

**ARCAM | HDA**

**AVR SURROUND AMPLIFIERS  
AMPLIFICATEURS AVR D'AMBIANCE  
AVR-SURROUND-VERSTÄRKER  
AVR SURROUND AMPLIFIERS  
AMPLIFICADORES SURROUND AVR  
УСИЛИТЕЛИ ОБЪЕМНОГО ЗВУКА AVR  
AMPLIFICATORI SURROUND AVR  
AVR 环绕声放大器  
AVR 서라운드 앰프**

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

**HANDBOOK  
MANUEL  
HANDBUCH  
HANDLEIDING  
MANUAL  
РУКОВОДСТВО  
MANUALE  
手册  
핸드북**



# HANDBOOK

**ARCAM | HD A**

---

**AVR SURROUND AMPLIFIERS**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

# Safety Guidelines

## Important Safety Instructions

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug.

A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus.

When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

14. Refer all servicing to qualified service personnel.

Service is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

15. Object or liquid entry

WARNING – Take care that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings. The equipment shall not be exposed to dripping or splashing. Liquid-filled objects such as vases should not be placed on the equipment.

16. Climate

The equipment has been designed for use in moderate climates and in domestic situations.

17. Cleaning

Unplug the unit from the mains supply before cleaning.

The case should normally only require a wipe with a soft, lint-free cloth. Do not use chemical solvents for cleaning.

We do not advise the use of furniture cleaning sprays or polishes as they can cause permanent white marks.

18. Power sources

Only connect the equipment to a power supply of the type described in the operating instructions or as marked on the equipment.

The primary method of isolating the equipment from the mains supply is to remove the mains plug. The equipment must be installed in a manner that makes disconnection possible.

19. Abnormal smell

If an abnormal smell or smoke is detected from the equipment, turn the power off immediately and unplug the equipment from the wall outlet. Contact your dealer and do not reconnect the equipment.

20. Damage requiring service

The equipment should be serviced by qualified service personnel when:

- A. The power-supply cord or the plug has been damaged, or
- B. Objects have fallen, or liquid has spilled into the equipment, or
- C. The equipment has been exposed to rain, or
- D. The equipment does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance, or
- E. The equipment has been dropped or the enclosure damaged.



**CAUTION:** To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.



The lightning flash with an arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated 'dangerous voltage' within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

**CAUTION:** In Canada and the USA, to prevent electric shock, match the wide blade of the plug to the wide slot in the socket and insert the plug fully into the socket.

## Class II product

This equipment is a Class II or double insulated electrical appliance. It has been designed in such a way that it does not require a safety connection to electrical earth ("ground" in the U.S.)

## Warning

Mains plug/appliance coupler is used to disconnect device and it shall remain readily operable.

## Safety Compliance

This equipment has been designed to meet the IEC/EN 60065 international electrical safety standard.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

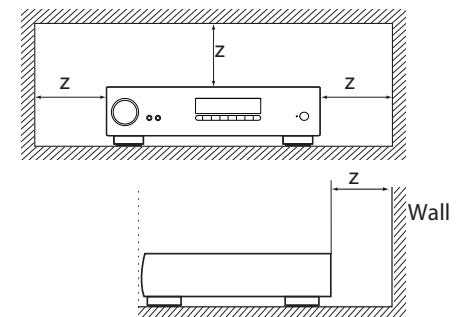
1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The building installation shall be regarded as providing protection in accordance with the rating of the wall socket outlet.

## Caution on installation

For proper heat dispersal, do not install this unit in a confined space, such as a bookcase or similar enclosure.

- More than 0.3m (12in) is recommended.
- Do not place any other equipment on this unit.



## FCC Information (for US customers)

### PRODUCT

#### CONTAINS TRANSMITTER MODULE FCC ID:

#### APILUXASTR01, APILUXABT01

This product complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this product may not cause harmful interference, and (2) this product must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS PRODUCT

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modification not expressly approved by ARCAM may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

#### CAUTION (For Bluetooth/Wi-Fi)

- To comply with FCC RF exposure compliance requirement, separation distance of at least 20 cm must be maintained between this product and all persons.

- This product and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

#### NOTE

This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This product generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this product does cause harmful interference to radio or television reception which can be determined by turning the product OFF and ON, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the product into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the local retailer authorized to distribute this type of product or an experienced radio / TV technician for help.

## IC Information (For Canadian customers)

### PRODUCT

#### CONTAINS TRANSMITTER MODULE IC:

#### 6132A-LUXASTR01, 6132A-LUXABT01

This product complies with RSS-247 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) this product may not cause harmful interference, and (2) this product must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

#### CAUTION

To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that permitted for successful communication. (i) the device for operation in the band 5,150 – 5,250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems. (ii) high-power radars are allocated as primary users (i.e. priority users) of the bands 5,250 – 5,350 MHz and 5,650 – 5,850 MHz and that these radars could cause interference and/or damage to LE-LAN devices.

#### Informations sur IC (pour les clients canadiens)

#### APPAREIL

#### CONTIENT MODULE ÉMETTEUR IC:

#### 6132A-LUXASTR01, 6132A-LUXABT01

Cet appareil est conforme à la norme CNR-247 du Canada. L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux deux conditions suivantes : (1) il ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

#### For Canadian customers / Pour les clients canadiens: CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B) "for indoor use only"

#### ATTENTION

Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivale (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour l'obtention d'une communication satisfaisante.

(i) les dispositifs fonctionnant dans la bande 5150–5250 MHz sont réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

(ii) De plus, les utilisateurs devraient aussi être avisés que les utilisateurs de radars de haute puissance sont désignés utilisateurs principaux (c.-à-d., qu'ils ont la priorité) pour les bandes 5250 – 5350 MHz et 5650 – 5850 MHz et que ces radars pourraient causer du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-EL.

#### RF Exposure Information

This equipment complies with FCC / IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines in Supplement C to OET65 and RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

Cet équipement est conforme aux normes d'exposition aux radiations FCC / IC destinées pour un environnement non contrôlé et satisfait les directives d'exposition à la radiofréquence (RF) dans le supplément C des OET65 et RSS-102 des règles d'exposition à la fréquence radio (RF) IC. Cet équipement a de très faibles niveaux d'énergie RF qui sont jugés conformes sans test de taux d'absorption spécifique (SAR).

#### Safety Information (for European customers)

Avoid high temperatures. Allow for sufficient heat dispersion when installed in a rack.

Handle the power cord carefully. Hold the plug when unplugging the cord.

Keep the unit free from moisture, water, and dust.

Unplug the power cord when not using the unit for long periods of time.

Do not obstruct the ventilation holes.

Do not let foreign objects into the unit.

Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the unit.

Never disassemble or modify the unit in any way.

Ventilation should not be impeded

Ventilation openings with items, such as newspapers, tablecloths or curtains.

Naked flame sources such as lighted candles should not be placed on the unit.

## Safety Information (for European customers)

Observe and follow local regulations regarding battery disposal.

Do not expose the unit to dripping or splashing fluids.

Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the unit.

Do not handle the mains cord with wet hands. When the switch is in the OFF position, the equipment is not completely switched off from MAINS.

The equipment shall be installed near the power supply so that the power supply is easily accessible.

#### A note about recycling

This product's packaging materials are recyclable and can be reused. Please dispose of any materials in accordance with the local recycling regulations. When discarding the unit, comply with local rules or regulations.

Batteries should never be thrown away or incinerated but disposed of in accordance with the local regulations concerning battery disposal.

This product and the supplied accessories, excluding the batteries, constitute the applicable product according to the WEEE directive

#### Correct disposal of this product

These markings indicate that this product should not be disposed with other household waste throughout the EU.



Pb

To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal and to material resources, this product must be disposed of responsibly.

To dispose of your product, please use your local return and collection systems or contact the installer where the product was purchased.

Radio specification (for Europe model):

Type	Frequency Range	Max. RF Power
Bluetooth	2,402-2,480MHz	20dBm
WLAN (2.4GHz)	2,400-2,483.5MHz	20dBm
5GHz Radio	5,150-5,250MHz	23dBm
	5,250-5,350MHz	23dBm
	5,470-5,850MHz	30dBm

Note: The above specifications are based on the RE directive. There is a possibility it can vary by country.

## Welcome

### **Thank you and congratulations...**

...for purchasing your Arcam HDA Receiver.

Arcam has been producing specialist audio products of remarkable quality for over three decades and the new Receivers are the latest in a long line of award winning Hi-Fi. The design of the HDA range draws upon all of Arcam's experience as one of the UK's most respected audio companies, to produce Arcam's best performing range of products yet – designed and built to give you years of viewing and listening enjoyment.

This handbook is intended to give you a detailed guide to using the Receiver. It starts by giving advice on installation, moves on to describe how to use the product and finishes with additional information on the more advanced features. Use the contents list shown on this page to guide you to the section of interest.

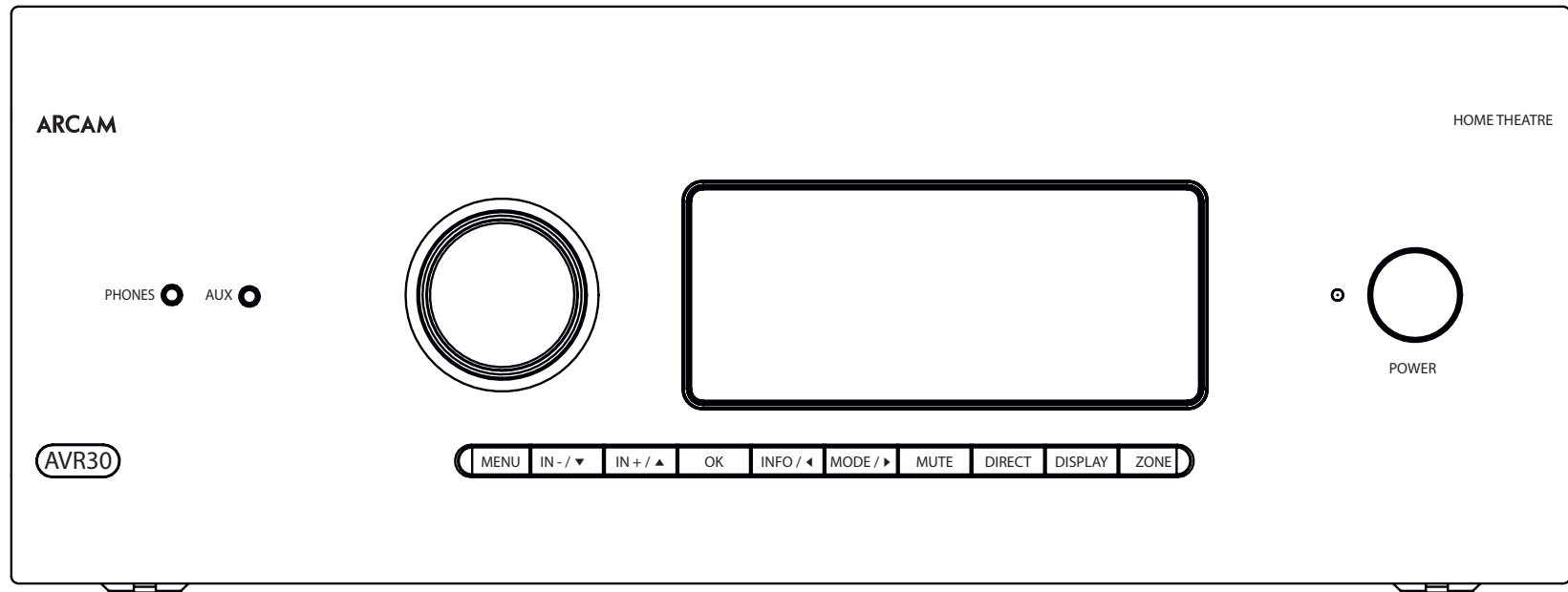
We hope that your HDA receiver will give you years of trouble-free operation. In the unlikely event of any fault, or if you simply require further information about Arcam products, our network of dealers will be happy to help you. Further information can also be found on the Arcam website at [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### **The HDA development team**

## Contents

Safety Guidelines	EN-2	Decoding Modes	EN-35
Welcome	EN-4	Tuner Operation	EN-37
Before You Begin...	EN-6	Troubleshooting	EN-38
Trademark Acknowledgments	EN-8	Specifications	EN-40
Rear Panel Connections and Controls	EN-9	Worldwide Guarantee	EN-42
Audio/Video Connections	EN-10		
Connection Guide	EN-12		
Radio & Wireless Audio Connectors	EN-13		
Other Connectors	EN-14		
Speakers	EN-15		
Connecting Speakers	EN-16		
Operation	EN-17		
Extended front panel menu	EN-18		
Updating firmware via USB	EN-18		
Front Panel Operation	EN-19		
Remote Control	EN-20	<b>Professional Installation?</b>	
Customising the Remote	EN-22	It may be that the Receiver has been installed and set up as part of your Hi-Fi installation by a qualified Arcam dealer. In this case, you may wish to skip the sections of this handbook dealing with installation and setting up, and move directly to the sections dealing with using the unit. Use the Contents list to guide you to these sections.	
Essential Setup	EN-28	<b>DIY setup?</b>	
Auto Speaker Setup	EN-29	The Receiver is a powerful and sophisticated piece of AV equipment. If you are setting the unit up yourself, it is recommended that you read this handbook thoroughly before beginning. For instance, correct speaker configuration and placement is a key to getting the most out of your Receiver and making sure that all the elements of your system work in harmony.	
Setup Menus	EN-30		
Connecting to a Network	EN-34		

## Before You Begin...



### Arcam HDA Receiver

The Receivers are high-quality and high-performance home-cinema processors and amplifiers built to Arcam's quality design and manufacturing standards. They combine digital processing with high-performance audio and video components to bring you an unrivalled home-entertainment centre.

The Receiver allows switching and control of seven analogue and six digital audio sources in addition to internal FM and DAB+ radios – as well as networked audio sources – making any of the models an ideal hub for both home-cinema and two-channel stereo systems.

Since many of these source components are also capable of generating video signals, the Receiver includes broadcast-quality switching for HDMI (7 x HDMI2.0b, HDCP2.2) video/audio signals. Control of the Receiver is either by front panel control buttons, IR remote control, IP (Ethernet) control or RS232 port.

The remote control supplied with the Receiver is a multi-device 'universal' learning remote control which is simple to use, and once set up is able to control a complete system. It can be programmed using its vast internal code library to control CD and BD players, PVRs, TVs and other devices.

The installation of the Receiver in a listening room is an important process which requires care at every stage. For this reason, the installation information is very comprehensive and should be followed carefully to achieve an unrivalled level of performance.

The Receiver is designed to produce a level of performance that will truly bring music and movies to life.



## Placing the unit

- Place the unit on a level, firm surface, avoiding direct sunlight and sources of heat or damp.
- Do not place the Receiver on top of a power amplifier or other source of heat.
- Do not place the amplifier in an enclosed space such as a bookcase or closed cabinet unless there is good provision for ventilation (see page EN-2). The Receiver will run warm during normal operation.
- Do not place any other component or item on top of the amplifier as this may obstruct airflow around the heat-sink, causing the amplifier to run hot. (The unit placed on top of the amplifier would become hot, too.)
- Make sure the remote-control receiver on the front panel display is unobstructed, otherwise this will impair the use of the remote-control. If line-of-sight is impractical, a remote-control repeater can be used with the rear panel connector (see page EN-34).
- Do not place your record deck on top of this unit. Record decks are very sensitive to the noise generated by mains power supplies which will be heard as a background 'hum' if the record deck is too close.

## Power

The amplifier is supplied with a moulded mains plug already fitted to the lead. Check that the plug supplied fits your supply – should you require a new mains lead, please contact your Arcam dealer.

If your mains supply voltage or mains plug is different, please contact your Arcam dealer immediately.


The Receiver can be switched for operation between 220–240V (switch position 230V) and 110–120V (switch position 115V).

NOTE: Ensure that the Receiver is switched off and the power lead removed before changing the position of the voltage range switch.

Push the IEC plug end of the power cable into the socket on the back of the amplifier, making sure that it is pushed in firmly. Plug the other end of the cable into your mains socket and, if necessary, switch the socket on.

The Receiver can be turned on using the power switch on the front panel. While switched on, the front panel LED will glow white.

## Standby power

The Receiver can be switched into standby mode using the  button on the remote control. While in standby mode the front panel LED will glow red and (with default settings) power consumption is less than 0.5 Watts.

While in Standby mode, it may be possible to hear a slight residual hum coming from the mains transformer inside the amplifier. This is perfectly normal. However, if the unit is to be left unused for an extended period, we recommend that you disconnect it from the mains supply to save power.

## Interconnect cables

We recommend the use of high-quality screened cables that are designed for the particular application. Other cables will have different impedance characteristics that will degrade the performance of your system (for example, do not use cabling intended for video use to carry audio signals). All cables should be kept as short as is practically possible.

It is good practice when connecting your equipment to make sure that the mains power-supply cabling is kept as far away as possible from your audio cables. Failure to do so may result in unwanted noise in the audio signals.

For information on speaker cabling, please refer to the 'Speakers' section, beginning on page EN-16.

## Radio interference

The Receiver is an audio device containing microprocessors and other digital electronics. Each model has been designed to very high standards of electromagnetic compatibility.








This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

If the Receiver causes interference to radio or television reception (which can be determined by switching the Receiver off and on), the following measures should be taken:

- Re-orient the receiving antenna or route the antenna cable of the affected device as far as possible from the ARCAM Receiver and its cabling.
- Relocate the affected device with respect to the ARCAM Receiver.
- Connect the affected device and the Receiver to different mains outlets.

If the problem persists, please contact your Arcam dealer.

# Trademark Acknowledgments

	<b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b>  Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio, and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories.
	<b>DTS:X®</b>  For DTS patents, see <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, DTS in combination with the symbol, DTS:X and the DTS:X logo are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries. © DTS, Inc. All Rights Reserved.
	<b>DTS Virtual:X™</b>  For DTS patents, see <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, DTS and the symbol together, Virtual:X and the DTS Virtual:X logo are registered trademarks and/or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries. © DTS, Inc. All Rights Reserved.
	<b>IMAX® &amp; DTS®</b>  Manufactured under license from IMAX Corporation. IMAX® is a registered trademark of IMAX Corporation in the United States and/or other countries. For DTS patents, see <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, DTS and the symbol together are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries. © DTS, Inc. All Rights Reserved.
	<b>Auro-3D®</b>  Manufactured under license from Auro Technologies. Auro, Auro-3D, Auro-Codec and Auro-Matic are registered trademarks of Auro Technologies.
	<b>AAC/AAC Plus</b>  aacPlus is a trademark of Coding Technologies. See <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> for more information.
	HDMI, the HDMI logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.

	The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by HARMAN International Industries, Incorporated is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.
	Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries. aptX is a trademark of Qualcomm Technologies International, Ltd., registered in the United States and other countries.
	Apple, AirPlay and the AirPlay logo, iPod, iPhone and iPad are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.  AirPlay 2 works with iPhone, iPad, and iPod touch with iOS 11.4 or later, Mac with OS X Mountain Lion or later, and PC with iTunes 10.2.2 or later.
	The Wi-Fi CERTIFIED Logo is certification marks of the Wi-Fi Alliance.
	Google, Google Play, Chromecast, and other related marks are trademarks of Google LLC. The Google Assistant requires an internet connection and is not available in certain countries and languages. Availability and react of certain features and services are device, service, and network-dependent and may not be available in all areas. Controlling certain devices in your home requires compatible smart devices. Subscriptions for services and applications may be required and additional terms, conditions and/or charges may apply.
vTuner	This product is protected by certain intellectual property rights of NEMS and BridgeCo. Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from NEMS and BridgeCo or an authorized subsidiary.
MP3	MPEG Layer-3 audio decoding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson multimedia.

<b>FLAC</b>	<p>FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson</p> <p>Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.</li> <li>- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.</li> <li>- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.</li> </ul> <p>THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS 'AS IS' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.</p>
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>MQA (Master Quality Authenticated)</p> <p>MQA is an award-winning British technology that delivers the sound of the original master recording. The master MQA file is fully authenticated and is small enough to stream or download.</p> <p>Visit <a href="http://mqa.co.uk">mqa.co.uk</a> for more information.</p> <p>Arcam AVRs include MQA technology, which enables you to play back MQA audio files and streams, delivering the sound of the original master recording.</p> <p>'MQA' or 'MQA Studio' indicates that the product is decoding and playing an MQA stream or file, and denotes provenance to ensure that the sound is identical to that of the source material. 'MQA Studio' indicates it is playing an MQA Studio file, which has either been approved in the studio by the artist/producer or has been verified by the copyright owner.</p> <p>MQA and the Sound Wave Device are registered trade marks of MQA Limited. © 2016</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Rear Panel Connections and Controls

**!** Please read the 'Placing the unit', 'Power' and 'Interconnect cables' sections on page EN-7 before connecting up your Receiver!

- AVR30
- AVR20
- AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
AVR20, AVR30, AV40)

### NETWORK CONNECTORS

For information, see page EN-13, EN-14.

### HDMI CONNECTORS

For information, see page EN-10.

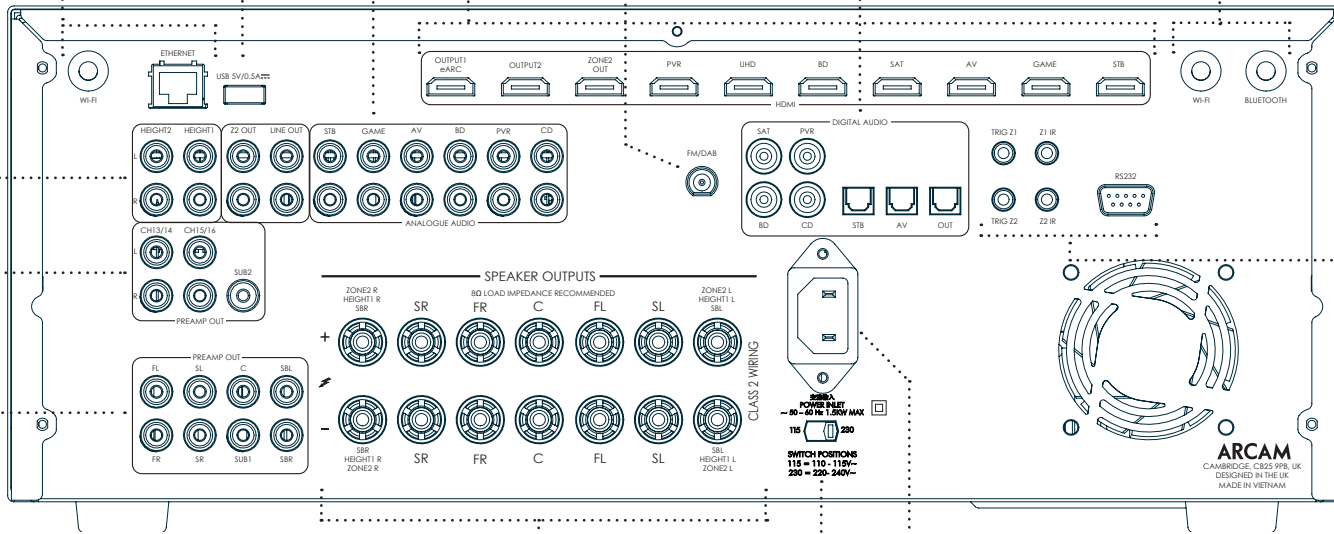
**USB SOCKET**  
See page EN-14.

**PREAMPLIFIER INPUTS**  
See page EN-11.

**FM/DAB**  
FM aerial socket, or DAB aerial socket.

**DIGITAL CONNECTORS**  
Coaxial and optical digital audio connectors, see page EN-11.

**NETWORK/BLUETOOTH CONNECTORS**  
For information, see page EN-13,



**SERIAL AND IR CONTROL**  
Serial control, trigger and IR connectors, see page EN-14.

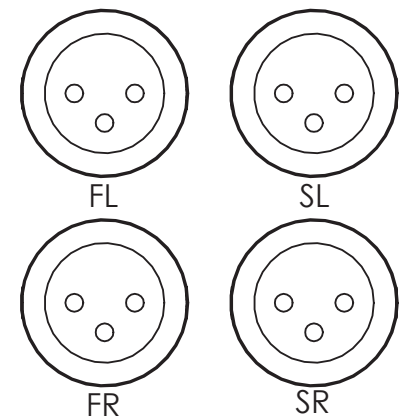
**PREAMPLIFIER OUTPUTS**  
See page EN-11.

**SPEAKER CONNECTORS**  
For information, see page EN-16.

**POWER INLET**  
Connect the correct mains cable here

**VOLTAGE SELECT**  
Ensure the voltage selected matches your local power supply.

AV40



# Audio/Video Connections

Before connecting your Receiver to your source components and speakers, please read through the next few pages which will explain all the input and output connectivity that is available. The 'Speakers' section explains how to connect up your speakers to avoid damage to the amplifier and how to arrange your speakers for best performance.

## General

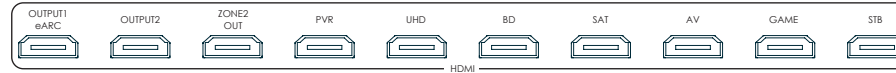
The inputs are named to make it easier to reference connected devices (e.g. **BD** or **UHD**). They all have the same input circuit, so there is no reason why you should not connect a different device to any of the inputs. For example, if you had two BD players and the AV input was not being used, then the second BD player could be connected to the AV input.

When connecting a video source, its audio must be connected to the corresponding sockets. For example, if you had a satellite decoder plugged into a **SAT** video input, the audio must be connected to the **SAT** audio inputs!

## Making Connections

- Take care to place cables as far from any power supply cabling as is practicable, to reduce hum and other noise problems.

***NOTE: For each input, you must set the 'Video Source' and 'Audio Source' settings according to the connection type. (see "Input Config." on page EN-31)***



## HDMI Connectors

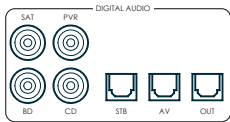
### PVR, UHD, BD, SAT, AV, GAME, STB

Connect the HDMI video outputs of your source equipment to these corresponding HDMI inputs.

### OUTPUT (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

Connect this output to the HDMI video input of your display device. Output 1 is compatible with HDMI Enhanced Audio Return Channel (eARC). If you have a supported television then sound from the television's internal tuner (e.g. Freeview, Freesat, DVB-T) will be available using the Receiver's 'Display' input.

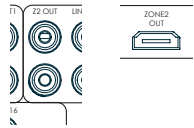
## Digital audio connectors



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

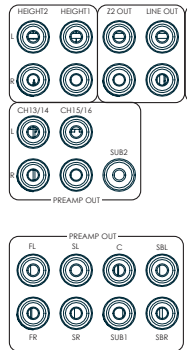
Connect these inputs to the digital outputs of your available source equipment.

## Zone 2 connectors (AVR20, AVR30, AV40)



The Z2 out HDMI connector can be used to connect the output of the Receiver to a system located in a second room.

## Analogue preamplifier outputs

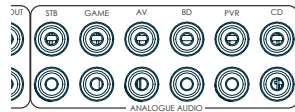


All preamplifier analogue outputs are buffered, have a low output impedance, are at line level and follow the Zone 1 volume control setting. They are able to drive long cables or several inputs in parallel if required.

For more information on connecting speakers or additional power amplifiers, see pages EN-9 and EN-16.

The AV40 has XLR outputs in addition to the phono pre-outs for connection to an external amplifier.

## Analogue audio inputs



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Connect the left and right inputs to the left and right outputs of your source equipment.

## Front panel AUX input



The front panel **AUX** input can be used as an analogue input, using a stereo 3.5mm lead.

## Front panel PHONES socket

This socket accepts headphones with an impedance rating between 32Ω and 600Ω, fitted with a 3.5mm stereo jack plug. The headphone socket is always active, except when Receiver is muted.

When the headphone jack is inserted, the speaker outputs and analogue preamplifier outputs are automatically muted.

## Connection Guide

### Blu-ray Disc (BD)/DVD player

The diagram shows how to make audio and video connections from a typical BD/DVD player.

Whether HDMI, digital or analogue connections are used, connecting using the input/inputs labelled **BD** on the Receiver will aid in operation.

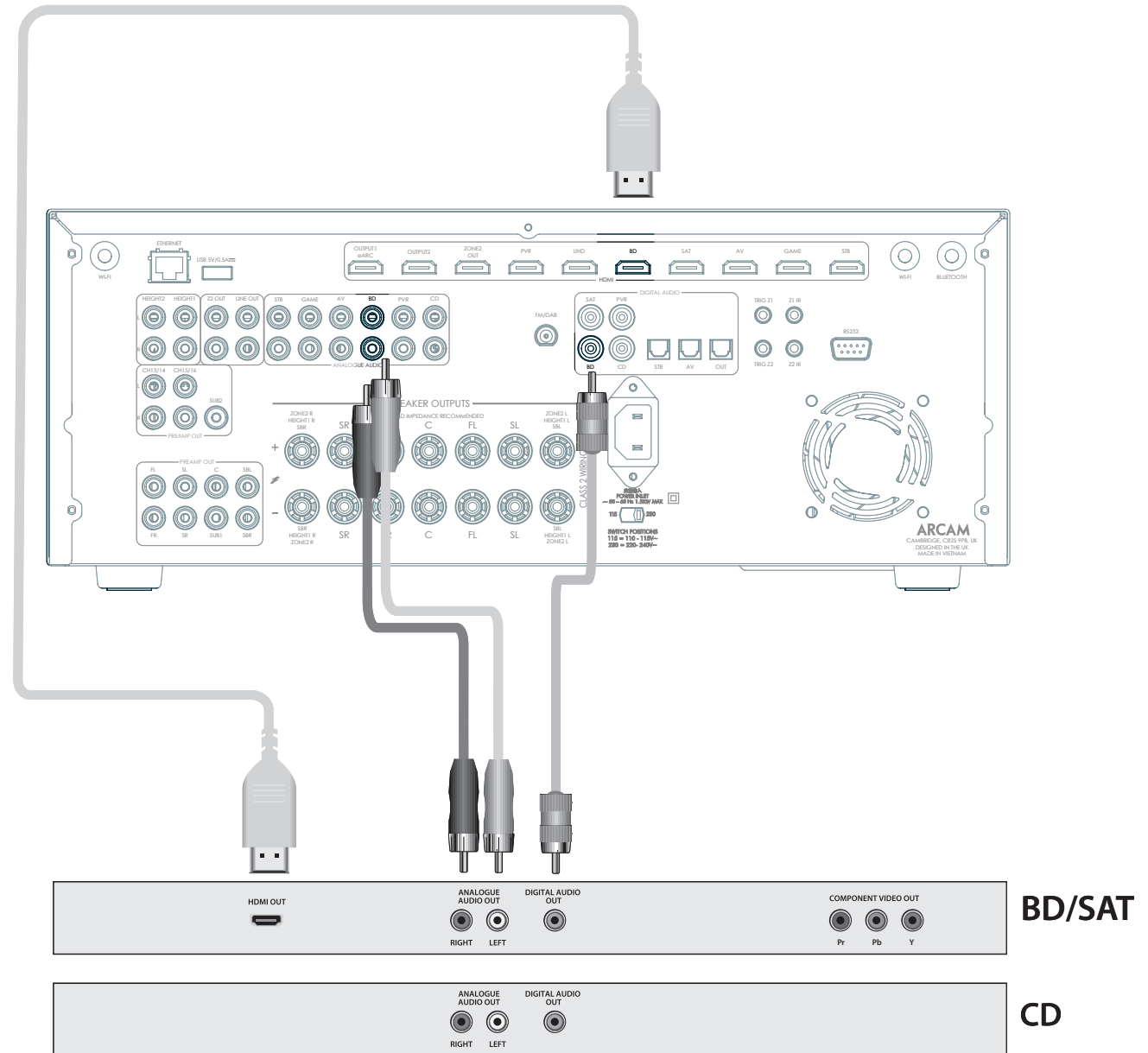
### Satellite receiver

A satellite receiver is connected with the same order of preference according to the outputs provided by the satellite receiver.

### CD player

Connect the digital output to the digital **CD** input of the Receiver and analogue output to the analogue **CD** input of the Receiver, using a high quality interconnect cable.

**NOTE: For each input, you must set the 'Audio Source' setting according to the connection type. (see "Input Config." on page EN-31)**



# Radio & Wireless Audio Connectors

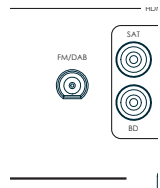
## DAB/FM Connector

The Receiver is fitted with an FM and a DAB/DAB+ receiver module. The type of aerial you need depends on your listening preferences and the local conditions.

Your Receiver is capable of superb radio reception, but only if it is receiving a good quality transmission signal.

Try the aerials supplied with your unit. If you are in a medium to strong signal area, these should be adequate for good reception. In areas with poor signal strength, you may require a roof or loft mounted aerial.

Contact your local Arcam dealer or aerial installation experts for advice about local reception conditions.



In strong signal areas, the DAB/FM 'T' wire aerial supplied can be used with reasonable results. Mount the aerial as high up as possible on a wall.

In the UK the 'T'-elements need to be positioned vertically for DAB reception since broadcasts are vertically polarised. In other localities, check with your Arcam dealer or try both horizontal and vertical positions for best reception.

Try each usable wall of the room to see which gives best reception and use tacks or adhesive tape to secure the aerial in a 'T' shape, but note that no tacks should come into contact with the internal wire of the aerial.

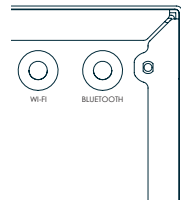
When installed and receiving DAB/FM, check the signal strength by pressing the front panel or remote control's **INFO** button until the signal quality indicator is displayed.

In weak signal areas, a high-gain, externally-mounted or roof-mounted aerial is desirable in order to receive the highest number of services.

In Band III transmission areas (such as the UK), use a multi-element Yagi aerial with the elements mounted vertically, as the transmissions are vertically polarised. If you are close to more than one transmitter, use an omnidirectional or folded dipole aerial.

If the DAB services in your area are transmitted on L-band, then ask your dealer for advice for the best aerial to use.

## Wi-Fi/Bluetooth



If using the Wi-Fi or Bluetooth features of the Receiver, please attach the single antenna for the Bluetooth and the two antennas for the Wi-Fi.

## Other Connectors

### Serial connector

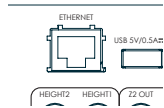
#### RS232 serial connector



The connector is used with control devices having an RS232 serial port (for example, Crestron and AMX touch-screen controllers).

### Network connector

Networking is a large subject and only the briefest guidelines are presented in this handbook. Please contact your Arcam dealer or specialist installer for more information about introducing the Receiver into your computer network.



### Ethernet

If an Ethernet cable is connected, the Receiver will automatically attempt to connect to your network.

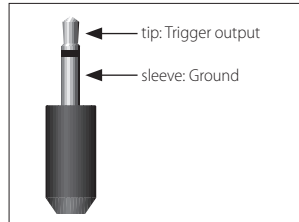
You should use CAT5 cable plugged into the RJ45 socket labelled **ETHERNET** on the rear panel.

If your network uses static IP addressing rather than DHCP, you will need to provide IP address, gateway and DNS; see page EN-33 for information on setting up the network.

### USB connector

The Receiver can be updated via the USB socket on the rear of the unit, if no network connection and so "Over The Air" update is not available.

### Trigger connectors



The trigger connectors (**TRIG Z1** and **TRIG Z2**) provide an electrical signal whenever the Receiver is switched on and the relevant zone enabled.

The trigger signal can be used to switch on and off compatible pieces of home entertainment equipment, for example, you could set up a trigger to turn on your television and BD player whenever the Receiver was switched on.

There are two trigger output sockets on the Receiver, each capable of outputting a 12V, 70mA switching signal. The socket is designed for mono 3.5mm jacks: tip is the trigger output, sleeve is ground.

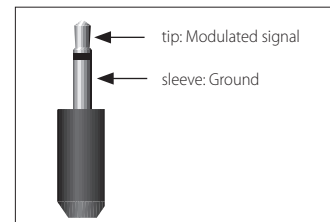
#### **TRIG Z1**

Use for remotely turning on and off power amps or source equipment for Zone 1. On = 12V, Off = 0V.

#### **TRIG Z2 (Not AVR10)**

Use for remotely turning on and off power amps or source equipment for Zone 2. On = 12V, Off = 0V.

### Infrared (IR) connectors



The infrared inputs (**Z1 IR** and **Z2 IR**) allow the connection of external IR receivers, either when the Receiver front panel IR receiver is fully or partially obstructed or to allow the use of a remote control in Zone 2.

There are two IR inputs on the Receiver, each designed for stereo or mono 3.5mm jacks. Tip is the modulated signal, sleeve is ground.

#### **Z1 IR**

This input is intended for use with a local IR receiver when the front panel of the Receiver is blocked.

#### **Z2 IR (Not AVR10)**

This input is intended for use with an IR receiver in Zone 2 to allow remote control of Receiver from a second room.

A supplier of infra-red receivers and emitter accessories and systems is Xantech. See [www.xantech.com](http://www.xantech.com) for more information, or ask your Arcam dealer.

**NOTE: The IR inputs on the Receiver are designed for modulated signals. If the external IR receiver demodulates the IR signal, it will not work. Also the unit does not provide power for external receivers on the IR jack, therefore an external power source will be required.**

**NOTE: Sockets referring to 'Z2' relate to connections used in multi-room installation. For more information on these connectors, see page EN-11.**



## Speakers

The AVR10/AVR20/AVR30/AV40 allows you to connect up to sixteen speakers. The AV40 needs additional power amplifiers for all channels. The AVR10/AVR20/AVR30 has 7 channels of amplification. 5 channels of amplification correspond to speakers installed in the front left, centre, front right, surround left, surround right. The remaining 2 channels of amplification can be assigned as:

- bi-amp the front left and right
- surround back left and surround back right
- height 1 left and right
- Zone 2 left and right (AVR20, AVR30, AV40)

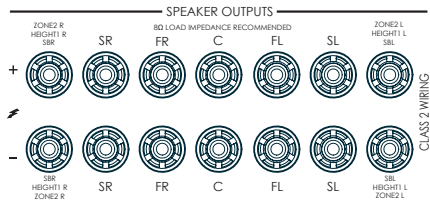
Height front left, height front right, height back left, height back right and five more additional speakers can be attached using an additional power amplifier, see page EN-16 for more information.

With the addition of correctly installed and configured height channels, Dolby Atmos for the home, DTS:X or Auro 3D brings the ultimate cinema sound experience to your home theatre to create powerful, moving audio that flows around you.

**The configuration and placement of your speakers is very important.** All speakers, with the exception of the subwoofer(s), should be arranged around your normal viewing/listening position. The subwoofer should be placed in a position which gives an even frequency response in all listening positions. Incorrect placement leads to bass boom in some areas. Often the only way to find a good position for your subwoofer(s) is by experimentation. A good place to start experimenting is close to a wall but at least 1m away from any corners. You can also consult your subwoofer handbook for placement suggestions.

## Connecting Speakers

To connect each of the speakers, unscrew the corresponding terminals on the back of the Receiver, insert the speaker wires through the hole in each post and screw the terminals back up. Make sure that the red (positive/+) terminal of the speaker is connected to the red (positive/+) terminal on the back panel, and the black (negative/-) terminal of the speaker is connected to the black (negative/-) terminal on the back panel.



It is important that no stray strands of wire from these connections are allowed to touch another cable or the product casing. Failure to ensure this can cause a short circuit and damage your Receiver.

**Ensure the unit is switched off whilst connecting speakers. Do not over-tighten the loudspeaker terminals, or use a wrench, pliers, etc., as this could damage the terminals and this would not be covered under the product's warranty.**

### Speaker cables

The speakers should be connected to the amplifier using good-quality, high-purity, low impedance copper cables. Cheap speaker cables should be avoided – they are a false economy and can significantly degrade the sound quality.

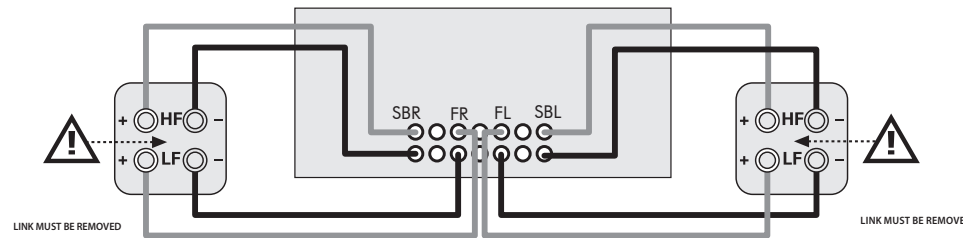
The cable runs to the speakers should be as short as practicable. Connections to the speaker terminals should always be finger tight, whether using bare wires or spade connectors.

## Bi-amping the Front Left & Front Right speakers

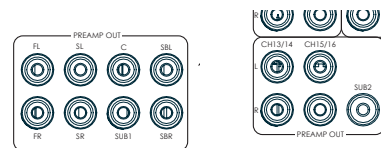
Bi-amping is the use of two amplifier channels per speaker. Bi-amping can provide better sound quality than conventional single wiring. If you do not have Surround Back speakers (i.e. you have a 5.1 surround system, not a 7.1 system) then you can use the spare Surround Back speaker outputs to bi-amplify the front left and right speakers, if your speakers support bi-amping. The spare channels can alternatively be used to power stereo speakers in another room (Zone 2).

Speakers that support bi-amping have two sets of +/- terminals per speaker, usually linked together by metal strips. These metal strips **MUST** be removed when bi-amping; failure to remove them will result in damage to the amplifier that is not covered under warranty.

To bi-amp the front left and right speakers, remove the metal strips from the speaker terminals. Connect the woofer or LF terminals to the FL and FR terminals on the Receiver. Finally, navigate to the Setup Menu 'Spkr Types' and set the 'Use Channels 6+7' menu option to 'BiAmp L+R'; see page EN-32.



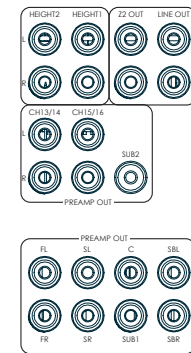
## Connecting Subwoofers



The Receiver also allows up to four active subwoofers to be connected to the **SUB** or **Ch13/14/15/16** outputs. Refer to your subwoofer handbook for the correct setting up and connection procedure for your particular subwoofer(s).

## Using external power amplifiers

The internal power amplifier of the Receiver can be supplemented or replaced with external power amplification, such as the Arcam PA720. Connect the **PREAMP OUT** sockets to your power amplifier inputs:



### FL, FR

Connect these to the equivalent Right and Left front channels of your power amplifier.

### C

Connect these to the Centre front channel of your power amplifier.

### SUB

Subwoofer outputs. Connect this to the input of your active subwoofer(s), if present.

### SR, SL

Surround Right and Surround Left outputs. Connect these to the Surround Right and Left power amplifier inputs.

### SBR, SBL

Surround Back Right and Surround Back Left outputs. Connect these to the Surround Back Right and Surround Back Left power amplifier inputs.

### Height 1 (Height Front), Height 2 (Height Back)

Height Front and Height Back. Connect these to the Height channel power amplifier inputs.

All preamplifier analogue outputs are buffered, have a low output impedance and are at line level. They are able to drive long cables or several inputs in parallel if required.

## Operation

### Operating your Receiver

For information display we recommend you use the OSD (On-Screen Display) on your display device whenever possible.

### Switching on

Press the front panel power button in. The power LED will glow white. When initialisation is complete, the display shows the volume setting and the name of the selected input.

Please wait until the unit has finished initialising before operating the Receiver. It is recommended that if the unit is switched off, you should wait at least 10 seconds before switching the unit back on.

### Standby

The Receiver has a standby mode which can be entered by pressing **STANDBY** on the remote control. When in standby mode, the display is blank and the **POWER** LED glows red.

If the unit is to be left unused for an extended period, we recommend that you disconnect it from the mains supply to save power.

### To switch on from standby

Press the **STANDBY** button on the remote control, any key on the front panel (other than the power button) or rotate the volume knob.

### Front panel display

The Receiver is ready for use after about four seconds.

The display window shows the currently selected source and the last selected information view setting (this information line can be changed using the **INFO** button).

The current volume setting for Zone 1 is displayed on the front panel. The volume setting for Zone 2 is displayed temporarily whenever it is adjusted.

The front panel display is also used for unit setup after pressing the **MENU** key on the front panel or remote.

### Selecting a source

To select a particular source, press the **INPUT-** or **INPUT+** buttons until that source is shown on the front panel display, or (if available) press the corresponding source button on the remote. The following sources are available:

STB	Set Top Box input
GAME	Game console input
AV	Audio-Visual input
SAT	Satellite input
BD	Blu-ray Disc/DVD player input
UHD	UHD player input
PVR	Personal Video Recorder input
CD	Compact Disc player input
FM	Internal tuner input
DAB	Internal tuner input (this source is market dependent and may not be available on your Receiver)
NET	Ethernet input
USB	External USB solid-state device (e.g. pen drive) input
AUX	Auxiliary (front panel) input
DISPLAY	The Audio Return Channel (eARC) from a compliant display. Use this with a compliant television using internal TV tuners.

Most audio inputs have both analogue and digital connections. You must specify the type of connection used for each input using the '**Audio Source**' option in the 'Input Config.' menu, see page EN-31. Note that an incorrect setting will result in no sound — the default for inputs with HDMI is HDMI audio. If you are not using HDMI audio then this setting must be changed. For inputs that do not have HDMI, the default is digital audio.

The processing mode and Stereo Direct functions are remembered and recalled for each individual input.

### Stereo Direct

To listen to a pure analogue stereo input, press the **DIRECT** button. The Stereo Direct mode automatically bypasses all processing and any surround functions. In direct mode, digital processing is shut down to improve the sound quality and reduces digital noise with the Receiver to an absolute minimum.

Note: when Stereo Direct mode is selected, no bass management is performed, meaning that bass signals will not be redirected to a subwoofer.

### Volume control

It is important to realise that the level of the volume indicator is not an accurate indication of the power delivered to your loudspeakers. The Receiver often delivers its full output power long before the volume control reaches its maximum position, particularly when listening to heavily recorded music. In comparison, some movie sound tracks can appear very quiet, as many directors like to keep maximum levels in reserve for special effects sequences.

### Headphones

To use headphones with the Receiver, plug the headphones into the **PHONES** socket in the centre of the front panel.

When headphones are plugged into the front panel **PHONES** socket, the outputs for Zone 1 are muted and the audio will be down-mixed to two channels (2.0). The two-channel down-mix is required so that the centre channel and surround information can be heard via the headphones.

## Extended front panel menu

Pressing the **MENU** key on the front panel and holding it for longer than four seconds will bring up the Extended Menu, allowing you to perform the following:

### Restore to factory defaults

This option allows you to restore all settings on your Receiver to the defaults that it left the factory with.

### Check for update

Checks for an over-the-air firmware update (requires external network connection).

### Restore secure backup

This option allows you to restore all settings to their state as saved using the 'Store secure backup' feature. This option is useful if settings are accidentally changed.

### Store secure backup

This option allows you to save all the Receiver settings to a secure area of memory. The settings can be retrieved using the Restore option above.

### Restore USB backup

This option allows you to restore all the settings from a file previously saved on a USB flash drive.

### Store USB backup

This option allows you to save all the settings to a USB flash drive.

### Region

Sets the region you are located - Europe, (RoW) US or Canada.

### Change remote code

The default RC5 system code the Receiver responds to is 16. If required, for example due to another device in your system also using this RC5 system code, it can be changed to 19. The supplied remote can also be reprogrammed to use RC5 system code 19 commands, see page EN-22.

### Standby mode

"Auto" uses the power-saving auto-standby feature, which will cause the unit to go into standby after 20 minutes if no signal is present or user input occurs, "manual" allows the user full control of when the unit goes into standby.

### Protection sensitivity

This option allows adjustment of the protection sensitivity of the power amplifier (not AV40). Caution should be used with this setting as it is deliberately configured for maximum protection and should only be adjusted when using speakers that are "complex loads"!

### Use display HDMI

If set to "no" the Receiver will ignore the EDID of the display and send all resolutions from the source through the Receiver.

### Display type

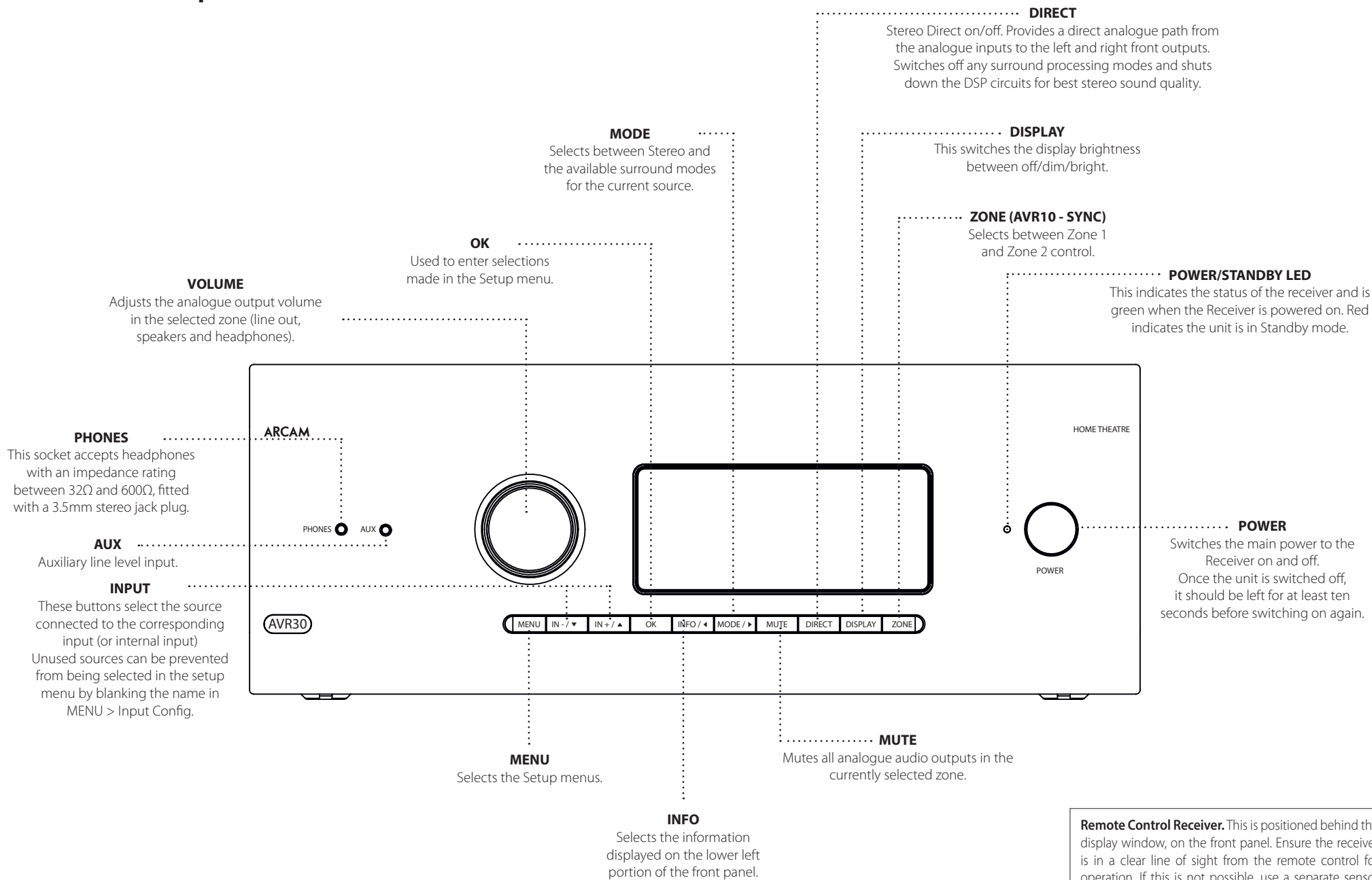
Adjusts the position of the OSD depending on if a 16:9 & 21:9 display is being used.

## Updating firmware via USB

The firmware in your Receiver can be updated from a USB flash drive containing firmware update files.

You can download the latest firmware file, together with upgrading instructions, from the Arcam website ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).

# Front Panel Operation



**Remote Control Receiver.** This is positioned behind the display window, on the front panel. Ensure the receiver is in a clear line of sight from the remote control for operation. If this is not possible, use a separate sensor connected to the **Z1 IR** input on the rear panel.

# Remote Control

## The universal remote controller

The Receiver is supplied with a sophisticated 'universal' backlit remote control that can control up to eight devices. It is pre-programmed for use with the Receiver and many other Arcam products (FM/DAB tuners, CD players and BD players).

With its extensive built-in library of codes, it can also be used with thousands of third party audio-visual components – TVs, satellite and set-top boxes, PVRs, CD players, etc. See the list of codes at the back of this handbook.

It is also a 'learning' remote, so you can teach it almost any function from an old single-device remote.

## Using the remote control

Please keep in mind the following when using the remote control:

- Ensure there are no obstacles between the remote control and the remote sensor on the Receiver. The remote has a range of about 7 metres. (If the remote sensor is obscured, the Z1 IR remote control input jack on the rear panel is available. Please consult your dealer for further information.)
- Remote operation may become unreliable if strong sunlight or fluorescent light is shining on the remote sensor of the Receiver.
- Replace the batteries when you notice a reduction in the operating range of the remote control.



## Inserting batteries into the remote control

1. Open the battery compartment on the back of the handset. To do this, press the catch on the battery cover as indicated by the arrow on the catch and remove the battery cover.
2. Insert two 'AAA' batteries, as indicated in the battery compartment.
3. Replace the battery cover. To do this, locate the lug on the battery cover into the corresponding hole on the short edge of the battery compartment. Now press the opposite end of the battery cover (with the catch) down so that the cover is flush with the main body of the remote and the catch clicks.

## Notes on batteries:

- Incorrect use of batteries can result in hazards such as leakage and bursting.
- Do not mix old and new batteries together.
- Do not use non-identical batteries together – although they may look similar, different batteries may have different voltages.
- Ensure the plus (+) and minus (-) ends of each battery match the direction indicated in the battery compartment.
- Remove batteries from equipment that is not going to be used for a month or more.
- When disposing of used batteries, please comply with governmental or local regulations that apply in your country or area.

## Useful information


### Backlight

A backlight comes on for eight seconds whenever a key is pressed. This helps you use the handset in subdued lighting conditions.

### LED blinks

Short blinks indicate a valid key press.

Multiple short blinks convey information (such as a device code) or signal the beginning and successful completion of a programming sequence.

The symbol  is used in the manual to indicate an LED blink.

### Timeouts and unassigned keys

**Time out** – After 30 seconds the remote exits the programming state and returns to normal operation.

**Stuck key timeout** – After any key is pressed continuously for 30 seconds, the remote stops sending IR transmission to conserve battery life. The remote remains off until all keys are released.

**Unassigned keys** – the remote ignores any unassigned key presses for a particular Device Mode and does not transmit IR.

### Low voltage indicator

When the batteries are running down, the backlight flashes briefly whenever you press a button.

If this happens, fit two new AAA alkaline batteries as soon as possible.

## Device Mode/Source keys

As the remote can control your Receiver as well as a range of other equipment: many of the buttons have more than one function depending on the 'device mode' selected on the remote control.

The Device Mode keys (shown below) select the source on the Receiver. If one of these keys is pressed briefly, a command is transmitted to change the source on the unit. Also the functionality of the remote control changes to operate the selected source device; it's like having a bundle of different remotes in your hand!



	Internal FM or DAB tuner input
	Auxiliary input
	Ethernet input (e.g. Internet radio)
	Bluetooth input
	Audio-visual input
	Satellite input
	Personal Video Recorder (or Digital Video Recorder) input
	Games console input
	Blu-ray Disc or DVD player
	Compact Disc player input
	Set Top Box decoder input
	UHD player input

Each Device Mode changes the behaviour of many of the remote keys to control the source device appropriately. For example: in **CD** mode plays the previous CD track, but in **AV** mode issues the TV 'channel down' command.

The remote remains in the last selected Device Mode so it is not necessary to press a Device Mode key before every command key if all you are doing is playing or skipping tracks on a CD, for example.

## Navigation keys



The Navigation keys steer the cursor in Setup menus or on-screen menus. They also replicate the navigation functions of original remotes supplied with other home entertainment devices in your system. **OK** confirms a setting.

## Volume control

By default, the remote is set up so that the volume control and mute buttons always control the volume of the Receiver, regardless of which Device Mode the remote is currently set for. This is known as volume 'punch through'.

For example, if you are listening to a CD, you will probably have the remote in **CD** Device Mode to control the CD player. You can use the volume controls on the remote directly to adjust the volume of the Receiver without first having to press **AMP** to put the remote into **AMP** Device Mode. The volume buttons 'punch through' the **CD** Device Mode on the remote to the **AMP** Device Mode.

Volume 'punch through' can be disabled individually for any Device Mode if desired.

## Customising the remote

The remote offers a Code Learning feature that allows you to copy up to 16 functions from an original remote control onto the remote keypad. For details of this, and other customisation features, see "Customising the Remote" on page EN-22.

## The remote complies with Part 15 of the FCC rules

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet or a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

# Customising the Remote

## Code learning

The supplied remote comes with a complete library of pre-programmed codes. After you have set up the remote for your device, you may find that there are one or more functions on your original remote which do not have a place on the keypad. For convenience, the remote offers a Code Learning feature that allows you to copy up to 16 functions from an original remote control onto the remote keypad.

Before you start, make sure that:

- The original remote control is working correctly.
- The remotes are not pointing at your device.
- The remotes have fresh batteries.
- The remotes are not in direct sunlight or under strong fluorescent lights.

### NOTE

Learned functions are mode-dependent. You could assign up to eight different functions to a single key – a separate learned function for each mode.

## Direct code setup (Method 1)


The first method is to program the remote with the 3-digit code number for the device you wish to control – see “device code tables”. Make a note of the suggested number or numbers – the most popular code is listed first. Now power on the device.

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **1** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.


You are now in setup mode, and you can release the buttons.

2. Enter a 3-digit code for the device.

If the 3-digit code number you entered is correct for the device, it will turn off. If it doesn't turn off, enter the next code number from your list until the device does turn off.

3. Once you have found the correct code, press the Device key again. The LED blinks three times  to confirm that the code has been successfully stored.






### NOTE

On the following pages, a single 'blink' of the remote's power LED is indicated by the symbol .

## Library search setup (Method 2)



Library search allows you to scan through all the codes contained in the remote's memory. It can take a lot longer than the previous method, so only use this method if:

- Your device does not respond to the remote after you have tried all the codes listed for your brand.
- Your brand is not listed at all in the Device Code tables.

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **1** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
2. Point the remote control at the product you wish to control and press the  or  button on the navigation pad. Each time the  or  button is pressed, the code counts up (or down) one code number with a signal to power off the device.
3. Continue pressing the up or down button, in approximately one second intervals, until the device turns off. (DO NOT alternate the up and down button – you need to move in only one direction.)
4. To store the correct code, press the Device key again. The LED blinks three times  to confirm that the code has been successfully stored.


## Learning setup (Method 3)

The third method involves 'teaching' the Arcam remote from the original remote for the device. The two remotes should be facing each other, about 10cm apart.

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **3** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
2. Press the button on the Arcam remote that you want to assign a command to. The LED blinks once  indicating that the remote is ready to learn the command.
3. Press and hold the appropriate key on the other remote until the LED blinks twice . This indicates the Arcam remote has learned the command from your other remote.
4. Continue learning the commands from your other remote by pressing the next button on the remote and repeating steps 2 and 3.

5. Once the remote has learned all the selected commands, press and hold the Device key you used to enter learning together with the Numeric **3** key to store the learned commands.

### NOTE

If the Arcam remote LED blinks five times  there was an error in the learning process. In this case, please start the Learning Setup from the start.



The AMP and RADIO keys do not learn commands.

## Important notes



- Once you start a Code Learning session, you have approximately ten seconds to conduct each step. Any longer, and a timeout means that you'll have to start the process again.
- The Learning feature is mode-specific – you can copy one feature *per mode* onto a key.
- The remote can learn approximately 16 functions in total.
- To replace a learned function, simply assign a new function to the same key.
- Learned functions are retained when you change batteries.
- If Code Learning fails, try altering the distance between the two remotes; make sure that the ambient light is not too bright.

## Deleting the learned data




*To delete all the learned data for a device:*

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **3** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
2. Press and hold down the Device key for the product that you want to erase, together with the **11** key for three seconds until the LED blinks twice .
3. If no further key presses are made for 30 seconds after the LED blinks twice , the remote leaves erase mode without deleting the learned data.
















4. If you press the Device key together with the **3** key one more time within 30 seconds after LED blinks twice , you can finish the erase mode deleting all the data learned on the Device. The LED blinks three times  to confirm.

#### To delete the learned data for a key for a device:

- Press the Device key for the product you want to set up, together with the **3** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
- Press and hold down the key on which you want to delete the data for three seconds. The LED blinks twice . If any further key press is made, the remote escapes from erase mode without deleting the learned data.
- If any further key press is not made for 30 seconds, the LED blinks twice , the remote escapes from the erase mode automatically without deleting the learned data.
- If you press the Device key together with the **3** key again within 30 seconds after the LED blinks twice, all the data learned for that Device is deleted and you leave erase mode. The LED blinks three times  in confirmation.

## Reading stored code numbers

- Press the Device key for the product that you want to set up together with the **4** key. Hold down both keys for three seconds until the LED blinks.
- Press the **INFO** key and count the number of blinks (=1, =2, =3, etc.). There is a time gap between digits. (Note that '0' is represented by ten blinks:          )

## Locking/Unlocking a specific Device Mode

When you first unpack your remote and insert the batteries, it is able to control certain Arcam components automatically (e.g. BD players, Amplifiers, Tuners and CD Players). We achieve this by programming specific Arcam device codes onto the relevant Device Mode keys, then locking the Device Modes so you don't reprogram them inadvertently.

If you want to override these locked default settings – to control a third-party BD player, for example – you will first need to unlock BD Mode before setting up the remote using one of the learning methods described on the previous page.

Here are the factory default settings:

Device Mode	Default status	Default codes
AMP	Locked	001 (Arcam code 16)
BD	Locked	001 (Arcam)
AV	Unlocked	108 (Philips TV)
UHD	Unlocked	Code learning only
GAME	Unlocked	Code learning only
STB	Unlocked	030 (Bush/Goodmans/Grundig, from SAT database)
SAT	Unlocked	128 (Sky+ Digital, from SAT database)
PVR	Unlocked	018 (Humax PVR, from SAT database)
CD	Locked	001 (Arcam)

Alternative codes are available for multi-room solutions, or in the case of code clashes with other manufacturer's products.

For example:

**AMP** (system code 19): 002

Note that you need to change the system code on the product you wish to control, as well as the remote.

- AMP, BD** and **CD** are the Device keys that may be Locked or Unlocked.

Lock and Unlock are toggles (they change from Lock to Unlock to Lock, etc.).


- Press and hold the Device and **6** keys together for three seconds.


The power LED stays lit, showing that it is in Lock/Unlock setup mode.

- If there is no further key input for 30 seconds, the LED goes off and the remote leaves Lock/Unlock setup mode.

- To toggle the status of a device and then verify the status of a device, press the **3 6 9** keys in sequence:

If you have locked the device, the LED blinks three times: .


If unlocked the device, the LED blinks five times: .

- If you press a valid Device key within 30 seconds, the LED blinks three times:  and the remote leaves Lock/Unlock setup mode.

## Controlling the volume of other devices

By default, the volume keys and mute key control the amplifier volume.









You can configure these buttons so they send volume commands to another device. In the following example, the volume commands are sent to a linked AV device (your television, for instance):

- Press **AV + 5** for three seconds, until the LED lights and stays on.
- Press **VOL UP**.
- Press **AV** again. The LED blinks three times .

The volume and mute keys will now send the volume commands to the TV.



To set the volume buttons to control the amplifier once more, repeat the above steps, except press **AMP** in step 3.

## Hidden commands

Command	Effect
AMP + 	Sends a Power On command
AMP + 	Sends a Power Off command
AMP + OK	Sends a Zone command
AMP + 	Cycles through HDMI outputs 1, 2, 1&2.
CD + 	Sends a Power On command
CD + 	Sends a Power Off command
BD + 	Sends a Power On command
BD + 	Sends a Power Off command
BD + 	Sends a Resolution command

## Factory default reset

You can reset your remote to the original factory default settings.

Press and hold both the  (home) and **MENU** keys for about five seconds until the power LED blinks five times .

All programming and setup codes that you have entered into the remote are erased and the remote returns to the original factory default settings.

## Device codes

The tables that are in the final section of this Handbook list 3-figure codes for different manufacturers' devices.

Use these when setting your remote up to control your devices, as described in Direct code setup: Method 1 (see previous page).

If more than one code number is listed, try the first number. If the results are unsatisfactory, continue trying the numbers for that manufacturer to get the best 'fit' with the functionality required.





If the manufacturer of your equipment is not listed, you can try Library search setup: Method 2 (see previous page). This method allows you to scan through every code contained in the remote's memory.




AMP








## AMP Device Mode

The **AMP** Device Mode button configures the remote to control the Receiver. Pressing this button does not affect the currently selected input on the Receiver.

The functionality of the remote is context sensitive for the internal sources and is described in the following table.






	<b>Single press</b> – Toggles Receiver power between standby and on in the current zone (zone in which the command is received). <b>Press and hold</b> – Forces all zones into standby, regardless of which zone the command was received in.
0.....9	The number keys can be used for direct entry of numeric values
SYNC	Sync. Delays may be introduced into the video signal by video processing which causes a mismatch between the audio and video timing. You will notice this by speech sound being out of synchronization with the lip movements in the video. To compensate for this, you can adjust the lip sync delay. Press the <b>SYNC</b> button and use the  and  navigation buttons. Press again to exit the lip sync trim menu.
INFO	Info cycles through the information displayed on the lower left portion of the front panel display when on <b>TUN, NET</b> and <b>USB</b> inputs.
	Brings up the DTS:X dialogue control adjustment.
MENU	Displays the unit's setup menu on the On Screen Display.
POP UP	Toggles Dolby Audio Processing.
AUDIO	Toggles Dirac Live EQ on/off.

RTN	Brings up a temporary subwoofer trim control. Use the  and  navigation buttons. Press <b>RTN</b> again to exit the sub trim control. As this is a temporary adjustment, the sub trim level is reset to the value set in the Speaker Levels menu when the unit is turned off or put into standby.
	Toggles the mute function of the AVR.
VOL	Adjust amplifier volume.
MODE	Cycles through the available surround and downmix modes.
DISP	Cycles through the front panel display's brightness options
AMP	Resets remote to <b>AMP</b> mode.
DIRECT	Stereo direct on/off. Provides a direct analogue path from the analogue inputs to the left and right front outputs. Switches off any surround processing modes and shuts down the DSP circuits for the best stereo sound quality.

	Navigate the files and menus on the screen. <b>OK</b> selects the highlighted file or enters the highlighted menu on the screen – equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remote controls.  Up  Left  Right  Down <b>AMP</b> +  Power on from standby <b>AMP</b> +  Standby from Power on <b>AMP</b> + <b>OK</b> select Zone 2
RED	Red button.
GREEN	Green button.
YELLOW	Yellow button.
BLUE	Blue button.
RADIO	Tuner input.
AUX	Aux input.
BT	input.
USB	USB input.
AV	AV input.
SAT	SAT input.
PVR	PVR input.
GAME	Game console input.
BD	BD input.
CD	CD input.
STB	STB input.
UHD	UHD input.

## Network commands










When using the network client, the keys below are used to navigate music files in **AMP** Device Mode.










	Navigates the files on screen. <b>OK</b> selects/plays the highlighted file.
	Selects the previous/next track in the current playlist.
	Pause and playback of the current track.
	Stops playback.
RED	Adds the currently displayed radio station to the favourites list when using the network client.
GREEN	Removes the currently displayed radio station to the favourites list when using the network client.
	Returns navigation to the top level of the network client menus ('Home')

BD

## BD/DVD Device Mode

The **BD** Device Mode button configures the remote to control the functions of Arcam Blu-ray Disc and DVD players, although this can be changed. Pressing this button also selects **BD** as the source.






	Toggles power between standby and on.
	Open/close disc tray.
0..9	Searches for and plays the track corresponding to the key pressed when playing a CD.
DISP	Cycles through the front panel display's brightness options.
MODE	Cycles through the repeat options (track, disc, etc.).
	Fast rewind.
	Fast forward.
	Press and release to skip back to the beginning of the current/previous track.
	Press and release to skip forwards to the beginning of the next track.
	Stop playback of a BD or DVD.
	Pause and playback of the current track.
	Start recording (on products that have this feature).
MENU	Disc menu.
POP UP	Activates BD/DVD player menu, if available.

	Navigate setup and BD/DVD programme selection menus. <b>OK</b> selects the highlighted file or enters the highlighted menu on the screen – equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remote controls.  Up  Left  Right  Down <b>BD</b> +  Power on from Standby <b>BD</b> +  Standby from Power on <b>BD</b> +  changes the picture resolution (for BD, only on the Home screen).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AUDIO	Changes audio decode format (Dolby Digital, DTS, etc.).
AMP	Resets remote to <b>AMP</b> mode.
RED	<b>RED</b> button for BD
GREEN	<b>GREEN</b> button for BD
YELLOW	<b>YELLOW</b> button for BD
BLUE	<b>BLUE</b> button for BD.

AV

## AV Device Mode

The **AV** Device Mode button configures the remote to control the functions of a television or other display device. You will need to configure this Device Mode to work with your equipment. Pressing this button also selects **AV** as the source.

	Toggles power between standby and on. (Some TVs require you to use a number key to turn them on).
0..9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
DISP	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
MODE	AV; this function is TV specific.
	Channel down.
	Channel up.
INFO	Displays picture information; this function is TV specific.
POP UP	Guide.
	Navigate setup and programme selection menus. <b>OK</b> confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	<b>RED</b> key for Text TV
GREEN	<b>GREEN</b> key for Text TV
YELLOW	<b>YELLOW</b> key for Text TV
BLUE	<b>BLUE</b> key for Text TV.

UHD

## UHD Device Mode

The **UHD** Device Mode button selects **UHD** as the source.











The UHD page allows code learning from a dedicated UHD remote – see "Customising the Remote" on page EN-22

## STB

### STB Device Mode

The **STB** Device Mode button selects **STB** as the source.

If configured to work with your set top box decoder or similar device, the remote can subsequently control the device.






	Toggles power between standby and on.
0..9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
DISP	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
MODE	Selects the Library or Media function.
	Rewind.
	Fast Forward.
	Channel down.
	Channel up.
	Stop playback.
	Pause and playback of the current track.
	Record.
INFO	Opens the EPG (Electronic Program Guide) on some satellite and cable set top boxes.
POP UP	Turns on the Menu function if the set top box uses this feature.
	Navigate setup and programme selection menus. <b>OK</b> confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AUDIO	Selects the Help function.
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	<b>RED</b> button for set top box.
GREEN	<b>GREEN</b> button for set top box.
YELLOW	<b>YELLOW</b> button for set top box.
BLUE	<b>BLUE</b> button for set top box.

## SAT

### SAT Device Mode

The **SAT** Device Mode button selects **SAT** as the source.

If configured to work with your satellite receiver, the remote can subsequently control the device.










	Toggles power between standby and on.
0..9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
DISP	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
	Channel down.
	Channel up.
INFO	Displays programme information.
POP UP	Guide (or Setup on some set top boxes).
	Navigate setup and programme selection menus. <b>OK</b> confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
RTN	Back.
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	<b>RED</b> button for Satellite.
GREEN	<b>GREEN</b> button for Satellite.
YELLOW	<b>YELLOW</b> button for Satellite.
BLUE	<b>BLUE</b> button for Satellite.


## PVR

### PVR Device Mode

The **PVR** Device Mode button selects **PVR** as the source.

If configured to work with your personal (hard disc) video recorder or similar device, the remote can subsequently control the device.

	Toggles power between standby and on.
0..9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
INFO	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
MODE	Selects the Library or Media function.
	Rewind.
	Fast Forward.
	Channel down.
	Channel up.
	Stop playback.
	Pause and playback of the current track.
	Record.
MENU	Opens the EPG (Electronic Program Guide) on some satellite and cable set top boxes.
POP UP	Turns on the Menu function if the PVR uses this feature.
	Navigate setup and programme selection menus. <b>OK</b> confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).

	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AUDIO	Selects the Help function.
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	<b>RED</b> button for PVR.
GREEN	<b>GREEN</b> button for PVR.
YELLOW	<b>YELLOW</b> button for PVR.
BLUE	<b>BLUE</b> button for PVR.

CD

### CD Device Mode

The **CD** Device Mode button selects **CD** as the source.

The button is configured to control the CD functions of Arcam CD players, although this can be changed (see "Locking/Unlocking a specific Device Mode" on page EN-23).

	Toggles power between standby and on.
	Open/close disc tray.
0...9	Searches for and plays the track corresponding to the key pressed.
DISP	Cycles through the front panel display's brightness options.
MODE	Cycles through the repeat options (track, disc, etc.).
	Fast rewind.
	Fast forward.
	Press and release to skip back to the beginning of the current/previous track
	Press and release to skip forwards to the beginning of the next track.
	Stop playback of a CD
	Pause and playback of the current track.
POP UP	In 'normal play' (i.e. the display does not show the letter <b>P</b> ), press the  and  keys to select the track and then <b>MENU</b> stores the track. In 'program play' mode, the <b>MENU</b> key deletes the stored track.

	Navigate setup and CD programme selection menus. <b>OK</b> selects the highlighted file or enters the highlighted menu on the screen – equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remote controls. Up Left Right Down <b>CD</b> +  Power on from Standby <b>CD</b> +  Standby from Power on.
AMP	Resets remote to <b>AMP</b> mode.
RADIO	Plays the programmed tracks.

# Essential Setup

Before you use your Receiver it is essential that you enter some information into the Setup menus about your speaker configuration. This allows the Receiver to process any surround sound digital source to exactly match your system and give you the ultimate surround sound experience.

There are three pieces of vital information which are outlined in the sections: 'Speaker Types', 'Speaker Distances' and 'Speaker Levels'.

The way you enter this information manually into the Receiver is given later in the 'Setup Menus' section on page EN-30.

When calibrated using Dirac Live room equalisation the speaker levels and delays will be established automatically and applied when the equalisation is turned on, speaker types however must be manually entered. For use with equalization turned off, the speaker size, speaker distance and speaker levels settings must be entered manually. It is important to understand why these speaker settings must be entered, which is why this section is presented before the section on equalisation.'

## Speaker types

You need to set the type of speakers that you have connected to your Receiver:

Large	capable of full frequency range reproduction
Small	not capable of full frequency range reproduction at the low frequency end
None	speaker not present in your configuration

The terms 'Large' and 'Small' do not necessarily relate to the physical size of your speakers. As a rule of thumb, if a speaker cannot reproduce a flat frequency response down to about 40Hz (and very few can!) it is often better to consider them as 'Small' for setup purposes of home cinema.

When a speaker is set to 'Small', very low frequency sounds are redirected away from that speaker to a 'Large' speaker or a subwoofer, which are far better suited to reproducing these low frequency sounds.

Note that it is not possible to set all speakers to 'Small' unless there is a subwoofer in your speaker configuration. If you do not have a subwoofer, you will be forced to set your front speakers to 'Large'.

(Advanced users may wish to automatically override the 'Small' speaker setting for purely stereo music listening when not watching movies. This can be achieved in the 'Input Config.' menu – see page EN-31.

### Crossover frequency

If you have set any speakers as being Small, then you will be required to set a value for the crossover frequency. This is the frequency below which signals are filtered away from these Small speakers and redirected to Large speakers or the subwoofer (if present). A frequency of 80Hz is often a good starting point, however you will probably have to experiment with different values to find the best value for your system or consult your speaker handbook.

### Use Channels 6+7 for

If not used in the main zone, it is possible to assign the Surround Back channels to Height 1, bi-amp the Front Left/Right channels or to provide an amplified output to Zone 2.

## Speaker Levels

Finally the levels of all the speakers in the system need to be adjusted to match each other at the listening position, again to create a proper surround effect. To help with this the Receiver can generate a test noise for each speaker which should be measured with a sound pressure level (SPL) meter. The meter should be set to 'C' weighting and slow response. Several smartphone/tablet apps are available which can also perform this function. The level of noise measured at the listening position from each speaker should be adjusted on the Speaker Trims page of the Setup menu so that the meter reads 75dB SPL. It does not matter what the system volume setting of the Receiver is before turning the test noise on as the volume setting is over-ridden for the duration of the speaker noise test.

There are several basic SPL meters on the market at reasonable prices aimed at home cinema enthusiasts. Check your local technology store, search online or ask your dealer.

If you do not have an SPL meter or suitable app, you can try to adjust the noise level of each speaker by ear. In this case it is not possible to adjust the speakers to the absolute 75dB SPL volume level, but you should aim for all speakers sounding equally loud. Setting speaker test noise levels by ear is not recommended as it is very difficult to do accurately, but is often better than doing nothing at all!

## Speaker Distances

It is essential for the distance from each speaker to the listening position to be accurately measured and entered into the 'Setup' menu. This ensures that the sounds from the various speakers arrive at the listening position at the correct time to recreate a realistic surround effect. The distance can be entered in centimetres or inches.

## Auto Speaker Setup



### Dirac Live for Arcam

There is a proprietary automatic loudspeaker calibration function built into your Receiver from Dirac Research. Using a PC/MAC based application, this attempts to set the essential speaker settings for all the speakers in your system. It also calculates room equalisation (Room EQ) filter values to remove some of the worst effects of resonant frequencies in the listening room.

Your Receiver package is supplied with a calibration microphone, which should be inserted into a USB socket on a PC or MAC connected to the same network as the Receiver and positioned as directed by the Dirac Live PC/MAC application. This microphone picks up the special calibration tones generated by the speakers when Dirac Live application is run. The Receiver then analyses the signal and computes:

- speaker delays,
- speaker level,
- problem resonant frequencies in the room which need control by filtering.

To help the system be as accurate as possible when performing Dirac Live setup, there are a few guidance rules that should be followed:

- Minimise any background sounds in the listening room and other nearby rooms.
- Close all windows and doors in the listening room.
- Turn off all fans including air-conditioning systems.
- Mounting the microphone on a tripod or similar.

- Position the set up microphone pointing upwards at roughly head height when sat in the normal listening position. It is not necessary to point the microphone directly at the speaker generating the test tone, the microphone should be pointing vertically towards the ceiling. (It helps if you are able to position the microphone exactly where your head would normally be for listening, with the microphone in direct unobstructed view of all speakers.)

- If your system includes an active subwoofer, start by setting its output level/gain control to a value roughly matching the front speakers.

When activated, a calibration tone is played through each channel of the Receiver in turn, including the subwoofer channel. The calibration tone cycles round each of the speakers multiple times as the different parameters are calculated. Follow the 'progress' information on your PC/MAC.

**By default, Room EQ is not applied to any of the source inputs.** You should enable Room EQ on inputs you think benefit from this feature, as required, by listening when playing typical source material through each input. After being calculated, this is enabled from within the Input Config menu.

While room equalisation can help to reduce problems with listening room acoustics, it is usually far better to try to solve these problems with the room directly. Proper loudspeaker positioning, acoustic wall treatments and moving the listening position away from walls should produce far better results overall. However it may be difficult to do this in a home environment, so Room EQ is your next best choice.

### Problems

We advise you to look over the reported measurements on the screen following Dirac Live setup for any obviously incorrect results, in particular to ensure the reported speakers match your configuration and that the speaker distances to the listening position appear look roughly correct. If the results are not what you expected re-run Dirac Live setup.

The Dirac Live setup function is normally quite accurate but occasionally false results can be generated. Problems may be as a result of:

- external sounds or rumbling/handling noises picked up by the microphone
- sound reflections off hard surfaces (e.g. windows or walls) close to the listening position,
- very strong acoustic resonances within the room,
- obstacles (such as a sofa) between speakers and the microphone.

If you are still experiencing difficulties or you wish to have the most accurate results for ultimate surround performance, we recommend using the manual method of establishing speaker distances and levels.

### Using subwoofers

If your system includes active subwoofers you may need to set the subwoofer output level/gain control set to a higher or lower value.

Please refer to the Dirac application and quick start guide for full details of how to use the system with your Receiver.

### Downloading the Dirac Live application

To download the Dirac Live PC/MAC application and quick start guide, please visit:

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

### Using Dirac

You can store up to three Dirac EQ curves in the Receiver. Each input can use a different curve, for example a "Movie" curve on the BD input and "Music" curve on the CD input.

This can be set on a per input basis using the **AUDIO** key on the remote.

Alternatively use the Room EQ menu item in the Audio settings menu to set the curve for each input. See "Room EQ" on page EN-31.

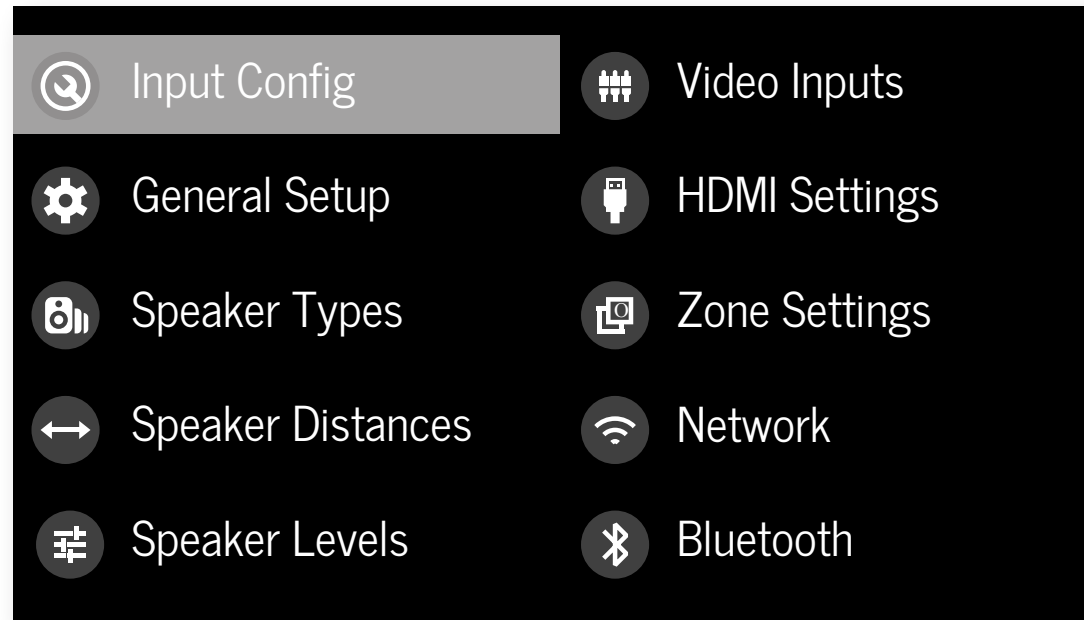
**Note:** When Dirac is run for the first time the curve will be applied to all inputs. Subsequent curves will not be automatically applied, use the methods above to choose the required curve for the input in question.

## Setup Menus

The Setup menus allow you to configure all aspects of your Receiver. The next few pages will go through the menu items and explain their function. The Setup menus will probably look quite daunting if you are new to setting up home cinema, but the majority of them need only be configured once when you first install the system (or if your system changes or you move house!)

### Entering Setup mode




To enter the setup menu, press the **MENU** button on the remote control or front panel. The front panel display shows the setup menu (pictured right).





### Navigating the setup menu

#### ... using the remote control

The setup menu can be navigated by using the cursor (arrow) keys on the remote control. This is by far the easiest method.

1. To enter the setup menu, press the **MENU** button (which is located immediately under the navigation buttons).
2. Use the  and  keys to navigate up and down the main section headings.
3. Once you have the main section that you require highlighted, use the  key to enter the section.

4. Use the  and  keys to navigate up and down the section settings in the right-hand panel. Some settings may be greyed out. These are either for information only (e.g. incoming sampling frequency) or are not currently selectable. Scroll bars on the sides of the right hand panel indicate your position in the settings list where there are more items than can be displayed at once.
5. Pressing **OK** selects a setting to change it, pressing **OK** again de-selects the setting.
6. At any time, press the **MENU** button to exit the menu. Any changes to settings are saved.

#### ... using the keys on the front panel

The Receiver front panel controls can be used to configure the unit. Follow the instructions for using the remote control, in this case using **INPUT-** for down, **INPUT+** for up, **INFO** for left and **MODE** for right.



## Input Config.

The audio and video settings on this page of the Setup menu can be tailored **specifically and independently for the currently selected input**.

When a different input is selected on the Input line, all the input-specific settings for that input are displayed below it. These settings are applied to the named Input only and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up and whenever that input is selected.

**Input** – The currently selected input connectors to which the settings below relate.

**Name** – The display name of the input. You can change the name of any input to more closely match your setup. For example, if you had two satellite receivers, you could connect the main receiver to the Sat audio and video input connectors and change the Name to 'SAT 1'. You could then connect the second satellite receiver to the UHD audio and video input connectors, but change the UHD Name to 'SAT 2'. It is then clearer to users of your Receiver which inputs they wish to select when scrolling through.

**Lip Sync** – Each input can have its own setting to add a time delay between the audio and video signals to compensate for the sound and picture not being synchronised. This is normally required when video processing is used in the system for scaling or de-interlacing video. The range of lip sync delay is 0 to 250 milliseconds.

The lip sync adjustment can only correct for delayed video. If the audio is late set lip sync to its minimum.

**Mode** – Sets the initial audio decode mode for stereo sources on this input.

- Last Mode recalls the last used setting for this input when a stereo source was applied. See section "Two-channel source modes" on page EN-35 for more information.

**MCH. Mode** – Sets the initial audio decode mode for multi-channel digital sources on this input.

- Last Mode recalls the last used setting for this input when a stereo source was applied. See section "Multi-channel source modes" on page EN-35 for more information.

**Bass** –

**Treble** –

These allow you to alter the bass and treble tone controls for all currently active speakers for each individual input. For example, if your PVR source sounds a little bass light, you can always correct for this by selecting PVR on the Input line at the top of this menu and add 2 or 3dB to the Bass control. Then, whenever the PVR input is selected, the bass is automatically boosted for as long as that input is selected.

**Room EQ** – When the Dirac Live application is run and EQ filters are downloaded into one of the three slots available, this can be selected.

- Not Calculated:** (Information only) There are no EQ filters, so cannot be selected.
- Project Name:** Dirac Live Room EQ is applied to the current source and will display the name of the project from the Dirac Live application.
- Off:** Dirac Live Room EQ is not applied to the current source.

**Input Trim** – Sets the maximum analogue input signal level (sensitivity) on this input before the ADC (Analogue-to-Digital converter) signal path clips. Options are 1, 2 and 4 volts RMS maximum input. The default is 2Vrms maximum.

For example, analogue sources with low output levels may benefit by choosing the 1V maximum setting. This helps maximise signal-to-noise performance of the Receiver and also helps keep the various analogue sources sounding about the same level for any given Receiver volume control setting.

**Dolby Audio Processing** – Applies Dolby Audio Processing to the incoming audio.

- Off:** (default) Dolby Audio Processing is not applied to this input.
- Movie:** Suitable for movie viewing.

- Music:** Suitable for music listening.

- Night:** Compresses the audio to be more suitable for late night viewing or listening.

**Stereo Mode** – If you have configured your system to have a subwoofer, then you have the flexibility to choose how bass information is distributed between the front left/right speakers and the subwoofer when listening to stereo (two channel only) analogue and digital sources. Choose the option which gives you the most solid, even sounding bass. If you are using a subwoofer for stereo, please also see Sub Stereo below to set the level of the subwoofer. For best results test with a setup disc or live programme material. This setting can be used to override your normal speaker settings in the Spkr Types menu whenever the Receiver plays stereo material. It is quite common to find that two channel stereo music listening is best done with a slightly different sub/speaker setting than for surround movies.

- As Spkr Types:** When an analogue or digital stereo source is played, your normal speaker configuration (as in **Spkr Types** menu) is used to reproduce the signal.
- Left/Right:** Full frequency stereo information. All audio is sent to the front left and right speakers only without any bass redirection. You can use this setting if you consider your front left/right speakers to be able to handle the full frequency range of music. If you have set your front left/right speaker size as Small in the Spkr Types setup page, you may wish to use this option to override the setting to Large for stereo music listening, if you have full frequency range left/right speakers. It can often be beneficial to set full frequency range speakers to Small in the Spkr Types setup page for use with movies, if you have a subwoofer in your system. Doing so may deliver more impact on movie soundtracks as subwoofers are designed to handle reproduction of high bass content. However you may find that for stereo music a better overall result is obtained by not using the subwoofer and effectively treating the front left/right speakers as Large.

- Left/Right+Sub:** Full frequency range stereo is fed to the front left and right speakers and extracted bass is sent to the subwoofer. In this case the low frequency information is effectively duplicated.

- Sat+Sub:** Use this setting if you really do have Small satellite front left and right speakers, or if you prefer the overall sound of bass being handled by the subwoofer. Full bass management is used so that analogue and digital stereo sources are fed to the DSP where the bass is filtered off front left and right and redirected to the subwoofer.

**NOTE: The Stereo Mode function is not available when using an analogue source in Stereo Direct mode.**

**Sub Stereo** – If Left/Right+Sub or Sat+Sub is selected in Stereo Mode above, this setting adjusts the level of the subwoofer when the source is two channel stereo.

**IMAX mode** – Selects if IMAX mode is enabled from the incoming audio stream (auto) or forced on or off.

**Auro-matic 3D** – Selects the mode of the Auro-matic 3D upmixer.

- Small:** Adjusts the upmixer for a small-sized room.
- Medium:** (default) Adjusts the upmixer for a medium-sized room
- Large:** Adjusts the upmixer for a large-sized room.
- Movie:** Adjusts the upmixer for film material.
- Speech:** Adjusts the upmixer to focus on speech intelligibility.

**Auro-matic 3D Strength** – Adjusts the amount of unprocessed to processed signal when using the Auro-Matic 3D upmixer.

**Audio Source** – Selects the particular connection type for each input. The default is HDMI for inputs with an HDMI connection and Digital for inputs without an HDMI connection. This setting must be changed if another connection is used.

Select from the list the audio type you are using on this source.

- HDMI:** the unit is forced to use the HDMI audio input for this source.
- Digital:** the unit is forced to use the optical (**TOSLINK**) or coaxial (**S/PDIF**) digital audio input for this source
- Analogue:** the unit is forced to use the analogue audio input for this source.

**CD Direct** – Turns off the compressed audio detection mute delay and should only be used for sources that will only transmit PCM audio (e.g. a CD player).

## General Setup

General information and system controls.

**Source Input** – (Information only) The currently selected input to which the settings below relate.

**Incoming Format** – (Information only) The format of the digital audio stream connected to this input, if present.

**Incoming Sample Rate** – (Information only) The sample rate of the digital audio stream connected to this input, if present.

**Incoming Bit Rate** – (Information only) The bit rate of the digital audio stream connected to this input, if present.

**Dialnorm** – (Information only) If a Dolby Digital audio stream is connected to this input, this is the Dialogue Normalisation setting requested by the stream.

**Incoming Resolution** – (Information only) Shows the incoming video resolution.

**Audio Compression** – Allows selection of compression which is ideal for late night listening. The compression effect increases the volume of the quiet passages and decreases the volume of the louder passages. Compression only applies to Dolby/DTS soundtrack formats that support this function.

- Off:** (default) no audio compression is applied.
- Medium:** compression is applied so that loud portions of a soundtrack are reduced in level. Dolby True HD stream is compressed automatically as set by the incoming stream.
- High:** the maximum amount of dynamic range compression is applied, so that the difference between loud and quiet portions of a soundtrack is minimised.

This setting applies to all inputs when a relevant digital audio stream is detected. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Balance** – To alter the sound balance temporarily between front left and right speakers. You can alter the sound stage to either the left or the right by up to 6dB. Note that it is not possible to shift the audio signal completely over to one channel. This function resets to equal left/right balance when the input is changed.

**DTS Dialogue Control** – Sets the level of the dialogue channel in compatible DTS audio streams.

**Maximum Volume** – Limits the maximum volume setting the system can be turned up to in the main zone. This is a useful feature to prevent accidental overdriving of low power-handling speakers (for example). It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Max On Volume** – Limits the maximum volume the system operates in the main zone when it is switched on or comes out of Standby. The system comes on at this stored volume setting if the last used (possibly very loud) volume exceeds this value. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Display on time** – Sets the time that the front panel display remains illuminated after receiving a command. The default is always on.

**Control** – Enables or disables RS232 or IP (NET) control, a system that allows control from various third-party home automation systems. Note, only RS232 or IP control can be used, not both.

**Power on** – Determines how the unit powers on.

- Stby:** in Standby mode
- On:** On
- Last state:** Last state (default).

**Language** – Select the language for the setup menu - English, French, German, Spanish, Dutch, Russian, Chinese.

## Speaker Types

Settings for the types of loudspeaker you have connected in your configuration. These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Front Left/Right** –

**Centre** –

**Surr. Left/Right** –

**Surr. Back L/R** –

**Height Front** –

**Height Back** –

Here you set the type of speakers that you have connected to your Receiver:

- Large:** capable of full frequency range reproduction
- Small:** not capable of full frequency range reproduction at the low frequency end
- None:** speaker not present in your configuration

**NOTE: It is not possible to set all speakers to Small unless there is a subwoofer in your speaker configuration. If you do not have a subwoofer, you will be forced to set your front speakers to Large.**

**Subwoofer** – configures if the dedicated sub out terminals are used for a single subwoofer channel (using the two parallel outputs).

**Channel 13 & 14** –

**Channel 15 & 16** –

Configures the speaker positions that channels 13, 14, 15 & 16 are used for.

**Height Type** – configures the type of height speakers - ceiling mounted or Dolby enabled.

**Use Channels 6+7 for** – If your main zone speaker set up does not include Surround Back Left and Right speakers, you can choose to use the Surround Back amplifier channels as the Height 1 amplifiers, to Bi-Amp the Front Left and Right pair, or as a stereo power amplifier for Zone 2.

**Filter Slope** – Configures the filter slope used for bass management - 12dB, 24dB, 36dB, 48dB/octave.

**Sub Gain** – configures the output level trim for all outputs configured as subwoofers in -6dB steps from 0dB to -30dB.

## Speaker Distances

Calibration settings for the distances between the loudspeakers and the listening position.

**NOTE: Speakers that are not present in your**

**configuration will be greyed out.**

If Dirac Live is used, these settings will be shown in time (mS) and not distance.

These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Units** – Select whether you wish to measure distances in imperial or metric units.

**Front Left** –

**Centre** –

**Front Right** –

**Surr. Right** –

**Surr. Back Right** –

**Surr. Back Left** –

**Surr. Left** –

**Left Top Front** –

**Right Top Front** –

**Left Top Back** –

**Right Top Back** –

**Subwoofer** –

**Channel 13** –

**Channel 14** –

**Channel 15** –

**Channel 16** –

As described in “Essential Setup” on page EN-28, measure the distance from each loudspeaker in your system to your ear in the main listening position and enter the values. This allows the Receiver to calculate the correct relative delay for each loudspeaker.

## Speaker Levels

Calibration settings for the test noise signal level through the loudspeakers and measured at the listening position.

**NOTE: Speakers that are not present in your configuration will be greyed out.**

These settings are applied to all audio inputs and are stored

in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Test Tone** – selects the internal test tone generator or allows the use of an external test tone from the currently selected HDMI input (e.g. played from a BD).

**Front Left** –

**Centre** –

**Front Right** –

**Surr. Right** –

**Surr. Back Right** –

**Surr. Back Left** –

**Surr. Left** –

**Left Top Front** –

**Right Top Front** –

**Left Top Back** –

**Right Top Back** –






**Subwoofer** –

**Channel 13** –

**Channel 14** –

**Channel 15** –

**Channel 16** –

Use the  and  navigation buttons on the remote control to select the relevant speaker. Press  to enable/disable the calibration noise and the  and  navigation buttons to adjust the noise level from each speaker.

As described in "Essential Setup" on page EN-28, adjust the level of the test noise from each speaker so that an SPL meter at the listening position measures 75dB SPL.

## Video Inputs

Settings to optionally assign a video source to each of the normally audio-only inputs.

These settings are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Video Input CD** –

**Video Input Aux** –

**Video Input FM** –

**Video Input DAB** –

**Video Input Net** –

**Video Input BT** –

The default for each of the audio inputs is 'None'. You could, however, associate 'Sat' video with FM or Digital Radio audio to receive radio commentary of a sports game with pictures from satellite coverage, for example.

## HDMI Settings

The settings in this menu control the output resolution from the video processor in the Receiver. These settings are applied to all video inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Zone 1 OSD** – Selects whether the main zone pop-up OSD messages are On or Off. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

- When **On**, all user adjustments that are made during the general use of the Receiver are displayed on screen as well as the front panel display. This includes the adjustment of volume, subwoofer level, lip sync, tone controls, etc. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.
- When **Off**, the above user adjustments will not appear on screen, only on the front panel display. This leaves the picture on your display device clear of pop-up text. However, regardless of this setting the Setup menus are always displayed on screen.

**Zone 1 Out** – This setting controls the output for zone 1 from either output1, output2 or both.

**Zone 1 Lipsync** – (Information only) Displays how much lip sync is automatically applied to the HDMI output to compensate for video processing delays in the attached display device. Not all display devices support this function.

**HDMI Audio to TV** – This setting controls the audio being sent direct to the TV.

**HDMI Bypass & IP** – This setting controls the functionality of HDMI bypass & IP control while in standby. Selecting "Low Power" (default) will mean that IP control (network) and HDMI bypass are disabled. Selecting "HDMI & IP On" means that IP Control (network) & HDMI bypass is enabled.

**HDMI Bypass Source** – Selects which input is used for HDMI bypass function, either a specific input or the last input used.

**CEC Control** – Selects if CEC control is enabled on output 1.

**eARC Control** – This setting enables/disables volume control from the display.

**TV Audio** – This setting enables/disables auto-switching to eARC audio from the display.

**Power Off Control** – This setting enables/disables auto-power control from other CEC-enable devices.

## Zone Settings (AVR20, AVR30, AV40)

Lists the volume and control settings for Zone 2. These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

**Z2 Input** – Selects the input to be routed to Zone 2. The default is 'Follow Z1', i.e. the same source as currently selected in Zone 1.

**Zone 2 Status** – Selects if Zone 2 is in Standby or On.

**Zone 2 Volume** – The current volume in Zone 2.

**Zone 2 Max. Vol** – Limits the maximum volume setting the system can be turned up to in the Zone 2. This is a useful feature to prevent accidental overdriving of low power-handling speakers, for example.

**Zone 2 Fixed Vol** – The Zone 2 volume control can be locked at the current value for use with an external amplifier with its

own volume control in Zone 2.

**Zone 2 Max On Vol** – Limits the maximum volume the system operates in the Zone 2 when it is switched on or comes out of Standby. The system comes on at this volume if the last used (possibly very loud) volume exceeds this value.

## Network

The Receiver is fitted with a network audio client which is capable of AirPlay 2 and Chromecast built-in as well as stored music on a network storage device such as a PC, or on NAS drive.

The wireless network is configured using the Apple AirPlay setup or the Google Home app.

**SSID** – (Information only) Displays the SSID the receiver is currently connected to, "wired" if a wired connection is used, or "not connected" if no connection is present.

**IP Address** – (Information only) IP address assigned by the DHCP server, or if not using DHCP, the IP address you have assigned to the Receiver for your network.

**MAC address** – (Information only) The unique address of the network card in your Receiver.

**Friendly name** – (Information only) The network "friendly name" of your Receiver.

## Bluetooth

The Receiver is fitted with a Bluetooth audio input.

**Pair Device** – Makes the Receiver discoverable by Bluetooth devices.

**Clear Paired Device List** – Clears the Receiver's list of paired Bluetooth devices..

**Paired Devices** – Displays a list of the devices paired with the Receiver.

## Connecting to a Network

In order to use the AirPlay and Chromecast built-in functionality of the Receiver you will need to connect it to your home network via a wireless or wired connection.

The following sections detail how to do this.

**Note:** Before attempting to setup a wireless connection ensure the supplied wireless antennas are fitted to the antenna socket on the rear of the Receiver.

### Home Automation Control

When connected to a network the Receiver can be controlled and monitored remotely using dedicated home automation software.

The same controls are also available via the RS232 input.

Various third-party systems are available providing sophisticated control over all your entertainment devices. Contact your dealer or installer for details. The technical details of the remote control protocol are available upon request, by contacting Arcam at [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

For details of the available controls please refer to the control document which can be found at [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) for further information.

### AirPlay Setup

#### Wired Connection

Connect an ethernet cable to the Receiver.

To listen to audio via AirPlay on your Receiver, ensure your Apple device is connected to the same network as the Receiver and simply select the Receiver as the AirPlay audio playback device.

**Note:** The Receiver will appear as ARCAM modelName-xxxxxx in the AirPlay speaker menu, where xxxxxx is the last 6 digits of the units MAC address.

#### Wireless Connection

Ensure your Apple device is connected to the wireless network you wish to connect the Receiver to.

Open the Wi-Fi settings menu on the Apple device and select the Receiver from the "Set up new AirPlay speaker" menu.

Follow the instructions on screen. To listen to audio via AirPlay on your Receiver, ensure your Apple device is connected to the same network as the Receiver and simply select the Receiver as the AirPlay audio playback device.

**Note:** The Receiver will appear as ARCAM modelName-xxxxxx in the AirPlay speaker setup menu, where xxxxxx is the last 6 digits of the units MAC address.

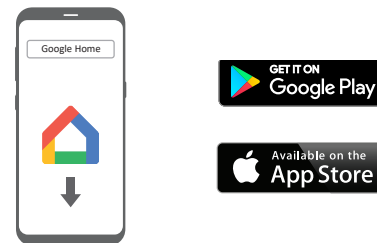
### Chromecast built-in Setup

#### Wired Connection

Connect an ethernet cable to the Receiver.

#### Wired & Wireless Connection

Download and open the Google Home application.



You should be prompted that there is a device available for setup. If not simply tap "Add" followed by "Setup a Device".

Select the Receiver and follow the instructions on screen.

To listen to cast audio from any supported application on your Receiver, ensure your device is connected to the same network as the Receiver. Tap the Chromecast built-in icon from within the application and select the Receiver as the playback device.

**Note:** The Receiver will appear as modelName-xxxxxx in the setup menu, where xxxxxx is the last 6 digits of the units MAC address.

## Decoding Modes

### Introduction

Your Receiver provides all the key decoding and processing modes for analogue and digital signals, including the latest high definition audio formats over HDMI.

### Modes for digital sources

Digital recordings are usually encoded to include information about their format type. The Receiver detects automatically the relevant format in a digital signal – such as Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital, or DTS – and switches in the appropriate decoding.

### Modes for analogue sources

Analogue recordings do not contain information about their encoding formats, so the desired mode – such as Dolby Surround – needs to be selected manually.

### Mode memory

Dolby Digital or DTS audio (including the high definition formats) can be output in two mix modes, selected using the **MODE** button:

- Surround (e.g., five main channels plus a subwoofer for a 5.1 source)
- Stereo downmix.

Two-channel audio, regardless of whether it is analogue or digital can also be output in two mix modes, selected using the mode button:

- Surround (e.g., Dolby Surround, DTS Neural:X, etc.)
- Stereo.

The Receiver stores the settings for each source. Thus the decoding mode for the following groups of source material can be stored independently:

- Dolby Digital (multi-channel) and DTS source material
- Two channel Dolby, PCM or Analogue source material

### Two-channel source modes

The following decoding and surround modes are for creating multi-channel stereo modes from 2-channel sources. They are available on the Receiver for standard and high definition Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM or analogue sources:

#### *Stereo –*

#### *16 Channel Stereo –*

#### *Dolby Surround –*

#### *Dolby Virtual Height -*

#### *DTS Neural:X -*

#### *DTS Virtual:X -*

#### *Auro-matic 3D -*

### Stereo

In this mode the Receiver works as a conventional high quality audio amplifier. Note that if the subwoofer is enabled in stereo mode, then some processing of the signal is carried out.

- Stereo Direct:** this achieves the most direct signal path if an analogue connection is present.
- 16 Channel Stereo:** this produces an output from all speakers by copying the left output to all left speakers and the right output to all right speakers. The centre speaker outputs a mix of left and right.

### Dolby Surround

Dolby Surround allows the Receiver to derive up to 16 outputs from a two or multi-channel source to take better advantage of all amplifiers and speakers in your setup.

### Dolby Virtual Height

Dolby Virtual Height creates an immersive audio experience by virtualising height content over traditional speaker configurations without the need for height speakers. Note - this mode is NOT available if height speakers are selected.

### DTS Neural:X

DTS Neural:X is an advanced up-mixer that renders up to 7.1.4 channels of immersive audio from nearly any lower channel count content.

### DTS Virtual:X

DTS Virtual:X creates an immersive audio experience by virtualising height content over traditional speaker configurations without the need for height speakers. Note - this mode is NOT available if height speakers are selected.

### Auro-matic 3D

Auro-matic 3D creates an immersive audio experience by creating additional channels from the incoming audio to match the available output channels, enhancing the listening experience.

### Multi-channel source modes

Digital multi-channel source material is normally provided as '5.1 audio'. The '5.1 channels' comprise of: left, centre and right front speakers, two surround speakers and a low frequency effects (LFE) channel. Since the LFE channel is not a full range channel, it is referred to as '.1'.

Surround systems decode and reproduce the 5.1 channels directly. The DTS-ES matrix enhanced decoding system creates one extra rear channel from information buried in the two surround signals of the 5.1 source. The ES enhanced system is sometimes referred to as a '6.1' system. This extra surround back channel is normally reproduced through two separate loudspeakers, creating a '7.1' system.

DTS-ES discrete is a true '6.1' source, with six discretely encoded channels, plus the '.1' LFE channel.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, Auro 3D are high-resolution surround formats found on Blu-Ray discs

### Decoding modes

The modes given in the following table are available for multi-channel digital sources.

Special modes such as DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD and IMAX® ENHANCED, Auro 3D are only available from the correct source material.

<b>High resolution audio sources</b>	
Dolby Atmos	Dolby Atmos content is mixed as audio objects instead of traditional channels, so can take full advantage of the number and placement of your speakers.
Dolby TrueHD	Provides up to 7.1 full channels at 96kHz, 24bit resolution, with potentially no losses in the compression process. Data rates can be up to 18Mbps.
Dolby Digital Plus	Provides up to 7.1 discrete channels of audio with less compression than traditional Dolby Digital encoding. Data rates can be up to 6Mbps.
DTS-HD Master Audio	Provides up to 7.1 full channels at 96kHz, 24bit resolution, with potentially no losses in the compression process. Data rates can be up to 24.5Mbps.
DTS:X®	<p>DTS:X is a decoder package that renders immersive content which has been encoded with DTS:X encoding. DTS:X content consists of audio objects or a combination of audio channels and objects. The DTS:X decoder package also plays back legacy DTS formats including DTS-HD Master Audio lossless and lossy streams.</p> <p>Supports greater than 7.1 channel output configurations (including height speakers)</p> <p>Provides "Dialogue Control" so consumers can adjust the sound to their preference or the listening environment</p> <p>Remaps any DTS content to any speaker layout</p> <p>Supports Blu-ray Disc (BD), DVD and streaming media formats, and legacy streams up to 192kHz.</p> <p>Includes Neural:X, the latest upmixing/downmixing technology from DTS.</p>
IMAX ENHANCED	IMAX® Enhanced products meet the highest level of standards, ensuring the best color, contrast, clarity and sound on the market. These are products endorsed by IMAX to fully deliver the most immersive at-home entertainment experience and leverage the full quality and scale of IMAX Enhanced content. The IMAX Enhanced program introduces a new standard in home entertainment.
AURO 3D	AURO 3d is a decoder package that renders the audio at three levels - ear level, height level and the "Voice of God" level, creating an immersive sphere of audio.

<b>For Dolby Digital sources</b>	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 sources deliver sound with five discrete full-range channels; left, centre, right, surround left, surround right, plus LFE channel.
Dolby Digital Stereo Downmix	Provides a stereo downmix of the source material for use with headphones.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	This mode is used to derive information for the individual surround back channels from the surround channels, using the Dolby Surround decoder.
<b>For DTS sources</b>	
DTS 5.1	Less common than the Dolby Digital format, but generally recognised within the audio industry as being of superior sound quality. DTS 5.1 delivers surround sound with five full range channels plus an LFE channel.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Provides a stereo downmix of the source material for use with headphones.
DTS-ES 6.1 Matrix	This is a 6.1 channel format based on DTS 5.1. It has the sixth channel matrix encoded into the surround left and surround right channels. The sixth channel is a surround centre channel and is directed to the surround back left and surround back right speakers.
DTS-ES 6.1 Discrete	This is a true discrete 6.1 channel sound format. DTS-ES discrete mode operates only on sources with DTS-ES 6.1 discrete audio encoding.
DTS96/24	Provides up to 5.1 channels of audio at 96kHz, 24bit resolution for superior sound quality compared to standard DTS 5.1

## Tuner Operation

The Receiver is fitted with an FM/DAB/DAB+ (digital radio) tuner. DAB broadcasts are not available in all locations.

This section deals with tuner operation, for information on setting up the tuner and installing aerials, see page EN-13.

When a tuner input is selected, the OSD shows a list of radio presets plus an information panel giving all available information about the current frequency (for FM) or station (for DAB).



The front panel will also give the same information, pressing the **INFO** key will cycle through the various items of information:

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> Processing mode (default)
<input type="checkbox"/> Radiotext (if available)
<input type="checkbox"/> Programme type (if available)
<input type="checkbox"/> Signal strength
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Processing mode (default)
<input type="checkbox"/> Radiotext (if available)
<input type="checkbox"/> Programme type
<input type="checkbox"/> Signal quality
<input type="checkbox"/> Bit-rate of transmission

### Tuning/Channel Selection

When switching to the internal **TUNER** source, the Receiver enters the last used tuner band, be it FM or DAB. Repeatedly pressing **RADIO** cycles through the available tuner bands on your Receiver.

#### FM analogue radio


Frequency tuning on FM radio is performed using the  and  buttons on the remote control in **TUN** device mode. Individual presses move the frequency down and up one step. If you press and hold either of the tuning buttons for two seconds, the tuner scans to the next strong signal. You can stop a scan at any time by pressing one of the tuning buttons again.





In Europe, the internal FM radio is capable of receiving RDS (Radio Data System) radiotext signals that are transmitted on some stations. The RDS information typically includes the radio station name, the music or speech genre as well as additional information related to the current programme. On music stations this is often information on the currently playing track.

#### DAB digital radio




Digital Audio Broadcasting (DAB) radios are becoming more widely available. See [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) for information on DAB availability.



You will need to scan for available stations before being able to listen to them.

To scan for DAB stations, first select the DAB tuner then press and hold  until the display indicates scanning has started. The Receiver will then scan all the DAB radio frequencies and compile a list of the stations that are available.



When the scan is complete, you can scroll through the station list using the  and  buttons on the remote control. To listen to the currently displayed station press the . If you do not press  within two seconds, the display will revert to displaying the currently playing station.

### Saving and selecting Presets

Preset selection uses the  and  keys on the remote to browse and  to select the preset when the remote is in **TUN** device mode.

Up to 50 presets can be stored and these can be from any band, for example Preset 1 could be an FM station, preset two a DAB station, etc. Pressing the **OK** key causes the next available preset number to be displayed, then pressing the **OK** key again stores the current frequency/channel in that preset. If a different preset number is required, press the  and  keys until the desired number is displayed before pressing the **OK** key for a second time.

### Deleting Presets

When in tuner browse mode (using  and  to scroll through the presets), the yellow button on the remote is used to delete the currently highlighted (but not playing) station or frequency.

# Troubleshooting

Problem	Check the following
There are no lights on the unit	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The power cord is plugged into the receiver and the mains socket it is plugged into is switched on.</li> <li><input type="checkbox"/> The power button is pressed in.</li> <li><input type="checkbox"/> If a red led is present, the receiver is in standby mode. Press any button on the front panel or the standby button on the remote control.</li> </ul>
The unit responds erratically or not at all to the remote control	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> There are fresh batteries in the remote control.</li> <li><input type="checkbox"/> The front panel window is visible and you are pointing the remote control towards it.</li> </ul>
The front panel display is blank	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The display hasn't been turned off. Press the <b>DISPLAY</b> button on the front panel or remote control.</li> </ul>
No picture is being produced	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Your viewing device is turned on and switched to display your receiver. Test by pressing the <b>MENU</b> button on the receiver or on the remote and look for the main menu screen on your display device.</li> <li><input type="checkbox"/> The correct video input is selected on the receiver.</li> <li><input type="checkbox"/> The video source is on, is operating normally, and is in 'play' mode if appropriate.</li> </ul>
There are bright edges or 'ghosts' on the picture	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ensure the 'sharpness' control on your display device is switched off or set to near minimum.</li> <li><input type="checkbox"/> For hdmi connections, try using a shorter cable or alternatively a different brand.</li> </ul>
No sound is produced	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The correct input has been selected.</li> <li><input type="checkbox"/> The '<b>audio source</b>' has been set correctly in the 'input config.' Menu</li> <li><input type="checkbox"/> The source equipment is on, is operating normally and is in 'play' mode if appropriate.</li> <li><input type="checkbox"/> The volume is turned up to a reasonable level and the receiver is not in mute mode.</li> </ul>
The sound is poor or distorted	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> You have not excessively increased the input sensitivity (i.e. Reduced the maximum input signal voltage) in the input config. Menu if an analogue input is being used.</li> <li><input type="checkbox"/> You have selected the correct size of speakers to suit your system in the setup menu.</li> </ul>

Problem	Check the following
Sound only comes from some of the speakers	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> You have an appropriate surround source selected and playing.</li> <li><input type="checkbox"/> The bd/dvd disc is encoded in the appropriate format, and the correct format has been selected in the disc start menu of the bd player (if applicable).</li> <li><input type="checkbox"/> The bd/dvd player has been set to output 'bitstream' audio on the digital output.</li> <li><input type="checkbox"/> The display window indicates that the disc you are playing is a multichannel recording (you may need to press the <b>INFO</b> key several times until you get to the 'incoming format' display).</li> <li><input type="checkbox"/> All the speakers are correctly connected to the speaker terminals and are secure.</li> <li><input type="checkbox"/> You have not selected 'stereo' as the decoding mode.</li> <li><input type="checkbox"/> Your speaker balance is correct.</li> <li><input type="checkbox"/> You have configured the receiver to include all the speakers in your system.</li> </ul>
Unable to select Dolby or DTS decoding modes	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The receiver can only apply dolby and dts decoding to sources which have been encoded in the same format.</li> <li><input type="checkbox"/> Check that: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Digital source is selected and connected.</li> <li><input type="checkbox"/> The source is playing appropriately encoded material.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> The bd/dvd disc is encoded in the appropriate format and that the correct format has been selected in the disc start menu of the bd player (if applicable).</li> <li><input type="checkbox"/> The bd/dvd player has been set to output 'bitstream' audio on the digital output.</li> </ul>
When playing a Dolby BD/DVD, the AV selects Dolby Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> You have a digital connection from your bd/dvd player.</li> <li><input type="checkbox"/> Sometimes dolby bd/dvd discs contain material at either the beginning or the end of the main movie that is not in full 5.1 Format, but in two-channel.</li> </ul>
Hum on the analogue input	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> All cables are making a good connection. If necessary withdraw the cable from the connector and plug it fully in again (turn the power off before doing this).</li> <li><input type="checkbox"/> The connections inside the source cable connector are not broken or badly soldered.</li> <li><input type="checkbox"/> If the hum originates only when one particular source component is connected, that an aerial cable, or dish connection to this source is ground isolated. Contact your installation contractor.</li> </ul>



Problem	Check the following
There is radio or television reception interference	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Where the interference is coming from. Switch off each source component in turn, then any other equipment. Most electronic equipment does generate low levels of interference.</li> <li><input type="checkbox"/> Try re-arranging cabling from the nuisance source away from other cabling.</li> <li><input type="checkbox"/> Ensure that the cabling used is high quality, specified for its purpose, and is properly screened.</li> <li><input type="checkbox"/> If the problem persists, contact your dealer.</li> </ul>
The source switching changes randomly or freezes on one source	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> There are no static or impulse interference problems caused by nearby power equipment switching, e.G., Heating or air conditioning control. Switch the receiver off, wait ten seconds, then switch it on again to clear an operating problem. Contact your installer if the problem returns or persists.</li> <li><input type="checkbox"/> There is no direct sunlight shining on the infra-red detector behind the front panel display.</li> </ul>
Volume is always too loud when I turn on	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The 'max on volume' setting is not set too high.</li> </ul>
If files on a NAS drive cannot be played	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The files are in a compatible format.</li> <li><input type="checkbox"/> The computer is connected via a network and not usb – the receiver usb port cannot be used for a direct connection to a computer</li> </ul>
If you cannot connect to a wired network	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The ethernet cable you are using is correctly connected between the receiver and the network hardware.</li> <li><input type="checkbox"/> The network is set up for fixed ip addressing and you have the receiver set to use dhcp.</li> <li><input type="checkbox"/> The network is set up for dhcp and you have the receiver set to use fixed ip addressing.</li> </ul>
If you cannot connect to a favourite internet radio station	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The station is still broadcasting or is not congested – try again later.</li> </ul>
If the internet radio station sound quality is poor or broken	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> The radio station has a low bit rate (use the <b>INFO</b> key to find this).</li> <li><input type="checkbox"/> The network is not slow or congested.</li> </ul>

# Specifications

## AV40

Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47k $\Omega$
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	93dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz $\pm$ 0.1dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level (single-ended/balanced)	1V RMS/2V RMS
Output impedance	560 $\Omega$
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32 $\Omega$	5Vrms
Output impedance	<100 $\Omega$
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	50W (Thermal dissipation approx. 170 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	40W (Thermal dissipation approx. 170 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171mm
Weight (net)	10.6kg
Weight (packed)	13.9kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control with 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial 3 x WiFi/Bluetooth antennas Calibration microphone USB cable
E&OE	
<b>NOTE:</b> All specification values are typical unless otherwise stated.	

**Continual improvement policy:** Arcam has a policy of continual improvement for its products. This means that designs and specifications are subject to change without notice.

## AVR30

Continuous power output, per channel, 8 $\Omega$ /4 $\Omega$	
2 channels driven, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	120W/200W
2 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	140W/220W
7 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	100W/180W
Residual noise & hum (A-wtd)	<0.15mV
Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47k $\Omega$
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	93dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz $\pm$ 0.1dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	1V RMS
Output impedance	560 $\Omega$
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32 $\Omega$	5Vrms
Output impedance	<100 $\Omega$
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	1.5kW (Thermal dissipation approx. 5200 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	100W (Thermal dissipation approx. 340 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171mm
Weight (net)	18.1kg
Weight (packed)	21.4kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control with 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial 3 x WiFi/Bluetooth antennas Calibration microphone USB cable
E&OE	
<b>NOTE:</b> All specification values are typical unless otherwise stated.	

## AVR20

Continuous power output, per channel, 8Ω/4Ω	
2 channels driven, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	110W/175W
2 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	125W/190W
7 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	90W/110W
Residual noise & hum (A-wtd)	<0.15mV
Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47kΩ
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	93dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz ± 0.2dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	1V RMS
Output impedance	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32Ω	5Vrms
Output impedance	<100Ω
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	1.5kW (Thermal dissipation approx. 5200 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	100W (Thermal dissipation approx. 340 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171 mm
Weight (net)	16.6kg
Weight (packed)	19.9kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control with 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial 3 x WiFi/Bluetooth antennas Calibration microphone USB cable
E&OE	
<b>NOTE:</b> All specification values are typical unless otherwise stated.	

## AVR10

Continuous power output, per channel, 8Ω/4Ω	
2 channels driven, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	80W/100W
2 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	85W/120W
7 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	60W/85W
Residual noise & hum (A-wtd)	<0.15mV
Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47kΩ
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	93dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz ± 0.2dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	0.8V RMS
Output impedance	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32Ω	5Vrms
Output impedance	<100Ω
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	1.5kW (Thermal dissipation approx. 5200 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	90W (Thermal dissipation approx. 340 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171 mm
Weight (net)	16.5kg
Weight (packed)	19.8kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control with 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial 3 x WiFi/Bluetooth antennas Calibration microphone USB cable
E&OE	
<b>NOTE:</b> All specification values are typical unless otherwise stated.	

## Worldwide Guarantee

This entitles you to have the unit repaired free of charge, during the first five years after purchase, provided that it was originally purchased from an authorised Arcam dealer. The Arcam dealer is responsible for all after-sales service. The manufacturer can take no responsibility for defects arising from accident, misuse, abuse, wear and tear, neglect or through unauthorised adjustment and/or repair, neither can they accept responsibility for damage or loss occurring during transit to or from the person claiming under the guarantee.

### The warranty covers:

Parts (excluding disc drives) and labour costs for five years from the purchase date (see below for additional terms and conditions). After five years you must pay for both parts and labour costs.

*Disc drives (of any type) are covered under this warranty for **three** years from the purchase date.*

*The warranty does not cover battery replacement at any time.*

*The warranty does not cover transportation costs at any time.*

## Claims under guarantee

This equipment should be packed in the original packing and returned to the dealer from whom it was purchased. It should be sent carriage prepaid by a reputable carrier – **not by post**. No responsibility can be accepted for the unit whilst in transit to the dealer or distributor and customers are therefore advised to insure the unit against loss or damage whilst in transit.

For further details contact Arcam at [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

## Problems?

If your Arcam dealer is unable to answer any query regarding this or any other Arcam product please contact Arcam Customer Support at the above address and we will do our best to help you.

## On-line registration

You can register your product on-line at [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

**ARCAM | HD A**

---

**AMPLIFICATEURS AVR D'AMBIANCE**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

## Bienvenue

### Merci et félicitations...

...d'avoir acheté un récepteur Arcam HDA.

Arcam fabrique des produits audio spécialisés de très grande qualité depuis plus de 30 ans. Ces nouveaux récepteurs sont les derniers d'une longue série de matériel haute-fidélité primé. La conception de la gamme HDA puise dans l'ensemble de l'expérience d'Arcam, l'une des sociétés de matériel audio les plus respectées du Royaume-Uni, en vue de produire la famille de produits la plus performante qu'Arcam ait jamais conçue et assemblée, et ce pour vous offrir des années de plaisir de visionnement et d'écoute.

Ce manuel a pour but de vous fournir des instructions détaillées sur l'utilisation de votre récepteur. Ce guide commence par des conseils sur l'installation, puis donne des explications l'utilisation du produit, termine par des informations complémentaires sur les fonctions les plus avancées. Utilisez la liste des contenus présentée surtable des matières de cette page pour vous référer rendre à la section qui vous intéresse.

Nous espérons que votre amplificateurrécepteur HDA vous procurera des années de fonctionnement fonctionnera parfaitement, pendant longtempssans problème. Dans le cas peu probable d'une panne ou si vous avez simplement besoin d'informations complémentaires sur les produits Arcam, notre réseau de revendeurs se fera un plaisir de vous aider. Vous pouvez trouver des informations plus complètes sur le site d'Arcam situé au [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### L'équipe de conception HDA

## Contenu

<b>Bienvenue</b>	FR(CA)-2	<b>Opération du syntoniseur</b>	FR(CA)-37
<b>Avant de commencer...</b>	FR(CA)-4	<b>Dépannage</b>	FR(CA)-38
<b>Attestations de marques de commerce</b>	FR(CA)-6	<b>Caractéristiques techniques</b>	FR(CA)-40
<b>Connexions et commandes du panneau arrière</b>	FR(CA)-7	<b>Garantie Internationale</b>	FR(CA)-42
<b>Connexions audio/vidéo</b>	FR(CA)-8		
<b>Guide de branchement</b>	FR(CA)-10		
<b>Connecteurs Radio et Audio sans-fil</b>	FR(CA)-11		
<b>Autres connecteurs</b>	FR(CA)-12		
<b>Enceintes</b>	FR(CA)-13		
<b>Branchement des enceintes</b>	FR(CA)-14		
<b>Opération</b>	FR(CA)-15		
<b>Menu étendu du panneau avant</b>	FR(CA)-16		
<b>Mise à jour du micrologiciel via USB</b>	FR(CA)-16		
<b>Commandes du panneau avant</b>	FR(CA)-17		
<b>Télécommande</b>	FR(CA)-18		
<b>Personnalisation de la télécommande</b>	FR(CA)-20		
<b>Configuration essentielle</b>	FR(CA)-27		
<b>Configuration automatique des enceintes</b>	FR(CA)-28		
<b>Menus de configuration</b>	FR(CA)-29		
<b>Connexion à un réseau</b>	FR(CA)-34		
<b>Modes de décodage</b>	FR(CA)-35		

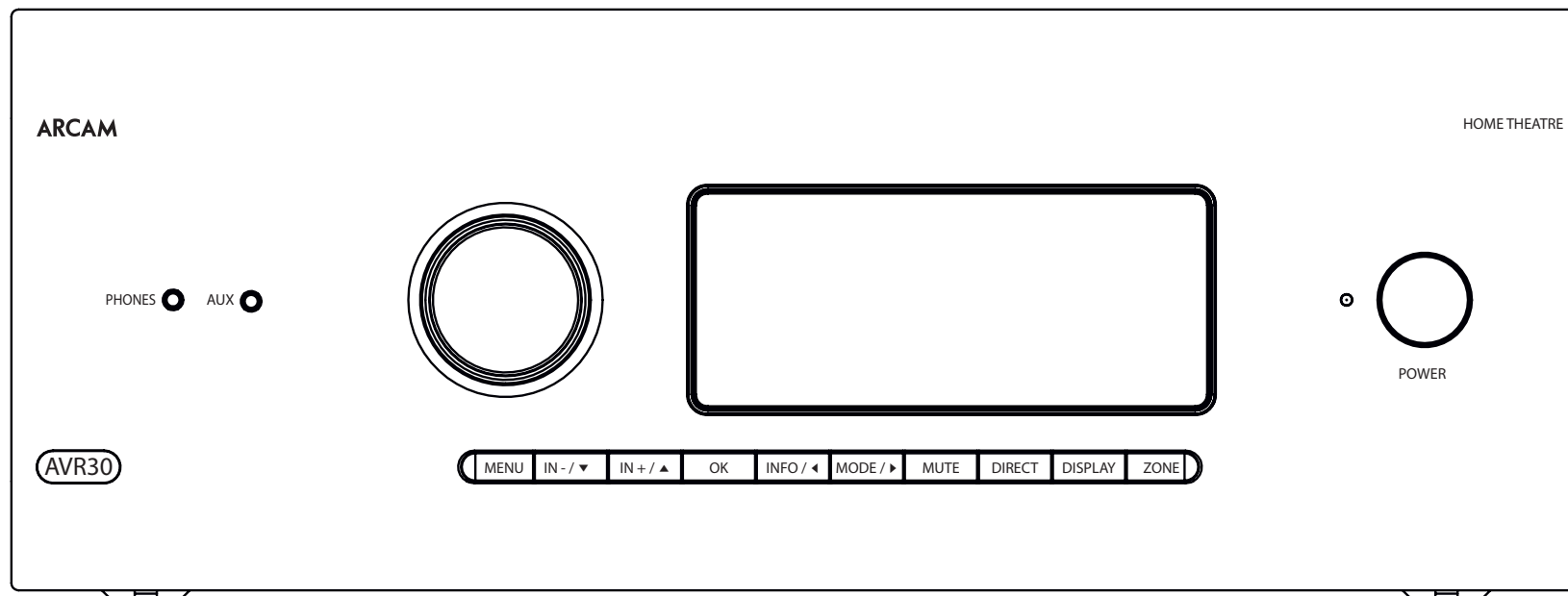
### Installation par un professionnel ?

Il est possible que votre récepteur ait été installé et configuré par un revendeur Arcam qualifié dans le cadre de l'installation d'un système haute-fidélité. Si c'est le cas, vous pouvez sauter les sections de ce manuel traitant de l'installation et de la configuration, et passer directement aux sections consacrées à l'utilisation de l'appareil. Utilisez la liste de contenu de ce manuel pour vous guider vers ces sections.

### Installation par vous-même ?

Ce récepteur est une composante audiovisuelle puissante et sophistiquée. Si vous comptez configurer l'appareil vous-même, nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant de commencer. Par exemple, la configuration et la mise en place correctes des enceintes sont essentielles pour tirer le meilleur parti de votre récepteur et vous assurer que tous les éléments de votre système fonctionnent en harmonie.

## Avant de commencer...



### Le récepteur Arcam HDA

Les récepteurs sont des composants de traitement et d'amplification de cinéma maison de haute qualité et de haute performance, construits selon les normes de qualité de conception et de fabrication d'Arcam. Ils associent le traitement numérique à des composants audio et vidéo haute performance pour vous offrir un centre de divertissement à domicile sans équivalent.

Le récepteur permet la commutation et le contrôle de sept sources audio analogiques, de six sources audio numériques, et des radios intégrées FM et DAB+ . Il prend également en charge les sources audio en réseau. Chacun de ces modèles peut devenir l'élément central idéal pour les systèmes de cinéma maison et de lecture stéréo à deux canaux.

Étant donné que bon nombre de ces composants sources sont également capables de générer des signaux vidéo, le récepteur possède des sorties de qualité professionnelle pour les signaux vidéo/audio HDMI (7 x HDMI2.0b, HDCP2.2). La commande du récepteur se fait soit par les boutons de

commande du panneau avant, soit par la télécommande IR, soit par commande IP (Ethernet), ou par le port RS232.

La télécommande fournie avec le récepteur est une télécommande d'apprentissage « universelle » pour différents appareils simple à utiliser et capable de contrôler un système complet après configuration. Elle peut être programmée à l'aide de sa vaste bibliothèque interne de codes pour contrôler les lecteurs CD et BD, les PVR, les téléviseurs et autres appareils.

L'installation du récepteur dans un local d'écoute est un processus important qui nécessite une attention particulière à chaque étape. Pour cette raison, les informations d'installation sont très détaillées et doivent être suivies attentivement pour atteindre un niveau de performance inégalé.

Ce récepteur est conçu pour produire un niveau de performance qui donnera littéralement vie à la musique et aux films.



## Placement de l'unité

- Posez l'unité sur une surface plane et ferme, en évitant les rayons directs du soleil et les sources de chaleur ou d'humidité.
- Ne placez pas le récepteur sur un amplificateur de puissance ou toute autre source de chaleur.
- Ne placez pas l'amplificateur dans un endroit fermé comme une bibliothèque ou un meuble fermé à moins qu'il n'y ait une bonne circulation d'air. (voir page EN-2). Le récepteur chauffe en fonctionnement normal.
- Ne placez aucun autre composant ou article sur le dessus de l'amplificateur, car cela pourrait obstruer la circulation d'air autour du dissipateur thermique et provoquer un échauffement de l'amplificateur. (L'appareil placé sur le dessus de l'amplificateur deviendrait également chaud).
- Assurez-vous que le récepteur de la télécommande sur l'écran du panneau avant n'est pas obstrué, sinon l'utilisation de la télécommande risque d'en être gênée. Si la ligne de visée est obstruée, il est possible d'utiliser un répéteur de télécommande grâce à la prise du panneau arrière (voir page FR-34).
- Ne placez pas votre platine tourne-disques sur cet appareil. Les platines tourne-disques sont très sensibles au bruit généré par l'alimentation secteur qui sera entendu comme un « bourdonnement » de fond si le tourne-disque est trop proche.

## Alimentation

L'amplificateur est livré avec une fiche secteur moulée déjà montée sur le câble. Vérifiez que la fiche fournie correspond à votre type d'alimentation – si vous avez besoin d'un nouveau câble secteur, veuillez contacter votre revendeur Arcam.

Si la tension d'alimentation de la prise secteur ou la fiche de votre appareil ne conviennent pas, veuillez contacter immédiatement votre revendeur Arcam.


Le récepteur peut être commuté entre 220-240 V (position 230 V) et 110-120 V (position 115 V).

NOTE : Avant de changer la position du commutateur de plage de tension, assurez-vous que le récepteur est éteint et que le câble d'alimentation est débranché.

Enfoncez l'extrémité de la fiche IEC du câble d'alimentation dans la prise située à l'arrière du récepteur, en vous assurant qu'elle est bien enfoncée. Branchez l'autre extrémité du câble dans votre prise de courant et, si nécessaire, mettez la prise sous tension.

Le récepteur peut être mis en marche à l'aide de l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau avant. Lorsque l'appareil est en marche, le voyant DEL du panneau avant s'allume en blanc.

## Alimentation en mode veille

L'amplificateur peut être mis en mode veille à l'aide de la touche  de la télécommande. En mode veille, le voyant DEL du panneau avant s'allume en rouge et (avec les réglages par défaut) la consommation électrique est inférieure à 0,5 watt.

Il est possible, en mode veille, d'entendre un léger bourdonnement résiduel provenant du transformateur principal à l'intérieur du récepteur. C'est parfaitement normal. Toutefois, si l'appareil doit rester inutilisé pendant une période prolongée, nous vous recommandons de le débrancher du secteur pour économiser de l'énergie.

## Câbles d'interconnexion

Nous recommandons l'utilisation de câbles blindés de haute qualité, conçus pour l'application particulière. D'autres câbles auront des caractéristiques d'impédance différentes qui réduiront les performances de votre système (par exemple, n'utilisez pas de câbles destinés à la vidéo pour transporter des signaux audio). Tous les câbles doivent être aussi courts que possible.

Il est recommandé, lors du branchement de votre équipement, de veiller à ce que le câblage de l'alimentation secteur soit aussi éloigné que possible de vos câbles audio. Le défaut à suivre ces règles peut entraîner des bruits indésirables dans les signaux audio.

Pour plus d'informations sur le câblage des enceintes, reportez-vous à la section « Haut-parleurs » qui commence à la page FR-14.

## Interférence radio

Le récepteur est un appareil audio contenant des microprocesseurs et d'autres composants électroniques numériques. Chaque modèle a été conçu selon des normes très élevées de compatibilité électromagnétique.










Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement résidentiel, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être tenu de prendre des mesures adéquates.

Si le récepteur cause des interférences à la réception radio ou télévision (vous pouvez le déterminer en l'éteignant et en le rallumant), vous devez prendre les mesures :

- Réorienter l'antenne de réception ou acheminer le câble d'antenne de l'appareil concerné le plus loin possible du récepteur ARCAM et de son câblage.
- Déplacer l'appareil en question par rapport au récepteur ARCAM.
- Branchez l'appareil concerné et le récepteur sur différentes prises de courant.

Si le problème persiste, veuillez contacter votre revendeur Arcam.

## Attestations de marques de commerce

  <small>COMPATIBLE WITH</small> 	<p><b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b></p> <p>Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio, le symbole double-D sont des marques déposées de Dolby Laboratories.</p>
	<p><b>DTS :X<sup>MD</sup></b></p> <p>Pour les brevets DTS, consultez le <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Fabriqué sous licence de DTS Licensing Limited. DTS, le symbole, DTS en combinaison avec le symbole, DTS :X et le logo DTS :X sont des marques déposées ou des marques commerciales de DTS, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. © DTS, Inc. Tous droits réservés.</p>
	<p><b>DTS Virtual :X<sup>MC</sup></b></p> <p>Pour les brevets DTS, consultez le <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Fabriqué sous licence de DTS Licensing Limited. DTS, le symbole, DTS et le symbole ensemble, Virtual X et le logo DTS Virtual X sont des marques déposées et/ou des marques commerciales de DTS, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. © DTS, Inc. Tous droits réservés.</p>
	<p><b>IMAX<sup>MD</sup> &amp; DTS<sup>MD</sup></b></p> <p>Fabriqué sous licence d'IMAX Corporation. IMAX<sup>MD</sup> est une marque déposée d'IMAX Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Pour les brevets DTS, consultez le <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Fabriqué sous licence de DTS Licensing Limited. DTS, le symbole, ainsi que la combinaison de DTS et du symbole sont des marques déposées ou des marques commerciales de DTS, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. © DTS, Inc. Tous droits réservés.</p>
	<p><b>Auro-3D<sup>MD</sup></b></p> <p>Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic est une marque déposée d'Auro Technologies.</p>
	<p><b>AAC/AAC Plus</b></p> <p>aacPlus est une marque de commerce de Coding Technologies. Consulter <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> pour plus d'information.</p>
	<p>HDMI, le logo HDMI et High-Definition Multimedia Interface sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC.</p>
	<p>La marque verbale et les logos Bluetooth<sup>MD</sup> sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par HARMAN International Industries, Incorporated est sous licence. Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.</p>

	<p>Qualcomm est une marque commerciale de Qualcomm Incorporated, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays. aptX est une marque commerciale de Qualcomm Technologies International, Ltd, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.</p>
	<p>Apple, AirPlay et le logo AirPlay, iPod, iPhone et iPad sont des marques commerciales d'Apple Inc. déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. App Store est une marque de service d'Apple Inc.</p> <p>AirPlay 2 est compatible avec iPhone, iPad et iPod touch avec iOS 11.4 ou ultérieur, Mac avec OS X Mountain Lion ou ultérieur et PC avec iTunes 10.2.2 ou ultérieur.</p>
	<p>Le logo Wi-Fi CERTIFIED est la marque de certification de Wi-Fi Alliance.</p>
	<p>Google, Google Play, Chromecast, et autres marques associées sont des marques déposées de Google LLC. L'intégration de Chromecast peut nécessiter un ou plusieurs abonnement(s). Le Google Assistant nécessite une connexion Internet et n'est pas disponible dans certains pays et certaines langues. La disponibilité et la réactivité de certaines fonctions et de certains services dépendent de l'appareil, du service et du réseau et peuvent ne pas être disponibles dans toutes les zones. Le commandement de certains appareils dans votre maison nécessite des appareils intelligents compatibles. Des abonnements aux services et applications peuvent être requis et des modalités, conditions et/ou frais supplémentaires peuvent s'appliquer.</p>
vTuner	<p>Ce produit est protégé par certains droits de propriété intellectuelle de NEMS et BridgeCo. L'utilisation ou la distribution de cette technologie, en dehors de ce produit, est interdite sans une licence de NEMS et BridgeCo ou d'une filiale autorisée.</p>
MP3	<p>La technologie de décodage audio MPEG Layer-3 est sous licence Fraunhofer IIS et Thomson multimedia.</p>

<p><b>FLAC</b></p>	<p>Décodeur Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson</p> <p>La redistribution et l'utilisation sous forme source et binaire, avec ou sans modification, sont autorisées à condition de remplir les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les redistributions de code source doivent conserver l'avis de droits d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et l'avis suivant.</li> <li>- Les redistributions sous forme binaire doivent reproduire l'avis de droit d'auteur ci-dessus, la présente liste de conditions et l'avis de non-responsabilité qui suivent dans la documentation et/ou autres documents fournis lors de la distribution.</li> <li>- Ni le nom de la Fondation Xiph.org ni les noms de ses contributeurs ne peuvent être utilisés pour approuver ou promouvoir des produits dérivés de ce logiciel sans autorisation écrite préalable spécifique.</li> </ul> <p>CE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL » PAR LES DÉTENEURS DES DROITS D'AUTEUR ET LES CONTRIBUTEURS ET TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, EST EXCLUE. EN AUCUN CAS LA FONDATION OU LES CONTRIBUTEURS NE POURRONT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, SPÉCIAUX, EXEMPLAIRES OU CONSÉCUTIFS (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, L'ACHAT DE BIENS OU DE SERVICES DE REMPLACEMENT, LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS), QUELLE QU'EN SOIT LA CAUSE, ET SUR TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, CONTRACTUELLE OU DE RESPONSABILITÉ STRICTE, DÉLICTEUELLE (NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE QUELQUE FAÇON DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES ÉTAIT MENTIONNÉE.</p>
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>MQA et Round Wavre Device sont des marques déposées de MQA Limited. © 2016</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA est une technologie britannique primée qui délivre le son de l'enregistrement principal d'origine. Le fichier MQA maître est entièrement authentifié et est suffisamment petit pour être diffusé ou téléchargé.

Visitez [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) pour plus d'informations.

Arcam AVRr comprend la technologie MQA, qui vous permet de lire des fichiers audio et des flux MQA, délivrant le son de l'enregistrement principal d'origine.

**MQA** ou **MQA**. indique que le produit décode et lit un flux ou un fichier MQA et indique la provenance pour garantir que le son est identique à celui du matériel source.

**MQA**. indique qu'il lit un fichier MQA Studio, qui a été approuvé en studio par l'artiste / producteur ou vérifié par le propriétaire des droits d'auteur.

# Connexions et commandes du panneau arrière

**! Veuillez lire les sections « Placement de l'unité », « Alimentation » et « Câbles d'interconnexion » à la page FR-5 avant de connecter votre amplificateur !**



- AVR30
- AVR20
- AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
AVR20, AVR30, AVR40)

**CONNECTEURS RÉSEAU**  
Pour plus d'information, voir la page FR-11, FR-12.

**CONNECTEURS HDMI**  
Pour plus d'information, voir la page FR-8.

**CONNECTEURS NUMÉRIQUES**  
Pour les connecteurs audio coaxial et optique, voir la page FR-9.

**CONNECTEURS RÉSEAU/BLUETOOTH**  
Pour plus d'information, voir la page FR-11,

**PRISE USB**  
Voir la page FR-12.

**ENTRÉES DU PRÉAMPLIFICATEUR**  
Voir la page FR-9.

**FM/DAB**  
Prise d'antenne FM ou prise d'antenne DAB.

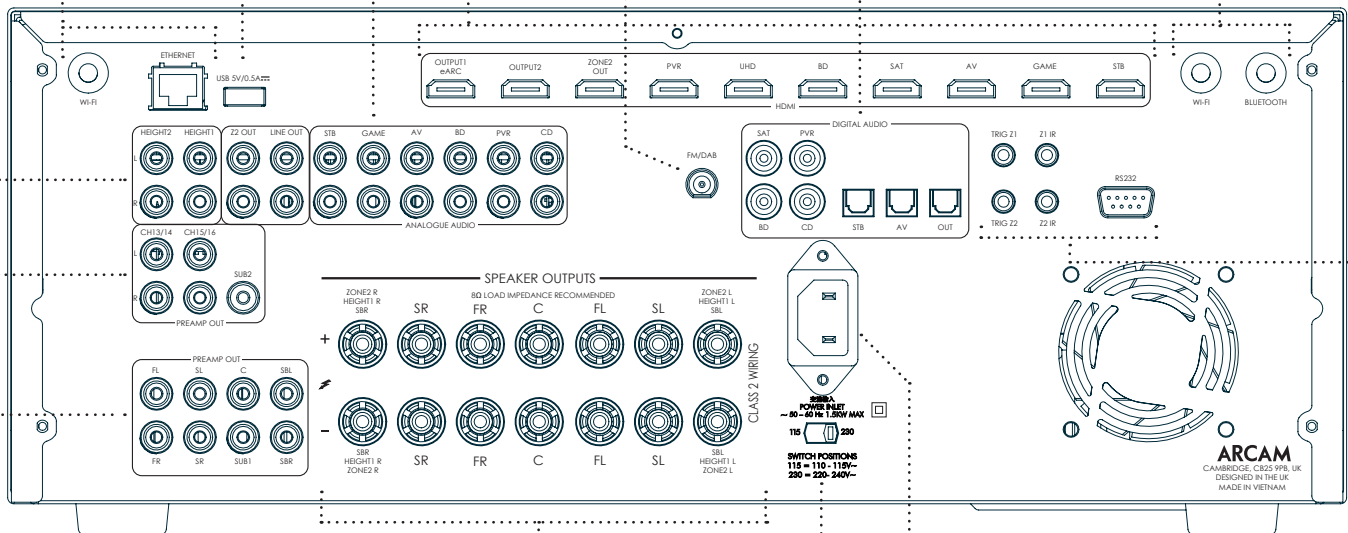
**COMMANDE IR ET SÉRIELLE**  
Pour la commande sérielle, les connecteurs IR et de déclenchement, voir la page FR-12.

**SORTIES PRÉ-AMPLIFICATEUR**  
Voir la page FR-9.

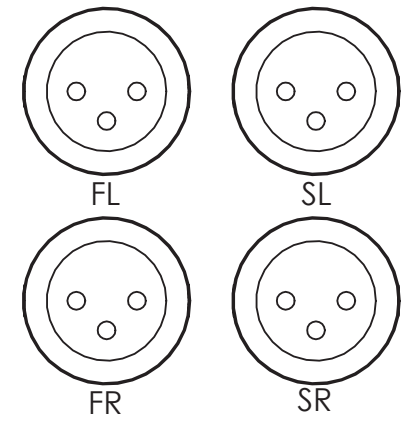
**CONNECTEURS DES ENCEINTES**  
Pour plus d'information, voir la page FR-14.

**ENTRÉE D'ALIMENTATION**  
Raccordez le câble secteur approprié ici

**SÉLECTION DE LA TENSION**  
Assurez-vous que la tension sélectionnée correspond à votre alimentation électrique locale.



AV40



## Connexions audio/vidéo

Avant de connecter votre amplificateur à vos composants source et haut-parleurs, veuillez vous familiariser avec les pages suivantes qui vous expliqueront toutes les connectivités d'entrée et de sortie disponibles. La section « Enceintes » explique comment connecter vos haut-parleurs pour éviter d'endommager l'amplificateur et comment positionner vos haut-parleurs pour obtenir les meilleures performances.

### Général

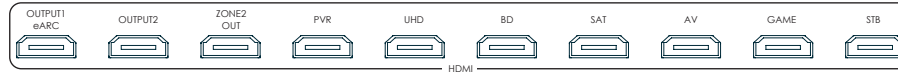
Les entrées sont nommées pour faciliter le référencement des appareils connectés (par exemple « **BD** » or « **UHD** »). Ils ont tous le même circuit d'entrée, il n'y a donc aucune raison de ne pas connecter un autre appareil à l'une des entrées. Par exemple, si vous aviez deux lecteurs BD et que l'entrée AV n'était pas utilisée, le deuxième lecteur BD pourrait être connecté à l'entrée AV.

Lors de la connexion d'une source vidéo, son audio doit être connecté aux prises correspondantes. Par exemple, si vous aviez un décodeur satellite branché sur une entrée vidéo **SAT**, l'audio doit être connecté aux entrées audio **SAT** !

### Branchement de connexions

- Veillez à placer les câbles aussi loin que possible des câbles d'alimentation électrique afin de réduire les bourdonnements et autres nuisances sonores.

**NOTE : Pour chaque entrée, vous devez régler les paramètres de la « Source vidéo » et de la « Source Audio » selon le type de connexion. (voir « Config. d'entrée » sur la page FR-30)**



### Connecteurs HDMI

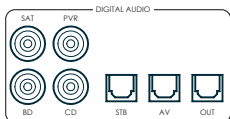
#### PVR, UHD, BD, SAT, AV, JEU, STB

Connectez les sorties vidéo HDMI de votre équipement source à ces entrées HDMI correspondantes.

#### SORTIES (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

Connectez cette sortie à l'entrée vidéo HDMI de votre écran. Sortie1 est compatible avec le canal de retour audio amélioré HDMI (eARC). Si vous disposez d'un téléviseur pris en charge, le son du syntoniseur interne du téléviseur (Freeview, Freesat, DVB-T, etc.) sera disponible en utilisant l'entrée « Affichage » de le récepteur.

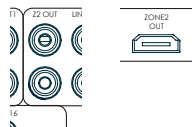
## Connecteurs audio numériques



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

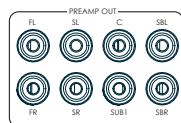
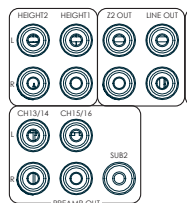
Connectez ces entrées aux sorties numériques de votre équipement source disponible.

## Connecteurs Zone 2 (AVR20, AVR30, AV40)



Le connecteur Z2 sortie HDMI peut être utilisé pour connecter la sortie du récepteur à un système situé dans une deuxième pièce.

## Sorties préamplificateur analogiques

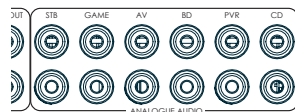


Toutes les sorties analogiques du préamplificateur opèrent en mode tampon, ont une faible impédance de sortie, sont au niveau ligne, et suivent le réglage du volume de la zone 1. Ils sont capables de piloter de longs câbles ou plusieurs entrées en parallèle si nécessaire.

Pour plus d'informations sur la connexion d'enceintes ou d'amplificateurs de puissance supplémentaires, consultez les pages FR-7 et FR-14.

L'AV40 dispose de sorties XLR en plus des sorties phono pour le raccordement à un amplificateur externe.

## Entrée Audio Analogique



### STB, JEU, AV, BD, PVR, CD

Connectez les entrées gauche et droite aux sorties gauche et droite de votre équipement source.

## Entrée AUX du panneau avant



L'entrée **AUX** du panneau avant peut être utilisée comme entrée analogique, avec un câble stéréo de 3,5 mm.

## Prises PHONES du panneau avant

Cette prise accepte les casques d'écoute dont l'impédance nominale se situe entre 32  $\Omega$  et 600  $\Omega$  et qui sont munis d'une prise jack stéréo de 3,5 mm. La prise casque est toujours active, sauf lorsque récepteur est en sourdine.

Lorsque la prise casque est insérée, les sorties haut-parleurs et les sorties du préamplificateur analogique sont automatiquement désactivées.

## Guide de branchement

### Lecteur de disques Blu-ray (BD)/ DVD

Le diagramme montre comment effectuer les branchements audio et vidéo à partir d'un lecteur BD/DVD typique.

Qu'il s'agisse de connexions HDMI, numériques ou analogiques, la connexion à l'aide des entrées/entrées marquées **BD** sur le récepteur facilitera le fonctionnement.

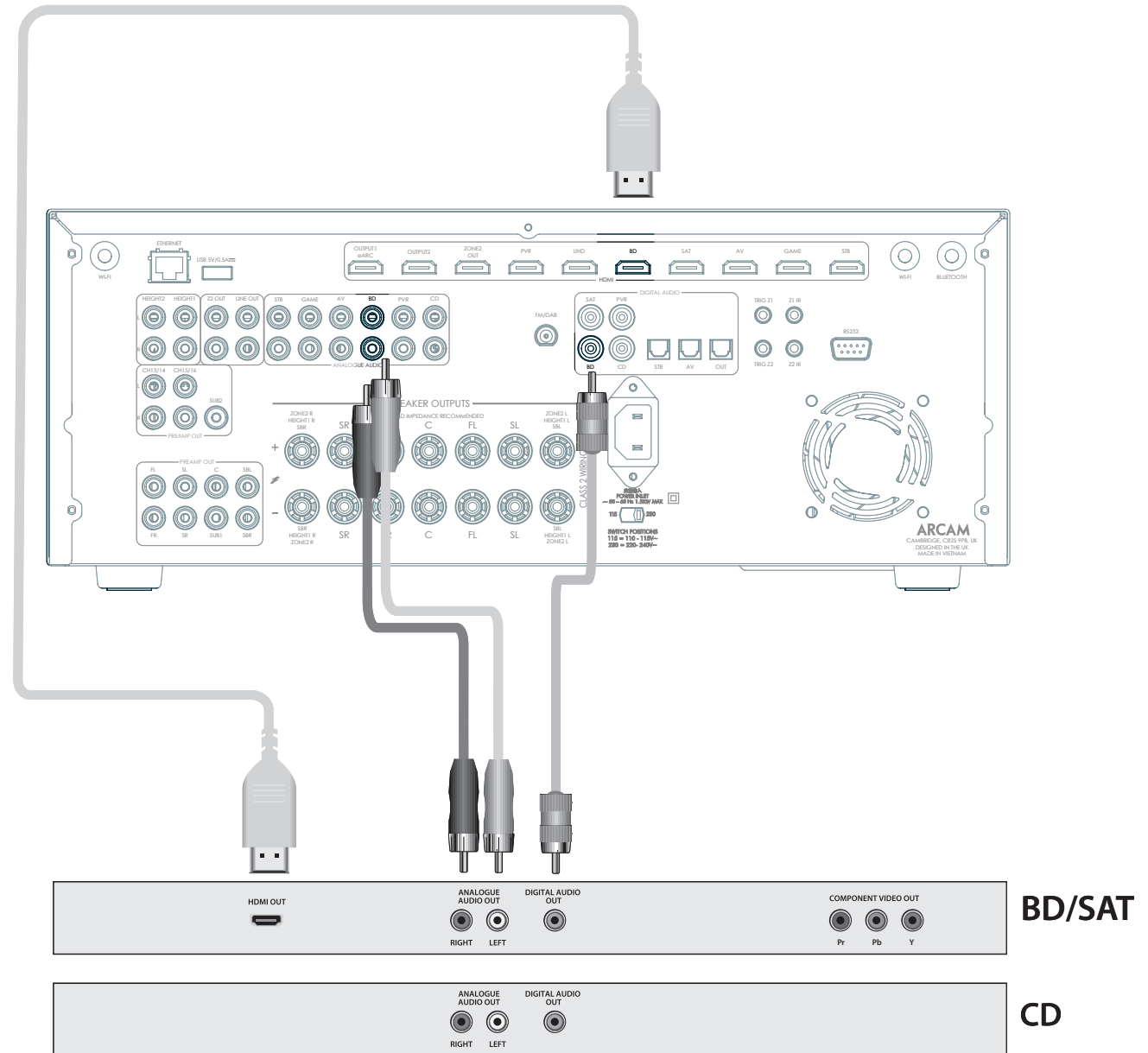
### Récepteur satellite

Un récepteur satellite est connecté avec le même ordre de préférence selon les sorties fournies par le récepteur satellite.

### Lecteur CD

Branchez la sortie numérique à l'entrée **CD** numérique du récepteur et la sortie analogique à l'entrée **CD** analogique du récepteur à l'aide d'un câble de connexion de haute qualité.

**NOTE :** Pour chaque entrée, vous devez configurer les paramètres de la « Source Audio » selon le type de connexion. (voir « Config. d'entrée » sur la page FR-30)



## Connecteurs Radio et Audio sans-fil

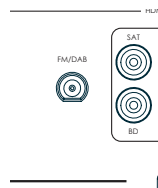
### Connecteur DAB/FM

Le récepteur est équipé d'un module récepteur FM et d'un module récepteur DAB/DAB+. Le type d'antenne dont vous avez besoin dépend de vos préférences d'écoute et des conditions locales.

Votre Amplificateur est capable d'une excellente qualité de réception radio, mais seulement s'il reçoit un signal de bonne qualité.

Essayez les antennes fournies avec votre appareil. Si vous vous trouvez dans une zone de signal moyen à fort, celles-ci doivent suffire à une bonne réception. Dans les zones où l'intensité du signal est faible, vous pouvez avoir besoin d'une antenne montée sur le toit ou au grenier.

Contactez votre revendeur Arcam local ou les spécialistes en installation d'antennes pour obtenir des conseils sur les conditions de réception locales.



Dans les zones à signal fort, l'antenne filaire DAB/FM en « T » fournie peut être utilisée avec des résultats satisfaisants. Montez l'antenne le plus haut possible sur un mur.

Au Royaume-Uni, les éléments en « T » doivent être positionnés verticalement pour la réception DAB, car les émissions sont polarisées verticalement. Dans les autres régions, consultez votre revendeur Arcam ou essayez si la meilleure réception est en position horizontale ou verticale.

Essayez tous les murs de la pièce pour voir lequel offre la meilleure réception et utilisez des punaises ou du ruban adhésif pour fixer l'antenne en forme de « T », mais notez qu'aucune punaise ne doit entrer en contact avec le fil interne de l'antenne.

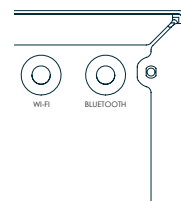
Après installation et réception DAB/FM, vérifiez l'intensité du signal en appuyant sur le bouton **INFO** du panneau avant ou de la télécommande jusqu'à ce que l'indicateur de qualité du signal s'affiche.

Dans les zones où le signal est faible, une antenne à gain élevé, montée à l'extérieur ou sur le toit, est souhaitable afin d'obtenir le plus grand nombre de services.

Dans les zones de transmission de la Bande III (comme le Royaume-Uni), utilisez une antenne Yagi multiéléments avec les éléments montés verticalement, car les transmissions sont polarisées verticalement. Si vous êtes à proximité plusieurs émetteurs, utilisez une antenne dipôle omnidirectionnelle ou pliée.

Si les services DAB de votre région sont transmis en bande L, demandez conseil à votre revendeur pour connaître la meilleure antenne à utiliser.

### Wi-Fi/Bluetooth

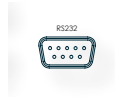


Si vous utilisez les fonctions Wi-Fi ou Bluetooth du récepteur, veuillez fixer l'antenne unique pour le Bluetooth et les deux antennes pour le Wi-Fi.

## Autres connecteurs

### Connecteur sériel

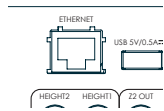
#### Connecteur sériel RS232



Le connecteur est utilisé avec des dispositifs de commande ayant un port série RS232 (par exemple, les contrôleurs à écran tactile Crestron et AMX).

### Connecteur réseau

La mise en réseau est un vaste sujet et seules les directives les plus brèves sont présentées dans ce manuel. Veuillez contacter votre revendeur Arcam ou votre installateur spécialisé pour plus d'informations sur la manière d'inclure votre amplificateur dans votre réseau informatique.



### Ethernet

Si un câble Ethernet est connecté, le récepteur tente automatiquement de se connecter à votre réseau.

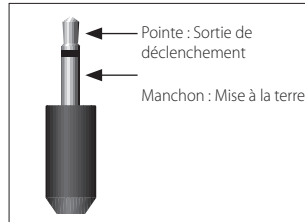
Vous devez utiliser un câble CAT5 branché dans la prise RJ45 étiquetée **ETHERNET** sur le panneau arrière.

Si votre réseau utilise un adressage IP statique plutôt que DHCP, vous devrez fournir l'adresse IP, la passerelle et le DNS. Consultez la page page FR-32 pour les informations sur la configuration du réseau.

### Connecteur USB

Le récepteur peut être mis à jour via la prise USB à l'arrière de l'appareil, si aucune connexion réseau n'est disponible et que la mise à jour « Par liaison radio » n'est pas disponible.

### Connecteurs de déclenchement



Les connecteurs de déclenchement (**TRIG Z1** et **TRIG Z2**) fournissent un signal électrique chaque fois que le récepteur est mis sous tension et que la zone concernée est activée.

Le signal de déclenchement peut être utilisé pour mettre en marche et éteindre des appareils de divertissement à domicile compatibles, par exemple, vous pouvez configurer un déclencheur pour allumer votre téléviseur et votre lecteur BD lorsque le récepteur est en marche.

Il y a deux prises de sortie de déclenchement sur le récepteur, chacune capable de délivrer un signal de commutation de 12 V, 70 mA. La prise est conçue pour des prises mono de 3,5 mm : la pointe est la sortie de détente, la bague est la mise à la terre.

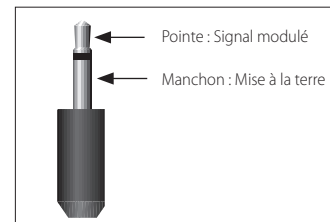
#### TRIG Z1

Utiliser pour allumer et éteindre à distance les amplificateurs de puissance ou l'équipement source de la zone 1. Activé = 12 V, Inactif = 0 V.

#### TRIG Z2 (Pas pour AVR10)

Utiliser pour mettre en marche et éteindre à distance les amplificateurs de puissance ou l'équipement source de la zone 2. Activé = 12 V, Inactif = 0 V.

### Connecteurs infrarouges (IR)



Les entrées infrarouges (**Z1 IR** et **Z2 IR**) permettent la connexion de récepteurs IR externes, soit lorsque le récepteur IR du panneau avant de le récepteur est complètement ou partiellement obstrué, soit pour permettre l'utilisation d'une télécommande dans la zone 2.

Il y a deux entrées IR sur le récepteur, chacune est conçue pour des prises stéréo ou mono 3,5 mm. La pointe est le signal modulé, le manchon est la mise à la terre.

#### Z1 IR

Cette entrée est destinée à être utilisée avec un récepteur IR local lorsque le panneau avant du récepteur est bloqué.

#### Z2 IR (pas pour AVR10)

Cette entrée est destinée à être utilisée avec un récepteur IR dans la zone 2 pour permettre la commande à distance du récepteur depuis une deuxième pièce.

Xantech est un fournisseur de récepteurs infrarouges et d'accessoires et systèmes d'émetteurs. Consultez [www.xantech.com](http://www.xantech.com) pour plus d'informations ou demandez à votre revendeur Arcam.

**NOTE : Les entrées IR du récepteur sont conçues pour des signaux modulés. Si le récepteur IR externe démodule le signal IR, il ne fonctionnera pas. De plus, l'appareil ne fournit pas d'alimentation pour les récepteurs externes sur la prise IR, donc une source d'alimentation externe sera nécessaire.**

**NOTE : Les prises femelles faisant référence à « Z2 » concernent les connexions utilisées dans les installations dans plusieurs pièces. Pour plus d'information sur ces connecteurs, voir page FR-9.**



## Enceintes

Les modèles de la série AVR10/AVR20/AVR30/AV40 vous permettent de connecter jusqu'à seize enceintes. L'AV40 a besoin d'amplificateurs de puissance supplémentaires pour tous les canaux. Les modèles AVR10/AVR20/AVR30 possèdent 7 canaux d'amplification. 5 canaux d'amplification correspondent aux enceintes installées à l'avant gauche, centre, avant droit, d'ambiance gauche, d'ambiance droite. Les 2 canaux d'amplification restants peuvent être assignés comme :

- Biamplicateur avant gauche et droit
- d'ambiance arrière gauche et d'ambiance arrière droit
- Hauteur 1 gauche et droite
- Zone 2 gauche et droite (AVR20, AVR30, AV40)

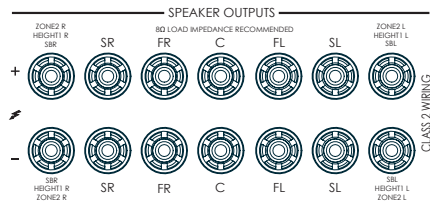
Hauteur avant-gauche, hauteur avant-droite, hauteur arrière-gauche, hauteur arrière-droite, hauteur arrière-gauche, hauteur arrière-droite et cinq autres haut-parleurs supplémentaires peuvent être connectés en utilisant un amplificateur de puissance supplémentaire, voir page FR-14 pour plus d'informations.

Avec l'ajout de canaux de hauteur correctement installés et configurés, Dolby Atmos pour la maison, DTS X ou Auro 3D apporte l'expérience sonore cinéma ultime à votre cinéma maison pour créer un son puissant et mobile qui circule autour de vous.

**La configuration et l'emplacement de vos enceintes sont très importants.** Tous les haut-parleurs, à l'exception du ou des caisson(s) de graves, doivent être disposés autour de votre position normale de visionnement/d'écoute. Le caisson de graves doit être placé dans une position qui donne une réponse égale en fréquence dans toutes les positions d'écoute. Un placement incorrect entraîne l'apparition de résonance de graves dans certaines zones. Souvent, la seule façon de trouver une bonne position pour votre/vos caisson(s) de grave est d'essayer. Un bon endroit pour commencer l'expérimentation est près d'un mur, mais à au moins 1 mètre d'un coin. Vous pouvez trouver également des suggestions de placement sur le manuel de votre caisson de graves.

## Branchement des enceintes

Pour connecter chacune des enceintes, dévissez les bornes correspondantes à l'arrière du récepteur, puis insérez les fils d'enceinte dans le trou de chaque bornier et revissez-les. Assurez-vous que la borne rouge (positive/+) de l'enceinte est connectée à la borne rouge (positive/+) du panneau arrière et que la borne noire (négative/-) de l'enceinte est connectée à la borne noire (négative/-) du panneau arrière.



Il est important qu'aucun brin de fil sortant de ces connexions ne touche un autre câble ou le boîtier du produit. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un court-circuit et endommager votre amplificateur.

**Assurez-vous que l'appareil est éteint lorsque vous connectez les haut-parleurs. Ne serrez pas trop les bornes du haut-parleur ou n'utilisez pas une clé, une pince, etc., car cela pourrait endommager les bornes et ne serait pas couvert par la garantie du produit.**

## Câbles des enceintes

Les enceintes doivent être connectées à l'amplificateur à l'aide de câbles en cuivre de bonne qualité, de haute pureté et de faible impédance. Les câbles d'enceintes bon marché doivent être évités - ils constituent une fausse économie et peuvent dégrader considérablement la qualité sonore.

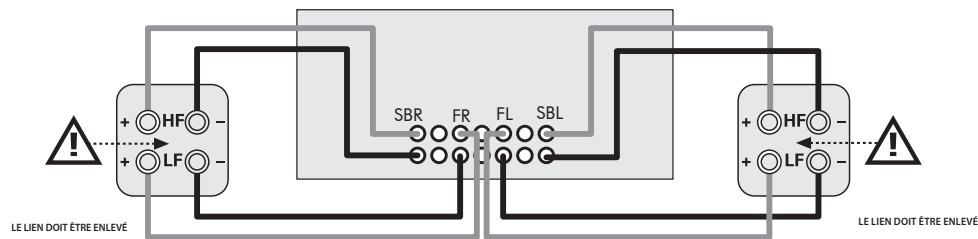
Le câble qui se rend aux enceintes doit être le plus court possible. Les connexions aux bornes des haut-parleurs doivent toujours être serrées à la main, qu'il s'agisse de fils dénudés ou de connecteurs à cosses.

## Biamplication des enceintes Avant gauche et Avant Droit

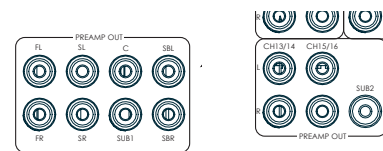
La biamplication est l'utilisation de deux canaux d'amplification par enceinte. Le biampificateur peut fournir une meilleure qualité sonore que le simple câblage conventionnel. Si vous n'avez pas d'enceintes Surround arrière (c'est-à-dire que vous avez un système ambiophonique 5.1 et non un système 7.1), vous pouvez utiliser les sorties de rechange des enceintes Surround arrière pour biampifier les enceintes avant gauche et droite, si vos enceintes prennent en charge la biamplication. Les canaux disponibles peuvent être également utilisés pour alimenter des enceintes stéréo dans une autre pièce (zone 2).

Les enceintes qui supportent la biamplication ont deux jeux de bornes +/- par enceinte généralement reliés entre elles par des bandes métalliques. Ces bandes métalliques **DOIVENT** être retirées dans le cas d'une biamplication. Sinon, vous risquez d'endommager l'amplificateur, ce qui n'est pas couvert par la garantie.

Pour biampifier les enceintes avant gauche et droite, retirez les bandes métalliques des bornes des enceintes. Branchez le caisson de graves ou les bornes LF aux bornes FL et FR de l'amplificateur. Branchez l'enceinte aigus ou les bornes HF aux bornes SBL et SBR de l'amplificateur. Finalement, naviguez jusqu'au menu de configuration « Types d'enceintes » et réglez l'option de menu « utiliser les canaux 6&7 pour » à « BiAmp G+D » ; voir page FR-31.



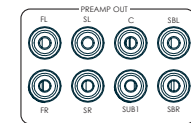
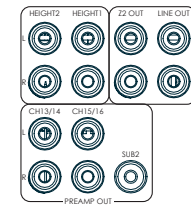
## Branchement des caissons de graves



L'amplificateur offre également la possibilité de brancher jusqu'à quatre caissons de graves actifs sur **SUB** ou sur les **Ch13/14/15/16** sorties. Consultez le manuel de votre caisson de graves pour connaître la procédure appropriée de configuration et de branchement pour votre modèle précis de caisson de graves.

## Utilisation d'amplificateurs de puissance externes

L'amplificateur de puissance interne de l'amplificateur peut être complété ou remplacé par un amplificateur de puissance externe, comme l'Arcam PA720. Branchez les prises **PREAMP OUT** à vos entrées d'amplificateur de puissance :



### FL, FR

Branchez-les aux canaux avant droit et gauche équivalents de votre amplificateur de puissance.

### C

Branchez-les au canal avant central de votre amplificateur de puissance.

### SUB

Sorties de caisson de graves. Branchez-le à l'entrée de votre (vos) caisson(s) de basses actif(s), si présent(s).

### SR, SL

Sorties Surround droite et Surround gauche. Branchez-les aux entrées Surround droite et gauche de l'amplificateur de puissance.

### SBR, SBL

Sorties Surround arrière droite et arrière gauche. Branchez celles-ci aux entrées Surround arrière droit et arrière gauche de l'amplificateur de puissance.

### Hauteur 1 (Hauteur avant), hauteur 2 (Hauteur arrière)

Hauteurs avant et arrière. Branchez-les aux entrées de l'amplificateur de puissance du canal Hauteur.

Toutes les sorties analogiques du préamplificateur opèrent en mode tampon, ont une faible impédance de sortie, et sont au niveau ligne. Ils sont capables de piloter de longs câbles ou plusieurs entrées en parallèle si nécessaire.

## Opération

### Opération de votre amplificateur

Pour l'affichage des renseignements, nous vous recommandons d'utiliser l'OSD (Affichage à l'écran) si possible sur l'écran de votre périphérique.

### Mise sous alimentation

Appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau avant. Le voyant DEL d'alimentation s'allume en blanc. Une fois l'initialisation terminée, l'écran affiche le réglage du volume et le nom de l'entrée sélectionnée.

Veillez attendre que l'appareil ait terminé l'initialisation avant d'utiliser l'amplificateur. Il est recommandé d'attendre au moins 10 secondes si l'appareil est éteint avant de le remettre sous alimentation.

### Veille

L'amplificateur dispose d'un mode veille qui peut être activé en appuyant sur la touche **VEILLE** de la télécommande. En mode veille, l'écran est vide et le voyant DEL **POWER** s'illumine en rouge.

Si l'appareil doit rester inutilisé pendant une période prolongée, nous vous recommandons de le débrancher du secteur pour économiser de l'énergie.

### Pour passer de la veille à la mise en marche

Appuyez sur la touche **VEILLE** de la télécommande, sur une touche du panneau avant (autre que la touche marche/arrêt) ou tournez le bouton de volume.

### Affichage du panneau avant

L'amplificateur est prêt à fonctionner après environ quatre secondes.

La fenêtre d'affichage affiche la source actuellement sélectionnée et l'information sur le dernier réglage sélectionné (cette ligne d'information peut être modifiée à l'aide du bouton **INFO**).

Le réglage actuel du volume de la zone 1 est affiché sur le panneau avant. Le réglage du volume de la zone 2 est affiché temporairement à chaque fois qu'il est réglé.

L'écran du panneau avant est également utilisé pour la configuration de l'appareil après avoir appuyé sur la touche **MENU** du panneau avant ou de la télécommande.

### Sélection d'une source

Pour sélectionner une source précise, appuyez sur les touches **INPUT** – or **INPUT+** jusqu'à ce que cette source s'affiche sur l'écran du panneau avant, ou (si disponible) appuyez sur la touche source correspondante de la télécommande. Les sources suivantes sont disponibles :

STB	Entrée pour boîtier décodeur
GAME	Entrée console de jeux
AV	Entrée audiovisuelle
SAT	Entrée satellite
BD	Entrée pour lecteur Blu-ray Disc/DVD
UHD	Entrée lecteur UHD
PVR	Entrée de l'enregistreur vidéo personnel
CD	Entrée du lecteur de disque compact
FM	Entrée du syntoniseur interne
DAB	Entrée du syntoniseur interne (cette source dépend du marché et peut ne pas être disponible sur votre amplificateur)
NET	Entrée Ethernet
USB	Entrée USB externe à semi-conducteurs (par ex. clé USB)
AUX	Entrée auxiliaire (panneau avant)
DISPLAY	Le canal de retour audio (eARC) à partir d'un écran compatible. Utilisez-le avec un téléviseur compatible utilisant des syntoniseurs télé internes.

La plupart des entrées audio ont des connexions analogiques et numériques. Vous devez spécifier le type de connexion utilisé pour chaque entrée en utilisant l'option « **Source audio** » dans le menu « Config. d'entrée », voir page FR-30. Notez qu'un réglage incorrect ne produira aucun son - la valeur par défaut pour les entrées avec HDMI est l'audio HDMI. Si vous n'utilisez pas l'audio HDMI, ce paramètre doit être modifié. Pour les entrées qui n'ont pas de HDMI, la valeur par défaut est l'audio numérique.

Le mode de traitement et les fonctions Stéréo directe sont mémorisés et rappelés individuellement pour chaque entrée.

### Stéréo directe

Pour écouter une entrée analogique pure, appuyez sur la touche **DIRECT**. Le mode Stéréo directe contourne automatiquement tous les traitements et toutes les fonctions ambiophoniques. En mode direct, le traitement numérique est arrêté pour améliorer la qualité sonore et réduire le bruit numérique avec le récepteur à un minimum absolu.

Remarque : lorsque le mode Stéréo directe est sélectionné, aucune gestion des graves n'est effectuée, ce qui signifie que les signaux de graves ne seront pas redirigés vers un caisson des graves.

### Contrôle du volume

Il est important de comprendre que le niveau de l'indicateur de volume n'est pas une indication précise de la puissance fournie à vos enceintes. L'amplificateur fournit souvent sa pleine puissance de sortie bien avant que la commande de volume n'atteigne sa position maximale, en particulier, lorsque vous écoutez de la musique enregistrée à un niveau sonore élevé. En comparaison, certaines bandes sonores de films peuvent sembler très silencieuses, car de nombreux réalisateurs aiment garder les niveaux maximums en réserve pour les séquences d'effets spéciaux.

### Casques d'écoute

Pour utiliser un casque d'écoute avec l'amplificateur, branchez le casque d'écoute dans la prise **PHONES** située au centre du panneau avant.

Lorsque le casque est branché sur la prise **PHONES** du panneau avant, les sorties de la zone 1 sont mises en sourdine et l'audio est mixé sur deux canaux (2.0). Un mixage descendant deux canaux est nécessaire, afin que le canal central et l'information ambiophonique puissent être entendus dans le casque d'écoute.

## Menu étendu du panneau avant

Appuyez sur la touche **MENU** sur le panneau avant et maintenez-la enfoncée pendant plus de quatre secondes pour afficher le menu étendu, ce qui vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

### Réinitialiser aux paramètres d'usine

Cette option vous permet de rétablir tous les réglages de votre récepteur aux valeurs par défaut qu'il avait en usine.

### Vérifier la mise à jour

Vérifie la présence d'une mise à jour du micrologiciel en direct (nécessite une connexion réseau externe).

### Restaurer la sauvegarde protection

Cette option vous permet de restaurer tous les paramètres à leur état d'origine à l'aide de la fonction « Enregistrer sauvegarde protection ». Cette option est utile en cas de modification accidentelle des paramètres.

### Enregistrer sauvegarde protection

Cette option vous permet d'enregistrer tous les réglages de l'amplificateur dans une zone de mémoire sécurisée. Les paramètres peuvent être récupérés avec l'option de restauration décrite plus haut.

### Restaurer la sauvegarde USB

Cette option vous permet de restaurer tous les paramètres d'un fichier précédemment enregistré sur une clé USB.

### Sauvegarder la sauvegarde USB

Cette option vous permet d'enregistrer tous les paramètres sur une clé USB.

### Région

Définit la région dans laquelle vous vous trouvez - Europe, (RdM) États-Unis ou Canada.

### Changer code de la télécom.

Le code système RC5 par défaut auquel l'amplificateur répond est 16. Si nécessaire, par ex., étant donné qu'un autre périphérique de votre système utilise également ce code système RC5, ce code peut être modifié pour 19. La télécommande fournie peut également être reprogrammée pour utiliser les commandes RC5 code système 19, voir la page FR-20.

### Mode veille

« Auto » utilise la fonction d'économie d'énergie en mode Veille automatique, ce qui place l'appareil en veille après 20 minutes si aucun signal n'est présent ou si l'utilisateur effectue une entrée. « Manuel » permet à l'utilisateur de contrôler complètement l'appareil lorsque celui-ci passe en mode veille.

### Sensibilité de protection

Cette option permet de régler la sensibilité de protection de l'amplificateur de puissance (non disponible pour l'AV40). Il faut être prudent avec ce réglage, car il est délibérément configuré pour une protection maximale et ne doit être ajusté qu'en cas d'utilisation de haut-parleurs qui représentent des « charges complexes » !

### Utilisez l'affichage HDMI

Si ce paramètre est réglé sur « non », l'amplificateur ignore l'EDID de l'affichage et envoie toutes les résolutions de la source par l'intermédiaire de l'amplificateur.

### Type d'affichage

Règle la position de l'OSD en fonction de l'utilisation d'un affichage 16:9 & 21:9.

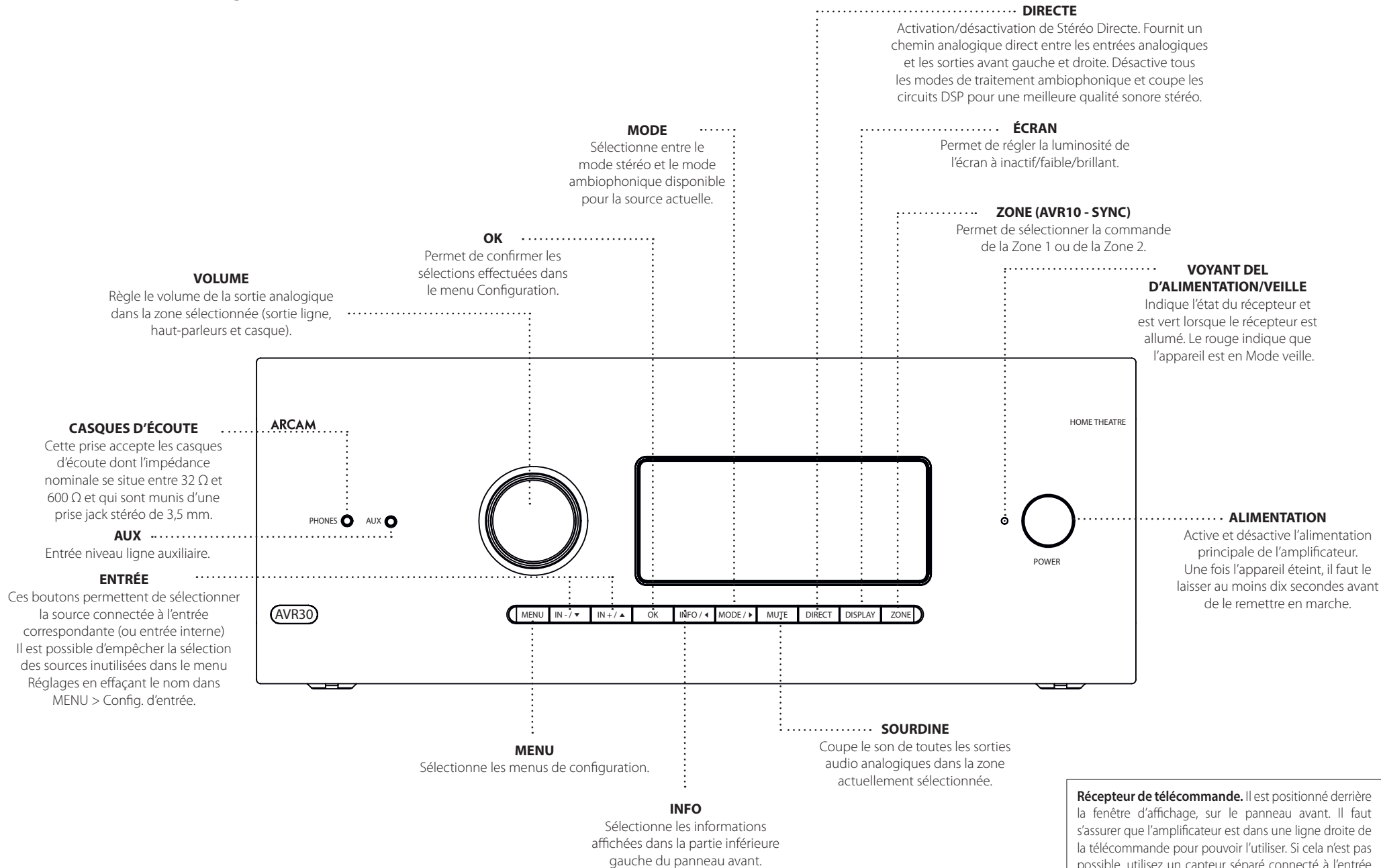
## Mise à jour du micrologiciel via USB

Le micrologiciel de votre amplificateur peut être mis à jour à partir d'une clé USB contenant les fichiers servant à sa mise à jour.

Vous pouvez télécharger la dernière version du micrologiciel, ainsi que les instructions de mise à jour sur le site Web Arcam, à l'adresse ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).

# Commandes du panneau avant

FR



**Récepteur de télécommande.** Il est positionné derrière la fenêtre d'affichage, sur le panneau avant. Il faut s'assurer que l'amplificateur est dans une ligne droite de la télécommande pour pouvoir l'utiliser. Si cela n'est pas possible, utilisez un capteur séparé connecté à l'entrée Z1 IR sur le panneau arrière.

# Télécommande

## La télécommande universelle

L'amplificateur est fourni avec une télécommande rétroéclairée « universelle » sophistiquée qui peut contrôler jusqu'à huit périphériques. Elle est préprogrammée pour être utilisée avec l'amplificateur et de nombreux autres produits Arcam (syntoniseur FM/DAB, lecteurs CD et lecteurs BD).

Grâce à sa vaste bibliothèque de codes intégrée, elle peut également être utilisée avec des milliers de composants audiovisuels d'autres fabricants - téléviseurs, boîtiers satellites et décodeurs, enregistreurs numériques, lecteurs CD, etc. Voir la liste des codes à la fin de ce manuel.

Il s'agit également d'une télécommande qui « apprend ». Vous pouvez donc lui apprendre presque toutes les fonctions de la télécommande d'un autre périphérique.

## Utilisation de la télécommande

Veuillez les points suivants garder en tête lors de l'utilisation de la télécommande :

- Assurez-vous qu'il n'y a aucun obstacle entre la télécommande et le capteur de télécommande situé sur le récepteur. La portée de la télécommande est d'environ 7 mètres. (Si la ligne de visée du capteur à distance est bloquée, la prise d'entrée de la télécommande IR Z1 sur le panneau arrière est disponible. Veuillez consulter votre revendeur pour plus d'informations).
- Le fonctionnement de la télécommande à distance peut être entravé si une forte lumière du soleil ou une lumière fluorescente brille sur le capteur à distance de l'amplificateur.
- Remplacez les piles lorsque vous constatez une diminution de la portée d'opération de la télécommande.



## Insertion des piles dans la télécommande

1. Ouvrez le compartiment à piles à l'arrière de la télécommande et remettez le couvercle en place. Pour ce faire, placez la languette du couvercle du compartiment à piles dans le trou correspondant sur le bord court du compartiment à piles.
2. Insérez deux piles « AAA », comme indiqué dans le compartiment des piles.
3. Remettez le couvercle du compartiment à piles. Pour ce faire, placez la languette du couvercle du compartiment à piles dans la fente correspondante sur le bord court du compartiment à piles. Appuyez ensuite sur l'extrémité opposée du couvercle du compartiment à piles (avec le loquet vers le bas) de façon à ce que le couvercle soit au même niveau que le corps principal de la télécommande et que le loquet s'enclenche.

## Remarque sur les piles :

- L'utilisation incorrecte des piles peut entraîner des risques comme des fuites et des éclatements.
- Ne mélangez pas d'anciennes et de nouvelles piles.
- N'utilisez pas des piles non identiques ensemble - bien qu'elles puissent se ressembler, des piles différentes peuvent avoir des tensions différentes.
- Assurez-vous que les extrémités positive (+) et négative (-) de chaque pile correspondent à la direction indiquée dans le compartiment des piles.
- Retirez les piles de l'équipement qui ne sera pas utilisé pendant un mois ou plus.
- Lors de l'élimination des piles usagées, veuillez respecter les réglementations gouvernementales ou locales en vigueur dans votre pays ou région.

## Renseignements utiles

### Rétroéclairage

Un rétroéclairage s'allume pendant huit secondes chaque fois qu'une touche est enfoncée. Cela vous aide à utiliser le combiné dans des conditions d'éclairage tamisé.

### Le voyant DEL clignote

Des clignotements courts indiquent une pression de touche valide.

De multiples clignotements courts transmettent des informations (comme un code de périphérique) ou signalent le début et l'achèvement réussis d'une séquence de programmation.

Le symbole « ✨ » est utilisé dans le manuel pour indiquer un clignotement de voyant DEL.

### Expirations de délai et touches non assignées

**Expiration de délai** – après 30 secondes, la télécommande quitte l'état de programmation et revient au fonctionnement normal.

**Expirations de délai de touche bloquée** – après avoir appuyé sur une touche pendant 30 secondes, la télécommande cesse d'envoyer la transmission IR pour économiser la batterie. La télécommande reste éteinte jusqu'à ce que toutes les touches soient relâchées.

**Touches non assignées** – la télécommande ignore toute commande de touche non assignée pour un mode Périphérique particulier et, dans ce cas, ne transmet pas d'IR.

### Indicateur de tension basse

Lorsque les piles sont déchargées, le rétroéclairage clignote brièvement chaque fois que vous appuyez sur un bouton.

Si cela se produit, installez deux nouvelles piles alcalines AAA dès que possible.

## Touches mode du Périphérique/ Source

Comme la télécommande peut contrôler votre amplificateur ainsi qu'un vaste choix d'autres équipements, de nombreux boutons ont plus d'une fonction selon le « mode Périphérique » sélectionné sur la télécommande.

Les touches mode Périphérique (illustrées ci-dessous) sélectionnent la source sur le récepteur. Une brève pression sur l'une de ces touches lance une commande pour modifier la source sur l'appareil. De plus, la fonctionnalité de la télécommande change pour lancer des commandes au périphérique source sélectionné - comme si vous aviez plusieurs télécommandes différentes dans votre main !



	Entrée syntoniseur interne DAB et FM
	Entrée auxiliaire
	Entrée Ethernet (par exemple, la radio Internet)
	Entrée Bluetooth
	Entrée audiovisuelle
	Entrée satellite
	Entrée Enregistreur vidéo personnel (ou enregistreur vidéo numérique)
	Entrée Console de jeu
	Lecteur DVD ou Blu-ray
	Entrée du lecteur de disque compact
	Entrée boîte Décodeur
	Entrée lecteur UHD

Chaque mode Périphérique modifie l'action de nombreuses touches de la télécommande pour contrôler le périphérique source de manière appropriée. Par exemple : en mode **CD**, la lecture de la piste précédente est lancée, mais en mode **AV** la commande chaîne précédente est lancée.

La télécommande reste dans le dernier mode Périphérique sélectionné. Il n'est donc pas nécessaire d'appuyer sur une touche mode Périphérique avant chaque touche de commande si vous ne faites que lire ou sauter des pistes sur un CD, par exemple.

## Touches de navigation



Les touches de navigation permettent de diriger le curseur dans les menus de Configuration ou les menus à l'écran. Elles reproduisent également les fonctions de navigation des télécommandes d'origine fournies avec d'autres appareils de divertissement à domicile de votre système. **OK** confirme un réglage.

## Contrôle du volume

Par défaut, la télécommande est configurée de façon à ce que les touches de réglage du volume et de coupure du son contrôlent toujours le volume de l'amplificateur, quel que soit le mode du dispositif pour lequel la télécommande est actuellement configurée. Ce qu'on appelle la « préséance » du volume.

Par exemple, si vous écoutez un CD, la télécommande sera probablement en mode Périphérique **CD** afin de contrôler le lecteur CD. Vous pouvez utiliser les commandes de volume de la télécommande directement pour régler le volume de l'amplificateur sans avoir à appuyer sur **AMP** pour mettre la télécommande en mode Périphérique **AMP**. Les touches liées au volume auront « préséance » sur le mode Périphérique **CD** et se comporteront comme en mode Périphérique **AMP**.

La « préséance » du volume peut être désactivée sur une base spécifique pour tout mode de Périphérique.

## Personnalisation de la télécommande

La télécommande offre une fonction d'apprentissage de code qui vous permet de copier jusqu'à 16 fonctions d'une télécommande d'origine sur les touches de la télécommande. Pour plus de détails à ce sujet et sur d'autres fonctions de personnalisation, voir « Personnalisation de la télécommande » sur la page FR-20.

## La télécommande respecte la section 15 des règles de la FCC.

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A conformément au paragraphe 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, rien ne garantit que telle ou telle installation ne sera pas affectée par des interférences. Si cet équipement cause des interférences préjudiciables à la réception radio ou la réception d'un téléviseur (ce qui peut être constaté en éteignant puis en allumant l'appareil), nous conseillons à l'utilisateur de prendre une ou plusieurs des mesures suivantes pour tenter de corriger le problème :

Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.

Augmenter la distance séparant l'équipement et le récepteur.

Branchez l'appareil à une prise de courant ou un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.

Consultez votre revendeur ou un technicien radio/télévision qualifié.

# Personnalisation de la télécommande

## Apprentissage des codes

La télécommande fournie est livrée avec une bibliothèque complète de codes préprogrammés. Après avoir configuré la télécommande pour votre appareil, vous constaterez peut-être qu'il y a une ou plusieurs fonctions sur votre télécommande d'origine qui ne se trouvent pas sur les touches de la nouvelle. Pour plus de commodité, la télécommande offre une fonction d'apprentissage des codes qui vous permet de copier jusqu'à 16 fonctions d'une télécommande d'origine sur une touche de la télécommande.

Avant de commencer, assurez-vous que :

- La télécommande d'origine fonctionne correctement.
- Les télécommandes ne pointent pas vers votre périphérique.
- Les télécommandes ont des piles neuves.
- Les télécommandes ne sont pas exposées à la lumière directe du soleil ou à de fortes lumières fluorescentes.

### REMARQUE

Les fonctions apprises dépendent du mode. Vous pouvez assigner jusqu'à huit fonctions différentes à une seule touche - une fonction d'apprentissage séparée pour chaque mode.

## Configuration directe du code (Méthode 1)

La première méthode consiste à programmer la télécommande avec le code à 3 chiffres du périphérique que vous souhaitez commander - voir « Tableaux de codes des périphériques ». Notez le ou les numéros suggérés - le code le plus populaire est indiqué en premier. Mettez le périphérique en marche.

1. Appuyez à la fois sur la touche Périphérique qui désigne l'appareil que vous souhaitez configurer et sur la touche **1**. Maintenez les deux boutons enfoncés pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant DEL reste allumé. Vous êtes maintenant en mode configuration et vous pouvez relâcher les boutons.

### REMARQUE

Sur les pages suivantes, un seul clignotement du voyant DEL d'alimentation de la télécommande est indiqué par le symbole ✨.

2. Saisissez un code à 3 chiffres pour le périphérique.

Si le numéro de code à 3 chiffres saisi est correct pour le périphérique, il s'éteindra. S'il ne s'éteint pas, saisissez le numéro de code qui suit dans votre liste jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne.

3. Une fois que vous avez trouvé le bon code, appuyez à nouveau sur la touche Périphérique. Le voyant DEL clignotera trois fois ✨ ✨ ✨, afin de confirmer que le code a bel et bien été enregistré.

## Configuration de la recherche dans la bibliothèque (Méthode 2)

La recherche dans la bibliothèque vous permet de parcourir tous les codes contenus dans la mémoire de la télécommande. Cela peut prendre beaucoup plus de temps que la méthode précédente, alors, n'utilisez cette méthode que si :

- Votre périphérique ne répond pas à la télécommande après avoir essayé tous les codes de votre marque.
- Votre marque ne figure pas du tout dans les tableaux des codes de périphériques.

1. Appuyez à la fois sur la touche Périphérique qui désigne l'appareil que vous souhaitez configurer et sur la touche **1**. Maintenez les deux boutons enfoncés pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant DEL reste allumé.
2. Pointez la télécommande vers le produit que vous souhaitez contrôler et appuyez sur la touche  ou  sur le pavé de navigation. Chaque fois que la touche  ou  sont enfoncées, le code qui suit vers le haut (ou vers le bas) est utilisé pour transmettre un signal pour éteindre l'appareil.
3. Continuez d'appuyer sur la touche haut ou bas, à intervalles d'environ une seconde, jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne. (N'alternez PAS les boutons haut et bas - vous n'avez besoin de vous déplacer que dans une seule direction).
4. Pour placer en mémoire le bon code, appuyez à nouveau sur la touche Périphérique. Le voyant DEL clignotera trois fois ✨ ✨ ✨, afin de confirmer que le code a bel et bien été enregistré.

## Configuration de l'apprentissage (Méthode 3)

La troisième méthode consiste à « enseigner » à la télécommande Arcam le bon code à partir de la télécommande d'origine du périphérique. Les deux télécommandes doivent se faire face, à environ 10 cm l'une de l'autre.

1. Appuyez à la fois sur la touche Périphérique qui désigne l'appareil que vous souhaitez configurer et sur la touche **3**. Maintenez les deux boutons enfoncés pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant DEL reste allumé.
2. Appuyez sur la touche de la télécommande Arcam à laquelle vous souhaitez affecter une commande. Le voyant DEL clignote une fois ✨ pour indiquer que la télécommande est prête à apprendre la commande.
3. Appuyez sur la touche appropriée de l'autre télécommande et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant DEL clignote deux fois ✨ ✨. Cela indique que la télécommande Arcam a appris la commande de votre autre télécommande.
4. Continuez à apprendre les commandes de votre autre télécommande en appuyant sur la touche suivante de la télécommande et en répétant les étapes 2 et 3.
5. Une fois que la télécommande a appris toutes les commandes sélectionnées, appuyez et maintenez enfoncée à la fois la touche Périphérique que vous avez utilisée pour entrer en mode apprentissage et la touche numérique **3** pour mémoriser les commandes apprises.

### REMARQUE

Si le voyant DEL de la télécommande Arcam clignote cinq fois ✨ ✨ ✨ ✨ ✨, il s'est produit une erreur dans le processus d'apprentissage. Dans ce cas, veuillez recommencer la configuration de l'apprentissage depuis le début.

Les touches AMP et RADIO ne peuvent pas apprendre de commandes.







## Notes importantes




- Une fois qu'une séance d'apprentissage de codes a été débutée, vous disposez d'environ dix secondes pour effectuer chaque étape. Si vous dépassez ce délai, un arrêt signifie que vous devrez recommencer le processus.
- La fonction Apprentissage est spécifique au mode - vous pouvez copier une fonction **par mode** dans une touche.
- La télécommande peut apprendre environ 16 fonctions au total.
- Pour remplacer une fonction apprise, il suffit d'affecter une nouvelle fonction à la même touche.
- Les fonctions apprises sont conservées lorsque vous changez les piles.
- Si l'apprentissage des codes échoue, essayez de modifier la distance entre les deux télécommandes ; assurez-vous que la lumière ambiante n'est pas trop claire.

## Suppression des données apprises





### Pour effacer toutes les données apprises d'un périphérique :

1. Appuyez à la fois sur la touche Périphérique qui désigne l'appareil que vous souhaitez configurer et sur la touche **3**. Maintenez les deux boutons enfoncés pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant DEL reste allumé.
2. Appuyez sur la touche Périphérique du produit que vous voulez effacer et maintenez-la enfoncée pendant trois secondes, en même temps que la touche **II**, jusqu'à ce que le voyant DEL clignote deux fois : .
3. Si aucune autre pression de touche n'est effectuée pendant 30 secondes après deux clignotements du voyant DEL , la télécommande quitte le mode effacement sans effacer les données apprises.
4. Si vous appuyez encore une fois sur la touche Périphérique en même temps que la touche **3** dans les 30 secondes qui suivent les deux clignotements du voyant DEL , vous pouvez terminer le mode d'effacement et effacer toutes les données apprises sur le périphérique. Le voyant DEL clignote trois fois  pour confirmer.

### Pour effacer les données apprises pour un périphérique sur une touche donnée :

1. Appuyez à la fois sur la touche Périphérique qui désigne l'appareil que vous souhaitez configurer et sur la touche **3**. Maintenez les deux boutons enfoncés pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant DEL reste allumé.
2. Maintenez enfoncée la touche sur laquelle vous voulez effacer les données pendant trois secondes. Le voyant DEL clignote deux fois . Si une nouvelle pression de touche est effectuée, la télécommande sort du mode effacement sans effacer les données apprises.
3. Si aucune autre pression de touche n'est effectuée pendant 30 secondes, le voyant DEL clignote deux fois , et la télécommande quitte automatiquement le mode effacement sans effacer les données apprises.
4. Si vous appuyez à nouveau sur la touche Périphérique avec la touche **3** dans les 30 secondes qui suivent le double clignotement du voyant DEL, toutes les données apprises pour ce périphérique sont effacées et vous quittez le mode effacement. Le voyant DEL clignote trois fois  pour confirmer.

## Lecture des codes numériques sauvegardés

1. Appuyez sur la touche Périphérique du produit que vous souhaitez configurer avec la touche **4**. Maintenez les deux touches enfoncées pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant DEL clignote.
2. Appuyez sur la touche **INFO** et comptez le nombre de clignotements (=1, =2, =3, etc.). Il y a un intervalle de temps entre les chiffres. (Notez que '0' est représenté par dix clignotements : )

## Verrouillage / déverrouillage d'un mode Périphérique spécifique

Lorsque vous déballez votre télécommande pour la première fois et insérez les piles, elle peut contrôler automatiquement certains composants Arcam (par ex., les lecteurs BD, les amplificateurs, les syntoniseurs, et les lecteurs CD). Pour ce faire, nous programmons des codes de périphériques Arcam spécifiques sur les touches modes Périphérique correspondantes, puis nous verrouillons les modes Périphérique pour que vous ne les reprogrammiez pas par inadvertance.

Si vous souhaitez remplacer ces paramètres par défaut verrouillés - pour contrôler un lecteur BD tiers, par exemple - vous devez d'abord déverrouiller le mode BD avant de configurer la télécommande en utilisant l'une des méthodes d'apprentissage décrites à la page précédente.

Voici les réglages d'usine par défaut :




Mode Périphérique	Statut par défaut	Codes par défaut
<b>AMP</b>	Verrouillé	001 (code Arcam 16)
<b>BD</b>	Verrouillé	001 (Arcam)
<b>AV</b>	Déverrouillé	108 (Téléviseur Philips)
<b>UHD</b>	Déverrouillé	Apprentissage des codes seulement
<b>GAME</b>	Déverrouillé	Apprentissage des codes seulement
<b>STB</b>	Déverrouillé	030 (Bush / Goodmans / Grundig, de la banque de données SAT)
<b>SAT</b>	Déverrouillé	128 (Sky+ Digital, de la banque de données SAT)
<b>PVR</b>	Déverrouillé	018 (Humax PVR, de la banque de données SAT)
<b>CD</b>	Verrouillé	001 (Arcam)

D'autres codes sont disponibles pour les solutions multi-pièces ou en cas de conflit de codes avec les produits d'autres fabricants.

Par exemple :

**AMP (code système 19) : 002**


**Notez que vous devez modifier le code système du produit que vous souhaitez contrôler ainsi que celui de la télécommande.**

1. **AMP, BD et CD** sont les touches Périphérique qui peuvent être verrouillées ou déverrouillées.  
Verrouiller et déverrouiller sont commutables (ils passent de Verrouiller à Déverrouiller à Verrouiller, etc.).
2. Appuyez à la fois sur les touches Périphérique et **6** et maintenez-les enfoncées simultanément pendant trois secondes.  
Le voyant DEL d'alimentation reste allumé, indiquant que la télécommande est en mode de configuration Verrouillage / Déverrouillage.
3. S'il n'y a pas d'autre entrée de touche pendant 30 secondes, le voyant LED s'éteint et la télécommande quitte le mode de configuration Verrouiller / Déverrouiller.
4. Pour basculer l'état d'un périphérique, puis vérifier l'état de celui-ci, appuyez sur les touches **3 6 9** dans l'ordre :  
Si vous avez verrouillé le périphérique, le voyant DEL clignote trois fois : .  
Si le périphérique est déverrouillé, le voyant DEL clignote cinq fois : .
5. Si vous appuyez sur une touche Périphérique valide dans les 30 secondes, la DEL clignote trois fois :  et la télécommande quitte le mode de configuration Verrouiller/Déverrouiller.

## Contrôle du volume d'autres périphériques

Par défaut, les touches de volume et de sourdine contrôlent le volume de l'amplificateur.

Vous pouvez configurer ces boutons pour qu'ils envoient des commandes de contrôle de volume à un autre périphérique. Dans l'exemple suivant, les commandes de volume sont envoyées à un périphérique audiovisuel relié (votre téléviseur, par ex.) :

1. Appuyez sur **AV + 5 +** pendant trois secondes, jusqu'à ce que le voyant DEL s'allume et reste allumé.
2. Appuyez sur **VOL HAUT**.
3. Appuyez sur **AV** de nouveau. Le voyant DEL clignotera trois fois .

Les touches de volume et de sourdine enverront dorénavant les commandes de volume au téléviseur.




Pour régler les touches de volume afin de commander à nouveau l'amplificateur, répétez les étapes ci-dessus, mais n'appuyez pas sur **AMP** à l'étape 3.

## Commandes cachées

Commande	Effet
AMP + 	Envoie une commande de mise en marche
AMP + 	Envoie une commande de mise hors tension
AMP + OK	Envoie une commande Zone
AMP + 	Fait défiler les sorties HDMI 1, 2, 1 et 2.
CD + 	Envoie une commande de mise en marche
CD + 	Envoie une commande de mise hors tension
BD + 	Envoie une commande de mise en marche
BD + 	Envoie une commande de mise hors tension
BD + 	Envoie une commande de Résolution

## Remise à zéro par défaut en usine

Vous pouvez réinitialiser votre télécommande aux réglages d'usine par défaut d'origine.

Appuyez sur les touches  et  et maintenez-les enfoncées jusqu'à ce que la DEL d'alimentation clignote cinq fois. .

Tous les codes de programmation et de configuration saisis dans la télécommande sont effacés et la télécommande revient aux réglages d'usine d'origine.

## Codes des périphériques

Les tableaux qui se trouvent dans la dernière section de ce manuel énumèrent les codes à trois chiffres pour les périphériques de divers fabricants.

Utilisez-les lorsque vous configurez votre télécommande pour contrôler vos périphériques, comme décrit dans la section Configuration directe du code : Méthode 1 (voir page précédente).

Si plus d'un numéro de code est inscrit, essayez le premier chiffre. Si les résultats sont insatisfaisants, continuez d'essayer les chiffres pour ce fabricant, afin d'obtenir la meilleure « correspondance » avec la fonctionnalité requise.





Si le fabricant de votre équipement ne figure pas dans la liste, vous pouvez essayer la configuration de recherche de bibliothèque : Méthode 2 (voir page précédente). Cette méthode vous permet de parcourir tous les codes contenus dans la mémoire de la télécommande.




AMP








## Mode Périphérique AMP

La **AMP** touche mode Périphérique configure la télécommande pour le contrôle de l'amplificateur. Appuyer sur cette touche n'affecte pas l'entrée actuellement sélectionnée sur l'amplificateur.

La fonctionnalité de la télécommande est sensible au contexte pour les sources internes et est décrite dans le tableau suivant.







	<b>Pression unique</b> – bascule l'alimentation du récepteur entre veille et marche dans la zone en cours (zone dans laquelle la commande est reçue). <b>Appuyer et maintenir</b> – force toutes les zones en attente, quelle que soit la zone dans laquelle la commande a été reçue.
0...9	Les touches numériques peuvent être utilisées pour l'entrée directe de valeurs numériques
SYNC	Sync. Des retards peuvent être introduits dans le signal vidéo par le traitement vidéo, ce qui provoque un décalage entre la synchronisation audio et vidéo. Vous remarquerez que les sons de la parole ne sont pas synchronisés avec les mouvements des lèvres dans la vidéo. Pour compenser cela, vous pouvez régler le délai de synchronisation labiale. Appuyez sur le bouton <b>SYNC</b> et utilisez les boutons de navigation  et  . Appuyez à nouveau sur cette touche pour quitter le menu de réglage de la synchronisation labiale.
INFO	Info fait défiler les renseignements affichés dans la partie inférieure gauche de l'écran du panneau avant lorsque sur <b>TUN, NET</b> et sur les entrées <b>USB</b> .
	Affiche le réglage de la commande de dialogue DTS:X.
MENU	Affiche le menu de configuration de l'appareil sur l'affichage à l'écran.
POP UP	Permet d'activer / désactiver le Vol. du Dolby.
AUDIO	Active / désactive l'égaliseur Dirac Live EQ.

RTN	Affiche une commande de réglage temporaire du caisson de graves. Utilisez les boutons de navigation  et  . Appuyez de nouveau sur <b>RTN</b> pour quitter la commande de compensation du caisson de graves. Comme il s'agit d'un réglage temporaire, le niveau de sous-balayage est réinitialisé à la valeur définie dans le menu Niveaux des enceintes lorsque l'appareil est éteint ou mis en veille.
	Permet de basculer vers la fonction sourdine de l'AVR.
VOL	Ajuste le volume de l'amplificateur.
MODE	Fait défiler les modes ambiophoniques et de conversion vers la bas disponibles.
DISP	Fait défiler les options de luminosité de l'affichage du panneau avant
AMP	Réinitialise la télécommande en mode <b>AMP</b> .
DIRECT	Activation/désactivation de Stéréo Directe. Fournit un chemin analogique direct entre les entrées analogiques et les sorties avant gauche et droite. Désactive tous les modes de traitement ambiophonique (« Surround ») et coupe les circuits DSP pour une qualité sonore stéréo optimale.

	Naviguez parmi les fichiers et les menus à l'écran. <b>OK</b> sélectionne le fichier en surbrillance ou accède au menu en surbrillance à l'écran - ce qui équivaut à « Entrer » ou « Sélectionner » sur certaines télécommandes.  Haut  Haut-parleur de gauche  Droit  Bas <b>AMP</b> +  Mise en marche à partir du mode veille <b>AMP</b> +  Veille à partir de la Mise en marche <b>AMP</b> + <b>OK</b> choisir Zone 2
RED	Bouton Rouge.
GREEN	Bouton Vert.
YELLOW	Bouton Jaune.
BLUE	Bouton Bleu.
RADIO	Entrée Syntoniseur.
AUX	Entrée AUX.
BT	entrée.
USB	Entrée USB.
AV	Entrée AV.
SAT	Entrée SAT.
PVR	Entrée PVR.
GAME	Entrée Console de jeu.
BD	Entrée BD.
CD	Entrée CD.
STB	Entrée STB.
UHD	Entrée UHD.

## Commandes de réseau

Lorsque vous utilisez le client réseau, les touches ci-dessous sont utilisées pour naviguer dans les fichiers musicaux en mode Périphérique **AMP**.

	Permet de naviguer dans les fichiers à l'écran. <b>OK</b> sélectionne / lit fichier en surbrillance.
 	Sélectionne la piste précédente / suivante dans la liste de lecture en cours.
	Pause et lecture de la piste en cours.
	Arrête la lecture.
RED	Ajoute la station de radio actuellement affichée à la liste des favoris lorsque vous utilisez le client réseau.
GREEN	Supprime la station de radio actuellement affichée dans la liste des favoris lorsque vous utilisez le client réseau.
	Retourne la navigation au niveau supérieur des menus du client réseau (« Accueil »)

## BD

### Mode périphérique BD / DVD

La touche mode périphérique **BD** permet de configurer la télécommande pour la commande des fonctions des lecteurs Blu-ray et DVD Arcam, bien que cette fonction puisse être modifiée. En appuyant sur ce bouton, vous sélectionnez également **BD** comme source.

	Permet de passer de la veille à la mise en marche.
	Ouvre / ferme le plateau du lecteur.
0...9	Effectue la recherche et la lecture de la piste correspondant à la touche pressée lors de la lecture d'un CD.
DISP	Permet de faire défiler les options de luminosité de l'écran du panneau avant.
MODE	Fait défiler les options de répétition (piste, disque, etc.).
	Retour rapide.
	Avance rapide.
	Pressez et relâchez cette touche pour revenir au début de la piste actuelle / précédente.
	Pressez et relâchez cette touche pour passer au début de la piste suivante.
	Arrêter la lecture d'un BD ou d'un DVD.
	Pause et lecture de la piste en cours.
	Lancer l'enregistrement (sur les produits qui ont cette fonction).
MENU	Menu du disque.
POP UP	Active le menu du lecteur BD / DVD, si présent.

	<p>Naviguez dans les menus de configuration et de sélection de programmes BD / DVD.</p> <p><b>OK</b> sélectionne le fichier en surbrillance ou accède au menu en surbrillance à l'écran - ce qui équivaut à « Entrer » ou « Sélectionner » sur certaines télécommandes.</p> <p> Haut</p> <p> Haut-parleur de gauche</p> <p> Droit</p> <p> Bas</p> <p><b>BD</b> +  Mise en marche à partir du mode veille</p> <p><b>BD</b> +  Veille à partir de la Mise en marche</p> <p><b>BD</b> +  Change la résolution de l'image (pour BD, uniquement sur l'écran d'accueil).</p>
	Retourne la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AUDIO	Change le format de décodage audio (Dolby Digital, DTS, etc.).
AMP	Réinitialise la télécommande en mode <b>AMP</b> .
RED	Touche <b>ROUGE</b> pour BD
GREEN	Touche <b>VERTE</b> pour BD
YELLOW	Touche <b>JAUNE</b> pour BD
BLUE	Touche <b>BLEUE</b> pour BD.

## AV

### Mode périphérique AV

La touche de mode périphérique **AV** configure la télécommande afin de contrôler les fonctions d'un téléviseur ou d'un autre dispositif d'affichage. Vous devrez configurer ce mode périphérique pour qu'il fonctionne avec votre équipement. En appuyant sur cette touche, vous sélectionnez également **AV** comme source.

	Permet de passer de la veille à la mise en marche. (Certains téléviseurs exigent que vous utilisiez une touche numérique pour les mettre en marche).
0...9	Fonctionne comme la touche numérique de la télécommande d'origine — généralement pour la sélection de la chaîne.
DISP	Afficher la fonction INFO ou OSD (Affichage à l'écran), si disponible.
MODE	AV ; cette fonction est spécifique au téléviseur.
	Chaîne suivante vers le bas.
	Chaîne suivante vers le haut.
INFO	Affiche des informations sur l'image. Cette fonction est spécifique au téléviseur.
POP UP	Guide.
	<p>Permet de naviguer dans les menus de configuration et de sélection de programmes.</p> <p><b>OK</b> confirme une sélection (équivalente à « Entrer » ou « Sélectionner » sur certaines télécommandes).</p>
	Retourne la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AMP	Réinitialise la télécommande en mode <b>AMP</b> .
RED	Touche <b>ROUGE</b> pour Télétexte
GREEN	Touche <b>VERTE</b> pour Télétexte
YELLOW	Touche <b>JAUNE</b> pour Télétexte
BLUE	Touche <b>BLEUE</b> pour Télétexte.

## UHD

### Mode périphérique UHD





La touche mode périphérique **UHD** choisit **UHD** comme source. La page UHD permet l'apprentissage du code à partir d'une télécommande UHD dédiée - voir « Personnalisation de la télécommande » sur la page FR-20

## STB

## Mode périphérique STB

La touche mode périphérique **STB** choisit **STB** comme source.

Si elle est configurée pour fonctionner avec votre décodeur ou un appareil similaire, la télécommande pourra par la suite contrôler le périphérique.




	Permet de passer de la veille à la mise en marche.
0...9	Fonctionne comme la touche numérique de la télécommande d'origine — généralement pour la sélection de la chaîne.
DISP	Affiche les fonctions INFO ou OSD (Affichage à l'écran), si présentes.
MODE	Sélectionne la fonction Bibliothèque ou Médias.
◀◀	Retour arrière.
▶▶	Avance rapide.
◀◀	Chaîne suivante vers le bas.
▶▶	Chaîne suivante vers le haut.
■	Arrêt de la lecture.
▶	Pause et lecture de la piste en cours.
	Enregistrement.
INFO	Ouvre le GEP (Guide électronique des programmes) sur certains décodeurs satellite et câble.
POP UP	Active la fonction Menu si le décodeur utilise cette fonction.
	Permet de naviguer dans les menus de configuration et de sélection de programmes. <b>OK</b> confirme une sélection (équivalente à « Entrer » ou « Sélectionner » sur certaines télécommandes).
	Retourne la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AUDIO	Sélectionne la fonction Aide.
AMP	Réinitialise la télécommande en mode AMP.
RED	Touche <b>ROUGE</b> pour le décodeur.
GREEN	Touche <b>VERTE</b> pour le décodeur.
YELLOW	Touche <b>JAUNE</b> pour le décodeur.
BLUE	Touche <b>BLEUE</b> pour le décodeur.

## SAT

## Mode périphérique SAT

La touche mode périphérique **SAT** choisit **SAT** comme source.

Si elle est programmée pour fonctionner avec votre récepteur satellite, la télécommande peut ensuite contrôler le périphérique.



	Permet de passer de la veille à la mise en marche.
0...9	Fonctionne comme la touche numérique de la télécommande d'origine — généralement pour la sélection de la chaîne.
DISP	Affiche les fonctions INFO ou OSD (Affichage à l'écran), si présentes.
◀◀	Chaîne suivante vers le bas.
▶▶	Chaîne suivante vers le haut.
INFO	Affiche les informations sur les émissions.
POP UP	Guide (ou Configuration sur certains décodeurs).
	Permet de naviguer dans les menus de configuration et de sélection de programmes. <b>OK</b> confirme une sélection (équivalente à « Entrer » ou « Sélectionner » sur certaines télécommandes).
	Retourne la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
RTN	Retour.
AMP	Réinitialise la télécommande en mode AMP.
RED	Touche <b>ROUGE</b> pour Satellite.
GREEN	Touche <b>VERTE</b> pour Satellite.
YELLOW	Touche <b>JAUNE</b> pour Satellite.
BLUE	Touche <b>BLEUE</b> pour Satellite.



## PVR

## Mode périphérique PVR

La touche mode périphérique **PVR** choisit **PVR** comme source.

Si elle est programmée pour fonctionner avec votre enregistreur vidéo personnel (disque dur) ou un périphérique similaire, la télécommande peut ensuite contrôler ce périphérique.

	Permet de passer de la veille à la mise en marche.
0...9	Fonctionne comme la touche numérique de la télécommande d'origine — généralement pour la sélection de la chaîne.
INFO	Affiche les fonctions INFO ou OSD (Affichage à l'écran), si présentes.
MODE	Sélectionne la fonction Bibliothèque ou Médias.
◀◀	Retour arrière.
▶▶	Avance rapide.
◀◀	Chaîne suivante vers le bas.
▶▶	Chaîne suivante vers le haut.
■	Arrêt de la lecture.
▶	Pause et lecture de la piste en cours.
	Enregistrement.
MENU	Ouvre le GEP (Guide électronique des programmes) sur certains décodeurs satellite et câble.
POP UP	Active la fonction Menu si le PVR utilise cette fonction.











	Permet de naviguer dans les menus de configuration et de sélection de programmes. <b>OK</b> confirme une sélection (équivalente à « Entrer » ou « Sélectionner » sur certaines télécommandes).
	Retourne la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AUDIO	Sélectionne la fonction Aide.
AMP	Réinitialise la télécommande en mode AMP.
RED	Touche <b>ROUGE</b> pour PVR.
GREEN	Touche <b>VERTE</b> pour PVR.
YELLOW	Touche <b>JAUNE</b> pour PVR.
BLUE	Touche <b>BLEUE</b> pour PVR.








CD

## Mode périphérique CD

La touche mode périphérique **CD** choisit **CD** comme source.

La touche est configurée pour contrôler les fonctions CD des lecteurs CD Arcam, bien que cela puisse être modifié (voir « Verrouillage / déverrouillage d'un mode Périphérique spécifique » sur la page FR-21).

	Permet de passer de la veille à la mise en marche.
	Ouvre / ferme le plateau du lecteur.
0...9	Effectue la recherche et la lecture de la piste correspondant à la touche enfoncée.
DISP	Permet de faire défiler les options de luminosité de l'écran du panneau avant.
MODE	Fait défiler les options de répétition (piste, disque, etc.).
	Retour rapide.
	Avance rapide.
	Pressez et relâchez cette touche pour revenir au début de la piste actuelle / précédente
	Pressez et relâchez cette touche pour passer au début de la piste suivante.
	Arrêter la lecture d'un CD.
	Pause et lecture de la piste en cours.
POP UP	En mode «Lecture normale» (c'est-à-dire que la lettre <b>P</b>  et  n'apparaît pas à l'écran), appuyez sur les touches et pour sélectionner la piste, puis <b>MENU</b> pour mémoriser la piste. En mode «lecture de programme», la touche <b>MENU</b> efface la piste mémorisée.

	Naviguer dans les menus de configuration et de sélection des programmes du CD. <b>OK</b> sélectionne le fichier en surbrillance ou accède au menu en surbrillance à l'écran - ce qui équivaut à « Entrer » ou « Sélectionner » sur certaines télécommandes.  Haut  Haut-parleur de gauche  Droit  Bas <b>CD</b> +  Mise en marche à partir du mode veille <b>CD</b> +  Veille à partir de la Mise en marche
AMP	Réinitialise la télécommande en mode <b>AMP</b> .
RADIO	Lit les pistes programmées.

## Configuration essentielle

Avant d'utiliser votre amplificateur, il est essentiel d'entrer certaines informations sur la configuration de vos enceintes dans les menus de Configuration. Cela permet à l'amplificateur de traiter n'importe quelle source numérique de son ambiophonique pour l'adapter exactement à votre système et vous offrir l'expérience ultime du son ambiophonique.

Trois éléments d'information essentiels sont présentés dans les sections qui suivent : «Types d'enceintes», «Distances des enceintes» et «Niveaux des enceintes».

La façon dont vous entrez ces informations manuellement dans l'amplificateur est décrite plus loin dans la section «Menus de configuration» à la page FR-29.

Lors de l'étalonnage à l'aide de l'égalisation de la pièce Dirac Live, les niveaux et les délais des enceintes sont automatiquement établis et appliqués lorsque l'égalisation est activée. Les types d'enceintes doivent cependant être saisis manuellement. Pour une utilisation où l'égalisation désactivée, les réglages de la taille, de la distance et des niveaux des enceintes doivent être saisis manuellement. Il est important de comprendre pourquoi ces réglages des enceintes doivent être saisis. Voici pourquoi cette section est présentée avant la section sur l'égalisation.

### Types d'enceintes

Vous devez configurer le type d'enceintes que vous avez connectées à votre amplificateur :

Grande	Capable de reproduire la pleine gamme de fréquences
Petite	Incapable de reproduire la pleine gamme de fréquences dans les fréquences basses
Aucune	L'enceinte n'est pas présente dans votre configuration

Les termes «Grande» et «Petite» ne sont pas nécessairement liés à la taille physique de vos enceintes. En règle générale, si une enceinte ne peut pas reproduire une réponse en fréquence plate jusqu'à environ 40 Hz (et très peu en sont capables !), il est souvent préférable de la considérer comme «Petite» pour la configuration de votre cinéma maison.

Lorsqu'une enceinte est réglée sur «Petite», les sons de très basses fréquences sont redirigés de cette enceinte vers une «Grande» enceinte ou un caisson de graves, qui est bien mieux adaptée pour reproduire ces sons de basses fréquences.

Notez qu'il n'est pas possible de régler toutes les enceintes sur «Petite» à moins qu'il n'y ait un caisson des graves dans votre configuration d'enceintes. Si vous n'avez pas de caisson de basses, vous serez obligé de régler vos enceintes avant sur «Grande».

(Les utilisateurs avancés peuvent préférer remplacer automatiquement le réglage de «Petite» enceinte pour l'écoute de musique purement stéréo lorsqu'ils ne regardent pas de films. Cela peut être effectué dans le menu «Config. d'entrée» — Voir page FR-30.

### Fréquence de croisement

Si vous avez défini des enceintes comme étant Petite, il vous sera demandé de régler une valeur pour la fréquence de croisement. Il s'agit de la fréquence en dessous de laquelle les signaux sont filtrés loin de ces «Petite» enceintes et redirigés vers de «Grande» enceintes ou le caisson de graves (si présent). Une fréquence de 80 Hz est souvent un bon point de départ, mais vous devrez probablement expérimenter avec différentes valeurs pour trouver la meilleure valeur pour votre système ou consulter votre manuel d'utilisation.

### Utiliser les canaux 6&7 pour

S'ils ne sont pas utilisés dans la zone principale, il est possible d'assigner les canaux ambiophoniques arrières à Hauteur 1, de biamplifier les canaux Avant gauche/droite ou de fournir une sortie amplifiée à Zone 2.

### Niveaux des enceintes

Enfin, les niveaux de toutes les enceintes du système doivent être ajustés afin de coïncider à la position d'écoute, encore une fois pour créer un effet de son ambiophonique approprié. Pour ce faire, l'amplificateur peut générer un bruit de test pour chaque enceinte, qui doit être mesuré à l'aide d'un calibre de niveau de pression acoustique (NPA). Le calibre doit être réglé sur la pondération «C» et à une réponse lente. Plusieurs applications pour téléphones intelligents et tablettes peuvent également exécuter cette fonction. Le niveau de bruit mesuré à la position d'écoute de chaque enceinte doit être réglé sur la page Compensation de l'enceinte du menu Configuration pour que le lecteur indique 75 dB SPL. Le réglage du volume du système de l'amplificateur avant d'activer le bruit de test importe peu, car le réglage du volume est annulé pendant toute la durée du test du bruit des enceintes.

Il existe plusieurs calibreurs de niveau de pression acoustique de base sur le marché à des prix raisonnables destinés aux amateurs de cinéma maison. Renseignez-vous auprès de votre magasin de technologie local, faites une recherche en ligne ou renseignez-vous auprès de votre revendeur.

Si vous n'avez pas de calibreur de niveau de pression acoustique ou d'application appropriée, vous pouvez essayer d'ajuster le niveau de bruit de chaque enceinte à l'oreille. Dans ce cas, il n'est pas possible d'ajuster les enceintes au niveau de volume SPL absolu de 75 dB, mais vous devez obtenir un niveau sonore égal pour toutes les enceintes. Il n'est pas recommandé de régler le niveau de bruit des enceintes à l'oreille, car il est très difficile de le faire avec précision, mais c'est souvent mieux que de ne rien faire du tout !

### Distances des enceintes

Il est essentiel que la distance entre chaque enceinte et la position d'écoute soit mesurée avec précision et entrée dans le menu «Configuration». Cela permet de s'assurer que les sons des diverses enceintes arrivent à la position d'écoute au bon moment pour recréer un effet ambiophonique réaliste. La distance peut être saisie en centimètres ou en pouces.

# Configuration automatique des enceintes



## Dirac Live pour Arcam

Votre amplificateur intègre une fonction exclusive d'étalonnage automatique d'enceinte de Dirac Research. À l'aide d'une application basée sur PC / MAC, la fonction Dirac tente d'ajuster les réglages essentiels des enceintes pour toutes les enceintes de votre système. Elle calcule également les valeurs du filtre d'égalisation de la pièce (EQ de pièce) pour supprimer les pires effets de résonance de fréquences dans la pièce d'écoute.

Votre amplificateur est fourni avec un microphone d'étalonnage qui doit être inséré dans une prise USB d'un PC ou d'un MAC connecté au même réseau que l'amplificateur et positionné comme indiqué par l'application Dirac Live PC / MAC. Ce microphone capte les tonalités d'étalonnage spéciales générées par les enceintes lorsque l'application Dirac Live est lancée. L'amplificateur analyse ensuite le signal et calcule :

- Le délai de l'enceinte ;
- Le niveau de l'enceinte ;
- Les fréquences de résonance problématiques se trouvant dans la pièce et qui doivent être contrôlées par filtrage.

Pour aider le système à être aussi précis que possible lors de l'installation de Dirac Live, il y a quelques règles à suivre :

- Réduire au minimum les bruits de fond dans la salle d'écoute et les autres pièces avoisinantes.
- Fermer toutes les portes et fenêtres de la salle d'écoute.
- Éteindre tous les ventilateurs, y compris les systèmes de climatisation.
- Monter le microphone sur un trépied ou similaire.

- Positionner le microphone, réglé vers le haut, à la hauteur approximative de la tête lorsque vous êtes assis en position d'écoute normale. Il n'est pas nécessaire de pointer le microphone directement vers l'enceinte générant la tonalité d'essai, le microphone doit être dirigé verticalement vers le plafond. (Il est préférable, si vous le pouvez, de positionner le microphone exactement à l'endroit où votre tête devrait normalement se trouver pour l'écoute, avec le microphone en ligne directe et dégagée de toutes les enceintes.)

- Si votre système comprend un caisson de graves actif, commencez par régler le niveau de sortie / contrôle de gain de celui-ci sur une valeur correspondant approximativement aux enceintes avant.

Lorsqu'elle est activée, une tonalité d'étalonnage est successivement diffusée sur chaque canal du récepteur, y compris le canal du caisson de graves. La tonalité d'étalonnage parcourt plusieurs fois chacune des enceintes au fur et à mesure que les différents paramètres sont calculés. Suivez les informations de progression sur votre PC / MAC.

**Par défaut, l'EQ de pièce n'est appliqué à aucune entrée de source.** Vous devez activer l'EQ de pièce sur les entrées qui vous semblent bénéficier de cette fonction, le cas échéant, en écoutant le matériel source typique à travers chaque entrée. Après avoir été calculée, cette fonction est activée à partir du menu Config. entrées.

Alors que l'égalisation de la pièce peut aider à réduire les problèmes d'acoustique de la pièce, il est généralement préférable d'essayer de résoudre ces problèmes directement au sein de celle-ci. Le positionnement approprié des enceintes, le traitement acoustique des murs et l'éloignement de la position d'écoute par rapport aux murs devraient donner de bien meilleurs résultats dans l'ensemble. Cependant, il peut être difficile de le faire dans votre domicile, alors l'EQ de pièce est votre prochain meilleur choix.

## Problème

Nous vous conseillons de vérifier les mesures affichées à l'écran après l'installation de Dirac Live afin de détecter tout résultat manifestement incorrect, en particulier pour vous assurer que les enceintes signalées correspondent à votre configuration et que les distances entre les enceintes et la position d'écoute semblent à peu près exactes. Si les résultats ne correspondent pas à ce que vous attendiez, réexécutez l'installation de Dirac Live.

La fonction d'installation du Dirac Live est normalement assez précise, mais il arrive parfois que des résultats erronés soient générés. Les problèmes peuvent être la conséquence de :

- Bruits extérieurs ou bruits de grondement / manipulation captés par le microphone
- Réflexions sonores sur des surfaces solides (p. ex. fenêtres ou murs) à proximité de la position d'écoute,
- De très fortes résonances acoustiques dans la pièce ;
- Les obstacles de celles-ci (comme un canapé) entre les enceintes et le microphone ;

Si vous éprouvez toujours des difficultés ou si vous souhaitez obtenir les résultats les plus précis pour obtenir des performances ambiophoniques optimales, nous vous recommandons d'utiliser la méthode manuelle pour établir les distances et les niveaux des enceintes.

## Utilisation des caissons de graves

Si votre système comprend des caissons de graves actifs, il se peut que vous deviez régler le niveau de sortie du caisson de graves / contrôle de gain à une valeur supérieure ou inférieure.

Veillez consulter l'application Dirac et le guide de démarrage rapide pour plus de détails sur la façon d'utiliser le système avec votre amplificateur.

## Télécharger l'application Dirac Live

Pour télécharger l'application Dirac Live PC / MAC et le guide de démarrage rapide, veuillez visiter le site :

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Utilisation de Dirac

Vous pouvez enregistrer jusqu'à trois courbes d'égalisation Dirac dans l'amplificateur. Chaque entrée peut utiliser une courbe différente, par exemple une courbe « Cinéma » sur l'entrée BD et une courbe « Musique » sur l'entrée CD.

Ce réglage peut être effectué par entrée à l'aide de la touche **AUDIO** de la télécommande.

Vous pouvez également utiliser l'option de menu EQ de pièce dans le menu Paramètres audio pour définir la courbe de chaque entrée. Voir « EQ de pièce » à la page FR-30.

**Note :** Lorsque le Dirac est lancé pour la première fois, la courbe sera appliquée à toutes les entrées. Les courbes suivantes ne seront pas appliquées automatiquement, utilisez les méthodes ci-dessus pour choisir la courbe requise pour l'entrée en question.

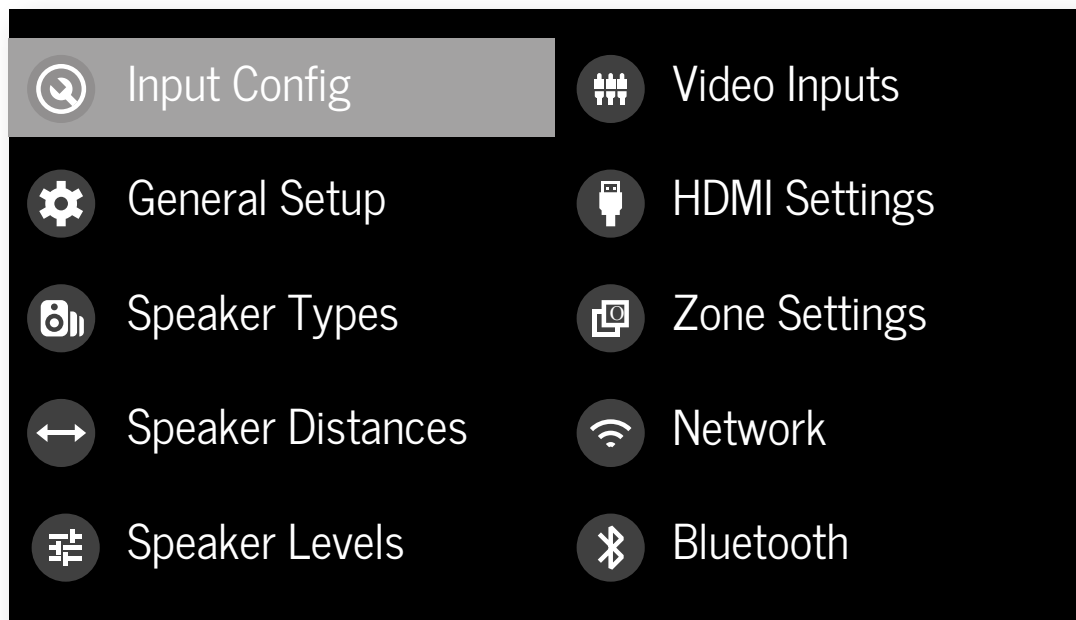


## Menus de configuration

Les menus de configuration vous permettent de configurer tous les aspects de votre amplificateur. Les pages suivantes passent en revue les éléments du menu et expliquent leur fonction. Les menus de configuration auront probablement l'air intimidants si vous n'avez jamais installé de cinéma maison, mais la majorité d'entre eux ne doivent être configurés qu'une seule fois lors de la première installation du système (ou si votre système change ou si vous déménagez).

### Accéder au menu de Configuration




Pour accéder au menu Configuration, appuyez sur la touche **MENU** se trouvant sur la télécommande ou sur le panneau avant. L'écran du panneau avant affiche le menu Configuration (illustré à droite).





### Navigation du menu Configuration

#### ... avec la télécommande

Il est possible de naviguer dans le menu Configuration à l'aide des touches de navigation (flèches) de la télécommande. Il s'agit de la méthode la plus facile.

1. Pour accéder au menu Configuration, appuyez sur le bouton **MENU** (qui se trouve immédiatement sous les boutons de navigation).
2. Utilisez les touches  et  pour naviguer vers le haut et le bas dans les titres des sections principales.
3. Une fois que la section principale dont vous avez besoin est en surbrillance, utilisez la touche  pour entrer dans la section.

4. Utilisez les touches  et  pour naviguer vers le haut et vers le bas dans les paramètres de section du panneau de droite. Certains paramètres peuvent être en gris. Ceux-ci sont soit présentés à titre d'information (p. ex., fréquence d'échantillonnage d'entrée), soit qu'ils ne peuvent pas être actuellement choisis. Les barres de défilement sur les côtés du panneau de droite indiquent votre position dans une liste des paramètres où il y a plus d'éléments qu'il n'est possible d'en afficher en même temps.
5. Appuyer sur **OK** sélectionne un réglage pour le modifier, appuyer sur **OK** de nouveau désélectionne le réglage.
6. À tout moment, appuyez sur le bouton **MENU** pour quitter le menu. Toutes les modifications apportées aux paramètres sont enregistrées.

#### ... à l'aide des touches du panneau avant

Les commandes du panneau avant de l'amplificateur peuvent être utilisées pour configurer l'appareil. Suivez les instructions d'utilisation de la télécommande, dans ce cas en utilisant **INPUT-** pour bas, **INPUT+** pour haut, **INFO** pour gauche et **MODE** pour droit.

## Config. d'entrée

Les réglages audio et vidéo de cette page du menu Configuration peuvent chacun être personnalisés **spécifiquement et indépendamment pour l'entrée actuellement sélectionnée.**

Lorsqu'une entrée différente est sélectionnée sur la ligne Entrée, tous les réglages spécifiques à cette entrée sont affichés en dessous. Ces réglages ne sont appliqués qu'à l'entrée nommée et sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension et que cette entrée est sélectionnée.

**Entrée** – Les connecteurs d'entrée actuellement sélectionnés auxquels se rapportent les réglages ci-dessous.

**Nom** — Le nom d'affichage de l'entrée. Vous pouvez changer le nom de n'importe quelle entrée pour mieux l'adapter à votre configuration. Par exemple, si vous avez deux récepteurs satellite, vous pouvez brancher le récepteur principal aux connecteurs d'entrée audio et vidéo SAT et changer le nom pour «SAT 1». Vous pouvez ensuite connecter le deuxième récepteur satellite aux connecteurs d'entrée audio et vidéo UHD, mais changer le nom UHD pour «SAT 2». Il est alors plus évident pour les utilisateurs de votre amplificateur quelles entrées ils souhaitent sélectionner lors du défilement.

**Synchro** – Chaque entrée peut disposer de son propre réglage pour ajouter un délai entre les signaux audio et vidéo afin de compenser le fait que le son et l'image ne sont pas synchronisés. Cela est habituellement nécessaire lorsque le traitement vidéo est utilisé dans le système pour mettre à l'échelle ou désentrelacer la vidéo. La plage de délai de synchro est de 0 à 250 millisecondes.

Le réglage de la synchro ne peut corriger qu'un délai dans la vidéo. Si l'audio est en retard, réglez la synchro à son minimum.

**Mode** — Règle le mode de décodage audio initial pour les sources stéréo sur cette entrée.

- La fonction de dernier mode ramène le dernier réglage utilisé pour cette entrée lorsqu'une source stéréo a été appliquée. Consultez la section « Modes sources à deux canaux » sur la page FR-35 pour plus d'information.

**MCH. Mode** — Définit le mode de décodage audio initial pour les sources numériques multicanaux sur cette entrée.

- La fonction de dernier mode ramène le dernier réglage utilisé pour cette entrée lorsqu'une source stéréo a été appliquée. Consultez la section « Modes sources multicanaux » sur la page FR-35 pour plus d'information.

**Grave** –

**Aigu** –

Ces réglages vous permettent de modifier les réglages des graves et des aigus pour toutes les enceintes actives pour chaque entrée individuelle. Par exemple, si votre source PVR semble manquer de graves, vous pouvez toujours corriger cela en sélectionnant PVR sur la ligne entrée en haut de ce menu et ajouter 2 ou 3 dB à la commande des graves. Ensuite, chaque fois que l'entrée PVR est sélectionnée, les basses sont automatiquement amplifiées aussi longtemps que cette entrée est sélectionnée.

**EQ de pièce** — Lorsque l'application Dirac Live est lancée et que les filtres d'égalisation sont téléchargés dans l'un des trois emplacements disponibles, cette option peut être sélectionnée.

- Non calculé** : (Information seulement) Il n'y a pas de filtres d'égalisation, il n'est donc pas possible de les sélectionner.

- Nom du projet** : EQ de pièce Dirac Live est appliqué à la source actuelle et affiche le nom du projet à partir de l'application Dirac Live.

- Inactif** : L'EQ de pièce Dirac Live n'est pas appliqué à la source actuelle.

**Ajust. volume** — Règle le niveau maximum du signal d'entrée analogique (sensibilité) sur cette entrée avant l'écrêtement du signal ADC (convertisseur analogique-numérique). Les options sont 1, 2 et 4 volts efficaces (RMS) d'entrée maximum. La valeur par défaut est de 2 V efficaces maximum.

Par exemple, les sources analogiques avec de faibles niveaux de sortie peuvent bénéficier du choix du réglage 1 V maximum. Cela permet d'optimiser le rapport signal / bruit de l'amplificateur et de maintenir les différentes sources analogiques au même niveau pour n'importe quel réglage de volume de l'amplificateur.

**Dolby Audio Processing** – Applique le traitement audio Dolby à l'audio entrant.

- Inactif** : (Par défaut) Le Vol. du Dolby n'est pas appliquée à cette entrée.

- Cinéma** : Suitable for movie viewing.

- Musique** : Suitable for music listening.

- Nuit** : Comprime l'audio pour qu'il soit plus adapté à la visualisation ou à l'écoute tard dans la nuit.

**Mode stéréo** – Si vous avez configuré votre système pour l'utilisation d'un caisson de graves, il vous est possible de choisir la répartition des graves entre les enceintes avant gauche / droite et le caisson de graves lorsque vous écoutez des sources stéréo (deux canaux uniquement) analogiques et numériques. Choisissez l'option qui vous donne les graves les plus puissantes et les plus uniformes. Si vous utilisez un caisson de graves pour la stéréo, veuillez également vous reporter à la section Graves stéréo ci-dessous pour régler le niveau du caisson de graves. Pour de meilleurs résultats, effectuez un test avec un disque de configuration ou une émission en direct. Ce réglage peut être utilisé pour remplacer vos réglages habituels d'enceintes dans le menu Types d'enceintes lorsque l'amplificateur effectue la lecture du matériel stéréo. Il est plutôt normal de constater que l'écoute de musique stéréo à deux canaux se fait mieux avec un réglage de caisson de graves ou d'enceintes légèrement différent de celui des films ambiophoniques.

- En tant que Types d'enceintes** : Lorsqu'une source stéréo analogique ou numérique est lue, votre configuration d'enceintes normale (comme dans le menu **Types d'enceintes**) est utilisée pour reproduire le signal.

- Droite / Gauche** : Information stéréo fréquence entière. Toute l'information audio est envoyée vers les enceintes avant gauche et droite uniquement sans redirection des graves. Vous pouvez utiliser ce réglage si vous estimez que vos enceintes avant gauche / droite sont capables de gérer toute la gamme de fréquences de la musique. Si vous avez défini la taille de votre enceinte avant gauche / droite comme « Petite » dans la page de configuration Types d'enceintes. Vous pouvez utiliser cette option pour remplacer le réglage sur Grande pour l'écoute de musique stéréo, si vous avez des enceintes gauches

/ droites à gamme de fréquences complète. Il peut souvent être avantageux de régler les enceintes à gamme de fréquences complète sur « Petite » dans la page de configuration Types d'enceintes pour une utilisation avec des films si vous avez un caisson de graves dans votre système. Cela pourrait avoir plus d'impact sur les bandes sonores de films, car les caissons de graves sont conçus pour la reproduction de contenus à graves élevées. Cependant, il se peut que vous trouviez que, pour la musique stéréo, un meilleur résultat global est atteint en n'utilisant pas le caisson de graves et en traitant efficacement les enceintes avant gauche / droite comme « Grande ».

- Gauche / Droite + Graves** : Le signal stéréo sur la pleine plage de fréquences est transmis aux enceintes avant gauche et droite et les graves extraites sont envoyées au caisson de graves. Si tel est le cas, l'information à basse fréquence est effectivement dupliquée.

- SAT + Sub** : Utilisez ce réglage si vous avez vraiment des « Petite » enceintes avant gauche et droite satellite, ou si vous préférez le son global des graves traité par le caisson de graves. La gestion complète des graves est utilisée, afin que les sources stéréo analogiques et numériques soient envoyées au DSP, où les graves sont filtrées vers l'avant gauche et droite et redirigées vers le caisson de graves.

**NOTE : La fonction Mode stéréo n'est pas disponible lorsque vous utilisez une source analogique en mode Stéréo Direct.**

**Graves stéréo** – Si Gauche / Droite + Graves ou SAT + Sub sont sélectionnées dans le mode Mode stéréo plus haut, ce réglage ajuste le niveau du caisson de graves lorsque la source est stéréo à deux canaux.

**IMAX Mode** — Détermine si le IMAX Mode est activé sur le flux audio entrant (auto) ou forcé ou désactivé.

**Auro-matic 3D** — Sélectionne le mode du convertisseur Auro-Matic 3D.

- Petite** : Ajuste le convertisseur montant pour une petite pièce.

- Intermédiaire** : (Par défaut) Ajuste le convertisseur montant pour une pièce moyenne

- Grande** : Ajuste le convertisseur montant pour une

grande pièce.

- Cinéma** : Ajuste le convertisseur montant pour le contenu cinématographique.
- Parole** : Ajuste le convertisseur montant pour maximiser la compréhension des dialogues.

**Auro-matic 3D Force** — ajuste la proportion de signal non traité au signal traité lors de l'utilisation de la conversion montante Auro-Matic 3D.

**Source Audio** — sélectionne le type de connexion particulier pour chaque entrée. La valeur par défaut est HDMI pour les entrées avec une connexion HDMI et numérique (Digital) pour les entrées sans connexion HDMI. Ce paramètre doit être modifié si une autre connexion est utilisée.

Sélectionnez dans la liste le type de connexion audio que vous utilisez sur cette source.

- HDMI** : l'appareil est contraint d'utiliser l'entrée audio HDMI pour cette source.
- Numérique** : l'appareil est contraint d'utiliser l'entrée audio numérique (**TOSLINK**) ou coaxiale (**S / PDIF**) pour cette source
- Analogique** : l'appareil est contraint d'utiliser l'entrée audio analogique pour cette source.

**CD Direct** — désactive le délai de coupure de la détection audio compressée et ne doit être utilisé que pour les sources qui ne transmettent que de l'audio MIC (par ex, un lecteur CD).

## Configuration générale

Renseignements généraux et commandes du système.

**Entrée de la source** — (information seulement) L'entrée actuellement sélectionnée à laquelle les réglages ci-dessous se rapportent.

**Format entrant** — (information uniquement) Format du flux audio numérique connecté à cette entrée, le cas échéant.

**Taux d'échant. entrant** — (information uniquement) Fréquence d'échantillonnage du flux audio numérique connecté à cette entrée, le cas échéant.

**Débit binaire entrant** — (information uniquement) Le débit binaire du flux audio numérique connecté à cette entrée, le cas échéant.

**NormlInDial** — (information uniquement) Si un flux audio Dolby Digital est connecté à cette entrée, il s'agit du réglage de normalisation de dialogue demandé par le flux.

**Résolution entrante** — (information uniquement) Affiche la résolution entrante.

**Compression audio** — permet la sélection de la compression qui est idéale pour l'écoute tard le soir. L'effet de compression augmente le volume des passages silencieux et diminue le volume des passages plus forts. La compression ne s'applique qu'aux formats de bande sonore Dolby / DTS qui prennent en charge cette fonction.

- Inactif** : (par défaut) aucune compression audio n'est appliquée.
- Interméd.** : la compression est appliquée de telle sorte que le niveau sonore des parties les plus fortes d'une bande sonore est réduit. Le flux Dolby True HD est compressé automatiquement comme défini par le flux entrant.
- Élevé** : le niveau maximal de compression de la plage dynamique est appliqué, de sorte que la différence entre les parties bruyantes et silencieuses d'une bande sonore est minimisée.

Ce réglage s'applique à toutes les entrées lorsqu'un flux audio numérique pertinent est détecté. Il est stocké en mémoire et rappelé chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Balance** — pour modifier temporairement l'équilibre sonore entre les enceintes avant gauche et droite. Vous pouvez modifier le niveau sonore vers la gauche ou la droite jusqu'à 6 dB. Notez qu'il n'est pas possible de décaler complètement le signal audio sur un canal. Cette fonction réinitialise la balance gauche / droite lorsque l'entrée est modifiée.

**Contrôle de dialogue DTS** — règle le niveau du canal de dialogue dans les flux audio DTS compatibles.

**Volume maximum** — limite le volume maximum sur lequel le système peut être réglé dans la zone principale. Il s'agit d'une fonction utile pour éviter une surcharge accidentelle des enceintes de faible puissance (par exemple). Il est stocké en mémoire et rappelé chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Volume maximum activation** — limite le volume maximum auquel fonctionne le système dans la zone principale lorsqu'il est mis sous tension ou lorsqu'il sort du mode veille. Le système se met en marche avec ce réglage de volume mémorisé si le dernier volume utilisé (qui peut-être très fort) dépasse cette valeur. Il est stocké en mémoire et rappelé chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Durée d'affichage** — définit la durée pendant laquelle l'affichage du panneau avant reste allumé après avoir reçu une commande. La valeur par défaut est toujours activée.

**Commande** — active ou désactive la commande RS232 ou IP (NET), un système qui permet la commande de divers systèmes domotiques tiers. Remarque : Seule la commande RS232 ou IP peut être utilisée, pas les deux.

**En marche** — détermine la façon dont l'appareil s'allume.

- Stby** : en mode veille.
- On** : Activé
- Last state** : Statut le plus récent (par défaut).

**Langue** — sélectionne la langue du menu de configuration - Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Espagnol, Néerlandais, Russe, Chinois.

## Types d'enceintes

Réglages pour les types d'enceintes que vous avez connectées dans votre configuration. Ces réglages sont appliqués à toutes les entrées audio et sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Avant gauche/droite** —

**Centre** —

**Surr. Gauche / Droite** —

**Surr. Arrière G / D** —

**Hauteur avant** —

**Hauteur arrière** —

Définissez ici le type d'enceintes que vous avez connectées à votre amplificateur :

- Grande** : permet de reproduire toute la gamme de fréquences
- Petite** : ne permet pas une reproduction intégrale de la gamme de fréquences à l'extrémité basse fréquence
- Aucune** : Aucune enceinte dans votre configuration

**NOTE** : Il n'est pas possible de régler toutes les enceintes sur Petite à moins qu'il n'y ait un caisson de graves dans la configuration de vos enceintes. Si vous n'avez pas de caisson de graves, vous serez forcé de régler vos enceintes avants sur Grande.

**Caisson des graves** — permet de configurer si les bornes de

sortie de caisson de graves dédiées sont utilisées pour un seul canal de caisson de graves (en utilisant les deux sorties parallèles).

**Canal 13 & 14** —

**Canal 15 & 16** —

Définit les positions des enceintes pour lesquelles les canaux 13, 14, 15 et 16 sont utilisés.

**Type de Hauteur** — définit le type d'enceintes de hauteur - montage au plafond ou Dolby activé.

**Utiliser les canaux 6&7 pour** — si votre configuration d'enceinte de zone principale n'inclut pas les enceintes ambiophoniques arrière gauche et droite, vous pouvez choisir d'utiliser les canaux de l'amplificateur arrière ambiophonique comme amplificateur Hauteur 1, pour amplifier la paire avant gauche et droite, ou comme amplificateur stéréo pour la Zone 2.

**Filtrer la pente** — configure la pente du filtre utilisé pour la gestion des graves — 12 dB, 24 dB, 36 dB, 48 dB / octave.

**Gain des caissons des graves** — configure le réglage du niveau de sortie pour toutes les sorties configurées comme caissons de grave par pas de -6 dB, de 0 dB à -30 dB.

## Distances des enceintes

Réglages d'étalonnage pour les distances entre les enceintes et la position d'écoute.

**NOTE** : Les enceintes qui ne sont pas présentes dans votre configuration seront grisées.

Si le Dirac Live est utilisé, ces réglages seront affichés en temps (mS) et non en distance.

Ces réglages sont appliqués à toutes les entrées audio et sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Unités** — détermine si vous souhaitez mesurer les distances en unités impériales ou métriques.

**Avant gauche** —

**Centre** —

**Avant Droit** —

**Surr. Droit** —

**Surr. Arrière droit** —

**Surr. Arrière gauche** —

*Surr. Haut-parleur de gauche –*

*Avant supérieur gauche –*

*Avant supérieur droit –*

*En haut à gauche –*

*En haut à droite –*

*Caisson des graves –*

*Canaux 13 –*

*Canaux 14 –*

*Canaux 15 –*

*Canaux 16 –*

Comme décrit dans « Configuration essentielle » sur la page FR-27, mesurez la distance entre chaque enceinte de votre système par rapport à votre oreille dans la position d'écoute principale et entrez les valeurs. Cela permet à l'amplificateur de calculer le délai relatif correct pour chaque enceinte.

## Niveaux des enceintes

Réglages de l'étalonnage du niveau du signal de bruit de test à travers les enceintes et mesuré à la position d'écoute.

**NOTE : Les enceintes qui ne sont pas présentes dans votre configuration seront grisées.**

Ces réglages sont appliqués à toutes les entrées audio et sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Tonalité d'essai** — permet de sélectionner le générateur de tonalité de test interne ou d'utiliser une tonalité de test externe à partir de l'entrée HDMI actuellement sélectionnée (par exemple, lue à partir d'un BD).

*Avant gauche –*

*Centre –*

*Avant Droit –*

*Surr. Droit –*

*Surr. Arrière droit –*

*Surr. Arrière gauche –*

*Surr. Haut-parleur de gauche –*

*Avant supérieur gauche –*

*Avant supérieur droit –*

*En haut à gauche –*

*En haut à droite –*






*Caisson des graves –*

*Canaux 13 –*

*Canaux 14 –*

*Canaux 15 –*

*Canaux 16 –*

Utilisez les touches de navigation  et  et de la télécommande pour sélectionner l'enceinte appropriée. Pressez  pour activer / désactiver le bruit de calibrage et sur les touches de navigation  et  pour régler le niveau de bruit de chaque enceinte.

Comme décrit à la section « Configuration essentielle » sur la page FR-27, réglez le niveau du bruit d'essai de chaque enceinte de façon à ce qu'un calibre de niveau de pression acoustique à la position d'écoute mesure 75dB SPL.

## Entrées vidéo

Réglages pour affecter en option une source vidéo à chacune des entrées normalement audio uniquement.

Ces réglages sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

*Entrée vidéo CD –*

*Entrée vidéo Aux –*

*Entrée vidéo FM –*

*Entrée vidéo DAB –*

*Entrée vidéo NET –*

*Entrée vidéo BT –*

La valeur par défaut pour chacune des entrées audio est «Aucune». Cependant, vous pouvez associer la vidéo «SAT» à la FM ou à la radio numérique audio pour recevoir les commentaires radio d'un événement de sport avec des images de la couverture satellite, par exemple.

## Réglages HDMI

Les paramètres de ce menu contrôlent la résolution de

sortie du processeur vidéo de l'amplificateur. Ces réglages sont appliqués à toutes les entrées vidéo et sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Zone 1 OSD** — sélectionne si les messages affichés à l'écran (OSD) contextuel de la zone principale sont les suivants Activé ou Inactif. Il est stocké en mémoire et rappelé chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

Lorsque cette option est **Activé**, tous les réglages effectués par l'utilisateur pendant l'utilisation générale de l'amplificateur s'affichent à l'écran ainsi que sur l'écran du panneau avant. Cela comprend le réglage du volume, du niveau du caisson de graves, de la synchro des contrôles de tonalité, etc. Ces éléments sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

Lorsque **Inactif**, les réglages utilisateur ci-dessus n'apparaîtront pas à l'écran, mais uniquement sur l'écran du panneau avant. Ainsi, l'image de votre périphérique d'affichage ne présentera pas de texte en fenêtres contextuelles. Cependant, indépendamment de ce réglage, les menus de configuration sont toujours affichés à l'écran.

**Sortie Zone 1** – ce réglage contrôle la sortie de la zone 1 à partir de la sortie 1, de la sortie 2 ou des deux.

**Synchro Zone 1** – (information uniquement) Affiche le niveau de synchro appliqué automatiquement à la sortie HDMI pour compenser les retards de traitement vidéo dans le dispositif d'affichage connecté. Cette fonction n'est pas prise en charge par tous les périphériques d'affichage.

**Audio HDMI vers TV** – ce paramètre contrôle l'audio envoyé directement vers le téléviseur.

**HDMI Bypass et IP** – ce paramètre contrôle la fonctionnalité du bypass HDMI et du contrôle IP en mode veille. La sélection de «Faible puiss.» (par défaut) signifie que le contrôle IP (réseau) et le bypass HDMI sont désactivés. La sélection de «HDMI et IP sur» signifie que le contrôle IP (réseau) et le bypass HDMI sont activés.

**Source de dérivation HDMI** – sélectionne l'entrée utilisée pour la fonction dérivation HDMI, soit une entrée spécifique,

soit la dernière entrée utilisée.

**Commande CEC** — définit si la commande CEC est activée sur la sortie 1.

**Commande eARC** – ce réglage active / désactive le contrôle du volume à l'écran.

**Audio de TV** – ce paramètre active / désactive la commutation automatique de l'audio eARC de l'écran.

**Commande de mise sous tension / mise hors tension** – ce paramètre active / désactive la commande de mise sous tension automatique à partir d'autres appareils compatibles CEC.

## Paramètres de zone (AVR20, AVR30, AV40)

Répertorie les réglages de volume et de contrôle pour la zone 2. Ces réglages sont appliqués à toutes les entrées audio et sont stockés en mémoire et rappelés chaque fois que l'appareil est mis sous tension.

**Entrée Z2** – sélectionne l'entrée à acheminer vers la zone 2. La valeur par défaut est «Suivre Z1», c'est-à-dire la même source que celle actuellement sélectionnée dans la Zone 1.

**État Zone 2** — définit si la Zone 2 est en Veille ou Activé.

**Volume Zone 2** – Le volume actuel de la Zone 2.

**Vol. max. Zone 2** — limite le réglage du volume maximum auquel le système peut être réglé dans la zone 2. Il s'agit d'une fonction utile pour éviter la surcharge accidentelle d'enceintes de faible puissance, par exemple.

**Vol. fixe Zone 2** — la commande de volume de la zone 2 peut être verrouillée à la valeur actuelle pour une utilisation avec un amplificateur externe avec sa propre commande de volume en Zone 2.

**Vol. fixe Zone 2** — limite le volume maximum de fonction du système dans la zone 2 lorsqu'il est en marche ou lorsqu'il sort du mode veille. Le système se met en marche à ce volume si le dernier volume utilisé (éventuellement très fort) dépasse cette valeur.

## Réseau

L'amplificateur possède un client audio réseau compatible AirPlay 2 et Chromecast built-in ainsi qu'avec la musique stockée sur un périphérique de stockage réseau, comme un PC ou sur disque NAS.

Le réseau sans fil est configuré à l'aide de la configuration Apple AirPlay ou de l'application Google Home.

**SSID** – SSID - (information seulement) Affiche le SSID auquel l'amplificateur est actuellement connecté, « câblé », si une connexion par fil est utilisée , or « non connecté » si aucune connexion n'est présente.

**Adresse IP** – (information uniquement) Adresse IP attribuée par le serveur DHCP ou, si vous n'utilisez pas DHCP, l'adresse IP que vous avez attribuée à l'amplificateur pour votre réseau.

**Adresse MAC** — (information uniquement) L'adresse unique de la carte réseau dans votre récepteur.

**Nom convivial** — (information uniquement) Le « nom convivial » du réseau de votre récepteur.

## Bluetooth

L'amplificateur est équipé d'une entrée audio Bluetooth.

**Dispositif de paire** — rend l'amplificateur détectable par les périphériques Bluetooth.

**Effacer la liste des appareils jumelés** — efface la liste des appareils Bluetooth appariés à l'amplificateur.

**Périphériques couplés** — affiche une liste des périphériques couplés avec l'amplificateur.

## Connexion à un réseau

Pour utiliser les fonctionnalités AirPlay et Chromecast built-in de l'amplificateur, vous devez le connecter à votre réseau domestique via une connexion sans fil ou filaire.

Les sections suivantes expliquent en détail la procédure.

**Note :** Avant d'essayer d'établir une connexion sans fil, assurez-vous que les antennes sans fil fournies sont conçues pour être installées sur la prise d'antenne à l'arrière de l'amplificateur.

### Commande domotique

Lorsqu'il est connecté à un réseau, l'amplificateur peut être contrôlé et surveillé à distance à l'aide d'un logiciel domotique dédié.

Les mêmes commandes sont également disponibles via l'entrée RS232.

Différents systèmes tiers sont disponibles et offrent un contrôle sophistiqué sur tous vos appareils de divertissement. Contactez votre revendeur ou votre installateur pour plus de détails. Les détails techniques du protocole de commande à distance sont disponibles sur demande, en communiquant avec Arcam au [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

Pour obtenir plus de détails sur les contrôles disponibles, veuillez vous référer au document de commande disponible au [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Configuration AirPlay

#### Connexion par fil

Branchez un câble Ethernet à l'amplificateur.

Pour écouter de l'audio via AirPlay sur votre amplificateur, assurez-vous que votre appareil Apple est connecté au même réseau que l'amplificateur et sélectionnez simplement l'amplificateur comme appareil de lecture audio AirPlay.

**Note :** L'amplificateur apparaîtra sous le nom de modèle ARCAM-xxxxxxx dans le menu de l'enceinte AirPlay, où xxxxxxxx sont les 6 derniers chiffres de l'adresse MAC de l'appareil.

#### Connexion sans fil

Assurez-vous que votre appareil Apple est connecté au réseau sans fil auquel vous souhaitez connecter l'amplificateur.

Ouvrez le menu Paramètres Wi-Fi sur l'appareil Apple et sélectionnez l'amplificateur dans le menu « Configurer une nouvelle enceinte AirPlay ».

Suivez les instructions à l'écran. Pour écouter de l'audio via AirPlay sur votre amplificateur, assurez-vous que votre appareil Apple est connecté au même réseau que l'amplificateur et sélectionnez simplement l'amplificateur comme appareil de lecture audio AirPlay.

**Note :** L'amplificateur apparaîtra sous le nom de modèle ARCAM-xxxxxxx dans le menu de configuration des enceintes AirPlay, où xxxxxxxx sont les 6 derniers chiffres de l'adresse MAC des unités.

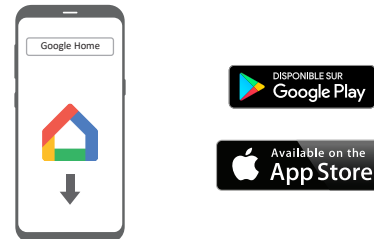
### Configuration Chromecast built-in

#### Connexion par fil

Branchez un câble Ethernet à l'amplificateur.

#### Connexion sans fil

Téléchargez et lancez l'application Google Home.



Un message vous invitera alors à indiquer le périphérique disponible pour l'installation. Si ce n'est pas le cas, cliquez simplement sur « Ajouter », puis sur « Configurer un périphérique ».

Sélectionnez l'amplificateur et suivez les instructions à l'écran.

Pour écouter l'audio diffusé à partir de n'importe quelle application prise en charge par votre amplificateur, assurez-vous que votre périphérique est connecté au même réseau que l'amplificateur. Tapotez l'icône Chromecast built-in dans l'application et sélectionnez l'amplificateur comme périphérique de lecture.

**Note :** L'amplificateur apparaîtra sous le nom de modèle-xxxxxxx dans le menu de configuration, où xxxxxxxx représentent les 6 derniers chiffres de l'adresse MAC des unités.

## Modes de décodage

### Introduction

Votre amplificateur offre tous les principaux modes de décodage et de traitement des signaux analogiques et numériques, y compris les plus récents formats audio haute définition sur HDMI.

### Modes pour les sources numériques

Les enregistrements numériques sont généralement encodés pour inclure des renseignements sur leur type de format. L'amplificateur détecte automatiquement le format approprié dans un signal numérique, comme Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS :X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital ou DTS, puis passe au décodage approprié.

### Modes pour les sources analogiques

Les enregistrements analogiques ne contiennent pas de renseignements sur leurs formats d'encodage, de sorte que le mode souhaité, comme Dolby Surround, doit être sélectionné manuellement.

### Mémoire du mode

L'audio Dolby Digital ou DTS (y compris les formats haute définition) peut être produit en deux modes de mixage, sélectionnés à l'aide du bouton **MODE** :

- Ambiphonique (par ex., cinq canaux principaux plus un caisson de graves pour une source 5.1)
- Conversion stéréo descendante.

L'audio bicanal, qu'il soit analogique ou numérique, peut également être sorti en deux modes de mixage, sélectionnés à l'aide de la touche mode :

- Ambiphonique (par ex., Dolby Surround, DTS Neural :X, etc.)
- Stéréo.

L'amplificateur emmagasine les configurations pour chaque source. Ainsi, le mode de décodage pour les groupes de matériel source suivants peut être stocké indépendamment :

- Matériel source Dolby Digital (multicanal) et DTS
- Source Dolby, PCM ou analogique à deux canaux

### Modes sources à deux canaux

Les modes de décodage et ambiophoniques suivants permettent de créer des modes stéréo multicanaux à partir de sources à 2 canaux. Ils sont disponibles sur l'amplificateur pour les sources Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM ou analogiques standard et haute définition :

**Stéréo –**

**Stéréo 16 canaux –**

**Dolby Surround –**

**Hauteur virtuelle Dolby –**

**DTS Neural :X –**

**DTS Virtual :X –**

**Auro-Matic 3D –**

### Stéréo

Dans ce mode, l'amplificateur fonctionne comme un amplificateur audio conventionnel de haute qualité. Notez que si le caisson de graves est activé en mode stéréo ; alors, un certain traitement du signal est effectué.

- Stéréo directe** : Ceci permet d'obtenir le trajet de signal le plus direct en présence d'une connexion analogique.
- Stéréo 16 canaux** : Cette fonctionnalité produit une sortie de toutes les enceintes en copiant la sortie gauche sur toutes les enceintes gauches et la sortie droite sur toutes les enceintes droites. L'enceinte centrale produit un mélange de gauche et de droite.

### Dolby Surround

Le Dolby Surround permet à l'amplificateur de dériver jusqu'à 16 sorties d'une source à deux ou plusieurs canaux pour mieux tirer parti de tous les amplificateurs et enceintes de votre configuration.

### Hauteur virtuelle Dolby

La hauteur virtuelle Dolby crée une expérience audio immersive en virtualisant le contenu en hauteur par rapport aux configurations d'enceintes traditionnelles sans requérir d'enceintes placées en hauteur. Remarque : ce mode n'est PAS disponible si des haut-parleurs de hauteur sont sélectionnés.

### DTS Neural :X

DTS Neural :X est un convertisseur montant avancé qui rend jusqu'à 7.1.4 canaux d'audio immersif à partir de presque tout contenu à partir d'un nombre plus bas réduit de canaux.

### DTS Virtual :X

DTS Virtual :X crée une expérience audio immersive en virtualisant le contenu en hauteur par rapport aux configurations d'enceintes traditionnelles sans requérir d'enceintes placées en hauteur. Remarque : ce mode n'est PAS disponible si des haut-parleurs de hauteur sont sélectionnés.

### Auro-Matic 3D –

Auro-matic 3D crée une expérience audio immersive en créant des canaux supplémentaires à partir de l'audio entrant pour correspondre aux canaux de sortie disponibles, améliorant ainsi l'expérience d'écoute.

### Modes sources multicanaux

Les sources numériques multicanaux sont normalement fournies sous la forme «5.1 audio». Les canaux «5.1» sont composés : des enceintes avant gauche, centrale et droite, deux enceintes ambiophoniques et un canal d'effets basse fréquence (LFE). Comme le canal LFE n'est pas un canal à gamme complète, il est appelé «.1».

Les systèmes ambiophoniques décodent et reproduisent directement les canaux 5.1. Le système de décodage matriciel DTS-ES crée un canal arrière supplémentaire à partir des informations enfouies dans les deux signaux ambiophoniques de la source 5.1. Le système amélioré ES est parfois appelé système «6.1». Ce canal arrière ambiophonique supplémentaire est normalement reproduit par deux enceintes séparées, créant ainsi un système «7.1».

DTS-ES discrete est une véritable source «6.1», avec six canaux codés discrètement, plus le canal LFE «.1».

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS :X, DTS-HD, Auro 3D sont des formats ambiophoniques haute résolution présents sur les disques Blu-Ray.

### Modes de décodage

Les modes indiqués dans le tableau suivant sont disponibles pour les sources numériques multicanaux.

Les modes spéciaux comme DTS-ES 6.1 discret, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS :X, DTS-HD et IMAX<sup>MD</sup> ENHANCED, Auro 3D ne sont disponibles que dans le matériau source en question.

<b>Sources audio haute résolution</b>	
Dolby Atmos	Le contenu Dolby Atmos est mixé en tant qu'objets audio au lieu des canaux traditionnels, ce qui vous permet de profiter pleinement du nombre et de l'emplacement de vos enceintes.
Dolby TrueHD	Offre jusqu'à 7,1 canaux complets à 96 kHz, résolution 24 bits, sans perte potentielle dans le processus de compression. Les débits de données peuvent atteindre 18 Mb/s.
Dolby Digital Plus	Procure jusqu'à 7.1 canaux complets sans perte potentielle dans le processus de compression traditionnel Dolby Digital. Les débits de données peuvent atteindre 6 Mb/s.
DTS-HD Master Audio	Offre jusqu'à 7,1 canaux complets à 96 kHz, résolution 24 bits, sans perte potentielle dans le processus de compression. Les débits de données peuvent atteindre 24,5 Mb/s.
DTS:X <sup>MD</sup>	<p>DTS:X est un décodeur qui rend le contenu immersif qui a été encodé avec l'encodage DTS:X. Le contenu DTS:X se compose d'objets audio ou d'une combinaison de canaux et d'objets audio. Le décodeur DTS:X lit également les anciens formats DTS, y compris les flux DTS-HD Master Audio sans perte et sans flux avec perte.</p> <p>Il prend en charge des configurations de sortie supérieures à 7.1 canaux (y compris les enceintes en hauteur)</p> <p>Offre le « Contrôle des dialogues », ce qui permet aux consommateurs d'ajuster le son selon leurs préférences ou à l'environnement d'écoute</p> <p>Transfère tout le contenu DTS vers n'importe quelle disposition d'enceinte</p> <p>Prise en charge des disques Blu-ray (BD), des DVD et des formats de médias en continu ainsi que des flux d'anciens formats jusqu'à 192 kHz.</p> <p>Inclut Neural:X, la toute dernière technologie de conversion vers le haut / bas de DTS.</p>
IMAX ENHANCED	Les produits IMAX <sup>MD</sup> Enhanced répondent aux normes les plus élevées, assurant ainsi les meilleures couleurs, les meilleurs contrastes, la meilleure clarté et le meilleur son sur le marché. Il s'agit de produits approuvés par IMAX pour offrir l'expérience de divertissement à domicile la plus immersive qui soit et pour profiter de la qualité et de l'échelle complètes du contenu amélioré IMAX Enhanced. Le programme IMAX Enhanced introduit une nouvelle norme en matière de divertissement à domicile.
AURO 3D	AURO 3D est un décodeur qui rend l'audio à trois niveaux : le niveau de l'oreille, le niveau de la hauteur et le niveau «Voice of God», créant ainsi une sphère audio immersive.

<b>Pour les sources Dolby numériques</b>	
Dolby Digital 5.1	Les sources Dolby Digital 5.1 fournissent un son avec cinq canaux discrets à gamme complète : gauche, centre, droite, ambiophonique gauche, ambiophonique droite, plus le canal LFE.
Conversion stéréo pas le bas Dolby Digital	Produit une conversion vers le bas stéréo du matériel source pour une utilisation avec un casque d'écoute.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Ce mode est utilisé pour dériver l'information des canaux arrières ambiophoniques individuels à partir des canaux ambiophoniques, en utilisant le décodeur Dolby Surround.
<b>Pour les sources DTS</b>	
DTS 5.1	Moins courant que le format Dolby Digital, mais généralement reconnu dans l'industrie audio comme étant d'une qualité sonore supérieure. Le DTS 5.1 offre un son ambiophonique avec cinq canaux large bande et un canal LFE.
Conversion stéréo pas le bas DTS 5.1	Produit une conversion vers le bas stéréo du matériel source pour une utilisation avec un casque d'écoute.
Matrice DTS-ES 6.1	Il s'agit d'un format de canal 6.1 basé sur DTS 5.1. La sixième matrice de canaux y est encodée dans les canaux ambiophoniques gauche et droit. Le sixième canal est un canal central ambiophonique et est dirigé vers les enceintes ambiophonique arrière gauche et ambiophonique arrière droite.
DTS-ES 6.1 Discrete	Il s'agit d'un véritable format sonore discret 6.1 canaux. Le mode discret DTS-ES fonctionne uniquement sur les sources avec encodage audio discret DTS-ES 6.1.
DTS96 / 24	Cet encodage offre jusqu'à 5.1 canaux audio à 96 kHz, résolution 24 bits pour une qualité sonore supérieure à celle du DTS 5.1 standard.



## Opération du syntoniseur

L'amplificateur est équipé d'un syntoniseur FM / DAB / DAB+ (radio numérique). Les émissions DAB ne sont pas disponibles partout dans le monde.

Cette section traite du fonctionnement du syntoniseur. Pour obtenir plus de renseignements sur la configuration du syntoniseur et l'installation des antennes, voir les pages FR-11.

Lorsqu'une entrée syntoniseur est sélectionnée, l'affichage à l'écran affiche une liste de présélections radio ainsi qu'un panneau d'information donnant tous les renseignements disponibles sur la fréquence actuelle (pour FM) ou la station (pour DAB).



Le panneau avant donnera également les mêmes renseignements, en appuyant sur la touche **INFO**, vous ferez défiler les différents éléments d'information :

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> Mode de traitement (par défaut)
<input type="checkbox"/> Radiotexte (si disponible)
<input type="checkbox"/> Type d'émission (si disponible)
<input type="checkbox"/> Puissance du signal
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Mode de traitement (par défaut)
<input type="checkbox"/> Radiotexte (si disponible)
<input type="checkbox"/> Type d'émission
<input type="checkbox"/> Qualité du signal
<input type="checkbox"/> Débit binaire de transmission

### Sélection du canal / syntoniseur

Lorsque vous passez à la source interne **SYNTONISEUR**, l'amplificateur réactive la dernière bande syntonisée, que ce soit en FM ou en DAB. Une pression répétée des touches **RADIO** fait défiler les bandes du syntoniseur disponibles sur votre amplificateur.

### Radio analogique FM


Le réglage de la fréquence sur la radio FM s'effectue à l'aide des touches  et  de la télécommande en mode périphérique **TUN**. Des pressions individuelles sur les touches déplacent la fréquence vers le bas et vers le haut d'un pas. Si vous maintenez enfoncée l'une des touches de syntonisation pendant deux secondes, le syntoniseur passe au signal fort suivant. Vous pouvez arrêter une recherche à tout moment en appuyant à nouveau sur l'une des touches de réglage.





En Europe, la radio FM interne est capable de recevoir des signaux radiotexte RDS (Radio Data System) qui sont transmis sur certaines stations. Les informations RDS comprennent généralement le nom de la station de radio, le genre musical ou vocal ainsi que des informations supplémentaires relatives au programme en cours. Sur les stations de musique, il s'agit souvent de renseignements sur la piste en cours de lecture.

### Radio numérique DAB




La radio DAB (Digital Audio Broadcasting) est de plus en plus largement disponible. Consultez le [www.worlddab.org](http://www.worlddab.org) / [country information](#) pour obtenir plus de renseignements sur la disponibilité du DAB dans votre pays.



Vous devrez rechercher les stations disponibles avant de pouvoir les syntoniser.

Pour rechercher des stations DAB, sélectionnez d'abord le syntoniseur DAB, puis appuyez sur la touche , tout en la maintenant enfoncée, jusqu'à ce que l'écran indique que le balayage a commencé. L'amplificateur balaie alors toutes les fréquences radio DAB et dresse la liste des stations disponibles.



Une fois la recherche terminée, vous pouvez faire défiler la liste des stations à l'aide des touches  et  et de la télécommande. Pour écouter la station actuellement affichée, appuyez sur la touche . Si vous n'appuyez pas sur la touche  dans les deux secondes, l'affichage revient à la station en cours de lecture.

### Sauvegarde et sélection des présélections

Le choix des préréglages s'effectue avec les touches  et  de la télécommande pour consulter  pour choisir le préréglage quand la télécommande est en mode périphérique **TUN**.

Jusqu'à 50 présélections peuvent être mises en mémoire et ceux-ci peuvent provenir d'une bande, par ex., la présélection 1 peut être une station FM, la présélection 2 une station DAB, etc. En appuyant sur la touche **OK**, le prochain numéro de présélection disponible s'affiche, puis en appuyant de nouveau sur la touche **OK**, la fréquence / canal actuel est enregistré dans ces présélections. Si un autre numéro de présélection est requis, appuyez sur les touches  et  et jusqu'à ce que l'indice numérique désiré s'affiche avant d'appuyer une seconde fois sur la touche **OK**.

### Suppression des présélections

En mode de navigation du syntoniseur (en utilisant  et  pour faire défiler les présélections), la touche jaune de la télécommande est utilisée pour supprimer la station ou la fréquence actuellement en surbrillance (mais non en cours de lecture).

## Dépannage

Problème	Vérifiez les points suivants
Il n'y a pas de lumières allumées sur l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Le cordon d'alimentation est branché dans l'amplificateur et la prise de courant dans laquelle il est branché est sous alimentation.</li> <li><input type="checkbox"/> Le bouton d'alimentation est enfoncé.</li> <li><input type="checkbox"/> Si un voyant DEL rouge est allumé, l'amplificateur est en mode veille. Appuyez sur n'importe quelle touche du panneau avant ou sur la touche veille de la télécommande.</li> </ul>
L'appareil réagit de manière erratique ou pas du tout à la télécommande	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La télécommande contient des piles neuves.</li> <li><input type="checkbox"/> La fenêtre du panneau avant est visible et vous pointez la télécommande vers elle.</li> </ul>
L'écran du panneau avant est vide	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> L'écran n'a pas été éteint. Appuyez sur la touche <b>DISPLAY</b> du panneau avant ou de la télécommande.</li> </ul>
Aucune image n'est produite	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Votre appareil de visualisation est sous alimentation et allumé pour afficher votre amplificateur. Testez en appuyant sur la touche <b>MENU</b> de l'amplificateur ou de la télécommande et recherchez l'écran du menu principal sur votre périphérique d'affichage.</li> <li><input type="checkbox"/> L'entrée vidéo appropriée est sélectionnée sur l'amplificateur.</li> <li><input type="checkbox"/> La source vidéo est activée, fonctionne normalement et est en mode «Lecture» si cela est requis.</li> </ul>
Il y a des bords brillants ou des «fantômes» dans l'image	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Assurez-vous que la commande de netteté de l'écran est désactivée ou presque à son minimum.</li> <li><input type="checkbox"/> Pour les connexions HDMI, essayez d'utiliser un câble plus court ou une autre marque.</li> </ul>
Aucun son n'est produit	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La bonne entrée a été choisie.</li> <li><input type="checkbox"/> La «<b>source audio</b>» a été correctement réglée dans le menu «Config. d'entrée»</li> <li><input type="checkbox"/> L'équipement source est activé, fonctionne normalement et est en mode «Lecture» s'il y a lieu.</li> <li><input type="checkbox"/> Le volume est réglé à un niveau raisonnable et l'amplificateur n'est pas en mode sourdine.</li> </ul>
Le son est de mauvaise qualité ou déformé	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vous n'avez pas augmenté de façon excessive la sensibilité d'entrée (c.-à-d. réduit la tension maximale du signal d'entrée) dans le menu de Config. d'entrée si une entrée analogique est employée.</li> <li><input type="checkbox"/> Vous avez sélectionné la bonne taille d'enceintes qui convient à votre système dans le menu de configuration.</li> </ul>

Problème	Vérifiez les points suivants
Le son ne provient que de certaines enceintes	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vous avez une source ambiophonique appropriée sélectionnée et en cours de lecture.</li> <li><input type="checkbox"/> Le disque BD / DVD est encodé dans le format approprié et le format correct a été sélectionné dans le menu de démarrage du lecteur bd (le cas échéant).</li> <li><input type="checkbox"/> Le lecteur BD / DVD a été réglé pour émettre un flux binaire audio sur la sortie numérique.</li> <li><input type="checkbox"/> La fenêtre d'affichage indique que le disque que vous lisez est un enregistrement multicanal (vous devrez peut-être appuyer plusieurs fois sur la touche <b>INFO</b> jusqu'à ce que vous arriviez à l'affichage «Format entrant»).</li> <li><input type="checkbox"/> Toutes les enceintes sont correctement connectées aux bornes des enceintes et sont sécurisées.</li> <li><input type="checkbox"/> Vous n'avez pas sélectionné «stéréo» comme mode de décodage.</li> <li><input type="checkbox"/> L'équilibre de votre enceinte est correct.</li> <li><input type="checkbox"/> Vous avez configuré l'amplificateur pour inclure toutes les enceintes de votre système.</li> </ul>
Impossible de sélectionner les modes de décodage Dolby ou DTS	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> L'amplificateur ne peut appliquer le décodage Dolby et DTS qu'aux sources qui ont été encodées dans le même format.</li> <li><input type="checkbox"/> S'assurer que : <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La source numérique est sélectionnée et connectée.</li> <li><input type="checkbox"/> La source joue du matériel codé de façon appropriée.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Le disque BD / DVD est encodé dans le format approprié et que le format correct a été sélectionné dans le menu de démarrage du lecteur BD (le cas échéant).</li> <li><input type="checkbox"/> Le lecteur BD / DVD a été réglé pour émettre un flux binaire audio sur la sortie numérique.</li> </ul>
Lors de la lecture d'un BD / DVD Dolby, l'AVR sélectionne le Dolby Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vous disposez d'une connexion numérique à partir de votre lecteur BD / DVD.</li> <li><input type="checkbox"/> Parfois, les disques Dolby BD / DVD contiennent du matériel au début ou à la fin du film principal qui n'est pas en format 5.1 complet, mais en deux canaux.</li> </ul>
Bourdonnement sur l'entrée analogique	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tous les câbles sont bien enfichés. Si nécessaire, retirez le câble du connecteur et rebranchez-le complètement (coupez l'alimentation avant de faire cela).</li> <li><input type="checkbox"/> Les connexions à l'intérieur du connecteur du câble source ne sont pas cassées ou mal soudées.</li> <li><input type="checkbox"/> Si le bourdonnement ne provient que lorsqu'un composant source particulier, qu'un câble d'antenne ou qu'une connexion parabolique est connecté à cette source, vérifiez que celui-ci est bien mis à la terre. Communiquez avec votre entrepreneur en installation.</li> </ul>

Problème	Vérifiez les points suivants
Il y a des interférences à la réception de la radio ou de la télévision.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Provenance de l'interférence. Éteignez chaque composant source à tour de rôle, puis un équipement après à un autre. La plupart des équipements électroniques génèrent de faibles niveaux d'interférences.</li> <li><input type="checkbox"/> Tentez de réarranger le câblage à partir de la source d'interférence, loin des autres câbles.</li> <li><input type="checkbox"/> S'assurer que le câblage utilisé est de haute qualité, qu'il est spécifié en fonction de son usage et qu'il est correctement blindé.</li> <li><input type="checkbox"/> Si le problème persiste, contactez votre revendeur.</li> </ul>
Le changement de source se produit de façon aléatoire ou se fige sur une seule source	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Il n'y a pas de problèmes d'interférences statiques ou d'impulsions causés par l'activation et la désactivation d'équipements électriques à proximité, par ex., le chauffage ou le contrôle de la climatisation. Éteignez l'amplificateur attendez dix secondes, puis remettez-le sous alimentation pour résoudre un problème de fonctionnement. Contactez votre installateur si le problème revient ou persiste.</li> <li><input type="checkbox"/> Il n'y a pas de lumière solaire directe sur le détecteur infrarouge derrière l'écran du panneau avant.</li> </ul>
Le volume est toujours trop élevé lorsque j'allume l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Le réglage «Volume maximum activation» n'est pas réglé assez haut.</li> </ul>
Si des fichiers sur un disque NAS ne peuvent pas être lus	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Les fichiers sont dans un format compatible.</li> <li><input type="checkbox"/> L'ordinateur est connecté via un réseau et non USB — le port USB de l'amplificateur ne peut pas être utilisé pour une connexion directe à un ordinateur</li> </ul>
Si vous ne pouvez pas vous connecter à un réseau câblé	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Le câble Ethernet que vous utilisez est correctement connecté entre l'amplificateur et le matériel réseau.</li> <li><input type="checkbox"/> Le réseau est configuré pour l'adressage IP fixe et l'amplificateur est configuré pour utiliser DHCP.</li> <li><input type="checkbox"/> Le réseau est configuré pour DHCP et l'amplificateur pour utiliser l'adressage IP fixe.</li> </ul>
Si vous ne pouvez pas vous connecter à une station de radio Internet favorite	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La station émet toujours ou n'est pas surchargée par un nombre trop élevé de connexions — réessayez plus tard.</li> </ul>
Si la qualité sonore de la station de radio Internet est mauvaise ou saccadée	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La station de radio a un faible débit binaire (utilisez la touche <b>INFO</b> pour confirmer cela).</li> <li><input type="checkbox"/> Le réseau n'est pas lent ou surchargé.</li> </ul>

## Caractéristiques techniques

### AV40

Entrées de lignes stéréo	
Entrée maximum	4,5 V efficace
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 k $\Omega$
Rapport signal / bruit (A-wtd réf 100W) normal / stéréo direct	93 dB/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Sorties pré-amplificateur	
Niveau de sortie nominal (asymétrique / symétrique)	1 V efficace / 2 V efficace
Impédance de sortie	560 $\Omega$
THD+N (entre 20 Hz et 20 kHz)	-100 dB
Sortie casque d'écoute	
Niveau de sortie maximum sur 32 $\Omega$	5 V efficace
Impédance de sortie	<100 $\Omega$
Général	
Tension de secteur	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation d'énergie (maximum)	50 W (dissipation thermique, env. 170 BTU / heure)
Consommation d'énergie (au repos, typique)	40 W (dissipation thermique, env. 170 BTU / heure)
Consommation d'énergie (veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (y compris les bornes d l'enceinte) x H (y compris les pieds)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	10,6 kg
Poids (emballé)	13,9 kg
Accessoires fournis	Câble électrique Télécommande avec 2 x piles AAA Manuel Antenne DAB / FM 3 x antennes Wi-Fi / Bluetooth Microphone de calibrage Câble USB
Sauf erreur ou omission	
<b>NOTE :</b> Toutes les valeurs de spécification sont typiques, sauf indication contraire.	

**Politique d'amélioration continue : Arcam a une politique d'amélioration continue de ses produits. Cela signifie que les conceptions et les spécifications sont modifiables sans préavis.**

### AVR30

Puissance de sortie continue, par canal, 8 $\Omega$ / 4 $\Omega$	
2 canaux principaux, 20 Hz — 20 kHz, < 0,02% THD	120 W/200 W
2 canaux principaux, 1 kHz, 0,2% THD	140 W/220 W
7 canaux principaux, 1 kHz, 0,2% THD	100 W/180 W
Bruit résiduel et bourdonnement (A-wtd)	<0,15 mV
Entrées de lignes stéréo	
Entrée maximum	4,5 V efficace
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 k $\Omega$
Rapport signal / bruit (A-wtd réf 100W) normal / stéréo direct	93 dB/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Sorties pré-amplificateur	
Niveau de sortie optimal	1V efficace (RMS)
Impédance de sortie	560 $\Omega$
THD+N (entre 20 Hz et 20 kHz)	-100 dB
Sortie casque d'écoute	
Niveau de sortie maximum sur 32 $\Omega$	5 V efficace
Impédance de sortie	<100 $\Omega$
Général	
Tension de secteur	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation d'énergie (maximum)	1,5 kW (dissipation thermique, env. 5 200 BTU/heure)
Consommation d'énergie (au repos, typique)	100 W (dissipation thermique, env. 340 BTU/heure)
Consommation d'énergie (veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (y compris les bornes d l'enceinte) x H (y compris les pieds)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	18,1 kg
Poids (emballé)	21,4 kg
Accessoires fournis	Câble électrique Télécommande avec 2 x piles AAA Manuel Antenne DAB / FM 3 x antennes Wi-Fi / Bluetooth Microphone de calibrage Câble USB
Sauf erreur ou omission	
<b>NOTE :</b> Toutes les valeurs de spécification sont typiques, sauf indication contraire.	

## AVR20

Puissance de sortie continue, par canal, 8 Ω / 4 Ω	
2 canaux principaux, 20 Hz — 20 kHz, < 0,02% THD	110 W/175W
2 canaux principaux, 1 kHz, 0,2% THD	125 W/190W
7 canaux principaux, 1 kHz, 0,2% THD	90 W/110W
Bruit résiduel et bourdonnement (A-wtd)	<0,15 mV
Entrées de lignes stéréo	
Entrée maximum	4,5 V efficace
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 kΩ
Rapport signal / bruit (A-wtd réf 100W) normal / stéréo direct	93 dB/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Sorties pré-amplificateur	
Niveau de sortie optimal	1V efficace (RMS)
Impédance de sortie	560 Ω
THD+N (entre 20 Hz et 20 kHz)	-100 dB
Sortie casque d'écoute	
Niveau de sortie maximum sur 32 Ω	5 V efficace
Impédance de sortie	<100 Ω
Général	
Tension de secteur	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation d'énergie (maximum)	1,5 kW (dissipation thermique, env. 5 200 BTU/heure)
Consommation d'énergie (au repos, typique)	100 W (dissipation thermique, env. 340 BTU/heure)
Consommation d'énergie (veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (y compris les bornes d'enceinte) x H (y compris les pieds)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	16,6 kg
Poids (emballé)	19,9 kg
Accessoires fournis	Câble électrique Télécommande avec 2 x piles AAA Manuel Antenne DAB / FM 3 x antennes Wi-Fi / Bluetooth Microphone de calibrage Câble USB
Sauf erreur ou omission	
<b>NOTE :</b> Toutes les valeurs de spécification sont typiques, sauf indication contraire.	

## AVR10

Puissance de sortie continue, par canal, 8 Ω / 4 Ω	
2 canaux principaux, 20 Hz — 20 kHz, < 0,02% THD	80 W/100W
2 canaux principaux, 1 kHz, 0,2% THD	85 W/120W
7 canaux principaux, 1 kHz, 0,2% THD	60 W/85W
Bruit résiduel et bourdonnement (A-wtd)	<0,15 mV
Entrées de lignes stéréo	
Entrée maximum	4,5 V efficace
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 kΩ
Rapport signal / bruit (A-wtd réf 100W) normal / stéréo direct	93 dB/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Sorties pré-amplificateur	
Niveau de sortie optimal	0.8V efficace (RMS)
Impédance de sortie	560 Ω
THD+N (entre 20 Hz et 20 kHz)	-100 dB
Sortie casque d'écoute	
Niveau de sortie maximum sur 32 Ω	5 V efficace
Impédance de sortie	<100 Ω
Général	
Tension de secteur	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation d'énergie (maximum)	1,5 kW (dissipation thermique, env. 5 200 BTU/heure)
Consommation d'énergie (au repos, typique)	90 W (dissipation thermique, env. 340 BTU/heure)
Consommation d'énergie (veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (y compris les bornes d'enceinte) x H (y compris les pieds)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	16,5 kg
Poids (emballé)	19,8 kg
Accessoires fournis	Câble électrique Télécommande avec 2 x piles AAA Manuel Antenne DAB / FM 3 x antennes Wi-Fi / Bluetooth Microphone de calibrage Câble USB
Sauf erreur ou omission	
<b>NOTE :</b> Toutes les valeurs de spécification sont typiques, sauf indication contraire.	

## Garantie Internationale

Vous avez ainsi le droit de faire réparer l'appareil gratuitement au cours des cinq premières années suivant son achat, à condition qu'il ait été acheté à l'origine chez un revendeur agréé Arcam. Le revendeur Arcam est responsable de tout le service après-vente. Le fabricant décline toute responsabilité pour les défauts résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un abus, de l'usure, d'une négligence ou d'un réglage et/ou d'une réparation non autorisés, ainsi que pour les dommages ou pertes survenant pendant le transport à destination ou en provenance de la personne qui fait valoir la garantie.

### La garantie comprend :

Les pièces (à l'exclusion des lecteurs de disques) et les coûts de main-d'œuvre pendant cinq ans à compter de la date d'achat (voir les conditions générales supplémentaires ci-dessous). Au bout de cinq ans, vous devez payer les pièces et la main-d'œuvre.

*Les lecteurs de disque (de tout type) sont couverts par cette garantie pendant trois ans à compter de la date d'achat.*

*La garantie ne couvre pas le remplacement de la pile en aucun temps.*

*La garantie ne couvre en aucun moment les frais de transport.*

## Réclamations sous garantie

Cet équipement doit être emballé dans son emballage d'origine et retourné au revendeur auprès duquel il a été acheté. Il doit être retourné préaffranchi par un service de courrier reconnu – et **non par la poste**. Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour l'appareil pendant le transport vers le revendeur ou le distributeur et il est donc conseillé aux clients d'assurer l'appareil contre toute perte ou tout dommage pendant le transport.

Pour plus d'informations, contactez Arcam au [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

## Des problèmes ?

Si votre revendeur Arcam n'est pas en mesure de répondre à toute question concernant ce produit ou tout autre produit Arcam, veuillez contacter le service clientèle Arcam à l'adresse ci-dessus et nous ferons de notre mieux pour vous aider.

## Enregistrement en ligne

Vous pouvez enregistrer votre produit en ligne au [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

**HANDBUCH**

**DE**

**ARCAM | HD A**

---

**AVR-SURROUND-VERSTÄRKER**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

## Willkommen

### Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch...

...zum Kauf Ihres HDA-Receiver von Arcam.

Arcam stellt seit mehr als 30 Jahren hochwertige Audiokomponenten her. Diese Receiver sind die neusten Receiver einer langen Reihe ausgezeichneter HiFi-Geräte. Das Design der HDA-Serie beruht auf der gesamten Erfahrung Arcams als einer der angesehensten englischen Hersteller von Audio-Produkten und gehört zu den bisher besten Produkten Arcams - entwickelt und gebaut um Ihnen jahrelanges Hör- und Sehvergnügen zu bereiten.

Dieses Handbuch bietet eine detaillierte Anleitung zur Bedienung Ihres Receivers. Es enthält Hinweise zum Einrichten und Betrieb und stellt abschließend Informationen zu den erweiterten Funktionen des Gerätes zur Verfügung. Das Inhaltsverzeichnis auf dieser Seite zeigt Ihnen welche Abschnitte von besonderem Interesse für Sie sind.

Wir hoffen, dass Ihnen Ihr HDA Receiver viele Jahre lang Freude bereiten wird. Im unwahrscheinlichen Fall eines Produktfehlers bzw. wenn Sie Interesse an zusätzlichen Informationen über Arcam Produkte haben, steht Ihnen unser Händlernetz gerne zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Website von Arcam unter [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

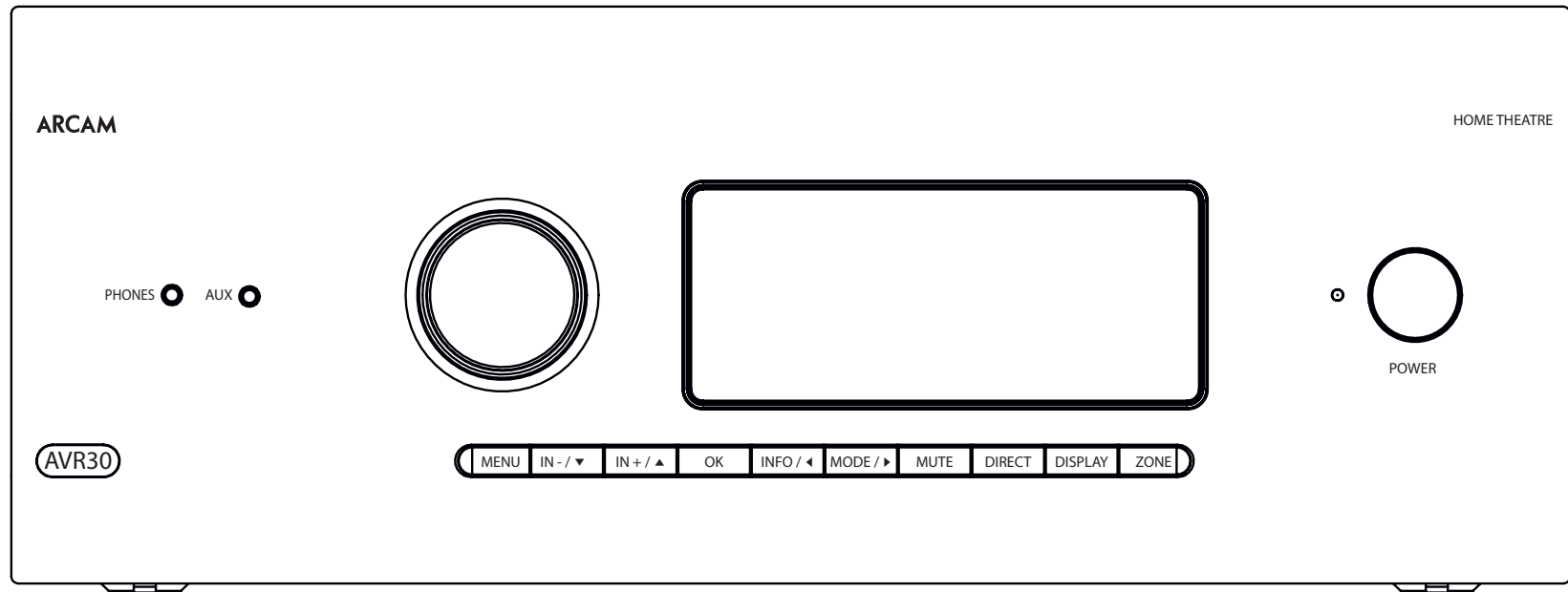
### Das HDA-Entwicklungsteam



## Inhalt

Willkommen	DE-2	Tuner-Bedienung	DE-37
Bevor Sie beginnen...	DE-4	Störungserkennung	DE-38
Verwendete Markenzeichen	DE-6	Technische Daten	DE-40
Anschlüsse und Bedienelemente auf der Rückseite	DE-7	Weltweite Garantie	DE-42
Audio-/Videoanschlüsse	DE-8		
Anschlussplan	DE-10		
Radio- und Drahtlos-Audioanschlüsse	DE-11		
Andere Anschlüsse	DE-12		
Lautsprecher	DE-13		
Anschluss der Lautsprecher	DE-14		
Inbetriebnahme	DE-15		
Erweitertes Menü auf der Gerätefront	DE-16		
Aktualisieren der Firmware via USB	DE-16		
Bedienung am Gerät	DE-17		
Fernbedienung	DE-18		
Benutzerdefinierte Anpassung der Fernbedienung	DE-20		
Grundlegende Einstellungen	DE-27		
Automatische Lautsprecher-Einstellung	DE-28		
Setup-Menü	DE-29		
Verbindung mit einem Netzwerk	DE-34		
Dekodiermodi	DE-35		
		<b>Aufstellung durch den Fachhändler?</b>	
		Für den Fall, dass der Receiver durch eine/-n qualifizierte/-n Arcam-Händler/-in als Komponente Ihrer HiFi-Anlage aufgestellt und eingerichtet wurde, können Sie die Kapitel zur Aufstellung und zum Setup dieses Handbuchs überspringen und direkt mit den Kapiteln zur Bedienung beginnen. Bitte nutzen Sie das Inhaltsverzeichnis, um zu dem entsprechenden Kapitel zu gelangen.	
		<b>Eigenständige Installation?</b>	
		Der Receiver ist eine leistungsstarke und hochentwickelte AV-Komponente. Wenn Sie das Gerät eigenständig installieren, empfehlen wir Ihnen dieses Handbuch sorgfältig zu lesen, bevor Sie beginnen. Die richtige Lautsprecherkonfiguration und Lautsprecherplatzierung sind beispielsweise ein Schlüssel dafür, dass Sie Ihren Receiver optimal nutzen können und alle Systemkomponente harmonisch zusammenarbeiten.	

## Bevor Sie beginnen...



### Arcam HDA-Receiver

Die Receiver sind qualitativ hochwertige Hochleistungs-Heimkinoprozessoren und Verstärker, die nach den Qualitäts-, Design- und Produktionsstandards von Arcam hergestellt werden. Sie verbinden digitale Verarbeitung mit Hochleistungs-Audio- und -Videokomponenten und bilden ein konkurrenzloses Home-Entertainment Center.

Die Receiver ermöglichen neben der Nutzung und Steuerung der internen UKW- und DAB+-Radios sowie Netzwerk-Audioquellen die Nutzung und Steuerung von sieben Analog- und sechs Digitalaudioquellen, wodurch die Modelle ein idealer Hub für sowohl Heimkinoanlagen als auch Zwei-Kanal-Stereosysteme sind.

Weil viele dieser Quellgeräte auch Videosignale generieren können, verfügt der Receiver über eine Sendequalitätsumschaltung für HDMI-Video-/Audiosignale (7 x HDMI 2.0b, HDCP 2.2). Die Bedienung des Receivers ist entweder über die Tasten des Bedienfeldes auf der Gerätevorderseite, über die IR-Fernbedienung, über das

Netzwerk (Ethernet) oder über die RS-232-Schnittstelle möglich.

Die mit dem Receiver gelieferte Mehrgeräte-Fernbedienung ist eine leicht zu handhabende universelle Fernbedienung mit Lernfunktion, mit der ein vollständiges System bedient werden kann, wenn Sie sie einmal programmiert haben. Sie kann anhand ihrer umfangreichen Code-Bibliothek zur Steuerung von CD- und BD-Playern, PVRs, Fernsehgeräten oder anderen Geräten programmiert werden.

Die Receiver-Installation in Ihrem Hörraum ist ein wichtiger Vorgang, der bei jedem Schritt Sorgfalt erfordert. Aufgrund dessen sind die Informationen zur Installation Ihres Gerätes sehr umfangreich, und sollten aufmerksam befolgt werden, um herausragendes Ergebnis zu erzielen.

Der Receiver wurde entwickelt, um ein Leistungsniveau zu erzeugen, das Musik und Filme wahrhaftig zum Leben erwecken lässt.

## Aufstellen des Geräts

- Platzieren Sie das Gerät auf einem ebenen festen Untergrund und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, sowie Hitze- und Feuchtigkeitsquellen.
- Stellen Sie den Receiver nicht auf Endstufen oder andere Wärmequellen.
- Stellen Sie den Verstärker nicht in ein geschlossenes Bücherregal oder einen Schrank, es sei denn, es ist für ausreichende Belüftung gesorgt. (siehe Seite EN-2). Der Receiver wird während des bestimmungsgemäßen Betriebs warm.
- Stellen Sie kein anderes Gerät oder einen Gegenstand auf den Verstärker, da dies die Luftzirkulation um den Kühlkörper behindern kann, und der Verstärker dadurch überhitzt. (Ein auf dem Verstärker abgestelltes Gerät würde ebenfalls überhitzen.)
- Vergewissern Sie sich, dass der Infrarotempfänger im Display auf der Gehäusefront nicht verdeckt wird, andernfalls kann dies die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen. Sollte eine Positionierung in Sichtweite nicht möglich sein, kann ein externer Infrarotempfänger an den entsprechenden Anschluss auf der Geräterückseite (siehe Seite DE-34) angeschlossen werden.
- Stellen Sie keinen Plattenspieler auf dieses Gerät. Plattenspieler reagieren sehr empfindlich auf das von Netzteilen erzeugte Rauschen, das als Hintergrundbrummen zu hören ist, wenn sich der Plattenspieler zu dicht am Gerät befindet.

## Netzanschluss

Der Verstärker wird mit einem Netzkabel mit vergossenem Netzstecker geliefert. Überprüfen Sie, dass das mitgelieferte Kabel mit Ihrem Anschluss kompatibel ist – falls Sie ein neues Netzkabel benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arcam-Händler.

Falls Ihre Netzanschlussspannung oder das Netzkabel nicht übereinstimmen, wenden Sie sich sofort an Ihren Arcam-Händler.


Für den Betrieb des Receivers können Sie zwischen einer Versorgungsspannung von 220 – 240 V (Schalterstellung 230 V) und 110 – 120 V (Schalterstellung 115 V) umschalten.

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass der Receiver ausgeschaltet und das Netzkabel abgezogen ist, bevor Sie die Stellung des Schalters zur Umschaltung der Versorgungsspannung ändern.

Stecken Sie den IEC-Stecker des Netzkabels in die Netzbuchse auf der Rückseite des Verstärkers, so dass dieser fest sitzt. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an eine Steckdose an und schalten Sie diese, falls nötig, ein.

Sie können den Receiver mit Hilfe des Ein/Aus-Schalters am Bedienfeld auf der Gerätevorderseite einschalten. Wenn der Receiver eingeschaltet ist, leuchtet die LED am Bedienfeld auf der Gerätevorderseite weiß.

## Standby-Betrieb

Sie können den Receiver mit Hilfe der -Taste auf der Fernbedienung in den Standby-Modus schalten. Im Standby-Modus leuchtet die LED am Bedienfeld auf der Gerätevorderseite rot und der Stromverbrauch beträgt (bei Standardeinstellungen) weniger als 0,5 Watt.

Während des Standby-Betriebs ist es möglich, dass ein leichtes Brummen des Netztrafos innerhalb des Verstärkers wahrnehmbar bleibt. Dies ist absolut normal. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, empfehlen wir es dennoch vom Netz zu trennen, um Energie zu sparen.

## Verbindungskabel

Wir empfehlen den Einsatz hochwertiger abgeschirmter Kabel, die für diese spezielle Anwendung entwickelt wurden. Andere Kabel verfügen über andere Impedanzen, die die Leistung Ihres Systems verringern (verwenden Sie z.B. keine für Video vorgesehenen Kabel zur Übertragung von Audiosignalen). Alle Kabel sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

Bei der Verkabelung der Geräte sollten Sie darauf achten, dass das Netzkabel so weit wie möglich von den Audiokabeln entfernt ist. Andernfalls kann es zu unerwünschtem Rauschen in den Audiosignalen kommen.

Informationen zu Lautsprecherkabeln finden Sie im Kapitel „Lautsprecher“, beginnend auf Seite DE-14.

## Funkinterferenzen

Der Receiver ist ein Audiogerät, das Mikroprozessoren und andere digitale Elektronikbauteile enthält. Jedes Modell entspricht den höchsten Anforderungen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit.

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Im häuslichen Gebrauch kann das Produkt Funkinterferenzen verursachen, wogegen der Nutzer, wenn nötig, angemessene Maßnahmen ergreifen kann.

Wenn der Receiver den Radio- oder Fernsehempfang stören sollte (was Sie durch Ein- und Ausschalten des Receivers feststellen können), dann führen Sie nachstehende Schritte durch:

- Richten Sie die Empfangsantenne des betroffenen Geräts neu aus oder verlegen Sie das Antennenkabel des betroffenen Geräts so weit wie möglich entfernt vom ARCAM-Receiver und dessen Verkabelung.
- Stellen Sie das betroffene Gerät unter Beachtung des ARCAM-Receivers an einem anderen Platz auf.
- Schließen Sie das betroffene Gerät und den Receiver an unterschiedlichen Netzsteckdosen an.


Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arcam Händler.

# Verwendete Markenzeichen

	<p><b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b></p> <p>Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Warenzeichen von Dolby Laboratories.</p>
	<p><b>DTS:X®</b></p> <p>Für DTS-Patente siehe <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Hergestellt unter der Lizenz der DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol, DTS in Kombination mit dem Symbol, DTS:X und das DTS:X Logo sind eingetragene Warenzeichen oder Marken von DTS, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.</p>
	<p><b>DTS Virtual:X™</b></p> <p>Für DTS-Patente siehe <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Hergestellt unter der Lizenz der DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol, DTS zusammen mit dem Symbol, Virtual X und das DTS:Virtual X-Logo sind eingetragene Warenzeichen und/oder Handelsmarken von DTS, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.</p>
	<p><b>IMAX® &amp; DTS®</b></p> <p>Hergestellt unter Lizenz der IMAX Corporation. IMAX® ist eine eingetragene Marke der IMAX Corporation in den USA bzw. anderen Ländern. Für DTS-Patente siehe <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Hergestellt unter der Lizenz der DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol sowie DTS und das Symbol zusammen sind eingetragene Marken und/oder Marken von DTS, Inc. in den USA bzw. anderen Ländern. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.</p>
	<p><b>Auro-3D®</b></p> <p>Auro-3D® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Auro Technologies.</p>
	<p><b>AAC/AAC Plus</b></p> <p>aacPlus ist ein Warenzeichen von Coding Technologies. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a>.</p>
	<p>HDMI, das HDMI-Logo und die High-Definition Multimedia-Schnittstelle sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC.</p>
	<p>Die Wortmarke Bluetooth® sowie deren Logos sind eingetragene Warenzeichen im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und jegliche Benutzung dieser Warenzeichen durch HARMAN International Industries, Incorporated erfolgt unter Lizenz. Andere Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.</p>

	<p>Qualcomm ist ein in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern eingetragenes Warenzeichen von Qualcomm Incorporated. aptX ist ein in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern eingetragenes Warenzeichen von Qualcomm Technologies International, Ltd.,</p>
	<p>Apple, AirPlay und das AirPlay-Logo, iPod, iPhone und iPad sind in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Apple Inc. App Store ist ein Dienstleistungszeichen von Apple Inc.</p> <p>AirPlay 2 funktioniert auf iPhone, iPad und iPod touch mit iOS 11.4 oder höher, Mac mit OS X Mountain Lion oder höher und einem PC mit iTunes 10.2.2 oder höher.</p>
	<p>Das Logo Wi-Fi CERTIFIED ist ein Zertifizierungszeichen von Wi-Fi Alliance.</p>
	<p>Google, Google Play, Chromecast und weitere in Beziehung stehende Marken sind Handelsmarken von Google LLC. Das integrierte Chromecast erfordert u. U. (ein) Abonnement(s). Google Assistant benötigt eine Internetverbindung und steht in einigen Ländern und Sprachen nicht zur Verfügung. Verfügbarkeit und Reaktion bestimmter Funktionen und Dienste sind geräte-, dienstleistungs- und netzwerkabhängig und stehen u. U. nicht in allen Regionen zur Verfügung. Die Steuerung bestimmter Geräte bei Ihnen zu Hause erfordert kompatible Smart-Geräte. Ggfs. werden Abonnements für Dienstleistungen und Anwendungen notwendig und zusätzliche Bestimmungen, Zusatzbedingungen und/oder Änderungen werden u. U. angewendet.</p>
vTuner	<p>Dieses Produkt ist geschützt durch verschiedene Rechte des geistigen Eigentums durch NEMS und BridgeCo. Die Benutzung oder Verteilung dieser Technologie außerhalb dieses Geräts ist ohne Lizenz von NEMS und BridgeCo oder einer autorisierten Vertretung verboten.</p>
MP3	<p>MPEG Layer-3 Audio-Dekodierungs-Technologie ist lizenziert vom Fraunhofer Institut und Thomson Multimedia.</p>

<p><b>FLAC</b></p>	<p>FLAC Dekoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson</p> <p>Vermarktung und Benutzung in jeglicher Form, sind erlaubt, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei der Vermarktung und Verbreitung des Quellcodes muss die o.g. Copyright-Vereinbarung, diese Liste der Bedingungen und der folgende Haftungsausschluss eingehalten werden.</li> <li>- Weitervertrieb in binärer Form muss die o.g. Kopierschutzvereinbarung erfüllen, und die Liste der Bedingungen, den folgenden Haftungsausschluss und/oder andere Materialien mit der Verteilung weitergeben.</li> <li>- Weder der Namen der Xiph.org Foundation noch die Namen ihrer Vertretungen dürfen ohne vorherige Genehmigung benutzt werden, um von dieser Software abgeleitete Produkte zu bewerben.</li> </ul> <p>DIESE SOFTWARE WIRD SO WIE SIE IST ZUR VERFÜGUNG GESTELLT DURCH DIE RECHTEINHABER UND VERTRETUNGEN UND JEDE FORM DER ZUSICHERUNG DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT IST EINGESCHLOSSEN FÜR DEN ZUGESICHERTEN VERWENDUNGSZWECK. IN KEINEM FALL KANN DIE FOUNDATION ODER IHRE VERTRETUNGEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE, FOLGE-, ODER SPEZIELLE SCHÄDEN (EINGESCHLOSSEN ABER NICHT DARAUF BESCHRÄNKT, DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZGÜTERN ODER DIENSTLEISTUNGEN; DATENVERLUST, NUTZUNGS- ODER VERDIENSTAUSFALL, ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNGEN) WIE AUCH IMMER BEZOGEN AUF EINE FORM DER HAFTBARKEIT; OB IN VERTRAG, DIREKTE HAFTBARKEIT, SCHADEN (FAHRLÄSSIGKEIT EINGESCHLOSSEN) ENTSTANDEN DURCH JEGLICHE FORM DER BENUTZUNG DIESER SOFTWARE.</p>
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>MQA und das Logo mit der akustischen Welle sind eingetragene Marken von MQA Limited. © 2016</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA ist eine preisgekrönte britische Technologie, die den Klang der Original-Master-Aufnahme liefert. Die Master-MQA-Datei ist vollständig authentifiziert und klein genug zum Streamen oder Herunterladen.

Besuchen Sie [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) für weitere Informationen.

Arcam AVR's verfügt über die MQA-Technologie, mit der Sie MQA-Audiodateien und -Streams wiedergeben können und den Sound der ursprünglichen Master-Aufnahme liefern.

**MQA** oder **MQA**. Gibt an, dass das Produkt einen MQA-Stream oder eine MQA-Datei dekodiert und wiedergibt, und gibt die Herkunft an, um sicherzustellen, dass der Sound mit dem des Quellmaterials identisch ist.

**MQA**. zeigt an, dass eine MQA Studio-Datei abgespielt wird, die entweder vom Künstler / Produzenten im Studio genehmigt oder vom Inhaber des Urheberrechts überprüft wurde.

# Anschlüsse und Bedienelemente auf der Rückseite

**Bitte lesen Sie die Kapitel „Aufstellen des Geräts“, „Inbetriebnahme“ und „Verbindungskabel“ auf Seite DE-5, bevor Sie Ihren Receiver anschließen!**

- AVR30
- AVR20
- AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
AVR20, AVR30, AVR40)

**NETZWERKANSCHLUSS**  
Informationen hierzu finden Sie auf Seite DE-11, DE-12.

**USB-PORT**  
siehe Seite DE-12.

**HDMI-ANSCHLÜSSE**  
Für Informationen siehe Seite DE-8.

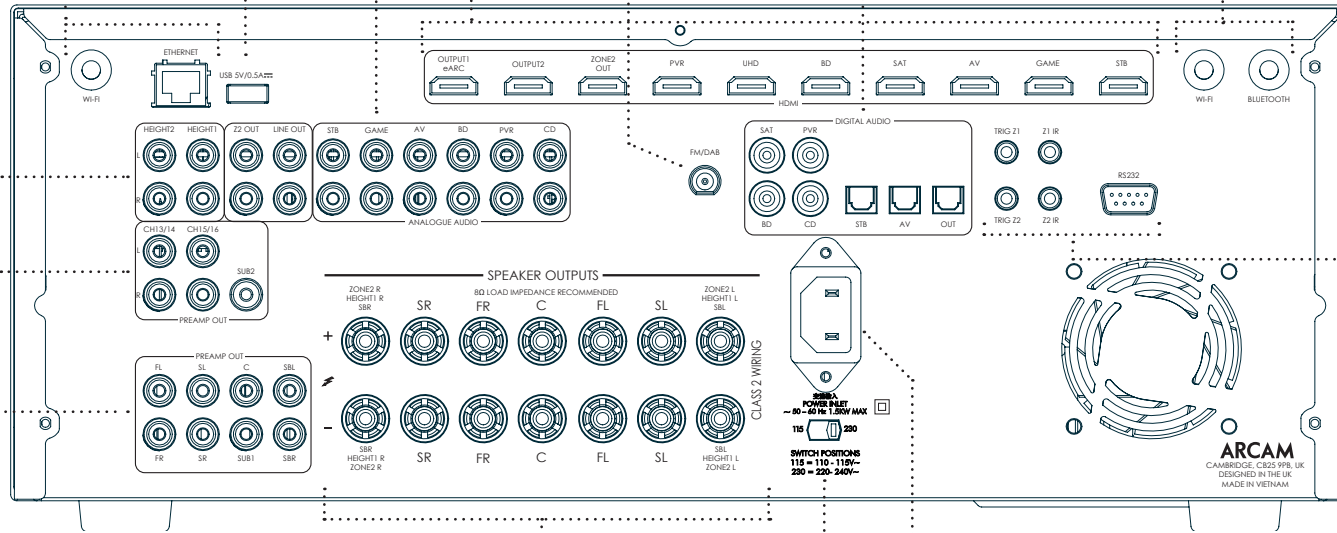
**UKW/DAB**  
UKW- oder DAB-Antennenbuchse.

**DIGITALE ANSCHLÜSSE**  
Koaxiale und optische Digitalaudioanschlüsse, siehe Seite DE-9

**NETZWERK-/BLUETOOTH-ANSCHLÜSSE**  
Informationen hierzu finden Sie auf Seite DE-11,

**VORVERSTÄRKEREINGÄNGE**  
siehe Seite DE-9.

**VORVERSTÄRKER-AUSGÄNGE**  
siehe Seite DE-9.



**SERIELLE STEUERUNG UND IR-STEUERUNG**

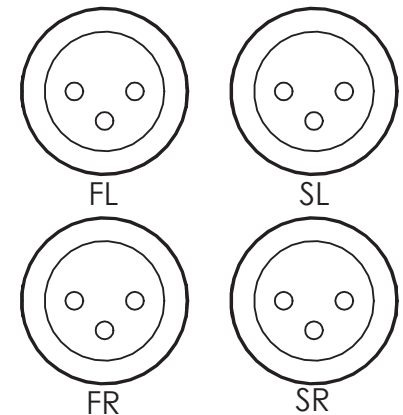
Serielle Steuerung, Trigger und IR-Anschlüsse, siehe Seite DE-12.

**LAUSPRECHERANSCHLÜSSE**  
Für Informationen siehe Seite DE-14.

**NETZEINGANG**  
Schließen Sie hier das entsprechende Netzkabel an.

**SPANNUNGS-AUSWAHL**  
Stellen Sie sicher, dass die gewählte Spannung der örtlichen Spannungsversorgung entspricht.

AV40



# Audio-/Videoanschlüsse

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Seiten, auf denen alle verfügbaren Anschlussmöglichkeiten für die Ein- und Ausgänge erklärt werden, bevor Sie Ihren Receiver an Ihre vorhandenen Quellgeräte und Lautsprecher anschließen. Das „Lautsprecher“-Kapitel gibt Auskunft, wie Sie diese anschließen können, ohne dass Ihr Verstärker Schaden nimmt, und wie Sie diese bestmöglich aufstellen.

## Allgemein

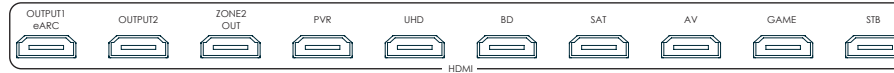
Die Eingänge sind benannt, um eine Zuordnung zu angeschlossenen Geräten zu erleichtern (z. B. „BD“ oder „UHD“). Alle verfügen über eine identische Eingangsschaltung, deshalb gibt es keinen Grund nicht auch andere Geräte an einen der Anschlüsse anzuschließen. Wenn Sie zum Beispiel zwei BD-Player besitzen, und der AV-Eingang nicht genutzt wird, dann können Sie diesen mit dem AV-Eingang verbinden.

Wenn Sie eine Video-Quelle anschließen, muss deren Audioausgang mit dem entsprechenden Buchsen verbunden werden. Wenn Sie beispielsweise einen Satelliten-Empfänger an einen **SAT**-Videoeingang anschließen, muss die Audioverbindung an die **SAT**-Audioeingänge angeschlossen werden!

## Anschlussanleitung

- Achten Sie darauf, die Kabel soweit wie möglich entfernt von jeder Spannungsversorgung zu verlegen, um Brummen und andere Störgeräusche zu vermeiden.

**HINWEIS: Sie müssen für jeden Eingang die „Video-“ und „Audio-Quelle“-Einstellungen entsprechend zum Verbindungstyp anpassen. (siehe „Input Config. (Konfigurieren der Eingänge)“ auf Seite DE-30).**



## Hdmi-Anschlüsse

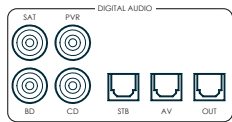
**FESTPLATTENREKORDER, UHD, Blu-ray-Disc, Satellit, AV, SPIEL, SET-TOP-BOX**

Verbinden Sie die HDMI-Video-Ausgänge Ihrer vorhandenen Geräte mit den entsprechenden HDMI-Eingängen.

### OUTPUT (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem HDMI-Videoeingang Ihres Anzeigergeräts. Ausgang 1 ist mit HDMI eARC (Enhanced Audio Return Channel) kompatibel. Wenn Sie ein unterstütztes Fernsehgerät besitzen, dann steht der Ton vom internen Tuner des Fernsehgeräts (z. B. Freeview, Freesat, DVB-T) über den Eingang „Display“ des Receivers zur Verfügung.

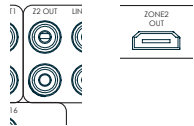
## Digitale Audioanschlüsse



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

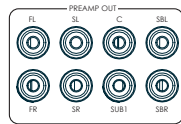
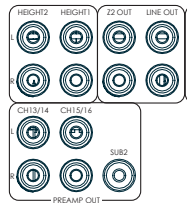
Verbinden Sie diese Eingänge mit den verfügbaren Digital-Ausgängen Ihrer Quellgeräte.

## Zone 2 Anschlüsse (AVR20, AVR30, AV40)



Über den Ausgang Z2 out HDMI können Sie den Receiver-Ausgang an ein System in einem zweiten Zimmer anschließen.

## Analoge Vorverstärker-Ausgänge

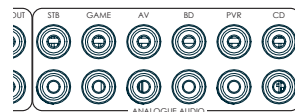


Alle analogen Vorverstärker-Ausgänge sind gepuffert, haben eine geringe Ausgangs-Impedanz, sind auf Line-Pegel und folgen der Lautstärkeinstellung für Zone 1. Sie erlauben die Nutzung langer Kabel oder mehrerer paralleler Eingänge, wenn nötig.

Weitere Informationen zum Anschluss von Lautsprechern und zusätzlichen Endstufen finden Sie auf den Seiten DE-7 und DE-14.

Neben den Phono-Vorverstärkerausgängen besitzt der AV40 XLR-Ausgänge für den Anschluss externer Verstärker.

## Analoge Audio-Eingänge



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Verbinden Sie die linken und rechten Eingänge mit den linken und rechten Ausgängen Ihrer Quellgeräte.

## AUX-Eingang auf Geräte-Vorderseite



Der **AUX**-Eingang auf der Gerätefront kann mit einem 3,5 mm Stereokabel als analoger Eingang genutzt werden.

## Kopfhöreranschluss PHONES auf Geräte-Vorderseite

Diese Buchse ist für Kopfhörer mit einer Impedanz von 32  $\Omega$  bis 600  $\Omega$  und 3,5 mm Klinkestecker geeignet. Die Kopfhörerbuchse ist immer aktiviert, es sei denn, der Receiver ist stummgeschaltet.

Wenn ein Kopfhörer angeschlossen wird, werden die Lautsprecher- und Vorverstärker-Ausgänge automatisch stumm geschaltet.

## Anschlussplan

### Blu-ray Disc (BD) / DVD Player

Die Abbildung zeigt, wie Audio- und Video-Verbindungen von einem typischen BD/DVD-Player hergestellt werden.

Benutzen Sie für den Betrieb immer den/die mit **BD** am Receiver gekennzeichneten Eingang/Eingänge, unabhängig davon, ob Sie HDMI-Anschlüsse, Digitalanschlüsse oder Analoganschlüsse benutzen.

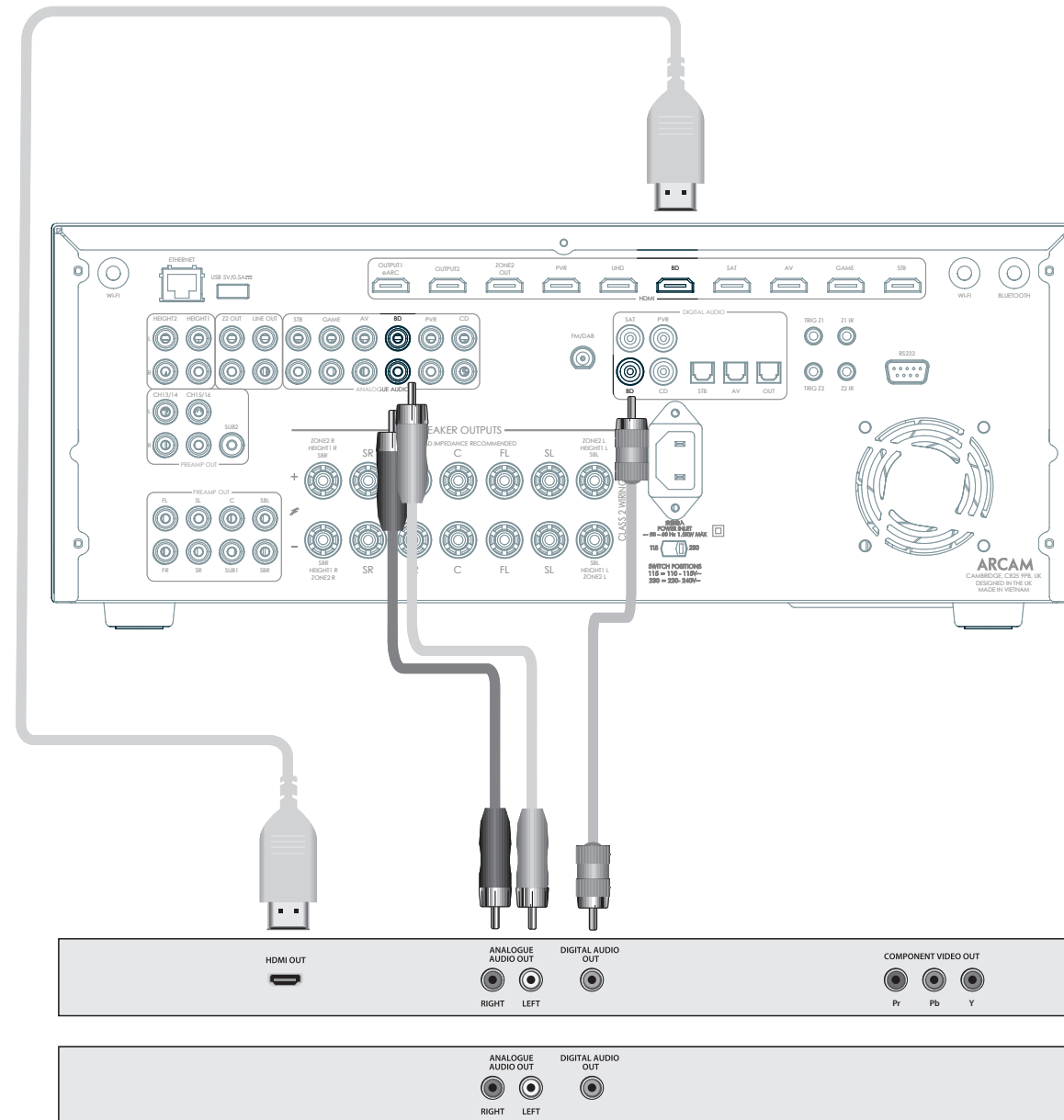
### Satelliten-Receiver

Schließen Sie einen Satelliten-Receiver auf die gleiche Weise entsprechend den durch den Satelliten-Receiver bereitgestellten Ausgängen an.

### CD-Player

Verbinden Sie mit Hilfe eines hochqualitativen Verbindungskabels den digitalen Ausgang mit dem digitalen **CD**-Eingang des Receivers und den analogen Ausgang mit den analogen **CD**-Eingängen des Receivers.

**HINWEIS:** Sie müssen für jeden Eingang die „Audioquelle“-Einstellung entsprechend zum Anschlussstyp anpassen. (siehe „Input Config. (Konfigurieren der Eingänge)“ auf Seite DE-30).





# Radio- und Drahtlos-Audioanschlüsse

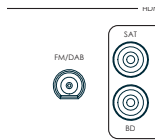
## DAB/UKW-Anschluss

Der Receiver ist mit einem UKW- und einem DAB/DAB+-Empfängermodul ausgestattet. Welche Antenne Sie benötigen, hängt von Ihren Hörvorlieben und den örtlichen Gegebenheiten ab.

Ihr Receiver kann Ihnen nur dann einen ausgezeichneten Radioempfang bieten, wenn das empfangene Signal gut ist.

Probieren Sie die dem Gerät beiliegenden Antennen aus. Sollten Sie sich in einem gut bis mittelmäßig versorgten Gebiet befinden, sollten diese für einen guten Empfang ausreichen. In schlecht versorgten Gebieten ist es möglich, dass Sie eine Außen- oder Dachantenne benötigen.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Arcam-Händler oder Antennenbauexperten für Ratschläge zu den örtlichen Empfangsbedingungen.



In gut versorgten Gebieten kann die mitgelieferte DAB/UKW „T“-Wurfantenne mit guten Ergebnissen genutzt werden. Befestigen Sie die Antenne höchstmöglich an einer Wand.

Im Vereinigten Königreich müssen die „T“-Elemente zwecks DAB Empfangs vertikal positioniert werden, da Sendungen vertikal polarisiert ausgestrahlt werden. Erkundigen Sie sich in anderen Gebieten bei Ihrem Arcam-Händler oder probieren Sie, ob Sie durch horizontale oder vertikale Positionierung das beste Empfangsergebnis erreichen.

Probieren Sie aus, welche nutzbare Wand die besten Empfangsbedingungen liefert und nutzen Sie Heftzwecken oder Klebeband, um die Antenne in T-Form zu befestigen. Beachten Sie, sollten Sie Heftzwecken benutzen, dass diese nicht in Kontakt mit dem innenliegenden Draht der Antenne kommen.

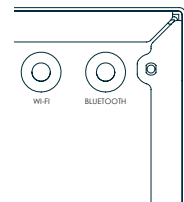
Wenn Sie nach der Installation DAB/UKW empfangen, prüfen Sie die Signalstärke indem Sie die **INFO**-Taste auf der Gerätevorderseite oder der Fernbedienung drücken, bis der Signalqualitätsindikator erscheint.

In schlecht versorgten Gebieten sind eine hohe Verstärkung und eine Außenantenne zwecks Empfangs zahlreicher Programme wünschenswert.

In Gebieten mit Band III Radiübertragung (wie in GB) nutzen Sie eine Yagi-Antenne mit mehreren vertikal montierten Elementen, da die Programme vertikal polarisiert ausgestrahlt werden. Wenn Sie in der Nähe mehrerer Sender wohnen, nutzen Sie einen Rundstrahl- oder Faltdipol.

Falls Ihre lokalen DAB-Programme im L-Band übertragen werden, wenden Sie sich bitte bezüglich einer Antenne an Ihren Arcam Händler.

## WLAN/Bluetooth

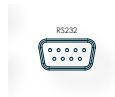


Wenn Sie die WLAN- oder Bluetooth-Funktionen des Receivers benutzen möchten, dann montieren Sie bitte die Bluetooth-Antenne und die beiden WLAN-Antennen an den Receiver.

# Andere Anschlüsse

## Serieller Anschluss

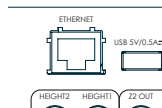
### RS232 Serielle Schnittstelle



Nutzen Sie diese mit Steuerelektronik, die über eine Serielle Schnittstelle RS232 verfügt (z. B. Crestron und AMX Touch Screen Steuerungen).

## Netzwerkanschluss

Netzwerkbetrieb ist ein umfangreiches Thema, weshalb in dieser Bedienungsanleitung nur die wichtigsten Richtlinien erklärt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen bzgl. der Einbindung des Receivers in Ihr Computernetzwerk an Ihre/-n Arcam-Händler/-in oder Ihre/-n Installationsfachfrau/-mann.



## Ethernet

Wenn Sie ein Ethernetkabel anschließen, versucht der Receiver automatisch, sich mit Ihrem Netzwerk zu verbinden.

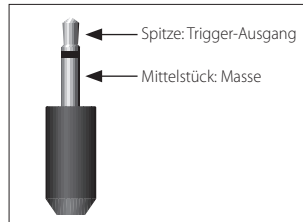
Es empfiehlt sich die Nutzung eines CAT5-Kabels, das an die mit **ETHERNET** bezeichnete RJ45-Buchse auf der Geräterückseite angeschlossen wird.

Wenn Ihr Netzwerk eine festgelegte IP-Adresse anstatt DHCP nutzt, müssen Sie eine IP-, Gateway- und DNS-Adresse bestimmen. Siehe Seite DE-33 für Informationen zum Einrichten des Netzwerks.

## USB-Anschluss

Wenn keine Netzwerkverbindung zur Verfügung steht, können Sie den Receiver auch über den USB-Port auf der Geräterückseite aktualisieren.

## Triggeranschlüsse



Die Triggeranschlüsse (**TRIG Z1** und **TRIG Z2**) liefern ein elektrisches Signal, wenn der Receiver eingeschaltet und die entsprechende Zone aktiviert ist.

Sie können das Triggersignal benutzen, um kompatible Geräte der Unterhaltungselektronik ein- und auszuschalten. So können Sie beispielsweise einen Trigger programmieren, um Ihr Fernsehgerät und Ihren BD-Player einschalten zu lassen, sobald Sie den Receiver einschalten.

Der Receiver besitzt zwei Triggerausgangsbuchsen. Jede dieser Ausgangsbuchsen stellt ein Schaltsignal mit 12 V/70 mA bereit. Die Buchse ist für 3,5 mm Mono-Klinkenstecker vorgesehen: Die Spitze ist der Triggerausgang, das dahinter liegende Mittelstück die Masse.

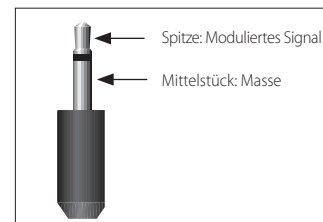
### TRIG Z1

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellgeräten in Zone 1. Ein = 12 V, Aus = 0 V.

### TRIG Z2 (außer AVR10)

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellgeräten in Zone 2. Ein = 12 V, Aus = 0 V.

## Infrarot (IR)-Anschlüsse



Die Infraroteingänge (**Z1 IR** und **Z2 IR**) ermöglichen Ihnen den Anschluss eines externen IR-Empfängers für den Fall, dass entweder der IR-Empfänger des Receivers an der Gerätevorderseite vollständig oder teilweise verdeckt ist oder um die Möglichkeit zu erhalten, die Fernbedienung in Zone 2 zu benutzen.

Der Receiver besitzt zwei Infraroteingänge, die beide sowohl für 3,5-mm-Stereo- als auch Mono-Klinkenstecker geeignet sind. Die Spitze fungiert als moduliertes Signal, das Mittelstück als Masse.

### Z1 IR

Dieser Eingang ist für die Verwendung mit einem lokalen IR-Empfänger für den Fall vorgesehen, dass die Gerätevorderseite des Receivers verdeckt wird.

### Z2 IR (außer AVR10)

Dieser Eingang ist für die Verwendung mit einem Infrarotempfänger in Zone 2 bestimmt, um die Fernbedienung des Receivers von einem zweiten Zimmer aus zu ermöglichen.

Ein Anbieter von IR-Empfänger und Emitter Zubehör und Systemen ist Xantech. Weitere Informationen finden Sie auf [www.xantech.com](http://www.xantech.com), oder fragen Sie Ihren Arcam Händler.

**HINWEIS:** Die Infraroteingänge des Receivers sind für modulierte Signale vorgesehen. Wenn ein externer IR-Empfänger das IR-Signal demoduliert, funktioniert es nicht. Das Gerät stellt außerdem keine Spannungsversorgung für externe Empfänger zur Verfügung, dafür wird eine externe Stromquelle benötigt.

**HINWEIS:** Buchsen mit der Kennzeichnung „Z2“ beziehen sich auf Verbindungen, die bei Multi-Room-Installationen verwendet werden. Schlagen Sie für weitere Informationen über diese Anschlüsse auf der Seite DE-9 nach.

# Lautsprecher

Die Receiver AVR10/AVR20/AVR30/AV40 ermöglichen Ihnen den Anschluss von bis zu 16 Lautsprechern. Der AV40 benötigt zusätzlich noch Endstufen für alle Kanäle. Die Receiver AVR10/AVR20/AVR30 besitzen 7 verstärkte Kanäle. 5 verstärkte Kanäle entsprechen den Lautsprecherpositionen Vorne links, Mitte, Vorne rechts, Surround links und Surround rechts. Die beiden verbleibenden verstärkten Kanäle können verwendet werden für:

- Bi-Amping des linken und rechten Frontlautsprechers
- Surround hinten links und Surround hinten rechts
- Decke 1 links und rechts
- Zone 2 links und rechts (AVR20, AVR30, AV40)

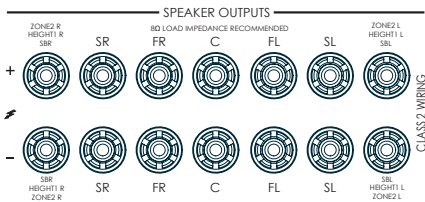
Sie können die Deckenlautsprecher Vorne links, Vorne rechts, Hinten links, Hinten rechts sowie 5 weitere Zusatzlautsprecher unter Verwendung zusätzlicher Endstufen anschließen. Schlagen Sie für weitere Informationen hierzu auf der Seite DE-14 nach.

Durch zusätzliche, ordnungsgemäß installierte und konfigurierte Deckenkanäle bringt Ihnen Dolby Atmos for the Home, DTS X oder Auro-3D das ultimative Kinoklangerlebnis in Ihr Heimkino und erzeugt so einen kraftvollen, lebendigen Audioklang, der Sie völlig umgibt.

**Die Konfiguration und Positionierung der Lautsprecher ist sehr wichtig.** Alle Lautsprecher mit Ausnahme des Subwoofers, sollten um Ihre normale Seh- und Hörposition aufgestellt sein. Der Subwoofer sollte so positioniert sein, dass er einen ausgeglichenen Frequenzgang in jeder Hörposition hat. Falsche Positionierung kann zu Dröhnen des Basses an einigen Hörpositionen führen. Oft lässt sich eine geeignete Position für den Subwoofer nur durch ausprobieren finden. Ein guter Ausgangspunkt zum Ausprobieren ist die Positionierung in der Nähe einer Wand, aber mindestens 1 m entfernt von den Ecken. Für die Positionierung können Sie auch Ihr Subwoofer-Handbuch zurate ziehen.

## Anschluss der Lautsprecher

Lösen Sie für den Anschluss der einzelnen Lautsprecher die entsprechenden Klemmschrauben auf der Rückseite des Receivers, stecken Sie dann die Anschlussdrähte der Lautsprecherkabel in die Öffnung des Anschlussstiftes und ziehen Sie die jeweiligen Klemmschrauben wieder fest. Stellen Sie sicher, dass auf der Rückseite der rot markierte (positiv/+) Lautsprecheranschluss mit dem rot markierten (positiv/+) Anschluss des Geräteterminals verbunden wird, und der schwarz markierte (negativ/-) Anschluss des Lautsprechers mit dem schwarz markierten (negativ/-) Anschluss des Geräteterminals verbunden wird.



Es ist wichtig, dass keine einzelnen Litzen die Drähte eines anderen Kabels oder das Gehäuse berühren. Nichtbeachtung kann zu Kurzschluss und Beschädigung Ihres Receivers führen.

**Vergewissern Sie sich, dass das Gerät während des Lautsprecheranschlusses ausgeschaltet ist. Überdrehen Sie die Terminalanschlüsse nicht und benutzen Sie keine Schraubenschlüssel, Zangen usw., da dies zu Schäden an den Terminals führen kann, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.**

### Lautsprecherkabel

Die Lautsprecher sollten mit hochwertigem, hoch reinem Kupferkabel mit geringer Impedanz an den Verstärker angeschlossen werden. Günstige Kabel sollten vermieden werden – dies wäre eine falsche Einsparung und kann den Klang signifikant verschlechtern.

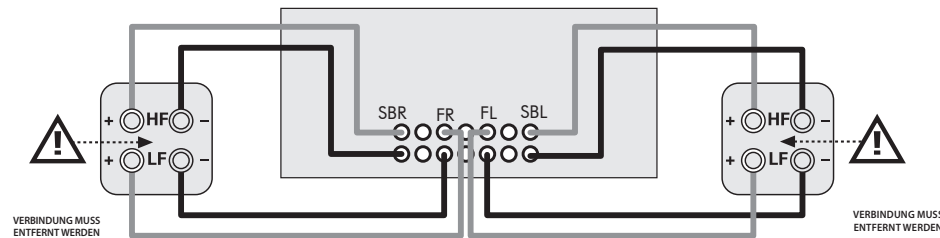
Das Anschlusskabel der Lautsprecher sollte so kurz wie möglich gehalten werden. Anschlüsse an den Lautsprecherterminals sollten immer handfest festgezogen werden. Es können entweder Kabellitzen oder Bananenstecker verwendet werden.

## Bi-Amping der linken und rechten Frontlautsprecher

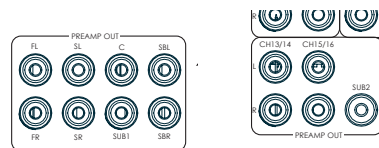
Bi-Amping ist die Verwendung von zwei Verstärker-Kanälen pro Lautsprecher. Bi-Amping kann eine bessere Klangqualität als herkömmliche Einzelverkabelung liefern. Wenn Sie im Hauptraum keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen haben (d. h. Sie haben ein 5.1-Surround-System und kein 7.1-System), können Sie die hinteren Surround-Lautsprecher-Ausgänge verwenden, um die linken und rechten Frontlautsprecher mit Bi-Amping zu betreiben, falls Ihre Lautsprecher Bi-Amping unterstützen. Die Reserve-Kanäle können wahlweise zum Versorgen von Stereo-Lautsprechern in einem Nebenraum (Zone 2) eingesetzt werden.

Lautsprecher, die Bi-Amping unterstützen, haben zwei Sätze +/- Anschlüsse pro Lautsprecher, die meistens mit Metallstreifen verbunden sind. Diese Metallstreifen **MÜSSEN** bei Verwendung von Bi-Amping entfernt werden. Nichtbeachtung kann zu Schäden am Verstärker führen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.

Um die Frontlautsprecher mit Bi-Amping zu betreiben, entfernen Sie die Metallstreifen von den Lautsprecheranschlüssen. Verbinden Sie die Tieftöner- oder LF-Klemmen mit den Klemmen FL und FR des Receivers. Verbinden Sie die Hochtöner- oder HF-Klemmen mit den Klemmen SBL und SBR des Receivers. Navigieren Sie abschließend zum Einstellmenü „Lautsprechertyp“ und stellen Sie hier die Menüoption „Kanal 6+7 benutzen für“ auf „BiAmp L+R“; siehe Seite DE-31.



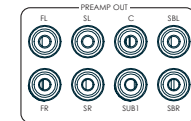
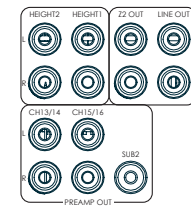
## Subwoofer Anschliessen



Der Receiver ermöglicht Ihnen zudem, an den Ausgängen **SUB** oder **Ch13/14/15/16** bis zu vier Aktivsubwoofer anzuschließen. Sehen Sie in Ihrer Subwoofer-Bedienungsanleitung nach, um die richtige Einstellung und Verbindung für Ihren speziellen Subwoofer zu wählen.

## Externe Endstufen

Die interne Endstufe des Receivers kann um eine externe Endstufe wie beispielsweise Arcam PA720 erweitert oder durch diese ersetzt werden. Verbinden Sie die Ausgangsbuchsen **PREAMP OUT** mit den Eingängen Ihrer Endstufe:



### FL, FR

Verbinden Sie diese mit den entsprechenden rechten und linken Frontkanälen Ihrer Endstufe.

### C

Verbinden Sie diese mit den mittleren Frontkanälen Ihrer Endstufe.

### SUB

Subwoofer-Ausgang. Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem aktiven Subwoofer, falls vorhanden.

### SR, SL

Surround Rechts und Surround Links. Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen.

### SBR, SBL

Die Ausgänge Surround hinten rechts und Surround hinten links. Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen für die hinteren Surround-Kanäle.

### Decke 1 (Höhe vorne), Decke 2 (Höhe zurück)

Höhe vorne und Höhe zurück. Verbinden Sie diese Ausgänge mit den Eingängen des Deckenkanals Ihrer Endstufe.

Alle analogen Vorverstärker-Ausgänge sind gepuffert, haben eine niedrige Ausgangsimpedanz und haben Line-Pegel. Sie erlauben die Nutzung langer Kabel oder mehrerer paralleler Eingänge, wenn nötig.

# Inbetriebnahme

## Bedienung Ihres Receivers

Wir empfehlen die Nutzung der OSD (On-Screen Display) Information auf Ihrem angeschlossenen Bildschirm, wenn immer dies möglich ist.

## Einschalten

Drücken Sie die Ein/Aus-Taste auf der Gerätevorderseite hinein. Die Betriebszustands-LED leuchtet nun weiß. Nach vollständiger Initialisierung zeigt das Display die Lautstärkeeinstellung und den Namen der gewählten Eingangsquelle an.

Bitte warten Sie, bis der Receiver seine Initialisierung abgeschlossen hat, bevor Sie ihn bedienen. Es empfiehlt sich, mindestens 10 Sekunden nach dem Ausschalten zu warten, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.

## Standby

Der Receiver besitzt einen Standby-Modus, in den Sie durch Drücken von **STANDBY** auf der Fernbedienung wechseln können. Im Standby-Modus ist das Display ohne Funktion und die **POWER**-LED leuchtet rot.

Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, ist es ratsam, es dennoch vom Netz zu trennen, um Energie zu sparen.

## Einschalten aus dem Standy-Betrieb

Drücken Sie die Taste **standby** auf der Fernbedienung, eine Taste auf der Gerätefront (eine andere als die Power-Taste) oder drehen Sie den Lautstärkeregler.

## Frontdisplay

Der Receiver ist nach ca. vier Sekunden betriebsbereit.

Das Displayfenster zeigt die aktuell gewählte Quelle und die zuletzt gewählte Information (diese Information kann durch Drücken der Taste **INFO** geändert werden).

Die aktuelle Lautstärkeeinstellung für Zone 1 wird auf dem Display des Bedienfeldes angezeigt. Die Lautstärke-Einstellung für Zone 2 wird beim Einstellen vorübergehend angezeigt.

Das Display des Bedienfeldes benutzen Sie ebenfalls für die Geräteeinstellung, nachdem Sie die Taste **MENU** des Bedienfeldes auf der Gerätevorderseite oder der Fernbedienung gedrückt haben.

## Quellenwahl

Um eine bestimmte Quelle zu wählen, drücken Sie die Taste **INPUT** – oder **INPUT+**, bis die entsprechende Quelle im Frontdisplay angezeigt wird, oder drücken Sie die jeweilige Quellentaste auf der Fernbedienung (falls vorhanden). Folgenden Quellen sind vorhanden:

STB	Settop-Box-Eingang
GAME	Spielkonsole-Eingang
AV	Audiovisueller Eingang
SAT	Satellitenreceiver-Eingang
BD	Blu-ray Disk/DVD-Eingang
UHD	UHD-Player-Eingang
PVR	Personal Videorecorder-Eingang
CD	CD-Player-Eingang
FM	Interner Tuner-Eingang
DAB	Interner Tunereingang (diese Quelle ist marktabhängig und steht bei Ihrem Receiver u. U. nicht zur Verfügung)
NET	Ethernet-Eingang
USB	Eingang für externes USB-Gerät (z. B. USB Stick)
AUX	Aux-Eingang (Gerätefront)
DISPLAY	Der Audio-Rückkanal (eARC) von einem kompatiblen Anzeigerät. Verwenden Sie diesen mit einem kompatiblen Fernseher mit internen TV-Tunern.

Die meisten Audio-Eingänge haben sowohl analoge als auch digitale Anschlüsse. Sie müssen mit Hilfe der Option „**Audioquelle**“ im Menü „Eingangskonfiguration“ für jeden verwendeten Eingang den Verbindungstyp angeben, siehe Seite DE-30. Beachten Sie, dass eine nicht ordnungsgemäße Einstellung zum Fehlen des Tons führt – die Standardeinstellung für Eingänge mit HDMI ist HDMI Audio. Wenn Sie HDMI-Audio nicht verwenden, dann muss diese Einstellung geändert werden. Die Standardeinstellung für Eingänge ohne HDMI ist Digitalaudio.

Der Verarbeitungs-Modus und die Stereo Direct-Funktionen werden gespeichert und für jeden einzelnen Eingang erneut abgerufen.

## Stereo direkt

Um reines analoges Stereosignal wiederzugeben, drücken Sie die Taste **DIRECT**. Der Stereo Direct-Modus umgeht automatisch alle Signalverarbeitungs- und Surroundfunktionen. Im Modus Stereo Direct ist die digitale Klangverarbeitung deaktiviert, um die Klangqualität zu verbessern und das digitale Rauschen des Receivers auf ein absolutes Minimum zu reduzieren.

Hinweis: Wenn der Modus Stereo Direct ausgewählt ist, erfolgt keine Basssteuerung, d. h. Basssignale werden nicht an den Subwoofer umgeleitet.

## Lautstärkeregelung

Es ist wichtig zu beachten, dass die Lautstärkeanzeige keinen exakten Aufschluss darüber gibt, wie viel Leistung an die Lautsprecher abgegeben wird. Der Receiver erreicht seine maximale Ausgangsleistung sehr oft schon lange, bevor der Lautstärkeregler seine Maximalstellung erreicht; besonders beim Anhören von mit hoher Aussteuerung aufgenommenen Musik. Im Vergleich dazu können Film- und Musikstücke sehr leise wiedergegeben werden, da viele Regisseure sich den Maximallevel für Spezialeffekte in Reserve behalten möchten.

## Kopfhörer

Wenn Sie den Receiver mit einem Kopfhörer benutzen möchten, dann stecken Sie den Kopfhörerstecker in die Buchse **PHONES**, die sich in halber Höhe auf der Gerätevorderseite befindet.

Wenn ein Kopfhörer an die **PHONES**-Buchse auf der Gerätefront angeschlossen wurde, werden die Ausgänge für die Zone 1 stumm geschaltet und das Signal auf ein Zweikanalsignal (2.0) heruntergemischt. Dies ist nötig, damit der Centerkanal und die Surroundinformation mit einem Kopfhörer gehört werden können.



## Erweitertes Menü auf der Gerätefront

Wenn Sie die Taste **MENU** auf der Gerätefront länger als vier Sekunden gedrückt halten, erreichen Sie das erweiterte Menü, welches folgende Einstellungen ermöglicht:

### Réinitialisation aux paramètres d'usine

Diese Option ermöglicht Ihnen, alle Einstellungen Ihres Receivers auf die Standardeinstellungen rückzusetzen, mit denen er das Werk verlassen hat.

### Vérifier la mise à jour

Diese Option überprüft das Vorhandensein einer Netzwerk-Firmwareaktualisierung (benötigt eine externe Netzwerkverbindung).

### Wiederherstellen eines Backups

Diese Option ermöglicht Ihnen, alle Einstellungen auf den Stand rückzusetzen, der mit Hilfe der Funktion „Speichern eines Backups“ gespeichert worden sind. Diese Option ist nützlich, wenn Einstellungen versehentlich geändert wurden.

### Speichern eines Backups

Diese Option ermöglicht Ihnen, alle Receiver-Einstellungen in einem geschützten Speicherbereich zu speichern. Die Einstellungen können mit Hilfe der obigen Wiederherstellen-Option wieder abgerufen werden.

### Stellen Sie das USB-Backup wieder her

Diese Option ermöglicht Ihnen, all die Einstellungen von einer Datei wiederherzustellen, die zuvor auf einem USB-Stick gespeichert worden sind.

### Speichern Sie das USB-Backup

Diese Option ermöglicht Ihnen, alle Receiver-Einstellungen auf einem USB-Stick zu speichern.

### Region

Hier stellen Sie die Region ein, in der Sie sich befinden – Europa, (RoW) USA oder Kanada.

## Ändern des Fernbedienungs

Der standardmäßige RC5-Systemcode, auf den der Receiver reagiert, ist 16. Wenn beispielsweise ein anderes Gerät den gleichen RC5-Code nutzt, kann dieser auf 19 geändert werden. Die mitgelieferte Fernbedienung kann ebenfalls so umprogrammiert werden, dass sie RC5-Systemcode-19-Befehle verwendet, siehe Seite DE-20.

### Standby-Modus

„Auto“ benutzt die energiesparende automatische Standby-Funktion, durch die das Gerät in den Standby wechselt, wenn 20 Minuten lang kein Signal anliegt oder innerhalb 20 Minuten keine Benutzereingabe erfolgt ist. „Manuell“ ermöglicht Ihnen die vollständige Kontrolle über den Zeitpunkt, wenn das Gerät in den Standby-Modus wechselt.

### Schutzempfindlichkeit

Diese Option ermöglicht Ihnen die Einstellung der Schutzempfindlichkeit der Endstufe (außer AV40). Vorsicht ist geboten, wenn Sie diese Einstellung bewusst für den maximalen Schutz einstellen. Sie sollte nur dann eingestellt werden, wenn Lautsprecher mit einer „komplexen Last“ zum Einsatz kommen!

### HDMI-Display verwenden

Wenn Sie „Nein“ einstellen, ignoriert der Receiver die EDID-Kennung des Displays und sendet alle Auflösungen der Quelle über den Receiver.

### Anzeigetyp

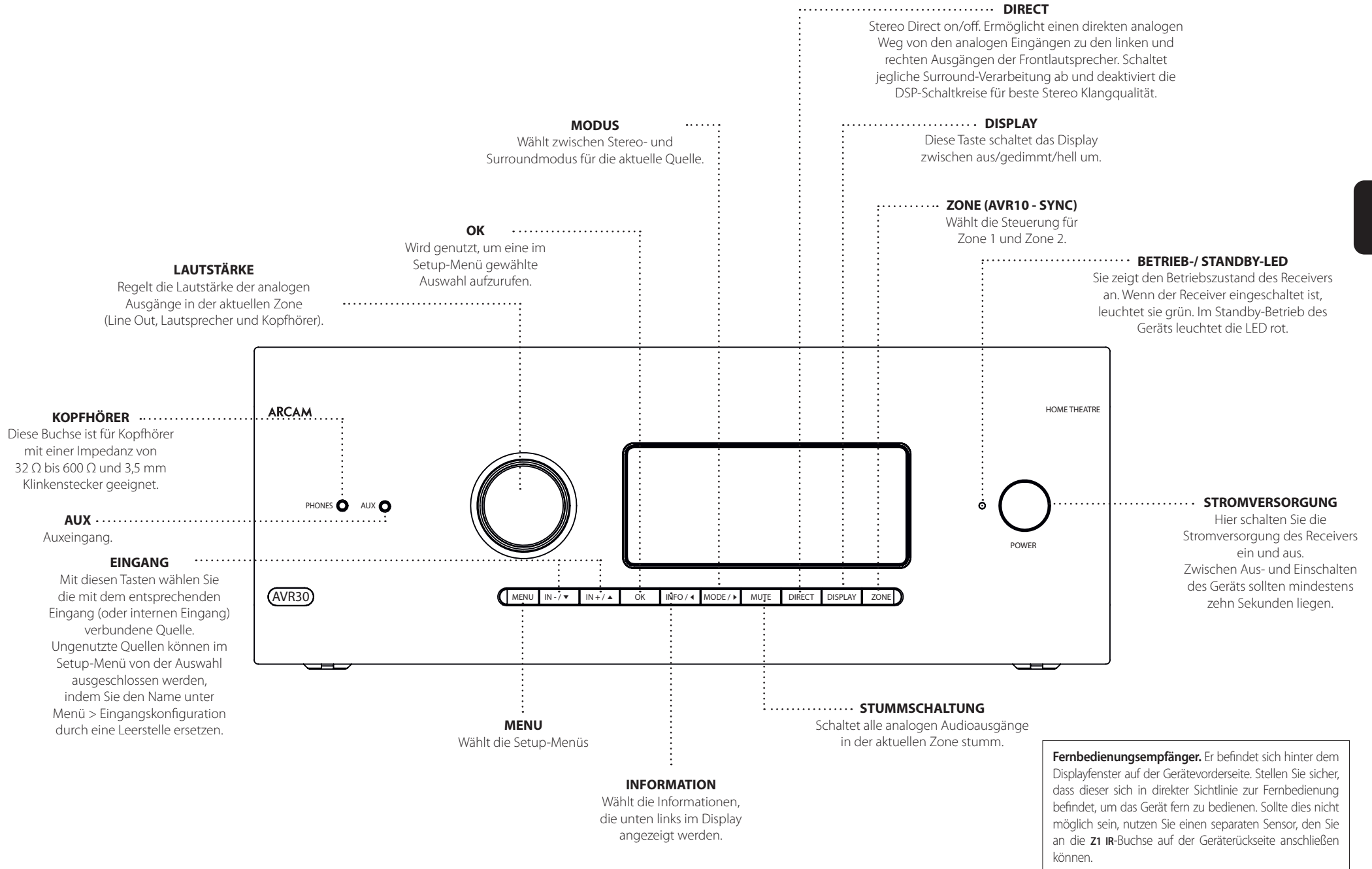
Hierüber stellen Sie die OSD-Ausrichtung in Abhängigkeit davon ein, ob Sie ein 16:9- oder ein 21:9-Fernsehgerät verwenden.

## Aktualisieren der Firmware via USB

Die Firmware Ihres Receivers können Sie mit Hilfe eines USB-Sticks aktualisieren, auf dem sich die Daten der Firmwareaktualisierung befinden.

Sie können die neueste Firmware-Datei, zusammen mit dem Aktualisierungsanweisungen von der Arcam-Website ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)) herunterladen.

# Bedienung am Gerät



DE

# Fernbedienung

## Die Universalfernbedienung

Der Receiver wird mit einer hochwertigen „Universal“-Fernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung geliefert, mit der Sie bis zu acht Geräte bedienen können. Sie ist bereits für die Verwendung mit dem Receiver und vielen weiteren Produkten von Arcam (UKW/DAB-Tuner, CD-Player und BD-Player) vorprogrammiert.

Durch ihre umfangreiche integrierte Code-Bibliothek können Sie sie ebenfalls mit zahlreichen audiovisuellen Drittanbieterkomponenten wie beispielsweise Fernsehgeräten, Satellitenreceivern und Set-Top-Boxen, Festplattenrekordern, CD-Playern usw. benutzen. Sie finden am Ende dieses Handbuchs eine Liste mit den Codes.

Sie ist auch eine Fernbedienung mit „Lernfunktion“, d. h. sie kann beinahe jede Funktion einer alten Einzelgerät-Fernbedienung erlernen.

## Gebrauch der Fernbedienung

Bitte beachten Sie bei der Benutzung der Fernbedienung die folgenden Hinweise:

- Versichern Sie sich, dass sich zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungssensor des Receivers keine Hindernisse befinden. Die Fernbedienung hat einen Arbeitsbereich von etwa 7 Metern. (Falls der Fernbedienungssensor verdeckt ist, steht Ihnen der Z1 IR-Fernbedienungseingang auf der Geräterückseite zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler).
- Die Funktion der Fernbedienung kann gestört werden, wenn starkes Sonnen- oder Leuchtstoffröhrenlicht auf den Fernbedienungssensor des Receivers fällt.
- Wechseln Sie die Batterien, wenn Sie eine Verringerung der Reichweite der Fernbedienung bemerken.



## Einlegen von Batterien in die Fernbedienung

1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Fernbedienung. Drücken Sie hierfür so auf die Raste am Batteriefachdeckel, wie es durch den Pfeil auf der Raste angezeigt wird, und entfernen Sie anschließend den Batteriefachdeckel.
2. Setzen Sie zwei „AAA“-Batterien in das Batteriefach ein, wie im Batteriefach angegeben.
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder. Führen Sie hierfür die Nase am Batteriefachdeckel in die entsprechende Öffnung auf der kurzen Seite des Batteriefachgehäuses. Drücken Sie nun die gegenüberliegende Seite des Batteriefachdeckels (mit der Raste) so nach unten, dass die Batteriefachabdeckung in das Gehäuse der Fernbedienung hineingleitet und die Raste mit einem Klickgeräusch einrastet.

## Hinweise zu Batterien:

- Falsche Handhabung von Batterien kann zu Gefährdungen wie Auslaufen oder Bersten führen.
- Alte und neue Batterien nicht mischen.
- Nutzen Sie keine unterschiedlichen Batterien zusammen – auch wenn diese identisch aussehen, können sie unterschiedliche Spannungen besitzen.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig herum, wie im Batteriefach markiert, mit plus (+) und minus (-) eingesetzt wurden.
- Entfernen Sie Batterien aus Geräten die länger als einen Monat nicht genutzt werden.
- Bitte beachten Sie bei der Entsorgung von Batterien die in Ihrem Land oder Ihrer Region üblichen Entsorgungsbestimmungen.

## Nützliche Informationen


### Hintergrundbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet nach jedem Tastendruck für acht Sekunden auf. Dies hilft Ihnen bei der Benutzung der Fernbedienung bei schlechten Lichtverhältnissen.

### LED blinkt

Kurzes Aufblinken zeigt einen gültigen Tastendruck an.

Mehrfaches kurzes Aufblinken überträgt Informationen (z.B. einen Gerätecode) oder zeigt den Anfang und den erfolgreich Abschluss einer Programmsequenz an.

Das Symbol  wird in der Bedienungsanleitung dazu verwendet, ein Aufblinken der Power-LED darzustellen.

### Timeouts und nicht zugeordnete Tasten

**Zeitüberschreitung** – Nach 30 Sekunden verlässt die Fernbedienung den Programmierstatus und kehrt zum Normalbetrieb zurück.

**Zeitüberschreitung bei Dauertastendruck** – Nachdem eine beliebige Taste kontinuierlich für 30 Sekunden gedrückt wurde, beendet die Fernbedienung das Senden der IR-Übertragung, um die Batterie zu schonen. Die Fernbedienung bleibt ausgeschaltet, bis alle Tasten losgelassen wurden.

**Nicht zugeordnete Tasten** – Die Fernbedienung ignoriert das Drücken von nicht zugeordneten Tasten für einen bestimmten Gerätemodus und gibt kein IR-Signal aus.

### Niederspannungsanzeige

Wenn die Batterien erschöpft sind, blinkt die Hintergrundbeleuchtung nach jedem Tastendruck kurz auf.

Wenn das der Fall ist, legen Sie bitte so schnell wie möglich zwei neue AAA Alkali-Batterien ein.



## Gerätemodus / Quellkasten

Weil die Fernbedienung sowohl Ihren Receiver als auch eine Vielzahl weiterer Geräte steuern kann, besitzen viele Tasten je nach dem auf der Fernbedienung ausgewählten „Gerätemodus“ mehr als nur eine Funktion.

Über die (nachstehend gezeigten) Gerätemodustasten wählen Sie die Quelle am Receiver aus. Mit einem kurzen Tastendruck auf eine dieser Tasten wird ein Befehl übermittelt, der die Quelle an dem Gerät ändert. Auch die Funktionalität der Fernbedienung ändert sich, um das gewählte Quellgerät bedienen zu können. Dies ist als hätten Sie mehrere verschiedene Fernbedienungen in Ihrer Hand!



	Interner UKW- oder DAB-Tuner-Eingang
	Aux-Eingang
	Ethernet-Eingang (z. B. Internet-Radio)
	Bluetooth-Eingang
	Audiovisueller Eingang
	Satellitenreceiver-Eingang
	Personal Videorecorder-Eingang (oder digitaler Videorecorder)
	Spielkonsole-Eingang
	Blu-ray Disc- oder DVD-Player
	CD-Player-Eingang
	Settop-Box Decoder-Eingang
	UHD-Player-Eingang

Jeder Gerätemodus ändert das Verhalten von vielen Tasten der Fernbedienung, um die Signalquelle entsprechend zu steuern. Zum Beispiel: Im **CD**-Modus spielt den vorherigen Titel ab, aber im **AV**-Modus schaltet einen Fernsehkanal „zurück“.

Die Fernbedienung bleibt in dem zuletzt gewählten Gerätemodus. Deshalb ist es nicht nötig vor jeder Befehlstaste eine Gerätemodustaste zu drücken, wenn Sie beispielsweise nur die Tracks einer CD wiedergeben oder überspringen möchten.

## Navigationstasten



Die Navigationstasten steuern in Setup- oder Bildschirmmenüs den Cursor. Darüber hinaus kopieren sie die Navigationsfunktionen der Original-Fernbedienungen von anderer Unterhaltungselektronik in Ihrem System. Eine Einstellung bestätigen Sie mit **OK**.

## Lautstärkeregelung

Standardmäßig ist die Fernbedienung so programmiert, dass die Tasten für die Lautstärkeregelung und für die Stummschaltung immer die Lautstärke des Receivers unabhängig davon steuern, in welchem Gerätemodus sie sich befindet. Dies kennt man auch als Lautstärke-„Punch Through“.

Wenn Sie beispielsweise gerade eine CD wiedergeben, befindet sich die Fernbedienung wahrscheinlich im **CD**-Gerätemodus, um den CD-Player zu steuern. Sie können die Lautstärkeregelung der Fernbedienung direkt benutzen, um die Lautstärke des Receivers einzustellen, ohne zuerst **AMP** drücken zu müssen, damit die Fernbedienung in den Gerätemodus **AMP** wechselt. Die Lautstärkeregelung werden vom **CD**-Gerätemodus auf der Fernbedienung zum **AMP**-Gerätemodus „durchgereicht“.

Das „Durchreichen“ der Lautstärke kann falls gewünscht individuell für jeden Gerätemode deaktiviert werden.

## Benutzerdefinierte Anpassung der Fernbedienung

Als Komfortmerkmal bietet die Fernbedienung eine Code-Lernfunktion, mit der Sie bis zu 16 Funktionen von einer Original-Fernbedienung auf die Tastatur der Fernbedienung kopieren können. Nähere Informationen zu dieser und anderen Einrichtungsfunktionen, siehe „Benutzerdefinierte Anpassung der Fernbedienung“ auf Seite DE-20.

## Die Fernbedienung erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen.

Diese Fernbedienung wurde getestet und entspricht den Grenzwerten eines Digitalgeräts der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie annehmbaren Schutz gegen störende Interferenzen im Heimbereich bieten. Diese Fernbedienung verursacht und verwendet Energie im Radiofrequenzbereich und kann auf solchen Frequenzen ausstrahlen. Falls es nicht entsprechend den Anweisungen installiert und verwendet wird, so kann es störende Interferenzen bei Funkkommunikation hervorrufen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten werden. Falls dieses Gerät abträgliche Interferenzen beim Funk- oder Fernsehempfang verursacht, was ermittelt werden kann, indem man das Gerät ein- und ausschaltet, so sollte der Benutzer die Interferenz auf eine oder mehrere der folgenden Arten beheben:

Die Empfangsantenne neu ausrichten/aufstellen.

Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.

Das Gerät mit einer Steckdose verbinden, die Teil eines anderen Schaltkreises ist als der Empfänger.

Fragen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Rat.

# Benutzerdefinierte Anpassung der Fernbedienung

## Code anlernen

Die mitgelieferte Fernbedienung enthält eine komplette Bibliothek mit vorprogrammierten Codes. Nachdem Sie die Fernbedienung für Ihr Gerät eingerichtet haben, kann es passieren, dass nicht alle Funktionen der Originalfernbedienung eine Entsprechung auf der Tastatur der Fernbedienung finden. Als Komfortmerkmal bietet die Fernbedienung eine Code-Lernfunktion, mit der Sie bis zu 16 Funktionen von einer Original-Fernbedienung auf die Tastatur der Fernbedienung kopieren können.

Bevor Sie beginnen, achten Sie darauf, dass:

- Die Original-Fernbedienung richtig funktioniert.
- Die Fernbedienungen nicht auf Ihr Gerät ausgerichtet sind.
- Die Batterien der Fernbedienungen neu sind.
- Die Fernbedienungen nicht direktem Sonnenlicht oder starkem Leuchtstoffröhrenlicht ausgesetzt sind.

### HINWEIS


Angelernte Funktionen hängen von der Betriebsart ab. Sie können einer einzelnen Taste bis zu acht verschiedene Funktionen zuweisen – eine separat gelernte Funktion für jeden Modus.

## Direkte Code-Einrichtung (Methode 1)

Die erste Methode ist die Programmierung der Fernbedienung mit der 3-stelligen Codenummer für das zu steuernde Gerät - siehe „Gerätecodetabellen“. Notieren Sie die vorgeschlagene(n) Nummer(n) – die beliebtesten Codes werden zuerst aufgeführt. Schalten Sie das Gerät ein.

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **1**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.  
Sie befinden sich jetzt im Setup-Modus und Sie können die Tasten loslassen.
2. Geben Sie einen 3-stelligen Code für das Gerät ein.






Wenn die für das Gerät eingegebene 3-stellige Codenummer richtig ist, wird es ausgeschaltet. Falls es sich nicht ausschaltet, geben Sie die nächste Codenummer aus der Liste ein, bis sich das Gerät ausschaltet.

3. Sobald Sie den richtigen Code gefunden haben, drücken Sie erneut die Gerätetaste. Die LED blinkt drei Mal , um zu bestätigen, dass der Code erfolgreich gespeichert wurde.

## Einrichtung mit Bibliotheksuche (Methode 2)

Die Bibliotheksuche lässt Sie alle Codes im Speicher der Fernbedienung durchsuchen. Es kann viel länger dauern als die bisherige Methode, deswegen verwenden Sie diese Methode nur, wenn:

- Ihr Gerät nicht auf die Fernbedienung reagiert, nachdem Sie Codes ausprobiert haben, die für Ihre Marke aufgelistet werden.
- Ihre Marke überhaupt nicht in den Gerätecode-Tabellen aufgeführt ist.

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **1**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
2. Richten Sie die Fernbedienung auf das Produkt, das Sie steuern möchten und drücken Sie die Taste  oder  auf dem Navigationsfeld. Jedes Mal, wenn die Taste  oder  gedrückt wird, zählt der Code eine Codeziffer aufwärts (oder abwärts) und gibt ein Signal zum Ausschalten des Geräts aus.
3. Drücken Sie weiterhin die Pfeiltaste Auf- oder Abwärts in Intervallen von ca. einer Sekunde, bis sich das Gerät ausschaltet. (Ändern Sie NICHT die Pfeiltaste Auf- oder Abwärts – Sie müssen sich nur in eine Richtung bewegen.)
4. Drücken Sie zum Speichern des richtigen Codes erneut die Gerätetaste. Die LED blinkt drei Mal , um zu bestätigen, dass der Code erfolgreich gespeichert wurde.


## Einrichtung des Anlernens (Methode 3)

Die dritte Methode umfasst das „Anlernen“ der Arcam Fernbedienung durch die Original-Fernbedienungen des Geräts. Die beiden Fernbedienungen sollten zueinander zeigen und nicht mehr als 10 cm voneinander entfernt sein.

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **3**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.

2. Drücken Sie die Taste auf der Arcam Fernbedienung, der Sie einen Befehl zuordnen möchten. Die LED blinkt einmal , um anzuzeigen, dass die Fernbedienung zum Lernen des Befehls bereit ist.
3. Halten Sie die entsprechende Taste auf der anderen Fernbedienung gedrückt, bis die LED zweimal blinkt . Dies zeigt an, dass die Arcam Fernbedienung den Befehl von der Original-Fernbedienung gelernt hat.
4. Setzen Sie das Lernen der Befehle von Ihrer Original-Fernbedienung fort, indem Sie die nächste Taste auf der Fernbedienung drücken und die Schritte 2 und 3 wiederholen.
5. Wenn die Fernbedienung alle ausgewählten Befehle gelernt hat, halten Sie die Gerätetaste zum Aufrufen des Lernens zusammen mit der Zifferntaste **3** gedrückt, um die gelernten Befehle zu speichern.

### HINWEIS


Wenn die LED der Arcam Fernbedienung fünfmal blinkt , dann gab es beim Anlernvorgang einen Fehler. Beginnen Sie in diesem Fall die Einrichtung zum Anlernen von Anfang an.

Die Tasten **AMP** und **RADIO** können nicht mit Befehlen belegt werden.

## Wichtige Hinweise

- Sobald Sie das Codelernen angefangen hat, haben Sie etwa 10 Sekunden Zeit, um jeden Schritt durchzuführen. Ein längeres Timeout bedeutet, dass Sie den Vorgang erneut starten müssen.
- Die Lernfunktion hängt vom Modus ab - Sie können eine Funktion **mittels Modus** auf eine Taste kopieren.
- Die Fernbedienung kann maximal 16 Funktionen lernen.
- Um eine angelernte Funktion zu ersetzen, weisen Sie der gleichen Taste eine neue Funktion zu.
- Angelernte Funktionen bleiben erhalten, wenn Sie die Batterien wechseln.
- Wenn das Anlernen des Codes fehlschlägt, versuchen Sie den Abstand zwischen den beiden Fernbedienungen zu verändern und achten Sie darauf, dass das Umgebungslicht nicht zu hell ist.

### HINWEIS




Wie überall in diesem Handbuch wird ein einzelnes „Blinksignal“ der Betriebs-LED der Fernbedienung durch das Symbol  dargestellt.

## Löschen der gelernten Funktionen





### Löschen aller gelernten Funktionen für ein Gerät:

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **3**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
2. Halten Sie die Gerätetaste zusammen mit der Taste **II** für das zu löschende Produkt drei Sekunden lang gedrückt, bis die LED zweimal blinkt .
3. Wenn innerhalb von 30 Sekunden nach zweimaligem Blinken der LED  keine weitere Taste gedrückt wurde, verlässt die Fernbedienung den Löschmodus, ohne die gelernten Daten zu löschen.
4. Sie können den Löschvorgang abschließen, indem Sie erneut innerhalb von 30 Sekunden nach zweimaligem Blinken der LED  die Gerätetaste zusammen mit der Taste **3** drücken, woraufhin alle gelernten Daten auf dem Gerät gelöscht werden. Die LED blinkt dreimal  zur Bestätigung.

### Löschen der angelernten Funktionen für eine Gerätetaste:

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **3**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
2. Halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, deren Funktionen Sie löschen möchten. Die LED blinkt zweimal . Bei einem weiteren Tastendruck verlässt die Fernbedienung den Löschmodus, ohne die gelernten Funktionen zu löschen.
3. Wenn innerhalb von 30 Sekunden kein weiterer Tastendruck erfolgt, blinkt die LED zweimal  und die Fernbedienung verlässt den Löschmodus, ohne gelernte Daten zu löschen.
4. Wenn Sie erneut innerhalb von 30 Sekunden nach zweimaligem Blinken der LED die Gerätetaste zusammen mit der Taste **3** drücken, werden alle vom Gerät gelernten Daten gelöscht und der Löschmodus anschließend verlassen. Die LED blinkt zu Bestätigung dreimal .

## Anzeigen der gespeicherten Codenummern

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie zusammen mit der Taste **4** einrichten möchten. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED blinkt.
2. Drücken Sie die Taste **INFO** und zählen Sie die Blinksignale (=1, =2, =3 usw.). Zwischen den Ziffern erfolgt eine Pause. (Beachten Sie, dass die „0“ durch zehnmaliges Aufblinken dargestellt wird: .)

## Schützen/Freigeben eines Gerätemodus

Wenn Sie die Fernbedienung zum ersten Mal auspacken und die Batterien einzusetzen, kann sie bereits automatisch bestimmte Arcam-Geräte (BD-Player, Verstärker, Tuner und CD-Player) steuern. Wir erreichen dies durch die Vorprogrammierung Arcam spezifischer Gerätecodes auf die entsprechenden Gerätemodustasten und anschließendem Sperren des Gerätemodus, so dass Sie ihn nicht versehentlich umprogrammieren können.

Wenn Sie diese geschützten Standardeinstellungen überschreiben möchten – um beispielsweise einem BD-Player von einem Drittanbieter zu steuern – müssen Sie zuerst den BD-Modus freigeben, bevor Sie die Fernbedienung mit einer der Anlernmethoden einrichten können, die auf der vorherigen Seite beschrieben wurden.

Hier sind die werksseitigen Standardeinstellungen:

Gerätemodus	Standardstatus	Standard-Arcamcodes
AMP	Gesperrt	001 (Arcam-Code 16)
BD	Gesperrt	001 (Arcam)
AV	Freigegeben	108 (Philips-TV)
UHD	Freigegeben	Nur Code anlernen
SPIEL	Freigegeben	Nur Code anlernen
STB	Freigegeben	030 (Bush/Goodmans/Grundig, von der SAT-Datenbank)
SAT	Freigegeben	128 (Sky+ Digital, von SAT-Datenbank)
PVR	Freigegeben	018 (Humax PVR, von SAT-Datenbank)
CD	Gesperrt	001 (Arcam)




Alternative Codes sind verfügbar für Mehrraum-Lösungen oder im Falle von Codeunstimmigkeiten mit Produkten anderer Hersteller.

Zum Beispiel:

**AMP (Systemcode 19): 002**

**Beachten Sie, dass Sie nach dem Ändern des Systemcodes bei der Fernbedienung auch den Systemcode am entsprechenden Gerät ändern müssen.**


1. Mit den Gerätetasten **AMP**, **BD** und **CD** können Sie sperren und entriegeln.  
Sperren und Freigegeben sind Umschalter (sie wechseln von „sperren“ nach „freigegeben“ nach „sperren“ usw.).
2. Halten Sie gleichzeitig die Gerätetaste und die Zifferntaste **6** drei Sekunden lang gedrückt.  
Die Betriebsanzeige-LED leuchtet und zeigt an, dass sich das Gerät im Sperre/Freigabe-Setupmodus befindet.

3. Wenn innerhalb von 30 Sekunden keine weitere Tasteneingabe erfolgt, erlischt die LED und die Fernbedienung verlässt den Sperre/Freigabe-Setupmodus.
4. Drücken Sie mehrmals nacheinander die Taste **3 6 9**, um den Gerätestatus umzuschalten und diesen anschließend zu bestätigen:  
Wenn Sie das Gerät gesperrt haben, blinkt die LED dreimal: .  
Wenn Sie das Gerät entsperren, blinkt die LED fünfmal: .
5. Wenn Sie innerhalb von 30 Sekunden eine gültige Gerätetaste drücken, blinkt die LED dreimal:  und die Fernbedienung verlässt den Sperre/Freigabe Setupmodus.

## Die Lautstärke anderer Geräte einstellen

In der Standardeinstellung stellen die Tasten für Lautstärke und Stummschaltung die Lautstärke des Verstärkers ein.









Sie können diese Tasten so konfigurieren, dass sie Lautstärkebefehle an ein anderes Gerät senden. Im folgenden Beispiel werden die Lautstärkebefehle an ein verbundenes AV-Gerät (z. B. Fernseher) gesendet:

1. Drücken Sie **AV+5** drei Sekunden lang, bis die LED aufleuchtet.
2. Drücken Sie **VOL UP**.
3. Drücken Sie erneut **AV**. Die LED blinkt dreimal .

Die Tasten Lautstärke und Stummschaltung senden jetzt die Lautstärkebefehle an den Fernseher.



Um die Lautstärketasten wieder zur Steuerung des Verstärkers einzustellen, wiederholen Sie die obigen Schritte, außer dem Tastendruck auf **AMP** in Schritt 3.

## Versteckte Befehle

Befehl	Effekt
AMP + 	Sendet einen Einschaltbefehl
AMP + 	Sendet einen Ausschaltbefehl
AMP + OK	Sendet einen Zonebefehl
AMP + 	Zyklische Auswahl zwischen den HDMI-Ausgängen 1, 2, 1&2.
CD + 	Sendet einen Einschaltbefehl
CD + 	Sendet einen Ausschaltbefehl
BD + 	Sendet einen Einschaltbefehl
BD + 	Sendet einen Ausschaltbefehl
BD + 	Sendet einen Auflösungsbefehl

## Werkseinstellungen wiederherstellen

Sie können die Fernbedienung auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Halten Sie die Tasten  (Startseite) und MENU etwa fünf Sekunden lang gedrückt, bis die Betriebsanzeige-LED fünfmal blinkt . Alle Programmierungs- und Setup-Codes, die Sie in die Fernbedienung eingegeben haben, werden gelöscht und die Fernbedienung wird wieder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## Gerätecodes

In der Tabelle im letzten Kapitel dieser Bedienungsanleitung finden Sie 3-stellige Codes für Geräte anderer Hersteller.

Benutzen Sie diese, wenn Sie Ihre Fernbedienung zur Steuerung Ihrer Geräte einrichten, wie unter Direkte Codeeinstellung beschrieben. Methode 1 (siehe vorherige Seite).





Wenn mehr als eine Codenumber aufgeführt wird, versuchen Sie die erste Nummer. Wenn die Ergebnisse unbefriedigend sind, versuchen weiterhin die Nummern für diesen Hersteller, um die beste „Anpassung“ mit der erforderlichen Funktionalität zu erreichen.




Wenn der Hersteller Ihres Geräts nicht aufgeführt wird, testen Sie die Bibliotheksuche: Methode 2 (siehe vorherige Seite). Damit durchsuchen Sie den gesamten Speicher der Fernbedienung.








## AMP-Gerätemodus

Über die Gerätemodustaste **AMP** konfigurieren Sie die Fernbedienung, um den Receiver zu steuern. Das Drücken dieser Taste hat keine Auswirkung auf den gegenwärtig ausgewählten Eingang am Receiver.

Die Funktionalität der Fernbedienung ist abhängig von den internen Quellen und wird in folgender Tabelle beschrieben.






	<b>Einmal drücken</b> – Umschalten des Receiver-Betriebszustandes Ein und Standby in der aktuellen Zone (Zone, in der der Befehl empfangen wird). <b>Gedrückt halten</b> – schaltet alle Zonen in den Standby-Modus, egal in welcher Zone der Befehl empfangen wurde.
0.....9	Die Zifferntasten können zur direkten Eingabe von numerischen Werten verwendet werden.
SYNC	Sync. Es können Verzögerungen im Videosignal einsetzen, hervorgerufen durch Videoverarbeitung, welche eine falsche Zuordnung zwischen Audio- und Video-Timing verursacht. Sie können dies feststellen, wenn der Ton im Video nicht synchron mit den Lippenbewegungen ist. Um dies zu kompensieren, können Sie das Lipsync Delay einstellen. Drücken Sie die <b>SYNC</b> -Taste und nutzen Sie die Navigationstasten  und  . Drücken Sie die Taste noch einmal, um das Lip-Sync-Verzögerungsmenü zu verlassen.
INFO	Mit Info schalten Sie zyklisch durch die unten links im Display des Bedienfeld auf der Gerätevorderseite angezeigten Informationen, wenn die Eingänge <b>TUN</b> , <b>NET</b> und <b>USB</b> aktiviert sind.
	Einblenden der DTS:X-Dialogsteuerungseinstellung.
MENU	Ruft das Setup-Menü des Geräts auf dem On Screen Display auf.
POP UP	Schaltet Dolby Volume ein/aus.
AUDIO	Schaltet Dirac Live EQ ein/aus.

RTN	Ruft ein temporäres Subwoofer-Abgleich-Menü auf. Nutzen Sie die  und  Navigationstasten. Drücken Sie noch einmal <b>RTN</b> , um das Subwoofer-Abgleich-Menü zu verlassen. Da es sich um eine vorübergehende Einstellung handelt, wird der Subwoofer-Abgleichspegel auf den Wert zurückgesetzt, der im Lautsprecherpegel-Menü eingestellt ist, wenn das Gerät ausgeschaltet oder in Standby geschaltet wird.
	Aktiviert und deaktiviert die Stummschaltfunktion des AVR.
VOL	Passt die Lautstärke des Verstärkers an.
MODE	Geht zyklisch durch die verfügbaren Surround- und Downmixmodi.
DISP	Geht zyklisch durch die Helligkeitsoptionen des Displays auf der Frontblende
AMP	Setzt die Fernbedienung in den <b>AMP</b> -Modus zurück.
DIRECT	Stereo Direct ein/aus. Ermöglicht einen direkten analogen Weg von den analogen Eingängen zu den linken und rechten Ausgängen der Frontlautsprecher. Schaltet alle Surround-Verarbeitungsmodi ab und deaktiviert die DSP-Schaltkreise für beste Stereo-Klangqualität.

	Navigiert in den Dateien und Menüs auf dem Bildschirm. <b>OK</b> wählt die markierte Datei oder ruft das markierte Menü auf dem Bildschirm auf – bei manchen Fernbedienungsmodellen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet.  Aufwärts  Links  Rechts  Abwärts <b>AMP</b> +  Einschalten vom Standby-Modus aus <b>AMP</b> +  Wechsel in den Standby-Modus vom eingeschalteten Modus aus <b>AMP</b> + <b>OK</b> Auswahl von Zone 2
RED	Rote Taste.
GREEN	Grüne Taste.
YELLOW	Gelbe Taste.
BLUE	Blaue Taste.
RADIO	Tuner-Eingang.
AUX	Aux-Eingang.
BT	Eingang.
USB	USB-Eingang.
AV	AV-Eingang.
SAT	SAT-Eingang.
PVR	PVR-Eingang.
GAME	Spielkonsole-Eingang.
BD	BD-Eingang.
CD	BD-Eingang.
STB	STB-Eingang.
UHD	UHD-Eingang.

## Netzwerk-Befehle

Wenn Sie den Netzwerk-Client benutzen, werden die unten aufgeführten Tasten genutzt, um der im **AMP**-Gerätemodus zwischen Musikdateien zu navigieren.

	Navigiert in den Dateien auf dem Bildschirm. <b>OK</b> wählt die hervorgehobene Datei oder gibt sie wieder.
	Wählt den vorherigen/nächsten Titel in der aktuellen Wiedergabeliste.
	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
	Stoppt die Wiedergabe.
RED	Wenn Sie den Netzwerk-Client nutzen, wird der aktuell gewählte Radiosender zur Favoritenliste hinzugefügt.
GREEN	Wenn Sie den Netzwerk-Client nutzen, wird der aktuell gewählte Radiosender aus der Favoritenliste entfernt.
	Keht zur obersten Ebene der Netzwerk-Clientmenüs („Home“) zurück.

BD

### BD/DVD-Gerätemodus

Die **BD**-Gerätemodustaste konfiguriert die Fernbedienung zur Steuerung der Funktionen angeschlossener Arcam Blu-ray Disc-/DVD-Player. Dies kann auch geändert werden. Das Drücken dieser Taste wählt auch **BD** als Quelle.

	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
	Disk-Schublade auf / zu.
0..9	Sucht und gibt den der gedrückten Taste entsprechenden Titel wieder.
DISP	Geht zyklisch durch die Helligkeitsoptionen des Frontdisplays.
MODE	Geht zyklisch durch die Wiederholungsoptionen (Titel, Disk usw.).
	Schneller Rücklauf.
	Schneller Vorlauf.
	Drücken Sie kurz diese Taste, um zum Anfang des aktuellen Titels bzw. zum vorherigen Titel zu springen.
	Stoppt die Wiedergabe einer BD oder DVD.
	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
	Startet eine Aufnahme (bei Geräten, die diese Funktion unterstützen).
MENU	Diskmenü
POP UP	Aktiviert das BD/DVD Player-Menü, falls verfügbar.

	<p>Navigiert in Setup- und BD/DVD Programm-Auswahlmenüs.</p> <p><b>OK</b> wählt die markierte Datei oder ruft das markierte Menü auf dem Bildschirm auf – bei manchen Fernbedienungsmodellen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet.</p> <p> Aufwärts</p> <p> Links</p> <p> Rechts</p> <p> Abwärts</p> <p><b>BD</b> +  Einschalten vom Standby-Modus aus</p> <p><b>BD</b> +  Wechsel in den Standby-Modus vom eingeschalteten Modus aus</p> <p><b>BD</b> +  ändert die Bildauflösung (für BD, nur auf der Startseite).</p>
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AUDIO	Wechselt zwischen den Audio-Decodierungsformaten (Dolby Digital, DTS usw.).
AMP	Setzt die Fernbedienung in den <b>AMP</b> -Modus zurück.
RED	<b>ROTE</b> Farbtaste für BD
GREEN	<b>GRÜNE</b> Farbtaste für BD
YELLOW	<b>GELBE</b> Farbtaste für BD
BLUE	<b>BLAUE</b> Farbtaste für BD.

AV

### AV-Gerätemodus

Die **AV**-Gerätemodustaste konfiguriert die Fernbedienung zur Steuerung der Funktionen eines Fernsehers oder eines anderen Anzeigeräts. Sie müssen diesen Modus konfigurieren, um ihn mit Ihren Geräten nutzen zu können. Das Drücken dieser Taste wählt auch **AV** als Quelle.

	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um. (Bei bestimmten TV-Modellen müssen Sie zum Einschalten eine Zifferntaste drücken).
0..9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
DISP	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
MODE	AV; diese Funktion hängt vom Fernseher ab.
	Vorheriger Kanal.
	Nächster Kanal.
INFO	Zeigt Bildinformationen an; diese Funktion hängt vom Fernseher ab.
POP UP	Programmführer.
	<p>Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs.</p> <p><b>OK</b> bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).</p>
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	<b>ROTE</b> Taste für Videotext.
GREEN	<b>GRÜNE</b> Taste für Videotext.
YELLOW	<b>GELBE</b> Taste für Videotext.
BLUE	<b>BLAUE</b> Taste für Videotext.

UHD

### UHD-Gerätemodus











Die **UHD**-Gerätemodustaste wählt **UHD** als Quelle aus. Die UHD-Seite ermöglicht Ihnen, Codes von einer dedizierten UHD-Fernbedienung lernen zu lassen – siehe „Benutzerdefinierte Anpassung der Fernbedienung“ auf Seite DE-20

## STB

### STB-Gerätemodus

Die **STB**-Gerätemodustaste wählt **STB** als Quelle aus.

Wenn diese zur Nutzung Ihres Settop-Box-Decoders oder eines ähnlichen Geräts konfiguriert wurde, kann die Fernbedienungen anschließend das Gerät steuern.






	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
0..9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
DISP	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
MODE	Wählt die Bibliotheks- oder Medien-Funktion.
	Schneller Rücklauf.
	Schneller Vorlauf.
	Vorheriger Kanal.
	Nächster Kanal.
	Stoppt die Wiedergabe.
	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
	Startet eine Aufnahme.
INFO	Öffnet bei einigen Satelliten- und Kabel-Settop-Boxen den Programmführer (EPG / Electronic Program Guide).
POP UP	Schaltet die Menüfunktion ein, falls die Settop-Box diese Funktion verwendet.
	Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs. <b>OK</b> bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AUDIO	Wählt die Hilfefunktion.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	<b>ROTE</b> Taste für die Settop-Box.
GREEN	<b>GRÜNE</b> Taste für die Settop-Box.
YELLOW	<b>GELBE</b> Taste für die Settop-Box.
BLUE	<b>BLAUE</b> Taste für die Settop-Box.

## SAT

### SAT-Gerätemodus

Die **SAT**-Gerätemodustaste wählt **SAT** als Quelle aus.

Wenn diese zur Nutzung Ihres Satelliten-Receivers konfiguriert wurde, kann die Fernbedienung anschließend das Gerät steuern.






	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
0..9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
DISP	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
	Vorheriger Kanal.
	Nächster Kanal.
INFO	Zeigt Programminformationen an.
POP UP	Programmführer (oder Setup bei bestimmten Settop-Boxen).
	Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs. <b>OK</b> bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
RTN	Zurück.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	<b>ROTE</b> Taste für Satellitenreceiver.
GREEN	<b>GRÜNE</b> Taste für Satellitenreceiver.
YELLOW	<b>GELBE</b> Taste für Satellitenreceiver.
BLUE	<b>BLAUE</b> Taste für Satellitenreceiver.



## PVR

### PVR-Gerätemodus

Die **PVR**-Gerätemodustaste wählt **PVR** als Quelle aus.

Wenn die Fernbedienung zur Nutzung Ihres Personal Videorecorders (Festplatte) oder einem ähnlichen Gerät konfiguriert wurde, kann sie anschließend das Gerät steuern.

	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
0..9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
INFO	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
MODE	Wählt die Bibliotheks- oder Medien-Funktion.
	Schneller Rücklauf.
	Schneller Vorlauf.
	Vorheriger Kanal.
	Nächster Kanal.
	Stoppt die Wiedergabe.
	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
	Startet eine Aufnahme.
MENU	Öffnet bei einigen Satelliten- und Kabel-Settop-Boxen den Programmführer (EPG / Electronic Program Guide).
POP UP	Schaltet die Menüfunktion ein, falls der PVR diese Funktion verwendet.











	Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs. <b>OK</b> bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AUDIO	Wählt die Hilfefunktion.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	<b>ROTE</b> Taste für PVR.
GREEN	<b>GRÜNE</b> Taste für PVR.
YELLOW	<b>GELBE</b> Taste für PVR.
BLUE	<b>BLAUE</b> Taste für PVR.








## CD

### CD-Gerätemodus

Die **CD**-Gerätemodustaste wählt **CD** als Quelle aus.

Die Schaltfläche ist konfiguriert für die Steuerung der CD Funktionen der Arcam CD Player, dies kann jedoch geändert werden (siehe „Schützen/Freigeben eines Gerätemodus“ auf Seite DE-21).

	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
	Disk-Schublade auf / zu.
0...9	Sucht und gibt den der gedrückten Taste entsprechenden Titel wieder.
DISP	Geht zyklisch durch die Helligkeitsoptionen des Frontdisplays.
MODE	Geht zyklisch durch die Wiederholungsoptionen (Titel, Disk usw.).
	Schneller Rücklauf.
	Schneller Vorlauf.
	Drücken Sie kurz diese Taste, um zum Anfang des aktuellen Titels bzw. zum vorherigen Titel zu springen
	Drücken Sie kurz diese Taste, um zum Anfang des nächsten Titels zu springen.
	Stoppt die Wiedergabe einer CD
	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
POP UP	Drücken Sie während der „normalen Wiedergabe“ (d. h. das Display zeigt den Buchstaben <b>P</b> nicht an) die Tasten  und  , um den Titel zu wählen und drücken Sie dann <b>MENU</b> , um den Titel zu speichern.  Drücken Sie im „Programm-Wiedergabemodus“ die Taste <b>MENU</b> , um den gespeicherten Titel zu löschen.

	<p>Navigiert durch Setup- und CD-Programmauswahl-Menüs.</p> <p><b>OK</b> wählt die markierte Datei oder ruft das markierte Menü auf dem Bildschirm auf – bei manchen Fernbedienungsmodellen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet.</p> <p> Aufwärts</p> <p> Links</p> <p> Rechts</p> <p> Abwärts</p> <p><b>CD</b> +  Einschalten vom Standby-Modus aus</p> <p><b>CD</b> +  Wechsel in den Standby-Modus vom eingeschalteten Modus aus.</p>
AMP	Setzt die Fernbedienung in den <b>AMP</b> -Modus zurück.
RADIO	Gibt die programmierten Titel wieder.



# Grundlegende Einstellungen

Es ist unerlässlich, dass Sie in den Einstellmenüs vor der Benutzung Ihres Receivers einige Informationen über Ihre Lautsprecherkonfiguration eingeben. Dadurch kann der Receiver alle digitalen Surroundklangquellen verarbeiten und präzise auf Ihr System verteilen, wodurch Sie in einen ultimativen Surroundklanggenuss kommen.

Es gibt drei wichtigen Informationen, die in den Abschnitten beschrieben werden: „Lautsprecher-Art“, „Lautsprecher-Entfernung“ und „Lautsprecher-Level“.

Die Methode, wie Sie per Hand diese Informationen in den Receiver eingeben, wird später im Kapitel „Einstellmenüs“ auf Seite DE-29 beschrieben.

Wenn Sie mit Hilfe des Raumabgleichs von Dirac Live kalibriert haben, werden die Lautsprecherpegel und Verzögerungen automatisch eingestellt und angewendet, wenn der Abgleich aktiviert ist. Allerdings müssen Sie auch hier die Lautsprechertypen per Hand eingeben. Bei der Verwendung mit deaktiviertem Abgleich müssen Lautsprechergröße, Lautsprecherabstand und Lautsprecherpegel per Hand eingegeben werden. Weil es wichtig ist, dass Sie verstehen, warum diese Lautsprechereinstellungen eingegeben werden müssen, wird dieses Warum in diesem Kapitel über die Einstellung des Abgleichs erläutert.

## Lautsprecherarten

Sie müssen die Lautsprechertypen einstellen, die Sie an Ihren Receiver angeschlossen haben.

Groß	Kann den vollständigen Frequenzbereich wiedergeben
Klein	Kann nicht den vollen, unteren Frequenzbereich wiedergeben
Keine	Der Lautsprecher ist in Ihrer Konfiguration nicht vorhanden

Die Begriffe „groß“ und „klein“ hängen nicht zwangsläufig von der physikalischen Größe Ihrer Lautsprecher ab. Als Faustregel gilt, dass man einen Lautsprecher, der keine Frequenzen um 40 Hz oder darunter wiedergeben kann (was nur wenige können!), in einem Heimkinosystem besser als kleinen Lautsprecher konfiguriert.

Wenn ein Lautsprecher als „klein“ definiert ist, werden sehr tiefe Frequenzen von dem Lautsprecher an einen „großen“ Lautsprecher oder einen Subwoofer weitergeleitet, die sich wesentlich besser zur Wiedergabe von tiefen Frequenzen eignen.

Beachten Sie, dass es möglich ist alle Lautsprecher als „klein“ zu definieren, solange ein Subwoofer in Ihrer Konfiguration vorhanden ist. Falls Sie über keinen Subwoofer verfügen, sind Sie gezwungen die Frontlautsprecher als „groß“ zu definieren.

(Fortgeschrittene Nutzer können die „kleine“ Lautsprecher-Einstellung für die reine Stereo-Wiedergabe außerhalb eines Films, automatisch aufheben. Dies kann im „Eingangskonfiguration“ Menü eingestellt werden –Seite Seite DE-30.

### Übergangsfrequenz

Wenn Sie alle Lautsprecher als kleine Lautsprecher eingegeben haben, müssen Sie einen Wert für die Übergangsfrequenz festlegen. Dies ist die Frequenz, ab welcher die tiefen Frequenzen von den kleinen Lautsprechern an die großen Lautsprecher oder einen Subwoofer (falls vorhanden) weitergeleitet werden. Eine Frequenz von 80 Hz ist oft ein guter Ausgangspunkt. Allerdings werden Sie wahrscheinlich mit verschiedenen Werten experimentieren oder Ihr Lautsprecher-Handbuch zur Hilfe nehmen müssen, um den besten Wert für Ihr System zu finden.

### Verwenden Kanal 6 & 7 für

Wenn diese nicht in der Hauptzone genutzt werden, ist es möglich die hinteren Surroundkanäle Deckenlautsprecher 1 oder den Frontlautsprechern links/rechts zuzuweisen, um Bi-Amping zu betreiben oder einen verstärkten Ausgang für Zone 2 zur Verfügung zu stellen.

## Lautsprecher-Level

Zum Schluss müssen die Level aller Lautsprecher innerhalb des Systems eingestellt werden, um an der Hörposition zueinander zu passen, wieder um einen ordnungsgemäßen Surround-Effekt zu schaffen. Zu Ihrer Unterstützung kann der Receiver für jeden Lautsprecher ein Testgeräusch erzeugen, das mit einem Schalldruckpegelmessgerät (SPL-Meter) gemessen werden sollte. Das Messgerät sollte auf „C“-Wichtung und langsame Reaktion eingestellt sein. Es gibt mehrere Apps für Smartphones/Tablets, die diese Funktion auch ausführen können. Der Geräusch-Level eines jeden Lautsprechers, gemessen an der Hörposition, sollte auf der „Speaker Trims“-Seite des Setupmenüs so eingestellt werden, dass das Messgerät 75 dB SPL misst. Die Receiver-Systemlautstärkeinstellung spielt beim Aktivieren des Testgeräuschs keine Rolle, weil diese für die Dauer des Lautsprecher-Geräuschtests außer Kraft gesetzt wird.

Es gibt zahlreiche preiswerte Basis SPL-Messgeräte auf dem Markt, welche die Zwecke von Heimkinoliebhabern erfüllen. Enden Sie sich an ein örtliches Fachgeschäft, suchen Sie online oder fragen Sie Ihren Händler.

Sollten Sie kein SPL-Messgerät und keine geeignet App zur Verfügung haben, können Sie den Geräusch-Level nach Gehör abstimmen. In diesem Fall ist es nicht möglich die Lautsprecher auf ein absolutes 75 dB SPL Lautstärkelevel abzustimmen, aber Sie sollten alle Lautsprecher gleichmäßig laut abstimmen. Das Abstimmen von Testsignal-Levels nach Gehör ist nicht zu empfehlen, da es sehr schwierig ist dies genau durchzuführen. Es ist jedoch besser als überhaupt nichts einzustellen!

## Lautsprecherabstände

Es ist wichtig, dass die Entfernung eines jeden Lautsprechers zur Hörposition genau ausgemessen und in das Setupmenü eingegeben wird. Dies stellt sicher, dass die Töne der unterschiedlichen Lautsprecher zur richtigen Zeit an der Hörposition ankommen, um einen realistischen Surround-Effekt zu schaffen. Die Entfernung kann in Zentimetern und Inch eingegeben werden.



# Automatische Lautsprecher-Einstellung



## Dirac Live Arcam

Ihr Receiver besitzt eine urheberrechtlich geschützte automatische Lautsprecherkalibrierungsfunktion von Dirac Research. Die PC/MAC-basierte Anwendung bemüht sich alle grundlegenden Lautsprechereinstellungen für alle Lautsprecher in Ihrem System vorzunehmen. Sie berechnet außerdem die Filterwerte für den Raumabgleich (Room EQ), um einige der schlimmsten Effekte von Resonanzfrequenzen zu vermeiden.

Zum Lieferumfang Ihres Receivers gehört auch ein Kalibrierungsmikrofon, das an einem USB-Port Ihres PCs oder Macs angeschlossen werden muss, der mit dem gleichen Netzwerk wie der Receiver verbunden ist, und das entsprechend den Anweisungen der App Dirac Live PC/MAC auszurichten ist. Dieses Mikrofon nimmt die speziellen von den Lautsprechern erzeugten Kalibrierungstöne auf, wenn die App Dirac Live ausgeführt wird. Der Receiver analysiert daraufhin das Signal und berechnet:

- Die Lautsprecherverzögerung,
- Das Lautsprecher-Level,
- Problematische Resonanzfrequenzen in dem Raum, die durch Filter gesteuert werden müssen.

Nachstehend finden Sie einige Regeln, denen Sie folgen sollten, damit Sie das System dabei unterstützen, während der Ausführung der Dirac-Live-Einstellungen so präzise wie möglich zu sein.

- Minimieren Sie Hintergrundgeräusche in dem Hörraum und in Nebenräumen.
- Schließen Sie alle Fenster und Türen in dem Hörraum.
- Schalten Sie alle Ventilatoren inkl. Klimaanlage ab.
- Montieren Sie das Mikrofon auf einem Stativ oder einer ähnlichen Vorrichtung.

- Positionieren Sie das Einstellmikrofon aufwärts gerichtet so, dass es sich in ungefähr der Kopfhöhe befindet, die Sie haben, wenn Sie sich in normaler Musikhörposition befinden. Es ist nicht notwendig, dass Sie das Mikrofon direkt auf den Lautsprecher richten, der den Testton erzeugt. Das Mikrofon sollte vertikal zur Decke gerichtet positioniert werden. (Es hilft wenn Sie in der Lage sind das Mikrofon direkt auf der Position, wo sich normalerweise Ihr Kopf zum Hören befinden würde zu positionieren, wo das Mikrofon in direkter ununterbrochener Sichtweite zu den Lautsprechern ist.)

- Wenn Ihr System einen aktiven Subwoofer besitzt, stellen Sie den Regler für die Ausgangsleistung/Gain Control zum Start auf einen Wert, der ungefähr zu den Frontlautsprechern passt.

Bei Aktivierung wird nacheinander über jeden Kanal des Receivers einschließlich des Subwooferkanals ein Kalibrierungston wiedergegeben. Der Kalibrierungston ertönt im Wechsel für jeden Lautsprecher mehrmals, da verschiedene Parameter berechnet werden. Folgen Sie den „Fortschritts“-Informationen auf Ihrem PC/MAC.

**In der Standardeinstellung ist die Room EQ-Funktion für keine Eingangsquelle angewandt.** Sie sollten die Room EQ Funktion für Eingänge aktivieren, von denen Sie denken dass diese davon profitieren können, wenn Sie eine typische Wiedergabe der Quelle an dem entsprechenden Eingang hören. Nach der Berechnung können Sie diese im Eingangskonfigurationsmenü aktivieren.

Auch wenn der Raumabgleich helfen kann Probleme mit der Akustik des Hörraums zu reduzieren, ist es für gewöhnlich wesentlich besser die Probleme in dem Raum direkt zu lösen. Korrekte Positionierung der Lautsprecher, akustische Maßnahmen an den Wänden und eine Hörposition weit von Wänden entfernt sollten ein weitaus besseres Ergebnis erzielen. Da sich dies in einer Heimumgebung schwierig darstellen kann, ist Room EQ die nächst-bessere Wahl.

## Probleme

Wir empfehlen Ihnen, die nach der Dirac-Live-Einstellung auf dem Bildschirm angezeigten Messwerte auf möglicherweise nicht korrekte Ergebnisse zu durchsuchen, um insbesondere sicherzustellen, dass die angegebenen Lautsprecher Ihrer Konfiguration entsprechen und die Lautsprecherentfernung zur Hörposition ausreichend genau ist. Wenn die Ergebnisse Ihren Erwartungen nicht entsprechen, dann führen Sie die Dirac-Live-Einstellung erneut aus.

Die Dirac-Live-Einstellfunktion ist normalerweise sehr präzise, aber trotzdem kann es manchmal zur Erzeugung falscher Ergebnisse kommen. Probleme können resultieren aus:

- Externen Geräuschen oder Poltern/Bewegungsgeräusche, die vom Mikrofon wahrgenommen werden,
- Schallreflexionen harter Oberflächen (z.B. Fenster oder Wände) nahe der Hörposition,
- sehr starken akustischen Resonanzen innerhalb des Raums,
- Hindernissen (wie z. B. ein Sofa) zwischen den Lautsprechern und dem Mikrofon.

Wenn noch immer Schwierigkeiten auftreten oder Sie höchst genaue Ergebnisse für ein ultimatives Surround-Erlebnis erzielen möchten, empfehlen wir die manuelle Methode um Lautsprecher-Entfernungen und Lautsprecher-Level einzustellen.

## Verwendung von Subwoofern

Wenn in Ihrem System ein Aktiv-Subwoofer integriert ist, dann müssen Sie u. U. die Subwooferausgangspegel/-verstärkung auf einen höheren oder niedrigeren Wert einstellen.

Bitte schlagen Sie für die ausführlichen Details zur Benutzung Ihres Systems mit Ihrem Receiver in der App Dirac sowie der Schnellstartanleitung nach.

## Herunterladen der App Dirac Live

Bitte besuchen Sie zum Herunterladen der App Dirac Live PC/MAC sowie der Schnellstartanleitung:

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Benutzung von Dirac

Sie können im Receiver bis zu drei Dirac-Equalizerkurven speichern. Jeder Eingang kann eine andere Kurve benutzen; beispielsweise können Sie für den BD-Eingang die Kurve „Film“ und für den CD-Eingang die Kurve „Musik“ benutzen.

Das können Sie mit Hilfe der Taste **AUDIO** auf der Fernbedienung pro Eingang einstellen.

Sie können jedoch auch den Menüpunkt Raum-EQ des Menüs Audioeinstellungen benutzen, um die gewünschte Kurve für jeden Eingang einzustellen. Schlagen Sie hierfür unter „Raum-EQ“ auf Seite Seite DE-30 nach.

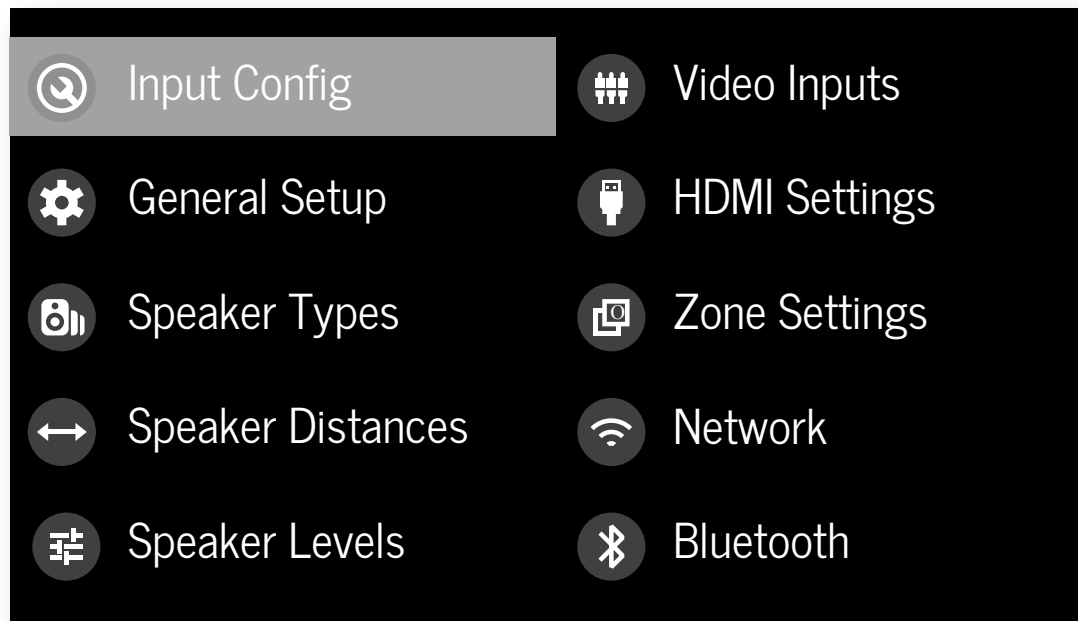
**Hinweis:** Wenn Sie Dirac das erste Mal ausführen, wird die Kurve auf alle Eingänge angewendet. Nachträgliche Kurven werden nicht automatisch übernommen. Wählen Sie die benötigte Kurve für den gewünschten Eingang mit Hilfe einer der zuvor beschriebenen Methoden aus.

## Setup-Menü

Mit Hilfe des Einstellmenüs können Sie alle Aspekte Ihres Receivers konfigurieren. Die nächsten Seiten führen Sie durch die Menüpunkte und erklären Ihnen ihre Funktion. Die Einstellungsmenüs können entmutigend aussehen. Wenn Sie ein Neueinsteiger auf dem Gebiet der Einstellung eines Heimkinos sind, dann kann das Einstellmenü u. U. sehr beängstigend wirken. Allerdings muss der Großteil dieser Einstellungen nur während der Ersteinrichtung des Systems (oder bei Systemwechsel oder Umzug!) konfiguriert werden.

### Aufrufen des Setupmodus




Um das Setup-Menü zu öffnen, drücken Sie die Taste **MENU** auf der Fernbedienung oder Gerätefront. Das Display des Bedienfeldes auf der Gerätevorderseite zeigt nun das Einstellmenü (Bild rechts) an.





### Navigieren im Setup-Menü

#### ... Benutzung der Fernbedienung

Man kann mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung durch das Setupmenü navigieren. Das ist eindeutig die beste Methode.

1. Um das Setupmenü aufzurufen, drücken Sie die **MENU**-Taste (unmittelbar unter den Pfeiltasten).
2. Navigieren Sie im Hauptmenü mit Hilfe der Tasten  und  nach oben und unten.
3. Wenn Sie den gewünschten Hauptbereich erreicht haben, drücken Sie die Taste , um in diesen Bereich zu gelangen.

4. Bewegen Sie sich mit den Tasten  und  in den Bereichseinstellungen im rechten Feld nach oben oder unten. Einige Einstellungen werden grau dargestellt. Diese dienen entweder nur zur Information (z. B. Abtastfrequenz des Eingangs) oder sind momentan nicht auswählbar. Scrollbalken am Setupmenü erleichtern die Navigation durch die einzelnen Punkte, falls mehr Punkte vorhanden sind, als auf dem Bildschirm dargestellt werden können.
5. Mit der Taste **OK** wählen Sie eine zu ändernde Einstellung. Durch nochmaliges Drücken der Taste **OK** wählen Sie die Einstellung ab.
6. Sie können jederzeit die Taste **MENU** drücken, um das Menü zu verlassen. Alle Änderungen der Einstellungen werden gespeichert.

#### ... Benutzung der Tasten an der Gerätefront

Sie können die Bedienelemente der Gerätevorderseite benutzen, um das Gerät zu konfigurieren. Ähnlich wie für die Benutzung der Fernbedienung beschrieben, können Sie hier **INPUT-** für die Navigation nach oben, **INPUT+** für die Navigation nach unten, **INFO** für die Navigation nach links und **MODE** für die Navigation nach rechts benutzen.

## Input Config. (Konfigurieren der Eingänge)

Alle Audio- und Video-Einstellungen auf dieser Setupmenüseite können **einzelnd und unabhängig zum aktuell gewählten Eingang angepasst werden**.

Wenn in der Eingangszeile ein anderer Eingang gewählt wird, werden im Einstellfeld alle Einstellungen, die diesen Eingang betreffen, darunter angezeigt. Die Einstellungen werden nur für den benannten Eingang angewendet und im Speicher abgelegt und jedes Mal nach dem Neustart des Geräts eingelesen, wenn der entsprechende Eingang gewählt wird.

**Eingang** – Die aktuell gewählten Eingangsanschlüsse, auf die sich die Einstellungen unten beziehen.

**Name** – Der angezeigt Name des Eingangs. Man kann alle Eingänge so umbenennen, dass sie besser zu Ihrer Konfiguration passen. Wenn Sie zum Beispiel zwei Satelliten-Receiver angeschlossen haben, können Sie den Hauptempfänger an die Eingangsanschlüssen Sat-Audio und -Video anschließen und ihm den Namen „SAT 1“ geben. Sie können dann den zweiten Satelliten-Receiver an die Eingangsanschlüssen UHD-Audio und -Video anschließen, aber den UHD-Namen auf „SAT 2“ ändern. Dadurch wird die Auswahl des gewünschten Eingangs für den/die Benutzer/-in des Receivers einfacher, wenn er/sie durch die Eingänge scrollt.

**Lippensynchronisation** – Jeder Eingang kann mit einer eigenen Einstellung belegt werden, um eine Zeitverzögerung zwischen Ton zum Bild hinzuzufügen, um asynchrones Bild und Ton zu kompensieren. Dies ist in der Regel erforderlich, wenn die Videoverarbeitung des Systems verwendet wird, um das Video zu skalieren oder zu deinterlacen. Der Einstellbereich die Lip-Sync-Verzögerung liegt zwischen 0 und 250ms.

Lip Sync-Einstellung kann nur in den Fällen ausgleichen, in denen das Bild verzögert ist. Wenn der Ton zu spät kommt, setzen Sie Lip Sync auf das Minimum.

**Modus** – Legt den Anfangs-Audiodecodiermodus für Stereo-Signale fest, die über diesen Eingang wiedergegeben werden.

- „Last Mode“ übernimmt die zuletzt verwendete Einstellung für diesen Eingang, als eine Stereo-Quelle verwendet wurde. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Zweikanal-Quellen-Modi“ auf Seite DE-35.

**MCH-Modus** – Hierüber stellen Sie die Anfangsaudiodekodierung für digitale Mehrkanalquellen an diesem Eingang ein.

- „Last Mode“ übernimmt die zuletzt verwendete Einstellung für diesen Eingang, als eine Stereo-Quelle verwendet wurde. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Modi für Mehrkanalquellen“ auf Seite DE-35.

**Bass** –

**Höhen** –

Diese Regler erlauben eine Veränderung der Höhen und Bässe für alle aktiven Lautsprecher, für jeden Eingang separat. Zum Beispiel, wenn Ihr PVR zu wenig Bass hat, können Sie ihn gezielt anpassen, indem Sie PVR in der Eingangszeile anwählen und den Bass-Regler um 2-3dB erhöhen. Dann wird bei dieser Quelle automatisch die Basswiedergabe erhöht, solange der Eingang gewählt ist.

**Raum-EQ** – Wenn die App Dirac Live ausgeführt wird und Equalizerfilter auf einen der drei verfügbaren Speicherplätze heruntergeladen worden sind, dann können Sie Raum-EQ auswählen.

- Noch nicht berechnet:** (Nur zur Information) Es sind keine Equalizerfilter vorhanden, weshalb keine Auswahl möglich ist.
- Projektname:** Der Dirac-Live-Raum-EQ wird auf die gegenwärtig ausgewählte Quelle angewendet und der Projektname der App Dirac Live wird angezeigt.
- Aus:** Der Dirac-Live-Raum-EQ wird nicht auf die gegenwärtige Quelle angewendet.

**Eingangsregler** – Mit dem Input Trim können Sie den Signalpegel des analogen Eingangs (Empfindlichkeit) einstellen, bevor das Signal in den ADC (AD-Wandler) eingespeist wird. Möglichkeiten sind 1, 2 und 4 V RMS max. Eingangspegel. Die Standardeinstellung ist max. 2 Vrms.

Zum Beispiel, für analoge Quellen mit kleinen Ausgangspegeln kann die maximale Einstellung von 1 V eine bessere Wahl sein. Das unterstützt die Maximierung des Signal-Rausch-Verhältnisses. Des Weiteren hilft es dabei, den Klang verschiedener Analogquellen für jede angegebene Receiver-Lautstärkeinstellung auf dem gleichen Pegel zu halten.

**Dolby-Audioverarbeitung** – Wendet die Dolby-Audioverarbeitung auf das eingehende Audio an.

- Aus:** (Standard) Dolby Audio Processing ist für diesen Eingang deaktiviert.
- Film:** Geeignet für die Filmwiedergabe.
- Musick:** Geeignet zum Musikhören.
- Nacht:** Komprimiert das Audio, damit es besser bis spät in die Nacht angezeigt oder angehört werden kann.

**Stereomodus** – Wenn Ihr System mit einem Subwoofer ausgestattet ist, haben Sie die Möglichkeit auszuwählen, wie die Bassinformationen bei der Wiedergabe von Stereo-Quellen (analog oder digital) in Stereo zwischen linken und rechten Frontlautsprechern und Subwoofer verteilt werden sollen. Wählen Sie die Option, bei welcher der Bass am saubersten und gleichmäßigsten klingt. Wenn Sie einen Subwoofer bei der Stereo-Wiedergabe benutzen, können Sie unter Sub Stereo unten seine Lautstärke einstellen. Um zum besten Ergebnis zu gelangen, benutzen Sie bitte eine Einstell-CD oder Live-Material. Diese Einstellung können Sie benutzen, um Ihre normalen Lautsprechereinstellungen im Menü Lautsprecherarten immer dann zu überschreiben, wenn der Receiver Stereomaterial wiedergibt. Eine übliche Einstellung zum Wiedergeben von 2-Kanal-Musik ist die mit leicht veränderter Subwoofer- und Lautsprecher-Lautstärke als bei Surround-Filmen.

- Als **Lautsprechertypen:** Wenn eine analoge oder digitale Stereo-Quelle wiedergegeben wird, wird die normale Lautsprechereinstellung (wie im Lautsprechertypen: -Menü) verwendet, um das Signal wiedergeben.
- Links/Rechts:** Kompletter Frequenzbereich in Stereo. Der komplette Frequenzbereich wird zu den linken und rechten Frontlautsprechern geschickt und nicht zum Subwoofer. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie sicher sind, dass Ihre linken und rechten Frontlautsprecher den vollen Frequenzumfang wiedergeben können. Falls Ihre linken und rechten Frontlautsprecher auf der Einstellungsseite Lautsprechertypen als Small eingestellt sind, überschreibt diese Einstellung bei der Stereo-Wiedergabe den Wert temporär mit Large (falls Ihre linken und rechten Frontlautsprecher den kompletten Frequenzbereich abdecken). Oft

ist die Einstellung der Frontlautsprecher auf der Einstellungsseite Lautsprechertypen auf Small für Filme sinnvoll, wenn Sie auch einen Subwoofer benutzen. Dadurch werden die tiefen Töne des Films zum Subwoofer geleitet, der dafür speziell konstruiert wurde, um tiefen Bass in Filmen exakter wiederzugeben. Es könnte aber sein, dass bei Musik die Stereo-Wiedergabe mit der Einstellung ohne Subwoofer besser klingt und die linken und rechten Frontlautsprecher als Large eingestellt werden.

- Links/Rechts+Sub:** Das volle Frequenzband wird rechts und links zu den Frontlautsprechern geschickt, und zusätzlich der Bereich unter der Übergangsfrequenz zusätzlich zum Subwoofer. Der Bassanteil wird dadurch verdoppelt.
- Sat+Sub:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie wirklich kleine Front-Satellitenlautsprecher haben oder den Bass immer über den Subwoofer wiedergeben möchten. Das Bassmanagement wird bei analogen und digitalen Stereo-Quellen benutzt und der Bassanteil der linken und rechten Frontlautsprechern im DSP herausgefiltert und an den Subwoofer weitergeleitet.

**HINWEIS:** Die Stereo-Modus-Einstellung ist nicht aktiv, wenn man eine analoge Musikquelle im Stereo-Direkt-Modus hört.

**Sub Stereo** – Falls im Stereo-Modus Links/rechts + Sub oder Sat+Sub gewählt wurde, passte diese Einstellung die Lautstärke des Subwoofers bei der Wiedergabe von Stereoquellen an.

**IMAX Modus** – Dieser wird ausgewählt, wenn der IMAX Modus durch den Audioeingangstream (autom.) aktiviert oder die Aktivierung bzw. Deaktivierung erzwungen wird.

**Auro-Matic 3D** – Hierüber wählen Sie den Modus des Auro-Matic-3D-Upmixers aus.

- Klein:** Das ist die Upmixer-Einstellung für kleine Räume.
- Mittel:** (Standard) Das ist die Upmixer-Einstellung für mittelgroße Räume.
- Groß:** Das ist die Upmixer-Einstellung für große Räume.
- Film:** Das ist die Upmixer-Einstellung für Filmmaterial.
- Sprache:** Das ist die Upmixer-Einstellung für die

Fokussierung auf Sprachverständlichkeit.

**Auro-Matic 3D-Anteil** – Hierüber stellen Sie das Verhältnis zwischen unverarbeiteten und verarbeiteten Signal ein, wenn Sie den Auro-Matic-3D-Upmixer benutzen.

**Audioquelle** – Auswahl des bestimmten Anschlusstyps für den jeweiligen Eingang. Die Standardeinstellung für Eingänge mit HDMI-Verbindung ist HDMI und Digital für Eingänge ohne HDMI-Verbindung. Diese Einstellung müssen Sie ändern, wenn Sie eine andere Verbindung verwenden.

Wählen Sie aus der Liste den Audiotyp, den Sie bei dieser Quelle verwenden.

**HDMI:** Das Gerät wird auf den HDM-Audioeingang für diese Quelle festgelegt.

**Digital:** Das Gerät wird auf den optischen, digitalen (TOSLINK) oder koaxialen (S/PDIF) Audioeingang für diese Quelle festgelegt.

**Analog:** Das Gerät wird auf den analogen Audioeingang für diese Quelle festgelegt.

**CD Direkt** – Deaktiviert die Stummschaltungsverzögerung der Erkennung komprimierter Audioformate und sollte nur für Quellen verwendet werden, die nur PCM-Audio (wie beispielsweise CD-Player) übertragen.

## Allgemeiner Setup

Allgemeine Informationen und Systemsteuerungen.

**Source Input (Quelleingang)** – (nur zur Information) Source Input zeigt an, welcher Eingang gerade ausgewählt ist.

**Eingangsformat** – (nur zur Information) Incoming Format zeigt welches digitale Format des Datenstroms der angewählte Eingang gerade empfängt (falls vorhanden).

**Eingangs-Abtastrate** – (nur zur Information) zeigt die Sampling-Rate des gerade empfangenen Datenstroms an (falls vorhanden).

**Eingangs-Bitrate** – (nur zur Information) zeigt die Bitrate des gerade empfangenen Datenstroms an (falls vorhanden).

**Dialnorm** – (nur zur Information) Falls ein Dolby Digital-Datenstrom empfangen wird, wird hier die Dialog-Normalisierungseinstellung angezeigt, die vom Stream angefordert wird.

**Eingangs-Auflösung** – (nur zur Information) Zeigt die Eingangs-Videoauflösung an.

**Audio-Komprimierung** – Die Audio-Komprimierung

ermöglicht eine Wiedergabe ohne Dynamikspitzen, die nachts manchmal sinnvoll sein kann. Sie hebt die Lautstärke der leisen Passagen an und senkt die der lauten Passagen ab. Die Komprimierung wird nur auf Dolby/DTS-Soundtrackformate angewendet, die diese Funktion unterstützen.

**Aus:** (Standard) keine Komprimierung ist wirksam.

**Mittel:** Komprimierung ist wirksam, so dass der Pegel der lauten Anteile der Tonspur verringert wird. Der Dolby True HD Stream wird automatisch komprimiert, wie vom Eingangs-Stream vorgegeben.

**Hoch:** Die maximale Kompression des Dynamikbereichs ist wirksam, so dass der Unterschied zwischen lauten und leisen Anteilen der Tonspur verringert wird.

Diese Einstellung gilt für alle Eingänge, wenn der entsprechende Datenstrom erkannt wird. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Balance** – Mit der Balance-Einstellung können Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen Front rechts und links temporär verändern. Die Veränderung bewirkt maximal sechs Dezibel. Bitte beachten Sie, dass Sie damit nicht die komplette Lautstärke auf einen Kanal legen können. Diese Einstellung setzt beim Wechsel des Eingangs auf ein ausgeglichenes Lautstärkeverhältnis zwischen rechts und links zurück.

**DTS Dialogsteuerung** – Hier stellen Sie den Dialogkanalpegel bei kompatiblen DTS-Audiostreams ein.

**Maximale Lautstärke** – Begrenzt die maximale Lautstärkeeinstellung, auf die das System in der Hauptzone eingestellt werden kann. Das kann sinnvoll sein, um beispielsweise ein Übersteuern von schwächeren Lautsprechern zu vermeiden. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Max. Einschaltlautstärke** – Begrenzt die maximale Lautstärke in der Hauptzone, mit der das Gerät aus oder in Standby geschaltet werden kann. Diese Lautstärke wird nach dem Aufwachen aus dem Standby gewählt, wenn die vor dem Ausschalten verwendete diesen Wert überschreitet (möglicherweise sehr laut). Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Display-Einschaltzeit** – Stellt die Zeit ein, die das Frontdisplay nach Empfang eines Befehls leuchtet. Die Standardeinstellung ist stets Ein.

**Steuerung** – Aktiviert oder deaktiviert die RS232- oder IP (Netzwerk)-Steuerung. Es handelt sich dabei um ein System, das die Fernsteuerung von verschiedenen Drittanbiert-Hausautomationssystemen ermöglicht. Beachten Sie, dass entweder nur RS232- oder IP-Steuerung verwendet werden kann. Beide gleichzeitig ist nicht möglich.

**Einschalten** – Legt fest, wie das Gerät eingeschaltet wird.

**Stby:** In den Standby-Modus

**On:** Ein

**Last state:** Letzten Zustand (Standardeinstellung).

**Sprache** – Wählen Sie die Sprache für das OSD-Menü – Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Niederländisch, Russisch, Chinesisch.

## Lautsprecherarten

Einstellungen für die Lautsprechertypen, die Sie in Ihrer Konfiguration angeschlossen haben. Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Vorne links/rechts** –

**Mitte** –

**Surr. Links/Rechts** –

**Surr. Hinten L/R** –

**Höhe vorne** –

**Höhe zurück** –

Hier stellen Sie die Lautsprechertypen ein, die Sie an Ihren Receiver angeschlossen haben:

**Groß:** Sie geben den vollen Frequenzumfang wieder.

**Klein:** Sie geben den Tiefbassbereich nicht komplett wieder.

**Kein:** Lautsprecher in Ihrer Konfiguration nicht vorhanden.

**HINWEIS:** Man kann nicht alle Lautsprecher auf Small setzen, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. In dem Fall werden die Frontlautsprecher automatisch auf Large gesetzt.

**Subwoofer** – Hier konfigurieren Sie, ob die dedizierten Subwoofer-Ausgangsklemmen für einen Einzelsubwooferkanal (Benutzung der beiden Parallelausgänge) benutzt werden.

**Kanal 13 & 14** –

**Kanal 15 & 16** –

Hier konfigurieren Sie die Lautsprecherposition, für die die Kanäle 13, 14, 15 und 16 benutzt werden.

**Höhentyp** – Hier konfigurieren Sie den Deckenlautsprechertyp; entweder Deckenmontiert oder Dolby aktiviert.

**Kanäle 6+7 verwenden für** – Wenn Sie im Hauptraum keine hinteren Surroundlautsprecher rechts und links angeschlossen haben, können Sie die hinteren Surroundstufen als Decke 1 Verstärker verwenden, um die Frontlautsprecher mit Bi-Amping zu betreiben oder als Stereo-Verstärker für den Nebenraum (Zone 2).

**Gefälle filtern** – Hier konfigurieren Sie die Filtersteilheit für die Basssteuerung; entweder 12 dB, 24 dB, 36 dB oder 48 dB/Oktave.

**Sub-Gewinn** – Hier konfigurieren Sie in einem Bereich von 0 dB bis -30 dB die Ausgangspegelanpassung für alle als Subwoofer konfigurierten Ausgänge in 6-dB-Schritten.

## Lautsprecherabstände

Gemessene Abstände zwischen den Lautsprechern und der Sitzposition.

**HINWEIS:** Nicht vorhandene Lautsprecher werden hier in grau angezeigt.

Bei Benutzung von Dirac Live werden diese Einstellungen nicht als Entfernung, sondern als Zeit (ms) angezeigt.

Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Einheiten** – Wählen Sie die Einheiten zwischen Zentimetern oder Inches.

**Vorne links** –

**Mitte** –

**Vorne rechts** –

**Surr. Rechts** –

**Surr. Hinten rechts** –

**Surr. Hinten links** –

**Surr. Links** –

**Links oben Vorne** –

**Rechts oben Vorne** –

**Links oben zurück** –

**Rechts oben zurück** –

**Subwoofer** –

**Kanal 13** –

**Kanal 14** –

**Kanal 15** –

**Kanal 16** –

Messen Sie wie auf „Grundlegende Einstellungen“ auf Seite DE-27 beschrieben die Abstände der Lautsprecher zur Sitzposition und tragen Sie die Werte hier ein. Dadurch kann der Receiver die passende relative Verzögerung für jeden Lautsprecher berechnen.

## Lautsprecher-Level

Das sind die Kalibrierungseinstellungen für das Testrauschsignal an die Lautsprecher, die an der Sitzposition ermittelt wurden.

**HINWEIS: Nicht vorhandene Lautsprecher werden hier in grau angezeigt.**

Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Testton** – Hierdurch wählen Sie den internen Testtongenerator aus oder ermöglichen die Nutzung eines externen Testtons, der über den gegenwärtig ausgewählten HDMI-Eingang (wie beispielsweise BD) wiedergegeben wird.

**Vorne links** –

**Mitte** –

**Vorne rechts** –

**Surr. Rechts** –

**Surr. Hinten rechts** –

**Surr. Hinten links** –

**Surr. Links** –

**Links oben Vorne** –

**Rechts oben Vorne** –

**Links oben zurück** –

**Rechts oben zurück** –






**Subwoofer** –

**Kanal 13** –

**Kanal 14** –

**Kanal 15** –

**Kanal 16** –

Benutzen Sie die  und  -Navigationstasten auf der Fernbedienung, um den richtigen Lautsprecher auszuwählen. Drücken Sie , um den Kalibrierungston zu aktivieren/deaktivieren und benutzen Sie die  und  -Navigationstasten, um die Lautstärke für jeden Lautsprecher einzustellen.

Messen Sie wie auf „Grundlegende Einstellungen“ auf Seite DE-27 beschrieben, an der Sitzposition die Lautstärke der Testtöne für jeden Lautsprecher mit Hilfe eines Pegelmessgeräts bei 75 dB.

## Videoeingänge

Einstellmöglichkeit, um einer reinen Audio-Quelle einen Bildeingang zuzuweisen.

Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Videoeingang CD** –

**Videoeingang Aux** –

**Videoeingang FM** –

**Videoeingang DAB** –

**Videoeingang NET** –

**Videoeingang BT** –

Die Standardeinstellung für jeden Audio-Eingang ist „None“. Es könnte aber möglich sein, dass Sie Radioempfang mit dem Bild des Satellitenreceivers kombinieren möchten, um die Radiübertragung eines Fußballspiels zu hören, und gleichzeitig das passende Bild des Fernsehprogramms zu sehen.

## HDMI Einstellungen

Mit den Einstellungen in diesem Menü steuern Sie die Ausgabeauflösung des Receiver-Videoprozessors. Diese Einstellungen gelten für alle Video-Eingänge, werden im Speicher abgelegt und werden jedes Mal abgerufen, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

**Zone 1 OSD** – Hier können Sie auswählen, ob im Hauptraum OSD-Hinweise erscheinen oder nicht. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Wenn **Ein** ausgewählt ist, werden alle Benutzereinstellungen, die während der allgemeinen Verwendung des Receivers vorgenommen worden sind, sowohl auf dem Bildschirm als auch auf dem Display des Bedienfeldes auf der Gerätevorderseite angezeigt. Dazu gehören die Änderung der Lautstärke, Subwoofer-Pegel, Lip Sync, Klangregelung, usw. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Wenn **Aus** gewählt wurde, werden die o.g. Änderungen der Benutzereinstellungen nicht auf dem Anzeigerät, sondern nur auf dem Frontdisplay dargestellt. Dies vermeidet Textausgaben auf dem Anzeigerät. Unabhängig von dieser Auswahl werden die Setup-Menüs immer auf dem Anzeigerät dargestellt.

**Zone 1 Out** – Mit dieser Einstellung wählen Sie den Ausgang von Zone 1 aus den Optionen Nur Ausgang 1, Nur Ausgang 2 oder Sowohl Ausgang 1 als auch 2 aus.

**Zone 1 Lip Sync** – (nur zur Information) Zeigt an, wie viel Lip Sync automatisch auf den HDMI-Ausgang angewandt wird, um Videoverarbeitungs-Verzögerungen am angeschlossenen Anzeigerät zu kompensieren. Diese

Funktion wird nicht von allen Anzeigeräten unterstützt.

**HHDMI Audio zu TV** – Mit dieser Einstellung steuern Sie die Audioausgabe, die direkt zum Fernsehgerät gesendet wird.

**HDMI-Bypass und IP** – Mit dieser Einstellung steuern Sie die Funktionalität des HDMI-Passthrough und der IP-Steuerung im Standby-Modus. Durch die Auswahl von „Stromsparmmodus“ (Standard) wird sowohl die IP-Steuerung (Netzwerk) als auch HDMI-Passthrough deaktiviert. Durch die Auswahl von „HDMI & IP ein“ wird sowohl die IP-Steuerung (Netzwerk) als auch HDMI-Passthrough aktiviert.

**HDMI-Bypass-Quelle** – Hierüber wählen Sie aus, welcher Eingang für die HDMI-Passthrough-Funktion verwendet wird; entweder ein bestimmter oder der zuletzt benutzte Eingang.

**CEC-Steuerung** – Hierüber wählen Sie aus, ob die CEC-Steuerung am Ausgang 1 aktiviert ist.

**eARC-Steuerung** – Mit dieser Einstellung aktivieren/deaktivieren Sie die Lautstärkeregelung des Displays.

**TV-Audio** – Mit dieser Einstellung aktivieren/deaktivieren Sie die automatische Umschaltung des Displays zu eARC.

**Ausschaltsteuerung** – Mit dieser Einstellung aktivieren/deaktivieren Sie die automatische Ein-/Ausschaltsteuerung durch andere CEC-fähige Geräte.

## Zone-Einstellungen (AVR20, AVR30, AV40)

Zeigt die Einstellungen wie Lautstärke und Quellen für Zone 2. Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

**Eingang Z2** – Hier wählen Sie den Eingang aus, der zu Zone 2 geleitet werden soll. Die Standardeinstellung ist „Z1 folgen“, d. h., die gleichen Quelle, die derzeit in Zone 1 ausgewählt ist.

**Zone 2 Status** – Hier wählen Sie aus, ob sich Zone 2 im Modus Standby oder Ein befindet.

**Zone 2 Lautstärke** – Die aktuelle Lautstärke in Zone 2.

**Zone 2 Max. Lautstärke** – Begrenzt die maximale Lautstärke, die in Zone 2 gewählt werden kann. Diese Einstellung kann sehr nützlich sein, um z.B. Überlastungen kleiner Lautsprecher zu vermeiden.

**Zone 2 Feste Lautstärke** – Die aktuelle Lautstärke der Zone 2 kann festgesetzt werden, um einen externen Verstärker anzuschließen, der die Lautstärke in Zone 2 selbst regelt.

**Zone 2 Max. Einschalllautstärke** – Begrenzt die maximale Lautstärke des System in Zone 2, wenn das Gerät aus oder in Standby geschaltet wird. Diese Lautstärke wird nach dem Aufwecken aus dem Standby gewählt, wenn die vor dem Ausschalten verwendete diesen Wert überschreitet (möglicherweise sehr laut).

## Netzwerk

Der Receiver ist mit einem Netzwerk-Audioclient ausgestattet, der in der Lage ist, sowohl AirPlay 2 und Chromecast built-in als auch auf einem Netzwerkgerät wie beispielsweise einem PC oder einem NAS-Laufwerk gespeicherte Musik wiederzugeben.

Das Drahtlosnetzwerk kann mit Hilfe der Apple-AirPlay-Einstellungen oder der App Google Home konfiguriert werden.

**SSID** – (nur zur Information) Hier wird entweder die SSID angezeigt, mit der der Receiver gegenwärtig verbunden ist, oder „Verdrahtet“, wenn er an ein Kabelnetzwerk angeschlossen ist. Wenn keine Verbindung aufgebaut ist, dann wird „Nicht verbunden“ angezeigt.

**IP-Adresse** – (nur zur Information) Hier wird entweder die durch den DHCP-Server zugewiesene IP-Adresse angezeigt oder, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden, die IP-Adresse, die Sie dem Receiver für Ihr Netzwerk zugewiesen haben.

**MAC-Adresse** – (nur zur Information) Hier wird die eindeutige Adresse der Netzwerkkarte Ihres Receivers angezeigt.

**Anzeigename** – (nur zur Information) Der benutzerfreundliche Netzwerkname Ihres Receivers.

## Bluetooth

Der Receiver besitzt einen Bluetooth-Audioeingang.

# Verbindung mit einem Netzwerk

**Gerät koppeln** – Hiermit machen Sie den Receiver für andere Bluetooth-Geräte auffindbar.

**Liste gekoppelter Geräte löschen** – Hiermit löschen Sie die Liste der gekoppelten Bluetooth-Geräte des Receivers.

**Gekoppelte Geräte** – Hiermit können Sie sich die Liste der mit dem Receiver gekoppelten Geräte anzeigen lassen.

Sie müssen den Receiver mit Ihrem Heimnetzwerk entweder über Kabel oder über WLAN verbinden, damit Sie die AirPlay- und Chromecast built-in-Funktionalität Ihres Receivers nutzen können.

Die nachstehenden Kapitel zeigen Ihnen, wie Sie diese Verbindung herstellen.

**Hinweis:** Versichern Sie sich vor Beginn der Einrichtung einer WLAN-Verbindung, dass die mitgelieferten WLAN-Antennen ordnungsgemäß in den Antennenbuchsen auf der Rückseite des Receivers sitzen.

## Hausautomatisierungssteuerung

Wenn der Receiver mit einem Netzwerk verbunden ist, kann er mit Hilfe der dedizierten Hausautomatisierungssoftware ferngesteuert und fernüberwacht werden.

Die gleichen Steuerungen stehen ebenfalls über die RS-232-Schnittstelle zur Verfügung.

Verschiedene Drittanbieter-Systeme bieten eine raffinierte Steuerung all Ihrer Unterhaltungsgeräte. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder Installateur. Die technischen Einzelheiten des Fernsteuerungsprotokolls sind auf Anfrage bei Arcam unter [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com) erhältlich.

Bitte schlagen Sie für ausführliche Informationen über verfügbare Steuerungen im Dokument Steuerungen nach, das Sie unter [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) finden.

## AirPlay-Einstellung

### Kabelverbindung

Schließen Sie am Receiver ein Ethernetkabel an.

Versichern Sie sich, dass Ihr Apple-Gerät mit dem gleichen Netzwerk wie Ihr Receiver verbunden ist, und wählen Sie dann einfach den Receiver als AirPlay-Audiowiedergabegerät aus, damit Sie auf Ihrem Receiver über AirPlay Audio hören können.

**Hinweis:** Im AirPlay-Lautsprechermenü wird der Receiver unter dem Namen ARCAM Modellname-xxxxxx angezeigt, wobei xxxxxx die letzten 6 Stellen der MAC-Adresse des Receivers sind.

## Drahtlose Verbindung

Versichern Sie sich, dass Ihr Apple-Gerät mit dem Drahtlosnetzwerk verbunden ist, mit dem Sie auch Ihren Receiver verbinden möchten.

Öffnen Sie auf Ihrem Apple-Gerät das Menü WLAN-Einstellungen und wählen Sie hier Ihren Receiver im Menü „Einen neuen AirPlay-Lautsprecher einstellen“ aus.

Folgen Sie nun den Anweisungen auf dem Bildschirm. Versichern Sie sich, dass Ihr Apple-Gerät mit dem gleichen Netzwerk wie Ihr Receiver verbunden ist, und wählen Sie dann einfach den Receiver als AirPlay-Audiowiedergabegerät aus, damit Sie auf Ihrem Receiver über AirPlay Audio hören können.

**Hinweis:** Im AirPlay-Lautsprechereinstellmenü wird der Receiver unter dem Namen ARCAM Modellname-xxxxxx angezeigt, wobei xxxxxx die letzten 6 Stellen der MAC-Adresse des Receivers sind.

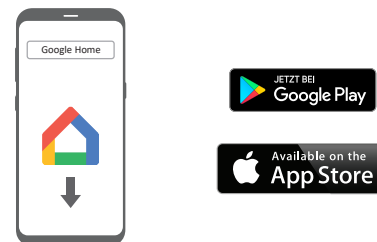
## Chromecast built-in-Einstellung

### Kabelverbindung

Schließen Sie am Receiver ein Ethernetkabel an.

### Drahtlose Verbindung

Laden Sie die App Google Home herunter und öffnen Sie sie anschließend.



Es sollte daraufhin ein Hinweis angezeigt werden, dass ein Gerät für die Einstellungen zur Verfügung steht. Wenn dieser Hinweis nicht erscheint, dann tippen Sie auf „Hinzufügen“ und anschließend auf „Ein Gerät einrichten“.

Wählen Sie hier den Receiver aus und folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Versichern Sie sich, dass Ihr Gerät mit dem gleichen Netzwerk wie Ihr Receiver verbunden ist, um über eine beliebige unterstützte Anwendung auf Ihrem Receiver Cast-Audio zu hören. Tippen Sie in der Anwendung das Chromecast built-in-Symbol an und wählen Sie dann Ihren Receiver als Wiedergabegerät aus.

**Hinweis:** Im menü wird der Receiver unter dem Namen ARCAM Modellname-xxxxxx angezeigt, wobei xxxxxx die letzten 6 Stellen der MAC-Adresse des Receivers sind.



# Dekodiermodi

## Einführung

Ihr Receiver bietet Ihnen einschließlich der neuesten hochauflösenden Audioformate über HDMI alle wichtigen Dekodierungs- und Verarbeitungsmodi für analoge und digitale Signale.

## Modi für digitale Quellen

Digitale Aufnahmen werden normalerweise kodiert und alle ihre Informationen werden im Datenstrom eingefügt. Der Receiver erkennt in einem digitalen Signal wie beispielsweise Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro-3D, Dolby Digital oder DTS das entsprechende Format und wechselt daraufhin in einen geeigneten Dekodierungsmodus.

## Modi für analoge Quellen

Analoge Aufnahmen beinhalten keine Information über die Kodierung, daher muss man den gewünschten Dekodiermodus - wie Dolby Surround - manuell auswählen.

## Speicherung des Modus

Dolby Digital oder DTS Audio (inklusive der HD-Formate) können auch in zwei Mix-Modi ausgegeben werden. Auswahl über die **MODE**-Taste:

- Surround (z.B. fünf Kanäle plus Subwoofer für eine 5.1-Quelle)
- Stereo-Downmix.

Zwei-Kanal Audio, unabhängig ob analog oder digital kann auch in zwei Mix-Modi ausgegeben werden, Auswahl über die Mode-Taste:

- Surround (z. B. Dolby Surround, DTS Neural:X usw.)
- Stereo.

Der Receiver speichert die Einstellungen für jede Quelle. Weiterhin können die Dekodier-Modi für folgende Gruppen von Ausgangsmaterial unabhängig voneinander gespeichert werden.

- Dolby Digital (Mehrkanal) und DTS Quellmaterial
- Zweikanal-Dolby, PCM oder analoges Quellmaterial

## Zweikanal-Quellen-Modi

Die folgenden Dekodier- und Surroundmodi sind zum Erstellen von mehrkanaligen Stereoquellen aus 2-Kanalquellen verfügbar: Sie stehen auf dem Receiver für standardmäßiges und hochauflösendes Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM oder für analoge Quellen zur Verfügung:

**Stereo –**

**16-Kanal-Stereo –**

**Dolby Surround –**

**Dolby Virtual Height –**

**DTS Neural:X –**

**DTS Virtual:X –**

**Auro-Matic 3D –**

## Stereo

In diesem Modus arbeitet der Receiver als konventioneller hochqualitativer Audioverstärker. Beachten Sie, dass, falls der Subwoofer im Stereo-Modus aktiviert ist, eine Signalverarbeitung durchgeführt wird.

- Stereo Direkt:** Wenn eine analoge Verbindung vorhanden ist, dann erreichen Sie hiermit einen möglichst direkten Signalweg.
- 16-Kanal-Stereo:** Dies erzeugt an allen Lautsprechern eine Ausgabe, indem der linke Ausgang auf alle linken Lautsprecher und der rechte Ausgang auf alle rechten Lautsprecher kopiert wird. Die Center-Lautsprecher geben die Mischung von links und rechts aus.

## Dolby Surround

Dolby Surround ermöglicht dem Receiver, aus einer Zwei- oder Mehrkanalquelle bis zu 16 Ausgänge abzuleiten, um die Vorteile aller in Ihrem System vorhandenen Verstärker und Lautsprecher noch besser nutzen zu können.

## Dolby Virtual Height

Dolby Virtual Height erzeugt über herkömmliche Lautsprecherkonfigurationen ein eintauchendes Audioerlebnis, ohne dass Sie zusätzliche Hochtonlautsprecher benötigen. Hinweis - Dieser Modus ist NICHT verfügbar, wenn Höhenlautsprecher ausgewählt sind.

## DTS Neural:X

DTS Neural:X ist ein verbesserter Upmixer, der eintauchendes Audio bis zu 7.1.4-Kanäle von fast jedem Inhalt mit geringerer Kanalzahl rendert.

## DTS Virtual:X

DTS Virtual:X erzeugt über herkömmliche Lautsprecherkonfigurationen ein eintauchendes Audioerlebnis, ohne dass Sie zusätzliche Hochtonlautsprecher benötigen. Hinweis - Dieser Modus ist NICHT verfügbar, wenn Höhenlautsprecher ausgewählt sind.

## Auro-Matic 3D

Auro-Matic 3D erzeugt ein eintauchendes Audioerlebnis, indem es vom eingehenden Audio zusätzliche Kanäle erzeugt, um den verfügbaren Ausgängen zu entsprechen und dadurch Ihr Hörerlebnis zu verbessern.

## Modi für Mehrkanalquellen

Bei Digitalem Mehrkanalquellmaterial handelt es sich normalerweise um „5.1-Audio“. Die 5.1 Kanäle sind: links, mitte, rechts als Frontlautsprecher, zwei Surroundlautsprecher und den Bass-Kanal für die niedrigen Frequenzen (LFE). Weil der LFE kein Vollbereichskanal ist, wird er als „1“ bezeichnet.

Surroundsysteme dekodieren und geben 5.1 Kanäle direkt wieder. DTS-ES errechnet durch eine Matrixunterstützung einen weiteren Rückkanal aus den Informationen, die auf den beiden Surroundkanälen der 5.1 Quelle anliegen. Diese ES erweiterten Systeme werden manchmal als „6.1“ Systeme bezeichnet. Der errechnete Surround-Back-Kanal wird meistens von zwei Lautsprechern wiedergegeben, woraus ein „7.1“ System resultiert.

DTS-ES discrete ist eine echte „6.1“ Quelle mit sechs diskret verschlüsselten Kanälen plus dem „1“ LFE-Kanal.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD und Auro-3D sind bei Blu-ray-DVDs verwendete hochauflösende Surroundformate.

## Dekodiermodi

Die in der folgenden Tabelle genannten Modi sind für digitale Mehrkanalquellen geeignet.

Spezialmodi wie beispielsweise DTS-ES 6.1 Discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, IMAX® ENHANCED und Auro-3D stehen nur bei dem richtigen Quellmaterial zur Verfügung.

<b>Hochauflösende Audioquellen</b>	
Dolby Atmos	Dolby Atmos Inhalte werden als Audioobjekte anstelle von traditionellen Kanäle gemischt, sodass Sie die Vorteile der Anzahl und Aufstellung Ihrer Lautsprecher voll nutzen können.
Dolby TrueHD	Unterstützt bis zu 7.1 Kanäle bei 96 kHz, 24 Bit Auflösung, mit einer verlustfreien Komprimierung. Die Datenrate kann bis zu 18 Mbit/s betragen.
Dolby Digital Plus	Unterstützt bis zu 7.1 diskrete Kanäle mit einer geringeren Komprimierung als die bisherige Dolby Digital Verschlüsselung. Die Datenrate kann bis zu 6 Mbit/s betragen.
DTS-HD Master Audio	Unterstützt bis zu 7.1 Kanäle bei 96 kHz, 24 Bit Auflösung, mit einer verlustfreien Komprimierung. Die Datenrate kann bis zu 24,5 Mbps betragen.
DTS:X*	<p>DTS:X ist ein Decoderpaket, das den vollen Inhalt darstellt, der mit der DTS:X-Codierung verschlüsselt wurde. DTS:X Inhalt besteht aus Audioobjekten oder einer Kombination von Audiokanälen und Objekten. Das DTS:X Decoderpaket gibt auch ältere DTS-Formate wieder, einschließlich verlustfreier und verlustreicher DTS-HD Master Audio-Streams.</p> <p>Unterstützt Ausgangskonfigurationen mit mehr als 7.1-Kanälen (einschließlich Deckenlautsprechern).</p> <p>Bietet „Dialogsteuerung“, sodass Sie den Ton besser auf Ihre Vorlieben oder Hörumgebung anpassen können.</p> <p>Weist alle DTS-Inhalte einem beliebigen Lautsprecherlayout zu.</p> <p>Unterstützt Blu-ray Discs (BD), DVD, Formate von Streaming-Medien und ältere Streams bis zu 192 kHz.</p> <p>Umfasst Neural:X, die neueste Upmix/Downmix-Technologie von DTS.</p>
IMAX ENHANCED	Die IMAX*-Enhanced-Produkte erfüllen die höchsten Standardniveaus, um sicherzustellen, dass sie die auf dem Markt verfügbaren besten Farb- und Kontrastdarstellungen sowie die beste Klarheit und den besten Klang bieten. Diese Produkte werden von IMAX empfohlen, um Ihnen ein Heimunterhaltungserlebnis zu liefern, in das Sie vollständig eintauchen können und bei dem Sie in den Genuss von sowohl der vollen Qualität als auch des gesamten Umfangs des IMAX-Enhanced-Inhaltes kommen. Das IMAX-Enhanced-Programm setzt einen neuen Maßstab in der Heimunterhaltung.
Auro-3D	Auro-3D ist ein Dekoderpaket, das das Audio in den drei Stufen Ohrniveau, Brillanzniveau und „Voice of God“ rendert und mit ihnen eine eintauchende Audioatmosphäre erzeugt.

<b>Für Dolby Digital-Quellen</b>	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1-Quellen liefern einen Sound mit fünf diskreten, Vollbereichskanälen; links, mitte, rechts, Surround links, Surround rechts, plus einen Subwoofer (LFE)-Kanal.
Dolby Digital Stereo Downmix	Unterstützt einen Stereo-Downmix (Reduzierung auf zwei Kanäle) des Quellmaterials für die Nutzung mit Kopfhörern.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Dieser Modus wird benutzt um die Surround-Back-Lautsprecher individuell mit Informationen zu beliefern, die der Dolby Surround-Dekoder liefert.
<b>Für DTS-Quellen</b>	
DTS 5.1	Weniger verbreitet als das Dolby Digital-Format, aber innerhalb der Audio-Industrie als das hochwertigere Format angesehen. DTS 5.1 liefert einen Surround-Sound mit fünf diskreten Vollbereichskanälen plus Subwoofer (LFE)-Kanal.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Unterstützt einen Stereo-Downmix (Reduzierung auf zwei Kanäle) des Quellmaterials für die Nutzung mit Kopfhörern.
DTS-ES 6.1 Matrix	Das ist ein 6.1-Format, das auf DTS 5.1 basiert. Es hat die Matrix für sechs Kanäle, die in die Surroundkanäle links und rechts verschlüsselt wurde. Der sechste Kanal ist der Surround-Center und wird an die Surround-Back-Lautsprecher ausgegeben.
DTS-ES 6.1 Discrete	Das ist ein echtes Discrete 6.1-Format. Der DTS-ES discrete Modus funktioniert nur mit Quellen mit DTS-ES 6.1 discrete Audio-Kodierung.
DTS96/24	Unterstützt bis zu 5.1 Audiokanäle mit 96 kHz, 24 Bit Auflösung und einer überlegenen Klangqualität im Vergleich zu Standard DTS 5.1.

# Tuner-Bedienung

Der Receiver ist mit einem UKW/DAB/DAB+-Tuner (Digitalradiotuner) ausgestattet. Beachten Sie, dass DAB-Übertragungen nicht in allen Gebieten verfügbar sind.

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit dem Tuner-Betrieb, den Informationen zum Einrichten des Tuners und der Installation von Antennen, siehe Seite DE-11.

Wenn der Tuner-Eingang gewählt wird, erscheint auf dem OSD (On-Screen-Menü) eine Liste voreingestellter Sender und ein Informationsfeld mit allen verfügbaren Informationen über die aktuelle Frequenz (UKW) oder den Sender (DAB).



Das Frontdisplay liefert auch die gleichen Informationen und durch Drücken der **INFO**-Taste können Sie zyklisch durch die verschiedenen Informationen gehen:

<b>UKW</b>
<input type="checkbox"/> Verarbeitungsmodus (Standard)
<input type="checkbox"/> Radiotext (falls vorhanden)
<input type="checkbox"/> Programmtyp (falls vorhanden)
<input type="checkbox"/> Signalstärke
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Verarbeitungsmodus (Standard)
<input type="checkbox"/> Radiotext (falls vorhanden)
<input type="checkbox"/> Programmtyp
<input type="checkbox"/> Signalqualität
<input type="checkbox"/> Bitrate der Übertragung

## Sendersuche/Kanalwahl

Wenn Sie zur Quelle interner **TUNER** umschalten, dann wechselt der Receiver zum zuletzt benutzten Tunerband, d. h. zu UKW oder DAB. Durch wiederholtes Drücken von **RADIO** schalten Sie nacheinander durch die verfügbaren Tunerbänder Ihres Receivers.

## UKW Analoges Radioempfang


Die Frequenzabstimmung für das UKW-Radio können Sie im Gerätemodus **TUN** mit Hilfe der Tasten  und  durchführen. Einzelne Tastendrucke ändern die Frequenz einen Schritt auf- oder abwärts. Wenn Sie die Tasten länger als 2 Sekunden gedrückt halten, sucht der Tuner das nächste kräftige Signal. Der Suchlauf wird beendet, indem eine Pfeiltaste erneut gedrückt wird.





Der UKW-Tuner empfängt RDS-Informationen (Radio Data System), die von manchen Sendern ausgestrahlt werden. Die RDS-Informationen beinhalten normalerweise den Sendernamen, die Stilrichtung der Musik oder des Inhalts bzw. Informationen zum Inhalt der Übertragung. Manche Sender übertragen den Namen des aktuellen gespielten Titels.

## DAB Digitales Radio




Digital Audio Broadcasting (DAB) Radio ist immer mehr verfügbar. Für Informationen zur Verfügbarkeit von DAB, siehe [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information).



Sie müssen nach verfügbaren Sendern suchen, bevor Sie diese wiedergeben können.

Um den DAB-Sendersuchlauf zu starten, wählen Sie den DAB-Tuner und halten die Taste  gedrückt, bis das Display den Beginn des Suchlaufs anzeigt. Der Receiver scannt daraufhin alle DAB-Radiofrequenzen und erstellt anschließend eine Liste mit den verfügbaren Radiosendern.



Wenn der Suchlauf beendet ist, können Sie die Liste durchgehen, indem Sie die Pfeiltasten  und  auf der Fernbedienung drücken. Um den aktuell angezeigten Sender wiederzugeben, drücken Sie die Taste . Wenn Sie die Taste  nicht innerhalb von 2 Sekunden drücken, kehrt die Anzeige zur aktuellen Senderinfo zurück.

## Speichern und auswählen von vorbelegten Sendern

Die Auswahl des vorbelegten Senders erfolgt mit den Tasten  und , sowie  auf der Fernbedienung, wenn sich diese im **TUN**-Gerätemodus befindet.

Bis zu 50 Speicherplätze können beliebig und unabhängig vom Frequenzband belegt werden, zum Beispiel Speicherplatznummer 1 könnte ein FM-Sender, Speicherplatznummer 2 ein DAB-Sender usw. sein. Durch Drücken der Taste **OK** wird die nächste verfügbare Speicherplatznummer angezeigt und nochmaliges Drücken der Taste **OK** speichert die aktuelle Frequenz/Kanal auf diesem Speicherplatz. Falls Sie einen anderen Speicherplatz wünschen, drücken Sie die Tasten  und , bis die gewünschte Nummer angezeigt wird. Drücken Sie anschließend erneut **OK**.

## Speicherplätze löschen

Wenn sich der Tuner in der Listenansicht befindet (mit  und ) können Sie durch die Speicherplätze blättern, drücken Sie die gelbe Taste auf der Fernbedienung, um den aktuell markierten Sender oder die Frequenz (nicht während der Wiedergabe) zu löschen.

## Störungserkennung

Problem	Überprüfen Sie folgende Punkte:
Am Gerät keine Kontrollleuchte leuchtet	<input type="checkbox"/> Ist das Netzkabel ordnungsgemäß mit dem Receiver verbunden und die Netzsteckdose eingeschaltet, an die Ihr Receiver angeschlossen ist. <input type="checkbox"/> Ob der Netzschalter eingeschaltet ist. <input type="checkbox"/> Wenn die rote LED leuchtet, dann befindet sich der Receiver im Standby-Modus. Drücken Sie eine beliebige Taste des Bedienfeldes auf der Gerätevorderseite oder die Taste Standby auf der Fernbedienung.
Das Gerät reagiert auf die Fernbedienung fehlerhaft oder überhaupt nicht	<input type="checkbox"/> Sind die Batterien der Fernbedienung voll. <input type="checkbox"/> Besteht zur Frontblende direkte Sichtverbindung und Sie zeigen mit der Fernbedienung darauf.
Auf dem Display auf der Gerätefront wird nichts angezeigt	<input type="checkbox"/> Das Display wurde ausgeschaltet. Drücken Sie die Taste <b>DISPLAY</b> auf der Gerätefront oder auf der Fernbedienung.
Kein Bild angezeigt wird	<input type="checkbox"/> Ist Ihr Anzeigegerät eingeschaltet und so eingestellt, dass es Ihren Receiver anzeigt. Zum Testen können Sie die Taste <b>MENU</b> Ihres Receivers oder der Fernbedienung drücken. Suchen Sie anschließend auf Ihrem Anzeigegerät nach dem angezeigten Hauptmenü. <input type="checkbox"/> Ist bei Ihrem Receiver der richtige Videoeingang ausgewählt. <input type="checkbox"/> Ob die Video-Quelle ordnungsgemäß funktioniert und die „Wiedergabe“ gestartet wurde.
Im Bild helle Ecken oder Geisterbilder sichtbar sind	<input type="checkbox"/> Ob die Funktion „Schärfe“ an Ihrem TV auf Minimum oder deaktiviert ist. <input type="checkbox"/> Ob ein kürzeres HDMI-Kabel oder eines von einem anderen Hersteller besser funktioniert.
Kein Ton ausgegeben wird	<input type="checkbox"/> Ob der richtige Eingang gewählt wurde. <input type="checkbox"/> Ob im <b>„Eingangskonfig.“</b> -Menü <b>„Audioquelle“</b> richtig eingestellt wurde. Menü <input type="checkbox"/> Ob das Quellgerät eingeschaltet ist und die Wiedergabe gestartet wurde. <input type="checkbox"/> Ist die Lautstärke auf einen angemessenen Pegel angehoben und der Receiver auch nicht stummgeschaltet.
Die Audioausgabe leise oder verzerrt ist	<input type="checkbox"/> Die Eingangsempfindlichkeit ist im Menü Eingangskonfiguration nicht ausreichend genug angehoben (z. B. reduzierte maximale Eingangssignalspannung), wenn Sie einen Analogeingang verwenden. <input type="checkbox"/> Ob Sie die richtige Größe der Lautsprecher im Setupmenü gewählt haben.

Problem	Überprüfen Sie folgende Punkte:
Der Ton kommt nicht aus allen Lautsprechern	<input type="checkbox"/> Ob eine geeignete Surround-Quelle gewählt wurde und diese wiedergegeben wird. <input type="checkbox"/> Ob die BD/DVD im gewünschten Format kodiert und ob im Startmenü der BD das richtige Format gewählt wurde (falls möglich). <input type="checkbox"/> Ob im Setupmenü des BD/DVD-Players für die digitale Audioausgabe „Bitstream“ gewählt wurde. <input type="checkbox"/> ob im Anzeigefenster angezeigt wird, dass es sich um ein Mehrkanal-Format handelt (drücken Sie dazu die Taste <b>INFO</b> mehrmals, bis das „Eingangsformat“ angezeigt wird). <input type="checkbox"/> Ob alle Lautsprecher richtig an die Lautsprecherterminals angeschlossen wurden und sie einen guten Kontakt haben. <input type="checkbox"/> Ob Sie „Stereo“ als Dekodierformat gewählt haben. <input type="checkbox"/> Ob die Balance der Lautsprecher richtig eingestellt ist. <input type="checkbox"/> Der Receiver wurde so eingestellt, dass er alle Lautsprecher in Ihr System einbezieht.
Dolby- oder DTS-Dekodierungsmodi können nicht gewählt werden	<input type="checkbox"/> Der Receiver kann Dolby- und DTS-Dekodierung nur auf Quellen anwenden, die im selben Format kodiert sind. <input type="checkbox"/> Überprüfen Sie: <input type="checkbox"/> Ob das digitale Quellgerät ausgewählt und angeschlossen wurde. <input type="checkbox"/> Ob das Quellgerät das richtig verschlüsselte Material wiedergibt. <input type="checkbox"/> Ob die BD/DVD im entsprechenden Format kodiert und ob im Startmenü der BD das richtige Format gewählt wurde (falls möglich). <input type="checkbox"/> Ob im Setupmenü des BD/DVD-Players für die digitale Audioausgabe „Bitstream“ gewählt wurde.
Während der Wiedergabe einer Dolby BD/DVD wählt der AVR Dolby Surround aus	<input type="checkbox"/> Ob mit Ihrem BD-Player eine digitale Verbindung besteht. <input type="checkbox"/> Ob nur der Anfang oder das Ende des Hauptfilmvorspanns der Dolby BD/DVD nicht in vollem 5.1-Format, aber in Stereo kodiert wurde.
Bei einem analogen Eingang tritt Brummen auf	<input type="checkbox"/> Wurden alle Kabel gut angeschlossen. Falls nötig ziehen Sie alle Kabel einmal ab und stecken sie wieder an (vorher das Gerät abschalten). <input type="checkbox"/> Die Anschlüsse innerhalb des Querkabelsteckers sind gebrochen oder wurden schlecht gelötet. <input type="checkbox"/> Tritt das Brummen immer nur bei einer bestimmten Quelle auf, die einen Antennenanschluss oder ein Kabel mit isolierter Masse besitzt. In diesem Falle befragen Sie Ihren Fachhändler.

Problem	Überprüfen Sie folgende Punkte:
Der Radioempfang gestört ist	<input type="checkbox"/> Woher die Störungen kommen könnten. Schalten Sie nacheinander jedes Quellgerät, danach jede andere Komponente Ihrer Anlage aus. Die meisten elektronischen Geräte erzeugen elektromagnetische Einstreuungen. <input type="checkbox"/> Ob Sie die Antennenkabel neu verlegen können, von anderen Kabeln weg. <input type="checkbox"/> Ob Sie hochwertige Kabel verwendet haben, die für diesen Zweck geeignet sind, und ob diese abgeschirmt sind. <input type="checkbox"/> Ob das Problem weiterhin besteht. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler.
Die Quellumschaltung zufällig die Eingänge wechselt und bei einem stehen bleibt	<input type="checkbox"/> Ob es zu elektrische Einstreuungen durch nah gelegene andere Geräte kommen kann, z. B. elektrische Heizungen oder Klimaanlage. Schalten Sie den Receiver aus, warten Sie zehn Sekunden und schalten Sie ihn anschließend wieder ein, um ein Funktionsproblem zu beheben. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, falls dieses Problem wieder auftritt oder bestehen bleibt. <input type="checkbox"/> Ob direktes Sonnenlicht auf den Infrarot-Sensor hinter dem Frontdisplay fällt.
Die Lautstärke beim Einschalten immer zu hoch ist	<input type="checkbox"/> ob die „max. Einschalllautstärke“-Einstellung zu hoch gewählt wurde.
Wenn Dateien auf einem NAS-Laufwerk nicht wiedergegeben werden können	<input type="checkbox"/> Ob die Dateien ein kompatibles Format haben. <input type="checkbox"/> Ist der Computer über ein Netzwerk und nicht über USB verbunden? Der USB-Port des Receivers kann nicht für die direkte Verbindung zu einem Computer benutzt werden.
Sie keine Verbindung mit dem verkabelten Netzwerk herstellen können	<input type="checkbox"/> Ist das benutzte Ethernetkabel ordnungsgemäß an Receiver und Netzwerkhardware angeschlossen. <input type="checkbox"/> Das Netzwerk ist so eingerichtet, dass es feste IP-Adresszuweisungen benutzt, und am Receiver ist eingestellt, dass er DHCP benutzen soll. <input type="checkbox"/> Das Netzwerk ist so eingerichtet, dass es DHCP benutzt, und am Receiver ist eine feste IP-Adresszuweisung eingestellt.
Sie sich nicht mit Ihrem Lieblings-Internetradiosender verbinden können	<input type="checkbox"/> Ob der Sender überhaupt noch sendet oder überlastet ist - versuchen Sie es später erneut.
Die Tonqualität des Internetradiosenders schlecht oder unterbrochen ist	<input type="checkbox"/> Der Radiosender besitzt eine geringe Bitrate (benutzen Sie die Taste <b>INFO</b> , um dies herauszufinden). <input type="checkbox"/> Ob das Netzwerk langsam oder überlastet ist.

# Technische Daten

## AV40

Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nenn-Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47k $\Omega$
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	93 dB/110 dB
Frequenzgang	20Hz—20kHz $\pm$ 0.1dB
Vorverstärkerausgänge	
Nennausgangspegel (unsymmetrisch/symmetrisch)	1 V RMS/2 V RMS
Ausgangsimpedanz	560 $\Omega$
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	-100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 $\Omega$	5 Vrms
Ausgangsimpedanz	<100 $\Omega$
Allgemein	
Netzspannung	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	50 kW (Wärmeabgabe ca. 170 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	40 kW (Wärmeabgabe ca. 170 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	<0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich FüÙe)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	10,6 kg
Gewicht (mit Verpackung)	13,9 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung mit 2 Batterien vom Typ AAA Manuell DAB/UKW-Antenne 3 WLAN/Bluetooth-Antennen Kalibrierungs-Mikrofon USB-Kabel
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
<b>HINWEIS:</b> Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

**Ständige Verbesserungen:** Arcam bemüht sich um ständige Produktverbesserung. Das Design und die technischen Daten können sich deshalb ohne weitere Ankündigung ändern.

## AVR30

Dauer-Ausgangsleistung, pro Kanal, 8 $\Omega$ /4 $\Omega$	
betrieben an 2 Kanälen, 20 Hz – 20 kHz, gesamtharmonische Verzerrung <0,02 %	120 W/200 W
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	140 W/220 W
Bei Belastung durch sieben Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	100 W/180 W
Restrauschen und Brummen (A-gew.)	<0,15 mV
Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nenn-Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47k $\Omega$
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	93 dB/110 dB
Frequenzgang	20Hz—20kHz $\pm$ 0.1dB
Vorverstärkerausgänge	
Nenn-Ausgangspegel	1 V RMS
Ausgangsimpedanz	560 $\Omega$
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	-100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 $\Omega$	5 Vrms
Ausgangsimpedanz	<100 $\Omega$
Allgemein	
Netzspannung	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	1,5 kW (Wärmeabgabe ca. 5200 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	100 W (Wärmeabgabe ca. 340 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	<0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich FüÙe)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	18,1 kg
Gewicht (mit Verpackung)	21,4 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung mit 2 Batterien vom Typ AAA Manuell DAB/UKW-Antenne 3 WLAN/Bluetooth-Antennen Kalibrierungs-Mikrofon USB-Kabel
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
<b>HINWEIS:</b> Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

## AVR20

Dauer-Ausgangsleistung, pro Kanal, 8Ω/4Ω	
betrieben an 2 Kanälen, 20 Hz – 20 kHz, gesamtharmonische Verzerrung <0,02 %	110 W/175 W
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	125 W/190 W
Bei Belastung durch sieben Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	90 W/110 W
Restrauschen und Brummen (A-gew.)	<0,15 mV
Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nenn-Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47kΩ
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	93 dB/110 dB
Frequenzgang	20Hz—20kHz ± 0.2dB
Vorverstärkerausgänge	
Nenn-Ausgangspegel	1 V RMS
Ausgangsimpedanz	560Ω
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	-100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 Ω	5 Vrms
Ausgangsimpedanz	<100Ω
Allgemein	
Netzspannung	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	1,5 kW (Wärmeabgabe ca. 5200 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	100 W (Wärmeabgabe ca. 340 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	<0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich FüÙe)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	16,6 kg
Gewicht (mit Verpackung)	19,9 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung mit 2 Batterien vom Typ AAA Manuell DAB/UKW-Antenne 3 WLAN/Bluetooth-Antennen Kalibrierungs-Mikrofon USB-Kabel
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
<b>HINWEIS:</b> Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

## AVR10

Dauer-Ausgangsleistung, pro Kanal, 8Ω/4Ω	
betrieben an 2 Kanälen, 20 Hz – 20 kHz, gesamtharmonische Verzerrung <0,02 %	80 W/100 W
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	85 W/120 W
Bei Belastung durch sieben Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	60 W/85 W
Restrauschen und Brummen (A-gew.)	<0,15 mV
Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nenn-Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47kΩ
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	93 dB/110 dB
Frequenzgang	20Hz—20kHz ± 0.2dB
Vorverstärkerausgänge	
Nenn-Ausgangspegel	0.8 V RMS
Ausgangsimpedanz	560Ω
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	-100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 Ω	5 Vrms
Ausgangsimpedanz	<100Ω
Allgemein	
Netzspannung	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	1,5 kW (Wärmeabgabe ca. 5200 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	90 W (Wärmeabgabe ca. 340 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	<0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich FüÙe)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	16,5 kg
Gewicht (mit Verpackung)	19,8 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung mit 2 Batterien vom Typ AAA Manuell DAB/UKW-Antenne 3 WLAN/Bluetooth-Antennen Kalibrierungs-Mikrofon USB-Kabel
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
<b>HINWEIS:</b> Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

DE

## Weltweite Garantie

Hiermit haben Sie in den ersten fünf Jahren nach dem Kauf Anspruch auf eine kostenlose Reparatur Ihres Geräts, vorausgesetzt, Sie haben es ursprünglich bei einem autorisierten Arcam-Händler erworben. Der Arcam-Fachhändler führt den Kundenservice nach Vertragsschluss durch. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Unfall, falsche Nutzung, Verschleiß, Vernachlässigung oder unzulässige Veränderungen bzw. Reparaturen entstehen. Außerdem wird keinerlei Verantwortung für Schäden oder Verlust des Gerätes während des Transports zum oder vom Garantiennehmer übernommen.

### Die Garantie umfasst Folgendes:

Teile (ausgenommen Laufwerke) und Arbeitskosten für fünf Jahre ab Kaufdatum (siehe unten für zusätzliche Bedingungen). Nach fünf Jahren müssen Sie sowohl Teile als auch Arbeitskosten bezahlen.

*Laufwerke (jeder Art) unterliegen dieser Garantie für drei Jahre ab Kaufdatum.*

*Die Garantie deckt zu keinem Zeitpunkt den Austausch von Batterien/Akkus ab.*

*Versandkosten werden nicht übernommen.*

## Inanspruchnahme der Garantie

Das Gerät sollte in der Originalverpackung an den Händler zurückgegeben werden, bei dem es erworben wurde. Der Versand muss frei Haus durch einen angesehenen Kurier erfolgen – **nicht mit der Post**. Da keine Verantwortung für Schäden oder Verlust während des Transports zum Händler oder Distributor übernommen wird, sollten Sie das Gerät entsprechend versichern.

Weitere Informationen zu Arcam erhalten Sie unter [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

## Probleme?

Kann Ihr Arcam-Händler Fragen zu diesem oder einem anderen Arcam-Produkt nicht beantworten, wenden Sie sich an den Arcam-Kundendienst, und wir versuchen unser Möglichstes, um Ihnen zu helfen.

## Online-Registrierung

Sie können Ihr Produkt online auf [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) registrieren.



**HANDLEIDING**

**ARCAM | HDA**

---

**AVR SURROUNDVERSTERKERS**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

**NL**

## Welkom

### Hartelijk bedankt en gefeliciteerd...

...voor het aanschaffen van uw Arcam HDA-ontvanger.

Arcam produceert al meer dan drie decennia lang audio-producten van een buitengewone kwaliteit voor specialisten. De nieuwe ontvangers zijn de laatste aanwinst van een lange reeks van prijswinnende Hifi. Het ontwerp van de HDA-serie is gebaseerd op de ervaring van Arcam, een van de meest gewaardeerde audio-producenten van het Verenigd Koninkrijk, voor de productie van de best functionerende serie producten van Arcam tot nu toe. Ontworpen en gebouwd voor jarenlang kijk- en luisterplezier.

Deze handleiding geeft u gedetailleerde informatie voor het gebruik van de ontvanger. De handleiding begint met advies voor de installatie, beschrijft vervolgens hoe u het product kunt gebruiken en geeft ter afsluiting extra informatie over geavanceerdere functies. Gebruik de inhoudsopgave op deze pagina om de door u gewenste paragraaf te vinden.

We hopen dat uw HDA-ontvanger jarenlang probleem zal functioneren. In het onwaarschijnlijke geval dat het systeem defect raakt of indien u meer informatie wilt ontvangen over producten van Arcam, dan zijn de dealers van ons netwerk u graag van dienst. U kunt ook meer informatie vinden op de website van Arcam [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Het HDA-ontwikkelingsteam

## Inhoudsopgave

Welkom	NL-2	De Tuner Gebruiken	NL-37
Voordat u aan de slag gaat...	NL-4	Probleemoplossing	NL-38
Erkenning van handelsmerken	NL-6	Specificaties	NL-40
Aansluitingen en bedieningen van het achterpaneel	NL-7	Wereldwijde garantie	NL-42
Audio/Video-Aansluitingen	NL-8		
Aansluitingen gids	NL-10		
Radio-aansluiting & draadloze audio-connectoren	NL-11		
Andere Connectoren	NL-12		
Luidsprekers	NL-13		
Luidsprekers aansluiten	NL-14		
Gebruik	NL-15		
Uitgebreid menu voorpaneel	NL-16		
Firmware via USB updaten	NL-16		
Functionering Voorpaneel	NL-17		
Afstandsbediening	NL-18		
De afstandsbediening personaliseren	NL-20		
Essentiële Set-Up	NL-27		
Automatische Luidspreker Set-Up	NL-28		
Instellingsmenu's	NL-29		
Verbinden met een netwerk	NL-34		
Decoderingsmodi	NL-35		

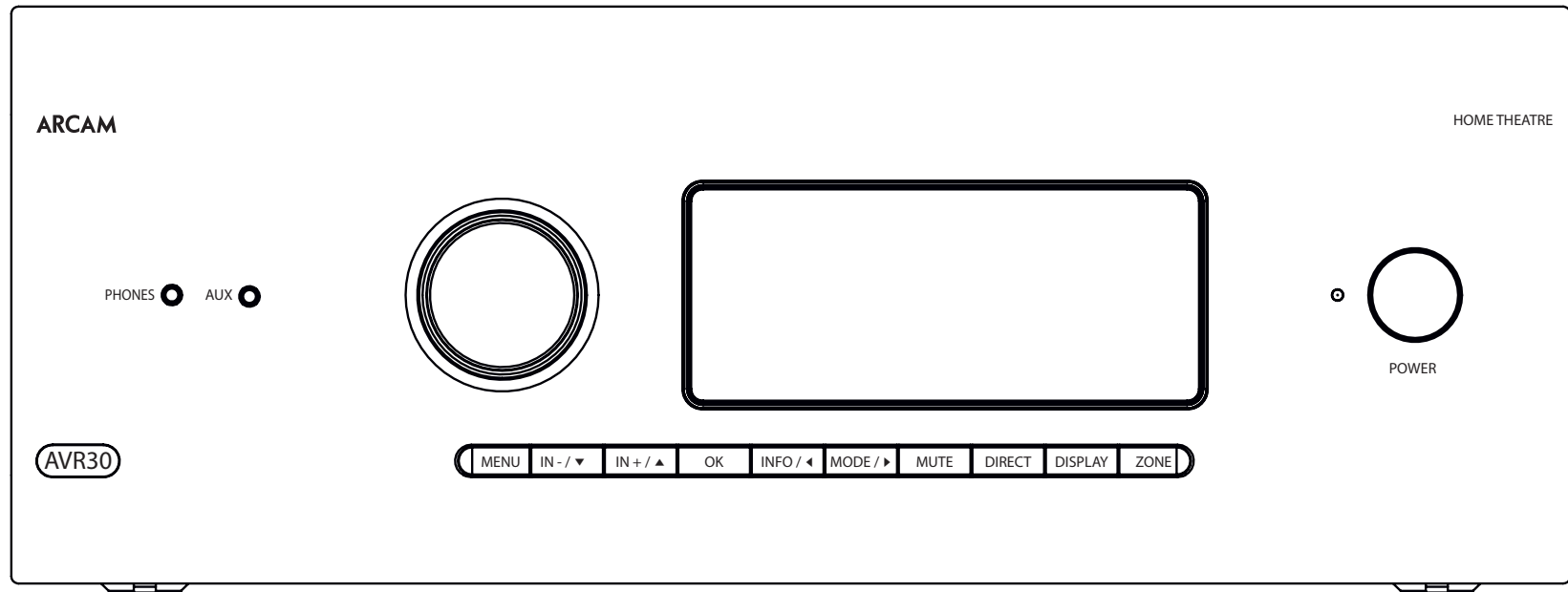
### Professionele installatie?

Het kan zijn dat een erkende Arcam-verkoper uw ontvanger heeft geïnstalleerd en ingesteld als een deel van uw hifi-installatie. In dit geval kunt u de paragrafen van de handleiding overslaan die de installatie en instelling betreffen, en direct doorgaan naar de paragrafen die echter het gebruik van het toestel beschrijven. Zoek deze paragrafen op in de inhoudsopgave.

### Zelf instellen?

De ontvanger is een krachtig en geavanceerd stuk AV-apparatuur. We raden u aan de handleiding helemaal door te lezen voor u het toestel zelf instelt. Zo zijn bijvoorbeeld de correcte configuratie en plaatsing van de luidspreker zeer belangrijk om het beste uit uw ontvanger te halen en ervoor te zorgen dat alle elementen van uw installatie perfect samenwerken.

## Voordat u aan de slag gaat...



### Arcam HDA-ontvanger

De ontvangers zijn hoge kwaliteit en hoge prestatie home cinema processoren en versterkers met de kwaliteitsontwerp en de productienormen van Arcam. Ze combineren een digitale verwerking met hoge kwaliteit audio- en video-componenten voor een ongeëvenaard home entertainment-centrum.

U kunt met de ontvangers tussen zeven analoge en zes digitale audiobronnen wisselen en deze naast interne FM- en DAB+-radio's - evenals audiobronnen via uw netwerk - bedienen. Welk model u ook kiest, het is een ideale hub voor beide home entertainment en twee-kanaals stereosystemen.

Omdat veel van deze bronnen ook videosignalen kunnen genereren, bevat de ontvanger een wisselfunctie voor HDMI-video/-audiosignalen (7 x HDMI2.0b, HDCP2.2) van uitstekende kwaliteit. Bedien de ontvanger via toetsen op het voorpaneel, IR-afstandsbediening, IP-bediening (Ethernet) of de RS232-poort.

De afstandsbediening meegeleverd met de ontvanger is een multifunctioneel 'universeel' apparaat met inleerfunctie die eenvoudig te gebruiken is en, na te zijn ingesteld, een compleet systeem kan bedienen. De afstandsbediening kan worden geprogrammeerd aan de hand van de interne codebibliotheek voor het bedienen van BD- en cd-spelers, PVR's, tv's en andere toestellen.

De installatie van de ontvanger in een luisterkamer is een belangrijk proces waarvan elke stap zorgvuldig moet worden verricht. Om deze reden is de installatie-informatie heel duidelijk opgesteld. Deze moet nauwgezet worden nageleefd om een ongekeerd prestatieniveau mogelijk te maken.

De ontvanger is ontworpen om een prestatieniveau te leveren waardoor uw muziek en films echt tot leven komt.

## Het apparaat plaatsen

- Plaats het toestel op een vlakke en stevige ondergrond, buiten bereik van direct zonlicht en vocht- en warmtebronnen.
- Plaats de ontvanger niet bovenop een eindversterker of andere warmtebron.
- Plaats de versterker niet in een gesloten ruimte zoals een boekenkast of een afgesloten kast, tenzij er een goede ventilatie is. (zie pagina's EN-2). De ontvanger is ontworpen om warm te worden tijdens normaal gebruik.
- Plaats geen ander component of voorwerp bovenop de versterker, omdat dit de luchtstroom rond het koellichaam kan belemmeren, waardoor de versterker te heet wordt. (Het apparaat bovenop de versterker geplaatst zal ook warm worden.)
- Controleer of de afstandsbediening ontvanger op het display op het voorpaneel niet wordt afgedekt, om het gebruik van de afstandsbediening niet te benadelen. Als een directe zichtlijn niet mogelijk is, kunt u een afstandsbediening versterker aansluiten op de connector op het achterpaneel (zie pagina NL-34).
- Plaats geen platenspeler op dit apparaat. Platenspelers zijn zeer gevoelig voor het geluid dat wordt geproduceerd door apparaten die op het lichtnet zijn aangesloten en dit vertaalt zich in achtergrondgeruis als de platenspeler te dichtbij staat.

## Voeding

De versterker is uitgerust met een gegoten netstekker. Controleer of de stekker in uw stopcontact past – indien u een andere stekker nodig hebt, dient u met uw Arcam-dealer contact op te nemen.

Neem onmiddellijk contact op met uw Arcam-dealer als de voedingsspanning of netstekker bij u afwijkt.

De ontvanger kan op zowel 220–240 V (schakelaarstand 230 V) als 110–120 V (schakelaarstand 115 V) worden ingesteld.

Opmerking: Controleer of de ontvanger is uitgeschakeld en de voedingskabel is ontkoppeld voordat u de spanningschakelaar omschakelt.

Steek het IEC-stekkereinde van het netsnoer in de opening aan de achterkant van de versterker en controleer of deze stevig vast zit. Steek het andere uiteinde van de kabel in uw stopcontact en schakel zo nodig het stopcontact in.

U kunt de ontvanger aanzetten met behulp van de aan-/uitschakelaar op het voorpaneel. De led op het voorpaneel brandt wit wanneer het apparaat is ingeschakeld.

## Stand-by

U kunt de ontvanger in stand-by zetten met de knop  op de afstandsbediening. In stand-by zal de led op het voorpaneel rood branden en het stroomverbruik (met standaard instellingen) is in dit geval lager dan 0,5 Watt.

In stand-by is het mogelijk dat de transformator in de versterker een zachte ruis produceert. Dit is volkomen normaal. We raden u aan om het toestel van het elektriciteitsnet te ontkoppelen om energie te besparen als u het een lange tijd niet gebruikt.

## Verbindingskabels

Wij raden u aan om afgeschermd kabels van hoge kwaliteit te gebruiken die speciaal voor dit doel ontwikkeld zijn. Andere kabels hebben andere impedantie-eigenschappen die de prestaties van uw systeem zullen verminderen (gebruik bijvoorbeeld geen videokabels om audiosignalen door te geven). Alle kabels moeten zo kort mogelijk gehouden worden.

Het is een goede gewoonte om ervoor te zorgen dat u bij het installeren van uw apparatuur het netsnoer zo ver mogelijk van uw audiokabels verwijderd houdt. Dit kan namelijk ongewenst geruis in de audiosignalen tot gevolg hebben.

Voor overige informatie over het aansluiten van de luidspreker, zie de paragraaf 'luidsprekers' vanaf pagina NL-14.

## Radiostoring

De ontvanger is een audiotestel dat microprocessoren en andere digitale elektronica bevat. Elk model is ontworpen volgens zeer strenge normen op het gebied van elektromagnetische compatibiliteit.

Dit is een Klasse A product. In een huishoudelijke omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken die de gebruiker kan verhelpen aan de hand van passende maatregelen.

Tref de volgende maatregelen als de ontvanger de radio- of tv-ontvangst stoort (dit kunt u vaststellen door de ontvanger uit en weer in te schakelen):

- Draai de antenne in een andere richting of leg de antennekabel van het aangetaste apparaat zo ver mogelijk van de ontvanger en snoeren vandaan.
- Verplaats het aangetaste apparaat t.o.v. de ARCAM-ontvanger.
- Sluit het toestel dat de storing vertoont en de ontvanger aan op twee verschillende stopcontacten.

Wend u tot uw Arcam verkoper als het probleem niet kan worden verholpen.

# Erkenning van handelsmerken

  <small>COMPATIBLE WITH</small> 	<p><b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b></p> <p>Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio en het dubbele-D symbool zijn gedeponeerde handelsmerken van Dolby Laboratories.</p>
	<p><b>DTS:X®</b></p> <p>Zie voor DTS patenten a.u.b. <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS het Symbool, DTS in combinatie met het symbool, DTS:X en het logo DTS:X zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.</p>
	<p><b>DTS Virtual:X™</b></p> <p>Zie voor DTS patenten a.u.b. <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, het Symbool, DTS en het symbool samen, VirtualX en het logo DTS VirtualX logo zijn gedeponeerde handelsmerken en/of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.</p>
	<p><b>IMAX® &amp; DTS®</b></p> <p>Gefabriceerd onder licentie van IMAX Corporation. IMAX® is een geregistreerd handelsmerk van IMAX Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Zie voor DTS patenten a.u.b. <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, het Symbool, DTS en het symbool samen zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.</p>
	<p><b>Auro-3D®</b></p> <p>Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic is een gedeponeerd handelsmerk van Auro Technologies.</p>
	<p><b>AAC/AAC Plus</b></p> <p>aacPlus is een handelsmerk van Coding Technologies. Zie <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> voor meer informatie.</p>
	<p>HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.</p>

	<p>De Bluetooth® woordmarkering en logo's zijn geregistreerde handelsmerken in het bezit van Bluetooth SIG, Inc. en elk gebruik van deze markeringen door HARMAN International Industries, Incorporated is onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn het bezit van hun betreffende eigenaren.</p>
	<p>Qualcomm is een handelsmerk van Qualcomm Incorporated, geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen. aptX is een handelsmerk van Qualcomm Technologies International, Ltd., geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.</p>
	<p>Apple, AirPlay en het AirPlay-logo, iPod, iPhone en iPad zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de Verenigde Staten en in andere landen. App Store is een servicemarkering van Apple Inc.</p> <p>AirPlay 2 werkt met iPhone, iPad en iPod touch met iOS 11.4 of nieuwer, Mac met OS X Mountain Lion of nieuwer en PC met iTunes 10.2.2 of nieuwer.</p>
	<p>Het Wi-Fi CERTIFIED Logo is een certificatiemerk van Wi-Fi Alliance.</p>
	<p>Google, Google Play, Chromecast en andere verwante merken zijn handelsmerken van Google LLC. Geïntegreerde Chromecast vereist mogelijk een abonnement(en). De Google Assistent vereist een internetverbinding en is in bepaalde landen en talen niet beschikbaar. Beschikbaarheid en reactie van bepaalde functies en diensten zijn afhankelijk van het apparaat, de dienst en het netwerk en zijn mogelijk niet in alle regio's beschikbaar. Bediening van bepaalde apparatuur in uw huis vereist compatibele smartapparatuur. Abonnementen op diensten en applicaties zijn mogelijk nodig en hiervoor kunnen aanvullende voorwaarden en/of kosten gelden.</p>
vTuner	<p>Dit product wordt beschermd door bepaalde intellectuele eigendomsrechten van NEMS and BridgeCo. Het gebruik of de verspreiding van dergelijke technologie buiten dit product is verboden zonder de licentie van NEMS en BridgeCo of een erkende dochteronderneming.</p>
MP3	<p>MPEG Layer-3 audio decoderingstechnologie met vergunning van Fraunhofer IIS en Thomson multimedia.</p>

<p><b>FLAC</b></p>	<p>FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson</p> <p>De herverspreiding en het gebruik in bron- en binaire vormen, met of zonder wijziging, zijn toegestaan mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De herverspreiding van de broncode moet de bovenstaande auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de onderstaande disclaimer bevatten.</li> <li>- De herverspreiding in binaire vorm moeten de documentatie en/of andere geleverde materialen de bovenstaande auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer bevatten.</li> <li>- De naam Xiph.org Foundation en de namen van medewerkers mogen niet zonder schriftelijke toestemming worden gebruikt voor het aanbevelen of promoten van producten die met deze software zijn gemaakt.</li> </ul> <p>DEZE SOFTWARE WORDT IN DEZE VORM OVERHANDIGD AAN LICENTIEHOUDERS EN MEDEWERKERS. UITGESPROKEN OF GEÏMPliceERDE GARANTIES, INCLUSIEF MAAR NIET UITSLUITEND DE GEÏMPliceERDE GARANTIES VOOR DE VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, WORDEN AFGEWEEZEN. IN GEEN ENKEL GEVAL ZIJN DE STICHTING EN/OF EN DE MEDEWERKERS AANSPRAKELIJK VOOR DIRECTE, INDIRECTE, INCIDENTELE, SPECIALE OF MORELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE (INCLUSIEF MAAR NIET UITSLUITEND DE VERVANGING VAN GOEDEREN OF DIENSTEN; ONBRUIKBAARHEID, HET VERLIES VAN GEGEVENS OF WINST, AL DAN NIET ZAKELIJK) OP WELKE WIJZE DAN OOK VEROORZAAKT, EN IN EEN GEVAL VAN THEORETISCHE, CONTRACTUELE EN AANSPRAKELIJKHEID OF ONRECHT (INCLUSIEF NALATIGHEID EN DERGELIJK) WEGENS HET GEBRUIK VAN DE SOFTWARE, OOK ALS MEN IS GEWAARSCHUWD OVER HET MOGELIJKE ONTSTAAN VAN DERGELIJK SCHADE.</p>
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>MQA en Sound Wave Device zijn gedeponeerde handelsmerken van MQA Limited. © 2016</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA is een bekroonde Britse technologie die het geluid van de originele masteropname levert. Het master MQA-bestand is volledig geverifieerd en is klein genoeg om te streamen of downloaden.

Bezoek [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) voor meer informatie.

Arcam AVR's bevat MQA-technologie, waarmee u MQA-audiobestanden en streams kunt afspelen, waardoor het geluid van de originele masteropname wordt geleverd.

**MQA of MQA.** geeft aan dat het product een MQA-stream of -bestand decodeert en afspeelt en geeft de herkomst aan om ervoor te zorgen dat het geluid identiek is aan dat van het bronmateriaal.

**MQA.** geeft aan dat het een MQA Studio-bestand afspeelt, dat ofwel in de studio is goedgekeurd door de artiest / producent of is geverifieerd door de eigenaar van het auteursrecht.

# Aansluitingen en bedieningen van het achterpaneel

**!** Lees de paragrafen "Het apparaat plaatsen", "Voeding" en "Verbindingskabels" op pagina NL-5 voordat u uw ontvanger aansluit!

- AVR30
- AVR20
- AVR10

Zone2 & Ch13-16 – AVR20, AVR30, AV40

**NETWORK CONNECTOR**  
voor meer informatie, zie pagina NL-11, NL-12.

**HDMI-CONNECTOREN**  
voor meer informatie, zie pagina NL-8.

**USB-POORT**  
zie pagina NL-12.

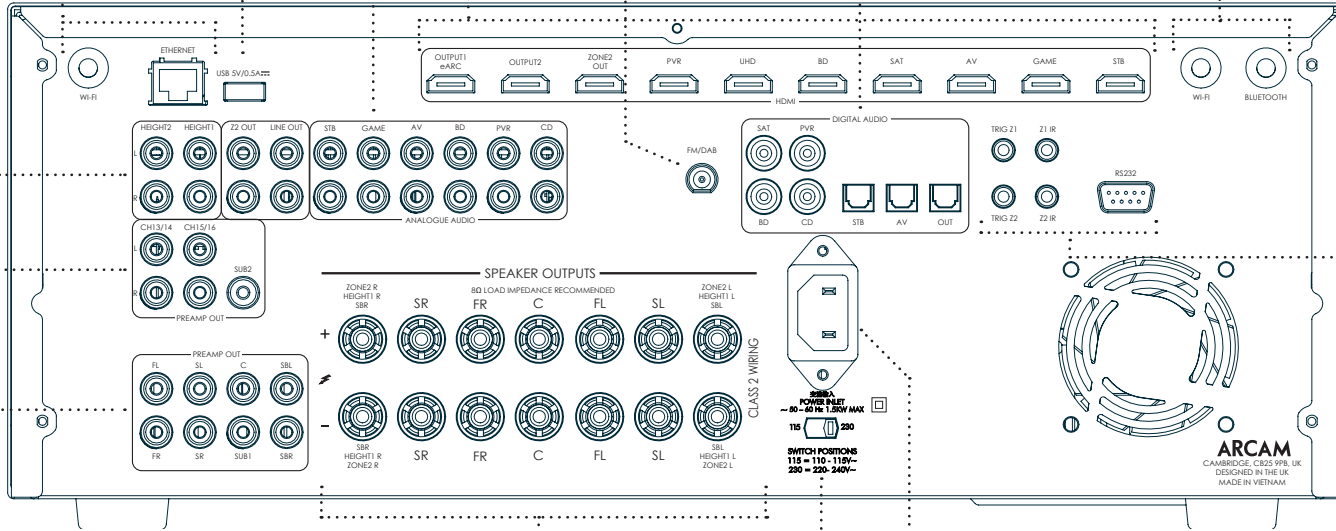
**VOORVERSTERKER-INGANGEN**  
zie pagina NL-9.

**FM/DAB**  
FM- of DAB-antenne uitgang.

**DIGITALE CONNECTOREN**  
Coaxiale en optische digitale audio-aansluitingen, zie pagina NL-9.

**NETWORK-/BLUETOOTH-VERBINDINGEN**  
voor meer informatie, zie pagina NL-11,

**VOORVERSTERKER-UITGANGEN**  
zie pagina NL-9.



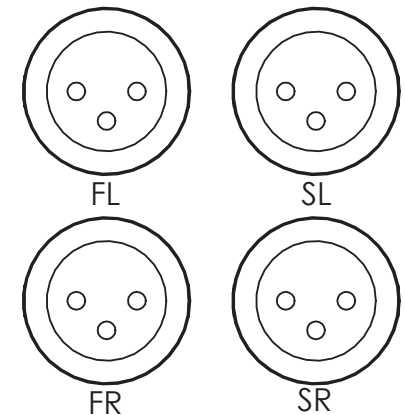
**SPEAKER CONNECTOREN**  
voor meer informatie, zie pagina NL-14.

**VOEDINGSINGANG**  
Sluit hier het correcte netsnoer op aan.

**SPANNINGSELECTIE**  
Controleer of de gekozen spanning overeenstemt met uw elektriciteitsnet.

**SERIËLE BEDIENING EN IR-BEDIENING**  
Seriele bediening, trigger- en IR-aansluitingen, zie pagina NL-12.

AV40



# Audio/Video-Aansluitingen

Lees de volgende pagina's aandachtig door voor uitleg over de in- en uitgangen die beschikbaar zijn, voordat u uw ontvanger aansluit op uw broncomponenten. De paragraaf 'luidsprekers' verklaart u hoe u uw luidsprekers moet aansluiten om schade aan de versterker te vermijden en hoe u uw luidsprekers moet plaatsen voor het beste resultaat.

## Algemeen

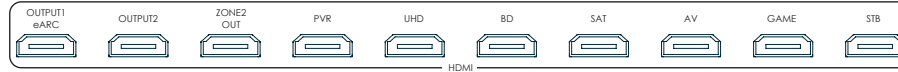
De ingangen zijn voorzien van een naam, zodat u de aansluitingen gemakkelijker kunt verrichten (bijv. **BD** of **UHD**). De ingangen zijn aangesloten op hetzelfde circuit, en dus kunt u andere toestellen op elk van deze ingangen aansluiten. Bijvoorbeeld, u hebt twee BD-spelers en de AV-ingang wordt niet gebruikt, dan kunt de tweede BD-speler aansluiten op de AV-ingang.

Sluit de audio aan op de bijbehorende uitgangen als u een beeldbron aansluit. Bijvoorbeeld, u hebt een satelliet decoder aangesloten op een **SAT** video-ingang, dan moet u de audio aansluiten op de **SAT** audio-ingangen!

## Aansluiten

- Leg de kabels zo ver mogelijk bij de voedingskabel vandaan om ruis en andere geluidsproblemen te vermijden.

**Opmerking: Van elke ingang met u de 'Beeldbron' en de 'Audiobron' instellen naargelang het type aansluiting. (zie "Configuratie ingang" op pagina NL-30)**



## HDMI-Connectoren

### PVR, UHD, BD, SAT, AV, SPEL, STB

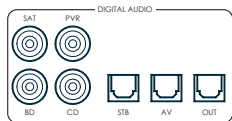
Sluit de HDMI-beelduitgangen van uw bronapparatuur aan op de deze HDMI-ingangen.

### UITGANG (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

Sluit deze uitgang aan op de HDMI-beeldingang van uw weergave-instrument. Uitgang1 is compatibel met de HDMI Enhanced Audio Return Channel (eARC). Als u een ondersteunende tv hebt, dan is het geluid van de interne tuner van uw tv (bijv. Freeview, Freesat, DVB-T) beschikbaar met behulp van de 'display'-ingang van uw ontvanger.



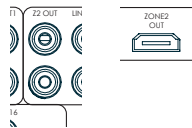
## Digitale audio-connectoren



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

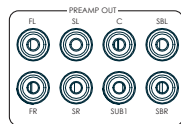
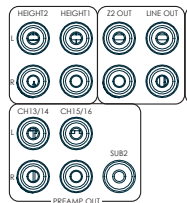
Sluit deze ingangen aan op de digitale uitgangen van uw bronapparatuur.

## Zone 2 connectoren (AVR20, AVR30, AV40)



De Z2 Uit HDMI-connector kan worden gebruikt om de uitgang van de ontvanger aan te sluiten op een systeem geplaatst in een tweede kamer.

## Analogische voorversterker uitgangen

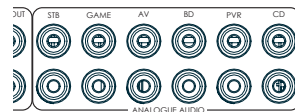


De analogische voorversterker uitgangen zijn gebufferd, hebben lage uitgangsimpedantie, zijn op lijnniveau en volgen de volumeregeling van zone 1. Indien noodzakelijk kunnen ze lange kabels of verschillende parallel aangesloten ingangen aansturen.

Voor meer informatie over het aansluiten van luidsprekers of extra eindversterkers, zie pagina's NL-7 en NL-14.

De AV40 is naast de phono-vooruitgangen voorzien van XLR-uitgangen voor aansluiting op een externe versterker.

## Analogische audio-ingangen



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Sluit de ingangen links en rechts aan op de uitgangen links en rechts van uw bronapparatuur.

## AUX-ingang voorpaneel



De ingang **AUX** op het voorpaneel kan worden gebruikt als een analoge ingang, met gebruik van een stereo 3.5mm kabel.

## HOOFDTELEFOON uitgang op het voorpaneel

Deze uitgang accepteert hoofdtelefoons met een impedantie tussen 32Ω en 600Ω met een 3,5mm stereo jack-stekkertje. De hoofdtelefoon uitgang is altijd actief, tenzij de ontvanger is gedempt.

Als het stekkertje van de hoofdtelefoon in de uitgang is gestoken, worden de uitgangen van de luidspreker en de analogische voorversterker uitgangen automatisch gedempt.

## Aansluitingen gids

### Blu-ray Disc (BD)/DVD-speler

Het schema toont u de typische audio- en video-aansluitingen van een BD-/dvd-speler.

Ongeacht of u de HDMI, digitale of analoge aansluitingen gebruikt, aansluitingen met gebruik van de ingangen/uitgangen gemarkeerd **BD** op de ontvanger zullen de functionering bevorderen.

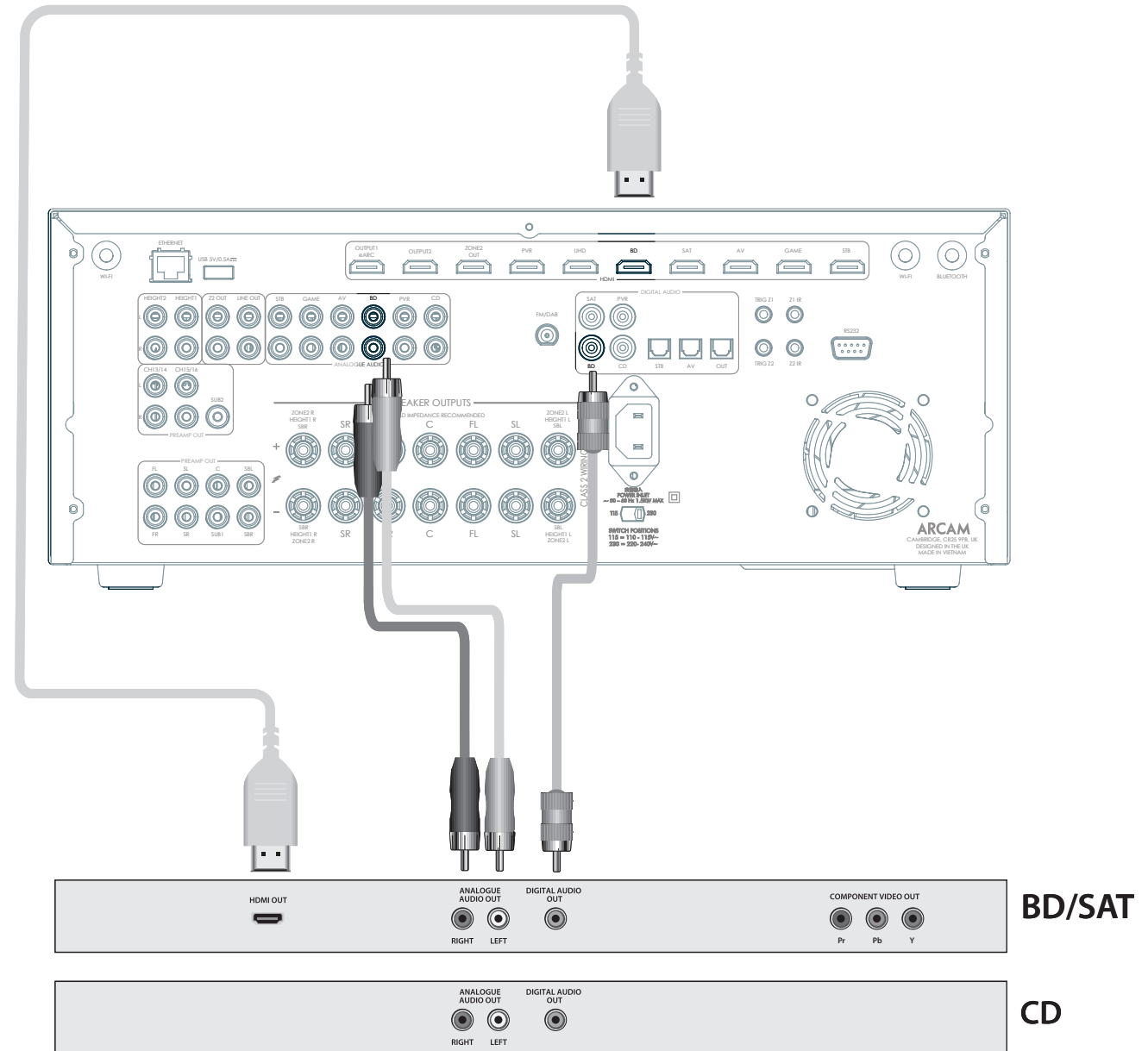
### Satellietontvanger

Een satellietontvanger wordt met dezelfde aanbevolen volgorde aangesloten volgens de uitgangen waarover uw satellietontvanger beschikt.

### CD-speler

Sluit de digitale uitgang aan op de digitale **CD**-ingang van de ontvanger en de analoge uitgang op de analoge **CD**-ingang van de ontvanger met een verbindingkabel van hoge kwaliteit.

**Opmerking:** Van elke ingang moet u de 'Audiobron' instellen naargelang het type aansluiting. (zie "Configuratie ingang" op pagina NL-30)



# Radio-aansluiting & draadloze audio-connectoren

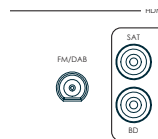
## DAB-/FM-connector

De ontvanger is voorzien van een FM- en DAB/DAB+-ontvanger. Het vereiste type antenne hangt af van uw voorkeur en de plaatselijke omstandigheden.

Uw ontvanger kan uitstekend radiostations ontvangen, vooropgesteld dat deze een zendsignaal van goede kwaliteit ontvangt.

Probeer de antennes uit die met het toestel worden geleverd. Ze moeten een goede ontvangst bieden als u zich in een gebied met een middelmatig tot sterk signaal bevindt. In een gebied met een zwak signaal, kan echter een antenne op het dak zijn vereist.

Wend u tot uw Arcam verkoper of antennespecialist voor informatie over de ontvangst in uw gebied.



In gebieden met een sterk signaal zal de DAB/FM 'T'-draadantenne acceptabele resultaten bieden. Breng de antenne zo hoog mogelijk op een muur aan.

In het Verenigde Koninkrijk moeten 'T'-elementen voor de ontvangst van DAB verticaal worden geplaatst aangezien de uitzendingen verticaal gepolariseerd zijn. Informeer u op andere plaatsen bij uw Arcam verkoper of probeer voor de beste ontvangst de antenne zowel horizontaal als verticaal uit.

Probeer elke muur van de ruimte en bepaal waar de ontvangst het beste is. Bevestig de 'T'-vormige antenne met plakband of nageltjes aan de muur. Let goed op dat de nageltjes de interne draad van de antenne niet raken.

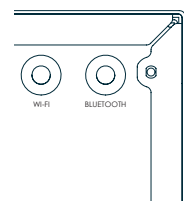
Controleer de sterkte van het signaal tijdens de installatie en het ontvangen van DAB/FM door op de knop **INFO** op het voorpaneel of de afstandsbediening te drukken tot de signaalkwaliteit indicator wordt weergegeven.

In gebieden met een zwak signaal is, een gevoelige, externe of dakantenne vereist om zoveel mogelijk services te kunnen ontvangen.

Gebruik een Yagi-antenne met meerdere verticaal geplaatste elementen in band III uitzendgebieden (zoals het Verenigd Koninkrijk) aangezien de uitzendingen verticaal zijn gepolariseerd. Gebruik een rondstraler of gevouwen dipoolantenne als u zich in de buurt van meerdere zenders bevindt.

Informeer bij uw verkoper naar de beste antenne als in uw gebied DAB-services via L-band worden uitgezonden.

## WiFi/Bluetooth



Als u de WiFi- of Bluetooth-functies van de ontvanger wilt gebruiken, bevestig dan de enkele antenne voor Bluetooth en de twee antennes voor WiFi.

## Andere Connectoren

### Seriële connector

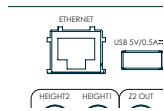
#### RS232 seriële connector



De connector wordt gebruikt in combinatie met bedieningen die voorzien zijn van een seriële RS232-poort (bijvoorbeeld Creston en AMX touchscreen bedieningen).

### Netwerk connector

Netwerken is een uitgebreid onderwerp. In deze handleiding geven we slechts een paar korte richtlijnen. Neem contact op met uw Arcam-verkoper of installateur voor meer informatie over de manier waarop u uw ontvanger kunt aansluiten op uw computernetwerk.



### Ethernet

Uw ontvanger zal automatisch proberen een verbinding met uw netwerk tot stand te brengen als een ethernet kabel is aangesloten.

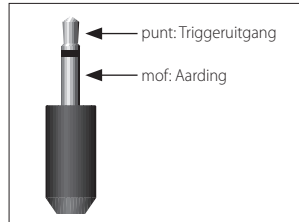
U moet een CAT5-kabel aansluiten op de RJ45-uitgang met de verwijzing **ETHERNET** op het achterpaneel.

Als uw netwerk een statisch IP-adres gebruikt in plaats van een DHCP, moet u uw IP-adres, gateway en DNS invoeren; zie pagina NL-33 voor informatie over de instelling van uw netwerk.

### USB-connector

De ontvanger kan via de USB-poort op de achterzijde van het apparaat worden geüpdate als er geen netwerkverbinding derhalve geen "Over The Air"-update beschikbaar is.

### Trigger-connectoren



De trigger-connectoren (**TRIG Z1** en **TRIG Z2**) geven een elektrisch signaal als de ontvanger wordt aangezet en de desbetreffende zone is geactiveerd.

U kunt het triggersignaal gebruiken voor het in- en uitschakelen van compatibele home entertainment-apparatuur, zo kunt u bijvoorbeeld een trigger instellen die uw tv en BD-speler inschakelt op het moment dat u uw ontvanger inschakelt.

De ontvanger is voorzien van twee trigger-uitgangen. Elke uitgang kan een 12 V, 70 mA schakelsignaal afgeven. De uitgang is geschikt voor 3,5mm jack-stekertjes: de punt is de trigger-uitgang, de mof is de aarde.

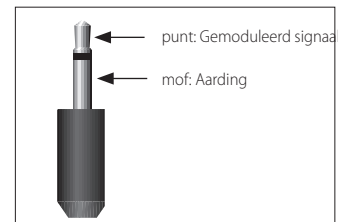
#### TRIG Z1

Voor het remote in- en uitschakelen van vermogensversterkers of bronapparatuur in zone 1. Aan = 12V, Uit = 0V.

#### TRIG Z2 (niet AVR10)

Voor het remote in- en uitschakelen van vermogensversterkers of bronapparatuur in zone 2. Aan = 12V, Uit = 0V.

### Infrarood (IR) connectoren



De infrarood ingangen (**Z1 IR** en **Z2 IR**) kunt u gebruiken voor de aansluiting van externe IR-ontvangers als de IR-ontvanger op het voorpaneel van de ontvanger gedeeltelijk of helemaal is afgedekt, of om een afstandsbediening te kunnen gebruiken in zone 2.

De ontvanger beschikt over twee IR-ingangen, elk voor stereo of mono 3,5 mm jack-stekertjes. De punt geeft het gemoduleerde signaal, de mof is de aarde.

#### Z1 IR

Deze ingang is bestemd voor een plaatselijke IR-ontvanger als het voorpaneel van de ontvanger wordt afgedekt.

#### Z2 IR (niet AVR10)

Deze ingang wordt gebruikt voor een IR-ontvanger in zone 2, zodat u de ontvanger met uw afstandsbediening kunt bedienen vanuit een tweede ruimte.

Xantech is een leverancier van infrarood ontvangers en zender accessoires en zendsystemen. Zie [www.xantech.com](http://www.xantech.com) voor meer informatie of informeer bij uw Arcam verkoper.

**Opmerking: De IR-ingangen op de ontvanger zijn ontworpen voor gemoduleerde signalen. Het toestel zal niet functioneren als de externe IR-ontvanger het IR-sigitaal demoduleert. Het toestel levert geen stroom aan externe ontvangers op de IR-stekker. Externe stroomvoorziening is dus vereist.**

**Opmerking: Uitgangen met de verwijzing 'Z2' zijn bestemd voor de aansluitingen in het geval van een installatie in meerdere ruimtes. Voor meer informatie over deze connectoren, zie pagina NL-9.**

## Luidsprekers

U kunt tot zestien luidsprekers aansluiten op deze ontvanger. De AV40 heeft extra eindversterkers nodig voor alle kanalen. De AVR10/AVR20/AVR30 is voorzien van 7 versterkingskanalen. 5 versterkingskanalen corresponderen met de luidsprekers geïnstalleerd linksvoor, midden, rechtsvoor, surround links en surround rechts. De resterende 2 versterkingskanalen kunnen worden toegewezen als:

- bi-amp linksvoor en rechtsvoor
- surround linksachter en surround rechtsachter
- hoogte 1 links en rechts
- Zone 2 links en rechts (AVR20, AVR30, AV40)

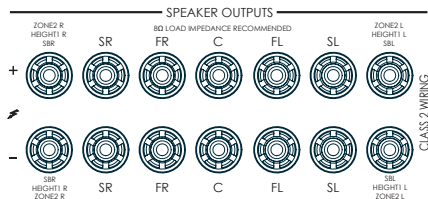
Hoogte linksvoor, hoogte rechtsvoor, hoogte linksachter, hoogte rechtsachter en vijf aanvullende luidsprekers kunnen worden aangesloten met gebruik van een extra eindversterker, zie pagina NL-14 voor meer informatie.

Met ter aanvulling van correct geïnstalleerde en geconfigureerde hoogtekkanalen, brengt Dolby Atmos de ultieme ervaring in bioscoopgeluid bij u thuis, voor DTS:X of Auro 3D en creëert het een krachtige, aangrijpende audio die u compleet omringt.

**De configuratie en plaatsing van uw luidsprekers is heel belangrijk.** Alle luidsprekers, de subwoofer uitgezonderd, moeten rondom uw normale kijk-/luisterpositie zijn geplaatst. Plaats de subwoofer op een plaats die een evenwichtige frequentieresponsie in alle luisterposities biedt. Door een verkeerde plaatsing zullen in bepaalde zones de bassen overheersen. Vaak kunt u de juiste positie van uw subwoofer uitsluitend vaststellen door het uit te proberen. Een goede plaats om dit uit te proberen is dicht op een muur, maar op minstens 1m bij hoeken vandaan. U kunt ook de handleiding van uw subwoofer naslaan voor advies.

## Luidsprekers aansluiten

Sluit de luidsprekers aan door de desbetreffende aansluitklemmen aan de achterkant van de ontvanger los te draaien, de draad van de luidspreker door de opening te halen en de aansluitklemmen weer vast te draaien. Verzeker u ervan dat de rode aansluitklem (positief/+) van de luidspreker is verbonden met de rode aansluitklem (positief/+) op het achterpaneel en dat de zwarte aansluitklem (negatief/-) van de luidspreker is aangesloten op de zwarte aansluitklem (negatief/-) op het achterpaneel.



Losse geleiderdraden van deze aansluitingen mogen andere kabels of de behuizing van het product niet raken. De niet-inachtneming van deze aanwijzing kan kortsluiting en schade aan uw ontvanger berokkenen.

**Zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld terwijl u luidsprekers aansluit. Draai de aansluitklemmen van de luidspreker niet te strak aan en maak geen gebruik van een sleutel of een tang, enz., aangezien u hierdoor de aansluitklemmen kunt beschadigen. Deze schade wordt niet door de garantie gedekt.**

## Luidsprekerkabels

Sluit de luidsprekers op de versterker aan met behulp van hoogwaardige, hoogzuivere, lage impedantie koperen kabels. Vermijd het gebruik van goedkope luidsprekerkabels – ze zijn een valse besparing en kunnen de geluidskwaliteit aanzienlijk aantasten.

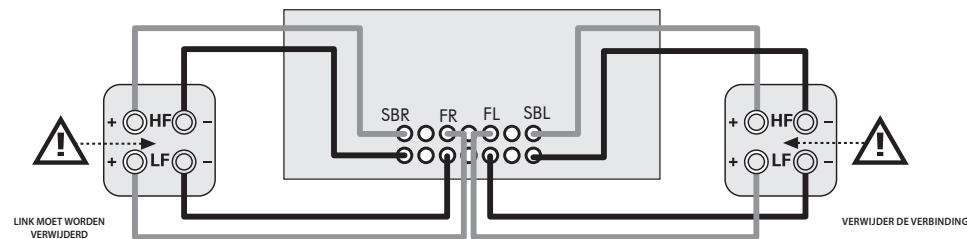
De kabel tussen het toestel en de luidspreker moet zo kort mogelijk worden gehouden. Aansluitingen op de aansluitklemmen van de luidspreker moeten met de hand zijn vastgezet, ongeacht of het blootliggende draden of kabelschoenen betreft.

## Bi-amping van de luidsprekers links- en rechtsvoor

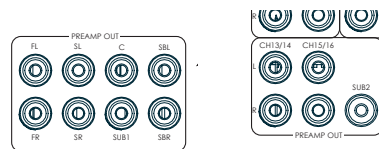
Bi-amping houdt in dat per luidspreker twee versterkingskanalen worden gebruikt. Bi-amping kan een betere geluidskwaliteit geven dan een standaard enkele bedrading. Als u geen surroundluidsprekers achter hebt (d.w.z. u beschikt een 5.1 en geen 7.1 geluidssysteem), kunt u de ongebruikte uitgangen van de surroundluidsprekers achter gebruiken om de luidsprekers links- en rechtsvoor te bi-ampen, mits uw luidsprekers bi-amping accepteren. De resterende kanalen kunt u gebruiken om stereo luidsprekers in een andere ruimte (zone 2) te voeden.

Luidsprekers met twee paar +/- aansluitklemmen per luidspreker worden doorgaans met behulp van metalen strips met elkaar verbonden. Deze metalen strips **MOETEN** worden verwijderd bij bi-amping; de niet-inachtneming van deze aanwijzing zal schade berokkenen aan de versterker. Deze schade wordt niet door de garantie gedekt.

Verwijder de metalen strips van de aansluitklemmen van de luidsprekers om de luidsprekers links en rechts te bi-ampen. Sluit de woofer of LF-aansluitklemmen aan op de FL- en FR-aansluitklemmen van de ontvanger. Sluit de tweeter of HF-aansluitklemmen aan op de SBL- en SBR-aansluitklemmen van de ontvanger. Navigeer vervolgens naar het set-up-menu 'luidspreker typen' en stel de menuoptie 'gebruik kanalen 6+7 voor' in op 'bi-amp L+R'; zie pagina NL-31.



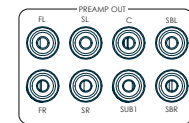
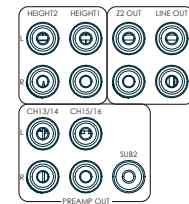
## Subwoofers Aansluiten



U kunt met de ontvanger ook tot vier actieve subwoofers aansluiten op de uitgangen **SUB** of **Ch13/14/15/16**. Raadpleeg de handleiding van uw subwoofer voor de correcte instelling en aansluiting van uw subwoofer.

## Externe vermogensversterkers gebruiken

De interne eindversterker van de ontvanger kan worden uitgebreid met of vervangen door een externe eindversterker, zoals de Arcam PA720. Sluit de uitgangen **PREAMP OUT** aan op de ingangen van uw eindversterker:



### FL, FR

Sluit deze aan op de overeenkomstige voorkanalen (rechts, links) van uw vermogensversterker.

### C

Sluit deze aan op het centrale voorkanaal van uw vermogensversterker.

### SUB

Subwoofer uitgang. Sluit deze aan op de ingang van uw actieve subwoofer, indien aanwezig.

### SR, SL

Uitgangen surround rechts en surround links. Sluit deze aan op de ingangen surround rechts en surround links van uw vermogensversterker.

### SBR, SBL

Uitgangen surround rechtsachter en surround linksachter. Sluit deze aan op de ingangen surround rechtsachter en surround linksachter van uw vermogensversterker.

### Hoogte 1 (voorhoogte), hoogte 2 (achterhoogte)

Voorhoogte en achterhoogte. Sluit deze aan op de kanaalingangen Hoogte van de eindversterker.

Alle analogische voorversterker-uitgangen zijn gebufferd, hebben een lage impedantie en zijn op lijnniveau. Indien noodzakelijk kunnen ze lange kabels of verschillende parallel aangesloten ingangen aansturen.

# Gebruik

## Uw ontvanger gebruiken

Voor de weergave van informatie raden we u aan dat u, voor zover mogelijk, de OSD (On Screen Display) op uw weergave-instrument gebruikt.

## Inschakelen

Druk de aan-/uitknop op het voorpaneel in. De aan-/uitled zal wit oplichten. Aan het einde van de initialisatie toont het display de volumeregeling en de naam van de gekozen ingang.

Wacht tot het apparaat de initialisatie heeft voltooid voordat u uw ontvanger in gebruik neemt. We raden u aan om minstens 10 seconden te wachten voor u het toestel inschakelt als deze uitgeschakeld werd.

## Stand-by

De ontvanger beschikt over een stand-bymodus die kan worden geactiveerd met een druk op **STAND-BY** op de afstandsbediening. In stand-by is het display zwart en is de led **POWER** rood.

We raden u aan om het toestel van het elektriciteitsnet te ontkoppelen om energie te besparen als u het een lange tijd niet gebruikt.

## Vanuit stand-by inschakelen

Druk op de toets **STAND-BY** op de afstandsbediening of op een willekeurige toets op het voorpaneel (anders dan de aan/uittoets), of draai de volumeknop.

## Display van het voorpaneel

De ontvanger is na ongeveer vier seconden klaar voor gebruik.

Het display-venster toont de bron die op dit moment is gekozen en laatste informatie weergave instelling (u kunt deze informatie wijzigen met de knop **INFO**).

Op het voorpaneel wordt de huidige volumeregeling van zone 1 weergegeven. De instelling van zone 2 wordt tijdelijk weergegeven als deze wordt aangepast.

De display op het voorpaneel wordt ook gebruikt om het apparaat in te stellen nadat u op de toets **MENU** op het voorpaneel of op de afstandsbediening drukt.

## Een bron kiezen

Kies een bepaalde bron met een druk op de knoppen **INPUT-** of **INPUT+** tot de bron wordt weergegeven op het display van het voorpaneel, of (indien mogelijk) druk op de overeenkomstige bronknop op de afstandsbediening. De volgende bronnen zijn beschikbaar:

<a href="#">STB</a>	Ingang settopbox
<a href="#">GAME</a>	Ingang spelconsole
<a href="#">AV</a>	Audiovisuele ingang
<a href="#">SAT</a>	Ingang satelliet
<a href="#">BD</a>	Ingang Blu-ray Disc/dvd-speler
<a href="#">UHD</a>	Ingang UHD-speler
<a href="#">PVR</a>	Ingang personal video recorder
<a href="#">CD</a>	Ingang cd-speler
<a href="#">FM</a>	Ingang interne tuner
<a href="#">DAB</a>	Ingang interne tuner (deze bron is geheel afhankelijk van de markt, het is mogelijk dat deze niet op uw ontvanger beschikbaar is)
<a href="#">NET</a>	Ethernet-ingang
<a href="#">USB</a>	Ingang extern solid-state USB-toestel (bijv. stick)
<a href="#">AUX</a>	Hulpingang (voorpaneel)
<a href="#">DISPLAY</a>	Het audioretourkanaal (eARC) vanaf een compliant display. Gebruik dit met een compliant televisie die interne TV-tuners gebruikt.

De meeste audio-ingangen hebben zowel analogische als digitale aansluitingen. Specificeer het type aansluiting van elke ingang met de optie '**Audiobron**' in het menu 'Configuratie ingang', zie pagina NL-30. Een verkeerde instelling zal resulteren in geen geluid – de standaard instelling voor ingangen met HDMI is HDMI-audio. U moet de instelling wijzigen als u geen HDMI-audio gebruikt. De standaard instelling is digitale audio voor ingangen die geen HDMI hebben.

De verwerkingsmodus en de stereo-direct-functies worden opgeslagen en voor elke afzonderlijke ingang opgeroepen.

## Stereo direct

Druk op de knop **DIRECT** als u naar een puur analogische stereo-ingang wilt luisteren. De stereo direct modus omzeilt automatisch alle verwerkings- en surround-functies. In de directe modus is de verwerking uitgeschakeld om de kwaliteit van het geluid te verbeteren en digitaal geluid met de ontvanger tot een absoluut minimum te beperken.

Opmerking: als u de stereo-direct-modus selecteert, wordt het basbeheer niet uitgevoerd. Dit betekent dat de bassignalen niet naar een subwoofer worden gezonden.

## Volumeregeling

Het is belangrijk dat u er rekening mee houdt dat het niveau van de geluidsindicator geen accurate aanduiding is van het vermogen dat naar uw luidsprekers wordt gezonden. De ontvanger geeft vaak al het totale uitgangsvermogen af voordat de volumeknop de uiterste stand heeft bereikt. Dit is met name het geval bij zwaar opgenomen muziek. Daarentegen kan bepaalde filmmuziek echter erg zacht klinken, aangezien de meeste regisseurs het hoogste geluidsniveau bewaren voor speciale effecten.

## Hoofdtelefoons

Gebruik een hoofdtelefoon met uw ontvanger door ze aan te sluiten op de uitgang **PHONES** in het midden op het voorpaneel.

De uitgangen van de zone 1 zijn gedempt en het geluid wordt naar twee kanalen (2.0) gedownmixt als de hoofdtelefoon is aangesloten op de **PHONES**-uitgang op het voorpaneel. Het downmixen naar twee kanalen is nodig om het middelste kanaal en de surround informatie via de hoofdtelefoon te kunnen horen.



## Uitgebreid menu voorpaneel

Houd de toets **MENU** op het voorpaneel langer dan vier seconden ingedrukt om het uitgebreide menu op te roepen, met de volgende opties:

### Resetten naar fabrieksinstellingen

Met deze optie kunt u de standaard instellingen van uw ontvanger die in de fabriek waren ingesteld herstellen.

### Controleer op updates

Controleert op een 'over-the-air' firmware-update (vereist een externe netwerkverbinding).

### Veilige back-up herstellen

Met deze optie kunt u de status herstellen van alle instellingen die u met de functie 'Veilige back-up opslaan' hebt opgeslagen. Deze optie is nuttig als de instellingen per ongeluk zijn gewijzigd.

### Veilige back-up opslaan

Met deze optie kunt u alle instellingen van de ontvanger in een veilig deel van het geheugen opslaan. De instellingen kunt u oproepen met behulp van de beschreven herstelfunctie.

### Herstel USB-back-up

U kunt met deze optie alle instellingen herstellen vanuit een bestand dat eerder was opgeslagen op een USB-flashdrive.

### Bewaar USB-back-up

U kunt met deze optie alle instellingen opslaan op een USB-flashdrive.

### Regio

Voor instelling van de regio waarin u verblijft - Europa, (Rest van Wereld) VS of Canada.

### De remote code wijzigen

De standaard RC5-systeemcode waar de ontvanger op reageert is ingesteld op 16. Indien noodzakelijk, bijvoorbeeld als een ander toestel in uw systeem dezelfde RC5-code gebruikt, kunt u de code instellen op 19. De meegeleverde afstandsbediening kan ook opnieuw worden geprogrammeerd om commando's van RC5-systeemcode 19 te gebruiken, zie pagina NL-20.

### Stand-bymodus

"Auto" gebruikt een energiebesparende, automatische stand-byfunctie waardoor het apparaat op stand-by wordt geschakeld nadat er 20 minuten lang geen signaal aanwezig is of geen commando's door de gebruiker worden gegeven. "Handmatig" geeft u volledige controle over wanneer het apparaat op stand-by moet worden geschakeld.

### Beschermingsgevoeligheid

U kunt met deze optie de beschermingsgevoeligheid van de eindversterker aanpassen (niet AV40). Gebruik deze instelling voorzichtig, omdat deze opzettelijk geconfigureerd is voor maximale bescherming en dient alleen te worden aangepast wanneer u luidsprekers gebruikt die "complexe belastingen" zijn!

### Gebruik display HDMI

Wanneer ingesteld op "nee", dan zal de ontvanger de EDID van de display negeren en alle resoluties van de bron via de ontvanger sturen.

### Weergavetype

Past de positie aan van de OSD afhankelijk van welke display (16:9 & 21:9) wordt gebruikt.

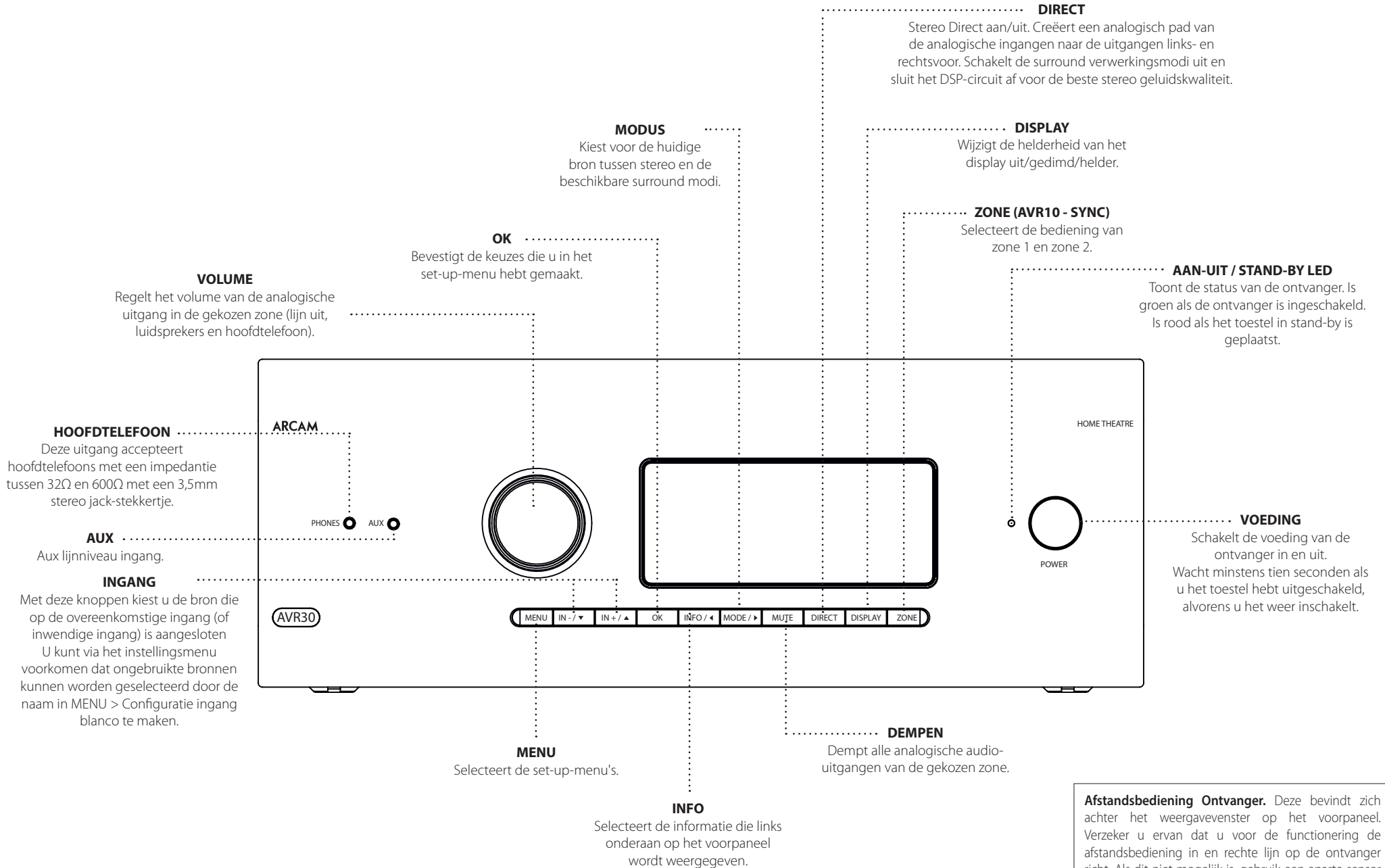
## Firmware via USB updaten

De firmware van uw ontvanger kunt u updaten met een USB-flashdrive waar het firmware update-bestand is opgeslagen.

U kunt het laatste firmware bestand en de upgrade-instructies downloaden van de website van Arcam ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).



# Functionering Voorpaneel



**Afstandsbediening Ontvanger.** Deze bevindt zich achter het weergavevenster op het voorpaneel. Verzekert u ervan dat u voor de functionering de afstandsbediening in en rechte lijn op de ontvanger richt. Als dit niet mogelijk is, gebruik een aparte sensor die u op de ingang **Z1 IR** op het achterpaneel aansluit.

# Afstandsbediening

## De universele afstandsbediening

De ontvanger wordt geleverd met een geavanceerde 'universele' afstandsbediening met achtergrondverlichting waarmee u tot acht apparaten kunt bedienen. De afstandsbediening is voorgeprogrammeerd voor het bedienen van de ontvanger en vele andere producten van Arcam (FM/DAB-tuners, cd- en dvd-spelers).

Dankzij de uitgebreide ingebouwde code-bibliotheek kan deze afstandsbediening ook worden gebruikt met talloze audio-/videocomponenten van andere producten – tv's, satelliet en set-top boxen, PVR's, cd-spelers, enz., zie de lijst met codes achter in de handleiding.

De afstandsbediening heeft ook een 'inleerfunctie', waardoor deze vrijwel elke functie kan inleren van een oude afstandsbediening voor een enkel apparaat.

## De afstandsbediening gebruiken

Houd met het volgende rekening als u de afstandsbediening gebruikt:

- Zorg ervoor dat er zich geen obstakels bevinden tussen de afstandsbediening en de afstandssensor op de ontvanger. De afstandsbediening heeft een bereik van ongeveer 7 meter. (Als de remote sensor wordt afgedekt, kunt u de Z1 IR-ingang voor de afstandsbediening op het achterpaneel gebruiken. Raadpleeg uw dealer voor nadere informatie.)
- Bediening op afstand kan onbetrouwbaar worden als sterk zonlicht of TL-licht op de sensor van de afstandsbediening van de ontvanger schijnt.
- Vervang de batterijen wanneer u een vermindering van het werkbereik van de afstandsbediening opmerkt.



## De batterijen in de afstandsbediening plaatsen

1. Open de batterijhouder op de achterzijde van de afstandsbediening. Druk hiertoe op de vergrendeling van de batterijklep, in de richting van het pijltje op de vergrendeling, en verwijder de batterijklep.
2. Installeer twee 'AAA' batterijen, zie de indicatie in het batterijvak.
3. Plaats de batterijklep terug. Steek het nokje op de batterijklep hiertoe in het corresponderende gat op de korte rand van het batterijvak. Druk nu het tegenovergestelde uiteinde van de batterijklep (met vergrendeling) omlaag zodat de klep in de hoofdbehuizing van de afstandsbediening past en de vergrendeling klikt.

## Opmerking over de batterijen:

- Onjuist gebruik van batterijen kan tot risico's zoals lekkage en barsten leiden.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Gebruik alleen identieke batterijen met elkaar – zelfs als hetzelfde eruit zien, verschillende batterijen kunnen verschillende voltages hebben.
- Controleer of de pluspool (+) en minpool (-) van elke batterij zijn aangebracht volgens de indicatie in het batterijvak.
- Verwijder de batterijen uit apparaten die u langer dan een maand niet gaat gebruiken.
- Raadpleeg voordat u uw gebruikte batterijen weggooit de lokale regelgeving of de overheidsvoorschriften die in uw regio van kracht zijn.

## Nuttige informatie

### Achtergrondverlichting

Bij een druk op een toets zal de achtergrondverlichting acht seconden lang worden geactiveerd. Dit is bedoeld om u te helpen in situaties waar weinig licht is.

### LED knippert

Kort knipperen betekent dat er een toets is ingedrukt.

Veel korte knippersignalen betekenen dat er informatie (zoals een toestelcode) doorgegeven wordt of signaleren het begin en het succesvol beëindigen van een programmeersessie.

Het symbooltje  wordt in deze handleiding gebruikt om een knipperende LED aan te geven.

### Time-out en niet-toegewezen toetsen

**Time-out** – De afstandsbediening zal na 30 seconden de programmeermodus verlaten en terugkeren naar normale werking.

**Time-out klemmende toets** – Nadat een willekeurige toets onafgebroken voor 30 seconden ingedrukt blijft, stopt de afstandsbediening met IR-overdracht om batterijenergie te besparen. De afstandsbediening blijft uitgeschakeld totdat alle toetsen worden losgelaten.

**Niet-toegewezen toetsen** – de afstandsbediening negeert elke niet-toegewezen toets voor een bepaalde apparaatmodus en zal dus geen IR-sigitaal zenden.

### Indicator lage spanning

Wanneer de batterijen uitgeput raken, zal het achtergrondlicht eventjes knipperen wanneer u op een toets drukt.

Installeer in dit geval zo spoedig mogelijk twee nieuwe AAA alkalinebatterijen.

## Toestelmodus/Brontoetsen

Omdat de afstandsbediening uw ontvanger en ook een groot aantal andere apparaten kan bedienen, hebben veel van de toetsen meer dan één functie, afhankelijk van de geselecteerde 'apparaatmodus' op de afstandsbediening.

De toetsen voor de apparaatmodus (zie hieronder) kiezen de bron op de ontvanger. Als één van deze toetsen kort wordt ingedrukt, dan wordt er een commando doorgegeven om de toestelbron te wijzigen. De functionering van de afstandsbediening wijzigt ook om de gekozen bron te laten functioneren; het is net alsof u een heleboel verschillende afstandsbedieningen in uw hand hebt!



RADIO	Interne FM- of DAB-ingang
AUX	Hulpingang
NET	Ethernet-input (bijv. internet radio)
BT	Bluetooth-ingang
AV	Audiovisuele ingang
SAT	Ingang satelliet
PVR	Ingang Personal Video Recorder (of digitale videorecorder)
GAME	Ingang spelconsole
BD	Blu-ray Disc of dvd-speler
CD	Ingang cd-speler
STB	Ingang settopbox decoder
UHD	Ingang UHD-speler

Elke toestelmodus verandert het gedrag van veel van de afstandsbedieningstoetsen om elk bronapparaat correct te kunnen bedienen. Bijvoorbeeld: in de modus **CD** speelt **◀** het vorige nummer op de cd af, terwijl in de modus **AV** de toets **◀** het tv-commando 'kanaal omlaag' geeft.

De afstandsbediening blijft in de laatst geselecteerde toestelmodus, u hoeft dus niet telkens op een toestelmodustoets te drukken voorafgaand aan elke commandotoets als u bijvoorbeeld slechts tracks afspeelt of overslaat op een CD.

## Navigatietoetsen



De navigatietoetsen sturen de cursor in de instellingenmenu's of op de menu's op het scherm. Ze kopiëren ook de navigatiefuncties van de originele afstandsbedieningen die bij de andere Home Entertainment apparaten van uw systeem meegeleverd zijn. **OK** confirms a setting.

## Volumeregeling

De afstandsbediening is standaard op dusdanige wijze ingesteld dat de volume- en dempknoppen altijd het volume van de ontvanger bedienen, ongeacht de apparaatmodus waarin de afstandsbediening zich bevindt. Dit heet volume "doorbreken".

Als u bijvoorbeeld naar een CD luistert, hebt u waarschijnlijk de afstandsbediening in toestelmodus **CD** om de CD-speler te bedienen. U kunt de volumetoetsen van uw afstandsbediening gebruiken om het volume van de ontvanger direct te regelen zonder dat u eerst moet drukken op **AMP** om de afstandsbediening op de apparaatmodus **AMP** in te stellen. De volumeknoppen "doorbreken" door de **CD** toestelmodus op de afstandsbediening heen naar de **AMP** toestelmodus.

Indien gewenst kan het volume "doorbreken" individueel voor iedere toestelmodus uitgezet worden.

## De afstandsbediening personaliseren

De afstandsbediening is voorzien van een Code Inleerfunctie, waarmee u tot op 16 functies van een originele afstandsbediening kunt kopiëren op het toetsenpaneel van uw nieuwe afstandsbediening. Voor extra informatie over deze en andere aanpasbare functies, zie "De afstandsbediening personaliseren" op pagina NL-20.

## De afstandsbediening voldoet aan Deel 15 van de FCC-richtlijnen

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de eisen die gesteld worden aan een klasse B digitaal toestel, volgens lid 15 van de FCC-regels. Deze normen zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing in een huiselijke installatie. Deze apparatuur genereert en gebruikt energie voor radiofrequentie en kan deze ook uitstralen, en indien dit toestel niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd, kan er storing optreden die schadelijk is voor radiocommunicaties. Dit is echter geen garantie dat in een bijzondere situatie geen storing op zal treden. Als deze apparatuur inderdaad schadelijke storing voor de ontvangst van radio of televisie veroorzaakt - wat vastgesteld kan worden door de apparatuur aan en uit te schakelen - dan wordt het de gebruiker aangeraden om één of meer van de volgende maatregelen te nemen:

Verplaats of heroriënteer de ontvangstantenne.

Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.

Sluit de apparatuur aan op een ander stopcontact of andere groep dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.

Vraag uw dealer of een ervaren radio/TV-installeteur om hulp.

# De afstandsbediening personaliseren

## Codes Leren

De meegeleverde afstandsbediening komt met een complete database van voorgeprogrammeerde codes. Nadat u de afstandsbediening hebt ingesteld voor uw apparaat, kan het voorkomen dat er enkele functies op uw originele afstandsbediening geen plek hebben op het toetsenpaneel. Daarom biedt de afstandsbediening een Code Inleerfunctie waarmee u tot op 16 functies van een originele afstandsbediening kunt kopiëren naar het toetsenpaneel van uw nieuwe afstandsbediening.

Zorg ervoor dat, voordat u begint:

- De originele afstandsbediening goed werkt.
- De afstandsbedieningen niet naar uw toestel wijzen.
- De batterijen van de afstandsbedieningen zijn vol.
- De afstandsbedieningen niet blootgesteld staan aan direct zonlicht of sterke TL-verlichting.

### OPMERKING

De geleerde functies zijn afhankelijk van de modi. U kunt acht verschillende functies toekennen aan een afzonderlijke toets – een apart geleerde functie voor elke modus.


## Directe code set-up (methode 1)

De eerste methode bestaat uit het programmeren van de afstandsbediening met een 3-cijferige code voor het toestel dat u wenst te bedienen – zie "tabel toestelcodes". Noteer het aanbevolen aantal nummers – de populairste code staat bovenaan. Schakel het toestel in.

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **1**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.


Nu heeft u de set-up-modus geactiveerd en kunt u de toetsen loslaten.

### OPMERKING

Op de volgende pagina's, zal een enkele keer 'knipperen' van de aan/uit-LED van de afstandsbediening worden aangegeven door het symbooltje .

2. Voer de 3-cijferige code in van het toestel.

Als de ingevoerde 3-cijferige code van het toestel juist is, zal het toestel worden uitgeschakeld. Als het toestel niet uitgeschakeld wordt, voer de volgende cijfercode van uw lijst in tot het toestel wordt uitgeschakeld.

3. Druk nogmaals op de toesteltoets als u de juiste code heeft gevonden. De led knippert drie maal  ter bevestiging dat de code correct is opgeslagen.

## Bibliotheek zoeken set-up (methode 2)

U kunt met "bibliotheek zoeken" alle codes scannen die zijn opgeslagen in het geheugen van de afstandsbediening. Het kan een stuk langer duren dan via de vorige methode, dus gebruik deze manier alleen als:

- Uw apparaat niet reageert op de afstandsbediening nadat u alle codes hebt geprobeerd die voor uw merk in de lijst staan.
- Het merk van uw toestel helemaal niet in de tabellen met toestelcodes wordt vermeld.

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **1**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Richt de afstandsbediening op het product dat u wilt bedienen en druk op de toets  of  op het navigatiepad. Elke keer dat u op de toets  of  drukt, beweegt de code een stap omhoog (of omlaag) en geeft het signaal voor het uitschakelen van het toestel.
3. Druk in intervallen van ongeveer een seconde op de toets omhoog of omlaag tot het toestel wordt uitgeschakeld. (WISSEL NIET tussen de toetsen omhoog of omlaag – u moet in een enkele richting bewegen.)
4. Druk nogmaals op de toesteltoets om de correcte code op te slaan. De led knippert drie maal  ter bevestiging dat de code correct is opgeslagen.

## Lering set-up (methode 3)

De derde methode heeft betrekking op de Arcam afstandsbediening "inleren" vanuit de originele afstandsbediening voor het apparaat. De twee afstandsbedieningen moeten op elkaar zijn gericht en ongeveer 10 cm uit elkaar worden gehouden.

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Druk op de toets op de Arcam afstandsbediening waar u het commando aan wilt toewijzen. De led knippert een maal  ter indicatie dat de afstandsbediening het commando kan leren.
3. Druk de toepasselijke knop op de andere afstandsbediening in tot de led twee maal knippert . Dit betekent dat de Arcam afstandsbediening het commando van uw andere afstandsbediening heeft ingeleerd.
4. Leer de commando's van uw andere afstandsbediening door op de volgende toets op de afstandsbediening te drukken en de stappen 2 en 3 te herhalen.
5. Om de geleerde commando's op te slaan, druk tegelijkertijd op de toets **3** en op de toesteltoets die u heeft gebruikt om het leren te activeren wanneer de afstandsbediening de geselecteerde commando's heeft geleerd.

### OPMERKING

Als de led op de afstandsbediening vijf maal knippert  heeft zich een fout voorgedaan in het leerproces. Start in dit geval de lering set-up van vooraf aan op.

De toetsen AMP en RADIO kunnen geen commando's aanleren.

## Belangrijke opmerkingen




- Als u een code leersessie heeft gestart, heeft u ongeveer tien seconden om elke stap te verrichten. Langer of een pauze betekent dat u weer opnieuw met de procedure moet beginnen.
- De leerfunctie hangt af van de modus – u kunt een functie *per modus* aan een toets toekennen.
- De afstandsbediening kan in totaal ongeveer 16 functies inleren.
- U kunt een aangeleerde functie vervangen door aan dezelfde toets een nieuwe functie toe te kennen.
- Geleerde functies worden onthouden, ook als u de batterijen vervangt.
- Als het leren van de codes mislukt, kunt u proberen de afstand tussen de twee afstandsbedieningen te wijzigen. Controleer daarbij of het licht in de omgeving niet te fel is.

## De geleerde gegevens wissen





### Alle geleerde gegevens voor een toestel wissen:

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Houd tegelijkertijd de toets **II** en de toesteltoets van het product dat u wilt wissen drie seconden lang ingedrukt tot de led twee maal  knippert.
3. Als u 30 seconden lang op geen enkele toets drukt nadat de led tweemaal knippert , dan zal de afstandsbediening de wismodus verlaten zonder de aangeleerde gegevens te wissen.
4. Als u echter nog een keer op de Apparaattoets drukt samen met de toets **3** binnen 30 seconden nadat de led tweemaal knippert , dan kunt u de wismodus voltooiën en alle aangeleerde gegevens op het apparaat wissen. Ter bevestiging knippert de led drie maal .

### De geleerde gegevens voor een toets van een toestel wissen:

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Druk de toets waarvan u de gegevens wilt wissen drie seconden lang in. De led knippert twee maal . Als u op een andere toets drukt, zal de afstandsbediening de modus afsluiten zonder dat de aangeleerde gegevens worden gewist.
3. Als u binnen 30 seconden op geen andere toets drukt, knippert de led tweemaal  en sluit de afstandsbediening automatisch de modus af zonder de aangeleerde gegevens te wissen.
4. Als u binnen 30 seconden nogmaals op de Toesteltoets samen met de **3** toets drukt nadat de LED tweemaal knippert, worden alle gegevens ingeleerd voor dat apparaat gewist en wordt de wismodus verlaten. Ter bevestiging knippert de led drie maal .

## De opgeslagen cijfercodes lezen

1. Tegelijkertijd te drukken op de toets **4** en de toesteltoets van het toestel dat u wenst in te stellen. De beide toetsen drie seconden lang ingedrukt te houden tot de led gaat knipperen.
2. Druk op de toets **INFO** en tel het aantal keer knipperen (=1, =2, =3, enz.). Tussen de cijfers is een interval ingelast. (Houd er rekening mee dat '0' wordt weergegeven met tien maal knipperen: )

## Een specifieke toestelmodus blokkeren/deblokkeren

Wanneer u uw afstandsbediening voor het eerst uitpakt en de batterijen installeert, kan deze bepaalde Arcam componenten al automatisch bedienen (bijv. BD-spelers, versterkers, tuners en CD-spelers). Wij zijn hierin geslaagd door specifieke Arcam toestelcodes op de desbetreffende toestelmodustoetsen voor te programmeren, en wij hebben daarna de toestelmodi geblokkeerd zodat u deze niet per ongeluk herprogrammeert.

Als u deze vergrendelde standaard instellingen wilt overschrijven – om bijvoorbeeld een BD-speler van derden te bedienen – dient u eerst de BD-modus te ontgrendelen voordat u de afstandsbediening instelt via een van de inleermethodes beschreven op de vorige pagina.

Hier zijn de standaard fabrieksinstellingen:




Toestelmodus	Standaard status	Standaard codes
<b>AMP</b>	Geblokkeerd	001 (Arcam code 16)
<b>BD</b>	Geblokkeerd	001 (Arcam)
<b>AV</b>	Gedeblokkeerd	108 (Philips TV)
<b>UHD</b>	Gedeblokkeerd	Alleen leercode
<b>SPELLETJE</b>	Gedeblokkeerd	Alleen leercode
<b>STB</b>	Gedeblokkeerd	030 (Bush/ Goodmans/ Grundig, van SAT-database)
<b>SAT</b>	Gedeblokkeerd	128 (Sky+ Digital, uit SAT database)
<b>PVR</b>	Gedeblokkeerd	018 (Humax PVR, uit SAT database)
<b>CD</b>	Geblokkeerd	001 (Arcam)

Er zijn alternatieve codes beschikbaar met oplossingen voor meerdere ruimtes, of voor het geval van conflicterende codes met producten van een andere fabrikant.

**Bijvoorbeeld:**

**AMP (systeemcode 19): 002**

**Vergeet niet dat u de systeemcode moet veranderen op het product dat u wilt bedienen, en ook op de afstandsbediening.**

1. **AMP, BD** en **CD** zijn de toesteltoetsen die geblokkeerd of gedeblokkeerd kunnen worden.  
Blokking en deblokking zijn tuimelschakelaars (ze wijzigen van blokking naar deblokking naar blokking, enz.).
2. Druk de toesteltoets en de toets **6** tegelijkertijd drie seconden lang in.  
De led aan blijft branden ter indicatie dat de blokking/deblokking set-up-modus is geactiveerd.
3. De led gaat uit en de afstandsbediening sluit de blokking/deblokking set-up-modus af als 30 seconden lang op geen enkele toets wordt gedrukt.
4. U kunt als volgt de status van een apparaat wisselen en de status van een apparaat vervolgens controleren door op de toetsen **3 6 9** te drukken:  
De led knippert driemaal als u een apparaat hebt geblokkeerd: .  
De led knippert vijfmaal als de blokking van het apparaat is opgeheven: .
5. Als u binnen 30 seconden op een geldige toesteltoets drukt, knippert de led drie maal:  en sluit de afstandsbediening de blokking/deblokking set-up-modus af.

## Het volume van andere toestellen regelen

Standaard regelen de volume en mute toetsen het volume van de versterker.









U kunt deze toetsen echter configureren zodat ze ook het volume van andere toestellen regelen. In het volgende voorbeeld worden de volume commando's gezonden naar een aangesloten AV-toestel (bijvoorbeeld uw tv):

1. Druk drie seconden op **AV+5** tot de led blijft branden.
2. Druk op **VOL OMHOOG**.
3. Druk nogmaals op **AV**. De led knippert drie maal .

De volume- en demptoetsen zullen nu de volumecommando's naar de TV sturen.

Herhaal de bovenstaande stappen, maar druk in stap 3 op **AMP** als u wilt dat de volume toetsen weer de versterker bedienen.

## Verborgene commando's

Commando	Effect
<a href="#">AMP + </a>	Stuurt het commando AAN
<a href="#">AMP + </a>	Stuurt het commando UIT
<a href="#">AMP + OK</a>	Stuurt een commando zone
<a href="#">AMP + </a>	Doorloopt HDMI-uitgangen 1, 2, 1&2.
<a href="#">CD + </a>	Stuurt het commando AAN
<a href="#">CD + </a>	Stuurt het commando UIT
<a href="#">BD + </a>	Stuurt het commando AAN
<a href="#">BD + </a>	Stuurt het commando UIT
<a href="#">BD + </a>	Stuurt een commando resolutie

## Fabrieksinstellingen resetten

U kunt de fabrieksinstellingen van uw afstandsbedieningen herstellen.

Houd beide toetsen  (home) en MENU voor ca. vijf seconden ingedrukt totdat de aan/uit-LED vijfmaal knippert .

De programmerings- en set-up-codes die u heeft ingesteld worden gewist en de fabrieksinstellingen van de afstandsbedieningen worden hersteld.

## Toestelcodes

De tabellen in het laatste deel van deze handleiding bevatten 3-cijferige codes voor de apparatuur van verschillende fabrikanten.

Gebruik deze wanneer u uw afstandsbediening instelt om uw apparatuur te bedienen, zoals beschreven in de instelling Direct Coderen: Methode 1 (zie de vorige pagina).











Als er meer dan een code staat aangegeven, probeer dan de eerste code. Als de resultaten niet naar tevredenheid zijn, ga dan door en probeer de andere nummers voor deze fabrikant, zodat u de beste "pasvorm" krijgt voor de gevraagde functionaliteit.










Als de fabrikant van uw apparatuur niet wordt genoemd, kunt u de bibliotheek zoeken set-up proberen: Methode 2 (zie vorige pagina). U kunt met deze methode alle codes scannen die zijn opgeslagen in het geheugen van de afstandsbediening.
























## AMP toestelmodus

De apparaatmodustoets **AMP** configureert de afstandsbediening voor de bediening van de ontvanger. Deze toets indrukken heeft geen invloed op de momenteel geselecteerde ingang op de ontvanger.

De functies van de afstandsbediening zijn contextgevoelig voor de interne bronnen en staan in de volgende tabel beschreven.








	<b>Eenmaal indrukken</b> – schakelt de voeding van de ontvanger om van stand-by naar aan en omgekeerd in de gekozen zone (dit is de zone waarin het commando wordt ontvangen). <b>Ingedrukt houden</b> – Forceert alle zones in stand-by, ongeacht de zone waarin het commando wordt ontvangen.
	De cijfertoetsen kunnen worden gebruikt om numerieke waarden direct in te voeren.
	<b>SYNC</b> . De beeldverwerking die een misaanpassing tussen de timing van het geluid en het beeld veroorzaakt kan het videosignaal vertragen. U kunt dit vaststellen aangezien het gesproken geluid niet langer synchroon is aan de bewegingen van het beeld. Dit kunt u compenseren door de vertraging van de lipsynchronisatie aan te passen. Druk op de toets <b>SYNC</b> en gebruik de navigatietoetsen  en  . Nogmaals indrukken om het lip synchronisatie trim menu af te sluiten.
	Info doorloopt de informatie die linksonder op de display van het voorpaneel wordt weergegeven op de ingangen <b>TUN</b> , <b>NET</b> en <b>USB</b> .
	Opent de instelling voor de DTS:X dialoogcontrole.
	Toont het set-up-menu van het toestel op het On Screen Display.
	Activeert/deactiveert Dolby volume.
	Activeert/deactiveert Dirac Live EQ.

	Roept een tijdelijke subwoofer trimbediening op. Gebruik de navigatietoetsen  en  . Druk nogmaals op <b>RTN</b> om de sub trim bediening af te sluiten. Dit is een tijdelijke instelling. De waarde van het sub trimniveau ingesteld in het Luidsprekerniveau menu wordt hersteld zodra het toestel wordt uitgeschakeld of in stand-by wordt geplaatst.
	Schakelt de dempfunctie van de AVR om.
	Het versterkervolume aanpassen.
	Loopt langs de beschikbare surround- en downmix-modi.
	Doorloopt de helderheidsinstellingen van de display
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus <b>AMP</b> .
	Stereo direct aan/uit. Creëert een analogisch pad van de analogische ingangen naar de uitgangen links- en rechtsvoor. Schakelt de surround verwerkingsmodi uit en sluit het DSP-circuit af voor de beste geluidskwaliteit.

	<p>Navigatie door de bestanden en menu's op het scherm.</p> <p><b>OK</b> selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen.</p> <p> Omhoog</p> <p> Links</p> <p> Rechts</p> <p> Omlaag</p> <p><b>AMP</b> +  Inschakelen vanuit stand-by</p> <p><b>AMP</b> +  Op stand-by vanuit ingeschakelde modus</p> <p><b>AMP</b> + <b>OK</b> selecteert zone 2</p>
	Rode toets.
	Groene toets.
	Gele toets.
	Blauwe toets.
	Tuneringang.
	Aux-ingang.
	ingang.
	USB-ingang.
	AV-ingang.
	SAT-ingang.
	PVR-ingang.
	Ingang spelconsole.
	Bd-ingang.
	Cd-ingang.
	STB-ingang.
	UHD-ingang.

## Netwerkbedieningen















Als u een netwerk client gebruikt, kunt u met de onderstaande toetsen langs de muziekbestanden navigeren in de **AMP** toestelmodus.

	<p>Navigatie door de bestanden op het scherm.</p> <p><b>OK</b> selecteert/speelt het gemarkeerde bestand af.</p>
	Selecteert het volgende/vorige nummer in de actuele playlist.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Stopt het afspelen.
	Voegt het huidige weergegeven radiostation toe aan de favorietenlijst wanneer u de netwerkclient gebruikt.
	Verwijdert het huidige weergegeven radiostation uit de favorietenlijst wanneer u de netwerkclient gebruikt.
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van de menu's van de netwerk client ('Home')

## BD

### BD/DVD toestelmodus

De toestelmodustoets **BD** configureert de afstandsbediening om de functies van Arcam Blu-ray Diskspelers en DVD-spelers te regelen, al kan dit worden veranderd. Met een druk op deze toets selecteert u tevens **BD** als de bron.

	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Open/dicht disk-slede.
	Zoekt tijdens het afspelen van een cd het overeenkomstige nummer op en speelt dit af.
	Loopt langs de helderheidinstellingen van het display.
	Loopt langs de herhaalopties (nummer, disk, enz.).
	Versneld terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het actuele/vorige nummer terug te springen.
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het volgende nummer te springen.
	Stopt het afspelen van een BD of dvd.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Start het opnemen (op producten die over deze functie beschikken).
	Disc menu.
	Activeert het menu van de BD-/dvd-speler, als dit mogelijk is.



Navigatie door de set-up en BD-/dvd-programmakeuze menu's.

**OK** selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen.


 Omhoog

 Links

 Rechts

 Omlaag

**BD** +  Inschakelen vanuit stand-by

**BD** +  Stand-by vanuit ingeschakelde modus

**BD** +  wijzigt de beeldresolutie (voor BD, uitsluitend op het home scherm).



De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').



Wijzigt het audio decoderingsformaat (Dolby Digital, DTS, enz.).



Plaatst de afstandsbediening weer in de modus **AMP**.



**RODE** toets voor BD



**GROENE** toets voor BD



**GELE** toets voor BD


















**BLAUWE** toets voor BD

## AV

### AV toestelmodus

De toestelmodustoets **AV** configureert de afstandsbediening om de functies te regelen van een televisie of ander weergavetoestel. U moet deze toestelmodus configureren om uw apparatuur te kunnen bedienen. Met een druk op deze toets selecteert u tevens **AV** als de bron.

	Schakelt om tussen stand-by en aan. (Voor de inschakeling van bepaalde tv's is een cijfertoets nodig).
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	AV; deze functie is afhankelijk van de tv.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Toont de beeldinformatie; deze functie is afhankelijk van de tv.
	Handleiding.
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. <b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus <b>AMP</b> .
	<b>RODE</b> toets voor tekst tv.
	<b>GROENE</b> toets voor tekst tv.
	<b>GELE</b> toets voor tekst tv.
	<b>BLAUWE</b> toets voor tekst tv.

## UHD

### UHD-toestelmodus

De toestelmodus toets **UHD** selecteert **UHD** als de bron.

De UHD-pagina maakt het mogelijk om de code van een specifieke UHD-afstandsbediening te leren – zie "De afstandsbediening personaliseren" op pagina NL-20
























## STB

### STB toestelmodus

De toestelmodus toets **STB** selecteert **STB** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw settop box decoder of een dergelijk toestel, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.

	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	Selecteert de bibliotheek of media functie.
	Terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Stopt het afspelen.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Opnemen.
	Opent de EPG (Electronic Program Guide) van bepaalde satelliet en kabel settopboxen.
	Activeert de menufunctie als de settopbox daarover beschikt.
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. <b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Selecteert de helpfunctie.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
	<b>RODE</b> toets voor settopbox.
	<b>GROENE</b> toets voor settopbox.
	<b>GELE</b> toets voor settopbox.
	<b>BLAUWE</b> toets voor settopbox.

## SAT

### SAT toestelmodus

De toestelmodus toets **SAT** selecteert **SAT** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw satellietontvanger, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.















	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Toont de informatie van het programma.
	Gids (of set-up van bepaalde settopboxen).
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. <b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Terug.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
	<b>RODE</b> toets voor satelliet.
	<b>GROENE</b> toets voor satelliet.
	<b>GELE</b> toets voor satelliet.
	<b>BLAUWE</b> toets voor satelliet.








## PVR

### PVR toestelmodus

De toestelmodus toets **PVR** selecteert **PVR** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw persoonlijke (harddisk) videorecorder of een dergelijk toestel, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.

	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	Selecteert de bibliotheek of media functie.
	Terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Stopt het afspelen.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Opnemen.
	Opent de EPG (Electronic Program Guide) van bepaalde satelliet en kabel settopboxen.
	Activeert de menufunctie als de PVR daarover beschikt.
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. <b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).















	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Selecteert de helpfunctie.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
	<b>RODE</b> toets voor PVR.
	<b>GROENE</b> toets voor PVR.
	<b>GELE</b> toets voor PVR.
	<b>BLAUWE</b> toets voor PVR.










CD

## CD-toestelmodus

De toestelmodus toets **CD** selecteert **CD** als de bron.

De toets is geconfigureerd voor de cd-functies van cd-spelers van Arcam; deze kan instelling kan worden gewijzigd (zie "Een specifieke toestelmodus blokkeren/deblokkeren" op pagina NL-21).

	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Open/dicht disk-slede.
	Zoekt het overeenkomstige nummer op en speelt dit af.
	Loopt langs de helderheidinstellingen van het display.
	Loopt langs de herhaalopties (nummer, disk, enz.).
	Versneld terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het actuele/vorige nummer terug te springen
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het volgende nummer te springen.
	Stopt het afspelen van een cd
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Bij 'normaal afspelen' (d.w.z. het display toont de letter <b>P</b> ) niet, druk op de toetsen  en  om het nummer te kiezen en druk vervolgens op <b>MENU</b> op het nummer op te slaan.  In de modus 'programma afspelen' wist de toets <b>MENU</b> het opgeslagen nummer.

	Navigeert door de set-up en cd-programmakeuze menu's. <b>OK</b> selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen.  Omhoog  Links  Rechts  Omlaag <b>CD</b> +  Inschakelen vanuit stand-by <b>CD</b> +  Stand-by vanuit ingeschakelde modus.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus <b>AMP</b> .
	Speelt de geprogrammeerde nummers af.

# Essentiële Set-Up

Voordat u uw ontvanger gebruikt moet u bepaalde informatie over de configuratie van uw luidsprekers invoeren in de instellingsmenu's. Op deze manier kan de ontvanger elke digitale surround geluidsbron verwerken en aan uw systeem aanpassen, voor een ultieme surround geluidsbelevens.

In de paragrafen worden drie verschillende typen belangrijke informatie beschreven: 'Luidspreker typen', 'Luidspreker afstanden' en 'Luidsprekerniveaus'.

De manier waarop u deze informatie handmatig in de ontvanger kunt invoeren, wordt later beschreven in het hoofdstuk 'Instellingsmenu's' op pagina NL-29.

Wanneer gekalibreerd met gebruik van Dirac Live kameregalisatie, zullen de luidsprekerniveaus en vertragingen automatisch worden vastgesteld en toegepast wanneer de egalisatie is ingeschakeld. De luidsprekertypes moeten echter handmatig worden ingevoerd. Voor gebruik met de egalisatie uitgeschakeld, moeten de instellingen luidsprekergrootte, luidsprekerafstand en luidsprekerniveaus handmatig worden ingevoerd. Het is belangrijk dat u weet waarom deze luidsprekerinstellingen moeten worden ingevoerd. Daarom staat deze paragraaf vóór de paragraaf over egalisatie.

## Luidspreker typen

Stel het type luidsprekers in dat u op uw ontvanger hebt aangesloten:

Groot	kunnen een compleet frequentiebereik weergeven
Klein	kunnen geen compleet frequentiebereik weergeven aan het lage frequentie-einde
Geen	uw configuratie bevat geen luidsprekers

De begrippen 'groot' en 'klein' verwijzen niet naar de daadwerkelijke afmeting van uw luidsprekers. Normaal gesproken worden luidsprekers die geen lage vlakke frequentieresponsie rond 40Hz kunnen weergeven (en dat kunnen slechts weinig luidsprekers!) gezien als 'klein' voor de instelling van een home cinema.

Als een luidspreker 'klein' is, zullen de lage frequentie geluiden van die luidspreker worden gevoerd naar een 'grote' luidspreker of een subwoofer die vaak beter geschikt is voor het weergeven van dergelijk geluid.

Het is niet mogelijk om alle luidsprekers als 'klein' in te stellen, tenzij uw configuratie van een subwoofer is voorzien. Als u geen subwoofer hebt, zult u uw luidsprekers aan de voorkant als 'groot' moeten laten functioneren.

(Geavanceerde gebruikers kunnen ervoor kiezen om de 'kleine' luidsprekerinstelling te omzeilen voor het luisteren naar pure stereo muziek als niet naar films wordt gekeken. Dit is mogelijk in het menu 'Configuratie ingang' — pagina NL-30.

### Cross-overfrequentie

Als u bepaalde luidsprekers hebt ingesteld als klein, moet u een waarde voor de cross-over frequentie invoeren. Dit is de frequentie waaronder signalen bij deze kleine luidsprekers worden weggefilterd en naar grote luidsprekers of de subwoofer (indien aanwezig) worden geleid. Een frequentie van 80Hz is normaal gesproken een goed beginpunt. Het is echter mogelijk dat u verschillende waarden moet uitproberen om de beste waarde voor uw systeem te vinden. U kunt echter ook de handleiding van uw luidsprekers naslaan.

### Gebruik kanalen 6+7 voor

Wanneer niet gebruikt in de hoofdzone, is het mogelijk de surround achterkanalen toe te wijzen aan hoogte 1, een bi-amp te gebruiken voor kanalen Links/rechtsvoor of een versterkte uitgang te verstrekken aan zone 2.

## Luidsprekerniveaus

Het niveau van elke luidspreker op de luisterpositie moet op het niveau van alle andere luidsprekers in het systeem zijn afgestemd, om een surround effect te kunnen creëren. De ontvanger kan u hierbij helpen door voor elke luidspreker een testgeluid te produceren die met een (SPL) geluidsdruk-niveaumeter moet worden gemeten. De meter moet zijn ingesteld op 'C' weging en moet een langzame responsie hebben. Er zijn verschillende smartphone/tablet apps beschikbaar die deze functie ook kunnen uitvoeren. Het gemeten geluidsniveau dat op de luisterpositie wordt gemeten voor elke luidspreker, kunt u aanpassen op de luidspreker trimpagina van het set-up-menu tot de meter 75dB SPL meet. Het maakt niet uit wat de volumeregeling van het systeem van uw ontvanger is voordat u het testgeluid activeert, aangezien de volumeregeling gedurende de luidsprekertest wordt genegeerd.

Er zijn verschillende standaard SPL-meters verkrijgbaar voor een redelijke prijs die speciaal zijn bedoeld voor home cinema-enthousiastelingen. Informeer bij uw verkoper, winkel voor technische apparatuur of zoek op het internet.

Als u geen SPL-meter of geschikte app hebt, kunt u proberen het geluidsniveau van elke luidspreker met het oor aan te passen. In dit geval is het niet mogelijk om de luidsprekers in te stellen op exact 75dB SPL. Probeer echter om elke luidspreker exact als de andere luidsprekers te laten klinken. Het geluidsniveau van de luidsprekers instellen met het gehoor wordt afgeraden, aangezien dit zelden nauwkeurig is. Maar het is vaak beter dan niets!

## Luidspreker afstanden

De afstand van elke luidspreker tot de luisterpositie moet exact worden opgenomen en in het set-up-menu zijn ingevoerd. Op deze manier komen de geluiden afkomstig van de verschillende luidsprekers op exact dezelfde tijd aan op de luisterpositie en creëren zo een realistisch surround effect. De afstand kan in centimeter of in inch worden ingevoerd.

# Automatische Luidspreker Set-Up



## Dirac Live Arcam

Dit is een gepatenteerde automatische kalibratiefunctie voor luidsprekers van Dirac Research die is ingebouwd in uw ontvanger. Deze functie probeert d.m.v. een PC/MAC-gebaseerde applicatie alle essentiële luidsprekerinstellingen voor alle luidsprekers in uw systeem in te stellen. De functie berekent de filterwaarden voor de vervormingcorrectie van de ruimte (Kamer EQ) om de ergste effecten van resonantiefrequenties in de luisterkamer te verwijderen.

Uw ontvangerpakket wordt geleverd met een kalibratiemicrofoon die in een USB-poort van een pc of MAC wordt gestoken die verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger en geplaatst is volgens de instructies van de applicatie Dirac Live PC/MAC. Deze microfoon pikt de speciale kalibratietonen op die door de luidsprekers worden gegenereerd wanneer de toepassing Dirac Live loopt. De ontvanger analyseert vervolgens dit signaal en berekent het volgende:

- luidsprekervertragingen,
- het luidsprekerniveau,
- problematische resonantiefrequenties in de ruimte die moeten worden weggefilterd.

Om het systeem te helpen zo nauwkeurig mogelijk te werk te gaan wanneer u de instelling Dirac Live uitvoert, dient u enkele algemene richtlijnen te volgen:

- Beperk de achtergrondgeluiden in de luisterkamer en omringende vertrekken tot een minimum.
- Sluit de ramen en deuren van de luisterkamer.
- Schakel ventilatoren en airconditioners uit.
- Monteer de microfoon op een driepoot of dergelijke steun.

Houd de microfoon omhoog gericht op ongeveer de hoogte van het hoofd wanneer u op de normale luisterpositie zit. Het is niet nodig dat u de microfoon richt op de luidspreker die het testgeluid produceert, de microfoon dient verticaal naar het plafond te wijzen. (Het is het beste dat u de microfoon exact aanbrengt op de plaats waar normaal gesproken uw hoofd is aangebracht, en dat de microfoon direct en zonder hindernissen de luidsprekers kan zien.)

Als uw systeem een actieve subwoofer bevat, start de instelling dan door het uitgangsniveau/versterking ervan op een waarde in te stellen ongeveer gelijk aan de voorluidsprekers.

Eén voor één zal over elk kanaal, inclusief het subwooferkanaal, van de ontvanger een kalibratietoon worden afgespeeld. De kalibratietoon loopt meerdere keren langs de luidsprekers zodat verschillende parameters kunnen worden berekend. Volg de informatie 'voortgang' op uw PC/MAC.

**De Kamer EQ zal standaard niet op de broningen worden toegepast.** U moet de Kamer EQ activeren op ingangen waarvan u denkt dat deze daar baat bij hebben, als u luistert naar het typische bronmateriaal dat door elke afzonderlijke ingang wordt afgespeeld. Na de berekening, kan dit worden ingeschakeld in het menu Configuratie ingang.

De vereffeningcorrectie in de ruimte kan u helpen problemen in de akoestiek van de luisterkamer te beperken. Dit is doorgaans beter dan dat u probeert deze problemen direct in de kamer te verhelpen. De exacte plaatsing van de luidspreker, akoestische muurbehandelingen en de verplaatsing van de luisterpositie bij muren vandaan zullen een beter resultaat opleveren. Dit is echter niet altijd mogelijk in een woning. Daarom is de Kamer EQ de beste oplossing.

## Problemen

We raden u aan om de meetresultaten op het scherm na de Dirac Live-instelling te bekijken en na te gaan of er sprake is van duidelijk verkeerde resultaten. Verzeker u er met name van dat de weergegeven luidsprekers daadwerkelijk overeenstemmen met uw configuratie en dat de afstand tussen de luidsprekers en de luisterpositie min of meer correct is. Voer de Dirac Live-instelling nogmaals uit als de resultaten echter niet aan uw verwachtingen voldoen.

De Dirac Live-instelling is doorgaans redelijk accuraat, maar verkeerde resultaten zijn altijd mogelijk. Problemen kunnen het gevolg zijn van:

- externe of rommelende geluiden/'hanteergeluiden' die door de microfoon worden opgepakt
- geluidsweerkaatsing op harde oppervlakken (bijv. ramen of muren) in de directe nabijheid van de luisterpositie,
- erg sterke akoestische resonantie in de ruimte,
- obstakels (bijv. een leunstoel) tussen de luidspreker en de microfoon.

Als u nog altijd problemen hebt of als u een zo accuraat mogelijk resultaat wilt voor ultieme surround prestaties, raden we u aan om de afstanden en niveaus van de luidsprekers met de hand in te stellen.

## Subwoofers gebruiken

Als uw systeem actieve subwoofers bevat, dient u het uitgangsniveau/de versterking van de subwoofers mogelijk op een hogere of lagere waarde in te stellen.

Raadpleeg de Dirac-applicatie en snelstartgids voor alle informatie over hoe u het systeem gebruikt met uw ontvanger.

## De Dirac Live-applicatie downloaden

Om de Dirac Live PC/MAC-applicatie en snelstartgids te downloaden, bezoek:

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Dirac gebruiken

U kunt tot drie Dirac EQ-krommes opslaan in de ontvanger. Elke ingang kan een andere kromme gebruiken, bijvoorbeeld een "Film"-kromme op de BD-ingang en een "Muziek"-kromme op de CD-ingang.

Dit kan per ingang worden ingesteld met de toets **AUDIO** op de afstandsbediening.

U kunt ook de menu-optie Kamer EQ in het Audio-instellingenmenu gebruiken om de kromme voor elke ingang in te stellen. Zie "Kamer EQ" op pagina NL-30.

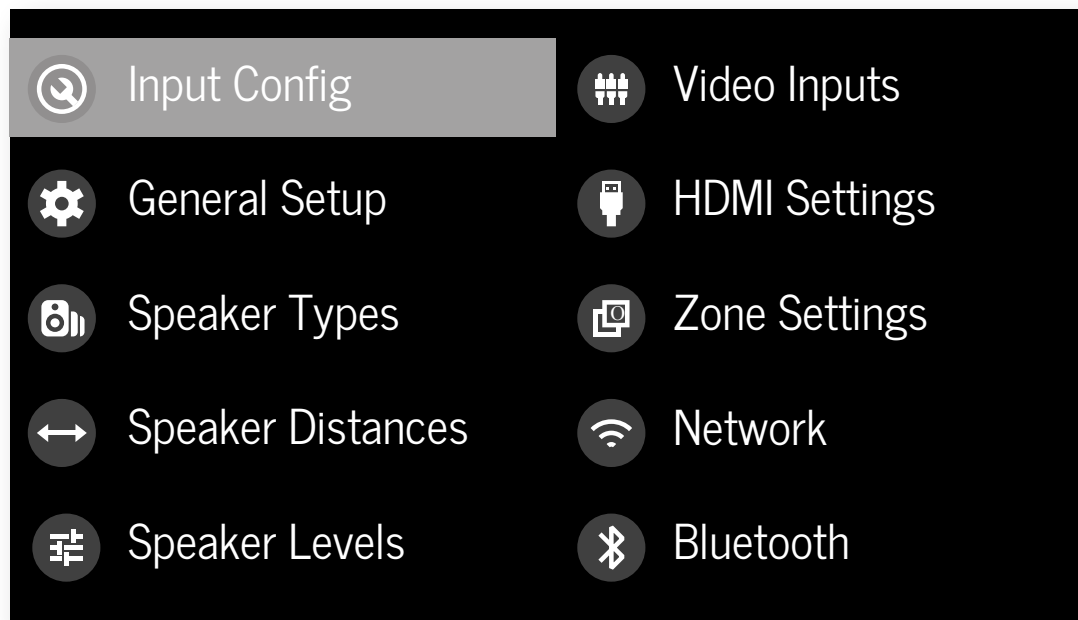
**Opmerking:** Wanneer u Dirac voor het eerst gebruikt, dan zal de kromme op alle ingangen worden toegepast. Daaropvolgende krommes zullen niet automatisch worden toegepast; gebruik de bovengenoemde methodes om de gewenste kromme te selecteren voor de betreffende ingang.

## Instellingsmenu's

U kunt de instellingsmenu's gebruiken om alle aspecten van uw ontvanger naar wens te configureren. In de paar volgende pagina's zullen wij de menu-items bespreken en hun functies uitleggen. De instellingsmenu's zullen u waarschijnlijk ontmoedigen als u niet bekend bent met het instellen van een home cinema. Het merendeel daarvan hoeft u echter slechts eenmaal in te stellen tijdens de aanvankelijke installatie van uw systeem (of als u uw systeem verandert of verhuist!).

### De set-up-modus openen

Druk op **MENU** op de afstandsbediening of op het voorpaneel om het set-up-menu te openen. De display op het voorpaneel toont het instellingsmenu (rechts afgebeeld).



### Navigatie in het set-up-menu

#### ... met de afstandsbediening

U kunt door het set-up-menu navigeren met de cursortoetsen (pijltoetsen) op de afstandsbediening. Dit is de gemakkelijkste manier.

1. Open het set-up-menu met een druk op **MENU** (direct onder de navigatietoetsen).
2. Navigeer met de toetsen  en  omhoog en omlaag door de titels van de hoofdsectie.
3. Open het deel horende bij de omschrijving die u hebt aangeduid met een druk op .

4. Navigeer met  en  omhoog en omlaag door de belangrijkste omschrijvingen op het rechter paneel. Bepaalde instellingen kunnen grijs worden weergegeven. Deze geven uitsluitend informatie (bijv. inkomende bemonsteringsfrequentie) of kunnen momenteel niet worden gekozen. De scrollbalken op het rechter paneel tonen u de positie in de lijst van instellingen als meerdere items tegelijkertijd kunnen worden weergegeven.
5. Selecteer een te wijzigen instelling met een druk op **OK**. Druk nogmaals op **OK** om de instelling te deselecteren.
6. U kunt het menu op een willekeurig moment afsluiten door middel van een druk op **MENU**. De verrichte wijzigingen zullen worden opgeslagen.

#### ... met de toetsen op het voorpaneel

U kunt de ontvanger configureren met de bedieningen op het voorpaneel. Volg de aanwijzingen voor het gebruik van de afstandsbediening. Gebruik in dit geval **INPUT-** voor omlaag, **INPUT+** voor omhoog, **INFO** voor links en **MODE** voor rechts.

## Configuratie ingang

De audio- en video-instellingen op deze pagina van het set-up-menu kunnen **één-voor-één en specifiek aan de gekozen ingang worden aangepast**.

De instellingen van de gekozen ingang worden daaronder weergegeven als op de lijn ingang een andere ingang wordt gekozen. Deze instellingen worden uitsluitend toegepast op de genoemde ingang. Ze worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet of als de ingang wordt gekozen.

**Ingang** – De gekozen ingang waarbij de onderstaande instellingen horen.

**Naam** – De naam van de ingang. U kunt de naam van een ingang wijzigen en beter aan uw instelling aanpassen. Bijvoorbeeld, u hebt twee satellietontvangers. U kunt de primaire ontvanger aansluiten op de Sat audio- en video-ingang connectoren en de naam wijzigen in 'SAT 1'. Vervolgens kunt u de tweede satellietontvanger aansluiten op de UHD audio- en video-ingang connectoren, en de naam wijzigen van UHD in 'SAT 2'. Zo is het voor de gebruikers van uw ontvanger duidelijker welke ingangen ze kiezen.

**Lip Sync** – Elke ingang kan zijn eigen instellingen hebben die een vertraging toepassen tussen de audio- en videosignalen zodat beeld en geluid zijn gesynchroniseerd. Dit is vereist als beeldverwerking nodig is voor het downscalen of video de-interlacen. De lip synchronisatie kan worden ingesteld op een waarde van 0 tot 250 milliseconden.

De lip synchronisatie kan uitsluitend worden gecorrigeerd voor vertraagd beeld. Stel de lip synchronisatie in op een minimum als het geluid later aankomt.

**Modus** – Stelt de initiële audio decoderingsmodus in voor de stereo bronnen die op deze ingang zijn aangesloten.

- Laatste modus** roept de laatste instelling van deze ingang op die voor een stereo bron werd gebruikt. Zie "Tweekanaals bronmodi" op pagina NL-35 voor meer informatie.

**MCHModus** – Stelt de aanvankelijke audiodecoderingsmodus in voor de multikanaals digitale bronnen die op deze ingang zijn aangesloten.

- Laatste modus** roept de laatste instelling van deze ingang op die voor een stereo bron werd gebruikt. Zie "Meerkanaals bronmodi" op pagina NL-35 voor meer informatie.

**Lage tonen** –

**Hoge tonen** –

Hiermee kunt u van elke afzonderlijke uitgang de lage en hoge tonen van de actieve luidsprekers regelen. Bijvoorbeeld, de lage tonen van uw PVR-bron zijn te licht. U kunt dit altijd corrigeren door PVR te selecteren op de lijn ingang bovenaan in dit menu en 2 of 3dB aan de lage tonen toevoegen. De lage tonen zullen automatisch worden versterkt als u de PVR-ingang selecteert, zo lang u voor deze ingang kiest.

**Kamer EQ** – Wanneer de Dirac Live-applicatie is gestart en EQ-filters worden gedownload in een van de drie opties, dan kan dit worden geselecteerd.

- Niet berekend:** (Alleen informatie) Er zijn geen EQ-filters en kan dus niet worden geselecteerd.
- Projectnaam:** Dirac Live Kamer EQ wordt toegepast op de huidige bron en zal de naam van het project weergeven via de Dirac Live-applicatie.
- Uit:** Dirac Live Kamer EQ wordt niet toegepast op de huidige bron.

**Ingangafstelling** – Regelt het maximum niveau van het analogische ingangssignaal (gevoeligheid) op deze ingang voor de ADC (Analogue-to-Digital converter) éénkanaalsklemmen. U kunt kiezen voor 1, 2 en 4 maal RMS maximum ingang. De standaard instelling is maximum 2Vrms.

Bijvoorbeeld, analogische bronnen met een laag uitgangsniveau kunnen baat vinden van de instelling maximum 1V. Deze instelling maximaliseert de signaal-ruis prestatie van de ontvanger en houdt bovendien het geluid van de verschillende analogische bronnen op hetzelfde niveau voor elke volumeregeling van de ontvanger.

**Dolby Audio Processing** – Past Dolby Audio Processing toe op de inkomende audio.

- Uit:** (standaard) Dolby Audio Processing wordt op deze ingang toegepast.

- Film:** Geschikt voor filmweergave.

- Muziek:** Geschikt voor het luisteren naar muziek.

- Nacht:** Comprimeert de audio om geschikter te zijn voor 's avonds laat kijken of luisteren.

**Stereo Modus** – Als u een subwoofer in uw systeem hebt, kunt u kiezen op welke manier de basinformatie wordt verdeeld over de luidsprekers links-/rechtsvoor en de subwoofer bij het luisteren naar analogische en digitale stereo (uitsluitend twee kanalen) bronnen. Kies de optie die u de meest solide en evenwichtig klinkende lage tonen biedt. Zie tevens sub stereo hieronder voor het instellen van het niveau van de subwoofer als u voor stereo een subwoofer gebruikt. Probeer dit voor het beste resultaat uit met een set-up disk of live geprogrammeerd materiaal. Deze instelling kunt u gebruiken om de normale luidsprekerinstellingen in het menu Luidspreker typen te omzeilen als de ontvanger stereo materiaal afspeelt. Het is redelijk normaal dat voor het luisteren naar normale stereo muziek een instelling wordt gebruikt die iets afwijkt van de sub-/luidsprekerinstellingen voor surround films.

- Als **Luidspreker Typen:** Bij het afspelen van een analogische of digitale stereo bron wordt de normale luidsprekerconfiguratie (zie het menu **Luidspreker typen**) gebruikt voor de weergave van het signaal.

- Links/Rechts:** Volle frequentie stereo informatie. Alle audio wordt uitsluitend naar de luidsprekers links- en rechtsvoor gezonden, zonder dat de bassen worden omgeleid. U kunt deze instelling gebruiken als u van mening bent dat uw luidsprekers links- en rechtsvoor het volle frequentiebereik van muziek kunnen verwerken. Als u op de Luidspreker typen set-up-pagina uw luidsprekers links- en rechtsvoor hebt ingesteld als klein, kunt u er met deze optie voor kiezen om de instelling op groot te forceren voor het luisteren naar stereo muziek als uw luidsprekers links- en rechtsvoor het volle frequentiebereik aankunnen. Het is vaak nuttig om op de Luidspreker typen set-up-pagina luidsprekers met een vol frequentiebereik in te stellen als klein als uw systeem een subwoofer bevat. Hierdoor krijgt filmmuziek meer impact aangezien subwoofers speciaal zijn ontwikkeld voor de weergave van hoge bassen. Maar het is natuurlijk ook mogelijk dat voor stereo muziek het beste

resultaat wordt bereikt door de subwoofer niet te gebruiken en de luidsprekers links- en rechtsvoor als groot te behandelen.

- Links/Rechts+Sub:** Vol frequentiebereik stereo wordt gezonden naar de luidsprekers links- en rechtsvoor en de weggefilterde lage tonen worden naar de subwoofer gestuurd. In dit geval wordt de lage frequentie informatie verdubbeld.

- Sat+Sub:** Gebruik deze instelling als u kleine satellietluidsprekers links- en rechtsvoor hebt, of als u alle lage tonen door de subwoofer wilt laten verwerken. Het volle beheer van de lage tonen wordt zo gebruikt dat de analogische en digitale geluidsbronnen naar de DSP worden gezonden, waarbij lage tonen uit de luidsprekers links- en rechtsvoor worden gefilterd en naar de subwoofer worden gestuurd.

**Opmerking: De functie stereo modus is niet mogelijk als u een analogische bron in de modus stereo direct gebruikt.**

**Substereo** – Als u in de Stereo modus hierboven hebt gekozen voor Links/Rechts+Sub of Sat+Sub, zal deze instelling het niveau van de subwoofer aanpassen als de bron tweekanaals stereo is.

**IMAX Modus** – Selecteert of IMAX Modus is ingeschakeld vanaf de inkomende audiostream (auto) of geforceerd aan of uit is.

**Auro-matic 3D** – Selecteert de modus van de Auro-matic 3D-upmixer.

- Klein:** Past de upmixer aan voor een kleine kamer.
- Gemiddeld:** (standaard) Past de upmixer aan voor een middelgrote kamer.
- Groot:** Past de upmixer aan voor een grote kamer.
- Film:** Past de upmixer aan voor filmmateriaal.
- Spraak:** Past de upmixer aan om gesproken woordmateriaal optimaal te laten klinken.

**Auro-matic 3D Sterkte** – Past de hoeveelheid onverwerkte naar verwerkte signalen aan wanneer de Auro-Matic 3D-upmixer wordt gebruikt.

**Audiobron** – Selecteert de specifieke aansluiting voor elk type ingang. De standaard is HDMI voor ingangen met een

HDMI-aansluiting en Digitaal voor ingangen zonder een HDMI-aansluiting. Deze instelling moet worden gewijzigd als u een andere aansluiting gebruikt.

Selecteer uit de lijst het type audiodat u op deze bron gebruikt.

- HDMI:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de HDMI audio-ingang.
- Digitaal:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de (TOSLINK) of coaxiale (S/PDIF) digitale audio-ingang
- Analogisch:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de analogische audio-ingang.

**CD Direct** – Schakelt de dempvertraging van de gecompriëerde audiodetectie uit en dient alleen te worden gebruikt voor bronnen die alleen PCM-audio sturen (bijv. een cd-speler).

## Algemene instelling

Algemene informatie en systeembedieningen.

**Broningang** – (Uitsluitend informatie) De actueel gekozen ingang waarbij de onderstaande instellingen horen.

**Inkomend formaat** – (Uitsluitend informatie) Het formaat van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

**Inkomende samplesnelheid** – (Uitsluitend informatie) De bemonsteringsfrequentie van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

**Inkomende Bitfrequentie** – (Uitsluitend informatie) De bitfrequentie van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

**Dialnorm** – (Uitsluitend informatie) Als de Dolby digitale audiostroom is aangesloten op deze ingang, is dit de dialoognormalisatie instelling die door de stroom wordt vereist.

**Inkomende Resolutie** – (alleen informatie) Toont de inkomende videoresolutie.

**Audiocompressie** – Maakt het mogelijk om de compressie te selecteren, dit is 's avonds laat ideaal. Het compressie-effect verhoogt het volume van de zachtere delen en verlaagt het volume van de hardere delen. Compressie is uitsluitend van toepassing op Dolby-soundtrackformaten die deze functie ondersteunen.

- Uit:** (standaard) geen audiocompressie wordt toegepast.
- Gemiddeld:** compressie wordt op dergelijke wijze toegepast dat het niveau van hardere delen wordt verlaagd. De Dolby True HD stream wordt automatisch gecompriëerd zoals ingestelde door de inkomende stream.
- Hoog:** maximale dynamische compressie, het verschil tussen de harde en zachte delen van een soundtrack wordt tot een minimum beperkt.

Deze instelling is van toepassing op alle ingangen als een relevante digitale audiostroom wordt opgemeten. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Balans** – Voor een tijdelijke wijziging van de geluidsbalans tussen de luidsprekers links- en rechtsvoor. U kunt de geluidstrap naar links of naar rechts met maximaal 6dB aanpassen. Houd er rekening mee dat het niet mogelijk is om het geluidssignaal helemaal over een enkel kanaal te laten lopen. De gelijkmatige balans links/rechts van deze functie wordt hersteld zodra u een ingang wijzigt.

**DTS-dialoogbediening** – Stelt het niveau in van het dialoogkanaal in compatibele DTS-audiostreams.

**Maximum Volume** – Beperkt het ingestelde maximum volume dat het systeem in de primaire ruimte kan bereiken. Dit is een nuttige functie die de accidentele overschrijding van (bijvoorbeeld) laag vermogen luidsprekers vermijdt. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Maximum Aan Volume** – Beperkt het maximum volume dat het systeem bij de inschakeling of na het verlaten van de stand-by produceert in de primaire zone. Het systeem wordt

ingeschakeld op deze opgeslagen volumeregeling als het laatst gebruikte (erg harde) volume deze waarde overschrijdt. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Tijd Display Aan** – Bepaalt de tijd dat het display op het voorpaneel na het ontvangen van een commando blijft branden. De standaard instelling is altijd aan.

**Bediening** – Activeert of deactiveert de bediening via RS232 of IP (NET), een systeem dat automatiseringsinstallaties van andere producenten kan bedienen. U kunt uitsluitend of de bediening via RS232 of via IP gebruiken, beiden is niet mogelijk.

**Aan** – Bepaalt de manier waarop het toestel wordt aangezet.

- Stby:** in stand-by
- On:** Aan
- Last state:** Laatste Status(standaard).

**Taal** – Selecteer hier een taal voor het OSD-menu - Engels, Frans, Duits, Spaans, Nederlands, Russisch, Chinees.

## Luidspreker typen

De instellingen voor de luidspreker typen in uw configuratie. Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Links/rechtsvoor** –

**Midden** –

**Surr. Links/Rechts** –

**Surr. Achter L/R** –

**Hoogte voorkant** –

**Hoogte terug** –

Stel hier het type luidsprekers in dat u op uw ontvanger hebt aangesloten:

- Groot:** kunnen een compleet frequentiebereik weergeven
- Klein:** kunnen geen compleet frequentiebereik weergeven aan het lage frequentie-einde
- Geen:** uw configuratie bevat geen luidsprekers

**Opmerking:** Het is niet mogelijk om alle luidsprekers

**'klein' in te stellen, tenzij uw luidsprekerconfiguratie van een subwoofer is voorzien. Als u geen subwoofer hebt, zult u uw luidsprekers aan de voorkant als 'groot' moeten laten functioneren.**

**Subwoofer** – configureert of de toegewijde subuitgangsklemmen voor een enkel subwooferkanaal worden gebruikt (met gebruik van twee parallel uitgangen).

**Kanaal 13 & 14** –

**Kanaal 15 & 16** –

Configureert de luidsprekerposities waarvoor kanalen 13, 14, 15 & 16 worden gebruikt.

**Hoogte type** – configureert het type hoogteluidsprekers - plafondmontage of Dolby ingeschakeld.

**Gebruik kanalen 6+7 voor** – als uw hoofdzoneluidspreker geen Surround luidsprekers linksachter en rechtsachter bevat, u kunt ervoor kiezen de Surround versterkerkanalen achter te gebruiken als Hoogte 1 versterkers, voor een Bi-Amp van de luidsprekers linksvoor en linksachter, of als een stereo vermogensversterker voor zone 2.

**Gefätter la pente** – Configureert de filterkromme voor basbeheer - 12 dB, 24 dB, 36 dB, 48 dB/octaaf.

**Sub-n de subwoofer** – configureert de afvlakking van het uitgangsniveau voor alle uitgangen geconfigureerd als subwoofers in stappen van -6 dB tussen 0 dB en -30 dB.

## Luidspreker afstanden

De kalibratie-instellingen voor de afstanden tussen de luidsprekers en de luisterpositie.

**Opmerking:** Luidsprekers die niet in uw configuratie aanwezig zijn, worden grijs weergegeven.

Als Dirac Live wordt gebruikt, dan zullen deze instellingen in tijd (mS) worden weergegeven en niet in afstand.

Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Eenheden** – Bepaalt of u de afstanden in imperiale of metrische eenheden laat meten.

*Linksvoor* –  
*Midden* –  
*Rechtsvoor* –  
*Surr. Rechts* –  
*Surr. Rechtsachter* –  
*Surr. Linksachter* –  
*Surr. Links* –  
*Linksboven vóór* –  
*Rechtsboven vóór* –  
*Linkhaut à gauche* –  
*Rechhaut à droite* –  
*Subwoofer:* –  
*Kanaaux 13* –  
*Kanaaux 14* –  
*Kanaaux 15* –  
*Kanaaux 16* –

Zoals is beschreven in “Essentiële Set-Up” op pagina NL-27, meet de afstand tussen elke luidspreker van uw systeem en uw oor op de primaire luisterpositie en voer deze waarden in. Hiermee kan de ontvanger de correcte vertraging van elke afzonderlijke luidspreker berekenen.

## Luidsprekerniveaus






Kalibratie-instellingen voor het niveau van het testgeluidssignaal door de luidsprekers gemeten op de luisterpositie.

**Opmerking: Luidsprekers die niet in uw configuratie aanwezig zijn, worden grijs weergegeven.**

Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Test Toon** – selecteert de interne testtoongenerator of maakt het gebruik mogelijk van een externe testtoon vanaf de momenteel geselecteerde HDMI-ingang (bijv. afgespeeld vanaf een BD).

*Linksvoor* –  
*Midden* –  
*Rechtsvoor* –  
*Surr. Rechts* –  
*Surr. Rechtsachter* –  
*Surr. Linksachter* –  
*Surr. Links* –  
*Linksboven vóór* –  
*Rechtsboven vóór* –  
*Linkhaut à gauche* –  
*Rechhaut à droite* –  
*Subwoofer:* –  
*Kanaaux 13* –  
*Kanaaux 14* –  
*Kanaaux 15* –  
*Kanaaux 16* –

Selecteert de bijbehorende luidspreker met de navigatietoetsen  en  op uw afstandsbediening. Druk op  om de testgeluid te activeren/deactiveren en stel het geluidsniveau van elke luidspreker af met de navigatietoetsen  en .

Zoals beschreven in “Essentiële Set-Up” op pagina NL-27, stel het niveau van de testgeluid van elke luidspreker zo af dat een SPL-meter op de luisterpositie 75dB meet.

## Video-ingangen

Instellingen voor de optionele toekenning van een beeldbron aan de audio-ingangen die normaal gesproken alleen voor geluid zijn bestemd.

De instellingen worden in het geheugen opgeslagen en worden bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

*Video-ingang CD* –  
*Video-ingang Aux* –  
*Video-ingang FM* –

*Video-ingang DAB* –  
*Video-ingang NET* –  
*Video-ingang BT* –

Elke audio-ingang is standaard ingesteld op 'geen'. U kunt echter de 'Sat'-video associëren met FM of digitale radio audio zodat u, bijvoorbeeld, tijdens een sportwedstrijd de beelden afkomstig van de satelliet combineert met het radioverslag.

## HDMI-instellingen

De instellingen in dit menu regelen de uitgangsfrequentie van de beeldprocessor in de ontvanger. Deze instellingen worden toegepast op alle video-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen bij het inschakelen van het toestel.

**Zone 1 OSD** –Bepaalt of de OSD pop-up berichten in de primaire zone aan of uit is gezet. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Aan**, de aanpassingen die de gebruiker gedurende het normale gebruik van de ontvanger verricht, worden op het scherm en het display op het voorpaneel weergegeven. Dit zijn instellingen zoals volumeregeling, subwoofer niveau, lip synchronisatie, tooncontrole, enz. Ze worden in het geheugen opgeslagen en bij de inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Uit**, de genoemde aanpassingen door de gebruiker worden niet op het scherm, maar uitsluitend op het display op het voorpaneel weergegeven. Het beeld van uw weergave-instrument wordt dus niet gebruikt voor de weergave van pop-up berichten. De set-up-menu's worden echter wel altijd op het scherm weergegeven, ongeacht de instelling.

**Zone 1 uit** – Deze instelling regelt de uitgang voor zone 1 van uitgang1 of uitgang2 of beide.

**Zone 1 synchro labiale** – (Uitsluitend informatie) Toont de lip synchronisatie die automatisch wordt toegepast op de HDMI-uitgang om de vertragingen in de beeldverwerking

van de aangesloten weergave-installatie te compenseren. Niet alle weergave-installaties ondersteunen deze functie.

**HDMI audio naar TV** – Deze instelling regelt de audio die direct naar de tv wordt gezonden.

**HDMI bypass et IP** – Deze instelling regelt de functionaliteit van HDMI-bypass & IP-beheer wanneer op stand-by geschakeld. Als u “Laag vermogen” selecteert (standaard), dan worden IP-beheer (netwerk) en HDMI-bypass uitgeschakeld. Als u “HDMI & IP aan” selecteert, dan zijn IP-beheer (netwerk) & HDMI-bypass ingeschakeld.

**HDMIrc de dérivation HDMI** – Selecteert welke ingang wordt gebruikt voor de HDMI-bypassfunctie, d.w.z. een specifieke ingang of de laatst gebruikte ingang.

**CEC-bediening** – Selecteert of CEC-bediening is ingeschakeld op uitgang 1.

**eARC-bediening** – Deze instelling schakelt de volumeregeling van de display aan/uit.

**TV-Aio de TV** – Deze instelling activeert/deactiveert de automatische omschakeling naar eARC-audio van de display.

**Mise hors tension** – Deze instelling activeert/deactiveert het automatische uitschakelbeheer van andere apparatuur met CEC-bediening.

## Zone instellingen (AVR20, AVR30, AV40)

Toont de volumeregeling en bedieningsinstellingen voor zone 2. Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Z2-ingang** – Selecteert de ingang die naar zone 2 moet worden gestuurd. De standaard instelling is 'volg Z1' en dus de actuele bron die in zone 1 is gekozen.

**Zone 2 Status** – Selecteert of zone 2 op stand-by staat of



ingeschakeld is.

**Zone 2 volume** – Het actuele volume in zone 2.

**Maximum volume zone 2** – Beperkt het ingestelde maximum volume dat het systeem in zone 2 kan bereiken. Dit is een nuttige functie die de accidentele overschrijding van (bijvoorbeeld) laag vermogen luidsprekers vermijdt.

**Vast volume zone 2** – De volumeregeling in zone 2 kan op de actuele waarde worden geblokkeerd voor het gebruik van een externe versterker met een eigen volumeregeling in zone 2.

**Maximum volume aan zone 2** – Beperkt het maximum volume van het systeem in zone 2 als deze wordt ingeschakeld of de stand-by verlaat. Het systeem wordt ingeschakeld op dit volume als het laatst gebruikte (erg harde) volume deze waarde overschrijdt.

## Netwerk

De ontvanger is voorzien van een netwerk-audiocliënt die zowel AirPlay 2 en Chromecast built-in kan afspelen als

muziek opgeslagen op een netwerkopslagmedium zoals een pc of NAS-drive.

Het draadloze netwerk wordt geconfigureerd via de Apple AirPlay-instelling of Google Home-app.

**SSID** – (Alleen informatie) Toont de SSID waarmee de ontvanger momenteel verbonden is, "bedrade" als een draadaansluiting wordt gebruikt of "niet verbonden" als er geen verbinding aanwezig is.

**IP-adres** – (Alleen informatie) Het IP-adres toegewezen door de DHCP-server of, als DHCP niet wordt gebruikt, het IP-adres dat uzelf hebt toegewezen aan de ontvanger voor uw netwerk.

**MAC-adres** – (Alleen informatie) Het unieke adres van de netwerkkaart in uw ontvanger.

**Vriendelijke naam** – (Alleen informatie) De "vriendelijke naam" van het netwerk van uw ontvanger.

## Bluetooth

De ontvanger is voorzien van een ingang voor Bluetooth-audio.

**Geräpositif de paire** – Maakt de ontvanger zichtbaar voor Bluetooth-apparatuur.

**Lijst met gepaarde gepaarde apparaten wissen** – Wist de

# Verbinden met een netwerk

lijst met gekoppelde in de ontvanger.

**Gekoppelde apparaten** – Toont een lijst met apparaten die met de ontvanger gekoppeld zijn.

Om de AirPlay- en Chromecast built-in-functionaliteit van de ontvanger te gebruiken, zult u deze draadloos of met een kabel met uw thuisnetwerk moeten verbinden.

De volgende paragraaf beschrijft hoe dit gebeurt.

**Opmerking:** Voordat u probeert een draadloze verbinding in te stellen, zorg ervoor dat de meegeleverde draadloze antenne in de antenne-ingang op de achterzijde van de ontvanger is gestoken.

## Bediening door thuisautomatisering

De ontvanger kan op afstand d.m.v. toegewijde software voor thuisautomatisering worden geregeld en gecontroleerd, vooropgesteld dat de ontvanger verbonden is met een netwerk.

Dezelfde bediening zijn ook beschikbaar via de RS232-ingang.

Er zijn verscheidene systemen van derden verkrijgbaar die geavanceerde bediening verstrekken van al uw entertainmentapparatuur. Neem contact op met uw dealer of installateur voor meer informatie. De technische details van het afstandsbedieningsprotocol zijn verkrijgbaar op verzoek, door contact op te nemen met Arcam via [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

Lees de gebruikersdocumentatie te vinden op [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) voor meer informatie over de beschikbare bedieningen.

## AirPlay-instelling

### Draadaansluiting

Sluit een ethernetkabel aan op de ontvanger.

Zorg ervoor dat uw Apple-apparaat verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger, selecteer gewoon de ontvanger als het afspelapparaat voor AirPlay-audio en u kunt via AirPlay op uw ontvanger naar muziek luisteren.

**Opmerking:** De ontvanger zal als ARCAM-modelnaam-xxxxxx in het AirPlay-luidsprekermenu verschijnen, waar xxxxxx de laatste 6 cijfers zijn van het MAC-adres van het apparaat.

## Draadloze Verbinding

Zorg ervoor dat uw Apple-apparaat verbonden is met het draadloze netwerk waarmee u de ontvanger wilt verbinden.

Open het WiFi-instellingsmenu op het Apple-apparaat en selecteer de ontvanger in het menu "Nieuwe AirPlay-luidspreker instellen".

Volg de aanwijzingen op het scherm. Zorg ervoor dat uw Apple-apparaat verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger, selecteer gewoon de ontvanger als het afspelapparaat voor AirPlay-audio en u kunt via AirPlay op uw ontvanger naar muziek luisteren.

**Opmerking:** De ontvanger zal als ARCAM-modelnaam-xxxxxx in het instellingsmenu voor AirPlay-luidsprekers verschijnen, waar xxxxxx de laatste 6 cijfers zijn van het MAC-adres van het apparaat.

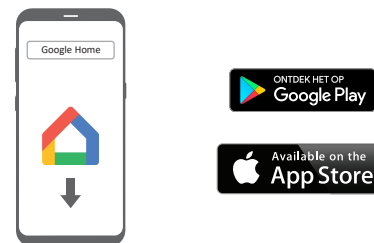
## Chromecast built-in-instelling

### Draadaansluiting

Sluit een ethernetkabel aan op de ontvanger.

## Draadloze Verbinding

Download en open de Google Home-applicatie.



U zult worden geïnformeerd dat er een apparaat beschikbaar is om in te stellen. Zo niet, druk gewoon op "Toevoegen" en vervolgens op "Een apparaat instellen".

Selecteer de ontvanger en volg de aanwijzingen op het scherm.

Zorg ervoor dat uw apparaat verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger om te luisteren naar audio van een ondersteunde applicatie op uw ontvanger. Druk op het Chromecast-built-in-icoontje in de applicatie en selecteer de ontvanger als het afspelapparaat.

**Opmerking:** De ontvanger zal als modelnaam-xxxxxx in het verschijnen, waar xxxxxx de laatste 6 cijfers zijn van het MAC-adres van het apparaat.

## Decoderingsmodi

### Inleiding

Uw ontvanger zorgt voor alle belangrijkste decoderings- en verwerkingsmodi voor de analoge en digitale signalen, met inbegrip van de moderne hoge definitie geluidsformaten over HDMI.

### Modi voor digitale bronnen

Digitale registraties worden doorgaans zo gecodeerd dat ze informatie over hun type formaat bevatten. De ontvanger neemt automatisch het bijbehorende formaat waar in een digitaal signaal – zoals Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital of DTS – en schakelt om naar de passende decodering.

### Modi voor analogische bronnen

Analogische registraties bevatten geen informatie over hun coderingsformaat. Daarom moet de gewenste modus – zoals Dolby Surround – handmatig worden gekozen.

### Modus geheugen

Dolby Digital of DTS audio (inclusief hoge definitie formaten) kan worden afgegeven op twee verschillende mix modi die u kunt kiezen met de toets **MODE**:

- Surround (bijv. vijf hoofdkanalen plus een subwoofer voor een 5.1 bron)
- Stereo downmix.

Tweekanaals audio, ongeacht of het analogische of digitale audio betreft, kan ook worden afgegeven op twee verschillende mix modi die u kunt kiezen met de toets mode:

- Surround (bijv., Dolby Surround, DTS Neural:X, enz.)
- Stereo.

De ontvanger slaat de instellingen voor elke bron op. De decoderingsmodus voor de volgende groepen bronmateriaal kan onafhankelijk worden opgeslagen:

- Dolby Digital (meerkanaals) en DTS bronmateriaal
- Tweekanaals Dolby, PCM of analogisch bronmateriaal

### Tweekanaals bronmodi

De volgende decodeermodi en surround modi worden gebruikt voor het creëren van meerkanaals stereo modi vanuit 2-kanaals bronnen. Deze zijn op de

ontvanger beschikbaar voor standaard en hoge definitie Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM of analoge bronnen:

**Stereo –**

**16-kanaals stereo –**

**Dolby Surround –**

**Dolby Virtual Height –**

**DTS Neural:X –**

**DTS Virtual:X –**

**Auro-Matic 3D –**

### Stereo

In deze modus functioneert de ontvanger als een standaard hoge kwaliteit geluidsversterker. Houd er rekening mee dat het signaal gedeeltelijk wordt verwerkt als de subwoofer in de stereo modus is geactiveerd.

- Stereo direct:** dit verstrekt het meest directe signaalpad als een analoge aansluiting aanwezig is.
- 16-kanaals stereo:** produceert een uitgang van alle luidsprekers door de uitgang links te kopiëren naar alle luidsprekers links en de uitgang rechts te kopiëren naar alle luidsprekers rechts. De luidsprekers in het midden geeft een mix af van links en rechts.

### Dolby Surround

Dolby Surround zorgt ervoor dat de ontvanger tot 16 uitgangen kan verkrijgen van een tweekanaals of meerkanaals bron om beter voordeel te halen uit alle versterkers en luidsprekers in uw opstelling.

### Dolby Virtual Height

Dolby Virtual Height creëert een meeslepende audio-ervaring door "height inhoud" over traditionele luidsprekerconfiguraties te virtualiseren zonder de behoefte aan height-luidsprekers. Opmerking - deze modus is NIET beschikbaar als height-luidsprekers zijn geselecteerd.

### DTS Neural:X

DTS Neural:X is een geavanceerde up-mixer die tot 7,1.4 kanalen meeslepende audio verstrekt uit vrijwel alle audio van een lager aantal kanalen.

### DTS Virtual:X

DTS Virtual:X creëert een meeslepende audio-ervaring door "height inhoud" over traditionele luidsprekerconfiguraties te virtualiseren zonder de behoefte aan height-luidsprekers. Opmerking - deze modus is NIET beschikbaar als height-luidsprekers zijn geselecteerd.

### Auro-Matic 3D

Auro-matic 3D creëert een meeslepende audio-ervaring door extra kanalen te creëren van de inkomende audio volgens de beschikbare uitgangskanalen, waardoor uw luisterervaring wordt verbeterd.

### Meerkanaals bronmodi

Digitaal meerkanaals bronmateriaal wordt doorgaans geleverd als '5.1 audio'. '5.1 kanalen' bestaan uit: luidsprekers midden, links- en rechtsvoor, twee surroundluidsprekers en een laag frequentie-effect (LFE) kanaal. Aangezien het LFE-kanaal geen kanaal met vol bereik is, wordt dit aangeduid met '1'.

Surround systemen decoderen 5.1 kanalen en geven deze direct weer. Het DTS-ES matrix uitgebreide decodeersysteem creëert één extra achterkanaal vanuit de informatie verborgen in de twee surround signalen van de 5.1 bron. Het uitgebreide ES-systeem wordt soms ook '6.1' systeem genoemd. Dit extra surround achter kanaal wordt doorgaans weergegeven door twee gescheiden luidsprekers waardoor een '7.1' systeem wordt gecreëerd.

DTS-ES discrete is een echte '6.1' bron met zes discreet gecodeerde kanalen en een '1' LFE-kanaal.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, Auro 3D zijn hoge resolutie surround-formaten die op Blu-Ray discs kunnen worden gevonden

### Decoderingsmodi

De modi beschreven in de volgende tabel zijn beschikbaar voor meerkanaals digitale bronnen.

Speciale modi, zoals DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD en IMAX® ENHANCED, Auro 3D zijn uitsluitend beschikbaar op correct bronmateriaal.

<b>Hoge resolutie geluidsbronnen</b>	
Dolby Atmos	Dolby Atmos inhoud wordt als audio-objecten gemixt i.p.v. traditionele kanalen, zodat u maximaal voordeel kunt halen uit het aantal en de plaatsing van uw luidsprekers.
Dolby TrueHD	Zorgt voor een vol 7.1 kanaal op 96kHz, 24bit resolutie, met mogelijk geen verlies tijdens de compressie. De overdrachtssnelheid kan 18Mbps bedragen.
Dolby Digital Plus	Zorgt voor discrete 7.1 geluidskanalen met minder compressie dan in het geval van Dolby Digital codering. De overdrachtssnelheid kan 6Mbps bedragen.
DTS-HD Master Audio	Zorgt voor een vol 7.1 kanaal op 96kHz, 24bit resolutie, met mogelijk geen verlies tijdens de compressie. De overdrachtssnelheid kan 24.5Mbps bedragen.
DTS:X*	<p>DTS:X is een decodeerpakket dat verborgen inhoud vertaalt die gecodeerd is met DTS:X codering. DTS:X inhoud bestaat uit audio-objecten of een combinatie van audiokanalen en objecten. Het DTS:X decodeerpakket speelt ook legacy DTS-formaten af, waaronder DTS-HD Master Audio verliesloze en verliezende streams.</p> <p>Ondersteunt uitgangconfiguraties groter dan 7.1-kanaals (inclusief hoogteluidsprekers)</p> <p>Verstrekt "Dialoogbediening", zodat klanten het geluid naar wens of op basis van de luisteromgeving kunnen aanpassen</p> <p>Vertaalt alle DTS-inhoud naar elke willekeurige luidsprekeropstelling</p> <p>Ondersteunt Blu-ray Disk (BD), DVD en streaming mediaformaten, en legacy streams van tot op 192kHz.</p> <p>Bevat Neural:X, de nieuwste technologie voor upmixing/downmixing van DTS.</p>
IMAX ENHANCED	IMAX® Enhanced-producten voldoen aan de hoogste standaarden en garanderen de beste kleur, contrast, duidelijkheid en geluid op de markt. Dit zijn producten die door IMAX zijn goedgekeurd om de meest meeslepende entertainmentervaring bij u thuis te bieden, terwijl de volledige kwaliteit en schaal van IMAX Enhanced-inhoud worden benut. Het IMAX Enhanced-programma introduceert een nieuw standaard in thuisentertainment.
AURO 3D	AURO 3D is een decoderpakket dat de audio op drie niveaus weergeeft - oorniveau, hoogteniveau en het niveau "Stem van God", waardoor een meeslepende sfeer van muziek ontstaat.

<b>Voor Dolby Digital bronnen</b>	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 bronnen verstrekken geluid met vijf discrete vol-bereik kanalen; links, centraal, rechts, surround links, surround rechts, plus LFE-kanaal.
Dolby Digital Stereo Downmix	Zorgt voor het stereo downmixen van het bronmateriaal voor gebruik met de hoofdtelefoon.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Deze modus wordt gebruikt voor het afleiden van de informatie van de surround kanalen voor de afzonderlijke surround kanalen achter met behulp van de Dolby Surround decoder.
<b>Voor DTS-bronnen</b>	
DTS 5.1	Wordt minder vaak gebruikt dan het formaat Dolby Digital, maar wordt door de hele geluidsindustrie gezien als een formaat met een superieure geluidskwaliteit. DTS 5.1 zorgt voor surround geluid met vijf kanalen met vol bereik en een LFE-kanaal.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Zorgt voor het stereo downmixen van het bronmateriaal voor gebruik met de hoofdtelefoon.
DTS-ES 6.1 Matrix	Dit is een 6.1-kanaals formaat gebaseerd op DTS 5.1. De matrix van het zesde kanaal is gecodeerd in de kanalen surround links en surround rechts. Het zesde kanaal is een centraal surround kanaal dat is gericht naar de surroundluidsprekers links- en rechtsachter.
DTS-ES 6.1 Discrete	Dit is een echt discreet 6.1-kanaals geluidsformaat. De DTS-ES discrete modus functioneert uitsluitend op bronnen met een DTS-ES 6.1 discrete geluidscodering.
DTS96/24	Zorgt voor maximaal 5.1 kanalen voor audio op 96kHz, 24bit resolutie voor een superieure geluidskwaliteit in vergelijking tot de standaard DTS 5.1

# De Tuner Gebruiken

De ontvanger is voorzien van een FM/DAB/DAB+ (digitale radio) tuner. DAB uitzendingen zijn echter niet overal verkrijgbaar.

Deze paragraaf beschrijft het gebruik van de tuner en geeft informatie over de instelling van de tuner en de installatie van de antennes, zie pagina NL-11.

Als u een tuner ingang selecteert, toont de OSD een lijst van radio presets plus een informatiepaneel met daarop alle beschikbare informatie over deze actuele frequentie (voor FM) of station (voor DAB).

Het voorpaneel geeft dezelfde informatie. Met een druk op **INFO** worden de verschillende informatie-items weergegeven:

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> Verwerkingsmodus (standaard)
<input type="checkbox"/> Radiotekst (indien beschikbaar)
<input type="checkbox"/> Type programma (indien beschikbaar)
<input type="checkbox"/> Signaalsterkte
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Verwerkingsmodus (standaard)
<input type="checkbox"/> Radiotekst (indien beschikbaar)
<input type="checkbox"/> Type programma
<input type="checkbox"/> Kwaliteit van het signaal
<input type="checkbox"/> Bitsnelheid

## Tuning/kanaalkeuze

Wanneer u op de interne **TUNER**-bron schakelt, dan zal de ontvanger de laatst gebruikte tunerband selecteren, FM of DAB. Druk meerdere keren op **RADIO** om de beschikbare tunerbanden op uw ontvanger te doorlopen.

## FM analogische radio


U kunt de frequentie van de FM-radio afstemmen via de toetsen  en  op de afstandsbediening in de toestelmodus **TUN**. Met een enkele druk op de toetsen verplaatst u de frequentie met een stap omhoog of omlaag. Door een van de toetsen twee seconden ingedrukt te houden, zal de tuner zoeken naar het volgende sterke signaal. U kunt het zoeken op ieder gewenst moment stoppen door nogmaals op een van deze toetsen te drukken.

In Europa kan de interne FM radio RDS (Radio Data System) radiotekst signalen ontvangen die door bepaalde stations worden uitgezonden. RDS-informatie bevat doorgaans de naam van het radiostation, het genre muziek of dialoog alsmede extra informatie over het huidige programma. In het geval van muziekstations is dit vaak informatie over het nummer dat u hoort.

## DAB digitale radio

Digital Audio Broadcasting (DAB) radio is steeds vaker beschikbaar. Zie [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) voor informatie over de beschikbaarheid van DAB.



U zult beschikbare stations moeten scannen voordat u daar naar kunt luisteren.

Om naar DAB stations te zoeken, selecteer de DAB tuner en druk de toets  in tot het display aangeeft dat het zoeken is opgestart. De ontvanger zal vervolgens alle DAB-radiofrequenties aflopen en een lijst opstellen met de beschikbare stations.



Als het zoeken voltooid is, kunt u met de toetsen  en  op de afstandsbediening door de lijst lopen. Om naar het huidige weergegeven station te luisteren, druk op . Als u niet binnen twee seconden op  drukt, zal de display weer het huidige afspelende station weergeven.

## Presets opslaan en selecteren

Met de toetsen  en  op de afstandsbediening kunt u door de lijst lopen. Met een druk op  kunt u de preset selecteren als op de afstandsbediening is geplaatst in de **TUN** toestelmodus.

In totaal kunnen 50 presets op een willekeurige band worden opgeslagen. Bijvoorbeeld, preset 1 is een FM station, preset 2 is een DAB station, enz. Met een druk op de toets **OK** wordt het volgende beschikbare nummer weergegeven en met een druk op **OK** wordt de actuele frequentie/het station op die preset opgeslagen. Druk op de toetsen  en  tot het gewenste nummer wordt weergegeven als u een andere preset wilt gebruiken en druk vervolgens een tweede maal op **OK**.

## Presets wissen

Wanneer in tuner browsemodus (met gebruik van  en  om de stationgeheugens te doorlopen), kunt u de gele toets op de afstandsbediening gebruiken om het huidige gemarkeerde (maar niet afspelende) station of frequentie te wissen.

# Probleemoplossing

Probleem	Controleer het volgende
Op het toestel geen lampjes branden	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De voedingskabel op de ontvanger is aangesloten en het stopcontact waar u de stekker in heeft gestoken staat onder stroom.</li> <li><input type="checkbox"/> De knop aan/uit is ingedrukt.</li> <li><input type="checkbox"/> Als een rode led brandt, dan is de ontvanger op stand-by geplaatst. Druk op een willekeurige toets op het voorpaneel of op de stand-bytoets op de afstandsbediening.</li> </ul>
Het toestel reageert niet correct of helemaal niet op de afstandsbediening	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De afstandsbediening is voorzien van volle batterijen.</li> <li><input type="checkbox"/> Het voorpaneel zichtbaar is en u de afstandsbediening op het voorpaneel richt.</li> </ul>
De display van het voorpaneel zwart is	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> de display niet is uitgeschakeld. Druk op de toets <b>DISPLAY</b> op het voorpaneel of de afstandsbediening.</li> </ul>
Geen beeld	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Uw weergave-installatie is ingeschakeld en ingesteld voor de weergave van uw ontvanger. Test met een druk op de toets <b>MENU</b> op de ontvanger of op de afstandsbediening en zoek op uw weergave-installatie naar het hoofdmenu.</li> <li><input type="checkbox"/> De correcte video-ingang is geselecteerd op de ontvanger.</li> <li><input type="checkbox"/> De beeldbron is ingeschakeld, normaal functioneert en in de juiste 'afspeelmodus' is geplaatst.</li> </ul>
Het beeld vertoont heldere randen of 'spookbeelden'	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De 'beeldscherpte' bediening van uw weergave-installatie is uitgeschakeld of op een minimum is ingesteld.</li> <li><input type="checkbox"/> Probeer in het geval van HDMI-verbindingen een kortere kabels of een kabel van een ander merk te gebruiken.</li> </ul>
Geen geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De verkeerde ingang is gekozen.</li> <li><input type="checkbox"/> De '<b>Audiobron</b>' correct is ingesteld in het menu 'Configuratie ingang' Menu</li> <li><input type="checkbox"/> De bron is ingeschakeld, normaal functioneert en in de juiste 'afspeelmodus' is geplaatst.</li> <li><input type="checkbox"/> Het volume op een redelijk niveau is ingesteld en de ontvanger is niet gedempt.</li> </ul>
Slecht of vervormd geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> U hebt de ingangsgoedigheid niet teveel verhoogd (d.w.z. de maximale ingangssignaalspanning verlaagd) in Configuratie ingang. Menu als een analoge ingang wordt gebruikt.</li> <li><input type="checkbox"/> U het correcte formaat luidsprekers voor uw systeem heeft gekozen in het set-up-menu.</li> </ul>

Probleem	Controleer het volgende
Uitsluitend bepaalde luidsprekers produceren geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> U de correcte surround bron heeft gekozen en afspeelt.</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-disk met het juiste formaat is gecodeerd en het correcte formaat is gekozen in het disk startmenu van de BD-speler (indien van toepassing).</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-speler is ingesteld om 'bitstream' audio af te geven op de digitale uitgang.</li> <li><input type="checkbox"/> Het display venster geeft aan dat de disk die u afspeelt meerkanaals is geregistreerd (u moet in dit geval meerdere keren op de toets <b>INFO</b> drukken tot 'inkomend formaat' wordt weergegeven).</li> <li><input type="checkbox"/> De luidsprekers correct zijn aangesloten op de luidspreker aansluitklemmen en zijn vastgezet.</li> <li><input type="checkbox"/> U 'stereo' heeft gekozen als decoderingsmodus.</li> <li><input type="checkbox"/> De balans van uw luidspreker correct is.</li> <li><input type="checkbox"/> U hebt de ontvanger zo geconfigureerd dat alle luidsprekers in uw systeem zijn opgenomen.</li> </ul>
De Dolby of DTS decoderingsmodi kunnen niet worden geselecteerd	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De ontvanger kan alleen Dolby- en DTS-decodering toepassen op bronnen die met hetzelfde formaat zijn gecodeerd.</li> <li><input type="checkbox"/> Controleer of: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De digitale bron is gekozen en aangesloten.</li> <li><input type="checkbox"/> De bron correct gecodeerd materiaal afspeelt.</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-disk met het juiste formaat is gecodeerd en het correcte formaat is gekozen in het disk startmenu van de BD-speler (indien van toepassing).</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-speler is ingesteld om 'bitstream' audio af te geven op de digitale uitgang.</li> </ul> </li> </ul>
Wanneer u een Dolby BD/ DVD afspeelt, selecteert de AV de optie Dolby Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> U een digitale verbinding met uw BD/DVD-speler heeft.</li> <li><input type="checkbox"/> Dolby BD/DVD disks bevatten soms inhoud aan het begin of het einde van de hoofdfilm die niet in het volle 5.1 formaat komt, maar in tweekanaals formaat.</li> </ul>
Ruis op de analogische ingang	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> alle kabels correct zijn aangesloten. Probeer eventueel de kabel uit de connector te halen en weer aan te brengen (schakel het toestel eerst uit).</li> <li><input type="checkbox"/> De verbindingen in de connector van de bronkabel heel zijn en niet verkeerd zijn gesoldeerd.</li> <li><input type="checkbox"/> de ruis uitsluitend wordt geproduceerd als een bepaalde bron is aangesloten, of de antennekabel of de disk aansluiting op deze bron is geaard. Neem contact op met uw installateur.</li> </ul>

Probleem	Controleer het volgende
Storingen in de radio- of tv-ontvangst	<input type="checkbox"/> Waar de storing vandaan komt. Schakel één voor één elke bron uit en vervolgens alle andere apparatuur. De meeste elektronische apparatuur produceert een geringe interferentie. <input type="checkbox"/> Probeer de bekabeling van de storende bron bij andere kabels uit te haalen. <input type="checkbox"/> Of de gebruikte kabels van hoge kwaliteit, geschikt voor het gebruik en correct afgeschermd zijn. <input type="checkbox"/> Wend u tot uw verkoper als het probleem niet kan worden verholpen.
De bron schakelaar schakelt af en toe om of raakt op een bron geblokkeerd	<input type="checkbox"/> het omschakelen van dichtbijzijnde vermogensapparatuur, d.w.z. bediening of airconditioning, geen statische of impuls interferentie veroorzaakt. Schakel de ontvanger uit, wacht tien seconden en schakel het apparaat weer in om de problemen te verhelpen. Wend u tot uw installateur als het probleem niet kan worden verholpen. <input type="checkbox"/> Geen direct zonlicht op de infrarood detector achter het display van het voorpaneel schijnt.
Het volume is te hoog bij het inschakelen	<input type="checkbox"/> De 'maximum volume aan' is niet te hoog ingesteld.
Als de bestanden op een NAS-drive niet kunnen worden afgespeeld	<input type="checkbox"/> De bestanden een compatibel formaat hebben. <input type="checkbox"/> De computer via een netwerk en niet via USB is aangesloten – de USB-poort van de AVR850/AVR550/SR250 kan niet worden gebruikt voor een directe aansluiting op een computer.
Als u geen verbinding met een kabelnetwerk kunt leggen	<input type="checkbox"/> De ethernetkabel die u gebruikt is correct aangesloten tussen de ontvanger en de netwerkhardware. <input type="checkbox"/> Het netwerk is ingesteld voor vaste IP-adressering en u hebt de ontvanger ingesteld voor gebruik van DHCP. <input type="checkbox"/> Het netwerk is ingesteld voor DHCP en u hebt de ontvanger ingesteld voor gebruik van vaste IP-adressering.
Als u geen verbinding kunt leggen met uw favoriete internet radiostation	<input type="checkbox"/> Het radiostation nog altijd uitzendt en niet overbelast is – probeer het later nogmaals.
Als het geluid van het internet radiostation van slechte kwaliteit is of hapert	<input type="checkbox"/> Het radiostation heeft een lage bitsnelheid (gebruik de toets <b>INFO</b> om dit te controleren). <input type="checkbox"/> Het netwerk niet langzaam of overbelast is.

# Specificaties

## AV40

Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 k $\Omega$
Signaal-/geluidratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau (enkelradig/gebalanceerd)	1 V RMS/2 V RMS
Uitgangsimpedantie	560 $\Omega$
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32 $\Omega$	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 $\Omega$
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	50 W (Warmtedissipatie circa 170 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	40 kW (Warmtedissipatie circa 170 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	10,6 kg
Gewicht (verpakt)	13,9 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

**Beleid van constante verbetering: Het beleid van Arcam is gericht op constante verbetering van de producten. Dit betekent dat ontwerpen en specificaties zonder voorafgaande kennisgeving kunnen worden veranderd.**

## AVR30

Continu uitgangsvermogen per kanaal 8 $\Omega$ /4 $\Omega$	
2-kanaals aangedreven, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	120 W/200 W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	140 W/220 W
7-kanaals, 1 kHz, 0,2% THD	100 W/180 W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15 mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 k $\Omega$
Signaal-/geluidratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1V RMS
Uitgangsimpedantie	560 $\Omega$
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32 $\Omega$	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 $\Omega$
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100 W (Warmtedissipatie circa. 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	18,1 kg
Gewicht (verpakt)	21,4 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	



## AVR20

Continu uitgangsvermogen per kanaal 8Ω/4Ω	
2-kanaals aangedreven, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	110 W/175 W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	125 W/190 W
7-kanaals, 1 kHz, 0,2% THD	90 W/110 W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15 mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1V RMS
Uitgangsimpedantie	560 Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100 W (Warmtedissipatie circa. 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	16,6 kg
Gewicht (verpakt)	19,9 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

## AVR10

Continu uitgangsvermogen per kanaal 8Ω/4Ω	
2-kanaals aangedreven, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	80 W/100 W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	85 W/120 W
7-kanaals, 1 kHz, 0,2% THD	60 W/85 W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15 mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	0.8V RMS
Uitgangsimpedantie	560 Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	90 kW (Warmtedissipatie circa 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	16,5 kg
Gewicht (verpakt)	19,8 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

## Wereldwijde garantie

Dit geeft u recht op kosteloze reparatie van het apparaat gedurende de eerste vijf jaar na aankoop, op voorwaarde dat het oorspronkelijk was aangeschaft bij een geautoriseerde Arcam-dealer. De Arcam-dealer is verantwoordelijk voor alle naverkoopservice. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gebreken als gevolg van ongeval, verkeerd gebruik, misbruik, slijtage, verwaarlozing of door ongeoorloofde aanpassing en/of reparatie, noch kan de fabrikant aansprakelijk worden gesteld voor schade of verlies ontstaan tijdens het transport van of naar de persoon die een garantieclaim indient.

### De garantie dekt:

Onderdelen (exclusief diskdrives) en arbeidskosten voor 5 jaar vanaf de aankoopdatum (zie hieronder voor meer algemene voorwaarden). U moet na vijf jaar voor zowel onderdelen als arbeidskosten betalen.

*De garantie dekt diskdrives (van elke soort) voor drie jaar vanaf de aankoopdatum.*

*De garantie dekt op geen enkel moment batterijvervangingen.*

*De garantie dekt op geen enkel moment transportkosten.*

## Garantieclaims

Deze apparatuur moet worden verpakt in de originele verpakking en naar de dealer worden geretourneerd van wie het werd gekocht. Het moet franco vervoer via een gerenommeerde vervoerder worden toegezonden – **niet per post**. Er kan tijdens transport naar de dealer of distributeur geen verantwoordelijkheid voor het apparaat worden aanvaard en klanten worden daarom geadviseerd om het apparaat te verzekeren tegen verlies of beschadiging tijdens transport.

Neem voor meer informatie contact op met Arcam via [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

## Problemen?

Als uw Arcam-dealer geen enkele vraag met betrekking tot dit of enig ander Arcam-product kan beantwoorden, neem contact op met Arcam Customer Support op het hierboven vermelde adres en we zullen ons best doen om u te helpen.

## Online registratie

U kunt uw product online registreren op [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

**MANUAL**

**ARCAM | HDA**

---

**AMPLIFICADORES SURROUND AVR**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

**ES**

## Bienvenido

### Gracias y felicidades...

...por comprar su receptor HDA Arcam.

Arcam ha fabricado productos especializados de audio de extraordinaria calidad durante más de tres décadas y los nuevos receptores de audio y video son los más recientes en una larga línea de dispositivos Hi-Fi galardonados. El diseño de la gama HDA aprovecha toda la experiencia de Arcam como una de las compañías de audio más respetadas en el Reino Unido para fabricar la gama de productos de mejor rendimiento de Arcam hasta el momento, diseñados y fabricados para proporcionarle años de diversión visual y auditiva.

Este manual está diseñado para brindarle una guía detallada para usar el receptor. Comienza brindando consejos sobre la instalación, continúa con la descripción de la forma de usar el producto y finaliza con información adicional sobre las características más avanzadas. Utilice la lista de contenidos de esta página para guiarse hasta la sección que le interese.

Esperamos que su receptor HDA le proporcione años de funcionamiento sin problemas. En el caso poco probable de darse algún fallo, o simplemente si requiere más información sobre los productos Arcam, nuestra red de distribuidores estará encantada de ayudarle. También se puede encontrar información adicional en el sitio Web de Arcam [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### El equipo de desarrollo de HDA

## Índice

<b>Bienvenido</b>	<b>ES(LA)-2</b>	<b>Operación Del Sintonizador</b>	<b>ES(LA)-36</b>
<b>Antes de comenzar...</b>	<b>ES(LA)-4</b>	<b>Resolución de problemas</b>	<b>ES(LA)-37</b>
<b>Reconocimiento de marcas comerciales</b>	<b>ES(LA)-6</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>ES(LA)-39</b>
<b>Conexiones y controles del panel posterior</b>	<b>ES(LA)-7</b>	<b>Garantía Mundial</b>	<b>ES(LA)-41</b>
<b>Conexiones De Audio/Video</b>	<b>ES(LA)-8</b>		
<b>Guía de conexión</b>	<b>ES(LA)-10</b>		
<b>Conectores de audio de radio e inalámbricos</b>	<b>ES(LA)-11</b>		
<b>otros conectores</b>	<b>ES(LA)-12</b>		
<b>Altavoces</b>	<b>ES(LA)-13</b>		
<b>Conexión de altavoces</b>	<b>ES(LA)-14</b>		
<b>Funcionamiento</b>	<b>ES(LA)-15</b>		
<b>Menú ampliado del panel delantero</b>	<b>ES(LA)-16</b>		
<b>Actualización de firmware por medio del USB</b>	<b>ES(LA)-16</b>		
<b>Operación Del Panel Delantero</b>	<b>ES(LA)-17</b>		
<b>Control remoto</b>	<b>ES(LA)-18</b>		
<b>Personalización del mando a distancia</b>	<b>ES(LA)-20</b>		
<b>configuración básica</b>	<b>ES(LA)-27</b>		
<b>Configuración Automática De Altavoces</b>	<b>ES(LA)-28</b>		
<b>Menú de configuración</b>	<b>ES(LA)-29</b>		
<b>Conexión a red</b>	<b>ES(LA)-33</b>		
<b>Modos de decodificación</b>	<b>ES(LA)-34</b>		

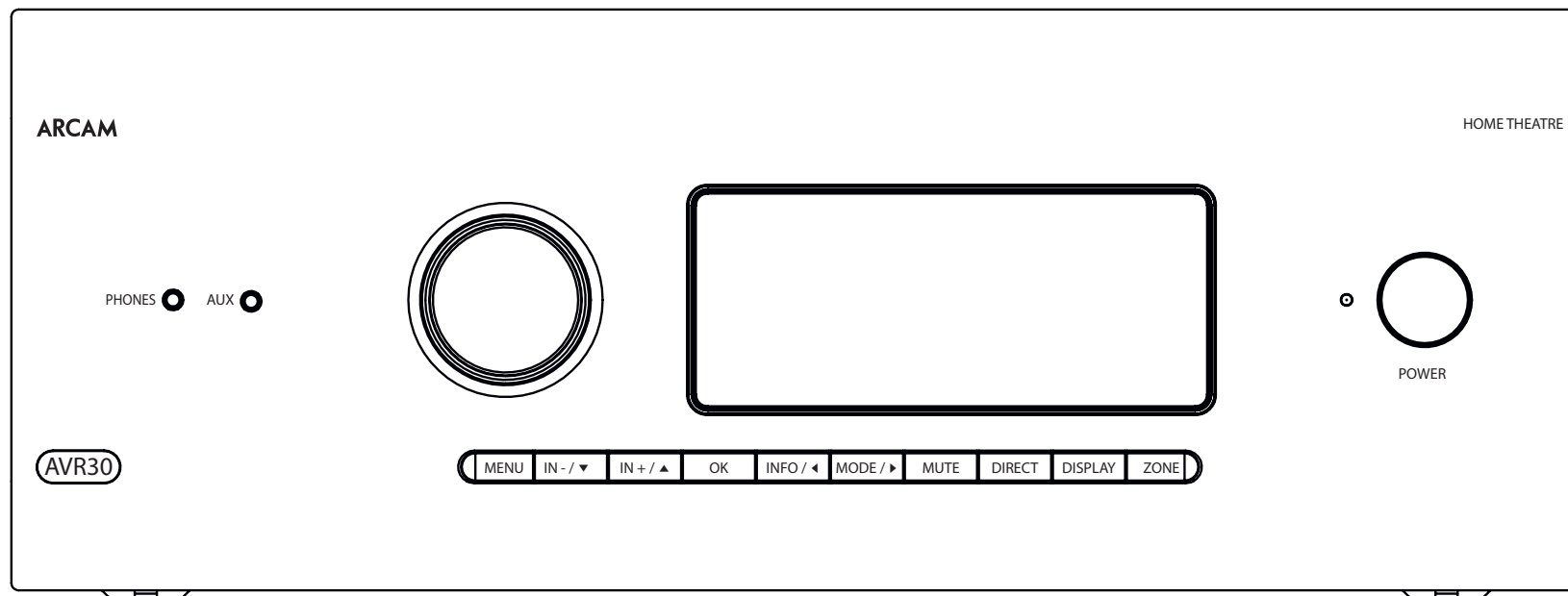
### ¿Instalación profesional?

Puede que la instalación y configuración del receptor la haya realizado un distribuidor Arcam calificado como parte de su instalación Hi-Fi. En este caso, tal vez quiera saltar las secciones de este manual que refieren a la instalación y a la configuración, y pasar directamente a las secciones que se enfocan en el uso de la unidad. Utilice la Lista de Contenidos para guiarse a través de estas secciones.

### ¿Configuración manual?

El receptor es un equipo de audio y video (AV) potente y sofisticado. Si está configurando la unidad usted mismo, se recomienda que lea este manual completamente antes de comenzar. Por ejemplo, la colocación y configuración correctas de los altavoces es la clave para sacar el mayor provecho de su receptor y asegurarse de que todos los elementos de su sistema funcionen en armonía.

## Antes de comenzar...



### Receptor HDA Arcam

Los receptores son procesadores y amplificadores de *home-cinema* de alta calidad y alto desempeño construidos bajo los estándares de diseño y fabricación de Arcam. Combinan el procesamiento digital con componentes de audio y video de alto rendimiento para llevarle a usted un centro de entretenimientos doméstico sin igual.

El receptor permite la conmutación y el control de siete fuentes de audio análogas y seis digitales, además de los radios FM y DAB+ internos, así como fuentes de audio conectadas en red; lo que hace de cualquiera de los modelos un hub ideal para sistemas de home-cinema y estéreo de dos canales.

Dado que muchos de los componentes de estas fuentes también son capaces de generar señales de video, el receptor incluye conmutación con calidad de transmisión para señales de audio/video HDMI (7 x HDMI2.0b, HDCP2.2). El control del receptor se realiza mediante los botones de control del panel frontal, mando a distancia IR, control IP (Ethernet) o puerto RS232.

El mando a distancia incluido con el receptor es un mando de dispositivos múltiples de aprendizaje 'universal' que es fácil de usar y, una vez configurado, es capaz de controlar todo un sistema completo. Puede programarse utilizando su amplia librería de códigos interna para controlar reproductores de CD y de BD, PVRs, TVs y otros dispositivos.

La instalación del receptor en una sala de audición es un proceso importante que requiere cuidado en cada etapa. Por este motivo, la información sobre instalación es muy completa y debe seguirse con cuidado para lograr un nivel de rendimiento sin igual.

El receptor está diseñado para producir un nivel de desempeño que realmente le dará vida a su música y películas.

## Colocación de la unidad

- ❑ Coloque la unidad en una superficie nivelada y firme, evite la luz solar directa y las fuentes de calor o de humedad.
- ❑ No coloque el receptor encima de un amplificador de potencia u otra fuente de calor.
- ❑ No coloque el amplificador en un espacio cerrado, como en un librero o en un gabinete cerrado, a menos que tenga una buena ventilación. (Consulte la página EN-2). El receptor se calentará durante la operación normal.
- ❑ No coloque ningún otro equipo o elemento sobre el amplificador ya que obstaculizaría el flujo de aire alrededor del disipador térmico, provocando el sobrecalentamiento del amplificador. (La unidad colocada sobre el amplificador también se calentaría.)
- ❑ Asegúrese de que el receptor del mando a distancia en el visualizador del panel delantero no esté bloqueado; de lo contrario, esto afectará el uso del mando a distancia. Si la línea visual no es práctica, se puede usar un repetidor de mando a distancia con un conector del panel posterior (ver Página ES-33).
- ❑ No coloque su tocadiscos sobre la unidad. Los tocadiscos son muy sensibles al ruido que genera la alimentación principal, y se puede oír como un "zumbido" de fondo si el tocadiscos está demasiado cerca.

## De energía

El amplificador se entrega con un cable de alimentación con enchufe. Compruebe que el conector que se incluye encaje con su tomacorriente; si necesitase un nuevo conector de alimentación, contacte a su distribuidor de Arcam.

Si su voltaje de alimentación o enchufe de alimentación es diferente, contacte inmediatamente con su distribuidor de Arcam.


El receptor puede conmutarse para una operación entre 220–240 V (posición de conmutación de 230 V) y 110–120 V (posición de conmutación de 115 V).

NOTA: Asegúrese de que el receptor esté apagado y los cables de alimentación se hayan retirado antes de cambiar la posición del interruptor de rango de voltaje.

Empuje la clavija IEC del cable de alimentación dentro del receptáculo en la parte trasera del amplificador, cerciorándose de que está completamente introducida. Conecte el otro extremo del cable en el tomacorriente y, si fuera necesario, alimente la toma.

El receptor puede encenderse con el interruptor de energía del panel frontal. Mientras se encuentre encendido, el LED del panel frontal se iluminará en blanco.

## Standby

El receptor puede conmutarse en modo Standby con el botón  en el mando a distancia. Durante el modo Standby, el LED del panel frontal se iluminará en rojo y (con la configuración predeterminada) el consumo de energía será menos de 0.5 Watts.

Mientras esté en modo Standby, se puede escuchar un zumbido residual leve que proviene del transformador de red dentro del amplificador. Esto es perfectamente normal. No obstante, si la unidad se dejará sin usar por un período prolongado, le recomendamos que la desconecte de la corriente eléctrica para ahorrar energía.

## Interconexión de cables

Recomendamos que utilice cables blindados de alta calidad que hayan sido diseñados para esta aplicación en particular. Otros cables tendrán diferentes características de impedancia, lo que degradará el rendimiento de su sistema (por ejemplo, no utilice cableado diseñado para video, para transmitir señales de audio). Todos los cables deben mantenerse lo más cortos como sea posible en la práctica.

Es recomendable, cuando conecte su equipo, asegurarse de que el cableado de alimentación se mantenga lo más alejado posible de los cables de audio. No hacerlo puede causar ruidos indeseados en las señales de audio.

Para obtener información acerca del cableado de los altavoces, tenga a bien remitirse a la sección "Altavoces" que comienza en la página ES-14.

## Interferencia de radio

El receptor es un dispositivo de audio que contiene microprocesadores y otros componentes electrónicos digitales. Cada modelo ha sido diseñado cumpliendo los más altos estándares de compatibilidad electromagnética.

Éste es un producto clase A. En ambientes domésticos, este producto puede causar interferencia de radio, en cuyo caso se le puede requerir al usuario que tome las medidas adecuadas.

Si el receptor genera interferencia en la recepción del radio o televisor (lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el receptor), se deben tomar las siguientes medidas:

- ❑ Reoriente la antena receptora o coloque el cable de la antena del dispositivo afectado tan lejos como sea posible del receptor ARCAM y su cableado.
- ❑ Reubique el dispositivo afectado respecto al receptor ARCAM.
- ❑ Conecte el dispositivo afectado y el receptor en dos tomacorrientes principales diferentes.


Si el problema continúa, tenga a bien ponerse en contacto con su distribuidor de Arcam.

## Reconocimiento de marcas comerciales

 <b>Dolby Atmos</b>  <small>COMPATIBLE WITH</small> 	<b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b> Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio y el símbolo de doble D son marcas registradas de Dolby Laboratories.
	<b>DTS:X®</b> Para patentes DTS, consulte la dirección <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Fabricado bajo licencia de DTS Licensing Limited. DTS el símbolo, DTS en combinación con el símbolo, DTS:X y el logo DTS:X son marcas registradas o marcas de DTS, Inc. en los Estados Unidos y/u otros países. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.
	<b>DTS Virtual:X™</b> Para patentes DTS, consulte la dirección <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Fabricado bajo licencia de DTS Licensing Limited. DTS, el símbolo, DTS y el símbolo juntos, Virtual:X y el logo DTS Virtual:X son marcas registradas y/o marcas comerciales de DTS, Inc. en los Estados Unidos u otros países. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.
	<b>IMAX® &amp; DTS®</b> Fabricado bajo la licencia de IMAX Corporation. IMAX® es una marca registrada de IMAX Corporation en los Estados Unidos y/u otros países. Para patentes DTS, consulte la dirección <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Fabricado bajo licencia de DTS Licensing Limited. DTS, el Símbolo, DTS y el símbolo juntos son marcas registradas o marcas de DTS, Inc. en los Estados Unidos y/u otros países. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.
	<b>Auro-3D®</b> Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic es una marca registrada de Auro Technologies.
	<b>AAC/AAC Plus</b> aacPlus es una marca comercial de Coding Technologies. Consulte <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> para más información.
	HDMI, el logo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.
	La marca y logos Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de HARMAN International Industries, Incorporated cuenta con licencia. Otras marcas registradas y nombres comerciales son los de sus propietarios respectivos.

	Qualcomm es una marca comercial de Qualcomm Incorporated, registrada en los Estados Unidos y otros países. aptX es una marca comercial de Qualcomm Technologies International, Ltd., registrada en Estados Unidos y otros países.
	Apple, AirPlay y el logo AirPlay logo, iPod, iPhone y iPad son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y otros países. App Store es un servicio de la marca Apple Inc.  AirPlay 2 funciona con iPhone, iPad, y iPod touch con iOS 11.4 o posterior, Mac con OS X Mountain Lion o posterior, y PC con iTunes 10.2.2 o posterior.
	El logo Wi-Fi CERTIFIED es una marca de garantía de la Wi-Fi Alliance.
	Google, Google Play, Chromecast y otras marcas relacionadas son marcas comerciales de Google LLC. El Chromecast incorporado puede requerir suscripción. El Asistente de Google requiere conexión a internet y no está disponible en ciertos países e idiomas. La disponibilidad y la respuesta de ciertas funciones y servicios dependen del dispositivo, servicio y red, y pueden no estar disponibles en todas las áreas. El control de ciertos dispositivos en su hogar requiere dispositivos inteligentes compatibles. Puede requerirse la suscripción a servicios y aplicaciones y pueden aplicarse términos, condiciones o cargos adicionales.
	
vTuner	Este producto está protegido por determinados derechos de propiedad intelectual de NEMS y de Bridge Co. Se prohíbe el uso o la distribución de dicha tecnología, fuera de este producto, sin una licencia de NEMS y de BridgeCo o de una subsidiaria autorizada.
MP3	Tecnología decodificadora de audio MPEG Layer-3 con licencia de Fraunhofer IIS y de Thomson Multimedia.

<b>FLAC</b>	FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson.  Se permite la redistribución y el uso en forma de código fuente y binaria, con modificación o sin ella, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:  - Las redistribuciones de código fuente deben conservar el aviso de derecho de autor anteriormente mencionado, esta lista de condiciones y la siguiente limitación de responsabilidad.  - Las redistribuciones en forma binaria deben reproducir el aviso de derecho de autor anteriormente mencionado, esta lista de condiciones y la siguiente limitación de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados en la distribución.  - No pueden utilizarse ni el nombre de la Fundación Xiph.org ni los nombres de sus contribuyentes para respaldar o para publicitar productos derivados de este software sin permiso específico previo por escrito.  ESTE SOFTWARE ES PROPORCIONADO POR LOS TENEDORES DEL DERECHO DE AUTOR Y POR SUS CONTRIBUYENTES "TAL COMO ESTÁ", Y SE LIMITA LA RESPONSABILIDAD DE CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE A TÍTULO ILUSTRATIVO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y DE APTITUD CON UN OBJETO ESPECÍFICO. EN NINGÚN CASO, LA FUNDACIÓN O LOS CONTRIBUYENTES SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, INCIDENTALS, ESPECIALES, PUNITIVOS O EMERGENTES (LO QUE INCLUYE, A TÍTULO ILUSTRATIVO, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS, LA PÉRDIDA DE USO, DE DATOS, O DE GANANCIAS, O LA INTERRUPCIÓN DE NEGOCIO) QUE HUBIEREN SIDO CAUSADOS Y SE BASEN EN CUALQUIER TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN UN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O CIVIL (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTRO) QUE DERIVE DE CUALQUIER FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, AÚN SI MEDIA AVISO SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	MQA y el dispositivo Sound Wave son marcas registradas de MQA Limited. © 2016
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA es una tecnología británica galardonada que ofrece el sonido de la grabación maestra original. El archivo MQA maestro está completamente autenticado y es lo suficientemente pequeño como para transmitirlo o descargarlo.

Visite [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) para más información.

Arcam AVRr incluye la tecnología MQA, que le permite reproducir archivos y transmisiones de audio MQA, entregando el sonido de la grabación maestra original.

**MQA** o **MQA.** indica que el producto está decodificando y reproduciendo una secuencia o archivo MQA, y denota procedencia para garantizar que el sonido sea idéntico al del material de origen.

**MQA.** indica que está reproduciendo un archivo MQA Studio, que ha sido aprobado en el estudio por el artista / productor o ha sido verificado por el propietario de los derechos de autor.



# Conexiones y controles del panel posterior

**Lea atentamente las secciones 'Colocación de la unidad', 'Alimentación' e 'Interconexión de cables' en la página ES-5 antes de conectar su receptor.**

- AVR30
- AVR20
- AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
AVR20, AVR30, AV40)

**CONECTOR DE RED**  
Para mayor información, ver página ES-11, ES-12.

**CONECTORES HDMI**  
Para mayor información, ver página ES-8.

**CONECTORES DE RED/BLUETOOTH**  
Para mayor información, ver página ES-11,

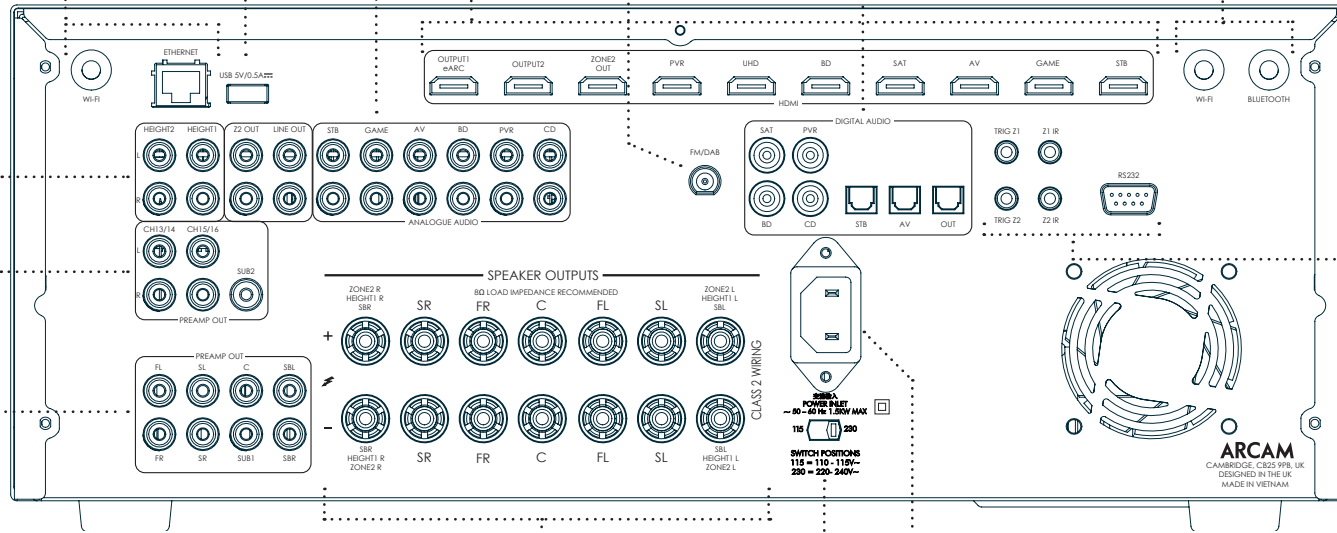
**ENTRADA USB**  
Ver página ES-12.

**ENTRADAS DE PREAMPLIFICADORES**  
Ver página ES-9.

**FM/DAB**  
Conexión de antena FM, o entrada de antena DAB.

**CONECTORES DIGITALES**  
Conectores de audio digitales ópticos y axiales, ver página ES-9.

**SALIDAS DE PREAMPLIFICADORES**  
Ver página ES-9.



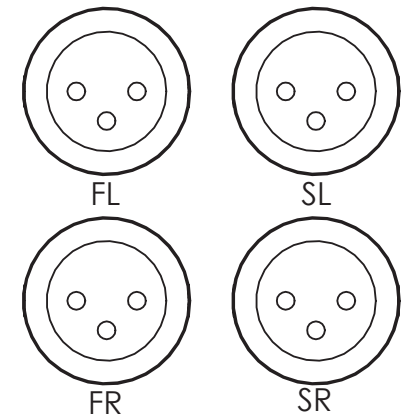
**CONTROL SERIAL E IR**  
Control serial, disparador y conectores IR, ver página ES-12.

**CONECTORES DE ALTAVOCES**  
Para mayor información, ver página ES-14.

**ENTRADA DE ALIMENTACIÓN**  
Conecte aquí el cable correcto de alimentación

**SELECCIÓN DE VOLTAJE**  
Asegúrese de que la tensión seleccionada sea igual a la de su suministro de energía local.

AV40



# Conexiones De Audio/Video

Antes de conectar su receptor a los componentes y altavoces de su fuente, lea las siguientes páginas, en las que se explica toda la conectividad de entrada y salida que hay disponible. La sección "Altavoces" explica cómo conectar sus altavoces para evitar dañar el amplificador y cómo arreglar sus altavoces para un mejor rendimiento.

## General

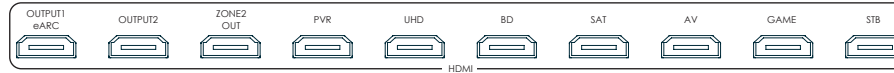
Las entradas se nombran para hacer fácil la referencia a los dispositivos conectados (por ejemplo, 'BD' o 'UHDR'). Todos ellos tienen el mismo circuito de entrada, por lo que no hay motivo por el que no debería conectar un dispositivo diferente a cualquiera de las entradas. Por ejemplo, si tuviera dos reproductores BD y la entrada AV no estuviera en uso, el segundo reproductor BD podría conectarse a la entrada AV.

Al conectar una fuente de video, su audio debe enchufarse a las conexiones correspondientes. Por ejemplo, si tiene un decodificador satelital conectado en una entrada de video SAT, ¡el audio debe estar conectado a las entradas de audio SAT!

## Realización de conexiones

- Tenga en cuenta ubicar los cables tan lejos de cualquier cableado de energía como sea posible a fin de reducir problemas de zumbidos y de ruido.

**NOTA: Para cada entrada, debe configurar los parámetros 'Fuente de video' y 'Fuente de audio' de acuerdo con el tipo de conexión. (ver "Config. de entradas" en página ES-30)**



## Conectores HDMI

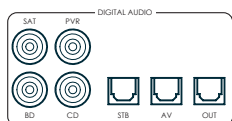
### PVR, UHD, BD, SAT, AV, GAME, STB

Conecte las salidas de video HDMI del equipo fuente a estas entradas HDMI correspondientes.

### SALIDA (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

Conecte esta salida a la entrada de video HDMI de su dispositivo de visualización. Salida1 es compatible con el canal de retorno de audio mejorado HDMI (eARC). Si cuenta con un televisor compatible, el sonido del sintonizador interno del televisor (p. ej., Freeview, Freesat, DVB-T) estará disponible utilizando la entrada 'Visualizador' del receptor.

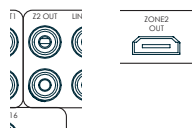
## Conectores de audio digital



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

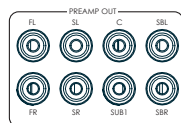
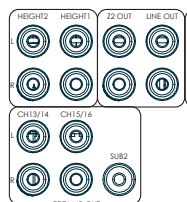
Conecte estas entradas a las salidas digitales de su equipo fuente disponible.

## Conectores de Zona 2 (AVR20, AVR30, AV40)



El conector HDMI Z2 out se puede utilizar para conectar la salida del receptor a un sistema en una segunda habitación.

## Salidas analógicas de amplificadores

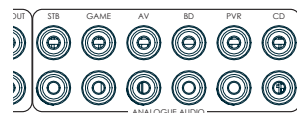


Todas las salidas analógicas de los amplificadores están amortiguadas, tienen una impedancia de salida baja, se encuentran en una línea base y siguen la configuración de control de volumen de la Zona 1. Pueden conducir cables extensos o varias entradas en paralelo si se lo requiere.

Para más información sobre cómo conectar altavoces o amplificadores de potencia adicionales, ver páginas ES-7 y ES-14.

El AV40 tiene salidas XLR además de los empalmes auditivos Phono para conexión a un amplificador externo.

## Entradas analógicas de audio



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Conecte las entradas de la izquierda y de la derecha a las salidas de la izquierda y de la derecha de su equipo fuente.

## Entrada AUX del panel delantero



La entrada **AUX** del panel delantero puede usarse como una entrada analógica usando un cable estéreo de 3,5 mm.

## Conexión PHONES del panel delantero

Esta conexión acepta audífonos con una calificación de impedancia entre 32Ω y 600Ω, adaptada con un enchufe de ficha estéreo de 3,5 mm. La entrada de audífonos siempre está activa, excepto cuando el receptor está silenciado.

Cuando se inserta la ficha para audífonos, las salidas de los altavoces y las salidas analógicas de los amplificadores se silencian automáticamente.

## Guía de conexión

### Reproductor de discos Blu-Ray (BD)/DVD

El diagrama muestra cómo hacer las conexiones de audio y de video desde un reproductor BD/DVD típico.

Ya sea que se utilicen conexiones HDMI, digitales o análogas, realizar la conexión utilizando las entradas/salidas etiquetadas **BD** en el receptor ayudará a la operación.

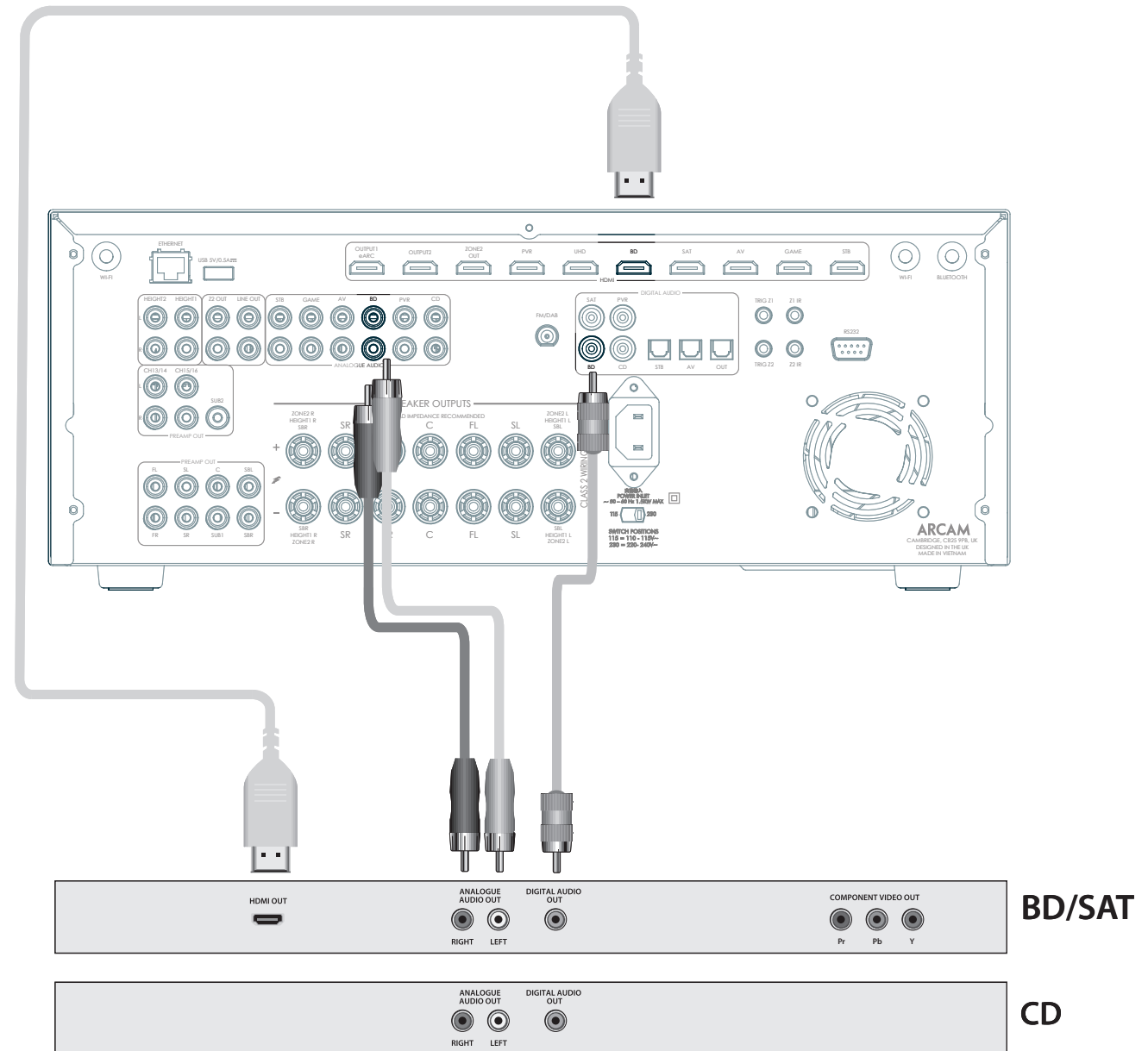
### Receptor satelital

Un receptor satelital se conecta en el mismo orden de preferencia de acuerdo a las salidas brindadas por el receptor satelital.

### Reproductor de CD

Conecte la salida digital a la entrada **CD** digital del receptor y la salida análoga a la entrada **CD** análoga, con un cable de interconexión de alta calidad.

**NOTA:** Para cada entrada, debe configurar los parámetros 'Fuente de audio' de acuerdo con el tipo de conexión. (ver "Config. de entradas" en página ES-30)



# Conectores de audio de radio e inalámbricos

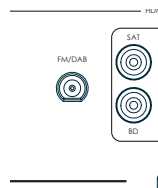
## Conector DAB/FM

El receptor se encuentra equipado con un módulo receptor de FM y DAB/DAB+. El tipo de antena que necesita depende de sus preferencias para escuchar y de las condiciones locales.

Su receptor es capaz de una recepción de audio espléndida, pero solo si recibe una señal de transmisión de buena calidad.

Pruebe las antenas proporcionadas con su unidad. Si está en un área con señal de media a fuerte, éstas deberían ser adecuadas para una buena recepción. En áreas con una mala intensidad de señal, puede llegar a necesitar una antena montada en el techo o en el entrepiso.

Póngase en contacto con su distribuidor local de Arcam o con expertos en instalación de antenas para obtener información acerca de las condiciones locales de recepción.



En áreas con señal fuerte, la antena de cable DAB/FM 'T' proporcionada puede utilizarse con resultados razonables. Monte la antena tan alto como sea posible en una pared.

En el Reino Unido, los elementos 'T'- necesitan ubicarse en forma vertical para recibir DAB, ya que las transmisiones están polarizadas verticalmente. En otros lugares, verifique con su distribuidor de Arcam o pruebe las posiciones horizontal y vertical para una mejor recepción.

Pruebe cada pared utilizable de la habitación para ver cuál tiene la mejor recepción y utilice tachuelas o cinta adhesiva para asegurar la antena en forma de 'T', pero observe que las tachuelas no entren en contacto con el cable interno de la antena.

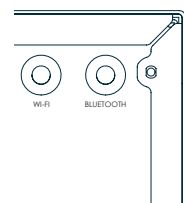
Luego de la instalación, al recibir DAB/FM, verifique la intensidad de la señal, presionando el botón **INFO** del panel delantero o del mando a distancia hasta que se muestre el indicador de calidad de señal.

En áreas con mala señal, es conveniente montar una antena externa de alta ganancia en el exterior o en el techo a fin de recibir la mayor cantidad de servicios.

En áreas de transmisión de Banda III (tales como Reino Unido), utilice una antena Yagi multi-elemento con elementos montados en forma vertical, ya que las transmisiones están polarizadas verticalmente. Si está cerca de más de un transmisor, utilice una antena omnidireccional o dipolo plegada.

Si los servicios DAB en su área se transmiten en band L, entonces consulte a su distribuidor por información acerca de la mejor antena para usar.

## Wi-Fi/Bluetooth

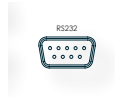


Si utiliza las funciones Wi-Fi o Bluetooth del receptor, instale una sola antena para el Bluetooth y las dos antenas para el Wi-Fi.

## otros conectores

### Conector en serie

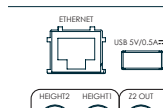
#### Conector en serie RS232



El conector se utiliza con dispositivos de control que tengan un puerto en serie RS232 (por ejemplo, los controladores de pantalla táctil Crestron y AMX).

### Conector de red

El funcionamiento en red es un tema extenso y, en este manual, sólo se presentan las pautas más breves. Contacte a su distribuidor o instalador especializado Arcam para más información sobre la introducción del receptor en la red de su computadora.



### Ethernet

Si se conecta un cable Ethernet, el receptor automáticamente intentará conectarse a su red.

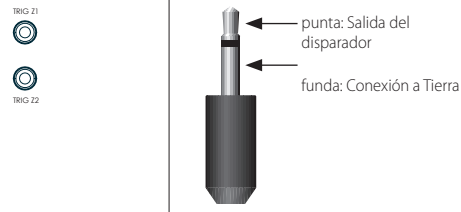
Debe utilizar un cable CAT5 conectado en la conexión RJ45 etiquetada **ETHERNET** en el panel posterior.

Si su red utiliza direccionamiento IP estático más que DHCP, necesitará proporcionar una dirección IP, puerta de enlace y DNS; vea Página ES-32 para obtener más información acerca de la configuración de la red.

### Conector USB

El receptor se puede actualizar a través de la entrada USB en la parte trasera de la unidad si no hay disponible una conexión de red o actualización "Over The Air" (por aire).

### Conectores del disparador



Los conectores de los disparadores (**TRIG Z1** y **TRIG Z2**) brindarán una señal eléctrica en cualquier momento en el que se encienda el receptor y se habilite la zona relevante.

La señal del disparador se puede usar para encender y apagar componentes compatibles de equipos de entretenimiento en casa; por ejemplo, puede configurar un disparador para encender su televisor y reproductor BD siempre que el receptor haya sido encendido.

Hay dos conexiones de salida del disparador en el receptor, cada una capaz de sacar una señal de conmutación de 12 V y 70 mA. La conexión está diseñada para fichas mono de 3,5 mm: la punta es la salida del disparador, la funda es la conexión a tierra.

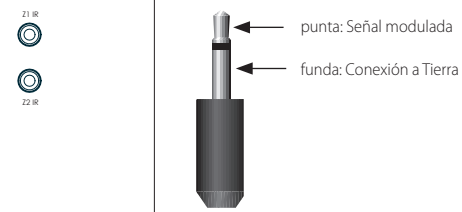
#### TRIG Z1

Utilice para encender y para apagar remotamente los amplificadores de potencia o el equipo fuente para la Zona 1. Activado = 12V, Desactivado = 0V.

#### TRIG Z2 (no AVR10)

Utilice para encender y para apagar remotamente los amplificadores de potencia o el equipo fuente para la Zona 2. Activado = 12V, Desactivado = 0V.

### Conectores infrarrojos (IR)



Las entradas infrarrojas (**Z1 IR** y **Z2 IR**) permiten la conexión de receptores IR externos, ya sea cuando el panel frontal del receptor está total o parcialmente obstruido, o bien, permiten el uso de un mando a distancia en la Zona 2.

Hay dos entradas IR en el receptor, cada una diseñada para conexiones estéreo o mono de 3.5 mm. La punta es la señal modulada, la funda es la conexión a tierra.

#### Z1 IR

Esta entrada está diseñada para usarse con un receptor IR local cuando el panel delantero del receptor esté bloqueado.

#### Z2 IR (no AVR10)

Esta entrada está diseñada para utilizarse con un receptor IR en la Zona 2 para permitir el control remoto del receptor desde una segunda habitación.

Un proveedor de receptores infrarrojos y de accesorios y sistemas emisores es Xantech. Visite [www.xantech.com](http://www.xantech.com) para obtener más información o consulte a su distribuidor de Arcam.

**NOTA: Las entradas IR en el receptor están diseñadas para señales moduladas. Si el receptor IR externo demodula la señal IR, no funcionará. Asimismo, la unidad no proporciona alimentación para receptores externos en la ficha IR; por lo tanto, se requerirá una fuente de alimentación externa.**

**NOTA: Las conexiones que se refieren a "Z2" están relacionadas con las conexiones que se utilizan en la instalación de múltiples habitaciones. Para más información sobre estos conectores, ver página ES-9.**

## Altavoces

El AVR10/AVR20/AVR30/AV40 le permite conectar hasta dieciséis altavoces. El AV40 necesita amplificadores de potencia adicionales para todos los canales. El AVR10/AVR20/AVR30 tiene 7 canales de amplificación. Los 5 canales de amplificación corresponden a los altavoces instalados en la parte central izq., en el centro, en la parte frontal der., como surround izquierdo y como surround derecho. Los 2 canales de amplificación restantes pueden asignarse como:

- Biamp frontal izquierdo y derecho
- Surround posterior izquierdo y surround posterior derecho
- De altura 1 izquierdo y derecho
- Zona 2 izquierdo y zona 2 derecho (AVR20, AVR30, AV40)

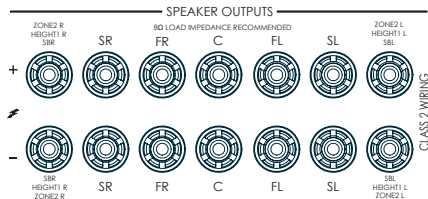
El de altura frontal izquierdo, altura frontal derecho, altura posterior izquierdo, altura posterior derecho y cinco altavoces adicionales pueden conectarse utilizando un amplificador de potencia adicional, ver página ES-14 para más información.

Con la adición de ocho canales configurados e instalados correctamente, Dolby Atmos para el hogar, DTS:X o Auro 3D brinda la experiencia máxima de sonido de cine a su sistema de home theatre para crear un audio potente y emotivo que fluya a su alrededor.

**La configuración y la ubicación de sus altavoces son muy importantes.** Todos los altavoces, excepto el subwoofer, deben disponerse alrededor de su posición normal de visualización/escucha. El subwoofer debe colocarse en una posición que proporcione una respuesta de frecuencia uniforme en todas las posiciones de escucha. La ubicación incorrecta hace que haya bajos muy fuertes en algunas áreas. Con frecuencia, la única manera de encontrar una buena posición para su subwoofer es probando. Un buen lugar para comenzar a probar es cerca de una pared, pero con una distancia de al menos 1 m de las esquinas. También puede consultar el manual de su subwoofer para ver las sugerencias de ubicación.

## Conexión de altavoces

Para conectar cada uno de los altavoces, desatornille los terminales correspondientes en la parte posterior del receptor, inserte los cables del altavoz mediante el orificio en cada poste y atornille los terminales nuevamente. Asegúrese de que la terminal roja (positivo/+) del altavoz esté conectada a la terminal roja (positivo/+) en el panel posterior, y que la terminal negra (negativo/-) del altavoz esté conectada a la terminal negra (negativo/-) en el panel posterior.



Es importante que no haya partes desviadas de cables desde esas conexiones que toquen otro cable o la carcasa de este producto. El no asegurar esto puede provocar un cortocircuito y dañar su receptor.

**Asegúrese de que la unidad esté apagada mientras conecta los altavoces. No ajuste demasiado las terminales de los altavoces ni use llaves, pinzas, etc. ya que esto puede dañar las terminales, y esto no está cubierto por la garantía del producto.**

### Cables de altavoces

Los altavoces deben conectarse al amplificador utilizando cables de cobre de baja impedancia, de alta pureza y de buena calidad. Deben evitarse cables de altavoces baratos –son un falso ahorro y pueden degradar significativamente la calidad del sonido.

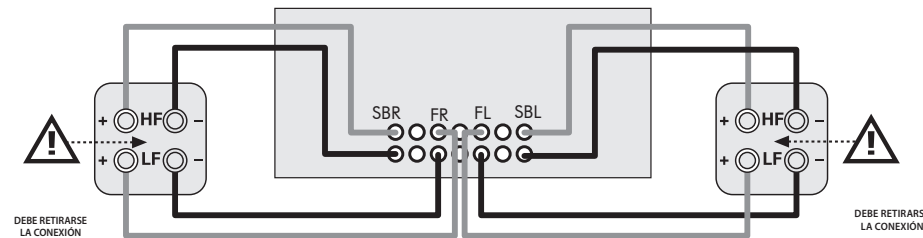
El cable que va hacia los altavoces debe ser tan corto como sea posible. Las conexiones a las terminales de los altavoces siempre deben ajustarse manualmente, ya sea utilizando cables desnudos o conectores tipo horquilla.

## Doble amplificación de altavoces delanteros izquierdo y derecho

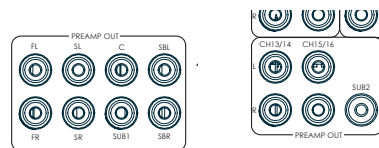
La doble amplificación es el uso de dos canales amplificadores por altavoz. La doble amplificación puede proporcionar una mejor calidad de sonido que el cableado único convencional. Si no tiene altavoces envolventes traseros (es decir, usted tiene un sistema envolvente 5.1, no un sistema 7.1), puede utilizar las salidas auxiliares para altavoces envolventes traseros a fin de realizar una doble amplificación de los altavoces delanteros izquierdo y derecho – si sus altavoces soportan doble amplificación. Los canales auxiliares pueden utilizarse opcionalmente para potenciar los altavoces estéreo en otra habitación (Zona 2).

Los altavoces que soportan doble amplificación tienen dos juegos de terminales +/- por altavoz, en general, conectados entre sí por barras metálicas **DEBEN** quitarse cuando se realice una doble amplificación. No hacerlo puede dañar el amplificador que no está cubierto por la garantía.

Para realizar una doble amplificación en los altavoces delanteros izquierdo y derecho, quite las barras metálicas de las terminales de los altavoces. Conecte el woofer o terminales LF a los terminales FL y FR en el receptor. Conecte el tweeter o terminales HF a los terminales SBL y SBR en el receptor. Finalmente, navegue a "Tipos de altavoces" en el menú Configuración y configure la opción de menú "Usar Canales 6+7 para" en "BiAmp I+D"; vea Página ES-31.



### Conexión de subwoofers

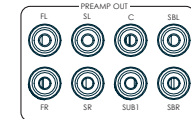
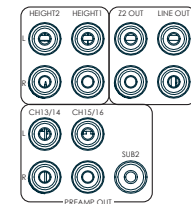


El receptor también permite que se conecten hasta cuatro subwoofers activos a las salidas **SUB** o **Ch13/14/15/16**. Remítase al manual de su subwoofer para saber cuál es la configuración y el procedimiento de conexión correctos para su subwoofer en particular.

## Uso de amplificadores de potencia externos

El amplificador de potencia interno del receptor puede complementarse o reemplazarse con amplificación de potencia externa, tal como el Arcam PA720. Conecte las conexiones

**PREAMP OUT** a sus entradas del amplificador de potencia:



### FL, FR

Conéctelas a los canales delanteros derecho e izquierdo equivalentes de su amplificador de potencia.

### C

Conéctelas al canal delantero central de su amplificador de potencia.

### SUB

Salida de subwoofer. Conéctela a la entrada de su subwoofer activo, si corresponde.

### SR, SL

Salidas de los envolventes derecho e izquierdo. Conéctelas a las entradas de los amplificadores de potencia de los envolventes derecho e izquierdo.

### SBR, SBL

Entradas para surround trasero derecho y surround trasero izquierdo. Conéctelas a las entradas de los amplificadores de potencia de los envolventes traseros derecho e izquierdo.

### De altura 1 (de altura frontal), de altura 2 (de altura posterior)

De altura frontal y de altura posterior. Conecte estos a las entradas de amplificador de potencia de canal de altura.

Todas las salidas analógicas de los amplificadores están amortiguadas, tienen una baja impedancia de salida y están en línea base. Pueden conducir cables extensos o varias entradas en paralelo si se lo requiere.



# Funcionamiento

## Operación de su receptor

Para visualizar la información, le recomendamos que utilice la visualización en pantalla en su dispositivo de visualización siempre que sea posible.

## Encendido

Presione el botón de encendido del panel frontal. El LED de encendido se pondrá blanco. Cuando la inicialización esté completa, el visualizador mostrará la configuración de volumen y el nombre de la entrada seleccionada.

Espere hasta que la unidad haya terminado la instalación antes de operar el receptor. Si la unidad está apagada, se recomienda esperar al menos 10 segundos antes de encender la unidad otra vez.

## Standby

El receptor tiene un modo de Standby que puede accederse al presionar **STANDBY** en el mando a distancia. En el modo Standby, el visualizador estará en blanco, y el LED **POWER** se pondrá rojo.

Si la unidad no se utiliza por un período prolongado, le recomendamos que la desconecte de la corriente eléctrica para ahorrar energía.

## Encendido desde un modo Standby

Pulse el botón **STANDBY** en el mando a distancia, cualquier tecla en el panel delantero (distinto al botón de encendido) o gire la perilla del volumen.

## Visualizador del panel delantero

El receptor está listo para usarse después de aproximadamente cuatro segundos.

La ventana del visualizador muestra la fuente seleccionada actualmente y la configuración de visualización de la última información seleccionada (esta línea de información puede cambiarse utilizando el botón **INFO**).

La configuración de volumen actual para la Zona 1 se muestra en el panel frontal. La configuración de volumen para Zona 2 se muestra temporalmente cuando se la ajusta.

La pantalla del panel frontal también se utiliza para la configuración de la unidad tras presionar la tecla **MENU** en el panel frontal o mando a distancia.

## Selección de una fuente

Para seleccionar una fuente en particular, presione los botones **INPUT-** o **INPUT+** hasta que esa fuente aparezca en el visualizador del panel delantero, o (si está disponible) presione el botón de fuente correspondiente en el mando a distancia. Las siguientes fuentes están disponibles:

STB	Entrada para decodificador
GAME	Entrada para consola de juego
AV	Entrada audiovisual
SAT	Entrada satelital
BD	Entrada para reproductor de discos Blu-Ray/DVD
UHD	Entrada del reproductor UHD
PVR	Entrada para grabadora personal de video
CD	Entrada para reproductor de discos compactos
FM	Entrada para sintonizador interno
DAB	Entrada de sintonizador interno (esta fuente depende del mercado y puede no estar disponible en su receptor)
NET	Entrada Ethernet
USB	Entrada para dispositivo de estado sólido USB externo (por ejemplo, pendrive)
AUX	Entrada auxiliar (panel delantero)
DISPLAY	El Canal de regreso de audio (eARC) de una pantalla compatible. Úselo con una televisión compatible utilizando los sintonizadores de TV internos.

La mayoría de las entradas de audio tienen conexiones analógicas y digitales. Debe especificar el tipo de conexión utilizada para cada entrada usando la opción '**Fuente de audio**' en el menú 'Config. de entradas', vea Página ES-30. Observe que una configuración incorrecta resultará en un estado sin sonido (el predeterminado para entradas con HDMI es HDMI audio). Si no está utilizando audio HDMI, esta configuración debe cambiarse. Para entradas que no tengan HDMI, el valor predeterminado es audio digital.

El modo de procesamiento y las funciones Estéreo Directo se recuerdan para cada entrada individual.

## Estéreo Directo

Para escuchar una entrada estéreo analógica pura, presione el botón **DIRECT**. El modo Estéreo Directo desvía todas las funciones de procesamiento y de sonido envolvente automáticamente. En modo directo, el procesamiento digital se apaga para mejorar la calidad del sonido y reduce el ruido digital con el receptor a un mínimo absoluto.

Nota: cuando el modo Estéreo Directo está seleccionado, no se realiza ninguna administración de graves, lo que significa que las señales de graves no se redirigirán al subwoofer.

## Control de volumen

Es importante advertir que el nivel del indicador de volumen no brinda una indicación precisa de la potencia que llega a los altavoces. El receptor con frecuencia brinda su potencia total de salida antes de que el control de volumen alcance su posición máxima, especialmente al escuchar música grabada con intensidad. En comparación, algunas pistas sonoras de películas pueden parecer muy tranquilas, ya que a muchos directores les gusta reservar los niveles máximos para secuencias con efectos especiales.

## Audífonos

Para usar auriculares con el receptor, conéctelos en la conexión **PHONES** en el centro del panel frontal.

Cuando los audífonos se enchufan a la conexión **PHONES** del panel delantero, las salidas para Zona 1 se silenciarán, y el audio se dividirá en dos canales (2.0). Se necesita la división en dos canales para que la información del canal central y de los envolventes pueda escucharse por medio de los audífonos.

ES

## Menú ampliado del panel delantero

Al pulsar la tecla **MENU** en el panel delantero y mantenerla pulsada por más de cuatro segundos se accederá al Menú Extendido, lo que le permite realizar lo siguiente:

### Restablecer a los valores predeterminados de fábrica

Esta opción le permite restaurar todos los ajustes en su receptor a los valores predeterminados de fábrica.

### Buscar actualizaciones

Busque una actualización de firmware over-the-air (por aire) (requiere conexión a red externa).

### Restaurar las copias de seguridad

Esta opción le permite restaurar todas las configuraciones al estado en que se guardaron utilizando la función "Almacenar copias de seguridad". Esta opción es útil si las configuraciones cambian accidentalmente.

### Almacenar copias de seguridad

Esta opción le permite guardar todos los ajustes del receptor a un área segura de la memoria. Las configuraciones pueden recuperarse utilizando la opción Recuperar anteriormente mencionada.

### Restaurar copia de seguridad USB

Esta opción le permite restaurar todos los ajustes de un archivo previamente guardados en una memoria USB.

### Tienda USB de respaldo

Esta opción le permite guardar todos los ajustes a una memoria USB.

### Región

Establece la región en la que usted se ubica: Europa, (Resto del mundo) EE. UU. o Canadá.

### Código mando a distancia

El código predeterminado del sistema RC5 al cual responde el receptor es 16. De ser necesario, por ejemplo, debido a que otro dispositivo en su sistema también utiliza este código de sistema RC5, éste puede cambiarse a 19. El mando a distancia incluido también puede reprogramarse para usar 19 comandos del código de sistema RC5, ver página ES-20.

### Modo standby

"Auto" utiliza la función standby automático de ahorro de energía, la cual provocará que la unidad entre en standby tras 20 minutos de no existir una señal o entrada de usuario, "manual" otorga al usuario control total cuando la unidad entra en standby.

### Sensibilidad de protección

Esta opción permite el ajuste de la sensibilidad de protección del amplificador de potencia (no AV40). Se debe tener sumo cuidado con este ajuste, ya que está configurado deliberadamente para máxima protección y solamente debe ajustarse cuando se utilicen altavoces que son "cargas complejas".

### Use la pantalla HDMI

Si está configurado como "no", el receptor ignorará el EDID de la pantalla y mandará todas las resoluciones de la fuente mediante el receptor.

### Tipo de visualización

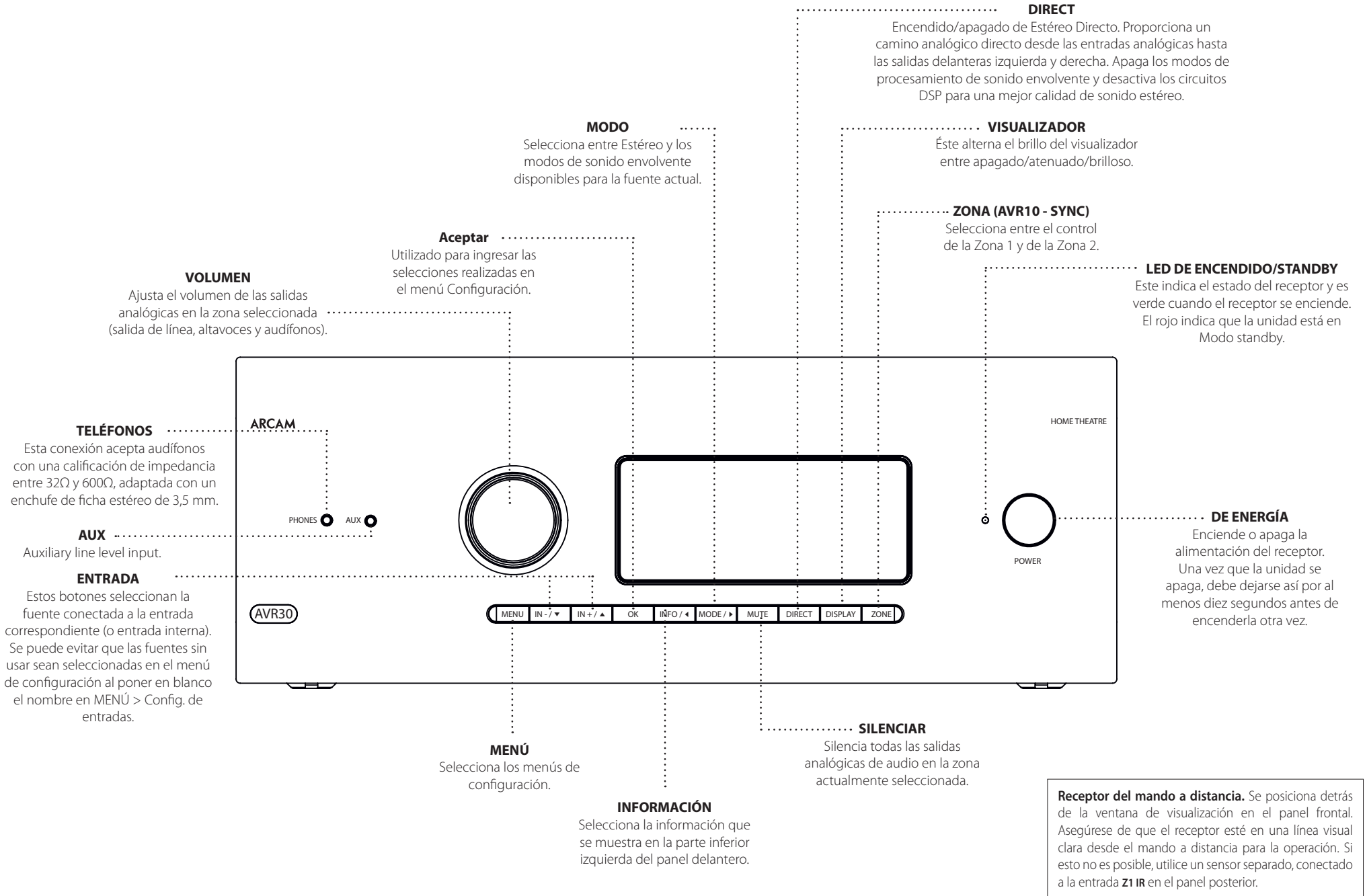
Ajusta la posición de la visualización en pantalla según si se está utilizando una pantalla 16:9 & 21:9.

## Actualización de firmware por medio del USB

El firmware en su receptor puede actualizarse desde una memoria USB que contenga archivos de actualización de firmware.

Puede descargar el último archivo de firmware, junto con las instrucciones de actualización, desde el sitio web de Arcam ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).

# Operación Del Panel Delantero



ES

**Receptor del mando a distancia.** Se posiciona detrás de la ventana de visualización en el panel frontal. Asegúrese de que el receptor esté en una línea visual clara desde el mando a distancia para la operación. Si esto no es posible, utilice un sensor separado, conectado a la entrada **Z1 IR** en el panel posterior.

# Control remoto

## El mando a distancia universal

El receptor incluye un sofisticado mando a distancia retroiluminado 'universal' con el que se pueden controlar hasta ocho dispositivos. Está preprogramado para usarse con el receptor y muchos otros productos Arcam (sintonizadores de FM/DAB, reproductores de CD y reproductores BD).

Gracias a su extensa biblioteca de códigos incorporados, también puede usarse con miles de componentes audiovisuales de terceros: televisores, decodificadores y receptores satelitales, PVR, reproductores de CD, etc. Vea la lista de códigos al dorso de este manual.

También es un mando a distancia 'inteligente', así que puede enseñarle casi cualquier función de un mando a distancia de un sólo dispositivo antiguo.

## Utilización del mando a distancia

Por favor tenga presente lo siguiente, cuando utilice el mando a distancia:

- Asegúrese de que no haya obstáculos entre el mando a distancia y el sensor remoto en el receptor. El mando tiene un alcance aproximado de 7 metros. (Si el sensor del mando a distancia está oculto, la ficha de entrada para el mando a distancia Z1 IR en el panel posterior está disponible. Por favor, consulte con su distribuidor para más información).
- La operación remota puede volverse poco confiable si el sensor del mando a distancia del receptor recibe una fuerte luz solar o fluorescente.
- Sustituya las pilas cuando note una reducción en el alcance del funcionamiento del mando a distancia.



## Colocación de las pilas en el mando a distancia

1. Abra el compartimiento de las pilas en la parte posterior del mando a distancia. Para hacer esto, presione el pestillo en la cubierta de la batería como lo indica la flecha en el pestillo y retire la cubierta de la batería.
2. Inserte dos pilas "AAA" como se indica en el compartimiento para pilas.
3. Reemplace la cubierta de la batería. Para hacer esto, coloque la agarradera en la cubierta de la batería en el orificio correspondiente en el pequeño borde del compartimiento de la batería. Ahora presione el extremo opuesto de la cubierta de la batería (con el pestillo) de forma que la cubierta esté al ras del cuerpo principal del mando a distancia y el pestillo emita un chasquido.

## Notas sobre las pilas:

- El uso incorrecto de las pilas puede producir riesgos tales como fugas o roturas.
- No mezcle pilas nuevas y usadas.
- No mezcle pilas que no sean idénticas entre sí; aunque puedan parecer iguales, las pilas distintas pueden tener distintos voltajes.
- Asegúrese de que los extremos positivo (+) y negativo (-) de cada pila correspondan con la dirección indicada en el compartimiento para pilas.
- Retire las pilas de los equipos que no vayan a ser utilizados durante un mes o más.
- Cuando se deshaga de las pilas usadas, por favor siga la normativa local o del gobierno que sean de aplicación en su país o zona.

## Información útil


### Iluminación de fondo

Aparece una luz de fondo durante ocho segundos si se presiona una tecla. Esto le ayuda a utilizar el dispositivo en condiciones de iluminación tenue.

### LED destella

Unos destellos cortos indican que se ha pulsado una tecla válida.

Varios destellos cortos transmiten información (tal como un código de dispositivo) o señalan el comienzo y la exitosa terminación de una secuencia de programación.

El símbolo  se usa en el manual para indicar un parpadeo del LED de alimentación.

### Límites de tiempo y teclas sin asignar

**Límite de tiempo** – Después de 30 segundos el mando a distancia sale del estado de programación y regresa a la operación normal.

**Tiempo de espera de tecla atascada** – Después de que se pulse cualquier tecla continuamente por 30 segundos, el mando a distancia deja de enviar la transmisión IR para conservar la vida útil de las pilas. El mando a distancia permanece apagado hasta que todas las teclas se liberen.

**Teclas sin asignar** – el mando a distancia ignora cualquier tecla sin asignar para un Modo de Dispositivo en particular y no transmite IR.

### Indicador de baja tensión

Cuando las pilas se están agotando, la luz de fondo parpadea brevemente siempre que pulse un botón.

Si esto ocurre, coloque dos nuevas pilas alcalinas AAA tan pronto como pueda.

## Modo de Dispositivo/Teclas de Fuente

Dado que con el mando a distancia se puede controlar su receptor, así como una variedad de otros equipos, muchos de los botones tienen más de una función según el modo de dispositivo seleccionado en el mando a distancia.

Las teclas de Modo de dispositivo (mostradas abajo) seleccionan la fuente en el receptor. Si se pulsa brevemente una de esas teclas, se transmite una orden para cambiar la fuente en la unidad. Asimismo, la funcionalidad del mando a distancia cambia para operar el dispositivo fuente seleccionado. ¡Es como tener un montón de mandos a distancia distintos en la mano!



	Entrada para sintonizador interno FM o DAB
	Entrada auxiliar
	Entrada Ethernet (por ejemplo, radio por Internet)
	Entrada de Bluetooth
	Entrada audiovisual
	Entrada satelital
	Entrada para grabadora personal de video (o grabador de video digital)
	Entrada para consola de juego
	Reproductor de discos Blu-Ray o de DVD
	Entrada para reproductor de discos compactos
	Entrada para decodificador
	Entrada del reproductor UHD

Cada Modo de Dispositivo cambia el comportamiento de muchas de las teclas del mando a distancia para controlar el dispositivo fuente apropiadamente. Por ejemplo: en el modo **CD** reproduce la pista anterior del CD, pero en el modo **AV** emite el comando "canal descendente" de la TV.

El mando a distancia permanece en el último Modo de Dispositivo seleccionado por lo que no es necesario pulsar una tecla de Modo de Dispositivo antes de cada tecla de comando si lo único que está haciendo es reproducir u omitir pistas en un CD, por ejemplo.

## Teclas de Navegación



Las teclas de Navegación desplazan el cursor por los menús de Configuración o menús en pantalla. También reproducen las mismas funciones de navegación de los mandos a distancia originales que se incluyen con otros dispositivos de entretenimiento doméstico en su sistema. **OK** confirma un ajuste.

## Control de volumen

De forma predeterminada, el mando a distancia está configurado para que los botones de control de volumen y silenciar siempre controlen el volumen del receptor, independientemente de qué Modo de dispositivo esté seleccionado en el mando a distancia. Esto se conoce como "atravesamiento".

Por ejemplo, si está escuchando un CD, probablemente tenga el mando a distancia en el Modo de Dispositivo **CD** para controlar el reproductor de CD. Puede usar los controles de volumen en el mando a distancia para ajustar el volumen del receptor sin primero tener que presionar **AMP** para poner el mando a distancia en Modo de dispositivo **AMP**. Los botones de volumen de "atravesamiento" (traspasan su comando) desde el Modo de Dispositivo **CD** del mando a distancia, hasta el Modo de Dispositivo **AMP**.

El "atravesamiento" del volumen se puede desactivar de forma individual para cada Modo de Dispositivo, si se desea.

## Personalización del mando a distancia

El mando a distancia ofrece una característica de Aprendizaje de códigos que le permite copiar hasta 16 funciones del mando a distancia original en el teclado del mando a distancia. Para obtener información acerca de esto y de otras funciones de personalización, ver "Personalización del mando a distancia" en página ES-20.

## El mando a distancia cumple con la Parte 15 de la normativa FCC

Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites para los dispositivos digitales de Clase B, con arreglo a la Parte 15 de la normativa FCC. Estos límites tienen por finalidad proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencias, y si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que esta interferencia no pueda ocurrir en una instalación en particular. Si este producto causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia por medio de una o más de las siguientes medidas:

Reoriente o cambie de ubicación la antena de recepción.

Aumente la separación entre el equipo y el receptor.

Conecte el equipo a un tomacorriente o a un circuito diferente del que esté conectado el receptor.

Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV, para que lo asista.

# Personalización del mando a distancia

## Aprendizaje de códigos

El mando a distancia suministrado incluye una biblioteca completa de códigos preprogramados. Después de que haya configurado el mando a distancia para su dispositivo, puede descubrir que hay una o más funciones en su mando a distancia original que no tienen un lugar en el teclado. Por conveniencia, el mando a distancia ofrece una característica de Aprendizaje de Códigos que le permite copiar hasta 16 funciones desde un mando a distancia original dentro del teclado del mando a distancia.

Antes de empezar, asegúrese de que:

- El mando a distancia original funciona correctamente.
- Los mandos no están apuntando a su dispositivo.
- Los mandos a distancia tienen pilas nuevas.
- Los mandos no están bajo la luz directa del sol, ni bajo luz fluorescente fuerte.

### NOTA

Las funciones Aprendidas dependen del modo. Puede asignar hasta ocho funciones diferentes a una misma tecla – una función aprendida por separado para cada modo.

## Configuración directa de códigos (Método 1)

El primer método es programar el mando a distancia con un número de código de 3 dígitos para el dispositivo que desea controlar – consulte "tablas de códigos de dispositivos". Haga una nota del número o números sugeridos – el código más popular se enumera primero. Ahora, encienda el dispositivo.

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **1**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.

Ahora está en un modo de configuración, y puede soltar los botones.

2. Ingrese un código de 3 dígitos para el dispositivo.

Si el número de código de 3 dígitos que ingresó es correcto para el dispositivo, éste se apagará. Si no se apaga, ingrese el siguiente número de código de la lista hasta que el dispositivo se apague.





3. Una vez que haya encontrado el código correcto, presione la tecla de Dispositivo otra vez. El LED parpadeará tres veces  para confirmar que el código ha sido almacenado con éxito.

## Configuración de búsqueda de librería (Método 2)


La búsqueda en Biblioteca le permite escanear todos los códigos almacenados en el mando a distancia de la memoria. Puede llevar mucho más tiempo que el método anterior, así que utilice este método sólo si:

- Su dispositivo no responde al mando a distancia después de que intentó todos los códigos listados para su marca.
- Su marca no aparece en la lista de tablas de Códigos de Dispositivo.

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **1**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.

2. Apunte el mando a distancia al producto que desee controlar y presione el botón  o , en la almohadilla de navegación. Cada vez que se presiona el botón  o , el código cuenta hacia arriba (o hacia abajo) un número de código con una señal para apagar el dispositivo.


3. Continúe presionando el botón arriba o abajo, en intervalos de aproximadamente un segundo, hasta que el dispositivo se apague. (NO alterne el botón arriba y abajo – necesita moverlo en una dirección solamente).


4. Para almacenar el código correcto, presione la tecla de Dispositivo otra vez. El LED parpadeará tres veces  para confirmar que el código ha sido almacenado con éxito.

## Configuración inteligente (Método 3)

El tercer método implica "enseñarle" al mando a distancia Arcam a partir del mando a distancia original para el dispositivo. Los dos mandos a distancia deben estar frente a frente, a unos 10 cm de distancia.

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **3**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.


2. Presione el botón en el Arcam que al desea asignar a un comando. El LED parpadeará una vez , lo que indica que el mando a distancia está listo para aprender el comando.

3. Presione y mantenga presionada la tecla correcta en el otro mando a distancia hasta que el LED parpadee dos veces . Esto indica que el Arcam ha aprendido el comando de su otro mando a distancia.

4. Continúe aprendiendo los comandos de su otro mando a distancia, presionando el botón siguiente en el mando a distancia y repitiendo los pasos 2 y 3.

5. Una vez que el mando a distancia haya aprendido todos los comandos seleccionados, presione y mantenga presionada la tecla de Dispositivo, que utilizó para ingresar al aprendizaje, junto con la tecla numérica **3** para almacenar los comandos aprendidos.

### NOTA


Si el LED del mando a distancia Arcam parpadea cinco veces  hubo un error en el proceso de aprendizaje. En este caso, tenga a bien comenzar con la configuración de aprendizaje desde el comienzo.

Las teclas AMP y RADIO no aprenden comandos.

## Notas importantes





- Una vez que comience con una sesión de Aprendizaje de Códigos, tiene aproximadamente diez segundos para realizar cada paso. Si tarda más, significará que deberá comenzar de nuevo el proceso.
- La función de aprendizaje es específica de un modo – usted puede copiar una función **por modo** en una tecla.
- El mando a distancia puede aprender aproximadamente 16 funciones en total.
- Para reemplazar una función aprendida, simplemente asigne una nueva función a la misma tecla.
- Las funciones aprendidas se conservan cuando cambia las pilas.
- Si el Aprendizaje de Códigos falla, pruebe cambiando la distancia entre los dos mandos a distancia; asegúrese de que la luz ambiente no sea muy brillante.

### NOTA



En las páginas siguientes, se indica un sólo 'parpadeo' del LED de encendido del mando a distancia por el símbolo .


## Borrado de datos aprendidos

### Para borrar todos los datos aprendidos para un dispositivo:














1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **3**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.
2. Presione y mantenga presionada la tecla de Dispositivo para el producto que desea borrar, junto con la tecla **II** durante tres segundos hasta que el LED parpadee dos veces .
3. Si no se presiona ninguna otra tecla durante los 30 segundos posteriores a que el LED parpadee dos veces , el mando a distancia abandona el modo de borrado sin eliminar los datos aprendidos.
4. Si presiona la tecla Dispositivo junto con la tecla **3** una vez más en los 30 segundos posteriores a que el LED parpadee dos veces , usted puede terminar el modo de borrado eliminando todos los datos aprendidos en el Dispositivo. El LED parpadeará tres veces  para confirmar.

### Para borrar los datos aprendidos para una tecla, para un dispositivo:

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **3**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.
2. Presione y mantenga presionada la tecla de la que desea borrar los datos durante tres segundos. El LED parpadeará dos veces . Si se presiona cualquier tecla, el mando a distancia saldrá del modo de borrado sin borrar los datos aprendidos.
3. Si no se presiona ninguna tecla durante 30 segundos y el LED parpadea dos veces , el mando a distancia sale del modo de borrado automáticamente sin borrar los datos aprendidos.

4. Si pulsa la tecla Device (Dispositivo) junto con la tecla **3** una vez más dentro de un lapso de 30 segundos después de que parpadea dos veces el LED, todos los datos aprendidos para ese Dispositivo se borraron y usted saldrá del modo de borrado. El LED parpadeará tres veces  para confirmar.

## Lectura de números de código almacenados

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desea configurar, junto con la tecla **4**. Mantenga presionadas ambas teclas durante tres segundos hasta que el LED parpadee.
2. Pulse la tecla **INFO** y cuente el número de parpadeos (=1, =2, =3, etc.). Hay un intervalo entre los dígitos. (Observe que "0" se representa con diez parpadeos:          ).

## Bloquear/Desbloquear un Modo de Dispositivo específico

Cuando desempaca por primera vez su mando a distancia e inserta las baterías, el mismo es capaz de controlar ciertos componentes Arcam automáticamente (p. ej., reproductores de BD, amplificadores, sintonizadores y reproductores de CD). Logramos esto preprogramando códigos específicos de dispositivos Arcam en las teclas de Modo de Dispositivo relevantes, y luego bloqueando los Modos de Dispositivo para que usted no los re programe sin darse cuenta.

Si desea anular estas configuraciones predeterminadas bloqueadas – para controlar un reproductor de BD de terceros, por ejemplo – primero necesitará desbloquear el Modo BD antes de configurar el mando a distancia, utilizando uno de los métodos de aprendizaje que se describen en la página anterior.

Estos son los ajustes por defecto de fábrica:

Modo de Dispositivo	Estado por defecto	Códigos por defecto
AMP	Bloqueado	001 (código 16 de Arcam)
BD	Bloqueado	001 (Arcam)
AV	Desbloqueado	108 (TV Philips)
UHD	Desbloqueado	Sólo aprendizaje de códigos
GAME	Desbloqueado	Sólo aprendizaje de códigos
STB	Desbloqueado	030 (Bush/Goodmans/Grundig, de la base de datos SAT)
SAT	Desbloqueado	128 (Sky+ Digital, de base de datos SAT)
PVR	Desbloqueado	018 (PVR Humax, de base de datos SAT)
CD	Bloqueado	001 (Arcam)

Hay códigos alternativos disponibles para soluciones multi-estancia, o en el caso de que haya un conflicto con los códigos de productos de otras marcas.

Por ejemplo:




**AMP (código de sistema 19): 002**

**Note que necesita cambiar el código de sistema en el producto que desee controlar, así como en el mando a distancia.**

1. **AMP**, **BD** y **CD** son las teclas del dispositivo que pueden bloquearse o desbloquearse. Bloquear y Desbloquear son alternativas (cambian de Bloquear a Desbloquear a Bloquear, etc.).

2. Presione y mantenga presionadas las teclas de Dispositivo y **6** durante tres segundos.


El LED de potencia permanece iluminado y muestra que está en el modo de configuración Bloquear/Desbloquear.

3. Si no hay otra entrada de tecla durante 30 segundos, el LED se apaga y el mando a distancia sale del modo de configuración Bloquear/Desbloquear.
4. Para cambiar el estado de un dispositivo y luego verificarlo, presione las teclas **3 6 9** en secuencia:
  - Si ha bloqueado el dispositivo, el LED parpadea tres veces: .
  - Si se desbloquea el dispositivo, el LED parpadea cinco veces: .
5. Si presiona una tecla de Dispositivo válida dentro de los 30 segundos, el LED parpadeará tres veces:  y el mando a distancia saldrá del modo Bloquear/Desbloquear.

## Control de volumen de otros dispositivos

Por defecto, las teclas de volumen y la de silencio controlan el volumen del amplificador.









Puede configurar estos botones para que envíen comandos de volumen a otro dispositivo. En el siguiente ejemplo, los comandos de volumen se envían a un dispositivo AV conectado (su televisión, por ejemplo):

1. Presione **AV+5** durante tres segundos hasta que el LED se ilumine y permanezca encendido.
2. Presione **VOL UP**.
3. Presione **AV** nuevamente. El LED parpadeará tres veces .

Las teclas de volumen y silencio ahora enviarán los comandos de volumen a la TV.



Para configurar los botones de volumen a fin de controlar el amplificador una vez más, repita los pasos anteriormente mencionados, excepto presionar **AMP** en el paso 3.

## Comandos ocultos

Comando	Efecto
AMP + 	Envía un comando de Encendido
AMP + 	Envía un comando de Apagado
AMP + OK	Envía un comando de Zona
AMP + 	Alterna entre las salidas HDMI 1, 2, 1&2.
CD + 	Envía un comando de Encendido
CD + 	Envía un comando de Apagado
BD + 	Envía un comando de Encendido
BD + 	Envía un comando de Apagado
BD + 	Envía un comando de Resolución

## Reinicio de ajustes por defecto de fábrica

Puede reiniciar su mando a distancia a los ajustes originales por defecto de fábrica.

Pulse y mantenga pulsadas teclas  (home) y MENU durante aproximadamente cinco segundos hasta que el LED de alimentación parpadee cinco veces .

Todos los códigos de programación y de configuración que ha ingresado en el mando a distancia se borran, y el mando a distancia vuelve a los ajustes originales por defecto de fábrica.

## Códigos de dispositivos

En las tablas que están en la sección final de este manual se enumeran códigos de 3 cifras para dispositivos de diferentes fabricantes.

Úselas para configurar su mando a distancia para controlar sus dispositivos, como se describe en la Configuración directa de códigos: Método 1 (ver página anterior).

Si aparece más de un código, pruebe el primero. Si los resultados no son satisfactorios, siga probando los números de ese fabricante hasta obtener el que mejor se adapte a la funcionalidad requerida.

Si el fabricante de su equipo no está enumerado, puede probar la configuración de búsqueda de Librería: Método 2 (ver página previa). Este método le permite escanear entre cada código contenido en la memoria del mando a distancia.










## AMP






## Modo de Dispositivo AMP

Con el botón de Modo de dispositivo **AMP** se configura el mando a distancia para controlar el receptor. Presionar este botón no afecta la entrada actualmente seleccionada en el receptor.

La funcionalidad del mando a distancia es sensible al contexto para las fuentes internas y se describe en la siguiente tabla.







	<b>Presione una sola vez</b> – Cambia el modo de encendido entre standby y encendido en la zona actual (zona en la que se recibe el comando). <b>Presionar y mantener</b> – Fuerza todas las zonas en Standby, independientemente de la zona en la que el comando se recibió.
0...9	Las teclas de número se pueden usar para ingresar directamente los valores numéricos
SYNC	Sync. Se pueden producir retardos en la señal de video debido a procesamiento de video que causa un desajuste entre la sincronización del audio y del video. Advertirá esto porque el sonido del discurso estará desincronizado con el movimiento de labios en el video. Para compensar esto, puede ajustar el retardo de sincronización de labios. Presione el botón <b>SYNC</b> y utilice los botones de navegación  y  . Presione otra vez para salir del menú de recorte de sincronización de labios.
INFO	La información alterna entre la información mostrada en la parte baja izquierda de la pantalla del panel frontal cuando se esté en las entradas <b>TUN, NET</b> y <b>USB</b> .
	Muestra el ajuste de control de diálogo de DTS:X.
MENU	Muestra el menú de configuración de la unidad en la visualización en pantalla.
POP UP	Alterna el encendido/apagado del volumen Dolby.
AUDIO	Alterna el encendido/apagado del Dirac Live EQ.

RTN	Hace aparecer un control temporal de recorte de subwoofer. Use los botones de navegación  y  . Presione <b>RTN</b> otra vez para salir del control de recorte de subtítulos. Como esto es un ajuste temporal, el nivel de recorte de subtítulos se reinicia al valor predeterminado en el menú Niveles de altavoces cuando la unidad se apaga o se pone en Standby.
	Alterna la función de silencio del AVR.
VOL	Ajuste del volumen del amplificador.
MODE	Alterna entre los modos disponibles de sonido envolvente y de mezcla.
DISP	Alterna entre las opciones de brillo del visualizador del panel frontal
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo <b>AMP</b> .
DIRECT	Encendido/apagado de Estéreo Directo. Proporciona un camino analógico directo desde las entradas analógicas hasta las salidas delanteras izquierda y derecha. Apaga los modos de procesamiento de sonido envolvente y los circuitos DSP para una mejor calidad de sonido estéreo.

	Navega los archivos y los menús en pantalla. <b>OK</b> selecciona el archivo resaltado o ingresa en el menú resaltado en pantalla – equivale a "Aceptar" o a "Seleccionar" en algunos mandos a distancia.  Arriba  Izquierda  Derecha  Abajo <b>AMP</b> +  Encendido desde Standby <b>AMP</b> +  Standby desde Encendido <b>AMP</b> + <b>OK</b> selecciona Zona 2
RED	Botón rojo.
GREEN	Botón verde.
YELLOW	Botón amarillo.
BLUE	Botón azul.
RADIO	Entrada de sintonizador.
AUX	Entrada Aux.
BT	entrada.
USB	Entrada de USB.
AV	Entrada de AV.
SAT	Entrada SAT.
PVR	Entrada para grabadora personal de video.
GAME	Entrada para consola de juego.
BD	Entrada para BD.
CD	Entrada para CD.
STB	Entrada STB.
UHD	Entrada UHD.

## Comandos de red

Al utilizar el cliente de red, las siguientes teclas se utilizan para navegar los archivos de música en el modo de Dispositivo **AMP**.

	Navega los archivos en pantalla. <b>OK</b> selecciona/reproduce el archivo resaltado.
	Selecciona la pista anterior/siguiente en la lista de reproducción actual.
	Selecciona la pista anterior/siguiente en la lista de reproducción actual.
	Pausa y reproduce la pista actual.
	Detiene la reproducción.
RED	Agrega la estación de radio mostrada actualmente a la lista de favoritas cuando se usa el cliente de red.
GREEN	Quita la estación de radio mostrada actualmente de la lista de favoritas cuando se usa el cliente de red.
	Vuelve la navegación al nivel superior de los menús de cliente de red ("Inicio").

**BD**

## Modo de Dispositivo de BD/DVD

El botón **BD** del modo de Dispositivo configura el mando a distancia para controlar las funciones de los reproductores de discos Blu-ray y de DVD de Arcam, aunque esto pueda modificarse. Presionar este botón también selecciona **BD** como la fuente.

	Alterna entre el Standby y el encendido.
	Abre/cierra la bandeja de discos.
0...9	Busca y reproduce la pista correspondiente a la tecla presionada cuando se está reproduciendo un CD.
DISP	Alterna entre las opciones de brillo del visualizador del panel delantero.
MODE	Alterna entre las opciones de repetición (pista, disco, etc.).
	Retroceso rápido.
	Avanzar rápido.
	Presione y suelte para volver al comienzo de la pista actual/anterior.
	Presione y suelte para avanzar hasta el comienzo de la pista siguiente.
	Detiene la reproducción de un BD o de un DVD.
	Pausa y reproduce la pista actual.
	Comienza la grabación (en productos que tienen esta función).
MENU	Disc menu.
POP UP	Activa el menú del reproductor de BD/DVD, si está disponible.

	Navega los menús de configuración y de selección de programas de BD/DVD. <b>OK</b> selecciona el archivo resaltado o ingresa en el menú resaltado en pantalla – equivale a "Aceptar" o a "Seleccionar" en algunos mandos a distancia. Arriba Izquierda Derecha Abajo <b>BD</b> +  Encendido desde Standby <b>BD</b> +  Standby desde Encendido <b>BD</b> +  cambia la resolución de imagen (para BD, solamente en pantalla Inicio).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AUDIO	Cambia el formato de decodificación de audio (Dolby Digital, DTS, etc.).
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo <b>AMP</b> .
RED	Botón <b>ROJO</b> para BD
GREEN	Botón <b>VERDE</b> para BD
YELLOW	Botón <b>AMARILLO</b> para BD
BLUE	Botón <b>AZUL</b> para BD.

**AV**

## Modo de Dispositivo AV

El botón **AV** del Modo de Dispositivo configura el mando a distancia para controlar las funciones de una televisión u otro dispositivo de visualización. Necesitará configurar este modo de Dispositivo para que funcione con su equipo. Presionar este botón también selecciona **AV** como la fuente.

	Alterna entre el Standby y el encendido. (Algunos televisores requieren que usted utilice una tecla numérica para encenderlos).
0...9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
DISP	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
MODE	AV; esta función es específica de TV.
	Canal descendente.
	Canal ascendente.
INFO	Muestra información sobre la imagen; esta función es específica de TV.
POP UP	Guía.
	Navega los menús de configuración y de selección de programas. <b>OK</b> confirma una selección (equivale a "Aceptar" o a "Seleccionar" en algunos mandos a distancia).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	Tecla <b>ROJO</b> para Text TV.
GREEN	Tecla <b>VERDE</b> para Text TV.
YELLOW	Tecla <b>AMARILLA</b> para Text TV.
BLUE	Tecla <b>AZUL</b> para Text TV.

**UHD**

## Modo de dispositivo UHD

El botón **UHD** del modo de Dispositivo selecciona **UHD** como la fuente.

La página UHD permite el aprendizaje de código de un mando a distancia UHD dedicado; ver "Personalización del mando a distancia" en página ES-20

**STB****Modo de Dispositivo STB**

El botón **STB** del modo de Dispositivo selecciona **STB** como la fuente.

Si está configurado para funcionar con su decodificador o dispositivo similar, el mando a distancia puede controlar posteriormente el dispositivo.

	Alterna entre el Standby y el encendido.
0..9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
DISP	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
MODE	Selecciona la función Librería o Multimedia.
◀◀	Retroceder.
▶▶	Avanzar rápido.
◀◀	Canal descendente.
▶▶	Canal ascendente.
■	Detiene la reproducción.
▶	Pausa y reproduce la pista actual.
	Grabar.
INFO	Abre la Guía Electrónica de Programas (EPG, por sus siglas en inglés) en algunos decodificadores satelitales o de cable.
POP UP	Activa la función Menú si el decodificador utiliza esta función.
	Navega los menús de configuración y de selección de programas. <b>OK</b> confirma una selección (equivalente a "Aceptar" o a "Seleccionar" en algunos mandos a distancia).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AUDIO	Selecciona la función Ayuda.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	botón <b>ROJO</b> para decodificador.
GREEN	botón <b>VERDE</b> para decodificador.
YELLOW	botón <b>AMARILLO</b> para decodificador.
BLUE	botón <b>AZUL</b> para decodificador.

**SAT****Modo de Dispositivo SAT**

El botón **SAT** del modo de Dispositivo selecciona **SAT** como la fuente.

Si está configurado para funcionar con su receptor satelital, el mando a distancia puede controlar posteriormente el dispositivo.

	Alterna entre el Standby y el encendido.
0..9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
DISP	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
◀◀	Canal descendente.
▶▶	Canal ascendente.
INFO	Muestra información sobre programas.
POP UP	Guía (o Configuración en algunos decodificadores).
	Navega los menús de configuración y de selección de programas. <b>OK</b> confirma una selección (equivalente a "Aceptar" o a "Seleccionar" en algunos mandos a distancia).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
RTN	Retroceder.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	botón <b>ROJO</b> para Satelital.
GREEN	botón <b>VERDE</b> para Satelital.
YELLOW	botón <b>AMARILLO</b> para Satelital.
BLUE	botón <b>AZUL</b> para Satelital.

**PVR****Modo de Dispositivo PVR**

El botón **PVR** del modo de Dispositivo selecciona **PVR** como la fuente.

Si está configurado para funcionar con su grabador de video personal (disco duro) o dispositivo similar, el mando a distancia puede controlar posteriormente el dispositivo.

	Alterna entre el Standby y el encendido.
0..9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
INFO	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
MODE	Selecciona la función Librería o Multimedia.
◀◀	Retroceder.
▶▶	Avanzar rápido.
◀◀	Canal descendente.
▶▶	Canal ascendente.
■	Detiene la reproducción.
▶	Pausa y reproduce la pista actual.
	Grabar.
MENU	Abre la Guía Electrónica de Programas (EPG, por sus siglas en inglés) en algunos decodificadores satelitales o de cable.
POP UP	Activa la función Menú si la grabadora personal de video utiliza esta función.

	Navega los menús de configuración y de selección de programas. <b>OK</b> confirma una selección (equivalente a "Aceptar" o a "Seleccionar" en algunos mandos a distancia).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AUDIO	Selecciona la función Ayuda.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	botón <b>ROJO</b> para PVR.
GREEN	botón <b>VERDE</b> para PVR.
YELLOW	botón <b>AMARILLO</b> para PVR.
BLUE	botón <b>AZUL</b> para PVR.

CD

## Modo de Dispositivo CD

El botón **CD** del modo de Dispositivo selecciona **CD** como la fuente.

El botón está configurado para controlar las funciones de CD de los reproductores de CD de Arcam, aunque esto puede modificarse (ver "Bloquear/Desbloquear un Modo de Dispositivo específico" en página ES-21).

	Alterna entre el Standby y el encendido.
	Abre/cierra la bandeja de discos.
0...9	Busca y reproduce la pista correspondiente a la tecla presionada.
DISP	Alterna entre las opciones de brillo del visualizador del panel delantero.
MODE	Alterna entre las opciones de repetición (pista, disco, etc.).
	Retroceso rápido.
	Avanzar rápido.
	Presione y suelte para volver al comienzo de la pista actual/anterior
	Presione y suelte para avanzar hasta el comienzo de la pista siguiente.
	Detiene la reproducción de un CD
	Pausa y reproduce la pista actual.
POP UP	En 'reproducción normal' (es decir, la pantalla no muestra la letra <b>P</b> ), pulse las teclas  y  para seleccionar la pista y luego <b>MENU</b> almacena la pista.  En el modo "reproducción de programa", las teclas <b>MENU</b> borran la pista almacenada.

	Navega los menús de configuración y de selección de programas de CD.  <b>OK</b> selecciona el archivo resaltado o ingresa en el menú resaltado en pantalla – equivale a "Aceptar" o a "Seleccionar" en algunos mandos a distancia.  Arriba Izquierda Derecha Abajo  <b>CD</b> +  Encendido desde Standby <b>CD</b> +  Standby desde Encendido.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo <b>AMP</b> .
RADIO	Reproduce las pistas programadas.

## configuración básica

Antes de usar su receptor, es esencial que ingrese información en los menús de Configuración sobre la configuración de sus altavoces. Esto le permite al receptor procesar cualquier fuente digital de sonido surround para igualar exactamente a su sistema y darle a usted la experiencia máxima de sonido surround.

Hay tres informaciones vitales que se detallan en las secciones: "Tipos de altavoces", "Distancias de altavoces" y "Niveles de altavoces".

La forma de ingresar esta información manualmente en el receptor se muestra más adelante en la sección 'Menús de configuración' en la página ES-29.

Cuando se calibre utilizando la ecualización de habitación Dirac Live, los niveles y retrasos de los altavoces se establecerán automáticamente y se aplicarán cuando se encienda la ecualización; no obstante, los tipos de altavoces deben ingresarse manualmente. Para utilizarse con la ecualización apagada, el tamaño, la distancia y los niveles de los altavoces deben ingresarse manualmente. Es importante entender por qué esta configuración de altavoz debe ingresarse, por lo que esta sección se presenta antes que la sección sobre ecualización".

### Tipos de altavoces

Necesita configurar el tipo de altavoces que ha conectado a su receptor:

Grande	capaz de una reproducción de rango de frecuencia completa
Pequeño	incapaz de una reproducción de rango de frecuencia completa en el extremo de baja frecuencia
Ninguno	altavoz no presente en su configuración

Los términos "Grande" y "Pequeño" no se relacionan necesariamente con el tamaño físico de sus altavoces. Como normal general, si un altavoz no puede reproducir una respuesta de frecuencia plana de hasta 40 Hz (y muy pocos pueden!), a veces, es mejor considerarlos "Pequeños" a los fines de configuración del cine en casa.

Cuando se configura un altavoz en "Pequeño", los sonidos de muy baja frecuencia son redirigidos fuera de ese altavoz a un altavoz "Grande" o a un subwoofer, que están mucho mejor equipados para reproducir estos sonidos de baja frecuencia.

Observe que no es posible configurar todos los altavoces en "Pequeño" a menos que haya un subwoofer en la configuración de sus altavoces. Si no tiene un subwoofer, se verá obligado a configurar sus altavoces delanteros en "Grande".

(Los usuarios avanzados pueden querer modificar la configuración de altavoces "Pequeños" para escuchar meramente música estéreo cuando no estén viendo películas). Esto puede lograrse en el menú "Config. de entradas" – ver Página ES-30.

### Frecuencia de corte

Si tiene algún altavoz configurado como Pequeño, entonces necesitará configurar un valor para la frecuencia de corte. Ésta es la frecuencia por debajo de la cual las señales se filtran fuera de estos altavoces Pequeños y se redirigen a los altavoces Grandes o al subwoofer (si hay). Una frecuencia de 80 Hz, en general, es un buen comienzo; no obstante, probablemente deba probar con diferentes valores a fin de encontrar el mejor para su sistema o consulte el manual de sus altavoces.

### Usar canales 6+7 para

Si no se usan en la zona principal, es posible asignar los canales de sonido envolvente traseros a la Altura 1, para realizar una doble amplificación de los canales Frontal izq./der. o para proporcionar una salida amplificada a la Zona 2.

## Niveles de altavoces

Finalmente, los niveles de todos los altavoces en el sistema necesitan ajustarse para corresponderse entre sí en la posición de escucha, nuevamente a fin de crear un efecto de sonido envolvente apropiado. Para ayudar con esto, el receptor puede generar una prueba de ruido para cada altavoz, la cual debe medirse con un medidor de nivel de presión de sonido (SPL). El medidor debe configurarse en ponderación "C" y en respuesta lenta. Varias aplicaciones para smartphone/tableta que también pueden realizar esta función están disponibles. El nivel de ruido medido en la posición de escucha desde cada altavoz debe ajustarse en la página de Recortes de altavoz del menú Configuración a fin de que el medidor muestre 75 dB de nivel de presión de sonido. No importa cuál sea la configuración de volumen del sistema del receptor antes de encender el ruido de prueba, ya que la configuración de volumen es anulada durante la prueba de ruido del altavoz.

Hay varios medidores básicos de nivel de presión de sonido en el mercado a precios razonables orientados a los entusiastas del cine en casa. Consulte en su tienda local de tecnología, busque en línea o pregunte a su distribuidor.

Si no tiene un medidor de nivel de presión de sonido o aplicación adecuada, puede intentar ajustar el nivel de ruido de cada altavoz a oído. En este caso, no es posible ajustar los altavoces en un nivel de volumen 75 dB SPL absoluto, pero debería intentar que todos los altavoces suenen igualmente alto. No se recomienda la configuración de los niveles de ruido de prueba de los altavoces a oído, ya que es muy difícil hacerlo en forma precisa, pero, a veces, ¡es mejor que nada!

## Distancias de altavoces

Es esencial, para la distancia de cada altavoz a la posición de escucha, que estén exactamente medidos e ingresados en el menú "Configuración". Esto asegura que los sonidos de todos los altavoces lleguen a la posición de escucha en el momento correcto a fin de recrear un efecto de sonido envolvente real. La distancia puede ingresarse en centímetros o en pulgadas.

# Configuración Automática De Altavoces



## Dirac Live Arcam

Su receptor incluye una función de calibración de altavoz automática propiedad de Dirac Research. Usando una aplicación basada en PC/MAC, esta intenta establecer todas las configuraciones esenciales para todos los altavoces en su sistema. También calcula los valores de filtro de la ecualización de habitación (Ec. de sala) para quitar algunos de los peores efectos de las frecuencias resonantes en la habitación de escucha.

El paquete de su receptor incluye un micrófono de calibración, el cual debe insertarse en una conexión USB en una PC o MAC conectada a la misma red que el receptor y posicionada según las instrucciones de la aplicación de la PC/MAC de Dirac Live. Este micrófono registra los tonos de calibración especiales generados por los altavoces si se ejecuta la aplicación Dirac Live. El receptor analiza entonces la señal y calcula:

- atrasos de altavoces,
- el nivel de altavoces,
- las frecuencias resonantes problemáticas en la habitación que necesitan ser controladas por filtro.

Para ayudar al sistema a ser tan preciso como sea posible al realizar la configuración de Dirac Live, existen algunas reglas que deberán seguirse:

- Minimizar cualquier sonido de fondo en la habitación de escucha y en otras habitaciones cercanas.
- Cierre todas las ventanas y puertas en la habitación de escucha.
- Apague todos los ventiladores, incluso los sistemas de aire acondicionado.
- Montaje del micrófono en un trípode o similar.
- Coloque el micrófono configurado apuntando hacia arriba, aproximadamente a la altura de la cabeza cuando se está sentado y en la posición normal de escucha. No es necesario apuntar el micrófono directamente en el altavoz que genera el tono de prueba, el micrófono debe apuntar

verticalmente hacia el techo. (Ayuda, si es capaz de ubicar el micrófono exactamente donde su cabeza normalmente estaría para escuchar, con el micrófono a la vista directa y libre de todos los altavoces).

- Si su sistema incluye un subwoofer activo, comience por configurar su nivel de salida/control de ganancia a un valor que concuerde aproximadamente con el de los altavoces delanteros.

Al activarse, se reproduce un tono de calibración mediante cada canal del receptor en turno, incluido el canal de subwoofer. El tono de calibración alterna entre cada altavoz varias veces a medida que se calculan los diferentes parámetros. Siga la información de 'avance' en su PC/MAC.

**Por defecto, Ec. de sala no se aplica a ninguna de las entradas fuente.** Ec. de sala debería activarse en entradas que piensa que se beneficiarán con esta función, según sea necesario, escuchando la reproducción de material fuente típico por medio de cada entrada. Una vez que se haya calculado, se habilita desde dentro del menú Config. de entradas.

Si bien la ecualización de habitación puede ayudar a reducir problemas con la acústica de la misma, en general, es mucho mejor intentar resolver estos problemas con la habitación directamente. La ubicación adecuada de los altavoces, el tratamiento acústico de las paredes y el alejamiento de la posición de escucha de las paredes deberían producir mejores resultados globales. No obstante, puede ser difícil hacer esto en un ambiente doméstico, por lo que Ec. de sala es su siguiente mejor opción.

## Problemas

Le recomendamos buscar cualquier resultado incorrecto evidente en las mediciones reportadas en la pantalla después de configurar Dirac Live, especialmente para garantizar que los altavoces informados tengan la misma configuración que la suya y que las distancias de los altavoces respecto a la posición de escucha aparezcan aproximadamente correctas. Si los resultados no son los que espera, vuelva a ejecutar la configuración de Dirac Live.

La función de configuración de Dirac Live normalmente es bastante exacta, pero, ocasionalmente, pueden generarse resultados falsos. Los problemas pueden derivar de:

- sonidos externos o ruidos retumbantes/ruidos de manipulación recogidos por el micrófonos

- reflexiones de sonido en superficies duras (por ejemplo, ventanas o paredes) cerca de la posición de escucha,
- resonancias acústicas muy fuertes dentro de la habitación,
- obstáculos (tales como un sofá) entre los altavoces y el micrófono.

Si todavía está experimentando dificultades o si desea tener resultados más precisos para un mejor rendimiento de sonido envolvente, le recomendamos utilizar el método manual para establecer las distancias y los niveles de los altavoces.

## Cómo usar los subwoofers

Si su sistema incluye subwoofers activos, puede necesitar establecer el nivel de salida de subwoofer/control de ganancia a un mayor o menor nivel.

Por favor consulte la aplicación de Dirac y la guía de inicio rápido para todos los detalles sobre cómo usar el sistema con su receptor.

## Descarga de la aplicación Dirac Live

Para descargar la aplicación para PC/MAC Dirac Live y la guía de inicio rápido, visite:

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Utilización de Dirac

Puede almacenar hasta tres curvas de ecualización Dirac en el receptor. Cada entrada utiliza una curva diferente; por ejemplo, una curva "Película" en la entrada BD y curva "Música" en la entrada de CD.

Esto puede establecerse por entrada con la tecla **AUDIO** en el mando a distancia.

De forma alterna, utilice el menú Ec. de sala en el menú Configuración de audio para establecer la curva de cada entrada. Ver "Ec. de sala" en Página ES-30.

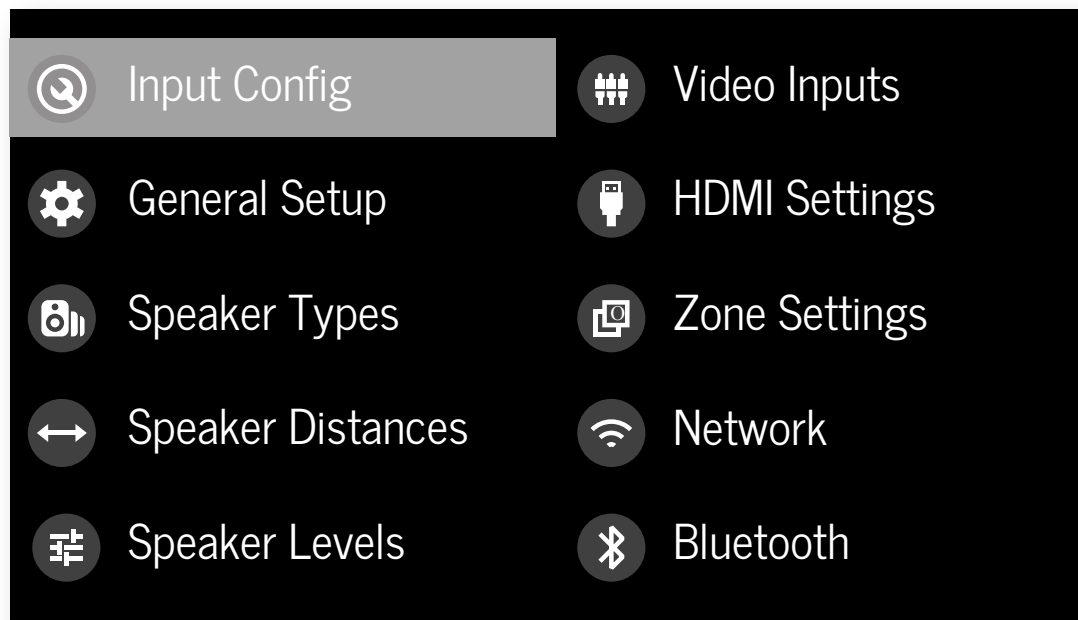
**Nota:** Cuando Dirac se ejecute por primera vez, la curva se aplicará a todas las entradas. Las curvas subsecuentes no se aplicarán automáticamente, utilice los métodos anteriores para elegir la curva requerida para la entrada en cuestión.

## Menú de configuración

Los menús Configuración le permitirán configurar todos los aspectos de su receptor. Las siguientes páginas tratarán sobre los elementos del menú y explicarán sus funciones. Los menús de Configuración probablemente parezcan bastante intimidantes si no está acostumbrado a configurar cines en casa, pero la mayoría de ellos sólo requieren configurarse una vez cuando instala por primera vez el sistema (o si su sistema cambia o se muda de casa!)

### Ingreso en el modo Configuración

Para ingresar en el menú de configuración, presione el botón **MENU** en el mando a distancia o en el panel delantero. La pantalla del panel frontal muestra el menú de configuración (imagen a la derecha).



### Navegación del menú Configuración

#### ... uso del mando a distancia

El menú Configuración puede navegarse utilizando las teclas del cursor (flecha) en el mando a distancia. Éste es, por lejos, el método más fácil.

1. Para ingresar en el menú Configuración, presione el botón **MENU** (que está ubicado inmediatamente abajo de los botones de navegación).
2. Utilice las teclas y para navegar hacia arriba y abajo entre los títulos de secciones principales.
3. Una vez que tenga resaltada la sección principal que necesita, utilice la tecla para ingresar en la sección.

4. Use las teclas y , para navegar hacia arriba y hacia abajo las configuraciones de la sección principal en el panel del lado derecho. Algunas configuraciones pueden estar grisadas. Estas son solo para información (p. ej., frecuencia de muestreo entrante) o no se pueden seleccionar actualmente. Las barras de desplazamiento en los laterales del panel del lado derecho indican su posición en la lista de configuraciones donde hay más elementos que pueden mostrarse a la vez.
5. Presionar **OK** selecciona una configuración para cambiarla, presionar **OK** otra vez anula la selección de la configuración.
6. En cualquier momento, presione el botón **MENU** para salir del menú. Cualquier cambio en las configuraciones queda guardado.

#### ... uso de las teclas en el panel delantero

Los controles del panel frontal del receptor pueden usarse para configurar la unidad. Siga las instrucciones para usar el mando a distancia, en este caso con **INPUT-** para abajo, **INPUT+** para arriba, **INFO** para la izquierda y **MODE** para la derecha.

## Config. de entradas

Las configuraciones de audio y de video en esta página del menú Configuración pueden personalizarse **para la entrada seleccionada específica e independientemente**.

Cuando se selecciona una entrada diferente en la línea de entrada, todas las configuraciones específicas de entrada para esa entrada se muestran debajo de ella. Estas configuraciones se aplican solamente a la entrada nombrada, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende y cuando se selecciona esa entrada.

**Entrada** – Los conectores de la entrada seleccionada actualmente a los que se refiere la configuración a continuación.

**Nombre** – El nombre con el que se visualiza la entrada. Puede cambiar el nombre de cualquier entrada para que se corresponda mejor con su configuración. Por ejemplo, si tiene dos receptores satelitales, podría conectar el receptor principal a los conectores de entrada de audio y de video Sat y cambiar el nombre a "SAT 1". Luego, podría conectar el segundo receptor satelital con los conectores de entrada de audio y de video UHD, pero cambiar el nombre UHD a "SAT 2". Así quedará más claro para los usuarios de su receptor qué entradas desean seleccionar cuando se desplazan.

**Sinc. de labios** – Cada entrada puede tener su propia configuración para agregar un tiempo de demora entre las señales de audio y de video a fin de compensar que el sonido y la imagen no estén sincronizados. Esto se requiere, normalmente, cuando se utiliza procesamiento de video en el sistema para escalado o desentrelazado de video. El rango de demora de la sincronización de labios es 0 a 250 milisegundos.

El ajuste de sincronización de labios sólo puede corregirse para video con demora. Si el audio está demorado, configure la sincronización de labios al mínimo.

**Modo** – Establece el modo de decodificación de audio inicial para fuentes estéreo en esta entrada.

□ Último Modo recuerda la última configuración usada para esta entrada cuando una fuente estéreo se aplicó. Consulte la sección "Modos de fuente de dos canales" en página ES-34 para obtener más información.

**MUH Modo** – Establece el modo de decodificación de audio inicial para las fuentes digitales multicanales en esta entrada.

□ Último Modo recuerda la última configuración usada para esta entrada cuando una fuente estéreo se aplicó. Consulte la sección "Modos de fuente de canales múltiples" en página ES-34 para obtener más información.

**Graves** –

**Agudos** –

Estos le permiten alterar los controles de tonos bajos y agudos para todos los altavoces actualmente activos para cada entrada individual. Por ejemplo, si su fuente PVR suena un poco suave en los bajos, siempre puede corregirlo seleccionando PVR en la línea de entrada en la parte superior de este menú y agregar 2 o 3 dB al control de bajos. Entonces, siempre que se seleccione la entrada PVR, el bajo se aumentará automáticamente tanto tiempo como esa entrada esté seleccionada.

**Ec. de sala** – Cuando se ejecuta la aplicación Dirac Live y los filtros de EQ se descargan en uno de los tres puertos disponibles, se puede seleccionar esta opción.

□ **No calculado:** (Solo información). No hay filtros EQ, por lo que no pueden seleccionarse.

□ **Nombre del proyecto:** Dirac Live Room EQ se aplica a la fuente actual y se visualizará el nombre del proyecto desde la aplicación Dirac Live.

□ **Desactivado:** La Ec. de sala para Dirac Live no se aplica a la fuente actual.

**Ajuste de entrada** – Establece el nivel máximo de señal de entrada analógica (sensibilidad) en esta entrada antes de que la trayectoria de las señales del ADC (convertor analógico a digital) se corte. Las opciones son 1, 2 y 4 voltios RMS máximo de entrada. El valor predeterminado es 2 V rms máximo.

Por ejemplo, las fuentes analógicas con niveles de salida bajos pueden verse beneficiados, eligiendo la configuración 1V máximo. Esto ayuda a maximizar el desempeño de señal a ruido del receptor y también ayuda a mantener las diversas fuentes análogas con sonido aproximadamente al mismo nivel para cualquier configuración de control de volumen del receptor.

**Dolby Audio Processing** – Aplica el procesamiento de audio Dolby al audio entrante..

□ **Desactivado:** (predeterminado) Audio Dolby no se aplica a esta entrada.

□ **Cine:** Adecuada para ver películas.

□ **Musica:** Apta para escuchar música.

□ **Noche:** Comprime el audio para que sea más adecuado para ver o escuchar a altas horas de la noche.

**Modo Estéreo** – Si ha configurado su sistema para que tenga un subwoofer, entonces, tiene la flexibilidad de elegir cómo la

información de bajos se distribuye entre los altavoces delanteros izquierdo/derecho y el subwoofer cuando escucha fuentes analógicas y digitales estéreo (dos canales solamente). Elija la opción que le proporciona el resultado más sólido, aunque suenen los bajos. Si está utilizando un subwoofer para estéreo, tenga a bien también consultar Sub Estéreo a continuación para establecer el nivel del subwoofer. Para obtener mejores resultados, pruebe con un disco de configuración o con material de programas en vivo. Esta configuración se puede usar para cancelar su configuración normal de altavoz en el menú Tipos de altavoces siempre que el receptor reproduzca material estéreo. Es bastante común descubrir que escuchar música en dos canales estéreo se hace mejor con una configuración para sub/altavoz levemente distinta a la de películas con sonido envolvente.

□ **Como en Tipos de altavoces:** Cuando se reproduce una fuente estéreo analógica o digital, su configuración normal de altavoz (como en el menú **Tipos de altavoces**) se utiliza para reproducir la señal.

□ **Izquierda/derecha:** Información de frecuencia completa estéreo. Todo el audio se envía a los altavoces delanteros izquierdo y derecho solamente sin redirección de bajos. Puede utilizar esta configuración si considera que los altavoces delanteros izquierdo/derecho son capaces de manejar el rango de frecuencia completa de música. Si tiene los altavoces delanteros izquierdo/derecho configurado como Pequeño en la página de configuración Tipos de altavoces, quizás desee utilizar esta opción para modificar la configuración a Grande para escuchar música estéreo, si tiene altavoces izquierdo/derecho de rango de frecuencia completa. Con frecuencia, puede ser beneficioso configurar altavoces de rango de frecuencia completa en Pequeño en la página de configuración Tipos de altavoces para usar con películas, si tiene un subwoofer en su sistema. Hacer eso puede proporcionar un mayor impacto en las pistas de películas dado que los subwoofers están diseñados para administrar la reproducción de alto contenido de bajos. No obstante, puede descubrir que para música estéreo se obtiene un mejor resultado global sin utilizar el subwoofer y tratando efectivamente los altavoces delanteros izquierdo/derecho como Grandes.

□ **Izquierda/Derecha+Sub:** El rango estéreo de frecuencia completa se suministra a los altavoces delanteros izquierdo y derecho, y se envían los bajos extraídos al subwoofer. En este caso, la información de baja frecuencia se duplica efectivamente.

□ **Sat+Sub:** Utilice esta configuración si realmente tiene altavoces delanteros izquierdo/derecho satelitales Pequeños o si prefiere que todo el sonido de bajos sea administrado por el subwoofer. Se usa administración completa de bajos para que las fuentes estéreo analógicas y digitales alimenten al DSP donde se filtran los bajos de los altavoces delanteros izquierdo y derecho y se redirigen al subwoofer.

**NOTA: La función del modo Estéreo no está disponible al usar una fuente analógica en el modo Estéreo Directo.**

**Sub Estéreo** – Si se selecciona Izquierda/Derecha+Sub o Sat+Sub en el modo Estéreo anteriormente mencionado, esta configuración ajusta el nivel del subwoofer cuando la fuente es estéreo de dos canales.

**IMAX Modo** – Selecciona si el IMAX Modo se habilita desde la transmisión de audio entrante (auto) o encendido o apagado forzados.

**Auro-Matic 3D** – Selecciona el modo de mezclador Auro-Matic 3D.

□ **Pequeño:** Ajusta el mezclador para una habitación pequeña.

□ **Medio:** (predeterminado) Ajusta el mezclador para una habitación mediana.

□ **Grande:** Ajusta el mezclador para una habitación grande.

□ **Película:** Ajusta el mezclado para material de película.

□ **Habla:** Ajusta el mezclador para centrarse en la inteligibilidad del habla.

**Auro-Matic Fuerza 3D** – Ajusta la cantidad de señal sin procesar a señal procesada cuando se utiliza el mezclador Auro-Matic 3D.

**Fuente de audio** – Selecciona el tipo de conexión particular para cada entrada. El valor predeterminado es HDMI para entradas con conexión HDMI y Digital para entradas sin conexión HDMI. Esta configuración debe cambiarse si se usa otra conexión.

Seleccione de la lista el tipo de audio que está usando en esta fuente.



- HDMI:** se fuerza a la unidad para usar la entrada de audio HDMI para esta fuente.
- Digital:** se fuerza a la unidad para usar la entrada de audio digital óptica(TOSLINK) o coaxial (S/PDIF) para esta fuente.
- Analógica:** se fuerza a la unidad para usar la entrada de audio analógica para esta fuente.

**CD Directo** – Apaga el retraso de silencio de la detección de audio comprimido y solamente debe usarse para fuentes que únicamente transmitirán audio PCM (p. ej., un reproductor de CD).

## Configuración general

Información general y controles del sistema.

**Entrada de fuente** – (Sólo para fines informativos) La entrada seleccionada actualmente a la que se refieren las configuraciones a continuación.

**Formato Entrante** – (Sólo para fines informativos) El formato de la transmisión de audio digital conectada a esta entrada, si hubiera.

**Tasa de Muestreo Entrante** – (Sólo para fines informativos) La tasa de muestreo de la transmisión de audio digital conectada a esta entrada, si hubiera.

**Tasa de Bits Entrante** – (Sólo para fines informativos) La tasa de bits de la transmisión de audio digital conectada a esta entrada, si hubiera.

**Norm. de diálogo** – (Sólo para fines informativos) Si una transmisión de audio Dolby Digital se conecta a esta entrada, ésta es la configuración Normalización de Diálogo solicitada por la transmisión.

**Resolución de Entrada** – (Para fines informativos) Muestra la resolución de video de entrada.

**Compresión de Audio** – Permite la selección de compresión que es ideal para escuchar por la noche. El efecto de compresión aumenta el volumen de pasajes silenciosos y disminuye el volumen de pasajes más ruidosos. La compresión solo corresponde para formatos de pista sonora Dolby/DTS que sean compatibles con esta función.

- Desactivado:** (predeterminado) no se aplica compresión de audio.
- Medio:** se aplica la compresión para que las partes ruidosas de una pista se reduzcan en nivel. La transmisión

Dolby True HD se comprime automáticamente según el ajuste de la transmisión de entrada.

- Alto:** se aplica la cantidad máxima de compresión de rango dinámico, para que la diferencia entre las partes ruidosas y las silenciosas de una pista se minimice.

Esta configuración aplica a todas las entradas cuando se detecta una transmisión de audio digital relevante. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

**Balance** – Para alterar el balance de sonido temporalmente entre los altavoces delanteros izquierdo y derecho. Puede alterar el escenario sonoro para el de la izquierda o el de la derecha por hasta 6 dB. Tenga en cuenta que no es posible cambiar la señal de audio completamente a un solo canal. Esta función reinicia el balance izquierdo/derecho parejo cuando se cambia la entrada.

**Control de diálogo DTS** – Establece el nivel del canal de diálogo en transmisiones de audio DTS compatibles.

**Volumen Máximo** – Limita la configuración de volumen máximo al que el sistema puede llegar en la zona principal. Ésta es una función útil para prevenir la sobrecarga accidental de los altavoces de baja potencia (por ejemplo). Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

**Volumen Máximo de Encendido** – Limita el volumen máximo en el que el sistema opera en la zona principal cuando se enciende o se sale del Standby. El sistema se activa en esta configuración de volumen almacenada si el último volumen usado (posiblemente muy alto) supera este valor. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

**Tiempo de enc. de pantalla** – Establece el tiempo que el panel delantero de visualización permanece iluminado después de recibir un comando. Por defecto, está siempre Activado.

**Control** – Activa o desactiva el control RS232 o IP (NET), un sistema que le permite tener control desde varios sistemas de automatización doméstica de terceros. Tenga en cuenta que, solamente, el control RS232 o IP pueden usarse; no ambos.

**Encendido** – Determina cómo se enciende la unidad.

- Stby:** en modo Standby
- On:** Activado
- Last state:** Último estado (predeterminado).

**Idioma** – Selecciona el idioma para el menú OSD - inglés,

francés, alemán, español, holandés, ruso, chino.

## Tipos de altavoces

Configuraciones para los tipos de altavoces que tiene conectados en su configuración. Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

**Frontal izq./der.** –

**Central** –

**Surr. Izquierdo/Derecho** –

**Surr. Trasero I/D** –

**Altura frontal** –

**De altura posterior** –

Aquí usted establece el tipo de altavoces que ha conectado a su receptor:

- Grande:** capaz de una reproducción de rango de frecuencia completa
- Pequeño:** incapaz de una reproducción de rango de frecuencia completa en el extremo de baja frecuencia
- Ninguno:** altavoz no presente en su configuración

**NOTA: No es posible configurar todos los altavoces en Pequeño a menos que haya un subwoofer en la configuración de sus altavoces. Si no tiene un subwoofer, se verá obligado a configurar sus altavoces delanteros en Grande.**

**Subwoofer** – Configura si los terminales dedicados para subwoofer se usan para un solo canal de subwoofer (al usar las dos salidas paralelas).

**Canal 13 & 14** –

**Canal 15 & 16** –

Configura las posiciones de altavoz para las cuales se usan los canales 13, 14, 15 y 16.

**Tipo de altura** – Configura el tipo de altavoz de altura: montados en el techo o con Dolby habilitado.

**Usar canales 6+7 para** – Si su configuración de altavoces para la zona principal no incluye altavoces envolventes traseros izquierdo y derecho, usted puede elegir usar los canales de amplificadores traseros envolventes como amplificadores de Altura 1, para realizar la amplificación doble del par delantero izquierdo y derecho, o como

amplificador de potencia estéreo para la Zona 2.

**Pendiente del filtro** – Configura la pendiente del filtro utilizada para la administración de graves: 12 dB, 24 dB, 36 dB, 48 dB/octava.

**Sub ganancia** – configura el recorte de nivel de salida para todas las salidas configuradas como subwoofers en pasos de -6 dB desde 0 dB a -30 dB.

## Distancias de altavoces

Configuraciones de calibración para las distancias entre los altavoces y la posición de escucha.

**NOTA: Los altavoces que no estén presentes en su configuración estarán grisados.**

Si se utiliza Dirac Live, estas configuraciones se mostrarán en tiempo (mS) y no en distancia.

Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

**Unidades** – Seleccione si desea medir distancias en unidades británicas o métricas.

**Frontal izq.** –

**Central** –

**Frontal der.**

**Surr. Derecho** –

**Surr. Trasero derecho** –

**Surr. Trasero izquierdo** –

**Surr. Izquierda** –

**Izq. sup. Frontal** –

**Der. Sup. Frontal** –

**Izquierda arriba atrás** –

**Derecha arriba atrás** –

**Subwoofer** –

**Canal 13** –

**Canal 14** –

**Canal 15** –

**Canal 16** –

Como se describe en "configuración básica" en página ES-27,

mida la distancia desde cada altavoz en su sistema hasta su oído en la posición de escucha principal e ingrese los valores. Esto le permite al receptor calcular el retraso relativo correcto de cada altavoz.

## Niveles de altavoces

Configuraciones de calibración para el nivel de señal de ruido de prueba por medio de los altavoces y medidos en la posición de escucha.

**NOTA: Los altavoces que no estén presentes en su configuración estarán grisados.**

Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

**Tono de prueba** – selecciona el generador de tono de prueba interno o permite el uso de un tono de prueba externo de la entrada HDMI actualmente seleccionada (p. ej, reproducido desde un BD).

**Frontal izq.** –

**Central** –

**Frontal der.**

**Surr. Derecho** –

**Surr. Trasero derecho** –

**Surr. Trasero izquierdo** –

**Surr. Izquierda** –

**Izq. sup. Frontal** –

**Der. Sup. Frontal** –

**Izquierda arriba atrás** –

**Derecha arriba atrás** –






**Subwoofer** –

**Canal 13** –

**Canal 14** –

**Canal 15** –

**Canal 16** –

Use los botones de navegación  y , en el mando a distancia para seleccionar el altavoz relevante. Presione  para activar/desactivar el ruido de calibración y los botones de navegación  y  para ajustar el nivel de ruido desde cada altavoz.

Como se describe en "configuración básica" en página ES-27, ajuste el nivel del ruido de prueba desde cada altavoz para

que un medidor de nivel de presión de sonido en la posición de escucha mida 75 dB SPL.

## Entradas de video

Configuraciones para asignar opcionalmente una fuente de video a cada entrada que normalmente es solo de audio.

Estas configuraciones se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

**Entrada de video CD** –

**Entrada de video Aux** –

**Entrada de video FM** –

**Entrada de video DAB** –

**Entrada de video NET** –

**Entrada de video BT** –

El valor por defecto para cada entrada de audio es "Ninguno". No obstante, usted puede asociar el video "Sat" con el audio de radio FM o Digital para recibir comentarios de radio de un partido con imágenes desde cobertura satelital, por ejemplo.

## Configuración HDMI

Las configuraciones en este menú controlan la resolución de salida del procesador de video en el receptor. Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de video, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

**Zona 1 OSD** – Selecciona si los mensajes en pantallas emergentes de la zona principal están en Activado u Desactivado. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

Cuando está en **Activado**, todos los ajustes de usuario hechos durante el uso general del Receptor se muestran en pantalla, así como en el visualizador del panel delantero. Esto incluye el ajuste de volumen, el nivel de subwoofer, la sincronización de labios, controles de tono, etc. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

Cuando está en **Desactivado**, los ajustes anteriormente mencionados no aparecerán en pantalla, solamente en el visualizador del panel delantero. Esto deja la imagen en su dispositivo de visualización libre de texto emergente. No obstante, independientemente de esta configuración, los menús de configuración siempre se

muestran en pantalla.

**Zona 1 fuera** – Esta configuración controla la salida de la zona 1 de la Salida1, Salida2 o ambas.

**Zona 1 de sinc. de labios** – (Sólo para fines informativos) Muestra cuánta sincronización de labios se aplica automáticamente a la salida HDMI para compensar las demoras de procesamiento de video en el dispositivo de visualización adjunto. No todos los dispositivos de visualización soportan esta función.

**Audio HDMI a TV** – Esta configuración controla el audio que se manda directo al televisor.

**Bypass y IP de HDMI** – Esta configuración controla la funcionalidad del control de bypass de HDMI e IP durante standby. Seleccionar "Baja potencia" (predeterminado) significa que el control IP (red) y el bypass HDMI estarán inhabilitados. Seleccionar "HDMI e IP encendidos" significa que el control IP (red) y bypass HDMI está habilitado.

**Fuente de bypass HDMI** – Selecciona qué entrada se utiliza para función bypass HDMI, ya sea una entrada específica o la última entrada utilizada.

**Control CEC** – Selecciona si el control CEC se habilita en la Salida1.

**Control eARC** – Esta configuración habilita/inhabilita el control de volumen desde la pantalla.

**TV Audio** – Esta configuración habilita/inhabilita la autoconmutación a audio eARC desde la pantalla.

**Control de apagado** – Esta configuración habilita/inhabilita el control de encendido automático desde otros dispositivos habilitados por CEC.

## Config. de zonas (AVR20,30,40)

Enumera las configuraciones de volumen y de control para la Zona 2. Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

**Entrada Z2** – Selecciona la entrada a colocar para la zona 2. Por defecto es "Seguimiento Z1", es decir, la misma fuente que la que está actualmente seleccionada en la Zona 1.

**Estado de Zona 2** – Se selecciona si la Zona 2 está en modo de Standby o Activado.

**Volumen de Zona 2** – El volumen actual en Zona 2.

**Volumen máximo de Zona 2** – Limita la configuración de

volumen máximo en el que el sistema puede encenderse en la Zona 2. Ésta es una función útil para prevenir la sobrecarga accidental de los altavoces con baja potencia por ejemplo.

**Volumen fijo de Zona 2** – El control de volumen de la Zona 2 puede bloquearse en el valor actual para usarse con un amplificador externo, con su control de volumen propio en la Zona 2.

**Volumen máximo de encendido en Zona 2** – Limita el volumen máximo en el que el sistema opera en la Zona 2 cuando se enciende o sale del Standby. El sistema se activa en este volumen si el último volumen usado (posiblemente muy alto) supera este valor.

## Red

El receptor está equipado con un cliente de audio de red que es capaz de reproducir desde AirPlay 2 y Chromecast built-in, así como música almacenada en un dispositivo de red, como una PC o disco NAS.

La red inalámbrica se configura con la configuración de Apple AirPlay o la aplicación Google Home.

**SSID** – (Solo información) Muestra la SSID a la que el receptor se encuentra actualmente conectado, "cableado" si se utiliza conexión a red, o "no conectada" si no hay conexión.

**Dirección IP** – (Solo información) La dirección IP asignada por el servidor DHCP, o si no se usa el DHCP, la dirección IP que usted le haya asignado al receptor para su red.

**Dirección MAC** – (Solo información) La dirección única de a tarjeta de red en su receptor.

**Nombre descriptivo** – (Solo información) El "nombre descriptivo" de la red de su receptor.

## Bluetooth

El receptor está equipado con una entrada de audio Bluetooth.

**Emparejar dispositivo** – Hace que el receptor pueda ser visible para dispositivos Bluetooth.

**Borrar lista de dispositivos emparejados** – Borra la lista de los dispositivos Bluetooth emparejados del receptor.

**Dispositivos emparejados** – Muestra una lista de los dispositivos emparejados con el receptor.

## Conexión a red

Para usar la funcionalidad de AirPlay y Chromecast built-in del receptor, necesitará conectarlo a su red de casa mediante una conexión inalámbrica o cableado.

En las siguientes secciones se detalla cómo hacerlo.

**Nota:** Antes de intentar configurar una conexión inalámbrica, asegúrese de que las antenas inalámbricas proporcionadas estén insertadas en las conexiones de antena en la parte trasera del receptor.

### Control de automatización de casa

Cuando está conectado a una red, el receptor se puede controlar y monitorear de forma remota con el software de automatización de casa dedicado.

Los mismos controles están disponibles mediante la entrada RS232.

Están disponibles varios sistemas de terceros que proporcionan un control sofisticado sobre todos sus dispositivos de entretenimiento. Póngase en contacto con su distribuidor o instalador para más detalles. Los detalles técnicos del protocolo de control remoto están disponibles a solicitud, contactando a Arcam en [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

Para detalles de los controles disponibles, por favor consulte el documento de control, el cual puede encontrarse en [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) para mayor información.

### Configuración de AirPlay

#### Conexión cableada

Conecte un cable Ethernet al receptor.

Para escuchar audio mediante AirPlay en su receptor, asegúrese de que su dispositivo Apple esté conectado a la misma red que el receptor y simplemente seleccione el receptor como el dispositivo de reproducción de AirPlay.

**Nota:** El receptor aparecerá como ARCAM nombre\_de\_modelo-xxxxx en el menú de altavoces de AirPlay, donde xxxxxx son los últimos 6 dígitos de la dirección MAC de la unidad.

#### Conexión inalámbrica

Asegúrese de que su dispositivo Apple esté conectado a la red inalámbrica a la que desea conectar el receptor.

Abra el menú de configuración Wi-Fi del dispositivo Apple y seleccione el receptor desde el menú "Configurar nuevo altavoz AirPlay".

Siga las instrucciones en pantalla. Para escuchar audio mediante AirPlay en su receptor, asegúrese de que su dispositivo Apple esté conectado a la misma red que el receptor y simplemente seleccione el receptor como el dispositivo de reproducción de AirPlay.

**Nota:** El receptor aparecerá como ARCAM nombre\_de\_modelo-xxxxx en el menú de configuración de altavoces de AirPlay, donde xxxxxx son los últimos 6 dígitos de la dirección MAC de la unidad.

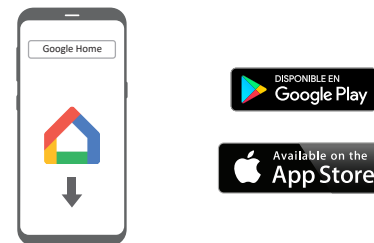
### Configuración de Chromecast built-in

#### Conexión cableada

Conecte un cable Ethernet al receptor.

#### Conexión inalámbrica

Descargue y abra la aplicación Google Home.



Se le debe notificar que hay un dispositivo disponible para configuración. Si no, simplemente toque "Agregar" seguido de "Configurar un dispositivo".

Seleccione el receptor y siga las instrucciones en pantalla.

Para escuchar audio transmitido desde cualquier aplicación permitida en su receptor, asegúrese de que su dispositivo esté conectado a la misma red que el receptor. Toque el ícono de Chromecast built-in desde la aplicación y seleccione el receptor como el dispositivo de reproducción.

**Nota:** El receptor aparecerá como nombre\_de\_modelo-xxxxx en el menú de configuración, donde xxxxxx son los últimos 6 dígitos de la dirección MAC de la unidad.

# Modos de decodificación

## Introducción

Su receptor brinda toda la decodificación de llaves y modos de procesamiento para señales analógicas y digitales, incluso los formatos de audio de alta definición más recientes mediante HDMI.

## Modos para fuentes digitales

Las grabaciones digitales se codifican usualmente para incluir información sobre su tipo de formato. El receptor detecta automáticamente el formato relevante en una señal digital (tales como Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital, o DTS) y cambia a la decodificación adecuada.

## Modos para fuentes analógicas

Las grabaciones analógicas no contienen información acerca de sus formatos de codificación, entonces, el modo deseado –tal como Dolby Surround – necesita seleccionarse manualmente.

## Memoria de modos

El audio de Dolby Digital o de DTS (lo que incluye formatos de alta definición) puede enviarse en dos modos de mezcla, que se seleccionan usando el botón **MODE**:

Surround (Sonido envolvente) (por ejemplo, cinco canales principales más un subwoofer para una fuente 5.1)

Mezcla estéreo

El audio de dos canales, independientemente de que sea analógico o digital, también puede ser enviado en dos modos de mezcla, que se seleccionan utilizando el botón mode:

Surround (p. ej., Dolby Surround, DTS Neural:X, etc.)

Estéreo.

El receptor almacena la configuración de cada fuente. Por lo tanto, el modo de decodificación para los siguientes grupos de material fuente pueden almacenarse en forma independiente:

material de fuente Dolby Digital (canales múltiples) y DTS

material de fuente Dolby de dos canales, PCM o analógico

## Modos de fuente de dos canales

Los siguientes modos de decodificación y envolventes son para crear modos estéreo multi-canal a partir de fuentes de 2 canales. Están disponibles en el receptor para fuentes analógicas o Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, o PCM de alta definición:

*Estéreo –*

*Estéreo de 16 canales –*

*Dolby Surround –*

*Dolby Virtual Height -*

*DTS Neural:X –*

*DTS Virtual:X -*

*Auro-Matic 3D –*

## Estéreo

En este modo, el receptor funciona como un amplificador de audio de alta calidad convencional. Tenga en cuenta que si el subwoofer está activado en modo Estéreo, entonces, se lleva a cabo algún procesamiento de señal.

**Estéreo Directo:** esto logra la ruta de señal más directa si existe una conexión analoga.

**Estéreo de 16 canales:** esto produce una salida de todos los altavoces copiando la salida izquierda a todos los altavoces izquierdos y la salida derecha a todos los altavoces derechos. El altavoz central envía una mezcla de izquierda y de derecha.

## Dolby Surround

Dolby Surround le permite al receptor derivar hasta 16 salidas de una fuente de dos o múltiples canales para aprovechar mejor todos los amplificadores y altavoces en su configuración.

## Dolby Virtual Height

Dolby Virtual Height crea una experiencia de audio inmersiva al virtualizar contenido de altura mediante configuraciones de altavoz tradicionales sin la necesidad de contar con altavoces de altura. Nota - Este modo NO está disponible si se seleccionan las bocinas elevadas.

## DTS Neural:X

DTS Neural:X es un mezclador avanzado que brinda hasta 7.1.4 canales de audio inmersivo desde casi cualquier contenido de conteo de canal bajo.

## DTS Virtual:X

DTS Virtual:X crea una experiencia inmersiva de audio al virtualizar contenido de altura mediante configuraciones tradicionales de altavoz sin la necesidad de contar con altavoces de altura. Nota - Este modo NO está disponible si se seleccionan las bocinas elevadas.

## Auro-Matic 3D

Auro-Matic 3D crea una experiencia de audio inmersiva creando canales adicionales desde el audio entrante para igualar los canales de salida disponibles, lo que mejora la experiencia de escucha.

## Modos de fuente de canales múltiples

El material fuente de canales múltiples digitales se proporciona normalmente como "audio 5.1". Los "5.1 canales" comprenden: altavoces delanteros izquierdo, central y derecho, dos altavoces con sonido envolvente y un canal de efectos de baja frecuencia (LFE). Como el canal LFE no es un canal de rango completo, se lo indica como ".1".

Los sistemas surround decodifican y reproducen los 5.1 canales directamente. El sistema de decodificación mejorada de matriz DTS-ES crea un canal posterior adicional a partir de información oculta en las dos señales envolventes de la fuente 5.1. El sistema mejorado ES algunas veces se indica como un sistema "6.1". Este canal posterior con sonido envolvente adicional se reproduce normalmente por medio de dos altavoces separados, creando un sistema "7.1".

DTS-ES discreto es una verdadera fuente "6.1", con seis canales codificados separadamente, más el canal LFE "1".

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, Auro 3D son formatos surround de alta resolución encontrados en discos Blu-Ray.

## Modos de decodificación

Los modos proporcionados en la siguiente tabla están disponibles para fuentes digitales de canales múltiples.

Modos especiales, como DTS-ES 6.1 discreto, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD y IMAX® ENHANCED, Auro 3D solamente están disponibles desde el material fuente correcto.

<b>Fuentes de audio de alta resolución</b>	
Dolby Atmos	El contenido Dolby Atmos se mezcla como objetos de audio en lugar de canales tradicionales, así puede tomar ventaja total del número y de la ubicación de sus altavoces.
Dolby TrueHD	Proporciona hasta 7.1 canales completos a 96 kHz, resolución de 24 bits, con potencialmente ninguna pérdida en el proceso de compresión. Las tasas de datos pueden elevarse hasta 18 Mbps.
Dolby Digital Plus	Proporciona hasta 7.1 canales discretos de audio con menos compresión que la codificación tradicional Dolby Digital. Las tasas de datos pueden elevarse hasta 6 Mbps.
DTS-HD Master Audio	Proporciona hasta 7.1 canales completos a 96 kHz, resolución de 24 bits, con potencialmente ninguna pérdida en el proceso de compresión. Las tasas de datos pueden elevarse hasta 24,5 Mbps.
DTS:X®	<p>DTS:X es un paquete de decodificador que convierte el contenido envolvente que ha sido codificado con codificación DTS:X. El contenido DTS:X consiste de objetos de audio o una combinación de canales y objetos de audio. El paquete de decodificador DTS:X también reproduce formatos DTS heredados que incluyen transmisiones DTS-HD Master Audio con y sin pérdida.</p> <p>Es compatible con configuraciones de salida de más de 7.1 canales (incluyendo altavoces de altura)</p> <p>Ofrece "Control de diálogos" para que los consumidores puedan ajustar el sonido a su preferencia o el ambiente auditivo</p> <p>Remapea cualquier contenido DTS a cualquier distribución de altavoces</p> <p>Compatible con Blu-ray Disc (BD), DVD y formatos de transmisión de medios, y transmisiones heredadas hasta 192kHz.</p> <p>Incluye Neural:X, lo último en tecnología de mezcla con aumento o reducción de canales a partir de DTS.</p>
IMAX ENHANCED	Los productos IMAX® Enhanced cumplen con los más altos estándares, lo que asegura el mejor color, contraste, calidad y sonido en el mercado. Estos productos están respaldados por IMAX para brindar por completo la experiencia de entretenimiento en casa más inmersiva y aprovechar toda la calidad y escala del contenido IMAX. El programa IMAX Enhanced introduce un nuevo estándar en entretenimiento para el hogar.
AURO 3D	AURO 3D es un paquete decodificador que reproduce audio en tres niveles: nivel oreja, nivel de altura y el nivel "Voz de Dios", lo que crea una esfera inmersiva de audio.

<b>Para fuentes Dolby Digital</b>	
Dolby Digital 5.1	Las fuentes Dolby Digital 5.1 proporcionan sonido con cinco canales discretos de rango completo; izquierdo, central, derecho, envolvente izquierdo, envolvente derecho, más el canal con efectos de baja frecuencia (LFE).
Dolby Digital Stereo Downmix (Mezcla con reducción de canales Dolby Digital Stereo)	Proporciona una mezcla estéreo del material fuente para usar con audífonos.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Este modo se utiliza para derivar información para los canales posteriores con sonido envolvente individuales desde los canales con sonido envolvente, utilizando el decodificado Dolby Surround.
<b>Para fuentes DTS</b>	
DTS 5.1	Menos común que el formato Dolby Digital, pero generalmente reconocido en la industria del audio como de calidad de sonido superior. DTS 5.1 envía sonido envolvente con cinco canales de rango completo más un canal LFE.
Mezcla estéreo DTS 5.1	Proporciona una mezcla estéreo del material fuente para usar con audífonos.
DTS-ES 6.1 Matrix	Éste es un formato de 6.1 canales basado en DTS 5.1. Tiene la matriz del sexto canal codificada en los canales con sonido envolvente izquierdo y derecho. El sexto canal es un canal central con sonido envolvente y es dirigido a los altavoces traseros con sonido envolvente izquierdo y derecho.
DTS-ES 6.1 Discreto	Este es un formato de sonido real de 6.1 canales discreto. El modo DTS-ES discreto opera solamente en fuentes con codificación de audio discreto DTS-ES 6.1.
DTS96/24	Proporciona hasta 5.1 canales de audio a 96 kHz, resolución de 24 bits, para una calidad de sonido superior comparado con el estándar DTS 5.1.

# Operación Del Sintonizador

El receptor está equipado con un sintonizador FM/DAB/DAB+ (radio digital). Las transmisiones DAB no están disponibles en todos los lugares.

Esta sección aborda la operación del sintonizador para proporcionar información sobre la configuración del sintonizador y de la instalación de antenas, ver página ES-11.

Cuando se selecciona una entrada para sintonizador, la visualización en pantalla muestra una lista de emisoras de radios presintonizadas más un panel con información sobre todos los datos disponibles acerca de la frecuencia (para FM) o de la emisora (para DAB) actual.



El panel delantero también proporcionará la misma información; presionando la tecla **INFO** se alternará entre los diferentes elementos de información:

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> Modo de procesamiento (predeterminado)
<input type="checkbox"/> Radiotexto (si está disponible)
<input type="checkbox"/> Tipo de programa (si está disponible)
<input type="checkbox"/> Intensidad de la señal
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Modo de procesamiento (predeterminado)
<input type="checkbox"/> Radiotexto (si está disponible)
<input type="checkbox"/> Tipo de programa
<input type="checkbox"/> Calidad de la señal
<input type="checkbox"/> Tasa de transmisión de bits

## Selección de sintonización/canales

Cuando cambia a la fuente **SINTONIZADORA** interna, el receptor ingresa a la última banda de sintonización utilizada, ya sea FM o DAB. Presionar repetidamente **RADIO** alterna entre las bandas de sintonización disponibles en su receptor.

### Radio analógica FM


La sintonización de frecuencia en radio FM se realiza con los botones  y  en el mando a distancia en el modo de dispositivo **SINT**. Las pulsaciones individuales suben y bajan la frecuencia de una a la vez. Si presiona los botones de sintonización y los mantiene presionados durante dos segundos, el sintonizador busca la siguiente señal intensa. Puede detener una búsqueda en cualquier momento, presionando uno de los botones de sintonización otra vez.





En Europa, la radio FM interna es capaz de recibir señales de radiotexto RDS (Sistema de Datos por Radio) que se transmiten en algunas emisoras. La información RDS, en general, incluye el nombre de la emisora de radio, la música o el género discursivo así como información adicional relacionada con el programa actual. En emisoras de música, con frecuencia, ésta es información sobre la pista que se está reproduciendo actualmente.

### Radio digital DAB




La radio DAB (transmisión de audio digital) se está volviendo más disponible a nivel global. Consulte [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) para obtener información acerca de la disponibilidad de DAB.



Necesitará escanear las estaciones disponibles antes de que pueda escucharlas.

Para buscar emisoras DAB, primero seleccione el sintonizador DAB, y luego presione y mantenga presionado  hasta que el visualizador indique que la búsqueda ha comenzado. El receptor entonces escaneará todas las radiofrecuencias DAB y compilará una lista de las estaciones disponibles.



Cuando la búsqueda finalice, puede desplazarse en la lista de emisoras utilizando los botones  y  en el mando a distancia. Para escuchar la estación visualizada actualmente pulse el . Si no pulsa  en un lapso de dos segundos, la pantalla se revertirá para mostrar la estación que se está reproduciendo actualmente.

## Guardado y selección de emisoras de radio presintonizadas

La selección de emisoras presintonizadas usa las teclas  y  en el mando a distancia para navegar y  para seleccionar la preselección cuando el mando a distancia está en el modo de dispositivo **SINT**.

Se pueden almacenar hasta 50 emisoras presintonizadas, y éstas pueden ser de cualquier banda, por ejemplo la Emisora presintonizada 1 puede ser una emisora FM, la Emisora presintonizada 2 puede ser una emisora DAB, etc. Presionar la tecla **OK** hace que se muestre el número de la siguiente emisora presintonizada disponible, y presionar la tecla **OK** otra vez almacena la frecuencia/canal actual en esa emisora presintonizada. Si se requiere un número de emisora presintonizada diferente, presione las teclas  y  hasta que el número deseado se muestre antes de presionar la tecla **OK** por segunda vez.

## Borrado de emisoras presintonizadas

Cuando se esté en el modo de navegación del sintonizador, (utilizando  y , para desplazarse entre las emisoras presintonizadas), el botón amarillo en el mando a distancia se utiliza para borrar la emisora o frecuencia actualmente resaltada (pero que no se está reproduciendo).

## Resolución de problemas

Problema	Verifique lo siguiente
No hay luces encendidas en la unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El cable de alimentación se conecta en el receptor y el tomacorriente principal se enciende.</li> <li><input type="checkbox"/> El botón de encendido esté presionado.</li> <li><input type="checkbox"/> Si el LED es rojo, el receptor está en modo standby. Presione cualquier botón en el panel frontal o el botón standby en el mando a distancia.</li> </ul>
La unidad responde erráticamente o no responde en absoluto al mando a distancia.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Hay pilas nuevas en el mando a distancia.</li> <li><input type="checkbox"/> Se puede visualizar la ventana del panel delantero, y usted está apuntando el mando a distancia hacia ella.</li> </ul>
El visualizador del panel delantero está en blanco.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> el visualizador no se ha apagado. Pulse el botón <b>DISPLAY</b> en el panel delantero o en el mando a distancia.</li> </ul>
No hay imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Su dispositivo de visualización se enciende y cambia para mostrar su receptor. Haga la prueba presionando el botón <b>MENU</b> en el receptor o en el mando a distancia y busque la pantalla del menú principal en su dispositivo de visualización.</li> <li><input type="checkbox"/> La entrada correcta de video está seleccionada en el receptor.</li> <li><input type="checkbox"/> La fuente de video está activada, opera normalmente y está en modo "reproducción", si corresponde.</li> </ul>
Hay bordes brillosos o "fantasmas" en la imagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Asegúrese de que el control de "nitidez" en su dispositivo de visualización esté desactivado o configurado cerca del mínimo.</li> <li><input type="checkbox"/> Para conexiones HDMI, pruebe utilizar un cable más corto o una marca diferente.</li> </ul>
No hay sonido	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se ha seleccionado la entrada correcta.</li> <li><input type="checkbox"/> La '<b>Fuente de audio</b>' ha sido con Config. de entradasConfig. de entradas"</li> <li><input type="checkbox"/> El equipo fuente está activado, opera normalmente y está en modo "reproducción", si corresponde.</li> <li><input type="checkbox"/> El volumen se aumenta a un nivel razonable y el receptor no está en modo silencio.</li> </ul>
El sonido es malo o está distorsionado	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> No ha aumentado excesivamente la sensibilidad de la entrada (es decir, reducido la tensión máxima de señal de entrada) en el menú Config. de entradas, si se está utilizando una entrada analógica.</li> <li><input type="checkbox"/> Ha seleccionado el tamaño correcto de altavoces que corresponden con sus sistema en el menú de configuración.</li> </ul>

Problema	Verifique lo siguiente
El sonido sólo sale de algunos altavoces	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tiene seleccionada una fuente de sonido envolvente apropiada y en reproducción.</li> <li><input type="checkbox"/> El disco BD/DVD está codificado en el formato apropiado, y el formato correcto ha sido seleccionado en el menú de inicio del disco del reproductor de BD (si corresponde).</li> <li><input type="checkbox"/> El reproductor de BD/DVD haya sido configurado para enviar audio "de secuencia de bits" en la salida digital.</li> <li><input type="checkbox"/> La ventana de visualización indica que el disco que está reproduciendo es una grabación de canales múltiples (puede necesitar presionar la tecla <b>INFO</b> varias veces hasta que obtenga la pantalla "formato entrante").</li> <li><input type="checkbox"/> Todos los altavoces están correctamente conectados a las terminales de los altavoces y están asegurados.</li> <li><input type="checkbox"/> No ha seleccionado "Estéreo" como el modo de decodificación.</li> <li><input type="checkbox"/> El balance de su altavoz es correcto.</li> <li><input type="checkbox"/> Ha configurado el receptor para incluir todos los altavoces en su sistema.</li> </ul>
Incapaz de seleccionar los modos de decodificación Dolby o DTS	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El receptor solamente puede aplicar decodificación dolby y dts a fuentes que han sido codificadas en el mismo formato.</li> <li><input type="checkbox"/> Verifique que: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La fuente digital esté seleccionada y conectada.</li> <li><input type="checkbox"/> La fuente esté reproduciendo apropiadamente el material codificado.</li> <li><input type="checkbox"/> El disco BD/DVD esté codificado en el formato apropiado, y que el formato correcto haya sido seleccionado en el menú de inicio del disco del reproductor de BD (si corresponde).</li> <li><input type="checkbox"/> El reproductor de BD/DVD haya sido configurado para enviar audio "de secuencia de bits" en la salida digital.</li> </ul> </li> </ul>
Cuando se reproduzca un Dolby BD/DVD, el AV selecciona Dolby Surround.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tiene una conexión digital desde su reproductor de BD/DVD.</li> <li><input type="checkbox"/> Algunas veces, los discos BD/DVD Dolby contienen material ya sea al comienzo o al final de la película principal que no está en formato 5.1 completo, sino en decodificación de dos canales.</li> </ul>
Zumbido en la entrada analógica	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> todos los cables estén haciendo una buena conexión. Si es necesario, retire el cable del conector y conéctelo completamente otra vez (apague la corriente antes de hacer esto).</li> <li><input type="checkbox"/> Las conexiones dentro del conector del cable de la fuente no estén rotas ni mal soldadas.</li> <li><input type="checkbox"/> si se origina el zumbido sólo cuando un componente fuente en particular está conectado, verifique que un cable de antena o una conexión de antena a esta fuente esté aislada a tierra. Póngase en contacto con su contratista para instalaciones.</li> </ul>

Problema	Verifique lo siguiente
Hay interferencia en la recepción de radio o televisión	<input type="checkbox"/> De dónde viene la interferencia. Apague cada componente fuente de a uno a la vez, luego, cualquier otro equipo. La mayoría de los equipos electrónicos generan bajos niveles de interferencia. <input type="checkbox"/> Pruebe arreglando nuevamente el cableado desde la fuente de problemas lejos de otro cableado. <input type="checkbox"/> Asegúrese de que el cableado utilizado sea de alta calidad, específico para este fin, y esté protegido correctamente. <input type="checkbox"/> Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor.
La conmutación de fuentes cambia aleatoriamente o se detiene en una fuente.	<input type="checkbox"/> No hay problemas de estática ni de interferencia de impulsos causados por una conmutación de equipos de potencia, por ejemplo, control de calefacción o de aire acondicionado. Apague el receptor, espere diez segundos, luego encienda nuevamente para borrar un problema de operación. Póngase en contacto con su instalador si el problema vuelve o persiste. <input type="checkbox"/> No haya luz solar directa en el detector infrarrojo detrás del visualizador del panel delantero.
El volumen siempre esté demasiado fuerte cuando enciendo	<input type="checkbox"/> la configuración "volumen máximo de encendido" no esté demasiado alta.
Si los archivos en una memoria NAS no pueden reproducirse.	<input type="checkbox"/> Los archivos esten en un formato compatible. <input type="checkbox"/> La computadora esté conectada por medio de una red y no USB – el puerto USB del Receptor no puede usarse para una conexión directa a una computadora.
Si no puede conectarse a una red de cable	<input type="checkbox"/> El cable Ethernet que está utilizando se encuentra conectado correctamente entre el receptor y el hardware de red. <input type="checkbox"/> La red está configurada para dirección IP fija y usted tiene el receptor configurado para usar DHCP. <input type="checkbox"/> La red está configurada para DHCP y usted tiene el configurado para usarse con red IP fija.
Si no puede conectarse a una emisora de radio por Internet favorita	<input type="checkbox"/> La emisora todavía esté transmitiendo o no está congestionada – intente otra vez más tarde.
Si la calidad de sonido de la emisora de radio por Internet es mala o se corta	<input type="checkbox"/> La estación de radio tiene una tasa de bits baja (use la tecla <b>INFO</b> para encontrar esto). <input type="checkbox"/> La red no esté lenta ni congestionada.



# Especificaciones

## AV40

Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5 V rms
Sensibilidad nominal	1 V, 2 V, 4 V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47 k $\Omega$
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	93 dB/110 dB
Respuesta de frecuencia	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal (terminación simple/balanceado)	1V RMS/2V RMS
Impedancia de salida	560 $\Omega$
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32 $\Omega$	5 V rms
Impedancia de salida	<100 $\Omega$
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo de potencia (máximo)	50 W (disipación térmica aproximadamente 170 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	40 W (disipación térmica aproximadamente 170 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5 W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171 mm
Peso (neto)	10,6 kg
Peso (en el embalaje)	13,9 kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia con 2 pilas AAA Manual DAB/FM aérea 3 x antenas WiFi/Bluetooth Micrófono para calibración Cable USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

**Política de mejora continua:** Arcam tiene una política de mejora continua de sus productos. Esto significa que los diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## AVR30

Salida de potencia continua, por canal, 8 $\Omega$ /4 $\Omega$	
2 canales impulsados, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	120 W/200 W
2 canales accionados, 1 kHz, 0,2% THD	140 W/220 W
7 canales accionados, 1 kHz, 0,2% THD	100 W/180 W
Ruido residual y zumbido (A-wtd)	<0,15 mV
Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5 V rms
Sensibilidad nominal	1 V, 2 V, 4 V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47 k $\Omega$
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	93 dB/110 dB
Respuesta de frecuencia	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	1 V RMS
Impedancia de salida	560 $\Omega$
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32 $\Omega$	5 V rms
Impedancia de salida	<100 $\Omega$
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo de potencia (máximo)	1,5 kW (disipación térmica aproximadamente 5200 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	100 W (disipación térmica aproximadamente 340 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5 W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171 mm
Peso (neto)	18,1 kg
Peso (en el embalaje)	21,4 kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia con 2 pilas AAA Manual DAB/FM aérea 3 x antenas WiFi/Bluetooth Micrófono para calibración Cable USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

ES

## AVR20

Salida de potencia continua, por canal, 8Ω/4Ω	
2 canales impulsados, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	110 W/175 W
2 canales accionados, 1 kHz, 0,2% THD	125 W/190 W
7 canales accionados, 1 kHz, 0,2% THD	90 W/110 W
Ruido residual y zumbido (A-wtd)	<0,15 mV
Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5 V rms
Sensibilidad nominal	1 V, 2 V, 4 V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47 kΩ
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	93 dB/110 dB
Respuesta de frecuencia	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	1 V RMS
Impedancia de salida	560Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32Ω	5 V rms
Impedancia de salida	<100Ω
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo de potencia (máximo)	1,5 kW (disipación térmica aproximadamente 5200 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	100 W (disipación térmica aproximadamente 340 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5 W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171 mm
Peso (neto)	16,6 kg
Peso (en el embalaje)	19,9 kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia con 2 pilas AAA Manual DAB/FM aérea 3 x antenas WiFi/Bluetooth Micrófono para calibración Cable USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

## AVR10

Salida de potencia continua, por canal, 8Ω/4Ω	
2 canales impulsados, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	80 W/100 W
2 canales accionados, 1 kHz, 0,2% THD	85 W/120 W
7 canales accionados, 1 kHz, 0,2% THD	60 W/85 W
Ruido residual y zumbido (A-wtd)	<0,15 mV
Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5 V rms
Sensibilidad nominal	1 V, 2 V, 4 V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47 kΩ
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	93 dB/110 dB
Respuesta de frecuencia	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	0,8 V RMS
Impedancia de salida	560Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32Ω	5 V rms
Impedancia de salida	<100Ω
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo de potencia (máximo)	1,5 kW (disipación térmica aproximadamente 5200 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	90 W (disipación térmica aproximadamente 340 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5 W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171 mm
Peso (neto)	16,5 kg
Peso (en el embalaje)	19,8 kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia con 2 pilas AAA Manual DAB/FM aérea 3 x antenas WiFi/Bluetooth Micrófono para calibración Cable USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

## Garantía Mundial

Esto le da derecho a tener su unidad reparada sin costo durante los primeros cinco años posteriores a la compra, en tanto haya sido comprada originalmente en un distribuidor autorizado Arcam. El distribuidor de Arcam es responsable de todo el servicio postventa. El fabricante no se hace responsable de los defectos derivados de ningún accidente, uso inadecuado, abuso, desgaste, ajuste y/o reparación negligente o no autorizado, ni puede aceptar la responsabilidad por daños o pérdidas durante el transporte hasta o desde la persona reclamante en el marco de la garantía.

### La garantía cubre:

Piezas (excluyendo discos duros) y costos de mano de obra por cinco años a partir de la fecha de compra (ver abajo para términos y condiciones adicionales). Después de cinco años, usted debe pagar tanto las piezas como los costos de mano de obra.

*Los discos duros (de cualquier tipo) están cubiertos por esta garantía durante tres años a partir de la fecha de compra.*

*La garantía no cubre el reemplazo de la batería en ningún momento.*

*La garantía no cubre los costos de transporte en ningún momento.*

## Reclamaciones en el marco de la garantía

Este equipo deberá estar empaquetado en su embalaje original y ser devuelto al distribuidor al cual fue comprado. Debe ser enviado en un transporte ya pagado, por un transportista reconocido – **no por correo**. No se acepta responsabilidad sobre la unidad mientras se está transportando al distribuidor o clientes y por eso aconsejamos asegurar la unidad contra pérdida o daños durante el transporte.

Para mayores detalles, contacte a Arcam en [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

## ¿Problemas?

Si su distribuidor de Arcam es incapaz de responderle a alguna duda respecto a este o a otro producto Arcam, contacte al Servicio de Atención al Cliente de Arcam, en la dirección anterior y haremos todo lo posible por ayudarle.

## Registro en línea

Puede registrar su producto en línea en [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).



**РУКОВОДСТВО**

**ARCAM | HD A**

---

**УСИЛИТЕЛИ ОБЪЕМНОГО ЗВУКА AVR**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

**RU**

## Приветствие

### Спасибо за оказанное нам доверие и поздравляем...

...с покупкой ресивера Arcam HDA.

Компания Arcam производит специализированные аудиоресиверы превосходного качества на протяжении более трех десятилетий, а новые ресиверы являются последними разработками в длинном списке устройств стандарта Hi-Fi, которые были удостоены наград. Конструкция линейки устройств HDA опирается на весь опыт компании Arcam, как одной из наиболее уважаемых аудиоконструкций в Великобритании. Это позволяет обеспечить наилучшие характеристики своей линейки устройств среди когда-либо разработанных и созданных устройств, чтобы вы могли просматривать видео и слушать звук в течение многих лет.

Это руководство по эксплуатации содержит подробные инструкции по использованию ресивера. Сначала в нем даются советы по установке, затем советы по использованию ресивера, а в конце приводится дополнительная информация о более сложных функциях. Используйте страницу содержания разделов для перехода к нужному разделу.

Мы надеемся, что ресивер HDA безотказно будет служить вам многие годы. В случае возникновения неполадок в работе устройства, а также при необходимости получения дополнительной информации о продуктах Arcam наши дилеры будут рады помочь вам. Более подробную информацию можно найти на нашем веб-сайте [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Команда разработчиков HDA

## Содержание

Приветствие	RU-2
Перед началом работы...	RU-4
Подтверждение торговых марок	RU-6
Элементы управления и разъемы на задней панели	RU-7
Аудио-/Видеоразъемы	RU-8
Руководство по Подключению	RU-10
Радио и беспроводные аудиоразъемы	RU-11
Другие Разъемы	RU-12
Динамики	RU-13
Подключение динамиков	RU-14
Эксплуатация устройства	RU-15
Расширенное меню передней панели	RU-16
Обновление прошивки через USB	RU-16
Использование Передней Панели	RU-17
Пульт дистанционного управления	RU-18
Настройка пульта дистанционного управления	RU-20
Исходная Настройка	RU-27
Автоматическая Настройка Динамиков	RU-28
Меню Настройки	RU-29
Подключение к сети	RU-34
Режимы Декоди-Рования	RU-35

Работа Тюнера	RU-37
Устранение неисправностей	RU-38
Технические характеристики	RU-40
Международная гарантия	RU-42

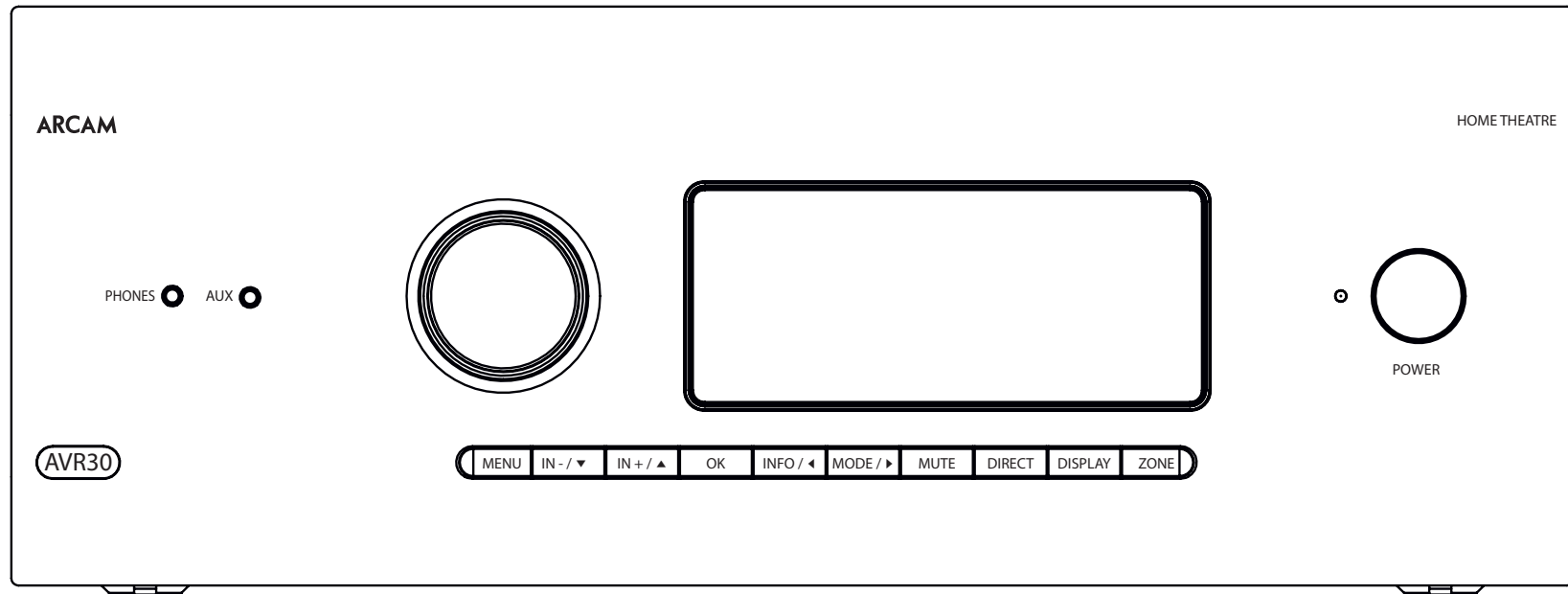
### Вам необходима профессиональная установка?

Вполне возможно, что ваш ресивер был установлен и настроен как часть вашего оборудования Hi-Fi квалифицированным дилером компании Arcam. В этом случае вы можете пропустить разделы данного руководства, связанные с установкой и настройкой, и перейти непосредственно к разделам, которые касаются использования ресивера. Используйте содержание, чтобы перейти к этим разделам.

### Вы хотите установить ресивер самостоятельно?

Ресивер – это мощная и сложная часть AV-оборудования. Если вы устанавливаете ресивер самостоятельно, мы рекомендуем вам до начала установки внимательно прочитать это руководство по эксплуатации. Например, правильная конфигурация динамиков и их размещение помогут раскрыть все преимущества вашего ресивера. Также убедитесь, что все элементы системы работают согласованно.

## Перед началом работы...



### Ресивер Arcam HDA

В ресиверах установлены процессоры домашних кинотеатров высокого качества и высокой производительности, а усилители спроектированы в соответствии с уровнем качества и стандартами производства компании Arcam. Они сочетают в себе цифровую обработку с высокими характеристиками аудио- и видеокomпонентов, чтобы создать для вас непревзойденный домашний развлекательный центр.

Помимо внутренних FM-радиоприемников и радиоприемников цифрового вещания, ресиверы обеспечивают переключение и управление семью аналоговыми и шестью цифровыми источниками аудиосигнала, а также сетевыми источниками аудиосигнала, что делает эти модели идеальными концентраторами для домашних кинотеатров и двухканальных стереосистем.

Поскольку многие из этих источников способны также генерировать видеосигналы, ресиверы обеспечивают высококачественное переключение видео- и аудиосигнала HDMI (7 каналов HDMI 2.0b, HDCP 2.2). Управление ресивером осуществляется с помощью кнопок управления на передней панели, ИК-пульта дистанционного управления, IP-контроллера (Ethernet) или порта RS232.

Пульт ДУ, поставляемый с ресивером, представляет собой универсальный обучаемый пульт дистанционного управления различными устройствами, который прост в использовании и после настройки способен управлять всей системой. Его также можно запрограммировать с использованием его собственных обширных внутренних библиотек кодов для управления CD-плеерами и BD-плеерами, персональными видеоплеерами с функцией записи, телевизорами и другими устройствами.

Установка ресивера в помещении для прослушивания является важным процессом, который требует внимания на каждом этапе. По этой причине информация об установке носит всеобъемлющий характер и ее необходимо тщательно изучать, чтобы достичь непревзойденных характеристик устройства.

Ресивер предназначен для воспроизведения настоящего реалистичного звука в любых сценариях использования, будь то прослушивание музыки или просмотр кинофильмов.



## Установка устройства

- Установите ресивер на ровную и твердую поверхность, не допуская воздействия прямых солнечных лучей, а также источников тепла или влаги.
- Не устанавливайте ресивер на усилитель мощности или иной источник тепла.
- Не устанавливайте усилитель в закрытом пространстве, например в книжном шкафу или в закрытой стойке, если там не обеспечена хорошая вентиляция (смотрите на странице EN-2). Ресивер нагревается во время нормальной работы.
- Не располагайте никаких других компонентов или предметов на усилителе, так как это может затруднять вентиляцию охлаждающего радиатора и приводить к чрезмерному нагреву усилителя. (Устройство, установленное на усилитель, также нагреется.)
- Убедитесь, что ресивер пульта дистанционного управления на передней панели не закрыт какими-либо предметами. Иначе это будет мешать использованию пульта дистанционного управления. Если использовать пульт дистанционного управления в зоне прямой видимости непрактично, можно использовать ретранслятор пульта дистанционного управления, подключив его к разъему на задней панели (смотрите стр. RU-34).
- Не устанавливайте электропроигрыватель на устройство. Электропроигрыватели очень чувствительны к помехам от блоков питания. Такие помехи вызывают фоновые шумы, поэтому не располагайте электропроигрыватель слишком близко к усилителю.

## Питание

Усилитель поставляется с литой вилкой, которая уже соединена с проводом электропитания. Убедитесь, что входящая в комплект вилка подходит к розетке электросети. Если вам нужен другой сетевой шнур, обратитесь к дилеру компании Arcam.

Если напряжение электросети или тип вилки отличаются, немедленно свяжитесь с дилером компании Arcam.


Ресивер может эксплуатироваться при напряжении переключателя диапазона напряжений: 230 В) и 110-120 В (положение переключателя: 115 В).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед изменением положения переключателя диапазона напряжений убедитесь, что ресивер выключен, а кабель электропитания отсоединен от электросети.

Подключите вилку кабеля электропитания IEC в розетку на задней панели усилителя и убедитесь, что она установлена плотно. Подключите другой конец кабеля к розетке электропитания и, если необходимо, включите розетку.

Ресивер можно включить с помощью кнопки Power на передней панели. Когда ресивер включен, светодиод на передней панели будет гореть белым цветом.

## Энергопотребление в режиме ожидания

Ресивер можно переключить в режим ожидания нажатием кнопки  на пульте дистанционного управления. В режиме ожидания индикатор на передней панели загорится красным цветом, а энергопотребление станет меньше 0,5 Вт (при настройках по умолчанию).

Когда устройство находится в режиме ожидания, вы можете услышать небольшой гул сетевого трансформатора внутри усилителя. Это совершенно нормально. Но если ресивер будет использоваться в течение длительного периода времени, мы рекомендуем вам отключить его от электрической сети в целях экономии электроэнергии.

## Подключение кабелей

Рекомендуем использовать высококачественные экранированные кабели, предназначенные специально для такого типа устройств. Другие кабели будут иметь иные характеристики сопротивления, что приведет к ухудшению работы системы (например, не используйте видеокабель для передачи звукового сигнала). Все кабели должны быть как можно более короткими.

При подключении оборудования рекомендуется, чтобы сетевой шнур располагался как можно дальше от аудио- и видеокабелей. Несоблюдение этого требования может привести к появлению нежелательных шумов.

Для получения информации о подключении динамика, пожалуйста, смотрите раздел «динамики» на странице RU-14.

## Радиопомехи

Ресивер оборудован микропроцессором и другими цифровыми электронными модулями. Каждая модель была разработана по самым высоким стандартам электромагнитной совместимости.

Это устройство класса А. В жилых помещениях данный ресивер может создавать радиопомехи. В этом случае пользователь должен принять соответствующие меры.

Если ресивер создает радиопомехи для приема радиосигналов или телевизионных сигналов (что можно определить, включив и выключив ресивер), необходимо принять следующие меры.

- Поверните приемную антенну или проложите антенный кабель устройства, затронутого радиопомехами, как можно дальше от ресивера и его кабелей.
- Переместите устройство в другое место относительно ресивера.
- Подключите затронутое радиопомехами устройство и ресивер к разным розеткам электросети.


Если проблема все еще остается, обратитесь к дилеру компании Arcam.

## Подтверждение торговых марок

	<b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b> Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio, а также знак двойного «D» являются зарегистрированными товарными знаками компании Dolby Laboratories.
	<b>DTS:X®</b> Патенты на DTS представлены на веб-сайте <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, значок и DTS в сочетании со значком, DTSX и логотип DTSX являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками DTS, Inc. в США и других странах. © DTS, Inc. Все права защищены.
	<b>DTS Virtual:X™</b> Патенты на DTS представлены на веб-сайте <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, значок, DTS в сочетании со значком, а также логотип Virtual:X и DTS Virtual:X являются торговыми знаками и/или зарегистрированными торговыми знаками DTS, Inc. в США и других странах. © DTS, Inc. Все права защищены.
	<b>IMAX® &amp; DTS®</b> Произведено по лицензии IMAX Corporation. IMAX® является зарегистрированной торговой маркой IMAX Corporation в США и/или других странах. Патенты на DTS представлены на веб-сайте <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, символ DTS, а также DTS и символ DTS вместе являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками DTS, Inc. в США и/или других странах. © DTS, Inc. Все права защищены.
	<b>Auro-3D®</b> Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic является зарегистрированным товарным знаком компании AURO Technologies.
	<b>AAC/AAC Plus</b> aacPlus является торговой маркой компании Coding Technologies. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> .
	HDMI, эмблема HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании HDMI Licensing LLC.

	Товарный знак и логотипы Bluetooth® принадлежат компании Bluetooth SIG, Inc., и всякое использование этих знаков компанией HARMAN International Industries, Incorporated осуществляется по лицензии. Другие торговые марки и названия принадлежат соответствующим владельцам.
	Qualcomm является зарегистрированным товарным знаком компании Qualcomm Incorporated, зарегистрированным в США и других странах. APTX является товарным знаком компании Qualcomm Technologies International, Ltd., зарегистрированным в США и других странах.
	Apple, AirPlay и логотип AirPlay, iPad, iPhone и iPad являются зарегистрированными торговыми знаками компании Apple в США и других странах. App Store – знак обслуживания Apple Inc. AirPlay 2 работает с iPhone, iPad и iPod touch на базе iOS 11.4 или более поздней версии, Mac на базе OS X Mountain Lion или более поздней версии и ПК с iTunes 10.2.2 или более поздней версии.
	Логотип Wi-Fi CERTIFIED является сертификационным знаком компании Wi-Fi Alliance.
	Google, Google Play, Chromecast и другие связанные с ними знаки являются товарными знаками компании Google LLC. Для встроенного приложения Chromecast может потребоваться подписка. Для Google Assistant требуется подключения к Интернету. Это приложение недоступно в некоторых странах и на некоторых языках. Доступность некоторых функций и услуг зависит от параметров устройства, служб и сети. В определенных регионах некоторые функции могут быть недоступны. Для управления определенными устройствами в вашем доме требуется наличие совместимых смарт-устройств. Для подписок на услуги и приложения могут применяться дополнительные условия и/или сборы.
	Данное устройство защищено правами на интеллектуальную собственность NEMS и BridgeCo. Использование и распространение этой технологии вне этого устройства запрещено без лицензии, полученной от компании NEMS и BridgeCo или их уполномоченной дочерней компании.
	MPEG Layer 3 - это технология аудиодекодирования, лицензированная компаниями Fraunhofer IIS и Thomson Multimedia.

<b>FLAC</b>	Авторские права на декодер FLAC © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Джош Коалсон  Передача и использование исходных и двоичных форматов с внесенными изменениями или без них разрешаются при условии соблюдения следующих условий:  - В случае передачи исходного кода необходимо указывать приведенное выше уведомление об авторских правах, данный перечень условий и следующие правовые оговорки.  - В случае передачи двоичного кода необходимо указывать приведенное выше уведомление об авторских правах, данный перечень условий и следующие правовые оговорки в документации и/или других материалах, которые имеются в комплекте этого устройства.  - Ни название фонда Xiph.org ни имена ее спонсоров нельзя использовать для поддержки или продвижения товаров, основанных на этом ПО, без предварительного специального письменного разрешения.  ЭТО ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЕНО ДЕРЖАТЕЛЯМИ АВТОРСКИХ ПРАВ И СПОНСОРАМИ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ» И ЛЮБЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ГАРАНТИЯМИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ФОНД ИЛИ ЕГО СПОНСОРЫ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ПРИОБРЕТЕНИЕМ ТОВАРОВ ИЛИ УСЛУГ, ПОТЕРЕЙ ДАННЫХ, ПОТЕРЕЙ ПРИБЫЛИ, ПРЕРЫВАНИЕМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), КОТОРЫЕ БЫЛИ ПОНЕСЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ЛЮБЫМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, УКАЗАНЫ ЛИ ОНИ В КОНТРАКТЕ, ЯВЛЯЮТСЯ ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЛИ СЛЕДСТВИЕМ ПРАВОНАРУШЕНИЯ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ И ДРУГИЕ), КОТОРЫЕ ВОЗНИКЛИ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ В СЛУЧАЕ ИНФОРМИРОВАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	MQA и Sound Wave Device являются зарегистрированными товарными знаками компании MQA Limited. © 2016 г.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA - отмеченная наградами британская технология, обеспечивающая звучание оригинальной мастер-записи. Основной файл MQA полностью аутентифицирован и достаточно мал для потоковой передачи или загрузки.

Посетите [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) для получения дополнительной информации.

Arcam AVRс включает в себя технологию MQA, которая позволяет воспроизводить аудиофайлы и потоки MQA, обеспечивая звучание оригинальной основной записи.

**MQA** или **MQA.** указывает, что продукт декодирует и воспроизводит поток или файл MQA, и обозначает происхождение, чтобы гарантировать, что звук идентичен исходному материалу.

**MQA.** указывает на то, что он воспроизводит файл MQA Studio, который либо был одобрен в студии художником / продюсером, либо подтвержден владельцем авторских прав.

# Элементы управления и разъемы на задней панели

**!** Перед подключением ресивера прочитайте разделы «Установка устройства», «Питание» и «Подключение кабелей» на стр. RU-5.

**СЕТЕВОЙ РАЗЪЕМ**  
 Для получения дополнительной информации смотрите на странице RU-11, RU-12.

AVR30  
 AVR20  
 AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
 AVR20, AVR30, AV40)

**РАЗЪЕМЫ HDMI**  
 Для получения дополнительной информации смотрите на странице RU-8.

**РАЗЪЕМ USB**  
 Смотрите на странице RU-12.

**ВХОДЫ ПРЕДУСИЛИТЕЛЯ:**  
 Смотрите на странице RU-9.

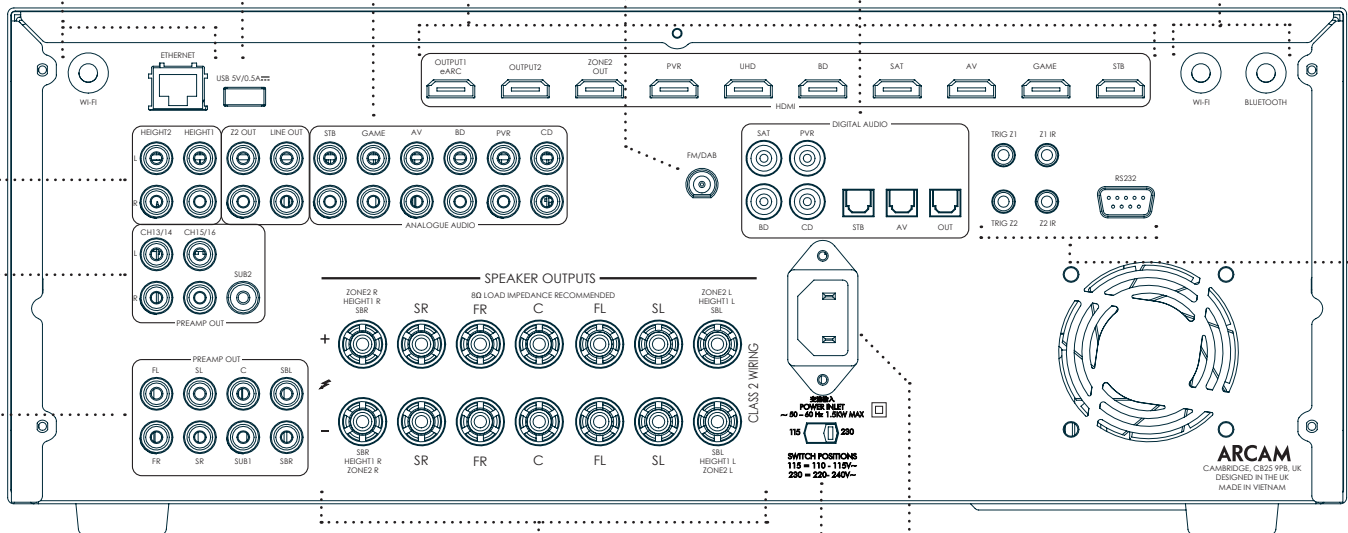
**FM/DAB**  
 Разъем для FM-антенны или разъем для цифрового аудиовещания.

**ЦИФРОВЫЕ РАЗЪЕМЫ**  
 Коаксиальные и оптические цифровые аудиоразъемы, смотрите на странице RU-9.

**РАЗЪЕМЫ СЕТИ/BLUETOOTH**  
 Для получения дополнительной информации смотрите на странице RU-11.

**ВЫХОДЫ ПРЕДУСИЛИТЕЛЯ**  
 Смотрите на странице RU-9.

**УПРАВЛЕНИЕ: ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТ И ИК-КАНАЛ**  
 Управление через последовательный порт, триггер и ИК-подключения, смотрите на странице RU-12.

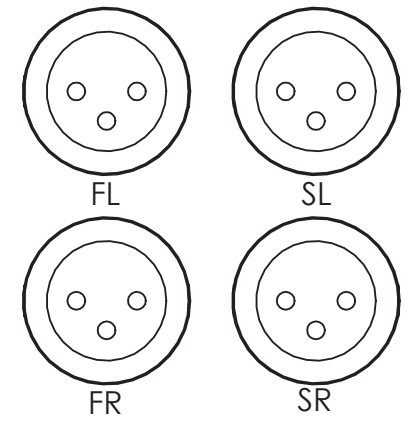


**РАЗЪЕМЫ ДИНАМИКОВ**  
 Для получения дополнительной информации смотрите на странице RU-14.

**ВХОД ПИТАНИЯ**  
 Используется для подключения сетевого шнура.

**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**  
 Убедитесь, что выбранное напряжение соответствует подаваемому напряжению в местной электросети.

AV40



## Аудио-/Видеоразъемы

Перед подключением ресивера к компонентам-источникам сигнала и динамикам внимательно прочтите следующие страницы, на которых будут описаны все имеющиеся входные и выходные разъемы. В разделе «Динамики» объясняется как подключить динамики, чтобы избежать повреждения усилителя, а также как расставить ваши динамики для обеспечения наилучших характеристик.

### Общие сведения

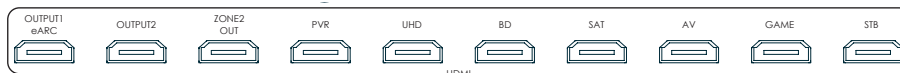
Входные разъемы имеют названия, чтобы облегчить поиск подключаемых устройств (например, «BD» или «UHD»). У них все входные разъемы одинаковы, так что нет никакой разницы, если вы подключите различные устройства к любому из разъемов. Например, если бы у вас было два BD-плеера и входной AV-разъем не использовался, второй BD-плеер мог быть подключен к входному AV-разъему.

При подключении к источнику видеосигнала его аудиоразъем должен быть подключен к соответствующим разъемам. Например, если ваш спутниковый декодер был подключен к входному видеоразъему SAT, аудиоразъем должен быть подключен к входным аудиоразъемам SAT!

### Подключение Разъемов

- Позаботьтесь о том, чтобы разместить кабели как можно дальше от любых кабелей электропитания, чтобы уменьшить фоновый шум и другие возникающие шумы.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для каждого входного разъема вы должны установить настройки для «источника видеосигнала» и «Источник звук. сигнала» в соответствии с типом подключения. (Смотрите «Ввод конфигурации» на стр. RU-30.)



### Разъемы HDMI

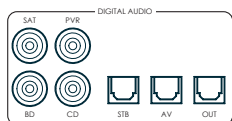
#### PVR, UHD, BD, SAT, AV, GAME, STB

Подключите выходные видеоразъемы HDMI ваших источников сигнала к этим соответствующим входным разъемам HDMI.

#### ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

Подключите этот выходной разъем к входному разъему HDMI вашего устройства отображения. Выход 1 совместим с HDMI EARC (Enhanced Audio Return Channel). Если у вас имеется телевизор поддерживаемого формата, звук от внутреннего тюнера телевизора (такого как Freeview, Freesat, DVB-T) будет доступен при подключении ко входному разъему «Дисплей» ресивера.

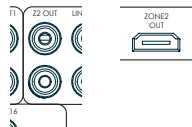
## Цифровые аудиоразъемы



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

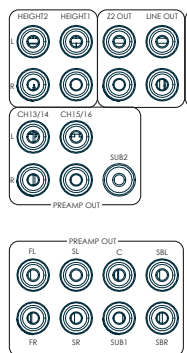
Подключите эти входные разъемы к цифровым выходным разъемам вашего имеющегося оборудования-источника сигнала.

## Разъемы Зона 2 (AVR20, AVR30, AV40)



Выходной разъем HDMI Z2 может использоваться для подключения выходного разъема ресивера к системе, расположенной во втором помещении.

## Аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя

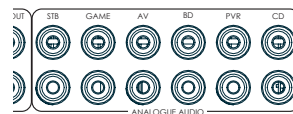


Все аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя имеют буфер, низкое выходное сопротивление, линейный вход и управляются настройками уровня громкости Зона 1. Если необходимо, к ним можно подключить длинные кабели или несколько входных разъемов, подключенных параллельно.

Для получения дополнительной информации о подключении динамиков или дополнительных усилителей мощности смотрите на странице RU-7 и RU-14.

Для подключения к внешнему усилителю в ресивере AV40 предусмотрены выходы XLR в дополнение к выходам фоновпредусилителя..

## Аналоговые входные аудиоразъемы



### STB, ИГРА, AV, BD, PVR, CD

Подключайте левый и правый входные разъемы к левому и правому выходным разъемам вашего оборудования-источника сигнала.

## Входной разъем AUX на передней панели



Входной разъем **AUX** на передней панели может использоваться как аналоговый входной разъем при использовании стереокабеля 3,5 мм.

## Разъем «PHONES» на передней панели

В этот разъем могут быть подключены наушники с полным сопротивлением от 32 до 600 Ом и стереоштекером 3,5 мм. Разъем для наушников всегда активен, кроме случаев, когда звук в ресивере временно отключен.

При подключении штекера наушников выходной сигнал динамиков и аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя будут автоматически отключены.

## Руководство по Подключению

### Плеер Blu-ray-дисков/ DVD-плеер

На схеме показано как подключить аудио- и видеоразъемы от обычного BD/DVD-плеера.

Чтобы HDMI, цифровые или аналоговые подключения работали эффективнее, используйте вход(ы) с маркировкой **BD** на приемнике.

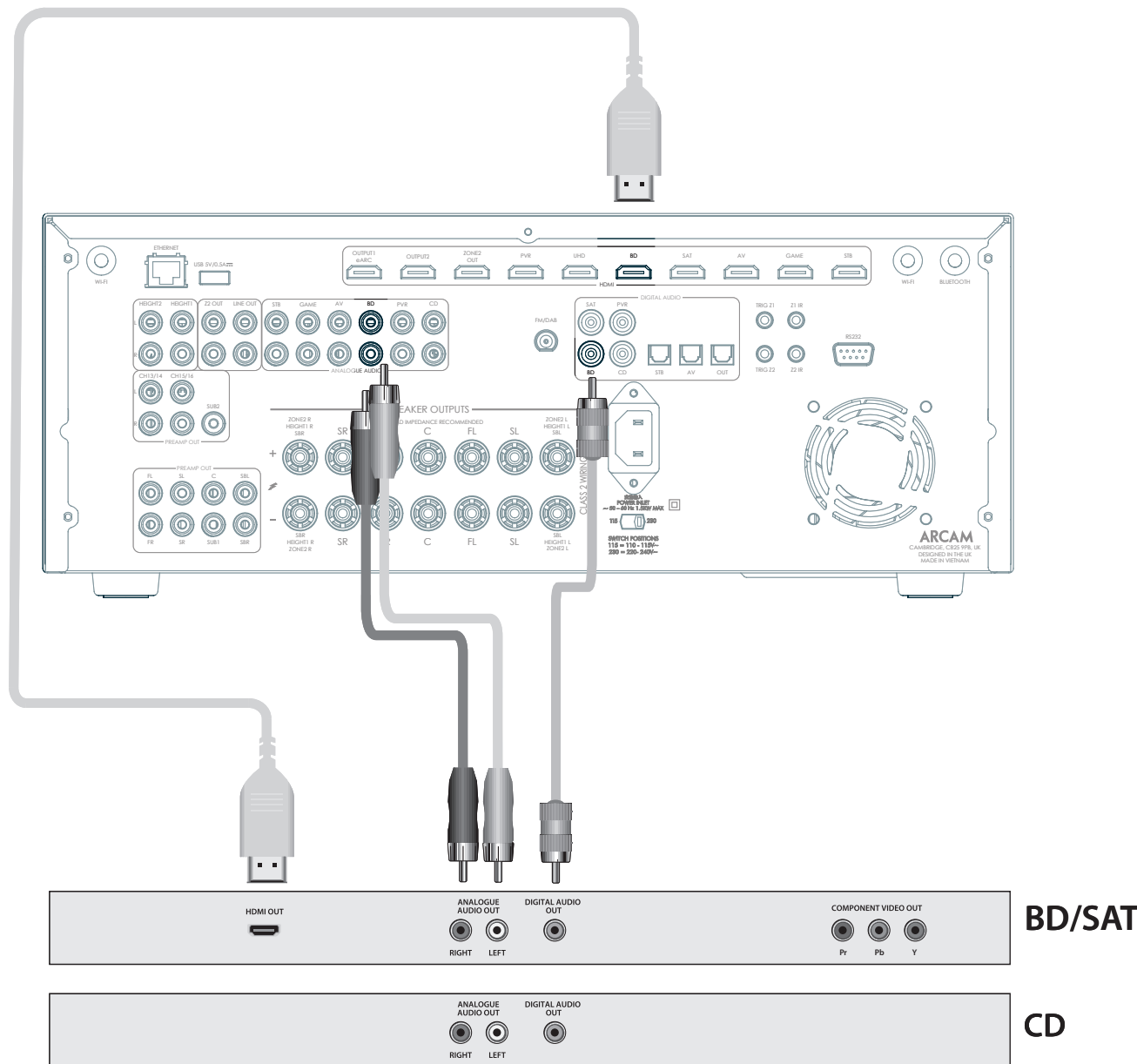
### Спутниковый ресивер

Подключение спутникового ресивера выполняется в том же порядке предпочтения в соответствии с выходными разъемами, которые имеются на спутниковом ресивере.

### Плеер компакт-дисков

Подключите цифровой выход к цифровому **CD** входу ресивера и аналоговый выход к аналоговому **CD** входу ресивера, используя высококачественный соединительный кабель.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для каждого входного разъема вы должны установить настройки «Источник звук. сигнала» в зависимости от типа подключения. (Смотрите «Ввод конфигурации» на стр. RU-30.)



## Радио и беспроводные аудиоразъемы

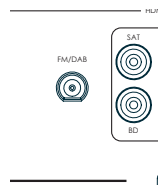
### Разъем DAB/FM

Ресивер оборудован FM-модулем, модулем цифрового аудиовещания и модулем приемника. Тип необходимой вам антенны зависит от ваших предпочтений и местных условий.

Ресивер способен качественно принимать сигнал радиостанции, при условии наличия хорошего радиосигнала.

Попробуйте антенны, которые входят в комплект вашего ресивера. Если вы находитесь в зоне умеренного или сильного сигнала, этого должно быть достаточно для его качественного приема. В районах со слабым сигналом вам может потребоваться закрепить антенну на крыше или чердаке.

Обратитесь к вашим местным дилерам компании Arcam или специалистам по установке антенн за советом о местных условиях приема сигнала.



В зонах сильного сигнала можно использовать поставляемую антенну DAB/FM с T-образным соединением для достижения необходимых результатов. Установите антенну максимально высоко на стене.

В Великобритании T-образные элементы необходимо установить вертикально для приема цифрового аудиовещания с вертикальной поляризацией. В других населенных пунктах проконсультируйтесь с вашим дилером компании Arcam или попробуйте как горизонтальное, так и вертикальное положение для лучшего приема.

Попробуйте использовать каждую стену помещения, чтобы увидеть где результаты приема сигнала будут лучше всего и используйте кнопки или клейкую ленту для крепления антенны в T-образной форме, но обратите внимание, что кнопки не должны контактировать с внутренним проводом антенны.

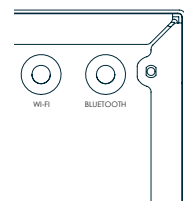
После установки и начала приема DAB/FM, проверьте мощность сигнала нажатием кнопки **INFO** на передней панели или пульте дистанционного управления для отображения индикатора качества сигнала.

В зонах слабого сигнала желательно установить антенну с высоким коэффициентом усиления, антенну для наружного монтажа или антенну для монтажа на крыше, чтобы получить наибольшее количество сервисов.

В зонах приема сигнала группы III (например, в Великобритании), используйте многоэлементную антенну «Яги» с вертикально установленными элементами, так как передаваемый сигнал имеет вертикальную поляризацию. Если вы находитесь рядом с более чем одним передатчиком, используйте всенаправленную или петлевую антенны.

Если сервисы цифрового аудиовещания в вашем регионе передаются в L-диапазоне, обратитесь за помощью к дилеру за советом о том, какую антенну лучше использовать.

### Wi-Fi/Bluetooth

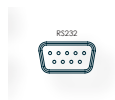


При использовании функций Wi-Fi или Bluetooth ресивера, подключите одну антенну для Bluetooth и две антенны для Wi-Fi.

## Другие Разъемы

### Последовательный разъем

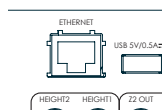
#### Последовательный разъем RS232



Разъем используется с устройствами управления, в которых имеется последовательный разъем RS232 (например, Crestron и контроллеры с сенсорными экранами AMX).

### Сетевой разъем

Сеть является большой темой и в данном руководстве по эксплуатации представлены только самые краткие инструкции. Пожалуйста, свяжитесь с дилером компании Arcam или специалистом по установке для получения дополнительной информации о настройке ресивера в вашей сети.



### Ethernet-разъем

Если кабель Ethernet подключен, ресивер автоматически попытается подключиться к вашей сети.

Вы должны использовать кабель CAT5, подключенный к разъему RJ45 с пометкой **ETHERNET**, на задней панели.

Если в сети используются статические IP-адреса, а не динамический адрес, вы должны будете указать IP-адрес, шлюз и DNS. смотрите стр. RU-33 для получения информации о настройке сети.

### USB-разъем

Приемник может быть обновлен через разъем USB, расположенный на задней панели устройства, если обновление по сети недоступно.

### Триггерные разъемы



Триггерные разъемы (**TRIG Z1** и **TRIG Z2**) подают электрический сигнал, когда ресивер включен, а также когда активированы соответствующие зоны.

Сигнал триггера может использоваться для включения и выключения совместимых устройств, предназначенных для домашних развлечений. Например, вы можете создать триггер для включения вашего телевизора и BD-плеера при включении ресивера.

В ресивере имеются два выходных триггерных разъема, каждый из которых может подать сигнал включения 12 В, 70 мА. Разъем предназначен для моноразъемов 3,5 мм. Кончик является выходом триггерного разъема, а основание заземлением.

#### TRIG Z1

Используется для удаленного включения и выключения усилителей мощности или устройств-источников сигнала для Зона 1. Вкл. = 12 В, Выкл. = 0 В.

#### TRIG Z2 (не относится к AVR10)

Используется для удаленного включения и выключения усилителей мощности или устройств-источников сигнала для Зона 2. Вкл. = 12 В, Выкл. = 0 В.

### Инфракрасные разъемы



Инфракрасные входные разъемы (**Z1 IR** и **Z2 IR**) позволяют подключать внешние ИК-приемники, когда ИК-приемник на передней панели ресивера полностью или частично закрыт, а также для использования пульта дистанционного управления в Зона 2.

Ресивер оборудован двумя входными ИК-разъемами, каждый из которых предназначен для стерео- или моноразъемов 3,5 мм. На наконечник подается модулированный сигнал, а основание является заземлением.

#### Z1 ИК

Этот входной разъем предназначен для использования с местным ИК-приемником, когда передняя панель ресивера закрыта.

#### Z2 IR (кроме AVR10)

Этот входной разъем предназначен для использования с ИК-приемником в Зона 2 для поддержки дистанционного управления ресивером из второго помещения.

Поставщиком инфракрасных приемников и вспомогательных передающих устройств и систем является компания Xantech. Для получения дополнительной информации смотрите Интернет-сайт [www.xantech.com](http://www.xantech.com) или попросите вашего дилера компании Arcam.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Входные ИК-разъемы на ресивере предназначены для модулированных сигналов. Если внешний ИК-приемник демодулирует ИК-сигнал, он не будет работать. Также ресивер не обеспечивает электропитания для внешних приемников через ИК-разъем, поэтому понадобится внешний источник электропитания.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Розетки с пометкой «Z2» относятся к подключениям, которые используются при установке в нескольких помещениях. Чтобы получить дополнительную информацию об этих разъемах, смотрите на странице RU-9.



## Динамики

Ресиверы AVR10/AVR20/AVR30/AV40 позволяют подключить до 16 динамиков. Ресиверу AV40 требуются дополнительные усилители мощности для всех каналов. Ресиверы AVR10/AVR20/AVR30 имеют 7 каналов усиления. 5 каналов усиления предназначены для переднего левого динамика, центрального динамика, переднего правого динамика, левого динамика объемного звука и правого динамика объемного звука. Остальные 2 канала усиления можно использовать для следующих целей.

- Двухканальное усиление звука для переднего левого и переднего правого динамиков
- Подключение заднего левого и заднего правого динамиков объемного звука
- Подключение верхних (1) левого и правого динамиков
- Подключение левого и правого динамиков Зона 2 (AVR20, AVR30, AV40)

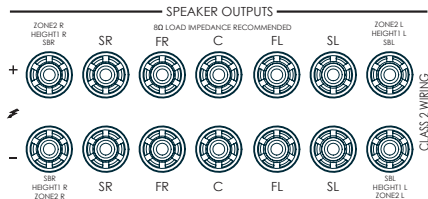
Верхний передний левый, верхний передний правый, верхний задний левый, верхний задний правый и еще пять дополнительных динамиков можно подключить с помощью дополнительного усилителя мощности, для получения дополнительной информации смотрите на странице RU-14.

При правильной установке и настройке верхних каналов режимы Dolby Atmos, DTS:X или Auro 3D обеспечивают непревзойденное звучание вашего домашнего кинотеатра и создает мощный динамичный звук вокруг вас.

**Конфигурация и размещение ваших динамиков очень важно.** Все динамики, за исключением сабвуфера, должны быть установлены вокруг позиции, с которой вы обычно просматриваете видео/прослушиваете музыку. Сабвуфер должен находиться в позиции, которая обеспечивает равномерные частотные характеристики во всех позициях прослушивания. Неправильное размещение динамиков приводит к чрезмерному воспроизведению низких частот в некоторых зонах. Часто единственным способом найти хорошую позицию для вашего сабвуфера является экспериментальный способ. Хорошим местом для начала экспериментов является позиция рядом со стеной, но не ближе 1 метра от любого угла. Инструкции вы можете найти в руководстве по эксплуатации вашего сабвуфера.

## Подключение динамиков

Для подключения динамиков открытые соответствующие клеммы на задней панели ресивера, вставьте провода динамиков в отверстия клемм и снова закрутите клеммы. Убедитесь, что клемма красного цвета (положительная/+) динамика подключена к клемме красного цвета (положительная/+) на тыльной панели, а клемма черного цвета (отрицательная/-) динамика подключена к клемме черного цвета (отрицательная/-) на тыльной панели.



Важно, чтобы отдельные жилы провода из этих соединений не касались другого кабеля или корпуса устройства. Невыполнение этой инструкции может привести к короткому замыканию и повреждению ресивера.

**Перед подключением динамиков убедитесь, что прибор отключен. Не затягивайте клеммы динамика слишком сильно, а также не используйте гаечный ключ, плоскогубцы и т.д., так как это может привести к повреждению клемм. Такая неисправность не входит в гарантийные обязательства производителя этого устройства.**

## Кабели динамиков

Динамики должны быть подключены к усилителю с использованием медных кабелей хорошего качества, высокой чистоты меди с низким сопротивлением. Не следует использовать дешевые акустические кабели, так как такая ложная экономия денежных средств приведет к значительному ухудшению качества звука.

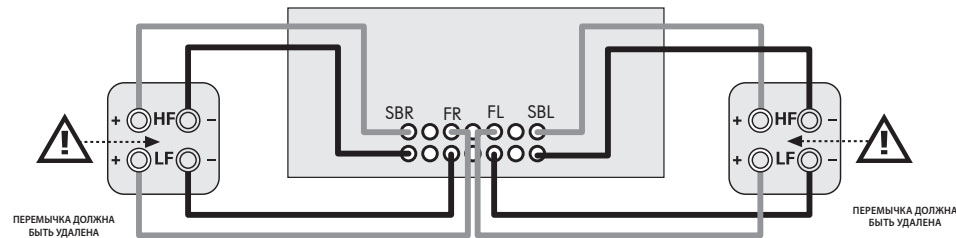
Длина кабелей до динамиков должна быть как можно короче. При подключении клеммы динамиков всегда необходимо затягивать рукой независимо от того, используете ли вы оголенные провода или соединительные провода с наконечником.

## Двухканальное усиление звука для Передний левый и Передний правый динамиков

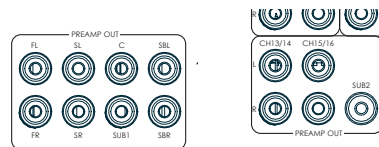
Двухканальное усиление звука означает использование двух каналов усилителя для одного динамика. Двухканальное усиление может обеспечить лучшее качество звука, чем обычный одинарный провод. Если у вас нет задних динамиков объемного звука (то есть у вас 5.1-канальная система, а не 7.1-канальная система), вы можете использовать свободные клеммы задних динамиков объемного звука для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков, если ваши динамики поддерживают двухканальное усиление. Или можно использовать запасные каналы для подключения стереодинамиков в другом помещении (Зона 2).

На динамиках, которые поддерживают двухканальное усиление, имеется по два набора клемм +/- . Как правило, они соединены между собой металлическими контактами. Эти металлические контакты **НЕОБХОДИМО** удалить при подключении двухканального усиления. Если этого не сделать, это приведет к повреждению усилителя. Данная неисправность не входит в условия гарантийного обслуживания ресивера.

Для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков удалите металлические контакты с клемм. Подключите сабвуфер или НЧ-выводы к клеммам FL и FR на ресивере. Подключите высокочастотный динамик или ВЧ-выводы к клеммам SBL и SBR на ресивере. В конце перейдите к меню настройки «Типы динамиков» и установите опцию меню «Используйте каналы 6+7 для» «ViAmp слева+справа», смотрите стр. RU-31.



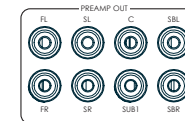
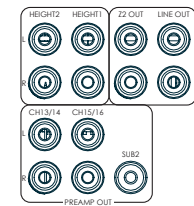
## Подключение Сабвуферов



Ресиверы также позволяют подключить до двух активных сабвуферов к выходам SUB или CH13/14/15/16. Смотрите инструкцию по эксплуатации вашего сабвуфера, чтобы найти информацию о правильных настройках и порядке подключения к вашему сабвуферу.

## Использование внешних усилителей мощности

Внутренний усилитель мощности ресивера может быть дополнен или заменен внешним усилителем, таким как Arcam PA720. Подключите разъемы **PREAMP OUT** к входным разъемам вашего усилителя мощности:



### FL (передний левый), FR (передний правый)

Подключите их к соответствующим правому и левому передним каналом Вашего усилителя мощности.

### C

Подключите их к центральному переднему каналу Вашего усилителя мощности.

### Сабвуфер

Выходной разъем сабвуфера. Подключите его к входному разъему вашего активного сабвуфера, если он имеется.

### SR, SL

Выходные разъемы правого и левого динамиков объемного звука. Подключите эти разъемы ко входным разъемам правого и левого динамиков объемного звука усилителя мощности.

### SBR, SBL

Выходные разъемы заднего правого и заднего левого динамиков объемного звука. Подключите их к входным разъемам для заднего правого и заднего левого динамиков объемного звука усилителя мощности.

### Верхний 1 (Высота спереди), верхний 2 (Высота назад)

Высота спереди и Высота назад. Подключите их к входным разъемам канала верхних динамиков усилителя мощности.

Все аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя буферизованы, имеют низкое выходное сопротивление и находятся на одном линейном уровне. Если необходимо, к ним можно подключить длинные кабели или несколько входных разъемов, подключенных параллельно.

# Эксплуатация устройства

## Эксплуатация ресивера

Для отображения информации мы рекомендуем вам всегда пользоваться экранным меню на дисплее вашего устройства.

### Включение

Нажмите кнопку питания на передней панели. Индикатор питания загорится белым светом. После завершения инициализации, на дисплее отобразится уровень громкости и название выбранного входного разъема.

Перед началом работы с ресивером подождите, пока устройство завершит инициализацию. Если устройство выключено, рекомендуется подождать минимум 10 секунд перед повторным включением устройства.

### Режим ожидания

Ресивер поддерживает режим ожидания, который включается нажатием кнопки **РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ** на пульте дистанционного управления. В режиме ожидания на дисплее отсутствует информация, а индикатор **POWER** горит красным цветом.

Если устройство не будет использоваться в течение длительного периода времени, рекомендуется отключить его от электрической сети в целях экономии электроэнергии.

## Для выхода из режима ожидания

Нажмите кнопку **РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ** на пульте дистанционного управления, любую кнопку на передней панели (за исключением кнопки питания) или поверните ручку регулировки громкости.

### Дисплей на передней панели

Ресивер будет готов к работе примерно через четыре секунды.

На дисплее отобразится выбранный в настоящее время источник сигнала и последняя выбранная информация о настройках просмотра (эту информационную строку можно изменить нажатием кнопки **INFO**).

На передней панели отображается текущий уровень громкости для Зона 1. Настройка громкости для Зона 2 отображается в течение короткого времени при каждой настройке.

Дисплей на передней панели также используется для настройки устройства после нажатия кнопки **MENU** на передней панели или на пульте дистанционного управления.

## Выбор источника сигнала

Для выбора определенного источника сигнала нажмите кнопку **INPUT-** или **INPUT+**, пока необходимый источник сигнала не отобразится на дисплее на передней панели или (при наличии) нажмите соответствующую кнопку источника сигнала на пульте дистанционного управления. Доступны следующие источники сигнала:

STB	Входной разъем декодера сигнала
GAME	Входной разъем игровой приставки
AV	Вход аудио-видео
SAT	Входной разъем спутникового ТВ
BD	Входной разъем плеера Blu-ray дисков/ DVD-плеера
UHD	Входной разъем плеера UHD
PVR	Входной разъем персонального видеомагнитофона
CD	Входной разъем плеера компакт-дисков
FM	Входной разъем встроенного тюнера
DAB	Входной разъем встроенного тюнера (этот источник сигнала зависит от страны/региона и может быть недоступен на вашем ресивере)
NET	Входной разъем локальной сети
USB	Входной разъем внешнего USB-устройства (например, флешка)
AUX	Вспомогательный входной разъем (на передней панели)
DISPLAY	Реверсивный звуковой канал (eARC) от соответствующего дисплея. Используйте его с соответствующим телевизором с помощью внутренних ТВ-тюнеров.

В большинстве входных аудиоразъемов имеются аналоговые и цифровые подключения. Вы должны указать тип подключения для каждого входного разъема, используя опцию **Источник звук. сигнала** в меню Ввод конфигурации разъемов, смотрите стр. RU-30. Обратите внимание, что неправильная установка приведет к отсутствию звука. Настроенный вход по умолчанию

– HDMI (при наличии). Если вы не используете звук в формате HDMI, эту настройку необходимо изменить. При отсутствии входа HDMI по умолчанию используется вход цифрового звука.

Режим обработки и функции «Сtereo регулятор» запоминаются и будут вызываться для каждого отдельного входного разъема.

### Сtereo регулятор

Для прослушивания звука только через входной аналоговый стереоразъем, нажмите кнопку **DIRECT**. В режиме Stereo регулятор сигнал автоматически обходит все системы обработки и функции объемного звука. В режиме прямого воспроизведения цифровая обработка отключена, чтобы улучшить качество звука и уменьшить цифровой шум ресивера до абсолютного минимума.

Примечание. При выборе режима Stereo регулятор не осуществляется управление низкочастотными сигналами. Это означает, что низкочастотные сигналы не перенаправляются на сабвуфер.

### Регулировка громкости

Важно понимать, что уровень индикатора громкости не является точным отображением уровня мощности, подаваемого на динамики. Ресивер часто подает полную мощность на динамики задолго до того момента, когда регулятор громкости дойдет до крайнего максимального положения, особенно когда звук записан с высоким уровнем сигнала. Для сравнения некоторые звуковые треки к фильмам могут оказаться очень тихими, так как многие режиссеры хотят сохранить максимальные уровни записи в резерве для воспроизведения специальных эффектов.

### Наушники

Чтобы использовать наушники с ресивером, подключите их штекер в гнездо **PHONES**, которое находится в центре передней панели.

При подключении наушников в разъем **PHONES** на передней панели выходные разъемы для Зона 1 будут отключены, а звук будет микшироваться до двух каналов (2.0). Двухканальное понижающее микширование необходимо для того, чтобы центральный канал и канал объемного звука можно было прослушать через наушники.

## Расширенное меню передней панели

Нажатие кнопки **MENU** на передней панели и удержание ее более четырех секунд вызывает Расширенное меню, в котором Вы можете выполнить следующие действия:

### Сброс к заводским настройкам

Эта опция позволяет вернуть все настройки ресивера к заводским значениям по умолчанию.

### Проверить обновления

Проверьте наличие обновления прошивки в сети (требуется подключение к внешней сети).

### Восстановление настроек

Эта опция позволяет вам восстановить все настройки до их состояния, когда вы сохраняли их с помощью функции «Безопасное сохранение настроек». Эта опция полезна, если настройки случайно изменились.

### Безопасное сохранение настроек

Эта опция позволяет сохранить все настройки ресивера в защищенную область памяти. Настройки можно восстановить с помощью описанной выше опции восстановления.

### Восстановить резервную копию USB

Эта опция позволяет восстановить все настройки из файла, сохраненного на USB-накопителе.

### Хранить резервную копию USB

Эта опция позволяет сохранить все настройки на USB-накопитель.

### Регион

Эта опция позволяет задать регион, в котором вы находитесь: Европа (RoW), США или Канада.

### Изм. дистанционного

Код системы RCS для ресивера по умолчанию: 16. Если необходимо, например, другое устройство в вашей системе также использует этот код системы RCS, код можно

изменить на «19». Прилагаемый пульт дистанционного управления также может быть перепрограммирован для использования кода 19 системы команд RCS, смотрите на странице RU-20.

### В режиме ожидания

Опция «Автоматически» автоматически включает энергосберегающий режим ожидания через 20 минут после прекращения подачи входного сигнала при отсутствии активности пользователя. Опция «Вручную» позволяет пользователю самостоятельно переключать устройство в режим ожидания в любое время.

### Чувствительность защиты

Этот параметр позволяет регулировать чувствительность защиты усилителя мощности (кроме AV40). Настройку этого параметра следует выполнять с осторожностью, так как он должен обеспечивать максимальную защиту и должен регулироваться только при использовании динамиков, которые являются «комплексной нагрузкой»!

### Использ. дисплей HDMI

Если установлено значение «нет», ресивер будет игнорировать информацию EDID дисплея и передавать сигналы с любым разрешением от источника через ресивер.

### Тип дисплея

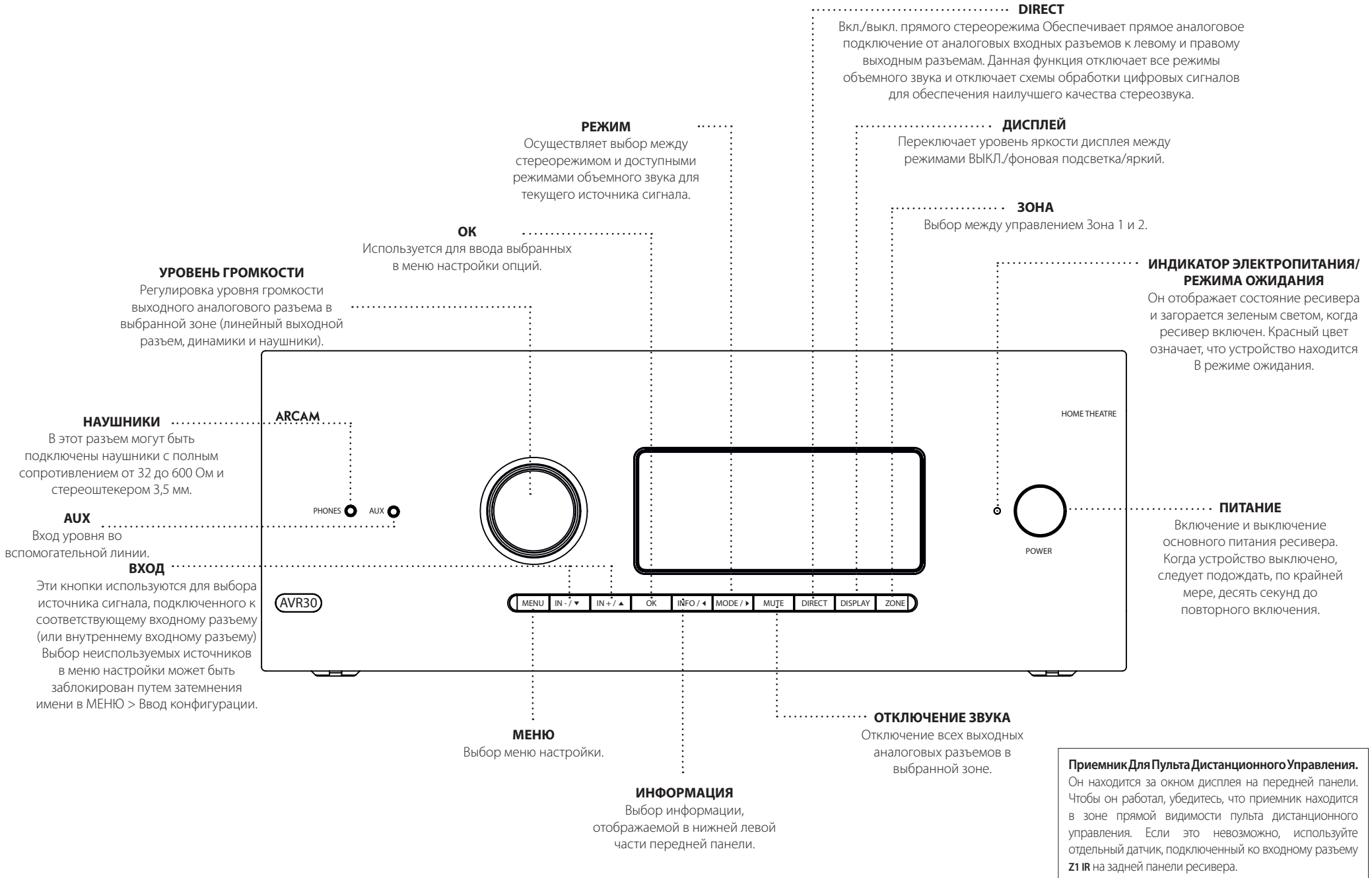
Регулировка положения экранного меню в зависимости от того, какой формат дисплея используется (16: 9 или 21: 9).

## Обновление прошивки через USB

Прошивка ресивера может быть обновлена с USB-накопителя, содержащего файлы обновления.

Вы можете скачать последнюю версию файла обновления прошивки, а также инструкции по обновлению с Интернет-сайта Arcam ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).

# Использование Передней Панели



# Пульт дистанционного управления

## Универсальный пульт дистанционного управления

Ресиверы поставляются с технологичным универсальным пультом дистанционного управления с подсветкой, который может использоваться для управления восемью устройствами. Он заранее запрограммирован для работы с ресивером и многими другими устройствами Arcam (FM/DAB-тюнерами, плеерами компакт-дисков и BD-плеерами).

Благодаря обширной встроенной библиотеке кодов его также можно использовать для работы с тысячами других аудиовизуальных компонентов: телевизоров, спутниковых декодеров, телевизионных приставок, персональных видеомагнитофонов, плееров компакт-дисков, и т.д. Смотрите список кодов в задней части данного руководства по эксплуатации.

Он также является «обучаемым» пультом, поэтому Вы можете перенести на него практически любую функцию старого пульта дистанционного управления одним устройством.

## Использование пульта дистанционного управления

При использовании пульта дистанционного управления помните о следующем:

- Убедитесь в отсутствии препятствий между пультом и датчиком ДУ на передней панели ресивера. Радиус действия пульта дистанционного управления составляет около 7 метров. (Если датчик дистанционного управления закрыт, имеется входной разъем Z1 для ИК-пульта дистанционного управления на задней панели ресивера. Проконсультируйтесь со своим дилером для получения более подробной информации.)
- Работа пульта может быть ненадежной, если на датчик ДУ ресивера падает яркий солнечный или флуоресцентный свет.
- Если вы заметили уменьшение радиуса действия пульта дистанционного управления, замените в нем батареи.



## Установка батарей в пульт дистанционного управления

1. Откройте крышку батарейного отсека на задней панели телефона. Чтобы сделать это, нажмите на защелку на крышке батарейного отсека, обозначенную стрелкой, и снимите крышку батарейного отсека.
2. Вставьте две батареи «AAA», как показано на рисунке в отсек для батарей.
3. Установите крышку батарейного отсека на место. Для этого направьте выступ на крышке батарейного отсека в соответствующее отверстие на короткой стороне батарейного отсека. Теперь нажмите на противоположный конец крышки батарейного отсека (с защелкой) так, чтобы крышка находилась на одном уровне с основным корпусом пульта дистанционного управления, а защелка щелкнула.

### Примечание о батареях:

- Неправильное использование батарей может привести к опасной ситуации, например, протечке или взрыву.
- Не используйте вместе старые и новые батареи.
- Не используйте вместе неодинаковые батареи. Хотя они могут выглядеть одинаково, различные батареи могут иметь разное напряжение.
- Убедитесь, что полюсы плюс (+) и минус (-) батарей соответствуют направлению, указанному в батарейном отсеке.
- Извлекайте батареи из оборудования, если его не планируется использовать в течение месяца и более.
- При утилизации использованных батарей следуйте государственным и местным нормам, применяемым в вашей стране или регионе.

## Полезная информация

### Подсветка

Подсветка включается на восемь секунд при каждом нажатии кнопки. Это дает возможность использовать пульт в условиях слабого освещения.

### Мигание индикаторов

Мигание в течение короткого времени указывает на правильное нажатие кнопки.

Множественные мигания в течение короткого времени говорят о передаче информации (например, кода устройства) или сигнализируют о начале и успешном окончании программной последовательности.

В руководстве используется символ «» для указания на мигание индикатора.

### Тайм-ауты и неназначенные кнопки

**Тайм-аут** – По истечении 30 секунд пульт дистанционного управления выходит из режима программирования и возвращается в режим нормальной работы.

**Залипание кнопки** – Если какая-либо кнопка остается постоянно нажатой в течение 30 секунд, пульт дистанционного управления прекращает ИК передачу для сохранения времени работы батареи. Пульт остается выключенным до полного отпускания всех кнопок.

**Неназначенные кнопки** – пульт дистанционного управления игнорирует любые нажатия неназначенных кнопок для определенного режима устройства и не осуществляет ИК передачу.

### Индикатор низкого заряда батарей

В случае разрядки батарей, при нажатии любой кнопки происходит краткое мигание подсветки.

Если это происходит, установите две новых щелочных батареи AAA как можно скорее.

## Режим работы устройства / кнопки источников сигнала

Поскольку пульт дистанционного управления может управлять вашим ресивером, а также рядом других устройств, многие кнопки имеют более одной функции в зависимости от режима устройства, выбранного на пульте.

Кнопки режима устройства (см. ниже) предназначены для выбора источника сигнала на ресивере. При коротком нажатии одной из этих кнопок на устройство передается команда для смены источника сигнала. Также функциональность пульта дистанционного управления изменяется для работы с выбранным устройством-источником сигнала. Это все равно, что иметь несколько различных пультов дистанционного управления на ладони!



	Внутренний входной разъем FM-тюнера или тюнера цифрового потокового сигнала
	Дополнительный входной разъем
	Входной разъем Ethernet (например, интернет-радио)
	Вход Bluetooth
	Вход аудио-видео
	Входной разъем спутникового ТВ
	Входной разъем персонального видеомэгнитофона (или цифрового видеорекордера)
	Входной разъем игровой приставки
	Blu-Ray диск или DVD-плеер
	Входной разъем плеера компакт-дисков
	Входной разъем ТВ-декодера
	Входной разъем плеера UHD

Каждый режим устройства изменяет поведение многих кнопок пульта для управления соответствующим устройством. Например: в режиме **CD** нажатие кнопки приводит к воспроизведению предыдущей дорожки компакт-диска, а в режиме **AV** нажатие кнопки служит командой переключения ТВ-каналов вниз.

Пульт дистанционного управления остается в последнем выбранном режиме устройства, что устраняет необходимость в нажатии кнопки режима устройства перед каждой кнопкой управления, если Вы, например, просто воспроизводите или пропускаете треки на компакт-диске.

## Кнопки навигации

Кнопки навигации перемещают курсор в меню настроек или в экранных меню. Они также дублируют навигационные функции оригинальных пультов дистанционного управления, поставляемых в комплекте с другими домашними мультимедийными устройствами вашей системы. Кнопка **OK** подтверждает настройку.

## Регулировка громкости

По умолчанию пульт дистанционного управления настроен таким образом, что регулятор уровня громкости и кнопки отключения звука всегда управляют уровнем громкости ресивера независимо от текущего режима работы пульта дистанционного управления. Это называется «сквозным управлением» громкостью.

Если Вы, например, слушаете компакт-диск, Ваш пульт дистанционного управления будет находиться в режиме устройства **CD** для управления CD-плеером. Вы можете использовать кнопки регулировки уровня громкости на пульте, чтобы непосредственно регулировать уровень громкости ресивера без предварительного нажатия кнопки **AMP** для переключения пульта дистанционного управления в режим **AMP**. Кнопки регулировки уровня громкости на пульте дистанционного управления работают по принципу «сквозным управлением» через режим **CD** в режиме **AMP**.

При желании «сквозным управлением» громкостью можно отключить по отдельности для каждого режима устройства.

## Настройка пульта дистанционного управления

Пульт дистанционного управления предлагает функцию обучения командам, которая позволяет Вам копировать до 16 функций с исходного пульта на его клавиатуру. Более подробную информацию о настройке этой и других функций вы можете найти здесь «Настройка пульта дистанционного управления» на стр. RU-20.

## Пульт дистанционного управления соответствует Части 15 Правил FCC

Данное оборудование прошло испытания и было признано как соответствующее ограничениям для цифровых устройств класса «В» согласно части 15 правил FCC. Данные ограничения разработаны для обеспечения достаточной защиты от неблагоприятных воздействий при установке устройств в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каком-то конкретном случае установки. Если вредные помехи для приема радио-и телесигналов вызваны именно данным оборудованием, что можно определить путем его включения и выключения, то пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одного или нескольких следующих способов:

Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.

Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.

Подключить оборудование и приемник к розеткам, имеющим отдельные контуры сети электропитания.

Обратиться за консультацией/помощью к дилеру или опытному технику по теле-и радиооборудованию.

# Настройка пульта дистанционного управления

## Обучение командам

Пульт дистанционного управления поставляется с полной библиотекой заранее запрограммированных кодов. После настройки пульта дистанционного управления на Ваше устройство, Вы можете обнаружить одну или более функций на Вашем исходном пульте дистанционного управления, которые отсутствуют на клавиатуре. Для удобства, пульт дистанционного управления предлагает функцию обучения командам, которая позволяет Вам копировать до 16 функций с исходного пульта на его клавиатуру.

Перед началом эксплуатации, убедитесь:

- Пульт дистанционного управления работает корректно.
- Пульты дистанционного управления не направлены на ваше устройство.
- На пульте дистанционного управления установлены новые батарейки.
- Пульты дистанционного управления не находятся под прямыми солнечными лучами или сильными люминесцентными лампами.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Изученные функции зависят от режима. Вы можете назначить одной кнопке до восьми различных функций с помощью отдельных функций запоминания для каждого режима.

## Непосредственная установка кода (способ 1)


Первый способ заключается в программировании пульта дистанционного управления необходимого устройства с помощью 3-значного числа; смотрите «Таблицы кодов устройства». Запишите предлагаемые номера – самые популярные коды указаны вначале. Включите устройство.

1. Нажмите кнопку «Устройство» на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **1**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.

Вы теперь находитесь в режиме установки и можете отпустить кнопки.

2. Введите 3-значный код устройства.






Если введен правильный 3-значный код, устройство отключится. В противном случае введите следующий код из списка, пока устройство не выключится.

3. После того, как правильный код найден, нажмите кнопку «Устройство» еще раз. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения, что код был успешно сохранен.

## Настройка поиска в библиотеке (способ 2)



Поиск по библиотеке позволяет Вам найти все коды, хранящиеся в памяти пульта дистанционного управления. Это может занять намного больше времени, чем с предыдущим методом, поэтому используйте этот метод в следующих случаях:

- Ваше устройство не реагирует на пульт дистанционного управления после того, как Вы попробовали все коды, указанные для Вашей марки.
- Ваша марка вообще не указана в таблицах кодов устройств.


1. Нажмите кнопку «Устройство» на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **1**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Наведите пульт дистанционного управления на необходимое устройство и нажмите кнопку  или  на панели навигации. При каждом нажатии кнопки  или  код засчитывает одно значение вверх (или вниз) номера кода и сравнивает его с сигналом отключения устройства.
3. Продолжайте нажимать кнопку вверх или вниз с интервалом около одной секунды, пока устройство не отключится. (Не используйте одновременно кнопки вверх и вниз. Вам следует двигаться только в одном направлении.)
4. Чтобы сохранить правильный код, нажмите кнопку «Устройство» еще раз. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения, что код был успешно сохранен.

## Запоминание команд (способ 3)

Третий метод предполагает «обучение» пульта дистанционного Arcam с исходного пульта для устройства. Два пульта дистанционного управления должны находиться друг напротив друга на расстоянии примерно 10 см.


1. Нажмите кнопку «Устройство» на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **3**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления Arcam, которой Вы хотите присвоить команду. Светодиодный индикатор мигнет один раз , обозначая, что пульт дистанционного управления готов к запоминанию команды.
3. Нажмите и удерживайте соответствующую кнопку на другом пульте дистанционного управления, пока светодиодный индикатор не мигнет два раза . Это указывает на то, что пульт дистанционного управления Arcam принял команду с другого Вашего пульта.
4. Продолжите запоминание команд с другого пульта дистанционного управления, нажимая следующую кнопку на пульте дистанционного управления и повторяя шаги 2 и 3.
5. Когда пульт дистанционного управления запомнит все выбранные команды, нажмите и удерживайте кнопку «Устройство», которая использовалась вместе с числовой кнопкой **3**, для сохранения введенных команд.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если индикатор пульта дистанционного управления Arcam мигнет пять раз,  в процессе обучения произошла ошибка. В случае неисправности запустите процесс запоминания сначала.

Кнопки AMP и RADIO не предназначены для запоминания команд.

### ПРИМЕЧАНИЕ

На следующих страницах однократное мигание индикатора питания пульта дистанционного управления отображается символом .







## Важные примечания


- Как только вы начали операцию обучения пульта, у вас есть примерно десять секунд для выполнения каждого шага. В случае превышения времени ожидания вам придется начать весь процесс заново.
- Функция обучения зависит от режима. Вы можете скопировать одну функцию **для одного** режима для одной кнопки.
- Пульт дистанционного управления может в совокупности выучить приблизительно 16 функций.
- Для замены изученной функции просто назначьте новую функцию для той же кнопки.
- Изученные функции сохраняются при замене батарей.
- Если обучение кодам не удалось, попробуйте изменить дистанцию между двумя пультами дистанционного управления. Убедитесь, что окружающий свет не слишком яркий.

## Удаление изученных данных





### Для удаления всех изученных данных для устройства необходимо:

1. Нажмите кнопку «Устройство» на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **3**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку «Устройство» для устройства, информацию с которого необходимо удалить, и кнопку **II** в течение трех секунд, пока индикатор не мигнет два раза .
3. Если кнопка не будет нажата в течение 30 секунд после двукратного  мигания индикатора, пульт дистанционного управления выйдет из режима удаления без удаления существующих данных.
4. Если кнопка устройства будет нажата вместе с кнопкой **3** еще раз в течение 30 секунд после двукратного  мигания индикатора, вы можете выйти из режима удаления с удалением всех загруженных данных устройства. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения.

### Чтобы удалить сохраненные для кнопки данные:

1. Нажмите кнопку «Устройство» на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **3**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку, для которой необходимо удалить данные, в течение трех секунд. Индикатор мигнет два раза . При нажатии другой кнопки пульт дистанционного управления выйдет из режима удаления без удаления сохраненных данных.
3. Если никакая кнопка не будет нажата в течение 30 секунд после двукратного  мигания индикатора, пульт дистанционного управления автоматически выйдет из режима удаления без удаления загруженных данных.
4. Если Вы повторно нажмете кнопку Устройство вместе с кнопкой **3** в течение 30 после двукратного мигания индикатора, все данные, полученные для данного устройства будут удалены, и Вы выйдете из режима удаления. Индикатор мигнет три раза  для подтверждения.

## Чтение сохраненных номеров кодов

1. Нажмите кнопку «Устройство» на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **4**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не начнет мигать индикатор.
2. Нажмите кнопку **INFO** и посчитайте количество миганий (=1, =2, =3 и т.д.). Между цифрами существует временной интервал. (Обратите внимание, что «0» обозначается десятью миганиями: ).

## Блокировка/разблокировка определенного режима устройства

После первой распаковки пульта дистанционного управления и установки батарей, он может управлять определенными компонентами Arcam автоматически (например, BD-плеерами, усилителями, тюнерами и CD-плеерами). Мы достигаем этого путем предварительного программирования специфических кодов устройств Arcam на соответствующие кнопки режима устройства, затем блокируем эти режимы устройства, чтобы вы по неосторожности их не перепрограммировали.

Если Вы хотите переопределить эти заблокированные настройки по умолчанию – например, для управления стороннего BD-плеера – Вы сначала должны разблокировать режим BD перед настройкой пульта дистанционного управления с помощью одного из методов обучения, описанных на предыдущей странице.

Далее предлагаются заводские настройки по умолчанию:

Режим устройства	Состояние по умолчанию	Коды по умолчанию
AMP	Заблокирован	001 (код Arcam 16)
BD	Заблокирован	001 (Arcam)
AV	Разблокирован	108 (телевизор Philips)
UHD	Разблокирован	Только запоминание кодов
ИГРА	Разблокирован	Только запоминание кодов
STB	Разблокирован	030 (Bush/Goodmans/Grundig, из базы данных SAT)
SAT	Разблокирован	128 (Спутниковый + цифровой, из базы данных SAT)

PVR	Разблокирован	018 (Humax PVR, из базы данных SAT)
CD	Заблокирован	001 (Arcam)

Альтернативные коды доступны для нескольких помещений или в случае конфликта кода с другими продуктами производителя.

Примеры:

AMP (системный код 19): 002

Обратите внимание, что Вам необходимо изменить системный код на продукте, которым Вы хотите управлять, а также на пульте дистанционного управления.

1. **AMP, BD** и **CD** являются кнопками устройства, которые могут быть заблокированы или разблокированы.


Кнопки блокировки и разблокировки являются переключаемыми (они могут изменять режим с блокировки на разблокировку и др.).

2. Нажмите и удерживайте кнопки «Устройство» и **6** в течение трех секунд.


Индикатор питания будет гореть, показывая, что устройство находится в режиме настройки блокировки/разблокировки.

3. Если в течение 30 секунд кнопка не нажата, индикатор погаснет и пульт дистанционного управления выйдет из режима настройки блокировки/разблокировки.

4. Чтобы изменить статус устройства и подтвердить его, нажмите кнопки **3 6 9** последовательно:

Если устройство заблокировано, индикатор мигнет три раза: .


Если устройство разблокировано, индикатор мигнет пять раз: .

5. При нажатии кнопки «Устройство» в течение 30 секунд индикатор мигнет три раза: , и пульт дистанционного управления выйдет из режима настройки Блокировки/Разблокировки.

## Управление громкостью других устройств

По умолчанию кнопки громкости и отключения звука управляют громкостью усилителя.

Вы можете настроить данные кнопки на отправку команд об изменении громкости на другое устройство. В следующем примере команды громкости отправляются на связанные устройства аудио/видео (например, телевизор):

1. Нажмите и удерживайте **AV + 5** в течение трех секунд, пока светодиодный индикатор не включится и не будет непрерывно гореть.
2. Нажмите **VOL со стрелкой вверх**.
3. Нажмите кнопку **AV** еще раз. Индикатор мигнет три раза .

Кнопки громкости и выключения звука теперь будут посылать команды регулировки звука на телевизор.



Чтобы настроить кнопки громкости для управления усилителем еще раз, повторите описанные выше шаги, нажав в шаге 3 кнопку **AMP**.

## Скрытые команды

Команда	Эффект
AMP + 	Отправка команды включения питания
AMP + 	Отправка команды отключения питания
AMP + OK	Отправка команды Зоны
AMP + 	Циклическое переключение входов HDMI 1, 2, 1 и 2.
CD + 	Отправка команды включения питания
CD + 	Отправка команды отключения питания
BD + 	Отправка команды включения питания
BD + 	Отправка команды отключения питания
BD + 	Отправка команды разрешения

## Заводские настройки по умолчанию

Вы можете восстановить на пульте дистанционного управления заводские настройки по умолчанию.

Нажмите и удерживайте кнопки  (home) и **MENU** в течение пяти секунд, пока индикатор питания не мигнет пять раз .

Все коды программирования и настройки, установленные на пульте дистанционного управления, будут удалены. На пульте дистанционного управления будут возвращены заводские настройки по умолчанию.

## Коды устройства

Таблицы в последнем разделе данного руководства содержат 3-значные коды для устройств различных производителей.

Используйте их при настройке Вашего пульта дистанционного управления на управление Вашими устройствами, как описано в настройке разделе Непосредственная установка кода: способ 1 (смотрите на предыдущей странице).

Если перечислен более чем один код, используйте первый в списке. Если результаты неудовлетворительны, продолжайте использовать коды для этого производителя чтобы получить наиболее подходящую функциональность.





Если производитель вашего устройства не указан, используйте поиск в библиотеке: Способ 2 (см. предыдущую страницу). Этот метод позволяет Вам найти все коды, хранящиеся в памяти пульта дистанционного управления.




AMP








## Режим устройства AMP

Кнопка режима устройства **AMP** переводит пульт дистанционного управления в режим управления ресивером. Нажатие данной кнопки не влияет на выбранный на ресивере способ получения сигнала.

Функциональность пульта дистанционного управления является контекстно-зависимой для внутренних источников и описана в следующей таблице.






	<b>Однократное нажатие кнопки</b> позволяет переключать ресивер в рабочий или спящий режим в текущей зоне (в которой получена команда). <b>Нажатие и удержание кнопки:</b> Переключает все зоны в режим ожидания независимо от того, в какой зоне была получена команда.
0.....9	Цифровые кнопки могут использоваться для прямого ввода числовых значений
SYNC	Синхронизация Могут быть задержки по причине обработки видеосигнала, что является причиной несоответствия звука и изображения. Вы это заметите, когда звук речи не будет синхронизирован с движением губ изображения. Вы можете компенсировать этот эффект, настроив функцию задержки для синхронизации губ. Нажмите кнопку <b>SYNC</b> и кнопки навигации  и  . Нажмите еще раз, чтобы выйти из меню функции синхронизации губ.
INFO	Информация циклически отображается в нижней левой части дисплея на передней панели, когда источник сигнала подключен к входам <b>TUN, NET</b> и <b>USB</b> .
	Открывает диалоговое окно управления DTS:X.
MENU	Отображает экранное меню настройки устройства.
POP UP	ВКЛ./ВЫКЛ. уровня громкости Dolby.
AUDIO	ВКЛ./ВЫКЛ. Dirac Live EQ.

RTN	Включает временное управление сабвуфером. Используйте кнопки навигации  и  . Нажмите кнопку <b>RTN</b> еще раз, чтобы выйти из меню управления сабвуфером. Так как это временная настройка, уровень сабвуфера сбрасывается до Уровни динамиков, когда устройство выключено или переключено в режим ожидания.
	Включает/выключает функцию отключения звука AVR.
VOL	Регулирует уровень громкости усилителя.
MODE	Циклически выбирает доступные режимы объемного звука и понижающего микширования.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме <b>AMP</b> .
DIRECT	Вкл./выкл. прямого стереорежима Обеспечивает прямое аналоговое подключение от аналоговых входных разъемов к левому и правому выходным разъемам. Отключает все режимы обработки объемного звука и отключает схемы обработки цифровых сигналов для обеспечения наилучшего качества стереозвуча.

	Навигация по файлам и меню на экране. Кнопка <b>OK</b> выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки «Введите» или «Выбрать» на некоторых пультах дистанционного управления).  Вверх  Левый  Правый  Вниз <b>AMP + </b> Включение питания из режима ожидания <b>AMP + </b> Переход в режим ожидания. <b>AMP + OK</b> выбор Зона 2
RED	Красная кнопка.
GREEN	Зеленая кнопка.
YELLOW	Желтая кнопка.
BLUE	Синяя кнопка.
RADIO	Вход тюнера.
AUX	Дополнительный вход (Aux).
BT	Вход.
USB	USB-вход.
AV	Входной разъем AV.
SAT	Входной разъем SAT.
PVR	Входной разъем PVR.
GAME	Входной разъем игровой приставки.
BD	Входной разъем BD.
CD	Входной разъем CD.
STB	Входной разъем STB.
UHD	Вход UHD.

## Сетевые команды

При использовании сетевого клиента указанные ниже кнопки используются для перемещения музыкальных файлов в режиме **AMP**.

	Перемещение по файлам на экране. <b>OK</b> выбор/воспроизведение выделенного файла.
	Выбор предыдущей/следующей дорожки в текущем списке воспроизведения.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Остановка воспроизведения.
RED	Добавляет отображаемую в текущий момент радиостанцию в список избранных при использовании сетевого клиента.
GREEN	Удаляет отображаемую в текущий момент радиостанцию из списка избранных при использовании сетевого клиента.
	Возвращает навигацию на верхний уровень сетевого клиентского меню («Домой»)

BD

## Режим BD/DVD

Кнопка режима устройства **BD** настраивает пульт дистанционного управления на управление функциями Blu-ray и DVD-плееров Arcsat, однако эту функцию можно изменить. Нажатие этой кнопки также выбирает **BD** в качестве источника сигнала.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
	Открытие/закрытие лотка диска.
0...9	Поиск и воспроизведение трека, соответствующего нажатой кнопке при воспроизведении компакт-диска.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели.
MODE	Циклическое повторение опций повтора (дорожка, диск и тд.).
	Быстрая перемотка назад.
	Быстрая перемотка вперед.
	Нажмите и отпустите для перехода назад к началу текущего/предыдущего трека.
	Нажмите и отпустите для перехода вперед к началу следующего трека.
	Остановка воспроизведения BD или DVD.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Начало записи (на устройствах, в которых имеется эта функция).
MENU	Меню диска.
POP UP	Активирует меню BD/DVD-плеера, если таковое имеется.



Переход к меню настройки и меню выбора программ BD/DVD.

Кнопка **OK** выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки «Введите» или «Выбрать» на некоторых пультах дистанционного управления).

Вверх

Левый

Правый

Вниз

**BD** + Включение питания из режима ожидания

**BD** + Переход в режим ожидания.

**BD** + изменение разрешения изображения (для BD только на домашнем экране).



Переход в верхнему уровню меню («Домой»).

AUDIO

Изменение формата декодирования звука (Dolby Digital, DTS и тд.).

AMP

Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме **AMP**.

RED

**КРАСНАЯ** кнопка для BD

GREEN

**ЗЕЛЕНАЯ** кнопка для BD

YELLOW

**ЖЕЛТАЯ** кнопка для BD

BLUE

**СИНЯЯ** кнопка для BD.

AV

## AV-режим устройства

Кнопка режима устройства **AV** настраивает пульт дистанционного управления на управление функциями телевизора или иного устройства отображения. Вам необходимо будет настроить этот режим устройства для работы с вашим оборудованием. Нажатие этой кнопки также выбирает **AV** в качестве источника сигнала.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания. (Некоторые телевизоры требуют использования цифровой кнопки для их включения).
0...9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	AV. Эта функция предназначена только для ТВ.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
INFO	Отображает информацию об изображении. Эта функция предназначена только для ТВ.
POP UP	Программа
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки «Введите» или «Выбрать» на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню («Домой»).
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для ТВ-текста.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для ТВ-текста.
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для ТВ-текста.
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для ТВ-текста.

UHD

## UHD-режим устройства

Кнопка **UHD** выбирает режим **UHD** в качестве источника сигнала.

Страница UHD позволяет обучить кодам от специального пульта дистанционного управления для UHD – смотрите «Настройка пульта дистанционного управления» на стр. RU-20

## STB

### Режим STB

Кнопка **STB** выбирает режим **STB** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим ТВ-декодером или аналогичным устройством, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0..9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	Выбор библиотеки или мультимедийной функции.
	Обратная перемотка
	Быстрая перемотка вперед.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
	Остановка воспроизведения.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Запись.
INFO	Открывает электронную программу передач на некоторых спутниковых тюнерах и декодерах.
POP UP	Включает функцию меню, если в декодере имеется эта функция.
	Меню навигации и выбора программ.
	Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки «Введите» или «Выбрать» на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню («Домой»).
AUDIO	Выбор функции «помощь».
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для декодера.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для декодера
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для декодера
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для декодера

## SAT

### Режим SAT

Кнопка **SAT** выбирает режим **SAT** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим спутниковым ресивером, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0..9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
INFO	Отображает информацию о программе.
POP UP	Программа (или настройка на некоторых декодерах).
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки «Введите» или «Выбрать» на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню («Домой»).
RTN	Назад.
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для спутникового тюнера.

## PVR

### Режим персонального видеорекордера

Кнопка **PVR** выбирает режим **PVR** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим персональным видеоманитофоном (на жестком диске) или аналогичным устройством, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0..9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
INFO	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	Выбор библиотеки или мультимедийной функции.
	Обратная перемотка
	Быстрая перемотка вперед.
	Канал вниз.
	Канал вверх.
	Остановка воспроизведения.
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
	Запись.
MENU	Открывает электронную программу передач на некоторых спутниковых тюнерах и декодерах.











POP UP	Включает функцию меню, если в персональном видеорекордере имеется эта функция.
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка <b>OK</b> предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки «Введите» или «Выбрать» на некоторых пультах дистанционного управления).
	Переход в верхнему уровню меню («Домой»).
AUDIO	Выбор функции «помощь».
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	<b>КРАСНАЯ</b> кнопка для персонального видеорекордера.
GREEN	<b>ЗЕЛЕНАЯ</b> кнопка для персонального видеорекордера.
YELLOW	<b>ЖЕЛТАЯ</b> кнопка для персонального видеорекордера.
BLUE	<b>СИНЯЯ</b> кнопка для персонального видеорекордера.








CD

## Режим проигрывателя компакт-дисков

Кнопка **CD** выбирает режим **CD** в качестве источника сигнала.

Кнопка настроена для управления функциями проигрывателя компакт-дисков Arcam, хотя ее можно изменить (смотрите «Блокировка/разблокировка определенного режима устройства» на стр. RU-21).

	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
	Открытие/закрытие лотка диска.
0...9	Проводит поиск и воспроизводит трек в соответствии с нажатой кнопкой.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели.
MODE	Циклическое повторение опций повтора (дорожка, диск и т.д.).
	Быстрая перемотка назад.
	Быстрая перемотка вперед.
	Нажмите и отпустите для перехода назад к началу текущего/предыдущего трека
	Нажмите и отпустите для перехода вперед к началу следующего трека.
	Остановка воспроизведения плеера компакт-дисков
	Пауза и воспроизведение текущего трека.
POP UP	При обычном воспроизведении (т.е. когда на дисплее не отображается символ <b>P</b> ), нажмите кнопку  и  для выбора трека, а затем нажмите кнопку <b>MENU</b> для сохранения трека.  При воспроизведении в запрограммированном режиме нажатие кнопки <b>MENU</b> удаляет сохраненный трек.

	Меню навигации и выбора программ компакт-диска.  Кнопка <b>OK</b> выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки «Введите» или «Выбрать» на некоторых пультах дистанционного управления).   Вверх  Левый  Правый  Вниз  <b>CD</b> +  Включение питания из режима ожидания <b>CD</b> +  Переход в режим ожидания.
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме <b>AMP</b> .
RADIO	Воспроизведение запрограммированных треков.

# Исходная Настройка

Перед использованием ресивера необходимо ввести информацию о конфигурации динамиков в меню настройки. Это позволит ресиверу обрабатывать данные цифровых источников объемного звука таким образом, чтобы он идеально соответствовал системе и обеспечивал оптимальное объемное звучание.

В разделах приводится три вида важной информации: «Типы динамиков», «Расст. до динам.» и «Уровни динамиков».

Способ ввода данной информации в ресивер вручную приведен далее в разделе «Меню настройки» на стр. RU-29.

При калибровке с использованием эквалайзера помещения Dirac Live уровни акустических систем и задержки будут заданы и применены автоматически, когда эквалайзер включен. При этом, однако, типы динамиков необходимо указать введены вручную. Для использования ресивера с выключенным эквалайзером параметры размеров и уровней динамиков необходимо указать вручную. Следует понимать, почему важно правильно указать параметры динамиков, поэтому настоящий раздел приведен перед разделом о работе с эквалайзером.

## Типы динамиков

Необходимо указать типы динамиков, которые подключены к ресиверу:

Большой	возможность воспроизведения полного частотного диапазона
Малый	невозможность воспроизведения полного частотного диапазона на низких частотах
Функция None	в конфигурации нет динамиков

Термины «большой» и «малый» не относятся к физическим размерам динамиков. Как правило, если динамики не воспроизводят низкие частоты порядка 40 Гц (сюда относится большинство динамиков), рекомендуется относить динамики к типу «малый» для выполнения настройки домашнего кинотеатра.

Если для динамиков выбран тип «малый», низкочастотные звуки будут перенаправляться из данного динамика на динамик типа «большой» или в сабвуфер, которые лучше подходят для воспроизведения низкочастотных звуков.

Обратите внимание, что невозможно указать для всех динамиков тип «малый», если в конфигурации динамиков нет сабвуфера. Если нет сабвуфера, вам потребуется указать для передних динамиков тип «большой».

(Продвинутые пользователи могут автоматически перезаписать параметр «малый» для прослушивания музыки в режиме стерео, если не выполняется просмотр фильмов. Это можно настроить в меню «Ввод конфигурации» – стр. RU-30.

## Частота разделения

Если вы настроили для динамиков тип «малый», вам потребуется установить значение частоты разделения. Это низкая частота, сигналы которой фильтруются от динамиков типа «малый» и перенаправляются на динамики типа «большой» или на сабвуфер (если есть). Частота в 80 Гц часто является хорошей начальной точкой, однако, возможно, вам придется поэкспериментировать с различными значениями, чтобы найти оптимальное значение для системы, либо обратиться к руководству динамиков.

## Используйте каналы 6+7 для

В случае если они не используются в главной зоне, можно присвоить тыльные каналы объемного звука выходу «Верхний 1», произвести двухканальное усиление Передний левый/правый каналов или обеспечить усиленный выход для Зона 2.

## Уровни динамиков

Наконец, уровни всех динамиков в системе должны совпадать в точке прослушивания для создания правильного эффекта объемного звука. Для достижения этого эффекта ресивер может создавать тестовые шумы для каждого динамика, которые необходимо измерить с помощью датчика уровня звукового давления (SPL). Счетчик должен быть настроен на нагрузку «С» и на медленный отклик. Доступны несколько приложений для смартфонов/планшетов, которые могут также выполнять эту функцию. Измеренный уровень шума в точке прослушивания с каждого динамика должен быть отрегулирован на странице «регулировка динамиков» меню настройки, чтобы значение счетчика составляло 75 дБ SPL. Уровень громкости системы при активации тестовых шумов не имеет значения, поскольку настройки громкости будут изменены во время воспроизведения тестовых шумов.

На рынке существует несколько базовых счетчиков SPL по умеренным ценам, созданных специально для ценителей домашних кинотеатров. Узнайте об их наличии в магазинах техники, в Интернет-магазинах или обратитесь к продавцу.

Если у Вас нет счетчика SPL или соответствующего приложения, Вы можете попробовать отрегулировать уровень громкости каждого динамика на слух. В этом случае будет невозможно настроить динамики до точного уровня громкости в 75 дБ SPL, но можно попытаться настроить одинаковую громкость для всех динамиков. Не рекомендуется настраивать уровень тестовых помех на слух, поскольку это очень сложно сделать правильно. Однако это лучше, чем отсутствие любой настройки.

## Расст. до динам.

Очень важно правильно измерять и ввести расстояние от динамиков до точки прослушивания в меню «настройки». Это обеспечивает передачу звука к точке прослушивания с каждого динамика в соответствующее время для создания реалистичного эффекта объемного звука. Расстояние можно указать в сантиметрах или дюймах.

# Автоматическая Настройка Динамиков



## Функция Dirac Live Arcam

Компания Dirac Research разработала патентованную функцию автоматической калибровки динамиков, которая встроена в ваш ресивер. С помощью приложения для PC/MAC эта функция пытается выполнить все ключевые настройки всех динамиков в вашей системе. Она также позволяет рассчитать значения фильтра эквализации (комнатный эквалайзер) помещения для удаления негативных эффектов резонансных частот в помещении для прослушивания.

Ваш ресивер поставляется с калибровочным микрофоном, который нужно подключить к микрофонному входу компьютера PC или MAC, подключенного к той же сети, что и ресивер. Микрофон должен быть установлен в соответствии с инструкциями приложения Dirac Live для PC/MAC. Данный микрофон регистрирует специальные калибровочные частоты, создаваемые динамиками во время работы приложения Dirac Live. Затем ресивер анализирует полученные сигналы и рассчитывает следующие параметры:

- задержки динамиков,
- уровни динамиков,
- проблемные резонансные частоты в помещении, к которым следует применить фильтрацию.

Чтобы добиться максимальной точности системы в процессе настройки функции Dirac Live, необходимо соблюдать следующие правила.

- Сократить до минимума любой фоновый шум в помещении для прослушивания, и близлежащих помещениях.
- Закрыть все окна и двери в комнате прослушивания.
- Отключить все вентиляторы, включая системы кондиционирования воздуха.
- Установить микрофон на треноге или аналогичном приспособлении.

- Располагайте микрофон вертикально примерно на уровне головы в обычном положении при прослушивании. Не обязательно направлять микрофон непосредственно на динамик, который воспроизводит тестовые сигналы. Микрофон должен быть направлен вертикально в сторону потолка. (Будет лучше, если вы разместите микрофон точно на уровне головы при обычном положении во время прослушивания, и микрофон при этом не будет закрыт от всех динамиков.)

- Если Ваша система включает активный сабвуфер, начните с установки его уровня выхода/коэффициента усиления на значение, приблизительно соответствующее передним динамикам.

После активации сигнал калибровки воспроизводится из каждого канала ресивера по очереди, включая канал сабвуфера. Циклы тона калибровки для каждого динамика меняются несколько раз при подсчете различных параметров. Следите за информацией о ходе выполнения на Вашем ПК/MAC.

**По умолчанию функция «комнатный эквалайзер» не применяется ни к одному источнику входного сигнала.** Вам необходимо активировать функцию «комнатный эквалайзер» для необходимых входных разъемов при воспроизведении через каждый входной разъем. После расчета ее можно включить в меню Ввод конфигурации.

Хотя функция «эквалайзер помещения» помогает снизить проблемы с акустикой в комнате, лучше устранить эти проблемы непосредственно. Правильная установка динамиков, акустическая подготовка стен и перемещение точки прослушивания подальше от стен позволяют достичь лучших результатов. Однако иногда это может быть трудно выполнить, поэтому можно воспользоваться функцией «комнатный эквалайзер».

## Неисправности

Рекомендуется проверить правильность значений, выведенных на экран после автоматической настройки Dirac Live. В частности, рекомендуется убедиться, что указанные динамики совпадают с вашей конфигурацией и расстояние от динамиков до точек прослушивания приблизительно соответствует действительности. Если результаты не соответствуют ожидаемым, запустите настройку Dirac Live повторно.

Как правило, функция настройки Dirac Live позволяет получить достаточно точные результаты, однако ошибки не исключены. Проблемы могут возникнуть в результате следующих причин:

- внешние звуки или скрежет/посторонние шумы с микрофона
- отражение звука от твердых поверхностей (например, окон или стен), расположенных близко к точке прослушивания,
- сильный акустический резонанс в комнате,
- препятствия (например, кровать) между динамиками и микрофоном.

Если проблемы не устранены или вы хотите получить наиболее точные результаты для высокого качества звучания, рекомендуется использовать ручной способ установки расстояния до динамиков и их уровней.

## Использование сабвуферов

Если ваша система содержит активные сабвуферы, может потребоваться задать более высокие или низкие значения для уровня выхода или коэффициента усиления сабвуфера.

Полная информация о том, как использовать систему с вашим ресивером, приведена в приложении Dirac и кратком руководстве пользователя.

## Загрузка приложения Dirac Live

Для загрузки программы Dirac Live с ПК/MAC и краткого руководства пользователя посетите веб-сайт:

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Использование приложения Dirac

Вы можете сохранить в памяти ресивера до трех кривых эквалайзера Dirac. Для каждого входа можно использовать свою кривую, например «Фильм» для входа BD и «Музыка» для входа компакт-диска.

Чтобы выбрать кривую для входа, используйте кнопку **AUDIO** на пульте дистанционного управления.

Также можно использовать пункт меню «комнатный эквалайзер» в меню настройки звука, чтобы установить кривую для каждого входа. Смотрите раздел «комнатный эквалайзер» на стр. стр. RU-30.

**Примечание.** При первом запуске приложения Dirac кривая будет применена ко всем входам. Последующие кривые не будут автоматически применены. Чтобы выбрать требуемую кривую для определенного входа, используйте приведенные выше методы.

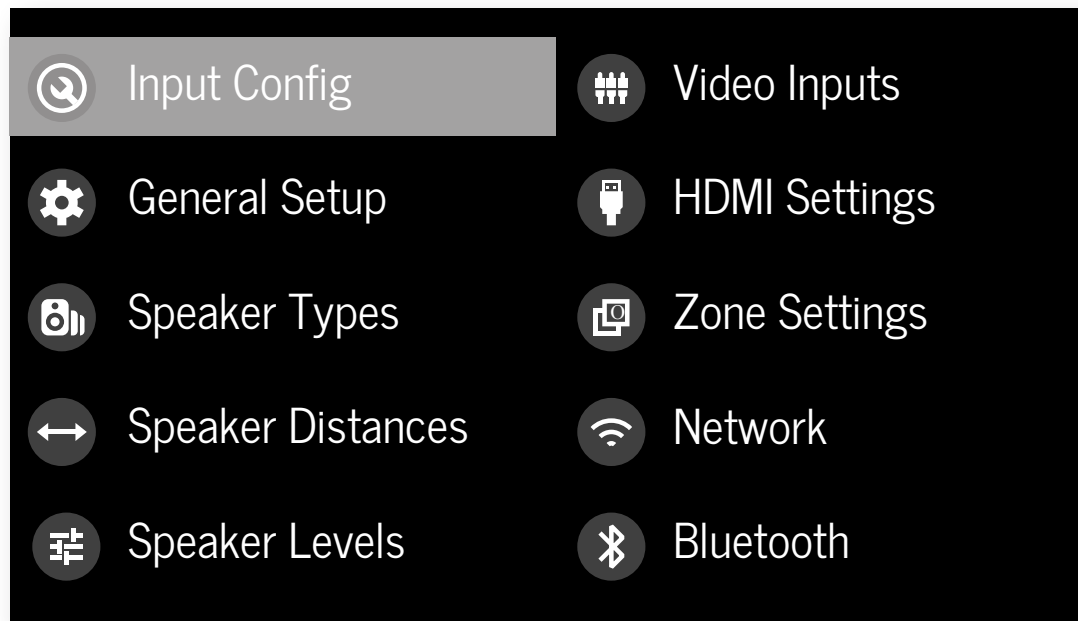


## Меню Настройки

Меню настроек позволяет настроить все параметры вашего ресивера. Следующие несколько страниц объясняют элементы меню и их функции. Меню настройки могут выглядеть довольно сложными, если у вас нет опыта настройки домашнего кинотеатра, однако большинство из них требуется настроить только один раз при первой установке системы. Последующая настройка может потребоваться только в том случае, если вы внесете изменения в систему или переедете в другой дом.

### Входной разъем в режим настройки




Для вызова входного разъема в меню настройки нажмите кнопку **MENU** на пульте дистанционного управления или передней панели. Меню настройки отобразится на дисплее передней панели (см. изображение справа).



### Навигация по меню настройки

#### ... с помощью пульта дистанционного управления

Меню настройки можно просматривать с помощью кнопок курсора (стрелок) на пульте дистанционного управления. Это является самым простым способом.

1. Для вызова входного разъема в меню настройки нажмите кнопку **MENU**, расположенную сразу под кнопками навигации.
2. Используйте кнопки  и  для перехода вверх и вниз по заголовкам главного раздела.
3. При выборе необходимого раздела используйте кнопку  для входного разъема в раздел.

4. Используйте кнопки  и  для перехода вверх и вниз по настройкам раздела в правой панели. Некоторые настройки могут быть выделены серым. Они предназначены либо для информации (например, входящая частота дискретизации), либо недоступны для выбора в данный момент. Полосы прокрутки с правой стороны панели указывают ваше положение в списке настроек, если элементов в меню больше, чем можно отобразить на экране.
5. Нажатие кнопки **OK** позволяет выбрать параметр для изменения. При повторном нажатии кнопки **OK** происходит отмена выбора параметра.
6. Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку **MENU**. Изменения в настройках будут сохранены.

#### ... с помощью кнопок на передней панели

Элементы управления на передней панели ресивера можно использовать для настройки устройства. Следуйте инструкциям по использованию пульта дистанционного управления: используйте кнопку **INPUT-** для перемещения вниз, **INPUT+** для перемещения вверх, **INFO** для перемещения влево и **MODE** для перемещения вправо.

## Ввод конфигурации

Настройки аудио и видео на данной странице меню настройки можно изменить **в соответствии с выбранным входным разъемом**.

Если в строке входного разъема выбран другой входной разъем, все настройки данного входного разъема будут отображены под ним. Данные параметры применяются только ко входным разъемам с именем, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства и выборе данного входного разъема.

**Вход** – выбранный входной разъем, к которому относятся указанные ниже настройки.

**Название** – отображаемое имя входного разъема. Вы можете изменить имя любого входного разъема, чтобы он соответствовал вашей настройке. Например, если у вас есть два спутниковых ресивера, вы можете подключить главный ресивер к входным разъемам спутникового аудио и видео и изменить его имя на «SAT 1». Затем вы можете подключить второй спутниковый ресивер к входным разъемам «аудио» и «видео» видеоманитона (UHD), но изменить имя UHD на «SAT 2». Так пользователям ресивера будет проще выбирать входные разъемы во время их прокрутки.

**Синхр. изображ. и речи** – каждый входной разъем может иметь собственные настройки времени задержки между аудио и видеосигналами для компенсации несинхронизированного звука и изображения. Это, как правило, требуется, когда используется обработка видео для масштабирования или устранения эффекта «ребенки». Задержка синхронизации речи может составлять от 0 до 250 миллисекунд.

Регулировка синхронизации речи позволяет корректировать только запаздывающее видео. Если запаздывает звук, установите синхронизацию речи на минимальное значение.

**Режим** – настройка исходного режима декодирования аудио для стереоисточников, подключенных к данному входному разъему.

- Последний режим позволяет вызвать последние использовавшиеся настройки для данного входного разъема, когда использовался стереоисточник. Для получения дополнительной информации смотрите раздел «Режимы двухканальных источников» на стр. RU-35.

**MCH Режим** – настройка исходного режима декодирования аудио для многоканальных цифровых источников, подключенных к данному входному разъему.

- Последний режим позволяет вызвать последние использовавшиеся настройки для данного входного разъема, когда использовался стереоисточник. Для получения дополнительной информации смотрите раздел «Режимы многоканальных источников» на стр. RU-35.

**Низкая звуковая частота** –

**Высокая звуковая частота** –

Позволяет изменять низкие и высокие частоты активных динамиков для каждого отдельного входного разъема. Например, если источнику PVR не хватает басов, вы можете изменить параметры, выбрав PVR в строке входного разъема в верхней части меню и добавив значение 2 или 3 дБ к параметру управления низкими частотами. После этого при каждом выборе входного разъема PVR настройки басов будут изменены автоматически, если используется один и тот же входной разъем.

**комнатный эквалайзер** – этот пункт можно выбрать, когда приложение Dirac Live запущено и фильтры эквалайзера загружены в один из трех доступных слотов.

- **Не рассчитывается:** (только информация) фильтры эквалайзера отсутствуют, поэтому этот пункт недоступен для выбора.
- **Название проекта:** Функция «комнатный эквалайзер» Dirac Live применяется к текущему источнику и отображает название проекта из приложения Dirac Live.
- **Выкл.:** Функция «комнатный эквалайзер» Dirac Live не применяется к текущему источнику.

**Уровень входного сигнала** – настройка максимального уровня входного аналогового сигнала (чувствительность) для данного входного разъема перед обрезанием пути сигнала ADC (аналого-цифровой преобразователь). В качестве максимального значения входного разъема можно установить 1, 2 и 4 Вольт RMS. По умолчанию установлено значение 2 В RMS.

Например, для аналоговых источников с низкими уровнями выходного сигнала более эффективна будет настройка 1 В в качестве максимального значения. Это позволяет достичь оптимального соотношения сигнал-

шум ресивера и обеспечить примерно одинаковый уровень звучания различных аналоговых источников в соответствии с установленной на ресивере громкостью.

**Система Dolby Audio Processing** – Применяет Dolby Audio Processing к входящему аудио.

- **Выкл.:** (по умолчанию) Dolby Audio Processing не применяется к этому входу.
- **Кино:** Подходит для просмотра фильмов.
- **ноты:** Подходит для прослушивания музыки.
- **Ночь:** Сжимает звук, чтобы лучше подходить для позднего ночного просмотра или прослушивания.

**Стереорежим** – если в системе есть сабвуфер, то вы можете выбрать распределение басов между передними динамиками (левым и правым) и сабвуфером во время прослушивания стерео (только двухканального), аналоговых и цифровых источников. Выберите параметр, обеспечивающий наиболее четкое равномерное звучание низких частот. Если вы используете сабвуфер для стерео, смотрите «Сtereo сабвуфер» ниже для настройки уровня сабвуфера. Для получения наилучших результатов выполните тестирование с помощью установочного диска или программного материала в реальном времени. Данный параметр можно использовать для перезаписи обычных настроек динамиков в меню Типы динамиков, когда ресивер воспроизводит стереосигнал. Как правило, для прослушивания стереомысли в двухканальном режиме следует использовать немного другие параметры сабвуфера/динамика, чем для фильмов с объемным звучанием.

- **Типы динамиков:** При воспроизведении аналогового и цифрового источника, ваша обычная конфигурация динамиков (как указано в меню «Типы динамиков») будет использоваться для воспроизведения сигналов.
- **Левый/правый:** Информация о полночастотном стерео. Весь звук направляется только на передние динамики (правый и левый) без перенаправления низких частот. Вы можете использовать данный параметр, если ваши передние динамики (левый и правый) могут обрабатывать полный частотный диапазон музыки. Если вы на странице настройки «Типы динамиков» настроили для передних динамиков размер «малый», вы можете использовать данный

параметр для изменения значения на «большой» для прослушивания стерео (если ваши динамики поддерживают полночастотный диапазон музыки). Часто бывает полезно установить для динамиков, поддерживающих полночастотный диапазон, значение «малый» на странице настройки «Типы динамиков» для просмотра фильмов, если в вашей системе есть сабвуфер. Это может добавить реализма звуковым дорожкам фильмов, поскольку сабвуферы позволяют воспроизводить музыку с высокими басами. Однако для стереомысли оптимальных результатов можно добиться, не используя сабвуфер, и задав для передних динамиков значение «большой».

- **Левый/правый+сабвуфер:** Стереозвук с полным диапазоном частот подается на передние динамики (левый и правый), а низкие частоты перенаправляются на сабвуфер. В этом случае информация о низких частотах будет дублироваться.
- **Спутник+сабвуфер:** Используйте данный параметр, если у вас есть передние спутниковые динамики размера «малый» или если вы хотите, чтобы все низкие частоты обрабатывались сабвуфером. При полном управлении басами аналоговый и цифровой стереосигналы подаются в DSP, где низкие частоты отфильтровываются и перенаправляются непосредственно в сабвуфер, минуя передние динамики.

**ПРИМЕЧАНИЕ. Стереорежим недоступен при использовании аналогового источника в режиме Сtereo регулятор.**

**Сtereo сабвуфер** – если в Стереорежиме выбрано «левый/правый+сабвуфер» или «спутник+сабвуфер», данная настройка позволит настроить уровень сабвуфера при воспроизведении двухканального стереосигнала.

**IMAX Режим** – этот пункт позволяет выбрать, будет ли IMAX Режим запускаться автоматически входящим звуковым потоком или включаться/выключаться принудительно.

**Auro-Matic 3D** – выбор режима повышающего микширования Auro-Matic 3D.

- **Малый:** настройка повышающего микширования

для малогабаритной комнаты.

- Средний:** настройка повышающего микширования для помещения среднего размера.
- Большой:** настройка повышающего микширования для помещения большого размера.
- Фильм:** настройка повышающего микширования для просмотра фильма.
- Речь:** настройка повышающего микширования для более разборчивой речи.

**Интенсивность Auro-Matic 3D** – регулировка соотношения между необработанными и обработанными сигналами при использовании повышающего микширования Auro-Matic 3D.

**Источник звук. сигнала** – выбор типа подключения для каждого входного разъема. По умолчанию активируется вход HDMI (при его наличии). При отсутствии входа HDMI по умолчанию используется вход цифрового звука. Данный параметр необходимо изменить, если используется другое подключение.

Выберите из списка типов аудио, которые используются для данного источника.

- HDMI:** устройство будет использовать входной аудиоразъем HDMI для данного источника.
- Цифровой:** the unit is forced to use the optical (TOSLINK) or coaxial (S/PDIF) digital audio input for this source
- Аналоговый:** устройство будет использовать аналоговый входной аудиоразъем для данного источника.

**CD Direct** – отключение задержки воспроизведения при обнаружении сжатого аудио. Эта опция должна использоваться только для источников PCM-аудио (таких как проигрыватель компакт-дисков).

## Общие настройки

Общая информация и элементы управления системой.

**Источник вх. сигнала** – (только информация) выбранный входной разъем, к которому относятся указанные ниже настройки.

**Формат входящего сигнала** – (только информация) формат цифрового аудиопотока, который выводится

через данный входной разъем (при наличии).

**Част. квант. вх. сигнала** – (только информация) частота дискретизации цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

**Входящая скорость передачи данных** – (только информация) скорость передачи цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

**Dialnorm** – (только информация) если аудиопоток Dolby Digital выводится через данный входной разъем, потоком запрашивается нормализация речи.

**Входящее разрешение** – (только для информации) Отображает разрешение входящего видеосигнала.

**Сжатие звукового сигнала** – позволяет выбрать оптимальный режим сжатия для прослушивания аудио в позднее время. Эффект сжатия усиливает громкость тихих участков и приглушает громкие участки. Сжатие применяется только к звуковым дорожкам форматов Dolby/DTS, которые поддерживают данную функцию.

- Выкл.:** (по умолчанию) сжатие аудио не применяется.
- Средний:** при сжатии будут приглушены громкие участки звуковой дорожки. Поток Dolby True HD автоматически сжимается в соответствии с установками входящего потока.
- Высокий:** применяется максимальное сжатие динамического диапазона для сведения к минимуму разницы между громкими и тихими участками звуковой дорожки.

Данная настройка применяется ко всем входным разъемам при обнаружении соответствующего цифрового аудиопотока. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

**Баланс** – используется для временного изменения баланса звука между передними динамиками (правым и левым). Вы можете выделить отдельно левый или правый динамик, добавив ему до 6 дБ. Обратите внимание, что невозможно полностью перенести аудиосигнал на один канал. Данная функция позволяет вернуть равномерный баланс между левым и правым динамиком при изменении входного разъема.

**Диалоговое управ. DTS** – устанавливает уровень диалогового канала в совместимых аудиопотоках DTS.

**Максимальная громкость** – ограничение максимальной громкости, которую можно настроить для системы в главной зоне. Эта функция позволяет предотвратить случайное изменение настроек динамиков с низким уровнем мощности (пример). Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

**Макс. громкость включения** – ограничение максимальной громкости системы в главной области при включении или выходе из режима ожидания. При включении системы будет использована настройка сохраненных параметров громкости, если последнее использованное значение громкости (возможно, очень громкое) было высоким. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

**Отобр. Продолжительность** – установка времени, в течение которого дисплей передней панели остается включенным после получения команды. По умолчанию дисплей всегда включен.

**Управление** – включение и отключение управления RS232 или IP (NET), системы, которая обеспечивает управление с различных домашних автоматизированных систем сторонних производителей. Обратите внимание, что можно использовать только управление RS232 или IP, но не оба одновременно.

**Сеть** – настройка включения устройства.

- Stby:** режим ожидания устройства
- On:** Включено
- Last state:** Последнее состояние (по умолчанию).

**Язык** – выбор языка меню настройки. Доступные языки: английский, французский, немецкий, испанский, нидерландский, русский, китайский.

## Типы динамиков

Настройки типов динамиков, которые подключены в вашей конфигурации. Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

**Передний левый/правый** –

**Центр. громкоговоритель** –

**Объемн. левый/правый** –

**Объемн. задний левый/правый** –

**Высота спереди** –

**Высота назад** –

Здесь необходимо указать типы динамиков, подключенных к ресиверу:

- Большой:** возможность воспроизведения полного диапазона частот
- Малый:** невозможность воспроизведения полного частотного диапазона на низких частотах
- Функция None:** в конфигурации нет динамиков

**ПРИМЕЧАНИЕ. Невозможно указать для всех динамиков тип «малый», если в конфигурации динамиков нет сабвуфера. Если нет сабвуфера, вам потребуется указать для передних динамиков тип «большой».**

**Сабвуфер** – эта опция позволяет выбрать режим, при котором выделенные выходные клеммы низкочастотного канала используются для одного сабвуфера (два параллельных выхода).

**13 и 14 канал** –

**15 и 16 канал** –

Установка позиций динамиков, для которых используются каналы 13, 14, 15 и 16.

**Тип высоты** – установка типа верхних динамиков: монтаж на потолке/с функцией Dolby.

**Используйте каналы 6+7 для** – Если настройка Ваших динамиков главной зоны не включает тыльные левый и правый динамики объемного звука, Вы можете выбрать использование задних каналов усилителя объемного звука в качестве верхних усилителей 1, для двухканального усиления Передний левый и Передний правый, или в качестве стереоусилителя мощности для Зона 2.

**Наклон фильтра** – выбор наклона фильтра низких частот: 12 дБ, 24 дБ, 36 дБ, 48 дБ на октаву.

**Субусиление** – регулировка уровня выходного сигнала для всех выходов сабвуфера от 0 дБ до -30 дБ с шагом -6 дБ.

## Расст. до динам.

Настройки калибровки для расстояния между

динамиками и точкой прослушивания.

**ПРИМЕЧАНИЕ. Динамики, которых нет в вашей конфигурации, будут выделены серым цветом.**

Если используется функция Dirac Live для Arcam, эти настройки отображаются в единицах времени, а не расстояния.

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

**Устройства** – измерение расстояния в единицах метрической либо английской системе мер.

**Передний левый** –

**Центр. громкоговоритель** –

**Передний правый** –

**Объемн. правый** –

**Объемн. задний правый** –

**Объемн. передний левый** –

**Объемн. Левый** –

**Левый верхний спереди** –

**Правый верхний спереди** –

**Левый верх** –

**Правый верх** –

**Сабвуфер** –

**Канал 13** –

**Канал 14** –

**Канал 15** –

**Канал 16** –

Как описано в «Исходная Настройка» на стр. RU-27, измерьте расстояние от каждого динамика до точки прослушивания и введите полученные значения. Это позволяет рассчитать корректное время относительной

задержки ресивера для каждого динамика.

## Уровни динамиков

Настройки калибровки уровня сигнала тестовых шумов, проходящих через динамики, измеряются в точке прослушивания.

**ПРИМЕЧАНИЕ. Динамики, которых нет в вашей конфигурации, будут выделены серым цветом.**

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

**Тест-тон** – выбор внутреннего генератора тестового сигнала или внешнего тестового сигнала от выбранного в данный момент входа HDMI (например, сигнала с плеера BD).

**Передний левый** –

**Центр. громкоговоритель** –

**Передний правый** –

**Объемн. правый** –

**Объемн. задний правый** –

**Объемн. передний левый** –

**Объемн. Левый** –

**Левый верхний спереди** –

**Правый верхний спереди** –

**Левый верх** –

**Правый верх** –






**Сабвуфер** –

**Канал 13** –

**Канал 14** –

**Канал 15** –

**Канал 16** –

Используйте кнопки навигации  и  на пульте дистанционного управления для выбора соответствующего динамика. Нажмите , чтобы включить/отключить калибровочные шумы, затем нажмите кнопки навигации  и , чтобы отрегулировать

уровень шумов на каждом динамике.

Как описано в «Исходная Настройка» на стр. RU-27, настройте уровень тестовых шумов на каждом динамике, чтобы на счетчике SPL в точке измерения было значение 75 дБ SPL.

## Вх. Видеоразъемы

Настройки для дополнительного назначения видеисточника для каждого входного аудиоразъема.

Эти настройки хранятся в памяти и активируются каждый раз при включении устройства.

**Видеовход CD** –

**Видеовход Auh** –

**Видеовход FM** –

**Видеовход DAB** –

**Видеовход NET** –

**Видеовход BT** –

По умолчанию для каждого входного аудиоразъема установлено значение «Функция None». Однако вы можете, например, связать видео «SAT» с FM или цифровым радио для прослушивания комментариев спортивных передач по радио, а изображение просматривать со спутника.

## настройки HDMI

Настройки в данном меню позволяют регулировать разрешение выходного сигнала с видеопроцессора ресивера. Данные настройки применяются ко всем входным видеоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

**Зона 1 OSD** – настройка Вкл. и Выкл. экранных сообщений в главной зоне. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

При выборе параметра **Вкл.** все пользовательские регулировки, выполненные при использовании ресивера, будут отображаться на экране и на дисплее передней панели. Сюда относятся настройки громкости, уровень сабвуфера, синхронизация речи, управления тонами и др. Настройки хранятся в памяти и активируются каждый раз при включении устройства.

При выборе параметра **Выкл.** указанные выше пользовательские настройки отображаются

только на дисплее передней панели. При этом на устройстве отображения не появляется всплывающий текст. Однако вне зависимости от настроек меню меню, настройки отображаются на экране.

**Зона 1 из** – этот параметр определяет выход для Зона 1: выход 1, выход 2 или оба.

**Зона 1 синхронизации губ** – (только информация) отображение степени автоматического применения синхронизации речи к выходу HDMI для компенсации задержек при обработке видео с подключенного устройства отображения. Не все устройства отображения поддерживают данную функцию.

**Аудиовыход HDMI для ТВ** – этот параметр управляет передачей аудиосигнала непосредственно на телевизор.

**Обход HDMI и IP** – этот параметр управляет функциями обхода HDMI и IP-управления в режиме ожидания. Выбор опции «Низкая мощность» (по умолчанию) означает, что функции IP-управления (по сети) и обхода HDMI отключены. Выбор опции HDMI и IP вкл означает, что функции IP-управления (по сети) и обхода HDMI включены.

**Источник обхода HDMI** – выбор входа для обхода HDMI: специальный вход или вход, который использовался в последний раз.

**Шина управления CEC** – выбор управления CEC на выходе 1.

**Функция управления eARC** – этот параметр позволяет включить/отключить регулятор громкости на дисплее.

**ТВ Аудио** – этот параметр включает/отключает автоматическое переключение на аудио eARC с дисплея.

**Выключение питания** – этот параметр включает/отключает автоматическое управление питанием с другого устройства с функцией CEC.

## Настройки зоны (AVR20, AVR30, AV40)

Содержит список настроек громкости и параметров управления для Зона 2. Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

**Вход Z2** – выбор входа для перенаправления в Зона 2. По

умолчанию установлен параметр «Воспользуетесь Z1», т. е. такой же источник, какой выбран для Зона 1.

**Состояние Зоны 2** – Выбирает, находится ли Зона 2 в Режим ожидания или Вкл.

**Громкость Зона 2** – текущая громкость в Зона 2.

**Макс. громкость в Зона 2** – ограничение максимальной громкости системы в Зона 2. Эта функция позволяет предотвратить, например, случайное изменение настроек динамиков с низким уровнем мощности.

**Фиксированная громкость в Зона 2** – громкость Зона 2, которая может быть заблокирована на текущем значении, для использования с внешним усилителем с собственной настройкой громкости в Зона 2.

**Макс. громкость включения в Зона 2** – ограничение максимальной громкости системы в Зона 2 при включении или выходе из режима ожидания. При включении системы будет использовано это значение громкости, если последнее использованное значение (возможно, очень громкое) было высоким.

## Сеть

Ресивер имеет сетевой аудиоклиент, который позволяет использовать ресурсы AirPlay 2 и Chromecast built-in, а также воспроизводить музыку с сетевых устройств хранения, таких как компьютер или диск NAS.

Беспроводная сеть настраивается с помощью программы установки AirPlay Apple или приложения Google Home.

**SSID** – (только информация) отображение имени сети (SSID), к которой в настоящее время подключен ресивер: проводная, если используется проводное соединение,

или нет соединения, если подключение отсутствует.

**IP-адрес** – (только информация) IP-адрес, назначенный сервером DHCP, или IP-адрес, назначенный пользователем для ресивера в вашей сети, если DHCP не используется.

**MAC-адрес** – (только информация) уникальный адрес сетевой платы ресивера.

**Дружественное имя** – (только информация) сетевое «дружественное имя» вашего ресивера.

## Блютуз

Ресивер оборудован аудиовходом Bluetooth.

**Парное устройство** – активация обнаружения ресивера другими устройствами Bluetooth.

**Очистить список сопряженных устройств** – очистка списка устройств Bluetooth, сопряженных с ресивером.

**Сопряженные устройства** – отображение списка устройств, сопряженных с ресивером.

Чтобы использовать функции AirPlay и Chromecast built-in, ресивер должен быть подключен к локальной проводной или беспроводной сети.

В следующих разделах подробно описано, как это сделать.

**Примечание.** Прежде чем приступить к настройке беспроводного соединения, удостоверьтесь, что прилагаемые антенны подключены к антенному гнезду на

## Подключение к сети

задней панели ресивера.

### Домашняя система автоматического управления

Когда ресивер подключен к сети, он может удаленно управляться с помощью специализированного программного обеспечения для системы автоматизации дома.

Те же элементы управления также доступны через порт RS232.

Доступны различные сторонние системы, обеспечивающие комплексное управление устройствами воспроизведения. Для получения более подробной информации обратитесь к дилеру или специалисту по установке. Технические характеристики протокола дистанционного управления доступны по запросу. Для получения этой информации напишите нам на адрес [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

Для получения подробной информации обратитесь к документам по управлению устройством, которые можно найти на веб-сайте [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Настройка AirPlay

#### Проводное Соединение

Подсоедините сетевой кабель Ethernet к ресиверу.

Для прослушивания аудио через AirPlay на вашем ресивере убедитесь, что ваше устройство Apple подключено к той же сети, что и ресивер, и просто выберите его в качестве устройства воспроизведения аудио AirPlay.

**Примечание.** Ресивер будет отображаться в меню динамика AirPlay под именем модели ARCAM-xxxxxx, где xxxxxx – последние 6 цифр MAC-адреса устройства.

#### Беспроводное Подключение

Подключите устройство Apple к той же сети, к которой подключен ресивер.

Перейдите в меню настроек Wi-Fi на устройстве Apple и выберите ресивер в меню Задать новый динамик AirPlay.

Следуйте инструкциям на экране. Для прослушивания

аудио через AirPlay на вашем ресивере убедитесь, что ваше устройство Apple подключено к той же сети, что и ресивер, и просто выберите его в качестве устройства воспроизведения аудио AirPlay.

**Примечание.** Ресивер появится в меню настройки динамика AirPlay под именем модели ARCAM-xxxxxx, где xxxxxx – последние 6 цифр MAC-адреса устройства.

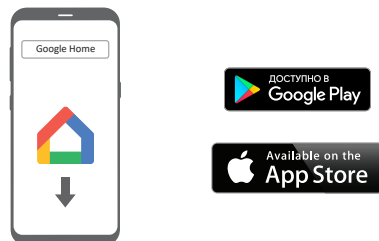
### Настройка Chromecast built-in

#### Проводное Соединение

Подсоедините сетевой кабель Ethernet к ресиверу.

#### Беспроводное Подключение

Загрузите приложение Google Home и установите его.



Вы получите сообщение о том, что устройство доступно для настройки. В противном случае просто нажмите Добавить и Настройка устройства.

Для прослушивания аудио из любого поддерживаемого приложения на вашем ресивере убедитесь, что ваше устройство подключено к той же сети, что и ресивер. Нажмите на значок Chromecast built-in в приложении и выберите ресивер в качестве устройства воспроизведения.

**Примечание.** Ресивер будет отображаться в меню настройки под именем модели ARCAM-xxxxxx, где xxxxxx – последние 6 цифр MAC-адреса устройства.

# Режимы Декоди-Рования

## Введение

Ресивер поддерживает все ключевые режимы декодирования и обработки аналоговых и цифровых сигналов, включая форматы высокого разрешения последнего поколения HDMI.

## Режимы для цифровых источников

Цифровые записи обычно закодированы и содержат информацию о своем формате. Ресивер автоматически определяет соответствующий формат цифрового сигнала, например, Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital или DTS, и включает соответствующий режим декодирования.

## Режимы для аналоговых источников

Аналоговые записи не содержат информацию о своем формате шифрования, поэтому необходимый режим, например, Dolby Surround необходимо выбрать вручную.

## Запоминание режима

Аудио Dolby Digital или DTS (включая форматы высокого разрешения) можно выводить в двух смешанных режимах, выбранных с помощью кнопки **MODE**:

- Объемное звучание (например, пять основных каналов и сабвуфер для источника 5.1)
- Уменьшение каналов стерео.

Двухканальное видео (как аналоговое, так и цифровое) может выводиться в двух смешанных режимах, выбранных с помощью кнопки режима:

- Объемный звук (например, Dolby Surround, DTS Neural:X и т. д.)
- Стерео.

Ресивер сохраняет настройки для каждого источника. Таким образом, режим декодирования для следующих групп источников может храниться независимо:

- Источники Dolby Digital (многоканальные) и DTS
- Двухканальные источники Dolby, PCM и аналоговые

## Режимы двухканальных источников

Нижеприведенные режимы декодирования и объемного звука используются для создания многоканального стерео из 2-канальных источников. Они доступны на ресивере для форматов стандартного и высокого разрешения Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM или для аналоговых источников:

**Стерео.** –

**16-канальное стерео** –

**Формат Dolby Surround** –

**Dolby Virtual Height** –

**Декодер DTS Neural:X** –

**DTS Virtual:X** –

**Auro-Matic 3D**

## Стерео

В этом режиме ресивер работает как обычный высококачественный усилитель звука. Обратите внимание, если на сабвуфере включен стереорежим, то выполняется обработка сигнала.

- Стерео регулятор:** помогает достичь наилучшего качества звука, если есть аналоговое подключение.
- 16-канальное стерео:** выводит звук из динамиков, копируя левый входной разъем на все левые динамики, а правый – на все правые динамики. Центральный динамик выводит звук как для левых, так и для правых динамиков.

## Формат Dolby Surround

Формат Dolby Surround позволяет получить семь выходов из двух и более источников для максимально эффективного использования всех усилителей и динамиков в вашей системе.

## Dolby Virtual Height

Декодер Dolby Virtual Height обеспечивает высочайшее качество звука за счет виртуализации контента высоты в сравнении с традиционными конфигурациями громкоговорителей без необходимости использования верхних динамиков. Примечание. Это режим недоступен, если используются высотные колонки.

## Декодер DTS Neural:X

Декодер DTS Neural: X — это усовершенствованный алгоритм повышающего микширования, позволяющий выполнять преобразование до 7.1.4 каналов для всех типов контента.

## DTS Virtual:X

Декодер DTS Neural: X создает эффект объемного звучания с помощью традиционных, не высотных колонок. Примечание. Это режим недоступен, если используются высотные колонки.

## Auro-Matic 3D

Auro-Matic 3D позволяет насладиться эффектом присутствия, создавая дополнительные выходные каналы из входящего аудиосигнала, чтобы адекватно распределить звук на все доступные выходные динамики и повысить тем самым эффект от прослушивания.

## Режимы многоканальных источников

Цифровой многоканальный источник обычно предоставляется как «аудио 5.1». Каналы 5.1 состоят из передних левого, центрального и правого динамиков, двух динамиков объемного звука и канала низких частот. Поскольку канал низких частот не является каналом с полным диапазоном, он обозначается как «.1».

Системы объемного звука декодируют и воспроизводят каналы 5.1 непосредственно. Улучшенная система декодирования с матрицей DTS-ES создает один дополнительный тыльный канал из информации, хранящейся в двух сигналах объемного звука источника 5.1. Улучшенную систему ES иногда называют системой 6.1. Этот дополнительный обратный канал объемного звука обычно воспроизводится через два отдельных динамика, образуя систему «7.1».

DTS-ES Discrete является источником «6.1» с шестью дискретно зашифрованными каналами и каналом низких частот «.1».

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, Auro 3D являются форматами объемного звука высокого разрешения, используемыми на дисках Blu-Ray

## Режимы декоди-рования

Режимы, приведенные в следующей таблице, доступны для многоканальных цифровых источников.

Особые режимы, такие как DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, IMAX® ENHANCED и Auro 3D, доступны только при наличии соответствующих источников.

<b>Аудиоисточники высокого разрешения</b>	
Dolby Atmos	Контент Dolby Atmos микшируется как аудиообъекты, а не традиционные каналы, поэтому может воспользоваться всеми преимуществами количества и расположения Ваших динамиков.
Dolby TrueHD	Предоставляет конфигурацию до 7.1 полных каналов с частотой 96 кГц, разрешением 24-бит без потерь при сжатии. Скорость передачи данных может составлять до 18 Мбит/с.
Dolby Digital Plus	Предоставляет конфигурацию до 7.1 дискретных аудиоканалов с меньшей степенью сжатия по сравнению с обычным кодированием Dolby Digital. Скорость передачи данных может составлять до 6 Мбит/с.
DTS-HD Master Audio	Предоставляет конфигурацию до 7.1 полных каналов с частотой 96 кГц, разрешением 24-бит без потерь при сжатии. Скорость передачи данных может составлять до 24,5 Мбит/с.
DTS:X®	<p>DTS:X является декодером, который обеспечивает контент с полным эффектом присутствия, закодированный с помощью кодирования DTS:X. Контент DTS:X состоит из аудиообъектов или комбинации аудиоканалов и аудиообъектов. Декодер DTS:X также воспроизводит устаревшие форматы DTS, включая потоки DTS-HD Master Audio без потерь или с потерями.</p> <p>Поддерживает выходные конфигурации выше каналов 7.1 (включая верхние динамики)</p> <p>Обеспечивает «Диалоговое управление», которое позволяет пользователям регулировать звук в соответствии со своими предпочтениями или условиями прослушивания</p> <p>Перераспределяет любой контент DTS в соответствии с любым расположением динамиков</p> <p>Поддерживает форматы Blu-ray Disc (BD), DVD и потокового мультимедиа, а также устаревшие потоки до 192 кГц.</p> <p>Включает Neural:X, новейшую технологию повышающего/понижающего микширования от DTS.</p>
IMAX Enhanced	Продукты IMAX® Enhanced отвечают самым высоким рыночным стандартам, обеспечивая наилучшую цветность, контрастность, четкость и звук. Эти продукты, одобренные IMAX, способны в полной мере реализовать самые захватывающие домашние развлечения с использованием высококачественного контента IMAX Enhanced. Программа IMAX Enhanced установила новый стандарт в области домашних развлечений.

AURO 3D	AURO 3D представляет собой пакетный декодер, который воспроизводит звук на трех уровнях: на уровне уха, уровне высоты и уровне «Голоса Бога», создавая эффект погружения в сферу звука.
<b>Для источников Dolby Digital</b>	
Dolby Digital 5.1	Источники Dolby Digital 5.1 предоставляют звук с пятью дискретными полнодиапазонными каналами: левым, центральным, левым объемного звука, правым объемного звука и каналом низких частот.
Dolby Digital Stereo Downmix	Позволяет уменьшить число каналов стерео для использования наушников.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Данный режим используется для извлечения информации для отдельных тыльных каналов объемного звука из каналов объемного звука с помощью декодера Dolby Surround.
<b>Для источников DTS</b>	
DTS 5.1	Менее распространенный формат, чем Dolby Digital; в аудиотрасле признается как обеспечивающий превосходное качество звука. DTS 5.1 обеспечивает объемный звук с помощью пяти каналов с полным диапазоном и каналом низких частот.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Позволяет уменьшить число каналов стерео для использования наушников.
DTS-ES 6.1 Matrix	Это формат каналов с конфигурацией 6.1, основанный на DTS 5.1. Он имеет шестиканальную матрицу, закодированную в левый и правый каналы объемного звука. Шестой канал — это центральный канал объемного звука, который направляется в левый задний и правый задний динамики объемного звука.
DTS-ES 6.1 Discrete	Это действительный дискретный звуковой формат каналов 6.1. Режим DTS-ES Discrete предназначен только для источников с аудиокодировкой DTS-ES 6.1 Discrete.
DTS96/24	Предоставляет до 5.1 аудиоканалов с частотой 96 кГц, разрешением 24 бит и обеспечивает великолепное качество звука по сравнению со стандартным DTS 5.1



## Работа Тюнера

Ресивер оборудован тюнером FM/DAB/DAB+ (цифровое аудио). Цифровое аудиовещание может быть недоступно в некоторых регионах.

В данном разделе рассказывается о работе тюнера. Информацию о настройке тюнера и установке антенн смотрите на странице RU-11.

При выборе тюнера на экранном дисплее отобразится список предварительно настроенных радиостанций, а также информационная панель, на которой будет указана информация о текущей частоте (для FM) или радиостанции (для DAB).



На передней панели приводится та же информация. При нажатии кнопки **INFO** можно просматривать различные сведения:

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> Режим обработки (по умолчанию)
<input type="checkbox"/> Радиотекст (если доступно)
<input type="checkbox"/> Тип программы (если доступно)
<input type="checkbox"/> Сила сигнала
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Режим обработки (по умолчанию)
<input type="checkbox"/> Радиотекст (если доступно)
<input type="checkbox"/> Тип программы
<input type="checkbox"/> Качество сигнала
<input type="checkbox"/> Скорость передачи данных

### Настройка/выбор канала

При переключении на внутренний источник **TUNER** ресивер использует последнюю установленную частоту, будь то FM или DAB. При последовательном нажатии кнопки **RADIO** на ресивере выполняется циклическое переключение диапазонов тюнера.

### Аналоговое FM-радио


Настройка частоты FM-радиоприемника осуществляется с помощью кнопок  и  на пульте дистанционного управления в режиме устройства **TUN**. Отдельные нажатия позволяют понизить или повысить частоту на один шаг. При нажатии и удержании любой кнопки настройки в течение двух секунд, тюнер выполнит поиск следующего сильного сигнала. Вы можете остановить поиск в любое время, нажав одну из кнопок настройки еще раз.





В Европе встроенное FM-радио может получать сигналы радиотекста, передаваемых некоторыми станциями. Информация RDS обычно содержит название радиостанции, музыкальный или разговорный жанр, а также дополнительную информацию о текущей программе. Музыкальные станции обычно передают информацию о воспроизводимой композиции.

### Цифровое радиовещание




Цифровое радиовещание (DAB) становится все более доступным. Смотрите [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) для получения информации о доступности DAB.



Вам необходимо найти все доступные станции перед их прослушиванием.

Для поиска DAB-станций выберите DAB-тюнер, затем нажмите и удерживайте кнопку , пока на дисплее не отобразится начало поиска. Ресивер выполнит поиск всех доступных радиочастот DAB и составит список доступных радиостанций.



После завершения поиска вы сможете прокручивать список радиостанций с помощью кнопок  и  на пульте дистанционного управления. Для прослушивания отображаемой станции нажмите . Если Вы не нажмете  в течение двух секунд, на дисплее будет отображаться воспроизводимая в текущий момент станция.

### Сохранение и выбор предварительных настроек

Выбор предварительных настроек осуществляется с помощью кнопок  и  на пульте дистанционного управления для поиска и кнопки  для выбора предварительной настройки, когда пульт находится в режиме устройства **TUN**.

Вы можете сохранить до 50 предварительно настроенных радиостанций любой частоты, например, радиостанцией 1 может быть FM-станция, а радиостанцией 2 — DAB-станция и т.д. При нажатии кнопки **OK** отображается номер следующей предварительно настроенной радиостанции, а при повторном нажатии кнопки **OK** частота/канал сохраняются в предварительных настройках. Если требуется другой номер радиостанции, нажмите кнопку  или , пока не отобразится необходимый номер. После этого нажмите кнопку **OK** еще раз.

### Удаление предварительно настроенных радиостанций

Находясь в режиме поиска тюнера (используя  и  для прокручивания предварительных настроек), желтая кнопка на пульте дистанционного управления используется для удаления выделенной (но не воспроизводимой) станции или частоты.

## Устранение неисправностей

Проблема	Что нужно проверить
Индикаторы устройства не горят	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Кабель электропитания подключен к ресиверу, а сетевая розетка, к которой подключено устройство, работает нормально.</li> <li><input type="checkbox"/> Нажата кнопка питания.</li> <li><input type="checkbox"/> Если горит красный индикатор, ресивер находится в режиме ожидания. Нажмите любую кнопку на передней панели или кнопку режима ожидания на пульте дистанционного управления.</li> </ul>
Устройство отвечает с перебоями или не реагирует на команды пульта дистанционного управления	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> В пульте дистанционного управления установлены новые батарейки.</li> <li><input type="checkbox"/> Приемник сигналов на передней панели находится в зоне видимости, и вы направляете пульт дистанционного управления на него.</li> </ul>
На дисплее передней панели ничего не отображается	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Дисплей не был выключен. Нажмите кнопку <b>DISPLAY</b> на передней панели или пульте дистанционного управления.</li> </ul>
Изображение не воспроизводится	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ваше устройство просмотра включено и настроено на сигнал ресивера. Выполните тестирование, нажав кнопку <b>MENU</b> на ресивере или на пульте дистанционного управления, и откройте главное меню на устройстве отображения.</li> <li><input type="checkbox"/> На ресивере выбран правильный видеовход.</li> <li><input type="checkbox"/> Источник видео включен, работает нормально и находится в режиме воспроизведения (если применимо).</li> </ul>
Яркие края или фантомы изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Управление «резкостью» устройства воспроизведения отключено или установлено на минимум.</li> <li><input type="checkbox"/> Для разъемов hdmi используйте более короткий кабель или кабель другого производителя.</li> </ul>
Нет звука	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Выбран верный вход.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Источник звук. сигнала</b> в меню Ввод конфигурации установлен правильно</li> <li><input type="checkbox"/> Источник включен, работает нормально и находится в режиме воспроизведения (если применимо).</li> <li><input type="checkbox"/> Установлен достаточный уровень громкости, и на ресивере не отключен звук.</li> </ul>
Плохое качество или искажение звука	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Недостаточно увеличена чувствительность входного сигнала (т. е. снижено максимальное напряжение входного сигнала) в меню Ввод конфигурации, если используется аналоговый вход.</li> <li><input type="checkbox"/> В меню настройки выбран правильный размер динамиков в соответствии с системой.</li> </ul>

Проблема	Что нужно проверить
Звук воспроизводится не из всех динамиков	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Выбран и воспроизводится соответствующий источник объемного звучания.</li> <li><input type="checkbox"/> BD/DVD-диск закодирован в определенном формате, а соответствующий формат выбран в меню запуска диска bd-проигрывателя (если применимо).</li> <li><input type="checkbox"/> BD/DVD-плеер настроен на вывод потокового аудио в цифровом режиме.</li> <li><input type="checkbox"/> Окно дисплея указывает, что воспроизводимый диск является многоканальным (чтобы отобразить окно «Формат входящего сигнала» несколько раз нажмите кнопку <b>INFO</b>).</li> <li><input type="checkbox"/> Все динамики правильно и надежно подключены к клеммам.</li> <li><input type="checkbox"/> В качестве режима декодирования не выбран параметр «стерео».</li> <li><input type="checkbox"/> Динамики правильно сбалансированы.</li> <li><input type="checkbox"/> Ресивер настроен на использование всех динамиков в системе.</li> </ul>
Невозможно выбрать режимы декодирования Dolby или DTS	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ресивер может применять режимы декодирования Dolby и DTS только для источников, которые были закодированы в этом же формате.</li> <li><input type="checkbox"/> Убедитесь, что: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Цифровой источник выбран и подключен.</li> <li><input type="checkbox"/> Источник воспроизводит соответствующим образом закодированный материал.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> BD/DVD-диск закодирован в определенном формате, а соответствующий формат выбран в меню запуска диска bd-проигрывателя (если применимо).</li> <li><input type="checkbox"/> BD/DVD-плеер настроен на вывод потокового аудио в цифровом режиме.</li> </ul>
При воспроизведении сигналов Dolby BD/DVD-проигрывателя ресивер выбирает формат Dolby Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> На bd/dvd-проигрывателе настроено цифровое подключение.</li> <li><input type="checkbox"/> Иногда dolby bd/dvd-диски содержат материал в начале или конце основного фильма, который находится не в полном формате 5.1, а в двухканальном формате.</li> </ul>
Помехи при использовании аналогового входа	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Все кабели надежно подключены. При необходимости полностью вытащите кабель из разъема и снова подключите его (перед данным действием отключите питание).</li> <li><input type="checkbox"/> Соединения внутри штекера кабеля не разорваны или некачественно спаяны.</li> <li><input type="checkbox"/> Если помехи возникают только при подключении определенного источника сигнала, проверьте, что антенный кабель или подключение спутниковой тарелки к этому источнику заземлены. Обратитесь к специалисту по установке.</li> </ul>

Проблема	Что нужно проверить
Есть помехи приема радио- или телевизионного сигнала	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Найдите откуда идут помехи. По очереди отключите каждый компонент источника, затем другое оборудование. Большинство электронного оборудования производит помехи низкого уровня.</li> <li><input type="checkbox"/> Попробуйте изменить расположение кабелей с неисправного источника подальше от других кабелей.</li> <li><input type="checkbox"/> Используйте кабели только высокого качества, предназначенные специально для этой цели и имеющие соответствующее экранирование.</li> <li><input type="checkbox"/> Если проблема сохраняется, обратитесь к продавцу.</li> </ul>
Источник переключается произвольно или не переключается совсем	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Нет статических или импульсных помех, вызванных другим оборудованием, например, нагревательными приборами или системами кондиционирования. Выключите ресивер, подождите десять секунд и снова включите его, чтобы устранить проблемы в работе. Если проблема сохраняется, обратитесь к установщику.</li> <li><input type="checkbox"/> На ИК-детектор, расположенный за дисплеем передней панели, не падают прямые солнечные лучи.</li> </ul>
Слишком высокая громкость при включении	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> «Макс. громкость включения» не настроена на слишком высокий уровень.</li> </ul>
Если файлы с диска NAS не воспроизводятся	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Файлы имеют совместимый формат.</li> <li><input type="checkbox"/> Компьютер подключен по сети, а не через USB. USB-порт ресивера не предназначен для непосредственного подключения к компьютеру</li> </ul>
Если вы не можете подключиться к проводной сети	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Используемый кабель Ethernet корректно подключен к ресиверу и сетевому оборудованию.</li> <li><input type="checkbox"/> Сеть настроена для использования фиксированных IP-адресов, а в сетевых настройках ресивера выбрана опция DHCP.</li> <li><input type="checkbox"/> Сеть настроена для использования DHCP, а в сетевых настройках ресивера выбрано использование фиксированных IP-адресов.</li> </ul>
если вы не можете подключиться к избранной Интернет-радиостанции	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Станция выполняет вещание и не перегружена, повторите попытку позднее.</li> </ul>
Если Интернет-радиостанция имеет плохой или прерывистый звук	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Радиостанция работает с низкой скоростью передачи данных (чтобы выяснить это, нажмите кнопку <b>INFO</b>).</li> <li><input type="checkbox"/> Сеть не перегружена и скорость ее работы достаточная.</li> </ul>

# Технические характеристики

## AV40

Линейные стереовходы	
Максимальная входная мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кΩ
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	93 дБ/110 дБ
Частотная характеристика	20 Гц – 20 кГц ± 0,1 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень выходного сигнала (несимметричный/симметричный)	1 В СК3/2 В СК3
Выходное полное сопротивление	560 Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	5 В СК3
Выходное полное сопротивление	<100 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	50 Вт (рассеяние тепла прилб. 170 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	40 Вт (рассеяние тепла прилб. 170 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	10,6 кг
Масса (с упаковкой)	13,9 кг
Принадлежности в комплекте	Сетевой шнур Пульт ДУ и 2 элемента питания AAA Ручной режим Антенна DAB/FM 3 антенны Wi- Калибровочный микрофон USB-кабель
Исключая ошибки и пропуски	
<b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Если не указано иное, все значения параметров являются типовыми.	

**Политика непрерывного совершенствования:**  
*Арсат ведет политику непрерывного совершенствования в отношении всех своих продуктов. Это означает, что конструктивное исполнение и технические характеристики продукции могут изменяться без предварительного уведомления.*

## AVR30

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом/4 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	120 Вт/200 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	140 Вт/220 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	100 Вт/180 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входная мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кΩ
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	93 дБ/110 дБ
Частотная характеристика	20 Гц – 20 кГц ± 0,1 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В СК3
Выходное полное сопротивление	560 Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	5 В СК3
Выходное полное сопротивление	<100 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прилб. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прилб. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	18,1 кг
Масса (с упаковкой)	21,4 кг
Принадлежности в комплекте	Сетевой шнур Пульт ДУ и 2 элемента питания AAA Ручной режим Антенна DAB/FM 3 антенны Wi- Калибровочный микрофон USB-кабель
Исключая ошибки и пропуски	
<b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Если не указано иное, все значения параметров являются типовыми.	

## AVR20

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом/4 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	110 Вт/175 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	125 Вт/190 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	90 Вт/110 Вт
Остаточный и фоновый шум (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входная мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кΩ
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	93 дБ/110 дБ
Частотная характеристика	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В СКЗ
Выходное полное сопротивление	560 Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	–100 дБ
выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	5 В СКЗ
Выходное полное сопротивление	<100 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прибл. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прибл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	16,6 кг
Масса (с упаковкой)	19,9 кг
Принадлежности в комплекте	Сетевой шнур Пульт ДУ и 2 элемента питания AAA Ручной режим Антенна DAB/FM  3 антенны Wi- Калибровочный микрофон USB-кабель
Исключая ошибки и пропуски	
<b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Если не указано иное, все значения параметров являются типовыми.	

## AVR10

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом/4 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	80 Вт/100 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	85 Вт/120 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	60 Вт/85 Вт
Остаточный и фоновый шум (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входная мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кΩ
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	93 дБ/110 дБ
Частотная характеристика	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	0,8В СКЗ
Выходное полное сопротивление	560 Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	–100 дБ
выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	5 В СКЗ
Выходное полное сопротивление	<100 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прибл. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	90 Вт (рассеяние тепла прибл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	16,6 кг
Масса (с упаковкой)	19,8 кг
Принадлежности в комплекте	Сетевой шнур Пульт ДУ и 2 элемента питания AAA Ручной режим Антенна DAB/FM  3 антенны Wi- Калибровочный микрофон USB-кабель
Исключая ошибки и пропуски	
<b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Если не указано иное, все значения параметров являются типовыми.	

## Международная гарантия

Настоящая гарантия дает право отремонтировать устройство бесплатно в течение первых пяти лет после покупки, при условии, что оно было первоначально приобретено у официального дилера Arcam. Дилер Arcam несет ответственность за все послепродажное обслуживание устройства. Производитель не несет ответственности за дефекты, возникшие вследствие несчастного случая, неправильного обращения, износа, несанкционированных настроек и/или ремонта, а также за повреждения или утерю изделия во время доставки или обратной транспортировки от лица, предъявляющего гарантийные претензии.

### Гарантия распространяется на нижеследующее:

детали (за исключением дисководов) и расходы на обслуживание в течение пяти лет с даты покупки. Подробная информация об условиях гарантийного обслуживания приведена ниже. По истечении пяти лет детали и расходы на обслуживание оплачиваются владельцем изделия.

*На дисководы* любого типа предоставляется гарантия в течение **пять лет** с даты покупки.

*Гарантия не покрывает расходы на замену аккумулятора.*

*Гарантия не покрывает затраты, связанные с транспортировкой товара.*

### Претензии по гарантии

Оборудование должно быть упаковано в оригинальную упаковку и возвращено дилеру, у которого оно было приобретено. Изделие должно быть отправлено курьерской службой с оплатой доставки, а **не почтой**. Производитель не несет ответственности за оборудование во время его транспортировки к продавцу или дистрибьютору и рекомендует заказчикам застраховать устройство от потери и повреждения во время транспортировки.

Для получения более подробной информации свяжитесь с сотрудниками компании Arcam по электронной почте [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

### Возникли проблемы?

Если дилер Arcam не сможет ответить на вопрос, касающийся этого или любого другого продукта Arcam, свяжитесь со службой поддержки Arcam по вышеуказанному адресу, и мы сделаем все возможное, чтобы помочь вам.

### Онлайн-регистрация

Вы можете зарегистрировать приобретенный продукт на сайте [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

**MANUALE**

**ARCAM | HD A**

---

**AMPLIFICATORI SURROUND AVR**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

**IT**

## Benvenuto

### Grazie e congratulazioni...

...per l'acquisto del ricevitore Arcam HDA.

Arcam realizza prodotti audio specializzati di notevole qualità da oltre tre decenni e i nuovi ricevitori sono gli ultimi esempi di una lunga serie di premiati Hi-Fi. Il design della gamma HDA attinge da tutta l'esperienza Arcam come una delle aziende audio più rispettate del Regno Unito, per la produzione della serie di prodotti più performante di Arcam - progettati e costruiti per offrire anni di visione e di ascolto.

Questo manuale ha lo scopo di fornire una guida dettagliata per utilizzare il ricevitore. Inizia dando consigli su installazione, passa a descrivere come utilizzare il prodotto e termina con informazioni aggiuntive sulle funzioni più avanzate. Utilizzate l'indice mostrato in questa pagina per guidarvi alla sezione di interesse.

Ci auguriamo che il vostro ricevitore HDA vi dia anni di funzionamento senza problemi. Nel caso improbabile di un guasto, o anche solo per ricevere ulteriori informazioni sui prodotti Arcam, la nostra rete di rivenditori sarà lieta di offrire supporto agli utenti. Ulteriori informazioni sono disponibili anche sul sito Arcam [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Il team di sviluppo HDA



## Indice

Benvenuto	IT-2	Uso Del Sintonizzatore	IT-36
Prima di iniziare...	IT-4	Risoluzione dei problemi	IT-37
Note sui marchi commerciali	IT-6	Specifiche	IT-39
Connettori e comandi del pannello posteriore	IT-7	Garanzia in tutto il mondo	IT-41
Collegamenti Audio/Video	IT-8		
Guida al collegamento	IT-10		
Connettori Audio Radio e Wireless	IT-11		
altri connettori	IT-12		
Altoparlanti	IT-13		
Collegamento degli altoparlanti	IT-14		
Funzionamento	IT-15		
Menù esteso del pannello anteriore	IT-16		
Aggiornamento del firmware via USB	IT-16		
Uso Del Pannello Anteriore	IT-17		
Telecomando	IT-18		
Personalizzazione del telecomando	IT-20		
configurazione essenziale	IT-27		
configurazione automatica degli altoparlanti	IT-28		
Menu di Configurazione	IT-29		
Connessione alla rete	IT-33		
Modalità di decodifica	IT-34		

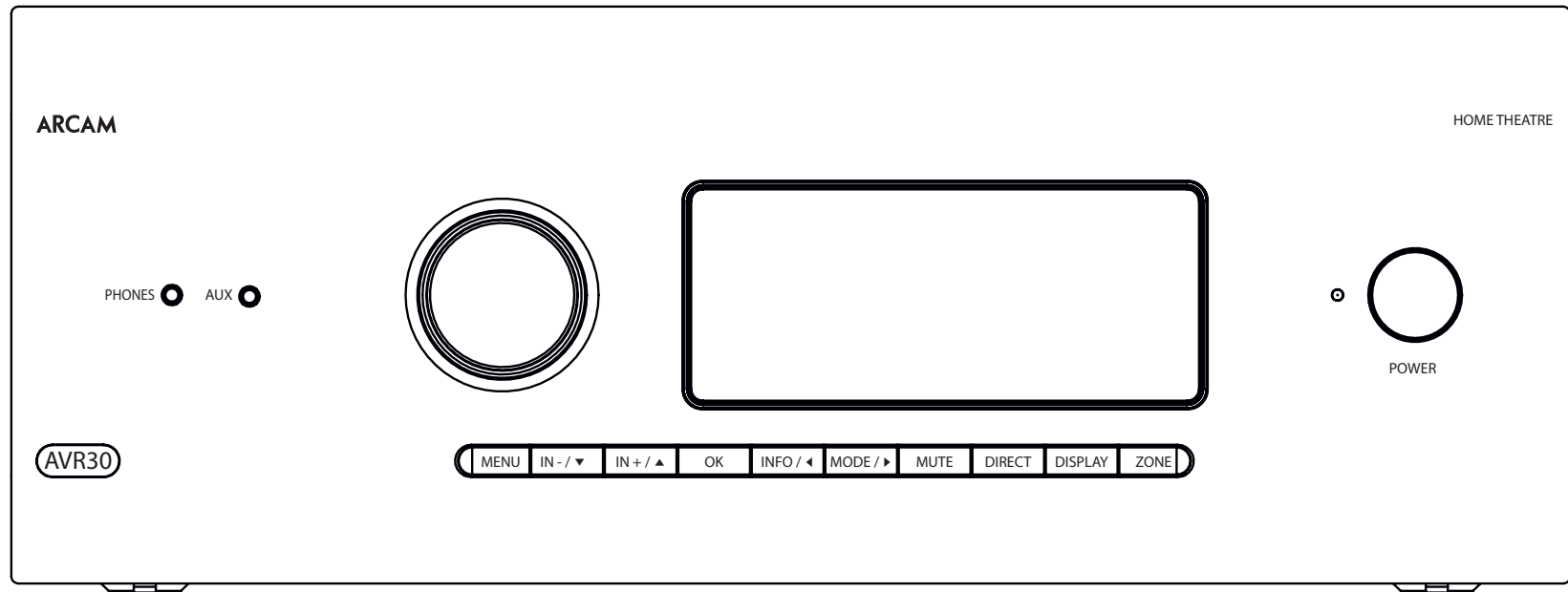
### Installazione professionale?

Può darsi che il ricevitore sia stato installato e configurato come parte di un impianto Hi-Fi da un rivenditore qualificato Arcam. In questo caso, si potrebbe desiderare di saltare le sezioni di questo manuale che si occupano di installazione e configurazione, e passare direttamente alle sezioni che si occupano di come usare l'unità. Utilizzare l'indice per guidarvi in queste sezioni.

### Installazione fai da te?

Il ricevitore è un potente e sofisticato componente di un'apparecchiatura AV. Se configurate l'unità per conto vostro, si consiglia di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare. Per esempio, la configurazione e il posizionamento corretti dell'altoparlante sono due fasi chiave per ottenere il massimo dal ricevitore e fare in modo che tutti gli elementi del sistema funzionino in armonia.

## Prima di iniziare...



### Ricevitore HDA Arcam

I ricevitori sono processori e amplificatori home-cinema di alta qualità e a elevate prestazioni, costruiti secondo la progettazione di qualità e gli standard di produzione di Arcam. Essi combinano elaborazione digitale con audio ad alte prestazioni e componenti video per fornirvi un centro di home-entertainment senza pari.

Il ricevitore permette la commutazione e il controllo di sette sorgenti audio analogiche e sei digitali, in aggiunta a una radio FM o DAB+ interna, oltre a sorgenti audio di rete, per cui tutti i modelli in questione costituiscono un hub ideale per i sistemi stereo home-cinema e a due canali.

Dal momento che molte di queste sorgenti sono anche in grado di generare segnali video, il ricevitore offre eccellenti funzioni di commutazione di trasmissione per segnali video HDMI (7x HDMI2.0b, HDCP2.2). Il controllo del ricevitore avviene tramite i pulsanti di controllo del pannello anteriore, dal telecomando IR, tramite controllo IP (Ethernet) o porta RS232.

Il telecomando in dotazione è un modello universale, adattabile a più dispositivi, semplice da usare, e una volta configurato, è in grado di controllare un sistema completo. Può essere programmato utilizzando la sua vasta libreria di codici interni per il controllo di lettori CD e BD, PVR, televisori e altri dispositivi.

L'installazione del ricevitore in un ambiente di ascolto è un processo importante che richiede attenzione in ogni fase. Per questo motivo, le informazioni di installazione sono molto complete e dovrebbero essere seguite con attenzione per ottenere un ineguagliabile livello di prestazioni.

Il ricevitore è progettato per garantire un livello di prestazioni in grado di dare veramente vita a musica e film.

## Posizionamento dell'unità

- Collocare l'unità su una superficie piana e ferma, evitando la luce solare diretta e fonti di calore o umidità.
- Non posizionare il ricevitore sopra un amplificatore di potenza o su altre fonti di calore.
- Non posizionare l'amplificatore in uno spazio chiuso, come una libreria o un armadietto chiuso a meno che non ci sia abbastanza spazio per una buona ventilazione. (vedere pagine EN-2). Il ricevitore tende a riscaldarsi durante il normale funzionamento.
- Non collocare qualsiasi altro componente o elemento sopra l'amplificatore in quanto ciò potrebbe ostruire il flusso d'aria attorno al dissipatore di calore, provocando il riscaldamento dell'amplificatore. (L'unità posta sopra l'amplificatore diventerebbe a sua volta calda).
- Assicurarsi che il ricevitore del telecomando sul display del pannello anteriore non sia ostruito, altrimenti questo potrebbe compromettere l'uso del telecomando. Se la linea visiva è impraticabile, un ripetitore del telecomando può essere utilizzato con il connettore nel pannello posteriore (vedi pagina IT-33).
- Non posizionare il giradischi sulla parte superiore di questa unità. I giradischi sono molto sensibili al rumore generato dagli alimentatori di rete, che sarà ascoltato come 'ronzio' di fondo se il giradischi è troppo vicino.

## Alimentazione

L'amplificatore è dotato di una presa di alimentazione montata su cavo. Verificare che la spina in dotazione si adatti all'alimentatore in uso. In caso di bisogno di un nuovo cavo di alimentazione, contattare il rivenditore Arcam.

Se il vostro alimentatore di rete o la spina è diversa, si prega di contattare il rivenditore Arcam immediatamente.


Il ricevitore può essere commutato per funzionare con una tensione da 220-240 V (posizione dell'interruttore 230 V) e una da 110-120 V (posizione dell'interruttore 115 V).

NOTA: assicurarsi che il ricevitore sia spento e il cavo di alimentazione rimosso prima di cambiare la posizione del selettore di tensione.

Premete l'estremità della spina IEC del cavo di alimentazione nella presa sul retro dell'amplificatore, facendo in modo che essa sia inserita saldamente. Inserite l'altra estremità del cavo nella presa di corrente e, se necessario, accendete la presa.

Il ricevitore può essere acceso utilizzando l'Interruttore sul pannello anteriore. Mentre il dispositivo è acceso, il LED sul pannello anteriore diventa bianco.

## Alimentazione in standby

Il ricevitore può essere messo in modalità standby, utilizzando il pulsante  sul telecomando. In modalità standby, il LED del pannello anteriore si illumina in rosso e il consumo di energia (con le impostazioni predefinite) è inferiore a 0,5 Watt.

In modalità standby, può essere possibile sentire un leggero ronzio residuo proveniente dal trasformatore di rete all'interno dell'amplificatore. Questo è perfettamente normale. Tuttavia, se l'unità deve essere lasciata inutilizzata per un periodo prolungato, si consiglia di scollegarlo dalla rete elettrica per risparmiare energia.

## Cavi di interconnessione

Si consiglia l'utilizzo di cavi schermati di alta qualità, che sono stati progettati per questa particolare applicazione. Altri cavi avranno caratteristiche di impedenza diverse che peggioreranno le prestazioni del sistema (ad esempio, non utilizzare cavi progettati per i segnali video per trasportare i segnali audio). Tutti i cavi devono essere tenuti il più possibile corti.

È buona norma, quando si collega l'apparecchiatura, verificare che il cablaggio di alimentazione di rete venga mantenuto il più lontano possibile dai cavi audio. In caso contrario si potrebbe generare rumore indesiderato nei segnali audio.

Per informazioni sul cablaggio degli altoparlanti, si prega di fare riferimento alla sezione 'Altoparlanti', a partire da pagina IT-14.

## Interferenze radio

Il ricevitore è un dispositivo audio che contiene microprocessori e altri dispositivi elettronici digitali. Ogni modello è stato progettato per standard molto elevati di compatibilità elettromagnetica.






Questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenze radio, nel qual caso all'utente potrebbe essere richiesto di adottare misure adeguate.

Se il ricevitore provoca interferenze alla ricezione radio o televisiva (il che può essere determinato spegnendo e accendendo il ricevitore), devono essere adottate le seguenti misure:

- Riorientare l'antenna di ricezione o far passare il cavo dell'antenna del ricevitore interessato il più lontano possibile dal ricevitore ARCAM e il suo cablaggio.
- Spostare il dispositivo influenzato rispetto alla posizione del ricevitore ARCAM.
- Collegare il dispositivo influenzato e il ricevitore a prese elettriche diverse.


Se il problema persiste, contattare il rivenditore Arcam.

## Note sui marchi commerciali

  <small>COMPATIBLE WITH</small> 	<b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b> Prodotto su licenza di Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio e il simbolo della doppia D sono marchi commerciali registrati di Dolby Laboratories.
	<b>DTS:X®</b> Per i brevetti DTS, consultare il sito <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Prodotto sotto licenza della DTS Licensing Limited. DTS, il Simbolo, DTS insieme con il Simbolo, DTS:X e il logo DTS:X sono marchi o marchi registrati della DTS, Inc. negli Stati Uniti e/o negli altri paesi. © DTS, Inc. Tutti i diritti riservati.
	<b>DTS Virtual:X™</b> Per i brevetti DTS, consultare il sito <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Prodotto sotto licenza della DTS Licensing Limited. Il nome DTS, il simbolo, il nome DTS e il simbolo insieme, Virtual:X e il logo DTS Virtual:X sono marchi commerciali e/o marchi commerciali registrati di DTS, Inc. negli Stati Uniti e/o altri paesi. © DTS, Inc. Tutti i diritti riservati.
	<b>IMAX® &amp; DTS®</b> Prodotto sotto licenza della IMAX Corporation. IMAX® è un marchio registrato di IMAX Corporation negli Stati Uniti e/o altri paesi. Per i brevetti DTS, consultare il sito <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a> . Prodotto sotto licenza della DTS Licensing Limited. Il nome DTS, il simbolo e il nome DTS e il simbolo insieme sono marchi e/o marchi registrati di DTS, Inc. negli Stati Uniti e/o altri paesi. © DTS, Inc. Tutti i diritti riservati.
	<b>Auro-3D®</b> Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic è un marchio commerciale registrato di Auro Technologies.
	<b>AAC/AAC Plus</b> aacPlus è un marchio di Coding Technologies. Consultare la pagina <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> per ulteriori informazioni.
	HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing LLC.

	Il marchio denominativo e il logo Bluetooth® sono marchi commerciali registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e ogni uso di tali marchi fatto da HARMAN International Industries, Incorporated avviene sotto licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono quelli dei rispettivi proprietari.
	Qualcomm è un marchio commerciale di Qualcomm Incorporated, registrato negli Stati Uniti e in altri paesi. aptX è un marchio registrato di Qualcomm Technologies International, Ltd., registrato negli Stati Uniti e in altri paesi.
	Apple, AirPlay e il logo AirPlay, iPod, iPhone e iPad sono marchi registrati di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri paesi. App Store è un marchio di servizio della Apple Inc.  AirPlay 2 funziona con iPhone, iPad e iPod touch con iOS 11.4 o versioni successive, nonché su Mac con OS X Mountain Lion o versioni successive e PC con iTunes 10.2.2 o versioni successive.
	Il logo Wi-Fi CERTIFIED è un marchio di certificazione di Wi-Fi Alliance.
	Google, Google Play, Chromecast e altri marchi collegati sono marchi registrati di Google LLC. L'integrazione di Chromecast può richiedere un abbonamento. L'Assistente Google richiede una connessione a Internet e non è disponibile in alcuni paesi e in certe lingue. La disponibilità e il funzionamento di certe funzionalità e servizi dipendono dai dispositivi, dai servizi e dalla rete e potrebbero non essere disponibili in alcune aree. Il controllo di alcuni dispositivi domestici richiede la compatibilità con dispositivi intelligenti. Alcuni servizi e applicazioni potrebbero richiedere un abbonamento, con la conseguente applicazione di ulteriori termini e condizioni e addebiti aggiuntivi.
vTuner	Questo prodotto è protetto da alcuni diritti di proprietà intellettuale di NEMS e BridgeCo. Uso o la distribuzione di tale tecnologia al di fuori di questo prodotto è vietato senza una licenza da parte di NEMS e BridgeCo o una filiale autorizzata.
MP3	Tecnologia di decodifica audio MPEG Layer-3 concessa in licenza da Fraunhofer IIS e Thomson multimedia.

<b>FLAC</b>	FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson  La redistribuzione e l'utilizzo in formato sorgente e binario, con o senza modifiche, sono consentiti a condizione che siano soddisfatte le seguenti condizioni:  - La redistribuzione del codice sorgente deve conservare la suddetta nota sul copyright, il presente elenco di condizioni e la seguente dichiarazione di responsabilità.  - La redistribuzioni in forma binaria devono riprodurre l'avviso di copyright, questo elenco di condizioni e la seguente dichiarazione di responsabilità riportata nella documentazione e/o altri materiali forniti con la distribuzione.  - Né il nome della Xiph.org Foundation né i nomi dei suoi collaboratori potranno essere utilizzati per avallare o promuovere prodotti derivati da questo software senza previa autorizzazione scritta.  QUESTO SOFTWARE VIENE FORNITO DAI TITOLARI DEL COPYRIGHT E COLLABORATORI 'COSÌ COM'È' E QUALSIASI GARANZIA ESPlicita O IMPLICITa, COMPRESE, MA NON SOLO, LE GARANZIE IMPLICITe DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE SONO DECLINATE. IN NESSUN CASO LA FONDAZIONE O I COLLABORATORI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, ACCIDENTALI, SPECIALI, ESEMPLARI O CONSEGUENTI (INCLUSI, MA NON SOLO, LA FORNITURA DI BENI E SERVIZI SOSTITUTIVI, LA PERDITA DI UTILIZZO, DI DATI O MANCATO GUADAGNO, INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ), LA CAUSA E LA TEORIA DI RESPONSABILITÀ, PER CONTRATTO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA O ILLECITO (INCLUSA LA NEGLIGENZA O ALTRO) DERIVANTI IN QUALSIASI MODO DALL'USO DI QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE INFORMATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	MQA e Sound Wave Device sono marchi commerciali registrati di MQA Limited. © 2016
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA è una tecnologia britannica pluripremiata che offre il suono della registrazione master originale. Il file MQA principale è completamente autenticato ed è abbastanza piccolo da essere riprodotto in streaming o scaricato.

Visita [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) per ulteriori informazioni.

Arcam AVR include la tecnologia MQA, che consente di riprodurre file audio e flussi MQA, offrendo il suono della registrazione master originale.

**MQA** o **MQA.** indica che il prodotto sta decodificando e riproducendo un flusso o un file MQA e indica la provenienza per garantire che il suono sia identico a quello del materiale sorgente.

**MQA.** indica che sta riproducendo un file MQA Studio, che è stato approvato in studio dall'artista / produttore o è stato verificato dal proprietario del copyright.

# Connettori e comandi del pannello posteriore

**Leggere le sezioni "Posizionamento dell'unità", "Alimentazione" e "Cavi di interconnessione" a pagina IT-5 prima di collegare il ricevitore!**

- AVR30
- AVR20
- AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
AVR20, AVR30, AVR40)

**CONNETTORE DI RETE**  
Per ulteriori informazioni,  
consultare le pagine IT-11, IT-12.

**CONNETTORI HDMI**  
Per ulteriori informazioni,  
consultare pagina IT-8.

**CONNETTORI DIGITAL**  
Per informazioni su  
connettori audio digitali  
coassiali e ottici, consultare  
pagina IT-9.

**CONNETTORI DI RETE/BLUETOOTH**  
Per ulteriori informazioni, consultare  
pagina IT-11.

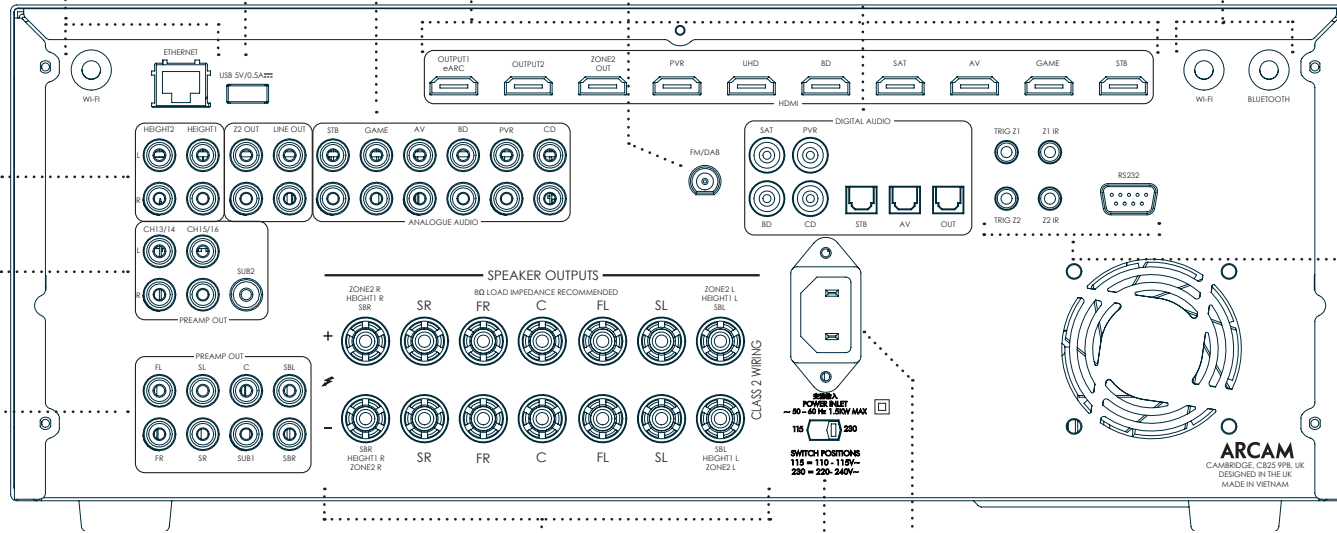
**PRESA USB**  
vedere pagina IT-12.

**FM/DAB**  
Presca per antenna FM, o  
per antenna DAB.

**INGRESSI  
PREAMPLIFICATORE**  
vedere pagina IT-9.

**CONTROLLO SERIALE E IR**  
Per informazioni su controlli  
seriali, trigger e connettori IR,  
consultare pagina IT-12.

**USCITE DEL  
PREAMPLIFICATORE**  
vedere pagina IT-9.

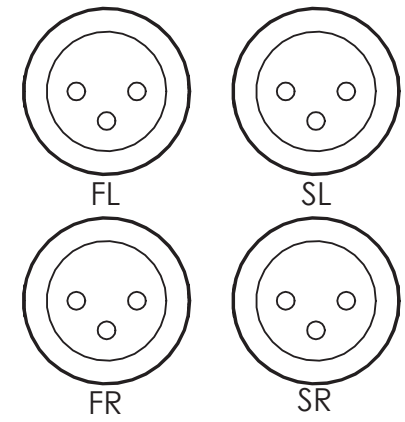


**CONNETTORI ALTOPARLANTI**  
Per ulteriori informazioni,  
consultare pagina IT-14.

**INGRESSO DI  
ALIMENTAZIONE**  
Collegare il cavo di rete  
corretto qui

**SELEZIONE TENSIONE**  
Assicurarsi che la tensione  
indicata corrisponda alla tensione  
di alimentazione locale.

AV40



## Collegamenti Audio/Video

Prima di collegare il ricevitore ai componenti sorgente e agli altoparlanti, occorre leggere con attenzione le prossime pagine, che spiegano le procedure di connettività di ingressi e uscite disponibili. La sezione 'Altoparlanti' spiega come collegare gli altoparlanti al fine di evitare danni all'amplificatore e come organizzare gli altoparlanti per ottenere prestazioni ottimali.

### Generale

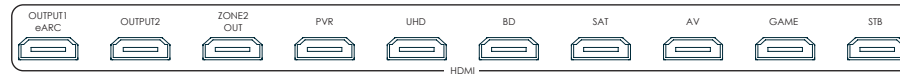
Gli ingressi sono hanno dei nomi per rendere più facile il riferimento a dispositivi collegati (ad esempio 'BD' o 'UHD'). Hanno tutti lo stesso circuito di ingresso, quindi non c'è alcun motivo per cui non si debba collegare un dispositivo diverso a qualsiasi ingresso. Per esempio, se avete due lettori BD e non è stato utilizzato l'ingresso AV, allora il secondo lettore BD può essere collegato all'ingresso AV.

Quando si collega una sorgente video, l'audio deve essere collegato alle prese corrispondenti. Ad esempio, se si ha un decoder satellitare collegato a un ingresso video **SAT**, l'audio deve essere collegato agli ingressi audio **SAT**!

### Effettuare i collegamenti

- Aver cura di posizionare i cavi il più lontano possibile da qualsiasi cablaggio di alimentazione, di ridurre il ronzio e altri problemi di rumore.

**NOTA: Per ogni ingresso, è necessario impostare la 'Sorgente video' e 'Sorgente audio' in base al tipo di connessione. (vedi "Config. Ingresso." a pagina IT-30)**



### Connettori HDMI

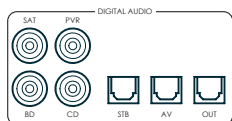
#### PVR, UHD, BD, SAT, AV, GAME, STB

Collegare le uscite video HDMI del dispositivo sorgente a questi corrispondenti ingressi HDMI.

#### USCITA (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

Collegare questa uscita all'ingresso video HDMI del dispositivo di visualizzazione. L'uscita1 è compatibile con il canale ritorno audio esteso HDMI (eARC). Disponendo di un televisore supportato, il suono proveniente dal sintonizzatore interno del televisore (ad esempio, Freeview, Freesat, DVB-T) sarà disponibile tramite l'ingresso "Display" del ricevitore.

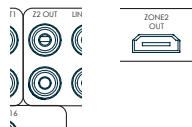
## Connettori audio digitali



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

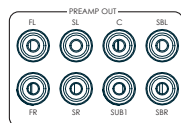
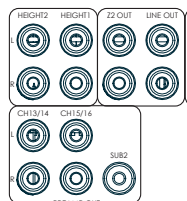
Collegare questi ingressi alle uscite digitali del dispositivo sorgente disponibile.

## Connettori di Zona 2 (AVR20, AVR30, AV40)



Il connettore HDMI di uscita Z2 può essere utilizzato per collegare l'uscita del ricevitore ad un sistema situato in una seconda stanza.

## Uscite analogiche del preamplificatore

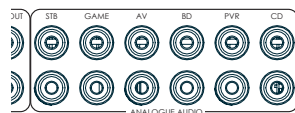


Tutte le uscite analogiche del preamplificatore hanno un buffer, hanno una bassa impedenza di uscita, sono a livello di linea e seguono l'impostazione del controllo del volume della Zona 1. Sono in grado di usare cavi lunghi o più ingressi in parallelo se necessario.

Per ulteriori informazioni sul collegamento di altoparlanti o amplificatori di potenza aggiuntivi, consultare le pagine IT-7 e IT-14.

Il modello AV40 dispone di uscite XLR oltre alle pre-uscite fono per il collegamento a un amplificatore esterno.

## Ingressi analogici audio



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Collegare gli ingressi sinistro e destro alle uscite sinistra e destra del dispositivo sorgente.

## Ingresso AUX del pannello anteriore



L'ingresso **AUX** del pannello anteriore può essere utilizzato come ingresso analogico, servendosi di un cavo stereo da 3,5 mm.

## Presenza PHONES sul pannello anteriore

Questa presa accetta cuffie con un rating di impedenza tra 32  $\Omega$  e 600  $\Omega$ , dotate di una spina stereo da 3,5 mm. La presa delle cuffie è sempre attiva, tranne quando il ricevitore è silenziato.

Quando lo spinotto per le cuffie è inserita, le uscite dei diffusori e le uscite del preamplificatore analogico vengono disattivate automaticamente.

## Guida al collegamento

### Letture Blu-ray Disc (BD) / DVD

La figura mostra come effettuare i collegamenti audio e video da un tipico lettore BD/DVD.

Qualunque siano le connessioni usate, HDMI, digitali o analogiche, le connessioni che utilizzano ingressi/uscite etichettati **BD** sul ricevitore ne miglioreranno il funzionamento.

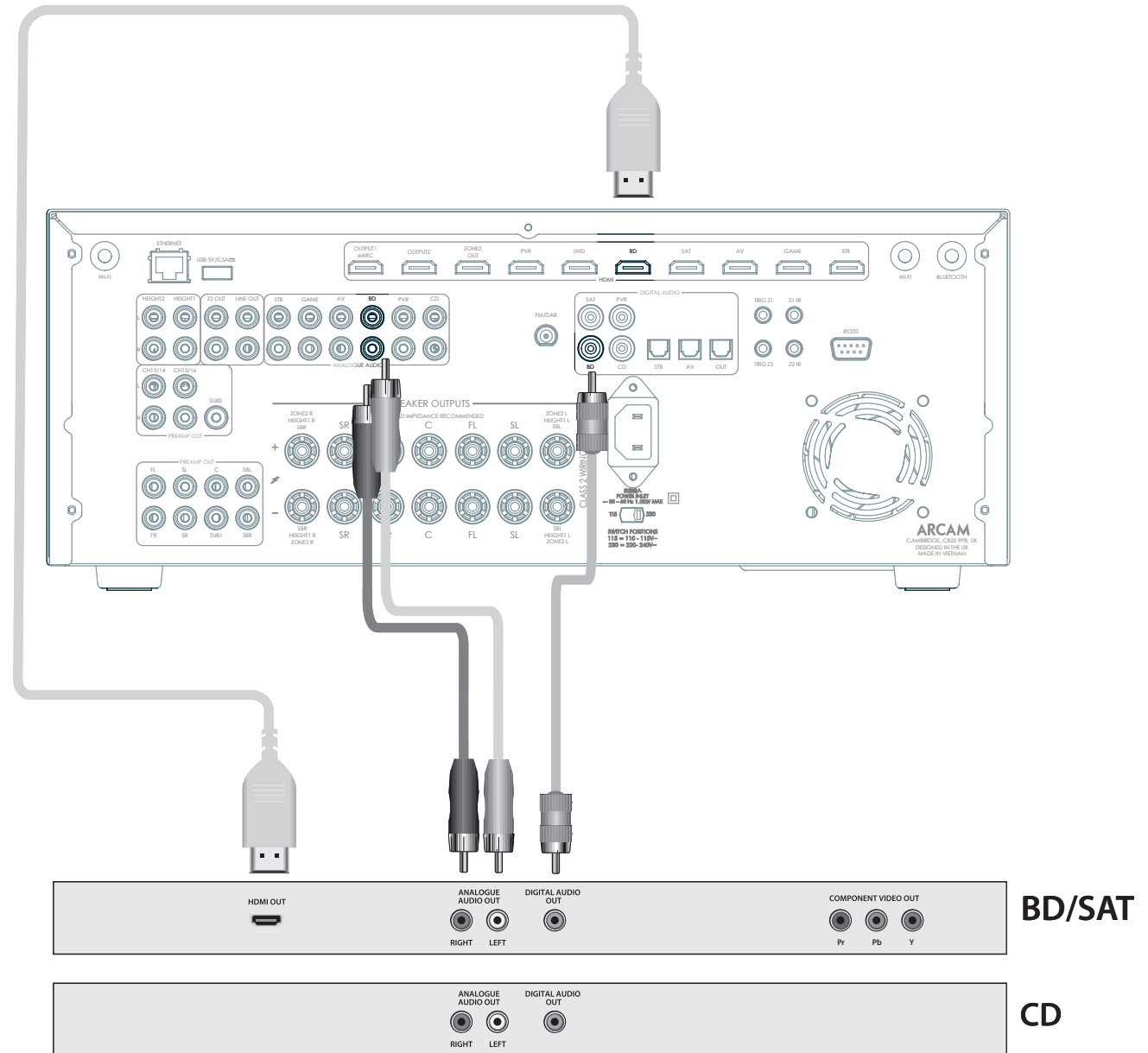
### Ricevitore satellitare

Un ricevitore satellitare è collegato con lo stesso ordine di preferenza delle uscite fornite dal ricevitore satellitare.

### Letture CD

Collegare l'uscita digitale all'ingresso **CD** digitale del ricevitore e l'uscita analogica all'ingresso **CD** analogico del ricevitore, tramite un cavo di connessione di alta qualità.

**NOTA:** Per ogni ingresso, è necessario impostare la 'Sorgente audio' in base al tipo di connessione. (vedi "Config. Ingresso." a pagina IT-30)





## Connettori Audio Radio e Wireless

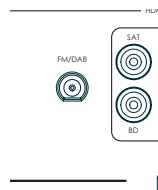
### Connettore DAB/FM

Il ricevitore è dotato di un modulo ricevitore FM e DAB/DAB+. Il tipo di antenna necessario dipende dalle vostre preferenze di ascolto e le condizioni locali.

Il ricevitore garantisce un'ottima ricezione radio, ma solo se si riceve un segnale di trasmissione di buona qualità.

Provare le antenne fornite con l'unità. Se siete in un'area con segnale da medio a forte, queste dovrebbero essere adeguate per una buona ricezione. In aree con segnale debole, può essere necessaria un'antenna montata su un tetto o soffitta.

Contattare il rivenditore locale Arcam o esperti di installazione di antenne per darvi informazioni sulle condizioni di ricezione locali.



Nelle aree con forti segnali, l'antenna con filo a 'T' DAB/FM in dotazione può essere utilizzata con buoni risultati. Montare l'antenna il più in alto possibile su un muro.

Nel Regno Unito gli elementi a 'T' devono essere posizionati in verticale per la ricezione DAB in quanto le trasmissioni sono polarizzate verticalmente. In altre località, controllare con il proprio rivenditore Arcam o provare le posizioni orizzontale e verticale per una migliore ricezione.

Provare ogni muro utilizzabile della stanza per vedere quale dà la migliore ricezione e usare chiodini o nastro adesivo per fissare l'antenna in forma di una 'T', ma bisogna evitare che i chiodi entrino in contatto con il filo interno dell'antenna.

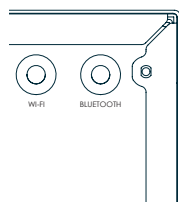
Una volta installata e verificata la ricezione DAB/FM, controllare la potenza del segnale premendo il tasto **INFO** sul pannello anteriore o sul telecomando fino a quando l'indicatore di qualità del segnale viene visualizzato.

In aree con segnale debole, un'antenna ad alto guadagno, montata esternamente o sul tetto è auspicabile al fine di ricevere il maggior numero di servizi.

In aree di trasmissione su Banda III (come nel Regno Unito), utilizzare un'antenna Yagi multi-elemento con gli elementi montati verticalmente, poiché le trasmissioni sono polarizzate verticalmente. Se si è vicino a più di un trasmettitore, utilizzare un'antenna omnidirezionale o a dipolo piegata.

Se i servizi DAB nella vostra area vengono trasmessi su banda L, allora chiedete al vostro rivenditore un consiglio per la migliore antenna da utilizzare.

### Wi-Fi/Bluetooth

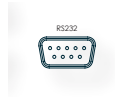


In caso di utilizzo delle funzioni Wi-Fi o Bluetooth del ricevitore, applicare l'antenna unica per il Bluetooth e le due antenne per il Wi-Fi.

## altri connettori

### Connettori seriale

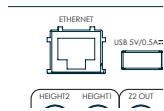
#### Connettore seriale RS232



Il connettore viene utilizzato con dispositivi di controllo con una porta seriale RS232 (per esempio, controller touch-screen Crestron e AMX).

#### Connettore di rete

Il networking è un argomento complesso e in questo manuale sono presentate solo alcune brevi linee guida. Si prega di contattare il proprio rivenditore o installatore specializzato Arcam per ulteriori informazioni sull'introduzione del ricevitore in una rete di computer.



#### Ethernet

In caso di collegamento di un cavo Ethernet, il ricevitore tenterà automaticamente di connettersi alla rete.

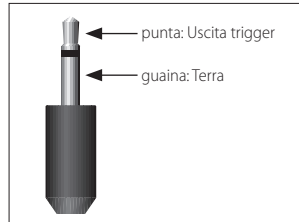
Si consiglia di utilizzare cavi CAT5 inseriti nella presa RJ45 etichettata **ETHERNET** sul pannello posteriore.

Se la rete utilizza un indirizzo IP statico e non un DHCP, è necessario fornire l'indirizzo IP, gateway e DNS; vedere pagina IT-32 per informazioni sulla configurazione della rete.

#### Connettore USB

Il ricevitore può essere aggiornato tramite la presa USB sul retro dell'unità.

### Connettori trigger



I connettori trigger (**TRIG Z1** e **TRIG Z2**) forniscono un segnale elettrico ogni volta che il ricevitore è acceso e la relativa zona attiva.

Il segnale di trigger può essere utilizzato per accendere e spegnere componenti compatibili di dispositivi di home entertainment, per esempio, è possibile impostare un trigger per accendere il televisore e il lettore BD ogni volta che il ricevitore viene acceso.

Sono presenti due prese di uscita trigger sul ricevitore, ciascuna in grado di emettere un segnale di commutazione da 12 V, 70 mA. La presa è progettata per jack mono da 3,5 mm: la punta è l'uscita del trigger, la guaina è la terra.

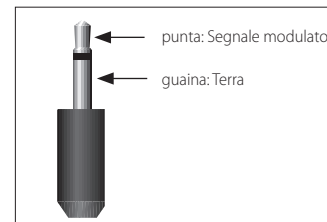
#### TRIG Z1

Utilizzare in remoto per accendere e spegnere gli amplificatori o apparecchiature sorgente per la Zona 1. Acceso = 12V, Spento = 0V.

#### TRIG Z2 (non disponibile su AVR10)

Utilizzare in remoto per accendere e spegnere gli amplificatori o apparecchiature sorgente per la Zona 2. Acceso = 12V, Spento = 0V.

### Connettori infrarossi (IR)



Gli ingressi infrarossi (**Z1 IR** e **Z2 IR**) consentono il collegamento di ricevitori IR esterni, sia quando il ricevitore IR sul pannello anteriore del ricevitore è completamente o parzialmente ostruito o per consentire l'utilizzo di un telecomando in Zona 2.

Ci sono due ingressi IR sul ricevitore, ciascuno progettato per jack stereo o mono da 3,5 mm. La punta è il segnale modulato, la guaina è la terra.

#### Z1 IR

Questo ingresso è destinato all'uso con un ricevitore IR locale quando il pannello anteriore del ricevitore è ostruito.

#### Z2 IR (non disponibile su AVR10)

Questo ingresso è destinato all'uso con un ricevitore IR locale in Zona 2 per permettere il controllo remoto del ricevitore da una seconda stanza.

Un fornitore di ricevitori ad infrarossi e accessori e sistemi di emissione è Xantech. Vedere [www.xantech.com](http://www.xantech.com) per ulteriori informazioni, oppure rivolgersi al rivenditore Arcam.

**NOTA: Gli ingressi IR sul ricevitore sono progettati per segnali modulati. Se il ricevitore IR esterno demodula il segnale IR, non funzionerà. Inoltre l'apparecchio non fornisce alimentazione ai ricevitori esterni sulla presa IR, quindi sarà richiesta una fonte di alimentazione esterna.**

**NOTA: Le prese indicate con 'Z2' si riferiscono a connessioni usate durante l'installazione multi-stanza. Per maggiori informazioni su questi connettori, consultare pagina IT-9.**

## Altoparlanti

I modelli AVR10/AVR20/AVR30/AV40 permettono di collegare fino a sedici altoparlanti. Il modello AV40 richiede amplificatori di potenza aggiuntivi per tutti i canali. I modelli AVR10/AVR20/AVR30 hanno 7 canali di amplificazione. 5 canali corrispondono agli altoparlanti installati nelle posizioni anteriore sinistra, centrale, anteriore destra, surround sinistro, surround destro. I 2 canali rimanenti possono essere assegnati per:

- biamplificare l'anteriore sinistro e destro
- il surround posteriore sinistro e destro
- verticale 1 sinistro e destro
- Zona 2 sinistro e destro (AVR20, AVR30, AV40)

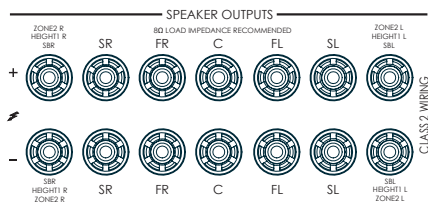
Verticale anteriore sinistro, verticale anteriore destro, verticale posteriore sinistro, verticale posteriore destro e 5 altoparlanti aggiuntivi possono essere applicati usando un amplificatore aggiuntivo; consultare pagina IT-14 per ulteriori informazioni.

Con l'aggiunta di canali verticali correttamente installati e configurati, dotati di sistemi Dolby Atmos, DTS:X o Auro 3D, l'impianto home theatre garantirà un'esperienza sonora di ultima generazione per l'ascolto dei film, capace di creare un audio dinamico e potente tutto intorno allo spettatore.

**La configurazione e la posizione degli altoparlanti è molto importante.** Tutti gli altoparlanti, ad eccezione del subwoofer, dovrebbero essere sistemati intorno alla vostra posizione normale di visione/ascolto. Il subwoofer deve essere posto in una posizione che fornisce una risposta in frequenza uniforme in tutte le posizioni di ascolto. Un posizionamento errato porta alla produzione di rimbombi in alcune aree. Spesso l'unico modo per trovare una buona posizione per il subwoofer è fare delle prove. Un buon posto per iniziare a sperimentare è vicino a un muro, ma ad almeno 1 m di distanza da qualsiasi angolo. Potete anche consultare il manuale del subwoofer per i suggerimenti sul posizionamento.

## Collegamento degli altoparlanti

Per collegare ogni altoparlante, svitare i corrispondenti terminali sul retro del ricevitore, inserire i cavi degli altoparlanti attraverso il foro in ogni posizione e riavvitare i terminali. Assicurarsi che il terminale rosso (positivo/+) del diffusore è collegato al terminale rosso (positivo/+) sul pannello posteriore, e il terminale nero (negativo/-) del diffusore è collegato al terminale nero (negativo/-) sul pannello posteriore.



È importante che nessun filo vagante proveniente da questi collegamenti possa toccare un altro cavo o la custodia del prodotto. L'incapacità di garantire questa condizione può causare un cortocircuito e danneggiare il ricevitore.

**Assicurarsi che l'unità sia spenta durante il collegamento degli altoparlanti. Non stringere troppo i terminali dei diffusori, o utilizzare una chiave, pinze, ecc, in quanto ciò potrebbe danneggiare i terminali e ciò non sarebbe coperto dalla garanzia del prodotto.**

### Cavi degli altoparlanti

Gli altoparlanti devono essere collegati all'amplificatore con cavi in rame a bassa impedenza di buona qualità, ad alta purezza. Si dovrebbero evitare i cavi economici - sono un falso risparmio e possono degradare significativamente la qualità del suono.

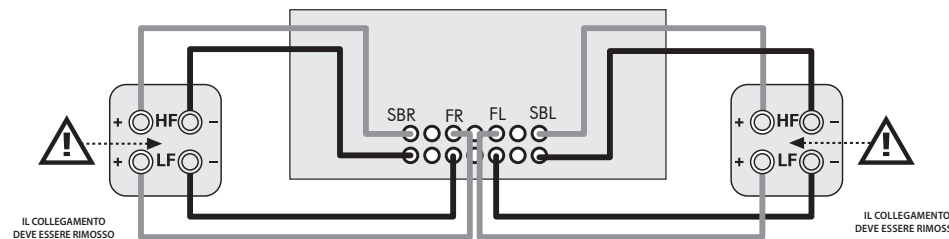
Il cavo che va verso gli altoparlanti deve essere il più breve possibile. I collegamenti con i terminali degli altoparlanti devono essere sempre stretti con le dita, sia che si utilizzino fili scoperti che connettori a forcella.

## Biamplicazione degli altoparlanti anteriori sinistro e destro

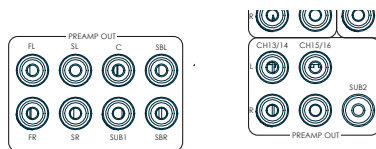
La biamplicazione è l'uso di due canali di amplificazione per altoparlante. La biamplicazione è in grado di fornire una migliore qualità del suono rispetto al singolo cablaggio convenzionale. Se non si dispone di altoparlanti surround posteriori (ad esempio si dispone di un sistema 5.1 surround, non un sistema 7.1), allora si può usare le uscite libere degli altoparlanti surround posteriori per biamplicare gli altoparlanti anteriori sinistro e destro, se gli altoparlanti supportano la biamplicazione. I canali liberi in alternativa può essere utilizzati per alimentare gli altoparlanti stereo in un'altra stanza (Zona 2).

Gli altoparlanti che supportano la biamplicazione hanno due serie di terminali +/- per altoparlante, solitamente legati insieme da strisce di metallo. Queste strisce di metallo **DEVONO** essere rimosse in caso di biamplicazione, la loro mancata rimozione si tradurrà in danni all'amplificatore che non è coperto dalla garanzia.

Per biamplicare gli altoparlanti anteriori sinistro e destro, rimuovere le strisce di metallo dai terminali degli altoparlanti. Collegare i terminali del woofer o LF ai terminali FL e FR sul ricevitore. Collegare i terminali del tweeter o HF ai terminali SBL e SBR sul ricevitore. Infine, accedere al menu di configurazione 'Tipi altoparlanti' e impostare l'opzione di menù 'Utilizzare i Canali 6+7 per' su 'BiAmp Sx+Dx'; vedere pagina IT-31.



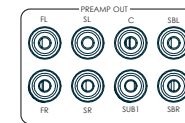
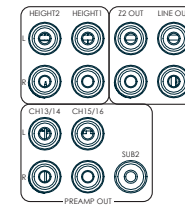
## Collegamento dei subwoofer



Il ricevitore consente di collegare fino a quattro subwoofer attivi alle uscite **SUB** o **Ch13/14/15/16**. Consultare il manuale del subwoofer per la corretta impostazione e la procedura di collegamento per il vostro particolare subwoofer.

## Utilizzo di amplificatori di potenza esterni

L'amplificatore di potenza interno del ricevitore può essere integrato o sostituito con amplificatori di potenza esterni, quali Arcam PA720. Collegare le prese **PREAMP OUT** agli ingressi dell'amplificatore di potenza:



### FL, FR

Collegare questi ai canali anteriori equivalenti (destro e sinistro) del vostro amplificatore di potenza.

### C

Collegare queste uscite al canale anteriore centrale del vostro amplificatore di potenza.

### SUB

Uscita subwoofer. Collegare questo all'ingresso del subwoofer attivo, se presente.

### SR, SL

Uscite surround destro e surround sinistro. Collegare queste uscite agli ingressi dell'amplificatore di potenza surround destro e sinistro.

### SBR, SBL

Uscite surround posteriore destro e surround posteriore sinistro. Collegare queste agli ingressi dell'amplificatore di potenza surround posteriore destro e surround posteriore sinistro.

### Verticale 1 (Altezza posteriore), Verticale 2 (Altezza posteriore)

Altezza anteriore e Altezza posteriore. Collegare queste uscite agli ingressi dell'amplificatore di potenza del canale verticale.

Tutte le uscite analogiche del preamplificatore hanno un buffer, hanno una bassa impedenza di uscita e sono a livello di linea. Sono in grado di usare cavi lunghi o più ingressi in parallelo se necessario.

# Funzionamento

## Funzionamento del ricevitore

Per visualizzare le informazioni si consiglia di usare il menù OSD (On-Screen Display) sul dispositivo di visualizzazione quando possibile.

## Accensione

Premere il pulsante di accensione sul pannello anteriore. Il LED di accensione si illumina in bianco. Quando l'inizializzazione è completata, il display mostra l'impostazione del volume e il nome dell'ingresso selezionato.

Attendere che l'unità abbia terminato l'inizializzazione prima di usare il ricevitore. Si raccomanda, se l'apparecchio è spento, di attendere almeno 10 secondi prima di accenderlo nuovamente.

## Standby

Il ricevitore dispone di una modalità di standby che può essere inserita premendo **STANDBY** sul telecomando. In modalità standby, il display è vuoto e il LED **POWER** si illumina di rosso.

Tuttavia, se l'unità deve essere lasciata inutilizzata per un periodo prolungato, si consiglia di scollegarla dalla rete elettrica per risparmiare energia.

## Per passare dalla modalità standby

Premere il pulsante **STANDBY** sul telecomando o un tasto qualsiasi sul pannello anteriore (ad eccezione del tasto di accensione), o ancora ruotare la manopola del volume.

## Display del pannello anteriore

Il ricevitore è pronto per l'uso dopo circa quattro secondi.

La finestra del display mostra la sorgente attualmente selezionata e l'ultima impostazione di visualizzazione delle informazioni selezionata (questa linea di informazioni può essere modificata utilizzando il pulsante **INFO**).

L'impostazione corrente del volume per la Zona 1 viene visualizzata sul pannello anteriore. L'impostazione del volume per la Zona 2 viene visualizzata temporaneamente ogni volta che viene regolata.

Il display del pannello anteriore è anche usato per la configurazione dell'unità dopo aver premuto il tasto **MENU** sul pannello anteriore o sul telecomando.

## Selezione di una sorgente

Per selezionare una particolare sorgente, premere il tasto **INPUT** – o **INPUT+** fino a che la sorgente viene visualizzata sul display del pannello anteriore, o (se disponibile) premere il tasto corrispondente alla sorgente sul telecomando. Sono disponibili le seguenti sorgenti:

STB	Ingresso Set Top Box
GAME	Ingresso della console di gioco
AV	Ingresso dispositivi audio-video
SAT	Ingresso Satellite
BD	Ingresso lettore Blu-ray Disc/DVD
UHD	Ingresso lettore UHD
PVR	Ingresso videoregistratore digitale
CD	Ingresso lettore Compact Disc
FM	Ingresso sintonizzatore interno
DAB	Ingresso sintonizzatore interno (questa sorgente è dipendente dal mercato e potrebbe non essere disponibile sul ricevitore)
NET	Ingresso Ethernet
USB	Ingresso dispositivo a stato solido USB esterno (ad esempio pen drive)
AUX	Ingresso ausiliario (pannello anteriore)
DISPLAY	L'Audio Return Channel (eARC) da un display compatibile. Utilizzare questo canale con una televisione compatibile con sintonizzatori TV interni.

Molti ingressi audio hanno entrambe le collegamenti analogici e digitali. È necessario specificare il tipo di collegamento utilizzato per ogni ingresso usando l'opzione **'Sorgente audio'** in 'Config. Ingresso.' menù, vedere pagina IT-30. Un'impostazione errata comporterà l'assenza di suono: il valore predefinito per gli ingressi HDMI è l'audio HDMI. Se non si utilizza l'audio HDMI, allora questa impostazione deve essere modificata. Per ingressi privi di HDMI, l'impostazione predefinita è l'audio digitale.

La modalità di elaborazione e le funzioni Stereo Direct sono ricordate e richiamate per ogni singolo ingresso.

## Stereo Direct

Per ascoltare un ingresso stereo analogico puro, premere il pulsante **DIRECT**. La modalità Stereo Direct ignora automaticamente tutti le elaborazioni e le funzioni surround. In modalità diretta, l'elaborazione digitale viene arrestata per migliorare la qualità del suono e riduce il rumore digitale del ricevitore al minimo assoluto.

Nota: quando si seleziona la modalità Stereo Direct, non viene eseguita la gestione dei bassi, per cui i segnali dei bassi non saranno reindirizzati a un subwoofer.

## Controllo del volume

È importante rendersi conto che il livello dell'indicatore di volume non è un'indicazione accurata della potenza erogata agli altoparlanti. Il ricevitore spesso eroga la sua potenza di uscita molto prima che il controllo del volume raggiunga la sua posizione massima, soprattutto quando si ascolta musica registrata ad alto volume. In confronto, alcune colonne sonore dei film possono apparire molto silenziose, poiché molti registi preferiscono mantenere i livelli massimi in riserva per le sequenze di effetti speciali.

## Cuffie

Per utilizzare le cuffie con il ricevitore, collegare le cuffie nella presa **PHONES** al centro del pannello anteriore.

Quando le cuffie sono collegate alla presa **PHONES** del pannello anteriore, le uscite per la Zona 1 sono disattivate e l'audio sarà indirizzato a due canali (2.0). È necessario il down-mix di due canali in modo che il canale centrale e le informazioni di surround possano essere ascoltati tramite le cuffie.

IT

## Menù esteso del pannello anteriore

Premendo il tasto **MENU** sul pannello anteriore e tenendolo premuto per più di quattro secondi, si apre il menù esteso, che consente di eseguire le seguenti operazioni:

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Questa opzione consente di ripristinare tutte le impostazioni del ricevitore ai valori di fabbrica.

### Controlla aggiornamenti

Verifica la presenza di aggiornamenti firmware via etere (richiede una connessione di rete esterna).

### Ripristino backup sicuro

Questa opzione consente di ripristinare tutte le impostazioni al loro stato salvato utilizzando la funzione 'Conservazione backup sicuro'. Questa opzione è utile se le impostazioni sono cambiate involontariamente.

### Conservazione backup sicuro

Questa opzione consente di salvare tutte le impostazioni del ricevitore in un'area sicura della memoria. Le impostazioni possono essere recuperate utilizzando l'opzione Ripristino sopra riportata.

### Ripristino backup USB

Questa opzione permette di ripristinare tutte le impostazioni da un file precedentemente salvato su un'unità flash USB.

### Conservazione backup USB

Questa opzione consente di salvare tutte le impostazioni su un'unità flash USB.

### Regione

Definisce la propria regione di residenza - Europa, (Resto del mondo) USA o Canada.

### Cambio codice remoto

Il codice predefinito di sistema RC5 del ricevitore è 16. Se necessario, per esempio a causa di un altro dispositivo del sistema che usa questo sistema codice RC5, può essere cambiato in 19. Il telecomando in dotazione può essere riprogrammato per utilizzare i 19 comandi del codice di sistema RC5, consultare pagina IT-20.

### Modalità standby

L'opzione "Auto" usa la funzione di standby automatico per risparmio energetico, per cui l'unità entra in modalità standby dopo 20 minuti di assenza di segnali o di mancato utilizzo, mentre la modalità "manuale" lascia all'utente il controllo completo sull'attivazione dello standby.

### Sensibilità protezione

Questa opzione consente di regolare la sensibilità di protezione dell'amplificatore di potenza (non disponibili su AV40). Questa opzione va usata con cautela, poiché è stata deliberatamente configurata per garantire la massima protezione e va attivata solo con altoparlanti che sono "carichi complessi".

### Usa display HDMI

Se questa opzione è impostata su "no", il ricevitore ignora l'EDID del display e tutta la risoluzione della sorgente è inviata al ricevitore.

### Tipo display

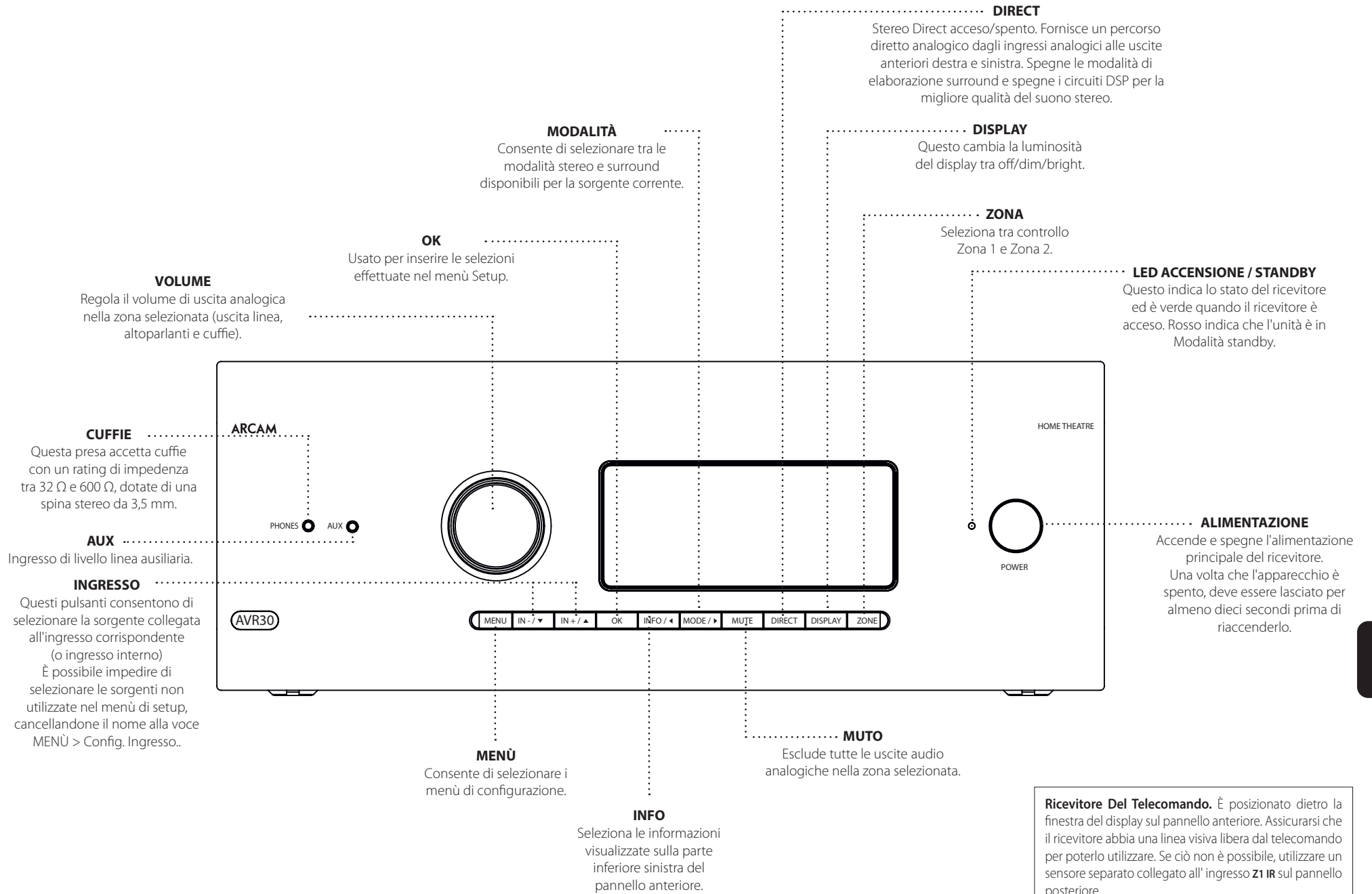
Regola la posizione degli OSD in base all'utilizzo di un display 16:9 o 21:9.

## Aggiornamento del firmware via USB

Il firmware del ricevitore può essere aggiornato da un'unità flash USB che contiene un file di aggiornamento del firmware.

È possibile scaricare il file del firmware più recente, insieme con le istruzioni di aggiornamento, dal sito Arcam ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).

# Uso Del Pannello Anteriore



**Ricevitore Del Telecomando.** È posizionato dietro la finestra del display sul pannello anteriore. Assicurarsi che il ricevitore abbia una linea visiva libera dal telecomando per poterlo utilizzare. Se ciò non è possibile, utilizzare un sensore separato collegato all'ingresso **Z1 IR** sul pannello posteriore.



# Telecomando

## Il telecomando universale

Il ricevitore è dotato di un sofisticato telecomando retroilluminato universale, in grado di controllare fino a otto dispositivi. È pre-programmato per l'uso con il ricevitore e molti altri prodotti Arcam (sintonizzatori FM/DAB, lettori CD e lettori BD).

Con la sua vasta libreria di codici integrata, può essere utilizzato anche con migliaia di componenti audio-video di terzi: TV, box satellitari e set-top box, PVR, lettori CD, ecc... Consultare l'elenco dei codici alla fine di questo manuale.

Il telecomando è anche in grado di 'apprendere', è infatti possibile insegnargli quasi tutte le funzioni di un vecchio telecomando per dispositivo unico.

## Uso del telecomando

Si prega di tenere presente quanto segue quando si utilizza il telecomando:

- Controllare l'assenza di ostacoli tra il telecomando e il relativo sensore sul ricevitore. Il telecomando ha un raggio di circa 7 metri. (Se il sensore remoto è oscurato, sul pannello posteriore è disponibile la presa di ingresso del telecomando IR Z1. Si prega di rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni.)
- Il funzionamento del telecomando può essere compromesso se una forte luce solare o una luce fluorescente illumina il sensore remoto del ricevitore.
- Sostituire le batterie quando si nota una riduzione del raggio di funzionamento del telecomando.



## Inserimento delle batterie nel telecomando

1. Aprite il vano batteria sul retro del telecomando. A questo scopo, spingere la scanalatura sul coperchio della batteria nella direzione indicata dalla freccia e rimuovere il coperchio.
2. Inserire due batterie 'AAA', come indicato nel vano batterie.
3. Sistemare il coperchio della batteria. A questo scopo, inserire la linguetta del coperchio della batteria nel relativo foro sul lato corto del vano batteria. Quindi spingere in basso il lato opposto del coperchio della batteria (con la scanalatura) e far scorrere il coperchio nella struttura principale del telecomando finché non si aggancia.

## Note sulle batterie:

- L'uso improprio delle batterie può causare danni, ad esempio la perdita di liquido ed esplosioni.
- Non mischiare batterie vecchie e nuove.
- Non utilizzare insieme batterie non identiche – anche se possono sembrare simili, batterie diverse possono avere tensioni diverse.
- Assicurarsi che il segno più (+) e meno (-) di ciascuna batteria corrispondano alla direzione indicata nel vano batterie.
- Rimuovere le batterie dall'apparecchio se non sarà utilizzato per un mese o più.
- Per lo smaltimento delle batterie usate, vi preghiamo di rispettare le norme governative o locali in vigore nel proprio paese o regione.

## Informazioni utili


### Retroilluminazione

La retroilluminazione si attiva per otto secondi ogni volta che viene premuto un tasto. Questo consente di utilizzare il dispositivo mobile in condizioni di illuminazione attenuata.

### LED lampeggianti

Lampeggi brevi indicano un tasto valido.

Lampeggi più brevi trasmettono le informazioni (ad esempio un codice dispositivo) o segnalano l'inizio e il completamento di una sequenza di programmazione.

Il simbolo  è usato nel manuale per indicare un LED che lampeggia.

### Timeout e tasti non assegnati

**Timeout** - Dopo 30 secondi il telecomando esce dallo stato di programmazione e ritorna al funzionamento normale.

**Timeout tasto bloccato** - Premendo un tasto ininterrottamente per 30 secondi, il telecomando interrompe l'invio della trasmissione IR per preservare la durata della batteria. Il telecomando rimane spento fino a quando tutti i tasti vengono rilasciati.

**Tasti non assegnati** - il telecomando ignora la pressione di tasti non assegnati per una particolare modalità dispositivo e non trasmette IR.

### Indicatore di bassa tensione

Quando le batterie iniziano a scaricarsi, la retroilluminazione lampeggia brevemente ogni volta che si preme un pulsante.

In questo caso, inserire il più presto possibile due nuove batterie alcaline AAA.



## Modalità dispositivo / Tasti sorgente

Poiché il telecomando è in grado di controllare il ricevitore e una serie di altre apparecchiature, molti dei pulsanti hanno più di una funzione, a seconda della 'modalità dispositivo' selezionata sul telecomando.

I tasti della modalità dispositivo (indicati sotto) selezionano la sorgente sul ricevitore. Se uno di questi tasti viene premuto brevemente, viene trasmesso un comando per modificare la sorgente sull'unità. Anche la funzionalità del telecomando cambia per azionare il dispositivo di origine selezionato, è come avere più telecomandi in mano!



	Sintonizzatore interno FM o DAB
	Ingresso ausiliario
	Ingresso Ethernet (ad esempio radio Internet)
	Ingresso Bluetooth
	Ingresso dispositivi audio-video
	Ingresso Satellite
	Ingresso Personal Video Recorder (o Digital Video Recorder)
	Ingresso della console di gioco
	Letto Blu-ray Disc o DVD
	Ingresso lettore Compact Disc
	Ingresso per il decoder Set Top Box
	Ingresso lettore UHD

Ogni modalità dispositivo modifica il comportamento di molti dei tasti del telecomando per controllare il dispositivo sorgente in modo appropriato. Per esempio: in modalità **CD** riproduce il brano precedente CD, ma in modalità **AV** emette al TV il comando 'canale giù'.

Il telecomando rimane nell'ultima modalità dispositivo selezionata; in tal modo non sarà necessario premere un tasto di selezione modalità dispositivo prima dei tasti di comando, se per esempio si stanno solo riproducendo o saltando determinati brani di un CD.

## Tasti di navigazione



I tasti di navigazione guidano il cursore nei menù di configurazione o nei menù su schermo. Essi replicano anche le funzioni di navigazione dei telecomandi originali in dotazione di altri dispositivi di home entertainment nel sistema. **OK** conferma le impostazioni.

## Controllo del volume

L'impostazione predefinita del telecomando fa in modo che i pulsanti di controllo del volume e di disattivazione audio controllino sempre il volume del ricevitore, indipendentemente dalla modalità dispositivo attualmente impostata. Questo è noto come 'punch-through' del volume.

Ad esempio, se si sta ascoltando un CD, è probabile che il telecomando sia in modalità dispositivo **CD** per controllare il lettore CD. È possibile utilizzare i controlli del volume sul telecomando direttamente per regolare il volume dell'ricevitore senza prima dover premere **AMP** per mettere il telecomando in modalità dispositivo **AMP**. I tasti del volume fanno il 'punch-through' della modalità dispositivo **CD** sul telecomando verso la modalità dispositivo **AMP**.

Il 'punch-through' del volume può essere disattivato singolarmente per ogni modalità dispositivo se lo si desidera.

## Personalizzazione del telecomando

Il telecomando offre una funzione di apprendimento codici, che permette di copiare fino a 16 funzioni da un telecomando originale sulla tastiera del nuovo telecomando. Per dettagli su questo, e altre opzioni di personalizzazione, vedere "Personalizzazione del telecomando" a pagina IT-20.

## Il telecomando è conforme con la Parte 15 delle norme FCC

Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in una installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questo apparecchio causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e accendendo l'apparecchio, l'utente è incoraggiato a cercare di rimuovere l'interferenza con uno o più dei seguenti metodi:

Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.

Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.

Collegare l'apparecchio a una presa o a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.

Consultare il rivenditore o un tecnico esperto di televisione o di radio per chiedere aiuto.

# Personalizzazione del telecomando

## Apprendimento del codice

Il telecomando fornito è dotato di una completa libreria di codici pre-programmati. Dopo aver impostato il telecomando per il dispositivo, si potrebbe scoprire che ci sono una o più funzioni del telecomando originale che non hanno corrispondenza sulla tastiera del nuovo. Per comodità, il telecomando offre una funzione di apprendimento codici che permette di copiare fino a 16 funzioni da un telecomando originale sulla tastiera del nuovo.

Prima di iniziare, assicurarsi che:

- Il telecomando originale funzioni correttamente.
- I telecomandi non siano rivolti verso il dispositivo.
- I telecomandi siano dotati di batterie nuove.
- I telecomandi non sono sotto la luce diretta del sole o sotto luci fluorescenti forti.

### NOTA

Funzioni apprese dipendono dalla modalità. È possibile assegnare fino a otto diverse funzioni su un unico tasto - una funzione appresa separata per ciascuna modalità.

## Impostazione diretta codice (Metodo 1)


Il primo metodo è quello di programmare il telecomando con il numero di codice a 3 cifre per il dispositivo che si desidera controllare - vedi "Tabelle dei codici dei dispositivi". Annotare il numero o i numeri suggeriti - il codice più comune è elencato per primo. Ora accendere il dispositivo.

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **1**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.

Ora si è in modalità di impostazione, ed è possibile rilasciare i pulsanti.

2. Inserire un codice a 3 cifre per il dispositivo.






Se il codice a 3 cifre immesso è corretto per il dispositivo, esso si spegne. Se non si spegne, inserire il numero di codice successivo dalla lista fino a quando il dispositivo non si spegne.

3. Una volta trovato il codice corretto, premere di nuovo il tasto del dispositivo. Il LED lampeggia tre volte  per confermare che il codice è stato memorizzato correttamente.

## Impostazione tramite ricerca dalla libreria (Metodo 2)

La ricerca in libreria consente di eseguire la scansione attraverso tutti i codici contenuti nella memoria del telecomando. Può richiedere molto più tempo rispetto al metodo precedente, perciò utilizzare questo metodo solo se:



- Il proprio dispositivo non risponde al telecomando, dopo aver provato tutti i codici elencati per la relativa marca.
- La marca non è elencata nelle tabelle Codici dei dispositivi.

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **1**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Puntare il telecomando verso il prodotto che si desidera controllare e premere il pulsante  o  sul tastierino di navigazione. Ogni volta che si preme il pulsante  o , il codice conta su (o giù) di un numero di codice, con un segnale per spegnere il dispositivo.
3. Continuare a premere il pulsante verso l'alto o verso il basso, a intervalli di circa un secondo, fino a quando il dispositivo si spegne. (NON alternare il tasto su e giù - è necessario muoversi in una sola direzione.)
4. Per memorizzare il codice corretto, premere di nuovo il tasto del dispositivo. Il LED lampeggia tre volte  per confermare che il codice è stato memorizzato correttamente.


## Impostazione con apprendimento (Metodo 3)

Il terzo metodo prevede l'"insegnamento" al telecomando Arcam dal telecomando originale del dispositivo. I due telecomandi devono essere rivolti l'uno verso l'altro, a circa 10 cm di distanza.

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **3**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.

2. Premere sul telecomando Arcam il pulsante a cui si desidera assegnare un comando. Il LED lampeggia una volta  indicando che il telecomando è pronto per apprendere il comando.
3. Premere e tenere premuto il tasto appropriato sul telecomando fino a quando il LED lampeggia due volte . Ciò indica che il telecomando Arcam ha appreso la funzione dall'altro telecomando.
4. Continuare ad apprendere i comandi dall'altro telecomando premendo il tasto successivo sul telecomando e ripetendo i passi 2 e 3.
5. Una volta che il telecomando ha imparato tutti i comandi selezionati, premere e tenere premuto il tasto del dispositivo utilizzato per inserire l'apprendimento insieme al tasto numerico **3** per memorizzare i comandi appresi.

### NOTA


Se il LED del telecomando Arcam lampeggia cinque volte  c'è stato un errore nel processo di apprendimento. In questo caso, avviare il programma di Configurazione dell'apprendimento dall'inizio.

I tasti AMP e RADIO non imparano alcun comando.

## Note importanti

- Una volta che si avvia una sessione di apprendimento del codice, avete circa dieci secondi per effettuare ogni passo. Se ci si mette di più e si va in timeout significa che dovrete avviare di nuovo il processo.
- La funzione di apprendimento è specifica per la modalità - è possibile copiare una caratteristica **per modalità** su un tasto.
- Il telecomando può apprendere circa 16 funzioni in totale.
- Per sostituire una funzione appresa, è sufficiente assegnare una nuova funzione per lo stesso tasto.
- Le funzioni apprese vengono mantenute quando si modificano le batterie.
- Se l'apprendimento del codice non funziona, provare a modificare la distanza tra i due telecomandi, fare in modo che la luce dell'ambiente non sia troppo luminosa.

### NOTA

Nelle pagine seguenti, un unico 'lampeggio' del LED di accensione del telecomando è indicato dal simbolo .

## Cancellare i dati appresi

### Per cancellare tutti i dati appresi per un dispositivo:

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **3**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Premere e tenere premuto il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera cancellare, insieme al tasto **II** per tre secondi finché il LED lampeggia due volte .
3. Se nessun'altra pressione del tasto avviene per 30 secondi dopo che il LED lampeggia due volte , il telecomando esce dalla modalità di cancellazione senza cancellare i dati appresi.
4. Premendo il tasto del dispositivo ancora una volta entro 30 secondi assieme al tasto **3** dopo che il LED lampeggia due volte , è possibile terminare la modalità di cancellazione, eliminando tutti i dati appresi sul dispositivo. Il LED lampeggia tre volte per confermare.

### Per cancellare i dati appresi per un tasto del dispositivo:

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **3**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Premere e tenere premuto il tasto su cui si desidera eliminare i dati per tre secondi. Il LED lampeggia due volte . Se non viene effettuata alcuna ulteriore pressione di un tasto, il telecomando esce dalla modalità di cancellazione senza cancellare i dati appresi.
3. Se nessun'altra pressione del tasto avviene per 30 secondi, il LED lampeggia due volte , il telecomando esce automaticamente dalla modalità di cancellazione senza eliminare i dati appresi.
4. Se si preme di nuovo il tasto del dispositivo assieme al tasto **3** entro 30 secondi dopo che il LED lampeggia due volte, tutti le informazioni apprese per questo dispositivo sono cancellate e si lascia la modalità di cancellazione. Il LED lampeggia tre volte come conferma.

## Letture codici memorizzati

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **4**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Premere il tasto **INFO** e contare il numero di lampeggi (=1, =2, =3, ecc.). C'è un intervallo di tempo tra le cifre. (Si noti che '0' è rappresentato da dieci lampeggi: ).

## Blocco/sblocco di una specifica modalità dispositivo

Quando si apre la confezione del telecomando e si inseriscono le batterie, questo è in grado di controllare automaticamente alcuni componenti Arcam (ad esempio lettori BD, amplificatori, sintonizzatori e lettori CD). Raggiungiamo questo obiettivo programmando specifici codici dei dispositivi Arcam sui tasti corrispondenti alle modalità dispositivo, quindi bloccando le modalità del dispositivo in modo che non li riprogrammiate inavvertitamente.

Se si desidera modificare queste impostazioni predefinite bloccate - per controllare un lettore BD di terze parti, ad esempio - è necessario prima sbloccare la modalità BD prima di configurare il telecomando, utilizzando uno dei metodi di apprendimento descritti nella pagina precedente.

Qui ci sono le impostazioni di fabbrica:

Modalità dispositivo	Stato predefinito	Codici predefiniti
AMP	Bloccato	001 (codice Arcam 16)
BD	Bloccato	001 (Arcam)
AV	Sbloccato	108 (Philips TV)
UHD	Sbloccato	Solo apprendimento codice
PARTITA	Sbloccato	Solo apprendimento codice

STB	Sbloccato	030 (Bush/Goodmans/Grundig, dal database SAT)
SAT	Sbloccato	128 (Sky+ Digital, dal database SAT)
PVR	Sbloccato	018 (Humax PVR, dal database SAT)
CD	Bloccato	001 (Arcam)

Codici alternativi sono disponibili per le soluzioni multi-stanza, o, nel caso il codice vada in conflitto con quello di prodotti di altri produttori.

Esempio:

**AMP (codice di sistema 19): 002**

Si noti che è necessario modificare il codice di sistema sul prodotto che si desidera controllare, così come sul telecomando.

1. **AMP, BD** e **CD** sono i tasti del dispositivo che possono essere bloccati e sbloccati.  
Blocco e sblocco sono alternativi (cambiano da blocco a sblocco a blocco, ecc...).
2. Premere e tenere premuto i tasti dispositivo e **6** insieme per tre secondi.  
Il LED di alimentazione rimane acceso, mostrando che è in modalità di impostazione blocco/sblocco.
3. Se non vi è un'ulteriore pressione di tasti per 30 secondi, il LED si spegne e il telecomando lascia la modalità di impostazione Blocco/Sblocco.
4. Per selezionare e verificare lo stato di un dispositivo, premere in sequenza i tasti **3 6 9**:  
Se il dispositivo è stato bloccato, il LED lampeggia tre volte: .  
In caso di sblocco del dispositivo, il LED lampeggia cinque volte: .
5. Se si preme un tasto dispositivo valido entro 30 secondi, il LED lampeggia tre volte: e il telecomando esce dalla modalità di impostazione Blocco/Sblocco.

## Controllare il volume di altri dispositivi

Per impostazione predefinita, i tasti del volume e il tasto muto controllano il volume dell'amplificatore.

È possibile configurare i pulsanti in modo che mandino i comandi di volume a un altro dispositivo. Nel seguente esempio, i comandi di volume vengono inviati a un dispositivo collegato AV (televisore, per esempio):

1. Premere **AV+5** per tre secondi, fino a quando il LED si accende e rimane acceso.
2. Premere **VOL SU**.
3. Premere di nuovo **AV**. Il LED lampeggia tre volte .

I tasti di regolazione volume e disinserimento audio ora invieranno i comandi del volume alla TV.


Per impostare i pulsanti del volume per controllare l'amplificatore ancora una volta, ripetere i passaggi precedenti, ma premere **AMP** al punto 3.

## Comandi nascosti

Comando	Effetto
AMP +	Invia un comando di accensione
AMP +	Invia un comando di spegnimento
AMP + OK	Invia un comando di zona
AMP +	Seleziona ciclicamente le uscite HDMI 1, 2, 1&2.
CD +	Invia un comando di accensione
CD +	Invia un comando di spegnimento
BD +	Invia un comando di accensione
BD +	Invia un comando di spegnimento
BD +	Invia un comando di risoluzione

## Ripristino alle impostazioni predefinite

È possibile reimpostare il telecomando alle impostazioni originali di fabbrica.

Tenere premuti insieme i tasti  (home) e MENU per circa cinque secondi fino a quando il LED di alimentazione lampeggia cinque volte



Tutta la programmazione e i parametri di programmazione che avete inserito nel telecomando vengono cancellati e il telecomando ritorna alle impostazioni predefinite di fabbrica.

## Codici dei dispositivi

Le tabelle che si trovano nella parte finale di questo manuale, elencano dei codici a 3 cifre per i dispositivi di diversi produttori.

Usateli quando si imposta il telecomando per controllare i dispositivi, come descritto nella sezione Configurazione diretta del codice: Metodo 1 (vedi pagina precedente).

Se sono elencati più numeri di codice, provare il primo numero. Se i risultati non sono soddisfacenti, continuare a provare i numeri per quel produttore per ottenere la miglior 'corrispondenza' con la funzionalità necessaria.



Se il produttore del vostro apparecchio non è presente nell'elenco, si può provare la Configurazione con ricerca nella libreria: Metodo 2 (vedere pagina precedente). Questo metodo consente di eseguire la scansione attraverso ogni codice contenuto nella memoria del telecomando.


AMP


## Modalità dispositivo AMP

Il pulsante modalità dispositivo **AMP** configura il telecomando per controllare il ricevitore. Premendo questo pulsante non si modificherà l'ingresso selezionato sull'amplificatore.

La funzionalità del telecomando dipende dal contesto per le sorgenti interne ed è descritta nella seguente tabella.



	<b>Singola pressione</b> - Lo stato del ricevitore passa da standby a acceso nella zona corrente (zona in cui è ricevuto il comando). <b>Tenere premuto</b> - Forza tutte le zone in standby, indipendentemente dalla zona in cui il comando è stato ricevuto.
0.....9	I tasti numerici possono essere utilizzati per l'inserimento diretto di valori numerici
SYNC	Sincronizza. Ritardi possono essere introdotti nel segnale video durante l'elaborazione della immagini, causando una mancata corrispondenza della temporizzazione tra audio e video. Si noterà questo quando il suono del parlato non è più sincronizzato con i movimenti delle labbra nel video. Per rimediare a questo difetto, è possibile regolare il ritardo nella sincronizzazione del movimento labiale. Premere il tasto <b>SYNC</b> e utilizzare i pulsanti di navigazione (◀) e (▶). Premere di nuovo per uscire dal menu di regolazione della sincronizzazione labiale.
INFO	Le informazioni scorrono attraverso le informazioni visualizzate nella parte inferiore sinistra del display del pannello anteriore quando sono sugli ingressi <b>TUN, NET</b> e <b>USB</b> .
	Porta in primo piano la finestra di dialogo per il controllo DTS:X.
MENU	Visualizza il menù di configurazione dell'unità sulla visualizzazione su schermo.
POP UP	Attiva o disattiva il Dolby Volume.
AUDIO	Attiva o disattiva la funzione Dirac Live EQ.

RTN	Apri un temporaneo controllo dell'assetto del subwoofer. Utilizzare i pulsanti di navigazione (◀) e (▶). Premere di nuovo <b>RTN</b> per uscire dal controllo di regolazione sub. Poiché si tratta di una regolazione temporanea, il livello di regolazione sub è riportato al valore impostato nel menù Livelli altoparlanti quando l'apparecchio è spento o messo in modalità standby.
	Attiva o disattiva la funzione mute dell'AVR.
VOL	Regolare il volume dell'amplificatore.
MODE	Scorre le modalità disponibili di surround e downmix.
DISP	Scorre fra le opzioni di luminosità del display del pannello anteriore
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità <b>AMP</b> .
DIRECT	Stereo Direct acceso/spento. Fornisce un percorso diretto analogico dagli ingressi analogici alle uscite anteriori destra e sinistra. Spegne le modalità di elaborazione surround e spegne i circuiti DSP per la migliore qualità del suono stereo.

	Navigare tra i file e menù sullo schermo. <b>OK</b> seleziona il file selezionato oppure entra nel menù evidenziato sullo schermo - equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi. ◀ Su ◀ Sinistra ▶ Destra ▶ Giù <b>AMP</b> + ◀ Accensione da standby <b>AMP</b> + ▶ Standby da accensione <b>AMP</b> + <b>OK</b> seleziona Zona 2
RED	Tasto rosso.
GREEN	Tasto verde.
YELLOW	Tasto giallo.
BLUE	Tasto blu.
RADIO	Ingresso sintonizzatore.
AUX	Ingresso Aux.
BT	ingresso.
USB	Ingresso USB.
AV	Ingresso AV.
SAT	Ingresso SAT.
PVR	Ingresso PVR.
GAME	Ingresso della console di gioco.
BD	Ingresso BD.
CD	Ingresso CD.
STB	Ingresso STB.
UHD	ingresso UHD.

## Comandi di rete










Quando si utilizza il client di rete, i tasti di seguito sono utilizzati per navigare nei file musicali in modalità dispositivo **AMP**.










	Naviga nei file sullo schermo. <b>OK</b> seleziona/riproduce il file evidenziato.
◀◀	Consente di selezionare il brano precedente/ successivo nella playlist corrente.
▶▶	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
■	Interrompe la riproduzione.
RED	Consente di aggiungere la stazione radio correntemente visualizzata alla lista dei preferiti quando si utilizza il client di rete.
GREEN	Consente di rimuovere la stazione radio correntemente visualizzata alla lista dei preferiti quando si utilizza il client di rete.
	Restituisce la navigazione al livello superiore di menù del client di rete ('Home')

BD

## Modalità Dispositivo BD/ DVD

Il pulsante modalità dispositivo **BD** configura il telecomando per controllare le funzioni dei lettori Blu-ray Disc e DVD Arcam, anche se questo può essere modificato. Premendo questo pulsante si seleziona anche **BD** come sorgente.



	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
	Aprire/chiedere il vassoio del disco.
0..9	Consente di cercare e riproduce la traccia corrispondente al tasto premuto durante la riproduzione di un CD.
DISP	Scorre le opzioni di luminosità del display del pannello anteriore.
MODE	Scorre le opzioni di ripetizione (brano, disco, ecc.).
	Riavvolgimento rapido.
	Avanzamento rapido.
	Premere e rilasciare per saltare all'inizio del brano corrente/precedente.
	Premere e rilasciare per saltare in avanti all'inizio del brano successivo.
	Interrompere la riproduzione di un BD o DVD.
	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
	Avviare la registrazione (per i prodotti che hanno questa caratteristica).
MENU	Menù disco.
POP UP	Attiva menù lettore BD/DVD, se disponibile.

	<p>Naviga nei menu di configurazione e selezione del programma BD/DVD.</p> <p><b>OK</b> seleziona il file selezionato oppure entra nel menù evidenziato sullo schermo - equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi.</p> <p> Su</p> <p> Sinistra</p> <p> Destra</p> <p> Giù</p> <p><b>BD</b> +  Accensione da standby</p> <p><b>BD</b> +  Standby da accensione</p> <p><b>BD</b> +  cambia la risoluzione dell'immagine (per BD, solo nella schermata Home).</p>
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AUDIO	Modifica il formato di decodifica audio (Dolby Digital, DTS, ecc.).
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità <b>AMP</b> .
RED	Pulsante <b>ROSSO</b> per BD
GREEN	Pulsante <b>VERDE</b> per BD
YELLOW	Pulsante <b>GIALLO</b> per BD
BLUE	Pulsante <b>BLU</b> per BD.

AV

## Modalità dispositivo AV

Il pulsante modalità dispositivo **AV** configura il telecomando per controllare le funzioni di un televisore o altri dispositivi di visualizzazione. Sarà necessario configurare questa modalità dispositivo affinché funzioni col vostro apparecchio. Premendo questo pulsante si seleziona anche **AV** come sorgente.

	Passa l'alimentazione tra standby e acceso. (Alcuni televisori richiedono l'utilizzo di un tasto numerico per accenderli).
0..9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
DISP	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
MODE	AV, questa funzione è specifica per il TV.
	Canale giù.
	Canale su.
INFO	Consente di visualizzare le informazioni sull'immagine, questa funzione è specifica del TV.
POP UP	Guida.
	<p>Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione.</p> <p><b>OK</b> conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).</p>
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	Pulsante <b>ROSSO</b> per il televideo.
GREEN	Pulsante <b>VERDE</b> per il televideo.
YELLOW	Pulsante <b>GIALLO</b> per il televideo.
BLUE	Pulsante <b>BLU</b> per il televideo.

UHD

## Modalità dispositivo UHD



Il pulsante di modalità dispositivo **UHD** seleziona **UHD** come sorgente.

La pagina UHD consente l'apprendimento del codice da un apposito telecomando UHD- vedere "Personalizzazione del telecomando" a pagina IT-20.

**STB****Modalità dispositivo STB**

Il pulsante di modalità dispositivo **STB** seleziona **STB** come sorgente.


Se configurato per funzionare con il decoder set top box o un dispositivo simile, il telecomando può in seguito controllare il dispositivo.

	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
0..9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
DISP	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
MODE	Seleziona la Libreria o la funzione Media.
◀◀	Riavvolgimento.
▶▶	Avanzamento rapido.
◀◀	Canale giù.
▶▶	Canale su.
■	Interrompe la riproduzione.
▶	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
	Registrazione.
INFO	Apri la EPG (Electronic Program Guide) su alcuni ricevitori digitali satellitari e via cavo.
POP UP	Consente di attivare la funzione Menu se il set top box utilizza questa funzione.
	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione. <b>OK</b> conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AUDIO	Seleziona la funzione di Guida in linea.
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	Pulsante <b>ROSSO</b> per set top box.
GREEN	Pulsante <b>VERDE</b> per set top box.
YELLOW	Pulsante <b>GIALLO</b> per set top box.
BLUE	Pulsante <b>BLU</b> per set top box.

**SAT****Modalità dispositivo SAT**

Il pulsante di modalità dispositivo **SAT** seleziona **SAT** come sorgente.

Se configurato per funzionare con il ricevitore satellitare, il telecomando può in seguito controllare il dispositivo.


	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
0..9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
DISP	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
◀◀	Canale giù.
▶▶	Canale su.
INFO	Visualizza le informazioni sul programma.
POP UP	Guida (o Configurazione su alcuni set top box).
	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione. <b>OK</b> conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
RTN	Indietro.
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	Pulsante <b>ROSSO</b> per Satellite.
GREEN	Pulsante <b>VERDE</b> per Satellite.
YELLOW	Pulsante <b>GIALLO</b> per Satellite.
BLUE	Pulsante <b>BLU</b> per Satellite.

**PVR****Modalità dispositivo PVR**

Il pulsante di modalità dispositivo **PVR** seleziona **PVR** come sorgente.

Se configurato per funzionare con il videoregistratore personale (disco rigido) o con un dispositivo simile, il telecomando può in seguito controllare il dispositivo.

	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
0..9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
INFO	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
MODE	Seleziona la Libreria o la funzione Media.
◀◀	Riavvolgimento.
▶▶	Avanzamento rapido.
◀◀	Canale giù.
▶▶	Canale su.
■	Interrompe la riproduzione.
▶	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
	Registrazione.
MENU	Apri la EPG (Electronic Program Guide) su alcuni ricevitori digitali satellitari e via cavo.
POP UP	Consente di attivare la funzione Menu se il PVR utilizza questa funzione.











	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione. <b>OK</b> conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AUDIO	Seleziona la funzione di Guida in linea.
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	Pulsante <b>ROSSO</b> per PVR.
GREEN	Pulsante <b>VERDE</b> per PVR.
YELLOW	Pulsante <b>GIALLO</b> per PVR.
BLUE	Pulsante <b>BLU</b> per PVR.








## CD

### Modalità dispositivo CD

Il pulsante di modalità dispositivo **CD** seleziona **CD** come sorgente.

Il pulsante è configurato per controllare le funzioni del CD dei lettori CD Arcam, anche se questo può essere cambiato (vedi "Blocco/sblocco di una specifica modalità dispositivo" a pagina IT-21).

	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
	Aprire/chiedere il vassoio del disco.
0...9	Consente di cercare e riproduce la traccia corrispondente al tasto premuto.
DISP	Scorre le opzioni di luminosità del display del pannello anteriore.
MODE	Scorre le opzioni di ripetizione (brano, disco, ecc.).
	Riavvolgimento rapido.
	Avanzamento rapido.
	Premere e rilasciare per saltare all'inizio del brano corrente/precedente
	Premere e rilasciare per saltare in avanti all'inizio del brano successivo.
	Interrompere la riproduzione di un CD
	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
POP UP	In 'riproduzione normale' (cioè il display non visualizza la lettera <b>P</b> ), premere il tasto  e  per selezionare il brano e poi <b>MENU</b> memorizza il brano. In modalità 'riproduzione programmata', il tasto <b>MENU</b> cancella il brano memorizzato.

	<p>Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione CD.</p> <p><b>OK</b> seleziona il file selezionato oppure entra nel menù evidenziato sullo schermo - equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi.</p> <p> Su</p> <p> Sinistra</p> <p> Destra</p> <p> Giù</p> <p><b>CD</b> +  Accensione da standby</p> <p><b>CD</b> +  Standby da accensione.</p>
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità <b>AMP</b> .
RADIO	Consente di riprodurre i brani programmati.



## configurazione essenziale

Prima di utilizzare il ricevitore è essenziale che si inseriscano alcune informazioni nei menu di configurazione circa la configurazione degli altoparlanti. Questo permette al ricevitore di elaborare qualsiasi fonte sonora surround digitale per abbinare esattamente il sistema e garantire la migliore esperienza audio surround.

Ci sono tre tipi di informazioni vitali che sono illustrate nelle sezioni: 'Tipi altoparlanti', 'Distanze altoparlanti' e 'Livelli altoparlanti'.

La procedura per inserire queste informazioni manualmente nel ricevitore è descritta più avanti nella sezione "Menu di configurazione" a pagina IT-29.

In caso di calibrazione con equalizzazione ambientale Dirac Live, i livelli degli altoparlanti e i ritardi sono definiti automaticamente e applicati all'attivazione dell'equalizzazione, anche se i tipi di altoparlanti devono essere inseriti manualmente. Se l'equalizzazione è disattivata, impostazioni quali dimensione, distanza e livello degli altoparlanti devono essere inserite manualmente. Tuttavia è importante capire come queste impostazioni degli altoparlanti devono essere inserite, per cui questa sezione è presentata prima di quella sull'equalizzazione.

### Tipi altoparlanti

È necessario impostare il tipo di diffusori collegati al ricevitore:

Grande	capace di riproduzione di gamma di frequenze completa
Piccolo	non capace di riproduzione di gamma frequenza completa all'estremità a bassa frequenza
Nessuno	altoparlante non presente nella configurazione

I termini 'Grande' e 'Piccolo' non necessariamente riguardano la dimensione fisica dei diffusori. Come regola generale, se un altoparlante non può riprodurre una risposta in frequenza piatta fino a circa 40 Hz (e pochissimi possono!) spesso è meglio considerarlo come 'Piccolo' ai fini della configurazione home cinema.

Quando un altoparlante è impostato su 'Piccolo', i suoni a frequenza molto bassa vengono reindirizzati da quel diffusore a un altoparlante 'Grande' o a un subwoofer, che sono molto più adatto a riprodurre questi suoni a bassa frequenza.

Si noti che non è possibile impostare tutti i diffusori su 'Piccolo' a meno che non ci sia un subwoofer nella configurazione degli altoparlanti. Se non si dispone di un subwoofer, sarete costretti a impostare i diffusori anteriori su 'Grande'.

(Gli utenti più esperti potrebbero voler sovrascrivere automaticamente l'impostazione dell'altoparlante 'Piccolo' per ascoltare musica puramente stereo quando non si guarda un film. Ciò può essere ottenuto nel menù 'Config. Ingresso!' – vedere pagina IT-30.

#### Frequenze di crossover

Se avete impostato alcuni altoparlanti come Piccolo, vi sarà richiesto di impostare un valore per la frequenza di crossover. Questa è la frequenza sotto la quale i segnali vengono filtrati da questi altoparlanti Piccoli e reindirizzati agli altoparlanti Grandi o al subwoofer (se presente). Una frequenza di 80 Hz è spesso un buon punto di partenza, ma probabilmente si dovrà sperimentare con valori diversi per trovare il miglior valore per il vostro sistema o consultare il manuale degli altoparlanti.

#### Utilizzare i Canali 6+7 per

Se non usati nella zona principale, è possibile assegnare i canali surround posteriori ai diffusori di altezza 1, per biamplificare i canali Anteriore sinistro/destro o per fornire un'uscita amplificata per la Zona 2.

### Livelli altoparlanti

Infine i livelli di tutti gli altoparlanti del sistema devono essere adeguati per abbinarsi tra loro nella posizione di ascolto, ancora per creare un effetto surround corretto. A questo scopo, il ricevitore può generare un rumore di test per ogni altoparlante che deve poi essere misurato con un misuratore di pressione sonora (SPL). Lo strumento deve essere impostato su ponderazione 'C' e risposta lenta. Esistono diverse applicazioni per smartphone/tablet in grado di svolgere questa funzione. Il livello di rumore misurato nella posizione di ascolto da ogni altoparlante deve essere regolato sulla pagina Trim altoparlante del menù di configurazione in modo che il misuratore rilevi 75 dB SPL. Non importa quale sia l'impostazione del volume di sistema prima di avviare il rumore di test, poiché essa è ignorata per tutta la durata della prova di rumore dell'altoparlante.

Ci sono diversi misuratori SPL di base sul mercato a prezzi ragionevoli rivolti ad appassionati di home cinema. Controllate il vostro negozio locale di tecnologia, cercate online o chiedete al vostro rivenditore.

Se non si dispone di un misuratore SPL, si può provare a regolare il livello di rumore di ciascun diffusore a orecchio. In questo caso non è possibile regolare gli altoparlanti al livello di volume 75 dB SPL assoluto, ma si dovrebbe puntare a fare in modo che tutti i diffusori suonino altrettanto forte. L'impostazione dei livelli di rumore di prova dei diffusori a orecchio non è raccomandato in quanto è molto difficile da fare con precisione, ma spesso è meglio che non fare niente!

### Distanze altoparlanti

È essenziale che la distanza da ogni altoparlante dalla posizione di ascolto sia accuratamente misurata e inserita nel menù 'Configurazione'. Questo assicura che i suoni provenienti dai vari altoparlanti arrivino alla posizione di ascolto al momento giusto per ricreare un effetto surround realistico. La distanza può essere inserita in centimetri o pollici.

# configurazione automatica degli altoparlanti



## Arcam Dirac Live

Si tratta di una funzione proprietaria di calibrazione automatica degli altoparlanti integrata nel ricevitore e sviluppata da Dirac Research. Servendosi di un'applicazione basata su PC/MAC, è possibile impostare tutte le impostazioni essenziali degli altoparlanti su tutti i diffusori del sistema. Calcola anche i valori di filtro per equalizzazione della stanza di ascolto (EQ stanza) per rimuovere alcuni degli effetti peggiori delle frequenze risonanti nella sala d'ascolto.

La confezione del ricevitore comprende un microfono di calibrazione, che deve essere inserito in una presa USB di un PC o MAC, collegato alla stessa rete del ricevitore e sistemato come indicato nell'applicazione Dirac Live per PC/MAC. Questo microfono raccoglie i toni di calibrazione speciali, generati dai diffusori quando l'applicazione Dirac Live è in esecuzione. Il ricevitore quindi analizza il segnale e calcola:

- ritardo degli altoparlanti,
- livello dell'altoparlante,
- frequenze problematiche di risonanza nella stanza di ascolto, che hanno bisogno di controllo tramite filtro.

Per rendere il sistema più preciso possibile, quando si esegue la configurazione dell'applicazione Dirac Live, ci sono alcune regole guida che dovrebbero essere seguite:

- Ridurre al minimo qualsiasi suono di sottofondo nella sala d'ascolto e di altre stanze vicine.
- Chiudere tutte le finestre e le porte della sala di ascolto.
- Spegnerne tutte le ventole, compresi i sistemi di condizionamento d'aria.
- Sistemare il microfono su un'asta a tre piedi o una struttura simile.

Posizionare il microfono di configurazione puntato verso l'alto più o meno all'altezza della testa di un soggetto seduto in posizione di ascolto normale. Non occorre puntare il microfono direttamente verso l'altoparlante che genera il tono di test, ma il microfono deve essere puntato verticalmente verso il soffitto. (Aiuta se si è in grado di posizionare il microfono esattamente dove sarebbe normalmente la testa per l'ascolto, con il microfono con la vista libera diretta a tutti i diffusori.)

Se il sistema include un subwoofer attivo, iniziare impostando il suo livello di uscita/controllo di guadagno a un valore all'incirca pari a quello dei diffusori anteriori.

Dopo l'attivazione, un tono di calibrazione viene riprodotto attraverso ciascun canale del ricevitore a turno, compreso il canale subwoofer. Il tono di calibrazione cicla su ciascun altoparlante più volte mentre sono calcolati i diversi parametri. Seguire le informazioni di 'progresso' sul proprio PC/MAC.

**Per impostazione predefinita, EQ stanza non viene applicato ad alcun ingresso sorgente.** È necessario abilitare EQ stanza sugli ingressi che si pensa beneficerebbero di questa funzione, come richiesto, con l'ascolto durante la riproduzione di materiale tipico della sorgente attraverso ogni ingresso. Dopo la procedura, i valori calcolati possono essere immessi dal menu di Config. Ingresso.

Anche se l'equalizzazione ambientale può contribuire a ridurre i problemi di acustica della stanza di ascolto, di solito è molto meglio cercare di risolvere questi problemi direttamente nella stanza. Posizionamento corretto altoparlante, trattamenti acustici alle pareti e spostare la posizione di ascolto lontano dalle pareti dovrebbero in generale produrre risultati di gran lunga migliori. Tuttavia può essere difficile fare questo in un ambiente domestico, così EQ stanza è la migliore scelta successiva.

## Problemi

Consigliamo di leggere le misurazioni riportate nella schermata di configurazione di Dirac Live per eventuali risultati errati, in particolare per garantire che gli altoparlanti misurati corrispondano alla configurazione e che le distanze degli altoparlanti dalla posizione di ascolto siano corrette. Se i risultati non sono quelli previsti eseguire di nuovo la configurazione tramite Dirac Live.

La funzione di configurazione Dirac Live è normalmente abbastanza precisa, ma a volte possono essere generati risultati erranei. I problemi possono essere causati da:

- suoni esterni o rumori/rumori dovuti al movimento raccolti dal microfono
- riflessioni del suono su superfici dure (ad esempio finestre o pareti) vicino alla posizione di ascolto,
- risonanze acustiche molto forti all'interno della stanza,
- ostacoli (ad esempio un divano) tra diffusori e il microfono.

Se si verificano ancora problemi o si desidera avere i risultati più accurati per le prestazioni surround, si consiglia di utilizzare il metodo manuale di stabilire distanze e livelli degli altoparlanti.

## Uso dei subwoofer

Se il sistema comprende uno o due subwoofer attivi, può rendersi necessario impostare il livello di uscita/controllo di guadagno del subwoofer ad un valore superiore o inferiore.

Fare riferimento alla guida di avvio rapido dell'applicazione Dirac per altri dettagli sull'uso del sistema con il ricevitore.

## Scaricare l'applicazione Dirac Live

Per scaricare l'applicazione Dirac Live per PC/MAC e la relativa guida di avvio rapido, consultare la pagina:

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Uso di Dirac

Il ricevitore permette di memorizzare fino a 3 curve di equalizzazione Dirac. Ciascun ingresso può usare una curva diversa, ad esempio una curva "Film" per l'ingresso BD e una curva "Musica" per l'ingresso CD.

Questa impostazione può essere definita per ogni ingresso tramite il tasto **AUDIO** sul telecomando.

Si può anche usare la voce EQ stanza nel menu delle impostazioni audio per impostare la curva di ciascun ingresso. Consultare "EQ stanza" a pagina pagina IT-30.

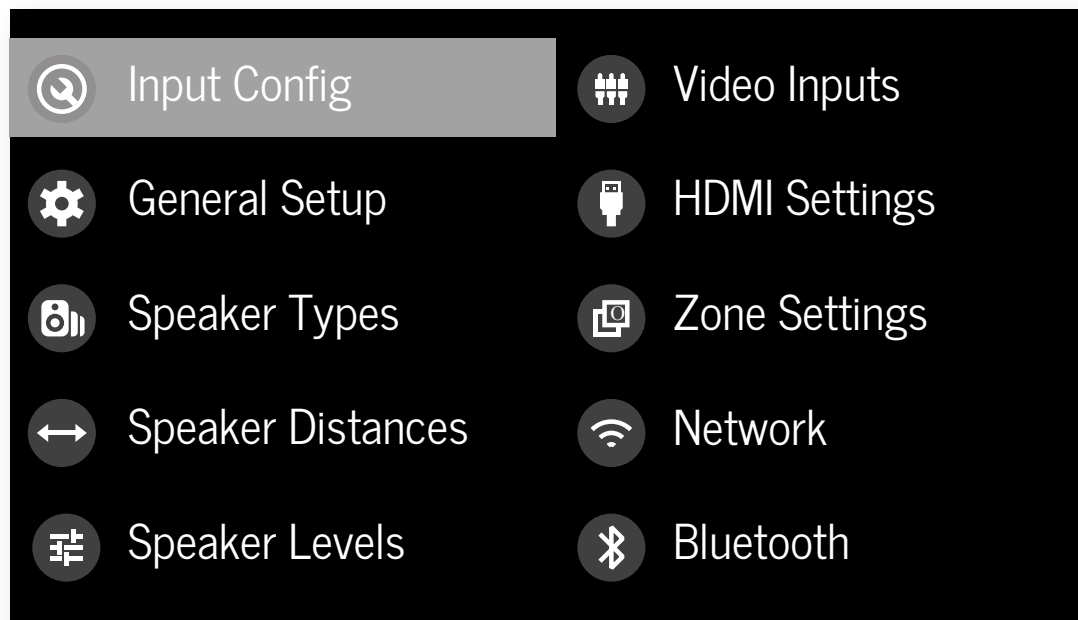
**Nota:** alla prima esecuzione di Dirac, la curva sarà applicata a tutti gli ingressi. Le curve successive non saranno applicate automaticamente, ma si dovranno usare i metodi prima descritti per scegliere una curva per ciascun ingresso.

## Menu di Configurazione

I menu di Configurazione consentono di impostare tutti gli aspetti del ricevitore. Le prossime pagine mostreranno le voci di menù e spiegheranno la loro funzione. I menù di configurazione possono sembrare scoraggianti a chi è alle prime armi nel settore home cinema, ma per la maggior parte si tratta di opzioni da configurare una sola volta, alla prima installazione del sistema (o in caso si cambi sistema o casa!)

### Accesso alla modalità di configurazione

Per accedere al menù di configurazione, premere il pulsante **MENU** sul telecomando o sul pannello dei caratteri. Il display del pannello anteriore mostra il menu di configurazione (foto a destra).



### Navigazione nel menù di configurazione

#### ... utilizzando il telecomando

Il menù di configurazione può essere esplorato con i tasti cursore (freccia) del telecomando. Questo è di gran lunga il metodo più semplice.

1. Per accedere al menù di configurazione, premere il pulsante **MENU** (che si trova subito sotto i pulsanti di navigazione).
2. Utilizzare i tasti e per spostarsi su e giù tra i titoli della sezione principale.
3. Una volta che avete la sezione principale richiesta evidenziata, usate il tasto per accedere alla sezione.

#### 4. Utilizzare i tasti e per spostarsi su e giù tra le impostazioni della sezione nel pannello di destra.

- Alcune impostazioni potrebbero essere in grigio. Questi sono solo a scopo informativo (ad esempio il tasso di campionamento in ingresso) o non sono attualmente selezionabili. Le barre di scorrimento ai lati del pannello di destra indicano la posizione nella lista delle impostazioni dove ci sono più elementi che possono essere visualizzati in una sola volta.
5. Premendo **OK** si seleziona un'impostazione per modificarla, premendo **OK** di nuovo si de-seleziona l'impostazione.
  6. In qualsiasi momento, premere il pulsante **MENU** per uscire dal menù. Eventuali modifiche alle impostazioni vengono salvate.

#### ... utilizzando i tasti sul pannello anteriore

I controlli del pannello anteriore del ricevitore possono essere usati per configurare l'unità. Seguire le istruzioni per l'utilizzo del telecomando, in questo caso utilizzando **INPUT-** per giù, **INPUT+** per su, **INFO** per sinistra e **MODE** per destra.

IT

## Config. Ingresso.

Le impostazioni audio e video in questa pagina del menù di configurazione possono essere personalizzate **specificamente e in modo indipendente per l'ingresso selezionato.**

Quando un ingresso diverso viene selezionato sulla linea di ingresso, vengono visualizzate sotto di esso tutte le impostazioni specifiche per l'ingresso. Queste impostazioni vengono applicate solo a tale ingresso e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa e quando si seleziona quell'ingresso.

**Ingresso** - I connettori dell'ingresso attualmente selezionato a cui si riferiscono le impostazioni sotto riportate.

**Nome** - Il nome di visualizzazione dell'ingresso. È possibile modificare il nome di un ingresso per far corrispondere meglio la configurazione. Per esempio, se aveste due ricevitori satellitari, è possibile collegare il ricevitore principale ai connettori di ingresso audio e video SAT e cambiare il nome in 'SAT 1'. Si può quindi collegare il secondo ricevitore satellitare ai connettori di ingresso audio e video UHD, ma modificare il Nome UHD in 'SAT 2'. È quindi chiaro agli utenti del ricevitore quali ingressi selezionare durante lo scorrimento.

**Sincr. labiale** - Ogni ingresso può avere la propria impostazione per aggiungere un ritardo tra il segnale video e audio per compensare la non sincronizzazione tra il suono e l'immagine. Questo è normalmente richiesto quando l'elaborazione video è utilizzata nel sistema di ridimensionamento o de-interlacciamento del video. L'intervallo di ritardo di sincronizzazione labiale è da 0 a 250 millisecondi.

La regolazione di sincronizzazione labiale può correggere solo per il ritardo video. Se l'audio è in ritardo impostate la sincronizzazione labiale al minimo.

**Modalità** - Imposta la modalità di decodifica audio iniziale per le sorgenti stereo su questo ingresso.

□ Ultima Modalità ricorda l'ultima impostazione utilizzata per questo ingresso, quando è stata applicata una sorgente stereo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Modalità della sorgente a due canali" a pagina IT-34.

**Modalità MCH.** - Imposta la modalità di decodifica audio iniziale per le sorgenti digitali multicanale su questo ingresso.

□ Ultima Modalità ricorda l'ultima impostazione utilizzata per questo ingresso, quando è stata applicata una sorgente stereo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Modalità sorgente multicanale" a pagina IT-34.

**Bassi** -

**Alti** -

Questi permettono di modificare i controlli dei bassi e degli acuti per i diffusori attualmente attivi per ogni singolo ingresso. Per esempio, se la vostra sorgente PVR ha i bassi troppo leggeri, si può sempre correggere questo selezionando PVR sulla linea di ingresso nella parte superiore di questo menù e aggiungere 2 o 3 dB per il controllo dei bassi. Poi, ogni volta che viene selezionato l'ingresso PVR, il basso è potenziato automaticamente per tutto il tempo che tale ingresso è selezionato.

**EQ stanza** - Selezionare questo valore quando l'applicazione Dirac Live è in esecuzione e dopo aver scaricato i filtri EQ in uno dei tre slot disponibili.

□ **Non calcolato:** (Solo scopo informativo) Non vi sono filtri EQ, per cui non può essere selezionato.

□ **Nome progetto:** La funzione EQ stanza di Dirac Live si applica alla sorgente attualmente selezionata e il sistema mostra il nome del progetto dell'applicazione Dirac Live.

□ **Spento:** La funzione EQ stanza di Dirac Live per Arcam non si applica alla sorgente attualmente selezionata.

**Regolatore ingresso** - Imposta il massimo livello del segnale analogico di ingresso (sensibilità) di questo segnale prima dei clip di percorso del segnale ADC (convertitore analogico-digitale). Le opzioni sono 1, 2 e 4 volt RMS di ingresso massimo. Il valore predefinito è 2Vrms massimo.

Ad esempio, le sorgenti analogiche con bassi livelli di uscita possono beneficiarne scegliendo l'impostazione massima 1V. Questo aiuta a massimizzare le prestazioni segnale-rumore del ricevitore e a mantenere le varie fonti analogiche in riproduzione allo stesso livello per una data impostazione di controllo del volume del ricevitore.

**Elaborazione audio Dolby** - Applica l'elaborazione audio Dolby all'audio in entrata.

□ **Spento:** (predefinito) l'elaborazione Dolby Audio non viene applicata a questo ingresso.

□ **Film:** adatto per la visione di film.

□ **Musica:** adatto per l'ascolto di musica.

□ **Notte:** comprime l'audio per renderlo più adatto alla visione o all'ascolto a tarda notte.

**Modalità Stereo** - Se si è configurato il sistema per avere un subwoofer, allora si ha la possibilità di scegliere in che modo le informazioni dei bassi si distribuiscono tra gli altoparlanti anteriori sinistro/destro e il subwoofer quando si ascoltano sorgenti analogiche e digitali stereo (solo due canali). Scegliere l'opzione che fornisce il basso più omogenei e solidi. Se si utilizza un subwoofer per lo stereo, vedere anche Stereo sec. di seguito per impostare il livello del subwoofer. Per ottenere migliori risultati fare una prova con un disco di configurazione o il materiale dei programmi in diretta. Questa impostazione può essere utilizzata per sovrascrivere le impostazioni degli altoparlanti normali nel menu Tipi altoparlanti ogni volta che il ricevitore riproduce materiale stereo. È abbastanza comune trovare che l'ascolto di musica stereo con due canali è migliore con un'impostazione sub/altoparlanti leggermente diversa da quella per i film surround.

□ **Come Tipi altoparlanti:** Quando una sorgente stereo analogica o digitale viene riprodotta, la configurazione degli altoparlanti normali (come nel menù **Tipi altoparlanti**) è utilizzata per riprodurre il segnale.

□ **Sinistro/Destro:** Informazioni stereo a frequenza completa. Tutto l'audio viene inviato agli altoparlanti anteriori sinistro e destro, senza il reindirizzamento dei bassi. È possibile utilizzare questa impostazione se si ritiene che gli altoparlanti anteriori sinistro/destro siano in grado di gestire l'intera gamma di frequenze della musica. Se avete impostato la dimensione degli altoparlanti anteriori sinistro/destro su Piccolo nell'impostazione della pagina Tipi altoparlanti, è possibile utilizzare questa opzione per passare l'impostazione su Grande per l'ascolto di musica stereo, se si dispone di altoparlanti destro/sinistro con tutte la gamma di frequenze. Spesso può essere utile impostare gli altoparlanti a gamma di frequenza completa su Piccolo nella pagina di configurazione Tipi altoparlanti per l'uso con i film, se si dispone di un subwoofer nel vostro sistema. Ciò potrebbe fornire maggiore impatto sulle colonne sonore dei film poiché i subwoofer sono progettati per gestire la riproduzione di contenuti con molti bassi. Tuttavia è possibile che per la musica stereo un miglior risultato complessivo sia dato dal non utilizzare il subwoofer e trattando gli altoparlanti

anteriori sinistro/destro come diffusori Grandi.

□ **Sinistro/Destro+sub:** Lo stereo con gamma di frequenza completa è inviato negli altoparlanti anteriori sinistro e destro e i bassi estratti vengono inviati al subwoofer. In questo caso le informazioni a bassa frequenza vengono efficacemente duplicate.

□ **Sat+Sub:** Utilizzare questa impostazione se si hanno veramente altoparlanti anteriori satellite destro e sinistro Piccoli, o se si preferisce che il suono dei bassi sia gestito dal subwoofer. La gestione completa dei bassi è utilizzata in modo che le sorgenti stereo analogiche e digitali siano inviate al DSP dove i bassi sono estratti dal sinistro e destro anteriore e reindirizzati al subwoofer.

**NOTA: La funzione di Modalità Stereo non è disponibile quando si utilizza una sorgente analogica in modalità Stereo Direct.**

**Stereo sec.** - Se Sinistro/Destro+sub o Sat+Sub è selezionato nella Modalità Stereo sopra riportata, questa impostazione consente di regolare il livello del subwoofer quando la sorgente è stereo a due canali.

**Modalità IMAX** - Permette di attivare la modalità IMAX per il flusso audio in ingresso in modo automatico oppure di attivarla o disattivarla a scelta.

**3D Auro-Matic** - Seleziona la modalità del mixer 3D Auro-Matic.

□ **Piccolo:** Regola il mixer per stanze di piccole dimensioni.

□ **Medio:** (Predefinito) Regola il mixer per stanze di medie dimensioni.

□ **Grande:** Regola il mixer per stanze di grandi dimensioni.

□ **Film:** Regola il mixer per film.

□ **Audio:** Regola il mixer per esaltare la comprensibilità del parlato.

**Potenza Auro-matic 3D** - Regola il livello di segnali elaborati e non elaborati durante l'uso del mixer 3D Auro-Matic.

**Sorgente audio** - Seleziona il particolare tipo di collegamento per ogni ingresso. L'impostazione predefinita è HDMI per ingressi con connessione HDMI e Digitale per ingressi privi di connessione HDMI. L'impostazione deve essere modificata se si usa un altro collegamento.

Selezionare dalla lista il tipo di audio che si sta utilizzando su

questa sorgente.

- HDMI:** l'unità è costretta ad usare l'ingresso video HDMI per questa sorgente.
- Digitale:** l'unità è costretto ad usare l'ingresso audio digitale ottico (**TOSLINK**) o coassiale (**S/PDIF**) per questa sorgente
- Analogico:** l'unità è costretta a utilizzare l'ingresso audio analogico per questa sorgente.

**CD Direct** – Disattiva il ritardo di rilevamento di audio compresso e deve essere usato solo per sorgenti che trasmettono solo audio PCM (ad es. lettori CD).

## Configurazione generale

Informazioni generali e controlli di sistema.

**Ingresso sorgente** - (Solo informazioni) I connettori dell'ingresso attualmente selezionato a cui si riferiscono le impostazioni sotto riportate.

**Formato in ingresso** - (Solo informazioni) Il formato del flusso audio digitale collegato a questo ingresso, se presente.

**Tasso campionamento in ingresso** - (Solo informazioni) La frequenza di campionamento del flusso audio digitale collegato a questo ingresso, se presente.

**Bit rate in ingresso** - (Solo informazioni) Il bit rate del flusso audio digitale collegato a questo ingresso, se presente.

**Dialnorm** - (Solo informazioni) Se un flusso audio Dolby Digital è collegato a questo ingresso, questa è l'impostazione di normalizzazione dialogo richiesta dal flusso.

**Risoluzione in ingresso** - (Solo informazioni) Mostra la risoluzione video in ingresso.

**Compressione audio** - Consente la selezione della compressione che è ideale per l'ascolto a tarda notte. L'effetto di compressione aumenta il volume dei passaggi silenziosi e diminuisce il volume dei passaggi più forti. La compressione è valida solo per i formati di colonna sonora Dolby/DTS che supportano questa funzione.

- Spento:** (impostazione predefinita) non viene applicata nessuna compressione audio.
- Medio:** la compressione viene applicata in modo che porzioni forti di una colonna sonora siano ridotte di livello. Le sequenze Dolby True HD sono compresse automaticamente in base alle impostazioni del flusso in ingresso.

- Alta:** viene applicata la quantità massima di compressione di gamma dinamica, in modo che la differenza tra le porzioni ad alto volume e quella a basso volume di una colonna sonora venga ridotta al minimo.

Questa impostazione si applica a tutti gli ingressi quando viene rilevato un flusso audio digitale adatto. Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

**Bilanciamento** - Per modificare il bilanciamento del suono temporaneamente tra i diffusori anteriori sinistro e destro. È possibile modificare la scena sonora a sinistra o a destra fino a 6 dB. Si noti che non è possibile spostare completamente il segnale audio verso un canale. Questa funzione riporta alla parità di bilanciamento sinistro/destro quando si cambia l'ingresso.

**Estensione centro Dolby** – Permette la regolazione del campo sonoro per la modalità di decodifica Dolby Surround di sorgenti a due canali. Con la decodifica Dolby Surround, i segnali centrali dominanti provengono solo dall'altoparlante centrale. Se nessun altoparlante centrale è presente, il decoder divide il segnale centrale tra gli altoparlanti destro e sinistro per creare un'immagine centrale 'fantasma'. Il controllo Estensione Centro permette la regolazione variabile del centro dell'immagine in modo da poter essere udita solo dal diffusore centrale, solo dagli altoparlanti sinistro/destro come immagini fantasma, o da tutti e tre i diffusori anteriori in vari gradi.

**Controllo dialogo DTS** – Imposta il livello del canale di dialogo in modalità compatibile con i flussi audio DTS.

**Volume massimo** - Limita l'impostazione di volume massimo del sistema nella zona principale. Questa è una funzione utile per prevenire sovraccarichi accidentali agli altoparlanti a bassa potenza (per esempio). Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

**Volume max. attivo** - limita il volume massimo con il sistema opera nella zona principale quando è acceso o esce dalla modalità Standby. Il sistema si accende a questo volume memorizzato se l'ultimo volume usato (molto forte) supera questo valore. Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

**Tempo di accensione del display** - Imposta il tempo in cui il display del pannello anteriore rimane acceso dopo aver ricevuto un comando. Il valore predefinito è sempre attivo.

**Controllo** - Attiva o disattiva il controllo RS232 o IP (NET), un sistema che permette il controllo di diversi sistemi domestici

di terze parti. Si noti che solo il controllo RS232 o IP può essere utilizzato, non entrambi.

**Accensione** - Determina come l'unità si accende.

- Stby:** in modalità Standby

- On:** Acceso

- Last state:** Ultimo stato (impostazione predefinita).

**Lingua** – Scegliere la lingua per i menù OSD - Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Olandese, Russo, Cinese.

## Tipi altoparlanti

Impostazioni per i tipi di altoparlanti che avete collegato nella configurazione. Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

**Anteriore sinistro/destro** –

**Centrale** –

**Surr. Sinistro/Destro** –

**Surr. Retro sx/dx** –

**Altezza anteriore** –

**Altezza posteriore** –

È necessario impostare il tipo di altoparlanti collegati al ricevitore:

- Grande:** capace di riproduzione della gamma completa delle frequenze
- Piccolo:** non capace di riproduzione di gamma frequenza completa all'estremità a bassa frequenza
- Nessuno:** altoparlante non presente nella configurazione

**NOTA: Non è possibile impostare tutti i diffusori su Piccolo a meno che non ci sia un subwoofer nella configurazione degli altoparlanti. Se non si dispone di un subwoofer, sarete costretti a impostare i diffusori anteriori su Grande.**

**Subwoofer** – stabilisce se i terminali di uscita subwoofer dedicati sono usati per un singolo canale Subwoofer (tramite le due uscite parallele).

**Canali 13 e 14** –

**Canali 15 e 16** –

Configura le posizioni degli altoparlanti usati con i canali 13,

14, 15 e 16.

**Tipo di altezza** – configura il tipo di altoparlanti verticali montati a soffitto o con Dolby attivo.

**Utilizzare i Canali 6+7 per** - Se la configurazione del diffusore di zona principale non include gli altoparlanti surround posteriori sinistro e destro, è possibile utilizzare i canali surround posteriori dell'amplificatore come amplificatori del diffusore di altezza 1, per biamplificare la coppia anteriore sinistro e destro, o come amplificatore di potenza stereo per la Zona 2.

**Filtro slope** – Configura la pendenza filtro usata per la gestione dei bassi - 12 dB, 24 dB, 36 dB, 48 dB/ottava.

**Guad. secondario** – definisce il livello trim di uscita per tutte le uscite configurate come subwoofers a intervalli di -6 dB da 0 dB a -30 dB.

## Distanze altoparlanti

Impostazioni di calibrazione per le distanze tra gli altoparlanti e la posizione di ascolto.

**NOTA: Gli altoparlanti che non sono presenti nel file di configurazione sono mostrate in grigio.**

Se si usa il Dirac Live, queste impostazioni saranno indicate come tempi (mS) e non come distanze.

Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

**Unità** - Selezionare se si desidera misurare le distanze in unità imperiali o metriche.

**Anteriore sinistro** –

**Centrale** –

**Anteriore destro** –

**Surr. Destro** –

**Surr. Posteriore destro** –

**Surr. Posteriore sinistro** –

**Surr. Sinistro** –

**Anteriore sx superiore** –

**Anteriore dx superiore** –

**Posteriore sx superiore** –

**Posteriore dx superiore** –

**Subwoofer** –

**Canale 13** –

**Canale 14** –

**Canale 15** –

**Canale 16** –

Come descritto in “configurazione essenziale” a pagina IT-27, misurare la distanza da ogni diffusore del sistema all'orecchio nella posizione di ascolto principale e immettere i valori. Questo permette al ricevitore di calcolare il ritardo relativo corretto per ciascun altoparlante.

## Livelli altoparlanti

Impostazioni di calibrazione per il livello del segnale del rumore di test attraverso gli altoparlanti e misurato nella posizione di ascolto.

**NOTA: Gli altoparlanti che non sono presenti nel file di configurazione sono mostrate in grigio.**

Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

**Tono di Test** – seleziona il generatore di toni di test interni o permette l'uso di toni di test esterni dall'ingresso HDMI selezionato (ad es., da un BD).

**Anteriore sinistro** –

**Centrale** –

**Anteriore destro** –

**Surr. Destro** –

**Surr. Posteriore destro** –

**Surr. Posteriore sinistro** –

**Surr. Sinistro** –

**Anteriore sx superiore** –

**Anteriore dx superiore** –

**Posteriore sx superiore** –

**Posteriore dx superiore** –



**Subwoofer** –




**Canale 13** –

**Canale 14** –

**Canale 15** –

**Canale 16** –

Utilizzare i pulsanti di navigazione  e  sul telecomando per selezionare l'altoparlante in questione.

Premere  per attivare/disattivare il rumore di calibrazione e i pulsanti di navigazione  e  per regolare il livello di rumore di ciascun diffusore.

Come descritto in “configurazione essenziale” a pagina IT-27, regolare il livello del rumore di test da ciascun diffusore in modo che un misuratore di SPL misuri nella posizione di ascolto 75 dB SPL.

## Ingressi video

Impostazioni per assegnare facoltativamente una sorgente video a ciascuno degli ingressi normalmente solo audio.

Queste impostazioni vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

**Ingresso video CD** –

**Ingresso video Aux** –

**Ingresso video FM** –

**Ingresso video DAB** –

**Ingresso video Net** –

**Ingresso video BT**–

L'impostazione predefinita per ciascuno degli ingressi audio è 'Nessuno'. Si potrebbe, tuttavia, associare il video 'Sat' con audio radio FM o digitale per ricevere la radiocronaca di una partita sportiva con le immagini di copertura del satellite, per esempio.

## Impostazioni HDMI

Le impostazioni di questo menu controllano la risoluzione in uscita dal processore video del ricevitore. Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi video o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

**OSD Zona 1** - Consente di selezionare se i messaggi OSD pop-up della zona principale siano Acceso od Spento. Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

□ Quando è **Acceso**, tutte le regolazioni da parte dell'utente che vengono effettuate durante l'uso generale del ricevitore sono visualizzate sullo schermo e sul display del pannello anteriore. Questo

include la regolazione del volume, il livello del subwoofer, la sincronizzazione labiale, i controlli di tono, ecc... Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

□ Quando è su **Spento**, le regolazioni da parte dell'utente di cui sopra non vengono visualizzate sullo schermo, solo sul display del pannello anteriore. Questo lascia l'immagine sul dispositivo di visualizzazione priva di pop-up. Tuttavia, indipendentemente da questa impostazione i menù di configurazione sono sempre visualizzati sullo schermo.

**Uscita Zona 1** – Questa impostazione imposta l'uscita per la zona 1 (uscita 1, uscita 2 o entrambe).

**Sincr. labiale Zona 1** - (Solo informazioni) Mostra la quantità di sincronizzazione labiale applicata automaticamente all'uscita HDMI per compensare i ritardi di elaborazione video del dispositivo collegato. Non tutti i dispositivi di visualizzazione supportano questa funzione.

**Audio HDMI a TV** – Questa impostazione fa in modo che l'audio sia inviato direttamente alla TV.

**Bypass HDMI e IP** – Questa impostazione controlla la funzione di bypass HDMI e IP in modalità standby. Selezionando "Bassa potenza" (predefinita), i controlli IP (rete) e bypass HDMI sono disattivati. Selezionando "HDMI e IP attivi" i controlli IP (rete) e bypass HDMI sono attivati.

**Bypass sorgente HDMI** – Seleziona l'ingresso usato per la funzione di bypass HDMI, un ingresso specifico o l'ultimo in uso.

**Controllo CEC** – Seleziona se il controllo CEC è attivo sull'uscita 1.

**Controllo eARC** – Questa impostazione attiva/disattiva il controllo volume dal display.

**Audio TV** – Questa impostazione attiva/disattiva la commutazione automatica all'audio eARC dal display.

**Controllo accensione/spengimento** – Questa impostazione attiva/disattiva il controllo di spegnimento automatico per altri dispositivi abilitati al CEC.

## Impostazioni di zona (AVR20, AVR30, AV40)

Elenca le impostazioni di volume e di controllo per la Zona 2. Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

**Ingresso Z2** - Consente di selezionare l'ingresso da indirizzare alla Zona 2. L'impostazione predefinita è 'Segue Z1', vale a dire la stessa sorgente attualmente selezionata in Zona 1.

**Stato Zona 2** – Seleziona la modalità della Zona 2, in Standby o Acceso.

**Volume Zona 2** - Il volume corrente nella Zona 2.

**Volume max. Zona 2** - Limita l'impostazione di volume massimo del sistema nella Zona 2. Questa è una funzione utile per prevenire sovraccarichi accidentali agli altoparlanti a bassa potenza (per esempio).

**Volume fisso Zona 2** - Il Controllo volume della Zona 2 può essere bloccato al valore attuale per l'utilizzo con un amplificatore esterno con il controllo del volume nella Zona 2.

**Volume max. Zona 2 attivo** - Limita il volume massimo a cui il sistema opera nella Zona 2 quando è acceso o esce dalla modalità Standby. Il sistema si accende a questo volume se l'ultimo volume usato (molto forte) supera questo valore.

## Rete

Il ricevitore è dotato di un client audio di rete che è in grado di riprodurre contenuti AirPlay 2 e Chromecast built-in oltre alla musica memorizzata su un dispositivo di archiviazione di rete, ad esempio un PC o un disco NAS.

La rete wireless è configurata usando le app Apple AirPlay setup o Google Home.

**SSID** – (solo scopo informativo) Mostra l'SSID cui il ricevitore è attualmente collegato, "cablato" in caso di connessione cablata, o "non connesso" in assenza di connessioni.

**Indirizzo IP** – (solo scopo informativo) indirizzo IP assegnato dal server DHCP o assegnato manualmente dall'utente per la connessione di rete del ricevitore.

**Indirizzo MAC** – (solo scopo informativo) Indirizzo univoco della scheda di rete del ricevitore.

**Nome significativo** – (solo scopo informativo) Nome significativo di rete del ricevitore.

## Connessione alla rete

### Bluetooth

Il ricevitore è dotato di un ingresso audio Bluetooth.

**Abbina dispositivo** – Rende il ricevitore visibile ai dispositivi Bluetooth.

**Cancela lista dispositivi abbinati** – cancella la lista dei dispositivi Bluetooth abbinati al ricevitore.

**Dispositivi abbinati** – Mostra un elenco dei dispositivi abbinati al ricevitore.

Per utilizzare le funzioni AirPlay e Chromecast built-in sul ricevitore occorre collegarlo alla propria rete domestica tramite una connessione cablata o wireless.

Le sezioni seguenti descrivono queste operazioni.

**Nota:** Prima di procedere alla configurazione di una connessione wireless, verificare che le antenne wireless in dotazione siano collegate alle prese sul retro del ricevitore.

### Controllo di sistemi domotici

Dopo aver collegato il ricevitore a una rete, sarà possibile controllarlo da remoto tramite specifici software di domotica.

Gli stessi controlli sono disponibili tramite porta RS232.

Sono disponibili vari sistemi di parti terze in grado di fornire un sistema di controllo sofisticato su tutti i dispositivi di intrattenimento. Contattare il proprio rivenditore o installatore per ulteriori dettagli. I dettagli tecnici sul protocollo di controllo remoto possono essere richiesti ad Arcam all'indirizzo e-mail [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

Per i dettagli sui controlli disponibili consultare il documento disponibile alla pagina [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Configurazione AirPlay

#### Connessioni cablate

Collegare un cavo Ethernet al ricevitore.

Per l'ascolto di contenuti audio via AirPlay sul ricevitore, verificare che il dispositivo Apple sia collegato alla stessa rete del ricevitore e poi selezionare il ricevitore come dispositivo di riproduzione AirPlay.

**Nota:** Il ricevitore sarà indicato come ARCAM nome modello-xxxxx nel menu dell'altoparlante AirPlay, dove xxxxxx sono le ultime 6 cifre dell'indirizzo MAC dell'unità.

#### Connessioni wireless

Assicurarsi che il dispositivo Apple sia collegato alla stessa rete wireless del ricevitore.

Aprire il menu delle impostazioni Wi-Fi sul dispositivo Apple e selezionare il ricevitore dal menu "impostare nuovo altoparlante trasmissione".

Seguire le istruzioni sullo schermo. Per l'ascolto di contenuti audio via AirPlay sul ricevitore, verificare che il dispositivo Apple sia collegato alla stessa rete del ricevitore e poi selezionare il ricevitore come dispositivo di riproduzione AirPlay.

**Nota:** Il ricevitore sarà indicato come ARCAM nome modello-xxxxx nel menu di configurazione dell'altoparlante AirPlay, dove xxxxxx sono le ultime 6 cifre dell'indirizzo MAC dell'unità.

### Configurazione Chromecast built-in

#### Connessioni cablate

Collegare un cavo Ethernet al ricevitore.

#### Connessioni wireless

Scaricare e aprire l'applicazione Google Home.



Il sistema indicherà che c'è un dispositivo pronto per la configurazione. In caso contrario, basta toccare "Aggiungi" seguito da "Imposta dispositivo".

Selezionare il ricevitore e seguire le istruzioni sullo schermo.

Per ascoltare trasmissioni audio da qualunque applicazione supportata dal ricevitore, verificare che il dispositivo sia connesso alla stessa rete del ricevitore. Toccare l'icona Chromecast built-in dall'applicazione e selezionare il ricevitore come dispositivo di riproduzione.

**Nota:** Il ricevitore sarà indicato come ARCAM nome modello-xxxxx nel menu di configurazione, dove xxxxxx sono le ultime 6 cifre dell'indirizzo MAC dell'unità.

## Modalità di decodifica

### Introduzione

Il ricevitore fornisce tutte le modalità principali di decodifica ed elaborazione di segnali analogici e digitali, tra cui i più recenti formati audio ad alta definizione su HDMI.

### Modalità per le sorgenti digitali

Le registrazioni digitali sono solitamente codificate per includere informazioni sul loro tipo di formato. Il ricevitore rileva automaticamente il formato pertinente in un segnale digitale - come Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital o DTS - e passa alla decodifica appropriata.

### Modalità per sorgenti analogiche

Le registrazioni analogiche non contengono informazioni sui loro formati di codifica, in modo che la modalità desiderata - come il Dolby Surround - debba essere selezionata manualmente.

### Modalità di memoria

Audio Dolby Digital o DTS (compresi i formati ad alta definizione) possono essere emessi in due modalità mix, selezionate usando il pulsante **MODE**:

- Surround (per esempio, cinque canali principali più un subwoofer per una sorgente 5.1)
- Downmix stereo.

Audio a due canali, a prescindere dal fatto che sia analogico o digitale può anche essere emesso in due modalità mix, scelta con il pulsante modalità:

- Surround (ad es., Dolby Surround, DTS Neural:X, ecc.)
- Stereo.

Il ricevitore memorizza le impostazioni per ciascuna sorgente. Così la modalità di decodifica per i seguenti gruppi di materiale della sorgente può essere memorizzata indipendentemente:

- Materiale della sorgente Dolby Digital (multi-canale) e DTS
- Materiale della sorgente Dolby a due canali, PCM o analogica

### Modalità della sorgente a due canali

Le seguenti modalità di decodifica e surround sono per la creazione delle modalità stereo multi-canale da sorgenti a 2 canali. Sono disponibili sul ricevitore per sorgenti standard e ad alta definizione Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM o analogiche:

- Stereo –**
- 16 canali Stereo –**
- Dolby Surround –**
- Dolby Verticale Virtuale –**
- DTS Neural:X –**
- DTS Virtual:X –**
- 3D Auro-Matic –**

### Stereo

In questa modalità il ricevitore funziona come un amplificatore audio convenzionale di elevata qualità. Si noti che se il subwoofer è attivato in modalità stereo, quindi viene eseguita qualche elaborazione del segnale.

- Stereo Direct:** questo garantisce il percorso più diretto del segnale, se una connessione analogica è presente.
- 16 canali Stereo:** questo produce un'uscita da tutti i diffusori, copiando l'uscita a sinistra per tutti i diffusori sinistri e l'uscita destra per tutti i diffusori destri. L'altoparlante centrale emette un mix di destro e sinistro.

### Dolby Surround

Dolby Surround permette al ricevitore di ricavare fino a 16 uscite da una sorgente a due o più uscite per sfruttare al meglio tutti gli altoparlanti e diffusori dell'impianto.

### Dolby Virtual Height

Dolby Virtual Height consente un'esperienza di ascolto davvero coinvolgente, riproducendo in modo virtuale i contenuti delle configurazioni dei tradizionali sistemi audio con altoparlanti verticali, senza bisogno della loro effettiva presenza. Nota - questa modalità NON è disponibile se si selezionano altoparlanti verticali.

### DTS Neural:X

DTS Neural:X è un potente mixer in grado di riprodurre canali fino alla qualità 7.1.4, fornendo un audio coinvolgente, a partire da qualunque sistema con canali di qualità inferiore.

### DTS Virtual:X

DTS Virtual:X consente un'esperienza di ascolto davvero coinvolgente, riproducendo in modo virtuale i contenuti delle configurazioni dei tradizionali sistemi audio con altoparlanti verticali, senza bisogno della loro effettiva presenza. Nota - questa modalità NON è disponibile se si selezionano altoparlanti verticali.

### 3D Auro-Matic

3D Auro-Matic consente un'esperienza di ascolto davvero coinvolgente, creando canali aggiuntivi dall'audio in ingresso per sfruttare i canali di uscita disponibili e migliorare l'esperienza audio.

### Modalità sorgente multicanale

Il materiale sorgente multicanale digitale è normalmente fornito come 'audio 5.1'. I '5.1 canali' sono composti da: altoparlanti anteriori sinistro, centrale e destro, due altoparlanti surround e un canale di effetti a bassa frequenza (LFE). Poiché il canale LFE non è un canale a gamma completa, viene indicato come '1'.

I sistemi surround decodificano e riproducono direttamente i canali 5.1. I sistemi di decodifica a matrice avanzata DTS-ES creano un canale posteriore extra da informazioni contenute nei due segnali surround della sorgente 5.1. Tali sistemi avanzati ES sono a volte indicati come sistemi '6.1'. Questo ulteriore canale surround posteriore è normalmente riprodotto attraverso due altoparlanti separati, creando un sistema '7.1'.

DTS-ES Discrete è una vera sorgente '6.1', con sei canali codificati separatamente, più il canale LFE '1'.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, Auro 3D sono formati surround ad alta risoluzione trovati su dischi Blu-Ray

### Modalità di decodifica

Le modalità indicate nella tabella seguente sono disponibili per sorgenti digitali multicanale.

Modalità speciali come DTS-ES 6.1 Discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD e IMAX® ENHANCED, Auro 3D sono disponibili solo da opportune sorgenti.



<b>Sorgenti audio ad alta risoluzione</b>	
Dolby Atmos	I contenuti Dolby Atmos sono miscelati come oggetti audio, anziché come canali tradizionali, in modo da sfruttare al massimo il numero e la collocazione degli altoparlanti disponibili.
Dolby TrueHD	Fornisce fino a 7.1 canali completi a 96 kHz, risoluzione 24 bit, con potenzialmente nessuna perdita nel processo di compressione. La velocità di trasmissione dati può essere fino a 18 Mbps.
Dolby Digital Plus	Fornisce fino a 7.1 canali discreti di audio con una minore compressione rispetto alla tradizionale codifica Dolby Digital. La velocità di trasmissione dati può essere fino a 6 Mbps.
DTS-HD Master Audio	Fornisce fino a 7.1 canali completi a 96 kHz, risoluzione 24 bit, con potenzialmente nessuna perdita nel processo di compressione. La velocità di trasmissione dati può essere fino a 24,5 Mbps.
DTS:X*	<p>DTS:X è un pacchetto di decodifica in grado di restituire contenuti coinvolgenti, precedentemente trattati con codifica DTS:X. I contenuti DTS:X consistono in oggetti audio o in combinazioni di canali e oggetti audio. Il pacchetto di decodifica DTS:X è anche in grado di riprodurre formati DTS preesistenti, tra i quali le sequenze DTS-HD Master Audio con e senza perdita di dati.</p> <p>Supporta configurazioni di uscita canali maggiori della 7.1 (comprendenti i diffusori di altezza)</p> <p>Fornisce opzioni di "Controllo dialoghi", che consentono all'utente di regolare l'audio del sistema in base alle proprie preferenze o agli ambienti di ascolto</p> <p>Mappa tutti i contenuti DTS a qualunque configurazione dei diffusori</p> <p>Supporta i lettori di Blu-ray Disc (BD), DVD e di vari formati di streaming multimediali, nonché sequenze in formati preesistenti fino a 192 kHz.</p> <p>Include Neural:X, la più moderna tecnologia DTS di upmix/downmix.</p>
IMAX ENHANCED	I prodotti IMAX® Enhanced soddisfano i migliori standard del settore, garantendo la migliore qualità di colori, contrasto, chiarezza e audio. Tali prodotti sono proposti da IMAX per garantire la più coinvolgente esperienza di home entertainment e sfruttare al massimo la qualità e la scalabilità dei contenuti IMAX Enhanced. Il programma IMAX Enhanced definisce un nuovo standard per l'home entertainment.
AURO 3D	AURO 3D è un pacchetto di decoder che restituisce l'audio a tre livelli - livello uditivo, livello verticale e livello supremo, immergendo in una profonda sfera di ascolto audio.

<b>Per le sorgenti Dolby Digital</b>	
Dolby Digital 5.1	Le sorgenti Dolby Digital 5.1 offrono un suono con cinque distinti canali a gamma completa: sinistro, centro, destro, surround sinistro, surround destro, più un canale effetti a bassa frequenza (LFE).
Dolby Digital Stereo Downmix	Fornisce un downmix stereo del materiale della sorgente per l'utilizzo con le cuffie.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Questa modalità viene utilizzata per ricavare le informazioni per i canali surround posteriori individuali dai canali surround, utilizzando il decodificatore Dolby Surround.
<b>Per le sorgenti DTS</b>	
DTS 5.1	Meno comune rispetto al formato Dolby Digital, ma generalmente riconosciuto nel settore audio come di qualità audio superiore. DTS 5.1 offre un suono surround con cinque canali a gamma completa più un canale LFE.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Fornisce un downmix stereo del materiale della sorgente per l'utilizzo con le cuffie.
DTS-ES 6.1 Matrix	Questo è un formato di canale 6.1 basato su DTS 5.1. Ha la matrice del sesto canale codificata nei canali surround sinistro e surround destro. Il sesto canale è un canale surround centrale ed è diretto ai diffusori surround posteriore sinistro e surround posteriore destro.
DTS-ES 6.1 Discrete	Si tratta di un vero formato audio discreto a 6.1 canali. La modalità DTS-ES discrete funziona solo sulle sorgenti con codifica audio DTS-ES 6.1 Discrete.
DTS96/24	Fornisce fino a 5.1 canali audio a 96 kHz, risoluzione 24 bit per una qualità audio superiore rispetto allo standard DTS 5.1



# Uso Del Sintonizzatore

Il ricevitore è dotato di un sintonizzatore radio digitale FM/DAB/DAB+. Le trasmissioni DAB non sono disponibili in tutte le località.

Questa sezione si occupa del funzionamento del sintonizzatore, per informazioni su come configurare il sintonizzatore e installare le antenne, vedere pagina IT-11.

Quando un ingresso del sintonizzatore viene selezionato, il menu OSD mostra un elenco di stazioni radio più un pannello informativo che fornisce tutte le informazioni disponibili sulla frequenza (per FM) o stazione attuale (per DAB).



Anche il pannello anteriore darà le stesse informazioni, premendo il tasto **INFO** si scorrerà attraverso le varie informazioni:

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> Modalità di elaborazione (predefinita)
<input type="checkbox"/> Tasto radio (se disponibile)
<input type="checkbox"/> Tipo di programma (se disponibile)
<input type="checkbox"/> Potenza segnale
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Modalità di elaborazione (predefinita)
<input type="checkbox"/> Tasto radio (se disponibile)
<input type="checkbox"/> Tipo di programma
<input type="checkbox"/> Qualità del segnale
<input type="checkbox"/> Bit-rate di trasmissione

## Selezione sintonizzazione/canale

Quando si passa alla sorgente **TUNER** interna, il ricevitore va nell'ultima banda utilizzata del sintonizzatore, sia essa FM o DAB. Premendo ripetutamente **RADIO** si passa attraverso le bande del sintonizzatore disponibili sul ricevitore.

## Radio analogica FM


La sintonia della frequenza sulla radio FM avviene usando i pulsanti  e  sul telecomando in modalità dispositivo **TUN**. Pressioni individuali spostano la frequenza verso il basso e l'alto di un passo. Se si tiene premuto uno dei due pulsanti di sintonizzazione per due secondi, il sintonizzatore effettua una scansione fino al prossimo segnale forte. È possibile interrompere una scansione in qualsiasi momento premendo di nuovo uno dei pulsanti di sintonizzazione.





In Europa, la radio FM interna è in grado di ricevere segnali di testo radio RDS (Radio Data System) che vengono trasmessi da alcune stazioni. Le informazioni RDS includono in genere il nome della stazione radio, il genere di musica o parlato, nonché ulteriori informazioni relative al programma corrente. Sulle stazioni di musica queste sono spesso informazioni sulla traccia in riproduzione.

## Radio digitale DAB




La radio Digital Audio Broadcasting (DAB) sta diventando sempre più ampiamente disponibile. Vedere [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) per informazioni sulla disponibilità DAB.



È necessario eseguire la scansione delle stazioni disponibili prima di essere in grado di ascoltarle.

Per eseguire la scansione delle stazioni DAB, prima selezionare il sintonizzatore DAB quindi tenere premuto  fino a quando il display indica che la scansione è stata avviata. Il ricevitore quindi farà la scansione di tutte le frequenze radio DAB e compila un elenco delle stazioni che sono disponibili.



Quando la scansione è completata, è possibile scorrere la lista delle stazioni utilizzando i tasti  e  del telecomando. Per ascoltare la stazione attualmente visualizzata, premere il tasto . Se non si preme  entro due secondi, il display torna a visualizzare la stazione attualmente in riproduzione.

## Salvataggio e richiamo stazioni preimpostate

La selezione delle stazioni pre-memorizzate utilizza i tasti  e  sul telecomando per navigare e  per selezionare le pre-impostazioni quando il telecomando è in modalità dispositivo **TUN**.

Fino a 50 preset possono essere memorizzati e possono essere di qualsiasi banda, per esempio Preset 1 potrebbe essere una stazione FM, preset 2 una stazione DAB, ecc... Premendo il tasto **OK** si provoca la visualizzazione del successivo numero di preselezione disponibile, quindi premendo nuovamente il tasto **OK** si memorizza la frequenza/canale corrente in quel preset. Se è richiesto un numero di preset diverso, premere i tasti  e  fino a quando il numero desiderato viene visualizzato prima di premere il tasto **OK** per una seconda volta.

## Eliminazione di preset

Quando si è in modalità di ricerca di sintonizzazione (utilizzando  e  per scorrere tra i preset), il pulsante giallo sul telecomando è utilizzato per eliminare la stazione e la frequenza attualmente evidenziata (ma non riprodotta).

## Risoluzione dei problemi

Problema	Verificare che
Non ci siano luci sull'unità	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Il cavo di alimentazione sia inserito nel ricevitore e la presa di rete collegata sia accesa.</li> <li><input type="checkbox"/> Il pulsante di accensione sia premuto.</li> <li><input type="checkbox"/> Se si visualizza il LED rosso, il ricevitore è in modalità standby. Premere un pulsante qualsiasi sul pannello anteriore o il pulsante standby sul telecomando.</li> </ul>
L'unità non risponde o risponde in modo irregolare al telecomando	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ci sono batterie nuove nel telecomando.</li> <li><input type="checkbox"/> Il pannello anteriore è visibile e il telecomando è puntato verso di esso.</li> </ul>
Il display del pannello anteriore è vuoto	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Il display non è stato spento. Premere il pulsante <b>DISPLAY</b> sul pannello anteriore o sul telecomando.</li> </ul>
Nessuna immagine è prodotta	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Il dispositivo di visualizzazione sia acceso e impostato per visualizzare il ricevitore. Provare premendo il pulsante <b>MENU</b> sul ricevitore o sul telecomando e cercare la schermata del menu principale del dispositivo di visualizzazione.</li> <li><input type="checkbox"/> L'ingresso video corretto sia selezionato sul ricevitore.</li> <li><input type="checkbox"/> La sorgente video sia attiva, funzioni normalmente, e si trovi in modalità 'play', se del caso.</li> </ul>
Non ci sono bordi luminosi o 'fantasmi' sull'immagine	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Assicurarsi che il controllo 'nitidezza' sul dispositivo di visualizzazione sia spento o vicino al minimo.</li> <li><input type="checkbox"/> Per i collegamenti HDMI, provare a utilizzare un cavo più corto o in alternativa una marca diversa.</li> </ul>
Nessun suono viene prodotto	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sia stato selezionato l'ingresso corretto.</li> <li><input type="checkbox"/> La '<b>Sorgente audio</b>' sia stata impostata correttamente nel menù 'Config. Ingresso'.</li> <li><input type="checkbox"/> L'apparecchio sorgente sia attivo, funzioni normalmente, e si trovi in modalità 'play', se del caso.</li> <li><input type="checkbox"/> il volume sia a un livello ragionevole e il ricevitore non sia in modalità silenziosa.</li> </ul>
Il suono è scadente o distorto	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La sensibilità dell'ingresso non sia eccessiva (ad es., la tensione massima del segnale di ingresso non sia ridotta) sul menu Config. Ingresso. in caso di ingressi analogici.</li> <li><input type="checkbox"/> Abbiare selezionato il formato corretto di altoparlanti che soddisfi il vostro sistema nel menù di configurazione.</li> </ul>

Problema	Verificare che
Il suono proviene solo da alcuni degli altoparlanti	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Disponete di un'adeguata sorgente Surround selezionata e in riproduzione.</li> <li><input type="checkbox"/> Il disco BD/DVD sia codificato nel formato appropriato, e il formato corretto sia stato selezionato nel menù di avvio del disco del lettore BD (se applicabile).</li> <li><input type="checkbox"/> Il lettore BD/DVD sia stato impostato per l'uscita audio 'bitstream' sull'uscita digitale.</li> <li><input type="checkbox"/> la finestra del display indichi che il disco che si sta riproducendo è una registrazione multicanale (potrebbe essere necessario premere il tasto <b>INFO</b> più volte fino ad arrivare alla videata 'Formato in ingresso').</li> <li><input type="checkbox"/> Tutti i diffusori siano collegati correttamente ai terminali dei diffusori e siano stabili.</li> <li><input type="checkbox"/> Non sia stato selezionato 'Stereo' come modalità di decodifica.</li> <li><input type="checkbox"/> Il bilanciamento degli altoparlanti sia corretto.</li> <li><input type="checkbox"/> il ricevitore sia stato configurato per includere tutti gli altoparlanti del sistema.</li> </ul>
Impossibile selezionare le modalità di decodifica Dolby o DTS	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Il ricevitore può applicare solo decodifica Dolby e DTS a sorgenti che sono state codificate nello stesso formato.</li> <li><input type="checkbox"/> Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La sorgente digitale sia selezionata e collegata.</li> <li><input type="checkbox"/> La sorgente stia riproducendo il materiale adeguatamente codificato.</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Il disco BD/DVD sia codificato nel formato appropriato, e il formato corretto sia stato selezionato nel menù di avvio del disco del lettore BD (se applicabile).</li> <li><input type="checkbox"/> Il lettore BD/DVD sia stato impostato per l'uscita audio 'bitstream' sull'uscita digitale.</li> </ul>
Quando si riproduce un BD/DVD Dolby, l'AVR seleziona Dolby Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Si disponga di un collegamento digitale dal lettore BD/DVD.</li> <li><input type="checkbox"/> A volte dischi BD/DVD Dolby contengono materiale sia all'inizio che alla fine del filmato principale, che non è in formato 5.1 completo, ma con decodifica a due canali.</li> </ul>
Ronzio sull'ingresso analogico	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tutti i cavi garantiscano un buon collegamento. Se necessario rimuovere il cavo dal connettore e reinserirlo completamente (spegnere l'alimentazione prima di fare questo).</li> <li><input type="checkbox"/> I collegamenti all'interno del connettore del cavo di origine non siano rotti o mal saldati.</li> <li><input type="checkbox"/> Se il ronzio si verifica solo quando è collegato un particolare componente di origine, verificare che i cavi di antenne o parabole collegate a questa sorgente siano isolati da terra. Contattare il tecnico di installazione.</li> </ul>

Problema	Verificare che
Vi sono interferenze di ricezione radio o televisiva	<input type="checkbox"/> Da dove l'interferenza provenga. Spegnerne ogni componente di origine, una alla volta, poi le altre apparecchiature. La maggior parte delle apparecchiature elettroniche generano bassi livelli di interferenza. <input type="checkbox"/> Provare a ri-organizzare il cablaggio dalla sorgente di fastidio lontano da altri cavi. <input type="checkbox"/> Verificare che il cavo utilizzato sia di alta qualità, per lo scopo specificato, e sia schermato correttamente. <input type="checkbox"/> Se il problema persiste, contattare il rivenditore.
La commutazione della sorgente cambia in modo casuale o si blocca su una sorgente	<input type="checkbox"/> Non ci sia problemi di interferenze statiche o impulsi causati dalla commutazione di un'apparecchiatura elettrica vicina, ad esempio, comando del riscaldamento o condizionatore d'aria. Spegnerne il ricevitore, attendere dieci secondi, quindi riaccenderlo per eliminare un problema di funzionamento. Contattate il installatore se il problema si ripresenta o persiste. <input type="checkbox"/> Non ci sia luce diretta del sole sul rivelatore a infrarossi dietro il display del pannello anteriore.
Il volume è sempre troppo alto quando accendo	<input type="checkbox"/> L'impostazione 'Volume max. attivo' non sia troppo alta.
Se il file su un'unità NAS non possono essere riprodotti	<input type="checkbox"/> I file siano in un formato compatibile. <input type="checkbox"/> Il computer sia collegato tramite una rete e non USB - la porta USB del ricevitore non può essere utilizzata per il collegamento diretto ad un computer
Se non è possibile connettersi a una rete cablata	<input type="checkbox"/> Il cavo Ethernet in uso sia collegato correttamente tra l'unità e l'hardware di rete. <input type="checkbox"/> La rete sia impostata per l'utilizzo dell'indirizzamento IP fisso, mentre il ricevitore è impostato con opzione DHCP. <input type="checkbox"/> La rete sia impostata per l'uso del DHCP, mentre il ricevitore è impostato all'uso di un indirizzamento IP fisso.
Se non è possibile connettersi a una stazione internet radio preferita	<input type="checkbox"/> La stazione stia ancora trasmettendo o non sia congestionata - riprovare più tardi.
Se la qualità del suono della stazione internet radio è scarsa o interrotta	<input type="checkbox"/> La stazione radio abbia un bitrate ridotto (utilizzare il tasto <b>INFO</b> per scoprirlo). <input type="checkbox"/> La rete non sia lenta o congestionata.

## Specifiche

### AV40

Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 k $\Omega$
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100W) normale/stereo direct	93 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz - 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello di uscita nominale (estremità singola/bilanciato)	1 V RMS/2V RMS
Impedenza in uscita	560 $\Omega$
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 $\Omega$	5 V RMS
Impedenza in uscita	<100 $\Omega$
Generale	
Tensione di rete	110-120 V o 220-240 V, 50-60 Hz
Consumo energetico (massimo)	50 W (dissipazione termica circa 170 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	40 W (dissipazione termica circa 170 BTU/ora)
Consumo di potenza (Standby)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	10,6 kg
Peso (imballato)	13,9 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando con 2 batterie AAA Manuale Antenna DAB/FM 3 antenne WiFi/Bluetooth Microfono di calibrazione Cavo USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

**Politica di miglioramento continuo: Arcam ha una politica di continuo miglioramento dei propri prodotti. Ciò significa che i progetti e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso.**

### AVR30

Potenza di uscita continua, per canale, 8 $\Omega$ /4 $\Omega$	
2 canali diretti, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	120 W/200 W
2 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	140 W/220 W
7 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	100 W/180 W
Rumore e ronzio residuo (A-wtd)	<0,15 mV
Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 k $\Omega$
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100W) normale/stereo direct	93 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz - 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	1 V RMS
Impedenza in uscita	560 $\Omega$
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 $\Omega$	5 V RMS
Impedenza in uscita	<100 $\Omega$
Generale	
Tensione di rete	110-120 V o 220-240 V, 50-60 Hz
Consumo energetico (massimo)	1,5 kW (dissipazione termica circa 5200 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	100 W (dissipazione termica circa 340 BTU/ora)
Consumo di potenza (Standby)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	18,1 kg
Peso (imballato)	21,4 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando con 2 batterie AAA Manuale Antenna DAB/FM 3 antenne WiFi/Bluetooth Microfono di calibrazione Cavo USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

## AVR20

Potenza di uscita continua, per canale, 8 Ω/4 Ω	
2 canali diretti, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	110 W/175 W
2 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	125 W/190 W
7 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	90 W/110 W
Rumore e ronzio residuo (A-wtd)	<0,15 mV
Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 kΩ
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100W) normale/ stereo direct	93 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	1 V RMS
Impedenza in uscita	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 Ω	5 V RMS
Impedenza in uscita	<100 Ω
Generale	
Tensione di rete	110-120 V o 220-240 V, 50-60 Hz
Consumo energetico (massimo)	1,5 kW (dissipazione termica circa 5200 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	100 W (dissipazione termica circa 340 BTU/ora)
Consumo di potenza (Standby)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	16,6 kg
Peso (imballato)	19,9 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando con 2 batterie AAA Manuale Antenna DAB/FM 3 antenne WiFi/Bluetooth Microfono di calibrazione Cavo USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

## AVR10

Potenza di uscita continua, per canale, 8 Ω/4 Ω	
2 canali diretti, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	80 W/100 W
2 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	85 W/120 W
7 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	60 W/85 W
Rumore e ronzio residuo (A-wtd)	<0,15 mV
Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 kΩ
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100W) normale/ stereo direct	93 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	0,8 V RMS
Impedenza in uscita	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 Ω	5 V RMS
Impedenza in uscita	<100 Ω
Generale	
Tensione di rete	110-120 V o 220-240 V, 50-60 Hz
Consumo energetico (massimo)	1,5 kW (dissipazione termica circa 5200 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	90 W (dissipazione termica circa 340 BTU/ora)
Consumo di potenza (Standby)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	16,5 kg
Peso (imballato)	19,8 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando con 2 batterie AAA Manuale Antenna DAB/FM 3 antenne WiFi/Bluetooth Microfono di calibrazione Cavo USB
E&OE	
<b>NOTA:</b> tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

## Garanzia in tutto il mondo

Questa garanzia dà diritto all'utente di far riparare l'unità gratuitamente per i primi cinque anni successivi all'acquisto, sempre che sia stata acquistata originariamente presso un concessionario autorizzato Arcam. Il concessionario Arcam è responsabile di tutti i servizi postvendita. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per difetti derivanti da incidenti, uso improprio, abuso, usura, negligenza o da modifiche e/o riparazioni non autorizzate. Inoltre, il produttore non accetta alcuna responsabilità per danni o perdite che si verifichino durante il trasporto da o verso la persona che invoca la garanzia.

### La garanzia copre:

I costi di componenti (escluse le unità a disco) e manodopera per cinque anni a partire dalla data di acquisto (fare riferimento alla successiva sezione relativa a termini e condizioni aggiuntive). Dopo cinque anni, tutti i costi di componenti e manodopera saranno a carico del cliente.

*Le unità a disco (di qualunque tipo) sono coperte dalla presente garanzia per cinque anni a partire dalla data di acquisto.*

*La garanzia non copre mai la sostituzione delle batterie.*

*La garanzia non copre mai i costi di trasporto.*

## Richieste in garanzia

Questo apparecchio deve essere imballato nella confezione originale e restituito al rivenditore presso il quale è stato acquistato. Dovrebbe essere inviato tramite spedizione prepagata con un vettore affidabile e **non per posta**. Nessuna responsabilità può essere accettata per l'unità mentre è in transito verso il rivenditore o il distributore e i clienti sono pertanto invitati ad assicurare l'unità contro smarrimenti o danni durante il trasporto.

Per ulteriori informazioni, contattare Arcam all'indirizzo [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

## Problemi?

Se il rivenditore Arcam non è in grado di rispondere a una domanda per quanto riguarda questo o qualsiasi altro prodotto Arcam, si prega di contattare il supporto clienti all'indirizzo Arcam di cui sopra e noi faremo del nostro meglio per aiutarvi.

## Registrazione on-line

È possibile registrare il prodotto on-line all'indirizzo [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).





手册

**ARCAM | HD A**

---



**AVR 环绕声放大器**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**


CN


# 安全

	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	<b>ATTENTION</b> RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR	
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

注意：为避免触电的危险，请勿拆下盖板（或者背板）。设备内部没有用户可维修部件。只能由合格的维修人员进行维修。

警告：为避免火灾或触电的危险，请勿将本电器暴露在雨水或湿气环境中。

 等边三角形包围的带箭头闪电符号旨在提醒用户，产品机箱内部存在未绝缘的“危险电压”，其能量足以构成触电的危险。

 等边三角形包围的惊叹号旨在提醒用户，设备随附的文档中提供了重要的操作与维护（维修）说明。

注意：在加拿大和美国，为避免触电，请将插头的较宽插片插入插座的较宽插孔，并将插头完全插入插座。

## II 类产品



本设备为 II 类或双重绝缘电气设备。它在设计上不需要与地面建立安全连接（美国称为“接地”）。

## 重要安全指示

1. 阅读这些指示。
2. 保留这些指示。
3. 留意所有警告。
4. 遵照所有指示。
5. 请勿在水边使用本设备。
6. 只能使用干抹布清洁。

在清洁之前，请从主电源上拔下本设备。

要清洁设备，只需使用柔软的不脱毛抹布擦拭。请勿使用化学溶剂进行清洁。

不建议使用家具清洁喷剂或抛光剂，因为这些物质会导致永久性的白斑。

7. 请勿阻塞任何通风孔。

请按照制造商的指示进行安装。

8. 请勿将本设备安装在靠近热源（例如电热炉、暖气机、火炉）或其他发热仪器（包括放大器）的位置。

9. 请勿破坏定极插头或接地型插头的的安全设计。

定极插头的一个插片宽，一个插片窄。接地型插头包括两个插片，附加一个接地插片。定极插头的较宽插片或者接地型插头的叉片就是一种安全设计。如果提供的插头不适合您的插座，请联系电工来更换插座。

10. 防止电源线遭到踩踏或者缠绕，尤其对于插头、插座或者电器接口位置。

11. 只能使用制造商指定的附件。

12. 只能结合制造商指定的或者随本设备一起销售的推车、支座、三脚架、托架或工作台使用本设备。

若将设备安装于移动推车上使用，移动推车时请务必小心，以免翻倒造成人身伤害。



13. 雷电天气或长时间不用时，请拔下设备的电源。

14. 当有维修需要时，请咨询合格的维修人员。

当电器出现任何形式的损坏，例如电源线或插头受损、液体溅入电器、物件掉入电器、雨水或湿气渗入电器、电器无法正常工作或者电器已摔坏，则需要予以维修。

15. 物体或液体的进入

警告 — 小心不要让任何物体或者液体通过开孔掉入（溅入）机箱内部。本设备应远离滴水或溅水。不得在本设备上放置任何装有液体的物体，例如花瓶。

16. 维修指示

注意 — 本维修指示仅适用于合格的维修人员。为减少触电的危险，请勿针对操作说明书中未述及的部件执行任何维修，除非您有资格执行此类维修。

17. 气候条件

本设备只能在气候适宜的条件下于家庭环境中使用。出现雷雨天气时，请拔下本设备的电源，以防止雷电或电源浪涌造成损坏。

18. 电源

只能将本设备连接到操作指示所描述的或设备上标示的电源类型。

断开设备主电源的主要方法就是拔下电源插头。安装后的设备必须能够方便地拔下电源。

19. 电源线保护

应适当排布电源线，避免绊脚或缠绕。尤其需要注意设备上的电源线引出位置。

20. 供电线路

将室外天线排布在远离供电线路的位置。

21. 音箱连接

必须使用 II 类线缆（即无需接地的线缆）将任何音箱连接到 AVR。不遵守此预防措施可能会导致设备损坏。

22. 不使用时

如果长时间不使用本设备，建议从插座中拔下设备的电源线以节省电源。

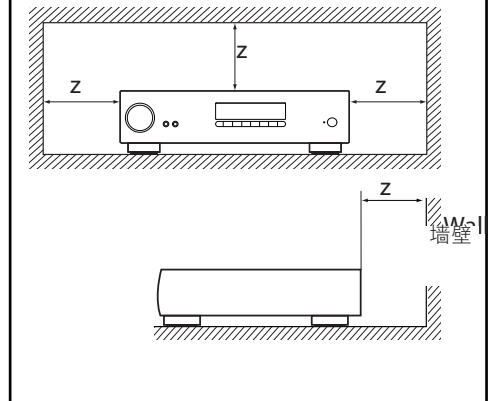
23. 异味

如果发现设备散发异味或烟雾，请立即关闭电源，并从墙上插座中拔下电源插头。然后联系您的经销商，并且不要再次连接设备。

## 安装注意事项

为正常散热，请勿将本设备安装在受限空间中，例如书柜或类似的结构。

- 建议保留 0.3 米（12 英寸）的间距。
- 请勿将本设备放置在其他任何设备上。



## FCC信息（适用于美国客户）

### 1. 产品

本产品符合 FCC 规则第 15 部分。此规则要求设备的工作符合下列两个条件：(1) 本设备不能产生有害干扰；(2) 本设备不受任何干扰（包括可能导致工作异常的干扰）的影响。

### 2. 重要通告：

切勿改装本产品

如果根据本手册中的指示安装本产品，本产品将符合 FCC 要求。在未经 ARCAM 明确许可的情况下擅自改装可能会导致丧失 FCC 授予的产品使用权。

### 3. 注

本产品经测试，符合 FCC 规则第 15 部分 B 类数码设备的限制。规定这些限制是为了合理地防止在居民区产生有害干扰。

本产品会产生、使用并可能发射无线射频，如果不按照指示进行安装和使用，可能会给无线电通信造成有害干扰。但是，我们无法保证本设备在特定安装项目中不会产生干扰。如果本产品确实给无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭再打开本产品来确定），则建议用户尝试使用下列一种或多种措施来解决干扰：

- 重新摆正或重新定位接收天线。
- 增大本设备与接收器之间的分隔距离。
- 将产品连接到电路中的插座内，该插座不是接收器所连接到的插座。
- 咨询有权分销此类产品的本地零售商或者有经验的无线电/电视技术人员，以便获得帮助。

## 安全信息

（适用于中国客户）

- 避免高温。如果在机架中安装本产品，请保证充分的散热。
- 小心处理电源线。拔下电线时请捏紧插头。
- 避免设备接触湿气、水和灰尘。
- 长时间不使用本设备时，请拔下电源线。
- 请勿阻塞通风孔。
- 请勿让杂物掉落到设备中。
- 请勿让杀虫剂、苯和稀释剂接触设备。
- 切勿以任何方式拆卸或改装本设备。
- 请勿让报纸、桌布、窗帘等物体遮挡通

风孔。

- 不得在设备上放置明火源，例如燃烧的蜡烛。
- 遵守有关电池处置的本地法规。
- 请勿让设备接触到滴落或飞溅的液体。
- 请勿在设备上放置任何装有液体的物品，例如花瓶。
- 请勿用湿手处理电源线。
- 当开关位于 OFF（关）位置时，本设备的主电源并未完全断开。
- 应该将设备安装在靠近电源的位置，以便能轻松接入电源。
- 接入本设备的有线网络天线必须与保护接地隔离，否则可能会引起着火等危险。

## 回收注意事项：

本产品的包装材料可回收和重用。请按照本地回收法规处置所有材料。丢弃本设备时，请遵守本地法规。

切勿直接丢弃或焚烧电池，而要根据有关电池处置的本地法规处置电池。

根据 WEEE 指令，本产品和附件（不包括电池）构成了适用产品。

请正确处置本产品

这些标记指示在整个欧盟范围内，不当将本产品当作普通的家庭废弃物进行处置。

为防止非受控的废弃物处置方式对环境或人类健康造成危害以及为了节省物料资源，应该以负责任的态度回收本产品。

要处置您的产品，请利用本地的回收系统，或者与销售本产品的零售商联系。



## 欢迎

### 感谢并祝贺您…

…购买 Arcam HDA 接收器。

Arcam 生产优质专业音频产品已有三十多年的历史，新款接收器是屡获殊荣的高保真广泛产品系列中的最新一员。HDA系列凝聚了英国口碑最好的音频产品制造公司之一 — Arcam的丰富经验，卓越的性能、精湛的设计和完美的制造将陪伴您度过多年的影音娱乐之旅。

本手册旨在为您详细介绍该接收器的使用方法。本手册首先提供安装方面的建议，然后介绍产品的用法，最后提供有关其他高级功能的补充信息。请参考本页显示的目录列表转到您想要了解的章节。

我们希望HDA接收器能够长期为您带来无忧享受。如果您的产品发生任何故障（这种情况很罕见），或者您只是想要了解有关 Arcam 产品的更多信息，我们的经销商网络将很乐意为您效劳。您可以通过 Arcam 网站

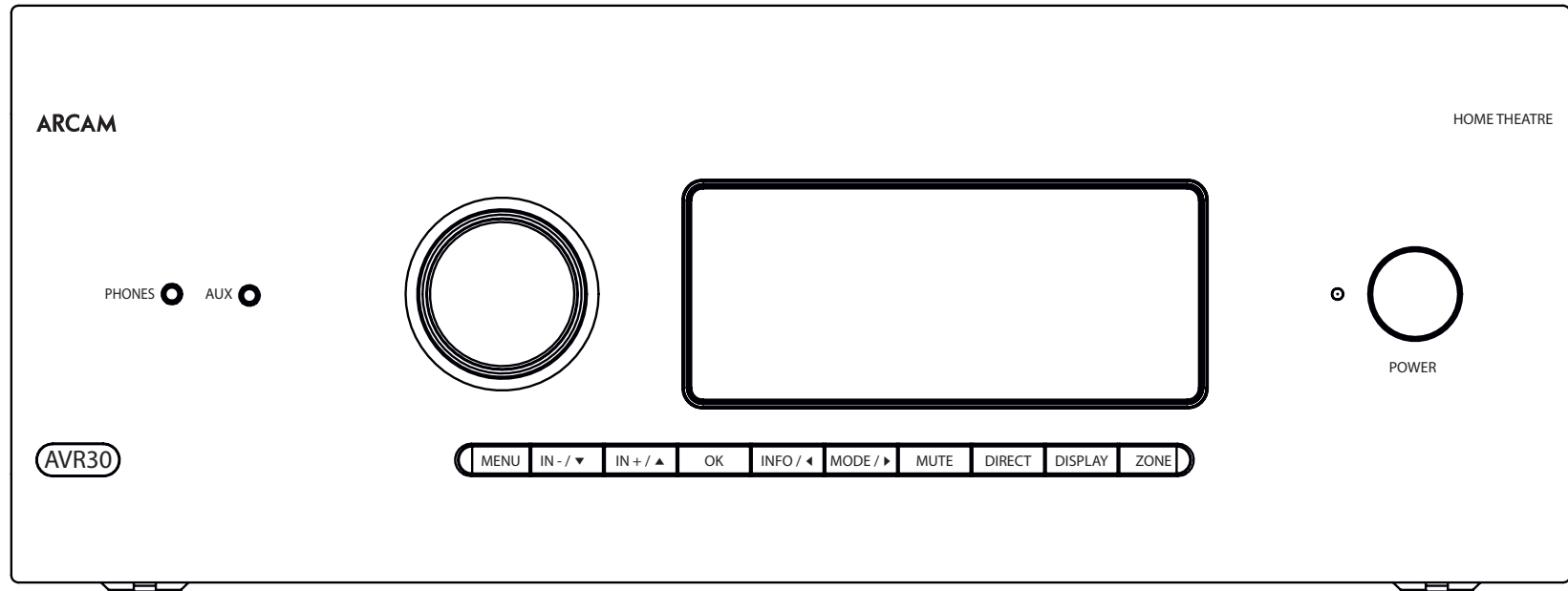
[www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) 了解更多信息。

### HDA 研发团队

## 目录

欢迎	CN-4	调谐器操作	CN-37
开始之前……	CN-6	故障排除	CN-38
商标权声明	CN-8	规格	CN-40
后面板连接和控制	CN-9	全球联保	CN-42
音频/视频连接	CN-10		
连接指导	CN-12		
收音机和无线音频连接器	CN-13		
其他连接器	CN-14		
音箱	CN-15		
连接音箱	CN-16		
操作	CN-17		
扩展的前面板菜单	CN-18		
通过 USB 更新固件	CN-18		
前面板操作	CN-19		
遥控器	CN-20		
自定义遥控器	CN-22		
基本设置	CN-28	<b>要进行专业化安装?</b>	
自动音箱设置	CN-29	您的高保真音响设备可能包含接收器并且已由合格的 Arcam 经销商进行安装和设置。在这种情况下，您可以跳过本手册中有关安装和设置的章节，而是直接转到有关使用设备的章节。请参考“目录”列表转到所需的章节。	
设置菜单	CN-30	<b>要进行DIY安装?</b>	
连接到网络	CN-34	该接收器是一种功能强大且复杂的 AV 设备。如果您要自行安装设备，建议您在开始安装之前，通篇阅读本手册。例如，必须正确配置和放置音箱，才能充分发挥接收器的功效并确保系统中所有设备的和谐运行。	
解码模式	CN-35		

## 开始之前……



### Arcam HDA 接收器

这款接收器是高质量、高性能的家庭影院处理器和功率放大器，符合 Arcam 的品质设计和制造标准。它们整合了数码处理功能和高性能视听组件，帮您打造一个无与伦比的家庭娱乐中心。

该接收器可切换和控制七个模拟音频源和六个数字音频源以及内部 FM 和 DAB+ 收音机及网络音频源，因此每款接收器型号均可作为家庭影院和双通道立体声系统的理想音频中枢。

鉴于很多讯源设备还能生成视频信号，因此接收器包含针对 HDMI (7 x HDMI2.0b, HDCP2.2) 视频/音频信号的广播级切换功能。接收器的控制通过前面板控制按钮、红外遥控器、IP (以太网) 控制或 RS232 端口来实现。

接收器随附的遥控器为多设备“通用”学习型遥控器，简单易用，设置成功后可控制整套系统。该遥控器可编程，能够使用它的庞大内部代码库来控制 CD 和 BD (蓝光) 播放机、PVR (个人视频录像机)、电视机和其他设备。

视听室内的接收器安装过程非常重要，每个阶段都需要精心操作。出于此原因，我们提供了非常全面的安装信息，要实现无可比拟的性能，您必须认真遵照这些信息来安装。

接收器的设计初衷就是要达到高性能，实现身临其境般的音乐和电影视听体验。

## 放置设备

- 将设备放置在平坦结实的表面上，远离日光直射或热源，并避免接触湿气。
- 请勿将接收器放在功率放大器或其他热源的顶部。
- 除非提供良好的通风，否则请勿将放大器置于书柜或陈列柜等封闭空间。(请参见 EN-2)接收器在正常工作过程中会发热。
- 请勿将其他任何组件或物体置于放大器之上，因为这可能会阻挡散热器周围的气流，使放大器变得过热。(置于放大器之上的设备也会变得过热。)
- 确保不会阻挡前面板显示屏上的遥控接收器，否则，可能会影响遥控器的信号接收。如果遥控瞄准线失效，可以在后面板连接器上使用遥控中继器(请参见第 CN-34页)。
- 请勿在本设备的之上放置录音机。录音机对主电源产生的噪声非常敏感，如果录音机与主电源靠得太近，会录下背景“哼声”。

## 电源

放大器由安装在导线上的模块化电源插头供电。请检查随附的插头是否与您的电源规格相符 — 如需新的电源导线，请联系您的 Arcam 经销商。

如果主电源的电压与电源插头上规定的电压不同，请立即联系您的 Arcam 经销商。


接收器可在 220–240V (开关位置 230V) 与 110–120V (开关位置 115V) 两种工作电压之间切换。

注：改变电压范围开关的位置之前，务必关闭接收器电源并拔掉电源线。

将电源线的 IEC 插头一端推入放大器背面的插座，确保插入到位。将电源线的另一端插入主电源插座，必要时打开插座的电源。

使用前面板上的电源开关打开接收器。开关开启后，前面板 LED 指示灯发出白光。

## 待机功率

使用遥控器上的  按钮可将接收器切换至待机模式。待机模式下，前面板 LED 指示灯发出红光(默认设置下)并且功耗小于 0.5 瓦。

在待机模式下，您有可能会听到放大器内部的电源变压器放出轻微的残留哼声。这完全是正常现象。但是，如果长时间不使用设备，我们建议断开设备的电源连接以节省电源。

## 连接线缆

建议使用针对特定应用设计的优质屏蔽线缆。其他线缆的电阻特征不同，会降低系统的性能(例如，请勿使用视频专用线缆来传输音频信号)。尽量使用短线缆，其长度只要够用即可。

在连接设备时，最好让主电源线尽量远离音频线。否则，音频信号中可能会出现令人讨厌的噪声。

有关音箱布线的信息，请参阅从 CN-16 页开始的“音箱”部分。

## 无线电干扰

接收器是一种包含微处理器和其他数字电子装置的音频设备。每个型号都是根据极严格的电磁兼容标准设计的。

本产品属于 A 类产品。在家庭环境中，本产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，用户需要采取充分的措施。

如果接收器对收音机或电视信号接收产生干扰(可通过关闭和开启接收器来判断)，应采取以下措施：

- 改变接收天线的方向，或调整受影响设备的天线线缆布置以尽可能远离 ARCAM 接收器及其线缆。
- 改变受影响设备相对于 ARCAM 接收器的位置。
- 将受影响设备和接收器连接到不同的主电源插座。


如果问题持续存在，请联系您的 Arcam 经销商。

# 商标权声明

	<p><b>杜比视界 (Dolby Vision)、杜比全景声 (Dolby Atmos)、杜比音频 (Dolby Audio)</b></p> <p>本产品的制造已获 Dolby Laboratories 的授权。Dolby、Dolby Vision、Dolby Atmos、Dolby Audio 以及双 D 标志为 Dolby Laboratories 的注册商标。</p>
	<p><b>DTS:X®</b></p> <p>对于 DTS 专利，请参阅 <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>。本产品的制造已获 DTS Licensing Limited 的授权。DTS 及其符号以及 DTS 与其符号的组合、DTS:X 和 DTS:X 徽标是 DTS Inc. 公司在美国和/或其他国家的注册商标或商标。© DTS, Inc. 保留所有权利。</p>
	<p><b>DTS Virtual:X™</b></p> <p>对于 DTS 专利，请参阅 <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>。本产品的制造已获 DTS Licensing Limited 的授权。DTS、标志、DTS 和标志组合、Virtual:X 及 DTS Virtual:X 徽标均为 DTS Inc 公司在美国和/或其他国家的注册商标和/或商标。© DTS, Inc. 保留所有权利。</p>
	<p><b>IMAX® &amp; DTS®</b></p> <p>本产品的制造已获 IMAX 公司的授权。IMAX® 是 IMAX 公司在美国和/或其他国家的注册商标。对于 DTS 专利，请参阅 <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>。本产品的制造已获 DTS Licensing Limited 的授权。DTS、符号以及 DTS 与符号的组合是 DTS 公司在美国和/或其他国家的注册商标或商标。© DTS, Inc. 保留所有权利。</p>
	<p><b>Auro-3D®</b></p> <p>Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic 是 Auro Technologies 的注册商标。</p>
	<p><b>AAC/AAC Plus</b></p> <p>aacPlus 是 Coding Technologies 的商标。更多信息参见 <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a>。</p>
	<p>HDMI、HDMI 徽标和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。</p>

	<p>Bluetooth® 字标和徽标是 Bluetooth SIG, Inc 的注册商标。HARMAN International Industries, Incorporated 对此商标的使用均已经过授权。其他商标和商品名称属于其各自所有者。</p>
	<p>Qualcomm 是 Qualcomm Incorporated 在美国和其他国家的注册商标。aptX 是 Qualcomm Technologies International, Ltd 在美国和其他国家的注册商标。</p>
	<p>Apple、AirPlay 和 AirPlay 徽标、iPod、iPhone 和 iPad 是 Apple Inc 在美国和其他国家的注册商标。App Store 是 Apple Inc. 的服务标记</p> <p>AirPlay 2 可在安装了 iOS 11.4 或更高版本的 iPhone、iPad 和 iPod Touch，安装了 OS X Mountain Lion 或更高版本的苹果电脑以及安装了 iTunes 10.2.2 或更高版本的个人电脑上使用。</p>
	<p>Wi-Fi CERTIFIED 徽标是 Wi-Fi 联盟的认证标志。</p>
	<p>Google、Google Play、Chromecast 和其他相关标志是 Google LLC 的商标。Chromecast built-in 可能需要订阅。Google Assistant 服务需要互联网连接，但在某些国家无法使用而且无法支持某些语言。某些功能和服务的可用性和属性依赖设备、服务和网络，而且并非在所有区域都可以使用。要在您的家中控制特定设备，需采用兼容智能设备。可能需要订阅相关服务和应用程序，并且满足附加的条款、条件和/或收费要求。</p>
<p>vTuner</p>	<p>本产品受 NEMS 和 BridgeCo 的某些知识产权的保护。若未获得 NEMS 和 BridgeCo 或授权子公司的许可，禁止独立于本产品使用或分发此类技术。</p>
<p>MP3</p>	<p>MPEG Layer-3 音频解码技术已获 Fraunhofer IIS 和 Thomson multimedia 的授权。</p>
<p>QQ音乐</p>	<p>QQ音乐是本音响的内容合作伙伴腾讯公司的商业标识或版权形象。</p>

<p><b>FLAC</b></p>	<p>FLAC Decoder 版权所有 © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson。</p> <p>在满足以下条件的前提下，允许以源代码和二进制文件的形式，在修改或不修改代码的情况下再分发及使用该软件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 再分发源代码时，必须保留上述版权声明、本条件列表和以下免责声明：</li> <li>- 以二进制文件的形式再分发时，必须在再分发的文档和/或其他材料中复制上述版权声明、本条件列表和以下免责声明。</li> <li>- 在未事先征得明确书面许可的情况下，不得使用 Xiph.org 基金会的名称或其贡献者的名称来推广或促销由该软件派生的产品。</li> </ul> <p>该软件由版权持有者和贡献者“按原样”提供，本公司声明不对该软件提供任何明示或暗示的担保，包括但不限于适销性、特殊用途适用性的暗示性担保。无论在什么情况下，对于因以任何方式使用该软件而导致的任何直接、间接、意外、特殊、惩罚性或因果性的损失（包括但不限于采购替代货品或服务、功能失效、数据丢失、利润损失或者业务中断），本基金或贡献者均不承担责任，不管责任推断如何、合同或严格责任中是否有规定、是否有民事侵权（包括疏忽或其他原因），即使已被告知发生这种损失的可能性。</p>
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>MQA 和 Sound Wave Device 是 MQA 公司的注册商标 © 2016</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated)。

MQA 是屡获殊荣的英国技术，可提供原始主录音的声音。MQA 主文件已完全认证，并且足够小以进行流传输或下载。

访问 [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) 了解更多信息。

Arcam AVR 包含 MQA 技术，使您可以播放 MQA 音频文件和流，并提供原始主录音的声音。

**MQA 或 MQA。** 表示产品正在解码和播放 MQA 流或文件，并表示出处以确保声音与源材料的聲音相同。


**MQA。** 表示它正在播放 MQA Studio 文件，该文件已被艺术家/制作人在工作室中批准，或者已由版权所有者验证。



# 后面板连接和控制

- AVR30
- AVR20
- AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
AVR20, AVR30, AV40)

 连接接收器之前，请阅读第 CN-7 页的“放置设备”、“电源”和“连接线缆”部分！

**网络连接器**  
详细信息请见第 CN-13、CN-14 页。

**HDMI 连接器**  
详细信息请见第 CN-10 页。

**USB 插口**  
详见第 CN-14 页。  
**前置放大器输入**  
详见第 CN-11 页。

**FM/DAB**  
FM 天线接口  
或 DAB 天线接口。

**数字连接器**  
同轴和光纤数码音频连接器，  
请参阅 CN-11。

**网络/蓝牙连接器**  
详细信息请见第 CN-13 页，

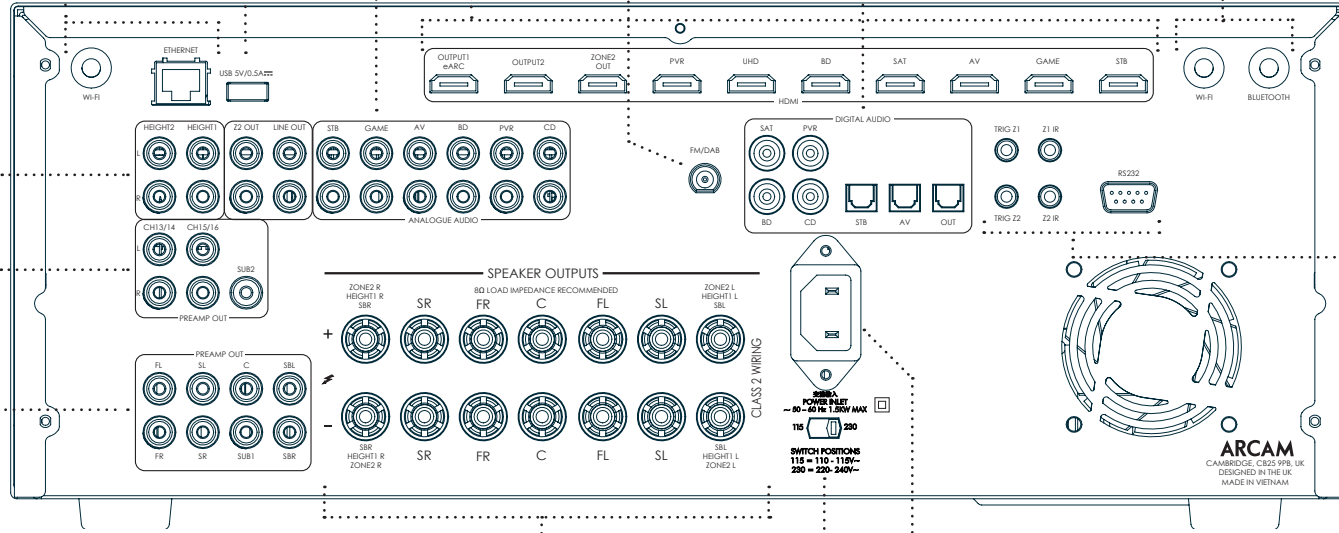
**串行和红外控制**  
串行控制、触发器和红外连接器，详见第 CN-14 页。

**前置放大器输出**  
详见第 CN-11 页。

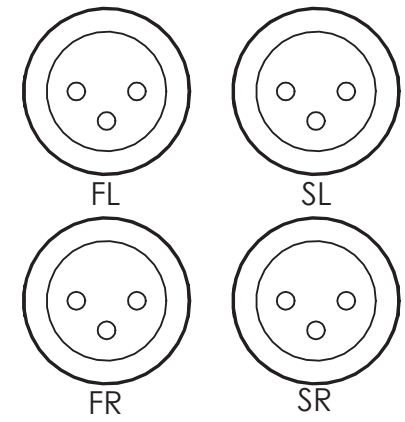
**音箱连接器**  
详细信息请见第 CN-16 页。

**电源入口**  
在此处连接正确的电源线

**电压选择**  
确保选择的电压与当地电压相符。



AV40



## 音频/视频连接

在将接收器连接到讯源和音箱之前，请通读后面几页，以了解所有可用的输入和输出连接。“音箱”部分介绍了如何连接音箱以避免放大器受损，以及如何排列您的音箱以实现最佳性能。

### 一般规格

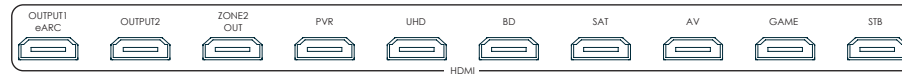
输入接口的命名直观地反映了要连接的设备（例如“BD”或“UHD”）。所有这些接口都共用同一个输入电路，因此，您完全可以将不同的设备连接到任何一个输入接口。例如，如果您有两台蓝光播放机，而AV输入接口未被使用，那么，您可以将第二台蓝光播放机连接到该AV输入接口。

在连接视频讯源时，必须将它的音频连接到相应的接口。例如，如果您在SAT视频输入接口中插入了一个卫星解码器，则必须将音频连接到SAT音频输入接口！

### 建立连接

□ 请尽量将线缆排布在远离电源线的位置，以减少电流哼声和其他噪声问题。

**注：**对于每个输入接口，您必须根据连接类型设置“视频讯源”和“音频源”。（参见第CN-31页上的“输入配置”）



### HDMI 连接器

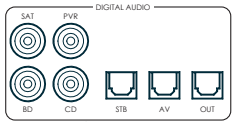
PVR、UHD、BD、SAT、AV、GAME、STB

将讯源设备的 HDMI 视频输出接口连接到对应的 HDMI 输入接口。

#### 输出 (Zone2 – AVR20, AVR30, AV40)

将此输出接口连接到显示设备的 HDMI 视频输入接口。输出1 兼容 HDMI 增强音频回传通道 (eARC)。如果您有支持本设备的电视机，则可使用接收器的“显示屏”输入端口接收来自电视机内部调谐器（例如 Freeview、Freesat、DVB-T）的声音。

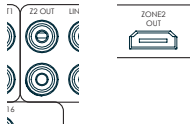
## 数码音频连接器



SAT、PVR、BD、CD、STB、AV

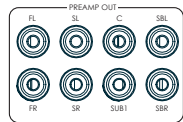
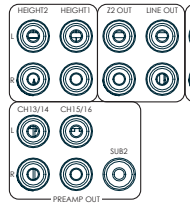
将这些输入接口连接到可用信源设备的数码输出接口。

## 区域2连接器 (AVR20, AVR30, AV40)



Z2 out HDMI 连接器用于将接收器输出连接到位于另一个房间的系统。

## 模拟前置放大器输出接口

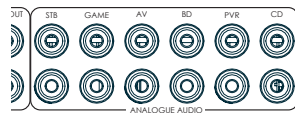


所有前置放大器模拟输出都已经过缓冲，其输出阻抗较低，采用线路电平，并遵照区域1的音量控制设置。如果需要，可以使用这些接口来驱动较长线缆或同时驱动多个输入。

有关连接音箱或其他功率放大器的详细信息，请参阅 CN-9 和 CN-16。

AV40 具有 XLR 输出以及用于连接外部放大器的唱机前置输出。

## 模拟音频输入接口



STB、GAME、AV、BD、PVR、CD

将左右输入接口连接到信源设备的左右输出接口。

## 前面板AUX输入接口



采用一根立体声 3.5mm 导线，可将前面板 **AUX** 输入作为模拟输入使用。

## 前面板PHONES接口

可以在此接口中插入阻抗范围为 32Ω 至 600Ω，装有 3.5mm 立体声插头的耳机。耳机插口始终有信号，除非接收器静音。

插入耳机插头时，音箱输出和模拟前置放大器输出将自动静音。

## 连接指导

### BD（蓝光）/DVD 播放机

下图显示了如何从普通的 BD/DVD 播放机建立音频和视频连接。

无论使用 HDMI、数字还是模拟连接，利用接收器上标有 **BD** 的输入端口进行连接都有助于设备运行。

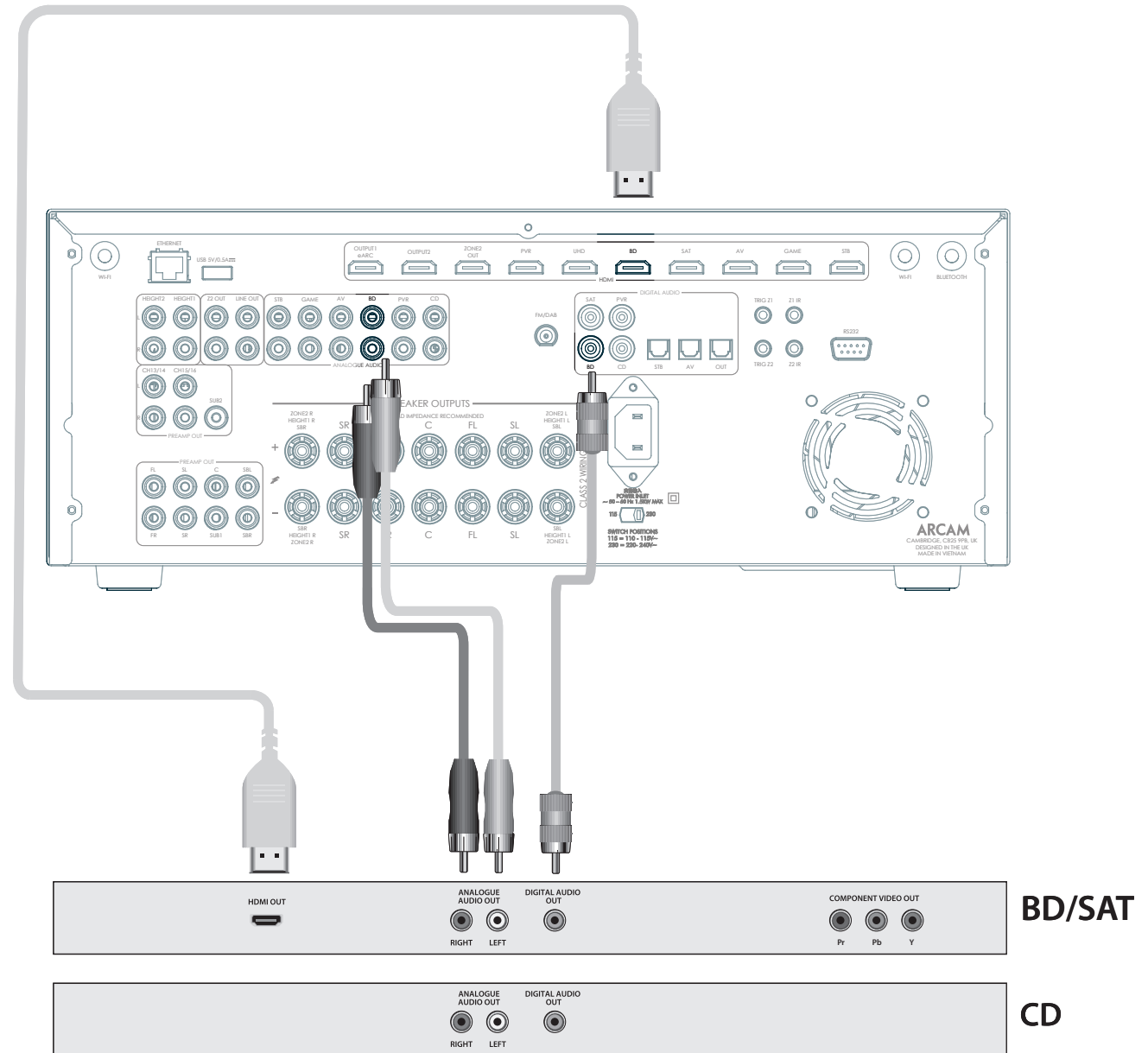
### 卫星接收器

依照卫星接收器提供的输出，采用与之相同的顺序来连接卫星接收器。

### CD 播放机

使用高质量连接线缆，将数字输出连接到接收器的数字 **CD** 输入，将模拟输出连接到接收器的模拟 **CD** 输入。

注：对于每个输入接口，您必须根据连接类型设置“音频源”。（参见第 CN-31 页上的“输入配置”）



# 收音机和无线音频连接器

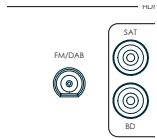
## DAB/FM 连接器

接收器装有一个 FM 和一个 DAB/DAB+ 接收模块。所需的天线类型取决于您的听音偏好与当地的条件。

您的接收器具有卓越的收音机接收效果，但前提是要接收高质量的传输信号。

请尝试使用设备随附的天线。如果您处于信号较强的区域，则足以保证良好的接收。在信号强度较弱的区域，可能需要安装屋顶或阁楼天线。

请联系您的当地Arcam经销商或天线安装专业人员，以针对当地信号接收条件获得相应的建议。



在信号较强的区域，使用随附的 DAB/FM “T” 形天线可以产生不错的效果。请将天线安装在墙上尽量高的位置。

在英国，需要垂直定位 T 形天线以进行 DAB 接收，因为广播信号采用垂直偏振波形式。其他区域的客户请咨询 Arcam 经销商或同时尝试水平和垂直定位以获得最佳的接收效果。

尝试在房间中的每堵空墙上定位，以确定安装在哪堵墙上接收效果最好，然后使用平头钉或胶带将天线固定成“T”形，但请注意，平头钉不得与天线的内部芯线相接触。

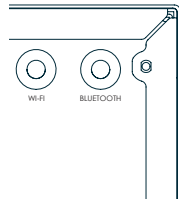
安装天线后，在接收DAB/FM时，请通过以下方法检查信号强度：按前面板或遥控器上的 **INFO** 按钮，直到显示信号质量指示器。

在信号较弱的区域，最好使用高增益的外部安装或屋顶安装天线，以接收最多数目的服务。

在 Band III 发射区域（例如英国），请使用多元 Yagi 天线并垂直安装天线，因为发射的信号采用垂直偏振波形式。如果您靠近多个发射源，请使用全向或折合偶极天线。

如果您所在区域的 DAB 服务以 L 频段发射，请让您的经销商建议要使用的最佳天线。

## Wi-Fi/蓝牙



如果使用接收器的 Wi-Fi 或蓝牙功能，请连接单个蓝牙天线和两个 Wi-Fi 天线。

## 其他连接器

### 串行连接器

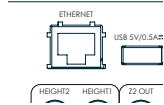
#### RS232 串行连接器



该连接器用于带有 RS232 串行端口的控制设备（例如，Crestron 和 AMX 触屏控制器）。

### 网络连接器

网络是一个很大的话题，本手册只提供最简要的相关指南。请联系 Arcam 经销商或专业安装人员详细了解如何将接收器连入您的计算机网络。



### 以太网

如果连接了以太网线缆，接收器会自动尝试连接您的网络。

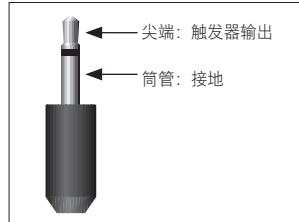
应该使用 CAT5 线缆，并将它插入后面板上带有 ETHERNET 标记的 RJ45 接口。

如果您的网络使用静态 IP 地址而不是 DHCP，则您需要提供 IP 地址、网关和 DNS；有关设置网络的信息，请参阅第 CN-33 页。

### USB 连接器

如果因无网络连接而无法使用“Over The Air”（无线）更新功能，还可通过设备后部的 USB 接口来更新接收器。

### 触发器连接器



只要将接收器打开并启用相关区域，触发器连接器（TRIG Z1 和 TRIG Z2）就会提供电信号。

触发器信号用于打开和关闭兼容的家庭娱乐设备，例如，可以设置一个触发器，从而在打开接收器时打开电视机和蓝光播放机。

接收器上有两个触发器输出接口，各自可输出 12V、70mA 开关信号。该接口用于插入单声道 3.5mm 插头：尖端部分为触发器输出，筒管部分为接地。

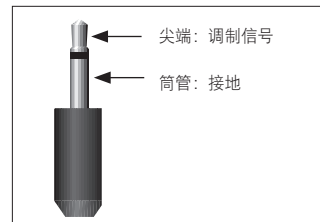
#### TRIG Z1

用于遥控开启和关闭区域 1 的功率放大器或信源设备。  
开启 = 12V，关闭 = 0V。

#### TRIG Z2（非 AVR10）

用于遥控开启和关闭区域 2 的功率放大器或信源设备。  
开启 = 12V，关闭 = 0V。

### 红外 (IR) 连接器



当接收器前面板的红外接收器被完全或部分遮挡，或需要使用区域 2 中的遥控器时，可利用红外输入接口（Z1 IR 和 Z2 IR）连接外部红外接收器。

接收器上有两个红外输入接口，各自可连接立体声或单声道 3.5mm 插头。尖端部分为调制信号，筒管部分为接地。

#### Z1 IR

该输入接口用于在接收器前面板被阻挡时连接附近的红外接收器。

#### Z2 IR（非 AVR10）

该输入接口用于连接区域 2 中的红外接收器，以便从第二个房间遥控接收器。

红外接收器和发射器附件与系统的供应商为 Xantech。有关详细信息，请访问 [www.xantech.com](http://www.xantech.com) 或咨询您的 Arcam 经销商。

**注：**接收器上的红外输入接口仅支持经过调制的信号。如果外部红外接收器会解调红外信号，则此接口不起作用。另外，本设备不为红外插孔中的外部接收器提供电源，因此，您需要添置外部电源。

**注：**带有“Z2”标记的接口与多房间安装方案中使用的连接相关。有关这些连接器的详细信息，请参阅 CN-11。

## 音箱

AVR10/AVR20/AVR30/AV40 最多可连接 16 个音箱。AV40 需要为所有通道额外配备功率放大器。AVR10/AVR20/AVR30 配有 7 条功率放大通道。5 条功率放大通道对应于左前、中间、右前、左环绕声和右环绕声位置的音箱。剩余的 2 条功率放大通道可分配至：

- 左前和右前双路放大
- 左后环绕声和右后环绕声
- 左侧和右侧高位1
- 区域 2 左侧和右侧 (AVR20, AVR30, AV40)

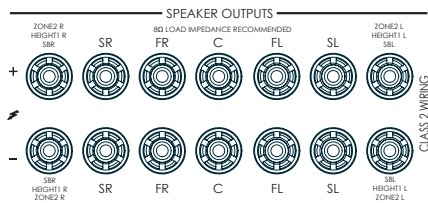
左前高位、右前高位、左后高位、右后高位以及另外 5 个音箱可通过附加功率放大器连接，详见第 CN-16 页了解更多信息。

增加了正确安装和配置的高位通道后，家庭 Dolby Atmos、DTS:X 或 Auro 3D 能为您的家庭影院带来最佳的电影音效体验，营造出环绕于耳际的流动般强大音频效果。

**音箱的配置与布置非常关键。**所有音箱（低音炮除外）应该围绕正常的观看/听音位置排布。低音炮应定位在从所有听音位置都能获得同等频率响应的位置。不适当的排布会导致某些区域出现低音轰鸣。一般来说，找到低音炮的适当排布位置的唯一途径就是试验。开始试验的理想位置是靠近墙壁，但距离墙角至少有 1 米距离的位置。您也可以查阅低音炮的手册，以获得有关排布的建议。

## 连接音箱

要连接音箱，需拧下接收器背面的对应端子，将音箱连接线插入每个接线柱上的插孔，然后将端子复位并拧紧。确保音箱的红色（正极/+）端子连接到后面板上的红色（正极/+）端子，音箱的黑色（负极/-）端子连接到后面板上的黑色（负极/-）端子。



这些连接线不能有任何松散的芯线接触到其他线缆或产品外壳，这一点非常重要。如未能做到这点，有可能导致接收器短路并损坏。

连接音箱时应确保关闭设备的开关。不要将音箱端子拧得过紧，也不要使用扳手、钳子等工具，因为这样做可能会损坏端子，而这种损坏不在产品的保修范围之内。

### 音箱线缆

应使用高质量、高纯度、低阻抗的铜线将音箱连接到放大器。避免使用廉价的音箱线缆——这是一种错误的省钱方式，因为它们会极大地降低声音质量。

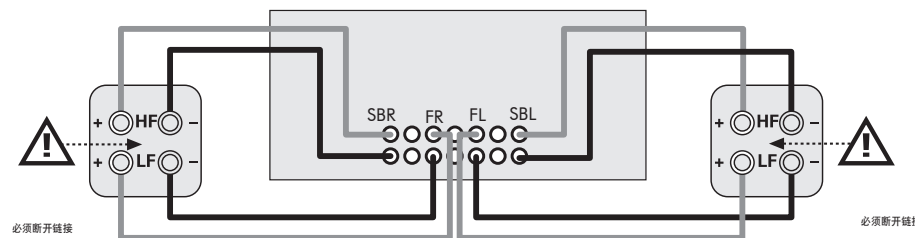
用于连接音箱的线缆越短越好，只要够用即可。连接到音箱端子上的接头必须用手拧紧，可以使用裸线或插片式连接器来连接。

## 双路放大左前和右前音箱

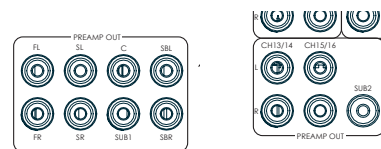
双路放大是指为每个音箱使用两个放大器通道。与传统的单线放大相比，双路放大可提供更好的声音质量。如果您没有后环绕声音箱（例如，您使用的是 5.1 环绕声系统而不是 7.1 系统），那么，可以使用备用的后环绕声音箱输出来双路放大左前和右前音箱，但前提是您的音箱支持双路放大。也可以使用备用通道来为另一房间（区域 2）中的立体声音箱提供电源。

支持双路放大的每个音箱具有两组 +/- 端子，通常使用金属条将它们链接在一起。在进行双路放大时，**必须**拆除这些金属条；否则会导致放大器损坏，而这种损坏不在保修范围内。

要双路放大左前和右前音箱，请从音箱端子上拆除金属条。将低音音箱或 LF 端子连接到接收器上的 FL 和 FR 端子。将高音音箱或 HF 端子连接到接收器上的 SBL 和 SBR 端子。最后，导航到设置菜单“音箱类型”，并将“声道 6+7 用于”菜单选项设置为“双功放左+右”；请参阅第 CN-32 页。



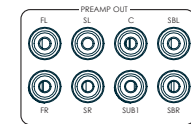
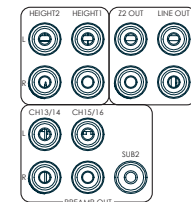
## 连接低音炮



接收器还支持将最多 4 个有源低音炮连接到 SUB 或 Ch13/14/15/16 输出接口。请参阅低音炮的手册，以了解特定低音炮的正确设置与连接步骤。

## 使用外部功率放大器

可以使用外部功率放大器（例如 Arcam PA720）补充或替代接收器的内部功率放大器。将 PREAMP OUT 接口连接到功率放大器上的输入接口：



### FL、FR

将这些接口连接到功率放大器上的对等（右和左）前端通道。

### C

将这些接口连接到功率放大器的中央前端通道。

### SUB

低音炮输出接口。将此接口连接到有源低音炮（如果有）的输入接口。

### SR、SL

右环绕声和左环绕声输出接口。将这些接口连接到功率放大器的右环绕声和左环绕声输入接口。

### SBR、SBL

右后环绕声和左后环绕声输出。将这些接口连接到功率放大器的右后环绕声和左后环绕声输入接口。

### 高位 1（前高位），高位 2（后高位）

前高位和后高位。将它们连接到高位通道功率放大器输入接口。

所有前置放大器模拟输出都已经过缓冲，其输出阻抗较低，采用线路电平。如果需要，可以使用这些接口来驱动较长线缆或同时驱动多个输入。



# 操作

## 操作接收器

要显示信息，建议尽量使用显示设备上的 OSD（屏显）功能。

## 开机

按前面板电源按钮。电源 LED 指示灯发出白光。完成初始化后，显示屏将显示音量设置和选定输入的名称。请等待接收器完成初始化后再进行操作。在关闭设备后，如果要重新打开，建议最少等待 10 秒。

## 待机

接收器提供待机模式，按遥控器上的 **待机** 按钮可进入待机模式。在待机模式下，显示屏将会黑屏，**POWER** LED 将亮红色。

如果长时间不使用设备，我们建议断开设备的电源连接以节省电源。

## 从待机模式开机

按遥控器上的 **待机** 按钮、前面板上的任意键（电源按钮除外）或旋转音量旋钮。

## 前面板显示屏

接收器在大约四秒钟后即可使用。

显示窗口将显示当前选择的信源，以及上次选择的信息查看设置（可以使用 **INFO** 按钮更改此信息行）。

区域 1 的当前音量设置显示在前面板上。每当调整区域 2 的音量设置时，此设置会显示片刻时间。

前面板显示屏还可用于进行设备设置；按前面板或遥控器上的 **MENU** 键后即可设置。

## 选择讯源

要选择特定的信源，请按 **INPUT-** 或 **INPUT+** 按钮，直到该信息显示在前面板显示屏上；或者（如果适用）在遥控器上按相应的信源按钮。可以使用以下讯源：

STB	机顶盒输入
GAME	游戏控制台输入
AV	音视输入
SAT	卫星输入
BD	蓝光光盘/DVD 播放机输入
UHD	UHD 播放机输入
PVR	个人视频录像机输入
CD	CD 播放机输入
FM	内部调谐器输入
DAB	内部调谐器输入（该讯源因市场而定，您的接收器可能未配备）
NET	以太网输入
USB	外部 USB 固态设备（例如 U 盘）输入
AUX	辅助（前面板）输入
DISPLAY	来自兼容显示器的音频回传通道 (eARC)。请在装有内部电视调谐器的兼容电视机上使用此信源。

大多数音频输入都支持模拟和数码连接。您必须通过“输入配置”菜单中的“音频源”选项指定每个输入使用的连接类型，请参阅第 CN-31 页。注意，设置有误会导致无声音——带 HDMI 的输入接口的默认设置为 HDMI 音频。如果您不使用 HDMI 音频，则必须更改此设置。对于没有 HDMI 的输入接口，默认设置为数字音频。

处理模式和立体声直入功能将保存在内存中，在使用每个输入时将调用相应的功能。

## 立体声直入

要单纯收听模拟立体声输入，请按 **DIRECT** 按钮。立体声直入模式会自动绕过所有处理和环绕声功能。在直入模式下，数字处理被关闭以提高音质并将接收器数字噪音降到绝对最小。

注意：选择立体声直入模式后，不再执行低音管理，即不会将低音信号输入低音炮。

## 音量控制

必须知道，音量级别指示器并不能精确指示提供给音箱的功率。接收器经常早在音量控制达到最大档位之前就提供全部输出功率，尤其是在聆听重度录制音乐时。相比之下，某些电影音轨可能会显得很安静，因为许多制片人希望将最大功率保留给特效顺序使用。

## 耳机

要在接收器上使用耳机，需将耳机插入前面板中间的 **PHONES** 接口。

将耳机插入前面板上的 **PHONES** 接口后，区域 1 的输出将会静音，音频将混缩为双声道 (2.0)。之所以需要进行双声道混缩，是因为可以通过耳机收听中央声道和环绕声信息。

## 扩展的前面板菜单

按住前面板上的 **MENU** 键四秒以上会显示扩展菜单，您可以在此菜单中执行以下操作：

### 重置为出厂默认值

此选项可用于将接收器的所有设置恢复成出厂时的默认设置。

### 检查更新

检查无线固件更新（需要外部网络连接）。

### 还原安全备份

此选项可让您将所有设置还原到使用“存储安全备份”功能保存的状态。如果意外地更改了设置，此选项将十分有用。

### 存储安全备份

此选项可用于将所有接收器设置保存到安全存储区域。可以使用上面的“还原”选项检索设置。

### 恢复USB备份

此选项可用于从之前保存在 U 盘上的文件还原所有设置。

### 存储USB备份

此选项可用于将所有设置保存到 U 盘。

### 地区

设置您所在地区 - 欧洲、（其他）美国或加拿大。

### 更改遥控代码

接收器所响应的默认 RC5 系统代码为 16。如果需要（例如，系统中的另一台设备也使用了此 RC5 系统代码），您可以将它更改为 19。也可对随附的遥控器进行编程以使用 RC5 系统代码 19，详见第 CN-22 页。

### 待机模式

“自动”启用省电的自动待机功能，如果 20 分钟没有信号或用户未输入，则设备进入待机模式；“手动”则完全让用户来控制设备何时进入待机模式。

### 保护灵敏性

该选项可用于调节功率放大器的保护灵敏性（非 AV40）。对此设置应加以注意，因为已将其有意配置成最大保护，仅使用“复杂负载”音箱时才应调节此设置！

### 使用显示HDMI

如果设为“否”，接收器将会忽略显示器的 EDID，并通过接收器发送所有来自讯源的分辨率。

### 显示类型

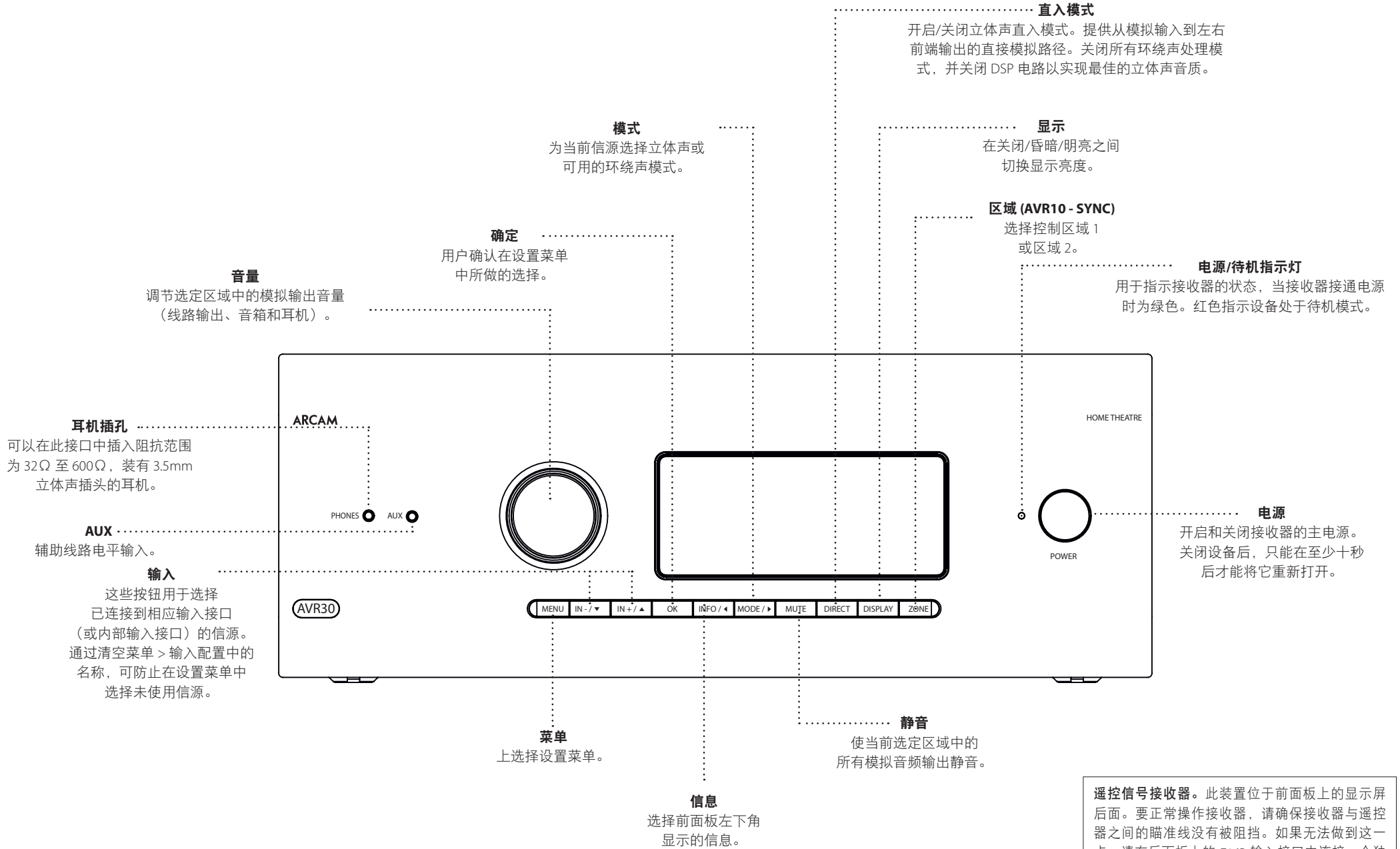
根据所使用的是 16:9 还是 21:9 的显示器来调整 OSD 位置。

## 通过 USB 更新固件

可通过包含固件更新文件的 U 盘来更新接收器的固件。

可以从 Arcam 网站 ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)) 下载最新的固件文件与升级说明。

# 前面板操作



**遥控信号接收器。** 此装置位于前面板上的显示屏后面。要正常操作接收器，请确保接收器与遥控器之间的瞄准线没有被阻挡。如果无法做到这一点，请在后面板上的 Z1 IR 输入接口中连接一个独立的传感器。



# 遥控器

## 通用遥控器

接收器配有功能强大的“通用型”背光遥控器，最多能控制八台设备。遥控器经过预先配置，适用于接收器以及 Arcam 的很多其他产品（FM/DAB 调谐器、CD 播放机和蓝光播放机）。

由于包含丰富的内置代码库，它还可用于数千种第三方音视频组件——电视机、卫星接收器、机顶盒、个人视频录像机（PVR）、CD 播放机等。请参见本手册最后面的代码列表。

它还是一款“学习型”遥控器，也就是说，您基本上可以向它传授旧式单一设备遥控器具有的任何功能。

## 使用遥控器

使用遥控器时请注意以下事项：

- 确保遥控器与接收器上的遥控传感器之间无遮挡物。遥控范围大约为7米。（如果遥控传感器被阻挡，可以使用后面板上的 Z1 IR 遥控输入插孔。有关其他信息，请咨询您的经销商。）
- 如果强烈阳光或日光灯照在接收器的遥控传感器上，遥控操作可能变得不可靠。
- 当您发觉遥控器的工作范围缩短时，请更换电池。



## 将电池插入遥控器

1. 打开遥控器背面的电池室。为此，需按照电池舱盖卡扣上的箭头方向按下卡扣并取下电池封盖。
2. 根据电池舱中的指示插入两颗“AAA”电池。
3. 重新安装电池舱盖。为此，需将电池舱盖上的插栓插入电池舱窄侧的对应孔洞。现在，向下按电池舱盖另一端（卡扣端），使电池舱盖与遥控器主体平齐，使卡扣扣紧并发出咔哒声。

## 有关电池的注意事项：

- 不当地使用电池可能会导致漏液和爆炸等危险。
- 请勿混用新旧电池。
- 不要混用不同类型的电池——尽管它们看上去类似，但不同的电池可能具有不同的电压。
- 确保根据电池舱中指示的方向安装每颗电池的正 (+) 极和负 (-) 极。
- 如果有一个月或更长时间不使用遥控器，请取出电池。
- 请根据您所在国家/地区适用的政府或当地法规处置废旧电池。

## 有用信息

### 背光

每当按下一个按键时，背光将会点亮八秒。这方便您在光照不足的条件下使用遥控器。

### LED 闪烁

短暂的闪烁表示按键操作有效。

多次短暂闪烁传达了特定的信息（例如，正在检测设备代码）或者表示编程序列已开始或成功完成。

本手册使用符号“”来表示 LED 闪烁一次。

### 超时和未分配的键

**超时** — 30 秒后，遥控器将退出编程状态，并返回正常工作状态。

**粘滞键超时** — 持续按住任意键 30 秒后，遥控器将停止发送红外传输命令以节省电池电量。在松开所有键之前，遥控器将保持关闭状态。

**未分配的键** — 在特定的设备模式下，遥控器将忽略任何未分配的按键操作，并且不发射红外命令。

### 低电压指示灯

如果电池电量不足，每当按下某个按钮时，背光就会闪烁。

如果出现此情况，请尽早装入两颗全新的 AAA 碱性电池。

## 设备模式/信源键

遥控器能控制接收器以及多种其他设备，因此很多按钮都有不止一种功能，具体取决于遥控器上所选的“设备模式”。

Device Mode（设备模式）键（如下所示）可选择接收器上的信源。如果短按其中一个键，将发射一条命令来更改设备上的信源。另外，遥控器的功能也会发生变化，以操作选定的信源设备；就像您手上持有许多的遥控器一样！




	内部 FM 或 DAB 调谐器输入
	辅助输入
	以太网输入（例如互联网收音机）
	蓝牙输入
	音视频输入
	卫星输入
	个人视频录像机（或数码视频录像机）输入
	游戏控制台输入
	蓝光或 DVD 播放机
	CD 播放机输入
	机顶盒解码器输入
	UHD 播放机输入

选择每种设备模式会相应地改变许多遥控器按键控制信源设备的方式。例如：在 **CD** 模式下，按 **⏮** 将会播放上一个 CD 曲目；但在 **AV** 模式下，按 **⏮** 会发出电视“向下换台”命令。

遥控器会记住上一次选择的设备模式，因此，在按每个命令键之前（例如，如果您只是想要播放或跳过 CD 上的曲目），您不必要再次按设备模式键。

## 导航键

 导航键控制设置菜单或屏显菜单中的光标。它们还可以取代系统中其他家庭娱乐设备随附的原配遥控器的导航功能。按 **OK** 确认设置。

## 音量控制

默认情况下，无论遥控器当前设为哪种设备模式，遥控器的音量控制和静音按钮始终控制接收器的音量。这称为音量“换位控制”。

例如，如果您正在收听 CD，并想要使用处于 **CD** 设备模式的遥控器来控制 CD 播放机。您可直接使用遥控器上的音量控制按钮调整接收器音量，无需事先按 **AMP** 将遥控器设为 **AMP** 设备模式。音量按钮可将遥控器上的 **CD** 设备模式“换位控制”成 **AMP** 设备模式。

如果需要，可针对任一设备模式单独禁用音量“换位控制”。

## 自定义遥控器

遥控器提供代码学习功能，允许您将原配遥控器上的最多 16 项功能复制到遥控器键盘。有关此功能和其他自定义功能的详细信息，请参见第 CN-22 页上的“自定义遥控器”。

## 遥控器符合 FCC 规则的第 15 部分

本设备经测试，符合 FCC 规则第 15 部分 B 类数码设备的限制。规定这些限制是为了合理地防止在居民区产生有害干扰。本设备会产生、使用并可能发射无线射频，如果不按照说明书进行安装和使用，可能会给无线电通信造成有害干扰。但是，我们无法保证本设备在特定安装项目中不会产生干扰。如果本设备确实给无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭再打开本设备进行检测），则建议用户尝试使用下列一种或多种措施来解决干扰：

重新摆正或重新定位接收天线。

增大本设备与接收器之间的分隔距离。

将设备连接到电路中的插座内，该插座不是接收器所连接到的插座。

请咨询经销商或富有经验的无线电/电视技术人员以获得帮助。

# 自定义遥控器

## 代码学习

随产品提供的遥控器附带了完整的预设代码库。针对设备配置遥控器后，您可能会发现原配遥控器上的一项或多项功能在遥控器键盘上没有对应的按钮。为方便起见，遥控器提供代码学习功能，允许您将原配遥控器上的最多 16 项功能复制到遥控器键盘。

开始之前，请确保：

- 原配遥控器工作正常。
- 遥控器未指向设备。
- 遥控器中的电池是全新的。
- 遥控器未暴露在日光直射或高强度荧光灯之下。

### 注

学习功能与特定的模式有关。最多可以向一个键分配八个不同的功能 — 为每种模式分配一个不同的学习功能。

## 直接代码设置（方法 1）


第一种方法是针对您要控制的设备在遥控器中设定 3 位数代码 — 参见“设备代码表”。记下推荐的一个或多个代码 — 最常用的代码列在最前面。现在，打开设备电源。

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的设备键和 1 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。


现在您已进入设置模式，可以松开这两个按钮。

2. 为该设备输入 3 位数代码。

如果输入的 3 位数代码对于该设备无效，设备将会关闭。如果设备未关闭，请输入列表中的下一个代码，直到设备关闭。

3. 找到正确的代码后，再次按设备键。LED 将闪烁三次 ，以确认成功存储该代码。






### 注

在后续页面中，遥控器电源 LED “闪烁”一次以符号  指示。

## 库搜索设置（方法 2）



您可以使用库搜索功能来全面扫描遥控器内存中包含的所有代码。与上一种方法相比，此方法所需的时间要长得多，因此，仅在以下情况时才使用此方法：

- 尝试输入针对您的品牌列出的所有代码后，设备仍然对遥控器没有反应。
- 您的品牌根本未在“设备代码表”中列出。

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的设备键和 1 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。
2. 将遥控器指向您要控制的产品，然后按导航控制板上的  或  按钮。每按一下  或  按钮，就会递增（或递减）一个代码编号，同时发出关闭设备的信号。
3. 以大约一秒钟的间隔持续按向上或向下按钮，直到设备关闭。（切勿交替按向上和向下按钮 — 只能朝一个方向按。）
4. 要存储正确的代码，再次按设备键。LED 将闪烁三次 ，以确认成功存储该代码。


## 学习设置（方法 3）

第三种方法是将设备原配遥控器中的功能“传授”给 Arcam 遥控器。两个遥控器距离约 10cm 相对而放。

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的设备键和 3 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。
2. 在您要向其分配命令的 Arcam 遥控器上按所需的按钮。LED 将闪烁一次 ，表示遥控器已准备好学习命令。
3. 在另一个遥控器上按住相应的键不放，直到 LED 闪烁两次 。这表示 Arcam 遥控器已经从另一个遥控器学习了命令。
4. 在遥控器上按下一个按钮并重复步骤 2 至 3，以继续从另一遥控器学习命令。

5. 在学习了所有选定命令后，同时按住设备键（用于进入学习模式）和数字键 3，以存储学习的命令。

### 注

如果 Arcam 遥控器 LED 闪烁五次 ，则表示学习过程出错。在此情况下，请从头开始进行学习设置。






AMP 和 RADIO 键不学习命令。

## 重要说明

- 在启动代码学习会话后，需要在大约十秒内完成每个步骤。如果花费的时间更长或者出现超时，则您必须重新启动该过程。
- 学习功能与特定的模式有关 — 您可以将每个模式的一项功能复制到某个键。
- 遥控器总共可以学习大约 16 项功能。
- 要替换某个学习到的功能，只需向同一按键分配新的功能。
- 当您更换电池时，学习到的功能将会保留。
- 如果代码学习失败，请尝试改变两个遥控器之间的距离；确保环境光线不会太强。

## 删除学习到的数据

要删除某个设备的所有已学习到的数据，请执行以下操作：

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的设备键和 3 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。
2. 同时按住您要清除其数据的产品对应的设备键与  键三秒，直到 LED 闪烁两次 。
3. 如果 LED 闪烁两次  后持续 30 秒未按任何按键，则遥控器退出清除模式且不删除学习到的数据。
4. 如果在 LED 闪烁两次后 30 秒内再按一次设备键和 3 键 ，则可完成清除模式并删除设备上的所有已学习数据。然后，LED 将闪烁三次  以确认操作完成。

要删除某个设备某个键的已学习到的数据，请执行以下操作：

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的设备键和 **3** 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。
2. 按住您要删除其数据的键三秒。LED 将闪烁两次 。如果接下来未进一步按键，遥控器将退出清除模式，且不删除学习到的数据。
3. 如果 30 秒内未按任何其他键，则 LED 闪烁两次 ，遥控器自动退出清除模式且不删除学习到的数据。
4. 如果 LED 闪烁两次之后的 30 秒内再次同时按设备键和 **3** 键，则会删除该设备的所有已学习到的数据，并退出清除模式。然后，LED 将闪烁三次 以确认操作完成。

## 读取存储的代码

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的设备键和 **4** 键。按住这两个键三秒，直到 LED 闪烁。
2. 按 **INFO** 键并计算闪烁次数（ = 1、 = 2、 = 3 等）。每指示一个数字会有延迟。（请注意，“0”以十次闪烁表示：。）

## 锁定/解锁特定的设备模式

当您首次拆开遥控器的包装并装入电池时，它能自动控制特定的 Arcam 组件（例如蓝光播放机、放大器、调谐器和 CD 播放机）。在出厂之前，我们已将特定的 Arcam 设备代码设定到了相关的设备模式键，然后锁定了设备模式，使您不会意外地重新设定这些模式。

如果您要覆盖这些锁定的默认设置（例如，您想要控制第三方蓝光播放机），您首先需要解锁蓝光模式，然后使用上一页介绍的学习方法之一设置遥控器。

出厂默认设置如下：

设备模式	默认状态	默认代码
AMP	已锁定	001 (Arcam 代码 16)
BD	已锁定	001 (Arcam)
AV	未锁定	108 (Philips 电视)
UHD	未锁定	仅限代码学习
GAME	未锁定	仅限代码学习
STB	未锁定	030 (Bush/Goodmans/Grundig, 来自 SAT 数据库)
SAT	未锁定	128 (Sky+ Digital, 来自 SAT 数据库)
PVR	未锁定	018 (Humax PVR, 来自 SAT 数据库)
CD	已锁定	001 (Arcam)

备选代码适用于多房间解决方案，或者在现有代码不符合其他制造商的产品时使用。

例如：

AMP（系统代码 19）：002

请注意，您必须在需要控制的产品以及遥控器上更改系统代码。

1. AMP, BD 和 CD 是可能锁定或解锁的设备键。

“锁定”和“解锁”是切换开关（动作顺序为“锁定”到“解锁”再到“锁定”，依此类推）。

2. 同时按住设备键与 **6** 键三秒。

电源 LED 将保持点亮，表示已进入锁定/解锁设置模式。

3. 如果在 30 秒内未进一步按键，LED 将会熄灭，遥控器将退出锁定/解锁设置模式。

4. 如需切换设备的状态，然后验证设备状态，需依次按 **3 6 9** 键：

如果您已经锁定设备，LED 灯闪烁三次：

如果已解锁设备，LED 灯闪烁五次：

5. 如果在 30 秒内按下有效的设备键，LED 会闪烁三次： 遥控器会退出锁定/解锁设置模式。

## 遥控其他设备的音量

默认情况下，音量键和静音键用于控制放大器的音量。

您可以配置这些按钮，使其向其他设备发送音量命令。在以下示例中，将向链接的 AV 设备（例如电视机）发送音量命令：

1. 按 **AV + 5** 三秒钟，直至 LED 灯点亮并保持常亮。
2. 按增加音量（VOL）。
3. 再次按 **AV**。LED 将闪烁三次 。

现在，音量和静音键将会向电视机发送音量命令。

要再次将音量按钮设置为控制放大器，请重复上述步骤，但在执行步骤3时不要按 **AMP**。

## 命令含义

命令	作用
AMP +	发送开机命令
AMP +	发送关机命令
AMP + OK	发送区域命令
AMP +	循环选择 HDMI 输出 1、2、1&2。
CD +	发送开机命令
CD +	发送关机命令
BD +	发送开机命令
BD +	发送关机命令
BD +	发送分辨率命令

## 出厂默认设置

您可以将遥控器重置为最初的出厂默认设置。

同时按住 （主页）和 **MENU** 键大约五秒，直到电源 LED 闪烁五次 。您在遥控器中输入的所有编程和设置代码将被清除，遥控器将恢复为最初的出厂默认设置。

## 设备代码

本手册最后一部分中的表格列出了针对不同制造商设备的 3 位数字代码。

设置遥控器时，请使用这些代码以便控制您的设备，详见：直接代码设置：（方法 1）（请使用这些代码）。







如果列出了多个代码，请尝试第一个代码。如果您对结果不满意，请继续尝试针对该供应商的其他代码，以获得符合功能需要的最合适代码。









如果您的设备的制造商未列出，可以尝试执行库搜索设置：方法 2（参见上一页）。您可以通过此方法全面扫描遥控器内存中包含的所有代码。

## AMP 设备模式

AMP 设备模式按钮用于配置遥控器，以便控制接收器。按下此按钮不会影响接收器上当前选择的输入。

遥控器的功能根据内部信源的变化而变化，下表对此进行了介绍。






	按一次 - 在当前区域（接收命令的区域）内，使接收器电源在待机与开启之间切换。 长按 - 强制所有区域进入待机模式，不管接收命令的是哪个区域。
0...9	数字键可用于直接输入数值
SYNC	同步。视频处理可能会造成视频信号延迟，从而导致音频和视频定时不匹配。此时，您会发现，语音与视频中的嘴唇动作并不同步。要补偿这种时差，您可以调整唇音同步延迟。按 SYNC 按钮并使用  和  导航按钮。再次按下此按钮会退出唇音同步微调菜单。
INFO	Info 可循环显示处于 TUN、NET 和 USB 输入时，前面板显示屏左下部分所显示的信息。
	调出 DTS:X 对话控制调整功能。
MENU	在屏显画面上显示设备的设置菜单。
POP UP	开启/关闭杜比音量。
AUDIO	开启/关闭 Dirac Live 均衡器。
RTN	显示一个临时性的低音炮微调控件。使用  和  导航按钮。再次按 RTN 会退出低音炮微调菜单。这只是暂时的调整，关闭设备或者将它置于待机模式时，低音炮微调音量将重置为“音箱音量”菜单中设置的值。

	切换AVR的静音功能。
VOL	调整放大器音量。
MODE	切换可用的环绕声和混缩模式。
DISP	切换前端面板显示屏的亮度选项
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
DIRECT	开启/关闭立体声直入模式。提供从模拟输入到左右前端输出的直接模拟路径。关闭所有环绕声处理模式，并关闭 DSP 电路以实现最佳的立体声音质。
	浏览屏幕上的文件和菜单。 按 OK 可以选择屏幕上突出显示的文件或进入突出显示的菜单 - 相当于按下某些遥控器上的“进入”或“选择”。
	 向上
	 向左
	 向右
	 向下
	AMP +  从待机模式进入开机模式
	AMP +  从开机模式进入待机模式。
	AMP + OK 选择区域2

RED	红色按钮。
GREEN	绿色按钮。
YELLOW	黄色按钮。
BLUE	蓝色按钮。
RADIO	调谐器输入。
AUX	辅助输入。
BT	输入。
USB	USB 输入。
AV	AV 输入。
SAT	SAT 输入。
PVR	PVR 输入。
GAME	游戏控制台输入。
BD	BD 输入。
CD	CD 输入。
STB	STB 输入。
UHD	UHD 输入。

## 网络命令










在 AMP 设备模式下使用网络客户端时，可以使用以下按键来浏览音乐文件。










	在屏幕上浏览文件。 按 OK 选择/播放突出显示的文件。
	选择当前播放列表中的上一个/下一个曲目。
	暂停或播放当前曲目。
	停止播放。
RED	使用网络客户端时，将当前显示的收音机电台添加到收藏夹列表。
GREEN	使用网络客户端时，从收藏夹列表中删除当前显示的收音机电台。
	导航回到网络客户端菜单的顶层，即“主页”。



## BD DVD 设备模式

使用 **BD** 设备模式按钮可将遥控器配置为控制 Arcam 蓝光 (BD) 和 DVD 播放机的功能，不过以后可以更改这种控制。按下此按钮还可以选择 **BD** 作为信源。

	将电源切换为待机或打开。
	开启/关闭光盘托架。
0..9	在播放 CD 时，搜索并播放与按键对应的曲目。
DISP	切换前面板显示屏的亮度选项。
MODE	切换重复选项（曲目、光盘等）。
	快退。
	快进。
	按下并释放此按钮可后跳到当前/上一曲目的开头。
	按下并释放此按钮可前跳到下一曲目的开头。
	停止播放 BD 或 DVD。
	暂停或播放当前曲目。
	开始录制（在提供此功能的产品上）。
MENU	光盘菜单。
POP UP	激活 BD/DVD 播放机菜单（如果可用）。

	浏览设置菜单与 BD/DVD 节目选择菜单。 按 <b>OK</b> 可以选择屏幕上突出显示的文件或进入突出显示的菜单——相当于按下某些遥控器上的“进入”或“选择”。  向上  向左  向右  向下 <b>BD</b> +  从待机模式进入开机模式 <b>BD</b> +  从开机模式进入待机模式。 <b>BD</b> +  更改画面分辨率（对于 BD 播放机，只能在主页屏幕上操作）。
	导航回到菜单的顶层（“主页”）。
AUDIO	更改音频解码格式（Dolby Digital、DTS 等）。
AMP	将遥控器重置为 <b>AMP</b> 模式。
RED	红色按钮对应于 BD。
GREEN	绿色按钮对应于 BD。
YELLOW	黄色按钮对应于 BD。
BLUE	蓝色按钮对应于 BD。

## AV 设备模式

使用 **AV** 设备模式按钮可将遥控器配置为控制电视机或其他显示设备的功能。只有在配置了此设备模式后，此模式才对设备起作用。按下此按钮还可以选择 **AV** 作为信源。

	将电源切换为待机或打开。（某些电视机要求使用数字键开机）。
0..9	与原配遥控器上的数字键功能相同——通常用于选择频道。
DISP	显示 INFO 或 OSD（屏显）功能（如果可用）。
MODE	AV；此功能只能在电视机上使用。
	向下换台。
	向上换台。
INFO	显示画面信息；此功能只能在电视机上使用。
POP UP	指南。
	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 <b>OK</b> 可确认选择（相当于某些遥控器上的“进入”或“选择”）。
	导航回到菜单的顶层（“主页”）。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	红色键对应于图文电视。
GREEN	绿色键对应于图文电视。
YELLOW	黄色键对应于图文电视。
BLUE	蓝色键对应于图文电视。

## UHD 设备模式

使用 **UHD** 设备模式按钮可选择 **UHD** 作为信源。

UHD 页允许从专用 UHD 遥控器学习代码——详见第 CN-22 页上的“自定义遥控器”

## STB STB 设备模式

使用 **STB** 设备模式按钮可选择 **STB** 作为信源。




如果已针对机顶盒解码器或类似的设备配置了遥控器，则以后可以使用遥控器来控制该设备。

	将电源切换为待机或打开。
0..9	与原配遥控器上的数字键功能相同 — 通常用于选择频道。
DISP	显示 INFO 或 OSD (屏显) 功能 (如果可用)。
MODE	选择媒体库或媒体功能。
⏪	快退。
⏩	快进。
⏴	向下换台。
⏵	向上换台。
■	停止播放。
⏸	暂停或播放当前曲目。
	录制。
INFO	在某些卫星接收器和有线电视机顶盒上打开 EPG (电子节目指南)。
POP UP	打开菜单功能 (如果机顶盒使用此功能)。
	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 <b>OK</b> 可确认选择 (相当于某些遥控器上的“进入”或“选择”)。
	导航回到菜单的顶层 (“主页”)。
AUDIO	选择帮助功能。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	红色按钮对应于机顶盒。
GREEN	绿色按钮对应于机顶盒。
YELLOW	黄色按钮对应于机顶盒。
BLUE	蓝色按钮对应于机顶盒。

## SAT SAT 设备模式

使用 **SAT** 设备模式按钮可选择 **SAT** 作为信源。

如果已针对卫星接收器配置了遥控器，则以后可以使用遥控器来控制该设备。


	将电源切换为待机或打开。
0..9	与原配遥控器上的数字键功能相同 — 通常用于选择频道。
DISP	显示 INFO 或 OSD (屏显) 功能 (如果可用)。
⏴	向下换台。
⏵	向上换台。
INFO	显示节目信息。
POP UP	指南 (在某些机顶盒上显示设置菜单)。
	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 <b>OK</b> 可确认选择 (相当于某些遥控器上的“进入”或“选择”)。
	导航回到菜单的顶层 (“主页”)。
RTN	返回。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	红色按钮对应于卫星接收器。
GREEN	绿色按钮对应于卫星接收器。
YELLOW	黄色按钮对应于卫星接收器。
BLUE	蓝色按钮对应于卫星接收器。

## PVR PVR 设备模式

使用 **PVR** 设备模式按钮可选择 **PVR** 作为信源。

如果已针对个人 (硬盘) 视频录像机 (PVR) 或类似的设备配置了遥控器，则以后可以使用遥控器来控制该设备。











	将电源切换为待机或打开。
0..9	与原配遥控器上的数字键功能相同 — 通常用于选择频道。
INFO	显示 INFO 或 OSD (屏显) 功能 (如果可用)。
MODE	选择媒体库或媒体功能。
⏪	快退。
⏩	快进。
⏴	向下换台。
⏵	向上换台。
■	停止播放。
⏸	暂停或播放当前曲目。
	录制。
MENU	在某些卫星接收器和有线电视机顶盒上打开 EPG (电子节目指南)。
POP UP	打开菜单功能 (如果 PVR 使用此功能)。
	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 <b>OK</b> 可确认选择 (相当于某些遥控器上的“进入”或“选择”)。








	导航回到菜单的顶层 (“主页”)。
AUDIO	选择帮助功能。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	红色按钮对应于 PVR。
GREEN	绿色按钮对应于 PVR。
YELLOW	黄色按钮对应于 PVR。
BLUE	蓝色按钮对应于 PVR。

## CD 设备模式

使用 CD 设备模式按钮可选择 CD 作为信源。

该按钮已配置为控制 Arcam CD 播放机的 CD 功能，不过以后可以更改这种控制（参见第 CN-23 页上的“锁定/解锁特定的设备模式”）。

	将电源切换为待机或打开。
	开启/关闭光盘托架。
0...9	搜索并播放与按键对应的曲目。
DISP	切换前面板显示屏的亮度选项。
MODE	切换重复选项（曲目、光盘等）。
	快退。
	快进。
	按下并释放此按钮可后跳到当前/上一曲目的开头。
	按下并释放此按钮可前跳到下一曲目的开头。
	停止播放 CD。
	暂停或播放当前曲目。
POP UP	在“正常播放”模式下（即显示屏不显示字母 P），按  和  键选择曲目，然后按 MENU 存储曲目。 在“程序播放”模式下，按 MENU 键会删除存储的曲目。

	浏览设置菜单与 CD 节目选择菜单。 按 OK 可以选择屏幕上突出显示的文件或进入突出显示的菜单 — 相当于按下某些遥控器上的“进入”或“选择”。
	向上
	向左
	向右
	向下
	CD +  从待机模式进入开机模式
	CD +  从开机模式进入待机模式。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RADIO	播放设定的曲目。

# 基本设置

使用接收器之前，务必在设置菜单中输入一些关于音箱配置的信息。从而确保接收器就可以处理任意环绕声数字讯源，以准确匹配您的系统并提供最佳环绕声体验。

后面的章节中概述了三个至关重要的信息项：“音箱类型”、“音箱距离”和“音箱音量”。

关于如何将此信息手动输入到接收器，请见后文第 CN-30 页的“设置菜单”部分。

当使用 Dirac Live Room 均衡器进行校准时，会自动建立音箱音量和延迟，并且在打开均衡器时加以应用；然而音箱类型必须手动输入。若在关闭均衡器的情况下使用，则必须手动输入音箱尺寸、音箱距离和音箱音量设置。理解为什么必须输入这些音箱设置十分重要，这也是为什么要把该部分放在“均衡”部分之前加以介绍。”

## 音箱类型

您需要设置已连接到接收器的音箱类型：

大型	支持全频率范围再现
小型	不支持低频端的全频率范围再现
无	配置中没有音箱

术语“大型”和“小型”不一定与音箱的实物大小相关。根据经验法则，如果某个音箱无法再现最低大约 40Hz 的平滑频率响应（事实上能做到这一点的音箱很少！），那么，在安装家庭影院时，最好将它视为“小型”音箱。

将某个音箱设置为“小型”时，该音箱发出的极低频声音将重定向到“大型”音箱或低音炮，因此，再现这些低频声音的效果就要好得多。

请注意，除非您的音箱配置中包含低音炮，否则无法将所有音箱都设置为“小型”。如果您没有低音炮，则只能将前端音箱设置为“大型”。

（高级用户可以自动覆盖“小型”音箱设置，以便在不观看电影时单纯收听立体声音乐。这可以在“输入配置”菜单中实现 - 详见第 CN-31 页。

## 分频频率

如果将任意音箱设置为“小型”，则需要设置分频频率值。低于此频率的信号将从这些“小型”音箱中过滤掉，并重定向到“大型”音箱或低音炮（如果有）。80Hz 的频率通常是一个不错的起点，但是，您最好是试验不同的值或查阅音箱手册，以找到最适合系统的值。

## 声道 6+7 用于

如果未在主区域使用后环绕通道，可将其分配给高度 1，以对左前/右前通道进行双路放大，或者为区域 2 提供放大输出。

## 音箱音量

最后，需要调节系统中所有音箱的音量，使彼此在听音位置上相协调，这同样也是为了营造理想的环绕声效。为了便于调节，接收器可以为每台音箱生成测试噪音，这些噪音可使用声压 (SPL) 计进行测量。应该将此计量表设置为“C”权重和慢速响应。有几款智能手机/平板应用程序可供使用，这些程序也可执行该功能。需要在设置菜单的“音箱微调”页面上调节在听音位置上测得的每个音箱的噪声级别，使计量表的读数为 75dB SPL。打开测试噪音之前的接收器系统音量大小并不重要，因为音箱噪音测试期间音量设置会被覆盖。

市场上有许多价格合格的基本型声压计，其目标客户就是家庭影院发烧友。您可以在当地的科技用品商店或网上商店查找这种仪表，或者咨询您的经销商。

如果您没有声压计或合适的应用程序，可以尝试凭耳调节每个音箱的噪声级别。在这种情况下，您无法将音箱调节到 75dB SPL 的绝对音量，目的只能是使每个音箱的响度均衡。不建议凭耳设置音箱的测试噪声级别，因为这很难做到精确，不过，总归比什么都不做要好！

## 音箱距离

必须准确测量每个音箱与听音位置之间的距离并在“设置”菜单中输入此值。这可以确保各个音箱发出的声音能够在适当的时间传到听音位置，以营造真实的环绕声效。距离的单位可以是厘米或英寸。

# 自动音箱设置



## Dirac Live Arcam

您的接收器中内置 Dirac Research 公司独家开发的音箱自动校准功能。该功能可使用基于个人电脑/苹果电脑的应用程序，尝试为系统中的音箱完成基本的音箱设置。它还会计算室内均衡器滤波值(Room EQ)，以消除听音室中的共振频率造成的某些不利影响。

接收器包装箱内随附一部校准麦克风；需将校准麦克风插入与接收器同属一个网络的 PC 或 MAC 上的 USB 接口，并按照 Dirac Live PC/MAC 应用程序指示摆放麦克风。Dirac Live 应用程序运行时，麦克风会接收音箱产生的特殊校准音。然后，接收器分析信号并计算：

- 音箱延迟；
  - 扬声器音量；
  - 房间中需要通过滤波控制的有问题的共振频率。
- 在执行 Dirac Live 设置时，为使系统尽可能地精确，应遵守以下指导准则：
- 最大程度地降低听音室和周边房间中的背景声音。
  - 关闭听音室的所有门窗。
  - 关闭所有风扇，包括空调系统。
  - 将麦克风安装在三脚架或类似装置上。

□ 将麦克风朝上摆放在坐在正常收听位置时的头部高度相近位置。不必让麦克风直接指向发出测试音的音箱，而是让其垂直指向天花板。（如果您能够将麦克风定位在平时听音时头部所在的确切位置，并且麦克风与所有音箱之间没有任何障碍物，那么，将可以获得更好的操作效果。）

□ 如果系统包含有源低音炮，则开始时可以将其输出电平/增益控制设置为大致匹配前置音箱的值。

启动后，通过接收器的每个通道轮流播放校准音，包括低音炮通道。每个音箱将循环发出校准音调多次，同时系统会计算出不同的参数。请密切关注个人电脑/苹果电脑上的‘进度’信息。

**默认情况下，室内均衡器将应用到所有信源输入。**您应该根据需要，在认为室内均衡器功能可为其带来好处的输入上启用此功能。为此，您可以在通过每个输入播放典型的信源媒体时凭借聆听来判断此功能的作用。经过计算之后，可通过“输入配置”菜单启用此功能。

尽管房间均衡有助于减少听音室中的声学问题，但是，尝试在房间中直接解决这些问题的做法要有效得多。总体上讲，正确地布置音箱、进行墙壁隔音处理并使听音位置远离墙壁将会产生好得多的效果。但是，在家庭环境中可能很难做到这一切，因此，室内均衡器是退而取其次的选项。

## 问题

我们建议您在 Dirac Live 设置完成后检查屏幕上显示的报告测量值有无明显错误结果，尤其应确保被测音箱与您的配置相符，而且音箱与收听位置距离大致正确。如果结果与预期不符，应重新运行 Dirac Live 设置。

Dirac Live 设置功能通常很准确，但有时也会产生错误结果。出现问题的原因可能是：

- 麦克风获取了外部声音或隆隆声/触动噪声；
- 靠近聆听位置的坚硬表面（例如窗户或墙壁）上存在声音反射；
- 房间中有很强的声音共振；
- 扬声器与麦克风之间有障碍物（例如沙发）。

如果在解决原因后仍然出现问题，或者您想要获得最精确的结果以实现最佳的环绕声性能，我们建议您手动测量音箱距离和音量。

## 使用低音炮

如果您的系统包含有源低音炮，可能需要将低音炮输出电平/增益控制设为更高或更低的值。

请参考 Dirac 应用程序和快速入门指南详细了解如何将系统与接收器配合使用。

## 下载 Dirac Live 应用程序

如需下载 Dirac Live PC/MAC 应用程序和快速入门指南，请访问：

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## 使用 Dirac

您可在接收器中最多存储三条 Dirac 均衡曲线。每个输入可以使用一条不同曲线，例如“电影”曲线用于 BD 输入，“音乐”曲线用于 CD 输入。

使用遥控器上的 **AUDIO** 键对每个输入进行设置。

或者，使用音频设置菜单中的室内均衡器菜单项为每个输入设置曲线。详见第第 CN-31 页的“室内均衡器”。

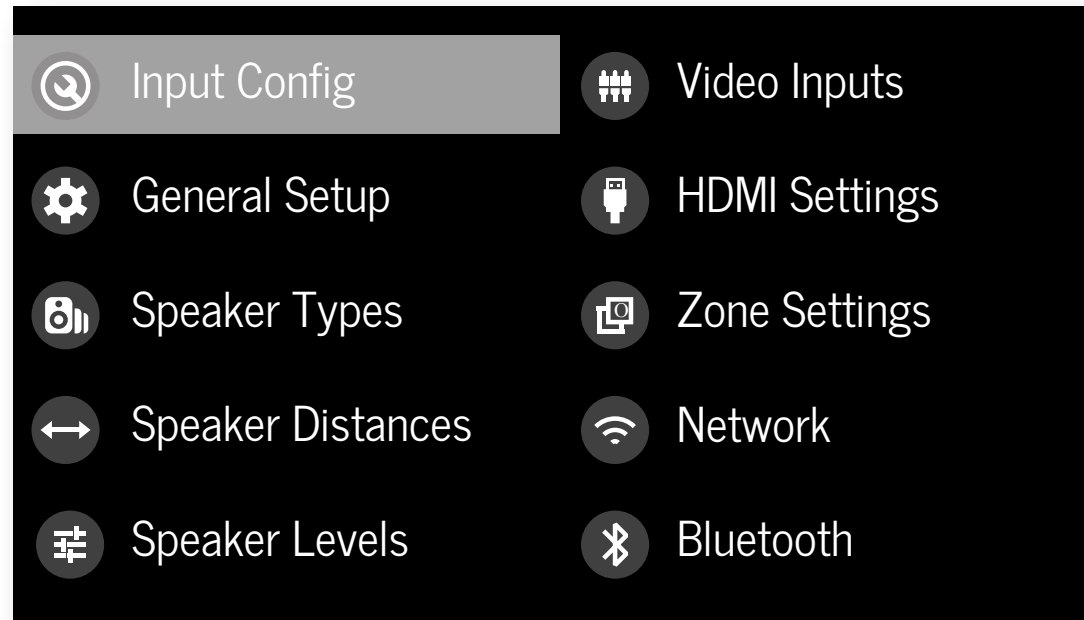
**注：**第一次运行 Dirac 时，曲线会应用到所有输入。之后不会自动应用曲线，需通过上述方法为相应输入选择所需的曲线。

## 设置菜单

设置菜单用于全方位配置接收器。后续页面将会逐个介绍菜单项及其功能。如果您还不熟悉家庭影院的设置，设置菜单可能看上去令人望而却步，但大多数菜单项只需在首次安装系统时配置一次即可（如果系统发生变化或者您迁居了，也需要进行配置！）。

### 进入设置模式

要进入设置菜单，请在遥控器或前面板上按 **MENU** 按钮。前面板显示屏显示设置菜单（右图）。



### 在设置菜单中导航

#### … 使用遥控器

可以使用遥控器上的光标（箭头）键在设置菜单中导航。目前这是最简便的方法。

1. 要进入设置菜单，请按 **MENU** 按钮（该按钮位于导航按钮的正下方）。
2. 使用 **▲** 和 **▼** 键向上和向下选择主区域标题。
3. 当您想要选中某个主区域时，请使用 **▶** 键进入该区域。

4. 使用 **▲** 和 **▼** 键上下浏览右侧面板中的区域设置。某些设置可能已灰显。这些设置可能仅用于提供信息（例如输入采样频率）或当前无法选择。当设置项太多，因而无法一次显示时，右侧面板两侧的滚动条将指示您在设置列表中的位置。
5. 按 **OK** 可以选择要更改的设置，再次按 **OK** 会取消选择该设置。
6. 随时按 **MENU** 按钮都会退出菜单。退出时将保存对设置所做的任何更改。

#### … 使用前面板上的键

接收器前面板控制键可用于对设备进行配置。请遵照有关使用遥控器的说明。按 **INPUT-** 下移，按 **INPUT+** 上移，按 **INFO** 左移，按 **MODE** 右移。

## 输入配置

设置菜单的此页面上的音频和视频设置可以专门针对当前选定的输入进行自定义，或者独立于该输入进行配置。

在“输入”行中选择了不同的输入时，它的下面将显示该输入的所有相关设置。这些设置将只应用到指定的输入并存储在内存中，每次开启设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

**输入** — 与下面的设置相关的当前选定输入连接器。

**名称** — 输入的显示名称。您可以更改任何输入的名称，使其与设置的内容更加相符。例如，如果您有两台卫星接收器，您可以将主接收器连接到 SAT 音频和视频输入连接器，并将名称更改为“SAT 1”。然后，您可以将第二台卫星接收器连接到UHD音频和视频输入连接器，并将 UHD 名称更改为“SAT 2”。因此，接收器用户在浏览时就能更清楚地判断需要选择哪个输入。

**唇音同步** — 每个输入都可能提供了这样一个与自身相关的设置：它允许用户在音频与视频信号之间添加一个延迟时间，以补偿声音与画面不同步的现象。通常，当系统使用视频处理技术来缩放或隔行扫描视频时，您需要使用此项设置。唇音同步延迟的范围为 0 至 250 毫秒。

只能针对延迟的视频调整唇音同步。如果音频延迟，请将唇音同步设置为最小值。

**模式** — 设置此输入上的立体声信源的初始音频解码模式。

□ 在应用立体声信源时，选择“上一模式”将调用此输入的上次使用的设置。有关详细信息，请参见第 CN-35 页上的“双声道信源模式”部分。

**MCH 模式** — 为此输入上的多通道数字信源设置初始音频解码模式。

□ 在应用立体声信源时，选择“上一模式”将调用此输入的上次使用的设置。有关详细信息，请参见第 CN-35 页上的“多声道信源模式”部分。

**低音** —

**高音** —

这些设置可让您更改各个输入的所有当前已启用音箱的低音和高音控制。例如，如果PVR信源的低音效果略显不足，您可以在此菜单顶部的“输入”行中选择“PVR”，并在低音控制中增加 2 到 3dB，以纠正此问题。然后，只要选择PVR输入，低音就会自动增强。

**室内均衡器** — 当 Dirac Live 应用程序运行而且均衡滤波器已下载到其中一个插槽（共三个）时，可选择此选项。

□ **未计算**：（仅供参考）没有均衡滤波器，因此无法选择。

□ **项目名称**：Dirac Live 室内均衡器被应用到当前信源，并显示来自 Dirac Live 应用程序的项目名称。

□ **关闭**：Dirac Live 室内均衡器未被应用到当前信源。

**输入微调** — 在闭合 ADC（模拟-数码转换器）信号路径之前，在此输入上设置最大模拟输入信号电平（灵敏度）。选项包括 1、2、4V RMS 最大输入。默认值为 2V RMS 最大输入。

例如，选择 1V 最大设置可能对输出电平较低的模拟信源有利。这有助于加强接收器的信噪比性能，并有助于在任何给定的接收器音量控制设置下使不同模拟信源处在基本相同的音量水平。

**杜比音频处理** — 将杜比音频处理应用于传入的音频。

□ **关**：（默认）杜比音频处理功能不应用于此输入。

□ **电影**：适合观看电影

□ **音乐**：适合听音乐。

□ **夜间**：压缩音频，使其更适合深夜观看或收听。

**立体声模式** — 如果您已将系统配置为包含低音炮，那么，您可以灵活地选择在收听立体声（仅限双声道）模拟与数码信源时，如何在左前/右前音箱与低音炮之间分发低音信息。请选择最有浑厚感（即使带有低音）的选项。如果使用低音炮来播放立体声，另请参见下面的“超低音立体声”以设置低音炮的音量。为实现最佳效果，请使用安装光盘或实时节目内容进行测试。当接收器播放立体声音频时，该设置可用于覆盖音箱类型菜单中的常规音箱设置。使用与环绕声电影略有不同的低音炮/音箱设置来收听双声道立体声节目是很常见的做法。

□ **作为音箱类型**：播放模拟或数码立体声信源时，使用正常的音箱配置（与**音箱类型**菜单中的配置相同）再现信号。

□ **左/右音箱**：全频立体声信息。只会将所有音频发送到左前和右前音箱，且不进行任何低音重定向。如果您觉得左前/右前音箱能够处理全频范围的音乐，则可以使用此设置。如果您在“音箱类型”设置页面中将左前/右前音箱大小设置为“小型”，可以使用此选项将大小更改为“大型”以收听立体声音乐，但前提是您安装了全频范围的左/右音箱。如果您的系统包含低音炮，则有利的做法通常是在“音箱类型”设置页面中将全频范围的音箱设置为“小型”以播放电影。这样做可以改善电影音轨的播放，因为低音炮主要设计为再现重低音内容。但是，对于立体声音乐，如果不使用低音炮，而是有效地将左前/右前音箱设置为“大型”，您可能会发现总体效果更好。

□ **左/右音箱 + 低音炮**：将全频范围立体声馈送到左前和右前音箱，并将提取的低音馈送到低音炮。在此情况下，将有效地复制低频信息。

□ **卫星音箱 + 低音炮**如果您确实安装了小型的左前和右前伴侣音箱，或者您想要通过低音炮处

理整个低音，则可以使用此设置。在使用全面低音管理时，模拟和数码立体声信源将馈送到 DSP，而低音将从左前和右前音箱中过滤掉，并重定向到低音炮。

**注：在立体声直入模式下使用模拟信源时，立体声模式功能不可用。**

**超低音立体声** — 如果选择了上述立体声模式中的左/右音箱+低音炮或卫星音箱+低音炮，当信源是双通道立体声时该设置用于调整低音炮音量。

**IMAX 模式** — IMAX 模式通过流入音频流（自动）启用，或需要强制开启或关闭时，选择此模式。

**Auro-matic 3D** — 选择 Auro-matic 3D 上混音器的模式。

□ **小型**：调整上混音器以适合小房间。

□ **中型**：（默认）调整上混音器以适合中等房间

□ **大型**：调整上混音器以适合大房间。

□ **电影**：调整上混音器以适合播放电影。

□ **语音**：调整上混音器以提高语音清晰度。

**Auro-matic 3D 强度** — 当使用 Auro-Matic 3D 上混音器时调整未处理与已处理信号的相对量。

**音频源** — 选择每个输入的特定连接类型。有 HDMI 连接的输入，默认为 HDMI；无 HDMI 连接的输入，默认为数字。如果使用了另一种连接，则必须更改该设置。

从列表中选择您要在此信源上使用的音频类型。

□ **HDMI**：强制本设备为此信源使用 HDMI 音频输入。

□ **数码**：强制本设备为此信源使用光纤（TOSLINK）或同轴（S/PDIF）数码音频输入。

□ **模拟**：强制本设备为此信源使用模拟音频输入。

**CD 直连** — 关闭压缩音频检测静音延迟，此选项仅用于只传送 PCM 音频的信源（例如 CD 播放器）。

## 基本设置

常规信息和系统控制。

**源输入** —（仅供参考）与下面的设置相关的当前选定输入。

**传入格式** —（仅供参考）连接到此输入的数码音频流（如果有）的格式。

**传入采样率** —（仅供参考）连接到此输入的数码音频流（如果有）的采样率。

**传入比特率** —（仅供参考）连接到此输入的数码音频流（如果有）的比特率。

**对白归一** —（仅供参考）如果将杜比数码音频流连接到此输入，该流将请求该对话规范化设置。

**传入分辨率** —（仅供参考）显示传入视频分辨率。

**音频压缩** — 用于选择适合在深夜收听时的压缩音频。压缩效果将提高安静声道的音量，降低响亮声道的音量。压缩仅适用于支持此功能的杜比/DTS 音轨格式。

**关闭**：（默认设置）不应用音频压缩。

**中**：应用压缩以降低音轨响亮部分的音量。Dolby True HD 流会按照传入媒体流的设置自动压缩。

**高**：应用最高的动态范围压缩量，以最小化音轨响亮与安静部分的音量差。

检测到相关的数码音频流时，将向所有输入应用此设置。此设置存储在内存中，每次开启设备时将会调用。

**平衡** — 用于暂时改变左前与右前音箱之间的声音平衡。最多可将左音箱或右音箱的声基宽更改6dB。请注意，无法将整个音频信号切换到一个声道。更改输入时，此功能将重置为左/右相等。

**最大音量** — 限制主区域中系统可以调到的最大音量。这个有用的功能可以防止低功率容量音箱意外地被超负荷驱动等现象。此设置存储在内存中，每次开启设备时将会调用。

**最大开机音量** — 限制主区域中的系统在开机或者退出待机模式时的最大音量。如果上次使用的音量（可能

非常大）超出了此值，系统在开机时将使用此存储的音量设置。此设置存储在内存中，每次开启设备时将会调用。

**显示屏亮屏持续时间** — 设置在前面板显示屏收到命令后，保持亮屏的持续时间。默认设置为始终亮屏。

**控制** — 启用或禁用 RS232 或 IP（网络）控制，该机制可让您通过不同的第三方家庭自动化系统进行控制。请注意，只能使用 RS232 或 IP 控制中的一个，而不能同时使用两者。

**电源开关** — 确定设备的开机方式。

**Stby**：进入待机模式

**On**：开启

**Last state**：最近一次的状态（默认）。

**语言** — 选择设置菜单的语言— 英语、法语、德语、西班牙语、荷兰语、俄语以及简体中文。

## 音箱类型

在配置中连接的音箱类型的设置。这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次开启设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

**左/右前置音箱** -

**中央音箱** -

**环绕声左/右音箱** -

**环绕声左/右后置音箱** -

**高位前置音箱** -

**高位后置音箱** -

您可在这里设置已连接到接收器的音箱类型：

**大型**：可实现全频率再现

**小型**：无法在低频段实现全频率再现

**无**：音箱未在配置中出现

---

**注**：除非您的音箱配置中包含低音炮，否则无法将所有音箱都设置为“小型”。如果您没有低音炮，则只能将前端音箱设置为“大型”。

---

**低音炮** - 配置是否将专用低音炮输出端子用于单个低音炮通道（使用两个并行输出）。

**第13和14频道** -

**第15和16频道** -

配置第13、14、15 和 16 频道所对应的音箱位置。

**高位音箱类型** - 配置高位音箱的类型 - 吊顶式或杜比音箱。

**声道 6+7 用于** — 如果布置的主区域音箱不包括左后和右后环绕声音箱，您可以选择使用后环绕声放大器通道作为高度 1 放大器，对左前和右前音箱进行双路放大，或用作区域 2 的立体声功率放大器。

**滤波器斜率** - 配置低音管理所用的滤波器斜率 - 12dB、24dB、36dB、48dB/八度。

**低音炮增益** - 为所有设为低音炮的输出配置输出电平修正值，步长 -6dB，范围 0dB 至 -30dB。

## 音箱距离

音箱与听音位置之间的距离的校准设置。

---

**注**：配置中不存在的音箱将会灰显。

---

如果使用 Dirac Live，则这些设置以时间单位（mS）（而非距离）来显示。

这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次开启设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

**单位** - 选择距离测量单位：英制或公制。

**左前置音箱** -

**中央音箱** -

**右前置音箱** -

**环绕声右侧音箱** -

**环绕声右后置音箱** -

**环绕声左后置音箱** -

**环绕声左侧音箱** -

**左上方前置音箱** -

**右上方前置音箱** -

**左上后置音箱** -

**右上后置音箱** -

**低音炮** -

**第13频道** -

**第14频道** -

**第15频道** -

**第16频道** -

如第 CN-28 页上的“基本设置”中所述，请测量系统中每个音箱与主听音位置中您的耳朵之间的距离，并输入这些值。这样可以使接收器为每台音箱计算正确的相对延迟。

## 音箱音量

在听音位置测量的，通过音箱的测试噪声信号电平的校准设置。

---

**注**：配置中不存在的音箱将会灰显。

---

这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次开启设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

**测试音** - 选择内部测试音生成器，或允许使用来自当前所选 HDMI 输入接口的外部测试音（例如使用 BD 播放器）。

**左前置音箱** -

**中央音箱** -

**右前置音箱** -

**环绕声右侧音箱** -

**环绕声右后置音箱** -

**环绕声左后置音箱** -

**环绕声左侧音箱** -

**左上方前置音箱** -

**右上方前置音箱** -

**左上后置音箱** -

**右上后置音箱** -








低音炮 -

第13频道-

第14频道-

第15频道-

第16频道-

使用遥控器上的  和  导航按钮选择相关音箱。  
按  启用/禁用校准噪声，然后按  和  导航按钮调整每个音箱的噪声级别。

如第 CN-28 页上的“基本设置”中所述，调整每个音箱的测试噪声级别，使听音位置的声压计测量读数为 75dB SPL。

## 视频输入

用于根据需要视频信源分配到通常仅限插入音频的每个输入接口的设置。

这些设置存储在内存中，每次开启设备时将会调用。

视频输入 CD-

视频输入 Aux-

视频输入 FM-

视频输入 DAB-

视频输入 NET-

视频输入 BT-

每个音频输入的默认设置为“无”。但是，您可以将“SAT”视频与FM或数码收音机音频相关联，以便在卫星信号覆盖范围内接收体育比赛等节目的收音机解说和画面。

## HDMI 设置

该菜单中的设置用于控制接收器中视频处理器的输出分辨率。这些设置将应用到所有视频输入并存储在内存中，每次开启设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

**第1区OSD** - 选择主区域 OSD（屏显）弹出消息为开启或关闭。此设置存储在内存中，每次开启设备时将会调用。

如果设置为**开启**，则接收器常规使用过程中所作的所有用户调整都会显示在屏幕以及前面板显示屏上。这些调整包括主音量、低音炮音量、唇音同步、音调控制等的调整。此设置存储在内存中，每次开启设备时将会调用。

如果设置为**关闭**，则上述用户调整将不显示在屏幕上，而只显示在前面板显示屏上。这样，显示设备中的画面上不会弹出文本，因而保持了画面的整洁。但是，不管如何设置此选项，设置菜单始终会显示在屏幕上。

**区域 1 输出** - 该设置用于控制区域 1 内来自输出 1、输出 2 或这两个接口的输出信号。

**区域 1 唇音同步** - （仅供参考）显示向 HDMI 输出自动应用唇音同步以补偿所连接显示设备中的视频处理延迟的时间量。并非所有显示设备都支持此功能。

**HDMI 音频输出到电视** - 该设置用于控制直接发送至电视的音频信号。

**HDMI 旁路和 IP** - 该设置用于在待机模式下控制 HDMI 旁路和 IP 控制的功能。选择“低功耗”（默认）表示禁用 IP 控制（网络）和 HDMI 旁路。选择“HDMI 和 IP 开启”表示启用 IP 控制（网络）和 HDMI 旁路。

**HDMI 旁路源** - 选择将哪个输入用于 HDMI 旁路功能，可具体指定某个输入，也可以是上次使用的输入。

**CEC 控制** - 选择是否在输出 1 上启用 CEC 控制。

**eARC 控制** - 该设置用于启用/禁用从显示屏进行音量控制。

**电视音频** - 该设置用于启用/禁用从显示屏自动切换至 eARC 音频。

**关机控制** - 该设置用于启用/禁用从其他 CEC 设备进行自动电源控制。

## 区域设置 (AVR20, AVR30, AVR40)

列出区域 2 的音量与控制设置。这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次开启设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

**Z2 输入** - 选择要通往区域 2 的输入。默认设置为“遵循 Z1”，即与区域 1 中当前选择的信源相同。

**区域 2 状态** - 区域 2 处于待机或开启状态时选择。

**区域 2 音量** - 区域 2 中的当前音量。

**区域 2 最大音量** - 限制区域 2 中的系统可以调到的最大音量。这个有用的功能可以防止低功率容量音箱意外地被超负荷驱动等现象。

**区域 2 固定音量** - 区域 2 的音量控制可以锁定为当前值，以配合区域 2 中设置了自身音量的外部放大器。

**区域 2 最大开机音量** - 限制区域 2 中的系统在开机或者退出待机模式时的最大音量。如果上次使用的音量（可能非常大）超出了此值，系统在开机时将使用此处设置的音量。

# 连接到网络

## 网络

接收器配有网络音频客户端；该客户端支持播放 AirPlay 2 和 Chromecast built-in 以及网络存储设备（例如 PC）或网络附加存储器上存储的音乐。

无线网络通过 Apple AirPlay 设置或 Google Home 应用程序进行配置。

**SSID** –（仅供参考）显示接收器当前连接的 SSID：如果使用接线连接，应为“已接线”；如果没有连接，则为“未连接”。

**IP地址** –（仅供参考）由 DHCP 服务器分配的 IP 地址；如果未使用 DHCP，则是您为接收器分配的您自己网络的 IP 地址。

**MAC 地址** –（仅供参考）接收器网卡的唯一地址。

**易记名称** –（仅供参考）接收器的网络“易记名称”。

## 蓝牙

接收器配有蓝牙音频输入。

**配对设备** – 让接收器能够被蓝牙设备发现。

**清除配对设备列表** – 清除接收器的已配对蓝牙设备列表。

**已配对设备** – 显示与接收器配对的设备列表。

为使用接收器的 AirPlay 和 Chromecast built-in 功能，您需要通过无线或有线连接将接收器连接到您的家庭网络。

以下几部分将详述如何联网。

**注：**设置无线连接之前，须将随附的无线天线安装到接收器后部的天线插槽。

## 家庭自动化控制

当连接到网络时，可使用专用的家庭自动化软件远程控制和监控接收器。

也可通过 RS232 输入实现相同的控制功能。

可使用各种第三方系统对所有的娱乐设备进行精密控制。请联系经销商或安装人员以了解详细信息。可按需提供遥控协议的技术详细信息，请联系 Arcam，电子邮箱：[luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com)。

如需详细了解控制功能，请参考控制文档 ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)) 以了解更多信息。

## AirPlay 设置

### 无线连接

将以太网线缆连接到接收器。

要在 AirPlay 中使用接收器听音频，应确保您的苹果设备与接收器连接到同一网络，并选择接收器作为 AirPlay 音频播放设备。

**注：**接收器随即出现在 AirPlay 音箱菜单中，名称为“ARCAM 型号名称-xxxxxx”，其中 xxxxxx 是设备 MAC 地址最后 6 位。

### 无线连接

确保将您的苹果设备连接到接收器所在的无线网络。

打开苹果设备上的 Wi-Fi 设置菜单，从“设置新的 AirPlay 音箱”菜单中选择接收器。

按照屏幕提示进行操作。要在 AirPlay 中使用接收器听音频，应确保您的苹果设备与接收器连接到同一网络，并选择接收器作为 AirPlay 音频播放设备。

**注：**接收器随即出现在 AirPlay 音箱设置菜单中，名称为“ARCAM 型号名称-xxxxxx”，其中 xxxxxx 是设备 MAC 地址最后 6 位。

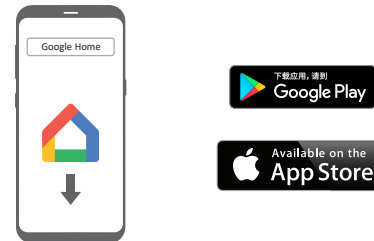
## Chromecast built-in 设置

### 无线连接

将以太网线缆连接到接收器。

### 无线连接

下载并打开 Google Home 应用程序。



程序应提示有待安装的设备。如果未出现提示，请点击“添加”，再点击“安装设备”。

选择接收器，并按照屏幕提示进行操作。

如需使用接收器收听来自任意兼容应用程序的投射音频，应确保您的设备与接收器连接到同一网络中。点击应用程序中的 Chromecast built-in 图标，选择接收器作为播放设备。

**注：**接收器会出现在设置菜单中，名称为“ARCAM 型号名称-xxxxxx”，其中 xxxxxx 是设备 MAC 地址最后 6 位。

# 解码模式

## 简介

您的接收器提供针对模拟和数字信号的所有主要解码和处理模式，包括最新的HDMI高分辨率音频格式。

## 适用于数码信源的模式

数码录制内容在编码上通常包含有关其格式类型的信息。接收器会自动检测数字信号的格式——例如 Dolby Atmos、TrueHD、Dolby Digital Plus、DTS:X、DTS-HD Master Audio、Auro 3D、Dolby Digital 或 DTS——并切换恰当的解码模式。

## 适用于模拟信源的模式

模拟录制内容不包含有关其编码格式的信息，因此需要手动选择所需的模式——例如 Dolby Surround。

## 模式记忆

杜比数码或 DTS 音频（包括高清格式）可通过两种混合模式输出，并可使用 **MODE** 按钮选择：

环绕声（例如，五个主声道加一个低音炮，形成 5.1 信源）

立体声混缩

双声道音频（无论是模拟还是数码音频）也可以通过两种混合模式输出，并可使用 **MODE** 按钮选择：

环绕声（例如杜比环绕声、DTS Neural:X 等）

立体声

接收器会存储每个信源的设置。因此，可以单独存储以下信源内容组的解码模式：

杜比数码（多声道）和 DTS 信源内容

双声道杜比、PCM 或模拟信源内容

## 双声道信源模式

以下解码和环绕声模式用于通过双声道信源创建多通道立体声模式。接收器的这些模式适用于标准和高分辨率 Dolby Digital 2.0、DTS 2.0、PCM 或模拟信源：

立体声 -

**16 通道立体声 -**

**杜比环绕声 -**

**杜比虚拟高位 -**

**DTS Neural:X -**

**DTS Virtual:X -**

**Auro-matic 3D -**

## 立体声

这种模式下，接收器作为普通的高质量音频放大器。请注意，如果在立体声模式下启用了低音炮，则会对信号执行某些处理。

**立体声直入**：能在有模拟连接的条件实现最直接的信号路径。

**16 通道立体声**：通过将左侧输出复制到所有左侧音箱，将右侧输出复制到所有右侧音箱，通过所有音箱生成输出。中央音箱输出左右音箱的混合音。

## 杜比环绕声

杜比环绕声模式下，接收器能从双通道或多通道信源导出最多 16 路输出，以更好地利用系统中的所有放大器和音箱。

## 杜比虚拟高位

杜比虚拟高位模式可利用传统音箱布局（无需高位音箱）将高位内容虚拟化，以实现沉浸式音频体验。注 - 如果选择了高度音箱，则该模式不可用。

## DTS Neural:X

DTS Neural:X 是先进的上混音器，几乎可将任何低通道数量的内容渲染成最高 7.1.4 通道的沉浸式音频。

## DTS Virtual:X

DTS Virtual:X 可利用传统音箱布局（无需高位音箱）将高位内容虚拟化，以实现沉浸式音频体验。注 - 如果选择了高度音箱，则该模式不可用。

## Auro-matic 3D

Auro-matic 3D 从输入音频产生附加通道以匹配已有的输出通道数量，从而实现沉浸式音频体验。

## 多声道信源模式

数码多声道信源内容通常以“5.1 音频”提供。

“5.1 声道”包括：左、中、右前端音箱，两个环绕声音箱和一个低频效果 (LFE) 声道。由于 LFE 声道不是全范围声道，因此以“.1”来表示。

环绕声系统将直接解码和再现 5.1 声道。DTS-ES 矩阵增强解码系统将会基于 5.1 信源的两个环绕声信号中嵌入的信息创建一个附加的后声道。ES 增强系统有时称为“6.1”系统。通常会通过两个独立的音箱再现这个附加的环绕声后声道，从而建立“7.1”系统。

DTS-ES 离散格式是真正的“6.1”信源，它包含六个离散编码的声道，加上“.1”LFE 声道。

Dolby Digital Plus、Dolby TrueHD、Dolby Atmos、DTS:X、DTS-HD、Auro 3D 均为蓝光光碟上的高分辨率环绕声格式

## 解码模式

下表中提供的模式适用于多声道数码信源。

诸如 DTS-ES 6.1 discrete、Dolby Digital Plus、Dolby TrueHD、Dolby Atmos、DTS:X、DTS-HD 和 IMAX® ENHANCED、Auro 3D 等特殊模式仅适用特定信源内容。

高清音频源	
杜比全景声	杜比全景声内容作为音频对象而不是传统通道进行混合，因此可充分利用音箱的数量和布置。
Dolby TrueHD	提供多达 7.1 个 96kHz，24 位清晰度的完整声道，在压缩过程中甚至可以实现不丢帧。数据率高达 18Mbps。
Dolby Digital Plus	提供多达 7.1 个离散音频声道，压缩率比传统的杜比数码编码更低。数据率高达 6Mbps。
DTS-HD Master Audio	提供多达 7.1 个 96kHz，24 位清晰度的完整声道，在压缩过程中甚至可以实现不丢帧。数据率高达 24.5Mbps。
DTS:X®	DTS:X 是一款解码器包，用于呈现采用 DTS:X 编码进行编码的沉浸式内容。DTS:X 内容包含音频对象或音频通道和音频对象的组合。DTS:X 解码器包还可播放传统的 DTS 格式，包括 DTS-HD Master Audio 无损和有损音频流。 支持大于 7.1 通道输出配置（包含高度音箱） 提供“对话控制”，因此消费者可根据个人偏好或聆听环境调整声音 可将任意 DTS 内容重新映射到任意音箱布局 支持蓝光光盘 (BD)、DVD 以及流媒体格式，传统音频流可达 192kHz。 包含 Neural:X，DTS 最新推出的上混音/下混音技术。
IMAX 增强	IMAX® Enhanced 产品满足最高标准，确保达到市场上最佳的色彩、对比度、清晰度和音质。这些产品已获 IMAX 认证，能提供效果最佳的沉浸式家庭娱乐体验，充分发挥 IMAX Enhanced 内容的质量和比例。IMAX Enhanced 计划重新定义了家庭娱乐新标准。
AURO 3D	AURO 3d 是一种解码器程序，能够将音频渲染成耳位、高位和“上帝之音”这三个高度，以打造沉浸式球形音频域。

对于杜比数码信源	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 信源通过五个离散的全范围声道传递声音；这些声道分别为左、中、右、左环绕、右环绕声道，以及 LFE 声道。
Dolby Digital 立体声下混音	提供信源内容的立体声混缩，以通过耳机收听。
Dolby Digital 5.1 + 杜比环绕声	此模式用于通过 Dolby Surround 解码器从环绕声道派生各个后环绕声道的信息。
对于 DTS 信源	
DTS 5.1	普及性不如杜比数码格式，但是，音频行业一般将它视为音质高超的格式。DTS 5.1 通过五个全范围声道加一个 LFE 声道提供环绕声。
DTS 5.1 立体声混缩	提供信源内容的立体声混缩，以通过耳机收听。
DTS-ES 6.1 矩阵	这是基于 DTS 5.1 的 6.1 声道格式。它的第六个声道矩阵已编码到左环绕和右环绕声道中。第六个声道为中央环绕声道，定向到左后和右后环绕音箱。
DTS-ES 6.1 离散	这是真正的离散 6.1 声道声音格式。DTS-ES 离散模式只能在采用 DTS-ES 6.1 离散音频编码的信源上运行。
DTS96/24	提供多达 5.1 个 96kHz，24 位清晰度的音频声道，与标准的 DTS 5.1 相比，音质更加卓越。

## 调谐器操作

接收器装有一个 FM/DAB/DAB+（数字收音机）调谐器。DAB 广播在所有地区均不可用。

本部分介绍调谐器的操作，有关设置调谐器和安装天线的信息，请参阅 CN-13。

选择调谐器输入后，OSD 将显示收音机预设电台列表，此外还显示一个信息面板，其中提供了有关当前频率（适用于 FM）或电台（适用于 DAB）的所有可用信息。

前面板也会显示相同的信息，按 **INFO** 键可以切换各个信息项：



FM
<input type="checkbox"/> 处理模式（默认）
<input type="checkbox"/> 收音机文字（如果提供）
<input type="checkbox"/> 节目类型（如果提供）
<input type="checkbox"/> 信号强度

DAB
<input type="checkbox"/> 处理模式（默认）
<input type="checkbox"/> 收音机文字（如果提供）
<input type="checkbox"/> 节目类型
<input type="checkbox"/> 信号质量
<input type="checkbox"/> 传输比特率

### 调谐/频道选择

当切换至内部调谐器信源时，接收器进入上次使用的调谐器频段，即 FM 或 DAB。反复按 **RADIO** 按钮可以循环选择接收器上可用的调谐器频段。

### FM模拟收音机

使用遥控器上的  和  按钮在 **TUN** 设备模式下进行 FM 收音机频率调节。每按一下会将频率向下或向上移动一个步长。如果按住任一调谐按钮两秒，调谐器将扫描下一个强信号。随时再次按任一调谐按钮可停止扫描。


在欧洲，内部 FM 收音机能够接收某些电台传输的 RDS（无线电数据系统）收音机文字信号。RDS 信息通常包括收音机电台名称、音乐或语音节目流派，以及有关当前节目的附加信息。对于音乐电台，这通常是有关当前播放曲目的信息。





### DAB 数码收音机

数码音频广播 (DAB) 收音机越来越流行。有关 DAB 覆盖范围的信息，请访问




[www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information)。



在收听电台之前需要先扫描可用电台。

要扫描 DAB 电台，请选择 DAB 调谐器，然后按住  不放，直到显示屏指示已开始扫描。然后，接收器会扫描所有 DAB 收音机频率，并生成一个可用电台列表。



完成扫描后，可以使用遥控器上的  和  按钮滚动浏览电台列表。要收听当前显示的电台，请按 。如果在两秒内未按 ，显示屏会恢复为显示当前播放的电台。

### 保存和选择预设电台

当遥控器处于 **TUN** 设备模式时，可以使用遥控器上的  和  键浏览预设电台，然后使用  键选择预设电台。

最多可以存储 50 个任意频段的预设电台。例如，“预设电台 1”可能是 FM 电台，“预设电台 2”可能是 DAB 电台，等等。按 **OK** 键将显示下一个可用编号，再次按 **OK** 键将在该预设位置存储当前频率/频道。如果需要使用不同的预设编号，请按  和  键直到显示所需的编号，然后再次按 **OK** 键。

### 删除预设电台

在调谐器浏览模式下（使用  和  滚动浏览预设电台），可以使用遥控器上的黄色按钮来删除当前突出显示（但未播放）的电台或频率。

## 故障排除

问题	检查以下内容:
设备指示灯不亮	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 电源线已插入接收器，并且所用的主电源插座已打开。</li> <li><input type="checkbox"/> 已按下电源按钮。</li> <li><input type="checkbox"/> 如果红色指示灯点亮，则接收器处于待机模式。按前面板上的任意按钮或遥控器上的待机按钮。</li> </ul>
按遥控器时设备有时无反应或根本无反应	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 遥控器中的电池电量充足。</li> <li><input type="checkbox"/> 前面板上的接收传感器未被挡住，您需要将遥控器指向该传感器。</li> </ul>
前面板显示屏黑屏	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 未关闭显示屏。按前面板或遥控器上的 <b>DISPLAY</b> 按钮。</li> </ul>
无画面	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 您的观看设备已打开，并已设置为显示您的接收器。测试方法：按接收器或遥控器上的 <b>MENU</b> 按钮，查看您的显示设备上有无主菜单界面。</li> <li><input type="checkbox"/> 在接收器上选择正确的视频输入。</li> <li><input type="checkbox"/> 视频信源已打开并正常运行，在适用的情况下处于“播放”模式。</li> </ul>
画面上有亮边或“伪影”	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 确保在显示设备上关闭“清晰度”控制，或者将它设置为接近最小值。</li> <li><input type="checkbox"/> 对于HDMI连接，请尝试使用更短的线缆或不同品牌的线缆。</li> </ul>
没有声音	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 已选择正确的输入。</li> <li><input type="checkbox"/> 已在‘<b>输入配置</b>’菜单中正确设置了‘音频源’</li> <li><input type="checkbox"/> 信源设备已打开并正常运行，在适用的情况下处于“播放”模式。</li> <li><input type="checkbox"/> 音量已调高到合理水平，而且接收器未处在静音模式。</li> </ul>
声音效果很差或失真	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 在使用模拟输入时，您未在输入配置菜单中过度调高输入灵敏度（即降低最大输入信号电压）。</li> <li><input type="checkbox"/> 已选择正确的音箱大小来配合设置菜单中的系统。</li> </ul>

问题	检查以下内容:
只有某些音箱发出声音	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 您选择播放的环绕声信源适当。</li> <li><input type="checkbox"/> 蓝光/DVD光盘采用特定的格式编码，您在蓝光播放机的光盘启动菜单中选择了正确的格式（如果适用）。</li> <li><input type="checkbox"/> 蓝光/DVD 播放机已设置为在数码输出中输出“位流”音频。</li> <li><input type="checkbox"/> 显示窗口指示您播放的光盘是多声道录制内容（可能需要按 <b>INFO</b> 键多次，直到显示“传入格式”）。</li> <li><input type="checkbox"/> 所有音箱已正确连接到音箱端子并已固定就位。</li> <li><input type="checkbox"/> 您未选择“立体声”作为解码模式。</li> <li><input type="checkbox"/> 音箱平衡正确。</li> <li><input type="checkbox"/> 您未将接收器配置为包含系统中的所有音箱。</li> </ul>
无法选择杜比或 DTS 解码模式	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 接收器只能对采用杜比和 DTS 格式进行编码的信源进行杜比和 DTS 解码。</li> <li><input type="checkbox"/> 检查： <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 已选择并连接数码信源。</li> <li><input type="checkbox"/> 信源正在播放适当编码的内容。</li> <li><input type="checkbox"/> 蓝光/DVD 光盘采用特定的格式编码，您在蓝光播放机的光盘启动菜单中选择了正确的格式（如果适用）。</li> <li><input type="checkbox"/> 蓝光/DVD 播放机已设置为在数码输出中输出“位流”音频。</li> </ul> </li> </ul>
当播放杜比 BD/DVD 时，AVR 选择杜比环绕音	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 您已从蓝光/DVD 播放机建立数码连接。</li> <li><input type="checkbox"/> 有时，杜比数码蓝光/DVD 光盘中的电影正片开头或末尾不完全采用 5.1 格式，而是采用双声道。</li> </ul>
模拟输入上有电流哼声	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 所有线缆的连接得当。如果必要，请从连接器中拔出电缆，然后重新将它完全插入（执行此操作之前关闭电源）。</li> <li><input type="checkbox"/> 信源线缆连接器内部连接未断开或不存在焊锡不良。</li> <li><input type="checkbox"/> 如果只是在连接特定的信源组件时发出电流哼声，请检查与此信源之间的闭路天线或碟形卫星天线连接是否已进行接地绝缘。联系安装承包商。</li> </ul>

问题	检查以下内容：
存在无线电或电视接收干扰	<input type="checkbox"/> 干扰的来源。轮流关闭每个信源组件以排查干扰源。大多数电子设备都会产生较低程度的干扰。 <input type="checkbox"/> 尝试重新排布干扰信源的线缆，使其远离其他线缆 <input type="checkbox"/> 确保使用针对特定用途设计的，且已适当屏蔽的优质线缆。 <input type="checkbox"/> 如果问题持续存在，请联系您的经销商。
切换信源时顺序紊乱，有时定格在某一个信源上	<input type="checkbox"/> 开启或关闭附近的用电设备（例如加热器或空调）不会造成静电或脉冲干扰问题。关闭接收器，等待十秒钟，然后再次打开以清除运行问题。如果问题再次发生或持续存在，请联系安装人员。 <input type="checkbox"/> 前面板显示屏后面的红外检测器未暴露在日光直射之下。
开机时音量总是很大	<input type="checkbox"/> ‘最大开机音量’ 设置未设置太高。
如果网络附加存储器上的文件无法播放	<input type="checkbox"/> 文件采用兼容的格式。 <input type="checkbox"/> 计算机通过网络进行连接，而非通过 USB——接收器的 USB 端口无法作为到计算机的直接连接
如果无法连接到有线网络	<input type="checkbox"/> 所使用的以太网线缆正确连接在接收器与网络硬件之间。 <input type="checkbox"/> 将网络设为固定 IP 地址，并将接收器设为使用 DHCP。 <input type="checkbox"/> 将网络设置为使用 DHCP，将接收器设置为使用固定 IP 地址。
如果无法连接到收藏的互联网收音机电台	<input type="checkbox"/> 电台仍在广播节目或者未发生阻塞 — 稍后重试。
如果互联网收音机电台音质很差或声音断续	<input type="checkbox"/> 电台未包含低比特率（使用 <b>INFO</b> 键查找）。 <input type="checkbox"/> 网络速度不会很慢或未发生阻塞。

#### 无线LAN 部分

网络类型（无线LAN 标准）：符合IEEE 802.11a/b/g/n/ac

安全： WPA/WPA2-PSK (AES)

WPA/WPA2-PSK (TKIP)

使用频率范围： 2.4GHz、5GHz

#### 蓝牙部分

通信系统： 蓝牙规格版本 4.2

传输功率： 蓝牙规格功率等级 1

使用频率范围： 2.4GHz

调制方案： FHSS (Frequency-Hopping Spread Spectrum)

支持协议： A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) 1.3

AVRCP (Audio Video Remote Control Profile) 1.6

# 规格

## AV40

立体声线路输入	
最大输入	4.5V RMS
标称灵敏度	1V、2V、4V (用户可调)
输入阻抗	47k $\Omega$
信噪比 (A加权基准100W) 正常/立体声直入	93dB/110dB
频率响应	20Hz - 20kHz $\pm$ 0.1dB
前置放大器输出	
标称输出电平 (单端/平衡)	1V RMS/2V RMS
输出阻抗	560 $\Omega$
THD+N (20Hz-20kHz)	-100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32 $\Omega$	5V RMS
输出阻抗	<100 $\Omega$
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V, 50-60Hz
功耗 (最大值)	50W (发热量大约为 170 BTU/小时)
功耗 (空闲时的典型值)	40W (发热量大约为 170 BTU/小时)
功耗 (待机)	<0.5W
尺寸:宽 x 深 (包括音箱端子) x 高 (包括支脚)	433 x 425 x 171mm
净重	10.6kg
包装重量	13.9kg
随附件	电源导线 遥控器, 2 节 AAA 电池 手册 DAB/FM 天线 3 x WiFi/蓝牙天线 校准麦克风 USB 线缆
E&OE	
注: 除非另有说明, 否则所有规格值均为典型值。	

持续改进政策: Arcam 针对其产品推行持续改进政策。这意味着我们可能随时更改设计和规格, 恕不另行通知。

## AVR30

8 $\Omega$ /4 $\Omega$ 条件下每个通道的连续功率输出	
2 通道驱动, 20Hz - 20kHz, <0.02% 总谐波失真	120W/200W
双通道驱动, 1kHz, 0.2% 总谐波失真	140W/220W
七通道驱动, 1kHz, 0.2% 总谐波失真	100W/180W
残留噪声和哼声 (A-wtd)	<0.15mV
立体声线路输入	
最大输入	4.5V RMS
标称灵敏度	1V、2V、4V (用户可调)
输入阻抗	47k $\Omega$
信噪比 (A加权基准100W) 正常/立体声直入	93dB/110dB
频率响应	20Hz - 20kHz $\pm$ 0.1dB
前置放大器输出	
标称输出电平	1V RMS
输出阻抗	560 $\Omega$
THD+N (20Hz-20kHz)	-100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32 $\Omega$	5V RMS
输出阻抗	<100 $\Omega$
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V, 50-60Hz
功耗 (最大值)	1.5kW (发热量大约为 5200 BTU/小时)
功耗 (空闲时的典型值)	100W (发热量大约为 340 BTU/小时)
功耗 (待机)	<0.5W
尺寸:宽 x 深 (包括音箱端子) x 高 (包括支脚)	433 x 425 x 171mm
净重	18.1kg
包装重量	21.4kg
随附件	电源导线 遥控器, 2 节 AAA 电池 手册 DAB/FM 天线 3 x WiFi/蓝牙天线 校准麦克风 USB 线缆
E&OE	
注: 除非另有说明, 否则所有规格值均为典型值。	



## AVR20

8Ω/4Ω 条件下每个通道的连续功率输出	
2 通道驱动, 20Hz - 20kHz, <0.02% 总谐波失真	110W/175W
双通道驱动, 1kHz, 0.2% 总谐波失真	125W/190W
七通道驱动, 1kHz, 0.2% 总谐波失真	90W/110W
残留噪声和哼声 (A-wtd)	<0.15mV
立体声线路输入	
最大输入	4.5V RMS
标称灵敏度	1V、2V、4V (用户可调)
输入阻抗	47kΩ
信噪比 (A加权基准100W) 正常/立体声直入	93dB/110dB
频率响应	20Hz - 20kHz ± 0.2dB
前置放大器输出	
标称输出电平	1V RMS
输出阻抗	560Ω
THD+N (20Hz-20kHz)	-100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32Ω	5V RMS
输出阻抗	<100Ω
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V, 50-60Hz
功耗 (最大值)	1.5kW (发热量大约为5200 BTU/小时)
功耗 (空闲时的典型值)	100W (发热量大约为340 BTU/小时)
功耗 (待机)	<0.5W
尺寸:宽 x 深 (包括音箱端子) x 高 (包括支脚)	433 x 425 x 171mm
净重	16.6kg
包装重量	19.9kg
随附件	电源导线 遥控器, 2 节 AAA 电池 手册 DAB/FM 天线 3 x WiFi/蓝牙天线 校准麦克风 USB 线缆
E&OE	
注: 除非另有说明, 否则所有规格值均为典型值。	

## AVR10

8Ω/4Ω 条件下每个通道的连续功率输出	
2 通道驱动, 20Hz - 20kHz, <0.02% 总谐波失真	80W/100W
双通道驱动, 1kHz, 0.2% 总谐波失真	85W/120W
七通道驱动, 1kHz, 0.2% 总谐波失真	60W/85W
残留噪声和哼声 (A-wtd)	<0.15mV
立体声线路输入	
最大输入	4.5V RMS
标称灵敏度	1V、2V、4V (用户可调)
输入阻抗	47kΩ
信噪比 (A加权基准100W) 正常/立体声直入	93dB/110dB
频率响应	20Hz - 20kHz ± 0.2dB
前置放大器输出	
标称输出电平	0.8V RMS
输出阻抗	560Ω
THD+N (20Hz-20kHz)	-100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32Ω	5V RMS
输出阻抗	<100Ω
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V, 50-60Hz
功耗 (最大值)	1.5kW (发热量大约为5200 BTU/小时)
功耗 (空闲时的典型值)	90W (发热量大约为 340 BTU/小时)
功耗 (待机)	<0.5W
尺寸:宽 x 深 (包括音箱端子) x 高 (包括支脚)	433 x 425 x 171mm
净重	16.5kg
包装重量	19.8kg
随附件	电源导线 遥控器, 2 节 AAA 电池 手册 DAB/FM 天线 3 x WiFi/蓝牙天线 校准麦克风 USB 线缆
E&OE	
注: 除非另有说明, 否则所有规格值均为典型值。	

## 全球联保

在购买本设备之后的前五年内您享有免费保修权，但前提是您的设备最初是从 Arcam 授权经销商那里购买而来。Arcam 经销商负责提供所有的售后服务。对于由于意外、误用、滥用、磨损、疏忽、未经授权的调校和/或维修而导致的缺陷，制造商可以不承担任何责任，此外，对于在运输期间发生的损坏或丢失，制造商可以不履行保修义务。

### 保修范围：

自购买之日起五年期部件（不包括磁盘驱动器）和人工费用（请参见下面的附加条款和条件）。五年后，您必须支付部件和人工费用。

磁盘驱动器（任何类型）自购买之日起保修三年。

无论何时，保修都不包括电池更换。

无论何时，保修都不包括运输费用。

### 保修免责声明

应该使用原有包装将本设备退回到销售本设备的经销商。应该在预付运费的情况下通过快递公司发货 — **请勿邮寄**。如果设备在发往经销商或分销商的途中出现问题，我们不承担责任；因此，客户需确保设备在运输途中不会发生丢失或损坏。

如需了解更多详细信息，请联系 Arcam，电子邮箱：[luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com)。

### 问题解决

如果您的 Arcam 经销商无法解答有关本设备或其他任何 Arcam 产品的咨询，请通过上述地址联系 Arcam 客户支持部，我们将尽力为您提供帮助。

### 在线注册

您可以通过 [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) 在线注册您的产品。

핸드북

**ARCAM | HD A**

---

**AVR 서라운드 앰프**

---

**AV40/AVR30/AVR20/AVR10**

KO

## 환영합니다

### Arcam HDA 수신기를

구입해 주셔서 감사합니다.

Arcam은 뛰어난 품질의 전문 오디오 제품을 30년 이상 생산하고 있으며 이 새로운 수신기는 하이파이 부문에서 수많은 수상 이력에 빛나는 최신 제품입니다. Arcam에서 가장 우수한 성능을 발휘하는 제품군을 생산하기 위해 영국에서 가장 존경받는 오디오 회사 중 하나인 Arcam의 모든 경험을 바탕으로 HDA 제품군의 디자인을 설계 및 제작하였습니다.

이 안내서는 수신기 사용에 대한 자세한 지침을 제공하기 위해 작성되었습니다. 이 안내서의 첫 부분은 설치 관련 지침으로 시작하여 그다음에는 제품 사용 방법을 설명해 드리고 마지막 부분에서는 더 많은 고급 기능에 대한 추가 정보를 알려드립니다. 이 페이지에 표시된 목차를 사용하면 관심 있는 부분으로 바로 이동할 수 있습니다.

고객님의 HDA 수신기가 문제없이 작동되기를 바랍니다. 혹시라도 결함이 발생하거나 Arcam 제품에 대한 추가 정보가 필요하시면, 당사의 대리점에서 도움을 드릴 것입니다. 더 자세한 정보는 Arcam 웹 사이트 [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)에서 보실 수 있습니다.

### HDA 개발팀

## 목차

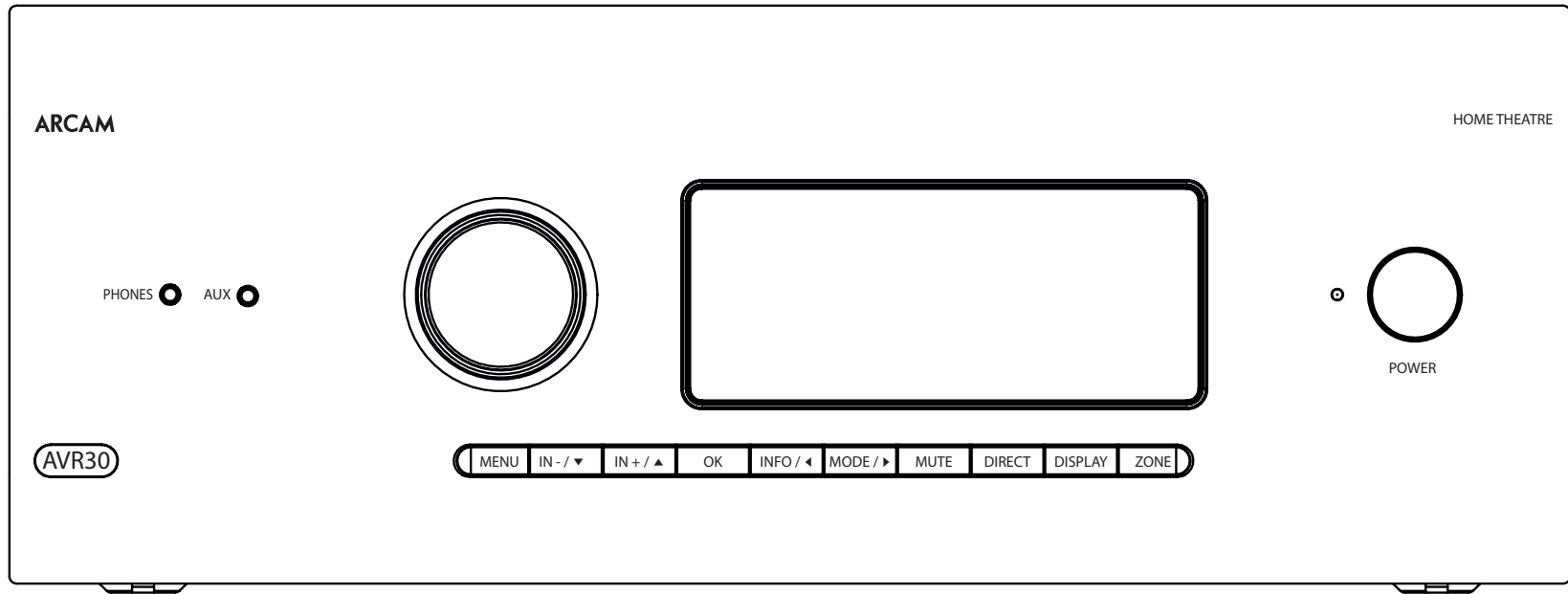
환영합니다  
시작하기 전에...  
상표 고지 사항  
후면 패널 연결 및 제어  
오디오/비디오 연결  
연결 가이드  
라디오 및 무선 오디오 커넥터  
기타 커넥터  
스피커  
스피커 연결하기  
작동  
전면 패널 확장 메뉴  
USB를 통한 펌웨어 업데이트  
전면 패널 작동  
리모컨  
리모컨 커스터마이징  
필수 설정  
자동 스피커 설정  
설정 메뉴  
네트워크에 연결하기  
디코딩 모드

KO-2	튜너 작동	KO-35
KO-4	문제 해결	KO-36
KO-6	사양	KO-38
KO-7	전 세계 보증	KO-40
KO-8		
KO-10		
KO-11		
KO-12		
KO-13		
KO-14		
KO-15		
KO-16		
KO-16		
KO-17		
KO-18		
KO-20		
KO-26		
KO-27		
KO-28		
KO-32		
KO-33		

**전문적 설치?**  
자격을 갖춘 Arcam 대리점에서 수신기를 설치하고 Hi-Fi 설치의 일부로 설정했을 수 있습니다. 이 경우, 본 핸드북에서 설치와 설정을 다룬 섹션은 건너뛰고 장치의 사용을 다룬 섹션으로 직접 이동해도 됩니다. 이러한 섹션으로 이동하려면 목차를 사용하십시오.

**DIY 설정?**  
수신기는 강력하고 정교한 AV 장비입니다. 이 장치를 직접 설정할 경우, 시작하기 전에 이 핸드북을 자세히 읽는 것이 좋습니다. 예를 들어, 정확한 스피커 구성과 배치는 수신기를 최상으로 활용하고 시스템의 모든 요소가 조화롭게 작동하도록 하는 데 관건이 됩니다.

## 시작하기 전에...



### Arcam HDA 수신기

본 수신기는 Arcam의 품질 설계 및 제조 표준을 준수하여 제작된 고품질 고성능 홈 시네마 프로세서 및 앰프입니다. 고성능 오디오 및 비디오 구성 요소를 디지털 프로세싱과 결합하여 경쟁 상대가 없는 최고의 홈 엔터테인먼트 센터로 탄생했습니다.

본 수신기는 내부 FM 및 DAB+ 라디오, 7개의 아날로그 및 6개의 디지털 오디오 소스뿐만 아니라 네트워크 오디오 소스를 전환하고 제어하는 기능을 제공하므로 모든 모델을 홈 시네마 및 2 채널 스테레오 시스템 모두에 이상적인 허브로 만들어 드립니다.

이러한 소스 구성 요소의 많은 부분에서 비디오 신호도 생성할 수 있기 때문에, 수신기는 HDMI(7 x HDMI2.0b, 및 HDCP2.2) 비디오/오디오 신호에 대한 방송 품질의 스위칭을 제공합니다. 수신기 제어는 전면 패널 제어 버튼, IR 리모컨, IP(이더넷) 제어 또는 RS232 포트에 의해 이루어집니다.

수신기와 함께 제공되는 리모컨은 사용하기 쉽고 일단 설정되면 전체 시스템을 제어할 수 있는 다중 장치 '범용' 학습용 리모컨입니다. 방대한 내부 코드 라이브러리를 사용하여 CD 및 BD 플레이어, PRV, TV 및 기타 장치를 제어하도록 프로그래밍할 수 있습니다.

감상실 내에 수신기를 설치하는 과정은 매 단계마다 주의가 요구되는 중요한 과정입니다. 이 때문에, 설치 정보는 매우 포괄적이며 이를 잘 따라서 최고 수준의 성능을 달성할 수 있도록 해야 합니다.

음악과 영화에 진정한 생명을 불어 넣는 수준의 성능을 위해 설계된 수신기입니다.

## 장치의 배치

장치는 평평하고 단단한 곳에 두고, 직사광선이나 열원 또는 습기를 피하십시오.

파워 앰프나 다른 열원 위에 수신기를 두지 마십시오.

환기가 잘 되지 않는 이상, 책상이나 폐쇄된 캐비닛 등 밀폐된 공간에 앰프를 두지 마십시오.

(EN-2 페이지 참조). 수신기는 정상 작동 시 따뜻해집니다.

히트 싱크 주변의 공기 흐름을 방해하여 앰프가 뜨거워질 수 있으므로, 다른 부품이나 물건은 앰프 위에 두지 마십시오. (앰프 위에 놓인 장치도 함께 뜨거워질 수 있습니다.)

전면 패널 디스플레이에 있는 리모컨 수신기에 장애물이 없도록 하십시오. 그렇지 않으면 리모컨 사용에 문제가 생깁니다. 시야 확보가 어려울 경우, 후면 패널 커넥터로 리모컨 중계기를 사용할 수 있습니다. (페이지 KO-32 참조).

이 장치 위에 레코드 데크를 두지 마십시오. 레코드 데크는 주 전원 공급 장치에서 발생하는 소음에 매우 민감하여, 레코드 데크가 너무 가까이 있으면 '윙윙' 하는 잡음이 들릴 수 있습니다.

## 전원

앰프에는 리드에 이미 장착된 메인 플러그가 함께 제공됩니다. 제공된 플러그가 공급품에 맞는지 확인하십시오. 새로운 전원 코드가 필요하면 Arcam 대리점에 문의하십시오.

주 전원 전압이나 메인 플러그가 다른 경우, 즉시 Arcam 대리점에 문의하십시오.

수신기는 220~240V(스위치 위치 230V)와 110~120V(스위치 위치 115V) 사이에서 작동하도록 스위칭할 수 있습니다.

참고: 전압 범위 스위치의 위치를 변경하기 전에 수신기의 전원이 꺼져 있고 전원 리드가 제거되었는지 확인하십시오.

전원 케이블의 IEC 플러그 끝을 앰프 뒷면의 소켓에 밀어 넣고, 단단히 밀어 넣었는지 확인하십시오. 케이블의 다른 쪽 끝을 주 소켓에 연결하고, 필요할 경우 소켓을 켜십시오.

수신기는 전면 패널의 전원 스위치를 사용하여 켤 수 있습니다. 스위치를 켜면 전면 패널의 LED가 흰색으로 켜집니다.

## 대기 전력

수신기는 리모컨의 2 버튼을 사용하여 대기 모드로 전환할 수 있습니다. 대기 모드에서는 전면 패널의 LED가 빨간색으로 켜지며 (기본 설정 시) 전력 소비량은 0.5W 미만입니다.

대기 모드일 때, 앰프 내부의 주 변압기에서 미약한 잔류 잡음이 들릴 수 있습니다. 이것은 완전히 정상입니다. 하지만, 장치를 장시간 사용하지 않을 경우, 절전을 위해 전원 공급 장치에서 분리하는 것이 좋습니다.

## 상호 연결 케이블

사용할 것을 권장합니다. 다른 케이블은 시스템의 성능을 저하시키는 여러 임피던스 특성을 갖습니다(예: 오디오 신호 전송에 비디오용 케이블을 사용하지 마십시오). 모든 케이블은 가능한 한 짧게 유지해야 합니다.

주 전원 공급 장치 케이블 연결이 오디오 케이블에서 가능한 한 멀리 유지되도록 장비를 연결하는 것이 좋습니다. 그렇게 하지 않으면 오디오 신호에 원하지 않는 잡음이 발생할 수 있습니다.

스피커 케이블 연결에 대한 정보는 KO-14 페이지에서 시작하는 '스피커' 섹션을 참조하십시오.

## 무선 간섭

수신기는 마이크로 프로세서 및 기타 디지털 전자 장치가 포함된 오디오 장치입니다. 각 모델은 매우 높은 수준의 전자기 호환성을 갖도록 설계되었습니다. 등급 B 제품입니다. 가정 환경에서 본 제품은 무선 간섭을 유발할 수 있으며, 이 경우 사용자는 적절한 조치를 취해야 합니다.

수신기가 라디오 또는 텔레비전 수신에 간섭을 일으키는 경우(수신기를 껐다 켜면 여부를 판정할 수 있음), 다음 조치를 취해야 합니다:

수신 안테나의 방향을 바꾸거나 영향을 받는 장치의 안테나 케이블을 ARCAM 수신기와 그 케이블에서 가능한 한 멀리 배치합니다. ARCAM 수신기의 영향을 받는 장치를 재배치합니다. 영향을 받는 장치와 수신기를 서로 다른 주 전원 콘센트에 연결합니다.

문제가 지속되면 Arcam 대리점에 문의하십시오. 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.


B 급 기기 (가정용 방송통신기자재)  
이 기기는 가정용 (B 급) 전자파적합기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.  
해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

# 상표 고지 사항

	<p><b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b></p> <p>Dolby Laboratories의 허가를 받아 제조되었습니다. Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, 및 이중 D 기호는 Dolby Laboratories의 상표입니다.</p>
	<p><b>DTS:X®</b></p> <p>DTS 특허는 <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>을 참조하십시오. DTS Licensing Limited의 허가를 받아 제조되었습니다. DTS, 기호, DTS와 기호의 조합, DTSX 및 DTSX 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 DTS, Inc의 등록 상표 또는 상표입니다. © DTS, Inc. 판권 소유.</p>
	<p><b>DTS Virtual:X™</b></p> <p>DTS 특허는 <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>을 참조하십시오. DTS Licensing Limited의 허가를 받아 제조되었습니다. DTS, 기호, DTS와 기호의 조합, Virtual:X 및 DTS Virtual:X 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 DTS, Inc의 등록 상표 및/또는 상표입니다. © DTS, Inc. 판권 소유.</p>
	<p><b>IMAX® &amp; DTS®</b></p> <p>IMAX Corporation의 허가를 받아 제조되었습니다. IMAX®는 미국 및/또는 기타 국가에서 IMAX Corporation의 등록 상표입니다. DTS 특허는 <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>을 참조하십시오. DTS Licensing Limited의 허가를 받아 제조되었습니다. DTS, 기호, DTS와 기호의 조합은 미국 및/또는 기타 국가에서 DTS, Inc의 등록 상표 또는 상표입니다. © DTS, Inc. 판권 소유.</p>
	<p><b>Auro-3D®</b></p> <p>Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic는 Auro Technologies의 등록 상표입니다.</p>
	<p><b>AAC/AAC Plus</b></p> <p>aacPlus는 Coding Technologies의 상표입니다. 더 자세한 정보는 <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a>을 참조하십시오.</p>
	<p>HDMI, HDMI 로고 및 High-Definition Multimedia Interface는 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.</p>

	<p>Bluetooth® 단어 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이며 HARMAN International Industries 주식회사는 사용 허가를 받아 이러한 상표를 사용합니다. 기타 상표 및 상표명은 각 소유자의 상표입니다.</p>
	<p>Qualcomm은 미국 및 기타 국가에서 등록된 Qualcomm Incorporated의 상표입니다. aptX는 미국 및 기타 국가에서 등록된 Qualcomm Technologies International, Ltd.의 상표입니다.</p>
	<p>Apple, AirPlay, AirPlay 로고, iPod, iPhone, iPad는 미국 및 기타 국가에서 등록된 Apple Inc.의 상표입니다. 앱스토어는 Apple Inc의 서비스 마크입니다.</p>
	<p>AirPlay 2는 iOS 11.4 이상의 iPhone, iPad, iPod touch, OS X Mountain Lion 이상의 Mac, iTunes 10.2.2 이상의 PC에서 작동합니다.</p> <p>Wi-Fi 인증 로고는 Wi-Fi Alliance의 인증 마크입니다.</p>
	<p>Google, Google Play, Chromecast, 기타 관련 마크는 Google LLC의 상표입니다. Chromecast 빌트인은 구독이 필요할 수도 있습니다. Google Assistant는 인터넷 연결이 필요하며 특정 국가 및 언어에서는 사용할 수 없습니다. 특정 기능 및 서비스의 가용성 및 대응은 장치, 서비스, 네트워크에 따라 달라지며, 모든 지역에서 이용 가능한 것은 아닐 수도 있습니다. 가정에서 특정 장치를 제어하려면 호환 가능한 스마트 기기가 필요합니다. 서비스 및 애플리케이션을 받으려면 구독이 필요할 수 있으며 추가 약관, 조건 및/또는 요금이 적용될 수 있습니다.</p>
<p>vTuner</p>	<p>이 제품은 NEMS 및 BridgeCo의 특정 지적 재산권의 보호를 받습니다. NEMS 및 BridgeCo 또는 인증된 자회사의 라이선스가 없이 본 제품 외부에서 그러한 기술을 사용 또는 배포하는 것은 금지됩니다.</p>
<p>MP3</p>	<p>MPEG Layer-3 오디오 디코딩 기술은 Fraunhofer IIS 및 Thomson multimedia로부터 허가를 받았습니다.</p>

<p><b>FLAC</b></p>	<p>FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson</p> <p>다음 조건이 충족되는 경우 수정 여부에 관계없이 원본 및 바이너리 형식의 재배포 및 사용이 허용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소스 코드 재배포 시 위의 저작권 고지, 본 조건 목록 및 다음의 면책 조항을 포함해야 합니다.</li> <li>- 바이너리 형식의 재배포는 위의 저작권 고지, 본 조건 목록 및 다음의 면책 조항을 배포와 함께 제공되는 문서 및/또는 기타 자료에 복제해야 합니다.</li> <li>- 특정 사전 서면 허가 없이 iph.org Foundation의 이름이나 기여자의 이름을 사용하여 본 소프트웨어에서 파생된 제품을 보증하거나 홍보해서는 안 됩니다.</li> </ul> <p>이 소프트웨어는 저작권 소유자 및 기여자에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하며 이에 국한되지 않는 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증도 부인됩니다. Foundation 또는 기여자는 어떠한 경우에도 직접, 간접, 우발적, 특수, 징벌적, 또는 결과적 손해(대체 상품 또는 서비스의 조달, 사용, 데이터 또는 이익의 손실, 또는 사업 중단을 포함하되 이에 국한되지 않음)에 대해 그것이 어떻게 발생하였는지와 본 소프트웨어의 사용으로 인해 어떤 식으로든 발생한 계약, 무과실 책임 또는 불법 행위(과실 또는 기타 포함) 등에 관한 어떤 책임 이론에 근거하는지에 관계없이 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 해당 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.</p>
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>MQA 및 Sound Wave Device는 MQA Limited. © 2016의 등록 상표입니다.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA는 수상 경력에 빛나는 영국 기술로 원본 마스터 녹음의 사운드를 전달합니다. 마스터 MQA 파일은 완전히 인증되었으며 스트리밍하거나 다운로드하기에 충분히 작습니다.

자세한 내용은 [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk)를 방문하십시오.

Arcam AVRs에는 MQA 기술이 포함되어 있어 MQA 오디오 파일 및 스트림을 재생하여 원본 마스터 녹음의 사운드를 전달할 수 있습니다.

**MQA** 또는 **MQA**. 제품이 MQA 스트림 또는 파일을 디코딩 및 재생하고 있음을 나타내며 사운드가 소스 자료의 사운드와 동일한지 확인하는 출처를 나타냅니다.

**MQA**. 는 아티스트 / 프로듀서가 스튜디오에서 승인했거나 저작권 소유자가 확인한 MQA Studio 파일을 재생 중임을 나타냅니다.



# 후면 패널 연결 및 제어

⚠ '장치의 배치', '전원' 및 '상호 연결 케이블' 섹션을 KO-5 에서 먼저 읽은 후 수신기를 연결하십시오!

- AVR30
- AVR20
- AVR10

(Ch13-16 & Zone2  
AVR20, AVR30, AV40)

**네트워크 커넥터**  
자세한 정보는 KO-11, KO-12  
페이지를 참조하십시오.

**HDMI 커넥터**  
자세한 정보는 KO-8  
페이지를 참조하십시오.

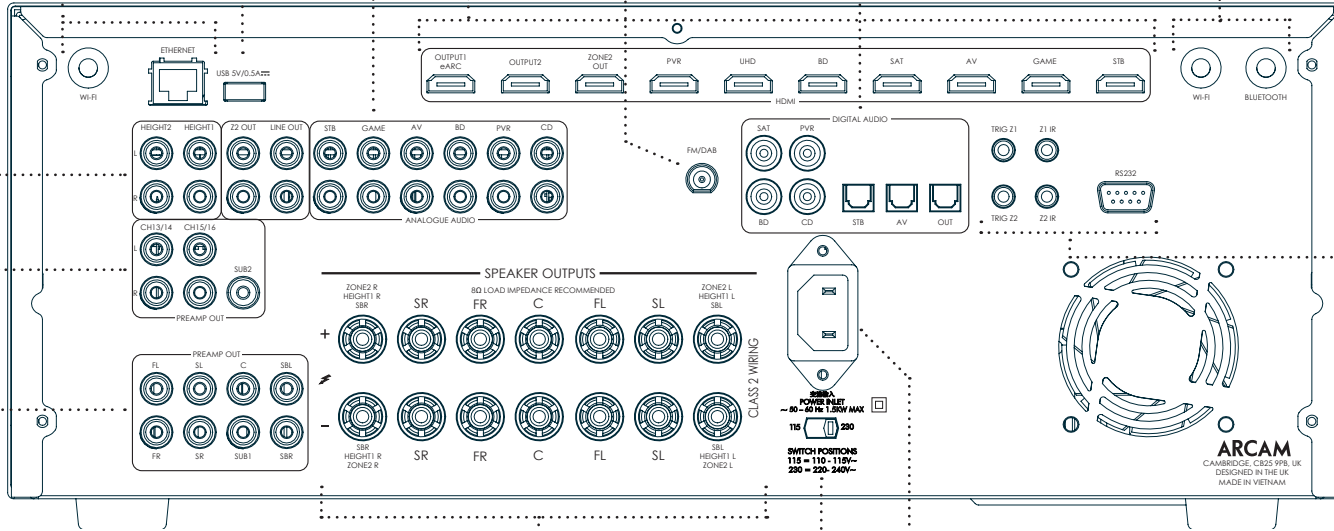
**디지털 커넥터**  
동축 및 광학 디지털  
오디오 커넥터. KO-9  
페이지를 참조하십시오.

**네트워크/블루투스 커넥터**  
자세한 정보는 KO-11  
페이지를 참조하십시오.

**USB 소켓**  
KO-12 페이지 참조.

**프리앰프 입력**  
KO-9 페이지 참조.

**FM/DAB**  
FM 안테나 소켓, 또는  
DAB 안테나 소켓.



**직렬 및 IR 제어**  
직렬 제어, 트리거, IR  
커넥터. KO-12 페이지를  
참조하십시오.

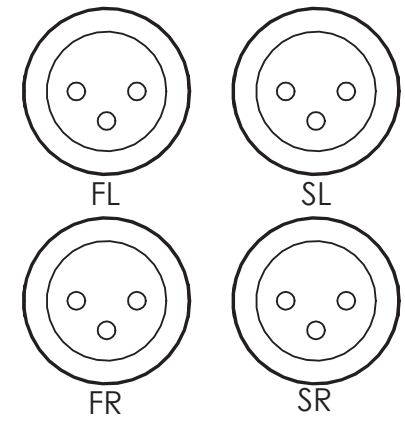
**프리앰프 출력**  
KO-9 페이지 참조.

**스피커 커넥터**  
자세한 정보는 KO-14  
페이지를 참조하십시오.

**전원 입력**  
여기에 올바른 메인  
케이블을 연결합니다.

**전압 선택**  
선택하신 전압이 로컬 전원  
공급 장치와 일치하는지  
확인하십시오.

AV40



# 오디오/비디오 연결

수신기를 소스 구성 요소 및 스피커와 연결하기 전에 사용 가능한 모든 입력 및 출력 연결을 설명하는 다음의 몇 페이지를 먼저 읽으시기 바랍니다. '스피커' 섹션에서는 앰프 손상을 피하는 스피커 연결 방법과 최상의 성능을 발휘하도록 하는 스피커 배열 방법을 설명합니다.

## 일반

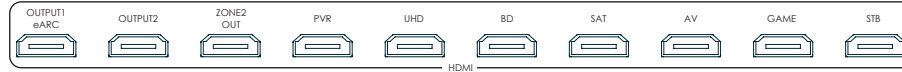
입력은 연결된 장치 참조가 쉽도록 이름이 지정됩니다 (예: 'BD' 또는 'UHD'). 모두 같은 입력 회로를 가지고 있기 때문에 다른 장치를 입력에 연결하면 안 됩니다. 예를 들어, 두 개의 BD 플레이어가 있고 AV 입력을 사용하지 않는 경우, 두 번째 BD 플레이어를 AV 입력에 연결할 수 있습니다.

비디오 소스를 연결할 때, 해당 오디오를 해당 소켓에 연결해야 합니다. 예를 들어, 위성 디코더가 SAT 비디오 입력에 연결되어 있으면, 오디오는 SAT 오디오 입력에 연결해야 합니다!

## 연결하기

□ 케이블은 전원 공급 장치 배선에서 가능한 한 멀리 배치하여 웅웅거리는 소리와 다른 잡음 문제를 줄일 수 있도록 주의하십시오.

**참고:** 각 입력마다 연결 유형에 따라 '비디오 소스' 및 '오디오 소스' 설정을 해야 합니다. (페이지 "입력 구성"의 KO-29 참조)



## HDMI 커넥터

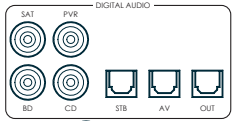
PVR, UHD, BD, SAT, AV, GAME, STB

소스 장비의 HDMI 비디오 출력을 해당하는 HDMI 입력에 연결합니다.

### 출력 (Zone2 - AVR20, AVR30, AVR40)

이 출력을 디스플레이 장치의 HDMI 비디오 입력에 연결합니다. 출력1은 eARC(HDMI Enhanced Audio Return Channel)과 호환 가능합니다. 지원되는 TV가 있다면 수신기의 '디스플레이' 입력을 사용하여 TV의 내부 튜너(예: Freeview, Freesat, DVB-T)의 사운드를 사용할 수 있습니다.

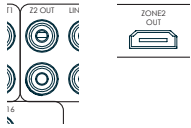
## 디지털 오디오 커넥터



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

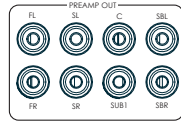
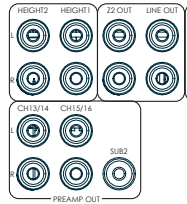
이러한 입력을 사용 가능한 소스 장비의 디지털 출력에 연결합니다.

### 구역 2 커넥터 (AVR20, AVR30, AV40)



Z2 출력 HDMI 커넥터는 수신기의 출력을 다른 방에 있는 시스템에 연결하는 데 사용할 수 있습니다.

## 아날로그 프리앰프 출력

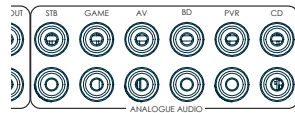


모든 프리 앰프 아날로그 출력은 버퍼링되고, 출력 임피던스가 낮으며 라인 레벨에 있고 구역 1 볼륨 조절 설정을 따릅니다. 필요한 경우 긴 케이블 또는 여러 입력을 병렬로 구동할 수 있습니다.

스피커 또는 추가 파워 앰프에 관한 더 자세한 정보는 KO-7 및 KO-14 페이지를 참조하십시오.

AV40은 외부 앰프 연결을 위한 XLR 출력과 포노 프리 출력이 있습니다.

## 아날로그 오디오 입력



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

왼쪽 및 오른쪽 입력을 소스 장비의 왼쪽 및 오른쪽 출력에 연결합니다.

## 전면 패널 AUX 입력



전면 패널 **AUX** 입력은 스테레오 3.5mm 리드를 사용하여 아날로그 입력으로 사용할 수 있습니다.

## 전면 패널 포노 소켓

이 소켓은 3.5mm 스테레오 잭 플러그가 장착되어 있고 임피던스 정격이 32Ω~600Ω인 헤드폰을 사용할 수 있습니다. 헤드폰 소켓은 수신기가 음소거 상태인 경우를 제외하고 항상 활성화되어 있습니다.

헤드폰 잭을 넣으면 스피커 출력 및 아날로그 프리앰프 출력에서 자동으로 음이 소거됩니다.

## 연결 가이드

### 블루레이 디스크(BD)/DVD 플레이어

이 그림은 일반적인 BD/DVD 플레이어에서 오디오 및 비디오를 연결하는 방법을 보여줍니다.

HDMI, 디지털 또는 아날로그 커넥터를 모두 사용할 수 있지만, 수신기에 **BD**라고 써 있는 입력/입력을 사용하여 연결하면 작동에 도움이 됩니다.

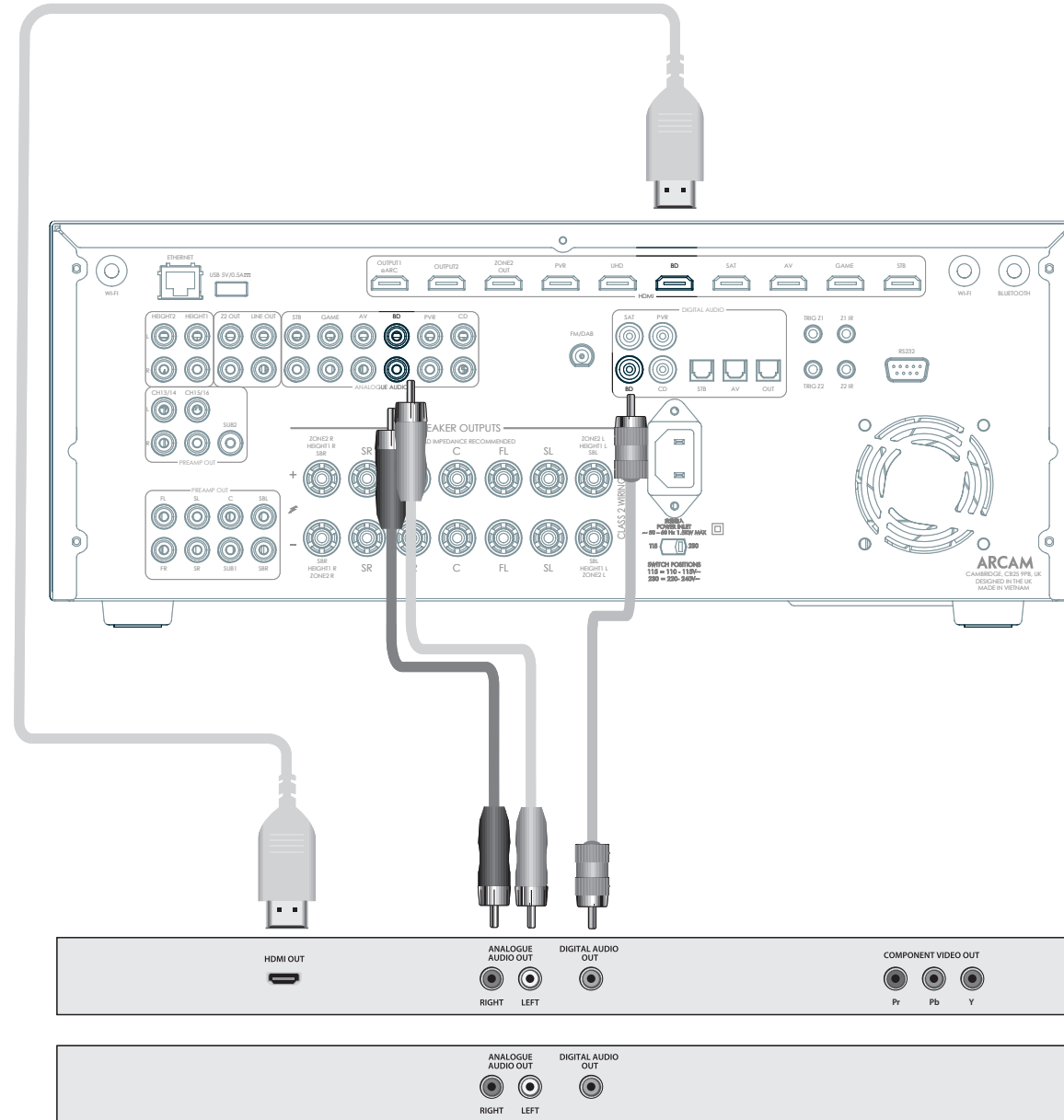
### 위성 수신기

위성 수신기는 위성 수신기에서 제공하는 출력에 따라 기본 설정과 동일한 순서로 연결됩니다.

### CD 플레이어

고품질 인터커넥트 케이블을 사용하여 디지털 출력을 수신기의 디지털 **CD** 입력과 연결하고 아날로그 출력을 수신기의 아날로그 **CD** 입력에 연결합니다.

참고: 각 입력마다 연결 유형에 따라 '오디오 소스' 설정을 해야 합니다. (페이지 "입력 구성"의 KO-29 참조)



# 라디오 및 무선 오디오 커넥터

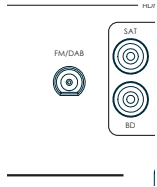
## DAB/FM 커넥터

수신기에는 FM 및 DAB/DAB+ 수신기 모듈이 장착되어 있습니다. 필요한 안테나 유형은 청취 선호도와 현지 여건에 따라 다릅니다.

수신기는 탁월한 무선 수신 기능이 있지만, 수신하는 전송 신호가 좋을 경우에만 가능합니다.

장치와 함께 사용된 안테나를 사용하십시오. 중간에서 강한 세기의 신호 지역에 있다면, 좋은 수신을 위해 적절해야 합니다. 신호 강도가 약한 지역에서는 루프나 로프트가 장착된 안테나가 필요할 수 있습니다.

현지 수신 조건에 대한 상담은 해당 Arcam 대리점 또는 안테나 설치 전문가에게 문의하십시오.



신호가 강한 지역에서, DAB/FM 'T' 와이어 안테나를 사용하면 합리적인 결과를 얻을 수 있습니다. 최대한 벽의 높은 곳에 안테나를 설치하십시오.

영국에서는 방송이 수직 편파이므로 'T' 구성 요소를 DAB 수신을 위해 수직으로 배치해야 합니다. 다른 지역에서는 Arcam 대리점에 문의하거나 최상의 수신을 위해 수평 및 수직 위치를 모두 시도해보십시오.

방에서 사용할 수 있는 각 벽에 시도하여 어디서 가장 잘 수신되는지 확인하고 안테나를 T 형태로 고정하기 위해 압정이나 접착 테이프를 사용하십시오. 하지만, 안테나 내부 전선에 압정이 닿지 않도록 해야 합니다.

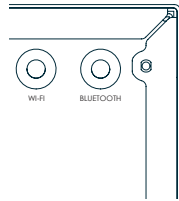
안테나를 설치하여 DAB/FM을 수신할 때, 전면 패널 또는 리모컨의 **INFO** 버튼을 눌러 신호 품질 표시기에 나타나는 신호 강도를 확인하십시오.

신호가 약한 곳에서는, 가장 많은 수의 서비스를 수신하기 위해 게인이 높고, 외부에 장착되거나 루프를 장착한 안테나가 좋습니다.

밴드 III 전송 지역(예: UK)에서는 송신이 수직 편파이므로 요소를 수직으로 장착한 다중 요소의 야기 안테나를 사용하십시오. 한 개 이상의 송신기에 근접한 경우, 무지향성 또는 접이식 쌍극자 안테나를 사용하십시오.

지역 내의 DAB 서비스가 L 밴드로 송신될 경우, 사용에 가장 적합한 안테나를 대리점에 문의하십시오.

## Wi-Fi/블루투스



수신기의 Wi-Fi 또는 블루투스 기능을 사용하는 경우에는 블루투스용 단일 안테나와 Wi-Fi용 안테나 2개를 부착해 주십시오.

# 기타 커넥터

## 직렬 커넥터

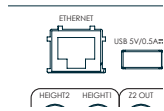
### RS232 직렬 커넥터



이 커넥터는 RS232 직렬 포트가 있는 제어 장치(예: Crestron 및 AMX 터치스크린 컨트롤러)와 함께 사용됩니다.

## 네트워크 커넥터

네트워킹이란 다루기가 방대한 주제이기 때문에 이 핸드북에서는 가장 간단한 지침만 나와 있습니다. 수신기를 컴퓨터 네트워크에 연결하는 방법에 대한 자세한 내용은 Arcam 대리점이나 전문 설치업체에 문의하십시오.



## 이더넷

이더넷 케이블이 연결되면 수신기는 자동으로 네트워크에 연결을 시도합니다.

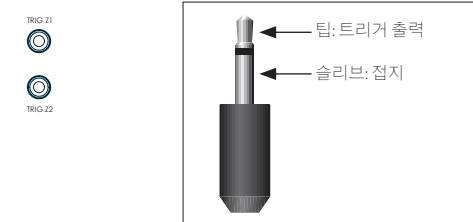
후면 패널의 **ETHERNET** 라벨의 RJ45 소켓에 연결된 CAT5 케이블을 사용해야 합니다.

네트워크가 DHCP가 아닌 정적 IP 주소 지정을 사용하는 경우, IP 주소, 게이트웨이 및 DNS를 입력해야 하며, 네트워크 설정에 관한 더 자세한 정보는 페이지 KO-31 참조.

## USB 커넥터

네트워크에 연결되어 있지 않아서 “무선” 업데이트를 사용할 수 없는 경우에는 기기 후면의 USB 소켓을 통해 수신기를 업데이트할 수 있습니다.

## 트리거 커넥터



트리거 커넥터(**TRIG Z1** 및 **TRIG Z2**)는 수신기의 스위치가 켜지고 관련 구역이 활성화될 때마다 전기 신호를 제공합니다.

트리거 신호는 호환되는 가정용 엔터테인먼트 장비를 켜고 끌 때 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 수신기를 켤 때마다 TV와 BD 플레이어 켜기 위한 트리거를 설정할 수 있습니다.

수신기에는 2개의 트리거 출력 소켓이 있으며, 각각 12V, 70mA 스위칭 신호를 출력할 수 있습니다. 소켓은 모노 3.5mm 잭용으로 설계되었습니다. 팁은 트리거 출력이며 슬리브는 접지됩니다.

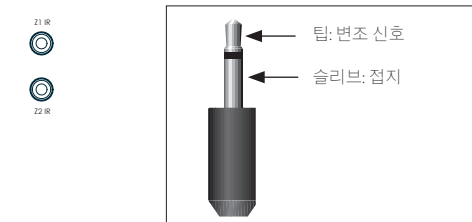
### 트리거 Z1

구역 1의 전원 앰프 또는 소스 장비를 원격으로 켜고 끌 때 사용합니다. 커짐 = 12V, 끄기 = 0V.

### 트리거 Z2 (AVR10 아님)

구역 2의 전원 앰프 또는 소스 장비를 원격으로 켜고 끌 때 사용합니다. 커짐 = 12V, 끄기 = 0V.

## 적외선(IR) 커넥터



적외선 입력(**Z1 IR** 및 **Z2 IR**)은 수신기 전면 IR 수신기가 완전히 또는 부분적으로 가려졌거나 구역 2에서 리모컨을 사용하도록 허용할 때, 외부 IR 수신기의 연결을 허용합니다.

수신기에는 두 개의 IR 입력이 있으며, 각각 스테레오 또는 모노 3.5mm 잭용으로 설계되었습니다. 팁은 변조 신호이며, 슬리브는 접지됩니다.

### Z1 IR

이 입력은 수신기의 전면 패널이 차단되었을 때 로컬 IR 수신기와 함께 사용하기 위한 것입니다.

### Z2 IR (AVR10 아님)

이 입력은 구역 2의 IR 수신기와 함께 사용하여 두 번째 방에서 수신기를 원격 제어할 수 있도록 하는 것입니다.

적외선 수신기 및 방출기 부속품 및 시스템 공급업체는 Xantech입니다. 더 자세한 정보는 [www.xantech.com](http://www.xantech.com)을 참고하시거나 Arcam 판매점이 문의하십시오.

**참고:** 수신기의 IR 입력은 변조 신호를 위해 설계되었습니다. 외부 IR 수신기가 IR 신호를 복조하면 작동하지 않습니다. 또한 이 장치는 IR 잭의 외부 수신기에 전원을 공급하지 않으므로, 외부 전원이 필요합니다.

**참고:** ‘Z2’를 참조하는 소켓은 여러 방에 설치할 때 사용되는 연결과 관련이 있습니다. 이러한 커넥터에 관한 자세한 정보는 KO-9 페이지를 참조하십시오.

# 스피커

AVR10/AVR20/AVR30/AV40을 사용하면 최대 16개의 스피커에 연결할 수 있습니다. AV40은 모든 채널에 대해 파워 앰프를 추가해야 합니다. AVR10/AVR20/AVR30에는 7개의 증폭 채널이 있습니다. 5개의 증폭 채널은 전면 왼쪽, 중앙, 전면 오른쪽, 서라운드 왼쪽, 서라운드 오른쪽에 장착된 스피커에 해당합니다. 나머지 2개의 증폭 채널은 다음과 같이 할당할 수 있습니다.

- 바이 앰프 전면 왼쪽 및 오른쪽
- 서라운드 후면 왼쪽 및 서라운드 후면 오른쪽
- 상향 1 왼쪽 및 오른쪽
- 구역 2 왼쪽 및 오른쪽 (AVR20, AVR30, AV40)

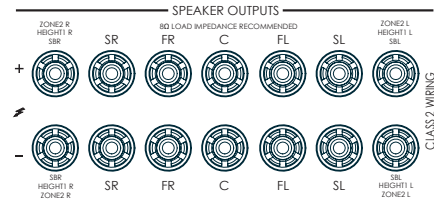
파워 앰프를 추가하여 상향 전면 왼쪽, 상향 전면 오른쪽, 상향 후면 왼쪽, 상향 후면 오른쪽 및 5개 이상의 추가 스피커를 부착할 수 있습니다. 자세한 정보는 KO-14 페이지를 참조하십시오.

상향 채널을 올바르게 설치 및 구성하여 추가하면 가정용 Dolby Atmos, DTS:X 또는 Auro 3D가 홈 씨어터에 궁극의 시네마 사운드 환경을 제공하여 사용자 주위에 강력하고 역동적인 오디오 흐름을 만들어 드립니다.

**스피커의 구성과 배치는 매우 중요합니다.** 서브 우퍼를 제외한 모든 스피커는 정상 시청/청취 위치 주변에 배치해야 합니다. 서브 우퍼는 모든 청취 위치에서 균일한 주파수 응답을 제공하는 위치에 배치해야 합니다. 배치가 정확하지 않을 경우 일부 영역에서 베이스 붐이 발생합니다. 서브 우퍼에 알맞은 위치를 찾는 유일한 방법은 실험을 통한 경우가 많습니다. 실험을 시작하기에 좋은 곳은 벽에 가깝지만 어느 구석에서도 1m 이상 떨어진 곳입니다. 배치 제안 사항을 제공하는 서브 우퍼 핸드북을 참고할 수도 있습니다.

## 스피커 연결하기

각 스피커를 연결하려면 수신기 후면의 해당 단자를 풀고, 스피커 와이어를 각 포스트의 구멍에 삽입하고 단자를 다시 고정합니다. 스피커의 빨간색(양/+) 단자가 후면 패널의 빨간색(양/+) 단자에 연결되고, 스피커의 검정색(음/-) 단자가 후면 패널의 검정색(음/-) 단자에 연결되도록 하십시오.



이 연결에서 빠져나온 전선이 다른 케이블이나 제품 케이스에 닿지 않도록 하는 것이 중요합니다. 그렇지 않으면 단락이 발생하여 수신기가 손상될 수 있습니다.

스피커를 연결하는 동안 기기의 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오. 라우드 스피커 단자를 과도하게 조이거나 렌치, 펜치 등을 사용하지 마십시오. 그럴 경우 단자가 손상될 수 있으며 이는 제품 보증 대상에서 제외됩니다.

### 스피커 케이블

스피커는 양질의 순도가 높고 임피던스가 낮은 구리 케이블을 사용하여 앰프에 연결해야 합니다. 값싼 스피커 케이블은 피해야 합니다. 절약으로 보일지 모르지만 오히려 음질을 현저하게 저하시킬 수 있습니다.

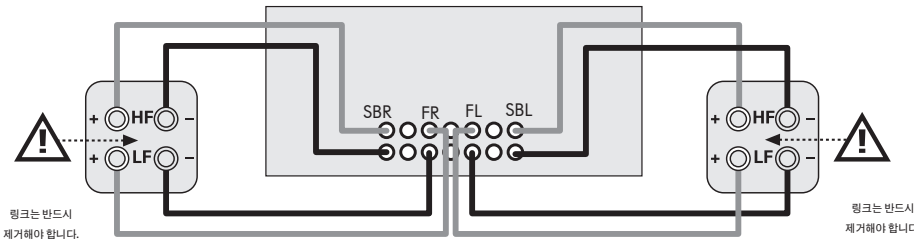
스피커에 연결된 케이블은 가능한 한 짧아야 합니다. 스피커 단자 연결은 노출 전선을 사용하든지 스페이드 커넥터를 사용하든지 항상 손가락으로 조여주어야 합니다.

## 전면 왼쪽 및 전면 오른쪽 스피커 바이 앰핑

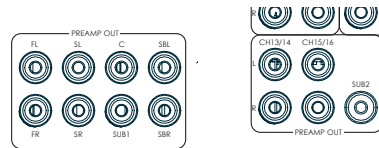
바이 앰핑은 스피커당 2개의 앰프를 사용합니다. 바이 앰핑은 기존 단일 배선보다 더 나은 음질을 제공합니다. 서라운드 후면 스피커가 없으면(즉, 7.1 시스템이 아닌 5.1 시스템의 경우), 스피커가 바이 앰핑을 지원할 경우, 여분의 서라운드 후면 스피커 출력을 사용하여 전면 왼쪽 및 오른쪽 스피커를 바이 앰핑할 수 있습니다. 여분 채널은 다른 방(구역 2)의 스테레오 스피커에 전원을 공급하는데 사용할 수도 있습니다.

바이 앰핑을 지원하는 스피커에는 스피커당 일반적으로 금속 스트립으로 서로 연결된 +/- 단자가 두 세트 있습니다. 이 금속 스트립은 바이 앰핑 시 반드시 제거해야 합니다. 제거하지 않으면 보증 범위에 포함되지 않는 앰프 손상이 발생할 수 있습니다.

전면 왼쪽 및 오른쪽 스피커를 바이 앰핑하려면, 스피커 단자에서 금속 스트립을 제거하십시오. 우퍼 또는 LF 단자를 수신기의 FL 및 FR 단자에 연결합니다. 트위터나 HF 단자를 수신기의 SBL 및 SBR 단자에 연결합니다. 마지막으로, 설정 메뉴 '스피커 유형'으로 가서 '채널 6+7 사용' 메뉴 옵션을 'BiAmp L+R'로 설정합니다. 페이지 KO-30.



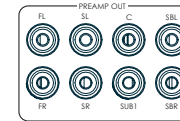
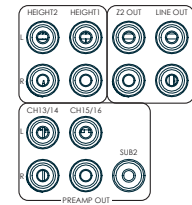
## 서브 우퍼 연결하기



또한, 수신기는 최대 4개의 액티브 서브 우퍼를 허용하므로 SUB 또는 CH13/14/15/16 출력에 연결할 수 있습니다. 정확한 설정 및 연결 절차는 고객님의 서브 우퍼를 위한 서브 우퍼 핸드북을 참조하십시오.

## 외부 파워 앰프 사용

수신기의 내부 파워 앰프를 보충하거나 Arcam PA720과 같은 외부 파워 앰프로 교체할 수 있습니다. PREAMP OUT 소켓을 파워 앰프 입력에 연결합니다.



### FL, FR

이를 파워 앰프의 상응하는 오른쪽 및 왼쪽 전면 채널에 연결합니다.

### C

이를 파워 앰프의 중앙 전면 채널에 연결합니다.

### 서브

서브 우퍼 출력. 이것을 액티브 우퍼의 입력이 있으면 연결하십시오.

### SR, SL

서라운드 오른쪽 및 서라운드 왼쪽 출력. 이들을 서라운드 오른쪽 및 왼쪽 파워 앰프 입력에 연결합니다.

### SBR, SBL

서라운드 후면 오른쪽 및 서라운드 후면 왼쪽 출력입니다. 이들을 서라운드 후면 오른쪽 및 서라운드 후면 왼쪽 파워 앰프 입력에 연결합니다.

### 상향 1(상향 전면), 상향 2(상향 후면)

상향 전면 및 상향 후면. 이들을 상향 채널 파워 앰프 입력에 연결합니다.

모든 프리 앰프 아날로그 출력은 버퍼링 되고, 출력 임피던스가 낮으며 라인 레벨에 있습니다. 필요한 경우 긴 케이블 또는 여러 입력을 병렬로 구동할 수 있습니다.



# 작동

## 수신기 작동

정보 표시를 위해 사용 가능할 경우는 항상 디스플레이 장치의 OSD(온스크린 디스플레이)를 사용하는 것이 좋습니다.

## 전원 켜기

전면 패널 전원 버튼을 누릅니다. 전원 LED가 흰색으로 켜집니다. 초기화가 완료되면 음량 설정과 선택한 입력의 이름이 디스플레이에 표시됩니다.

수신기가 작동하기 전에 장치 초기화가 완료될 때까지 기다려 주십시오. 장치가 꺼진 경우, 다시 장치에 전원이 켜질 때까지 최소 10초를 기다리는 것이 좋습니다.

## 대기

수신기는 리모컨의 **대기**를 누르면 대기 모드로 들어갑니다. 대기 모드에서 디스플레이가 공백이고 **POWER** LED가 빨간색으로 켜집니다.

장치를 장시간 사용하지 않을 경우, 절전을 위해 전원 공급 장치에서 분리하는 것이 좋습니다.

## 대기 모드에서 켜기

리모컨의 **대기** 버튼, 전면 패널의 아무 키(전원 버튼 제외)를 누르거나 음량 노브를 돌립니다.

## 전면 패널 디스플레이

수신기는 약 4초 후에 사용할 수 있습니다.

디스플레이 창에는 현재 선택된 소스 및 마지막으로 선택한 정보 보기 설정이 표시됩니다(이 정보 라인은 **INFO** 버튼을 사용하여 변경 가능함).

구역 1의 현재 볼륨 설정이 전면 패널에 표시됩니다. 구역 2에 대한 음량 설정은 조정할 때마다 일시적으로 표시됩니다.

전면 패널 또는 원격에서 **MENU** 키를 누른 후에는 전면 패널 디스플레이 또한 기기 설정에 사용됩니다.

## 소스 선택

특정 소스를 선택하려면, 해당 소스가 전면 패널 디스플레이에 나올 때까지 **INPUT-** 또는 **INPUT+** 버튼을 누르거나, (있을 경우) 리모컨에서 해당 소스 버튼을 누릅니다. 다음의 소스를 이용할 수 있습니다.

STB	셋톱 박스 입력
GAME	게임 콘솔 입력
AV	시청각 입력
SAT	위성 입력
BD	블루레이 디스크/DVD 플레이어 입력
UHD	UHD 플레이어 입력
PVR	개인용 비디오 리코더 입력
CD	컴팩트 디스크 플레이어 입력
FM	내부 튜너 입력
DAB	내부 튜너 입력(이 소스는 시장에 따라 다르며 수신기에 제공되지 않을 수도 있음).
NET	이더넷 입력
USB	외부 USB 솔리드 스테이트 장치(예: 펜 드라이브) 입력
AUX	보조 (전면 패널) 입력
DISPLAY	호환 디스플레이의 오디오 리턴 채널 (eARC). 내부 TV 튜너를 사용하여 호환 TV와 함께 사용할 수 있습니다.

대부분의 오디오 입력에는 아날로그 및 디지털 연결이 모두 있습니다. '입력 구성' 메뉴의 **오디오 소스** 옵션을 사용하여 각 입력에 사용되는 연결의 유형을 지정해야 합니다. 페이지 KO-29 참조. 올바르게 설정하지 않으면 소리가 나오지 않으며 HDMI를 사용하는 입력의 기본값은 HDMI 오디오입니다. HDMI 오디오를 사용하지 않는 경우 이 설정을 변경해야 합니다. HDMI가 없는 입력의 경우 기본값은 디지털 오디오가 됩니다.

처리 모드와 스테레오 다이렉트 기능은 각각의 개별 입력에 따라 지역 및 호출됩니다.

## 스테레오 다이렉트

**DIRECT** 버튼을 누르면 순수한 아날로그 스테레오 입력을 들을 수 있습니다. 스테레오 다이렉트 모드는 자동으로 모든 프로세싱 및 서라운드 기능을 생략합니다. 다이렉트 모드에서는 디지털 처리가 중단되어 음질이 향상되고 수신기의 디지털 노이즈가 최소화됩니다.

참고: 스테레오 다이렉트 모드를 선택하면 베이스 관리를 수행하지 않으므로 베이스 신호가 서브 우퍼로 리디렉션되지 않습니다.

## 음량 제어

음량 표시기의 레벨이 라우드 스피커에 전달되는 전력을 정확하게 표시하는 것이 아님을 인식하는 것이 중요합니다. 수신기는 음량 제어가 최대 위치에 도달하기 오래전, 특히 음이 풍부하게 녹음된 음악을 들을 때 전체 출력을 제공할 때가 많습니다. 이와 비교하여 일부 영화 사운드트랙의 경우는 많은 감독들이 특수 효과 장면을 위해 최대 수준을 유보하는 경향이 있기 때문에 매우 조용하게 느껴질 수 있습니다.

## 헤드폰

수신기와 함께 헤드폰을 사용하려면 전면 패널의 중앙에 있는 **PHONES** 소켓에 헤드폰을 끼웁니다.

헤드폰이 전면 패널 **PHONES** 소켓에 연결되어 있을 때, 구역 1의 출력은 음소거되고 오디오는 2채널(2.0)로 다운 믹스됩니다. 중앙 채널 및 서라운드 정보를 헤드폰을 통해 들을 수 있도록 2채널 다운 믹스가 필요합니다.



## 전면 패널 확장 메뉴

전면 패널의 MENU 키를 4초 이상 누르면 확장 메뉴가 나타나서 다음을 수행할 수 있습니다.

### 공장 출하시 기본값 복원

이 옵션을 사용하면 수신기의 모든 설정을 공장 출하시의 기본값으로 복원할 수 있습니다.

### 업데이트 확인

무선 펌웨어 업데이트를 확인합니다(외부 네트워크 연결이 필요함).

### 보안 백업 복원

이 옵션을 사용하면 '보안 백업 저장' 기능을 사용하여 저장된 대로 모든 설정을 복원할 수 있습니다. 이 옵션은 실수로 설정을 변경한 경우 유용합니다.

### 보안 백업 저장

이 옵션을 사용하면 모든 수신기 설정을 메모리 보안 영역에 저장할 수 있습니다. 설정은 위의 복원 옵션을 사용하여 검색할 수 있습니다.

### USB 백업 복원

이 옵션을 사용하면 이전에 USB 플래시 드라이브에 저장된 파일의 모든 설정을 복원할 수 있습니다.

### USB 백업 저장

이 옵션을 사용하면 모든 설정을 USB 플래시 드라이브에 저장할 수 있습니다.

### 지역

현재 계산 지역을 설정합니다(유럽, (RoW) 미국 또는 캐나다).

### 원격 코드 변경

수신기가 응답하는 RC5 시스템 코드는 16입니다. 예를 들어 시스템의 다른 기계도 RC5 시스템 코드를 사용하기 때문에 필요할 경우, 19로 변경될 수 있습니다. 제공된 리모컨을 다시 프로그래밍하여 RC5 시스템 코드 19 명령을 사용할 수도 있습니다. KO-20 페이지를 참조하십시오.

### 대기 모드

“자동”은 절전 자동 대기 기능을 사용하므로 신호가 없거나 사용자 입력이 발생하면 20분 후에 기기가 대기 상태가 됩니다. “매뉴얼”을 사용하면 기기가 대기 상태로 진입하는 시점을 사용자가 완전히 제어할 수 있습니다.

### 보호 민감도

이 옵션을 사용하면 파워 앰프(AV40 아님)의 보호 감도를 조정할 수 있습니다. 최대한 보호할 수 있도록 신중하게 구성되어 있으므로 이 설정은 주의해서 사용해야 하며 “복잡한 부하” 환경의 스피커를 사용할 때만 조정해야 합니다.

### 디스플레이 HDMI 사용

“아니오”로 설정하면 수신기는 디스플레이의 EDID를 무시하고 수신기를 통해 소스에서 모든 해상도를 전송합니다.

### 디스플레이 유형

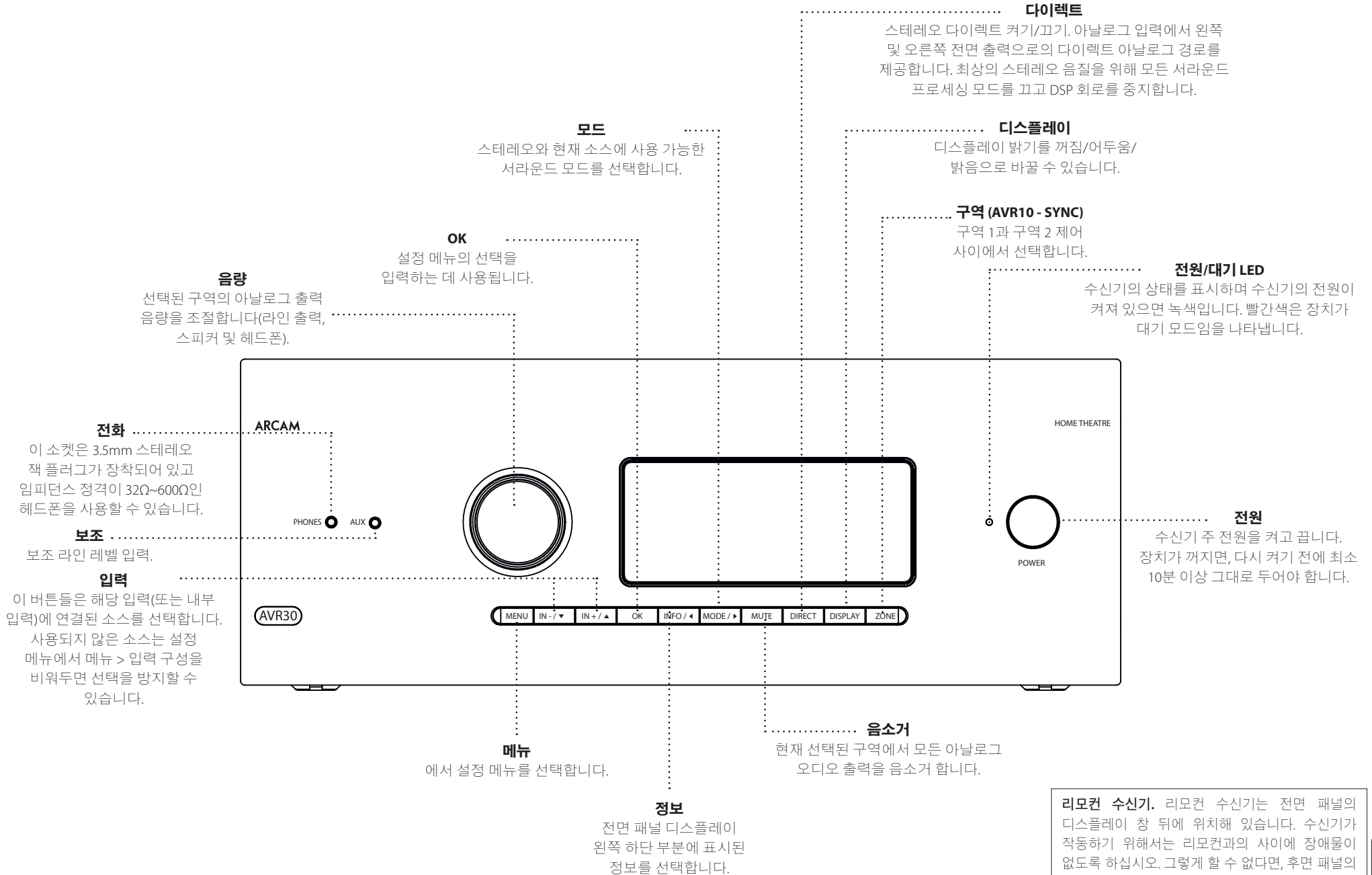
16:9 및 21:9 디스플레이 사용 여부에 따라 OSD 위치를 조정합니다.

## USB를 통한 펌웨어 업데이트

수신기의 펌웨어는 펌웨어 업데이트 파일이 들어 있는 USB 플래시 드라이브에서 업데이트할 수 있습니다.

Arcam 웹사이트([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk))에서 업그레이드 지침과 함께 최신 펌웨어 파일을 다운로드할 수 있습니다.

# 전면 패널 작동



리모컨 수신기. 리모컨 수신기는 전면 패널의 디스플레이 창 뒤에 위치해 있습니다. 수신기가 작동하기 위해서는 리모컨과의 사이에 장애물이 없도록 하십시오. 그렇게 할 수 없다면, 후면 패널의 Z1 IR 입력에 연결된 별도의 센서를 사용하십시오.



# 리모컨

## 범용 리모컨

수신기에는 최대 8개의 장치를 제어할 수 있는 정교한 '범용' 백라이트 리모컨이 함께 제공됩니다. 범용 리모컨은 수신기 및 기타 많은 Arcam 제품(FM/DAB 튜너, CD 플레이어 및 BD 플레이어)과 함께 사용할 수 있도록 사전 프로그래밍되어 있습니다.

또한, 광범위한 빌트인 코드 라이브러리와 함께 TV, 위성 및 셋톱 박스, PVR, CD 플레이어 등 수천 개의 제3자 시청각 구성 요소와 함께 사용할 수 있습니다. 본 안내서의 뒷부분에 있는 코드 목록을 참조하십시오.

'학습' 리모컨이어서 과거 단일 장치 리모컨의 거의 모든 기능을 교육할 수 있습니다.

## 리모컨 사용하기

리모컨 사용 시 유의사항:

- 리모컨과 수신기의 원격 센서 사이에 장애물이 없는지 확인하십시오. 리모컨의 범위는 약 7미터입니다.(리모컨 센서가 가려져 있으면, 후면 패널의 Z1 IR 리모컨 입력 잭을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.)
- 강한 햇빛이나 형광등이 수신기의 리모컨 센서에 비치면 리모컨 작동이 불안정해질 수 있습니다.
- 리모컨의 작동 범위가 줄어들면 배터리를 교체하십시오.



## 리모컨에 배터리 넣기

1. 핸드셋 뒤쪽에 있는 배터리 장착실을 엽니다. 장착실을 열려면 걸쇠에 표시된 화살표 방향으로 배터리 덮개의 걸쇠를 누르고 배터리 덮개를 분리합니다.
2. 배터리 장착실에 표시된 대로, 두 개의 'AAA' 배터리를 삽입합니다.
3. 배터리 덮개를 다시 끼웁니다. 배터리 덮개를 다시 끼우려면 배터리 장착실의 짧은 테두리에서 해당 구멍에 맞는 배터리 덮개의 돌출부를 찾습니다. 이제 배터리 덮개의 반대쪽 끝(걸쇠 포함)을 아래로 눌러 덮개가 리모컨의 본체와 수평이 되도록 하고 걸쇠를 딸깍 소리가 나도록 끼웁니다.

## 배터리 참고 사항:

- 배터리를 잘못 사용하면 누액과 파열과 같은 위험이 발생할 수 있습니다.
- 오래된 배터리와 새 배터리를 함께 사용하지 마십시오.
- 동일하지 않은 건전지를 함께 사용하지 마십시오. 비슷해 보일지 모르지만 배터리의 전압이 다를 수 있습니다.
- 각 배터리의 양극(+) 및 음극(-)이 배터리 함에 표시된 방향과 일치하도록 하십시오.
- 한 달 이상 사용하지 않을 경우, 배터리를 장비에서 제거하십시오.
- 사용한 배터리를 폐기할 때는 해당 국가 또는 지역에서 적용되는 정부 또는 지역 규정을 준수하십시오.

## 유용한 정보

### 백라이트

백라이트는 키를 누를 때마다 8초 동안 켜집니다. 부드러운 조명 조건에서 핸드셋을 사용하도록 지원합니다.

### LED 깜박임

짧게 깜박이는 것은 키를 누를 수 있음을 나타냅니다. 여러 번 짧게 깜박이면 정보(예: 장치 코드)를 전달하거나 프로그래밍 순서의 시작과 완료에 성공했음을 알립니다. '☀' 기호는 매뉴얼에서 LED 깜박임을 표시하기 위해 사용됩니다.

### 제한시간 초과 및 할당되지 않은 키

**제한시간 초과** - 리모컨이 프로그래밍 상태를 나가고 30초가 지나면 정상 작동으로 돌아갑니다.

**눌린 키 제한시간 초과** - 어떤 키든지 30초 이상 계속 눌리면, 리모컨은 IR 전송 전송을 중단하여 배터리 수명을 절약합니다. 리모컨은 모든 키가 놓일 때까지 꺼진 상태로 유지됩니다.

**할당되지 않은 키** - 리모컨은 특정 장치 모드에 대해 할당되지 않은 키를 무시하고 IR을 전송하지 않습니다.

### 저전압 표시기

배터리가 소모되면 버튼을 누를 때마다 백라이트가 잠깐 깜박입니다.

이 경우 가능한 한 빨리 두 개의 새로운 AAA 알카라인 배터리를 장착하십시오.

## 장치 모드/소스 키

리모컨이 수신기 뿐만 아니라 여러 장비를 제어할 수 있으므로, 리모컨에 선택된 '장치 모드' 에 따라 많은 버튼에 한 개 이상의 기능이 있습니다.

장치 모드 키(아래 그림 참조)는 수신기의 소스를 선택합니다. 이러한 키 중 하나를 짧게 누르면 명령이 전송되어 장치의 소스가 변경됩니다. 리모컨의 기능이 변경되어 선택한 소스 장치가 작동하며, 이는 손에 여러 개의 리모컨을 가지고 있는 것과 같습니다!



RADIO	내부 FM 또는 DAB 튜너 입력
AUX	보조 입력
NET	이더넷 입력(예: 인터넷 라디오)
BT	블루투스 입력
AV	시청각 입력
SAT	위성 입력
PVR	개인 비디오 리코더(또는 디지털 비디오 리코더) 입력
GAME	게임 콘솔 입력
BD	블루레이 디스크 또는 DVD 플레이어
CD	콤팩트 디스크 플레이어 입력
STB	셋톱 박스 디코더 입력
UHD	UHD 플레이어 입력

각 장치 모드는 소스 장치를 적절하게 제어하기 위해 많은 원격 키의 동작을 변경합니다. 예: **CD** 모드에서 **◀** 키는 이전 CD 트랙을 재생하지만, **AV** 모드에서 **◀** 키는 TV '채널 다운' 명령을 내보냅니다.

리모컨은 마지막 선택된 장치 모드를 유지하므로, 예를 들어 CD의 트랙을 재생 또는 건너뛰기만 할 경우에는 모든 명령 키 이전에 장치 모드를 누를 필요는 없습니다.

## 탐색 키



탐색 키는 설정 메뉴 또는 온스크린 메뉴의 커서를 조정합니다. 또한 시스템의 다른 홈 엔터테인먼트 장치와 함께 제공된 오리지널 리모컨의 탐색 기능을 복제합니다. **OK**으로 설정을 확인합니다.

## 음량 제어

기본적으로 리모컨은 현재 리모컨이 설정된 장치 모드에 관계없이, 음량 제어 및 음소거 버튼이 항상 수신기의 음량을 제어해야 합니다. 이를 음량 '편치 스루' 라고 합니다.

예를 들어, CD를 듣는다면 CD 플레이어 제어를 위해 리모컨이 **CD** 장치 모드일 것입니다. 리모컨의 음량 제어를 사용하면 리모컨을 **앰프** 장치 모드에 놓기 위해 먼저 리모컨을 **AMP** 수신기의 음량을 직접 제어할 수 있습니다. 음량 버튼은 리모컨의 **CD** 장치 모드를 **앰프** 장치 모드로 '편치 스루' 합니다.

음량 '편치 스루' 는 원할 경우 각 장치 모드마다 개별적으로 비활성화할 수 있습니다.

## 리모컨 커스터마이징

리모컨에는 원래의 리모컨에서 원격 키패드로 최대 16개의 기능을 복사할 수 있는 코드 학습 기능이 있습니다. 이 기능과 기타 사용자 정의 기능에 대한 자세한 정보는 페이지 "리모컨 커스터마이징" 의 KO-20 을(를) 참조하십시오.

## 리모컨은 FCC 규정 제15조를 준수합니다.

본 장비는 테스트를 통해 FCC 규정 제15조에 의거하여 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한 사항을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한 사항은 주거 지역 설치 시 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호를 제공하도록 설계된 것입니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방사하며, 지침에 따라 설치 및 사용되지 않을 경우, 무선 통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다. 하지만, 특정 설치에서 간섭이 전혀 발생하지 않는다고 보장할 수는 없습니다. 이 장비가 라디오나 텔레비전 수신에 유해한 간섭을 유발하는 경우, 사용자가 다음 중 하나 이상의 방법을 통해 간섭을 바로잡는 것이 좋습니다. 간섭 유발 여부는 장비를 껐다가 켜면 판정할 수 있습니다.

수신 안테나의 방향이나 위치를 변경합니다.

장비와 수신기 사이의 간격을 넓힙니다.

수신기가 연결된 것과는 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결합니다.

지원은 대리점 또는 숙련된 라디오/TV 기술자에게 문의하십시오.

# 리모컨 커스터마이징

## 코드 학습

제공된 리모컨은 사전 프로그래밍된 코드의 전체 라이브러리가 함께 제공됩니다. 장치용 리모컨을 설정하고 나면, 원래의 리모컨에서 키패드에 배치할 수 없는 기능이 하나 이상 있을 수 있습니다. 편의를 위해 리모컨에는 원래 리모컨에서 원격 키패드로 최대 16개의 기능을 복사할 수 있는 코드 학습 기능이 있습니다.

시작하기 전에 다음을 확인하십시오.

- 원래 리모컨이 올바르게 작동하고 있습니다.
- 리모컨이 장치를 가리키고 있지 않습니다.
- 리모컨에는 새 배터리가 장착되어 있습니다.
- 리모컨은 직사광선이나 강한 형광등 아래 있지 않습니다.

### 참고

학습된 기능은 모드에 따라 다릅니다. 한 개의 키에 최대 8개의 다른 기능을 각 모드에 대해 개별 학습 기능으로 할당할 수 있습니다.

## 직접 코드 설정(방법 1)

첫 번째 방법은 제어하려는 장치의 3자리 코드 번호로 리모컨을 프로그래밍하는 것입니다. “장치 코드표”를 참조하십시오. 제안된 번호 또는 번호들을 적어두십시오. 가장 인기있는 코드가 먼저 나옵니다. 이제 장치의 전원을 켭니다.

1. 설정을 원하는 제품의 장치 키와 1 키를 함께 누릅니다. LED가 켜진 상태로 될 때까지 두 버튼을 3초 동안 계속 누르고 있습니다. 설정 모드로 들어오면, 버튼을 놓습니다.
2. 장치를 위한 3자리 코드를 입력합니다. 장치에 대해 입력한 3자리 숫자가 정확하면, 꺼집니다. 꺼지지 않는다면 목록에서 다음 코드 숫자를 입력하여 장치가 꺼질 때까지 계속합니다.
3. 정확한 코드를 찾으면, 장치 키를 다시 누릅니다. LED가 세 번 깜박이면 코드가 성공적으로 저장된 것입니다.

## 라이브러리 검색 설정(방법 2)

라이브러리 검색을 사용하면 리모컨의 메모리에 포함된 모든 코드를 스캔할 수 있습니다. 이전 방법보다 훨씬 오래 걸리므로, 다음의 경우에만 이 방법을 사용하십시오.

- 브랜드 목록에 있는 모든 코드를 시도했는데도 장치가 리모컨에 응답하지 않습니다.
- 브랜드가 장치 코드표에 나와 있지 않습니다.

1. 설정을 원하는 제품의 장치 키와 1 키를 함께 누릅니다. LED가 켜진 상태로 될 때까지 두 버튼을 3초 동안 계속 누르고 있습니다.
2. 리모컨을 제어하려는 제품으로 향하게 하고 또는 버튼을 누릅니다. 또는 버튼을 누를 때마다, 코드가 장치의 전원을 끄는 신호와 함께 하나의 코드 번호를 카운트 업(또는 다운)합니다.
3. 약 1초 간격으로 장치가 꺼질 때까지 위 또는 아래 버튼을 계속 누릅니다.(위 및 아래 버튼을 번갈아가며 사용하지 마십시오. 한 방향으로만 이동해야 합니다.)
4. 정확한 코드를 저장하려면 장치 키를 다시 누릅니다. LED가 세 번 깜박이면 코드가 성공적으로 저장된 것입니다.

## 학습 설정(방법 3)

세 번째 방법은 장치의 원래 리모컨으로부터 Arcam 리모컨을 ‘가르치며’ 작업이라고 할 수 있습니다. 두 리모컨을 약 10cm 떨어져서 서로 바라보게 합니다.

1. 설정을 원하는 제품의 장치 키와 3 키를 함께 누릅니다. LED가 켜진 상태로 될 때까지 두 버튼을 3초 동안 계속 누르고 있습니다.
2. 명령을 할당할 Arcam 리모컨의 버튼을 누릅니다. LED가 한 번 깜박이면 리모컨이 명령을 학습할 준비가 되었음을 나타냅니다.
3. 다른 리모컨의 해당 키를 LED가 두 번 깜박일 때까지 길게 누릅니다. 이는 Arcam 리모컨이 다른 리모컨에서 명령을 학습했음을 나타냅니다.
4. 리모컨의 다음 버튼을 누르고 2단계와 3단계를 반복하여 다른 리모컨의 명령을 계속 학습하십시오.

5. 리모컨이 선택된 모든 명령을 학습하면 숫자 3 키와 함께 학습을 입력하는 데 사용했던 장치 키를 길게 눌러서 학습된 명령을 저장합니다.

### 참고

Arcam 리모컨 LED가 다섯 번 깜박이면

학습 과정에서 오류가 발생한 것입니다. 이 경우 시작에서 학습 설정을 시작하십시오.

AMP 및 RADIO 키는 명령을 학습하지 않습니다.

## 중요 참고 사항

- 코드 학습 세션이 시작되면, 각 단계를 수행하는 데 약 10초 정도가 주어집니다. 더 길어지면 시간 제한으로 과정을 다시 시작해야 합니다.
- 학습 기능은 모드별로 진행되므로, 모드당 한 개의 기능을 키로 복사할 수 있습니다.
- 리모컨은 총 약 16개의 기능을 학습할 수 있습니다.
- 학습된 기능을 바꾸려면 동일한 키에 새 기능을 지정하기만 하면 됩니다.
- 학습된 기능은 배터리를 교체할 때도 유지됩니다.
- 코드 학습이 실패하면, 두 리모컨 사이의 거리를 변경하고, 주변 조명이나 너무 밝지 않는지 확인하십시오.

## 학습된 데이터 삭제하기

장치의 모든 학습된 데이터 삭제:

1. 설정을 원하는 제품의 장치 키와 3 키를 함께 누릅니다. LED가 켜진 상태로 될 때까지 두 버튼을 3초 동안 계속 누르고 있습니다.
2. 삭제하고자 하는 제품의 장치 키를 키와 함께 3초 동안 누르면 LED가 두 번 깜박입니다 .
3. LED가 두 번 깜박인 후, 30초 동안 키를 누르지 않으면 리모컨이 학습된 데이터를 삭제하지 않고 삭제 모드를 종료합니다.
4. LED가 두 번 깜박인 후, 30초 이내에 장치 키를 3 키와 함께 한 번 더 누르면 장치에서 학습된 모든 데이터를 삭제하는 삭제 모드를 종료할 수 있습니다. LED는 세 번 깜박이며 이를 확인합니다.

### 참고

다음 페이지에서, 리모컨의 전원 LED의 ‘깜박임’은 기호로 표시됩니다.

### 장치의 키에 대해 학습된 데이터를 삭제하는 방법:

1. 설정을 원하는 제품의 장치 키와 **3** 키를 함께 누릅니다. LED가 켜진 상태로 될 때까지 두 버튼을 3초 동안 계속 누르고 있습니다.
2. 3초 동안 데이터를 삭제하고자 하는 키를 길게 누릅니다. LED가 두 번 깜박입니다. 키를 추가로 누르면, 리모컨은 학습된 데이터를 삭제하지 않고 삭제 모드에서 빠져 나옵니다.
3. LED가 두 번 깜박인 후에 30초 동안 키를 누르지 않으면 리모컨이 학습된 데이터를 삭제하지 않고 삭제 모드를 자동으로 종료합니다.
4. LED가 두 번 깜박인 후 30초 이내에 **3** 키와 함께 장치 키를 누르면 해당 장치에 대해 학습된 모든 데이터가 삭제되고 삭제 모드를 나갑니다. LED가 세 번 깜박이며 이를 확인합니다.

### 저장된 코드 번호 읽기

1. 설정을 원하는 제품의 장치 키와 **4** 키를 함께 누릅니다. LED가 깜박일 때까지 두 키를 3초 동안 계속 누르고 있습니다.
2. **INFO** 키를 누르고 깜박이는 횟수(=1, =2, =3 등)를 셉니다. 숫자 사이에 시간차가 있습니다. ('0' 은 열 번 깜박입니다.)

### 개별 장치 모드의 잠금/잠금 해제

처음 리모컨의 포장용 풀고 배터리를 넣을 때, 특정 Arcam 부품을 자동으로 제어할 수 있습니다 (예: BD 플레이어, 앰프, 튜너 및 CD 플레이어). 특정 Arcam 장치 코드를 관련 장치 모드 키에 프로그래밍 한 다음 장치 모드를 잠그면 우연히 다시 프로그래밍하지 않게 됩니다.

이렇게 잠금된 기본 설정을 덮어쓰고, 예를 들어 타사 BD 플레이어를 제어하려면, 먼저 이전 페이지에서 설명한 학습 방법 중 하나를 사용하여 리모컨을 설정하기 전에 BD를 잠금 해제해야 합니다.

다음은 공장 출하시 기본 설정입니다.

장치 모드	기본 상태	기본 코드
AMP	잠금됨	001(Arcam 코드 16)
BD	잠금됨	001(Arcam)
AV	잠금 해제됨	108(Philips TV)
UHD	잠금 해제됨	코드 학습 전용
GAME	잠금 해제됨	코드 학습 전용
STB	잠금 해제됨	030(Bush/Goodmans/Grundig, SAT 데이터베이스)
SAT	잠금 해제됨	128(Sky+ 디지털, SAT 데이터베이스)
PVR	잠금 해제됨	018(Humax PVR, SAT 데이터베이스)
CD	잠금됨	001(Arcam)

대체 코드는 멀티 룸 솔루션 또는 다른 제조업체 제품과의 코드 충돌의 경우에 사용할 수 있습니다.

예:

**AMP**(시스템 코드 19): **002**

제어하고자 하는 제품의 시스템 코드 뿐만 아니라 리모컨도 변경해야 합니다.

1. **AMP, BD** 및 **CD** 는 잠금 또는 잠금 해제될 수 있는 장치 키입니다.

잠금 및 잠금 해제 중에서 선택합니다(잠금에서 잠금 해제에서 잠금 등으로 변경됨).

2. 장치 및 **6** 키를 함께 3초간 누릅니다.

전원 LED가 켜져 있으면, 잠금 / 잠금 해제 설정 모드에 있음을 나타냅니다.

3. 30초간 추가적인 키 입력이 없으면 LED가 꺼지고 리모컨은 잠금/잠금 해제 설정 모드를 벗어납니다.

4. 장치 상태를 전환한 후에 장치 상태를 확인하려면 다음과 같은 순서로 **3 6 9** 키를 누릅니다.

장치를 잠금 경우 LED가 다음과 같이 세 번 깜박입니다.

장치의 잠금을 해제한 경우 LED가 다음과 같이 다섯 번 깜박입니다.

5. 30초 이내에 유효한 장치 키를 누르면 LED가 세 번 (=) 깜박이고 리모컨이 잠금/잠금 해제 설정 모드를 종료합니다.

### 기타 장치 음량 제어

기본 설정으로 음량 키와 음소거 키는 앰프 볼륨을 제어합니다.

이러한 버튼을 설정하여 음량 명령을 다른 장치로 보낼 수 있습니다. 다음 예시에서 음량 명령은 연결된 AV 장치(예: TV)로 전송됩니다.

1. **AV + 5**를 3초간 누르면 LED가 켜진 채로 유지됩니다.
2. **VOL UP**을 누릅니다.
3. **AV**를 다시 누릅니다. LED가 세 번 깜박입니다.

음량 및 음소거 키는 음량 명령을 TV로 보냅니다.

앰프 제어를 위해 볼륨 버튼을 설정하려면 위의 단계를 반복하지만, 3단계에서 **AMP**를 누르면 됩니다.

### 숨겨진 명령

명령	효과
AMP + ▲	전원 켜기 명령 전송
AMP + ▼	전원 끄기 명령 전송
AMP + OK	구역 명령 전송
AMP + ▶	HDMI 출력 1, 2, 1 및 2를 통해 순환합니다.
CD + ▲	전원 켜기 명령 전송
CD + ▼	전원 끄기 명령 전송
BD + ▲	전원 켜기 명령 전송
BD + ▼	전원 끄기 명령 전송
BD + ▶	해상도 명령 전송

### 공장 초기화

리모컨을 원래의 공장 기본 설정으로 초기화할 수 있습니다.

(음) 및 **MENU** 키를 동시에 5초간 누르면 전원 LED가 다섯 번 깜박입니다.

리모컨에 입력했던 프로그래밍 및 설정 코드가 지워지고 리모컨이 원래의 공장 기본 설정으로 돌아옵니다.

### 장치 코드

본 안내서의 마지막 섹션에 있는 표에는 다양한 제조업체의 장치에 대한 3자리 코드가 나열되어 있습니다.

직접 코드 설정에 설명된 대로 장치를 제어하도록 리모컨을 설정할 때 이 코드를 사용합니다. 방법 1 (이전 페이지 참조).

한 개 이상의 코드 숫자가 나와 있으면 첫 번째 숫자를 사용합니다. 결과가 만족스럽지 않은 경우 해당 제조업체의 번호를 계속 입력하여 필요한 기능에 가장 잘 '맞는' 번호를 선택합니다.





장비의 제조업체가 목록에 없으면 라이브러리 검색 설정을 시도할 수 있습니다. 방법 2 (이전 페이지 참조). 이 방법으로 리모컨 메모리에 포함된 모든 코드를 스캔할 수 있습니다.




AMP








## 앰프 장치 모드

AMP 장치 모드 버튼은 리모컨이 수신기를 제어하도록 구성합니다. 이 버튼을 눌러도 현재 선택된 수신기의 입력에 영향을 미치지 않습니다.

리모컨의 기능은 내부 소스에 대해 상황에 따라 달라지며 다음 표에서 설명합니다.







	<b>한번 누름</b> - 현재 구역(명령을 수신하는 구역)에서 수신기 전원의 대기과 켜짐 사이에서 선택합니다.  <b>길게 누름</b> - 명령을 수신한 구역에 상관없이, 모든 구역을 강제로 대기 상태로 만듭니다.
0.....9	숫자키는 숫자 값을 직접 입력하는 데 사용할 수 있습니다
SYNC	싱크, 오디오와 비디오 타이밍 사이의 불일치를 만드는 비디오 처리에 의해 비디오 신호에 지연이 생길 수 있습니다. 말소리가 비디오의 입술 움직임과 동기화되지 않을 경우입니다. 이를 보상하기 위해 립싱크 지연을 조절할 수 있습니다. SYNC 버튼을 누르고  및  탐색 버튼을 사용하십시오. 다시 눌러서 립싱크 트림 메뉴를 종료하십시오.
INFO	TUN, NET, USB 입력이 있는 경우 정보는 전면 패널 디스플레이의 왼쪽 아랫부분에 표시된 정보를 통해 순환합니다.
	DTS:X 대화상자 제어 조절을 표시합니다.
MENU	온스크린 디스플레이의 장치 설정 메뉴를 표시합니다.
POP UP	Dolby 볼륨의 켜기/끄기를 선택합니다.
AUDIO	Dirac 라이브 EQ 켜기/끄기를 선택합니다.

RTN	임시 서브 우퍼 트림 제어를 표시합니다.  및  탐색 버튼을 사용합니다. RTN을 다시 눌러 서브 트림 제어를 종료합니다. 임시 조정이므로, 서브 트림 레벨은 장치를 끄거나 대기로 돌 때 스피커 레벨 메뉴에 설정된 값으로 재설정됩니다.
	AVR의 음소거 기능을 선택합니다.
VOL	앰프 음량을 조정합니다.
MODE	사용 가능한 서라운드 및 다운믹스 모드를 순환합니다.
DISP	전면 패널 디스플레이의 밝기 옵션을 순환합니다
AMP	리모컨을 앰프 모드로 재설정합니다.
DIRECT	스테레오 다이렉트 켜기/끄기. 아날로그 입력에서 왼쪽 및 오른쪽 전면 출력으로의 다이렉트 아날로그 경로를 제공합니다. 최상의 스테레오 음질을 위해 모든 서라운드 프로세싱 모드를 끄고 DSP 회로를 중지합니다.

	스크린의 파일 및 메뉴를 탐색합니다. <b>OK</b> 은 강조된 파일을 선택하거나 화면에 강조된 메뉴를 입력합니다. 일부 리모컨의 '입력' 또는 '선택' 에 해당합니다.   위  왼쪽  오른쪽  아래 <b>AMP + </b> 대기 상태에서 전원 켜기로 전환 <b>AMP + </b> 전원이 켜진 상태에서 대기로 전환 <b>AMP + OK</b> 구역 2 선택
RED	빨간색 버튼.
GREEN	녹색 버튼.
YELLOW	노란색 버튼.
BLUE	파란색 버튼.
RADIO	튜너 입력.
AUX	보조 입력.
BT	입력.
USB	USB 입력.
AV	AV 입력.
SAT	SAT 입력.
PVR	PVR 입력.
GAME	게임 콘솔 입력.
BD	BD 입력.
CD	CD 입력.
STB	STB 입력.
UHD	UHD 입력.

## 네트워크 명령

네트워크 클라이언트를 사용하는 경우 아래의 키를 사용하여 앰프 장치 모드의 음악 파일을 탐색합니다.

	스크린의 파일을 탐색합니다. <b>OK</b> 은 강조된 파일을 선택/재생합니다.
 	현재 재생 목록에서 이전/다음 트랙을 선택합니다.
	현재 트랙 일시 정지 및 재생.
	재생 정지.
RED	네트워크 클라이언트를 사용할 때 현재 표시된 라디오 방송국을 즐겨 찾기 목록에 추가합니다.
GREEN	네트워크 클라이언트를 사용할 때 현재 표시된 라디오 방송국을 즐겨 찾기 목록에서 제거합니다.
	네트워크 클라이언트 메뉴의 최상위 수준 ( '홈' )으로 탐색을 반환합니다.



BD

### BD/DVD 장치 모드

BD 장치 모드 버튼은 Lexicon 블루레이 디스크 및 DVD 플레이어의 기능을 제어하도록 리모컨을 설정하지만, 변경할 수 있습니다. 이 버튼을 누르면 **BD**를 소스로 선택하기도 합니다.

	대기와 켜짐 사이에서 전원을 전환합니다.
	디스크 트레이 열기/닫기.
0..9	CD 재생시 누른 키에 해당하는 트랙 검색 및 재생을 수행합니다.
DISP	전면 패널 디스플레이의 밝기 옵션을 순환합니다.
MODE	반복 옵션(트랙, 디스크 등)을 순환합니다.
	빨리 되감기.
	빨리 감기.
	놀렀다 놓으면 현재/이전 트랙의 시작으로 뒤로 건너뛰기 합니다.
	놀렀다 놓으면 다음 트랙의 시작 부분으로 앞으로 건너뛰기 합니다.
	BD 또는 DVD 재생을 중지합니다.
	현재 트랙 일시 정지 및 재생.
	레코딩을 시작합니다(이 기능이 있는 제품의 경우).
MENU	디스크 메뉴.
POP UP	사용 가능한 경우, BD/DVD 플레이어 메뉴를 활성화합니다.

	<p>설정 및 BD/DVD 프로그램 선택 메뉴를 탐색하십시오.</p> <p><b>OK</b> 은 강조된 파일을 선택하거나 화면에 강조된 메뉴를 입력합니다. 일부 리모컨의 '입력' 또는 '선택' 에 해당합니다.</p> <p> 위</p> <p> 왼쪽</p> <p> 오른쪽</p> <p> 아래</p> <p><b>BD + </b> 대기 상태에서 전원 켜기로 전환</p> <p><b>BD + </b> 전원이 켜진 상태에서 대기로 전환</p> <p><b>BD + </b> 사진 해상도가 변경됩니다(BD의 경우 홈 화면에서만).</p>
	메뉴의 최상위 수준( '홈' )으로 탐색을 반환합니다.
AUDIO	오디오 디코드 형식(Dolby Digital, DTS 등)을 변경합니다.
AMP	리모컨을 <b>앰프</b> 모드로 재설정합니다.
RED	BD용 <b>빨간색</b> 버튼
GREEN	BD용 <b>녹색</b> 버튼
YELLOW	BD용 <b>노란색</b> 버튼
BLUE	BD용 <b>파란색</b> 버튼.

AV

### AV 장치 모드

AV 장치 모드 버튼은 TV 또는 기타 디스플레이 장치의 기능을 제어하도록 리모컨을 구성합니다. 장비와 함께 사용하려면 이 장치 모드를 구성해야 합니다. 이 버튼을 누르면 **AV**를 소스로 선택할 수도 있습니다.

	대기와 켜짐 사이에서 전원을 전환합니다. (일부 TV의 경우 숫자 키를 사용하여 켜야 합니다).
0..9	원래 리모컨 번호키로 가능하며 주로 채널 선택용입니다.
DISP	정보 또는 가능할 경우 OSD(온스크린 디스플레이)기능을 표시합니다.
MODE	AV, 이 기능은 TV에 사용합니다.
	아래 채널.
	위 채널.
INFO	그림 정보를 표시하며, 이 기능은 TV에 사용합니다.
POP UP	가이드.
	<p>설정 및 프로그램 선택 메뉴를 탐색합니다.</p> <p><b>OK</b>은 선택을 확정합니다(일부 리모컨의 경우 '입력' 또는 '선택' ).</p>
	메뉴의 최상위 수준( '홈' )으로 탐색을 반환합니다.
AMP	리모컨을 <b>앰프</b> 모드로 재설정합니다.
RED	<b>빨간색</b> 키 텍스트 TV용
GREEN	<b>녹색</b> 키 텍스트 TV용
YELLOW	<b>노란색</b> 키 텍스트 TV용
BLUE	<b>파란색</b> 키 텍스트 TV용.

UHD

### UHD 장치 모드

UHD 장치 모드 버튼은 **UHD**을 소스로 선택합니다. UHD 페이지는 전용 UHD 리모컨에서 코드를 학습할 수 있습니다. 페이지 "리모컨 커스터마이징" 의 KO-20 를 참조하십시오.

## STB

### STB 장치 모드

STB 장치 모드 버튼은 **STB**을 소스로 선택합니다.

셋톱 박스 디코더 또는 이와 유사한 장치에서 작동하도록 구성된 경우, 리모컨은 그 이후 장치를 제어할 수 있습니다.

	대기와 켜짐 사이에서 전원을 전환합니다.
0...9	원래 리모컨 번호키로 가능하며 주로 채널 선택용입니다.
DISP	정보 또는 가능할 경우 OSD(온스크린 디스플레이) 기능을 표시합니다.
MODE	라이브러리 또는 미디어 기능을 선택합니다.
◀	되감기.
▶	빨리 감기.
◀◀	아래 채널.
◀◀	위 채널.
■	재생 중지.
▶▶	현재 트랙 일시 정지 및 재생.
	리코딩.
INFO	일부 위성 및 케이블 셋톱 박스에서 EPG(전자 프로그램 가이드)를 엽니다.
POP UP	셋톱 박스에서 이 기능을 사용하는 경우, 메뉴 기능을 켭니다.
	설정 및 프로그램 선택 메뉴를 탐색합니다. <b>OK</b> 은 선택을 확정합니다(일부 리모컨의 경우 '입력' 또는 '선택').
	메뉴의 최상위 수준( '홈' )으로 탐색을 반환합니다.
AUDIO	도움말 기능을 선택합니다.
AMP	리모컨을 앰프 모드로 재설정합니다.
RED	빨간색 버튼 셋톱 박스용.
GREEN	녹색 버튼 셋톱 박스용.
YELLOW	노란색 버튼 셋톱 박스용.
BLUE	블루버튼 셋톱 박스용.

## SAT

### SAT 장치 모드

SAT 장치 모드 버튼은 **SAT**을 소스로 선택합니다.

위성 수신기에서 작동하도록 구성된 경우, 리모컨은 그 이후 장치를 제어할 수 있습니다.

	대기와 켜짐 사이에서 전원을 전환합니다.
0...9	원래 리모컨 번호키로 가능하며 주로 채널 선택용입니다.
DISP	정보 또는 가능할 경우 OSD(온스크린 디스플레이) 기능을 표시합니다.
◀◀	아래 채널.
◀◀	위 채널.
INFO	프로그램 정보를 표시합니다.
POP UP	가이드(또는 일부 셋톱 박스의 설정).
	설정 및 프로그램 선택 메뉴를 탐색합니다. <b>OK</b> 은 선택을 확정합니다(일부 리모컨의 경우 '입력' 또는 '선택').
	메뉴의 최상위 수준( '홈' )으로 탐색을 반환합니다.
RTN	뒤로.
AMP	리모컨을 앰프 모드로 재설정합니다.
RED	빨간색 버튼 위성용.
GREEN	녹색 버튼 위성용.
YELLOW	노란색 버튼 위성용.
BLUE	파란색 버튼 위성용.

## PVR

### PVR 장치 모드

PVR 장치 모드 버튼은 **PVR**을 소스로 선택합니다.

개인용(하드 디스크) 비디오 리코더 또는 이와 유사한 장치에서 작동하도록 구성된 경우, 리모컨은 그 이후 장치를 제어할 수 있습니다.

	대기와 켜짐 사이에서 전원을 전환합니다.
0...9	원래 리모컨 번호키로 가능하며 주로 채널 선택용입니다.
INFO	정보 또는 가능할 경우 OSD(온스크린 디스플레이) 기능을 표시합니다.
MODE	라이브러리 또는 미디어 기능을 선택합니다.
◀	되감기.
▶	빨리 감기.
◀◀	아래 채널.
▶▶	위 채널.
■	재생 중지.
▶▶	현재 트랙 일시 정지 및 재생.
	리코딩.
MENU	일부 위성 및 케이블 셋톱 박스에서 EPG(전자 프로그램 가이드)를 엽니다.
POP UP	PVR에서 이 기능을 사용하는 경우, 메뉴 기능을 켭니다.
	설정 및 프로그램 선택 메뉴를 탐색합니다. <b>OK</b> 은 선택을 확정합니다(일부 리모컨의 경우 '입력' 또는 '선택').











	메뉴의 최상위 수준( '홈' )으로 탐색을 반환합니다.
AUDIO	도움말 기능을 선택합니다.
AMP	리모컨을 앰프 모드로 재설정합니다.
RED	빨간색 버튼 PVR용.
GREEN	녹색 버튼 PVR용.
YELLOW	노란색 버튼 PVR용.
BLUE	파란색 버튼 PVR용.








CD

## CD 장치 모드

CD 장치 모드 버튼은 **CD**을 소스로 선택합니다.

Arcam CD 플레이어의 CD 기능을 제어하도록 버튼을 설정하거나, 변경할 수도 있습니다(페이지 "개별 장치 모드의 잠금/잠금 해제" 의 KO-21 참조).

	대기와 켜짐 사이에서 전원을 전환합니다.
	디스크 트레이 열기/닫기.
0...9	누른 키에 해당하는 트랙 검색 및 재생을 수행합니다.
DISP	전면 패널 디스플레이의 밝기 옵션을 순환합니다.
MODE	반복 옵션(트랙, 디스크 등)을 순환합니다.
	빨리 되감기.
	빨리 감기.
	놀렀다 놓으면 현재/이전 트랙의 시작으로 뒤로 건너뛰기 합니다
	놀렀다 놓으면 다음 트랙의 시작 부분으로 앞으로 건너뛰기 합니다.
	CD 재생을 중지합니다
	현재 트랙 일시 정지 및 재생.
POP UP	'정상 재생' (즉, 디스플레이에 문자 <b>P</b> 가 표시되지 않음)에서,  및  키를 눌러 트랙을 선택한 다음 <b>MENU</b> 를 눌러 트랙을 저장합니다.  '프로그램 재생' 모드에서는 <b>MENU</b> 키가 저장된 트랙을 삭제합니다.

	설정 및 CD 프로그램 선택 메뉴를 탐색합니다.  <b>OK</b> 은 강조된 파일을 선택하거나 화면에 강조된 메뉴를 입력합니다. 일부 리모컨의 '입력' 또는 '선택' 에 해당합니다.   위  왼쪽  오른쪽  아래  <b>CD</b> +  대기 상태에서 전원 켜기로 전환 <b>CD</b> +  전원이 켜진 상태에서 대기로 전환
AMP	리모컨을 <b>앰프</b> 모드로 재설정합니다.
RADIO	프로그램된 트랙을 재생합니다.

## 필수 설정

수신기를 사용하기 전에 스피커 구성에 대한 설정 메뉴에 몇 가지 정보를 입력해야 합니다. 이를 통해 수신기는 서라운드 사운드 디지털 소스를 처리하고 시스템과 정확하게 일치시켜 최상의 서라운드 사운드 경험을 선사합니다.

섹션에 설명된 가지 중요한 정보: ‘스피커 유형’, ‘스피커 거리’ 및 ‘스피커 레벨’.

이 정보를 수신기에 수동으로 입력하는 방법은 이후 KO-28 페이지의 ‘설정 메뉴’ 섹션에 나옵니다.

Dirac 라이브 룸 이퀄라이제이션을 사용하여 보정하는 경우 이퀄라이제이션이 켜져 있을 때 스피커 레벨 및 지연은 자동으로 설정 및 적용되지만 스피커 유형은 수동으로 입력해야 합니다. 이퀄라이제이션이 꺼진 상태에서 사용하는 경우 스피커 크기, 스피커 거리, 스피커 레벨 설정을 수동으로 입력해야 합니다. 이러한 스피커 설정을 입력해야 하는 이유를 이해하는 것이 중요하므로 이퀄라이제이션 섹션 전에 본 섹션에서 먼저 알려드립니다.

### 스피커 유형

수신기에 연결된 스피커 유형을 설정해야 합니다.

대형	전 주파수 대역 재생 가능
소형	저주파 끝에서 전 주파수 대역 재생 불가능
없음	구성에 스피커가 없음

‘대형’ 및 ‘소형’이라는 용어는 반드시 스피커의 물리적 크기와 관련된 것은 아닙니다. 경험적으로 볼 때, 스피커가 약 40Hz의 저주파에서 평탄한 주파수 응답을 재현할 수 없다면(가능한 스피커는 거의 없음), 홈 시네마의 설정 목적을 위해 스피커를 ‘소형’으로 간주하는 것이 더 낫습니다.

스피커를 ‘소형’으로 설정하면, 매우 낮은 주파수의 사운드가 해당 스피커에서 ‘대형’ 스피커 또는 서브 우퍼로 리디렉션되며, 이런 스피커들이 저주파수 사운드를 재생할 때 훨씬 적합합니다.

스피커 구성에 서브 우퍼가 없으면 모든 스피커를 ‘소형’으로 설정할 수 없습니다. 서브 우퍼가 없는 경우 전면 스피커를 ‘대형’으로 설정해야 합니다.

(고급 사용자는 영화를 보지 않을 때 순수한 스테레오 음악 감상을 위해 ‘소형’ 스피커 설정을 자동으로 무시할 수도 있습니다. 이 작업은 ‘입력 구성’ 메뉴에서 실행할 수 있습니다. 페이지 KO-29페이지를 참조하십시오.

### 크로스오버 주파수

스피커를 ‘소형’으로 설정한 경우, 크로스오버 주파수를 위한 값을 설정해야 합니다. 이것은 신호가 이러한 소형 스피커에서 필터링 되어 대형 스피커나 서브 우퍼(있을 경우)로 리디렉션되는 주파수입니다. 80Hz의 주파수가 좋은 시작점일 경우가 많지만, 여러 값을 실험하여 시스템에 가장 적합한 값을 찾거나 스피커 핸드북을 참조해야 할 것입니다.

### 채널 6+7 사용

메인 구역에서 사용되지 않으면 서라운드 후면 채널을 상향 1에 할당하고, 전면 왼쪽/오른쪽 채널을 바이 앰프 하거나 구역 2에 앰프 출력을 제공할 수 있습니다.

## 스피커 레벨

마지막으로 청취 위치에서 서로 일치하고, 또한 적절한 서라운드 이펙트를 만들도록 시스템의 모든 스피커 레벨을 조정해야 합니다. 이를 지원하도록 수신기에서 SPL(사운드 압력 레벨) 측정기로 측정되는 각 스피커에 대한 테스트 잠음을 생성할 수 있습니다. 측정기는 ‘C’ 가중치와 느린 응답으로 설정되어야 합니다. 이 기능을 수행할 수 있는 여러 스마트폰/태블릿 앱이 있습니다. 각 스피커로부터 청취 위치에서 측정된 잠음 레벨은 설정 메뉴의 스피커 트림 페이지에서 조정하여 측정기 수치가 75dB SPL이 되도록 해야 합니다. 스피커 잠음 테스트 동안 음량 설정은 무시되므로, 테스트 잠음을 켜기 전에 수신기의 시스템 음량 설정이 얼마인지는 중요하지 않습니다.

홈 시네마 애호가를 겨냥한 몇 가지 기본 SPL 측정기가 시장에 나와 있습니다. 현지 기술 매장에서 확인하거나, 온라인에서 검색 또는 대리점에 문의하십시오.

SPL 측정기 또는 적절한 앱이 없는 경우, 각 스피커의 잠음 레벨을 귀로 듣고 조절할 수 있습니다. 이 경우 스피커를 정확히 75dB SPL 음량 레벨로 조정할 수는 없지만, 모든 스피커가 똑같이 큰 소리로 들리는 것을 목표로 해야 합니다. 귀로 듣고 스피커 테스트 잠음을 설정하는 것은 정확하기 어려워서 권장하지 않지만, 아예 하지 않는 것보다는 낫습니다!

## 스피커 거리

각 스피커에서 청취 위치까지의 거리를 정확하게 측정하고 ‘설정’ 메뉴에 입력하는 것이 중요합니다. 이렇게 하여 다양한 스피커의 사운드가 정확한 시간에 청취 위치에 도달하여 사실적인 서라운드 효과를 재현할 수 있습니다. 거리는 센티미터 또는 인치로 입력할 수 있습니다.

# 자동 스피커 설정



## Dirac 라이브 Arcam

수신기에는 Dirac Research 소유의 자동 라우드스피커 보정 기능이 내장되어 있습니다. PC/MAC 기반의 앱을 사용하여 시스템의 모든 스피커에 대한 필수적인 스피커 설정을 모두 시도합니다. 또한 룸 이퀄라이제이션(룸 EQ) 필터값을 계산하여 감상실 내에서 공진 주파수의 가장 나쁜 영향을 제거합니다.

수신기 패키지는 보정 마이크가 함께 제공되어 있습니다. 이 마이크는 수신기와 동일한 네트워크에 연결된 PC 또는 MAC의 USB 소켓에 삽입되어야 하며 Dirac 라이브 PC/MAC 애플리케이션의 지침에 따라 배치되어야 합니다. 이 마이크는 Dirac 라이브 애플리케이션이 실행될 때 스피커에서 생성되는 특수 보정 톤을 수신합니다. 그런 다음 수신기는 신호를 분석하고 다음을 계산합니다.

- 스피커 딜레이
- 스피커 레벨,
- 필터링으로 제어가 필요한 실내 공진 주파수 문제. 이 시스템이 Dirac 라이브 설정을 수행할 때 가능한 한 정확하게 작동할 수 있게 하려면 몇 가지 지침 규칙을 준수해야 합니다.
- 감상실 및 다른 근처 방의 모든 배경 음향을 최소화합니다.
- 감상실의 모든 창문과 문을 닫습니다.
- 에어컨 시스템을 포함한 모든 팬을 끕니다.
- 마이크를 삼각대나 이와 유사한 장비에 장착합니다.

□ 일반적인 청취 위치에 있을 때는 설정 마이크를 대략 머리 높이의 위쪽을 향하도록 배치합니다. 마이크를 테스트 톤을 생성하는 스피커 쪽으로 직접 향하게 할 필요는 없습니다. 마이크는 천장 쪽을 수직으로 가리키는 방향이어야 합니다. (보통 청취할 때의 머리 높이에 정확히 마이크를 위치시키고, 마이크와 모든 스피커 사이에 가리는 것이 없다면 도움이 됩니다.)

□ 시스템에 액티브 서브 우퍼가 포함되어 있는 경우 출력 레벨/게인 컨트롤을 전면 스피커와 대략 일치하는 값으로 설정하여 시작하십시오.

활성화되면 서브 우퍼 채널을 포함하여 수신기의 각 채널을 통해 보정 톤이 차례로 재생됩니다. 보정 톤은 여러 매개 변수가 계산될 때마다 각 스피커를 여러 번 순환합니다. PC/MAC의 '진행' 정보를 따르십시오.

### 기본적으로, 룸 EQ는 소스 입력에 적용되지 않습니다.

룸 EQ가 도움이 될 것이라고 생각하는 입력이 있다면, 각 입력을 통한 일반 소스 자료를 재생하여 들으면서 필요에 따라 EQ를 활성화해야 합니다. 계산된 후에는 입력 구성 메뉴 내에서 활성화됩니다.

룸 이퀄라이제이션은 감상실의 음향 문제를 줄이는데 도움이 될 수 있지만 일반적으로 방에서 직접 문제를 해결하는 것이 훨씬 낫습니다. 적절한 라우드 스피커 위치, 음향 벽 처리 및 벽에서 청취 위치를 멀리 이동하기 등을 통해 전반적으로 훨씬 나은 결과를 얻을 수 있습니다. 하지만 가정 환경에서 실행이 어려울 수 있으므로 룸 EQ가 차선책이라고 할 수 있습니다.

## 문제

Dirac Live를 설정하신 후에 화면에 표시된 측정 사항을 살펴보시기를 권장합니다. 이는 특히 보고 받은 스피커가 구성과 일치하고 스피커에서 청취 위치까지의 거리가 거의 정확한지 확인하기 위함입니다. 결과가 예상한 결과와 다른 경우에는 Dirac Live 설정을 다시 실행합니다.

Dirac 라이브 설정 기능은 일반적으로 상당히 정확하지만 때때로 잘못된 결과를 보일 수 있습니다. 문제는 다음의 결과일 수 있습니다.

- 외부 사운드 또는 마이크에 의해 수집된 웅웅거리는 소리나 처리 잡음
- 청취 위치에서 가까운 단단한 표면(예: 창 또는 벽)에서의 사운드 반사
- 실내의 매우 강한 청각적 공명
- 스피커와 마이크 사이의 장애물(예: 소파).

여전히 어려움을 겪거나 최상의 서라운드 성능을 위한 가장 정확한 결과를 원한다면, 스피커 거리와 레벨을 설정하는 수동 방법을 사용하는 것이 좋습니다.

## 서브 우퍼 사용

시스템에 액티브 서브 우퍼가 포함된 경우 서브 우퍼 출력 레벨/게인 컨트롤을 더 높거나 더 낮은 값으로 설정해야 할 수도 있습니다.

수신기로 시스템을 사용하는 방법에 관한 전체의 자세한 내용은 Dirac 앱 및 빠른 시작 설명서를 참조하십시오.

## Dirac 라이브 애플리케이션 다운로드

Dirac 라이브 PC/MAC 애플리케이션과 빠른 시작 가이드를 다운로드하려면 다음 사이트를 방문해 주십시오.

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Dirac 사용하기

수신기에 최대 3개의 Dirac EQ 곡선을 저장할 수 있습니다. 각 입력은 서로 다른 곡선을 사용할 수 있습니다. 예를 들어, BD 입력에는 "영화" 곡선, CD 입력에는 "음악" 곡선을 사용할 수 있습니다.

리모컨의 **AUDIO** 키를 사용하여 입력 기준에 따라 설정할 수 있습니다.

또는, 오디오 설정 메뉴의 룸 EQ 메뉴 항목을 사용하여 각 입력에 대한 곡선을 설정합니다. 페이지 KO-29에 있는 "룸 EQ"를 참조하십시오.

**참고:** Dirac이 처음으로 실행되면 모든 입력에 곡선이 적용됩니다. 후속 곡선은 자동으로 적용되지 않습니다. 위의 방법을 사용하여 해당 입력에 필요한 곡선을 선택합니다.

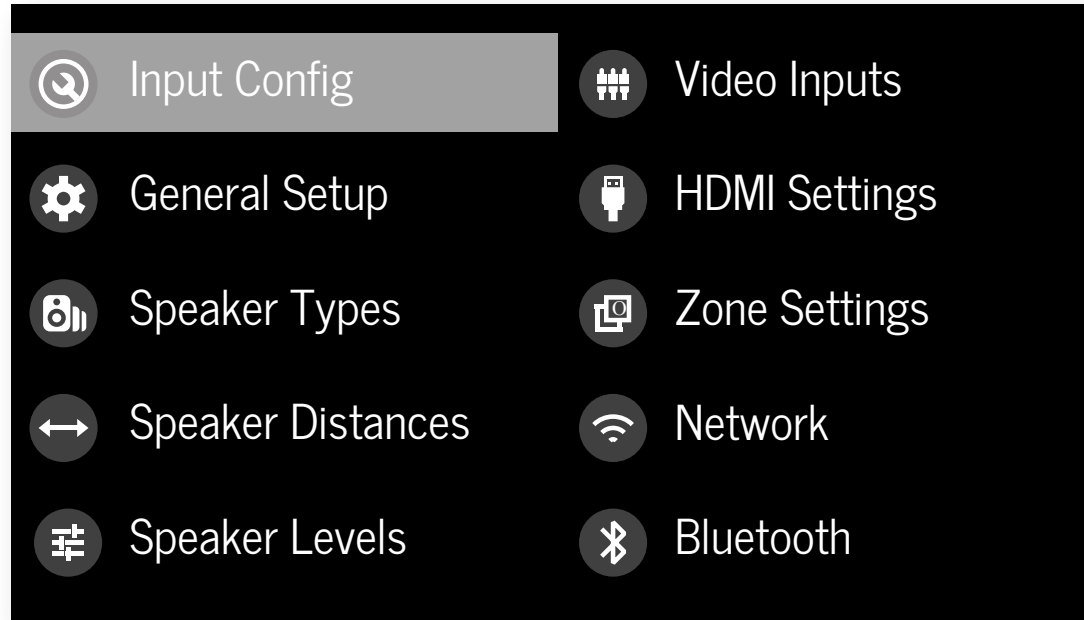


## 설정 메뉴

설정 메뉴는 수신기의 모든 측면을 구성할 수 있게 해줍니다. 다음에 나오는 몇 페이지에서는 메뉴 항목을 살펴보고 해당 기능을 설명합니다. 설정 메뉴는 홈 시네마를 처음 설치하는 사람에게는 상당히 어렵겠지만, 설정의 대부분은 처음 시스템을 설치할 때 한 번만 설정하면 됩니다(또는 시스템 변경이나 이사할 경우).

### 설정 모드 들어가기

설정 메뉴에 들어가려면, 리모컨이나 전면 패널에서 **MENU** 버튼을 누릅니다. 전면 패널 디스플레이에 설정 메뉴(오른쪽 그림)가 표시됩니다.



### 설정 메뉴 탐색

#### … 리모컨 사용하기

설정 메뉴는 리모컨의 커서(화살표) 키를 사용하여 탐색할 수 있습니다. 이것이 훨씬 쉬운 방법입니다.

1. 설정 메뉴에 들어가려면, **MENU** 버튼(탐색 버튼 바로 아래 있음)을 누릅니다.
2. 메인 섹션 제목을 위/아래로 이동하려면 **▲** 및 **▼** 키를 사용합니다.
3. 필요한 메인 섹션이 강조되면, **▶** 키를 사용하여 섹션에 들어갑니다.

4. **◀** 및 **▶** 키를 사용하여 오른쪽 패널의 섹션 설정을 위아래로 탐색할 수 있습니다. 일부 설정은 회색으로 표시될 수 있습니다. 이러한 설정은 정보(예: 입력 샘플 레이트)만 제공하기 위한 용도이거나 현재 선택할 수 없습니다. 오른쪽 패널의 측면에 있는 스크롤 바는 설정 목록에서 한 번에 표시할 수 있는 것보다 더 많은 항목이 있을 때의 위치를 나타냅니다.
5. **OK**를 누르면 변경할 설정을 선택하고, **OK**를 다시 누르면 설정 선택이 해제됩니다.
6. 언제든지 **MENU** 버튼을 눌러서 메뉴를 종료합니다. 설정에 대한 변경 사항이 저장됩니다.

#### … 전면 패널의 키 사용

수신기 전면 패널 컨트롤을 사용하여 장치를 구성할 수 있습니다. 지침에 따라 리모컨을 사용합니다. 이 경우, 아래는 **INPUT-**, 위는 **INPUT+**, 왼쪽은 **INFO**, 오른쪽은 **MODE**입니다.

## 입력 구성

설정 메뉴의 이 페이지에 있는 오디오 및 비디오 설정은 **현재 선택된 입력에 대해서 구체적이고 독립적으로** 맞춤 지정할 수 있습니다.

다른 입력이 입력 라인에 선택되면, 해당 입력에 대한 모든 입력별 설정이 그 아래에 표시됩니다. 이 설정들은 이름이 지정된 입력에만 적용되며, 메모리에 저장되고 장치가 켜지고 해당 입력이 선택될 때마다 다시 호출됩니다.

**입력** - 아래 설정이 관련된 현재 설정된 입력 커넥터입니다.

**이름** - 입력의 표시 이름입니다. 설정과 더 가깝게 일치하도록 입력 이름을 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 위성 수신기가 두 개인 경우, 주 수신기를 위성 오디오 및 비디오 입력 커넥터에 연결하고 이름을 'SAT 1'로 변경할 수 있습니다. 그런 다음 두 번째 위성 수신기를 UHD 오디오 및 비디오 입력 커넥터에 연결하고, UHD 이름을 'SAT 2'로 변경할 수 있습니다. 그러면 수신기의 사용자가 스크롤 할 때 어떤 입력을 선택할지 더 명확합니다.

**립 싱크** - 각 입력에 오디오와 비디오 신호 사이에 시간 지연을 추가하여 동기화되지 않은 사운드와 그림을 보상하도록 자체 설정할 수 있습니다. 일반적으로 시스템에서 비디오 스케일링 또는 인터레이싱 해제를 위해 비디오 처리가 사용되는 경우에 필요합니다. 립싱크 지연의 범위는 0~250밀리 초입니다.

립싱크 조정은 지연된 비디오만 수정할 수 있습니다. 오디오가 늦으면 립싱크를 최소로 설정하십시오.

**모드** - 이 입력의 스테레오 소스에 대한 초기 오디오 디코딩 모드를 설정합니다.

□ 마지막 모드는 스테레오 소스가 적용되었을 때 이 입력에 마지막으로 사용된 설정을 호출합니다. 섹션 페이지 "2채널 소스 모드" 의 KO-33에서 더 자세한 정보를 참조하십시오.

**MCH. 모드** - 이 입력의 멀티 채널 디지털 소스에 대한 초기 오디오 디코딩 모드를 설정합니다.

□ 마지막 모드는 스테레오 소스가 적용되었을 때 이 입력에 마지막으로 사용된 설정을 호출합니다. 섹션 페이지 "멀티 채널 소스 모드" 의 KO-33에서 더 자세한 정보를 참조하십시오.

**베이스 -**

**트레블 -**

이 설정들을 통해 각 개별 입력에 대해 모든 현재의 활성 스피커의 베이스와 트레블 톤 제어를 변경할 수 있습니다. 예를 들어, PVR 소스에서 저음이 좀 약하게 들리면, 이 메뉴 상단의 입력 라인에서 PVR을 선택하고 베이스 제어에 2 또는 3dB를 추가하여 항상 수정할 수 있습니다. 그런 다음에는, PVR 입력이 선택될 때마다 해당 입력이 선택된 동안 저음이 자동으로 증폭됩니다.

**룸 EQ**-Dirac 라이브 애플리케이션이 실행되고 EQ 필터가 사용 가능한 세 개의 슬롯 중 하나로 다운로드되면 이 기능을 선택할 수 있습니다.

□ **계산하지 않음**: (정보용으로만 사용) EQ 필터가 없으므로 선택할 수 없습니다.

□ **프로젝트 이름**: Dirac 라이브 룸 EQ는 현재 소스에 적용되며 Dirac Live 애플리케이션에서 프로젝트 이름이 표시됩니다.

□ **끄기**: Dirac 라이브 룸 EQ가 현재 소스에 적용되지 않습니다.

**입력 트림** - ADC(아날로그 - 디지털 컨버터) 신호 경로가 클리핑되기 전에 이 입력에서 최대 아날로그 입력 신호 레벨(감도)을 설정합니다. 옵션으로 1, 2, 및 4볼트 RMS 최대 입력이 있습니다. 기본값은 최대 2Vrms입니다.

예를 들어, 출력 레벨이 낮은 아날로그 소스는 1V 최대 설정을 선택하면 좋습니다. 수신기의 신호 대 잡음 성능을 최대화하는 데 도움을 주며, 주어진 수신기 음량 제어 설정에 대해 거의 동일한 레벨로 다양한 아날로그 소스를 유지하는 데도 도움이 됩니다.

**Dolby Audio Processing** - 들어오는 오디오에 Dolby Audio Processing을 적용합니다.

□ **꺼짐**: (기본값)이 입력에는 Dolby Audio Processing 이 적용되지 않습니다.

□ **영화**: 영화 감상에 적합합니다.

□ **음악**: 음악 듣기에 적합합니다.

□ **야간** 심야 시청 또는 청취에 더 적합하도록 오디오를 압축합니다.

**스테레오 모드** - 시스템에 서브 우퍼가 있도록 구성된 경우, 스테레오(2채널 전용) 아날로그 및 디지털 소스를 청취할 때 전면 왼쪽/오른쪽 스피커와 서브 우퍼 사이에 베이스 정보가 어떻게 분배될지를 유연하게 선택할 수 있습니다. 가장 견고하고 고른 음향의 베이스를 선사하는 옵션을 선택하십시오. 스테레오용 서브 우퍼를 사용하는 경우, 아래의 서브 스테레오를 참조하여 서브 우퍼의 레벨을 설정합니다. 최상의 결과를 얻으려면 설치 디스크 또는 라이브 프로그램 자료로 테스트하십시오. 이 설정은 수신자가 스테레오 자료를 재생할 때마다 스피커 유형 메뉴의 일반 스피커 설정을 무시하는 데 사용할 수 있습니다. 2채널 스테레오 음악 감상은 서라운드 영화와는 약간 다른 서브/스피커 설정을 사용할 때 최상인 경우가 상당히 흔합니다.

□ **스피커 유형에 따라**: 아날로그 또는 디지털 스테레오 소스가 재생되면 정상적인 스피커 구성 (**스피커 유형** 메뉴와 같음)은 신호를 재생하는 데 사용됩니다.

□ **왼쪽/오른쪽**: 전체 주파수 스테레오 정보. 모든 오디오는 베이스 리디렉션이 없으면 전면 왼쪽 및 오른쪽 스피커에만 전송됩니다. 전면 왼쪽/오른쪽 스피커가 전체 주파수 범위의 음악을 처리할 수 있다면 이 설정을 사용할 수 있습니다. 스피커 유형 설정 페이지에서 전면 왼쪽/오른쪽 스피커 크기를 '소형'으로 설정했는데, 전체 주파수 범위의 왼쪽/오른쪽 스피커가 있을 경우 스테레오 음악 청취를 위해 '대형'으로 설정을 대체하는 데 이 옵션을 사용할 수 있습니다. 시스템에 서브 우퍼가 있는 경우, 영화와 함께 사용하기 위해 전체 주파수 범위 스피커를 스피커 유형 설정 페이지에서 '소형'으로 설정하는 것이 좋을 때가 많습니다. 이렇게 하면 서브 우퍼가 저음이 강한 콘텐츠의 재생을 처리하도록 설계되어 있기 때문에 영화 사운드

트랙에 더 많은 영향을 줄 수 있습니다. 하지만 스테레오 음악의 경우 서브 우퍼를 사용하지 않고 전면 왼쪽/오른쪽 스피커를 효과적으로 '대형'으로 처리하면 전체적으로 더 나은 결과를 얻을지도 모릅니다.

□ **왼쪽/오른쪽+서브**: 전체 주파수 범위의 스테레오가 전면 왼쪽 및 오른쪽 스피커에 공급되고 추출된 저음이 서브 우퍼로 전송됩니다. 이 경우 저주파수 정보가 효과적으로 복제됩니다.

□ **위성+서브**: 소형 위성 전면 왼쪽 및 오른쪽 스피커가 있거나 저음의 전체 사운드를 서브 우퍼가 처리하는 것을 선호하는 경우 이 설정을 사용하십시오. 전체 저음 관리를 사용하면 아날로그 및 디지털 스테레오 소스가 DSP에 공급되도록 하여 저음이 전면 왼쪽 및 오른쪽으로 필터링 되고 서브 우퍼로 리디렉션됩니다.

**참고: 스테레오 모드 기능은 스테레오 다이렉트 모드의 아날로그 소스를 사용하는 경우 사용할 수 없습니다.**

**서브 스테레오** - 위의 스테레오 모드에서 왼쪽/오른쪽+서브 또는 위성+서브를 선택하면 이 설정은 소스가 두 채널 스테레오인 경우 서브 우퍼의 레벨을 조정합니다.

**IMAX 모드** - 입력 오디오 스트림(자동)에서 IMAX 모드를 활성화하거나 IMAX 모드를 강제로 켜거나 끌 경우에 선택합니다.

**오로매틱 3D** - 오로매틱 3D 업믹서의 모드를 선택합니다.

□ **소형**: 작은 크기의 룸에 맞게 업믹서를 조정합니다.

□ **중간**: (기본) 중간 크기의 룸에 맞게 업믹서를 조정합니다.

□ **대형**: 큰 크기의 룸에 맞게 업믹서를 조정합니다.

□ **영화**: 영화 소재에 맞게 업믹서를 조정합니다.

□ **담화**: 담화 명료도에 맞게 업믹서를 조정합니다.

**오로매틱 3D 강도** - 오로매틱 3D 업믹서를 사용할 때 처리되지 않은 신호의 양을 처리된 신호로 조정합니다.

**오디오 소스** - 각 입력을 위한 특정 연결 유형을 선택합니다. 기본값은 HDMI 연결이 있는 입력의

경우에는 HDMI이며 HDMI 연결이 없는 입력의 경우에는 디지털입니다. 다른 연결을 사용하는 경우에는 이 설정을 변경해야 합니다.

이 소스에서 사용 중인 오디오 유형을 목록에서 선택하십시오.

□ **HDMI:** 이 소스에 대해 장치가 HDMI 오디오 입력을 강제로 사용하도록 합니다.

□ **디지털:** 이 소스에 대해 장치가 광학(TOSLINK) 또는 동축(S/PDIF) 디지털 오디오 입력을 강제로 사용하도록 합니다.

□ **아날로그:** 이 소스에 대해 장치가 아날로그 오디오 입력을 강제로 사용하도록 합니다.

**CD 다이렉트** - 압축 오디오 감지 음소거 지연을 끕니다. PCM 오디오만 전송하는 소스(예: CD 플레이어)에만 사용해야 합니다.

## 일반 설정

일반 정보 및 시스템 제어입니다.

**소스 입력** - (정보 전용) 아래 설정이 관련된 현재 설정된 입력 커넥터입니다.

**입력 포맷** - (정보 전용) 이 입력에 연결된 디지털 오디오 스트림이 있을 경우, 그 형식입니다.

**입력 샘플 레이트** - (정보 전용) 이 입력에 연결된 디지털 오디오 스트림이 있다면, 그 샘플 속도입니다.

**입력 비트 레이트** - (정보 전용) 이 입력에 연결된 디지털 오디오 스트림이 있다면, 그 비트 전송률입니다.

**대화 정규화** - (정보 전용) Dolby Digital 오디오 스트림이 이 입력에 연결된 경우, 스트림에서 요청한 대화 정규화 설정입니다.

**입력 해상도** - (정보 전용) 수신 비디오 해상도를 표시합니다.

**오디오 압축** - 심야 듣기에 이상적인 압축 방식을 선택할 수 있습니다. 압축 효과는 조용한 부분의 볼륨을 높이고 큰 부분의 볼륨을 줄입니다. 압축은 이 기능을 지원하는 Dolby/DTS 사운드 트랙 포맷에만 적용됩니다.

□ **끄기:** (기본값) 오디오 압축이 적용되지 않습니다.

□ **중간:** 압축이 적용되어 사운드 트랙의 큰 부분이

줄어들도록 합니다. Dolby True HD 스트림은 수신 스트림에 의한 설정대로 자동으로 압축됩니다.

□ **높음:** 사운드트랙의 소리가 큰 부분과 조용한 부분 간의 차이가 최소화되도록 최대 범위의 동적 범위 압축이 적용됩니다.

이 설정은 관련 디지털 오디오 스트림이 감지될 때 모든 입력에 적용됩니다. 메모리에 저장되고 장치에 전원이 공급될 때마다 호출됩니다.

**밸런스** - 왼쪽 및 오른쪽 스피커 간의 사운드 밸런스를 임시 변경합니다. 사운드 스테이지를 왼쪽 또는 오른쪽으로 최대 6dB까지 변경할 수 있습니다. 오디오 신호를 하나의 채널로 완전히 옮길 수는 없다는 점을 참고하십시오. 이 기능은 입력이 변경되면 왼쪽/오른쪽 밸런스가 동일하도록 재설정됩니다..

**DTS 대사음 제어** - 호환 가능한 DTS 오디오 스트림에서 대사음 채널의 레벨을 설정합니다.

**최대 음량** - 주 구역에서 시스템이 켤 수 있는 최대 음량 설정을 제한합니다. 저전력 처리 스피커(예시)의 우발적인 과출력을 방지하는 데 유용한 기능입니다. 메모리에 저장되고 장치에 전원이 공급될 때마다 호출됩니다.

**최대 작동 음량** - 주 구역에서 시스템에 커지거나 대기 상태를 벗어났을 때 시스템의 작동 최대 음량을 제한합니다. 마지막으로 사용된(아마도 매우 큰) 음량이 이 값을 초과하면 시스템 음량은 이 저장된 음량 설정으로 나옵니다. 메모리에 저장되고 장치에 전원이 공급될 때마다 호출됩니다.

**디스플레이 켜짐 시간** - 명령을 수신한 후 전면 패널 디스플레이에 조명이 유지되는 시간을 설정합니다. 기본값은 항상 켜짐입니다.

**제어** - 다양한 타사 홈 자동화 시스템에서 제어할 수 있는 시스템인 RS232 또는 IP(네트) 제어를 활성화 또는 비활성화합니다. RS232 또는 IP 제어 중 하나만 사용할 수 있고, 둘 다 사용할 수 없다는 점을 참고하십시오.

**전원 켜기** - 장치 전원을 켜는 방법을 결정합니다.

□ **Stby:** 대기 모드임

□ **On:** 켜짐

□ **Last state:** 마지막 상태(기본값).

**언어** - 설정 메뉴에 사용할 언어를 영어, 프랑스어, 독일어, 스페인어, 네덜란드어, 러시아어, 중국어 중에 선택합니다.

## 스피커 유형

구성에 연결된 라우드 스피커 유형에 대한 설정입니다. 이 설정들은 모든 오디오 입력에 적용되며, 메모리에 저장되고 장치가 켜질 때마다 다시 호출됩니다.

**전면 왼쪽/오른쪽-**

**중앙 -**

**Surr. 왼쪽/오른쪽 -**

**Surr. 후면 L/R -**

**상향 전면 -**

**상향 후면 -**

여기서 수신기에 연결된 스피커 유형을 설정합니다.

□ **대형:** 전 주파수 대역 재생 가능

□ **소형:** 저주파 끝에서 전 주파수 대역 재생 불가능

□ **없음:** 구성에 스피커가 없음

---

**참고:** 스피커 구성에 서브 우퍼가 없으면 모든 스피커를 소형으로 설정할 수는 없습니다. 서브 우퍼가 없는 경우 전면 스피커를 대형으로 설정해야 합니다.

---

**서브 우퍼** - (두 개의 병렬 출력을 사용하여) 단일 서브 우퍼 채널에 전용 서브 출력 단자 사용 여부를 구성합니다.

**채널 13 및 14 -**

**채널 15 및 16 -**

채널 13, 14, 15, 16이 사용하는 스피커 위치를 구성합니다.

**상향 유형** - 상향 스피커 유형(천장 장착형 또는 Dolby가 활성화)을 구성합니다.

**채널 6+7 사용** - 주 구역 스피커 설정에 서라운드 후면 왼쪽 및 오른쪽 스피커를 포함하지 않은 경우, 서라운드 후면 앰프 채널을 상향 1 앰프로 사용하여 전면 왼쪽 및 오른쪽 쌍을 바이앰프 하거나, 구역 2의 스테레오 파워 앰프로 사용하도록 선택할 수 있습니다.

**필터 기울기** - 베이스 관리에 사용되는 필터 기울기 (12dB, 24dB, 36dB, 48dB/옥타브)를 구성합니다.

**서브 게인** - 0dB ~ -30dB 범위에서 -6dB 간격의 서브 우퍼로 구성된 모든 출력에 대해 출력 레벨 트림을 구성합니다.

## 스피커 거리

라우드 스피커와 청취 위치 간의 거리를 보정 설정합니다.

**참고:** 구성에 없는 스피커는 회색으로 표시됩니다.

Dirac 라이브를 사용하는 경우 이러한 설정은 거리가 아닌 시간(ms)으로 표시됩니다.

이 설정들은 모든 오디오 입력에 적용되며, 메모리에 저장되고 장치가 켜질 때마다 다시 호출됩니다.

**단위** - 거리 측정 단위를 영국식 또는 미터법 단위 중에서 선택합니다.

**전면 왼쪽 -**

**중앙 -**

**전면 오른쪽 -**

**Surr. 오른쪽 -**

**Surr. 후면 오른쪽 -**

**Surr. 후면 왼쪽 -**

**Surr. 왼쪽 -**

**왼쪽 상단 전면 -**

**오른쪽 상단 전면 -**

**왼쪽 상단 후면 -**

**오른쪽 상단 후면 -**

**서브 우퍼 -**

**채널 13 -**

**채널 14 -**

**채널 15 -**

**채널 16 -**

페이지 "필수 설정" 의 KO-26 에 설명된 대로, 시스템의 각 라우드 스피커에서 주 청취 위치에서의 귀 위치까지 거리를 측정하여 값을 입력합니다. 이를 통해 수신기는



각 라우드 스피커에 대한 정확한 상대 지연값을 계산할 수 있습니다.

## 스피커 레벨

라우드 스피커를 통한 테스트 잡음 신호 레벨 및 청취 위치에서 측정된 값의 보정 설정입니다.

**참고: 구성에 없는 스피커는 회색으로 표시됩니다.**

이 설정들은 모든 오디오 입력에 적용되며, 메모리에 저장되고 장치가 켜질 때마다 다시 호출됩니다.

**테스트 톤** - 내부 테스트 톤 발생기를 선택하거나 현재 선택한 HDMI 입력(예: BD에서 재생)에서 외부 테스트 톤을 사용할 수 있습니다.

전면 왼쪽 -

중앙 -

전면 오른쪽 -

Surr. 오른쪽 -

Surr. 후면 오른쪽 -

Surr. 후면 왼쪽 -

Surr. 왼쪽 -

왼쪽 상단 전면 -

오른쪽 상단 전면 -

왼쪽 상단 후면 -

오른쪽 상단 후면 -






서브 우퍼 -

채널 13 -

채널 14 -

채널 15 -

채널 16 -

리모컨의  및  탐색 버튼을 사용하여 해당 스피커를 선택합니다.  버튼을 눌러 보정 소음을 활성화/비활성화하고  및  탐색 버튼은 각 스피커의 소음 수준을 조정합니다.

페이지 "필수 설정" 의 KO-26 에 설명된 대로, 각

스피커에서 테스트 소음의 레벨을 조정하여 청취 위치의 SPL 측정기의 측정값이 75dB SPL이 되도록 합니다.

## 비디오 입력

선택 사항으로 정상적으로는 오디오 전용 입력인 각 입력에 비디오 소스를 지정하는 설정입니다.

이러한 설정은 메모리에 저장되고 장치의 전원이 켜질 때마다 호출됩니다.

**비디오 입력 CD -**

**비디오 입력 Aux -**

**비디오 입력 FM -**

**비디오 입력 DAB -**

**비디오 입력 Net -**

**비디오 입력 BT -**

각 오디오 입력의 기본값은 '없음'입니다. 하지만, 예를 들어 'SAT' 비디오를 FM 또는 디지털 라디오 오디오와 연결하여 위성 커버리지의 영상의 스포츠 게임에 대한 라디오 해설을 수신할 수 있습니다.

## HDMI 설정

이 메뉴의 설정은 수신기의 비디오 프로세서로부터의 출력 해상도를 제어합니다. 이 설정들은 모든 비디오 입력에 적용되며, 메모리에 저장되고 장치가 켜질 때마다 다시 호출됩니다.

**영역 1 OSD** - 메인 구역 팝업 OSD 메시지 켜짐 또는 끄기 여부를 선택합니다. 메모리에 저장되고 장치에 전원이 공급될 때마다 호출됩니다.

**켜짐**일 때, 수신기의 일반 사용 동안에 이루어진 모든 사용자 조정이 전면 패널 디스플레이뿐만 아니라 화면에 표시됩니다. 여기에는 음량, 서브 우퍼 레벨, 립싱크, 톤 제어 등의 조정이 포함됩니다. 이는 메모리에 저장되고 장치에 전원이 공급될 때마다 호출됩니다.

**끄기**일 때, 위의 사용자 조정은 전면 패널 디스플레이에서만 표시되고, 화면에는 나타나지 않습니다. 이렇게 하면 디스플레이 장치의 화면에 팝업 텍스트가 표시되지 않습니다.

하지만, 이러한 설정에도 불구하고 설정 메뉴는 항상 화면에 표시됩니다.

**영역 1 출력** - 이 설정은 구역 1에 대한 출력(예: 출력1, 출력2 또는 양쪽 모두)을 제어합니다.

**영역 1 립 싱크** - (정보 전용) 연결된 디스플레이 장치의 비디오 처리 지연을 보상하기 위해 HDMI 출력에 자동으로 적용된 립싱크가 열마인을 표시합니다. 모든 디스플레이 장치가 이 기능을 지원하지는 않습니다.

**HDMI 오디오 - TV** - 이 설정은 TV로 직접 전송되고 있는 오디오를 제어합니다.

**HDMI 바이패스 및 IP** - 이 설정은 대기 상태에서 HDMI 바이패스 및 IP 제어 기능을 제어합니다. "저전력" (기본값)을 선택하면 IP 제어(네트워크) 및 HDMI 바이패스가 비활성화됩니다. "HDMI 및 IP 켜짐" 을 선택하면 IP 제어(네트워크) 및 HDMI 바이패스가 활성화됩니다.

**HDMI 바이패스 소스** - 특정 입력 또는 마지막으로 사용한 입력 중에서 HDMI 바이패스 기능에 어떤 입력을 사용할 것인지를 선택합니다.

**CEC 제어** - 출력1에서 CEC 제어의 활성화 여부를 선택합니다.

**eARC 제어** - 이 설정은 디스플레이에서 볼륨 제어를 활성화/비활성화합니다.

**TV 오디오** - 이 설정은 디스플레이에서 eARC 오디오로 자동 전환 기능을 활성화/비활성화합니다.

**전원 켜기/끄기 제어** - 이 설정은 다른 CEC 활성화 장치에서 자동 전원 제어를 활성화/비활성화합니다.

## 구역 설정 (AVR20, AVR30, AV40)

구역 2에 대한 음량 및 제어 설정이 나옵니다. 이 설정들은 모든 오디오 입력에 적용되며, 메모리에 저장되고 장치가 켜질 때마다 다시 호출됩니다.

**Z2 입력** - 구역 2로 라우팅할 입력을 선택합니다. 기본값은 구역 1에서 현재 선택된 것과 동일한 소스인 'Z1 따르기' 입니다.

**영역 2 상태** - 구역 2의 대기 또는 켜짐 상태 여부를

선택합니다.

**영역 2 음량** - 구역 2의 현재 음량입니다.

**영역 2 최대 음량** - 구역 2에서 시스템이 최대한 올릴 수 있는 최대 음량 설정을 제한합니다. 저전력 처리 스피커의 우발적인 과출력을 방지하는 데 유용한 기능입니다.

**영역 2 고정 음량** - 구역 2의 자체 음량 제어가 있는 외부 앰프에 사용하도록 현재 값에서 구역 2 음량 제어를 잠글 수 있습니다.

**영역 2 최대 작동 음량** - 구역 2에서 시스템이 켜지거나 대기 상태를 벗어났을 때 시스템의 작동 최대 음량을 제한합니다. 마지막으로 사용된(아마도 매우 큰) 음량이 이 값을 초과하면 시스템이 이 음량 설정으로 나옵니다.

## 네트워크

수신기에는 AirPlay 2, Chromecast built-in 뿐만 아니라 PC 와 같은 네트워크 스토리지 장치 또는 NAS 드라이브에 음악을 저장할 수 있는 네트워크 오디오 클라이언트가 장착되어 있습니다.

무선 네트워크는 Apple AirPlay 설정 또는 Google Home 앱을 사용하여 구성됩니다.

**SSID** - (정보용으로만 사용) 수신기가 현재 연결되어 있는 SSID를 표시합니다. 유선 연결을 사용하는 경우에는 "유선", 연결이 없는 경우에는 "연결되지 않음" 을 표시합니다.

**IP 주소** - (정보용으로만 사용) DHCP 서버에서 할당된 IP 주소입니다. 또는 DHCP를 사용하지 않는 경우에 네트워크의 수신기에 할당된 IP 주소입니다.

**MAC 주소** - (정보 전용) 수신기의 네트워크 카드의 고유 주소입니다.

**친숙한 이름** - (정보용으로만 사용) 수신기의 네트워크 "친화적인 이름" 입니다.

## 블루투스

수신기에는 블루투스 오디오 입력이 장착되어 있습니다.



# 네트워크에 연결하기

**장치 페어링** - 블루투스 장치가 수신기를 검색할 수 있게 합니다.

**페어링된 장치 목록 지우기** - 페어링된 블루투스 장치의 수신기 목록을 지웁니다.

**페어링된 장치** - 수신기와 페어링된 장치 목록을 표시합니다.

수신기의 AirPlay 및 Chromecast built-in 기능을 사용하려면 무선 또는 유선 연결을 통해 홈 네트워크에 연결해야 합니다.

다음 섹션에서는 이를 수행하는 방법을 자세히 설명합니다.

**참고:** 무선 연결 설정을 시도하기 전에 제공된 무선 안테나가 수신기 후면의 안테나 소켓에 장착되어 있는지 확인하십시오.

## 홈 자동화 제어

네트워크에 연결되면 전용 홈 자동화 소프트웨어를 사용하여 수신기를 원격으로 제어 및 모니터링할 수 있습니다.

또한, RS232 입력을 통해 동일한 제어 기능을 사용할 수 있습니다.

다양한 타사 시스템을 통해 모든 엔터테인먼트 장치를 정교하게 제어할 수 있습니다. 더 자세한 사항은 대리점이나 설치업체에 문의하십시오. 원격 제어 프로토콜의 기술적인 세부 사항은 요청 시 Arcam에 [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com)로 문의하십시오.

사용 가능한 제어 기능에 대한 자세한 정보는 [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)에서 제공되는 제어 문서를 참조해 주십시오.

## AirPlay 설정

### 유선 연결

이더넷 케이블을 수신기에 연결합니다.

수신기에서 AirPlay를 통해 오디오를 청취하려면 Apple 장치가 수신기와 동일한 네트워크에 연결되어 있는지 확인해야 하며 그런 후에 수신기를 AirPlay 오디오 재생 장치로 선택하기만 하면 됩니다.

**참고:** 수신기는 AirPlay 스피커 메뉴에서 ARCAM 모델 이름-xxxxxx로 표시됩니다. 여기에서 xxxxxx는 기기 MAC 주소의 마지막 6자리 숫자입니다.

### 무선 연결

수신기를 연결하고자 하는 무선 네트워크에 Apple

장치가 연결되어 있는지 확인합니다.

Apple 장치에서 Wi-Fi 설정 메뉴를 열고 “새 에어플레이 스피커 설정” 메뉴에서 수신기를 선택합니다.

화면의 지침을 따릅니다. 수신기에서 AirPlay를 통해 오디오를 청취하려면 Apple 장치가 수신기와 동일한 네트워크에 연결되어 있는지 확인해야 하며 그런 후에 수신기를 AirPlay 오디오 재생 장치로 선택하기만 하면 됩니다.

**참고:** 수신기는 AirPlay 스피커 설정 메뉴에서 ARCAM 모델 이름-xxxxxx로 표시됩니다. 여기에서 xxxxxx는 기기 MAC 주소의 마지막 6자리 숫자입니다.

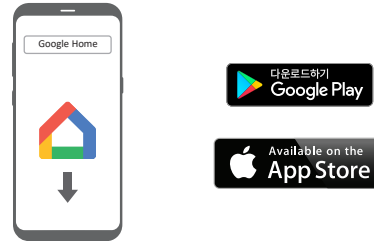
## Chromecast built-in 설정

### 유선 연결

이더넷 케이블을 수신기에 연결합니다.

### 무선 연결

Google Home 애플리케이션을 다운로드하고 엽니다.



설치할 수 있는 장치가 있다는 것을 알려주는 메시지가 표시됩니다. 그렇지 않은 경우에는 “추가” 를 누른 다음에 “장치 설정” 을 누릅니다.

수신기를 선택하고 화면의 지침을 따르십시오.

지원되는 애플리케이션에서 캐스트하는 오디오를 수신기에서 청취하려면 장치가 수신기와 동일한 네트워크에 연결되어 있는지 확인해야 합니다. 애플리케이션 내에서 Chromecast built-in 아이콘을 누르고 리시버를 재생 장치로 선택합니다.

**참고:** 수신기는 설정 메뉴에서 모델 이름-xxxxxx로 표시됩니다. 여기에서 xxxxxx는 기기 MAC 주소의 마지막 6자리 숫자입니다.

# 디코딩 모드

## 소개

수신기는 HDMI를 통한 최신 고해상도 오디오 형식을 포함하여, 아날로그 및 디지털 신호에 대한 모든 주요 디코딩 및 처리 모드를 제공합니다.

## 디지털 소스용 모드

디지털 리코딩은 포맷 유형에 관한 정보를 포함하도록 인코딩되는 것이 보충됩니다. 수신기는 Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital 또는 DTS와 같은 디지털 신호에서 관련된 형식을 자동으로 감지하고 적합한 디코딩으로 전환합니다.

## 아날로그 소스용 모드

아날로그 리코딩에는 인코딩 포맷에 관한 정보가 포함되지 않으므로, Dolby 서라운드 같이 원하는 모드는 수동으로 선택해야 합니다.

## 모드 메모리

Dolby Digital 또는 DTS 오디오(고해상도 포맷 포함)는 **MODE** 버튼을 사용하여 선택된 두 개의 믹스 모드로 출력할 수 있습니다.

- 서라운드(예: 5개의 메인 채널과 5.1 소스용 우퍼 추가)
- 스테레오 다운믹스.

아날로그와 디지털에 관계없이, 2채널 오디오도 모드 버튼을 사용하여 선택된 두 가지 믹스 모드로 출력할 수 있습니다.

- 서라운드(예: Dolby 서라운드, DTS Neural:X 등)
- 스테레오.

수신기는 각 소스를 위한 설정을 저장합니다. 따라서 소스 자료의 다음 그룹에 대한 디코딩 모드는 독립적으로 저장할 수 있습니다.

- Dolby Digital(멀티 채널) 및 DTS 소스 자료
- 2채널 Dolby, PCM 또는 아날로그 소스 자료

## 2채널 소스 모드

다음 디코딩 및 서라운드 모드는 2채널 소스에서 멀티 채널 스테레오 모드를 생성하기 위한 것입니다. 수신기에서 다음과 같은 표준 및 고화질 Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM 또는 아날로그 소스를 사용할 수 있습니다.

스테레오 -

16 채널 스테레오 -

Dolby Surround -

Dolby Virtual Height -

DTS Neural:X -

DTS Virtual:X -

오로매틱 3D -

## 스테레오

이 모드에서 수신기는 기존의 고품질 오디오 앰프로 작동합니다. 스테레오 모드에서 서브우퍼가 활성화되면 일부 신호 처리가 수행된다는 점을 참고하십시오.

□ **스테레오 다이렉트:** 이 기능을 사용하면 아날로그 연결이 있는 경우에 가장 직접적인 신호 경로를 확보할 수 있습니다.

□ **16 채널 스테레오:** 왼쪽 출력을 모든 왼쪽 스피커에 복사하고 오른쪽 출력을 모든 오른쪽 스피커에 복사하여 모든 스피커에서 출력을 생성합니다. 중앙 스피커는 왼쪽과 오른쪽의 믹스를 출력합니다.

## Dolby Surround

Dolby Surround는 수신기가 2 채널 또는 다채널 소스에서 최대 16개의 출력을 사용하여 사용자의 설정 사항에 있는 모든 앰프 및 스피커를 더 잘 활용할 수 있게 합니다.

## Dolby Virtual Height

Dolby Virtual Height는 상향 스피커를 사용할 필요 없이 기존의 스피커 구성에서 상향 콘텐츠를 가상화하여 몰입감 있는 오디오 환경을 제공합니다. 참고 - 이 모드는 상단 스피커가 선택되면 사용할 수 없습니다.

## DTS Neural:X

DTS Neural:X는 고급 업 믹서로서 거의 모든 낮은 채널 수의 콘텐츠로부터 몰입형의 최대 7.1.4 채널까지 렌더링합니다.

## DTS Virtual:X

DTS Virtual:X는 상단 스피커가 필요 없이 전통적인 스피커 구성으로 상단 콘텐츠를 가상화하여 몰입형 오디오 경험을 제공합니다. 참고 - 이 모드는 상단 스피커가 선택되면 사용할 수 없습니다.

## 오로매틱 3D

오로매틱 3D는 사용 가능한 출력 채널과 일치하도록 입력 오디오의 추가 채널을 생성함으로써 몰입감 있는 오디오 환경을 제공하여 청취 환경을 향상합니다.

## 멀티 채널 소스 모드

디지털 멀티 채널 소스 자료는 일반적으로 '5.1 오디오' 로 제공됩니다. '5.1 채널' 은 왼쪽, 중앙 및 오른쪽 전면 스피커, 두 개의 서라운드 스피커 및 저주파 효과(LFE) 채널로 구성됩니다. LFE 채널은 전체 범위 채널이 아니므로 '1' 로 표시됩니다.

서라운드 시스템은 5.1 채널로 직접 디코딩하고 재생합니다. DTS-ES 매트릭스 강화 디코딩 시스템은 5.1 소스의 두 가지 서라운드 신호에 묻힌 정보로부터 한 개의 추가 후면 채널을 생성합니다. ES 강화 시스템은 '6.1' 시스템이라고도 합니다. 추가 서라운드 후면 채널은 일반적으로 두 개의 개별 라우드 스피커를 통해 재생되어 '7.1' 시스템을 형성합니다.

DTS-ES discrete는 여섯 개의 개별 인코딩 채널과 '1' LFE 채널이 있는 진정한 '6.1' 소스입니다.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, Auro 3D는 블루레이 디스크에서 찾아볼 수 있는 고해상도 서라운드 형식입니다.

## 디코딩 모드

다음 표에 제시된 모드는 멀티 채널 디지털 소스에서 사용할 수 있습니다.

DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, IMAX® ENHANCED, Auro 3D과 같은 특수 모드는 올바른 소스 소재에서만 사용할 수 있습니다.



고해상도 오디오 소스	
Dolby Atmos	Dolby Atmos 콘텐츠는 기존 채널 대신 오디오 객체로 믹스되므로, 스피커의 수와 배치를 최대한 활용할 수 있습니다.
Dolby TrueHD	최대 7.1 풀 채널을 96kHz, 24bit 해상도에서 사실상 압축 과정의 손실이 거의 없이 제공합니다. 데이터 속도는 최대 18Mbps까지 가능합니다.
Dolby Digital Plus	최대 7.1 discrete 오디오 채널을 기존 Dolby Digital 인코딩보다 적은 압축으로 제공합니다. 데이터 속도는 최대 6Mbps까지 가능합니다.
DTS-HD Master Audio	최대 7.1 풀 채널을 96kHz, 24bit 해상도에서 사실상 압축 과정의 손실이 거의 없이 제공합니다. 데이터 속도는 최대 24.5Mbps까지 가능합니다.
DTS:X®	DTS:X는 DTS:X 인코딩으로 인코딩된 몰입형 콘텐츠를 렌더링하는 디코더 패키지입니다. DTS:X 콘텐츠는 오디오 개체 또는 오디오 채널과 개체의 조합으로 구성됩니다. DTS:X 디코더 패키지는 DTS-HD Master Audio 무손실 및 손실 스트림을 포함한 레거시 DTS 포맷도 재생합니다. 7.1 채널 이상의 출력 구성을 지원합니다(상단 스피커 포함) “대화 제어”를 제공하여 소비자가 선호도 또는 청취 환경에 맞게 사운드를 조정할 수 있도록 합니다. DTS 콘텐츠를 스피커 레이아웃으로 다시 매핑합니다 Blu-ray Disc(BD), DVD 및 스트리밍 미디어 형식 및 최대 192kHz의 레거시 스트림을 지원합니다. DTS의 최신 업 믹싱/다운믹싱 기술인 Neural:X를 포함합니다.
IMAX ENHANCED	IMAX® Enhanced 제품은 최고 수준의 표준을 충족하므로 업계 최고의 색상, 대비, 선명도, 음향을 보장합니다. 이는 가장 몰입감 있는 홈 엔터테인먼트 환경을 완벽하게 제공하고, IMAX Enhanced 콘텐츠의 전체 품질과 규모를 활용할 수 있도록 IMAX가 보증하는 제품입니다. IMAX Enhanced 프로그램은 홈 엔터테인먼트에 새로운 표준을 도입합니다.
AURO 3D	AURO 3D는 3가지 레벨(귀 레벨, 높이 레벨, “신의 목소리” 레벨)에서 오디오를 렌더링하여 몰입감 있는 오디오 영역을 제공하는 디코더 패키지입니다.

Dolby Digital 소스용	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 소스는 왼쪽, 중앙, 오른쪽, 서라운드 왼쪽, 서라운드 오른쪽의 5개의 불연속 전체 범위 채널에 LFE 채널을 추가하여 사운드를 전달합니다.
Dolby Digital Stereo Downmix	헤드폰으로 사용할 수 있는 소스 자료의 스테레오 다운믹스를 제공합니다.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	이 모드는 Dolby Surround 디코더를 사용하여 서라운드 채널에서 개별 서라운드 후면 채널의 정보를 얻는 데 사용됩니다.
DTS 소스용	
DTS 5.1	Dolby Digital 형식보다 일반적이지는 않지만 오디오 업계에서는 우수한 음질로서 전반적인 인정을 받고 있습니다. DTS 5.1은 5개의 전체 범위 채널에 LFE 채널이 추가되어 서라운드 사운드를 전달합니다.
DTS 5.1 Stereo Downmix	헤드폰으로 사용할 수 있는 소스 자료의 스테레오 다운믹스를 제공합니다.
DTS-ES 6.1 Matrix	DTS 5.1을 기반으로 한 6.1 채널 형식입니다. 서라운드 왼쪽 및 서라운드 오른쪽 채널로 인코딩된 여섯 번째 채널 매트릭스가 있습니다. 여섯 번째 채널은 서라운드 중앙 채널이며 서라운드 후면 왼쪽 및 서라운드 후면 오른쪽 스피커로 보내집니다.
DTS-ES 6.1 Discrete	진정한 불연속 6.1 채널 사운드 형식입니다. DTS-ES 불연속 모드는 DTS-ES 6.1 불연속 오디오 인코딩이 있는 소스에서만 작동합니다.
DTS96/24	최대 5.1 채널의 오디오를 96kHz, 24bit 해상도에서 제공하며 DTS 5.1에 비해 음질이 우수합니다.

# 튜너 작동

수신기에는 FM/DAB/DAB+(디지털 라디오) 튜너가 장착되어 있습니다. DAB 방송은 모든 지역에서 사용할 수는 없습니다.

이 섹션에서는 튜너 작동을 다루며, 튜너 설정과 안테나 설치에 대한 정보는 KO-11 페이지 참조.

튜너 입력이 선택되면 OSD는 라디오 프리셋 목록과 현재 주파수(FM의 경우) 또는 방송국(DAB의 경우)에 대한 모든 사용 가능한 정보를 제공하는 정보 패널을 표시합니다.

전면 패널은 동일한 정보를 제공하고, **INFO** 키는 다양한 정보 항목을 순환합니다.

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> 처리 모드(기본)
<input type="checkbox"/> 라디오 텍스트(사용 가능한 경우)
<input type="checkbox"/> 프로그램 타이핑(사용 가능한 경우)
<input type="checkbox"/> 신호 강도
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> 처리 모드(기본)
<input type="checkbox"/> 라디오 텍스트(사용 가능한 경우)
<input type="checkbox"/> 프로그램 유형
<input type="checkbox"/> 신호 품질
<input type="checkbox"/> 전송 비트율

## 튜닝/채널 선택

내부 튜너 소스로 전환할 때 수신기는 FM 또는 DAB 중 마지막 사용된 튜너 밴드로 들어갑니다. **RADIO**를 반복해서 누르면 수신기에서 사용 가능한 튜너 밴드를 순환합니다.

## FM 아날로그 라디오

FM 라디오의 주파수는 **TUN** 장치 모드에서 리모컨에 있는 **◀** 및 **▶** 버튼을 사용하여 조정할 수 있습니다. 한 번씩 누르면 주파수가 한 단계씩 내려가고 올라갑니다. 튜닝 버튼 중 한 개를 2초 정도 길게 누르면, 튜너가 다음의 강한 신호까지 스캔합니다. 튜닝 버튼 중 하나를 다시 누르면 스캔을 언제든지 중지할 수 있습니다.

유럽 지역에서는 내부 FM 라디오에서 일부 방송국에서 전송되는 RDS(라디오 데이터 시스템) 라디오 텍스트 신호를 수신할 수 있습니다. RDS 정보에는 일반적으로 라디오 방송국 이름, 음악이나 강연 장르 및 현재 프로그램에 관한 추가 정보가 포함됩니다. 음악 방송국에서는 현재 재생되는 트랙의 정보인 경우가 많습니다.

## DAB 디지털 라디오

디지털 오디오 브로드캐스팅(DAB) 라디오가 더 널리 보급되고 있습니다. [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) 을 참조하여 DAB가 이용 가능한지 알아보시기 바랍니다. 청취 전에 이용 가능한 방송국을 스캔해야 합니다.

DAB 방송국을 스캔하려면 먼저 DAB 튜너를 선택한 다음 디스플레이에 스캔 시작이 표시될 때까지 **OK** 버튼을 길게 누릅니다. 그러면 수신기는 모든 DAB 라디오 주파수를 스캔하고 사용 가능한 스테이션 목록을 컴파일합니다.

스캔이 완료되면, 리모컨의 **◀** 및 **▶** 버튼을 사용하여 방송국 목록을 스크롤 할 수 있습니다. 현재 표시된 방송국을 들으려면 **OK** 버튼을 누릅니다. 2초 내에 **OK** 버튼을 누르지 않으면 디스플레이는 현재 재생 중인 방송국으로 되돌아갑니다.

## 프리셋 저장 및 선택

프리셋 선택은 리모컨이 **TUN** 장치 모드에 있을 때 리모컨의 **▲** 및 **▼** 키를 사용하여 검색하고 **OK** 키를 사용하여 선택합니다.

최대 50개의 프리셋을 어떤 밴드에서도 저장할 수 있습니다. 예를 들어, 프리셋 1은 FM 방송국, 프리셋 2는 DAB 방송국 등이 될 수 있습니다. **OK** 키를 누르면 사용 가능한 다음 프리셋 번호가 표시되고 **OK** 키를 다시 눌러서 해당 프리셋에 현재 주파수/채널을 저장합니다. 다른 프리셋 번호가 필요하다면, 원하는 번호가 표시될 때까지 **▲** 및 **▼** 키를 누르고 **OK** 키를 2초간 누릅니다.

## 프리셋 삭제

튜너 검색 모드일 때(프리셋을 스크롤하려면 **▲** 및 **▼** 키 사용), 리모컨의 노란색 버튼을 사용하여 현재 강조된 (재생 중인 아님) 방송국 또는 주파수를 삭제합니다.

# 문제 해결

문제	확인 사항
장치에 조명이 들어오지 않습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 전원 코드가 수신기에 꽂혀 있고 꼽힌 전원 소켓의 전원이 켜져 있는지 확인합니다.</li> <li>□ 전원 버튼이 눌러져 있습니다.</li> <li>□ 빨간색 LED가 나오면, 수신기는 대기 모드입니다. 전면 패널에서 아무 버튼을 누르거나 리모컨의 대기 버튼을 누릅니다.</li> </ul>
장치가 리모컨에 이상하게 반응하거나 전혀 반응하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 리모컨에 새 배터리를 사용합니다.</li> <li>□ 전면 패널 창이 보이고 리모컨이 이를 향해 가리키고 있습니다.</li> </ul>
전면 패널에 아무것도 표시되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 디스플레이가 꺼지지 않았습니까. 전면 패널 또는 리모컨의 <b>DISPLAY</b> 버튼을 누릅니다.</li> </ul>
화면이 나오지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 보기 장치가 켜져 있고 수신기를 표시하도록 전환되어 있습니다. 수신기 또는 리모컨의 <b>MENU</b> 버튼을 눌러서 테스트하고, 디스플레이 장치에서 주 메뉴 화면을 찾습니다.</li> <li>□ 올바른 비디오 입력이 수신기에서 선택되었습니다.</li> <li>□ 비디오 소스가 켜져 있고, 정상 작동하며, 해당할 경우 '재생' 모드입니다.</li> </ul>
그림에 밝은색 테두리 또는 '고스트' 현상이 있습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 디스플레이 장치의 '선명도' 컨트롤이 꺼져 있는지 또는 최소로 설정되어 있는지 확인합니다.</li> <li>□ HDMI 연결의 경우, 더 짧은 케이블 또는 다른 브랜드를 사용해보십시오.</li> </ul>
소리가 나지 않습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 올바른 입력을 선택했습니다.</li> <li>□ '오디오 소스' 이 '입력 구성' 메뉴에서 올바르게 설정되었습니다</li> <li>□ 소스 장비가 켜져 있고, 정상 작동하며, 해당할 경우 '재생' 모드입니다.</li> <li>□ 음량이 합리적인 수준까지 올라가 있고 수신기가 음소거 모드가 아닙니다.</li> </ul>
사운드가 좋지 않거나 왜곡되어 있습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 입력 구성에서 입력 민감도(즉, 최대 입력 신호 전압을 줄임)를 과도하게 증가시키지 않았습니까. 아날로그 입력을 사용하는 경우의 메뉴입니다.</li> <li>□ 설정 메뉴에서 시스템에 맞는 올바른 스피커 크기를 선택했습니다.</li> </ul>

문제	확인 사항
사운드가 일부 스피커에서만 나옵니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 적절한 서라운드 소스를 선택하여 재생했습니다.</li> <li>□ BD/DVD 디스크는 적절한 포맷으로 인코딩되고 BD 플레이어의 디스크 시작 메뉴(해당되는 경우)에서 올바른 포맷이 선택되었습니다.</li> <li>□ BD/DVD 플레이어는 디지털 출력에서 '비트 스트림' 오디오를 출력하도록 설정되었습니다.</li> <li>□ 디스플레이 창은 재생 중인 디스크가 다중 채널 리코딩 임을 나타냅니다 (<b>INFO</b> 키를 여러 번 눌러서 '입력 포맷' 표시하기가 나오도록 함).</li> <li>□ 모든 스피커가 스피커 단자에 올바르게 연결되어 있고 안전합니다.</li> <li>□ 디코딩 모드로 '스테레오' 를 선택하지 않았습니다.</li> <li>□ 스피커 밸런스가 맞습니다.</li> <li>□ 시스템의 모든 스피커를 포함하도록 수신기를 구성했습니다.</li> </ul>
Dolby 또는 DTS 디코딩 모드를 선택할 수 없습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 수신기는 동일한 형식으로 인코딩 된 소스에만 Dolby 및 DTS 디코딩을 적용할 수 있습니다.</li> <li>□ 확인 사항:</li> <li>□ 디지털 소스가 선택되고 연결됩니다.</li> <li>□ 소스가 적절하게 인코딩 된 자료를 재생 중입니다.</li> <li>□ BD/DVD 디스크는 적절한 포맷으로 인코딩 되고 BD 플레이어의 디스크 시작 메뉴(해당되는 경우)에서 올바른 포맷이 선택되었습니다.</li> <li>□ BD/DVD 플레이어는 디지털 출력에서 '비트 스트림' 오디오를 출력하도록 설정되었습니다.</li> </ul>
Dolby BD/DVD를 재생하는 경우 AVR이 Dolby Surround 를 선택합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ BD/DVD 플레이어로부터의 디지털 연결이 있습니다.</li> <li>□ Dolby BD/DVD 디스크에는 전체 5.1 포맷이 아닌 2채널인 메인 무비의 시작 또는 끝부분 자료가 포함되는 경우가 있습니다.</li> </ul>
아날로그 입력에서 웅웅거림	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 모든 케이블이 잘 연결되어 있습니다. 필요한 경우 커넥터에서 케이블을 빼내고 완전히 다시 연결해봅니다(이렇게 하기 전에 전원을 끄).</li> <li>□ 소스 케이블 커넥터 내부의 연결이 끊어지거나 납땜이 잘못되지 않았습니다.</li> <li>□ 웅웅거리는 소리가 특정 구성 요소를 연결할 때만 발생한다면, 이 소스에 대한 가공 케이블이나 위성 연결이 접지 절연되었습니다. 설치 계약업체에 문의하십시오.</li> </ul>

문제	확인 사항
라디오 또는 텔레비전 수신 간섭이 있습니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 간섭이 오는 곳에서 각 소스 부품을 차례로 끈 다음 다른 장치를 끕니다. 대부분의 전자 장비는 낮은 수준의 간섭을 발생시킵니다.</li> <li>□ 문제가 있는 소스의 배선을 다른 배선으로부터 먼 곳으로 다시 배열합니다.</li> <li>□ 사용된 케이블이 고품질이며, 용도에 맞게 지정되었고, 적절하게 차폐되었는지 확인합니다.</li> <li>□ 문제가 지속되면 대리점에 문의하십시오.</li> </ul>
소스 전환이 무작위로 변경되거나 하나의 소스에서 멈춥니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 전원 장비 스위칭(예: 가열 또는 공조 제어) 근처에 두어서 정전기 또는 임펄스 간섭 문제가 생기는 경우는 없습니다. 수신기를 끄고 10초 동안 기다린 다음 다시 켜서 작동 문제를 해결하십시오. 문제가 다시 발생하거나 지속되면 설치업체에 문의하십시오.</li> <li>□ 전면 패널 디스플레이 뒤의 적외선 감지기에 직사광선이 비치지 않습니다.</li> </ul>
전원을 켜면 음량이 항상 너무 큼니다	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ '최대 작동 음량' 설정이 너무 높지 않은지 확인합니다.</li> </ul>
NAS 드라이브의 파일을 재생할 수 없는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 파일이 호환 가능한 포맷입니다.</li> <li>□ 컴퓨터가 USB가 아닌 네트워크를 통해 연결되어 있습니다. 수신기 USB 포트는 컴퓨터에 직접 연결용으로 사용할 수 없습니다.</li> </ul>
유선 네트워크에 연결할 수 없는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 사용 중인 이더넷 케이블이 수신기와 네트워크 하드웨어 간에 바르게 연결되었습니다.</li> <li>□ 네트워크가 고정 IP 주소로 설정되었고 수신기가 DHCP를 사용하도록 설정했습니다.</li> <li>□ 네트워크가 DHCP로 설정되었고 수신기는 고정 IP 주소를 사용하도록 설정했습니다.</li> </ul>
즐거찾는 인터넷 라디오 방송국에 연결할 수 없을 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 방송국이 계속 방송 중인지 또는 접속량이 너무 많지 않은지 확인하고, 나중에 다시 시도합니다.</li> </ul>
인터넷 라디오 방송국의 음질이 좋지 않거나 끊기는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 라디오 방송국의 비트 레이트가 낮습니다(이 내용을 찾으려면 <b>INFO</b> 키를 사용하십시오).</li> <li>□ 네트워크가 느리지 않은지 또는 혼잡한지 확인합니다.</li> </ul>

# 사양

## AV40

스테레오 라인 입력	
최대 입력	4.5V rms
공칭 감도	1V, 2V, 4V (사용자 조정 가능)
입력 임피던스	47kΩ
신호/잡음비(A-wtd ref 100W) 일반/스테레오 다이렉트	93dB/110dB
주파수 응답	20Hz - 20kHz ± 0.1dB
프리 앰프 출력	
공칭 출력 레벨(single-ended/balanced)	1V RMS/2V RMS
출력 임피던스	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
헤드폰 출력	
32Ω으로의 최대 출력 레벨	5Vrms
출력 임피던스	<100Ω
일반	
주 전원 전압	110-120V 또는 220-240V, 50-60Hz
전력 소모(최대)	50W(열 방출 약 170 BTU/시간)
전력 소모(유휴, 일반)	40W(열 방출 약 170 BTU/시간)
전력 소모(대기)	<0.5W
치수: 폭 x 깊이(스피커 단자 포함) x 높이(다리 포함)	433 x 425 x 171mm
중량(네트)	10.6kg
중량(포장 포함)	13.9kg
기본 제공 액세서리	주 리드 리모컨, AAA 배터리 2개 포함 매뉴얼 DAB/FM 안테나 WiFi/블루투스 안테나 3개 보정 마이크 USB 케이블
E&OE	
참고: 별도로 명시하지 않는 한 모든 규격 값은 일반적입니다.	

지속 개선 방침: Arcam은 자사 제품에 대한 지속적인 개선 방침을 가지고 있습니다. 다시 말해 설계 및 사양이 사전 통보 없이 변경될 수 있음을 의미합니다.

## AVR30

연속 전원 출력, 채널당, 8Ω/4Ω	
2채널 구동, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	120W/200W
2채널 구동, 1kHz, 0.2% THD	140W/220W
7채널 구동, 1kHz, 0.2% THD	100W/180W
잔여 잡음 및 웅웅거림(A-wtd)	<0.15mV
스테레오 라인 입력	
최대 입력	4.5V rms
공칭 감도	1V, 2V, 4V (사용자 조정 가능)
입력 임피던스	47kΩ
신호/잡음비(A-wtd ref 100W) 일반/스테레오 다이렉트	93dB/110dB
주파수 응답	20Hz - 20kHz ± 0.1dB
프리 앰프 출력	
공칭 출력 레벨	1V RMS
출력 임피던스	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
헤드폰 출력	
32Ω으로의 최대 출력 레벨	5Vrms
출력 임피던스	<100Ω
일반	
주 전원 전압	110-120V 또는 220-240V, 50-60Hz
전력 소모(최대)	1.5kW(방열, 대략 5200 BTU/시간)
전력 소모(유휴, 일반)	100W(열 방출 약 340 BTU/시간)
전력 소모(대기)	<0.5W
치수: 폭 x 깊이(스피커 단자 포함) x 높이(다리 포함)	433 x 425 x 171mm
중량(네트)	18.1kg
중량(포장 포함)	21.4kg
기본 제공 액세서리	주 리드 리모컨, AAA 배터리 2개 포함 매뉴얼 DAB/FM 안테나 WiFi/블루투스 안테나 3개 보정 마이크 USB 케이블
E&OE	
참고: 별도로 명시하지 않는 한 모든 규격 값은 일반적입니다.	



## AVR20

연속 전원 출력, 채널당, 8Ω/4Ω	
2채널 구동, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	110W/175W
2채널 구동, 1kHz, 0.2% THD	125W/190W
7채널 구동, 1kHz, 0.2% THD	90W/110W
잔여 잡음 및 웅음거림(A-wtd)	<0.15mV
스테레오 라인 입력	
최대 입력	4.5V rms
공칭 감도	1V, 2V, 4V (사용자 조정 가능)
입력 임피던스	47kΩ
신호/잡음비(A-wtd ref 100W) 일반/스테레오 다이렉트	93dB/110dB
주파수 응답	20Hz - 20kHz ± 0.2dB
프리 앰프 출력	
공칭 출력 레벨	1V RMS
출력 임피던스	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
헤드폰 출력	
32Ω으로의 최대 출력 레벨	5Vrms
출력 임피던스	<100Ω
일반	
주 전원 전압	110-120V 또는 220-240V, 50-60Hz
전력 소모(최대)	1.5kW(방열, 대략 5200 BTU/시간)
전력 소모(유휴, 일반)	100W(열 방출 약 340 BTU/시간)
전력 소모(대기)	<0.5W
치수: 폭 x 깊이(스피커 단자 포함) x 높이(다리 포함)	433 x 425 x 171mm
중량(네트)	16.6kg
중량(포장 포함)	19.9kg
기본 제공 액세서리	주 리드 리모컨, AAA 배터리 2개 포함 매뉴얼 DAB/FM 안테나 WiFi/블루투스 안테나 3개 보정 마이크 USB 케이블
E&OE	
<b>참고:</b> 별도로 명시하지 않는 한 모든 규격 값은 일반적입니다.	

## AVR10

연속 전원 출력, 채널당, 8Ω/4Ω	
2채널 구동, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	80W/100W
2채널 구동, 1kHz, 0.2% THD	85W/120W
7채널 구동, 1kHz, 0.2% THD	60W/85W
잔여 잡음 및 웅음거림(A-wtd)	<0.15mV
스테레오 라인 입력	
최대 입력	4.5V rms
공칭 감도	1V, 2V, 4V (사용자 조정 가능)
입력 임피던스	47kΩ
신호/잡음비(A-wtd ref 100W) 일반/스테레오 다이렉트	93dB/110dB
주파수 응답	20Hz - 20kHz ± 0.2dB
프리 앰프 출력	
공칭 출력 레벨	0.8V RMS
출력 임피던스	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
헤드폰 출력	
32Ω으로의 최대 출력 레벨	5Vrms
출력 임피던스	<100Ω
일반	
주 전원 전압	110-120V 또는 220-240V, 50-60Hz
전력 소모(최대)	1.5kW(방열, 대략 5200 BTU/시간)
전력 소모(유휴, 일반)	90W(열 방출 약 340 BTU/시간)
전력 소모(대기)	<0.5W
치수: 폭 x 깊이(스피커 단자 포함) x 높이(다리 포함)	433 x 425 x 171mm
중량(네트)	16.5kg
중량(포장 포함)	19.8kg
기본 제공 액세서리	주 리드 리모컨, AAA 배터리 2개 포함 매뉴얼 DAB/FM 안테나 WiFi/블루투스 안테나 3개 보정 마이크 USB 케이블
E&OE	
<b>참고:</b> 별도로 명시하지 않는 한 모든 규격 값은 일반적입니다.	

## 전 세계 보증

공인 Arcam 대리점에서 처음 구매했다면, 구매 후 첫 5년 동안 무료로 장치의 수리를 받으실 수 있습니다. Arcam 대리점은 모든 A/S 서비스의 책임을 집니다. 제조업체는 사고, 오용, 남용, 마모 및 파손, 부주의 또는 무단 조정 및/또는 수리로 인해 발생하는 결함에 대해 책임을 지지 않으며, 보증을 청구한 사람에게 또는 그로부터 운송되는 동안 발생한 손해 또는 손실에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

### 보증 범위:

구매일로부터 5년간 부품(디스크 드라이브 제외) 및 인건비(추가 약관은 아래 참조). 5년 후에는 부품 및 인건비 모두 고객 부담입니다.

디스크 드라이브(모든 유형)는 구매일로부터 **셋** 년 동안 본 보증이 적용됩니다.

보증은 배터리 교체에는 언제라도 적용되지 않습니다.

보증은 운송 비용에는 언제라도 적용되지 않습니다.

### 보증에 따른 청구

본 장비는 원래 포장에 포장하여 구입한 대리점으로 반송해야 합니다. **우편이 아닌** 평판 있는 운송회사를 통해 선불로 발송해야 합니다. 대리점 또는 유통업체로 운송하는 동안에 제품에 대한 책임을 지지 않으므로, 고객은 운송 중 손실이나 손상에 대비하여 제품에 대한 보험을 드는 것이 좋습니다.

더 자세한 정보는 [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com)으로 Arcam에 문의하십시오.

### 문제가 있으신가요?

Arcam 대리점에서 본 제품 또는 기타 Arcam 제품에 대한 질문에 답변을 드리지 못할 경우 위 주소로 Arcam 고객 지원부에 문의하시면 최선을 다해 지원해드릴 것입니다.

### 온라인 등록

제품을 온라인으로 [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)에서 등록하실 수 있습니다.

## device code tables

## tablas de dispositivos código

## Amplifier

Adc	007
Adcom	082 092 225 161 269 356
Aiwa	170 018 104 202 203 213 211 188
Akai	189
Amc	125 126 127 281 282
Angstrom	142
Anthem	335 337
Arcam*	001 002 141 418
Atlantic Technology	342
Audio File	071
Audio Matrix	167
Audio Technica	134
B & K	096 097
Bose	070 170 224 347 409 460 903 906
Boston Acoustics	447
Brix	555
Bryston	023
Cambridge Audio	522 523 525 630 683 684 552
Carver	006 028 061 071 201 214 226 185 022 077 284
Cinema Sound	134
Citation	148 272
Clarion	026
Classe	537 410 411
Delphi	515
Denon	109 215 230 234 330 801
Dvico	802
Elan	057 290
Enlightened Audio	099 098
Escient	368 451
Fisher	047 214 182 297
Flextronics	378
Fosgate Audionics	231 342
GE	056
Goldstar	008
Harman Kardon	231 233 153 154 118 318
Hitachi	020
Integra	275 781
Jamo	398
Jcpenney	216
Jensen	058
JVC	163 191 114 279 291
Kenwood	026 066 145 192 182 005 280 374
Kilh	331
Klipsch	042 043 081 687
Koss	216
Krell	072 376 384
Kyocera	007
Lexicon	120 235 236 237 357 360
Linn	124 377
Loewe	904 905 907 908 909

Note - for Arcam amps:  
001 = RC5 code 16  
002 = RC5 code 19

## tableaux des codes d'unité source

## Таблицы устройства код

## codici remot

## code-tabelle für fremdgerät

## 设备代码

## tabellen apparaatcode

## 장치 코드표

Luxman	139 052 165 115 004 009
LXI	056
Magnavox	086 164 152 208
Marantz	006 028 031 040 063 185 479 251 265 119 289
Mcintosh	238 286
Meridian	100 012 013
Mitsubish	242 243 204
Mondial	157 158 042 043 081 112
Musical Fidelity	647 648
Myryad	276 293
Nad	113 283 478 479
Naim	533 534 535
Nakamichi	040 244 245 172 183 287
NEC	176
Niles	403
Onkyo	017 046 108 080 209 275
Optimus	026
Outlaw	342
Panasonic	032 195 219 177 292 383
Parasound	129 130 132 261 294 295 333 334
Philips	249 250 251 063 119 805
Pioneer	014 044 069 168 116 035 078 198 480
Polkaudio	515
Primare	461 462 463 464 465
Proceed	144 268
RCA	010 048 117 156 067 288
Realistic	019 056 073 075 095
Rotel	074 083 085
Russound	379 391 392
Samsung	016 804
Sansui	040 048 110 119 065 228
Sanyo	047
Scott	019 091
Sharp	026 094 026 175
Sherwood	024 102 106 447
Sirius	555
Sony	018 247 248 166 101 184 218 271 369 372 380
SSI	068
Sugden	430
Sunfire	344 345 346
Systemline	759
Teac	005 019 049 040 212 217
Technics	122 176 193 219 178 177 200 257 262

Theta Digital	136
Toshiba	060 087 198 278
XM Satellite Radio	515
Yamaha	026 253 169 067 173 264 232 089 264 274 285 373 803 644
Zenith	143 210

## CD

Adcom	062 042
Aiwa	089 170 187
Akai	202
Amc	231 232
Arcam	001 238 275
Audio Access	119 147
Audio Ease	165
Audio Technica	046
California Audio	147 008
Cambridge Audio	268
Carver	185 041 050 067 107 130 134 135 138 139 203 167
Classe	267
Creek	159
Denon	002 123
Emerson	042
Fisher	050 185 134 008
Genexxa	010
Goldstar	080
Harman Kardon	033 047 208
Hitachi	042 175
Inkel	130
Insignia	298
Integra	030 273
Jcpenney	141
Jensen	158
JVC	004 022 136 163 213 214 242 243
Kenwood	185 007 023 055 071 072 142 137 254
Krell	241 255
Kyocera	005
Linn	295
Loewe	256
Luxman	011 028 070 249 252
Magnavox	107
Marantz	041 051 077 107 209 246
Mcintosh	212 247
Memorex	010
Mission	107
Mitsubishi	179
Mondial	147
Musical Fidelity	258 284
Myryad	244 155
Nad	006 005 067 178 293
Nakamichi	217 218
NEC	062
Nikko	046
Nsm	107

Onkyo	030 038 039 168 169
Optimus	010 050 081
Panasonic	147 172 008 068 248
Parasound	233 240
Philips	041 107 246
Pioneer	010 020 174 175 176
Primare	266
Proceed	239
Proton	107
Quasar	147 008
RCA	017 042 150
Realistic	042 050 051 187
Rotel	107 161 178 250
SAE	107
Sansui	107 128 171 190 125
Sanyo	050
Sharp	026 031 051
Sherwood	051 096 112 115 119 166
Signature	033
Sony	048 081 097 126 133 177 226 164
Soundesign	251
Sumo	155
Sylvania	107
Symphonic	052
Tandy	010
Teac	051 052 233 079
Technics	147 172 184 008 068
Theta Digital	234 235
Toshiba	006 067 091 160 148
Victor	004 022
Wards	185 033
Yamaha	024 046 054 186 183 245

## DVD

Aiwa	146
Akai	281
Alpine	098
Apex Digital	087 282 115
Arcam	001
Broksonic	130
Cambridge Audio	215 323 333
Cinevision	091
Coby	260
Cyberhome	271
Denon	138 080 173 358
Durabrand	091
DVD 2000	017
Emerson	091 143
ESA	143
Fisher	147
Funai	143
GE	027
Go Video	137 091 220 221
Goldstar	091
Harman Kardon	084 140
Hitachi	101
Initial	282
Insignia	143
Integra	142 338
JBC	084
JVC	012
Kenwood	151
Kiss	279
KLH	135
Krell	104
Lexicon	148
LG	091 057
Linn	306 309
Liteon	264
Loewe	359 360
Magnavox	001 096 143 282
Marantz	083 095
Meridian	153
Microsoft	027
Mintek	282
Mitsubishi	017
Myryad	102 134
Nad	088 353
Nakamichi	103
Onkyo	076 141 142 338
Oppo	341
Optimus	107
Orion	130
Panasonic	042 138 144 150 285
Philips	083 095 166 344
Philips-Magnavox	141 001
Pioneer	023 092 099 107 108 131 304 354
Polaroid	233
Polkaudio	141 001
Primare	193 194
Proscan	027
RCA	027
Rotel	335 336
Samsung	056 165 170 137 159 275

Sansui	130
Sanyo	147
Sears	130
Sharp	094
Sherwood	245 246 247 248 249 250 345
Sony	033 118 145 126 191 286 242 243 343 340
Superscan	143
Sv2000	143
Sylvania	143
Symphonic	143
Tag McLaren	156
Tatung	102
Teac	107
Technics	042
Techwood	088
Thompson	027
Toshiba	130 141 164 188 273 356
Venturer	149
X-Box	027
Yamaha	042 089 166 138 197 334
Zenith	057 091

## DVD-TV combo

Aiwa	146
Akai	281
Durabrand	143
Esa	143
Funai	143
Insignia	143
Magnavox	282
Mintek	282
Samsung	165
SV2000	143
Sylvania	143
Symphonic	143
Toshiba	130

## DVD-TV-VCR combo

Emerson	143
Insignia	143
Magnavox	143
Panasonic	144
Superscan	143
Sylvania	143
Toshiba	164

## DVD-VCR combo

Go Video	137
Panasonic	150
Philips	001 (VCR functions 067)
Samsung	137 159
Sansui	130

Sony	145 191
Toshiba	141
Zenith	091 (VCR functions 101)

## DVD-Recorder

Cyberhome	271
Go Video	220 221
Kiss	279
Panasonic	138
Samsung	301
Sony	191
Toshiba	188

## Blu-ray/HD-DVD

Denon	358
LG	091
Nad	353
Onkyo	338
Panasonic	285
Pioneer	304 354
Samsung	275
Sony	286
Toshiba	273 356
Yamaha	197

## Satellite STB

Acoustic Solutions	002 060
Akura	002 020 026 099 100
Alba	002 016 020 023 027 032 044 058 061 070 118
Antiference	073
Argos	044
Asda	002 099
Astratec	011
Astro	024
Audioline	007
Aurex	002
Black Diamond	002
Boca	024
Bush	002 007 009 011 016 020 023 027 029 030 032 044 052 053 058 062 064 069 073 079 092 098 102 103 112
Comag	024
Crown	002
Currys	062
Curtis	062 099
CYRUS	129
Daewoo	011 109
Digifusion	009 011
Digihome	002 020 073
Digilogic	002 026

Digitalstream	093
Dion	066 089 120
Dreamax	119
Dual	020
Durabrand	002 020 055
Essentials	062
Evesham	020
EZ Box	101
Ferguson	001 012 013 020 026 062 072 073

Fetch TV	086
Finlux	073 100
Freecom	045
Fuba	017
Fusion	009 011
Globo	024
Goodmans	002 011 019 020 023 027 029 030 032 044 058 064 069 070 071 098 102 103
Grundig	001 002 003 004 027 030 044 058 059 064 069 070 074 075 084 098

Hirschmann	024
Hitachi	002 020 082
Humax	012 018 028 035 048 049 050 051 054 108 115 116 117

i-Can	094
Icecrypt	063 090 095
Inverto	021
Kabel Digital	042 057
Kabel Figital	048
Labgear	026 104
Linsar	002 020 065 073 079
Lodas	002
Logik	002 013 020 036 062 065 087 092

Logisat	024
Lowry	073 085
Luxor	020 073 079
Manhattan	070 076
Asda	020
Matsui	002 011 061
Medion	024
Meo	031 081
Metronic	007 046 047 067 068 072 073 076 077 079

Mico	016
Morgans.S.L.	024
Murphy	100
Nichimen	023
Nikkai	085
Onn	002 020
Pace	057 078 125
Pacific	002
Palcom	017
Panasonic	006
Philex	062
Philips	007 014 031 033 034 080 114
Premiere	048 054 057 116

Proline	002 016 020 026 062
Sagecom	056 096
Sagem	008 015 056 105
Samsung	037 038 091 111
Scientific Atlanta	081
SEG	002
Setanta	007
Sharp	020 079 083 088
Sky	048 054 125

Sky-digital	127
Sky HD	130
Sky+	128
Skymaster	017
Sony	010 110
Strong	002
TDC	081

Technika	002 020 058 070 073 086 087
Technomate	039 040 041 126
Technosonic	007
Techwood	002 020 079 100
Telewest	025
Tevion	007 017 023 104
Thomson	003 005 042 043 079 113

Top Up.TV	007
Topfield	090
Toshiba	002
Triax	024 083 088
TVOnics	013 036 121 122 123 124

TWF Digital	007
Virgin Media	013 025
Walker	020
Wharfedale	002 020 079
Winix	097
Xenius	073
Yamada	026
Zon	078

## Satellite Radio

Brix	555
Delphi	515
Polkaudio	515
Sirius	555
Sony	380
XM Satellite Radio	515

## TV

A.R.Systems	160 418
Adl	299
Admiral	058 137 204 245 246
Adyson	159 219
Aeg	031 109 123 249 263 282 286 319 407
Ag	282
Ahb Isions	131
Aiostay	144

Akai	027 036 074 097 103 104 106 108 132 140 155 156 242 243 249 250 251 275 279 280 287 407 409 410
Akita	085
Akura	064 074 086 108 171 174 407 410 429 430 431

Alba	060 064 069 074 108 127 172 175 202 249 250 264 307 407 409
Alien	264
Allstar	108 251
Altus	250
Amstrad	025 074 123 171 245 249 286 407 409

Anam	285
Andersson	123
Anitech	108 185 219 251 267 277 410

Ansonic	108
Antecno	064
Aoc	016
Arc En Ciel	173 179
Arcelik	085 086 296
Ardem	085 250
Arena	127 250
Argos	250
Aristona	109 111 119 122 230

Asa	087 102 105 234
Asberg	185 267
Asora	171 410
Astrosound	108
Asuka	149
Atlantic	089 197
Audiosonic	074 085 090 108 110 159 164 171 185 218 250 263 267 269

Aurora	170 171 219
Autovox	123 158 159 163 197 249 282

Awa	108
Awatron	171
Axxion	409
Baird	032 188
Bang & Olufsen	204 239
Basic Line	033 108 120 170 249 264 277

Baur	036 042 045 074 092 096 097 108 111 131 132 134 158 171 211 212 216 217 233 251 256 266 408 414
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Baysonic	410
Beko	049 085 086 090 108 117 130 195 225 250 255 263 296

Belstar	108 116 249
Best	282
Bestar	086 108 249
Black Diamond	120 249
Black Panther	185

Blaupunkt	091 092 096 097 099 119 253 256
Blue Sky	109 172 249 250 264 273 282 286 407

Bluestar	063 108
Bomann	282
Bondstec	163
Boxford	418

Brandt	173 179 193 195 270
--------	---------------------

Brionvega	204 245
Broksonic	285
Brother	410
Brunns	204
Bsr	144 247
Bush	031 063 069 074 108 115 121 123 136 144 202 243 249 250 264 283 286 287 303 314 407 409

Camper	085
Cello	301 310 311 312 315 318

Century	165 204
Cge	165 243 260 267
Cgm	085 086 108 264
Cie	025 064 108 166 170 171

Cineral	272
Cinex	031 294 407
Clarivox	161 232 258
Clatronic	064 074 108 110 144 149 159 164 165 171 185 218 249 250 255 260 267 282 286 294 296 407 409 410

Condor	108 109 149 171 229 255 260 267 418
--------	-------------------------------------

Conic	219
Conrac	225
Contec	171 277
Conti	250 263
Continental	172

Continental Edison	172 173 179 193
Cosmos	108
Crosley	148 165 204 267
Crown	063 085 086 090 108 144 171 185 249 250 255 263 264 267 274 282 286 407 409 418

Cs-Electronics	064 159 163
Curtis	111 260
D-Vision	108 407
Daewoo	108 120 127 170 269 432

Dansai	219 410
Dantax	074 250
Daytek	194
De Graaf	134
Decca	063 066 069 108 128 159 161 184 189 407

Delton	249
Denver	074 171 282 408
Desmet	108

Dgm	427
Digifusion	225
Diginum	031
Digix	187
Disney	062
Dmtech	249 286 304 308 320
Dmtechnot Included	322
Domus	108
Dual	108 123 127 158 233 243 248 249 250 279 286 293
Dumont	087 102 105 109 110 185 204 234 267
Durabrand	249 282
E-Max	194
Ecg	069 117 250
Edison	172
Edison Minerva	172
Elbe	058 074 108 120 144 160 185 209 229 245 246 273 407
Elbit	108 248
Elicit	164
Electric	109
Electric Co	250
Elekta	108 144 159 171 410
Elektronika	086 108 116 274
Elemis	031 074 282 294 407
Elin	087 108 132
Elite	064 149 410
Elman	144 185
Elta	108 171 410
Emerson	086 108 204 409
Esc	108
Etron	242
Euroline	286
Europhon	033 144 159 160 161 185
Eurosky	249 407
Evelux	108 116
Expert (I	089
Exquisit	108 110
Fenner	108 171 249 251
Ferguson	032 078 160 162 195 198 199 200 201 270
Fidelis	108
Finlandia	033 104 105 189 195
Finlux	031 066 069 074 087 102 103 104 105 107 108 116 128 140 144 156 159 161 189 225 229 234 251 275 276 279 290 407
First-Line	108 144 158 246 249 251 264 273 294
Fisher	051 052 086 158 159 221 233
Flint	273
Force	123 194 286

Formenti	108 109 110 149 159 229 407
Fraba	108 248
Frontech	136 159 166 171 220
Fujitsu General	088 159 197 247
Funai	249 264 286 293 410
Galaxis	108 185 255 260
Galaxy	255
Galeria	171
Gbc	137 144 148 161 171 198 267 269
Gec	129 147 159 189 411
Geloso	064 137 144 148 164 171
General	171
General Technic	171
Gericom	187 225 300
Goldfunk	249 264
Goldhand	159 171
Goldline	273
Goldstar	038 074 090 108 110 136 144 159 163 166 171 191 219 237 247 250 263 268 288 410
Gooding	172
Goodmans	031 063 064 068 074 103 108 109 110 115 120 123 159 170 171 176 187 194 195 224 225 249 250 251 264 268 269 270 275 285 286 287 305 306 316 321 407 409
Gorenje	086 090 108 116 249 274 286
Gpm	064 410
Gradiente	038
Graetz	108 132 134 141 145 147 148 156 172 242 244 249 250 263 296 414 418
Gran Prix	031 127 294 407
Granada	022 027 029 032 033 036 039 041 042 043 045 049 051 054 075 078 079 081 082 085 086 090 103 104 105 108 109 111 119 128 134 135 140 145 156 159 167 184 189 195 208 218 224 251 270 403 414
Grandin	069 273
GreatWall	074 408
Grundig	031 063 069 073 091 092 094 096 097 100 101 116 117 130 155 172 187 194 202 210 232 250 253 287 407
Gxk	407
H&E	282
Haier	313

Hanseatic	060 085 100 108 110 120 127 132 136 144 149 158 171 191 220 225 229 248 250 251 269 277 296 308 402 407 414
Hantarex	161
Hantor	159
Harwa	297
Hb	282
Hb Ingelen	172
Hcm	108 159 171 277 410
Hifivox	173 179
Hinari	064 108 171 224 242 410
Hisawa	273
Hisense	302
Hit	204
Hitachi	022 023 024 028 029 030 035 039 040 041 053 054 055 056 057 104 108 119 120 123 127 128 129 134 135 140 145 147 156 159 161 173 186 189 193 219 249 266 269 276 279 286 295 411 413 415 417 421 423
Hitsu	273
Hi	108 195 251
Hoher	069 117 123 249 250
Hoshai	264
Hyper	159 163 171 409
Hypson	063 069 074 108 118 162 249 250 263 264 293 407
Hyundai	152 155 180 235 317
Ibervisao	144
Ice	064 108 159 171 409 410
Ideal	264 407
Imperial	108 109 110 144 154 165 229 243 255 260 267 407
Ingelen	132 141 147 148 242 244 273 279
Ingersoll	171
Inno Hit	127 159 161 189 237 249
Innovation	410
Intercord	233
Interfunk	067 108 132 134 137 141 147 148 165 179 242 244 251 255 265 414
Intervision	085 086 108 132 144 166 191 410
Ipostar	171
lrc81177	324
lrc81456metz	323
Irradio	074 108 163 237 249 264 408
Iskra	085
Itc	144 159
Itl	171

Its	064 159 171 409 410
Itt	031 032 117 132 134 140 141 144 145 147 148 156 158 242 244 250 268 414 418
Jetpoint	268
Jmb	063
Jocel	069 074 282 283 408
Jvc	120 169 278 409
K Classic	407
Kaido	136
Kaisui	127 249 273 280 410
Kamacrown	064 410
Kapsch	089 141 147 148 197
Karcher	031 074 108 109 117 185 250 273 274 282 289 407 418
Kathrein	187
Kawa	409
Kendo	060 108 127 137 229 245 246 249 270 273 296
Kennedy	148 197
Kennex	108 249 264
Keymat	207 235
Kiton	249 264 293
Kneissel	058 108 229 249 264 273
Koerting	086 204 274
Konka	409
Kotron	410
Kuba Electronic	134 158 233
Lazer	074
Lecson	116
Lenco	108 110 170 249 410
Lenoir	249 264
Level	426
Lg	013 014 015 038 069 090 108 110 181 250 263 283 286 288
Liesenkoetter	108
Lifetec	064 074 108 118 127 170 171 249 264 293 408 410
Loewe	046 093 095 131 138 142 143 151 190 204
Logik	070 187 264
Luma	137 197 229 246 249
Lumatron	229 245 246 249
Luxor	032 066 074 103 104 105 116 128 132 134 140 145 153 156 159 186 237 242 249 251 267 275 276 279
M Electronic	103 104 105 120 127 140 276
M.D.C.	074
Macrolux	069
Magnadyne	108 148 158 161 163 164 185 204

Magnafon	185 199
Magnasonic	108
Magnavox	251
Magnum	031 074 250 263 294 407
Manhattan	249 264
Marantz	108
Marshal	064
Mascom	031 074 279 407
Masters	108
Matsui	025 032 051 060 062 063 069 070 074 096 100 108 116 136 154 159 171 172 196 202 249 250 407 409 416
Maxell	249
Maxim	031 407
Medion	031 074 108 110 127 187 194 225 249 250 251 264 279 283 287 293 407 408
Megas	273
Memorex	410
Memory	286
Merrit	132
Meteor	185
Metz	074 092 096 097 100 101 108 219 249 254 264 265 322 323
Micromaxx	074 249 250 264 282 293
Mikomi	286
Minerva	092 097 100 172 232
Mitsai	110 407
Mitsubishi	071 075 076 077 097 119 120 204 224 249
Mivar	159 161 209 223 259 262 267
Mmc2	001 002 003
Morava	109 152 249 418
Mosaic	249 264
Mt Logic	250
Mtc	086 131 134
Multitec	249 264 407
Multitech	031 085 090 108 136 159 171 185 267
Muryuana	251
Naiko	407
Nakimura	170
Naonis	137
Neckermann	037 043 059 060 074 084 092 096 100 101 108 118 119 134 135 137 159 169 204 211 212 216 217 233 245 250 251 255 256 274 404
Nei	064 108 402
Neufunk	109 249 250
Nexius	282
Nike	108
Nikkai	219
Nikkei	249 264

Nikko	108
Nissan	268
Nobliko	185 232 267
Nogamatic	173 179
Nokia	032 074 102 103 104 105 106 132 140 141 145 156 158 242 244 251 275 276 279 414
Nordmende	069 129 147 173 179 193 195 249 261 270 282 296
Nordway	243
Norm N	108
Nortek	249 264
Nova	087
Novatronic	108
Oceanic	032 103 104 132 140 156 276
Okano	108 255
Onwa	064 108 280 409 410
Opera	250
Orava	090 098 108 150
Orbiter	086
Orion	025 059 060 062 063 064 069 070 074 108 118 158 162 185 187 194 196 202 205 219 236 249 250 251 296 407 409 410
Orion (H	062 074 108 116 228 249 407 410
Ormond	249
Osaki	108
Otake	059 060 144 196
Otava	418
Otf	090 108 204 282
Otto-Versand	026 027 036 040 059 060 063 069 074 081 082 083 084 092 096 097 100 101 108 110 111 116 118 119 127 131 132 134 136 145 149 152 158 159 163 167 168 171 185 193 195 202 205 211 212 213 216 217 230 233 250 251 269 270 277 401 402 404 405 406 409 412
Ovp	090 098 108
Pacific	063 109 236 249 250
Palladium	031 108 118 127 134 137 161 165 171 229 245 249 250 255 260 276 293 407
Panasonic	148 167 168 254 401 402 403 404 405
Pathe Cinema	144
Pathe Marconi	173 179
Philco	108 144 148 154 165 204 243 255 260 267

Philips	007 008 009 019 020 021 065 067 069 092 108 109 111 112 116 119 122 230 251 406 407 412
Phocus	117 130 225 250
Phoenix	090 108 110
Pioneer	108 132 193 407
Pionier	090
Playsonic	090 250
Powerpoint	172
Prandoni	066 069
Prandoni-Prince	137 161
Premier	069

Prima	219
Prime	249
Primus	251
Pro 2	031 407
Profex	136 171 267
Profilo	031 074 108 294 407
Profitronic	108 185
Proline	109 120 128 189 205 229 249 269 270 285 286 407
Prosonic	418
Protech	074 108 219 249 264
Provision	066 108 109 120 282 418
Pye	108 109 251
Quadro	123 249 286 293
Quelle	261 257 255 251 245 237 234 232 229 221 219 218 217 216 213 212 211 205 204 197 195 185 171 169 168 167 165 159 158 156 144 142 141 140 136 131 119 118 116 112 111 108 105 102 101 100 097 096 092 090 088 087 086 074 072 060 059 043 042 040 036 027 025
Radiola	065 067 108 251 420
Radiomarelli	108 161 164
Radionette	181
Radiotone	074 085 108 171 249 294 407 410
Rank/Bush/Murphy	232
Recor	108 249
Rediffusion	132
Redstar	282 407
Reflex	108 249 264 293
Reoc	250
Revox	131
Rex	088 089 137 164 197 245 246 247
Rft	064 085 116 132 204
Rm 2000	108 249 264
Roadstar	063 069 090 108 117 144 249 250 251 263 264 280 286
Robotron	204
Rosita	171
Rowa	249 283
Royal	277 410
Royal Lux	282
Saba	074 147 148 161 173 179 193 195 249 270
Sagem	206 273
Saisho	025 060 069 070 136 159 205
Sakio	171 410

Salora	032 066 074 103 104 105 116 128 132 134 135 137 140 145 156 159 237 242 249 251 275 276 279
Sambers	161 185 267
Samsung	045 086 108 126 159 171 220 237 257 268 284 408 410
Sankyo	108
Sansui	108 249 264 410
Sany	193
Sanyo	032 033 051 052 074 086 087 108 123 159 189 218 221 249 286 407 414 420
Schaub Lorenz	074 108 116 117 132 141 147 148 156 171 242 249 250 264 275 277 296 410
Schneider	063 064 069 088 108 116 127 141 152 158 159 163 233 242 243 249 250 251 264 269 282 324 409
Schneider (F)	065 067 251
Seelver	069
Seg	064 108 115 123 144 159 165 171 185 219 249 264 267 269 286 293 410
Seitech	282 407
Seleco	088 089 109 110 137 195 197 226 229 245 246 247 249 251 407
Select	264
Sencor	117
Sentra	049 064 242
Serino	273
Set	074
Sharp	073 081 082 083 084 171 224 424 433
Shintom	108 249
Shintoshii	108
Shivaki	108 144 249 264
Siarem	148 161 185 204
Siemens	074 092 096 097 100 101 218 219 221 256 294
Siera	069
Silva	243 407
Silva Schneider	031 074 282 286 294 407
Silver	064 074 171 224 277 410
Sim2	226
Singer	069 108 164 185 204 251
Sinudyne	025 062 063 069 074 118 148 158 162 185 196 204 212 249 251 282 407
Sky	187 194 207
Six	264 407
Smaragd	172

Smc	418
Solavox	242
Sonitron	159 407
Sonix	194
Sonoko	249
Sonolor	140 156
Sontec	108
Sony	072 211 212 213 214 215 216 217
Soundcolor	074 108 249 264 407
Spectra	170
Standard	108
Starlite	108 171 264
Starlux	171
Stars	251
Stern	088 089 137 197 229 245 246 247
Strato	410
Strong	115 123 286
Sunkai	273
Sunstar	074 108 171
Superior	286
Supertech	074 108 171 243 249
Suprema	273
Swisstec	187 194 207 309
Tadistar	108
Tandberg	173 246 254
Tashiko	159 218 224
Tatung	063 066 069 070 079 108 118 128 159 161 184 189 282 286 407
Taurus	282 418
Tcl	152
Tcm	127
Td Design	131 140
Tec	108 144 159 165 166 170 171 243 247 249 264
Techline	108 123 185 249 264 293
Technica	249 282 286 407
Technisat	108 118 248
Techwood	115 123 249
Tecnimagen	069 251 407
Tecnison	108 159 171 249
Tecsonic	249
Tekon	171 268
Teleavia	173 178 179
Telefunken	177 179 193 195 225 261 270
Teleopta	171
Telerent	131 233
Telestar	031 074 108 227 282 294 407
Teletech	108 165 171 249 264
Teleton	088 089 134 159 197 247
Televievw	031 407
Telra	031 074 108 294 407
Tensai	064 108 110 120 127 144 149 159 171 191 249 264
Tenson	171

Tesla	069 074 090 108 109 116 127 144 150 160 204 229 249 250 263 264 273 282 407
Tevion	127 225 249 250 264 287 294 407 408
Tewa	409
Thomson	134 173 179 193 195 261 270
Thomson Ir2000	004 005 006
Thomson Rec 80	010 011 012
Thorn	026 028 032 033 036 043 045 049 052 065 067 072 075 078 079 087 097 102 105 106 107 108 110 116 120 128 132 135 141 145 156 159 160 161 168 169 170 177 179 188 189 195 198 199 200 201 211 213 216 224 232 242 244 251 270 411 414 415 416
Thorn-Ferguson	160 188 195 198 200
Tobo	171 410
Tokyo	268
Topline	249 264
Topvision	085
Toshiba	026 027 036 037 042 043 045 047 048 049 050 063 092 100 202 203 208 232 249 250 268 284 416
Tosumi	250
Towada	144 185
Trans-Continents	069
Trilux	120 264 292
Tristar	064 410
Triumph	025 219 234
TVE	249
TWF	320
Uher	089 108 131 149 185 197 233 249
Ultravox	108 148 164 185 204
Unimor	085 086
United	063 090 108 170 250 263 282 286
Universum	025 074 086 087 097 100 102 103 104 105 108 109 116 123 140 171 218 219 227 229 234 237 243 245 249 260 264 270 274 275 276 279 286 293
Univox	204
Vestel	108 115 121 123 243 249 264 286 293 303
Vestl	434
Videocom	425
Videocon	410
Videosat	165
Vidoseven	187 194

Videoton	144 145 178 193 249 410
Vision	108 149 249
Visionmagic	187
Vog	069
Voxson	137 204
Walker	286
Waltham	134 145 159 171 178
Watson	064 074 108 127 149 171 194 249 264 293 410
Watt Radio	148 158 185
Wegavox	243 249 264 282 408
Weilltech	250
Weltblick	108 110
Weston	413
Wharfedale	313 418
White Westinghouse	108 110 149 260
Wiewpia	428
Wilson	249
Winson	250
Worten	110 120 229 273 407
Xenius	298
Xiron	303
Yamo	064
Yoko	064 108 136 144 159 164 170 171 274 410
Zanela	224
Zanussi	137 197



**ARCAM**

[WWW.ARCAM.CO.UK](http://WWW.ARCAM.CO.UK)

THE WEST WING, STIRLING HOUSE

WATERBEACH, CAMBRIDGESHIRE, CB25 9PB

+44 (0) 1223 203200

SH303 ISSUE F