

Arcam AVR100 surround sound receiver

Ampli-tuner audio-vidéo Arcam AVR100

Arcam AVR100 Surround-Sound-Empfänger

English

Français

Deutsch



Safety guidelines

Safety instructions

This product is designed and manufactured to meet strict quality and safety standards. However, you should be aware of the following installation and operation precautions:

1. Take heed of warnings and instructions

You should read all the safety and operating instructions before operating this appliance. Retain this handbook for future reference and adhere to all warnings in the handbook or on the appliance.

2. Water and moisture

The presence of electricity near water can be dangerous. Do not use the appliance near water – for example next to a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement or near a swimming pool, etc.

3. Object or liquid entry

Take care that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings. Liquid filled objects such as vases should not be placed on the equipment.

4. Ventilation

Do not place the equipment on a bed, sofa, rug or similar soft surface, or in an enclosed bookcase or cabinet, since ventilation may be impeded. We recommend a minimum distance of 50mm (2 inches) around the sides and top of the appliance to provide adequate ventilation.

5. Heat

Locate the appliance away from naked flames or heat producing equipment such as radiators, stoves or other appliances (including other amplifiers) that produce heat.

6. Climate

The appliance has been designed for use in moderate climates.

7. Racks and stands

Only use a rack or stand that is recommended for use with audio equipment. If the equipment is on a portable rack it should be moved with great care, to avoid overturning the combination.

8. Cleaning

Unplug the unit from the mains supply before cleaning.

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

We do not advise the use of furniture cleaning sprays or polishes as they can cause indelible white marks if the unit is subsequently wiped with a damp cloth.

9. Power sources

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

10. Power-cord protection

Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords and plugs, and the point where they exit from the appliance.

11. Grounding

Ensure that the grounding means of the appliance is not defeated.

12. Power lines

Locate any outdoor antenna/aerial away from power lines.

13. Non-use periods

If the unit has a stand by function, a small amount of current will continue to flow into the equipment in this mode. Unplug the power cord of the appliance from the outlet if left unused for a long period of time.

14. Abnormal smell

If an abnormal smell or smoke is detected from the appliance, turn the power off immediately and unplug the unit from the wall outlet. Contact your dealer immediately.

15. Servicing

You should not attempt to service the appliance beyond that described in this handbook. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

16. Damage requiring service

The appliance 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 appliance, or
- C. the appliance has been exposed to rain, or
- D. the appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance, or
- E. the appliance has been dropped or the enclosure damaged.

Safety compliance

This product has been designed to meet the EN60065 international electrical safety standard.

Using this handbook

This handbook has been designed to give you all the information you need to install, connect, set up and use the Arcam AVR100 surround sound receiver. The remote control handset supplied with the equipment is also described.

It may be that the AVR100 has been installed and set up as part of your system 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 the unit. Use the Contents list (on this page) to guide you to the relevant sections.

Safety

Safety guidelines are set out on the inside front cover of this handbook.

Many of these items are common sense precautions, but for your own safety, and to ensure that you do not damage the unit, we strongly recommend that you read them.

Contents

Safety guidelines	2
Safety instructions	2
Safety compliance	2
Using this handbook	3
Safety	3
Installation	4
Positioning the unit	4
Setting up the aerials	4
Connecting inputs	5
AVR100 back panel connections	5
Interconnect cables	5
Connecting outputs	6
Connecting to other equipment	6
Connecting to a power supply	6
Setting up	7
Using the On Screen Display (OSD)	7
Setup page	7
Input settings page	7
Channel balance page	7
Channel delays page	8
Speaker settings page	9
Using the AVR100	10
Front panel controls	10
Input selection	10
Using the tuner	11
Tuning to a station	11
Storing a preset	11
Deleting an unused preset	11
RDS: Radio Data System	12
FM Mute/Mono	12
Using the remote control	13
CR-340 remote control	13
Reference	14
Bi-wiring and bi-amping loudspeakers	14
Before you start	14
Bi-wiring your loudspeakers	14
Bi-amping your system	14
Troubleshooting	15
Technical specifications	16
Guarantee	17
On line registration	17

Manufactured under licence from Dolby Laboratories, Inc.

'Dolby', 'AC3', 'Pro Logic' and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

Copyright © 1992 Dolby Laboratories, Inc. All rights reserved.

Manufactured under licence from Digital Theater Systems, Inc.

US Patent Number 5,451,942 and other world-wide patents issued and pending. 'DTS' and 'DTS Digital Surround', are trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

Copyright © 1996 Digital Theater Systems, Inc. All rights reserved.

Installation

Installation starts with positioning the unit where it can operate effectively. To use the radio receiver, you will need to install an FM and/or an AM aerial.

Other input signals – from CD, MD, tape, DAT, VCR, DVD, games console or satellite receiver – will need to be connected to sockets on the AVR100's back panel.

Output signals – TV, monitor, projector, preamplifier, loudspeakers, headphones or other audio or digital outputs – also need to be connected to sockets on the back panel.

Positioning the unit

Place your AVR100 on a level, firm surface.

Avoid placing the unit in direct sunlight or near sources of heat or damp.

Ensure adequate ventilation. Do not place the unit in an enclosed space such as a bookcase or cabinet as both of these will impede air flow through the ventilation slots.

Setting up the aerials

FM aerial

An FM aerial is required to receive VHF radio signals. An external FM ribbon aerial is supplied as an accessory with the AVR100.

For optimal FM radio reception a roof or loft mounted aerial is advised. For your own safety it is recommended that a roof top aerial is fitted by an experienced contractor. Your Arcam dealer should be able to put you in contact with an aerial installer.

A contractor will be able to tune your aerial to the nearest FM transmitter. In an apartment building an aerial system may already be installed. If this is the case you should have sockets in your home marked FM or VHF (do not use those marked TV).

The 'T' shaped wire aerial (dipole design) supplied should give reasonably good reception. Mount this aerial as high up as possible on a wall with the elements positioned horizontally. Try each usable wall of the room to see which gives best reception. Use tacks or adhesive tape to secure the aerial in a T shape. The tacks should not come into contact with the internal wire of the aerial.

Whether you decide to get an aerial professionally installed or opt to use the supplied aerial it should be connected to the FM Antenna input on the rear of the unit.

AM aerial

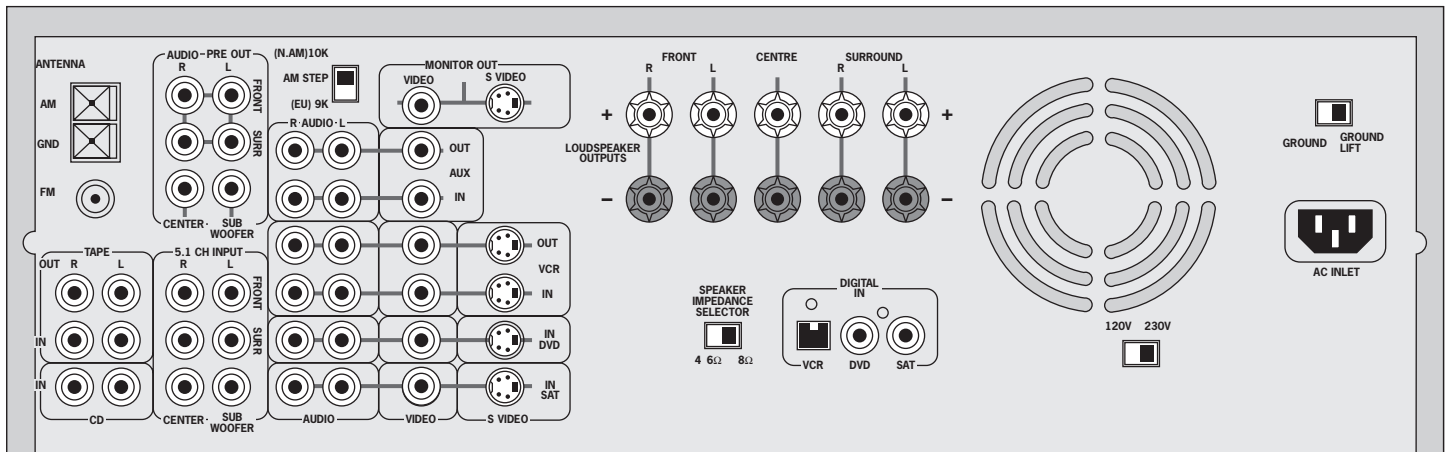
An AM aerial is required to receive AM/Medium Wave radio signals.

An external AM loop aerial is supplied as an accessory with the AVR100. This should be attached to the AM Antenna inputs with one end connected to AM and the other to Ground. It does not matter which way round this aerial is fitted. Rotate the aerial to discover which position gives the best reception.

In areas of weak reception or when the receiver is used inside a steel framed building (such as an apartment building) you can use a wire between 3 and 5 metres long to strengthen reception. Mount this high up outside the building, if possible, and connect one end of this wire to the AM antenna input as well as the loop aerial supplied. DO NOT DISCONNECT THE LOOP AERIAL.

The AM tuning 'step size' needs to be set according to your location. This is done using the switch on the rear panel: set it to 10kHz if you are in North America or 9kHz anywhere else.

Connecting inputs



Interconnect cables

The use of high quality interconnect cables to and from your AVR100 is recommended to ensure the best sound and picture quality. Ask your Arcam dealer's advice on cable selection.

This product does not feature a Phono input stage. If you wish to connect a turntable to your AVR100 you will need to use an in-line phono pre-amp. All line level inputs have the same sensitivity so may be used with any line level source equipment, even components other than those labelled. If you need to do so, your Arcam dealer can give you further advice on this.

CD input

Use audio interconnects to attach the left and right audio outputs from your CD player to the **CD** inputs on the AVR100.

TAPE loop

This input can be used to connect one of many different recording devices, for example, a tape deck, Mini-Disc or CD-R. Use audio interconnects to attach the left and right audio outputs from your recorder to the corresponding **TAPE** inputs on the AVR100.

To complete the record loop, attach the left and right **TAPE** outputs from the AVR100 to the corresponding record inputs on your recorder.

5.1 channel input

This multi-channel input takes up to six (i.e. five channels plus one sub-woofer) discrete channels of audio from a DVD audio player or a DVD player with an integrated decoder. Use audio interconnects to attach the DVD's outputs to the appropriate **5.1 CH INPUT** inputs on the AVR100.

For optimum performance from DVD video, however, it is usually better to use a digital connection to the AVR100's own internal digital surround decoder instead.

SAT input

Use audio interconnects to attach the left and right audio outputs from your satellite or cable receiver (or digibox) to the corresponding **SAT** inputs on the AVR100.

Using either the composite or the S-video output from your satellite receiver, connect it to the corresponding **VIDEO** or **S-VIDEO** input on the AVR100.

If your satellite receiver provides a coaxial digital output, attach it via the **SAT** digital input.

DVD input

In most cases you will achieve the best audio performance from your DVD player by connecting its digital output to the **DVD** digital input of the AVR100, using a suitable 75Ω digital cable. Connect either the composite or S-video output from your DVD player to the corresponding **VIDEO** or **S-VIDEO** inputs on the AVR100.

If you are also using your DVD player to play CDs and prefer to use the stereo audio outputs, connect these to the **CD** inputs of the AVR100.

VCR loop

Use audio interconnects to attach the left and right audio outputs from your video cassette recorder to the **VCR** inputs on the AVR100. For the video signal, use either the composite or the S-video output from your VCR and attach to the corresponding input on the AVR100. If the VCR has a digital output, connect it to the **VCR** digital input on the AVR100.

To complete the record loop, attach the left and right **VCR** audio outputs from the AVR100 to the corresponding record inputs on your VCR. Using the same type of video connection as for the input, connect the **VCR** picture output from the AVR100 to the corresponding input on your VCR.

AUX input and record loop

Use audio interconnects to attach the left and right audio outputs from your auxiliary source (another item of audio equipment or a games console) to the corresponding **AUX** inputs on the AVR100. If your source produces composite video output, connect this to the **AUX** composite video input.

If the auxiliary source is a recording device, complete the record loop by attaching the left and right **AUX** outputs to the record inputs on your recording device. With a video recorder, connect the composite video output (**AUX**) to the corresponding input on your recording device.

GROUND LIFT switch

If your system only takes audio sources from CD or DVD, set this switch to '**GROUND**'. In more complex setups which involve satellite inputs or radio aerials, grounding the unit may actually increase the level of background hum or buzz in the loudspeakers, in which case set the switch to '**GROUND LIFT**'.

Connecting outputs

Connecting to other equipment

Monitor output

Both composite and S-video monitor outputs are provided for connection to the 'Video line in' of your TV, monitor, or projector. If you have both Composite and S-video inputs connected to your AVR100 you need only connect the **S-VIDEO** Monitor Output to your TV (provided that your TV accepts an S-video input).

Loudspeaker outputs

Before connecting loudspeakers to your AVR100 you must set the Impedance switch on the rear to the correct position.

WARNING: Never adjust this switch with the power on or you will damage the AVR100.

If your loudspeakers are rated at 6Ω or lower set the switch to the 4– 6Ω position. If your loudspeakers are rated higher than 6Ω , set the switch to the 8Ω position.

WARNING: This unit should only be used with loudspeakers with an impedance rating between 4Ω and 8Ω .

The AVR100 is fitted with loudspeaker terminals in line with BFA (British Federation of Audio) standard specification. The terminal will accept spades, bare wire or a BFA plug. To connect spades or bare wires, unscrew the end of the terminal, insert the wire or spade and screw back up. Ensure that no stray strands of wire are allowed to touch other cables or the AVR100's casing as this can cause a short circuit and damage the amplifier.

Bi-wiring and Bi-amping loudspeakers

Notes on these techniques are given in the Reference section of this handbook.

Preamplifier outputs

If you wish to upgrade your system by adding a power amplifier, always specify an Arcam unit to ensure matching gain.

The AVR100 has six line-level pre-amp outputs that can be connected to Arcam external power amplifiers to bi-amplify ('bi-amp') any of the channels. Alternatively, the AVR100 can be used solely as a preamplifier.

Depending on how your system is configured, the subwoofer **PRE-AMP OUT** should be connected using a line level interconnect, to either:

- an active subwoofer, or
- a power amplifier used to drive a passive subwoofer.

Headphone output

A $1/4''$ stereo jack socket is provided on the front panel for headphone listening. Inserting the jack socket automatically mutes the loudspeaker and pre-amp outputs from the AVR100.

Connecting to a power supply

Wrong plug?

Check that the plug supplied with the unit fits your supply and that your mains supply voltage agrees with the voltage setting (120V or 230V) indicated on the rear panel of the unit.

If your mains supply voltage or mains plug is different, consult your Arcam dealer or Arcam Customer Support on +44 (0)1223 203203.

Mains lead

The appliance is normally supplied with a moulded mains plug already fitted to the lead. If for any reason the plug needs to be removed, it must be disposed of immediately and securely, as it is a potential shock hazard when inserted into the mains socket. Should you require a new mains lead, contact your Arcam dealer.

Plugging in

Push the plug (IEC line socket) of the power cable supplied with the unit into the socket (**AC INLET**) in the back of the unit. Make sure it is pushed in firmly.

Put the plug on the other end of the cable into your power supply socket and switch the socket on.

Non-use periods

If the unit is to be left unused for an extended period, we recommend that you switch the unit off from the front panel button, rather than use 'stand by' mode with the remote control.

Setting up

Using the On Screen Display (OSD)

The easiest way to set up the AVR100's multi-channel audio and video options is through its On Screen Display (OSD).

To enter the OSD, ensure that you have a TV connected and press any of the arrows on the remote control's cursor pad.

To navigate from the first (i.e. Setup) page, use the **▼** and **▲** arrows to highlight a line. To enter a highlighted page, press **OK**. To leave the OSD, highlight 'EXIT' and press **OK**.

Once on a page, use the **▼** and **▲** arrows to move to a line and the **▶** and **◀** arrows to change an option. Once you are happy with the settings, highlight 'SAVE AND EXIT' and press **OK** to keep them in memory. If you are unsure about the changes, or you have entered the page accidentally, highlight 'DO NOT SAVE AND EXIT' and press **OK** and any changes on that page are ignored.

Setup page

The Setup page forms the index to the OSD. To navigate from here, use the cursor pad on your remote control.

Input settings page

- AUDIO** Identifies the active audio source (i.e. CD, Tuner, SAT, VCR, etc.)
- VIDEO** Identifies the active video source (SAT, DVD, VCR or AUX)
- MODE** Identifies the surround mode associated with the current input (Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic, Hall effect or Stereo)
- DYNAMIC RANGE** A compressed dynamic range is useful for low level (night time) listening. For Dolby Digital sources, the dynamic range has options of 100%, 75%, 50% or 25%.

Channel balance page

From the Channel balance page, you can trim the level of each individual loudspeaker connected to the AVR100. Due to the different performance characteristics or positioning of each loudspeaker they may need to be set to different levels to provide a balanced sound from the listening position. To help set this balance the AVR100 can generate a test tone that plays an identical signal through each channel in turn.

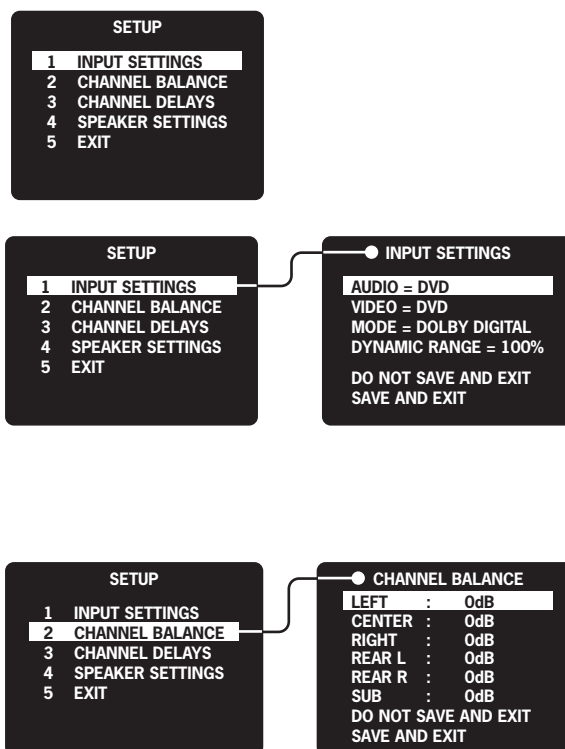
Once the channel balance page is shown in the OSD, press the **TEST** button on the remote control to start the test tone. Make sure that the volume on the AVR100 is set sufficiently high for this to be heard. The test tone automatically cycles through each speaker channel until the **TEST** button is pressed a second time.

Each loudspeaker can be trimmed between +10dB and -10dB.

You can return to the Channel balance page at any time (without first entering the OSD) by pressing the **TEST** button on the remote control. Press **TEST** again to exit this page.

NOTE: In some cases you may find that the OSD is not still or that it 'rolls over' your screen. (You may also notice this effect when the volume bar is shown on screen.) If this is the case, you will need to switch the video system being used by the AVR100.

To do this, first exit the OSD by highlighting **EXIT** and press **OK**. Press and hold the **STORE** button on the front panel of the AVR100 then toggle between the systems shown in the display area by pressing the **SAT** button – NTSC (used in North America) or PAL (used in most of Europe) – until the correct system is selected.



NOTE: The test tone generates a noise which may not be heard through a subwoofer. To set your sub to a suitable level, turn off the test tone and experiment with the trim while playing a piece of music you are familiar with. There is no right or wrong level for the sub: simply find the balance that is best for you.

Channel delays page

For best results in a surround sound system, the sound from all loudspeakers should reach the listener at the same time. To help achieve this the AVR100 can add slight delays to certain channels when in Dolby Digital or Dolby Pro Logic modes.

When playing a **Dolby Digital** source you can set a delay for the centre channel of between 0 and 5ms and a delay for the rear channels of between 0 and 15ms.

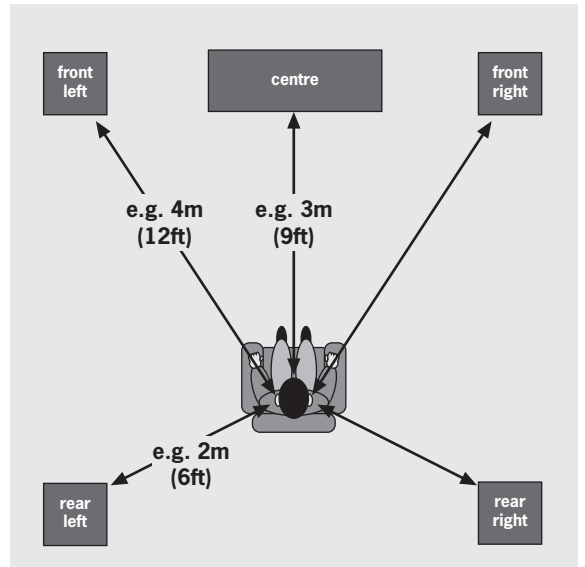
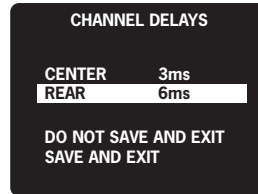
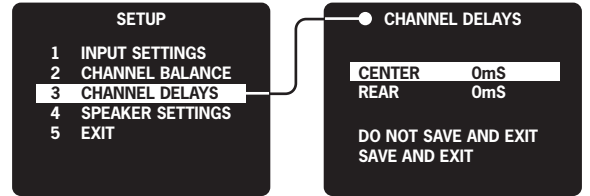
To calculate these delay times, first measure (or estimate) the distances from the listening position to the front, centre and rear speakers. Keep a record of these distances by entering them under the heading 'Your measure' in the table provided. The centre channel delay is calculated by subtracting the centre channel distance from the front left (or right) distance. The difference represents the **CENTRE** delay time.

The rear channels' delay time is calculated by subtracting the rear left (or right) distance from the front left (or right) distance. The difference represents the **REAR** delay time. Note that if your rear loudspeakers are further from the listening position than the front loudspeakers, you should set this delay to **0ms**.

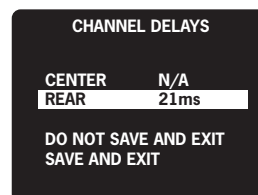
If you have made your measurements in feet, one foot approximates to one millisecond (1ms) delay. If you have made your measurements in metres, one metre approximates to three milliseconds (3ms) delay.

When playing a **Dolby Pro Logic** source you can set a delay for the rear channels between 15 and 30ms. There is no delay setting for the centre channel.

The rear channel delay in Dolby Pro Logic is calculated by adding 15ms to the rear channel delay calculated for Dolby Digital. In our example, this is 15ms + 6ms = 21ms.



Distance to listening position	e.g.	Your measure
Front left or right	12ft or 4m	_____
Centre	9ft or 3m	_____
Rear left or right	6ft or 2m	_____
Difference	e.g.	Delay (ms)
CENTRE delay	(12 – 9ft) or (4 – 3m) = 3ft or 1m	3 milliseconds
REAR delay	(12 – 6ft) or (4 – 2m) = 6ft or 2m	6 milliseconds



NOTE: It is not necessary to adjust delay times for a **DTS** (Digital Theater Systems) source.

Speaker settings page

The size and number of loudspeakers are defined on this page of the OSD.

- A 'LARGE' speaker is one that is capable of handling a full range signal (i.e. 20Hz–20kHz).
- A 'SMALL' speaker is one that is not capable of reproducing a deep bass signal (i.e. below 100Hz), for example a satellite speaker.
- 'ON' is used when a speaker is active and receives the intended audio information.
- 'OFF' is used when a speaker is inactive. Audio signals intended for speakers set to OFF are redirected to the main speakers.

Presets for typical speaker setups

To make setting up easier, the Arcam AVR100 has three factory presets, describing three typical home theatre speaker setups.

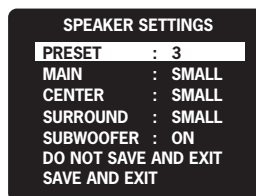
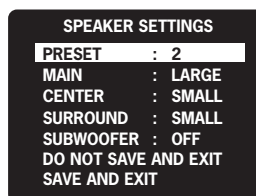
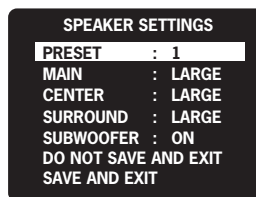
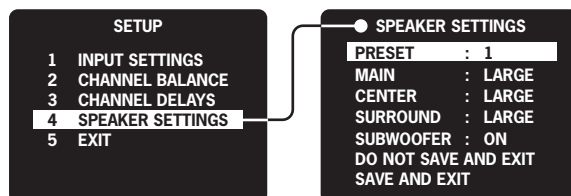
Choose the preset that closest describes the loudspeaker package you have.

- **PRESET 1** – all large speakers and a subwoofer.
This preset is designed to play a full range signal through each speaker. A subwoofer supports low frequency sound reproduction
- **PRESET 2** – large front left and right speakers, small centre and small rear speakers.
This preset is designed to redirect the low frequency information for the surround and centre channels to the main speakers. There is no subwoofer output with this preset.
- **PRESET 3** – all small speakers and a subwoofer.
This preset is designed for systems with five small speakers combined with a subwoofer. The bass frequencies from all channels are redirected to the subwoofer.

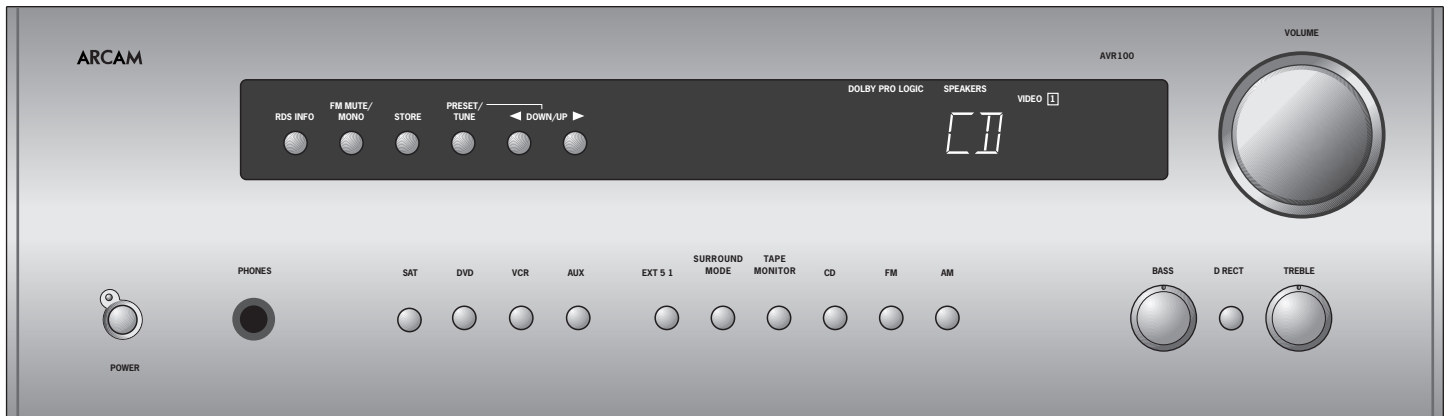
Once you have chosen the preset that best describes your loudspeaker package you can set the centre and surround speakers to 'OFF' if you do not have these in your system.

No subwoofer loudspeaker?

Regardless of the size of your main speakers, if you do not have a subwoofer connected to your AVR100 you should select **PRESET 2**, to direct low frequency information to the main speakers.



Using the AVR100



Front panel controls

POWER

Press the **POWER** button to turn the AVR100 on. The status LED changes to green on powering up and the display shows the active input. Pressing the **POWER** button again turns the unit and the status LED off.

A red status LED indicates that the AVR100 is in stand by and can be switched on by the remote handset.

Input selection

The input selection buttons are labelled to correspond with the audio and video inputs on the rear panel of the AVR100. To select an input, press the appropriate button on the front panel. The audio signal for that source will then be routed to the speakers. Any picture signal associated with that input is switched to the monitor output.

The name of the selected input is shown in the display: SAT, DVD, VCR or AUX, etc.

EXT 5.1

To select the source connected to the 5.1 channel input press **EXT 5.1**. When this input is selected, none of the alternative surround modes are available.

SURROUND MODE

When a selected digital input carries a Dolby Digital or DTS signal, the AVR100 automatically detects it and processes the signal accordingly.

For an analogue input or when no Dolby Digital or DTS signal is detected, pressing the **SURROUND MODE** button cycles through the available surround sound modes: Stereo, Pro Logic and Hall effect.

The selected mode is displayed in the main section of the display for three seconds, before reverting to show the active input. The surround mode continues to be shown in the left hand side of the display.

Dolby Digital, DTS

Both of these formats feature six independent audio channels: Left, Centre, Right, Surround Left, Surround Right and a 'Low Frequency Effects' (LFE) or subwoofer channel.

Dolby Pro Logic

This format decodes the centre and surround sound signals embedded in Dolby Surround or Dolby Stereo movie soundtracks.

Hall effect

This format decodes a normal stereo signal to simulate the ambience of a concert hall.

TAPE MONITOR

The **TAPE MONITOR** button selects the audio output from a cassette deck connected to the **TAPE IN** phono sockets of the AVR100. It also enables you to monitor a recording being made on a 3-head cassette deck. Tape monitor status is shown in red on the display.

When the tape monitor is selected, pressing other source buttons changes the signal sent to the recorder.

NOTE: TAPE MONITOR is a latching button: you will need to press it again before selecting another source for listening.

CD

The **CD** button selects the source connected to the **CD** phono sockets.

FM, AM

To select the integrated tuner function of the AVR100, press the **FM** or **AM** button. See the facing page for Tuner control instructions.

VOLUME control

To adjust the volume level of the loudspeakers, pre-amp outputs and headphones use the **VOLUME** control. The volume level is shown in the display while it is being adjusted. Three seconds after the volume is adjusted, the display reverts to show the selected input.

Note that different sources may require different settings of the **VOLUME** control to achieve the same perceived volume level.

The volume can be controlled from 0dB over 80 steps.



⌚ after 3 seconds



BASS and TREBLE controls

Turn the bass and treble controls clockwise to boost response or anticlockwise to cut response. For a flat response leave the controls in the 12 o'clock 'notched' position.

Pressing the **DIRECT** button bypasses the bass and treble controls and gives a small improvement to sound quality. If you do not wish to alter the bass or treble controls, we recommend that you select **DIRECT**.

Using the tuner

The AVR100's radio tuner can be controlled from the upper row of front panel buttons (see diagram, below) or from the remote control handset (see 'Using the remote control').



Tuning to a station

Pressing the **PRESET/TUNE** button toggles between the two tuning modes of the unit – 'Preset' or 'Tune'. The selected mode is briefly shown in the display.

Preset mode

In Preset mode, press the ◀ and ▶ buttons on the front panel (or **P-** or **P+** on the remote control handset) to cycle up and down the preset stations.

See 'Storing a preset' and 'Deleting unused presets', below.

Tune mode

In Tune mode:

- Press the ◀ and ▶ buttons on the front panel (or **P-** or **P+** on the remote control handset) for longer than half-a-second to engage automatic tuning. The tuner searches for a radio station signal of sufficient strength and stops. To skip to the next station, press one of the buttons again. Automatic tuning is available for both the FM and AM bands.
- Tapping the ◀ and ▶ buttons engages manual tuning. This can be used for tuning to a specific frequency. It is also useful if you are trying to select a station that is too weak for the auto search mode.

Regardless of the mode used to tune your AVR100, when it is accurately tuned to a station '▶TUNED◀' lights up in the display.

Storing a preset

To store a preset, tune to the radio station you wish to store. Press the **STORE** button: this causes 'MEMORY' to flash in the display. Now select the preset number you wish to assign to the station using the ◀ and ▶ buttons on the front panel (or **P-** or **P+** on the remote control handset). Press the **STORE** button again.

Once the preset is stored, the display reverts to show the station name (if RDS information is transmitted) or its frequency.

To quit the memory function without storing a preset, leave the tuner controls untouched for ten seconds. It is also possible to overwrite a stored station by saving another in its place. There are thirty presets available for FM use and ten for AM use.

Your presets are retained for several weeks (but not indefinitely), when the AVR100 is disconnected from the mains supply.

Deleting an unused preset

Press the **STORE** button, then select the preset number you want to delete using the ◀ and ▶ buttons (or **P-** or **P+** on the remote control handset), followed by the **FM MUTE/MONO** button.

The display briefly shows 'DELETED' and '– –' is shown in place of the preset number. You can reactivate a deleted preset number by storing a station in the normal way.

RDS: Radio Data System

The Arcam AVR100 supports RDS Programme Service and RDS Radio Text on FM broadcasts.

When a station carrying RDS information is selected 'RDS' lights up in the display and shortly afterwards the station's RDS name (e.g. 'BBC R3') is shown.

Press the **RDS INFO** button to view any RDS text information (if a station is not transmitting text information, the display briefly indicates 'NO TEXT' and reverts to show the station name).

Press **RDS INFO** again to display the station's frequency.

Pressing **RDS INFO** a third time returns you to a display of the station name.

If the **RDS INFO** button is pressed while tuned to a non RDS station, the display shows 'NO NAME' for three seconds before reverting to the default display.

FM Mute/Mono

The AVR100's tuner has an auto-muting circuit that, when engaged, mutes any signal that is of insufficient strength for listening. To engage this circuit press the **FM MUTE/MONO** button on the front panel: 'FM MUTE' is shown in the display. If a signal is muted you will hear no sound through the loudspeakers.

Should you wish to listen to a station that is 'auto muted' press the **FM MUTE/MONO** button again to disengage the muting circuit. The tuner now switches to monoaural reception, cancelling much of the background hiss. 'FM MUTE' is no longer displayed and you are able to continue listening.

Radio interference

All Arcam products have been designed to very high standards of electromagnetic compatibility.

However, both CD players and DACs generate, and can radiate RF (radio frequency) energy. In some cases this can cause interference with FM and AM radio reception. If this is the case, switch the CD player off or keep the CD player and its connecting cables as far from the tuner and its aerials as possible. Connecting the CD player and the tuner/amplifier to different mains sockets can also help to reduce interference.

EC COUNTRIES – These products have been designed to comply with directive 89/336/EEC.

USA – These products comply with FCC requirements.

Using the remote control

CR-340 Remote Control

The CR-340 remote control gives access to all functions available on the front panel, plus some additional functions only available from the remote. It also has controls to operate Arcam CD and DVD players.



CD/DVD lights

These indicate the function of the CD/DVD button at the bottom of the control. They are not related to any function on the AVR100.

The LED only stays on for 15 seconds to conserve battery life. If neither LED is lit this does not mean that the remote control unit is not working!

Source selection buttons

These operate in the same way as the source selection buttons on the front panel of your AVR100 amplifier.

RDS INFO

Displays Radio Data System (RDS) text information, if available. Press again for station frequency, and again to show station information (the default mode).

5.1

Selects the multi-channel output from a DVD audio player or external decoder source connected to the 5.1 channel input.

SLEEP

Switches the amplifier into stand by mode after a preset number of minutes. Pressing **SLEEP** once will set the sleep time to 90 minutes. 'SLEEP MODE' is shown on the display panel.

Each consecutive press of **SLEEP** reduces the sleep time by 30 minutes. Sleep mode is cancelled by setting the time to 0 minutes, or by pressing the **POWER** or **STANDBY** button.

TRIM

Allows direct access to trim the centre, rear and subwoofer speaker outputs. Press **TRIM** to cycle between channels and use the ◀ and ▶ arrows to adjust levels.

MODE

Scrolls through the available surround sound modes (Stereo, Pro Logic, and Hall effect). The selection is shown in the display area for three seconds.

DYNAMIC RANGE

Compresses the dynamic range for low-level listening of Dolby Digital sources. The dynamic range may be set from 100% (the default) to 25% (maximum compression) in steps of 25%. The reduction is shown on the display.

CD/DVD functions

The **CD/DVD** button toggles the remote control unit into controlling an Arcam CD or DVD player: this setting is briefly confirmed by a light at the top of the controller.

Power/Standby

Toggles the amplifier between stand by mode and full power mode. The power indicator light next to the power button on the front panel is red when the amplifier is in stand by and green when powered up.

P-/P+

Cycles through preset radio stations, or scans through frequency, depending on the Tuner mode setting.

TUNER MODE

Toggles between Preset mode and Tune mode. See 'Tuner controls' for details.

TEST

Engages the test signal generator so that the volume for each channel can be balanced from your listening position. The signal moves from Front Left to Centre, Front Right, Rear Right, Rear Left and Subwoofer in a continuous cycle. Note that the test signal may not be heard through a subwoofer.

See 'Using the On Screen Display' for full instructions on this feature.

Cursor pad and OK button

These are used to navigate through the pages in the on screen display (OSD). See 'Using the On Screen Display'.

VOLUME and MUTE (M)

Press + to increase volume or - to decrease the output volume on the amplifier.

Press M to mute the speaker connections and pre-amp outputs. Both tape outputs and the headphone socket remain active. In mute mode the display flashes 'MUTING'.

Mute is disabled either by pressing M again, or by adjusting the volume. Note that the volume and mute controls have no effect on the output levels of Arcam CD players.

NOTE: Remember to install the two AAA batteries supplied before trying to use your remote control!

Do not place anything in front of the display area on the AVR100 (where the IR receiver is located), or the remote control may not work.

Reference

Bi-wiring and bi-amping loudspeakers

Before you start

WARNING: Do not make any connections to your amplifier while it is switched on or connected to the mains supply.

Before switching on please check all connections thoroughly, making sure bare wires or cables are not touching the amplifier in the wrong places (which could cause short circuits) and you have connected positive (+) to positive and negative (-) to negative.

Always ensure that the volume control on your amplifier is set to minimum before starting these procedures.

Bi-wiring your loudspeakers

Bi-wiring improves the sound of your system because it divides the high and low frequency signal currents into separate speaker cables. This avoids signal distortions arising from the high and low frequency currents interacting with one another within a single cable, as in conventionally wired systems.

You will need:

Speakers – with four input terminals each: these will be marked HF (High Frequency) and LF (Low Frequency).

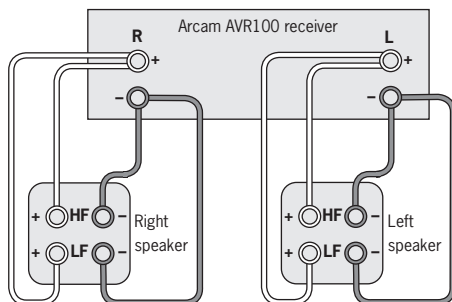
Loudspeaker cables – two pairs of cables per loudspeaker (which may be joined at the amplifier end if your amplifier has only one pair of output terminals per channel). Or, a suitably terminated cable set (a loom, probably prepared by your dealer and capable of being used for bi-wiring in one length).

How to bi-wire loudspeakers

1. Remove the terminal links on the rear of your loudspeakers

WARNING: This step is essential or damage to your amplifier may result which is not covered under warranty.

2. Connect the cables as shown in the diagram below, ensuring correct polarity at all times.



Bi-wiring using one set of connections on amplifier

Bi-amping your system

The performance of your system can be further enhanced over that achieved with bi-wiring, by extending the principle one stage further to include separate amplification for the low and high frequency drive units in each loudspeaker enclosure.

Connect the AVR100 to the high frequency (HF) terminals and connect your power amplifier to the low frequency (LF) terminals.

You will need:

Speakers – with four input terminals each (as with bi-wiring): these will be marked HF (High Frequency) and LF (Low Frequency).

Two amplifiers – one of these would be the AVR100 and the other an Arcam power amplifier (e.g. an P75 or P85).

Loudspeaker cables – one pair of cables per loudspeaker or a suitably terminated cable set (a loom, probably prepared by your dealer and capable of being used for bi-amping in one length).

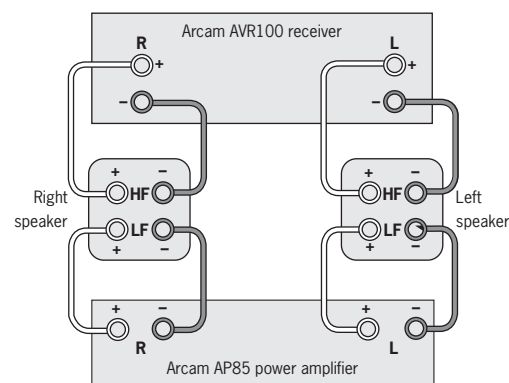
Interconnect cables – one pair of high quality interconnect cables.

How to set up a bi-amped system

1. Remove the terminal links on the rear of your loudspeakers.

WARNING: This step is essential or damage to your amplifier may result which is not covered under warranty.

2. Connect the cables as shown in the diagram below, ensuring correct polarity at all times.
3. Use the interconnect cables to connect the AUDIO PRE-OUT sockets of the AVR100 to the corresponding PWR AMP IN sockets of the power amplifier.



Recommended bi-amping configuration

Troubleshooting

The following table should help you diagnose most problems that may arise when using the AVR100.

Problem	Cause	Solution
No audio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Lead unplugged or not switched on 2. In stand by mode 3. Mute on 4. Tape monitor selected 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check mains lead is connected to AVR100 and that the wall switch is on 2. Press the POWER/STANDBY button on remote handset 3. Switch mute off 4. Press the TAPE MONITOR button
No sound on one channel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loudspeaker not connected or not connected properly 2. Input not connected or not connected properly 3. Speaker described as 'OFF' in set up page 4. Channel level set too low 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check connections to AVR100 and to loudspeaker 2. Check connections to AVR100 and at source 3. Re-assign speaker settings in on-screen display 4. Re-assign channel balance in on-screen display
Dolby Digital or DTS not auto detected	Digital input not connected	Connect digital output of source to appropriate input on AVR100
Lack of bass or poor stereo image	<ol style="list-style-type: none"> 1. Speakers wired out of phase (i.e. + connected to -, or red to black in error – a polarity error in one speaker) 2. Speakers set as SMALL 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check all connections to AVR100 and to loudspeakers 2. Re-select preset speaker settings in on-screen display
No sound from tuner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aerial not connected properly 2. Weak signal muted by FM Mute 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check aerial connections to AVR100's back panel 2. Switch FM MUTE/MONO off or re-tune station
Remote control not working	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batteries in handset fitted the wrong way round or flat 2. IR receiver window on AVR100 is obscured 3. IR receiver window flooded with light 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check orientation of batteries/ replace discharged batteries 2. Remove obstruction 3. Move AVR100 away from light source or shade from intense light source
Picture scrolls around screen, or picture is only in black and white	Wrong video system selected	To toggle between PAL and NTSC video systems, press and hold the STORE button and click the SAT button.
No picture on monitor when video source is selected	<ol style="list-style-type: none"> 1. Source is not playing 2. Video connection between the source and AVR100 is not been made 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check and play source 2. Check system wiring: ensure connection between source
Sound and picture come from different sources	System connections made to wrong inputs of AVR100	Check system wiring: ensure all connections are made to correct input on AVR100
AVR100 switches itself to stand by mode	Circuits have overheated and unit has been switched into protection mode. This may be because airflow around the unit is restricted.	Switch unit off. Remove any restrictions to good airflow. Allow unit to cool down before switching on again.
The red status LED flashes and the AVR100 appears not to work.	The AVR100 has gone into protection mode. This is probably caused by an overload or short circuit on the loudspeaker outputs.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn the AVR100 off and disconnect the mains cable. 2. Check all the wiring, making sure that no bare loudspeaker cables are touching each other or the chassis. 3. Reconnect the mains cable and switch back on. If this does not cure the problem or the problem persists contact your Arcam dealer.

Technical specifications

AMPLIFIER SPECIFICATION

Output power (20Hz–20kHz at 0.5%THD)

8Ω, five channels	70W
8Ω, two channels	90W
8Ω, single channel	100W

Harmonic distortion, 1W, 8Ω at 1kHz	0.02% typical
Left/right crosstalk	> 60dB at 1kHz
Frequency response ±1.0dB	20Hz to 20kHz

Inputs

Line inputs:	
sensitivity	200mV
input impedance	> 10kΩ
overload margin	> 20dB
Power amplifier input sensitivity	740mV (normal gain)

Outputs

Preamplifier	
nominal output level	200mV
maximum output level	3V
Headphones	
output impedance	390Ω

Physical

Dimensions W x D x H	430 x 425 x 150mm
Weight net	11.9kg
Weight packed	14.1kg
Mains voltage	230V ±12%
	120V ±12%
Power consumption (maximum)	500VA

Accessories supplied

Mains lead
CR-340 remote control
2 x AAA batteries
AM loop aerial
FM ribbon aerial

RADIO SPECIFICATION

FM section

30 preset stations available
RDS Station Identification, Radio Data Display

FM tuning range	87.5 to 108MHz
FM sensitivity	< 6μV
THD: mono	< 0.25%
stereo	< 0.35%
Signal/noise ratio:	
mono	> 72dB
stereo	> 66dB
Pilot tone suppression	> 60dB
Alternate channel selectivity IHF	> 60dB
Capture ratio	< 3dB

AM section

10 preset stations available	
AM tuning range	
10kHz step	530 to 1710kHz
9kHz step	531 to 1602kHz
Usable sensitivity	< 30μV
IF rejection	> 36dB
Signal/noise ratio, 5mV input	> 38dB
THD, 5mV input	< 3%

E&OE

NOTE: 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.

Guarantee

Worldwide Guarantee

This entitles you to have the unit repaired free of charge, during the first two years after purchase, at any authorised Arcam distributor provided that it was originally purchased from an authorised Arcam dealer or distributor. 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 and labour costs for two years from the purchase date. After two years you must pay for both parts and labour costs. 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, or failing this, directly to the Arcam distributor in the country of residence.

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:

Arcam Customer Support Department,
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE
CB5 9PB, England.

Telephone: +44 (0)1223 203203

Fax: +44 (0)1223 863384

Email: support@arcam.co.uk

Problems!

If your dealer is unable to answer any query regarding this or any other Arcam product please contact Arcam Customer Support on +44 (0) 1223 203203 or write to us at the above address and we will do our best to help you.

On line registration

You can register your Arcam product on line at:

www.arcam.co.uk/reg

Consignes de sécurité

Normes de sécurité

Bien que l'AVR100 soit conçu et fabriqué selon des normes de qualité et de sécurité extrêmement strictes, il est conseillé de respecter les consignes d'installation et d'utilisation ci-après.

1. Avertissements et consignes

Il est conseillé de lire les consignes de sécurité et d'utilisation avant de mettre l'AVR100 en marche. Conservez ce manuel pour pouvoir vous y référer par la suite et respectez scrupuleusement les avertissements figurant dans ce manuel ou sur l'appareil lui-même.

2. Eau et humidité

L'installation d'un appareil électrique à proximité d'une source d'eau présente de sérieux risques. Il ne faut donc pas installer l'appareil près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier, dans un sous-sol humide, près d'une piscine, etc.

3. Chute d'objets ou de liquides

Veiller à ne pas faire tomber d'objets et à ne pas renverser de liquide dans l'une des ouvertures du boîtier, et à ne pas placer d'objets remplis d'eau (vase, par exemple) sur l'appareil

4. Ventilation

Eviter de placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface similaire de faible densité, ou dans une bibliothèque ou un meuble fermé, qui risquerait de ne pas être ventilé correctement. Pour permettre une ventilation appropriée, il est conseillé de prévoir au minimum un espace de 50 mm (2 pouces) de chaque côté et au-dessus de l'appareil.

5. Echauffement

Ne pas placer l'appareil près d'une flamme nue ou de tout appareil produisant de la chaleur (radiateur, poêle ou autre). Cette règle s'applique également aux autres amplificateurs.

6. Conditions climatiques

L'AVR100 est conçu pour fonctionner dans des climats modérés.

7. Étagères et supports

Utiliser uniquement des étagères ou des supports pour équipements audio. Si l'AVR 100 est monté dans un rack de transport, le déplacer avec précaution, pour éviter tout risque de chute.

8. Nettoyage

Débrancher l'AVR 100 du secteur avant de le nettoyer.

Pour le nettoyage, n'utiliser qu'un chiffon doux, humide et non pelucheux. Ne pas utiliser de diluants de peinture ou d'autres solvants chimiques.

L'emploi de sprays ou de produits de nettoyage pour meubles est déconseillé, car le passage d'un chiffon humide risquerait de laisser des marques blanches indélébiles.

9. Alimentation

Brancher l'appareil uniquement à une source d'alimentation du type mentionné dans le manuel d'utilisation ou indiqué sur l'appareil lui-même.

10. Protection des câbles d'alimentation

Veiller à ce que les câbles d'alimentation ne se trouvent pas dans un lieu de passage ou bloqués par d'autres objets. Cette règle s'applique plus particulièrement aux prises et câbles d'alimentation et à leurs points de sortie de l'AVR 100.

11. Mise à la masse

S'assurer que l'appareil est correctement mis à la masse.

12. Câbles haute tension

Eviter de monter l'antenne extérieure de l'appareil à proximité de câbles haute tension.

13. Périodes de non-utilisation

En mode stand-by (si cette fonction existe), l'appareil reste sous une tension de faible intensité ; il doit donc être débranché s'il doit rester inutilisé pendant une durée relativement longue.

14. Odeur suspecte

Arrêter et débrancher immédiatement l'AVR 100 en cas de fumée ou d'odeur anormale. Contacter immédiatement votre revendeur.

15. Entretien habituel

Ne pas tenter d'effectuer d'autres opérations que celles mentionnées dans ce manuel. Toute autre opération d'entretien doit être effectuée par un personnel qualifié.

16. Entretien par un personnel qualifié

L'AVR100 doit être entretenu par du personnel qualifié lorsque :

- A. la prise ou le câble d'alimentation est endommagé,
- B. un objet ou un liquide a pénétré dans l'AVR 100.
- C. le matériel a été exposé à la pluie,
- D. l'AVR 100 ne semble pas fonctionner normalement ou donne des signes de modification notoire de ses performances,
- E. l'AVR 100 est tombé ou son boîtier est endommagé.

Norme de sécurité

Cet appareil a été conçu pour répondre à la norme internationale de sécurité électrique EN60065.

Utilisation de ce manuel

Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à l'installation, au branchement, au réglage et à l'utilisation de l'ampli-tuner audio-vidéo Arcam AVR100. Il décrit également le boîtier de télécommande fourni avec l'appareil.

L'AVR 100 peut également avoir été incorporé dans une chaîne Hi-Fi par un revendeur Arcam qualifié. Dans ce cas, il est possible de sauter les chapitres traitant de l'installation et du réglage de l'appareil. La table des matières renvoie aux chapitres correspondants.

Sécurité

Les consignes de sécurité figurent au verso de la couverture de ce manuel.

Bien que bon nombre d'entre elles fassent appel au simple bon sens, il est conseillé de les lire pour votre propre sécurité et pour éviter d'endommager l'appareil.

Appareil fabriqué sous licence Dolby Laboratories, Inc.

"Dolby", "AC3", "Pro Logic" et le symbole "double-D" sont des marques déposées de Dolby Laboratories.

Copyright © 1992 Dolby Laboratories, Inc. Tous droits réservés.

Appareil fabriqué sous licence Digital Theater Systems, Inc.

Appareil couvert par le brevet américain 5 451 942 et les autres brevets délivrés ou déposés dans le monde entier. "DTS" et "DTS Digital Surround" sont des marques déposées de Digital Theater Systems, Inc.

Copyright © 1996 Digital Theater Systems, Inc. Tous droits réservés.

Table des matières

Consignes de sécurité	18
Normes de sécurité	18
Respect des consignes de sécurité	18
Utilisation de ce manuel	19
Sécurité	19
Installation	20
Mise en place de l'AVR 100	20
Installation des antennes	20
Branchement des entrées	21
Branchements du panneau arrière	21
Câbles de branchement	21
Branchement des sorties	22
Branchement à d'autres appareils	22
Branchement à une alimentation électrique	22
Réglage	23
Utilisation de l'affichage écran (OSD)	23
Set up (Réglages)	23
Réglage des entrées	23
Equilibrage des canaux	23
Réglage du retard par canal	24
Réglages des enceintes	25
Utilisation de l' AVR100	26
Commandes de la face avant	26
Sélection des entrées	26
Utilisation du tuner	27
Sélection d'une station	27
Mémorisation d'une présélection	27
Annulation d'une présélection non utilisée	27
Système RDS	28
Réglage Mute/Mono FM	28
Utilisation de la télécommande	29
Télécommande CR-340	29
Référence	30
Bi-câblage et bi-amplification des haut-parleurs	30
Précautions préliminaires	30
Bi-câblage des haut-parleurs	30
Bi-amplification du système	30
Dépannage	31
Spécifications techniques	32
Garantie	33
Enregistrement sur Internet	33

Installation

L'installation commence par la mise en place de l'appareil à l'endroit où il pourra fonctionner le plus efficacement possible. L'utilisation du syntoniseur (tuner) nécessite l'utilisation d'une antenne FM et/ou AM.

Les sources autres que CD, MD, tape, DAT, VCR, DVD doivent être reliées aux prises « terre » situées sur le panneau arrière de l'AVR 100.

Les signaux de sortie – TV, moniteur, projecteur, préamplificateur, haut-parleurs, casque, ou autres signaux audio ou numériques – doivent également passer par des câbles reliés aux prises « terre » du panneau arrière de l'AVR 100.

Mise en place de l'AVR 100

Placer l'AVR100 sur un plan horizontal et stable.

Eviter de l'exposer directement aux rayons du soleil ou de le placer près d'une source de chaleur ou d'humidité.

S'assurer qu'il est correctement ventilé. Ne pas le placer dans une zone fermée de type bibliothèque ou meuble, qui pourrait empêcher la circulation de l'air dans les orifices prévus à cet effet.

Installation des antennes

Antenne FM

La réception des signaux radio VHF nécessite une antenne FM. L'AVR100 est livré avec une antenne extérieure FM plate.

Pour optimiser la réception FM, il est conseillé de monter une antenne de toit ; pour votre propre sécurité, il est recommandé de la faire installer par un spécialiste. Si nécessaire, demandez à votre revendeur Arcam les coordonnées d'un installateur. Celui-ci la réglera sur l'émetteur FM le plus proche. Si vous habitez en appartement, il est possible que l'antenne soit déjà installée et que vous ayez des prises marquées FM ou VHF. (N'utilisez pas les prises marquées TV).

L'antenne en "T" (antenne dipolaire) fournie avec l'appareil devrait assurer une réception de qualité satisfaisante. Elle doit être installée le plus haut possible sur un mur. Tester différentes orientations de celle-ci afin d'obtenir la meilleure réception. Fixer l'antenne en T par des punaises ou du ruban adhésif. Les punaises ne doivent pas être en contact avec le câble intérieur de l'antenne.

Que vous optiez pour une installation professionnelle ou pour l'utilisation de l'antenne fournie, celle-ci doit être branchée à l'entrée « FM Antenna » (Antenne FM) à l'arrière du récepteur.

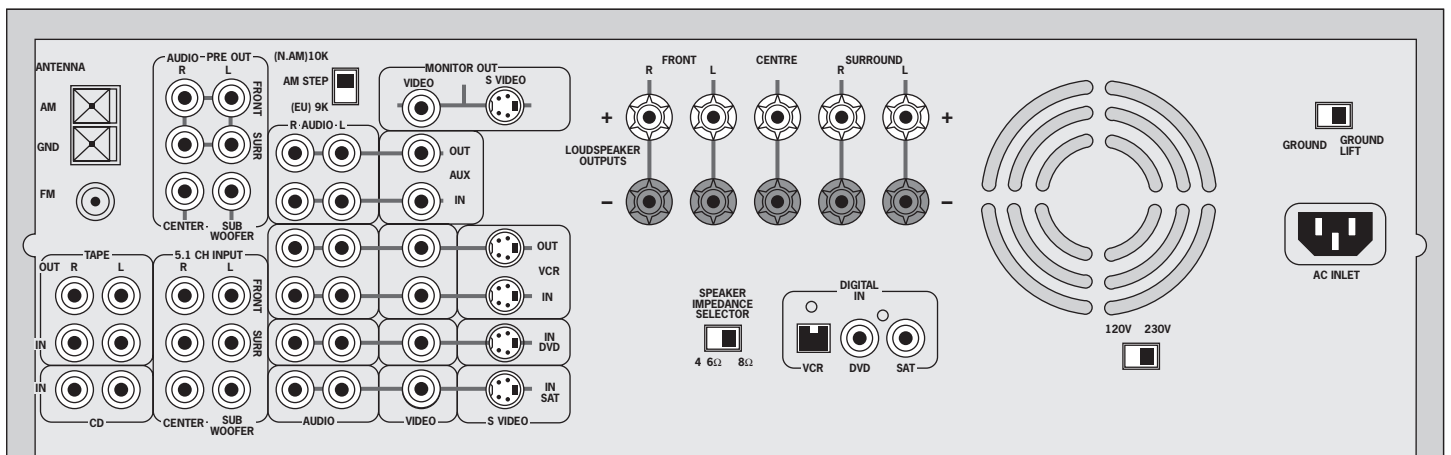
Antenne AM

La réception des ondes radio AM/MW nécessite une antenne AM. Le récepteur AVR100 est livré avec une antenne cadre extérieure. Cette antenne doit être reliée aux entrées « AM Antenna » par un câble dont une extrémité est reliée à l'entrée AM et l'autre à la masse. Le sens de montage de l'antenne est sans importance : faites-la pivoter pour trouver la position offrant la meilleure réception.

Dans les zones de faible réception ou lorsque l'AVR 100 est utilisé dans un immeuble à armature métallique (appartement), il est possible d'utiliser un câble de 3 à 5 mètres de long pour améliorer la réception. Dans ce cas, il est conseillé de le monter en hauteur à l'extérieur du bâtiment, puis de le brancher à une extrémité à l'entrée « AM Antenna » et à l'autre à l'antenne cadre. NE JAMAIS DEBRANCHER L'ANTENNE CADRE.

Le réglage AM, qui dépend de votre situation géographique, s'effectue en plaçant le sélecteur du panneau arrière sur 10 kHz (en Amérique du Nord) ou sur 9 kHz (dans tous les autres pays).

Branchement des entrées



Câbles de branchement

Pour obtenir la meilleure qualité de son et d'image, il est recommandé d'employer des câbles de branchement de haute qualité. Votre revendeur Arcam pourra vous conseiller sur leur choix.

L'AVR100 ne comporte pas d'entrée Phono. Pour brancher un tourne-disques, vous devrez donc utiliser un pré-amplificateur phono. Les autres entrées ont toutes la même sensibilité et peuvent donc être utilisées avec les appareils exigeant le même type de tension, et même avec des éléments autres que ceux mentionnés. Si nécessaire, votre revendeur Arcam pourra vous conseiller utilement sur ce point.

Entrée CD

Utiliser des câbles de branchement CD pour relier les sorties audio gauche et droite du lecteur CD aux entrées CD de l'AVR 100.

Boucle TAPE (Magnétophone)

Cette entrée peut être utilisée pour brancher l'un des nombreux systèmes d'enregistrement (magnétophone, Minidisc, CD-R ou autre). Utiliser des câbles d'interconnexion audio pour brancher les sorties audio gauche et droite de l'enregistreur aux entrées TAPE correspondantes du récepteur AVR100.

Pour terminer la boucle, brancher les sorties TAPE gauche et droite du récepteur aux entrées appropriées de l'enregistreur.

5.1 CH INPUT (Entrée canal 5.1)

Cette entrée peut recevoir jusqu'à six canaux discrets : cinq canaux + un haut-parleur d'extrêmes graves – d'un lecteur audio DVD ou d'un lecteur pourvu d'un décodeur intégré. Utiliser les câbles de connexion appropriés pour brancher les sorties du lecteur DVD aux entrées 5.1 CH Input de l'AVR100.

Cependant il est généralement préférable, pour optimiser les performances du lecteur DVD vidéo, de relier celui-ci avec un câble digital au décodeur numérique interne de l'AVR100.

Entrée SAT (Satellite)

Utiliser les câbles de branchement audio pour relier les sorties audio gauche et droite du satellite ou récepteur TV câblée (ou digibox) aux entrées SAT correspondantes du récepteur.

Brancher la sortie composite ou S-vidéo de votre terminal satellite à l'entrée VIDEO ou S-VIDEO de l'AVR 100.

Si le récepteur satellite comporte une sortie numérique coaxiale, la brancher à l'entrée numérique « SAT ».

Entrée DVD

Les meilleures performances audio du lecteur DVD sont généralement obtenues en connectant sa sortie numérique à l'entrée numérique DVD de l'AVR 100 à l'aide d'un câble numérique de 75W. Brancher la sortie composite ou S-vidéo de votre lecteur DVD à l'entrée VIDEO ou S-VIDEO correspondante l'AVR 100.

Si vous utilisez également votre lecteur DVD pour passer des CD ou si vous préférez utiliser les sorties audio stéréo, branchez ces dernières aux entrées CD de l'AVR 100.

Boucle VCR (magnétoscope)

Utiliser les câbles de liaison audio pour brancher les sorties gauche et droite du magnétoscope aux entrées « VCR » (magnétoscope) IN de l'AVR100. Pour le signal vidéo, brancher la sortie composite ou S-vidéo du magnétoscope à l'entrée « IN » correspondante de l'AVR 100. Si le magnétoscope comporte une sortie numérique, la brancher à l'entrée « IN » magnéto numérique de l'AVR100.

Pour terminer la boucle d'enregistrement, brancher les sorties magnéto AUDIO « OUT » gauche et droite de l'AVR 100 aux entrées d'enregistrement correspondantes du magnétoscope. Brancher la sortie VCR (magnétoscope) « OUT » de l'AVR 100 à l'entrée correspondante du magnétoscope en utilisant le même type de câbles vidéo que pour l'entrée.

Entrée AUX et boucle d'enregistrement

Utiliser des câbles audio pour brancher les sorties audio gauche et droite de votre matériel auxiliaire (autre matériel audio ou console de jeux) aux entrées « AUX » correspondantes de l'AVR 100. Si ce matériel est muni d'une sortie vidéo composite, la brancher à l'entrée vidéo composite « AUX IN ».

Si le matériel auxiliaire est un magnétophone audio, terminer la boucle d'enregistrement en branchant les sorties « AUX OUT » gauche et droite aux entrées d'enregistrement de l'enregistreur. S'il s'agit d'un enregistreur vidéo, brancher la sortie vidéo composite (AUX) à l'entrée correspondante du magnétoscope.

Sélecteur GROUND LIFT (Annulation Mise à la Terre)

Si votre AVR100 est uniquement connecté à des lecteurs CD ou DVD, mettre ce sélecteur sur la position « GROUND » (Mise à la Terre). Dans les configurations plus complexes comprenant des entrées satellites ou des antennes radio, la mise à la terre peut augmenter le bruit de fond des haut-parleurs et le sélecteur doit alors être positionné sur « GROUND LIFT » (Annulation Mise à la terre).

Branchement des sorties

Branchement à d'autres appareils

Sortie moniteur « MONITOR OUTPUT »

Des sorties composites et S-vidéo sont prévus pour le raccord du canal vidéo de la télévision, du moniteur ou du projecteur. Si les entrées composites et S-vidéo sont branchées sur l'AVR100, il suffit de brancher la sortie « S-VIDEO MONITOR OUTPUT » à la télévision, à condition que cette dernière accepte ce type d'entrée.

Sorties haut-parleurs

Mettre le sélecteur d'impédance du panneau arrière sur la position voulue avant de brancher les haut-parleurs à l'AVR 100.

Si l'impédance des enceintes est de 6W ou d'une valeur inférieure, mettre le sélecteur sur la position « 4-6W ». Si leur impédance est supérieure à 6W, mettre le sélecteur sur la position « 8W ».

L'ampli-tuner audio-vidéo AVR100 est équipé de bornes de haut-parleurs conformes aux normes BFA (Fédération Audio Britannique). Ces bornes acceptent les fourches, les fils dénudés ou les prises BFA. Pour brancher ces fiches ou ces fils, dévisser l'extrémité de la borne, insérer le fil ou la fiche et revisser. S'assurer qu'aucun brin de ce fil n'est en contact avec les autres câbles ou avec le boîtier du récepteur, car cela risquerait de provoquer un court-circuit et d'endommager l'amplificateur.

Bi-câblage et bi-amplification des haut-parleurs

Ces techniques sont expliquées au chapitre "Référence".

Sorties du pré-amplificateur

Pour augmenter la puissance de l'équipement, il est possible d'ajouter un amplificateur, qui doit cependant toujours être de marque Arcam pour assurer une équivalence de gain.

L'AVR100 comporte six niveaux de sortie de pré-amplification qui peuvent être branchés à des amplificateurs extérieurs Arcam afin de bi-amplifier l'un des canaux. L'AVR100 peut également servir lui-même de pré-amplificateur.

La sortie « SUBWOOFER PRE-AMP OUT » doit, suivant la configuration de votre système, être branché à l'aide d'un câble de modulation (type RCA) :

- soit à un caisson d'extrêmes graves actif,
- soit à amplificateur utilisé pour commander un caisson d'extrêmes graves passif.

Sortie casque

La prise jack stéréo quart de pouce, sur le panneau avant de l'AVR 100, permet de brancher un casque d'écoute. Ce branchement coupe automatiquement les haut-parleurs et les sorties pré-amplificateur (pré out) de l'AVR 100.

Branchement à une alimentation électrique

La prise est-elle bonne ?

Vérifier que la prise fournie avec le récepteur correspond à votre alimentation et que la tension du secteur correspond au réglage pré-défini (120V ou 230V) indiqué sur le panneau arrière de l'AVR 100.

Si la tension du secteur est différente, contactez votre revendeur Arcam ou le Service Clients Arcam au +44 (0)1223 203203.

Branchement

Brancher la prise mâle (canal IEC) du câble d'alimentation fourni avec le récepteur dans la prise femelle (AC INLET) à l'arrière de l'AVR 100. S'assurer qu'elle est correctement enfoncée et brancher l'autre extrémité du câble dans une prise secteur.

Périodes de non-utilisation

Si l'AVR 100 n'est pas utilisé durant une longue période, il est conseillé de l'arrêter en appuyant sur le bouton du panneau avant, plutôt que de le mettre en mode "stand-by" à l'aide de la télécommande.

Réglage

Utilisation de l'affichage à l'écran (OSD)

La façon la plus simple d'effectuer les réglages audio et vidéo multicanaux de l'AVR 100 est d'utiliser le mode affichage à l'écran (OSD).

Pour cela, s'assurer que la télévision est branchée et appuyer sur l'une des flèches de la télécommande.

Pour naviguer à partir de la première page (Setup), utiliser les flèches ▼ et ▲ pour mettre une ligne en surbrillance. Pour passer à une page en surbrillance, appuyer sur OK. Pour quitter l'affichage écran, mettre "Exit" en surbrillance et appuyer sur OK.

Lorsqu'une page est affichée, utiliser les flèches ▼ et ▲ pour se déplacer entre les lignes, puis les flèches ► et ◀ pour modifier les options. Lorsque les réglages vous conviennent, mettre "SAVE AND EXIT" en surbrillance et appuyer sur OK pour les mémoriser. Si vous n'êtes pas sûr de vouloir mémoriser les modifications, ou si vous êtes passé à cette page par erreur, mettez "DO NOT SAVE AND EXIT" en surbrillance et appuyer sur OK ; les modifications apportées à la page ne seront pas prises en compte.

Page Setup (Réglages)

La page Setup constitue le répertoire de l'affichage à l'écran. Pour naviguer à partir de cette page, utilisez les flèches de la télécommande.

Page INPUT SETTING (réglage des entrées)

- AUDIO Identifie la source audio active (CD, Tuner, SAT, magnétoscope (VCR), etc.)
- VIDEO Identifie la source vidéo active (SAT, DVD, magnétoscope (VCR) ou AUX.
- MODE Identifie le mode stéréo associé à l'entrée en cours (Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic, Hall effect ou Stéréo)
- DYNAMIC RANGE Une compression de la dynamique est utile pour l'écoute à bas niveau (écoute de nuit). Cette plage dynamique peut être réglée sur 100%, 75%, 50% ou 25% pour les équipements Dolby Digital.

Page CHANNEL BALANCE (équilibrage des niveaux)

Cette page permet de régler le niveau de chaque enceinte branchée sur l'AVR 100. En fonction de leurs caractéristiques, de leurs performances ou de leurs emplacements, les enceintes peuvent devoir être réglées individuellement sur des valeurs différentes afin d'offrir un son équilibré à la position d'écoute. Pour faciliter le réglage de cet équilibrage, l'AVR 100 peut générer un signal test (bruit rose) qui génère successivement sur les différents canaux un signal identique.

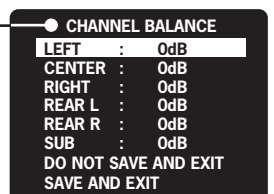
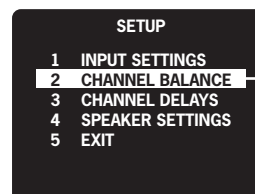
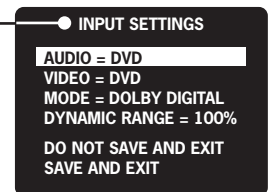
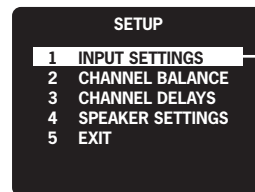
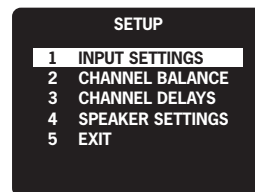
Lorsque la page de réglage des canaux est affichée, appuyer sur le bouton TEST de la télécommande pour générer le bruit rose. S'assurer que le volume du récepteur est suffisamment élevé pour que le signal soit entendu. Ce signal passe automatiquement par chaque canal jusqu'à ce que l'utilisateur appuie de nouveau le bouton TEST.

Le niveau de chaque enceinte acoustique peut être réglé entre +10dB et -10dB.

Il est toujours possible de revenir à la page d'équilibrage de canaux sans repasser par l'affichage écran en appuyant sur le bouton TEST de la télécommande. Appuyer à nouveau sur TEST pour sortir de cette page.

REMARQUE: L'affichage à l'écran peut, dans certains cas, être instable ou donner l'impression de se déplacer sur l'écran. (Ce phénomène peut également apparaître lorsque la barre de volume est affichée). Il faut alors couper le système vidéo utilisé par l'AVR100.

Pour cela, sortir de l'affichage écran en mettant EXIT en surbrillance et en appuyant sur OK. Appuyer sur le bouton STORE du panneau avant de l'AVR 100, maintenir ce bouton enfoncé puis naviguer entre les systèmes affichés en appuyant sur le bouton SAT-NTSC (en Amérique du Nord) ou PAL (dans la plupart des pays européens) – jusqu'à ce que le système approprié soit sélectionné.



REMARQUE: Le signal test génère un bruit que les caissons d'extrêmes graves peuvent ne pas reproduire. Pour régler le niveau de ces haut-parleurs, couper la tonalité de test et tenter un équilibrage en passant un morceau de musique que vous connaissez bien. Il n'y a pas de bons ou de mauvais niveaux de réglage du caisson de graves: il suffit de trouver l'équilibre qui vous convient le mieux.

Page CHANNEL DELAYS (réglage du retard des canaux)

Pour obtenir les meilleurs résultats avec un système multicanal, le son produit par chacune des enceintes doit parvenir en même temps à l'auditeur. Pour obtenir ce résultat, L'AVR100 permet d'ajouter de légers retards à certains canaux en mode Dolby Digital ou Dolby Pro Logic.

Le retard du canal central d'un équipement Dolby Digital peut être réglé entre 0 et 5 millièmes de seconde (ms), et celui du canal arrière entre 0 et 15 ms.

Pour calculer ces retards, mesurer (ou estimer) tout d'abord la distance entre la position d'écoute et les enceintes (avant, central et arrière). Noter ces valeurs sous le titre "Votre mesure" dans le tableau fourni à cet effet.

Le retard du canal central se calcule en soustrayant la distance entre ce canal et le canal avant (gauche ou droite). La différence représente le retard CENTRE (central).

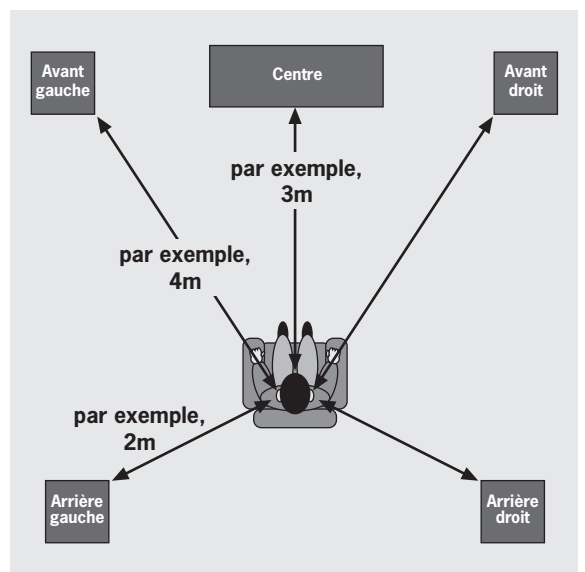
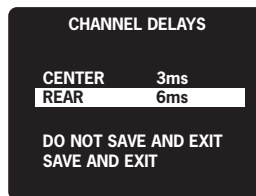
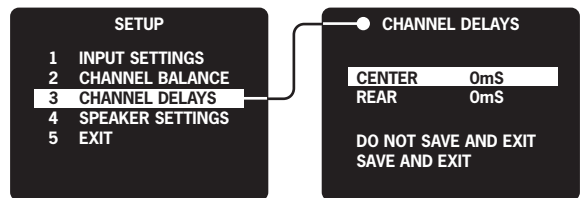
Le retard du canal arrière se calcule en soustrayant la distance entre le canal arrière (gauche ou droit) et le canal avant (gauche ou droit). La différence représente le retard REAR (arrière).

Noter que si les haut-parleurs arrière sont plus éloignés de la position d'écoute que les haut-parleurs avant, le retard doit être réglé sur 0 ms.

1 mètre équivaut environ à 3 ms.

Pour un équipement Dolby Pro Logic, le retard des canaux arrière peut être réglé entre 15 et 30 ms. Il n'y a pas de réglage de retard pour la voie centrale.

Pour calculer le retard des canaux arrière d'un équipement Dolby Pro Logic, ajouter 15ms au retard calculé pour les canaux arrière pour le mode Dolby Digital. Dans notre exemple, $15 \text{ ms} + 6 \text{ ms} = 21 \text{ ms}$.



Distance par rapport à position d'écoute

Distance par rapport à position d'écoute	ex :	Votre mesure
Avant gauche ou droit	4 mètres	_____
Centre	3 mètres	_____
Arrière gauche ou droit	2 mètres	_____

Différence

Différence	ex :	Retard (en ms)
Retard CENTRE	(4 – 3m) = 1 mètre	3 millisecondes
Retard ARRIERE	(4 – 2m) = 2 mètres	6 millisecondes



Page SPEAKER SETTINGS (réglage des enceintes)

Cette page permet de définir la taille et la quantité d'enceintes acoustiques.

- Une enceinte de type "LARGE" peut reproduire la bande passante complète (c'est-à-dire 20Hz-20kHz).
- Une enceinte de type SMALL ne peut pas reproduire les basses fréquences (c'est-à-dire inférieures à 100 Hz) (haut-parleur de satellite, par exemple).
- ON (Marche) est utilisé lorsqu'un canal est actif et que l'enceinte acoustique reçoit les informations audio prévues.
- OFF (Arrêt) est utilisé lorsqu'un canal n'est pas utilisé. Les signaux audio prévus pour les canaux réglés sur OFF sont renvoyés vers les enceintes principales.

PRESET (Pré-réglages des enceintes acoustiques classiques)

Pour faciliter le réglage, l'AVR100 ARCAM comporte trois pré-réglages effectués en usine qui correspondent à trois réglages d'enceintes Home-cinéma classiques.

Choisir celui qui convient le mieux à votre système d'enceintes.

- **PRESET 1** – Tous les haut-parleurs de type LARGE et un caisson d'extrêmes graves.
Ce pré-réglage permet d'envoyer une bande passante complète dans chaque enceinte. Les caissons d'extrêmes graves assurent la reproduction des sons basse fréquence.

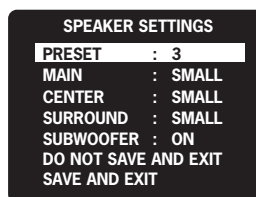
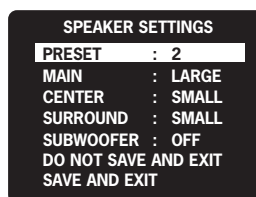
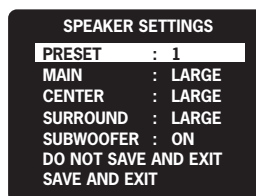
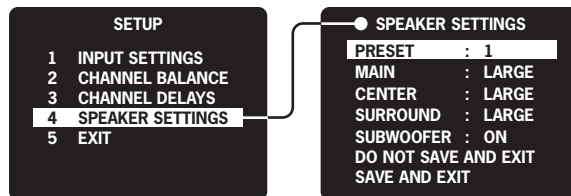
- **PRESET 2** – Enceintes principales avant gauche et droit de type LARGE ; enceintes centrale et arrières de type SMALL.
Ce pré-réglage permet de d'orienter les informations basse fréquence des canaux d'effets et central vers les enceintes principales. Il n'y a pas de sortie de caisson d'extrêmes graves avec ce pré-réglage.

- **PRESET 3** – Toutes les enceintes de type SMALL et un caisson d'extrêmes graves.
Ce pré-réglage est conçu pour les systèmes à 5 enceintes de type SMALL combinés à un haut-parleur d'extrêmes graves. Les basses fréquences des différents canaux sont orientés vers le caisson d'extrêmes graves.

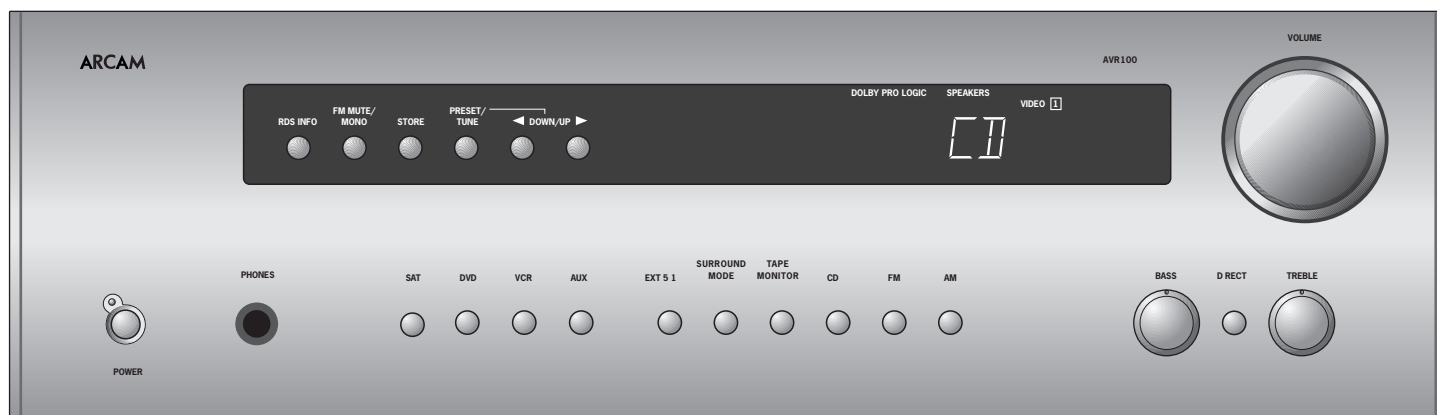
Lorsque vous avez sélectionné le pré-réglage convenant le mieux à votre système, vous pouvez mettre les canaux « CENTER » et « SURROUND » sur « OFF » (Arrêt) si ces derniers n'existent pas dans votre configuration.

Pas de caisson d'extrêmes graves?

Si vous n'avez pas d'enceinte de ce type connecté à votre AVR100 vous devez, quelle que soit la taille de vos enceintes principales, sélectionner **PRESET 2** pour orienter les informations basses fréquences vers les enceintes principales (« FRONT »).



Utilisation de l'ampli-tuner audio-vidéo AVR100



Commandes en façade

POWER (Alimentation)

Appuyer sur le bouton POWER pour mettre l'AVR100 en marche. Le témoin de marche passe au vert et l'affichage indique l'entrée active. Appuyer de nouveau sur POWER pour éteindre ce témoin et le récepteur.

Ce témoin est rouge lorsque le récepteur AVR 100 est en mode « standby » et peut être mis en marche à l'aide de la télécommande.

Sélection d'entrée

Les indications des boutons de sélection d'entrée correspondent aux entrées audio et vidéo du panneau arrière de l'AVR 100. Appuyer sur le bouton approprié de la façade pour sélectionner une entrée. Le signal audio correspondant est alors transmis aux enceintes acoustiques. Tout signal d'image associé à cette entrée particulière est transféré à la sortie du moniteur.

L'appellation de l'entrée sélectionnée est affichée : SAT, DVD, VCR (magnétoscope) AUX, etc.

EXT 5.1

Appuyer sur EXT 5.1 pour sélectionner la source connectée à l'entrée 5.1. Lorsque cette entrée est sélectionnée, aucun des modes stéréo de remplacement n'est disponible.

SURROUND MODE (Mode stéréo)

Lorsqu'une entrée numérique sélectionnée comporte un signal Dolby Digital ou DTS, l'AVR100 le détecte automatiquement et le traite en conséquence.

Pour les entrées analogiques ou lorsqu'aucun signal Dolby Digital ou DTS n'est détecté, appuyer sur le bouton SURROUND MODE enclenche les modes disponibles : Stéréo, Pro Logic et Hall effect.

Le mode sélectionné est affiché pendant 3 secondes dans la partie principale de l'affichage avant d'être remplacé par l'entrée active. Le mode stéréo reste affiché dans la partie gauche de l'affichage.

Dolby Digital, DTS Ces deux formats correspondent à six canaux audio indépendants : Gauche, Centre, Droit, Effets arrière gauche, Effets arrière droit et LFE (Effets Basses Fréquences reproduits par le caisson de graves)

Dolby Pro Logic Ce format décode les signaux audio centraux et d'effets des bandes son des films Dolby Surround ou Dolby Stéréo

Hall effect Ce format décode un signal stéréo normal pour restituer l'ambiance d'une salle de concert.

TAPE MONITOR (Monitoring magnétophone)

Ce bouton sélectionne la sortie audio d'un lecteur de cassettes branchée dans les prises TAPE In de l'AVR 100. Il permet également de suivre un enregistrement en cours sur un magnétophone à 3 têtes. La fonction MONITOR est indiquée en rouge sur l'écran de l'appareil.

Lorsque TAPE MONITOR est en fonction, appuyer sur d'autres boutons modifiera la source envoyée vers le magnétophone pour enregistrement.

REMARQUE: le bouton TAPE MONITOR est un bouton à verrouillage : vous devez appuyer une seconde fois sur ce bouton pour sélectionner et écouter une autre source.

CD

Le bouton CD sélectionne l'appareil branché sur les prises stéréo CD.

FM, AM

Appuyer sur le bouton FM ou AM pour sélectionner la fonction tuner intégrée dans l'AVR 100. Voir page suivante les consignes de commande du tuner.

Commande de VOLUME

Cette commande permet de régler le volume des enceintes acoustiques, des sorties de pré-amplification et du casque. Le niveau du volume est affiché pendant le réglage. Trois secondes plus tard, l'affichage revient à l'entrée sélectionnée.

Noter que les appareils peuvent demander des réglages de commande de volume différents pour donner une impression de niveau identique.


Le volume offre 80 graduations à partir de 0 dB.

Commandes BASS (Basses) et TREBLE (Aigus)

Déplacer les commandes de basses et d'aigus dans le sens horaire pour augmenter le son et dans le sens inverse pour le diminuer. Laisser ces commandes sur la position « 12 heures » pour obtenir un son neutre sans corrections.

Appuyer sur le bouton DIRECT pour annuler les commandes de basses et d'aigus et obtenir une légère amélioration de la qualité du son. Il est recommandé d'utiliser le bouton DIRECT si vous ne souhaitez pas modifier les commandes de bases et d'aigus.



 après 3 secondes



Utilisation du tuner

Le tuner radio de l'AVR100 peut être commandé à partir de la rangée supérieure de boutons du panneau (voir schéma ci-dessous) ou de la télécommande. (Voir "Utilisation de la télécommande").



Sélection d'une station

Le bouton PRESET/TUNE permet d'alterner entre les deux modes de réglage "Preset" et "Tune". Le mode sélectionné s'affiche brièvement.

Mode Preset

En mode Preset, les boutons ◀ et ▶ du panneau avant (ou les boutons P- ou P+ de la télécommande) permettent de faire défiler les stations présélectionnées.

Voir ci-après "Mémorisation d'une pré-sélection" et "Annulation des pré-sélections non utilisées".

Mode Tuning

Dans ce mode :

■ Appuyer sur les boutons ◀ et ▶ du panneau avant (ou les boutons P- ou P+ de la télécommande) pendant plus d'une demi-seconde pour passer en réglage automatique. Le tuner recherche alors un signal de station radio suffisamment fort et s'arrête. Appuyer à nouveau sur l'un des deux boutons pour passer à la station suivante. Le réglage automatique concerne les bandes AM et FM.

■ Les boutons ◀ et ▶ activent le réglage manuel, qui permet de rechercher une fréquence particulière ou de sélectionner une station trop faible pour être détectée automatiquement.

Quel que soit le mode de réglage choisi, le voyant ▶TUNED ◀ s'allume lorsque la station est réglée correctement.

Mémorisation d'une présélection

Passer à la station à mémoriser et appuyer sur le bouton STORE ; le voyant MEMORY clignote. Sélectionner le numéro à affecter à cette station en utilisant les boutons ◀ et ▶ du panneau avant (ou les boutons P- ou P+ de la télécommande). Appuyer à nouveau sur le bouton STORE.

Lorsque la station est mémorisée, l'affichage indique à nouveau son nom (si les informations RDS sont transmises) ou sa fréquence.

Pour sortir de la fonction de mémorisation sans mémoriser de station, ne pas toucher aux commandes du tuner pendant 10 secondes. Il est également possible de remplacer une sélection par une autre. L'appareil offre 30 pré-sélections pour les stations FM et 10 pour les stations AM.

Les stations pré-sélectionnées restent en mémoire plusieurs semaines (mais pas indéfiniment) lorsque le récepteur est débranché du secteur.

Annulation d'une présélection non utilisée

Appuyer sur le bouton STORE, sélectionner le numéro de la station à annuler en utilisant les boutons ◀ et ▶ (ou P- / P+ de télécommande) et appuyer sur le bouton FM MUTE/MONO.

L'affichage indique brièvement DELETED (Annulé) et le numéro présélectionné est remplacé par "—". Il est possible de réactiver un numéro de station annulé en mémorisant une station de la manière habituelle.

Système RDS (Radio Data System)

L'ampli-tuner audio-vidéo Arcam AVR100 accepte les systèmes RDS Programme Service et RDS Radio Text lors des retransmissions FM.

Lorsqu'une station comportant des informations RDS est sélectionnée, le voyant RDS s'allume sur l'affichage et le nom RDS de la station (par exemple "RTL") apparaît peu après.

Appuyer sur le bouton RDS INFO pour visualiser les informations texte RDS (si une station n'émet pas d'informations texte, l'affichage indique brièvement "NO TEXT" et revient au nom de la station).

Appuyer à nouveau sur RDS INFO pour afficher la fréquence de la station.

Appuyer une troisième fois sur RDS INFO pour revenir au nom de la station.

Si l'on appuie sur RDS INFO lorsqu'une station non-RDS est sélectionnée, l'affichage indique "NO NAME" (Pas de nom) pendant trois secondes puis revient à l'affichage par défaut.

FM Mute/Mono

Le tuner du récepteur AVR100 comporte un circuit de coupure automatique qui, lorsqu'il est enclenché, coupe tout signal trop faible pour être entendu. Pour enclencher ce circuit, appuyer sur le bouton MUTE/MONO FM du panneau avant: l'affichage indique "FM MUTE", et aucun son ne passe par les haut-parleurs.

Pour écouter une station qui est coupée automatiquement, appuyer de nouveau sur le bouton FM MUTE/MONO pour désenclencher le circuit de coupure. Le tuner passe en réception mono, ce qui annule la plupart du bruit de fond. "FM MUTE" n'est plus affiché et vous pouvez poursuivre votre écoute.

Interférences radio

Tous les produits Arcam respectent des normes de compatibilité électromagnétiques particulièrement élevées.

Cependant, les lecteurs CD et DAC (cassettes audio numériques) génèrent et peuvent émettre des fréquences RF (radio) et causer ainsi une interférence avec la réception FM et AM. Dans ce cas, mettre le lecteur CD hors fonction ou placer l'appareil et ses câbles de connexion le plus loin possible du tuner et de ses antennes. Brancher le lecteur CD et le tuner/amplificateur sur différentes prises de courant peut également contribuer à réduire ces interférences.

Pays de la CEE – Ces produits sont conformes à la directive 89/336/EEC.

USA – Ces produits sont conformes aux exigences FCC.

Utilisation de la télécommande

Télécommande CR-340

La télécommande CR-340 permet d'accéder à toutes les fonctions du panneau avant ainsi qu'à certaines fonctions complémentaires, accessibles uniquement à partir de celle-ci. Elle comprend également les commandes nécessaires pour utiliser les lecteurs CD et DVD Arcam.



REMARQUE: Penser à mettre les deux piles AA fournies avant d'utiliser la télécommande pour la première fois ! Ne rien mettre devant l'affichage du récepteur (où se trouve le récepteur à IR) car la télécommande pourrait ne pas fonctionner.

Référence

Bi-câblage et bi-amplification des haut-parleurs

Avant de commencer

ATTENTION: Ne pas effectuer de branchements sur l'amplificateur pendant qu'il est en marche ou relié au secteur.

Commencer par vérifier soigneusement toutes les prises, en s'assurant que les câbles ou les fils dénudés ne sont pas en contact avec l'amplificateur (ce qui pourrait provoquer des courts-circuits) et que les (+) sont reliés aux (+) et les (-) aux (-).

S'assurer toujours que la commande de volume de l'amplificateur est réglée sur le minimum avant de lancer ces opérations.

Bi-câblage des haut-parleurs

Le bi-câblage améliore la qualité du son du système car il répartit les courants des signaux hautes et basses fréquences entre les différents câbles des haut-parleurs – ce qui évite la distorsion des signaux découlant de l'interface de ces courants dans un même câble, comme dans les systèmes câblés classiques.

Equipements nécessaires :

Haut-parleurs avec quatre bornes d'entrée chacun, marquées HF (Haute Fréquence) et LF (Basse Fréquence).

Câbles de haut-parleurs – Deux paires de câbles par haut-parleur (qui peuvent être reliés à l'amplificateur si celui-ci ne dispose que d'une paire de bornes de sortie par canal) ou un jeu de câbles en faisceau (probablement préparé par votre revendeur et pouvant être utilisé pour le bi-câblage sur une seule longueur.)

Comment bi-câbler les haut-parleurs

1. Retirer les cosse des bornes à l'arrière des haut-parleurs.

ATTENTION: Cette étape est capitale. Elle évite que votre amplificateur soit endommagé et que sa garantie soit annulée.

2. Brancher les câbles comme indiqué sur le schéma ci-dessous, en s'assurant que les polarités sont respectées.

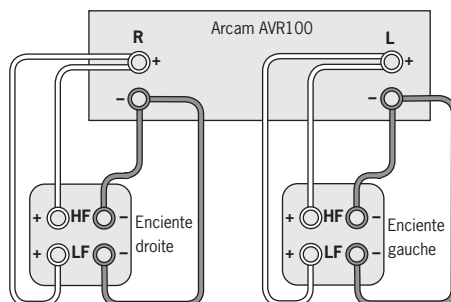


Schéma de bi-câblage

Bi-amplification du système

Pour améliorer encore les performances de votre système, vous pouvez effectuer une opération supplémentaire, qui consiste à étendre le principe et à inclure une amplification séparée pour les boîtiers de commande haute et basse fréquence dans chaque enceinte.

Brancher l'AVR100 aux bornes haute fréquence (HF) et l'amplificateur aux bornes basse fréquence (LF).

Equipements nécessaires :

Enceintes : Quatre bornes d'entrée chacune (comme pour le bi-câblage) marquées HF (Haute Fréquence) et LF (Basse Fréquence).

Deux amplificateurs – dont un est le récepteur AVR100 et l'autre un amplificateur Arcam (par exemple P75 ou P85).

Câbles haut-parleurs – Une paire de câbles par enceinte ou un jeu de câbles en faisceau (probablement préparé par votre fournisseur et pouvant être utilisé pour la bi-amplification en une seule longueur.)

Câbles de liaison – Une paire de câbles de liaison de bonne qualité.

Comment monter un système bi-amplifié.

1. Retirer les cosse des bornes du panneau arrière des enceintes.

ATTENTION: Cette étape est capitale. Elle évite que votre amplificateur soit endommagé et que sa garantie soit annulée.

2. Brancher les câbles comme indiqué sur le schéma ci-dessous, en s'assurant que les polarités sont respectées.
3. Utiliser les câbles de liaison pour brancher les prises AUDIO PRE-OUT du récepteur sur les prises « PWR AMP IN » correspondantes de l'amplificateur.

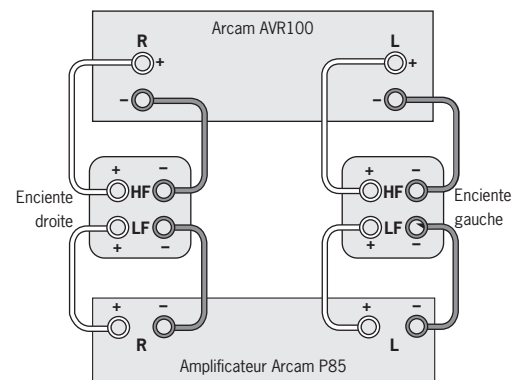


Schéma de bi-amplification

Dépannage

Le tableau suivant devait permettre de régler la plupart des problèmes qui peuvent se poser lors de l'utilisation du récepteur AVR100.

Problème	Cause	Solution
Pas de son	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cordon d'alimentation non branché ou appareil non mis en marche 2. En mode standby 3. Son coupé (fonction MUTE) 4. Moniteur de bande sélectionné 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que le câble d'alimentation secteur est relié au récepteur et que le sélecteur mural est sur Marche. 2. Appuyer sur le bouton POWER/STANDBY de la télécommande. 3. Positionner la coupure du son sur Arrêt. 4. Appuyer sur le bouton TAPE MONITOR.
Pas de son sur un canal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enceinte non branchée ou mal branchée 2. Entrée non branchée ou mal branchée 3. Haut-parleur sur OFF dans la page SETUP 4. Niveau de canal trop faible 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier les raccordements à l'AVR100 et au haut-parleur 2. Vérifier les raccordements à l'AVR100 et à la source. 3. Modifier les réglages des haut-parleurs sur l'affichage écran. 4. Modifier l'équilibrage des canaux sur l'affichage écran.
Pas de détection automatique du système Dolby Digital or DTS	Entrée numérique non branchée	Brancher la sortie numérique de la source sur l'entrée appropriée du récepteur.
Absence de basses ou mauvaise qualité d'image stéréo	<ol style="list-style-type: none"> 1. enceintes déphasés (par exemple, + connecté sur -, ou rouge sur noir, par erreur ; erreur de polarité sur une enceinte) 2. Haut-parleurs positionnés sur SMALL 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier tous les raccordements au récepteur et aux enceintes. 2. Re-sélectionner le pré-réglage des haut-parleurs sur l'affichage écran.
Pas de son en provenance du tuner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antenne mal branchée 2. Signal faible coupé par FM Mute 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier les raccordements de l'antenne sur le panneau arrière de l'appareil. 2. Mettre le sélecteur FM MUTE/MONO sur Arrêt ou re-régler la station.
La télécommande ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Piles de la télécommande montées à l'envers ou déchargées 2. Fenêtre récepteur IR AVR100 mal éclairée 3. Fenêtre récepteur IR trop éclairée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le sens des piles / Remplacer les piles usées. 2. Eliminer la cause de l'obstruction ». 3. Déplacer le récepteur par rapport à la source de lumière ou le protéger de la lumière intense.
L'image défile sur l'écran, ou est uniquement en noir et blanc	Mauvaise sélection du système vidéo	Appuyer sur le bouton STORE , maintenir le bouton enfoncé tout en cliquant sur le bouton SAT pour alterner entre les systèmes vidéo PAL et NTSC.
Pas d'image sur le moniteur après la sélection d'une alimentation vidéo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Source non fonctionnelle 2. Pas de raccordement vidéo entre l'équipement et le récepteur AVR100 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier et activer la source d'alimentation. 2. Vérifier le câblage du système pour s'assurer du raccordement entre les équipements.
Son et image provenant de sources différentes	Mauvais raccordement du système sur les entrées du récepteur AVR100	Vérifier le câblage du système : s'assurer que tous les câbles sont raccordés aux entrées correspondantes du récepteur.
Passage automatique du récepteur AVR100 en mode « standby »	Système passé en mode protection suite à une surchauffe des circuits, éventuellement provoquée par une mauvaise circulation de l'air autour de l'appareil.	Couper l'alimentation du système. Supprimer tout ce qui peut limiter la circulation de l'air. Laisser le système refroidir avant de le brancher de nouveau.
Le témoin d'état rouge clignote et le récepteur AVR100 semble ne pas fonctionner.	Le récepteur est passé en mode Protection, probablement à la suite d'une surcharge ou d'un court-circuit au niveau des sorties haut-parleurs.	Eteindre le récepteur et débrancher le câble d'alimentation secteur. Vérifier tous les câbles et vérifier que des câbles dénudés de haut-parleurs ne sont en contact ni les uns avec les autres, ni avec le châssis. Rebrancher le câble d'alimentation secteur et allumer la machine. Si le problème persiste, contactez votre revendeur Arcam.

Spécifications techniques

SPECIFICATIONS AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie (20Hz – 20kHz avec distorsion harmonique totale (THD) de 0,5%)

8Ω, cinq canaux	70W
8Ω, deux canaux	90W
8Ω, un seul canal	100W

Distorsion harmonique, 1W, 8Ω a1kHz 0,02% type

Diaphonie G/D > 60dB à 1kHz

Réponse de fréquence ±1,0dB 20Hz à 20kHz

Entrées

Entrée de canal :

Sensibilité	200mV
Impédance d'entrée	> 10kΩ
Marge de surcharge	> 20dB

Sensibilité d'entrée de l'amplificateur 740mV (gain normal)

Sorties

Pré-amplificateur

Niveau de sortie nominal	200mV
Niveau de sortie maximum	3V

Casques

Impédance de sortie	390Ω
---------------------	------

Caractéristiques physiques

Dimensions l x P x H 430 x 425 x 150mm

Poids net 11,9kg

Poids emballé 14,1kg

Tension secteur 230V ±12%

120V ±12%

Consommation électrique (max) 500VA

Accessoires fournis

Câble de liaison au secteur
Télécommande CR-340
2 piles AAA
Antenne cadre AM
Antenne à ruban FM

SPECIFICATIONS RADIO

Section FM

30 stations pré-réglées

Identification station RDS, Affichage des informations radio

Gamme réglages FM 87,5 à 108 MHz

Sensibilité FM < 6μV

Distorsion harmonique totale (THD)

Mono	< 0,25%
Stéréo	< 035%

Rapport Signal / Bruit

Mono	> 72dB
Stéréo	> 66dB

Suppression de tonalité d'identification > 60dB

Sélectivité canal remplacement IHF > 60dB

Taux de capture < 3dB

Section AM

10 stations pré-réglées

Gamme de réglages AM

Etapes 10kHz	530 à 1710 kHz
Etapes 9kHz	531 à 1602 kHz

Sensibilité utilisable < 30μV

Rejet IF > 36dB

Rapport signal/bruit, entrée 5mV > 38dB

Distorsion harmonique totale (THD),
entrée 5 mV < 3%

Sauf erreurs ou omissions

REMARQUE: sauf mention contraire, toutes les valeurs spécifiées sont des valeurs typiques.

Engagement d'amélioration continue

Arcam s'engage à améliorer continuellement ses produits. Ceci signifie que les dessins et spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Garantie

Garantie mondiale

Cette garantie vous autorise à faire réparer gratuitement votre récepteur chez un distributeur Arcam agréé durant les deux premières années suivant l'achat, à condition que l'appareil ait à l'origine été acheté chez un revendeur ou un distributeur Arcam. Le fabricant ne peut engager sa responsabilité en cas de défauts découlant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'une utilisation intensive, d'une usure normale, d'une négligence ou d'un réglage ou d'une réparation non autorisée. Il ne peut également pas non plus engager sa responsabilité pour tout dommage ou toute perte survenant pendant le transport du matériel sous garantie.

Etendue de la garantie

La garantie couvre le coût des pièces et de la main-d'œuvre pendant les 2 ans suivant la date d'achat. Passé deux ans, ces frais incombent au client. La garantie ne couvre jamais les frais de transport.

Réclamations acceptées au titre de la garantie

L'appareil doit être réexpédié dans son emballage d'origine et renvoyé au revendeur auquel il a été acheté, ou directement au distributeur Arcam dans le pays de résidence du client.

Il doit être expédié port payé par un transporteur connu, et NON par la poste. Aucune responsabilité n'est acceptée pendant le transport de cet équipement au titre de la garantie ; en outre, il est conseillé aux clients de prendre les assurances nécessaires contre les pertes et dommages subis lorsque l'appareil est en transit.

Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter le Service client Arcam à l'adresse suivante :

Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE
CB5 9PB, Angleterre.

Téléphone: +44 (0)1223 203203 Fax: +44 (0)1223 863384

Email: support@arcam.co.uk

Problèmes !

Si votre revendeur ne peut pas répondre aux questions concernant ce récepteur ou tout autre produit Arcam, contacter notre Service Client Arcam au +44 (0) 1223 203203 ou écrire à l'adresse ci-dessus, afin que nous puissions traiter votre problème au mieux.

Enregistrement sur Internet

Vous pouvez enregistrer votre produit Arcam à l'adresse suivante :

www.arcam.co.uk/reg

Sicherheitsrichtlinien

Sicherheitsrichtlinien

Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung strikter Qualitäts- und Sicherheitsbestimmungen entworfen und gefertigt. Sie sollten jedoch bei der Installation und dem Betrieb folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen:

1. Beachten Sie Warnungen und Anweisungen.

Vor der Inbetriebnahme dieses Gerätes sollten Sie die entsprechenden Sicherheits- und Betriebsanweisungen lesen. Heben Sie dieses Handbuch gut auf, und beachten Sie die enthaltenen Warnungen sowie die Hinweise auf dem Gerät.

2. Wasser und Feuchtigkeit.

Das Betreiben von elektrischen Geräten in der Nähe von Wasser kann gefährlich sein. Verwenden Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung (z.B. in der Nähe von Badewannen, Waschbecken, Swimming Pools oder in einem feuchten Keller).

3. Eindringen von Gegenständen oder Flüssigkeiten.

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in die Öffnungen des Gerätes geraten. Sie sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (z.B. Blumenvasen) auf dem Gerät abstellen.

4. Belüftung.

Stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere weiche Oberfläche, oder in ein abgeschlossenes Bücherregal bzw. einen Schrank, da hierdurch die Belüftung beeinträchtigt werden könnte. Es wird empfohlen, einen Mindestabstand von 50 mm um die Seiten- und Oberkanten des Geräts freizuhalten.

5. Wärme.

Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenem Feuer oder Wärme abgebenden Geräten wie Heizkörpern, Herden oder anderen Elektrogeräten (z.B. anderen Verstärkern) auf.

6. Klima

Das Gerät wurde für den Betrieb in gemäßigten Klimazonen ausgelegt.

7. Racks und Regale.

Benutzen Sie nur Racks und Regale, die für die Verwendung mit Audiogeräten geeignet sind. Bewegen Sie die Anlage sehr vorsichtig, wenn sie sich auf einem fahrbaren Regal befindet, um ein Umfallen zu vermeiden.

8. Reinigung.

Ziehen Sie vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker. In den meisten Fällen reicht es aus, wenn Sie das Gehäuse mit einem weichen, fusselfreien und angefeuchteten Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Verdüner oder andere chemische Lösungsmittel.

Von der Verwendung von Polituren oder Möbelsprays wird abgeraten, da diese Substanzen weiße Spuren hinterlassen können, wenn das Gerät danach mit einem feuchten Tuch abgewischt wird.

9. Stromversorgung.

Verwenden Sie nur eine Stromquelle, die den Hinweisen im Handbuch oder auf dem Gerät entspricht.

10. Schutz der Netzkabel.

Verlegen Sie die Netzkabel nicht frei im Raum. Achten Sie darauf, dass sie nicht geknickt oder gedehnt werden und dass keine Gegenstände darauf zu stehen kommen. Gehen Sie besonders sorgfältig mit Kabelenden an Steckern und Gerätebuchsen um.

11. Erdung.

Achten Sie darauf, dass die Erdung des Gerätes nicht beeinträchtigt wird.

12. Stromleitungen.

Bringen Sie Außenantennen nicht in der Nähe von Stromleitungen an.

13. Nichtnutzung.

Ist die Anlage mit einem Standby-Modus ausgestattet, fließt in diesem Modus ein geringer Strom durch das Gerät. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen.

14. Seltsamer Geruch.

Sollten Sie einen ungewöhnlichen Geruch bemerken oder Rauch am Gerät entdecken, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich dann sofort an Ihren Fachhändler.

15. Wartung.

Sie sollten nicht versuchen, das Gerät selbst zu warten. Führen Sie nur die in diesem Handbuch beschriebenen Maßnahmen aus. Überlassen Sie die Wartung des Gerätes einem Fachmann.

16. Zu behebbende Schäden.

Das Gerät sollte von einem Fachmann gewartet werden, wenn:

- A. das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, oder
- B. Gegenstände in das Gerät gefallen oder Flüssigkeiten eingedrungen sind, oder
- C. das Gerät Regen ausgesetzt war, oder
- D. das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder einen erheblichen Leistungsabfall aufweist, oder
- C. das Gerät fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.

Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen.

Dieses Gerät entspricht der internationalen Sicherheitsnorm für Elektrogeräte EN60065.

Hinweise zum Handbuch

Dieses Handbuch enthält die Informationen, die Sie zum Installieren, Anschließen, Einrichten und Betreiben des Arcam AVR100 Surround-Sound-Empfängers benötigen. Außerdem wird die mitgelieferte Fernbedienung beschrieben.

Sollte Ihr AVR100 von einem qualifizierten Arcam-Händler als Teil Ihrer HiFi-Anlage installiert worden sein, können Sie die Abschnitte zum Installieren und Einrichten des Gerätes überspringen. Das Inhaltsverzeichnis (auf dieser Seite) gibt Ihnen einen Überblick über die Abschnitte des Handbuchs.

Sicherheit

Auf der Innenseite des Deckblattes finden Sie die Sicherheitsrichtlinien.

Vieles davon scheint zwar offensichtlich, Sie sollten die Hinweise aber trotzdem lesen, damit das Gerät nicht beschädigt wird.

Inhalt

Sicherheitsrichtlinien	34
Sicherheitsrichtlinien	34
Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen	34
Hinweise zum Handbuch	35
Sicherheit	35
Installation	36
Aufstellen des Geräts	36
Einrichten der Antennen	36
Anschließen der Eingänge	37
Anschlüsse auf der Rückseite des AVR100	37
Verbindungskabel	37
Anschließen der Ausgänge	38
Anschließen anderer Geräte	38
Anschließen der Stromversorgung	38
Einrichten des Geräts	39
Das On Screen Display (OSD)	39
Seite „SETUP“	39
Seite „INPUT SETTINGS“	39
Seite „CHANNEL BALANCE“	39
Seite „CHANNEL DELAYS“	39
Seite „SPEAKER SETTINGS“	39
Der AVR100	40
Steuerelemente an der Vorderseite	40
Auswählen der Eingänge	40
Der Tuner	41
Suchen eines Senders	41
Speichern eines Senders	41
Löschen eines ungenutzten Senders	41
RDS: Radio Data System	42
FM MUTE/MONO	42
Die Fernbedienung	43
Die Fernbedienung CR-340	43
Zusätzliche Informationen	44
Bi-Wiring und Bi-Amping der Lautsprecher	44
Erste Schritte	44
Bi-Wiring der Lautsprecher	44
Bi-Amping der Anlage	44
Fehlerbehebung	45
Technische Daten	46
Garantie	47
Online-Registrierung	47

Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories, Inc.

„Dolby“, „AC3“, „Pro Logic“ und das Doppel-D-Logo sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.

Copyright © 1992 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Hergestellt unter Lizenz von Digital Theater Systems, Inc.

US-Patentnummer 5,451,942 (andere weltweite Patente ausgestellt oder eingereicht). „DTS“ und „DTS Digital Surround“ sind Warenzeichen von Digital Theater Systems, Inc.

Copyright © 1996 Digital Theater Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Installation

Zuerst müssen Sie das Gerät an einem geeigneten Standort aufstellen. Wenn Sie den Radioempfänger nutzen wollen, müssen Sie außerdem eine UKW- bzw. MW-Antenne installieren.

Andere Eingangssignale (CD, MD, Kassette, DAT, VCR, DVD, Spielekonsole oder Satellitenempfänger) müssen an den entsprechenden Buchsen auf der Rückseite des AVR100 angeschlossen werden.

Ausgangssignale (Fernseher, Monitor, Projektor, Vorverstärker, Lautsprecher oder andere Audio- bzw. Digitalausgänge) müssen ebenfalls an der Geräterückseite angeschlossen werden.

Aufstellen des Gerätes.

Stellen Sie den AVR100 auf eine ebene, stabile Oberfläche.

Sie sollten das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen und von Wärme- bzw. Feuchtigkeitsquellen fernhalten.

Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Platzieren Sie das Gerät nicht in einem Bücherregal oder Schrank, da sonst die Luftzufuhr zu den Lüftungsschlitzen beeinträchtigt wird.

Einrichten der Antennen

UKW-Antenne

Zum Empfang von VHF-Radiosignalen benötigen Sie eine UKW-Antenne. Eine externe UKW-Bandantenne ist im Lieferumfang des AVR100 enthalten.

Für einen optimalen Empfang empfehlen wir eine Außenantenne auf dem Dach. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie eine solche Antenne nur von einem Fachmann installieren lassen. Ihr Arcam-Händler kann Sie in dieser Hinsicht beraten. Der Fachmann kann die Antenne auf den naheliegendsten UKW-Umsetzer einstellen. Wenn Sie in einem Mehrparteienhaus wohnen, ist evtl. bereits eine Hausanlage installiert. In diesem Fall sollten Sie in Ihrer Wohnung eine entsprechende Anschlussmöglichkeit haben.

Die mitgelieferte T-förmige Drahtantenne (Dipol) sollte einen relativ guten Empfang ermöglichen. Befestigen Sie diese Antenne so hoch wie möglich an einer Wand. Die Elemente sollten horizontal angebracht werden. Testen Sie die Antenne an jeder Wand, um die Stelle mit dem besten Empfang zu finden. Benutzen Sie Klebeband oder Reißnägel, um die Antenne T-förmig anzubringen. Achten Sie dabei darauf, dass die Reißnägel nicht mit dem Antennendraht in Berührung kommen.

Sowohl die Dachantenne als auch die Drahtantenne muss an der Buchse „FM ANTENNA“ auf der Geräterückseite angeschlossen werden.

MW-Antenne

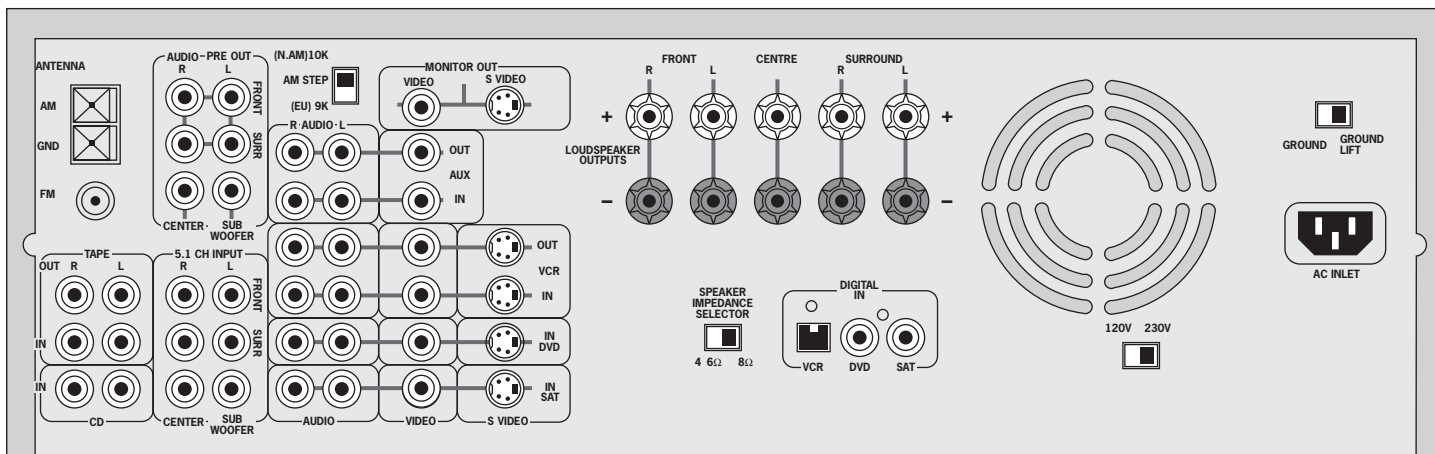
Zum Empfang von MW/AM-Radiosignalen benötigen Sie eine MW-Antenne. Eine externe MW-Rahmenantenne ist im Lieferumfang des AVR100 enthalten.

Schließen Sie diese Antenne an den Buchsen „AM“ und „GND“ an. Die Polung der Antenne spielt keine Rolle. Drehen Sie die Antenne, bis Sie den besten Empfang erhalten.

In Gebieten mit schwachem Empfang oder in Gebäuden mit Stahlbeton können Sie einen drei bis fünf Meter langen Draht verwenden, um den Empfang zu verbessern. Bringen Sie diesen Draht so hoch wie möglich an der Außenseite des Gebäudes an, und schließen Sie ein Ende des Drahtes an der Antennenbuchse „AM“ zusammen mit der Rahmenantenne an. Die Rahmenantenne MUSS angeschlossen bleiben.

Den Schrittabstand müssen Sie entsprechend Ihrem Standort über den Schalter auf der Geräterückseite einstellen: Wählen Sie 10 kHz für Nordamerika oder 9 kHz für alle anderen Regionen.

Anschließen der Eingänge



Verbindungskabel

Um die beste Klang- und Bildqualität zu gewährleisten, empfehlen wir, zum Anschließen der Komponenten am AVR100 hochwertige Verbindungskabel zu verwenden. Ihr Arcam-Händler berät Sie gerne.

Dieses Gerät besitzt keine Phono-Eingänge. Wenn Sie einen Plattenspieler anschließen möchten, müssen Sie einen in Reihe geschalteten Phono-Vorverstärker verwenden. Alle Line-Eingänge sind gleich empfindlich, Sie können also beliebige Geräte mit einem Line-Ausgang anschließen, auch solche, die nicht gekennzeichnet sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Arcam-Händler.

CD-Eingang.

Verwenden Sie Audiokabel zum Anschließen der linken und rechten Audioausgänge des CD-Spielers an die CD-Eingänge des AVR100.

TAPE-Schleife.

Hier können Sie verschiedene Aufnahmegeräte anschließen, z.B. Kassettendeck, Mini-Disc oder CD-R. Verwenden Sie Audiokabel zum Anschließen der linken und rechten Audioausgänge des Aufnahmegerätes an den TAPE-Eingängen des AVR100.

Schließen Sie zum Vervollständigen der Aufnahmeschleife die TAPE-Ausgänge des AVR100 an den Eingängen des Aufnahmegerätes an.

5.1 CH INPUT

Dieser Mehrkanaleingang nimmt bis zu sechs (fünf Kanäle plus ein Subwoofer) getrennte Audiokanäle von einem DVD-Audiospieler bzw. einem DVD-Spieler mit integriertem Dekoder auf. Verwenden Sie Audiokabel zum Anschließen der linken und rechten Audioausgänge des DVD-Gerätes an den 5.1 CH INPUT-Eingängen des AVR100.

Um eine optimale Wiedergabe von DVD-Video zu gewährleisten, sollten Sie jedoch den Digitalanschluss zum internen digitalen Surround-Dekoder des AVR100 verwenden.

SAT-Eingang

Verwenden Sie Audiokabel zum Anschließen der linken und rechten Audioausgänge des (digitalen) Satelliten- oder Kabelempfängers an den SAT-Eingängen des AVR100.

Verbinden Sie entweder den Composite- oder S-Video-Ausgang des Satellitenempfängers mit dem entsprechenden VIDEO- oder S-VIDEO-Eingang des AVR100.

Besitzt Ihr Satellitenempfänger einen koaxialen Digitalausgang, verbinden Sie diesen mit dem digitalen SAT-Eingang.

DVD-Eingang

Sie erhalten normalerweise die beste Audioqualität, wenn Sie den digitalen Ausgang des DVD-Spielers über ein passendes 75Ω-Digitalkabel mit dem digitalen DVD-Eingang des AVR100 verbinden. Verbinden Sie entweder den Composite- oder S-Video-Ausgang des DVD-Spielers mit dem entsprechenden VIDEO- oder S-VIDEO-Eingang des AVR100.

Wenn Sie mit dem DVD-Spieler auch CDs abspielen und die Stereo-Audioausgänge nutzen wollen, verbinden Sie diese mit den CD-Eingängen des AVR100.

VCR-Schleife.

Verwenden Sie Audiokabel zum Anschließen der linken und rechten Audioausgänge des Videorecorders an den VCR-Eingängen des AVR100. Verbinden Sie entweder den Composite- oder S-Video-Ausgang des Videorecorders mit dem entsprechenden Eingang des AVR100. Hat der Videorecorder einen digitalen Ausgang, schließen Sie ihn am digitalen VCR-Eingang des AVR100 an.

Schließen Sie zum Vervollständigen der Aufnahmeschleife die VCR-Ausgänge des AVR100 an den Eingängen des Videorecorders an. Verbinden Sie über eine Videoverbindung desselben Typs den VCR-Ausgang des AVR100 mit dem entsprechenden Eingang des Videorecorders.

AUX-Eingang und -Aufnahmeschleife

Verwenden Sie Audiokabel zum Anschließen der linken und rechten Audioausgänge einer anderen Quelle (z.B. eines anderen Audiogerätes oder einer Spielekonsole) an den AUX-Eingängen des AVR100. Hat die Quelle einen Composite-Videoausgang, verbinden Sie diesen mit dem entsprechenden AUX-Eingang.

Handelt es sich bei der Zusatzquelle um ein Aufnahmegerät, vervollständigen Sie die Aufnahmeschleife, indem Sie die linken und rechten AUX-Ausgänge mit den Aufnahmeeingängen des Aufnahmegerätes verbinden. Verbinden Sie bei einem Videorecorder den Composite-Videoausgang (AUX) mit dem entsprechenden Eingang des Recorders.

GROUND LIFT-Schalter

Wenn an der Anlage nur Audioquellen von CD oder DVD angeschlossen sind, stellen Sie diesen Schalter auf „GROUND“. Bei komplexeren Anlagen mit Satelliten- oder Radioquellen könnte die Lautstärke des Hintergrundbrummens in den Lautsprechern zunehmen, wenn das Gerät geerdet ist. Stellen Sie dann den Schalter auf „GROUND LIFT“.

Anschließen der Ausgänge

Anschließen anderer Geräte

Monitorausgang.

Für den Anschluss am Videoeingang eines Fernsehers, Monitors oder Projektors sind Composite- und S-Video-Monitorausgänge vorhanden. Sind am AVR100 sowohl Composite- als auch S-Video-Quellen angeschlossen, müssen Sie nur die Buchse S-VIDEO-MONITOR OUT mit Ihrem Fernseher verbinden, vorausgesetzt, dieser kann S-Videosignale verarbeiten.

Lautsprecherausgänge.

Bevor Sie die Lautsprecher am AVR100 anschließen, müssen Sie den Impedanzschalter korrekt einstellen.

Warnung: Stellen Sie den Schalter nie bei eingeschaltetem Gerät um, da der AVR100 sonst beschädigt wird.

Liegen die Lautsprecher bei 6W oder darunter, stellen Sie den Schalter auf die Position „4–6W“. Liegen die Lautsprecher bei mehr 6W, stellen Sie den Schalter auf die Position „8W“.

Warnung: Sie sollten nur Lautsprecher mit einer Impedanz zwischen 4 und 8W verwenden.

Der AVR100 ist mit Lautsprecheranschlüssen ausgestattet, die den Normen der BFA (British Federation of Audio) entsprechen. Sie können die Lautsprecher über Flachstecker, blanken Draht oder einen BFA-Stecker anschließen. Schrauben Sie zum Anschließen von Flachsteckern oder blankem Draht das Ende des Anschlusses ab, führen Sie den Stecker oder den Draht ein und schrauben Sie den Anschluss wieder fest. Achten Sie darauf, dass keine losen Litzen andere Kabel oder das Gehäuse des AVR100 berühren, da dies einen Kurzschluss auslösen und den Verstärker beschädigen kann.

Bi-Wiring und Bi-Amping der Lautsprecher

Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Zusätzliche Informationen“.

VorverstärkerAusgänge

Wenn Sie Ihre Anlage um weitere Verstärker erweitern möchten, sollten Sie immer Geräte von Arcam verwenden, um die passende Verstärkung zu erhalten.

Der AVR100 hat sechs Line-VorverstärkerAusgänge, an die externe Endverstärker von Arcam angeschlossen werden können. So kann ein beliebiger Kanal mit zwei Verstärkern betrieben werden („Bi-Amping“). Sie können den AVR100 auch nur als Vorverstärker nutzen.

Je nach Konfiguration sollte der Subwoofer-**PRE-AMP OUT** über ein Line-Verbindungskabel entweder an:

- einen Aktiv-Subwoofer oder
- an einen Endverstärker angeschlossen werden, der einen passiven Subwoofer betreibt.

Kopfhörerausgang

An der Gerätevorderseite befindet sich eine 6,3 mm-Stereobuchse zum Anschließen eines Kopfhörers. Wenn ein Stecker angeschlossen wird, werden die Lautsprecher- und VorverstärkerAusgänge des AVR100 automatisch stumm geschaltet.

Anschließen der Stromversorgung.

Falscher Netzstecker?

Prüfen Sie, ob der Netzstecker zu Ihrer Stromversorgung passt und die Netzspannung mit der Einstellung auf der Geräterückseite (120 oder 230 V) übereinstimmt.

Stimmt Ihre Netzspannung nicht überein, wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler oder den Arcam-Kundendienst unter +44 (0)1223 203203.

Anschließen

Drücken Sie den IEC-Stecker des mitgelieferten Netzkabels fest in die Netzbuchse an der Geräterückseite (AC INLET).

Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose.

Nichtnutzung.

Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht nutzen, empfehlen wir, es mit dem Netzschalter an der Gerätevorderseite auszuschalten, anstatt nur den Standby-Modus über die Fernbedienung zu aktivieren.

Einrichten des Geräts

Das On Screen Display (OSD)

Die einfachste Möglichkeit zum Einstellen der Mehrkanal-Audio- und Videooptionen des AVR100 ist das „On Screen Display“ (OSD).

Schließen Sie zum Aufrufen des OSD einen Fernseher an und drücken Sie einen der Pfeile auf dem Cursorblock der Fernbedienung.

Verwenden Sie zum Auswählen einer Option auf der ersten Seite (SETUP – Einrichten) die Pfeile ▼ und ▲, um eine Zeile zu markieren. Drücken Sie „OK“, um die markierte Seite aufzurufen. Markieren Sie zum Beenden des OSD die Option „EXIT“ (Beenden) und drücken Sie „OK“.

Auf den Seiten können Sie mit den Tasten ▼ und ▲ eine Zeile markieren und mit den Tasten ► und ◀ die entsprechende Option ändern. Wenn Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, markieren Sie „SAVE AND EXIT“ (Speichern und beenden) und drücken Sie „OK“, um sie zu speichern. Wenn Sie sich nicht sicher sind oder die Seite versehentlich aufgerufen haben, markieren Sie „DO NOT SAVE AND EXIT“ (Nicht speichern und beenden) und drücken Sie „OK“. Etwaige Änderungen auf dieser Seite werden ignoriert.

Seite „SETUP“

Die Seite „SETUP“ ist das Inhaltsverzeichnis des OSD. Verwenden Sie zum Aufrufen der einzelnen Optionen den Cursorblock der Fernbedienung.

Seite „INPUT SETTINGS“ (Eingangseinstellungen)

AUDIO	Bestimmt die aktive Audioquelle (CD, Tuner, SAT, VCR usw.)
VIDEO	Bestimmt die aktive Videoquelle (SAT, DVD, VCR oder AUX)
MODE (Modus)	Bestimmt den Surround-Modus für den aktuellen Eingang (Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic, Hall effect oder Stereo)
DYNAMIC RANGE (Dynamikbereich)	Ein komprimierter Dynamikbereich ermöglicht leise Wiedergabe, z.B. in Nacht. Für Dolby Digital-Quellen gibt es die Dynamikbereiche 100%, 75%, 50% oder 25%.

Seite „CHANNEL BALANCE“ (Kanalbalance)

Auf der Seite „CHANNEL BALANCE“ können Sie die Lautstärke für jeden am AVR100 angeschlossenen Lautsprecher einzeln einstellen. Aufgrund unterschiedlicher Leistungsmerkmale oder Positionierungen der Lautsprecher müssen sie evtl. auf verschiedene Lautstärken eingestellt werden, um einen ausgeglichenen Klang an der Hörposition zu gewährleisten. Um das Einstellen der Balance zu erleichtern, kann der AVR100 einen Testton erzeugen, der ein identisches Signal nacheinander über jeden Kanal sendet.

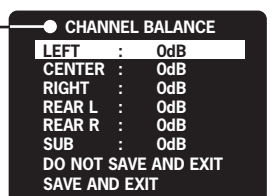
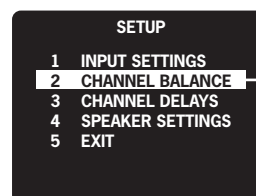
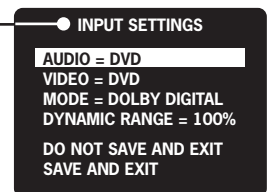
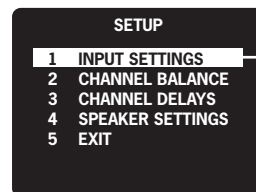
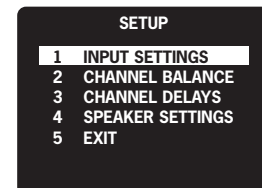
Wenn die Seite „CHANNEL BALANCE“ auf dem OSD erscheint, drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste „TEST“, um den Testton zu starten. Dabei muss die Lautstärke am AVR100 so hoch eingestellt sein, dass der Ton hörbar ist. Der Testton wird automatisch nacheinander über alle Lautsprecherkanäle gesendet, bis Sie die TEST-Taste erneut drücken.

Die Lautsprecher können in einem Bereich zwischen +10dB und -10dB geregelt werden.

Sie können jederzeit zur Seite „CHANNEL BALANCE“ zurückkehren, indem Sie die TEST-Taste auf der Fernbedienung drücken, ohne das OSD aufrufen zu müssen. Drücken Sie zum Verlassen dieser Seite erneut die TEST-Taste.

Hinweis: Es kann vorkommen, dass das OSD-Bild bzw. der Lautstärkebalken nicht ruhig ist und über den Bildschirm „wandert“. In diesem Fall müssen Sie das vom AVR100 genutzte Farbsystem umstellen.

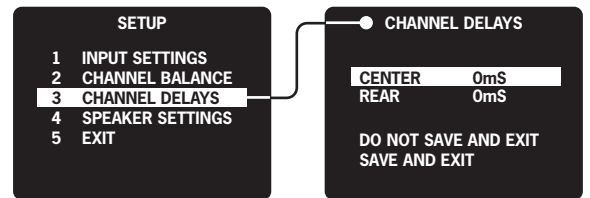
Beenden Sie zuerst das OSD, indem Sie die Option „EXIT“ markieren und „OK“ drücken. Halten Sie die Taste „STORE“ (Speichern) auf der Gerätevorderseite gedrückt, und schalten Sie zwischen den angezeigten Systemen um, indem Sie die Taste „SAT“ drücken, bis das richtige System erscheint: NTSC für Nordamerika oder PAL für den Großteil von Europa.



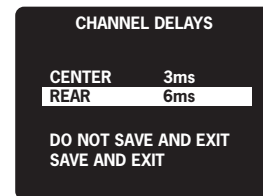
Hinweis: Der Testton erzeugt ein Geräusch, das evtl. über den Subwoofer nicht hörbar ist. Schalten Sie zum Einstellen des Subwoofer den Testton ab, spielen Sie einen vertrauten Musiktitel und experimentieren Sie mit den Einstellungen, bis Sie zufrieden sind. Es gibt keine richtige oder falsche Einstellung für den Subwoofer, suchen Sie einfach die Einstellung, die Ihnen am besten gefällt.

Seite „CHANNEL DELAYS“

Um bei einem Surround-Sound-System das beste Ergebnis zu erzielen, sollte der Ton aus allen Lautsprechern gleichzeitig beim Hörer ankommen. Sie können daher im Dolby Digital- oder Dolby Pro Logic-Modus leichte Verzögerungen einstellen.



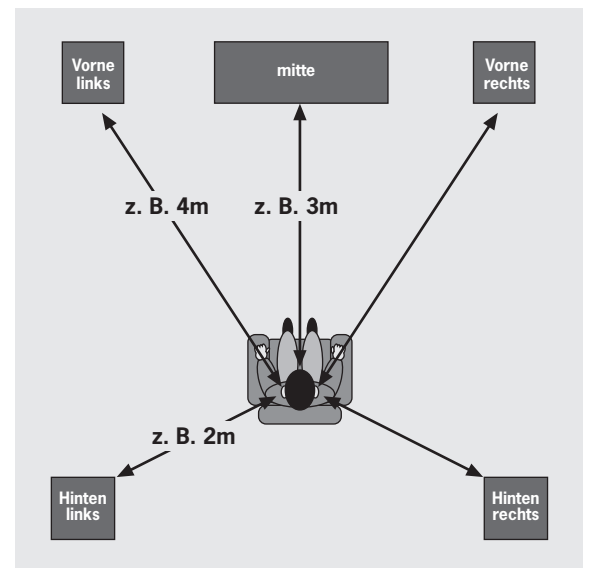
Beim Wiedergeben einer **Dolby Digital**-Quelle können Sie für den mittleren Kanal eine Verzögerung zwischen 0 und 5 ms und für die hinteren Kanäle zwischen 0 und 15 ms einstellen.



Messen oder schätzen Sie zum Berechnen dieser Verzögerungszeiten zunächst den Abstand von der Hörposition zur Position der vorderen, mittleren und hinteren Lautsprecher. Notieren Sie diese Abstände in der Spalte „Meine Werte“ in der nebenstehenden Tabelle.

Die Verzögerung des mittleren Kanals wird berechnet durch Subtraktion des Abstands zwischen Hörposition und mittlerem Lautsprecher vom Abstand zwischen Sitzposition und dem vorderen linken (bzw. rechten) Lautsprecher. Der Unterschied entspricht der Verzögerung „CENTRE“ (Mitte).

Die Verzögerung der hinteren Kanäle wird berechnet durch Subtraktion des Abstands zwischen Hörposition und hinterem linken (bzw. rechten) Lautsprecher vom Abstand zwischen Hörposition und vorderem linken (bzw. rechten) Lautsprecher. Der Unterschied entspricht der Verzögerung „REAR“ (Hinten). Beachten Sie, dass Sie die Verzögerung auf 0 ms stellen sollten, wenn die hinteren Lautsprecher weiter von der Sitzposition entfernt sind als die vorderen.



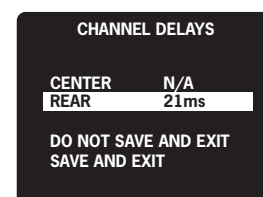
Ein Abstand von einem Meter entspricht ungefähr einer Verzögerung von drei Millisekunden (3 ms).

Abstand zur Hörposition	z. B.	Ihre Werte
Vorne links oder rechts	4m	_____
Mitte	3m	_____
Hinten links oder rechts	2m	_____

Abstand	z. B.	Verzögerung (ms)
CENTRE-Verzögerung	(4 – 3m) = 1m	3 Millisekunden
REAR-Verzögerung	(4 – 2m) = 2m	6 Millisekunden

Beim Wiedergeben einer **Dolby Pro Logic**-Quelle können Sie für die hinteren Kanäle eine Verzögerung zwischen 15 und 30 ms einstellen. Für den mittleren Kanal ist keine Verzögerung möglich.

Die Verzögerung für den hinteren Kanal bei Dolby Pro Logic wird berechnet durch Addition von 15 ms zum entsprechenden Abstand bei Dolby Digital. In unserem Beispiel wäre das 15 ms + 6 ms = 21 ms.



Seite „SPEAKER SETTINGS“ (Lautsprechereinstellungen)

Auf dieser Seite des OSD wird die Größe und die Anzahl der Lautsprecher bestimmt.

- Ein „LARGE“ (großer) Lautsprecher kann den vollen Frequenzbereich abdecken (d.h. 20 Hz – 20 kHz).
- Ein „SMALL“ (kleiner) Lautsprecher kann keine Tiefen erzeugen (d.h. Signale unter 100 Hz).
- Wählen Sie „ON“ (Ein), wenn der Lautsprecher aktiv ist und die Audiosignale empfängt.
- Wählen Sie „OFF“ (Aus), wenn der Lautsprecher nicht aktiv ist. Audiosignale, die an Lautsprecher angelegt werden, die auf „OFF“ stehen, werden an die Hauptlautsprecher umgeleitet.

Voreinstellungen für typische Lautsprecherkombinationen.

Um das Einrichten einfacher zu gestalten, sind im Arcam AVR100 drei Lautsprecherkombinationen voreingestellt (Presets).

Wählen Sie die Voreinstellung, die Ihrer Anlage am ehesten entspricht.

- PRESET 1 – große Lautsprecher und ein Subwoofer.
Mit dieser Voreinstellung werden Signale mit vollem Frequenzumfang an jeden Lautsprecher geschickt. Der Subwoofer unterstützt die Wiedergabe von niederfrequenten Tönen.

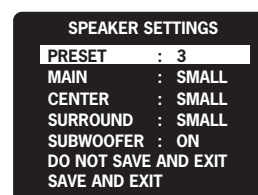
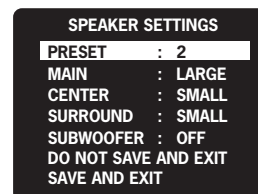
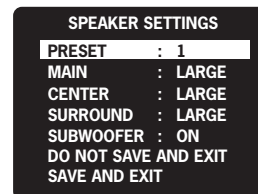
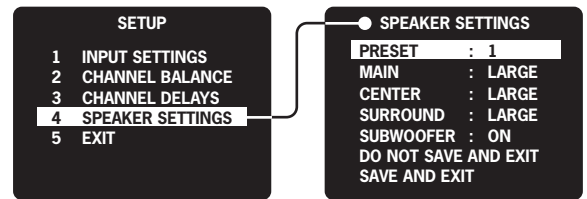
- PRESET 2 – große Lautsprecher vorne links und rechts, kleine Lautsprecher in der Mitte und hinten.
Bei dieser Einstellung werden die niedrigen Frequenzen für die Surround- und mittleren Kanäle an die Hauptlautsprecher umgeleitet. Ein Subwoofer wird nicht unterstützt.

- PRESET 3 – kleine Lautsprecher und ein Subwoofer.
Diese Einstellung ist für Anlagen mit fünf kleinen Lautsprechern und einem Subwoofer gedacht. Die Tiefen werden von allen Kanälen auf den Subwoofer umgeleitet.

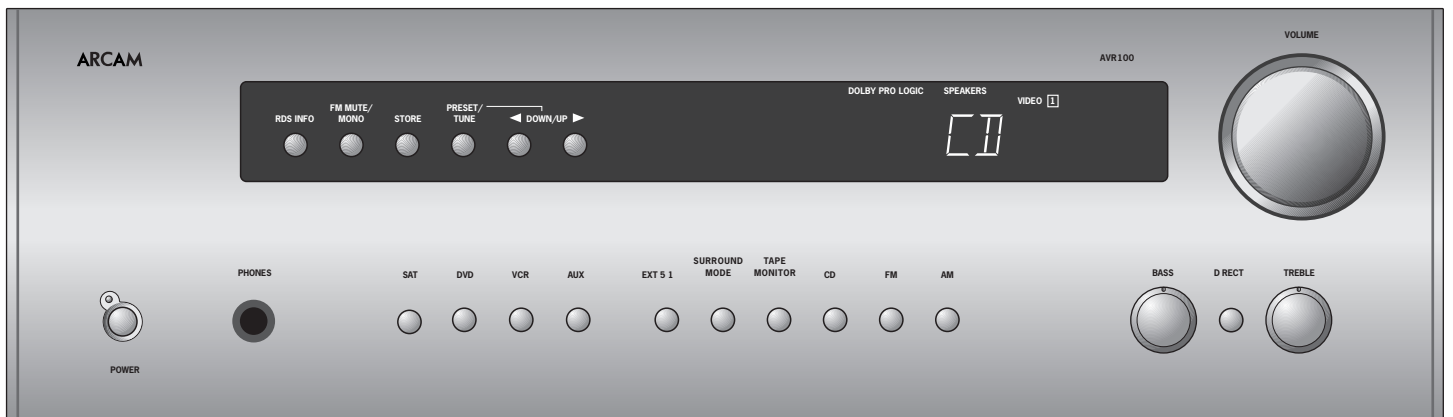
Nachdem Sie die gewünschte Einstellung gewählt haben, können Sie die mittleren und Surround-Lautsprecher auf „OFF“ stellen, falls diese nicht Bestandteil Ihrer Anlage sind.

Kein Subwoofer?

Ungeachtet der Größe der Hauptlautsprecher sollten Sie **PRESET 2** wählen, wenn kein Subwoofer am AVR100 angeschlossen ist, damit die niedrigen Frequenzen an die Hauptlautsprecher umgeleitet werden.



Der AVR100



Steuerelemente an der Vorderseite

POWER

Drücken Sie zum Einschalten des AVR100 die Taste „POWER“ (Netz). Die Status-LED leuchtet grün, und der aktive Eingang erscheint auf der Anzeige. Wenn Sie die Taste erneut drücken, werden das Gerät und die LED ausgeschaltet.

Eine rote Status-LED bedeutet, dass sich der AVR100 im Standby-Modus befindet und über die Fernbedienung eingeschaltet werden kann.

Auswählen der Eingänge.

Die Beschriftung der Tasten zum Auswählen des aktiven Einganges entspricht der Audio- und Videoeingänge auf der Geräterückseite. Drücken Sie zum Auswählen eines Einganges die entsprechende Taste. Das Audiosignal dieser Quelle wird dann an die Lautsprecher gesendet. Etwaige Bildsignale werden an den Monitorausgang geschaltet.

Der Name des ausgewählten Einganges erscheint auf der Anzeige: SAT, DVD, VCR, AUX usw.

EXT 5.1

Drücken Sie zum Auswählen der Quelle, die am Kanal 5.1 angeschlossen ist, die Taste „EXT 5.1“. Ist dieser Eingang ausgewählt, können die anderen Surround-Modi nicht ausgewählt werden.

SURROUND MODE (Surround-Modus)

Enthält ein digitales Eingangssignal ein Dolby Digital- oder DTS-Signal, wird es vom AVR100 automatisch erkannt und entsprechend verarbeitet.

Bei einem analogen Eingangssignal, oder wenn kein Dolby Digital oder DTS-Signal anliegt, können Sie mit der Taste „SURROUND MODE“ durch die verfügbaren Surround-Sound-Modi schalten: „Stereo“, „Pro Logic“ und „Hall effect“.

Der ausgewählte Modus erscheint drei Sekunden lang im Hauptbereich der Anzeige, dann wird wieder der aktive Eingang angezeigt. Der Surround-Modus wird weiterhin auf der linken Seite des Display angezeigt.

Dolby Digital, DTS Beide Formate unterstützen sechs unabhängige Audiokanäle: Links, Mitte, Rechts, Surround Links, Surround Rechts und einen LFE-Kanal (Low Frequency Effects – Niederfrequenzeffekte) bzw. Subwoofer.

Dolby Pro Logic Dieses Format dekodiert die Signale für den mittleren und die Surround-Sound-Kanäle in Dolby Surround- bzw. Dolby Stereo-Film-Soundtracks.

Hall effect Dieses Format dekodiert ein normales Stereosignal und simuliert den Raumklang einer Konzerthalle.

TAPE MONITOR (Bandmonitor)

Mit der Taste „TAPE MONITOR“ können Sie den Audioausgang eines Kassettendecks auswählen, das an den TAPE IN-Phonobuchsen des AVR100 angeschlossen ist. Außerdem können Sie Aufnahmen überwachen, die mit einem 3-Kopf-Kassettendeck gemacht werden. Der Status des Bandmonitors erscheint auf dem Display in Rot.

Ist der Bandmonitor aktiviert und Sie drücken eine andere Eingangstaste, wird das entsprechende Signal an das Kassettendeck gesendet.

Hinweis: TAPE MONITOR ist eine Feststelltaste. Sie müssen sie erneut drücken, bevor Sie eine andere Audioquelle auswählen können.

CD

Mit der Taste „CD“ können Sie die Audioquelle auswählen, die an den CD-Phonobuchsen angeschlossen ist.

FM, AM

Drücken Sie zum Aktivieren des integrierten Tuners des AVR100 die Taste „FM“ bzw. „AM“. Auf der gegenüberliegenden Seite finden Sie Informationen zum Bedienen des Tuners.

VOLUME (Lautstärke)

Mit dem Regler „VOLUME“ können Sie die Lautstärke der Lautsprecher, des Vorverstärkers und des Kopfhörers einstellen. Die Lautstärke wird im Display angezeigt, während Sie den Regler betätigen. Drei Sekunden nachdem die Lautstärke verändert wurde wird wieder der aktive Eingang angezeigt.

Beachten Sie, dass für verschiedene Audioquellen evtl. unterschiedliche Lautstärkeeinstellungen erforderlich sind, um dieselbe hörbare Lautstärke zu erzeugen.

Die Lautstärke kann von 0dB in 80 Schritten erhöht werden.



nach 3 Sekunden



BASS (Tiefen) und TREBLE (Höhen)

Drehen Sie den Regler „BASS“ bzw. „TREBLE“ im Uhrzeigersinn, um den Wert zu erhöhen bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn, um ihn zu verringern. Für einen neutralen Wert, belassen Sie die Regler in der 12-Uhr-Position.

Wenn Sie die Taste „DIRECT“ (direkt) drücken, werden die Regler für Tiefen und Höhen umgangen, was eine geringe Steigerung der Klangqualität zur Folge hat. Wenn Sie die Tiefen- oder Höhenwerte nicht verändern wollen, sollten Sie die Taste „DIRECT“ drücken.

Der Tuner

Den Radiotuner des AVR100 können Sie mit der oberen Tastenreihe an der Gerätevorderseite (siehe Abbildung) oder über die Fernbedienung (siehe „Die Fernbedienung“) steuern.



Suchen eines Senders

Mit der Taste „PRESET/TUNE“ (Speicher/Suchlauf) können Sie zwischen den beiden Gerätemodi umschalten: „Preset“ oder „Tune“. Der Name des ausgewählten Modus erscheint kurz auf der Anzeige:

Preset-Modus

Drücken Sie im Preset-Modus die Tasten ◀ oder ▶ auf der Gerätevorderseite (bzw. „P-“ oder „P+“ auf der Fernbedienung), um die voreingestellten Sender nacheinander aufzurufen.

Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern eines Senders“ und „Löschen eines ungenutzten Senders“.

Tune-Modus

Der Tune-Modus hat folgende Funktionen:

- Drücken Sie die Tasten ◀ oder ▶ auf der Gerätevorderseite (bzw. „P-“ oder „P+“ auf der Fernbedienung) länger als eine halbe Sekunde, um den automatischen Sendersuchlauf zu aktivieren. Der Tuner sucht einen Radiosender mit ausreichender Sendeleistung und hält dann an. Drücken Sie eine der Tasten erneut, um den nächsten Sender zu suchen. Der automatische Sendersuchlauf funktioniert für UKW (FM) und MW (AM).
- Wenn Sie kurz auf die Taste ◀ oder ▶ tippen, wird der manuelle Sendersuchlauf aktiviert. Damit können Sie eine bestimmte Frequenz einstellen. Außerdem können Sie so einen Sender einstellen, der für den automatischen Suchlauf zu schwach ist.

Unabhängig vom Modus erscheint die Meldung „oTUNED“ (Eingestellt) in der Anzeige, wenn ein Sender eingestellt ist.

Speichern eines Senders.

Suchen Sie den Radiosender, der gespeichert werden soll. Drücken Sie die Taste „STORE“ (Speichern). In der Anzeige blinkt die Meldung „MEMORY“ (Speicher). Wählen Sie jetzt die gewünschte Sendernummer mit der Taste ◀ oder ▶ auf der Gerätevorderseite (bzw. „P-“ oder „P+“ auf der Fernbedienung). Drücken Sie die Taste „STORE“ erneut.

Auf der Anzeige erscheint jetzt wieder der Sendername (falls dieser RDS-Daten überträgt) bzw. die aktuelle Frequenz.

Wenn Sie den Sender nicht speichern wollen, drücken Sie zehn Sekunden lang keine der Tasten. Sie können auch einen bereits bestehenden Speicherplatz überschreiben. Es stehen dreißig Speicherplätze für UKW und zehn für MW zur Verfügung.

Die Sender bleiben mehrere Wochen lang gespeichert, wenn der AVR100 vom Netz getrennt ist.

Löschen eines ungenutzten Senders.

Drücken Sie die Taste „STORE“, wählen Sie die zu löschende Sendernummer mit der Taste ◀ oder ▶ auf der Gerätevorderseite (bzw. „P-“ oder „P+“ auf der Fernbedienung) und drücken Sie dann die Taste „FM MUTE/MONO“ (UKW stumm/Mono).

Auf der Anzeige erscheint kurz die Meldung „DELETED“ (Gelöscht), und anstelle der Nummer erscheint „-“. Sie können eine gelöschte Sendernummer reaktivieren, indem Sie darauf einen Sender speichern.

RDS: Radio Data System

Der Arcam AVR100 unterstützt „RDS Programme Service“ und „RDS Radio Text“ von UKW-Sendern.

Wird ein Sender mit RDS-Informationen ausgewählt, erscheint in der Anzeige die Meldung „RDS“ und danach der RDS-Name (z.B. „SWF 3“).

Drücken Sie die Taste „RDS INFO“, um etwaige RDS-Textinformationen anzuzeigen. Überträgt ein Sender keine Textinformationen, erscheint kurz die Meldung „NO TEXT“, und der Sendername wird wieder angezeigt.

Drücken Sie die Taste „RDS INFO“ erneut, um die Frequenz des Senders anzuzeigen.

Wenn Sie die Taste „RDS INFO“ ein drittes Mal drücken, erscheint wieder der Sendername.

Wird die Taste „RDS INFO“ gedrückt, wenn der aktuelle Sender keine RDS-Informationen sendet, erscheint drei Sekunden lang die Meldung „NO NAME“ (Kein Name).

FM MUTE/MONO

Der Tuner des AVR100 ist mit einem Stummschaltungsschaltkreis ausgestattet, der automatisch Signale unterdrückt, die zu leise sind. Drücken Sie zum Auswählen dieses Schaltkreises die Taste „FM MUTE/MONO“ auf der Gerätevorderseite. In der Anzeige erscheint kurz die Meldung „FM MUTE“. Wenn ein Signal unterdrückt wird, hören Sie nichts über die Lautsprecher.

Wenn Sie einen Sender hören möchten, der automatisch unterdrückt wird, drücken Sie die Taste „FM MUTE/MONO“ erneut. Der Tuner schaltet jetzt auf Monoempfang um, was einen Großteil des Hintergrundrauschens unterdrückt. Die Meldung „FM MUTE“ erlischt in der Anzeige.

Störungen.

Alle Geräte von Arcam entsprechen höchsten Anforderungen hinsichtlich ihrer elektromagnetischen Verträglichkeit.

CD-Spieler und DACs erzeugen jedoch Funkfrequenzen und können diese abstrahlen. Dies kann u.U. Störungen im UKW- und MW-Empfang verursachen. Schalten Sie in einem solchen Fall den CD-Spieler aus oder platzieren Sie das Gerät und die Verbindungskabel so weit wie möglich vom Tuner und der Antenne entfernt. Sie können etwaige Störungen auch verringern, indem Sie den CD-Spieler und den Tuner/Verstärker an verschiedenen Netzsteckdosen anschließen.

Hinweis für Länder der EU: Diese Geräte erfüllen die Bestimmung 89/336/EEC.

Hinweis für die USA: Diese Geräte erfüllen die FCC-Bestimmungen.

Die Fernbedienung

Die Fernbedienung CR-340

Die Fernbedienung CR-340 enthält sowohl alle Steuerelemente der Gerätevorderseite sowie einige weitere, die nur über die Fernbedienung verfügbar sind. Außerdem können Sie mit der Fernbedienung CD- und DVD-Spieler von Arcam steuern.



Tasten zum Auswählen der Audioquelle

Diese funktionieren wie die entsprechenden Tasten auf der Vorderseite des AVR100-Verstärkers.

INFO

Zeigt RDS-Informationen (Radio Data System) an (falls verfügbar). Drücken Sie die Taste erneut, um die Senderfrequenz anzuzeigen und ein weiteres Mal zur Anzeige der Senderinformationen (Standardmodus).

5.1

Wählt den Mehrkanalausgang eines DVD-Audiogeräts oder eines externen Decoders, der am 5.1-Kanaleingang angeschlossen ist.

SLEEP

Schaltet den Verstärker nach einer voreingestellten Zeitspanne in den Standby-Modus. Wenn Sie „SLEEP“ einmal drücken, wird der Zeitgeber auf 90 Minuten eingestellt. In der Anzeige erscheint die Meldung „SLEEP MODE“.

Mit jedem weiteren Betätigen der Taste „SLEEP“ wird der Zeitgeber um 30 Minuten verringert. Der Sleep-Modus wird deaktiviert, wenn Sie den Zeitgeber auf 0 Minuten einstellen oder die Taste „POWER“ bzw. die Standby-Taste drücken.

TRIM

Ruft direkt die Funktion zum Einstellen der mittleren, hinteren und Subwoofer-Lautsprecher auf. Drücken Sie „TRIM“, um zwischen den Kanälen umzuschalten, und die Tasten ◀ und ▶ um die Lautstärke anzupassen.

MODE

Schaltet zwischen den verfügbaren Surround-Sound-Modi um (Stereo, ProLogic und Hall effect). Die ausgewählte Funktion erscheint drei Sekunden lang in der Anzeige.

DYN (Dynamic Range)

Komprimiert den Dynamikbereich zur leisen Wiedergabe von Dolby Digital-Quellen. Sie können einen Dynamikbereich von 100% (Standardeinstellung) bis 25% (maximale Komprimierung) in Schritten von 25% einstellen. Die Reduzierung erscheint in der Anzeige.

CD/DVD-Funktionen

Mit der Taste „CD/DVD“ können Sie die Fernbedienung zum Steuern eines CD- oder DVD-Spielers von Arcam umschalten: Die entsprechende Einstellung wird durch ein kurzes Aufleuchten einer LED an der Fernbedienung bestätigt.

CD/DVD-LEDs

Diese zeigen die Funktion der Taste „CD/DVD“ im unteren Bereich der Fernbedienung an. Sie haben mit den Funktionen des AVR100 nichts zu tun.

Die LED leuchtet nur 15 Sekunden lang auf, um die Batterie zu schonen. Leuchtet keine LED auf, bedeutet dies nicht, dass die Fernbedienung nicht funktioniert!

Power/Standby

Schaltet den Verstärker zwischen Standby- und Normalmodus um. Die LED neben dem Netzschalter an der Gerätevorderseite leuchtet rot, wenn sich der Verstärker im Standby-Modus befindet, und grün, wenn er eingeschaltet ist.

P-/P+

Mit diesen Tasten können Sie zwischen den gespeicherten Sendern umschalten und, je nach Tuner-Modus, den Sendersuchlauf starten.

T MODE (Tuner-Modus)

Schaltet zwischen den Modi „Preset“ und „Tune“ um. Weitere Informationen finden Sie unter „Der Tuner“.

TEST

Aktiviert den Testtongenerator, damit Sie die Balance für jeden Lautsprecherkanal abstimmen können. Das Signal durchläuft in einer Endlosschleife die Lautsprecher in folgender Reihenfolge: Vorne links, Mitte, vorne rechts, hinten rechts, hinten links und Subwoofer. Beachten Sie, dass der Testton evtl. über den Subwoofer nicht hörbar ist.

Ausführliche Anweisungen zu dieser Funktion finden Sie unter „Das On Screen Display (OSD)“.

Cursorblock und OK-Taste

Mit diesen Tasten können Sie die Optionen des On Screen Display (OSD) aufrufen (siehe „Das On Screen Display (OSD)“).

Lautstärke und Stummschaltung (M)

Drücken Sie „+“, um die Ausgangslautstärke des Verstärkers zu erhöhen bzw. „-“, um sie zu verringern.

Drücken Sie M, um die Lautsprecheranschlüsse und Vorverstärkerausgänge stumm zu schalten. Die Bandausgänge und die Kopfhörerbuchse bleiben aktiv. Auf der Anzeige erscheint die Meldung „MUTING“.

Sie können den Urzustand wiederherstellen, indem Sie M nochmals drücken, oder die Lautstärke anpassen. Beachten Sie, dass die Lautstärke- und Stummtasten keinen Einfluss auf die Ausgangslautstärke von Arcam CD-Spielern haben.

Hinweis: Vergessen Sie nicht, vor dem Einsatz der Fernbedienung die beiden mitgelieferten AA-Batterien einzulegen!

Stellen Sie keine Gegenstände vor die Anzeige des AVR100, in der sich der IR-Empfänger befindet, damit die Fernbedienung einwandfrei funktioniert.

Zusätzliche Informationen

Bi-Wiring und Bi-Amping der Lautsprecher

Erste Schritte

Warnung: Schließen Sie keine Geräte am Verstärker an, während dieser eingeschaltet oder mit dem Netz verbunden ist.

Prüfen Sie vor dem Einschalten alle Kabelverbindungen sorgfältig und achten Sie darauf, dass keine blanken Kabel das Verstärkergehäuse berühren (dies könnte einen Kurzschluss auslösen) und dass die positiven (+) und negativen (-) Pole richtig angeschlossen wurden.

Der Lautstärkeregel des Verstärkers muss ganz heruntergedreht sein, bevor Sie mit den folgenden Arbeitsschritten beginnen.

Bi-Wiring der Lautsprecher

Durch Bi-Wiring (Doppelverkabelung) wird die Klangqualität der Anlage erhöht, da die hohen und niedrigen Frequenzsignale in voneinander getrennte Lautsprecherkabel aufgeteilt werden. Dadurch werden Signalverzerrungen vermieden, die in einer herkömmlich mit nur einem Kabel angeschlossene Anlage durch die interagierenden hoch- und niederfrequenten Ströme erzeugt werden.

Sie benötigen:

Lautsprecher – mit jeweils vier Anschlüssen, die mit HF (Hochfrequenz) und LF (Niederfrequenz) bezeichnet sind.

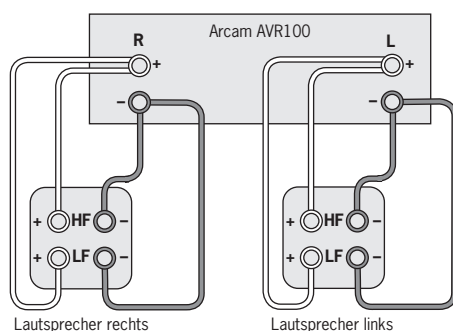
Lautsprecherkabel – zwei Paar Kabel pro Lautsprecher (die am Verstärker an einem gemeinsamen Ausgang angeschlossen werden können, wenn dieser nur ein Paar Ausgangsanschlüsse pro Kanal hat). Sie können auch ein Kabelbündel mit den entsprechenden Anschlüssen verwenden, das Sie von Ihrem Fachhändler erhalten.

So schließen Sie die Lautsprecher an:

1. Entfernen Sie die Anschlussbrücken der Lautsprecheranschlüsse an der Lautsprecherrückseite.

Warnung: Dieser Schritt ist sehr wichtig, da bei Nichtbeachtung der Verstärker beschädigt werden kann. Ein solcher Schaden fällt nicht unter die Garantie.

2. Schließen Sie die Kabel an (siehe Abbildung) und achten Sie dabei immer auf die richtige Polarität.



Bi-Wiring mit einem Kabelsatz am Verstärker

Bi-Amping der Anlage

Sie können die Leistung der Anlage weiter verbessern, indem Sie das Prinzip des Bi-Wiring erweitern und jeweils einen Verstärker für den Nieder- und einen Verstärker für den Hochfrequenzschaltkreis der Lautsprecher verwenden.

Schließen Sie den AVR100 am Hochfrequenzanschluss (HF) und einen zusätzlichen Endverstärker am Niederfrequenzanschluss (LF) an.

Sie benötigen:

Lautsprecher – mit jeweils vier Anschlüssen (wie beim Bi-Wiring), die mit HF (Hochfrequenz) und LF (Niederfrequenz) bezeichnet sind.

Zwei Verstärker: den AVR100 und einen anderen Arcam-Endverstärker (z.B. einen P75 oder P85).

Lautsprecherkabel: ein Paar Kabel für jeden Lautsprecher oder ein Kabelbündel mit den entsprechenden Anschlüssen, das Sie von Ihrem Fachhändler erhalten.

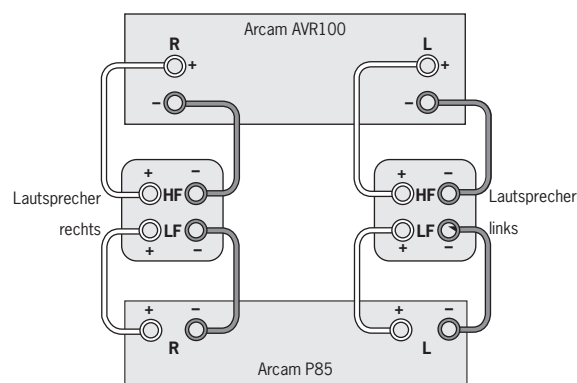
Verbindungskabel: ein Paar hochwertiger Verbindungskabel.

So richten Sie eine Anlage mit zwei Verstärkern ein:

1. Entfernen Sie die Anschlussbrücken der Lautsprecheranschlüsse an der Lautsprecherrückseite.

Warnung: Dieser Schritt ist sehr wichtig, da bei Nichtbeachtung der Verstärker beschädigt werden kann. Ein solcher Schaden fällt nicht unter die Garantie.

2. Schließen Sie die Kabel an (siehe Abbildung) und achten Sie dabei immer auf die richtige Polarität.
3. Schließen Sie mit Hilfe der Verbindungskabel die AUDIO PRE-OUT-Buchsen des AVR100 an den entsprechenden POWER AMP IN-Buchsen des Endverstärkers an.



Bi-Amping

Fehlerbehebung

In der folgenden Tabelle finden Sie Lösungshinweise zu Problemen, die beim Betrieb des AVR100 auftreten können.

Problem	Ursache	Lösung
Kein Audiosignal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Netzstecker gezogen oder Gerät nicht eingeschaltet 2. Im Standby-Modus 3. MUTE aktiviert 4. Bandmonitor ausgewählt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig am AVR100 angeschlossen ist 2. Drücken Sie die Standby-Taste auf der Fernbedienung 3. Deaktivieren Sie den MUTE-Modus 4. Drücken Sie die Taste „TAPE MONITOR“
Kein Ton auf einem Kanal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lautsprecher nicht oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen 2. Quelle nicht oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen 3. Lautsprecher auf der Seite „SETUP“ als „OFF“ gekennzeichnet 4. Kanallautstärke zu niedrig 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen am AVR100 und den Lautsprechern 2. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen am AVR100 und den Quellen 3. Ändern Sie die Lautsprechereinstellungen im On Screen Display 4. Ändern Sie die Kanalbalance im On Screen Display
Dolby Digital oder DTS wird nicht automatisch erkannt	Digitaleingang nicht angeschlossen	Schließen Sie den Digitalausgang der Quelle am entsprechenden Eingang des AVR100 an
Keine Tiefen oder schlechter Stereoklang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lautsprecher sind phasenverschoben (d.h. + an –, oder rot an schwarz – ein Polungsfehler in einem Lautsprecher) 2. Lautsprecher als „SMALL“ gekennzeichnet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen am AVR100 und den Lautsprechern 2. Ändern Sie die Lautsprechereinstellungen im On Screen Display
Kein Ton vom Tuner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antenne nicht richtig angeschlossen 2. Schwaches Signal von „FM MUTE“ unterdrückt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Antennenanschlüsse auf der Rückseite des AVR100 2. Schalten Sie „FM MUTE/MONO“ aus oder stellen Sie den Sender neu ein
Fernbedienung funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterien in der Fernbedienung falsch herum eingesetzt oder leer 2. IR-Empfänger am AVR100 ist verdeckt 3. IR-Empfänger unter starker Lichteinstrahlung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie die Polung der Batterien bzw. wechseln Sie entladene Batterien aus 2. Entfernen Sie Hindernisse 3. Schützen Sie den AVR100 vor direkter Lichteinstrahlung
Bild wandert über den Bildschirm oder ist nur schwarzweiß	Falsches Farbsystem ausgewählt	Halten Sie zum Umschalten zwischen den Farbsystemen PAL und NTSC die Taste „STORE“ gedrückt und tippen Sie auf die Taste „SAT“.
Kein Bild auf dem Monitor bei ausgewählter Videoquelle	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quelle gibt nichts wieder 2. Videoverbindung zwischen Quelle und AVR100 nicht hergestellt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie die Quelle und geben Sie sie wieder 2. Prüfen Sie die Verkabelung: Prüfen Sie die Verbindung zur Quelle
Ton und Bild kommen aus verschiedenen Quellen	Geräte wurden falsch am AVR100 angeschlossen	Prüfen Sie die Verkabelung: Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse am AVR100 korrekt vorgenommen wurden
AVR100 schaltet automatisch in den Standby-Modus	Die Schaltkreise haben sich überhitzt, und das Gerät wurde in den Schutzmodus geschaltet. Das Gerät ist evtl. nicht ausreichend belüftet.	Schalten Sie das Gerät aus. Entfernen Sie Gegenstände, die eine ausreichende Belüftung verhindern. Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.
Die rote Status-LED blinkt, und der AVR100 funktioniert nicht.	Der AVR100 hat in den Schutzmodus umgeschaltet. Dies wurde wahrscheinlich von einer Überlastung oder einem Kurzschluss an den Lautsprecheranschlüssen ausgelöst.	Schalten Sie den AVR100 aus, und ziehen Sie den Netzstecker. Überprüfen Sie die Verkabelung und stellen Sie sicher, dass keine blanken Lautsprecherkabel sich gegenseitig oder das Gehäuse berühren. Schließen Sie das Netzkabel wieder an, und schalten Sie das Gerät ein. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler.

Technische Daten

Verstärker

Ausgangsleistung (20 Hz–20 kHz bei 0,5 % Klirrfaktor)

8 Ω, fünf Kanäle	70 W
8 Ω, zwei Kanäle	90 W
8 Ω, ein Kanal	100 W

Klirrfaktor, 1 W, 8Ω bei 1 kHz	0,02 % (Durchschnitt)
Übersprechen (links/rechts)	> 60 dB bei 1 kHz
Frequenzumfang ± 1,0 dB	20 Hz – 20 kHz

Eingänge

Line-Eingänge	
Empfindlichkeit	200 mV
Eingangsimpedanz	> 10 kΩ
Überladungsgrenzwert	> 20 dB

Eingangsempfindlichkeit (Vorverstärker)	740 mV (normale Verstärkung)
---	------------------------------

Ausgänge

Vorverstärker	
Nominale Ausgangsspannung	200 mV
Maximale Ausgangsspannung	3 V

Kopfhörer	
Ausgangsimpedanz	390 Ω

Abmessungen

Breite x Tiefe x Höhe	430 x 425 x 150 mm
Nettogewicht	11,9 kg
Gewicht inkl. Verpackung	14,1 kg

Netzspannung	230 V ±12%
120 V ±12%	
Leistungsaufnahme (Maximum)	500 VA

Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung CR-340 Zwei AAA-Batterien MW-Rahmenantenne UKW-Bandantenne
-------------------------------	--

Tuner

UKW-Teil

30 Senderspeicherplätze
RDS-Senderidentifizierung mit Radio Data Display

UKW-Abstimmungsumfang	87,5 bis 108 MHz
-----------------------	------------------

UKW-Empfindlichkeit	< 6 µV
---------------------	--------

Klirrfaktor	
Mono	< 0,25 %
Stereo	< 0,35 %

Störabstand	
Mono	> 72 dB
Stereo	> 66 dB

Pilottonunterdrückung	> 60 dB
Alternative Kanaltrennschärfe IHF	> 60dB
Erfassungsverhältnis	< 3dB

MW-Teil

10 Senderspeicherplätze

MW-Abstimmungsumfang	
10 kHz-Schrittweite	530 bis 1710 kHz
9 kHz-Schrittweite	531 bis 1602 kHz

Nutzbare Empfindlichkeit	< 30 µV
ZF-Sperre	> 36 dB
Störabstand, 5 mV Eingang	> 38 dB
Klirrfaktor, 5mV Eingang	< 3 %

Alle Angaben ohne Gewähr

Hinweis: Die technischen Daten entsprechen – sofern nicht anders ausgewiesen – dem Serienstandard.

Laufende Verbesserungen

Arcam befolgt eine Politik der ständigen Produktverbesserung. Das Design und die technischen Daten können sich deshalb ohne weiteren Hinweis ändern.

Garantie

Weltweite Garantie

Sie sind berechtigt, das Gerät während der ersten zwei Jahre nach Kaufdatum bei einem autorisierten Arcam-Fachhändler kostenlos reparieren zu lassen, unter der Voraussetzung, dass es ursprünglich bei einem Arcam-Händler erworben wurde. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Verschleiß, Vernachlässigung oder unautorisierte Veränderungen bzw. Reparaturen entstehen. Außerdem wird keinerlei Verantwortung für Schäden oder Verlust des Geräts während des Transports zum oder vom Gerantiennehmer übernommen.

Die Garantie umfasst Folgendes:

Teile- und Arbeitsstundenkosten bis zu zwei Jahre nach dem Kaufdatum. Nach Ablauf von zwei Jahren müssen Sie die vollen Kosten für Ersatzteile und Arbeitsstunden tragen. Versandkosten werden nicht übernommen.

Inanspruchnahme der Garantie.

Das Gerät sollte in der Originalverpackung an den Händler zurückgegeben werden, bei dem es erworben wurde. Ist dies nicht möglich, können Sie es auch direkt an den Arcam-Vertreter in Ihrem Land schicken.

Der Versand sollte frei Haus durch einen etablierten Spediteur, Paketdienst oder „Post-Xpress“ erfolgen.

Da keine Verantwortung für Schäden oder Verlust während des Transports zum Händler übernommen wird, sollten Sie das Gerät entsprechend versichern.

Weitere Informationen erhalten Sie von Arcam direkt:

Arcam Customer Support Department,
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE CB5 9PB,
England

Telefon: +44 (0)1223 203203

Fax: +44 (0)1223 863384

E-Mail: support@arcam.co.uk

Arcam im Internet: www.arcam.co.uk

Probleme!

Wenn Ihr Händler Ihre Fragen zu diesem oder einem anderen Arcam-Produkt

nicht beantworten kann, wenden Sie sich telefonisch an:

Arcam Deutschland Vertrieb:

BRIDGE AUDIO Vertriebs GmbH

Tel.: 0 41 94 / 98 10 10

Fax: 0 41 94 / 98 10 12

E-Mail: arcam@bridgeaudio.de

Internet: www.bridgeaudio.de

ARCAM

PEMBROKE AVENUE, WATERBEACH, CAMBRIDGE CB5 9PB, ENGLAND

telephone +44 (0)1223 203203 **fax** +44 (0)1223 863384 **email** support@arcam.co.uk **website** www.arcam.co.uk