

Bowers & Wilkins

CDA-4D  
Distribution  
Amplifier

## Welcome to Bowers & Wilkins and CDA-4D

Thank you for choosing Bowers & Wilkins. When John Bowers first established our company, he did so in the belief that imaginative design, innovative engineering and advanced technology were keys that could unlock the enjoyment of audio in the home. His belief is one that we continue to share and inspires every product we design, tailored for new audio experiences inside of the home.

CDA-4D distribution power amplifier can drive any Bowers & Wilkins custom installation speaker to new heights of performance. Offering 4 channels of high quality amplification, the CDA-4D can enable your home with sound yet takes up minimal space thanks to its compact 1U design. CDA-4D configuration also supports bridging of its Class D stereo channels into even more powerful mono outputs, if needed. CDA-4D can be easily setup via the Product Configuration page which allows customisable complex DSP tuning, offering wider flexibility and integration offering to your installation.

## Features

- 4 channel amplification in 2 zones with 125 watts per channel delivering high-resolution audio.
- Engineered to work with Bowers & Wilkins installation speakers and subwoofers.
- Highly flexible usage / configuration – Left/Right outputs can be bridged to provide a mono output of double the power at 250 watts.
- Three power mode control options – on, auto detect or 12V trigger.
- Robust and reliable protection features, preventing damage due to overload, short circuits or heat.
- Ultra-compact rack-mount design (1 rack unit).
- Product Configuration page allows customisable setup for various use case configuration.
- Audio Video Bridging (AVB) compatible\*.

**Note:** Always check for the latest software on the Bower & Wilkins website.

\*AVB is available when two or more Bowers & Wilkins CDA amplifiers (CDA-2HD or CDA-4D) are connected to the same wired network using AVB enabled network hardware (AVB enabled switch). Analogue or digital input sources from other CDA amplifiers can be selected as an input source.

AVB is a set of standards whose implementation varies from manufacturer to manufacturer. As such we cannot guarantee AVB compatibility between Bowers and Wilkins devices and other equipment or network hardware.

**[bowerswilkins.com](http://bowerswilkins.com)**

## CLASS 2 WIRING

 Connecting speaker wires or input cables while the amplifier is powered may cause electrical shock and could damage the amplifier. Unplug the power cord before making connections.

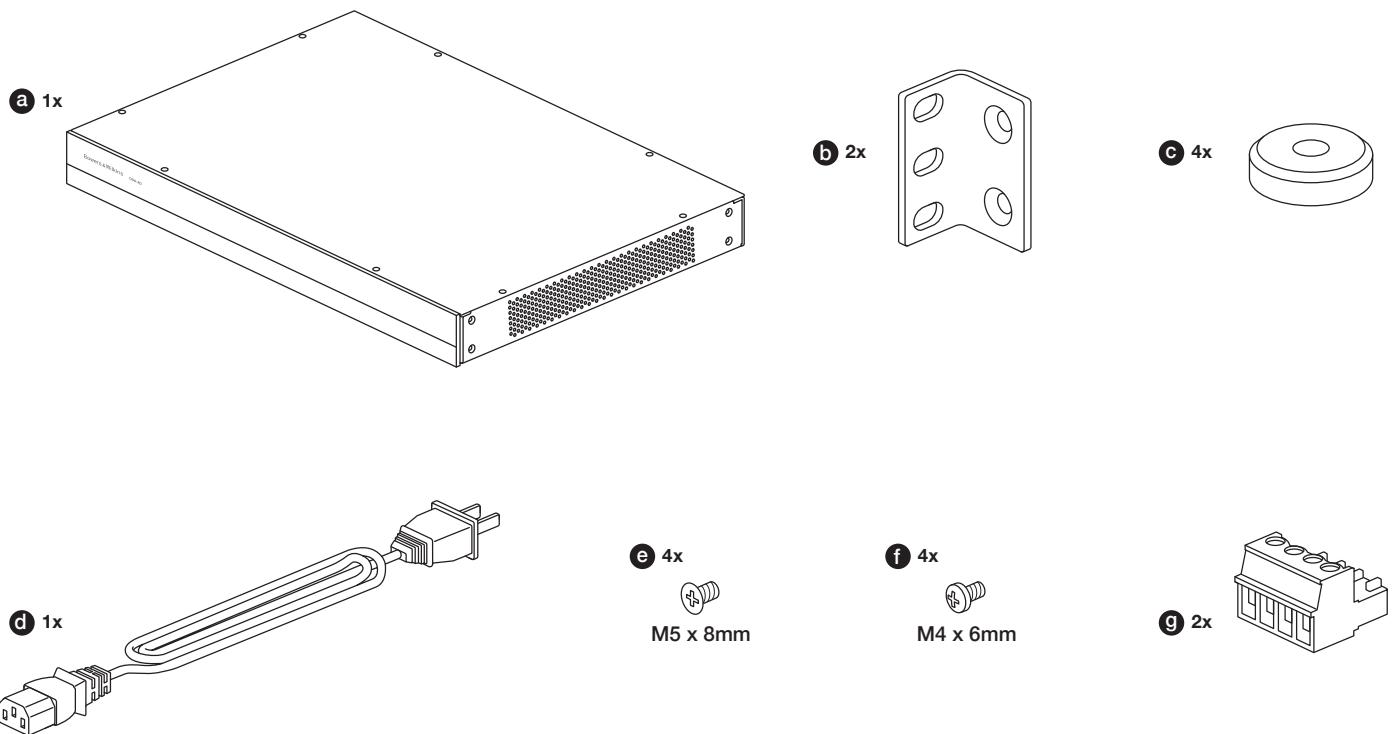
 Unit fuses may only be changed by skilled personnel – [PH1] fuse may be in the neutral, mains should be disconnected to de-energize the phase conductor.

 Do not over-drive the amplifier. Over-driving the amplifier will result in distortion/clipping and might damage the amplifier or speaker/subwoofer. It will also void the warranty. To avoid over-driving, please use the sound level meter in the Product Configuration Page to adjust the input/output signal during setup.

## 1. CDA-4D Carton Contents

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x Rack-mount ears
- c. 4 x Feet
- d. 1 x Power cable
- e. 4 x Rack-mount ear screws (M5 x 8mm)
- f. 4 x Feet screws (M4 x 6mm)
- g. 2 x 5.08mm Pitch 4-way Phoenix Combicon style

**Diagram 1.** Carton Contents



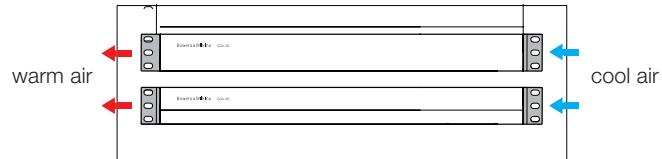
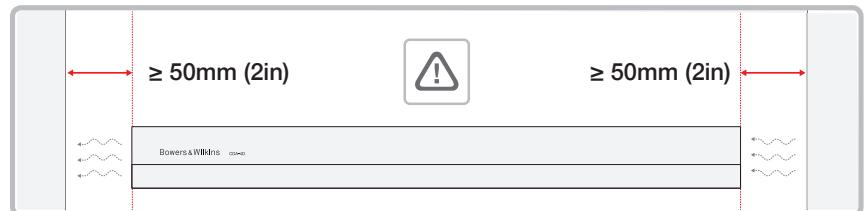
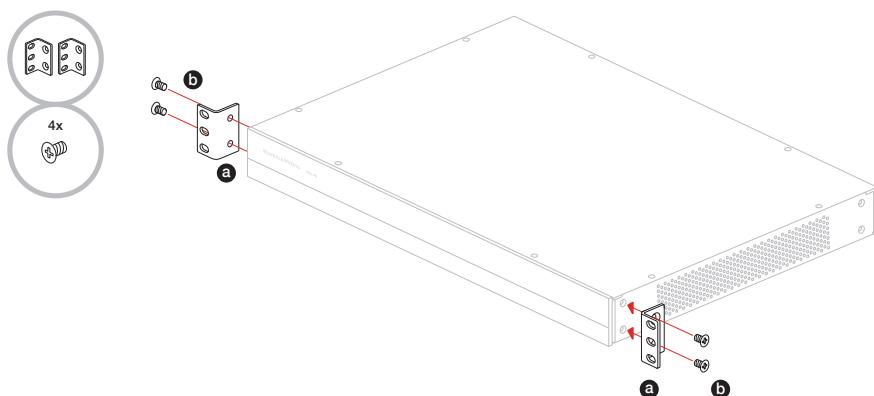
## 2. Installation

### 2.1 Rack mounting

CDA-4D is intended to be installed in a standard 19-inch equipment rack. It is supplied with rack mount ears. Ensure that, once mounted in the rack, the amplifier is well ventilated and that the ventilation apertures are not obstructed. If the system is taken out of use for a long period, disconnect the amplifier from the mains power supply.

The CDA-4D is supplied with two rack mounting ears for installation in standard equipment racks. Attach the brackets by inserting machine screws through each bracket into the threaded holes in the side of the amplifier, **see Diagram 2**.

**Diagram 2.** Rack mounting



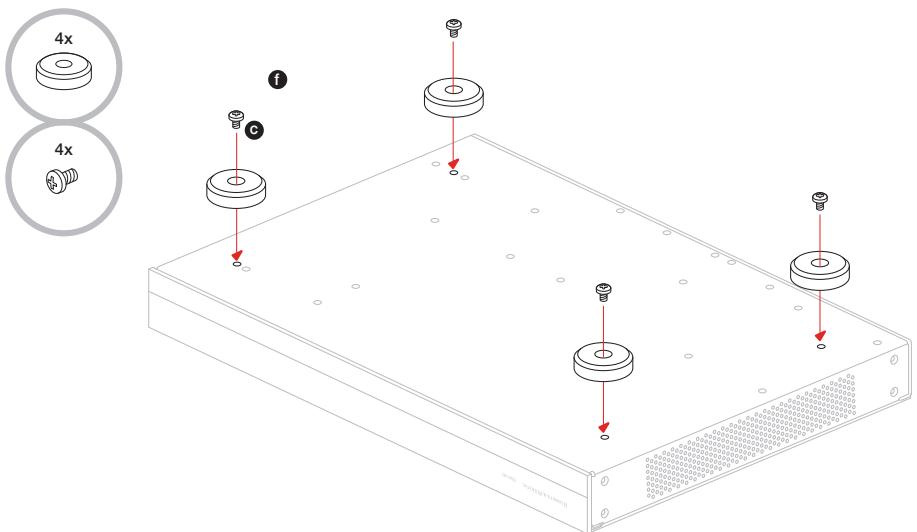
## 2.2 Foot mounting

CDA-4D can also be table mounted and is supplied with feet and feet screws, see **Diagram 3**.

Ensure that, once positioned, the amplifier is well ventilated and that the ventilation apertures are not obstructed. If the system is taken out of use for a long period, disconnect the amplifier from the mains power supply.

**⚠️** To prevent damage, maintain adequate ventilation space to the sides of the amplifier. CDA-4D can be stacked vertically but be sure not to place the amplifier next to other components, or against the side of a cabinet. Doing so will block ventilation openings.

**Diagram 3.** Foot mounting



## 3. Controls and Connections

**Rear panel sockets and switches, see Diagram 4.**

1. Power input socket (IEC C14)
2. Output
3. Reset button
4. Ethernet (RJ45) socket
5. 12V trigger in / out
6. Digital inputs
7. Analogue inputs

**Front panel controls, see Diagram 5.**

1. Power LED
2. Ethernet LED
3. Zone status LEDs

### 3.1 Reset Button

**⚠️** Using the factory reset can erase all setting and revert the amplifier back to the factory flashed firmware.

#### Reboot

This allows the device to gracefully shut down and restart.

- a. Single press of the reset button - The LED will flash green while rebooting

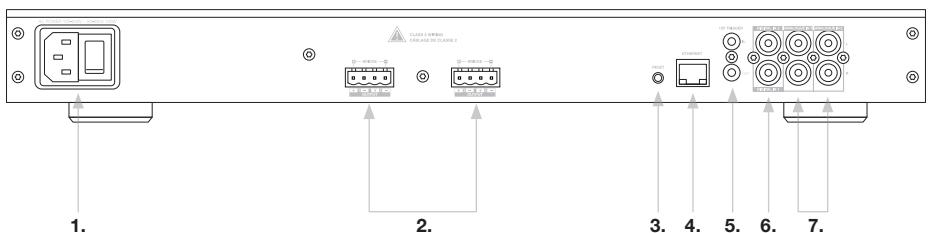
#### Reset

This will reset all settings and all saved presets.

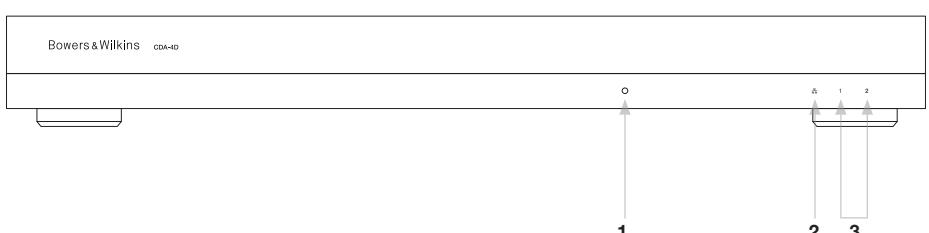
- a. Press and hold the reset button for 5 seconds until the LED starts flashing green.
- b. Release the button and wait for the device to restart.

**Note:** Reboot and Reset can also be achieved via the Product Configuration Page, see section 7.1.6 Settings Management

**Diagram 4.** Rear panel



**Diagram 5.** Front panel



#### Factory Reset

This will reset all settings, all saved presets and device firmware to its original factory settings.

- a. Make sure the unit is turned off using the AC power inlet switch.
- b. Press and hold the reset button and turn the AC power inlet switch on – keep pressed for 10 seconds until the LED starts flashing green.
- c. Release the reset button and wait for the device to restart.

## 4. Connecting

**⚠️** Connecting speaker wires or input cables while the amplifier is powered may cause electrical shock and could damage the amplifier. Unplug the power cord before making connections.

### 4.1 Connecting from source

There are three options when connecting audio inputs to the CDA-4D distribution amplifier.

#### Ethernet (network connection)

**⚠️** Network connection is mandatory for setup and configuration. See section 6 Network Connection Instruction.

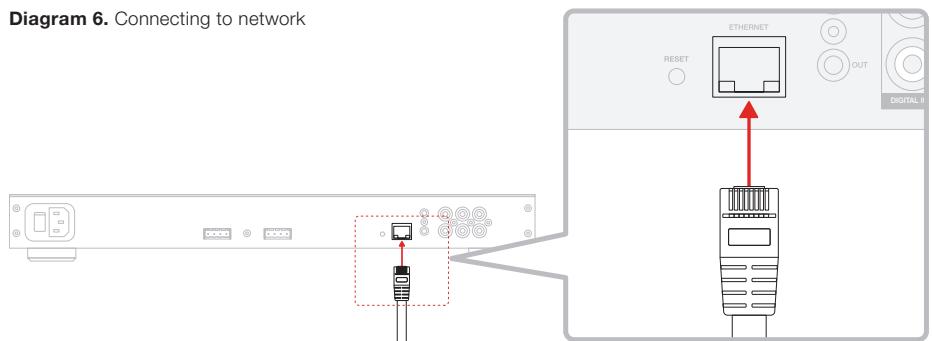
#### Audio Video Bridging (AVB) connection

Used to make connection to a wired network. Once Connected, the amplifier will become visible on the network to other Bowers & Wilkins CDA devices.

see **Diagram 6**.

Refer to section 7.2.1 on how to setup your amplifier.

**Diagram 6.** Connecting to network



#### Analogue Input

Primary Analogue Inputs 1L, 1R:  
Use these inputs for primary audio source.

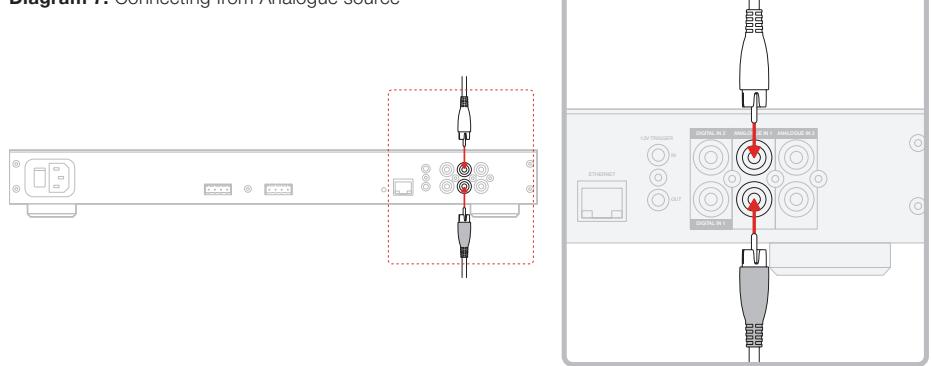
Secondary Analogue Inputs 2L, 2R:  
Use these inputs for a secondary audio source.  
see **Diagram 7**.

#### Digital Input

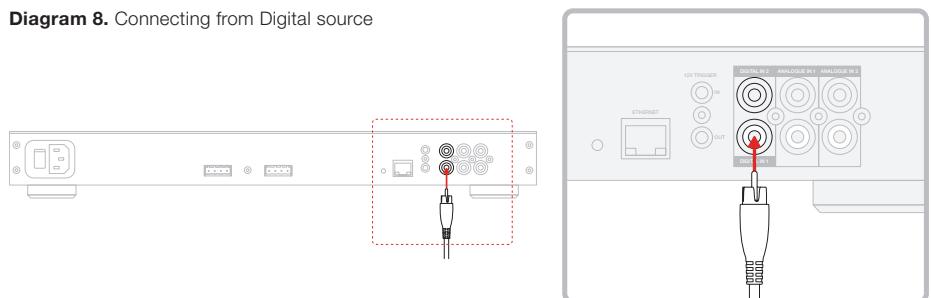
Primary Digital Inputs 1:  
Use these inputs for primary Digital Audio Source.

Secondary Digital Inputs 2:  
Use these inputs for a secondary digital audio source.  
see **Diagram 8**.

**Diagram 7.** Connecting from Analogue source



**Diagram 8.** Connecting from Digital source



## 4.2 Connecting to speakers

CDA-4D can power two stereo output of audio and has phoenix-style terminal blocks for speaker connections. Speakers can also be wired to bridge channels to increase the power available to the speakers.

To connect stereo speakers:

1. Connect speaker cable to the phoenix connector and reinsert into the amplifier, see **Diagram 9**.

**⚠** The common signal of these speaker outputs must not be connected together or to any other common signal. Do not connect the 1 – and 2 – (negative) terminals together. Doing so will result in a fault condition and the amplifier will either shut down or not work properly.

**⚠** Check the polarity of the speakers and wires before connecting to the amplifier.

To connect bridged-tied load speakers, see **Diagram 10**:

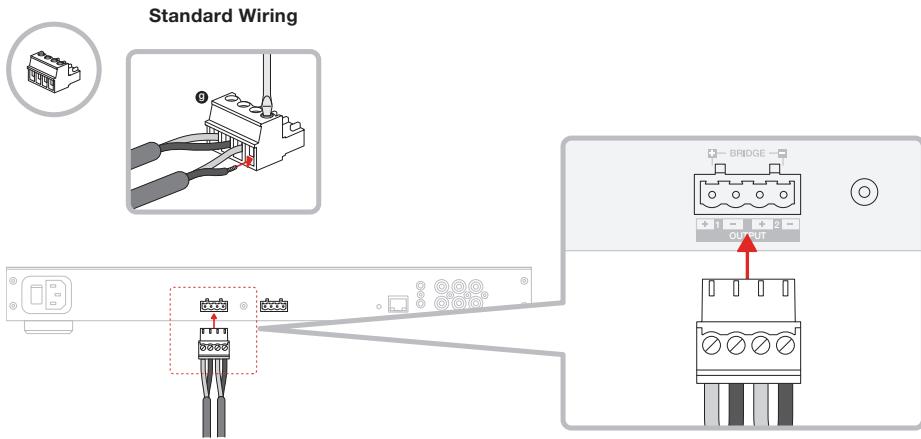
1. Select BRIDGE-TIED LOAD in the Product Configuration Page.
2. Connect + terminal from the speaker to the + terminal of the right channel (R).
3. Connect the - terminal from the speaker to the - terminal of the left channel (L) on the amplifier.

The two terminals for a bridged pair of speakers area marked by + BRIDGE -.

In bridge mode both amplifiers in the zone combine to make a mono output of double the power.

**⚠** The minimum load impedance in bridge mode is 8Ω. Connecting 4Ω loads may result in lower output power, distortion and overheating.

**Diagram 9.** Connecting to speakers



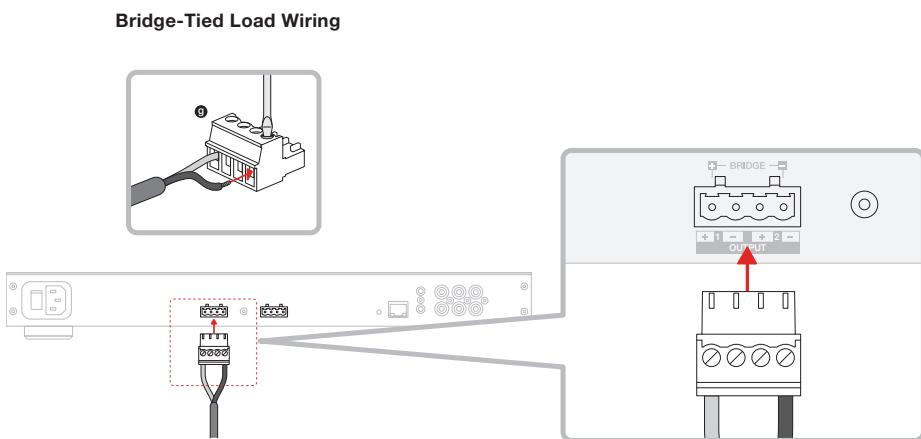
**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right			2 Left + 2 Right		
SPEAKER	Select preset			Select preset		
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO
AMPLIFIER MODE	BRIDGED			BRIDGED		

**Diagram 10.** Connecting to Bridged-Tied Load speakers



## 5. Setting POWER MODE

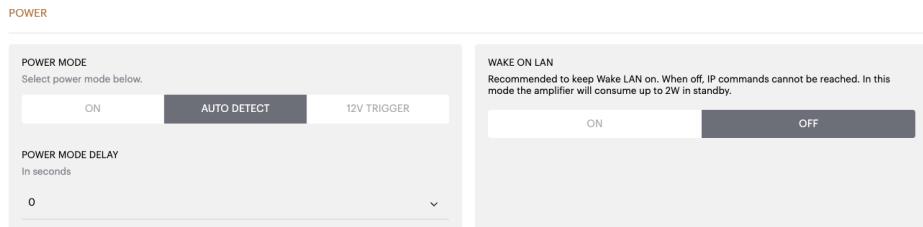
CDA-4D can be set up to automatically power on when needed. The POWER MODE can be selected via the Product Configuration Page, allowing the CDA-4D to be powered on at all times when POWER MODE is set to ON. The CDA-4D can also be turned on when an audio signal is present at any audio input by selecting AUTO DETECT or the 12V TRIGGER.

To set up CDA-4D to be controlled by a 12V trigger:

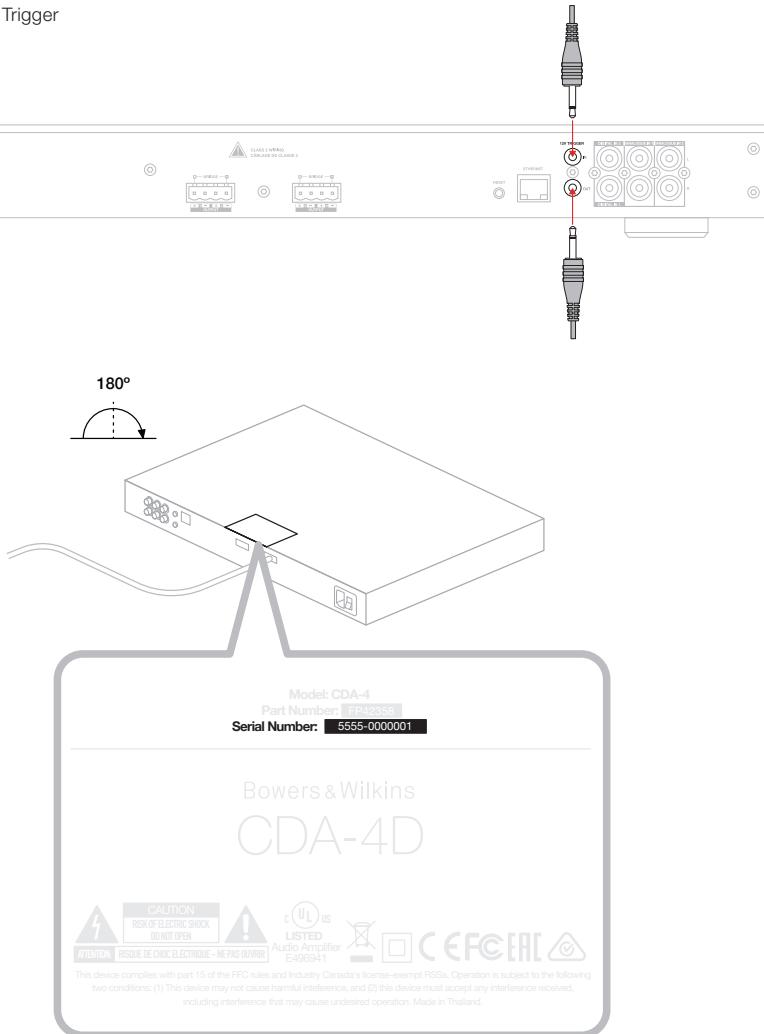
1. Connect the 12V trigger cable to the 3.5mm 12V TRIGGER IN socket, see **Diagram 11**. Ensure a 12V signal is present.
2. Select 12V TRIGGER in the POWER MODE settings
3. (Optional) Connect the 12V TRIGGER OUT socket to a 12V TRIGGER IN on another amplifier to link the power control together

In this mode, CDA-4D will turn on when a 12V signal is present on the 12V Trigger Input. This 12V trigger input can be wired to the 12V trigger output from an audio matrix switch or a relay.

**Note:** All amplifier zones turn on when a 12V trigger is received in 12V TRIGGER MODE.



**Diagram 11.** 12V Trigger



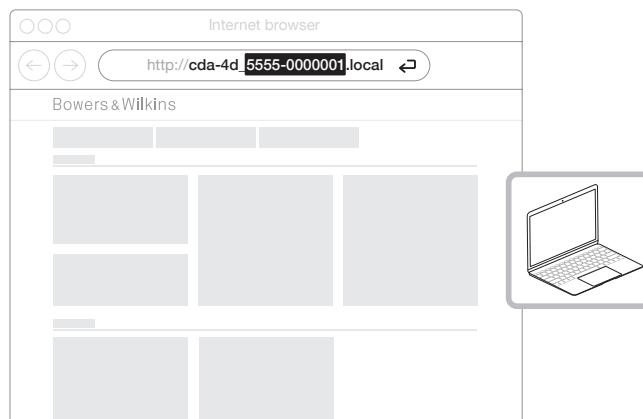
## 6. Network Connection Instruction

### 6.1 Connecting to your Product Configuration Page

1. The amplifier's factory default settings has DHCP set to ON.
2. Connect the amplifier to a network with a router using a RJ-45 cable. Make sure the computer / tablet and amplifier are on the same network.
3. Turn on the amplifier.
4. Open a web browser
5. Enter the CDA-4D default network address [product name]+[serial number] for example: [http://cda-4d\\_XXXX-xxxxxx.local](http://cda-4d_XXXX-xxxxxx.local) in the browser address field and press "return". This will open the Product Configuration Page.

Alternatively, all network IP addresses will be accessible from your Router configuration page.

**Diagram 12.** Product label - Serial Number



## 7. Configuring your Amplifier (via Product Configuration Page)

### 7.1 Basic Settings

In the Basic Settings tab, users can edit general amplifier settings. The following section will take you through each of the functions on this tab.

#### 7.1.1 Information

In this section, the user can add a name for the CDA-4D amplifier and enter the installation details. The amplifier model, Firmware version, serial number, temperature and time/date are displayed here, they are non-editable.

The screenshot shows the 'BASIC SETTINGS' tab selected in the top navigation bar. The page is divided into several sections:

- INFORMATION** (Top Left):
  - AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). Value: CDA-4D
  - DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).
  - INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr).
  - INSTALLATION DATE:** 01/01/2022
- FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73
- SERIAL NUMBER:** 2237-0500009
- CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F
- CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022
- CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0

---

- NETWORK** (Top Middle):
- DHCP:** Any additional information. Buttons: ON (selected), OFF.
- IP ADDRESS:** 192.168.1.110
- SUBNET MASK:** 255.255.255.0
- GATEWAY:** 192.168.1.1
- PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0
- ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0
- SAVE NETWORK DETAILS** button

---

- POWER** (Bottom Middle):
- POWER MODE:** Select power mode below. Buttons: ON, AUTO DETECT (selected), 12V TRIGGER.
- POWER MODE DELAY:** In seconds. Value: 0
- WAKE ON LAN:** Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. Buttons: ON (selected), OFF.

---

- NOTIFICATIONS** (Bottom Left):
- ENABLE EMAIL ALERTS:** ON (selected), OFF.
- EMAIL ALERTS:** Enter email address.
- TEST EMAIL:** SEND TEST EMAIL button
- ALARMS:** Three circular switches for 'When temperature exceeds 84 °C', 'When volume exceeds 100 %', and 'When device loses network connection'.

---

- SETTINGS MANAGEMENT** (Bottom Right):
- IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. IMPORT/RESTORE button.
- EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. EXPORT button.
- FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. UPDATE FIRMWARE button.
- LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. Status: Settings unlocked.
- PRINT SETTINGS:** Print all settings. PRINT button.
- REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. REBOOT button.
- RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. RESET button.

### 7.1.2 Identification Mode

When this option is switched ON the front power LED will start flashing (White) to indicate which amplifier you are programming.

### 7.1.3 Network

#### DHCP ON / OFF

CDA-4D's factory default setting has DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) set to ON.

DHCP shows the current IP address used when DHCP is ON. When DHCP is set to OFF this allows you to enter a desired static IP address.

 If changing the IP address or the Subnet Mask, the new IP address will need to be entered into the web browser to see the amplifier's web portal settings again.

### 7.1.4 Power Mode

In this section, the user can select from a selection of POWER MODE options.

**Note:** When an audio signal has not been present on a channel for 15 minutes, the amplifier will go into Standby mode.

CDA-4D's factory default setting is set to Auto Detect.

#### ON

In this mode, signal sense and 12V Trigger are turned off. The amplifier will always stay on.

#### AUTO DETECT

This mode uses signal sense to turn the amplifier on.

#### 12V TRIGGER

In this mode, the amplifier will turn on when a 12V signal is detected, and turn off when not.

 During setup it is strongly recommended that you keep the POWER MODE method set to ON to prevent the amplifier from shutting off.

#### Auto On Delay

The amplifier can be set from 0-20 seconds, this is useful when you want a series of amplifiers to switch ON in a specific sequence.

#### Wake On Lan

This allows the amplifier to be powered on or awakened from standby, from another device on a network.

 Recommend keeping Wake on Lan switched ON. When OFF, IP commands will not be available.

**IDENTIFICATION MODE**

When switched on the front power LED will start flashing.

ON
OFF

**NETWORK**

<b>DHCP</b> Any additional information. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>ON</span> <span>OFF</span> </div> <b>IP ADDRESS</b> 192.168.1.143	<b>GATEWAY</b> 192.168.1.1
<b>PREFERRED DNS SERVER</b> 0.0.0.0	<b>ALTERNATIVE DNS SERVER</b> 0.0.0.0
<a href="#">SAVE NETWORK DETAILS</a>	

**POWER**

<b>POWER MODE</b> Select power mode below. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>ON</span> <span>AUTO DETECT</span> <span>12V TRIGGER</span> </div> <b>POWER MODE DELAY</b> In seconds 0	<b>WAKE ON LAN</b> <small>Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.</small> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>ON</span> <span>OFF</span> </div>
--	---

#### Power Mode

#### Power in standby Mode

#### Network Communication in Standby Mode

On	N/A	N/A
Auto Detect with Wake on Lan OFF	0.5W	NO
12V Trigger with Wake on Lan OFF	0.5W	NO
Auto Detect with Wake on Lan ON	0.5W	YES
12V Trigger with Wake on Lan ON	0.5W	YES

## Control Systems

Wake on Lan must be enabled to control the unit via a control system.

 Only one active connection to the unit will be available at any given point. We recommend setting up and tuning the unit via the web portal before connecting to a control system. The control system will need to be switched off before connecting to the unit via the web portal again.

### 7.1.5 Notifications

In this section, the user can turn ON notification and select notification alerts from the list. An alert notification will be sent to your desired email address when the selected alerts are triggered.

### 7.1.6 Settings Management

#### Import / Restore and Export Settings

The Import / Restore and Export button allows you to import, and export saved settings from a location from your computer. This can be very useful when setting up multiple amplifiers.

#### Update Firmware

The Update Firmware button will allow user to attach a .bin file to install firmware. The latest firmware will be available for download on our website: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

#### Lock Settings

When LOCKED, changes cannot be made on the device configuration page.

#### Print

The PRINT button will output a complete list of all settings for the amplifier.

#### Reboot

The REBOOT button allows the device to gracefully shut down and restart.

#### Reset

The RESET button will reset all settings and all saved presets.

## NOTIFICATIONS

### ENABLE EMAIL ALERTS

ON

OFF

### ENABLE EMAIL ALERTS

Enter email address

### TEST EMAIL

SEND TEST EMAIL

When temperature exceeds 84 °C



When volume exceeds 100 %



When device loses network connection.



## SETTINGS MANAGEMENT

### IMPORT SETTINGS

Import saved setting to a location on your computer.

IMPORT/RESTORE

### EXPORT SETTINGS

Export setting to a location on your computer.

EXPORT

### FIRMWARE UPDATE

Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.

UPDATE FIRMWARE

### LOCK SETTINGS

Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.

Settings unlocked



### PRINT SETTINGS

Print all settings.

PRINT

### REBOOT

Device will be unavailable briefly while it reboots.

REBOOT

### RESET

Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.

RESET

## 7.2 Input / Output Settings

In the Input / Output Settings tab, configuration of the routing for each input to a selected output can be made here. Mode of use, individual trim level and volume parameters can also be set.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (highlighted)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Input Source Setup

### Input Level Meter

This displays the input signal sent to the amplifier.

### Input Source

Select input source from the following selection  
Analogue / Digital / AVB\*

\*AVB is available when two or more Bowers & Wilkins CDA amplifiers (CDA-2HD or CDA-4D) are connected to the same wired network using AVB enabled network hardware (AVB enabled switch). Analogue or digital input sources from other CDA amplifiers can be selected as an input source.

### AVB Input Sources

AVB input sources will be available when sibling devices are able to recognise each other on the network. The sibling device will be shown in the INPUT SOURCE drop down with the serial number or friendly name of the device shown in the list. You will be able to select either of the inputs from that device to use.

### Input Name

All available input channels are listed in this section. Each input name can be customised to describe the type of input connected. Changes made to the Input Name will be reflected through the settings page.

### Trim Level

Trim level can be adjusted for each channel from -11dB to +13dB with a 1dB of increments. The trim level allows levelling of the inputs before being amplified. The total system gain will be calculated and shown when trim level is adjusted.

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
<b>INPUT NAME</b>	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Digital 1	Analogue 1
	Digital 1	v
<b>INPUT NAME</b>	Digital 2	Analog 1 Right
	Digital 2	v
<b>TRIM LEVEL dB</b>	CDA-2HD_2237-0S00015	0
	Analogue	v
	Analog	Total System Gain 26dB
	Digital	
	Digital 1	
	Digital 1	

## 7.2.2 Mode of Use

The Mode of Use defines the system setup and the number of possible speaker configuration variants. There are 3 options: **Speaker Mode**, **Bridged-Tied Load Mode** and **2.1 System Mode**.

 Choosing a different mode will determine the type of Bowers & Wilkins products available for selection in the next section.

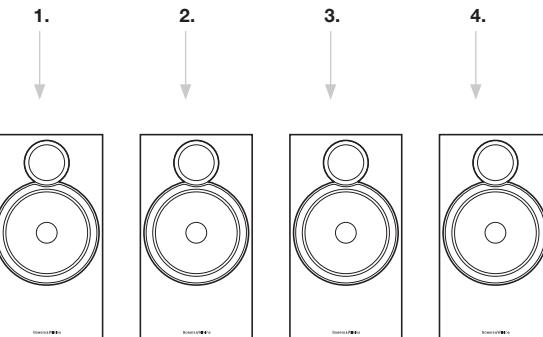
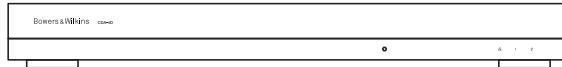
Examples of the mode and configuration.

### MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

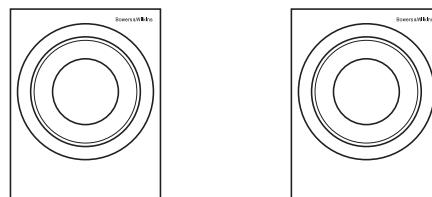
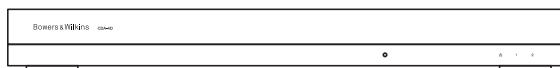
#### Speaker Mode

Four channels driving four speakers in stereo or mono.



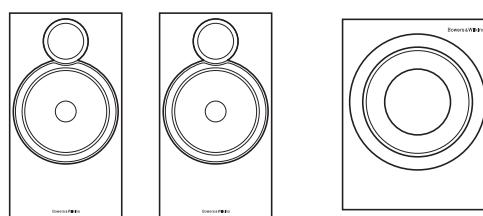
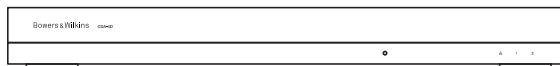
#### Bridge-Tied Load Mode

When more power is required, two channels can be bridged into one.



#### 2.1 System Mode

2.1 system will allow users to drive two speakers in stereo or mono and bridge the other two channels into one for more power.



### 7.2.3 Output Setup

#### Output Level Meter

This monitors the audio output level sent to the speakers.

#### Output Name

This section lists all available output channels. Each output name can be customised to describe the type of output connected. Changes made to the Output Name will be reflected through the settings page.

#### Speaker

Select the product model for each channel that are used with the CDA-4D. When using a non-Bowers & Wilkins product, please choose any User Preset.

#### Stereo / Mono

Allows each channel to be set for Stereo or Mono operation. When Mono is selected the Left and Right of the input selected will be combined to create Mono.

#### Amplifier Mode

*When more power is required, two channels can be bridged into one channel. See 4.2 Connecting to speakers on how to connect a Bridge-Tied Load product.*

### 7.2.4 Zone

#### Zone

CDA-4D has 2 output zones, Zone 1 or Zone 2. This groups the settings Output Volume, Turn On Volume and Mute across channels which have the same Zone.

#### Control System Drivers for Zones

If using this device on a single zone driver with a control system, please make sure zone 1 is selected on all outputs or the control system will not recognise the device.

### 7.2.5 Output Source Priority

#### Source 1

This is the primary source you will direct to the speakers. Left inputs default to left outputs and right inputs to right outputs.

#### Source 2

This is used as a secondary input source.

#### Priority

CDA-4D has two available Input Sources. This allows the user to define which input source to be used.

**Source 1 only** - Only play from Input Source 1.

**Source 2 priority** - Input Source 2 will have priority over Input Source 1, while Source 1 will mute.

**Mix** - Input Source 1 and Input Source 2 will be blended together when a signal is present on Input Source 2.

### 7.2.6 Output Volume

This is the main volume level control for each channel. When channels are placed in the same output group the levels will change simultaneously.

#### Output Volume

Main volume level control for each channel. When channels are placed in the same Output Zone the levels will change simultaneously.

#### Turn On Volume

In case of power outage, the TURN ON VOLUME ensures system always comes back on at the same level. When channels are placed in the same Output Zone the levels will change simultaneously.

#### Maximum Volume

Where high volume level is not required. Turn On Volume and Output Volume will be capped at Max Volume. This is an independent setting not affected by the Output Zone.

#### Mute

Eliminates the output from the speakers. Channels placed in the same Output Zone will change simultaneously.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L	STEREO	R	STEREO	L	R	STEREO
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right		
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO			STEREO		

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE ⓘ	1		2	1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

### 7.3 DSP Configuration

In the DSP Configuration tab, you can make fine adjustment like Phase, Delay and Tone Control on Bowers & Wilkins products. CDA-4D is designed to provide the best audio quality when used with Bowers & Wilkins speakers.

When a third-party product is being used, select an User Preset in the Speaker selection. Fine adjustments can be made to the sound using an 8-band parametric EQ graph, these can then be saved as preset, which can be exported and imported.

### Bowers & Wilkins products

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION selected. Below the tabs, the MODE OF USE section is set to BRIDGE-TIED LOAD. The OUTPUT INFORMATION section shows four speaker configurations: 1 (L+R), 2 (L+R), 3 (L+R), and 4 (L+R). The first configuration is labeled "1 Left + 1 Right" and the second is labeled "2 Left + 2 Right". The TEST SIGNAL section shows two sets of controls for "1 Left + 1 Right" and "2 Left + 2 Right" configurations, both set to PINK NOISE at volume 30. The ON / OFF switch is set to ON for both. The PRESET MANAGEMENT section includes sections for ALL PRESSETS (IMPORT/EXPORT), SINGLE PRESSETS (IMPORT/EXPORT), COPY PRESSETS (Copy from / to preset from one location to another), and EDIT PRESSETS (Rename current preset name to a custom name). The DSP SETTINGS section shows listening mode set to MUSIC, phase set to 0, delay set to 0 ms, 0 feet, and 0 meters, and tone control for bass set to -6dB. A footer bar at the bottom contains links for FAQS / Customer Service.

**Third-party products** when a User Preset is selected

The screenshot displays the Bowers & Wilkins DSP Configuration software interface. The top navigation bar includes tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and the active tab, DSP CONFIGURATION.

**MODE OF USE:** SPEAKERS

**OUTPUT INFORMATION:**

	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2

**TEST SIGNAL:**

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE
VOLUME /%	30	30	30	30
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF

**PRESET MANAGEMENT:**

- ALL PRESETS:** Import / Export all presets to / from a location on your computer.
 

IMPORT
EXPORT
- COPY PRESETS:** Copy from / to preset from one location to another location.
 

Select the preset to be copied
Select the preset to copy to
- EDIT PRESETS:** Rename current preset name to a custom name.
 

Select preset
CONFIRM
UPDATE

**DSP SETTINGS:**

**1 Left** is selected as the speaker.

**EQ GRAPH:** Shows a flat response across the frequency range from 10Hz to 20kHz.

**EQ PARAMETERS:**

	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB							
FILTER TYPE	Parametric							

**CROSSOVER:**

OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS
-----	----------	-----------

**FREQUENCY:** 100

**FILTER SLOPE:** 12 dB/Octave

**PHASE:** 0 / 180

**DELAY:** mS 0 / FEET 0 / METERS 0

**Buttons at the bottom:** SAVE, RESET, FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Output Information

This section displays the output selection made in the previous Output Setup page.

### 7.3.2 Test Signal

The CDA-4D includes a built-in pink noise generator. The pink noise signal can be used in conjunction with a spectrum analyser to measure the speakers.

#### Volume

The Volume setting here allows you change the volume of the pink noise. Changes applied here to the volume settings are independent to the Output Volume settings and will not affect those setting.

#### On/Off

The On/Off lets you play the test signal to the channel chosen.

### 7.3.3 Import, Export & Copy Presets

(available when a User Preset is selected)

This section allows import, export or copy of presets to or from a computer location.

#### All Presets

IMPORT (all presets) allows importing of all saved presets from a computer. This is useful when setting up multiple amplifiers.

EXPORT (all presets) allows saving all presets from the amplifier to a computer.

#### Single Preset

**Note:** Make sure you have selected a user preset from the dropdown before choosing an action (import/export)

IMPORT (single preset) allows importing of the selected presets from a computer.

EXPORT (single preset) allows saving the selected preset from the amplifier to a computer.

#### Copy Presets

This allows duplicating of the selected preset.

#### Rename Presets

This allows changing the name of the selected preset.

### 7.3.4.a DSP Settings for Bowers & Wilkins products

Select each channel tab to modify channel settings.

#### Output Tab

Select output tab to make adjustment to speaker settings for each output channel.

#### Speaker

This shows the product model selected for the output channel.

#### Listening Mode

(available when a Bowers & Wilkins subwoofer is selected)

Listening Mode provides equalisation options for music or movie programme material.

#### Phase

(available when a Bowers & Wilkins subwoofer or a User Preset is selected)

Phase default is set at OFF, when turn ON, Phase will invert at 180°.

#### Delay

DELAY is shown in milliseconds, feet or meters.

When a number is entered in any of the three fields, the other fields will be calculated automatically.

The minimum delay is 0.01 milliseconds, and the maximum delay is 20 milliseconds.

#### Tone Control

TONE CONTROL allows fine adjustment to the BASS and TREBLE.

#### OUTPUT INFORMATION

1	⋮	2	3	⋮	4
L+R		L+R		L+R	
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right		
SPEAKER					

#### TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right	2 Left + 2 Right		
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE		
VOLUME	30	30		
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF

#### PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.	COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.	EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.
IMPORT	SELECT PRESET	SELECT PRESET
EXPORT	CONFIRM	UPDATE
SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	SELECT PRESET	RENAME PRESET
IMPORT	EXPORT	CONFIRM

#### DSP SETTINGS

1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right				
SPEAKER						
LISTENING MODE		MUSIC	MOVIE			
PHASE		0	180			
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0
TONE CONTROL	BASS	-6dB	0			
			6dB			

### 7.3.4.b DSP Settings for third party products

#### Output Tab

Select output tab to make adjustment to speaker settings for each output.

#### EQ Graph

The EQ graph reflects the changes to the EQ Parameter.

#### EQ Parameter

The CDA-4D features an 8 band parametric EQ. Adjustments made to the EQ will be displayed on the output frequency response graph with the following configurable settings:

#### EQ On/Off

Use On/Off button to switch the frequency band to activate the frequency bandwidth applied.

#### Frequency Hz

Enter the center frequency (20Hz - 20kHz) or the filter to be adjusted.

#### EQ - Q

The Q factor controls the bandwidth that will be boosted by the equaliser. The lower the Q factor, the wider the bandwidth. The higher the Q factor, the narrower the bandwidth.

#### EQ Gain

EQ Gain increase or decrease the gain at selected frequency.

#### Filter Type

Filter Type available: Parametric, High Shelf or Low Shelf.

#### Crossover

This is where High Pass (HP) or Low Pass (LP) crossover filters can be applied.

#### Crossover

Crossover available: Off, High Shelf or Low Shelf.

#### Frequency

This is a user input field for the centre point in the crossover frequency bandwidth applied.

#### Filter Order (dB/Oct)

Filter Order selectable between -6dB, -12dB, -18dB, -24dB or Off.

#### Save / Reset

To apply the EQ and Crossover configuration made on the channel, click Save before moving to the next tab.

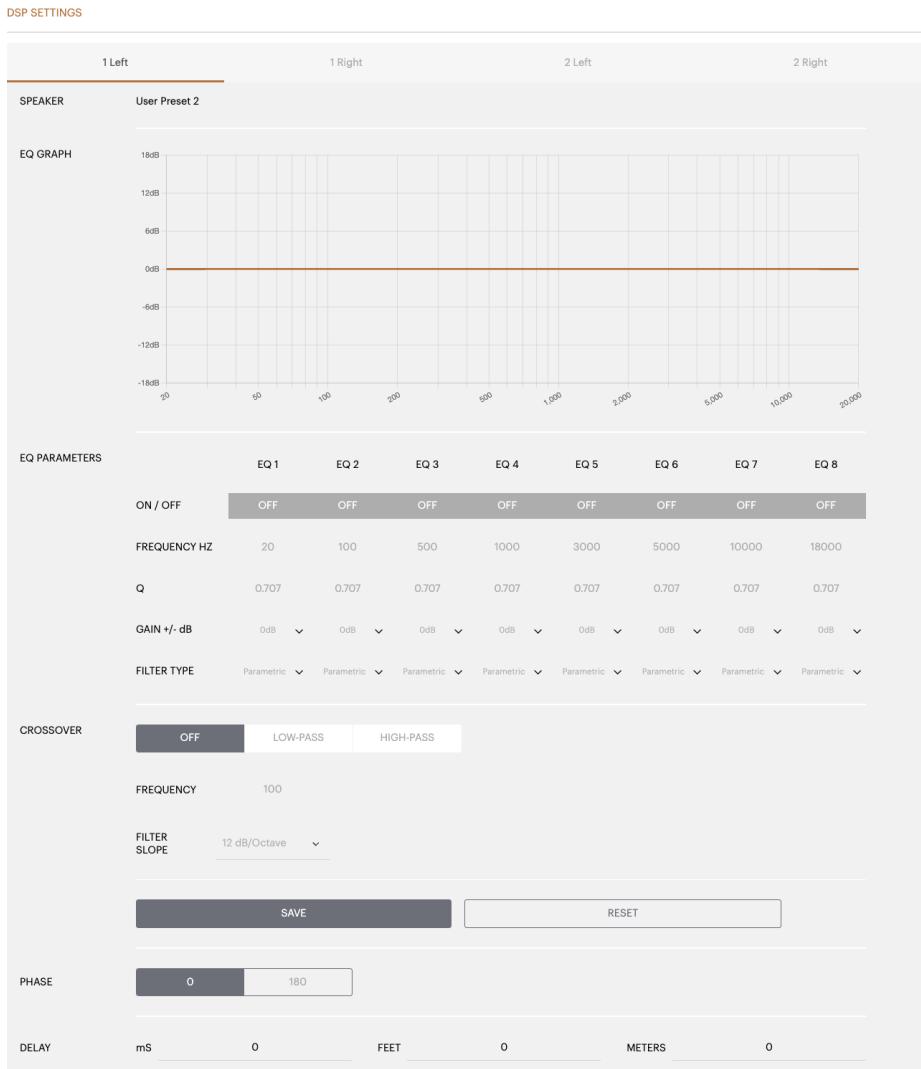
To restore to default setting or clear setting made to this section, click the Reset button.

#### Phase

Phase default is set to OFF, when turned ON, Phase will invert at 180°.

#### Delay

Delay is shown in milliseconds, feet or meters. When a number is entered in any of the three fields, the other fields will be calculated automatically. The minimum delay is 0.01 milliseconds, and the maximum delay is 20 milliseconds.



## 8. LED status

**Diagram 13.** LED status

### Power LED

LED	Status
Dark / unlit	Off
Dim white	Standby
White	On
Red	Fault



### Zone status LED

LED	Status
Dark / unlit	Off / Signal not present / PSU fault
White	On and signal present
Red	Zone fault

### Network status LED

LED	Status
White	Network present
Red	Network error

## 9. Support

Please visit the Bowers & Wilkins support site at [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support) for further help or advice regarding your amplifier.

### Environmental Information

This product complies with international directives, including but not limited to the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment, the Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals (REACH) and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Consult your local waste disposal authority for guidance on how properly to recycle or dispose of this product.

## 10. Specifications

### Audio Specifications

Load impedance range:	>3Ω per channel (>6Ω in bridge mode)
Output Power per channel, non-clipped:	60W into 8Ω 125W into 4Ω
Output Power bridge mode, non-clipped:	250W into 8Ω
Output Power total, all channels:	500W short term >125W continuous
DC offset voltage:	<50mV
Frequency Response (-3dB):	<10Hz to >30kHz, any load impedance
Frequency response accuracy 20Hz-20kHz:	+/-1dB
Dynamic range:	>85dB A-Weighted
THD+N (1kHz, 500W, 4Ω):	less than 1%
Voltage Gain:	15dB to 39dB, adjustable
Input impedance:	10KΩ
Maximum input voltage:	4 Vrms
Signal sense threshold:	2.5mV (independent of Gain setting)
Wake-up time:	<0.2s (If other zones active) <2s (From all zones inactive)
Turn-off time:	15 minutes from last signal detected
12V trigger input threshold:	typically 3V (recommended input is 5-15V)

### Controls & Indicators

Front panel:	1 x Power LED (Unit active – White, Fault – Red) 1 x Network status LEDs (Network present – White, Fault – Red) 2 x Zone status LEDs (Signal present – White, Fault – Red)
Rear panel:	Reset button

### Connectors

Input:	2 x RCA (pair) Phono socket, Analogue line in 2 x RCA Phono socket, Digital line in 1 x Ethernet
Output:	2 x 5.08mm Pitch 4-way Phoenix Combicon style
12V trigger control:	1 x 3.5 mm jack - 12V trigger IN 1 x 3.5 mm jack - 12V trigger OUT (Maximum 100mA pass-through)

### Power

Power consumption:	<0.5W Standby, WoL disabled <0.5W Standby, WoL enabled 130W maximum average 1,600W peak
AC supply:	100-240V 50/60Hz
AC inlet:	IEC C14, switched

### Thermal

Thermal dissipation:	1.7 BTU/hr (standby), 130 BTU/hr (idle), 500 BTU/hr (max)
----------------------	---

### Dimensions

Height:	42.5 mm (1.7 in) 1U [55.5mm (2.2in) plus feet]
Width:	437 mm (17.2 in)
Depth:	310 mm (12.2 in)
Net weight:	4.1kg (9.0lb)
Finish:	Black

## Bienvenue chez Bowers & Wilkins et au CDA-4D

Merci d'avoir choisi Bowers & Wilkins. Quand John Bowers a créé notre entreprise, il l'a fait avec la conviction qu'une conception imaginative, une ingénierie innovante et des technologies de pointe seraient les clés qui ouvrirait les portes du plaisir de l'écoute à domicile. Ce qu'il croyait fait toujours partie de ce que nous continuons à partager, et inspire chacun de nos produits conçus pour de nouvelles expériences audio à domicile.

Notre amplificateur de puissance et de distribution CDA-4D peut alimenter n'importe quelle enceintes acoustique d'intégration Bowers & Wilkins en atteignant de nouveaux sommets en termes de performances. Offrant 4 canaux d'amplification de haute qualité, le CDA-4D pourra sonoriser toute votre habitation en prenant un minimum de place, grâce à son design très compact 1U. La configuration du CDA-4D permet également de bridger ses canaux stéréo Classe D en sorties mono pour encore plus de puissance si nécessaire. Le CDA-4D peut être facilement configuré via la page de configuration du produit qui permet un réglage avancé et personnalisable du DSP, offrant une plus grande flexibilité et une meilleure intégration à votre installation.

### Fonctionnalités

- Amplificateur 4 canaux/2 zones avec 125 watts par canal délivrant un son haute résolution.
- Conçu pour fonctionner avec les enceintes d'intégration et les caissons de grave Bowers & Wilkins.
- Utilisation / configuration très flexible - Les sorties gauche/droite peuvent être bridgées pour obtenir une sortie mono d'une puissance double de 250 watts.
- Trois options pour l'alimentation - marche, détection automatique du signal ou déclenchement par trigger 12V.
- Fonctions de protection robustes et fiables, évitant tout dommage dû à une surcharge, aux courts-circuits ou à la chaleur.
- Montage en rack ultra-compact (1 U)
- La page de Configuration du produit permet de personnaliser la configuration à divers cas d'utilisation.
- Compatible avec le pontage audio-vidéo (AVB)\*.

**Remarque :** Vérifiez que vous disposez bien de la dernière version du logiciel sur le site web de Bowers & Wilkins.

\*L'AVB est disponible lorsque deux amplificateurs CDA Bowers & Wilkins ou plus (CDA-2HD ou CDA-4D) sont connectés au même réseau câblé à l'aide d'un matériel réseau compatible AVB (commutateur compatible AVB). Les sources d'entrées analogiques ou numériques issues d'autres amplificateurs CDA peuvent être sélectionnées en tant que sources d'entrées.

AVB est un ensemble de standards dont l'implémentation varie d'un fabricant à l'autre.

Nous ne pouvons donc pas garantir la compatibilité AVB entre les éléments Bowers and Wilkins et d'autres équipements ou matériels réseau.

**[bowerswilkins.com](http://bowerswilkins.com)**

## CÂBLAGE DE CLASSE 2

 Connecter tous câbles d'entrée ou de sortie alors que l'amplificateur est sous tension peut provoquer un choc électrique et endommager l'amplificateur. Débranchez le cordon d'alimentation avant d'effectuer les connexions.

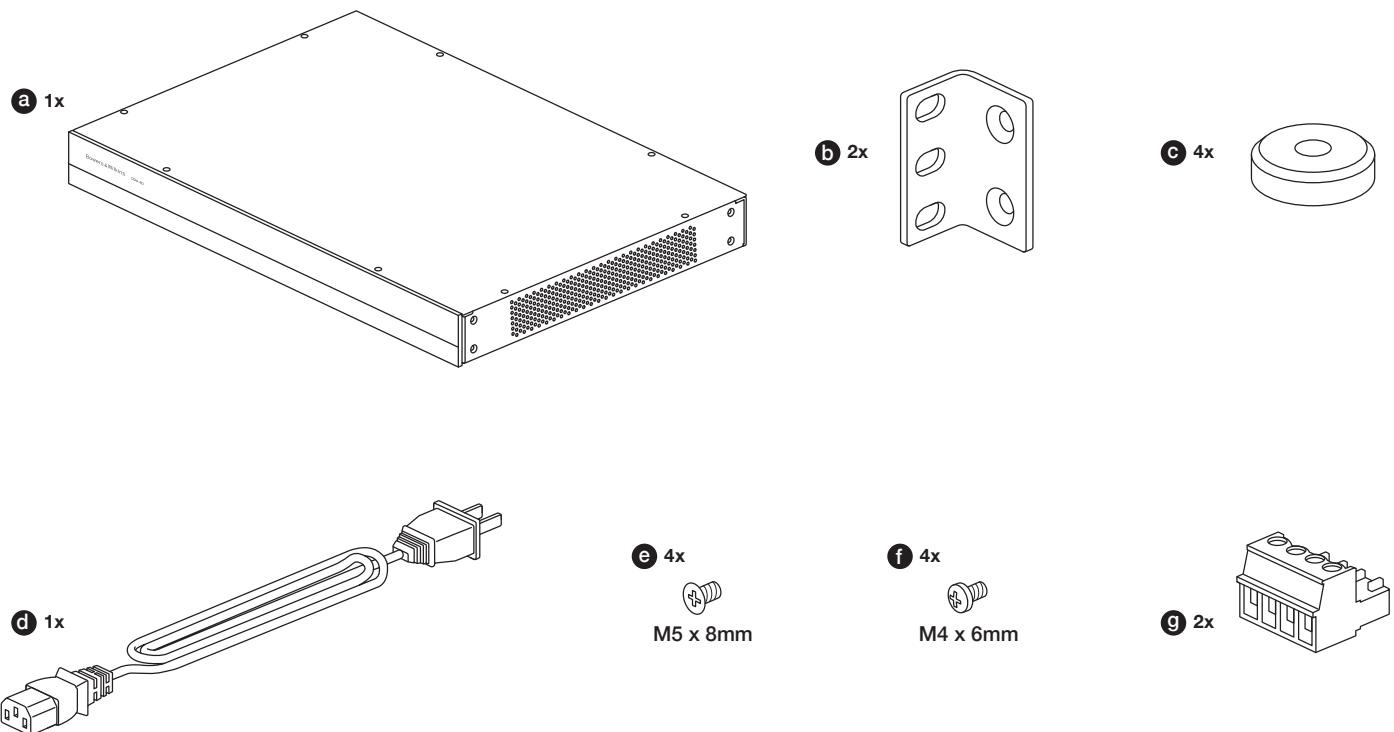
 Les fusibles de l'appareil ne peuvent être changés que par du personnel qualifié : le fusible peut être sur le neutre, par conséquent le secteur doit être déconnecté pour mettre hors tension le conducteur de phase."

 Ne surchargez pas l'amplificateur, car cela peut produire une distorsion / un écrêtage susceptible d'abîmer l'amplificateur ou l'enceinte / le caisson de graves. Cela aura également pour effet d'annuler la garantie. Pour éviter une surcharge, utilisez le sonomètre dans la page de configuration du produit pour ajuster le signal d'entrée / sortie pendant la configuration.

## 1. Contenu du carton CDA-4D

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x joues de montage en rack.
- c. 4 x Pieds
- d. 1 x Câble d'alimentation
- e. 4 x Vis pour les extensions de montage en rack (M5 x 8mm)
- f. 4 x Vis pour pieds (M4 x 6mm)
- g. 2 x 5.08mm Pitch 4 voies type Phoenix Combicon

**Schéma 1.** Contenu du carton



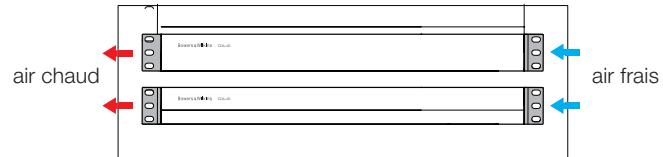
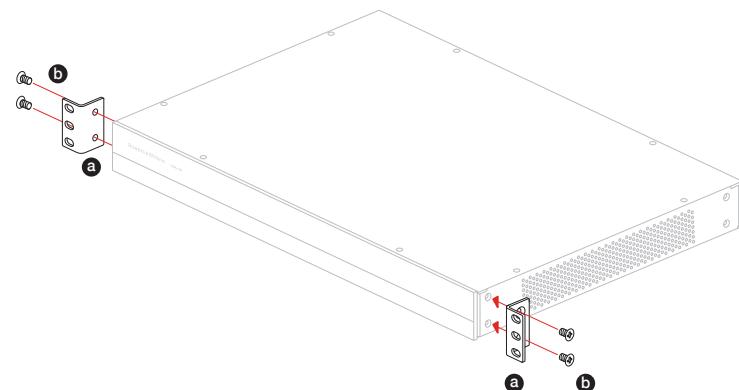
## 2. Installation

### 2.1 Montage en rack

Le CDA-4D est destiné à être intégré dans une baie d'équipements du type rack 19 pouces. Il est fourni avec des équerres pour montage en rack, mais sans les vis et écrous de fixation. Assurez-vous qu'une fois intégré dans le rack votre amplificateur est bien ventilé et que les orifices de ventilation ne sont pas obstrués. Si votre système audio n'est pas utilisé pendant une longue période, débranchez la prise secteur de votre amplificateur.

Le CDA-4D est fourni avec deux équerres de montage pour rack, destinées à son intégration dans un rack d'équipement standard. Fixez les équerres en insérant des vis appropriées au travers de chaque équerre et face aux trous filetés situés de chaque côté de l'amplificateur, **voir Schéma 2.**

**Schéma 2.** Montage en rack



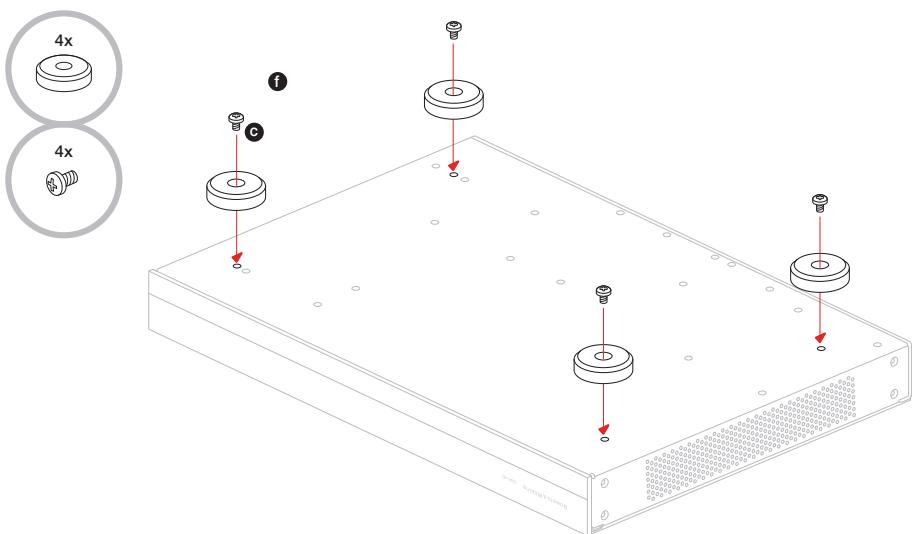
## 2.2 Montage sur pieds.

Le CDA-4D peut également être positionné sur un meuble ou étagère. Il est pour cela fourni avec des pieds et vis pour pieds, voir Schéma 3 .

Assurez-vous qu'une fois positionné votre amplificateur reste bien ventilé et que les orifices de ventilation ne sont pas obstrués. Si votre système audio n'est pas utilisé pendant une longue période, débranchez la prise secteur de votre amplificateur.

**!** Pour éviter tout dommage, maintenez un espace de ventilation suffisant de chaque côté de l'amplificateur. Le CDA-4D peut être empilé verticalement mais veillez à ne pas positionner l'amplificateur à proximité d'un autre composant, ou contre le côté de la baie d'équipements : vous risqueriez d'obstruer les orifices de ventilation. Procéder de cette façon bloque les orifices de ventilation.

Schéma 3. Montage sur pieds



## 3. Commandes et connexions

Connecteurs et interrupteurs du panneau arrière, voir Schéma 4.

1. Prise d'entrée pour câble d'alimentation (IEC C14)
2. Sortie
3. Bouton de réinitialisation
4. Prise Ethernet (RJ45)
5. Entrée / sortie trigger 12 V
6. Entrées numériques
7. Sorties analogiques

Commandes de face avant, voir Schéma 5

1. LED de mise sous tension
2. LED Ethernet
3. LED état de la zone

### 3.1 Bouton de réinitialisation

**!** L'activation de la réinitialisation usine efface tous les paramètres et ramène l'amplificateur à la version de firmware installé usine.

**Reboot** Ce bouton permet à l'appareil de s'éteindre et de redémarrer.

- a. Simple pression sur le bouton de réinitialisation - La LED clignote en vert pendant le redémarrage

#### Reset

Cette opération réinitialise tous les paramètres et tous les prérglages précédemment enregistrés.

- a. Appuyez et maintenez le bouton de réinitialisation pendant 5 secondes jusqu'à ce que la LED commence à clignoter en vert.
- b. Lâchez le bouton et attendez que l'appareil redémarre.

**Remarque :** Le redémarrage et la réinitialisation peuvent également être réalisés via la page de configuration du produit (Product Configuration Page), voir le paragraphe 7.1.6 Gestion des paramètres.

### Réinitialisation d'usine.

Cette opération réinitialisera tous les paramètres, tous les prérglages enregistrés et remettra le micrologiciel de l'appareil (firmware) à ses paramètres d'usine originaux.

- a. Vérifiez que l'appareil est bien hors tension en utilisant l'interrupteur de la prise d'alimentation
- b. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de réinitialisation et basculez l'interrupteur d'alimentation sur marche - maintenez le bouton enfoncé pendant 10 secondes jusqu'à ce que la LED commence à clignoter en vert.
- c. Relâchez le bouton de réinitialisation et attendez que l'appareil redémarre.



Schéma 4. Panneau arrière

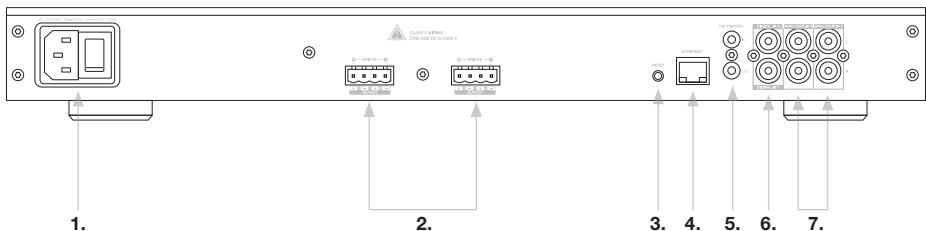
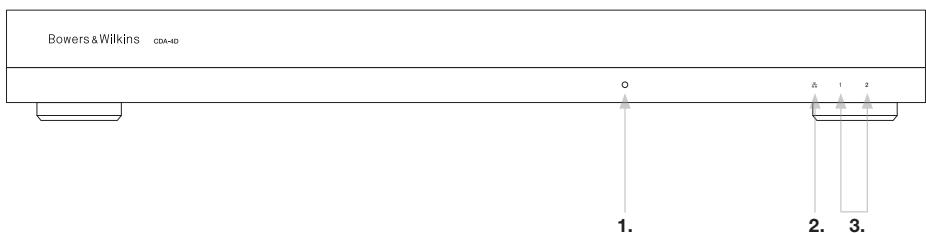


Schéma 5. Panneau avant



## 4. Connexions

**AVERTISSEMENT** Brancher les câbles d'enceintes ou les câbles d'entrées alors que l'amplificateur est sous tension peut provoquer un choc électrique et endommager votre appareil. Par conséquent débranchez le cordon d'alimentation avant toute connexion.

### 4.1 Connexion depuis la source

Il existe trois options pour connecter les entrées audio à l'amplificateur de distribution CDA-4D.

#### Ethernet (connexion réseau)

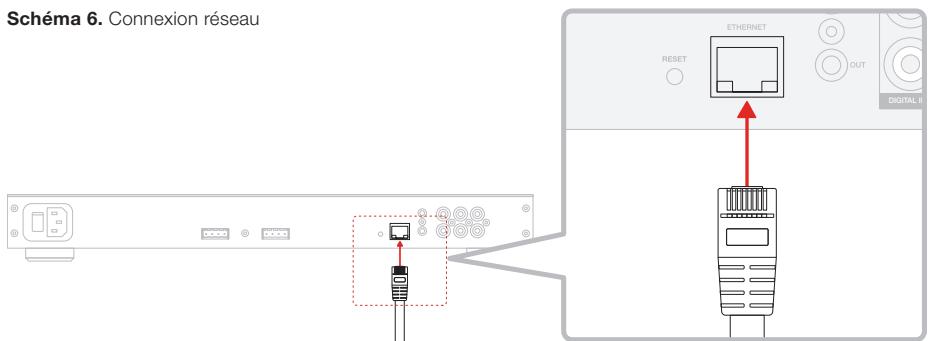
**AVERTISSEMENT** La connexion réseau est obligatoire pour l'installation et la configuration. Voir section 6 Instructions de connexion au réseau.

#### Connexion AVB (Audio Video Bridging)

Utilisée pour effectuer la connexion à un réseau câblé. Une fois connecté, l'amplificateur deviendra visible sur le réseau pour les autres appareils CDA Bowers & Wilkins. **Voir schéma 6.**

Reportez-vous à la section 7.2.1 pour savoir comment configurer votre amplificateur.

**Schéma 6.** Connexion réseau

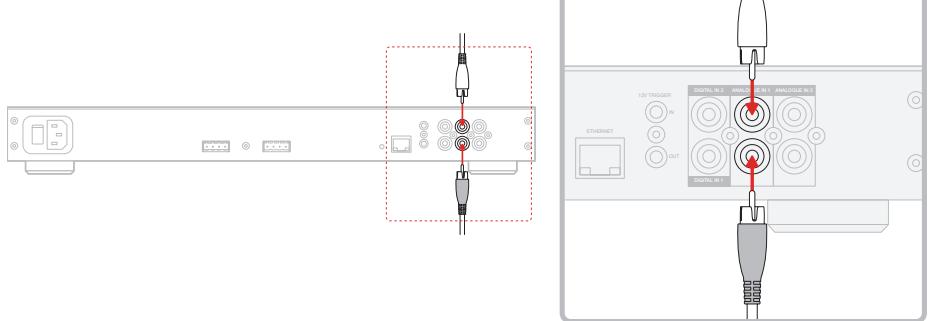


#### Entrées analogiques

Entrées analogiques principales 1L, 1R:  
Utilisez ces entrées pour la principale source audio

Entrées analogiques secondaires 2L, 2R:  
Utilisez ces entrées pour la source audio secondaire, **voir Schéma 7.**

**Schéma 7.** Connexion à partir d'une source analogique



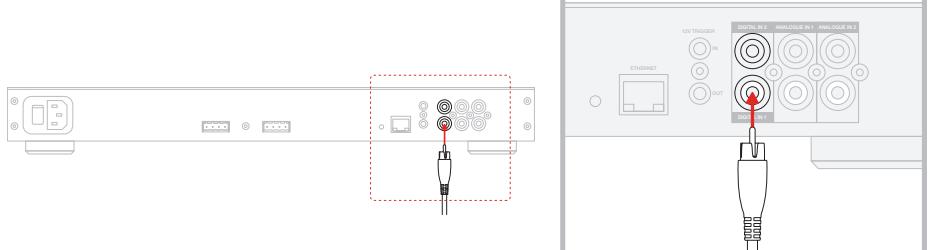
#### Entrées numériques

Entrée numérique principale 1 :  
Utilisez cette entrée pour la source audio numérique principale.

Entrée numérique secondaire 2 :  
Utilisez cette entrée pour la source audio numérique secondaire.

**Voir Schéma 8.**

**Schéma 8.** Connexion à partir d'une source numérique



## 4.2 Connexion aux enceintes acoustiques

Le CDA-4D peut alimenter jusqu'à huit zones audio en stéréo et dispose de borniers de type Phoenix pour les enceintes acoustiques. Pour obtenir une puissance de sortie supérieure, les enceintes peuvent aussi être branchées à des canaux bridgés.

Pour brancher des enceintes en stéréo :

1. Connectez le câble d'enceinte au connecteur Phoenix et insérez-le dans l'amplificateur, **voir le Schéma 9.**

**⚠️** Les signaux de sortie communs des enceintes ne doivent pas être reliés ensemble ni à tout autre signal commun. Ne pas relier les bornes 1 - et 2 - (négatives) ensemble. Cela entraînerait une mise en défaut de l'amplificateur qui pourrait soit s'éteindre complètement, soit ne pas fonctionner correctement.

**⚠️** Vérifiez la polarité au niveau des enceintes et des câbles avant de les connecter à l'amplificateur.

Pour connecter des enceintes sur les sorties bridgées, **voir Schéma 10 :**

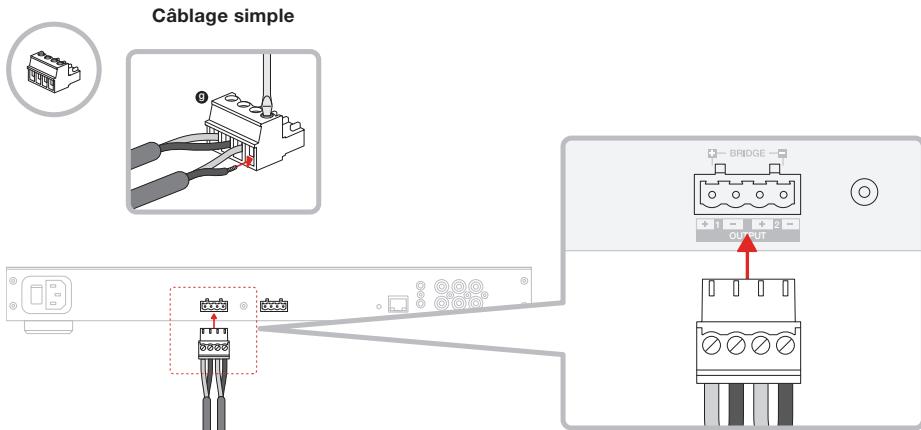
1. Sélectionner BRIDGE-TIED LOAD dans la page de configuration de l'appareil
2. Reliez la borne + de l'enceinte à la borne + du canal droit (R).
3. Reliez la borne - de l'enceinte à la borne - du canal gauche (L) de l'amplificateur.

Les bornes correspondant à une paire d'enceintes bridgées pour une zone donnée sont indiquées par + BRIDGE +.

En mode bridge, les deux amplificateurs de la zone sont combinés pour former une sortie mono, et la puissance de sortie est alors doublée.

**⚠️** L'impédance de charge minimale en mode bridge est de 8Ω. La connexion d'enceintes 4Ω peut entraîner une puissance de sortie inférieure, de la distorsion et une surchauffe.

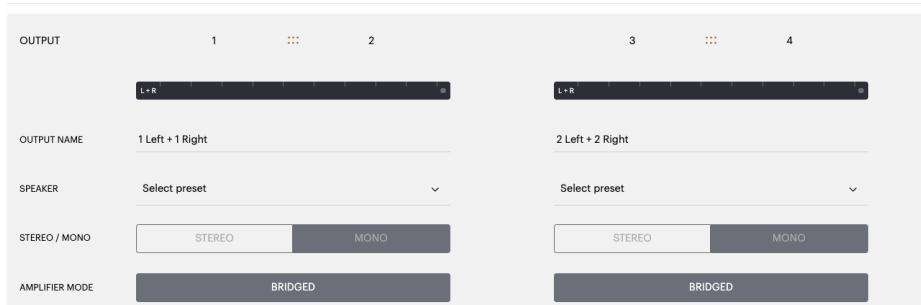
**Schéma 9.** Connexion aux enceintes - Câblage simple



MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

OUTPUT SETUP



**Schéma 10.** Connexion aux enceintes - Charge bridgée

Câblage pour une charge bridgée



## 5. Réglage du MODE D'ALIMENTATION (POWER MODE)

Le CDA-4D peut être configuré pour s'allumer automatiquement lorsque cela est nécessaire. Le MODE D'ALIMENTATION((POWER MODE) peut être sélectionné via la page de configuration de l'appareil (Product Configuration Page), permettant au CDA-4D d'être mis sous tension à tout moment lorsque le MODE D'ALIMENTATION est positionné sur ON. Le CDA-4D peut également être mis sous tension lorsqu'un signal audio se présente sur n'importe quelle entrée audio en sélectionnant AUTO DETECT ou 12V TRIGGER.

Pour configurer le CDA-4D pour qu'il soit mis sous tension via un signal trigger 12V:

1. Connectez un câble trigger 12 V à l'entrée jack 12V 3,5 mm TRIGGER IN, voir **Schéma 11.** Assurez-vous qu'un signal 12V est présent.
2. Sélectionnez 12V TRIGGER dans les réglages du MODE D'ALIMENTATION (POWER MODE) .
3. (Facultatif) Connectez la prise 12V TRIGGER OUT à une prise 12V TRIGGER IN sur un autre amplificateur pour lier ensemble les commandes de mise sous tension.

Dans ce mode, le CDA-4D passera sous tension lorsqu'un signal 12V sera appliquée sur l'entrée trigger 12V. Cette entrée trigger 12V peut être reliée à la sortie trigger 12V d'un commutateur audio matriciel ou d'un relais.

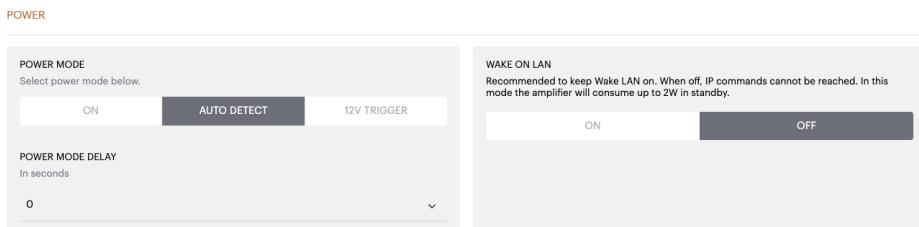
**Remarque :** Toutes les zones d'amplification passent sous tension lorsqu'un signal trigger 12V est appliquée sur l'entrée trigger 12 V.

## 6. Instructions pour la connexion réseau

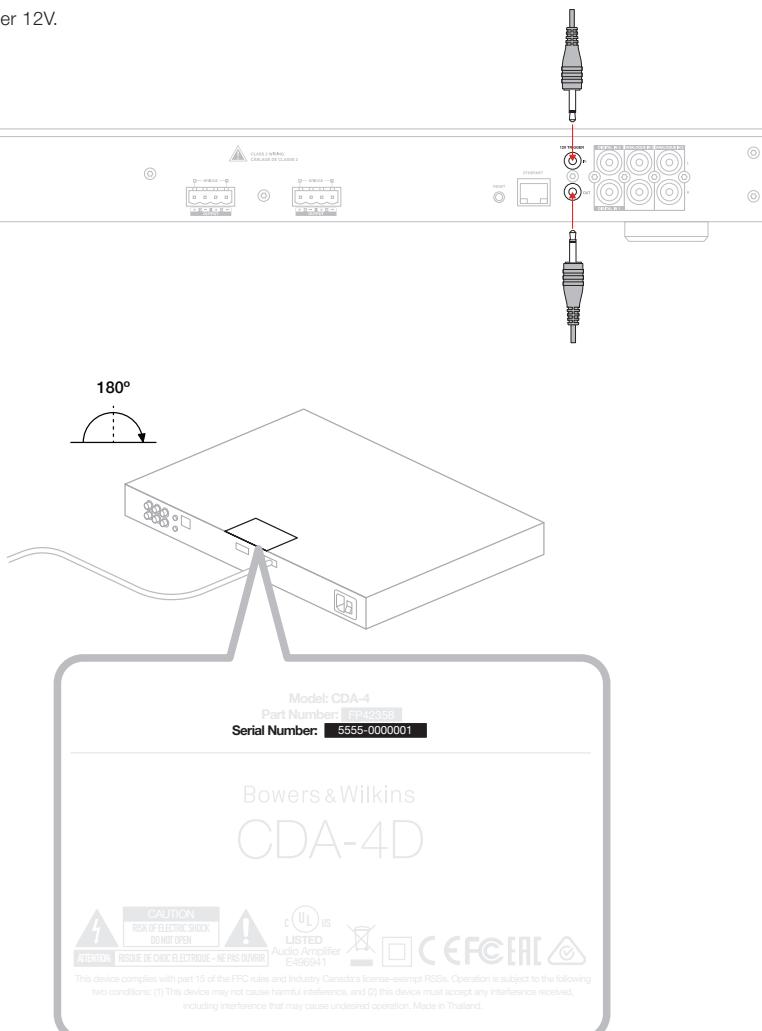
### 6.1 Connexion à la page de configuration de votre produit ( Product Configuration Page)

1. DHCP est positionné sur ON dans les paramètres d'usine par défaut de l'amplificateur.
2. Connectez l'amplificateur au réseau au moyen d'un routeur en utilisant un câble RJ-45. Assurez-vous que l'ordinateur / la tablette et l'amplificateur sont bien sur le même réseau.
3. Mettez l'amplificateur sous tension.
4. Ouvrez un navigateur web.
5. Saisissez l'adresse réseau par défaut du CDA-4D [nom du produit]+[numéro de série.] par exemple : [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local) dans le champ d'adresse du navigateur et appuyez sur entrée. Ceci ouvrira la page de configuration du produit

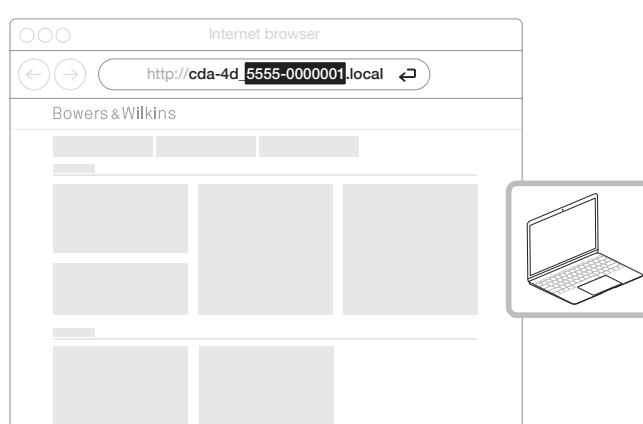
Alternativement, toutes les adresses IP du réseau seront accessibles depuis la page de configuration de votre routeur.



**Schéma 11.** Trigger 12V.



**Schéma 12.** Etiquette du produit - Numéro de série



## 7. Configuration de votre amplificateur (via la page Product Configuration)

### 7.1 Basic Settings

Dans l'onglet Basic Settings, les utilisateurs peuvent modifier les paramètres généraux de l'amplificateur. La section suivante vous présentera chacune des fonctions de cet onglet.

#### 7.1.1 Information

Dans cette section, l'utilisateur peut attribuer un nom à l'amplificateur CDA-4D et entrer dans les détails de l'installation. Le modèle d'amplificateur, la version du firmware, le numéro de série, la température et l'heure/date sont affichés ici. Ils ne sont pas modifiables.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS**

**DSP CONFIGURATION**

**INFORMATION**

<b>AMPLIFIER NAME</b> Enter the amplifier name (up to 140 chr)	<b>CUSTOMER NAME</b> Enter the Customer's full name (up to 140 chr)	<b>FIRMWARE VERSION</b> 0.0.3.73
<b>AMPLIFIER MODEL</b> CDA-4D	<b>DEALER NAME</b> Enter the name of the Dealer (up to 140 chr)	<b>SERIAL NUMBER</b> 2237-0500009
<b>IDENTIFICATION MODE</b> When switched on the front power LED will start flashing.  ON OFF	<b>INSTALLER NAME</b> Enter the name of the installer (up to 140 chr)	<b>CURRENT TEMPERATURE</b> 35°C   95°F
	<b>INSTALLATION DATE</b> 01/01/2022	<b>CURRENT DATE</b> 25 / 11 / 2022
		<b>CURRENT TIME</b> 10:08 UTC + 0

**NETWORK**

<b>DHCP</b> Any additional information.  ON OFF	<b>GATEWAY</b> 192.168.1.1	<b>PREFERRED DNS SERVER</b> 0.0.0.0	<b>ALTERNATIVE DNS SERVER</b> 0.0.0.0
<b>IP ADDRESS</b> 192.168.1.110	<b>SAVE NETWORK DETAILS</b>		
<b>SUBNET MASK</b> 255.255.255.0			

**POWER**

<b>POWER MODE</b> Select power mode below.  ON AUTO DETECT 12V TRIGGER	<b>WAKE ON LAN</b> Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.  ON OFF
<b>POWER MODE DELAY</b> In seconds 0	

**NOTIFICATIONS**

<b>ENABLE EMAIL ALERTS</b> ON OFF	<b>TEST EMAIL</b> SEND TEST EMAIL
When temperature exceeds 84 °C	When volume exceeds 100 %
When device loses network connection	

**SETTINGS MANAGEMENT**

<b>IMPORT SETTINGS</b> Import saved setting to a location on your computer.  IMPORT/RESTORE	<b>LOCK SETTINGS</b> Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.  Settings unlocked	<b>REBOOT</b> Device will be unavailable briefly while it reboots.  REBOOT
<b>EXPORT SETTINGS</b> Export setting to a location on your computer.  EXPORT	<b>PRINT SETTINGS</b> Print all settings.  PRINT	<b>RESET</b> Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.  RESET
<b>FIRMWARE UPDATE</b> Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.  UPDATE FIRMWARE		

FAQs / Customer Service

### 7.1.2 Identification Mode

Lorsque cette option est activée, la LED d'alimentation en face avant se met à clignoter (en blanc) pour indiquer quel amplificateur est en cours de programmation.

### 7.1.3 Network

#### DHCP ON / OFF

Par défaut, le CDA-4D est réglé sur DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) ON.

DHCP indique l'adresse IP actuellement utilisée lorsque DHCP est activé. Lorsque le DHCP est réglé sur OFF, vous pouvez alors saisir une adresse IP statique.

 Si vous modifiez l'adresse IP ou le masque de sous-réseau, la nouvelle adresse IP devra être saisie dans le navigateur web pour que les paramètres affichés sur la page web de l'amplificateur apparaissent à nouveau.

### 7.1.4 Power Mode

Dans cette section, l'utilisateur peut choisir parmi plusieurs options pour la mise sous tension (POWER MODE).

**Remarque :** Si aucun signal audio n'est présent sur l'un des canaux pendant 15 minutes, l'amplificateur passe en MODE VEILLE.

Le réglage d'usine par défaut du CDA-4D est défini sur Auto Detect (Détection automatique).

#### ON

Dans ce mode, la détection du signal et le trigger 12V sont désactivés. L'amplificateur reste toujours allumé.

#### DÉTECTION AUTOMATIQUE.

Ce mode utilise la détection auto du signal pour mettre l'amplificateur sous tension.

#### TRIGGER 12V

Dans ce mode, l'amplificateur s'allume lorsqu'un signal 12V est détecté, et s'éteint lorsqu'il ne l'est pas.

 Pendant l'installation, il est fortement recommandé de garder le POWER MODE réglé sur ON pour éviter que l'amplificateur ne s'éteigne.

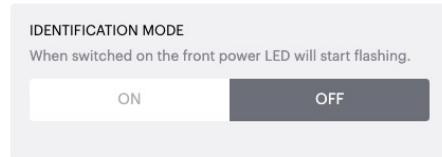
#### Délai de mise en marche automatique.

Ce délai peut être ajusté de 0 à 20 secondes. Ceci peut être utile lorsque vous voulez qu'une série d'amplificateurs s'allument dans une séquence spécifique.

#### Wake On Lan

Cette fonction permet à l'amplificateur d'être mis sous tension ou activé depuis le mode veille à partir d'un autre appareil sur un réseau.

 Il est recommandé de garder la fonction Wake on Lan sur ON. Si elle est désactivée, les commandes IP ne seront pas disponibles.



**IDENTIFICATION MODE**  
When switched on the front power LED will start flashing.

**ON**      **OFF**

---

**NETWORK**

**DHCP**  
Any additional information.

**ON**      **OFF**

**IP ADDRESS**  
192.168.1.143

**SUBNET MASK**  
255.255.255.0

**GATEWAY**  
192.168.1.1

**PREFERRED DNS SERVER**  
0.0.0.0

**ALTERNATIVE DNS SERVER**  
0.0.0.0

**SAVE NETWORK DETAILS**

**POWER**

**POWER MODE**  
Select power mode below.

**ON**      **AUTO DETECT** (selected)      **12V TRIGGER**

**POWER MODE DELAY**  
In seconds

0

**WAKE ON LAN**  
Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.

**ON**      **OFF**

Mode d'alimentation	Alimentation en mode veille	Communication réseau en mode veille
Activé	N/A	N/A
Détection automatique avec Wake on Lan OFF	0.5W	NON
Déclenchement trigger 12V avec Wake on Lan OFF	0.5W	NON
Détection automatique avec Wake on Lan ON	0.5W	OUI
Déclenchement 12V avec Wake on Lan ON	0.5W	OUI

## Systèmes de commande

La fonction Wake on Lan doit être activée pour pouvoir piloter l'appareil via un système de commandes externe

 Une seule connexion active à l'appareil sera possible à un instant donné. Nous vous recommandons de configurer et d'ajuster les paramètres de l'appareil via le portail web avant de le connecter à un système de commande. Le système de commande devra être désactivé avant de se connecter à nouveau à l'appareil via le page web.

### 7.1.5 Notifications

Dans cette section, l'utilisateur peut activer les notifications et sélectionner des alertes de notification dans la liste. Une notification d'alerte est envoyée à l'adresse e-mail de votre choix lorsque les alertes sélectionnées se déclenchent.

### 7.1.6 Settings Management

#### Import/Export Settings

Le bouton Importer / Restaurer et Exporter vous permet d'importer et d'exporter des paramètres enregistrés vers/depuis un emplacement sur votre ordinateur. Cette fonction peut être très utile lors de la configuration de plusieurs amplificateurs.

#### Firmware Update

Le bouton Update Firmware permet aux utilisateurs de sélectionner un fichier .bin pour installer le micrologiciel. La dernière version du micrologiciel sera disponible pour téléchargement sur notre site web : [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com).

#### Lock Settings

Lorsqu'ils sont VERROUILLÉS (LOCKED), aucun changement ne peut être effectué sur la page de configuration de l'appareil.

#### Print Settings

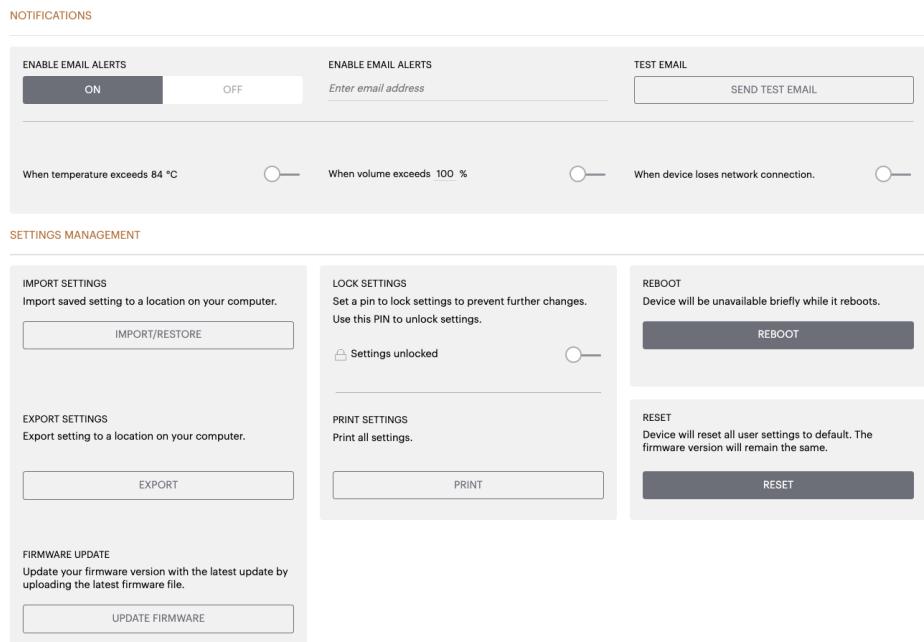
Le bouton PRINT permet d'imprimer la liste complète de tous les paramètres de l'amplificateur.

#### Reboot

Le bouton REBOOT permet à l'appareil d'effectuer un cycle arrêt puis redémarrage.

#### Reset

Le bouton RESET permet de réinitialiser tous les paramètres et tous les préglages enregistrés.



The screenshot shows the 'SETTINGS MANAGEMENT' section of the device's configuration interface. It includes the following sections:

- NOTIFICATIONS**: Includes 'ENABLE EMAIL ALERTS' (ON/OFF) and a field to 'Enter email address' with a 'TEST EMAIL' button.
- IMPORT SETTINGS**: Describes importing saved settings from a computer, with a 'IMPORT/RESTORE' button.
- EXPORT SETTINGS**: Describes exporting settings to a computer, with a 'EXPORT' button.
- LOCK SETTINGS**: Describes locking settings with a PIN, showing 'Settings unlocked' and a lock icon.
- PRINT SETTINGS**: Describes printing all settings, with a 'PRINT' button.
- FIRMWARE UPDATE**: Describes updating the firmware with the latest update by uploading a file, with a 'UPDATE FIRMWARE' button.
- REBOOT**: Describes rebooting the device, with a 'REBOOT' button.
- RESET**: Describes resetting all user settings to default while keeping the firmware version the same, with a 'RESET' button.

## 7.2 Input/Output Settings

Dans l'onglet Input/Output Settings la configuration du routage de chacune des entrées vers une sortie sélectionnée peut être précisée. Le mode d'utilisation, le niveau d'entrée individuel et les paramètres de volume peuvent aussi être ajustés

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (selected)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Input Source Setup:

### Vumètre de niveau d'entrée.

Il affiche le niveau du signal d'entrée envoyé à l'amplificateur.

### Input Source

Sélectionnez la source d'entrée à partir de la liste suivante : Analogique / Numérique / AVB\*.

\*L'AVB est disponible lorsque deux amplificateurs CDA Bowers & Wilkins ou plus (CDA-2HD ou CDA-4D) sont connectés au même réseau câblé à l'aide d'un matériel réseau compatible AVB (commutateur compatible AVB). Les sources d'entrées analogiques ou numériques issues d'autres amplificateurs CDA peuvent être sélectionnées en tant que sources d'entrées.

### Sources d'entrée AVB.

Les sources d'entrée AVB sont disponibles lorsque les appareils jumeaux sont capables de s'identifier sur le réseau. L'appareil jumeau sera affiché dans le menu déroulant INPUT SOURCE avec le numéro de série ou le nom de l'appareil affiché dans la liste. Vous pourrez sélectionner l'une des entrées de cet appareil à utiliser.

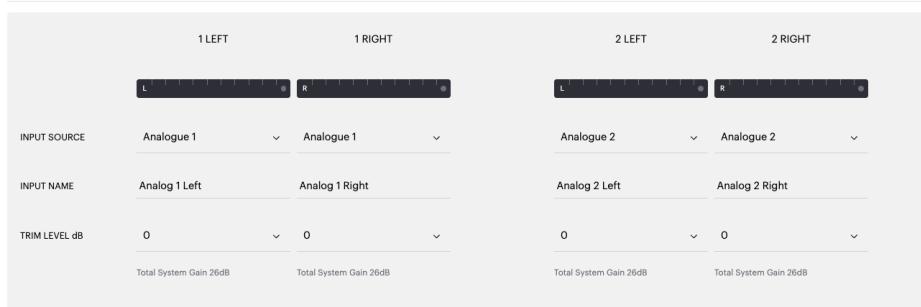
### Input Name

Tous les canaux d'entrée disponibles sont répertoriés dans cette section. Chaque nom d'entrée peut être personnalisé pour pouvoir décrire le type d'entrée connectée. Les changements apportés au nom d'entrée seront reflétés dans la page des paramètres.

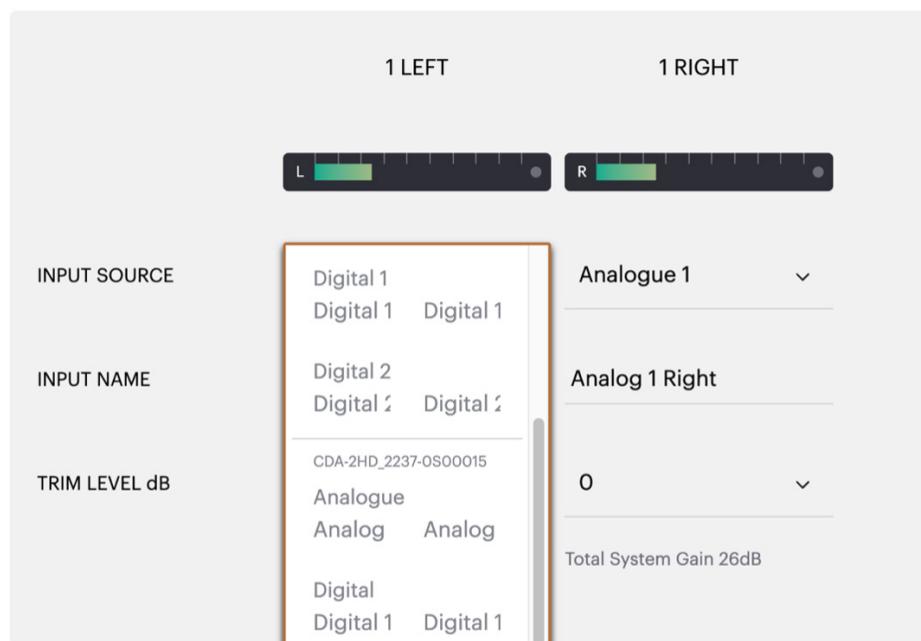
### Trim Level

Le niveau d'ajustement d'entrée (trim level) peut être ajusté pour chaque canal de -11dB à +13dB par pas de 1dB. Le réglage de niveau des entrées permet de niveler les niveaux avant qu'elles soient amplifiées. Le gain total du système sera calculé et affiché lorsque le niveau d'entrée est ajusté.

INPUT SOURCE SETUP



INPUT SOURCE SETUP



## 7.2.2 Mode of Use

Le mode d'utilisation (Mode of Use) définit la configuration du système et le nombre de variantes possibles pour la configuration des enceintes. Il existe 3 options : **Mode enceintes**, **Mode bridge** et **System Mode 2.1**.

 Le choix des différents modes déterminera la nature des éléments Bowers & Wilkins disponibles pour la sélection dans la section suivante.

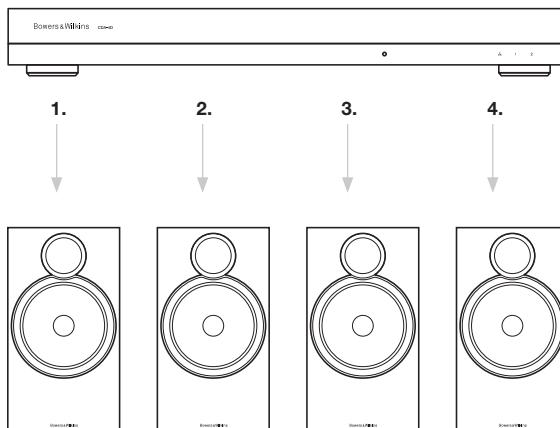
Exemples de mode et de configuration

### MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

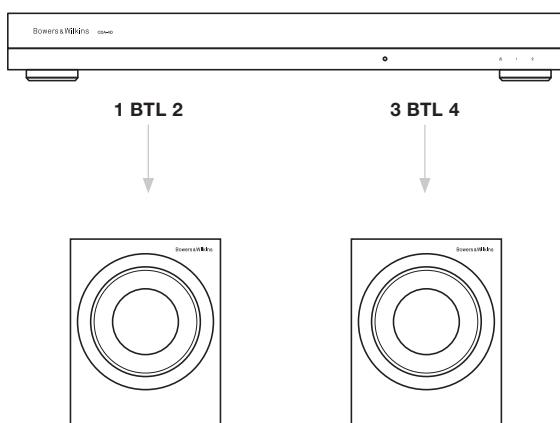
### Speaker Mode

Quatre canaux alimentent quatre enceintes en stéréo ou en mono.



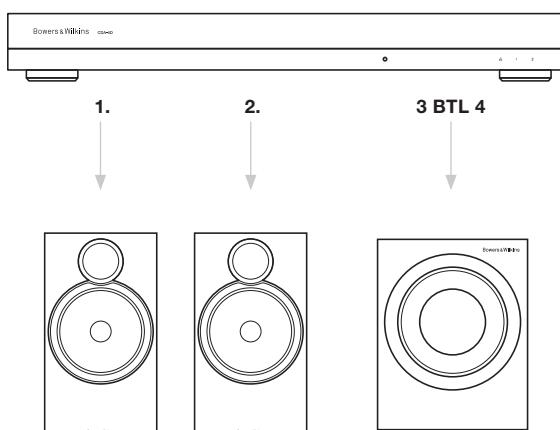
### Bridge-Tied Load Mode

Lorsque plus de puissance est nécessaire, deux canaux peuvent être bridgés en un seul canal.



### 2.1 System Mode

Le mode système 2.1 permettra aux utilisateurs d'alimenter deux enceintes en stéréo ou en mono et de brider les deux autres canaux en un seul pour plus de puissance.



### 7.2.3 Output Setup

#### Vumètre de niveau de sortie.

Permet de surveiller le niveau de sortie audio envoyé aux enceintes

#### Output Name

Cette section liste tous les canaux de sortie disponibles. Chaque nom de sortie peut être personnalisé pour décrire quel est le type de sortie connectée. Les changements apportés au nom de la sortie seront reflétés dans la page des paramètres.

#### Speaker

Sélectionnez le nom/modèle de produit pour chacun des canaux utilisés avec le CDA-4D. Si vous utilisez un produit autre qu'un produit Bowers & Wilkins, choisissez n'importe quel prérglage utilisateur.

#### Stéréo / Mono

Permet de régler chaque canal pour un fonctionnement stéréo ou mono. Lorsque Mono est sélectionné, la voie gauche et la voie droite de l'entrée sélectionnée seront combinées pour créer un signal Mono.

#### Amplifier Mode

*Lorsque plus de puissance est nécessaire, deux canaux peuvent être bridés en un seul canal. Voir 4.2 Connexion aux enceintes pour savoir comment connecter un composant sur une sortie bridée*

### 7.2.4 Zone

#### Zone

Le CDA-4D dispose de deux zones de sortie : la Zone 1 ou la Zone 2. Ceci regroupe les réglages Volume de sortie, Volume à la mise sous tension et Mute pour tous les canaux dédiés à la même Zone

#### Système de commande pour l'alimentation des Zones

 Si vous utilisez cet appareil pour alimenter une zone unique avec un système de commande, assurez-vous que la Zone 1 est sélectionnée sur toutes les sorties, sinon le système de commande ne reconnaîtra pas l'appareil.

### 7.2.5 Volume de sortie prioritaire.

#### Source 1

Il s'agit de la source principale que vous allez envoyer vers les enceintes acoustiques. Par défaut, les entrées de gauche sont envoyées vers les sorties de gauche et les entrées de droite vers les sorties de droite

#### Source 2

Cette source est utilisée comme source d'entrée secondaire

#### Priority

Le CDA-4D dispose de deux sources d'entrée. Ceci permet à l'utilisateur de définir quelle source d'entrée doit être utilisée.

**Source 1 uniquement** - Lecture de la source d'entrée 1 uniquement.

**Source 2 prioritaire** - La source d'entrée 2 aura la priorité sur la source d'entrée 1, alors que dans le même temps la source 1 sera mise en sourdine.

**Mix** - La source d'entrée 1 et la source d'entrée 2 seront mixées lorsqu'un signal est présent sur la source d'entrée 2.

### 7.2.6 Output Volume

Il s'agit de la commande de niveau de volume principal de chaque canal. Lorsque les canaux sont placés dans le même groupe de sortie, les niveaux changent simultanément.

#### Output Volume

Contrôle du niveau de volume principal pour chaque canal. Lorsque les canaux sont placés dans la même zone de sortie, les niveaux changent simultanément.

#### Turn On Volume

En cas de panne de courant, le TURN ON VOLUME garantit que le système se remettra en marche toujours au même niveau de volume. Lorsque les canaux sont placés dans la même zone de sortie, les niveaux changent simultanément.

#### Max Volume

Lorsqu'un niveau de volume élevé n'est pas nécessaire, le niveau de volume à la mise sous tension et le volume de sortie seront plafonnés au volume maximum. Il s'agit d'un réglage indépendant qui n'est pas affecté par la zone de sortie.

#### Mute

Coupe la sortie audio vers des haut-parleurs. Les canaux configurés dans la même zone de sortie changeront simultanément.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
	<input type="button" value="L"/>		<input type="button" value="R"/>		<input type="button" value="L"/>		<input type="button" value="R"/>	
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right		2 Left		2 Right	
SPEAKER	Select preset	▼						
STEREO / MONO	STEREO		MONO		STEREO		MONO	
AMPLIFIER MODE	STEREO							

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
ZONE ①	1		2		1		2	

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+	
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

### 7.3 DSP Settings

Dans l'onglet Configuration DSP, vous pouvez effectuer des réglages fins comme la phase, le délai et le contrôle de la tonalité des produits Bowers & Wilkins. Le CDA-4D est conçu pour délivrer la meilleure qualité audio lorsqu'il est utilisé avec des enceintes Bowers & Wilkins.

Lorsqu'un produit tiers est utilisé, sélectionnez un prérglage utilisateur dans la sélection des enceintes. Des réglages fins peuvent être effectués sur le rendu sonore à l'aide d'un égaliseur paramétrique à 8 bandes, ceux-ci peuvent ensuite être sauvegardés en tant que prérglages, qui peuvent le cas échéant être exportés et importés.

### Produits Bowers & Wilkins

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION being the active tab. Below the tabs, there's a section for MODE OF USE with a dropdown currently set to BRIDGE-TIED LOAD. Under OUTPUT INFORMATION, there are four speaker configurations labeled 1, 2, 3, and 4, each with an L+R icon. Below this, under TEST SIGNAL, there are two sets of controls for OUTPUT NAME (1 Left + 1 Right and 2 Left + 2 Right), TEST SIGNAL (PINK NOISE), VOLUME (30), and ON / OFF (ON). In the PRESET MANAGEMENT section, there are three sub-sections: ALL PRESETS (Import/Export), COPY PRESETS (Copy from/to), and EDIT PRESETS (Rename current preset). The bottom section, DSP SETTINGS, includes LISTENING MODE (MUSIC/MOVIE), PHASE (0/180), DELAY (mS/FEET/METERS), and TONE CONTROL (BASS slider from -6dB to 6dB).

**Produits tiers quand un préréglage utilisateur est sélectionné**

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE

SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE
VOLUME /IN%	30	30	30	30
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS		COPY PRESETS		EDIT PRESETS	
Import / Export all presets to / from a location on your computer.		Copy from / to preset from one location to another location.		Rename current preset name to a custom name.	
<b>IMPORT</b>		<b>EXPORT</b>		<b>Select preset</b>	
<b>SINGLE PRESETS</b>		<b>Select the preset to be copied</b>		<b>Select the preset to edit</b>	
Import / Export individual preset to / from a location on your computer.		<b>Select preset</b>		<b>Select preset</b>	
<b>IMPORT</b>		<b>CONFIRM</b>		<b>UPDATE</b>	

DSP SETTINGS

1 Left	1 Right	2 Left	2 Right					
SPEAKER	User Preset 2							
EQ GRAPH								
EQ PARAMETERS	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB
FILTER TYPE	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric
CROSSOVER	OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS					
FREQUENCY	100							
FILTER SLOPE	12 dB/Octave							
PHASE	0	180						
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0		

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Output Informations

Cette section affiche la sélection de sortie effectuée dans la page précédente (configuration de sortie).

### 7.3.2 Test Signal

Le CDA-4D comprend un générateur de bruit rose intégré. Le signal de bruit rose peut être utilisé conjointement avec un analyseur de spectre pour mesurer le rendu des enceintes.

### Volume

Le paramètre Volume permet ici de modifier le volume du bruit rose. Les changements appliqués ici aux paramètres de volume sont indépendants des paramètres de volume de sortie et n'affectent pas ces paramètres.

### On/Off

Le paramètre On/Off vous permet de lire le signal de test sur le canal choisi.

### 7.3.3 Import/Export all presets from to/from a location on your computer

(disponible lorsqu'un préréglage utilisateur a été sélectionné).

Cette section permet d'importer, d'exporter ou de copier des prérégagements vers ou depuis un emplacement sur un ordinateur.

### All Presets

IMPORT (tous les prérégagements) permet d'importer tous les prérégagements enregistrés depuis un ordinateur. Cette fonction est utile lors de la configuration de plusieurs amplificateurs.

EXPORT (tous les prérégagements) permet de sauvegarder tous les prérégagements de l'amplificateur sur un ordinateur.

### Single Presets

**Remarque :** Assurez-vous d'avoir sélectionné un préréglage utilisateur dans la liste déroulante avant de choisir une action (importation/exportation).

IMPORT (préréglage unique) permet d'importer les prérégagements sélectionnés depuis un ordinateur.

EXPORT (preset unique) permet de sauvegarder le préréglage sélectionné de l'amplificateur vers un ordinateur.

### Copy Presets

Permet de dupliquer le préréglage sélectionné

### Rename Presets

Permet de changer le nom du préréglage sélectionné

### 7.3.4 Paramètres DSP pour les produits

#### Bowers & Wilkins

Sélectionnez chaque onglet pour modifier les paramètres de sortie.

#### Output Tab

Sélectionnez Output Tab pour faire des ajustements des paramètres des enceintes pour chaque canal de sortie

#### Speakers

Montre le modèle du produit sélectionné pour la sortie.

### Listening Mode

(disponible lorsqu'un caisson de grave Bowers & Wilkins est sélectionné). Le MODE D'ÉCOUTE (LISTENING MODE) offre des options d'égalisation pour les programmes musicaux ou cinématographiques.

### Phase

(disponible lorsqu'un caisson de grave Bowers & Wilkins ou un préset (préréglage) utilisateur est sélectionné). La phase est réglée par défaut sur OFF, lorsqu'elle est activée, la phase s'inverse à 180°.

### Delay

LE RETARD (DELAY) est indiqué en millisecondes, pieds ou mètres. Lorsqu'un nombre est saisi dans l'un des trois champs, les autres champs sont calculés automatiquement. Le délai minimum est de 0,01 milliseconde, et le délai maximum est de 20 millisecondes.

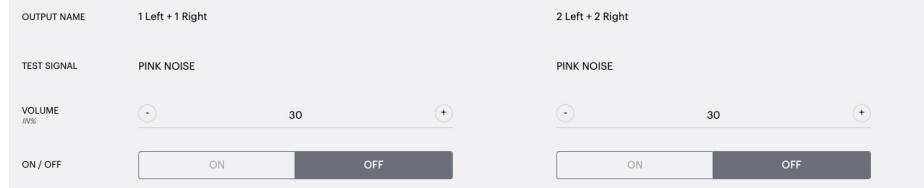
### Tone Control

La fonction TONE CONTROL permet un réglage fin des GRAVES (BASS) et des AIGUS (TREBLES).

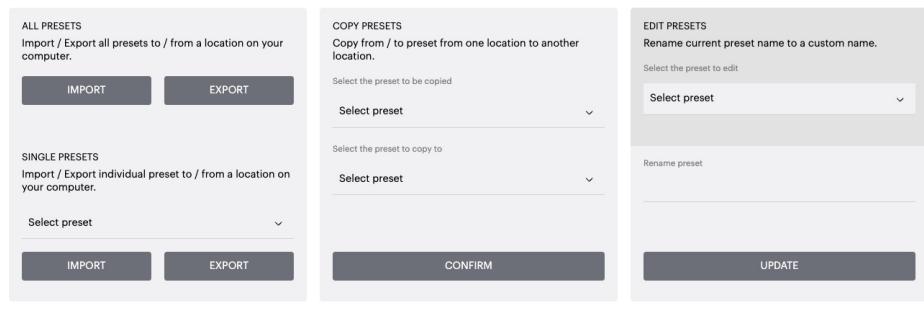
### OUTPUT INFORMATION



### TEST SIGNAL



### PRESET MANAGEMENT



### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b Paramètres DSP pour les produits tiers

#### Output Tab

Sélectionnez l'onglet de sortie pour régler les paramètres des enceintes pour chaque sortie.

#### EQ Graph

Le graphique reflète les modifications apportées aux paramètres d'égalisation.

#### EQ Parameter

Le CDA-4D comporte un égaliseur paramétrique à 8 bandes. Les ajustements apportés à l'égaliseur seront affichés sur le graphique de réponse en fréquence de sortie avec les paramètres configurables suivants

#### EQ On/Off

Utilisez le bouton On/Off pour commuter la bande de fréquence afin d'activer la largeur de bande de fréquence appliquée.

#### Frequency Hz

Saisissez la fréquence centrale (20Hz - 20kHz) ou le filtre à ajuster

#### EQ – Q

Le facteur Q contrôle la largeur de bande qui sera amplifiée par l'égaliseur. Plus le facteur Q est faible, plus la bande passante est large. Plus le facteur Q est élevé, plus la bande passante est étroite.

#### Gain EQ

Gain EQ augmente ou diminue le gain à la fréquence sélectionnée.

#### Filter Type

Type de filtre disponible : Paramétrique, Plateau Haut ou Plateau Bas.

#### Crossover

Définit la fréquence où les filtres passe-haut (HP) ou passe-bas (LP) peuvent être appliqués.

#### Crossover

Filtre disponible : Off, Plateau Haut ou Plateau Bas.

#### Frequency

Ce champ est un champ de saisie utilisateur pour le point central de la largeur de bande de fréquence du filtre appliqué.

#### Filter Slope (dB/Oct)

Pente du filtre sélectionnable entre -6dB, -12dB, -18dB, -24dB ou Off.

#### Sauvegarder / Réinitialiser .

Pour appliquer la configuration de l'égaliseur et du filtre répartiteur effectuée sur le canal, cliquez sur Enregistrer avant de passer à l'onglet suivant.

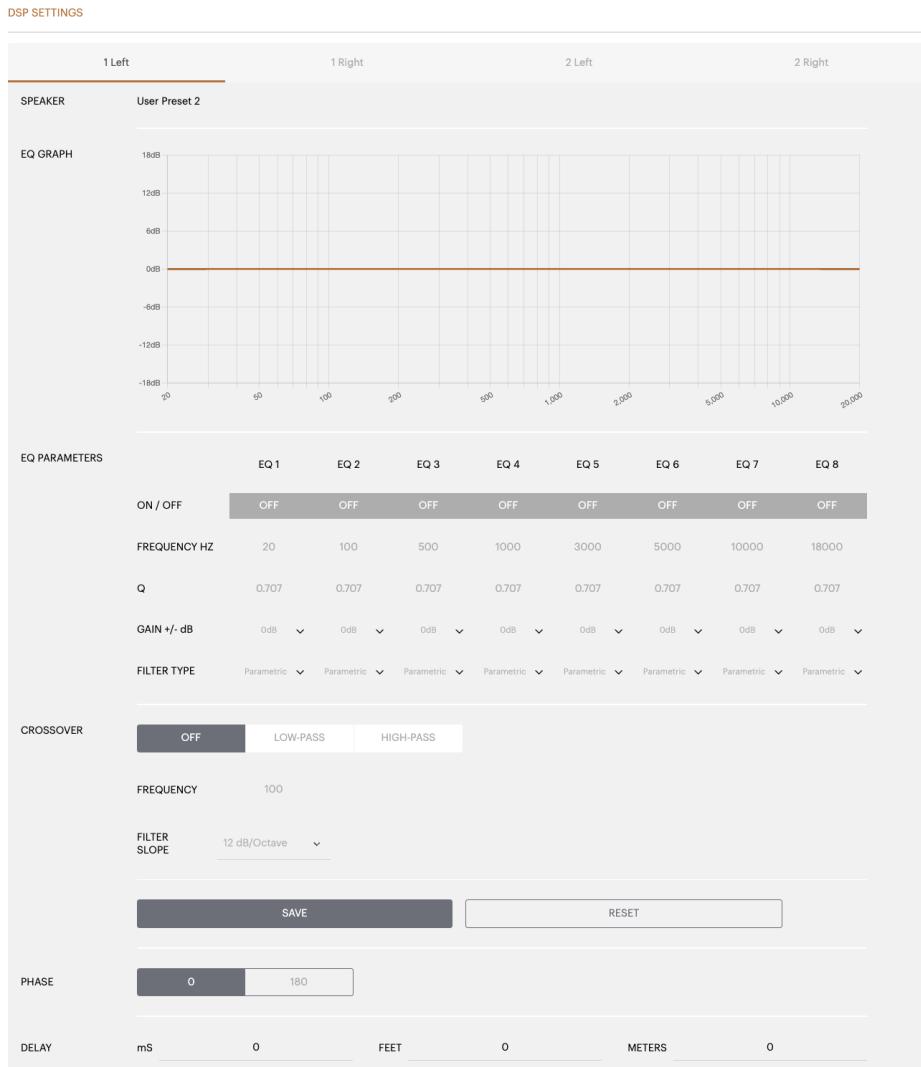
Pour rétablir la configuration par défaut ou effacer les réglages effectués dans cette section, cliquez sur le bouton Reset.

#### Phase

La phase est réglée par défaut sur OFF, lorsqu'elle est activée, la phase s'inverse à 180°.

#### Delay

Le délai est indiqué en millisecondes, pieds ou mètres. Lorsqu'un nombre est saisi dans l'un des trois champs, les autres champs sont calculés automatiquement. Le délai minimum est de 0,01 milliseconde, et le délai maximum est de 20 millisecondes

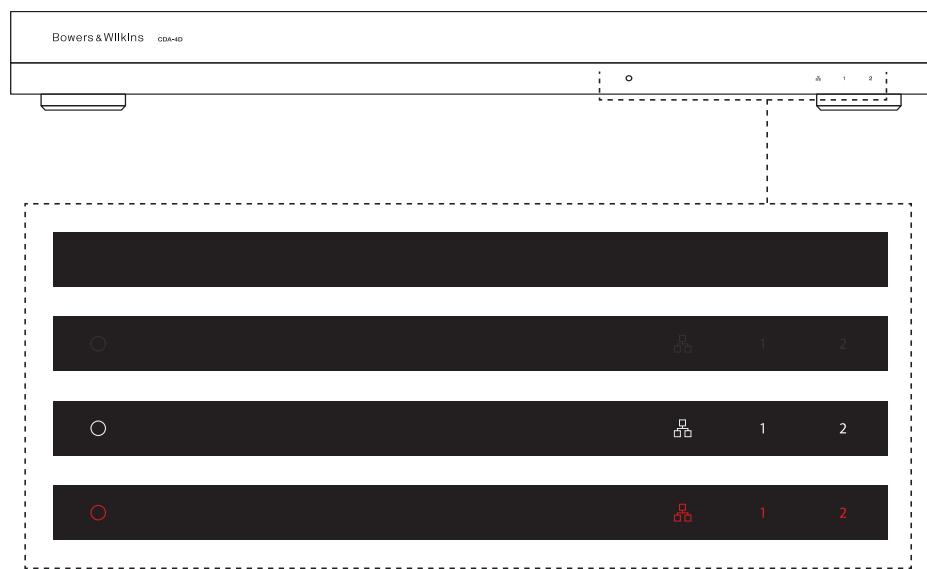


## 8. Couleurs des voyants (LED)

Schéma 13. Couleurs des voyants (LED)

### LED de mise sous tension

LED	Etat
Noir/ éteint	Hors tension
Blanc faible	En veille
Blanc	Sous tension
Rouge	En défaut



### Voyant d'état de zone

LED	Etat
Noir/ éteint	Hors tension / Signal absent / Panne du bloc d'alimentation
Blanc	Sous tension et signal présent
Rouge	Zone en défaut

### LED d'état réseau

LED	Etat
Blanc	Présence réseau
Rouge	Erreur réseau

## 9. Assistance

Si vous avez besoin d'aide ou de conseils supplémentaires concernant votre CDA-4D, veuillez consulter le site d'assistance ici : [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support).

### Informations environnementales.

Ce produit est conforme aux directives internationales, y compris, mais sans s'y limiter, à la restriction de Substances dangereuses (RoHS) dans les équipements électriques et électroniques, à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques (REACH) et l'élimination des déchets électriques et électroniques équipement (DEEE). Consultez votre autorité locale d'élimination des déchets pour des conseils sur la manière adéquate de recycler ou de jeter ce produit.

## 10. Caractéristiques

### Spécifications audio

Plage d'impédance de charge :	>3Ω par canal (>6Ω en mode bridge)
Puissance de sortie par canal avant écrêtage :	60W sous 8Ω 125W sous 4Ω
Puissance de sortie en mode bridge avant écrêtage :	250W sous 8Ω
Puissance de sortie totale, tous les canaux en service :	500 W en crête > 125 W en continu
Tension d'offset DC :	<50mV
Réponse en fréquence (-3 dB) :	<10Hz à >30kHz, quelle que soit l'impédance de charge
Précision de la réponse en fréquence 20Hz-20kHz :	+/-1dB
Plage dynamique:	>85dB Pondération A
Distorsion Harmonique Totale +N (1 kHz, 12,5 W, 4Ω) :	Inférieure à 1 %
Gain en tension :	15dB à 39dB, ajustable
Impédance d'entrée :	10KΩ
Tension d'entrée maximale :	4 Vrms
Seuil de détection du signal :	2.5mV (indépendamment du réglage de gain)
Délai de mise en marche :	<0.2s (si certaines zones sont activées) <2s (si toutes les zones sont inactives)
Délai de mise hors tension :	15 minutes (depuis la dernière détection de signal)
Seuil de tension d'entrée pour le trigger 12 V :	typiquement 3V (5-15V recommandée)

### Commandes et indicateurs

Panneau avant :	1 x LED Alimentation (appareil sous tension : Blanc, en défaut – Rouge) 1 x LED status Réseau (Réseau présent – Blanc, En défaut – Rouge) 2 x Zone status LEDs (Signal présent – Blanc, En défaut – Rouge)
Panneau arrière :	Bouton de réinitialisation

### Connecteurs

Entrées :	2 x RCA (paire) prise Phono , entrée ligne analogique 2 x RCA prise Phono, entrées numériques 1 x Ethernet
Sorties :	2 x 5.08mm Pitch 4-voies Phoenix Combicon style
Commandes trigger 12V :	1 x 3.5 mm jack - 12V trigger IN 1 x 3.5 mm jack - 12V trigger OUT (Maximum 100mA pass-through)

### Alimentation

Consommation électrique :	<0.5W Standby, WoL désactivé <0.5W Standby, WoL désactivé 130W maximum moyen 1600W crête
Tension d'alimentation :	100-240V 50/60Hz
Prise secteur :	IEC C14 avec interrupteur

### Données thermiques

Dissipation thermique :	1.7 BTU/hr (standby) 130 BTU/hr (idle) 500 BTU/hr (max)
-------------------------	---

### Dimensions

Hauteur :	42.5 mm (3.4 pouces) 1U -55.5 mm (2.2 pouces) (plus les pieds)
Largeur :	437 mm (17.2 pouces)
Profondeur :	310 mm (12.2 pouces)
Poids net :	4.1kg (9 lbs)

Finition :	Noir
------------	------

## Willkommen bei Bowers & Wilkins und CDA-4D

Vielen Dank, dass Sie sich für Bowers & Wilkins entschieden haben. Als John Bowers unser Unternehmen gründete, war er überzeugt, dass ein innovatives Design sowie beste Ingenieurskunst und zukunftsweisende Technologien der Schlüssel für ein einzigartiges Klangerlebnis in Ihrem Zuhause sind. Diese Überzeugung teilen wir noch heute: Sie bildet nach wie vor die Inspiration und die Grundlage für alle von uns entwickelten Produkte.

Der CDA-4D Verteilerverstärker hilft jedem Bowers & Wilkins Custom-Einbaulautsprecher zu Bestleistungen. Der CDA-4D bietet eine hochwertige 4-Kanal-Verstärkung und sorgt für erstklassigen Sound, wobei er dank seines kompakten 1-HE-Designs nur wenig Platz benötigt. Die konfigurierbare Spezifikation des CDA-4D unterstützt bei Bedarf den Brückenbetrieb der Class D-Stereokanäle, um noch leistungsstärkere Monoausgänge bereitzustellen. Der CDA-4D kann einfach über die Produktkonfigurationsseite eingerichtet werden, die eine anpassbare detaillierte DSP-Abstimmung ermöglicht und mehr Flexibilität und Integrationsmöglichkeiten für Ihre Installation bietet.

### **Merkmale**

- 4-Kanal-Verstärkung in 2 Zonen mit 125 Watt pro Kanal für High-Resolution Audio.
- Entwickelt für den Einsatz mit Einbaulautsprechern und Subwoofern von Bowers & Wilkins.
- Flexible Nutzung/Konfiguration – Die Links-/Rechts-Ausgänge können gebrückt werden, um einen Mono-Ausgang mit der doppelten Leistung von 250 Watt bereitzustellen.
- Drei Optionen zur Einschaltsteuerung – Ein, automatische Erkennung oder 12V-Trigger.
- Robuste und zuverlässige Schutzfunktionen, die Schäden durch Überlastung, Kurzschlüsse oder Hitze verhindern.
- Ultrakompaktes Design für die Rackmontage (1 Höheneinheit).
- Die Produktkonfigurationsseite ermöglicht eine individuelle Einrichtung für verschiedene Anwendungsfälle.
- Kompatibel mit Audio Video Bridging (AVB)\*.

**Hinweis:** Informieren Sie sich stets auf der Bowers & Wilkins-Website über die neueste Software.

\*AVB ist verfügbar, wenn zwei oder mehr Bowers & Wilkins CDA-Verstärker (CDA-2HD oder CDA-4D) über AVB-fähige Netzwerkhardware (AVB-fähiger Switch) mit demselben kabelgebundenen Netzwerk verbunden sind. Als Eingangsquelle können analoge oder digitale Eingangsquellen von anderen CDA-Verstärkern ausgewählt werden.

AVB basiert auf einer Reihe von Standards, deren Umsetzung von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich ist. Aus diesem Grund können wir keine Garantie für die AVB-Kompatibilität zwischen Bowers & Wilkins-Geräten und anderen Geräten oder Netzwerkhardware übernehmen.

**[bowerswilkins.com](http://bowerswilkins.com)**

**⚠** Das Anschließen von Lautsprecher- oder Eingangskabeln bei eingeschaltetem Verstärker kann einen elektrischen Schlag verursachen und den Verstärker beschädigen. Ziehen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie Verbindungen herstellen.

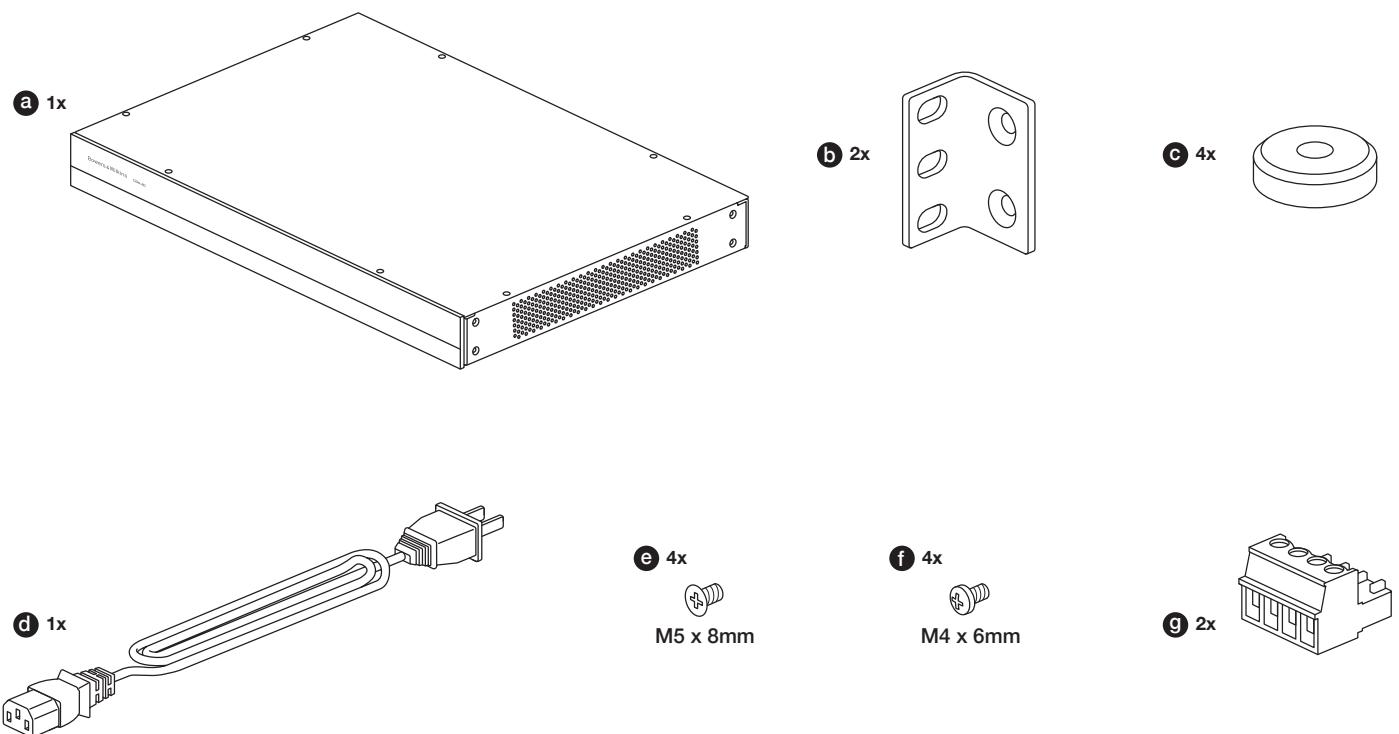
**⚠** Gerätesicherungen dürfen nur von Fachpersonal gewechselt werden – die Sicherung befindet sich möglicherweise im Nullleiter. Das Gerät muss vom Netz getrennt werden, um den Phasenleiter spannungsfrei zu machen.

**⚠** Der Verstärker darf nicht übersteuert werden. Eine Übersteuerung des Verstärkers führt zu Verzerrungen/Clipping und kann den Verstärker oder den Lautsprecher/Subwoofer beschädigen. Außerdem erlischt dadurch die Garantie. Um Übersteuerungen zu vermeiden, verwenden Sie bitte die Pegelanzeigen auf der Produktkonfigurationsseite, um das Eingangs-/Ausgangssignal während der Einrichtung anzupassen.

## 1. CDA-4D Lieferumfang

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x Rack-Halter
- c. 4 x Füße
- d. 1 x Netzkabel
- e. 4 x Rack-Halterschrauben (M5 x 8 mm)
- f. 4 x Fußschrauben (M4 x 6 mm)
- g. 2 x 5,08 mm Raster 4-Wege Phoenix Combicon

**Abbildung 1.** Lieferumfang



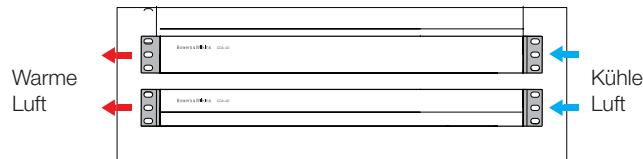
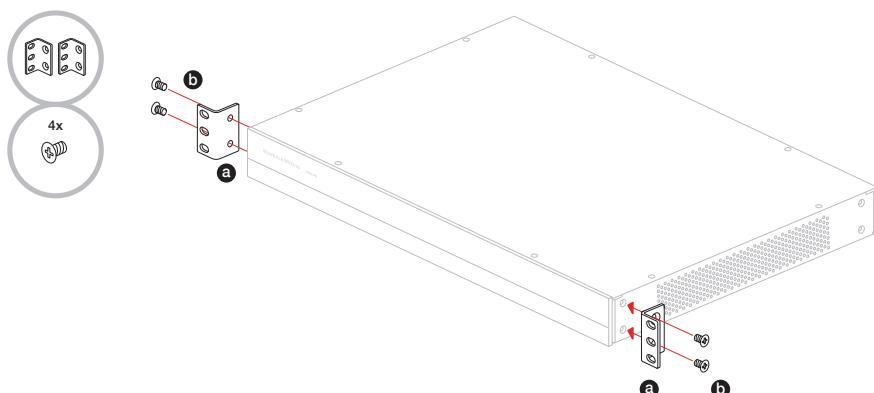
## 2. Installation

### 2.1 Rack-Montage

Der CDA-4D ist für den Einbau in ein Standard-19-Zoll-Rack vorgesehen. Er wird mit Rack-Haltern, aber nicht mit Rack-Schrauben und -Muttern geliefert. Stellen Sie sicher, dass der Verstärker nach der Montage im Rack gut belüftet ist und die Lüftungsöffnungen nicht verdeckt werden. Wenn das System längere Zeit außer Betrieb genommen wird, trennen Sie den Verstärker vom Stromnetz.

Der CDA-4D wird mit zwei Rack-Halterungen für den Einbau in Standard-Racks geliefert. Befestigen Sie die Halterungen, indem Sie Schrauben durch die Halterung in die Gewindelöcher an der Seite des Verstärkers einführen (**siehe Abbildung 2**).

**Abbildung 2.** Rack-Montage



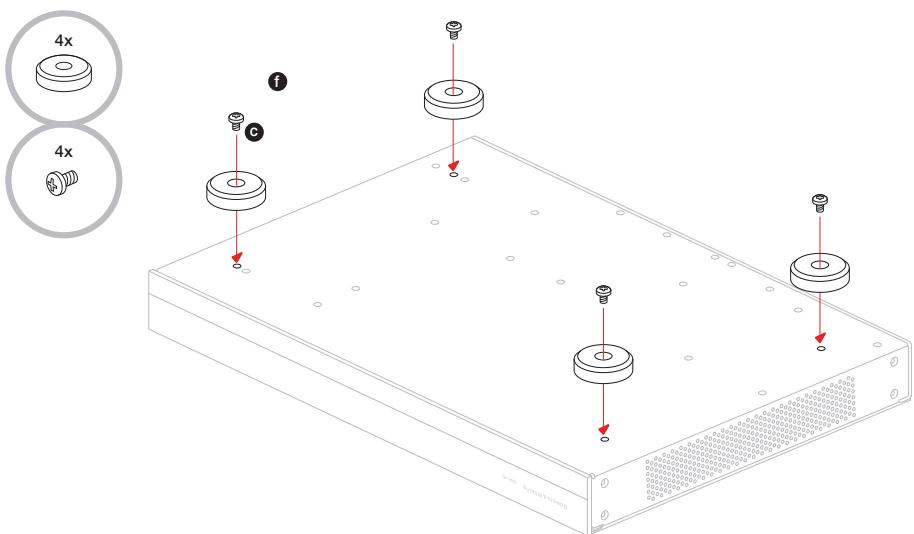
## 2.2 Montage der Füße

Der CDA-4D kann auch auf einem Tisch aufgestellt werden und wird mit Füßen und Schrauben geliefert, siehe Abbildung 3.

Stellen Sie sicher, dass der Verstärker nach dem Aufstellen gut belüftet ist und die Lüftungsöffnungen nicht verdeckt werden. Wenn das System längere Zeit außer Betrieb genommen wird, trennen Sie den Verstärker vom Stromnetz.

**Achtung!** Sorgen Sie für ausreichenden Belüftungsraum an den Seiten des Verstärkers, um Schäden zu vermeiden. Der CDA-4D kann vertikal gestapelt werden, achten Sie jedoch darauf, dass der Verstärker nicht direkt neben anderen Komponenten oder gegen die Seite eines Schranks platziert wird. Andernfalls werden die Lüftungsöffnungen blockiert.

Abbildung 3. Montage der Füße



## 3. Bedienelemente und Anschlüsse

Buchsen und Schalter auf der Rückseite, siehe Abbildung 4.

1. Netzan schlussbuchse (IEC C14)
2. Ausgang
3. Reset-Taste
4. Ethernet (RJ45)-Buchse
5. 12V Trigger Eingang/Ausgang
6. Digitale Eingänge
7. Analoge Eingänge

Bedienelemente auf der Vorderseite, siehe

Abbildung 5.

1. Netz-LED
2. Ethernet-LED
3. Zonenstatus-LEDs

### 3.1 Reset-Taste

**Achtung!** Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen können alle Einstellungen gelöscht und der Verstärker auf die werkseitig aufgespielte Firmware zurückgesetzt werden.

#### Neustart

Dadurch kann das Gerät zuverlässig heruntergefahren und neu gestartet werden.

- a. Einmaliges Drücken der Reset-Taste - Die LED blinkt während des Neustarts grün

#### Reset

Dadurch werden alle Einstellungen und alle gespeicherten Voreinstellungen zurückgesetzt.

- a. Halten Sie die Reset-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, bis die LED grün blinkt.
- b. Lassen Sie die Taste los und warten Sie, bis das Gerät neu startet.

**Hinweis:** Neustart und Reset können auch über die Produktkonfigurationsseite durchgeführt werden, siehe Abschnitt 7.1.6 Einstellungsverwaltung

Abbildung 4. Rückseite

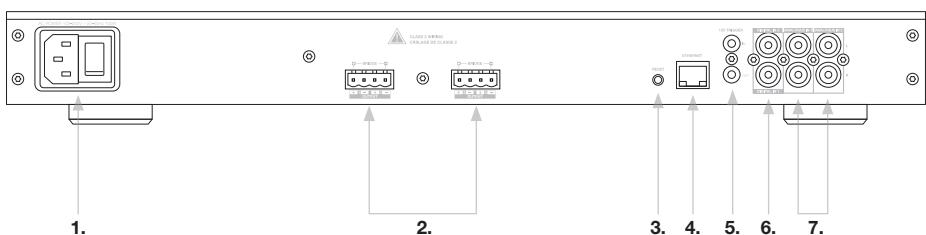
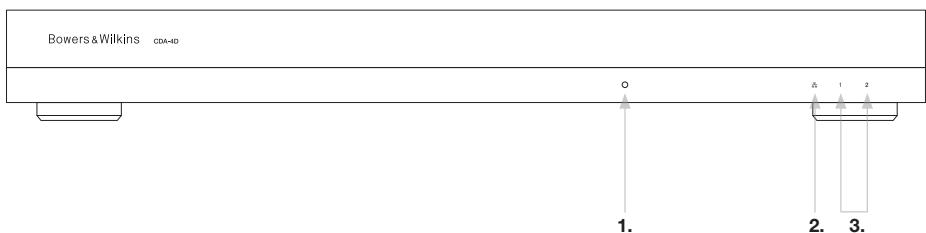


Abbildung 5. Frontblende



### Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Dadurch werden alle Einstellungen, alle gespeicherten Voreinstellungen und die Gerätefirmware auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- a. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät über den Netzschalter ausgeschaltet wurde.
- b. Halten Sie die Reset-Taste gedrückt und schalten Sie den Netzschalter ein. Halten Sie die Taste 10 Sekunden lang gedrückt, bis die LED grün zu blinken beginnt.
- c. Lassen Sie die Reset-Taste los und warten Sie, bis das Gerät neu startet.

## 4. Anschließen

**! Das Anschließen von Lautsprecherkabeln oder Eingangskabeln bei eingeschaltetem Verstärker kann einen elektrischen Schlag verursachen und den Verstärker beschädigen. Ziehen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie Verbindungen herstellen.**

### 4.1 Anschließen der Quellen

Beim Anschluss von Audioeingängen an den Verteilerverstärker CDA-4D gibt es drei Möglichkeiten.

#### Ethernet (Netzwerkverbindung)

**! Für die Einrichtung und Konfiguration ist eine Netzwerkverbindung erforderlich. Siehe Abschnitt 6 Anweisungen zur Netzwerkverbindung.**

#### Audio-Video-Bridging (AVB)-Anschluss

Wird verwendet, um eine Verbindung zu einem kabelgebundenen Netzwerk herzustellen. Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird der Verstärker im Netzwerk für andere CDA-Geräte von Bowers & Wilkins sichtbar.

#### Siehe Abbildung 6.

Lesen Sie in Abschnitt 7.2.1, wie Sie Ihren Verstärker einrichten.

#### Analogeingang

Primäre Analogeingänge 1L, 1R:  
Verwenden Sie diese Eingänge für die primäre Audioquelle.

Sekundäre Analogeingänge 2L, 2R:  
Verwenden Sie diese Eingänge für eine zweite Audioquelle.

#### Siehe Abbildung 7.

#### Digitaleingang

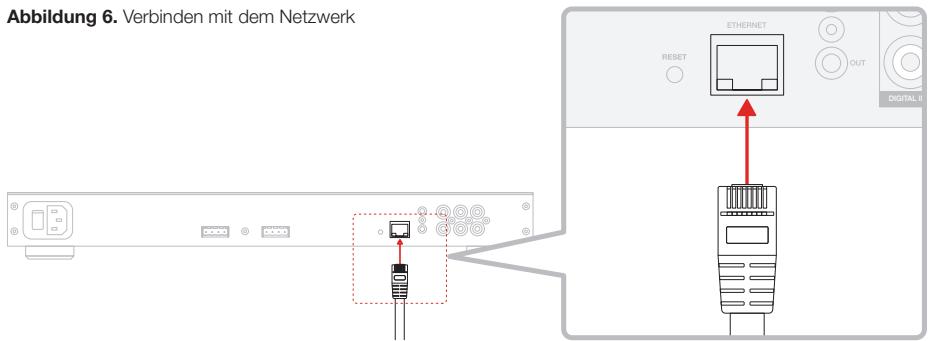
Primäre Digitaleingänge 1:  
Verwenden Sie diese Eingänge für die primäre digitale Audioquelle.

Sekundäre Digitaleingänge 2:

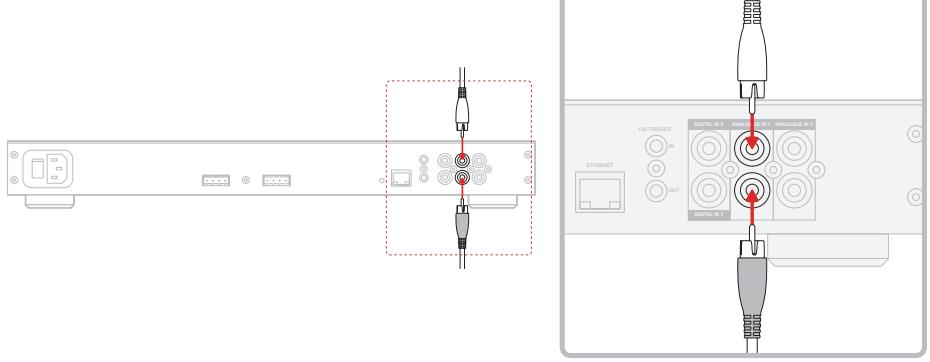
Verwenden Sie diese Eingänge für eine zweite digitale Audioquelle.

#### Siehe Abbildung 8.

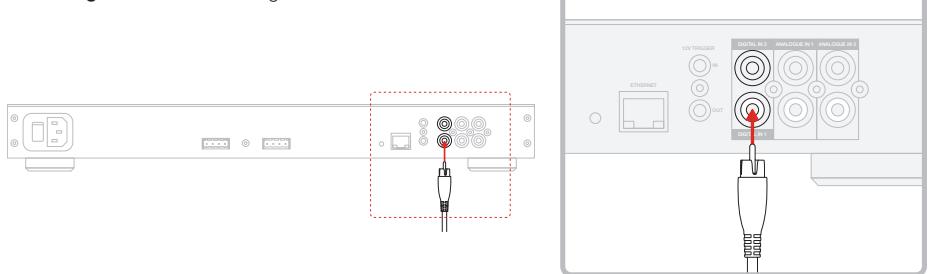
**Abbildung 6.** Verbinden mit dem Netzwerk



**Abbildung 7.** Anschluss einer analogen Quelle



**Abbildung 8.** Anschluss einer digitalen Quelle



## 4.2 Anschließen der Lautsprecher

Der CDA-4D kann zwei Stereo-Audioausgänge versorgen und verfügt über Phoenix-Klemmen für die Lautsprecheranschlüsse. Lautsprecher können auch so angeschlossen werden, dass Kanäle gebrückt werden, um die verfügbare Ausgangsleistung zu erhöhen.

Anschließen von Stereo-Lautsprechern:

1. Verbinden Sie das Lautsprecherkabel mit dem Phoenix-Stecker und stecken Sie diesen wieder in den Verstärker, **siehe Abbildung 9**.

**⚠️** Die Massenanschlüsse dieser Lautsprecherausgänge dürfen nicht miteinander oder mit einem anderen Masseanschluss verbunden werden. Verbinden Sie die 1 – und 2 – Minus-Klemmen nicht miteinander. Dies führt zu einem Fehlerzustand und der Verstärker schaltet sich entweder ab oder funktioniert nicht richtig.

**⚠️** Überprüfen Sie die Polarität der Lautsprecher und Kabel, bevor Sie den Verstärker anschließen.

Zum Anschluss von Lautsprechern in Brückenschaltung **siehe Abbildung 10:**

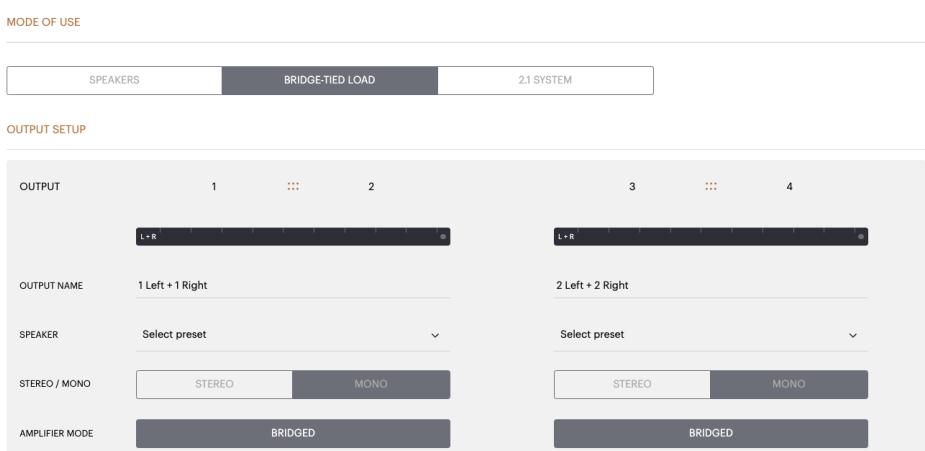
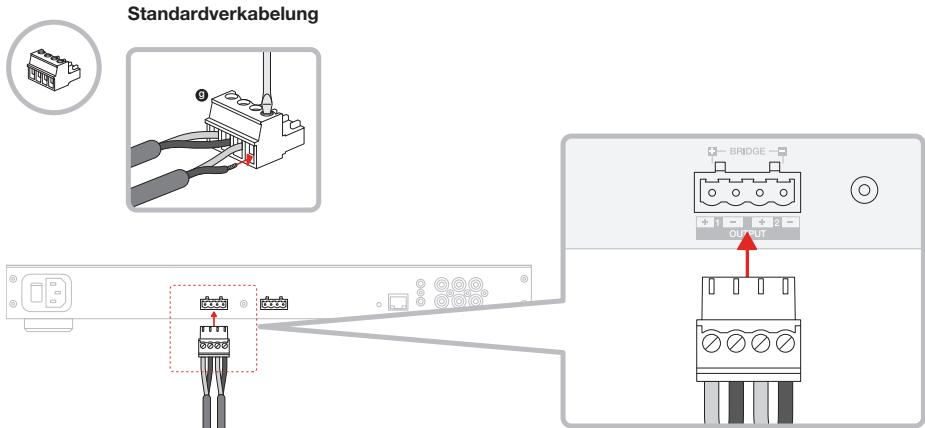
1. Wählen Sie BRIDGE-TIED LOAD auf der Produktkonfigurationsseite.
2. Verbinden Sie den + Anschluss des Lautsprechers mit dem + Anschluss des rechten Kanals (R).
3. Verbinden Sie den - Anschluss des Lautsprechers mit dem - Anschluss des linken Kanals (L).

Die beiden Anschlüsse für ein gebrücktes Lautsprecherpaar sind mit + BRIDGE – gekennzeichnet.

Im Brückenmodus werden beide Verstärker der jeweiligen Zone zu einem Mono-Ausgang mit doppelter Leistung kombiniert.

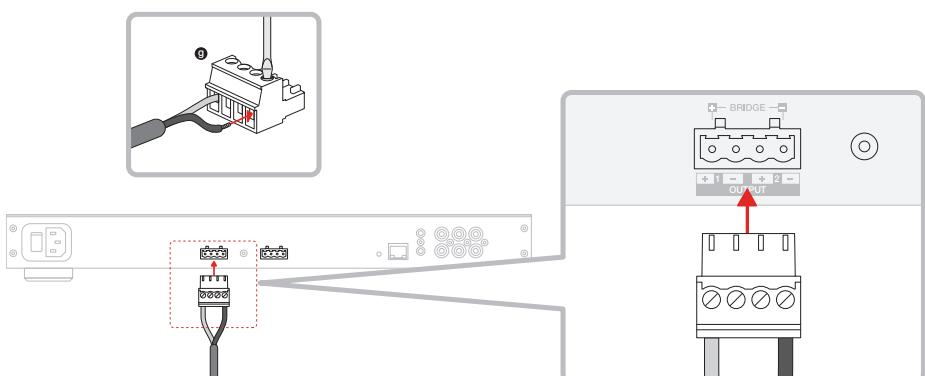
**⚠️** Die Mindestimpedanz im Brückenmodus beträgt 8 Ω. Das Anschließen von 4 Ω-Lautsprechern kann zu verminderter Ausgangsleistung, Verzerrungen und Überhitzung führen.

**Abbildung 9.** Anschließen der Lautsprecher



**Abbildung 10.** Lautsprecheranschluss – Brückenschaltung

**Verdrahtung in Brückenschaltung**



## 5. Einstellung POWER MODE

Der CDA-4D kann so eingerichtet werden, dass er sich bei Bedarf automatisch einschaltet. POWER MODE kann über die Produktkonfigurationsseite ausgewählt werden, so dass der CDA-4D ständig eingeschaltet ist, wenn POWER MODE auf ON eingestellt ist. Der CDA-4D kann auch eingeschaltet werden, wenn ein Audiosignal an einem beliebigen Audioeingang anliegt, indem AUTO DETECT oder der 12V TRIGGER gewählt wird.

So richten Sie den CDA-4D für die Steuerung durch ein 12-V-Triggersignal ein:

1. Schließen Sie das 12-V-Triggerkabel an die 3,5-mm-Buchse 12V TRIGGER IN an, siehe **Abbildung 11.** Stellen Sie sicher, dass ein 12-V-Signal anliegt.
2. Wählen Sie 12V TRIGGER in den POWER MODE-Einstellungen
3. (Optional) Verbinden Sie die 12V TRIGGER OUT-Buchse mit einem 12V TRIGGER IN eines anderen Verstärkers, um die Einschaltsteuerung miteinander zu verbinden.

In diesem Modus schaltet sich der CDA-4D ein, wenn ein 12-V-Signal am 12-V-Triggereingang anliegt. Dieser 12-V-Triggereingang kann mit dem 12-V-Triggerausgang eines Audio-Matrixschalters oder einem Relais verbunden werden.

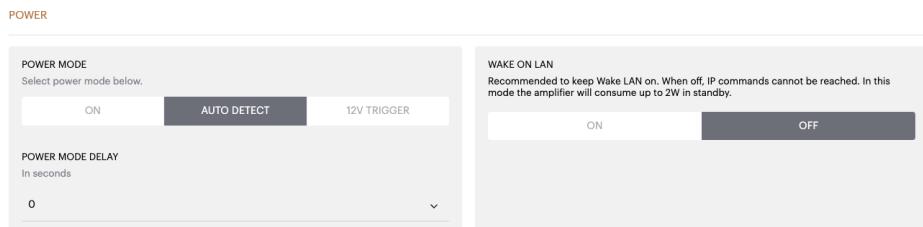
**Hinweis:** Alle Verstärkerzonen schalten sich ein, wenn ein 12-V-Triggersignal im 12-V-TRIGGER-MODUS empfangen wird.

## 6. Anleitung zur Netzwerkverbindung

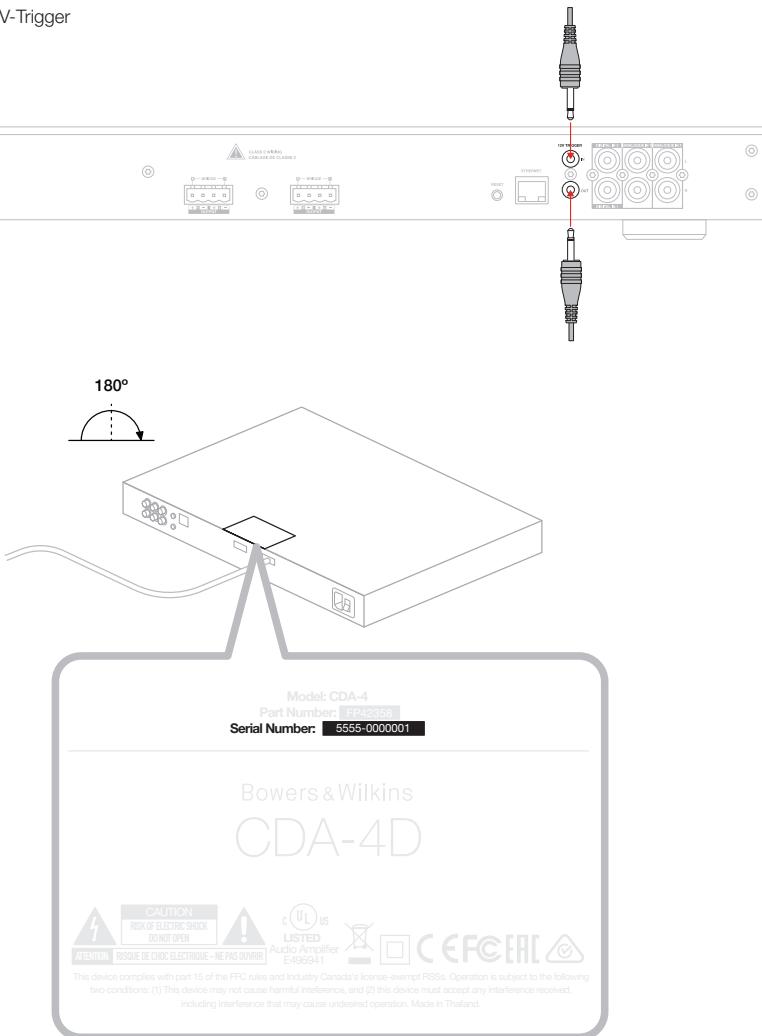
### 6.1 Verbindung zu Ihrer Produktkonfigurationsseite

1. In den Werkseinstellungen des Verstärkers ist DHCP auf ON gesetzt.
2. Schließen Sie den Verstärker über ein RJ-45-Kabel an ein Netzwerk mit einem Router an. Stellen Sie sicher, dass Computer/Tablet und Verstärker im selben Netzwerk befinden.
3. Schalten Sie den Verstärker ein.
4. Öffnen Sie einen Webbrowser
5. Geben Sie die CDA-4D Standard-NetzwerkkAdresse [Produktname]+[Seriennummer] z.B. [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local) in das Adressfeld des Browsers ein und drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird die Produktkonfigurationsseite geöffnet.

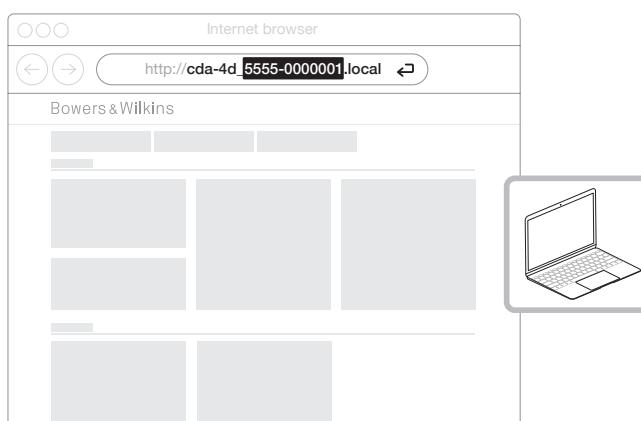
Alternativ sind alle Netzwerk-IP-Adressen über Ihre Router-Konfigurationsseite zugänglich.



**Abbildung 11.** 12-V-Trigger



**Abbildung 12.** Produktetikett - Seriennummer



## 7. Konfigurieren des Verstärkers (über die Produktkonfigurationsseite)

### 7.1 Grundeinstellungen

Auf der Registerkarte Grundeinstellungen können Benutzer allgemeine Verstärkerereinstellungen bearbeiten. Der folgende Abschnitt führt Sie durch die einzelnen Funktionen auf dieser Registerkarte.

#### 7.1.1 Informationen

In diesem Abschnitt kann der Benutzer einen Namen für den CDA-4D-Verstärker hinzufügen und die Installationsdetails eingeben. Hier werden Verstärkermodell, Firmware-Version, Seriennummer, Temperatur und Uhrzeit/Datum angezeigt, die nicht bearbeitet werden können.

**BASIC SETTINGS**

**INFORMATION**

AMPLIFIER NAME <i>Enter the amplifier name (up to 140 chr)</i>	CUSTOMER NAME <i>Enter the Customer's full name (up to 140 chr)</i>	FIRMWARE VERSION 0.0.3.73
AMPLIFIER MODEL <b>CDA-4D</b>	DEALER NAME <i>Enter the name of the Dealer (up to 140 chr)</i>	SERIAL NUMBER 2237-0500009
IDENTIFICATION MODE <i>When switched on the front power LED will start flashing.</i>	INSTALLER NAME <i>Enter the name of the installer (up to 140 chr)</i>	CURRENT TEMPERATURE 35°C   95°F
<b>ON</b> OFF	INSTALLATION DATE 01/01/2022	CURRENT DATE 25 / 11 / 2022

**NETWORK**

DHCP <i>Any additional information.</i>	GATEWAY 192.168.1.1	PREFERRED DNS SERVER 0.0.0.0	ALTERNATIVE DNS SERVER 0.0.0.0
<b>ON</b> OFF	SAVE NETWORK DETAILS		
IP ADDRESS 192.168.1.110			
SUBNET MASK 255.255.255.0			

**POWER**

POWER MODE <i>Select power mode below.</i>	<b>AUTO DETECT</b>	12V TRIGGER	WAKE ON LAN <i>Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.</i>
<b>ON</b>			<b>ON</b> OFF
POWER MODE DELAY <i>In seconds</i>			
0			

**NOTIFICATIONS**

ENABLE EMAIL ALERTS <b>ON</b>	ENABLE EMAIL ALERTS <i>Enter email address</i>	TEST EMAIL <b>SEND TEST EMAIL</b>			
When temperature exceeds 84 °C	<input type="checkbox"/>	When volume exceeds 100 %	<input type="checkbox"/>	When device loses network connection.	<input type="checkbox"/>

**SETTINGS MANAGEMENT**

IMPORT SETTINGS <i>Import saved setting to a location on your computer.</i>	LOCK SETTINGS <i>Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.</i>	REBOOT <i>Device will be unavailable briefly while it reboots.</i>
<b>IMPORT/RESTORE</b>	<b>Settings unlocked</b>	<b>REBOOT</b>
EXPORT SETTINGS <i>Export setting to a location on your computer.</i>	PRINT SETTINGS <i>Print all settings.</i>	RESET <i>Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.</i>
<b>EXPORT</b>	<b>PRINT</b>	<b>RESET</b>
FIRMWARE UPDATE <i>Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.</i>		
<b>UPDATE FIRMWARE</b>		

FAQs / Customer Service

### 7.1.2 Identifizierungsmodus

Wenn diese Option eingeschaltet ist (ON), blinkt die Netz-LED auf der Vorderseite (weiß), um anzusehen, welchen Verstärker Sie gerade programmieren.

### 7.1.3 Netzwerk

#### DHCP ON/OFF

In der Werkseinstellung des CDA-4D ist DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) auf ON gesetzt.

DHCP zeigt die aktuell verwendete IP-Adresse an, wenn DHCP eingeschaltet ist. Wenn DHCP auf OFF gesetzt ist, können Sie hier eine gewünschte statische IP-Adresse eingeben.

**⚠️** Wenn Sie die IP-Adresse oder die Subnetzmaske ändern, müssen Sie die neue IP-Adresse in den Webbrowser eingeben, um die Webportal-Einstellungen des Verstärkers wieder anzuzeigen.

### 7.1.4 Power-Modus

In diesem Abschnitt kann der Benutzer aus einer Reihe von POWER MODE-Optionen wählen.

**Hinweis:** Wenn 15 Minuten lang kein Audiosignal auf einem Kanal anliegt, schaltet der Verstärker in den Standby-Modus.

Die Werkseinstellung des CDA-4D ist auf Auto Detect eingestellt.

#### ON

In diesem Modus sind die Signalerkennung und der 12-V-Trigger ausgeschaltet. Der Verstärker bleibt ständig eingeschaltet.

#### AUTO DETECT (AUTOMATISCHE ERKENNUNG)

In diesem Modus wird der Verstärker über die Signalerkennung eingeschaltet.

#### 12V TRIGGER

In diesem Modus schaltet sich der Verstärker ein, wenn ein 12-V-Signal erkannt wird, und schaltet sich aus, wenn kein Signal anliegt.

**⚠️** Während der Einrichtung wird dringend empfohlen, POWER MODE auf ON eingestellt zu lassen, um zu verhindern, dass sich der Verstärker abschaltet.

#### Auto On Delay (Automatische Einschaltverzögerung)

Der Zeitraum kann zwischen 0 und 20 Sekunden eingestellt werden. Dies ist nützlich, wenn Sie eine Reihe von Verstärkern in einer bestimmten Reihenfolge einschalten möchten.

#### Wake on Lan

Hierdurch kann der Verstärker von einem anderen Gerät im Netzwerk eingeschaltet oder aus dem Standby aufgeweckt werden.

**⚠️** Wir empfehlen, Wake-on-Lan eingeschaltet zu lassen. Bei OFF sind keine IP-Befehle verfügbar.

The screenshot shows the CDA-4D configuration interface. At the top, there's a section for 'IDENTIFICATION MODE' with a switch between 'ON' (selected) and 'OFF'. Below it is a 'NETWORK' section with fields for 'DHCP' (set to 'ON'), 'GATEWAY' (192.168.1.1), 'PREFERRED DNS SERVER' (0.0.0.0), and 'ALTERNATIVE DNS SERVER' (0.0.0.0). There's also a 'SAVE NETWORK DETAILS' button. Under 'POWER', there are sections for 'POWER MODE' (set to 'AUTO DETECT'), 'POWER MODE DELAY' (set to 0 seconds), and 'WAKE ON LAN' (set to 'ON'). A note says: 'Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.' Below these are two buttons: 'ON' and 'OFF'.

#### Power-Modus

#### Leistungsaufnahme im Standby-Modus

#### Netzwerkkommunikation im Standby-Modus

Ein	-	-
Automatische Erkennung mit Wake-on-Lan AUS	0,5 W	NEIN
12-V-Trigger mit Wake-on-Lan AUS	0,5 W	NEIN
Automatische Erkennung mit Wake-on-Lan EIN	0,5 W	JA
12-V-Trigger mit Wake-on-Lan EIN	0,5 W	JA

## Steuersysteme

Wake-on-Lan muss aktiviert sein, um das Gerät über ein Steuersystem zu steuern.

 Es ist immer nur eine aktive Verbindung zum Gerät verfügbar. Wir empfehlen, das Gerät über das Webportal einzurichten und einzustellen, bevor Sie es mit einem Steuersystem verbinden. Das Steuersystem muss ausgeschaltet werden, bevor Sie sich erneut über das Webportal mit dem Gerät verbinden.

### 7.1.5 Notifications (Benachrichtigungen)

In diesem Abschnitt kann der Benutzer Benachrichtigungen aktivieren und entsprechende Meldungen aus der Liste auswählen. Wenn die ausgewählten Alarme ausgelöst werden, wird eine Benachrichtigung an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse gesendet.

### 7.1.6 Settings Management (Einstellungsverwaltung)

#### Importieren / Wiederherstellen und Exportieren von Einstellungen

Mit den Schaltflächen Import / Restore und Export können Sie gespeicherte Einstellungen von einem Speicherort auf Ihrem Computer importieren und exportieren. Dies kann sehr nützlich sein, wenn Sie mehrere Verstärker einrichten.

#### Update Firmware (Firmware aktualisieren)

Über die Schaltfläche Update Firmware können Sie eine .bin-Datei anhängen, um die Firmware zu installieren. Die neueste Firmware steht auf unserer Website zum Download bereit: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

#### Lock Settings (Einstellungen sperren)

Bei Einstellung auf LOCKED können keine Änderungen auf der Gerätekonfigurationsseite vorgenommen werden.

#### Print (Drucken)

Mit der Taste PRINT wird eine vollständige Liste aller Einstellungen des Verstärkers ausgegeben.

#### Reboot

Die Schaltfläche REBOOT ermöglicht das ordnungsgemäße Herunterfahren und Neustarten des Geräts.

#### Reset

Die RESET-Taste setzt alle Einstellungen und alle gespeicherten Voreinstellungen zurück.

## NOTIFICATIONS

### ENABLE EMAIL ALERTS

ON

OFF

### ENABLE EMAIL ALERTS

Enter email address

### TEST EMAIL

SEND TEST EMAIL

When temperature exceeds 84 °C



When volume exceeds 100 %



When device loses network connection.



## SETTINGS MANAGEMENT

### IMPORT SETTINGS

Import saved setting to a location on your computer.

IMPORT/RESTORE

### EXPORT SETTINGS

Export setting to a location on your computer.

EXPORT

### LOCK SETTINGS

Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.

Settings unlocked

### REBOOT

Device will be unavailable briefly while it reboots.

REBOOT

### FIRMWARE UPDATE

Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.

UPDATE FIRMWARE

### PRINT SETTINGS

Print all settings.

PRINT

### RESET

Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.

RESET

## 7.2 Input / Output Settings (Eingangs-/Ausgangseinstellungen)

Auf der Registerkarte Input / Output Settings kann das Routing für jeden Eingang zu einem ausgewählten Ausgang konfiguriert werden. Auch die Betriebsart, der individuelle Trimmpegel und die Lautstärke können eingestellt werden.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (Selected)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (dB)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (dB)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Einrichten der Eingangsquelle

### Eingangspiegelanzeige

Hier wird das Eingangssignal angezeigt, das an den Verstärker gesendet wird.

### Input Source (Eingangsquelle)

Wählen Sie die Eingangsquelle aus der folgenden Auswahl: Analog / Digital / AVB\*

\*AVB ist verfügbar, wenn zwei oder mehr Bowers & Wilkins CDA-Verstärker (CDA-2HD oder CDA-4D) über AVB-fähige Netzwerkhardware (AVB-fähiger Switch) mit demselben kabelgebundenen Netzwerk verbunden sind. Als Eingangsquelle können analoge oder digitale Eingangsquellen von anderen CDA-Verstärkern ausgewählt werden.

### AVB Input Sources (Eingangsquellen)

AVB-Eingangsquellen sind verfügbar, wenn sich die Geschwistergeräte im Netzwerk gegenseitig erkennen können. Das Geschwistergerät wird in der Dropdown-Liste INPUT SOURCE mit der Seriennummer oder dem Namen des Geräts in der Liste angezeigt. Sie können einen der beiden Eingänge des Geräts auswählen, der verwendet werden soll.

### Input Name (Eingangsname)

In diesem Abschnitt sind alle verfügbaren Eingangskanäle aufgeführt. Jeder Eingangsname kann individuell angepasst werden, um den Typ des angeschlossenen Eingangs zu beschreiben. Änderungen am Eingangsnamen werden auf der Einstellungsseite übernommen.

### Trim Level (Trimmpegel)

Der Trim Level kann für jeden Kanal von -11 dB bis +13 dB in Schritten von 1 dB eingestellt werden. Der Trim Level ermöglicht die Einpegelung der Eingänge vor der Verstärkung. Die Gesamtverstärkung des Systems wird berechnet und angezeigt, wenn der Trim Level angepasst wird.

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
<b>INPUT NAME</b>	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	
<b>INPUT SOURCE</b>	Digital 1 Digital 1	Digital 1	Analogue 1
<b>INPUT NAME</b>	Digital 2 Digital 2	Digital 2	Analog 1 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	CDA-2HD_2237-0S00015 Analogue Analog	Digital Digital 1	0
	Digital 1	Digital 1	Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Betriebsart

Der Mode of Use definiert den Systemaufbau und die Anzahl der möglichen Varianten bei der Lautsprecherkonfiguration. Es gibt 3 Optionen: **Speaker-Modus**, **Bridged-Tied-Load-Modus** und **2.1-System-Modus**.

 Die Wahl der Betriebsart bestimmt die Art der Bowers & Wilkins-Produkte, die im nächsten Abschnitt zur Auswahl stehen.

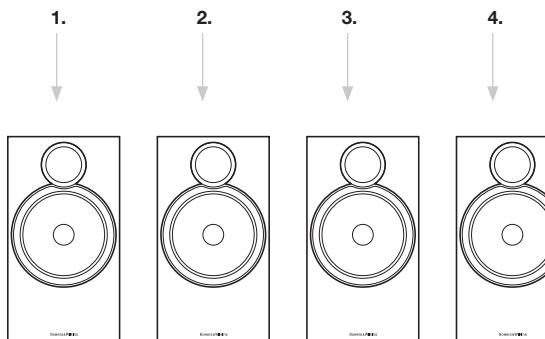
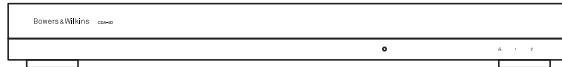
Beispiele für Betriebsart und Konfiguration.

## MODE OF USE

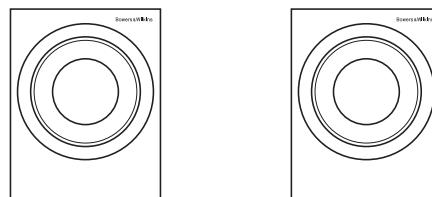
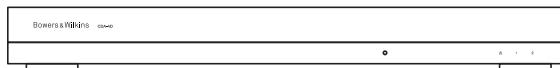
SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**Lautsprecher-Modus**

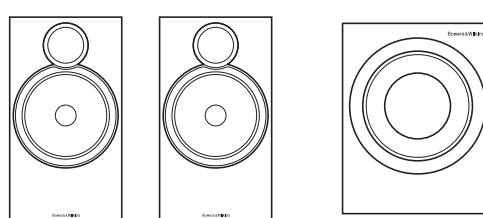
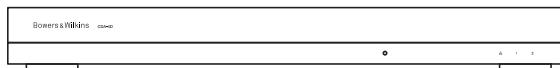
Vier Kanäle für vier Lautsprecher in Stereo oder Mono.

**Brückenmodus**

Wenn mehr Leistung benötigt wird, können zwei Kanäle für den Monobetrieb gebrückt werden.

**2.1 System-Modus**

Im 2.1-System kann der Benutzer zwei Lautsprecher in Stereo oder Mono betreiben und die beiden anderen Kanäle im Monobetrieb brücken, um mehr Leistung zu erhalten.



## 7.2.3 Output Setup (Ausgangseinstellungen)

### Ausgangspegelanzeige

Hiermit wird der an die Lautsprecher gesendete Audioausgangspegel überwacht.

### Output Name (Ausgangsname)

Dieser Abschnitt listet alle verfügbaren Ausgangskanäle auf. Jeder Ausgangsname kann individuell angepasst werden, um den Typ des angeschlossenen Ausgangs zu beschreiben. Änderungen am Ausgangsnamen werden auf der Einstellungsseite übernommen.

### Speaker (Lautsprecher)

Wählen Sie das Produktmodell für den jeweiligen des CDA-4D. Wenn Sie ein Produkt verwenden, das nicht von Bowers & Wilkins stammt, wählen Sie bitte eine beliebige Benutzervoreinstellung.

### Stereo / Mono

Ermöglicht die Einstellung jedes Kanals auf Stereo- oder Mono-Betrieb. Wenn Mono ausgewählt ist, werden der linke und der rechte Teil des gewählten Eingangs zu Mono kombiniert.

#### Amplifier Mode (Verstärker-Modus)

Wenn mehr Leistung benötigt wird, können zwei Kanäle zu einem Kanal gebrückt werden. Siehe 4.2 Anschluss von Lautsprechern, um ein Produkt per Brückenschaltung anzuschließen.

## 7.2.4 Zone

### Zone

Der CDA-4D hat 2 Ausgangszonen, Zone 1 oder Zone 2. Damit werden die Einstellungen für Ausgangslautstärke, Einschaltlautstärke und Stummschaltung für alle Kanäle gruppiert, die der derselben Zone zugeordnet sind.

### ⚠️ Steuersystemtreiber für Zonen

Wenn Sie dieses Gerät an einem Einzelzonen-Treiber mit einem Steuersystem verwenden, vergewissern Sie sich bitte, dass Zone 1 an allen Ausgängen ausgewählt ist, da das Steuersystem das Gerät sonst nicht erkennt.

## 7.2.5 Output Source Priority (Priorität der Ausgangsquellen)

### Source 1

Dies ist die primäre Quelle, die an die Lautsprecher geleitet wird. Linke Eingänge werden standardmäßig mit linken Ausgängen und rechte Eingänge mit rechten Ausgängen verbunden.

### Source 2

Diese wird als sekundäre Eingangsquelle verwendet

### Priorität

Der CDA-4D hat zwei verfügbare Eingangsquellen. Damit kann der Benutzer festlegen, welche Eingangsquelle verwendet werden soll.

**Source 1 only** – Wiedergabe nur von Eingangsquelle 1.  
**Source 2 priority** – Eingangsquelle 2 hat Vorrang vor Eingangsquelle 1, während Quelle 1 stummgeschaltet wird.

**Mix** – Eingangsquelle 1 und Eingangsquelle 2 werden zusammengemischt, wenn ein Signal an Eingangsquelle 2 anliegt.

## 7.2.6 Ausgangslautstärke

Dies ist der Hauptlautstärkeregler für jeden Kanal. Wenn Kanäle derselben Ausgangszone zugewiesen werden, ändern sich die Pegel gleichzeitig.

### Output Volume (Ausgangslautstärke)

Hauptlautstärkeregler für jeden Kanal. Wenn Kanäle derselben Ausgangszone zugewiesen werden, ändern sich die Pegel gleichzeitig.

### Turn On Volume (Einschaltlautstärke)

Im Falle eines Stromausfalls sorgt TURN ON VOLUME dafür, dass das System immer mit derselben Lautstärke wieder eingeschaltet wird. Wenn Kanäle derselben Ausgangszone zugewiesen werden, ändern sich die Pegel gleichzeitig.

### Maximum Volume (Maximale Lautstärke)

Wenn kein hoher Lautstärkepegel erforderlich ist. Die Einschaltlautstärke und die Ausgangslautstärke werden auf die maximale Lautstärke begrenzt. Dies ist eine unabhängige Einstellung, die nicht von der Ausgangszone beeinflusst wird.

### Mute (Stummschalten)

Schaltet die Lautsprecherwiedergabe aus. Kanäle, die sich in der gleichen Ausgangszone befinden, werden gleichzeitig geändert.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>	L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>	
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right	2 Left		2 Right		
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO	STEREO	
AMPLIFIER MODE	STEREO				STEREO			

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE ①	1		2	1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON		OFF		ON		OFF		ON		OFF	

### 7.3 DSP-Konfiguration

Auf der Registerkarte DSP-Konfiguration können Sie Feineinstellungen wie Phase, Laufzeitkorrektur und Klangregelung für Bowers & Wilkins-Produkte vornehmen. Der CDA-4D wurde für beste Klangqualität in Verbindung mit Bowers & Wilkins-Lautsprechern konzipiert.

Soll ein Produkt eines Drittanbieters verwendet werden, wählen Sie bitte in der Lautsprecherauswahl eine Voreinstellung (User Preset) aus. Feineinstellungen können mit einem parametrischen 8-Band-EQ vorgenommen werden, die dann als Preset gespeichert sowie exportiert und importiert werden können.

### Bowers & Wilkins-Produkte

The screenshot shows the 'Bowers & Wilkins' configuration interface. At the top, there are three tabs: 'BASIC SETTINGS', 'INPUT/OUTPUT SETTINGS', and 'DSP CONFIGURATION'. The 'DSP CONFIGURATION' tab is selected. Below it, the 'MODE OF USE' section is set to 'BRIDGE-TIED LOAD'. The 'OUTPUT INFORMATION' section shows four speaker configurations: 1 (L+R), 2 (L+R), 3 (L+R), and 4 (L+R). The 'OUTPUT NAME' for output 1 is '1 Left + 1 Right' and for output 2 is '2 Left + 2 Right'. The 'SPEAKER' section is visible below. The 'TEST SIGNAL' section contains controls for 'OUTPUT NAME' (1 Left + 1 Right, 2 Left + 2 Right), 'TEST SIGNAL' (PINK NOISE, PINK NOISE), 'VOLUME' (30, 30), and 'ON / OFF' (ON, OFF, ON, OFF). The 'PRESET MANAGEMENT' section includes 'ALL PRESSETS' (Import/Export), 'COPY PRESSETS' (Copy from/to), and 'EDIT PRESSETS' (Rename current preset). The 'DSP SETTINGS' section includes 'LISTENING MODE' (MUSIC, MOVIE), 'PHASE' (0, 180), 'DELAY' (mS, FEET, METERS), and 'TONE CONTROL' (BASS slider from -6dB to 6dB). A footer bar at the bottom left says 'FAQs / Customer Service'.

**Produkte von Drittanbietern**, wenn eine Benutzervoreinstellung ausgewählt ist

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE

SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

	1	⋮	2		3	⋮	4	
	L		R		L		R	
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right		2 Left		2 Right	
SPEAKER	User Preset 2		User Preset 2		User Preset 2		User Preset 2	

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right				
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE				
VOLUME /IN%	30	30	30	30				
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.	IMPORT	EXPORT	COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.	Select the preset to be copied Select preset	EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.	Select the preset to edit Select preset
SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	IMPORT	EXPORT	Select the preset to copy Select preset	CONFIRM	UPDATE	Rename preset

DSP SETTINGS

1 Left	1 Right	2 Left	2 Right					
SPEAKER	User Preset 2							
EQ GRAPH								
EQ PARAMETERS	EQ 1 ON / OFF: OFF	EQ 2 ON / OFF: OFF	EQ 3 ON / OFF: OFF	EQ 4 ON / OFF: OFF	EQ 5 ON / OFF: OFF	EQ 6 ON / OFF: OFF	EQ 7 ON / OFF: OFF	EQ 8 ON / OFF: OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB							
FILTER TYPE	Parametric							
CROSSOVER	OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS					
FREQUENCY	100							
FILTER SLOPE	12 dB/Octave							
PHASE	0	180						
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0		

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Output Information (Ausgangsinformationen)

In diesem Abschnitt wird die auf der vorhergehenden Seite „Output Setup“ getroffene Auswahl des Ausgangs angezeigt.

### 7.3.2 Testsignal

Der CDA-4D verfügt über einen eingebauten Generator für rosa Rauschen. Das rosa Rauschsignal kann in Verbindung mit einem Spektrumanalysator zur Messung der Lautsprecher verwendet werden.

#### Volume (Lautstärke)

Mit Volume können Sie die Lautstärke des rosa Rauschens ändern. Die hier vorgenommenen Änderungen an den Lautstärkeeinstellungen sind unabhängig von den Einstellungen für die Ausgangslautstärke und wirken sich nicht auf diese aus.

#### Ein/Aus

Mit On/Off können Sie das Testsignal auf dem gewählten Kanal abspielen.

### 7.3.3 Voreinstellungen importieren, exportieren und kopieren

(verfügbar, wenn eine Benutzervoreinstellung ausgewählt ist)

Dieser Abschnitt ermöglicht das Importieren, Exportieren oder Kopieren von Voreinstellungen zu oder von einem Computer.

#### All Presets (Alle Voreinstellungen)

IMPORT (alle Presets) ermöglicht das Importieren aller gespeicherten Voreinstellungen von einem Computer. Dies ist nützlich, wenn Sie mehrere Verstärker einrichten.

EXPORT (alle Presets) ermöglicht das Speichern aller Presets vom Verstärker auf einem Computer.

#### Single Preset (Einzelne Voreinstellung)

**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Benutzervoreinstellung aus der Dropdown-Liste ausgewählt haben, bevor Sie eine Aktion (Import/Export) wählen.

IMPORT (einzelner Preset) ermöglicht das Importieren der ausgewählten Voreinstellungen von einem Computer.

EXPORT (einzelner Preset) ermöglicht das Speichern der ausgewählten Voreinstellung vom Verstärker auf einem Computer.

#### Copy Presets (Voreinstellungen kopieren)

Damit kann die ausgewählte Voreinstellung dupliziert werden.

#### Rename Presets (Voreinstellungen umbenennen)

Damit kann der Name der ausgewählten Voreinstellung geändert werden.

### 7.3.4.a DSP-Einstellungen für Bowers & Wilkins-Produkte

Wählen Sie die einzelnen Kanalregisterkarten, um die Kanaleinstellungen zu ändern.

#### Output-Registerkarte

Wählen Sie die Registerkarte Output, um die Lautsprechereinstellungen für jeden Ausgangskanal anzupassen.

#### Speaker (Lautsprecher)

Hier wird das für den Ausgangskanal ausgewählte Produktmodell angezeigt.

#### Listening-Modus

(verfügbar, wenn ein Bowers & Wilkins-Subwoofer ausgewählt ist). Listening Mode bietet Entzerrungsoptionen für Musik- oder Filmmaterial.

#### Phase

(verfügbar, wenn ein Bowers & Wilkins-Subwoofer oder ein User Preset ausgewählt ist). Phase ist standardmäßig auf OFF eingestellt; bei Einstellung ON wird die Phase um 180° invertiert.

#### Delay (Laufzeitkorrektur)

DELAY WIRD IN MILLISEKUNDEN, FUSS ODER METERN ANGEZEIGT. Bei Eingabe eines Werts in eines der drei Felder werden die anderen Felder automatisch berechnet. Die minimale Verzögerung beträgt 0,01 Millisekunden, die maximale Verzögerung 20 Millisekunden.

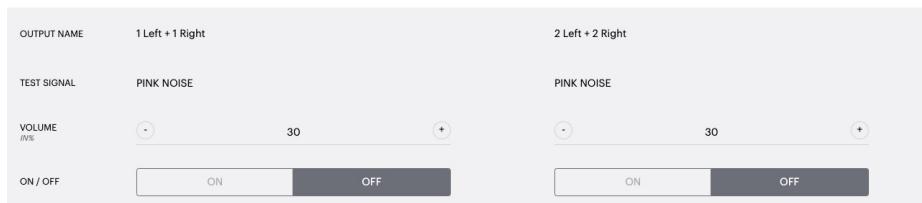
#### Tone Control (Klangjustierung)

TONE CONTROL ermöglicht die Feineinstellung von BASS und TREBLE.

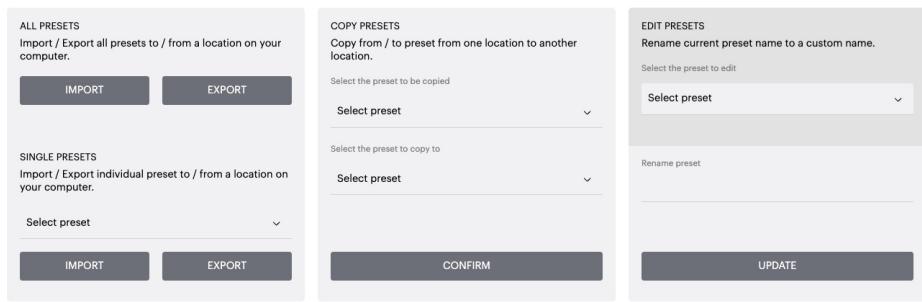
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b DSP-Einstellungen für Produkte von Drittanbietern

#### Output-Registerkarte

Wählen Sie die Registerkarte Output, um die Lautsprechereinstellungen für jeden Ausgangskanal anzupassen.

#### EQ-Grafik

Das EQ-Diagramm spiegelt die Änderungen an den EQ-Parametern wider.

#### EQ-Parameter

Der CDA-4D verfügt über einen parametrischen 8-Band-EQ. Am EQ vorgenommene Anpassungen werden in der Grafik des Ausgangsfrequenzgangs mit den folgenden konfigurierbaren Einstellungen angezeigt:

#### EQ Ein/Aus

Hiermit wird jeder der 8 parametrischen EQ-Filter ein- und ausgeschaltet.

#### Frequenz Hz

Geben Sie die Mittenfrequenz (20 Hz - 20 kHz) oder den einzustellenden Filter ein.

#### EQ - Q

Der Q-Faktor bestimmt die Bandbreite der Frequenzanpassung. Je niedriger der Q-Faktor, desto größer die Bandbreite. Je höher der Q-Faktor ist, desto geringer ist die Bandbreite.

#### EQ Gain

EQ Gain erhöht oder verringert die Verstärkung bei der gewählten Frequenz.

#### Filter Type

Verfügbare Filterarten: Parametrisch, High Shelf oder Low Shelf.

#### Crossover

Hier können Hochpass- (HP) oder Tiefpass- (LP) Frequenzweichenfilter angewendet werden.

#### Crossover

Verfügbare Crossover: Off, High Shelf oder Low Shelf.

#### Frequenz

Dies ist ein Eingabefeld für den Mittelpunkt der angewandten Übergangsfrequenz.

#### Filterordnung (dB/Okt)

Filterordnung wählbar zwischen -6dB, -12dB, -18dB, -24dB oder Aus.

#### Speichern / Zurücksetzen

Um die EQ- und Crossover-Konfiguration für den Kanal zu übernehmen, klicken Sie auf Save, bevor Sie zur nächsten Registerkarte wechseln.

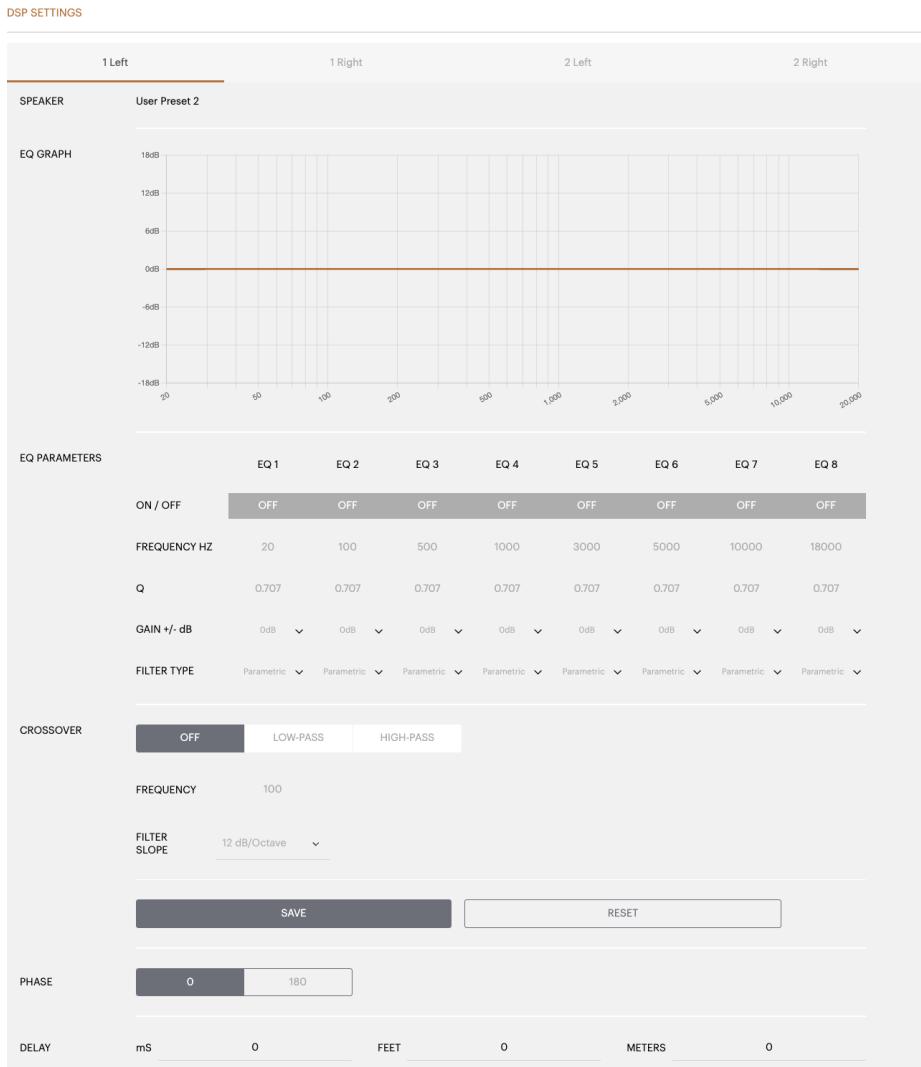
Um die Standardeinstellungen wiederherzustellen oder die in diesem Abschnitt vorgenommenen Einstellungen zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche Reset.

#### Phase

Phase ist standardmäßig auf OFF eingestellt, bei Einstellung auf ON wird die Phase um 180° invertiert.

#### Delay (Laufzeitkorrektur)

Delay wird in Millisekunden, Fuß oder Metern angezeigt. Bei Eingabe eines Werts in eines der drei Felder werden die anderen Felder automatisch berechnet. Die minimale Verzögerung beträgt 0,01 Millisekunden, die maximale Verzögerung 20 Millisekunden.



## 8. LED-Status

### Netz-LED

LED	Status
Dunkel / unbeleuchtet	Aus
Schwachweiß	Standby
Weiß	Ein
Rot	Störung

### Zonenstatus-LED

LED	Status
Dunkel / unbeleuchtet	Aus / Signal nicht vorhanden / Netzteilfehler
Weiß	Ein und Signal vorhanden
Rot	Zonenfehler

### Netzwerkstatus-LED

LED	Status
Weiß	Netzwerk vorhanden
Rot	Netzwerkfehler

Abbildung 13. LED-Status



## 9. Support

Bitte besuchen Sie die Bowers & Wilkins-Supportseite unter [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support), wenn Sie weitere Hilfe oder Ratschläge zu Ihrem Verstärker benötigen.

### Umweltinformationen

Dieses Produkt entspricht den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS), der Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) und den Richtlinien über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE). Erkundigen Sie sich bezüglich des Recyclings bzw. der Entsorgung dieses Produktes bei der örtlichen Abfallentsorgung.

## 10. Technische Daten

### Audio

Lastimpedanzbereich:	>3 Ω pro Kanal (>6 Ω im Brückenmodus)
Ausgangsleistung pro Kanal, ohne Clipping:	60 W an 8 Ω 125 W in 4 Ω
Ausgangsleistung Brückenmodus, ohne Clipping:	250 W an 8 Ω
Ausgangsleistung insgesamt, alle Kanäle:	500 W Spitzenleistung >125 W Dauerleistung
DC-Offset-Spannung:	<50 mV
Frequenzgang (-3dB):	<10 Hz bis >30 kHz, beliebige Lastimpedanz
Frequenzganggenauigkeit 20 Hz - 20 kHz:	+/-1dB
Dynamikbereich:	>85dB A-gewichtet
THD+N (1 kHz, 500 W, 4 Ω):	weniger als 1 %
Spannungsverstärkung:	15dB bis 39dB, einstellbar
Eingangsimpedanz:	10 kΩ
Maximale Eingangsspannung:	4 Vrms
Signalerfassungsschwelle:	2,5 mV (unabhängig von der Verstärkungseinstellung)
Aufwachzeit:	<0,2 s (Wenn andere Zonen aktiv sind) <2 s (Wenn alle Zonen inaktiv sind)
Ausschaltzeit:	15 Minuten nach dem letzten erkannten Signal
12 V Trigger-Eingangsschwelle:	Typ. 3 V (Empfohlene Eingangsspannung 5-15 V)

### Bedienelemente und Anzeigen

Frontblende:	1 x Netz-LED (Gerät aktiv - Weiß, Fehler - Rot) 1 x Netzwerkstatus-LEDs (Netzwerk vorhanden - weiß, Fehler - rot) 2 x Zonenstatus-LEDs (Signal vorhanden - Weiß, Fehler - Rot)
Rückseite:	Reset-Taste

### Anschlüsse

Eingang:	2 x Cinch-Buchse (Paar), Analoger Line-Eingang 2 x Cinch-Buchse, Digitaler Line-Eingang 1 x Ethernet
Ausgang:	2 x 5,08 mm Raster 4-Wege Phoenix Combicon
12 V Triggersteuerung:	1 x 3,5 mm Buchse - 12V Trigger IN 1 x 3,5 mm Buchse - 12V Trigger OUT (maximal 100 mA Durchgang)

### Power

Leistungsaufnahme:	<0,5 W Standby, WoL deaktiviert <0,5 W Standby, WoL aktiviert 130 W max. Durchschnitt 1.600 W Spitze
AC-Versorgung:	100-240 V 50/60 Hz
Netzanschluss:	IEC C14, geschaltet

### Wärme

Wärmeableitung:	1,7 BTU/h (Standby), 130 BTU/h (Leerlauf), 500 BTU/h (Max)
-----------------	--

### Abmessungen

Höhe:	42,5 mm 1HE [55,5 mm plus Füße]
Breite:	437 mm
Tiefe:	310 mm
Nettogewicht:	4,1 kg
Ausführung:	Schwarz

## Bienvenidos a Bowers & Wilkins y a la CDA-4D

Gracias por elegir Bowers & Wilkins. Cuando John Bowers fundó nuestra compañía, lo hizo con la firme creencia de que el diseño imaginativo, la ingeniería innovadora y la tecnología avanzada eran llaves que podrían desbloquear el disfrute del sonido en el hogar. Una creencia que seguimos compartiendo y que inspira cada producto que diseñamos, adaptada para nuevas experiencias en audio fuera del hogar.

La etapa de potencia para instalaciones personalizadas CDA-4D puede llevar hasta nuevas cotas de excelencia las prestaciones de cualquier caja acústica para instalaciones personalizadas de Bowers & Wilkins. Con cuatro canales de amplificación de alta calidad, la CDA-4D puede dotar a su hogar de un sonido que ocupa un espacio mínimo gracias a su compacto diseño 1U. La configuración de la CDA-4D también soporta el puenteado en mono de sus canales estereofónicos en Clase D para el caso de que se necesite más potencia. La CDA-4D puede configurarse fácilmente desde la página de Configuración de Producto, que permite acceder a un afinado por DSP complejo personalizable, ofreciendo una mayor flexibilidad y más opciones de integración a su instalación.

### Características

- 4 canales de amplificación en 2 zonas con 125 vatios por canal que suministran audio de alta resolución.
- Diseñada para funcionar con sistemas de altavoces y subwoofers para instalaciones personalizadas de Bowers & Wilkins.
- Uso/configuración altamente flexible – Las salidas Izquierda (L)/Derecha (R) puentearse en mono para multiplicar la potencia por dos hasta 250 vatios.
- Tres opciones para controlar el modo de activación – on, detección automática o por señal de disparo de 12 V.
- Funciones de protección extremadamente robustas y fiables que previenen cualquier posible daño debido a sobrecargas, cortocircuitos o excesos de temperatura.
- Diseño ultracompacto (1 unidad de rack/1U)
- La página de Configuración de Producto permite una configuración personalizable para varias opciones de instalación.
- Compatible Audio Video Bridging (AVB)\*

**Nota:** Compruebe siempre que disponga de la versión de firmware más reciente en el sitio web de Bowers & Wilkins.

\*El AVB está disponible cuando dos o más amplificadores CDA de Bowers & Wilkins (CDA-2HD o CDA-4D) están conectados a la misma red por cable utilizando hardware de red compatible AVB (comutador de habilitación AVB). Es posible seleccionar como fuente de entrada a fuentes de entrada analógicas o digitales procedentes de otros amplificadores CDA.

El AVB es un conjunto de estándares cuya implementación varía de un fabricante a otro.

Como consecuencia de ello, no podemos garantizar la compatibilidad AVB entre dispositivos de Bowers & Wilkins y otros equipos o hardware de red.

**[bowerswilkins.com](http://bowerswilkins.com)**

**⚠** La conexión de cables a cajas acústicas o de entrada cuando la etapa de potencia esté en marcha puede provocar una descarga eléctrica y podría dañar aquélla. Antes de realizar conexiones, desconecte el cable de alimentación.

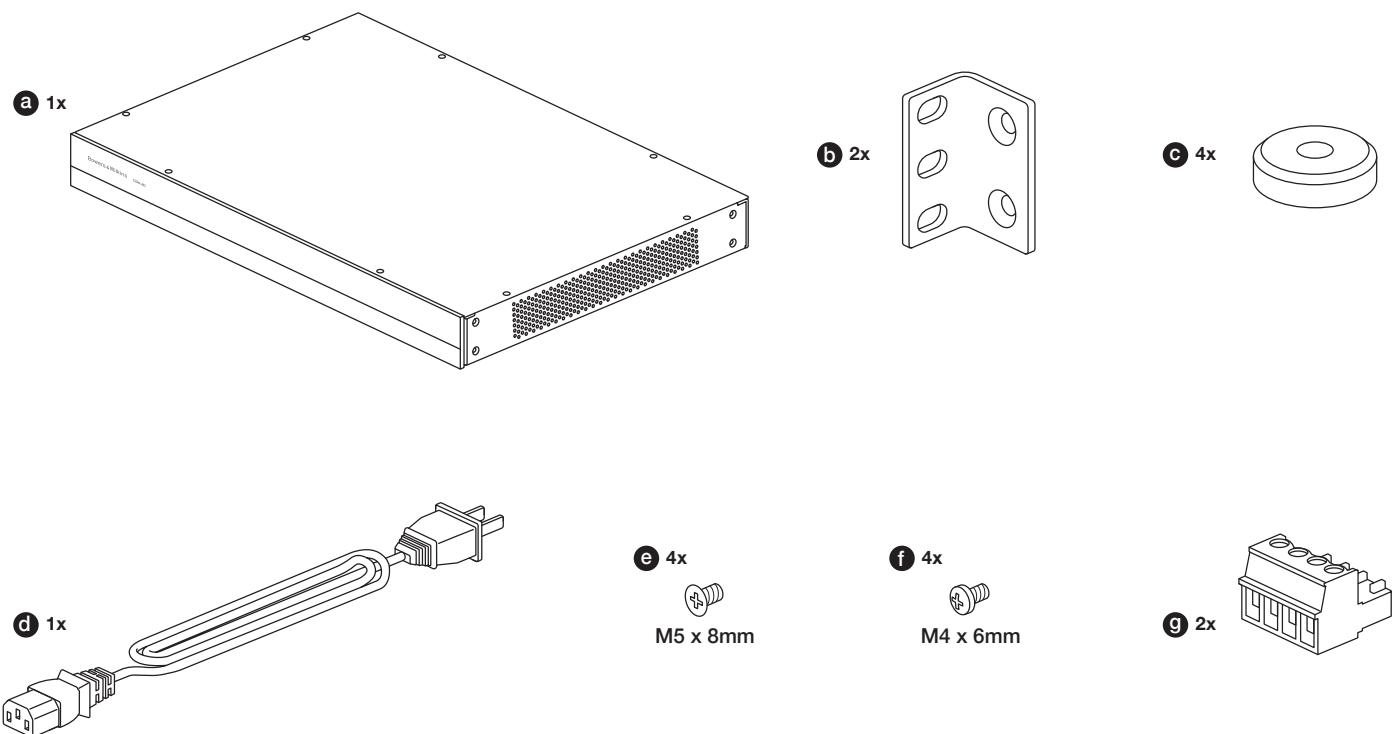
**⚠** Los fusibles del aparato sólo pueden ser cambiados por personal cualificado - es posible que el fusible [PH1] esté en el neutro, por lo que debería desconectarse la alimentación para desenergizar el conductor de fase.

**⚠** No sobrecargue el amplificador. Si lo hace, se producirán distorsiones o cortes y podría dañar el amplificador, el altavoz o el *subwoofer*. Además, anularía la garantía. Para evitar sobrecargarlo, utilice el sonómetro de la página de configuración del producto para ajustar la señal de entrada/salida durante la configuración.

## 1. Contenido del Embalaje de la CDA-4D

- a. 1 CDA-4D
- b. 2 Asas para montaje en rack
- c. 4 Pies
- d. 1 Cable de alimentación
- e. 4 Tornillos para las asas de montaje en rack (M5 de 8 mm)
- f. 4 Tornillos para los pies (M4 de 6 mm)
- g. 2 Grupos de Conectores Phoenix Combicon de 4 vías y 5'08 mm
- .

**Diagrama 1.** Contenido del Embalaje



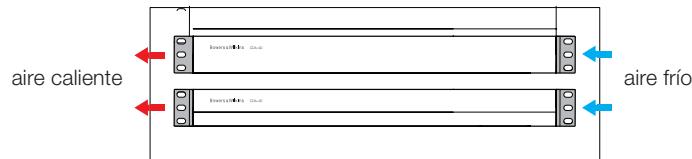
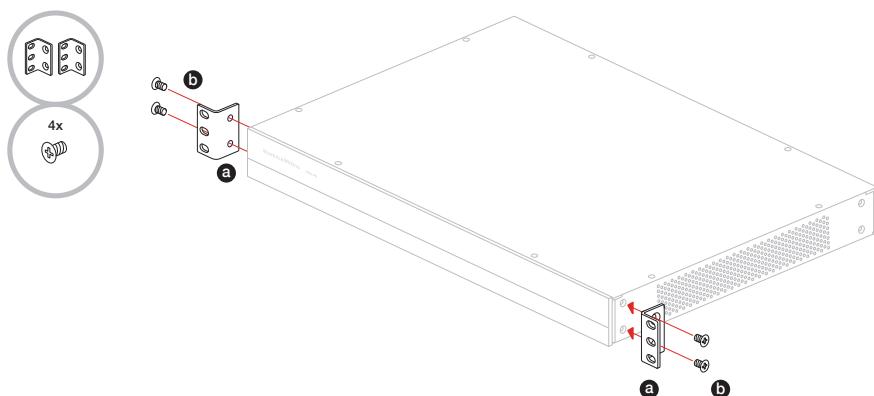
## 2. Instalación

### 2.1 Montaje en rack

La CDA-4D está diseñada para ser instalada en un rack para componentes de audio estándar de 19 pulgadas. Se suministra con adaptadores para montaje en rack, pero no con tornillos y tuercas para completar la operación. Asegúrese de que, una vez montada en el rack, la etapa de potencia esté bien ventilada y las aberturas de ventilación no estén obstruidas. Si el sistema no va a ser utilizado durante un largo período de tiempo, desconecte la etapa de potencia de la toma de corriente eléctrica.

La CDA-4D se suministra con dos asas para montaje en rack con el fin de facilitar su instalación en racks estándar para componentes de audio. Fije las asas en los lados de la etapa de potencia insertando en cada uno de ellos los tornillos suministrados de serie, **Ver Diagrama 2.**

**Diagrama 2.** Montaje en rack



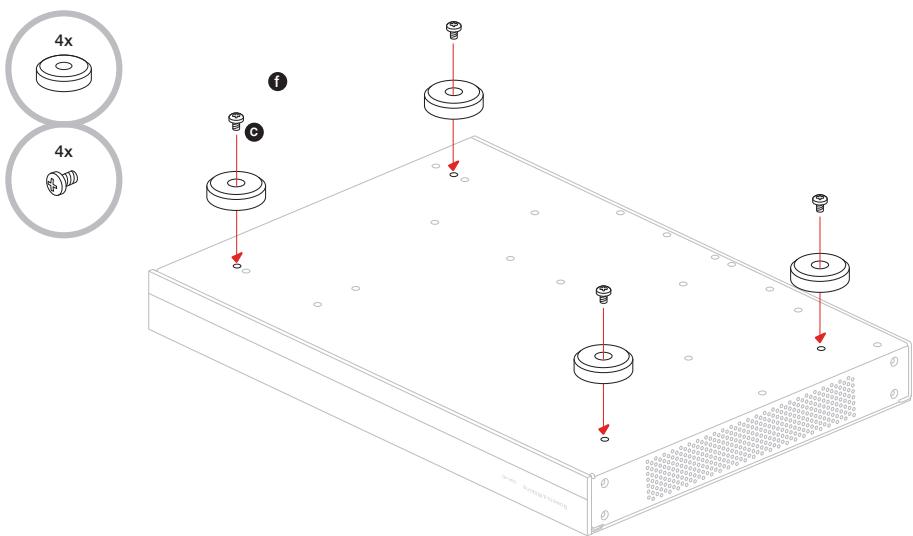
## 2.2 Montaje con pies

La CDA-4D también puede ser montada sobre una mesa, para lo que se suministran los correspondientes pies y tornillos. Ver Diagrama 3.

Asegúrese de que, una vez esté en su posición definitiva, la etapa de potencia esté bien ventilada y que las aberturas para ventilación no estén obstruidas. Si el sistema no va a ser utilizado durante un largo período de tiempo, desconecte la etapa de potencia de la toma de corriente eléctrica.

**! A fin de prevenir posibles daños, mantenga un espacio de ventilación adecuado en los dos lados de la etapa de potencia. La CDA-4D puede colocarse encima o debajo de otros componentes, pero asegúrese de que la distancia a los mismos no sea muy pequeña o que la etapa de potencia no esté pegada a los lados de un mueble ya que ello bloquearía las aberturas para ventilación.**

Diagrama 3. Montaje de los pies



## 3. Controles y Conexiones

**Conectores y conmutadores del panel posterior, ver Diagrama 4.**

1. Conector para entrada de corriente eléctrica alterna (IEC C14)
2. Salida
3. Botón de reinicialización (reset)
4. Toma Ethernet (RJ45)
5. Entrada/salida para señal de disparo de 12 V
6. Entradas digitales
7. Entradas analógicas

**Controles del panel frontal, ver Diagrama 5.**

1. Indicador luminoso (LED) de puesta en marcha
2. Indicador luminoso (LED) de Ethernet
3. Indicadores luminosos de estado de las diferentes zonas

### 3.1 Botón Reset

**! El uso del botón de reinicialización a fábrica puede borrar todos los ajustes realizados y devolver al amplificador al estado del firmware cargado en fábrica.**

#### Reiniciar

Esto permite al aparato desactivarse elegantemente y volverse a activar.

- a. Una única pulsación del botón reset – El indicador luminoso (LED) parpadeará en verde durante el proceso.

#### Reinicializar

Esto reinicializará a los ajustes de fábrica todos los ajustes y todas las preselecciones guardadas.

- a. Pulse y mantenga pulsado el botón reset durante 5 segundos hasta que el indicador luminoso (LED) empiece a parpadear en verde.

- b. Libere el botón y espere a que el dispositivo se reinicie.

**Nota:** El Reinicio y la Reinicialización también pueden llevarse a cabo a través de la Página de Configuración de Producto, Ver sección 7.1.6, Gestión de Ajustes.

#### Reinicialización a los Ajustes de Fábrica

Esto reinicializará todos los ajustes, todas las preselecciones guardadas y el firmware del dispositivo a sus ajustes originales de fábrica.

- a. Asegúrese de que el aparato esté desactivado utilizando el conmutador de entrada de corriente eléctrica alterna.
- b. Pulse y mantenga pulsado el botón reset y sitúe el conmutador de entrada de corriente eléctrica alterna en su posición activa – manténgalo pulsado durante 10 segundos hasta que el indicador luminoso (LED) empiece a parpadear en verde.
- c. Suelte el botón reset y espere a que el dispositivo se reinicie.

Diagrama 4. Panel posterior

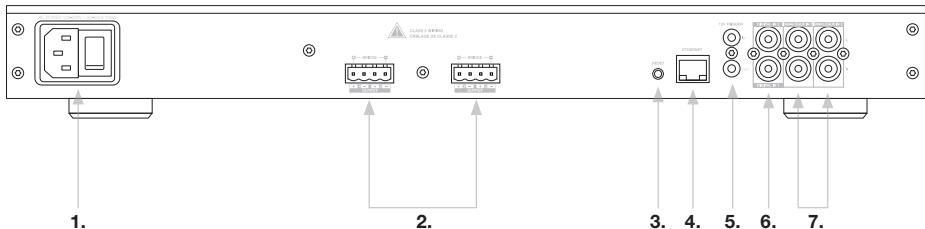
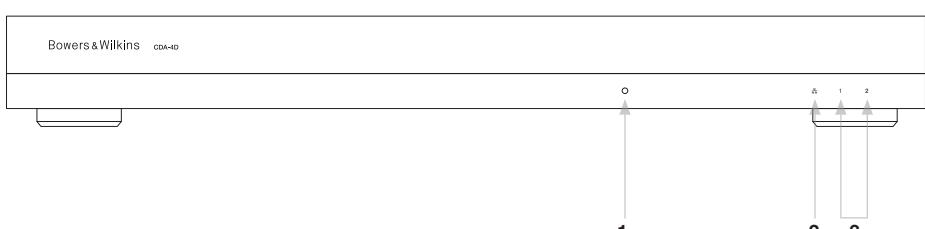


Diagrama 5. Panel frontal



## 4. Conexión

**! ADVERTENCIA** La manipulación de cables de conexión a cajas acústicas o de entrada mientras la etapa de potencia está activada puede provocar una descarga eléctrica y podría dañarla. Antes de realizar conexiones, desconecte el cable de alimentación.

### 4.1 Conexión de la fuente

Hay tres opciones cuando se conectan entradas de audio a la etapa de potencia para instalaciones personalizadas CDA-4D.

#### Ethernet (conexión a una red)

**! ADVERTENCIA** La conexión a una red es obligatoria para configuración y ajustes. Ver sección 6. Instrucciones para Conexión a una Red.

#### Conexión Audio Video Bridging (AVB)

Utilizada para realizar una conexión a una red por cable. Una vez conectada, la etapa de potencia se hará visible en la red para otros dispositivos Bowers & Wilkins conectados a la misma.

ver **Diagrama 6.**

Consulte la sección 7.2.1 para saber cómo configurar su etapa de potencia.

#### Entrada Analógica

Entradas Analógicas Primarias, 1L y 1R:  
Utilice estas entradas para la fuente de audio primaria.

Entradas Analógicas Secundarias, 2L y 2R:  
Utilice estas entradas para una fuente de audio secundaria.

ver **Diagrama 7.**

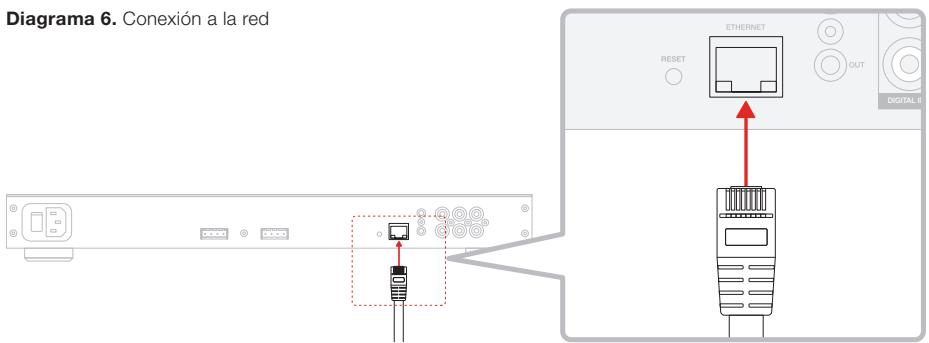
#### Entrada Digital

Entradas Digitales Primarias 1:  
Utilice estas entradas para una Fuente de Audio Digital Primaria.

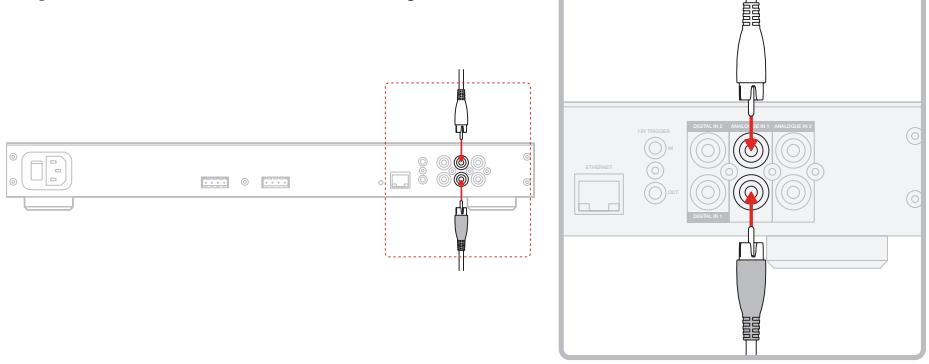
Entradas Digitales Secundarias 2:  
Utilice estas entradas para una fuente de audio digital secundaria..

ver **Diagrama 8.**

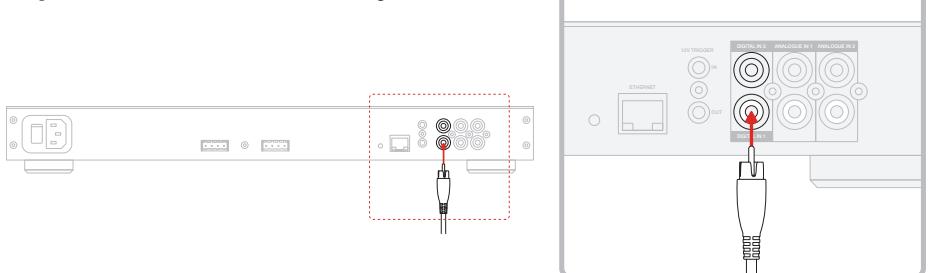
**Diagrama 6.** Conexión a la red



**Diagrama 7.** Conexión desde una fuente Analógica



**Diagrama 8.** Conexión desde una fuente Digital



## 4.2 Conexión a las cajas acústicas

La CDA-4D puede alimentar dos pares de canales estereofónicos e incluye bloques de terminales de tipo Phoenix para la conexión de las cajas acústicas. Las cajas acústicas también pueden ser cableadas para puentejar canales con el fin de incrementar la potencia disponible para las mismas.

Para conectar cajas acústicas en estéreo:

1. Conecte el cable de conexión a cajas al conector Phoenix y vuelva a insertarlo en la etapa de potencia, ver **Diagrama 9**.

**! Aviso** La señal común correspondiente a estas salidas para cajas acústicas no debe ser conectada con o a ninguna otra señal común. No conecte entre sí los terminales 1+ y 2- (negativos). En caso de que lo hiciera, se produciría una condición de fallo y la etapa de potencia se desactivaría o no funcionaría correctamente.

**! Aviso** Compruebe la polaridad de las cajas acústicas y el pertinente cable antes de conectarlas a la etapa de potencia.

Para conectar cajas acústicas en modo puenteado, consulte el **Diagrama 10**:

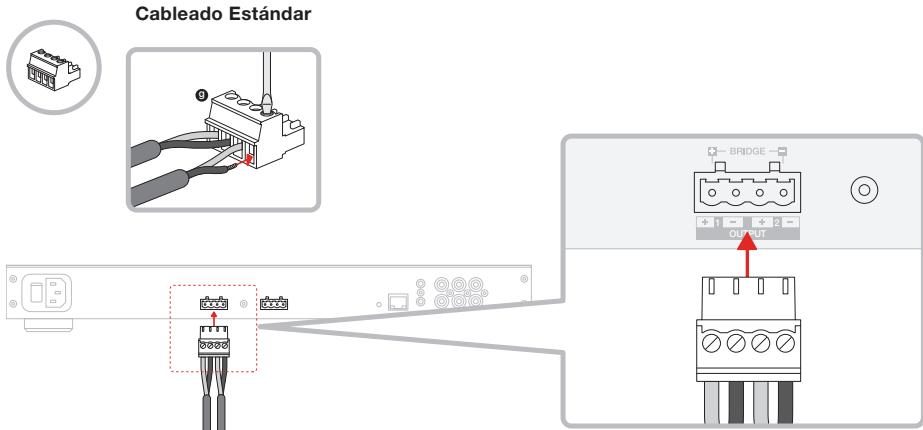
1. Seleccione BRIDGE-TIED LOAD en la Página de Configuración de Producto.
2. Conecte el terminal + de la caja acústica al terminal + del canal derecho (R) de la etapa de potencia.
3. Conecte el terminal – de la caja acústica al terminal – del canal izquierdo (L) de la etapa de potencia.

Los dos terminales para la conexión puenteada de una pareja de cajas acústicas están marcados por + BRIDGE +.

En el modo puenteado, los dos amplificadores correspondientes a la zona afectada se combinan para entregar una señal de salida monofónica con el doble de potencia.

**! Aviso** La impedancia de carga mínima en el modo puenteado es de 8 Ω. La conexión de cargas de 4 Ω podría comportar una disminución de la entrega de potencia, distorsión o sobrecalentamiento.

**Diagrama 9.** Conexión a las cajas acústicas



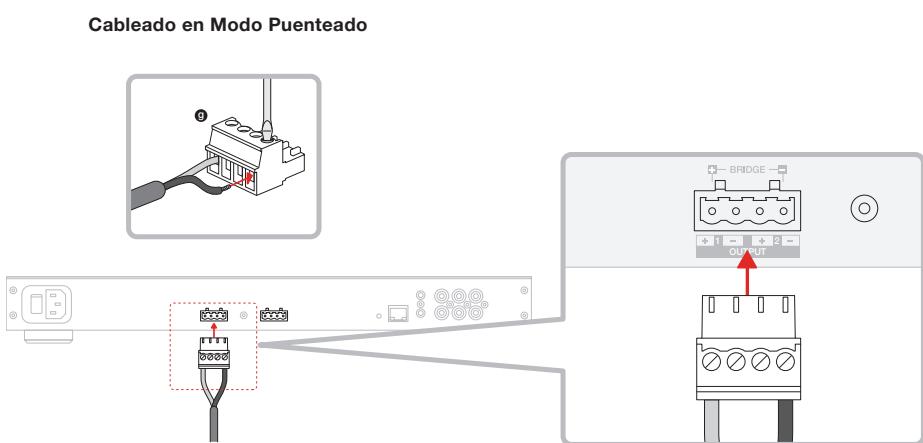
MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			L+R
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right			2 Left + 2 Right		
SPEAKER	Select preset			Select preset		
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO
AMPLIFIER MODE	BRIDGED			BRIDGED		

**Diagrama 10.** Conexión a cajas acústicas en Modo Puenteado



## 5 Ajuste del MODO DE PUESTA EN MARCHA

La CDA-4D puede ser configurada para ponerse en marcha automáticamente cuando sea necesario. El MODO DE PUESTA EN MARCHA (POWER MODE) puede ser seleccionado desde la Página de Configuración de Producto para permitir que la CDA-4D esté permanentemente activada cuando POWER MODE esté ajustado en ON. La CDA-4D también se puede poner en marcha cuando una señal de audio esté presente en cualquiera de sus entradas de audio seleccionando AUTO DETECT (DETECCIÓN AUTOMÁTICA) o 12V TRIGGER (DISPARADOR DE SEÑAL DE 12 V).

Para configurar la CDA-4D de tal modo que sea controlada por una señal de disparo de 12 V:

1. Conecte el cable para señal de disparo de 12 V a la toma de entrada para clavija de 3'5 mm 12 V TRIGGER IN, ver **Diagrama 11**. Asegúrese de que esté presente una señal de 12 V.
2. Seleccione 12V TRIGGER en los ajustes POWER MODE
3. (Opcional) Conecte la toma 12V TRIGGER OUT a 12V TRIGGER IN de otra etapa de potencia para enlazar el control de puesta en marcha.

En este modo, la CDA-4D se activará cuando esté presente una señal de 12 V en la entrada para señal de disparo de 12 V. Dicha entrada puede conectarse a la salida para señal de disparo de 12 V de una matriz de conmutación de audio o a un relé.

**Nota:** Cuando se recibe una señal de disparo de 12 V en el modo 12V TRIGGER, todas las zonas de la etapa de potencia son activadas.

## 6. Instrucciones para Conexión a una Red

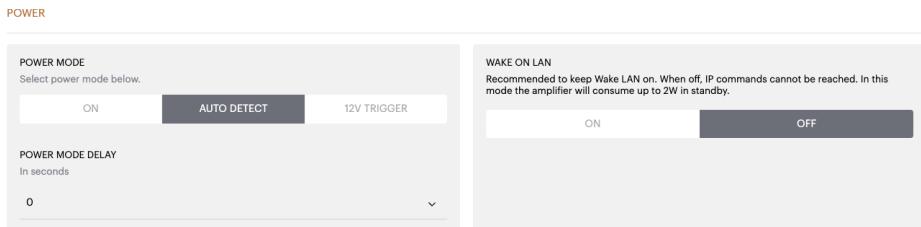
### 6.1 Conectando a su Página de Configuración de Producto

1. Los ajustes de la etapa de potencia establecidos en fábrica han configurado DHCP en ON.
2. Conecte la etapa de potencia a una red con un router utilizando un cable RJ-45. Asegúrese de que el ordenador/tableta y la etapa de potencia estén en la misma red.
3. Ponga en marcha la etapa de potencia.

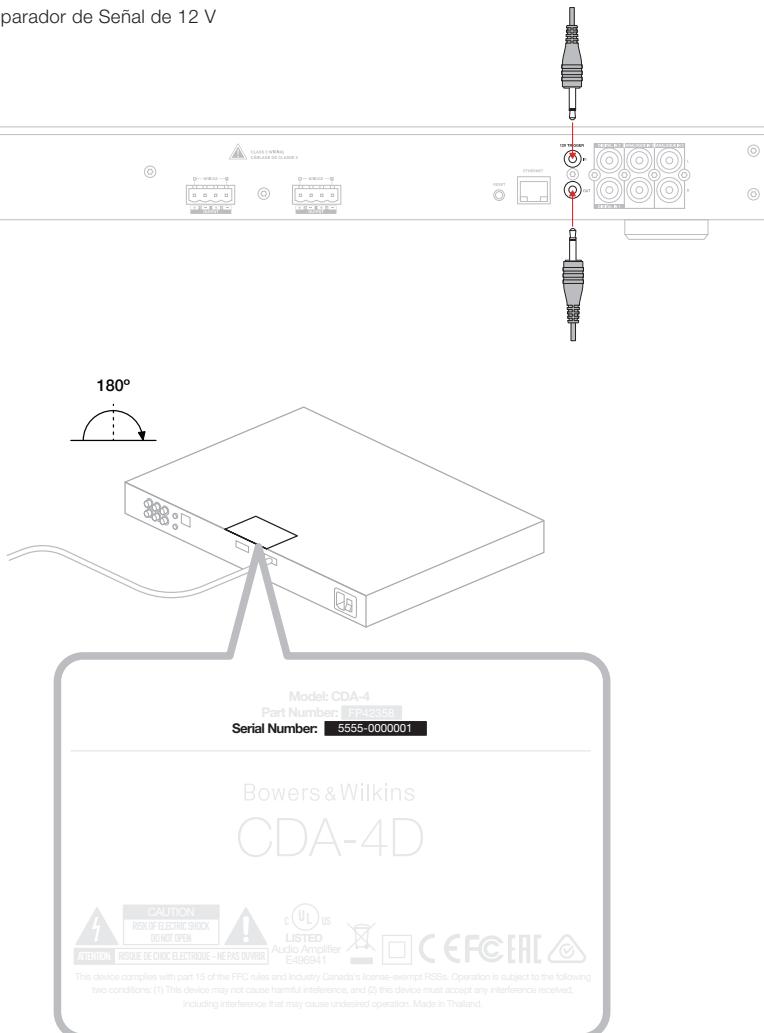
4. Abra un navegador web.

5. Introduzca la dirección de red por defecto [nombre del producto]+[número de serie] de la CDA-4D, por ejemplo [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local), en el campo de direcciones del navegador y pulse "return". Esto abrirá la Página de Configuración de Producto.

De modo alternativo, todas las direcciones IP de la red estarán accesibles desde la página de configuración de su router.



**Diagrama 11.** Disparador de Señal de 12 V



**Diagrama 12.** Etiqueta del producto – Número de Serie



## 7. Configuración de su Etapa de Potencia (mediante la Página de Configuración de Producto)

### 7.1 Basic Settings

En la pestaña Basic Settings (Ajustes Básicos), los usuarios pueden editar ajustes generales de la etapa de potencia. La siguiente sección le llevará a través de cada una de las funciones de esta pestaña.

#### 7.1.1 Information

En esta sección, el usuario puede añadir un nombre para la etapa de potencia CDA-4D e introducir los detalles de la instalación. El modelo de la etapa de potencia, la versión del Firmware, el número de serie, la temperatura y la hora/fecha son mostrados aquí y no se pueden editar.

The screenshot shows the 'Bowers & Wilkins' product configuration interface. The top navigation bar has tabs for 'BASIC SETTINGS', 'INPUT/OUTPUT SETTINGS', and 'DSP CONFIGURATION'. The 'BASIC SETTINGS' tab is active, indicated by an orange underline. Below the tabs is a section titled 'INFORMATION'.

**AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). The value is 'CDA-4D'.

**AMPLIFIER MODEL:** CDA-4D

**IDENTIFICATION MODE:** When switched on the front power LED will start flashing. Options: ON (selected) and OFF.

**CUSTOMER NAME:** Enter the Customer's full name (up to 140 chr).

**DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).

**INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr).

**INSTALLATION DATE:** 01/01/2022

**FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73

**SERIAL NUMBER:** 2237-0500009

**CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F

**CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022

**CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0

**NETWORK**

**DHCP:** Any additional information. Options: ON (selected) and OFF.

**GATEWAY:** 192.168.1.1

**PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0

**ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0

**IP ADDRESS:** 192.168.1.110

**SUBNET MASK:** 255.255.255.0

**SAVE NETWORK DETAILS**

**POWER**

**POWER MODE:** Select power mode below. Options: ON (selected), AUTO DETECT, and 12V TRIGGER.

**POWER MODE DELAY:** In seconds. Value: 0.

**WAKE ON LAN:** Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. Options: ON (selected) and OFF.

**NOTIFICATIONS**

**ENABLE EMAIL ALERTS:** ON (selected) and OFF.

**TEST EMAIL:** SEND TEST EMAIL

**When temperature exceeds 84 °C:** (Switch icon)

**When volume exceeds 100 %:** (Switch icon)

**When device loses network connection:** (Switch icon)

**SETTINGS MANAGEMENT**

**IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. Button: IMPORT/RESTORE.

**EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. Button: EXPORT.

**FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. Button: UPDATE FIRMWARE.

**LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. Status: Settings unlocked.

**PRINT SETTINGS:** Print all settings. Button: PRINT.

**REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. Button: REBOOT.

**RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. Button: RESET.

At the bottom left is a link: FAQs / Customer Service.

### 7.1.2 Identification Mode

Cuando esta función es ACTIVADA, el indicador luminoso (LED) de puesta en marcha del panel frontal empezará a parpadear (Blanco) para indicar qué etapa de potencia está usted programando.

### 7.1.3 Network

#### DHCP ON / OFF

La CDA-4D viene ajustada de fábrica con DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) en ON.

DHCP muestra la dirección IP actual cuando DHCP está ajustado en ON. Cuando DHCP está ajustado en OFF, usted puede introducir una dirección IP estática concreta.

**⚠ Si cambia la dirección IP o la Máscara de Subred, la nueva dirección IP necesitará ser introducida en el navegador web para poder ver de nuevo los ajustes de la etapa de potencia en el portal web.**

### 7.1.4 Power Mode

En esta sección, el usuario pueden elegir entre una selección de opciones POWER MODE (MODO DE PUESTA EN MARCHA).

**Nota:** En ausencia de señal en un canal durante 15 minutos, la etapa de potencia se situará en el STANDBY MODE (MODO DE ESPERA).

El ajuste por defecto de la CDA-4D está establecido en Auto Detect (Detección Automática).

#### ON

En este modo, la detección de señal y 12V Trigger están desactivados. La etapa de potencia siempre estará activada.

#### AUTO DETECT

Este modo utiliza detección de señal para activar la etapa de potencia.

#### 12V TRIGGER

En este modo, la etapa de potencia se activará cuando sea detectada una señal de disparo de 12 V y se desactivará en caso contrario.

**⚠ Durante la configuración, se recomienda encarecidamente que mantenga el POWER MODE ajustado en ON para prevenir que la etapa de potencia se desactive.**

#### Auto On Delay

La etapa de potencia puede ajustarse para que se ponga en marcha al cabo de 0-20 segundos, lo que resulta útil si quiere que varias etapas de potencia se activen en una secuencia específica.

#### Wake On Lan

Esto permite a la etapa de potencia ponerse en marcha o activarse desde el modo de espera (standby) utilizando para ello otro dispositivo presente en la red.

**⚠ Se recomienda mantener Wake on Lan ajustado en ON. Cuando esté ajustado en OFF, las órdenes de control por IP no estarán disponibles.**

The screenshot shows the CDA-4D configuration interface. At the top, under 'IDENTIFICATION MODE', there is a switch labeled 'ON' (highlighted in grey) and 'OFF'. Below this, the 'NETWORK' section contains fields for 'DHCP' (set to 'ON'), 'GATEWAY' (192.168.1.1), 'PREFERRED DNS SERVER' (0.0.0.0), and 'ALTERNATIVE DNS SERVER' (0.0.0.0). A 'SAVE NETWORK DETAILS' button is at the bottom. The 'POWER' section includes 'POWER MODE' (set to 'AUTO DETECT'), 'POWER MODE DELAY' (set to 0 seconds), and 'WAKE ON LAN' (set to 'OFF'). A note says: 'Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.'

#### Power Mode

#### Power in standby Mode

#### Network Communication in Standby Mode

On	N/D	N/D
Auto Detect con Wake on Lan OFF	0'5 W	NO
12V Trigger con Wake on Lan OFF	0'5 W	NO
Auto Detect con Wake on Lan ON	0'5 W	SÍ
12V Trigger con Wake on Lan ON	0'5 W	SÍ

## Control Systems

Wake on Lan debe ser activado para controlar el aparato desde un sistema de control.

 Sólo estará disponible una conexión activa al aparato en un punto determinado. Recomendamos configurar y ajustar el aparato desde el portal web antes de conectarlo a un sistema de control. El sistema de control necesitará ser desactivado antes de conectarlo de nuevo al aparato desde el portal web.

### 7.1.5 Notifications

En esta sección, el usuario puede ACTIVAR notificaciones y seleccionar alertas de notificación de la lista. Cuando las alertas seleccionadas sean activadas, se enviará una alerta de notificación a la dirección de e-mail elegida por usted.

### 7.1.6 Settings Management

#### Import / Restore and Export Settings

El botón Import / Restore and Export le permite importar y exportar ajustes guardados desde una ubicación concreta en su ordenador. Esto puede ser muy útil cuando se configuran múltiples etapas de potencia.

#### Update Firmware

El botón Update Firmware permitirá a los usuarios adjuntar un archivo .bin para instalar firmware. La versión más reciente del firmware estará disponible para su descarga en nuestro sitio web: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

#### Lock Settings

Cuando está situado en LOCKED (BLOQUEADO), no es posible realizar cambios en la página de configuración del dispositivo.

#### Print

El botón PRINT (IMPRIMIR) suministrará una lista completa de todos los ajustes de la etapa de potencia.

#### Reboot

El botón REBOOT (RENICIAR) permite al dispositivo desactivarse suavemente y activarse de nuevo.

#### Reset

El botón RESET (REINICIALIZAR) reinicializará todos los ajustes y todas las preselecciones guardadas.

## NOTIFICATIONS

ENABLE EMAIL ALERTS <input checked="" type="button"/> ON <input type="button"/> OFF	ENABLE EMAIL ALERTS Enter email address	TEST EMAIL <input type="button"/> SEND TEST EMAIL
When temperature exceeds 84 °C <input type="checkbox"/>		
When volume exceeds 100 % <input type="checkbox"/>		
When device loses network connection. <input type="checkbox"/>		

## SETTINGS MANAGEMENT

IMPORT SETTINGS Import saved setting to a location on your computer. <input type="button"/> IMPORT/RESTORE	LOCK SETTINGS Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.  Settings unlocked	REBOOT Device will be unavailable briefly while it reboots. <input type="button"/> REBOOT
EXPORT SETTINGS Export setting to a location on your computer. <input type="button"/> EXPORT	PRINT SETTINGS Print all settings. <input type="button"/> PRINT	RESET Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. <input type="button"/> RESET
FIRMWARE UPDATE Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. <input type="button"/> UPDATE FIRMWARE		

## 7.2 Input / Output Settings

En la pestaña Input / Output Settings (Ajustes de Entrada / Salida) es posible configurar la ruta para cada entrada hasta una salida seleccionada. También pueden configurarse parámetros como el modo de uso, el nivel de atenuación individual y el nivel de volumen.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (highlighted)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Input Source Setup

### Input Level Meter

Permite visualizar la señal de entrada enviada a la etapa de potencia.

### Input Source

Selecciona una fuente de entrada de la siguiente selección: Analogue / Digital / AVB\*

\*El AVB está disponible cuando dos o más amplificadores CDA de Bowers & Wilkins (CDA-2HD o CDA-4D) están conectados a la misma red por cable utilizando hardware de red compatible AVB (comutador de habilitación AVB). También es posible utilizar como fuente de entrada fuentes analógicas o digitales procedentes de otras etapas de potencia CDA.

### AVB Input Sources

AVB Input Sources estará disponible cuando dispositivos compatibles sean capaces de reconocerse entre sí en la red. El dispositivo compatible será mostrado en la ventana desplegable INPUT SOURCE (FUENTE DE ENTRADA) con el número de serie o el nombre descriptivo que figura en la lista. Usted podrá seleccionar para su uso cualquiera de las entradas de dicho dispositivo.

### Nombre de la Entrada

Todos los canales de entrada disponibles figuran en esta lista. Cada nombre de entrada puede personalizarse para describir el tipo de entrada conectada. Los cambios efectuados en el Nombre de la Entrada serán reflejados en la página de ajustes.

### Trim Level

Trim Level (Nivel de Atenuación) puede ser ajustado para cada canal desde -11 dB hasta +13 dB con incrementos de 1 dB. El nivel de atenuación permite igualar el nivel de las entradas antes de que sean amplificadas. La ganancia total de sistema será calculada y mostrada cuando el nivel de atenuación haya sido ajustado.

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
<b>INPUT NAME</b>	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	
<b>INPUT SOURCE</b>	Digital 1 Digital 1	Digital 1	Analogue 1
<b>INPUT NAME</b>	Digital 2 Digital 2	Digital 2	Analog 1 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	CDA-2HD_2237-0S00015 Analogue Analog	Digital Digital 1	0
	Digital 1	Digital 1	Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Mode of Use

Mode of Use (Modo de Uso) define la configuración del sistema y el número de variantes posibles para la configuración de cajas acústicas del mismo. Hay 3 opciones: **Speaker Mode**, **Bridged-Tied Load Mode** y **2.1 System Mode**.

 La elección de uno u otro modo determinará el tipo de productos Bowers & Wilkins disponibles para su selección en la sección que sigue.

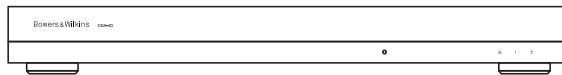
Ejemplos del modo y su correspondiente configuración.

### MODE OF USE

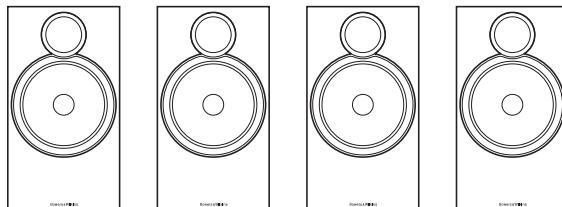
SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

#### **Speaker Mode**

Dos canales excitando dos cajas acústicas en estéreo o en mono.

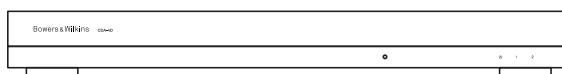


- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

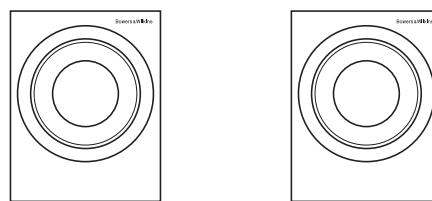


#### **Bridge-Tied Load Mode**

Cuando se requiere más potencia, es posible puenteear dos canales en uno.

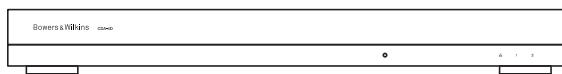


- 1 BTL 2                    3 BTL 4

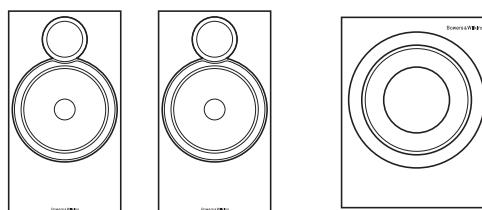


#### **2.1 System Mode**

Permitirá a los usuarios excitar dos cajas acústicas en estéreo o en mono y puenteear los otros dos canales en uno solo para disponer de más potencia.



1.                    2.                    3 BTL 4



### 7.2.3 Output Setup

#### Output Level Meter

Esto permite monitorizar el nivel de salida de audio enviado a las cajas acústicas.

#### Output Name

Esta sección enumera en una lista todos los canales de salida disponibles. Cada nombre de salida puede personalizarse para describir el tipo de salida conectada. Los cambios efectuados en Output Name serán reflejados en la página de ajustes.

#### Speaker

Seleccione el modelo de producto para cada canal que esté siendo usado con la CDA-4D. Cuando use un producto que no sea de Bowers & Wilkins, le rogamos que utilice cualquier Preselección de Usuario.

#### Stereo / Mono

Permite configurar cada canal para que funcione en Estéreo o en Mono. Cuando se elija Mono, los canales Izquierdo y Derecho de la entrada seleccionada serán combinados para crear una señal Monofónica.

#### Amplifier Mode

*Cuando se necesita más potencia, es posible puenteear dos canales en uno. Ver sección 4.2 - Conexión a las Cajas Acústicas- para saber cómo se conecta un producto con Conexión Puenteada (Bridge-Tied Load).*

### 7.2.4 Zone

#### Zone

La CDA-4D incorpora salidas para dos zonas: Zone 1 y Zone 2. Esto agrupa los ajustes Output Volume (Volumen de Salida), Turn On Volume (Volumen de Puesta en Marcha) y Mute (Silenciamiento) para los canales de una misma zona.

#### Control System Drivers for Zones

 Si utiliza este dispositivo en un driver de una única zona con un sistema de control, asegúrese de haber seleccionado Zone 1 en todas las salidas ya que en caso contrario el sistema de control no reconocerá dicho dispositivo.

### 7.2.5 Output Source Priority

#### Source 1

Esta es la fuente primaria que usted enviará a las cajas acústicas. Por defecto, las entradas Izquierdo serán enviadas a las salidas Izquierdo y las entradas Derecho serán enviadas a las salidas Derecho.

#### Source 2

Esto se utiliza como una fuente de entrada secundaria

#### Prioridad

La CDA-4D tiene dos Fuentes de Entrada disponibles. Esto permite al usuario definir qué fuente de entrada va a ser utilizada.

**Source 1 only** - Sólo se reproduce la señal procedente de la Fuente 1.

**Source 2 priority** - La Fuente de Entrada 2 tendrá prioridad sobre la Fuente de Entrada 1, que será silenciada.

**Mix** - La Fuente de Entrada 1 y la Fuente de Entrada 2 serán mezcladas cuando esté presente una señal en la Fuente de Entrada 2.

### 7.2.6 Output Volume

Este es el control del nivel de volumen principal para cada canal. Cuando los canales estén situados en el mismo grupo de salida, los correspondientes niveles de volumen cambiarán simultáneamente.

#### Output Volume

Este es el control del nivel de volumen principal para cada canal. Cuando los canales estén situados en la misma Zona de Salida, los correspondientes niveles de volumen cambiarán simultáneamente.

#### Turn On Volume

En caso de interrupción del suministro eléctrico, la función TURN ON VOLUME (VOLUMEN DE PUESTA EN MARCHA) asegura que el sistema vuelve siempre al mismo nivel de volumen. Cuando los canales estén situados en la misma Zona de Salida, los correspondientes niveles de volumen cambiarán simultáneamente.

#### Maximum Volume

Se utiliza allí donde no se necesite un nivel de volumen elevado. Turn On Volume y Output Volume serán limitados por el Volumen Máximo. Esto es un ajuste independiente que no es afectado por la Zona de Salida. Esto es un ajuste independiente que no es afectado por la Zona de Salida.

#### Mute

Silencia el sonido de las cajas acústicas. Los canales situados en la misma Zona de Salida cambiarán simultáneamente.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
L		R		L		R		
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right		2 Left		2 Right	
SPEAKER	Select preset	▼						
STEREO / MONO	STEREO		MONO		STEREO		MONO	
AMPLIFIER MODE	STEREO							

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
ZONE ①	1		2		1		2	

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

### 7.3 DSP Configuration

En la pestaña DSP Configuration (Configuración DSP), usted puede realizar ajustes finos de parámetros como la Fase, el Retardo y el Control de Tono en productos Bowers & Wilkins. La CDA-4D está diseñada para proporcionar la mejor calidad sonora cuando es utilizada con cajas acústicas de Bowers & Wilkins.

Cuando se está utilizando un producto de otra marca, seleccione una User Preset (Preselección de Usuario) en la selección Speaker (Cajas Acústicas). Pueden realizarse ajustes finos en el sonido utilizando un ecualizador paramétrico de 8 bandas y guardarse como una preselección que a su vez exportada e importada.

### Productos Bowers & Wilkins

The screenshot displays the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are three tabs: BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION being the active tab. Below the tabs, the 'MODE OF USE' section is set to 'BRIDGE-TIED LOAD'. The 'OUTPUT INFORMATION' section shows four speaker configurations: 1 (L+R), 2 (L+R), 3 (L+R), and 4 (L+R). The 'OUTPUT NAME' for output 1 is '1 Left + 1 Right' and for output 2 is '2 Left + 2 Right'. The 'SPEAKER' section is currently empty. In the 'TEST SIGNAL' section, both outputs are set to 'PINK NOISE' at volume level 30. The 'ON / OFF' switch is set to 'OFF' for both outputs. The 'PRESET MANAGEMENT' section includes sections for 'ALL PRESETS' (Import/Export), 'COPY PRESETS' (Copy from/to), and 'EDIT PRESETS' (Rename current preset). The 'DSP SETTINGS' section includes 'LISTENING MODE' (set to 'MUSIC'), 'PHASE' (set to 0), 'DELAY' (mS: 0, FEET: 0, METERS: 0), and 'TONE CONTROL' (BASS slider at 0). A footer bar at the bottom contains links for 'FAQs / Customer Service'.

**Productos de otras marcas** cuando se selecciona una User Preset (Preselección de Usuario)

The screenshot displays the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and the active tab, DSP CONFIGURATION.

**MODE OF USE:** SPEAKERS

**OUTPUT INFORMATION:**

	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2

**TEST SIGNAL:**

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE
VOLUME /IN%	30	30	30	30
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF

**PRESET MANAGEMENT:**

- ALL PRESETS:** Import / Export all presets to / from a location on your computer.
 

IMPORT
EXPORT
- COPY PRESETS:** Copy from / to preset from one location to another location.
 

Select the preset to be copied
Select preset
- EDIT PRESETS:** Rename current preset name to a custom name.
 

Select the preset to edit
Select preset

**DSP SETTINGS:**

**EQ GRAPH:** Shows a flat response curve across the frequency range from 50 Hz to 20,000 Hz.

**EQ PARAMETERS:**

	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY HZ	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB							
FILTER TYPE	Parametric							

**CROSSOVER:**

OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS
-----	----------	-----------

**PHASE:** 0 / 180

**DELAY:** mS 0 / FEET 0 / METERS 0

**Buttons at the bottom:** SAVE, RESET, FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Output Information

Esta sección muestra la selección de salida efectuada en la página Output Setup (Configuración de Salida) anterior.

### 7.3.2 Test Signal

La CDA-4D incluye un generador de ruido rosa interno. La señal de ruido rosa puede ser utilizada conjuntamente con un analizador de espectros para medir los niveles de salida de las cajas acústicas.

#### Volume

El ajuste Volume (Volumen) permite en ese caso al usuario cambiar el nivel de volumen del ruido rosa. Los cambios aplicados aquí a los ajustes del nivel de volumen son independientes de los ajustes correspondientes a Output Volume (Volumen de Salida) y no afectarán a estos últimos.

#### On/Off

On/Off permite al usuario reproducir la señal de prueba en el canal elegido.

### 7.3.3 Import, Export & Copy Presets

(disponible cuando se selecciona una User Preset (Preselección de Usuario))

Esta sección permite importar, exportar o copiar preselecciones a o desde la ubicación de un ordenador.

#### All Presets

IMPORT (all presets) permite importar de un ordenador todas las preselecciones guardadas. Esto es útil cuando se configuran múltiples etapas de potencia.

EXPORT (all presets) permite guardar en un ordenador todas las preselecciones de la caja acústica.

#### Single Preset

**Nota:** Antes de elegir una acción (importar/exportar), asegúrese de que ha seleccionado una preselección de usuario de la lista desplegable.

IMPORT (single preset) le permite importar de un ordenador una preselección seleccionada.

EXPORT (single preset) le permite guardar en un ordenador la preselección seleccionada de la etapa de potencia.

#### Copy Presets

Esto permite duplicar la preselección seleccionada.

#### Rename Presets

Esto permite cambiar el nombre de la preselección seleccionada.

### 7.3.4.a DSP Settings for Bowers & Wilkins products

Selecciona la pestaña de salida de cada canal para modificar ajustes de salida.

#### Output Tab

Seleccione Output Tab (Pestaña de Salida) para realizar ajustes en las cajas acústicas de cada canal de salida.

#### Speaker

Esto muestra el modelo del producto seleccionado para la salida.

#### Listening Mode

(disponible cuando se ha seleccionado un subwoofer de Bowers & Wilkins) LISTENING MODE (MODO DE ESCUCHA) proporciona opciones de ecualización para la reproducción de música o películas.

#### Phase

(disponible cuando se ha seleccionado un subwoofer de Bowers & Wilkins o una User Preset/Preselección de Usuario). El ajuste por defecto de Phase (Fase) es OFF; cuando se sitúa en ON, la Fase se invertirá 180°.

#### Delay

DELAY (RETARDO) se muestra en milisegundos, pies o metros. Cuando se introduce un número en cualquiera de los tres campos, los demás campos serán calculados automáticamente. El retardo mínimo es de 0'01 milisegundos y el retardo máximo es de 20 milisegundos.

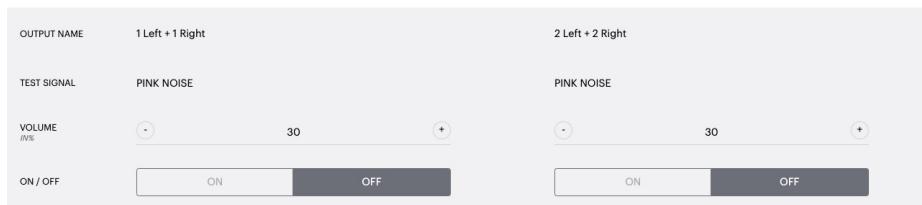
#### Tone Control

TONE CONTROL (CONTROL DE TONO) permite realizar ajustes finos de BASS (GRAVES) y TREBLE (AGUDOS).

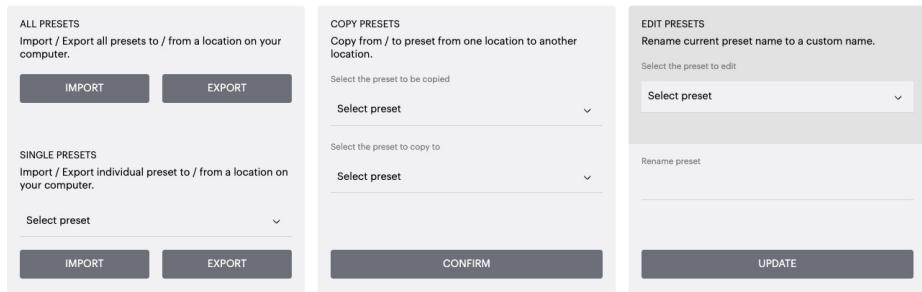
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b DSP Settings for third party products

#### Output Tab

Seleccione Output Tab (Pestaña de Salida) para realizar ajustes en las cajas acústicas para cada salida.

#### EQ Graph

El EQ Graph (Gráfico de Ecualización) refleja los cambios realizados en el EQ Parameter (Parámetro de Ecualización).

#### EQ Parameter

La CDA-4D incorpora un ecualizador paramétrico de 8 bandas. Los ajustes realizados en el ecualizador serán mostrados en el gráfico de la curva de respuesta en frecuencia de salida con los siguientes parámetros configurables:

#### EQ On/Off

Utilice el botón On/Off para cambiar la banda de frecuencias necesaria para activar el ancho de banda aplicado.

#### Frequency Hz

Introduzca la frecuencia central (20 Hz-20 kHz) o el filtro a ajustar.

#### EQ – Q

El factor Q controla el ancho de banda que será realizado por el ecualizador. Cuanto menor sea el factor Q, más amplio será el ancho de banda. Cuanto mayor sea el factor Q, más estrecho será el ancho de banda.

#### EQ Gain

EQ Gain (Ganancia EQ) aumentará o reducirá la ganancia en la frecuencia seleccionada.

#### Filter Type

Tipos de Filtro disponibles: Parametric (Paramétrico), High Shelf (Limitador de Agudos) o Low Shelf (Limitador de Graves).

#### Crossover

Aquí es donde se pueden aplicar filtros High Pass (Paso Alto-HP) o Low Pass (Paso Bajo-LP).

#### Crossover

Filtros disponibles: Off, High Shelf (Limitador de Agudos) y Low Shelf (Limitador de Graves).

#### Frequency

Este es un campo de entrada del usuario para el punto central del ancho de banda del filtro aplicado.

#### Filter Order

Filter Order (Orden del Filtro) se puede seleccionar entre -6 dB (primer orden), -12 dB (segundo orden), -18 dB (tercer orden), -24 dB (cuarto orden) y Off.

#### Save / Reset

Para aplicar la configuración EQ (Ecualización) y Crossover (Filtrado) realizada en el canal, haga clic en Save (Guardar) antes de ir a la siguiente pestaña.

Para restaurar a los ajustes por defecto o borrar los ajustes realizados en esta sección, haga clic en el botón Reset (Reiniciar).

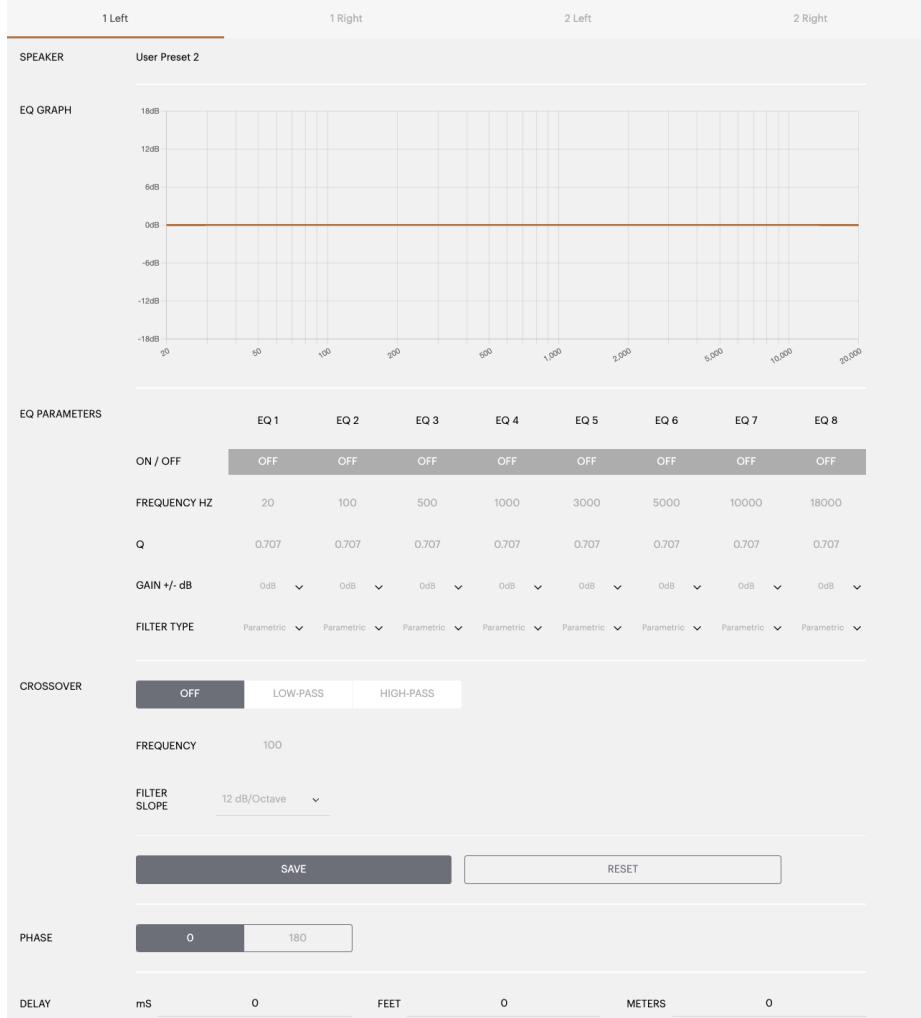
#### Phase

El ajuste por defecto de la Phase (Fase) es OFF; cuanto se sitúe en ON, la Fase se invertirá 180°.

#### Delay

Delay (Retardo) es mostrado en milisegundos, pies o metros. Cuando se introduce un número en cualquiera de los tres campos, los demás campos serán calculados automáticamente. El retardo mínimo es de 0'01 milisegundos y el retardo máximo es de 20 milisegundos.

#### DSP SETTINGS

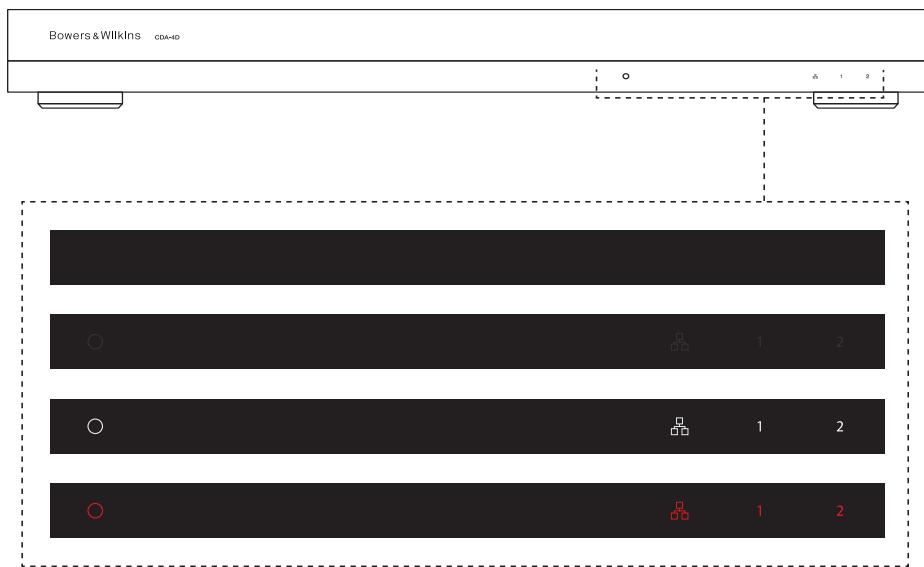


## 8. Indicadores luminosos (LED) de estado

Diagrama 13. Indicador luminoso (LED) de estado

### Indicador luminoso (LED) de puesta en marcha

LED	Estado
Oscuro / apagado	Off
Blanco atenuado	Standby
Blanco	On
Rojo	Fallo en la Fuente de Alimentación



### Indicador Luminoso (LED) de Zona (Zone)

LED	Estado
Oscuro / apagado	Off / Ausencia de señal / Fallo en la Fuente de Alimentación
Blanco	On y señal presente
Rojo	Fallo en la zona

### Indicador luminoso (LED) de estado de la red

LED	Estado
Blanco	Red presente
Rojo	Error en la red

## 9. Soporte

En el caso de que necesitara ayuda o consejo adicional sobre su CDA-4D, le rogamos que visite el apartado de soporte de [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support).

### Información Medioambiental

Este producto satisface varias regulaciones internacionales relacionadas con la protección del medio ambiente, entre ellas –aunque sin estar limitadas a las mismas- la de Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos, la de Registro, Evaluación y Autorización del uso de Productos Químicos (REACH) y la de eliminación de Residuos Procedentes de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). Para reciclar o desechar este producto adecuadamente, le sugerimos que contacte con sus autoridades locales en materia de gestión de residuos.

## 10. Características Técnicas

### Especificaciones de Audio

Rango de impedancias de carga:	>3 Ω por canal (>6 Ω en modo puenteado)
Potencia de Salida por canal, sin recorte de señal:	60 W sobre 8 Ω 125 W sobre 4 Ω
Potencia de Salida en modo puenteado, sin recorte de señal:	250 W sobre 8 Ω
Potencia de Salida total, todos los canales:	500 W de pico >125 W continuos
Compensación de corriente continua:	<50 mV
Respuesta en Frecuencia (corte a -3 dB):	<10 Hz a >30 kHz, con cualquier impedancia de carga
Precisión de la respuesta en frecuencia entre 20 y 20.000 Hz:	+/-1 dB
Gama Dinámica	>85 dB medidos con Ponderación A
THD+Ruido (1 kHz, 500 W, 4 Ω):	inferior al 1%
Ganancia de Tensión:	15 dB a 39 dB, ajustable
Impedancia de Entrada:	10 kΩ
Tensión de entrada máxima:	4 Vrms
Umbral de detección de señal:	2'5 mV (independiente del Ajuste de Ganancia)
Intervalo de arranque:	<0'2 s (si otras zonas están activas) <2 s (si todas las zonas están inactivas)
Intervalo de desactivación:	15 minutos desde la última señal detectada
Umbral de la entrada de señal de disparo de 12 V:	normalmente 3 V (entrada recomendada de 5-15 V)

### Controles e Indicadores

Panel frontal:	1 Indicador Luminoso (LED) de Puesta en Marcha (aparato activo – Blanco, condición de fallo – Rojo) 1 Indicador Luminoso (LED) de estado de la Red (red presente – Blanco, condición de fallo – Rojo) 2 Indicadores Luminosos (LED) de estado de las Zonas (señal presente – Blanco, condición de fallo – Rojo)
Panel posterior:	Botón de reinicialización (reset)

### Conectores

Entrada:	2 Juegos (par) RCA para entrada de línea Analógica 2 RCA para entrada Digital 1 Toma Ethernet
Salida:	2 Conectores Phoenix Combicon de 4 vías 5'08 mm
Control por señal de disparo de 12 V:	1 para clavija de 3'5 mm - 12V trigger IN 1 para clavija de 3'5 mm - 12V trigger OUT (corriente máxima enrutable de 100 mA)

### Alimentación

Consumo:	<0.5 W en Standby, WoL desactivado <0.5 W Standby, WoL activado máximo de 130 W en régimen continuo 1.600 W de pico
Alimentación de corriente alterna (CA):	100-240 V, 50/60Hz
Toma de corriente alterna (CA):	IEC C14, activada

### Datos Térmicos

Disipación térmica:	1'7 BTU/h (standby), 130 BTU/h (vacío), 500 BTU/h (máximo)
---------------------	--

### Dimensiones

Altura:	42'5 mm (1.7") 1U [55'5 mm (2'2") más pies]
Anchura:	437 mm (17'2")
Profundidad:	310 mm (12'2")
Peso neto:	4'1 kg (9 lb)

Acabado:	Negro
----------	-------

## Bem-vindo à Bowers & Wilkins e ao CDA-4D

Obrigado por ter optado pela Bowers & Wilkins. Quando John Bowers fundou a nossa empresa, acreditava que um design criativo, uma engenharia inovadora e uma tecnologia avançada eram as chaves que poderiam abrir as portas para se desfrutar do áudio em casa. A sua crença é algo que continuamos a partilhar e que inspira todos os produtos que concebemos, personalizados para novas experiências de áudio dentro de casa.

O nosso amplificador de potência de distribuição CDA-4D consegue fazer com que qualquer coluna de instalação personalizada da Bowers & Wilkins alcance novos máximos de desempenho. Com 4 canais de amplificação de alta qualidade, o CDA-4D permite que a sua casa se encha de som ocupando o mínimo de espaço, devido ao seu design de 1U compacto. A configuração CDA-4D também suporta a ligação em bridge dos respetivos canais de estéreo de classe D para saídas mono ainda mais potentes, se necessário. O CDA-4D pode ser facilmente configurado através da página de configuração do produto que permite o ajuste personalizável do DSP complexo, oferecendo mais flexibilidade e opções de integração à sua instalação.

### Características

- 4 canais de amplificação em 2 zonas com 125 watts por canal, oferecendo áudio de alta resolução.
- Concebido para funcionar com subwoofers e colunas de instalação Bowers & Wilkins.
- Utilização/configuração altamente flexível: as saídas da área esquerda/direita podem ser ligadas através de bridging para proporcionar uma saída mono com o dobro da potência a 250 watts.
- Três opções de controlo de consumo de energia: ligado, deteção automática ou entrada de ativação de 12 V.
- Funcionalidades de proteção robustas e fiáveis, que impedem danos devido a sobrecarga, curto-circuitos ou aquecimento.
- Design de montagem em rack ultracompacto (1 unidade de rack).
- A página de configuração do produto permite uma configuração personalizável para configuração de diferentes tipos de utilização.
- Compatível com a ligação em bridge de áudio e vídeo (Audio Video Bridging – AVB)\*.

**Nota:** verifique sempre se há software mais recente no Website da Bowers & Wilkins.

\* A AVB está disponível quando dois ou mais amplificadores CDA da Bowers & Wilkins (CDA-2HD ou CDA-4D) estão ligados à mesma rede com fios através de hardware de rede compatível com AVB (interruptor compatível com AVB). É possível selecionar fontes de entrada analógicas ou digitais de outros amplificadores CDA.

A AVB é um conjunto de normas cuja implementação varia consoante o fabricante. Como tal, não podemos garantir a compatibilidade de AVB entre dispositivos Bowers and Wilkins e outro equipamento ou hardware de rede.

**! Se ligar os cabos das colunas ou os de entrada enquanto o amplificador estiver ligado, pode provocar um choque elétrico e danificar o amplificador. Desligue o cabo de alimentação antes de fazer as ligações.**

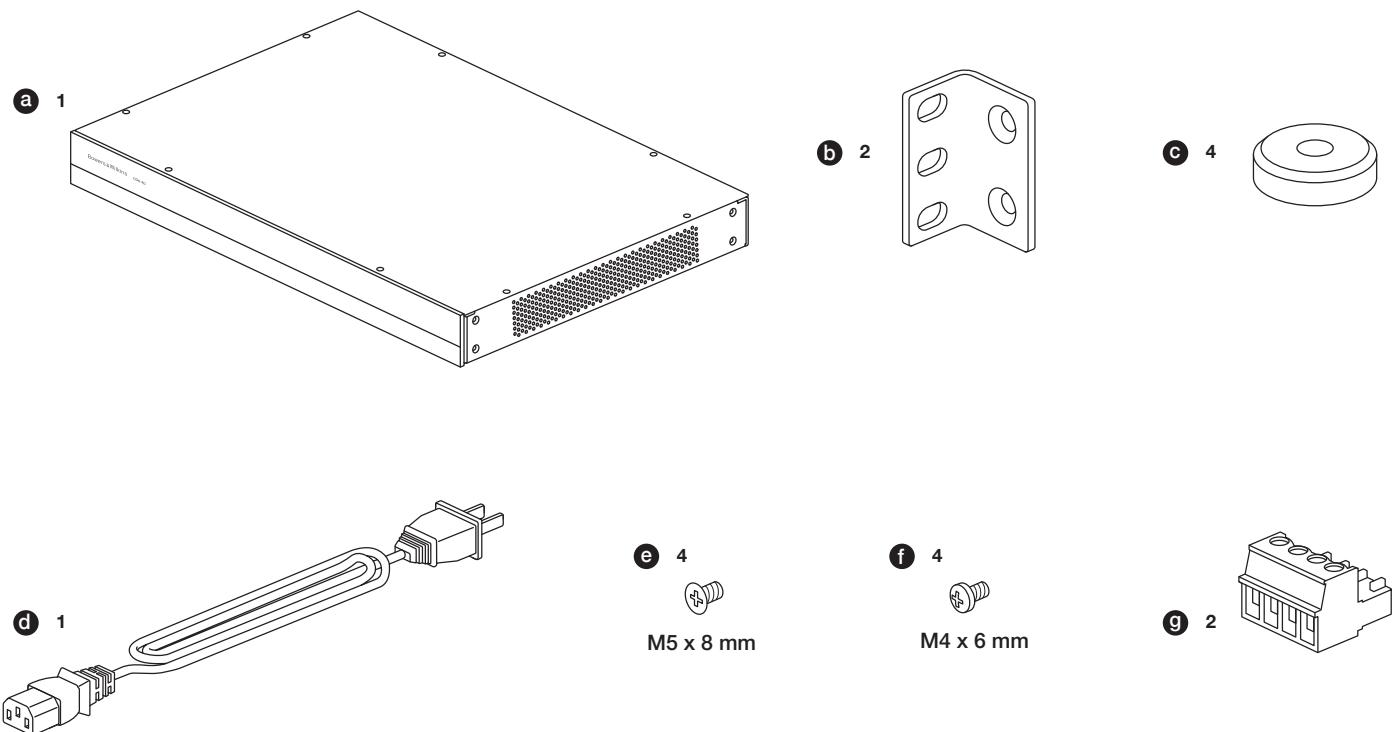
**! Os fusíveis da unidade apenas podem ser mudados por pessoal qualificado. O fusível [PH1] pode estar na posição neutra e a corrente deve estar desligada para descarregar o condutor de fase.**

**! Não sobrecharge o amplificador. Sobrecharge o amplificador causará distorção/clipping e pode danificar o amplificador ou coluna/subwoofer. Também invalidará a garantia. Para evitar a sobrecharge, utilize o sonómetro na página de configuração do produto para ajustar o sinal de entrada/saída durante a configuração.**

## 1. Conteúdo da caixa do CDA-4D

- a. 1 CDA-4D
- b. 2 suportes de montagem em rack
- c. 4 bases
- d. 1 cabo de alimentação
- e. 4 parafusos para suportes de montagem em rack (M5 x 8 mm)
- f. 4 parafusos para bases (M4 x 6 mm)
- g. 2 conectores de 4 polos do tipo Phoenix Combicon de 5,08 mm

**Imagen 1.** Conteúdo da caixa



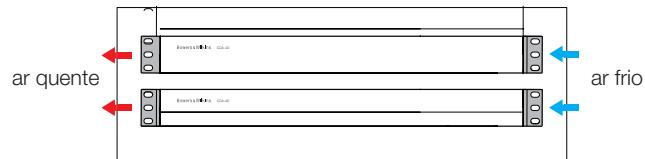
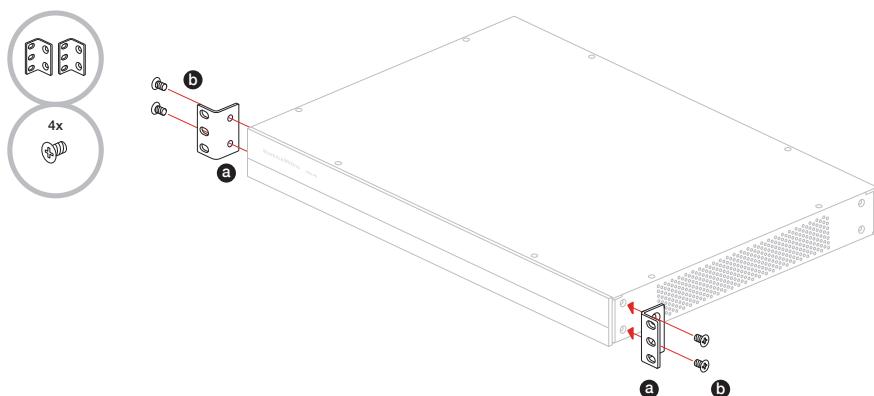
## 2. Instalação

### 2.1 Montagem em rack

O CDA-4D destina-se a ser instalado num rack para equipamentos padrão de 19 polegadas. É fornecido com suportes de montagem em rack, mas sem pernos e porcas de montagem em rack. Certifique-se de que, assim que esteja montado no rack, o amplificador tem ventilação adequada e as aberturas da ventilação não estão obstruídas. Se não utilizar o sistema durante um longo período, desligue o amplificador da fonte de alimentação.

O CDA-4D é fornecido com dois suportes de montagem em rack para a instalação em racks de equipamento padrão. Fixe os suportes ao inserir os parafusos autorroscantes nos furos roscados do lado do amplificador ([consultar Imagem 2](#)).

**Imagen 2.** Montagem em rack



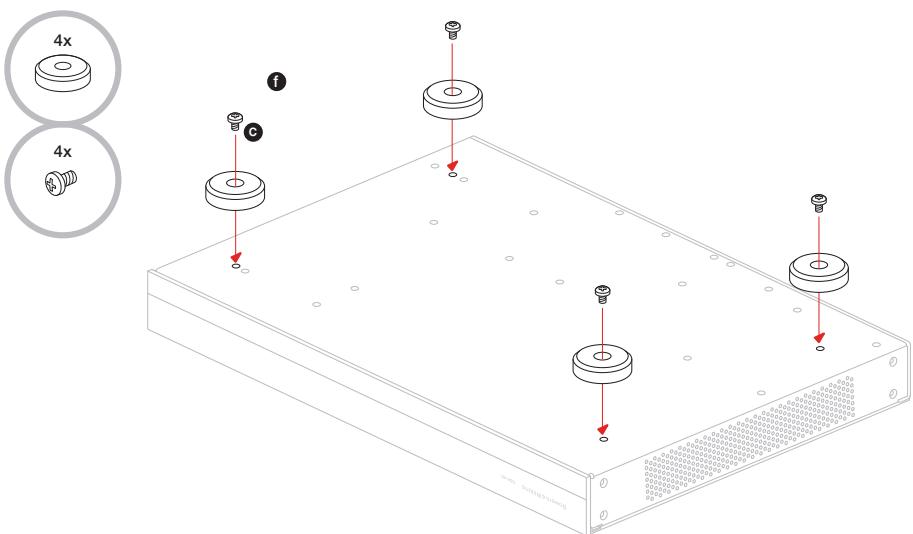
## 2.2 Montagem das bases

O CDA-4D também pode ser montado numa mesa, pelo que são fornecidas bases e parafusos para as mesmas ([consultar Imagem 3](#)).

Certifique-se de que, assim que esteja posicionado, o amplificador tem ventilação adequada e as aberturas da ventilação não estão obstruídas. Se não utilizar o sistema durante um longo período, desligue o amplificador da fonte de alimentação.

 Para evitar danos, mantenha um espaço de ventilação adequado nos lados do amplificador. O CDA-4D pode ser montado verticalmente, mas tenha o cuidado de não colocar o amplificador junto a outros componentes ou encostado ao lado de um armário. Tal bloqueará as aberturas da ventilação.

**Imagen 3.** Montagem das bases



## 3. Controlos e ligações

### Entradas e interruptores no painel traseiro ([consultar Imagem 4](#)).

1. Entrada de alimentação elétrica (IEC C14)
2. Saída
3. Botão de reposição
4. Tomada Ethernet (RJ45)
5. Entrada/saída da entrada de ativação de 12 V
6. Entradas digitais
7. Entradas analógicas

### Controlos do painel frontal ([consultar Imagem 5](#)).

1. LED de estado ligado/desligado
2. LED Ethernet
3. LEDs de estado das zonas

### 3.1 Botão de reposição

 A utilização da reposição para os valores de fábrica pode eliminar todas as definições e repor o firmware do amplificador com os valores de fábrica.

#### Reinício

Permite que o dispositivo desligue e reinicie.

- a. Premir o botão de reposição uma vez: o LED pisca a verde durante o reinício.

#### Reposição

Repõe todas as definições e todas as predefinições guardadas.

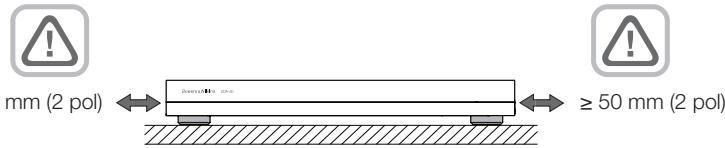
- a. Mantenha premido o botão de reposição durante 5 segundos até que o LED comece a piscar a verde.
- b. Liberte o botão e aguarde que o dispositivo reinicie.

**Nota:** o reinício e a reposição também podem ser efetuados através da página de configuração do produto. Consulte a Secção 7.1.6. Gestão de definições.

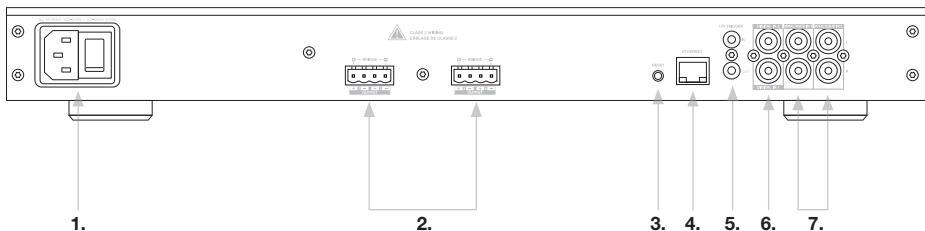
#### Reposição para os valores de fábrica

Repõe todas as definições, todas as predefinições guardadas e firmware do dispositivo para as definições de fábrica.

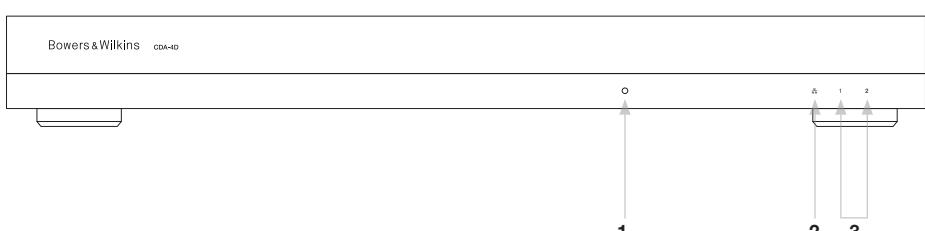
- a. Certifique-se de que a unidade está desligada utilizando o interruptor de entrada de alimentação CA.
- b. Mantenha premido o botão de reposição e ligue o interruptor de entrada de alimentação CA. Mantenha premido durante 10 segundos até o LED começar a piscar a verde.
- c. Liberte o botão de reposição e aguarde que o dispositivo reinicie.



**Imagen 4.** Painel traseiro



**Imagen 5.** Painel frontal



## 4. Ligação

**! Se ligar os cabos das colunas ou os de entrada enquanto o amplificador estiver ligado, pode provocar um choque elétrico e danificar o amplificador. Desligue o cabo de alimentação antes de fazer as ligações.**

### 4.1 Ligação a partir da fonte

Há três opções de ligação de entradas de áudio ao amplificador de distribuição CDA-4D.

#### Ethernet (ligação de rede)

**! A ligação de rede é obrigatória para a configuração. Consulte a Secção 6 Instruções de ligação de rede.**

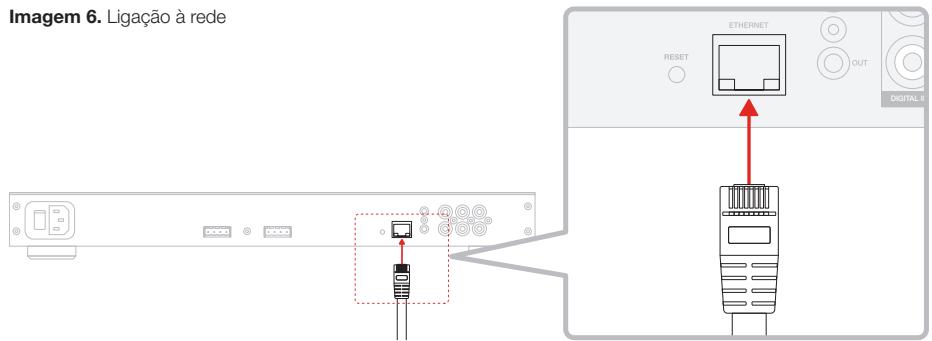
#### Ligação AVB

Utilizada para estabelecer ligação a uma rede com fios. Assim que a ligação tiver sido estabelecida, o amplificador fica visível na rede para outros dispositivos CDA da Bowers & Wilkins.

**Consulte a Imagem 6.**

Consulte a Secção 7.2.1 sobre como configurar o seu amplificador.

**Imagen 6.** Ligação à rede



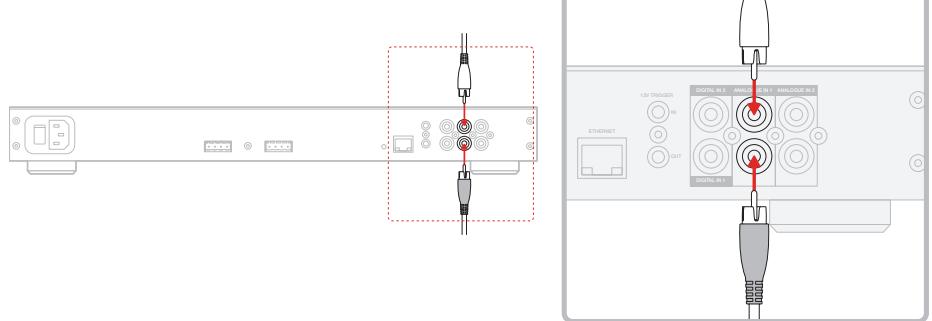
#### Entrada analógica

Entradas analógicas primárias, 1 esquerdo, 1 direito:  
Utilize estas entradas para a fonte de áudio primária.

Entradas analógicas secundárias, 2 esquerdo,  
2 direito:  
Utilize estas entradas para a fonte de áudio secundária.

**Consulte a Imagem 7.**

**Imagen 7.** Ligação a partir de uma fonte analógica



#### Entrada digital

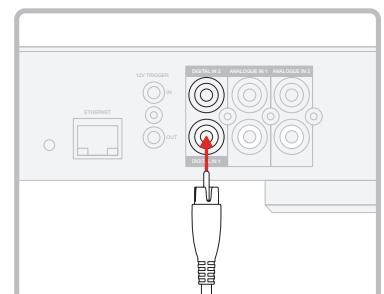
Entradas digitais primárias 1:  
Utilize estas entradas para a fonte de áudio digital primário.

Entradas digitais secundárias 2:

Utilize estas entradas para a fonte de áudio digital secundária.

**Consulte a Imagem 8.**

**Imagen 8.** Ligação a partir de uma fonte digital



## 4.2 Ligação às colunas

O CDA-4D suporta a ligação de até duas saídas de áudio estéreo e tem blocos de terminais do tipo Phoenix para ligações de colunas. As colunas também podem ser ligadas a canais com ligação em bridge para aumentar a potência disponível para as colunas.

Para ligar as colunas estéreo:

1. Ligue o cabo da coluna ao conector Phoenix e reinsira-o no amplificador (**consultar Imagem 9**).

**! O sinal comum destas saídas de colunas não pode estar ligado com o ou a qualquer outro sinal comum. Não ligue os terminais 1 – e 2 – (negativos) um ao outro. Se o fizer, causará uma situação de avaria e o amplificador irá desligar-se ou deixar de funcionar corretamente.**

**! Verifique a polaridade das colunas e cabos antes de os ligar ao amplificador.**

Para ligar colunas com ligação em bridge, **consulte a Imagem 10:**

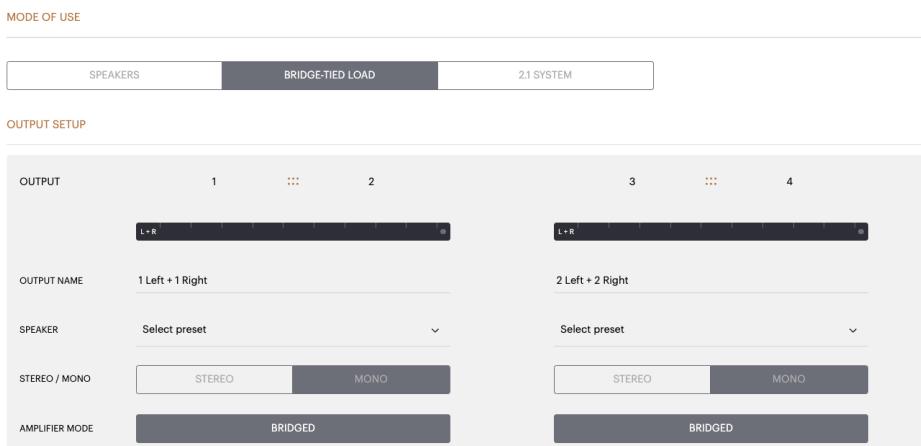
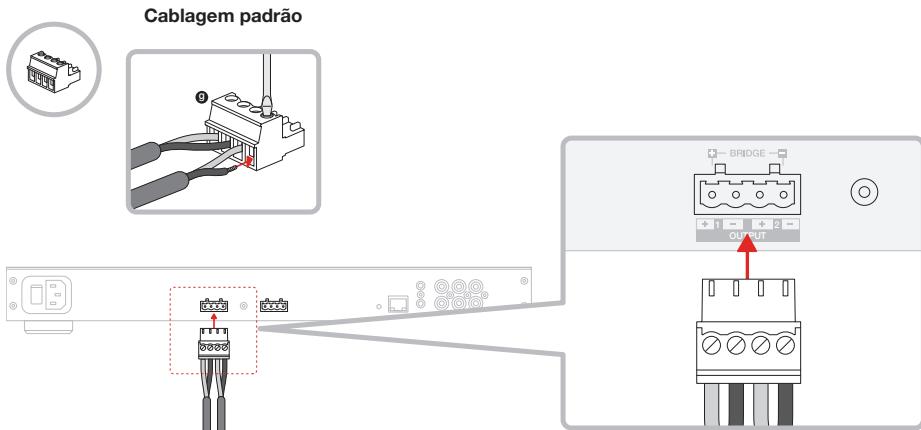
1. Na página de configuração do produto, selecione BRIDGE-TIED LOAD (Ligação em bridge).
2. Ligue o terminal + da coluna ao terminal + do canal direito (R).
3. Ligue o terminal - da coluna ao terminal - do canal esquerdo (L) do amplificador.

Os dois terminais para uma área com um par de colunas com ligação em bridge têm a marcação + BRIDGE -.

No modo de bridging, ambos os amplificadores na zona são combinados para criar uma saída mono com o dobro da potência.

**! A impedância de carga mínima no modo de bridging é de 8 Ω. Se ligar cargas de 4 Ω, pode provocar uma potência de saída mais baixa, distorção e sobreaquecimento.**

**Imagen 9. Ligação às colunas**



**Imagen 10. Ligação a colunas com ligação em bridge**

**Cablagem de ligação em bridge**



## 5. Configuração do POWER MODE (Modo de consumo de energia)

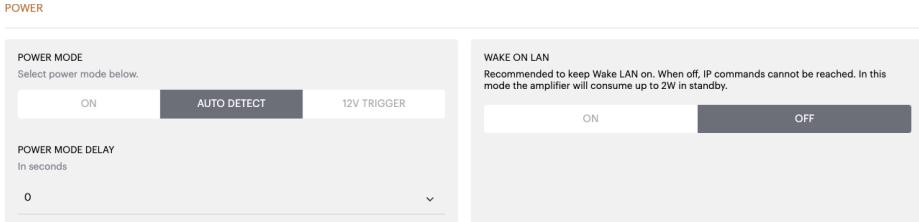
O CDA-4D pode ser configurado para se ligar automaticamente quando necessário. O modo de consumo de energia pode ser selecionado na página de configuração do produto, permitindo que o CDA-4D seja sempre alimentado quando o modo de consumo de energia está definido para ativado. O CDA-4D também pode ser ativado quando há um sinal de áudio predefinido em qualquer entrada de áudio selecionando AUTO DETECT (Detecção automática) ou 12V TRIGGER (Entrada de ativação de 12 V).

Para configurar o CDA-4D para que seja controlado por uma entrada de ativação de 12 V:

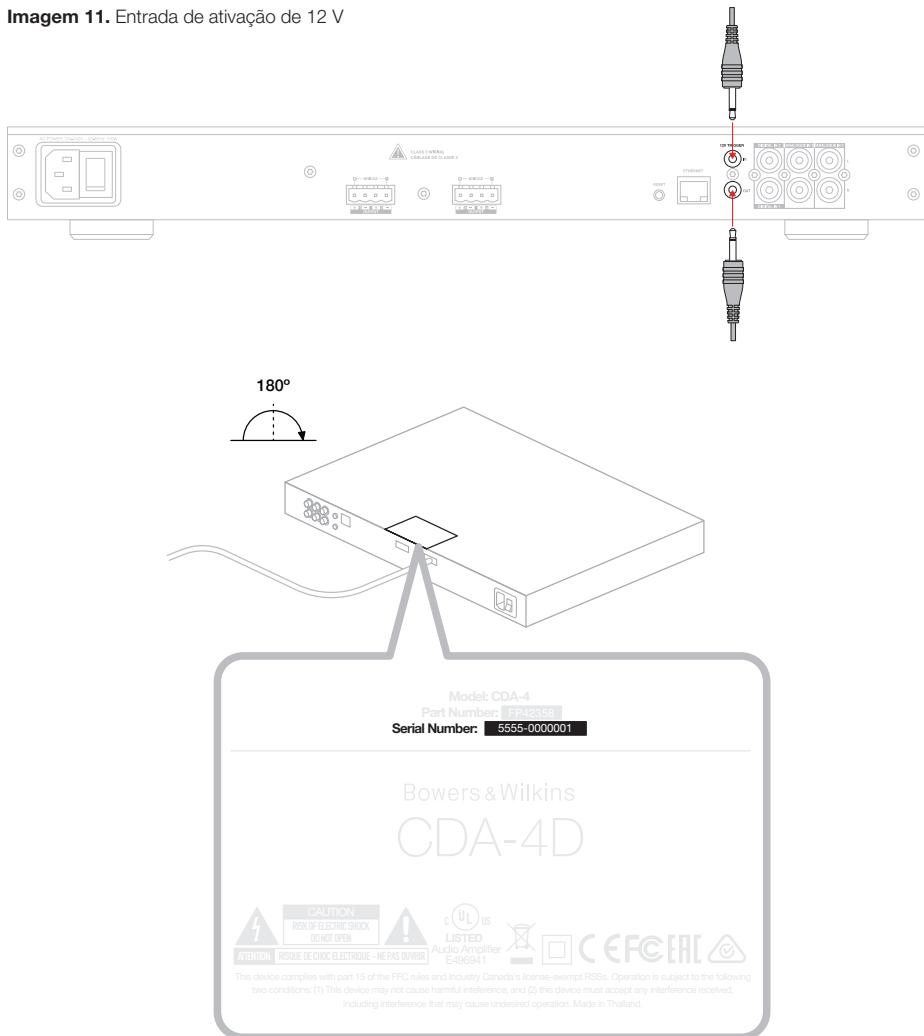
1. Ligue o cabo da entrada de ativação de 12 V à tomada da entrada de ativação de 12 V de 3,5 mm (**consultar Imagem 11**). Certifique-se de que há um sinal de 12 V.
2. Selecione a entrada de ativação de 12 V nas definições do modo de consumo de energia.
3. (Opcional) Ligue a tomada de saída de ativação de 12 V a uma entrada de ativação de 12 V noutro amplificador para controlar o consumo de energia de ambos.

Neste modo, o CDA-4D irá ligar-se quando um sinal de ativação de 12 V ocorre na entrada de ativação de 12 V. Esta entrada de ativação de 12 V pode ser ligada à saída de ativação de 12 V através de um interruptor de uma matriz de áudio ou relé.

**Nota:** todas as zonas de amplificação são ligadas quando uma entrada de ativação de 12 V é detetada no modo de entrada de ativação de 12 V.



**Imagen 11.** Entrada de ativação de 12 V

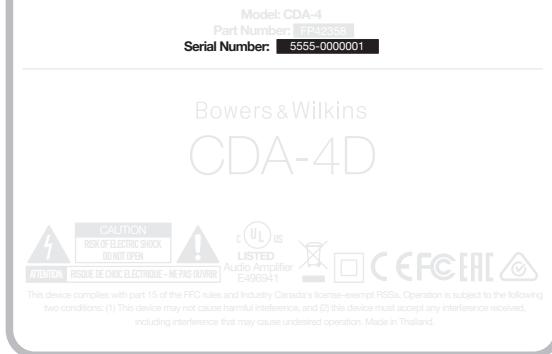


## 6. Instruções de ligação de rede

### 6.1 Ligação à página de configuração do produto

1. As definições de fábrica de DHCP do amplificador estão configuradas para este estar ativado.
2. Ligue o amplificador a uma rede com um router utilizando um cabo RJ-45. Certifique-se de que o computador/tablet e o amplificador estão na mesma rede.
3. Ligue o amplificador.
4. Abra um browser da Web.
5. Introduza o endereço de rede predefinido para o CDA-4D [nome do produto]+[número de série], por exemplo: [http://cda-4d\\_XXXX-xxxxxx.local](http://cda-4d_XXXX-xxxxxx.local) no campo de endereço do browser e prima "return" (devolver). É apresentada a página de configuração do produto.

Em alternativa, poderá aceder a todos os endereços IP a partir da página de configuração do router.



**Imagen 12.** Etiqueta do produto – Número de série



## 7. Configuração do amplificador (através do Product Configuration Page)

### 7.1 Basic Settings (Definições básicas)

No separador de definições básicas, os utilizadores podem editar definições gerais do amplificador. A secção que se segue apresenta cada uma das funções neste separador.

#### 7.1.1 Information (Informação)

Nesta secção, o utilizador pode adicionar um nome ao amplificador CDA-4D e aceder aos detalhes da instalação. O modelo do amplificador, a versão do firmware, o número de série, a temperatura e a data/hora são apresentados aqui e não são editáveis.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS**

**DSP CONFIGURATION**

**INFORMATION**

<b>AMPLIFIER NAME</b> Enter the amplifier name (up to 140 chr)	<b>CUSTOMER NAME</b> Enter the Customer's full name (up to 140 chr)	<b>FIRMWARE VERSION</b> 0.0.3.73
<b>AMPLIFIER MODEL</b> CDA-4D	<b>DEALER NAME</b> Enter the name of the Dealer (up to 140 chr)	<b>SERIAL NUMBER</b> 2237-0500009
<b>IDENTIFICATION MODE</b> When switched on the front power LED will start flashing.  ON OFF	<b>INSTALLER NAME</b> Enter the name of the installer (up to 140 chr)	<b>CURRENT TEMPERATURE</b> 35°C   95°F
<b>INSTALLATION DATE</b> 01/01/2022	<b>CURRENT DATE</b> 25 / 11 / 2022	<b>CURRENT TIME</b> 10:08 UTC + 0

**NETWORK**

<b>DHCP</b> Any additional information.  ON OFF	<b>GATEWAY</b> 192.168.1.1	<b>PREFERRED DNS SERVER</b> 0.0.0.0	<b>ALTERNATIVE DNS SERVER</b> 0.0.0.0
<b>IP ADDRESS</b> 192.168.1.110	<b>SAVE NETWORK DETAILS</b>		
<b>SUBNET MASK</b> 255.255.255.0			

**POWER**

<b>POWER MODE</b> Select power mode below.  ON AUTO DETECT 12V TRIGGER	<b>WAKE ON LAN</b> Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.  ON OFF
<b>POWER MODE DELAY</b> In seconds 0	

**NOTIFICATIONS**

<b>ENABLE EMAIL ALERTS</b> ON OFF	<b>EMAIL ALERTS</b> Enter email address	<b>TEST EMAIL</b> SEND TEST EMAIL
<b>ALARMS</b>		
When temperature exceeds 84 °C	When volume exceeds 100 %	When device loses network connection

**SETTINGS MANAGEMENT**

<b>IMPORT SETTINGS</b> Import saved setting to a location on your computer.  IMPORT/RESTORE	<b>LOCK SETTINGS</b> Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.  Settings unlocked	<b>REBOOT</b> Device will be unavailable briefly while it reboots.  REBOOT
<b>EXPORT SETTINGS</b> Export setting to a location on your computer.  EXPORT	<b>PRINT SETTINGS</b> Print all settings.  PRINT	<b>RESET</b> Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.  RESET
<b>FIRMWARE UPDATE</b> Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.  UPDATE FIRMWARE		

FAQs / Customer Service

### 7.1.2 Identification Mode (Modo de identificação)

Quando esta opção está ativada, o LED frontal começa a piscar (branco) para indicar que amplificador está a programar.

### 7.1.3 Network (Rede)

#### DHCP ATIVADO/DESATIVADO

A definição de fábrica do CDA-4D tem o DHCP (Dynamic Host Connection Protocol – Protocolo dinâmico de configuração de host) configurado para estar ativado.

O DHCP apresenta o endereço IP atual utilizado quando o DHCP está ativado. Quando o DHCP está configurado para estar desativado, pode introduzir um endereço IP estático, caso pretenda.

 Caso altere o endereço IP ou a máscara de sub-rede, o novo endereço IP terá de ser introduzido no browser da Web para ver novamente as definições do portal Web do amplificador.

### 7.1.4 Power Mode (Modo de consumo de energia)

Nesta secção, o utilizador pode escolher de entre diversas opções no modo de consumo de energia.

**Nota:** se não houver um sinal de áudio num canal durante 15 minutos, o amplificador entra em Standby mode (Modo de standby).

A definição de fábrica do CDA-4D é Auto Detect (Deteção automática).

#### ON (Ativado)

Neste modo, a deteção de sinal e a entrada de ativação de 12 V estão desativados. O amplificador permanece sempre ligado.

#### AUTO DETECT (Deteção automática)

Este modo utiliza a deteção de sinal para ativar o amplificador.

#### 12V TRIGGER (Entrada de ativação de 12 V)

Neste modo, o amplificador é ativado quando é detetado um sinal de 12 V e é desativado quando este sinal não é detetado.

 Durante a configuração recomenda-se vivamente que mantenha o método de modo de consumo de energia definido para estar ativado, para evitar que o amplificador se desligue.

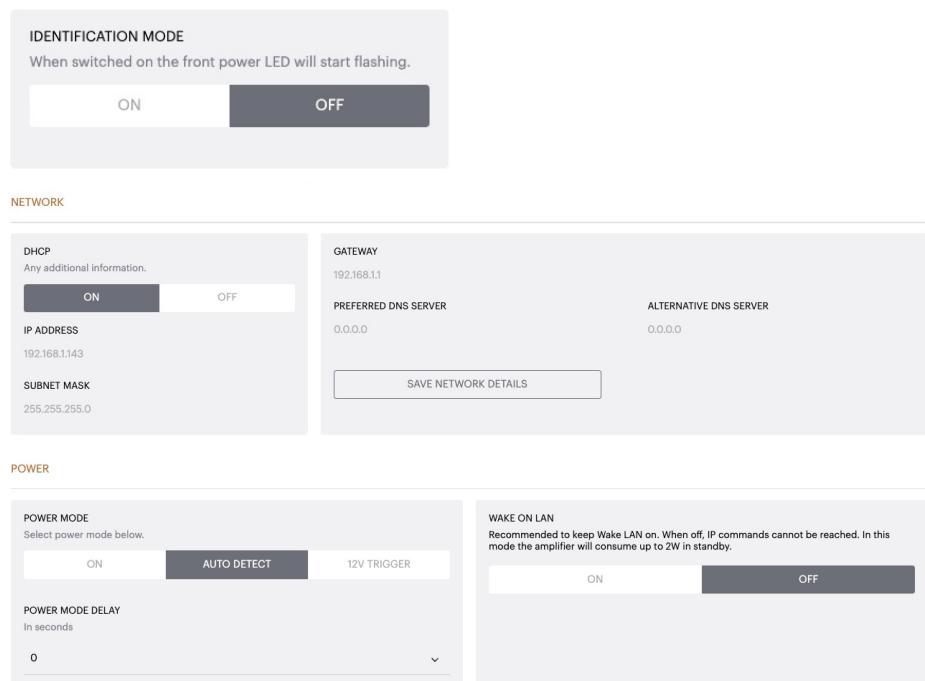
#### Auto On Delay (Ativação diferida)

O amplificador pode ser configurado para 0 a 20 segundos. Esta funcionalidade é útil quando pretende que uma série de amplificadores se ative seguindo uma sequência específica.

#### Wake On Lan (Ativação LAN)

Permite que o amplificador seja ligado ou retirado do modo de standby por outro dispositivo numa rede.

 Recomenda-se que esta definição esteja configurada para estar ativada. Caso esteja desligada, os comandos IP não estarão disponíveis.



The screenshot shows the CDA-4D configuration interface. In the 'IDENTIFICATION MODE' section, there is a switch labeled 'ON' which is highlighted in grey, indicating it is active. Below this, the text states: 'When switched on the front power LED will start flashing.' In the 'NETWORK' section, there are two main panels. The left panel contains fields for 'DHCP' (set to 'ON'), 'IP ADDRESS' (192.168.1.143), and 'SUBNET MASK' (255.255.255.0). The right panel contains fields for 'GATEWAY' (192.168.1.1), 'PREFERRED DNS SERVER' (0.0.0.0), and 'ALTERNATIVE DNS SERVER' (0.0.0.0). A 'SAVE NETWORK DETAILS' button is located at the bottom of this panel. In the 'POWER' section, there are two panels. The left panel is for 'POWER MODE' with options 'ON', 'AUTO DETECT' (which is highlighted in grey), and '12V TRIGGER'. It also includes a 'POWER MODE DELAY' field set to '0'. The right panel is for 'WAKE ON LAN' with options 'ON' and 'OFF', where 'ON' is highlighted in grey. A note next to it says: 'Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.'

#### Modo de consumo de energia

#### Consumo no modo de standby

#### Comunicação de rede no modo de standby

Modo de consumo de energia	Consumo no modo de standby	Comunicação de rede no modo de standby
Ligado	N/A	N/A
Deteção automática com ativação LAN desligada	0,5 W	NÃO
Entrada de ativação de 12 V com ativação LAN desligada	0,5 W	NÃO
Deteção automática com ativação LAN ligada	0,5 W	SIM
Entrada de ativação de 12 V com ativação LAN ligada	0,5 W	SIM

## Sistemas de controlo

A ativação LAN tem de estar ativada para controlar a unidade através de um sistema de controlo.

 Em qualquer momento, apenas estará disponível uma ligação ativa para a unidade. Recomendamos que configure e ajuste a unidade através do portal Web antes de estabelecer a ligação a um sistema de controlo. O sistema de controlo terá de ser desligado antes de voltar a ligar a unidade através do portal Web.

### 7.1.5 Notifications (Notificações)

Nesta secção, o utilizador pode ativar as notificações e selecionar alertas de notificação na lista. Será enviada uma notificação de alerta para o endereço de e-mail pretendido quando os alertas seleccionados são activados.

### 7.1.6 Settings Management (Gestão de definições)

#### Importar/repor e exportar definições

O botão Import/Restore (Importar/repor) e Export (Exportar) permite-lhe importar e exportar definições guardadas de e para uma localização no seu computador. Isto pode ser muito útil ao configurar vários amplificadores.

#### Update Firmware (Atualizar firmware)

O botão de atualizar firmware permite que o utilizador anexe um ficheiro .bin para instalar o firmware. O firmware mais recente estará disponível para transferência no nosso Website: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com).

#### Lock Settings (Bloquear definições)

Quando a opção está bloqueada, não podem ser feitas alterações na página de configuração do dispositivo.

#### Print (Imprimir)

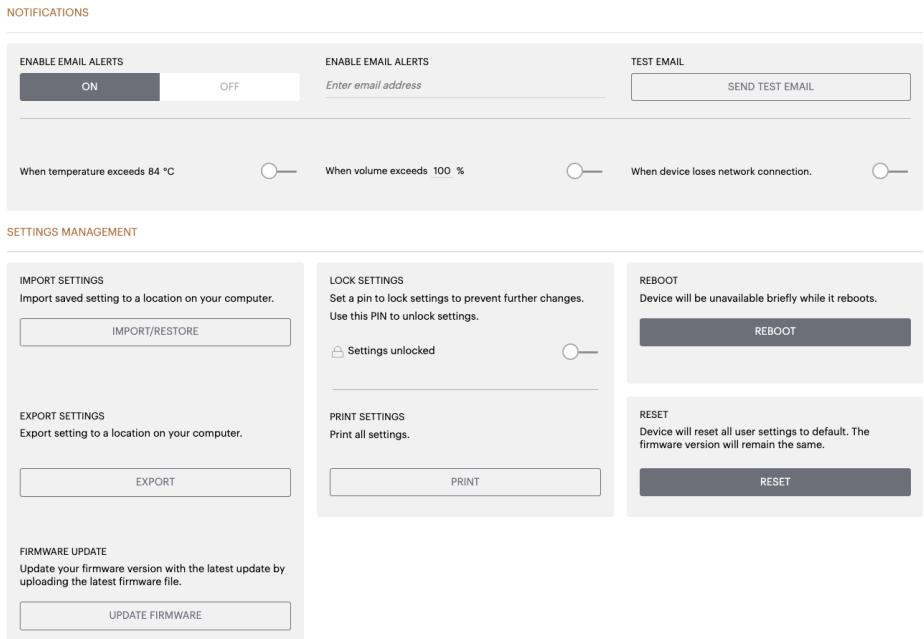
O botão de imprimir permite obter uma lista completa de todas as definições do amplificador.

#### Reboot (Reiniciar)

O botão de reiniciar permite que o dispositivo desligue e reinicie.

#### Reset (Repor)

O botão de repor repõe todas as definições e todas as predefinições guardadas.



The screenshot shows the device's configuration interface. At the top, there's a 'NOTIFICATIONS' section with three main items: 'ENABLE EMAIL ALERTS' (ON/OFF switch), 'TEST EMAIL' (button to send a test email), and three alert conditions: 'When temperature exceeds 84 °C', 'When volume exceeds 100 %', and 'When device loses network connection'. Below this is a 'SETTINGS MANAGEMENT' section with four main items: 'IMPORT SETTINGS' (button to import from computer), 'EXPORT SETTINGS' (button to export to computer), 'LOCK SETTINGS' (button to lock/unlock settings), and 'FIRMWARE UPDATE' (button to update firmware). To the right of these are two additional sections: 'REBOOT' (button to reboot) and 'RESET' (button to reset to defaults).

## 7.2 Input/Output Settings (Definições de entrada/saída)

No separador de definições de entrada/saída, pode fazer aqui a configuração de encaminhamento de cada entrada para uma saída selecionada. Também pode definir o modo de utilização e parâmetros de nível de compactação individual e volume.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (selected)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (dB)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (dB)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Input Source Setup (Configuração de fonte de entrada)

### Medição do nível de entrada

Apresenta o sinal de entrada enviado para o amplificador.

### Input Source (Fonte de entrada)

Selecione a fonte de entrada a partir das opções Analogue/Digital/AVB (Analógico/Digital/AVB)\*.

\* A AVB está disponível quando dois ou mais amplificadores CDA da Bowers & Wilkins (CDA-2HD ou CDA-4D) estão ligados à mesma rede com fios através de hardware de rede compatível com AVB (interruptor compatível com AVB). É possível selecionar fontes de entrada analógicas ou digitais de outros amplificadores CDA.

### Fontes de entrada AVB

As fontes de entrada AVB estarão disponíveis quando dispositivos "irmãos" se reconhecerem na rede. O dispositivo "irmão" será apresentado na lista pendente INPUT SOURCE (Fonte de entrada) com o número de série ou o nome atribuído ao dispositivo apresentado na lista. Poderá selecionar qualquer uma das entradas desse dispositivo para utilizar.

### Input Name (Nome da entrada)

Todos os canais de entrada disponíveis estão listados nesta secção. Cada nome de entrada pode ser personalizado para descrever o tipo de entrada ligada. As alterações feitas ao nome da entrada aparecerão na página de definições.

### Nível de compactação

O nível de compactação pode ser ajustado para cada canal entre -11 dB e +13 dB com incrementos de 1 dB. O nível de compactação permite nivelar as entradas antes da amplificação. O ganho total do sistema é calculado e apresentando quando o nível de compactação é ajustado.

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
<b>INPUT NAME</b>	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Digital 1 Digital 1 Digital 1	Analogue 1
<b>INPUT NAME</b>	Digital 2 Digital 2 Digital 2	Analog 1 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	CDA-2HD_2237-0S00015 Analogue Analog Digital Digital 1 Digital 1	0
	Total System Gain 26dB	Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Mode of Use (Modo de utilização)

O modo de utilização define a configuração do sistema e o número de possíveis variantes de configuração das colunas. Há três opções: modo **Speaker (Coluna)**, modo **Bridged-Tied Load (Ligaçao em bridge)** e modo **2.1 System (Sistema 2.1)**.

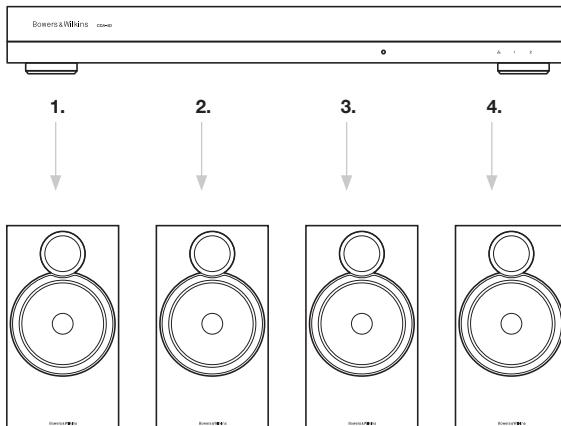
 Escolher um modo diferente vai determinar o tipo de produtos Bowers & Wilkins disponíveis para seleção na secção seguinte.

Exemplos do modo e configuração.



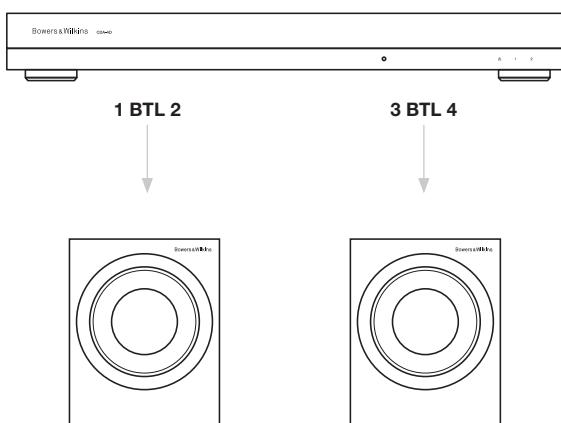
### Modo Speaker

Quatro canais para quatro colunas em estéreo ou mono.



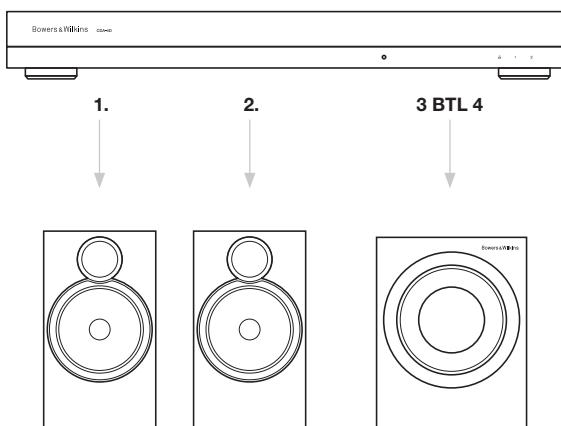
### Modo Bridge-Tied Load

Quando é necessária mais potência, os dois canais podem ser ligados em bridge para passarem a ser um canal.



### Modo 2.1 System

O sistema 2.1 permite que os utilizadores desfrutem de duas colunas em estéreo ou mono e façam ligação em bridge aos outros dois canais para que sejam um só e permitam mais potência.



## 7.2.3 Output Setup (Configuração de saída)

### Medidor do nível de saída

Monitoriza o nível da saída de áudio enviado para as colunas.

### Output Name (Nome da saída)

Esta secção lista todos os canais de saída disponíveis. Cada nome de saída pode ser personalizado para descrever o tipo de saída ligada. As alterações feitas ao nome da saída aparecerão na página de definições.

### Speaker (Coluna)

Selecione o modelo do produto para cada canal que está a ser utilizado com o CDA-4D. Ao utilizar um produto que não seja da Bowers & Wilkins, selecione qualquer User Preset (Predefinição de utilizador).

### Stereo/Mono (Estéreo/Mono)

Permite que cada canal seja definido para funcionamento em estéreo ou mono. Quando o modo mono está selecionado, os lados esquerdo e direito da entrada selecionada serão combinados para criar a saída mono.

#### Amplifier Mode (Modo de amplificador)

Quando é necessária mais potência, os dois canais podem ser ligados em bridge para passarem a ser um canal. Consulte a Secção 4.2 Ligação às colunas para saber como ligar um produto em bridge.

## 7.2.4 Zone (Zona)

### Zone (Zona)

O CDA-4D tem duas zonas de saída: zona 1 ou zona 2. Agrupa as definições Output Volume (Volume de saída), Turn On Volume (Ativar volume) e Mute (Desativar som) em canais que têm a mesma zona.

### Altifalantes do sistema de controlo para zonas

Se utilizar este dispositivo num altifalante de zona única com um sistema de controlo, certifique-se de que a zona 1 está selecionada em todas as saídas ou de que o sistema de controlo não vai reconhecer o dispositivo.

## 7.2.5 Output Source Priority (Prioridade da fonte de saída)

### Source 1 (Fonte 1)

Esta é a fonte principal que irá direcionar para as colunas. As entradas do lado esquerdo estão predefinidas para saídas do lado esquerdo e as entradas do lado direito para as saídas do lado direito.

### Source 2 (Fonte 2)

Utilizada como fonte de entrada secundária.

### Priority (Prioridade)

O CDA-4D tem duas fontes de entrada disponíveis. Tal permite que o utilizador defina que fonte de entrada será utilizada.

**Apenas Source 1:** reproduz apenas da fonte de entrada 1.

**Prioridade de Source 2:** a fonte de entrada 2 tem prioridade sobre a fonte de entrada 1 e a fonte 1 fica sem som.

**Mix (Misto):** as fontes de entrada 1 e 2 serão misturadas quando um sinal está presente na fonte de entrada 2.

## 7.2.6 Output Volume (Volume de saída)

Este é o controlo do nível de volume principal para cada canal. Quando os canais são colocados no mesmo grupo de saída, os níveis são alterados simultaneamente.

### Output Volume (Volume de saída)

Controlo do nível de volume principal para cada canal. Quando os canais são colocados na mesma zona de saída, os níveis são alterados simultaneamente.

### Turn On Volume (Ativar volume)

Em caso de falha de energia, esta opção garante que o sistema volta a funcionar ao mesmo nível. Quando os canais são colocados na mesma zona de saída, os níveis são alterados simultaneamente.

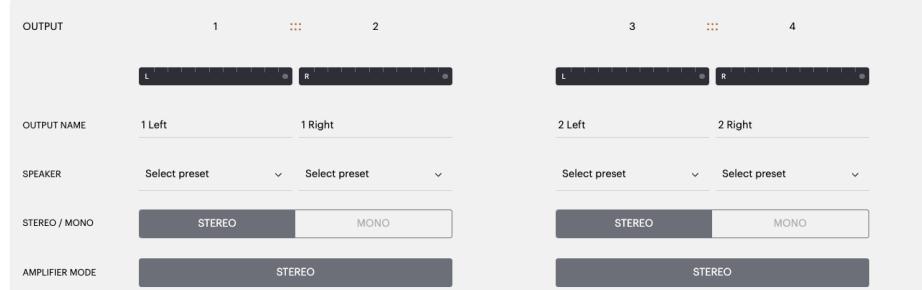
### Maximum Volume (Volume máximo)

Quando não é necessário um volume elevado. As definições Turn On Volume (Ativar volume) e Output Volume (Volume de saída) serão limitadas em Max Volume (Volume máximo). Esta é uma definição independente não afetada pela zona de saída.

### Mute (Desativar som)

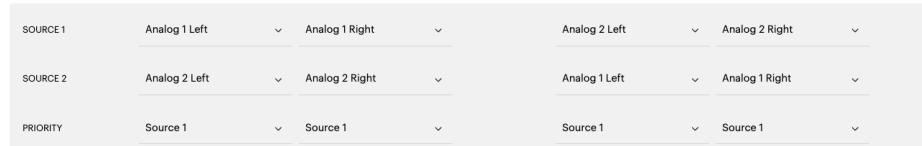
Elimina a saída das colunas. Os canais colocados na mesma zona de saída são alterados simultaneamente.

#### OUTPUT SETUP



The screenshot shows the 'OUTPUT SETUP' section of the software. It is divided into four columns corresponding to Zones 1, 2, 3, and 4. Each zone has a volume slider at the top. Below the sliders are sections for 'OUTPUT NAME', 'SPEAKER', 'STEREO / MONO', and 'AMPLIFIER MODE'. The 'STEREO / MONO' section for Zone 1 is highlighted in grey, indicating it is selected.

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY



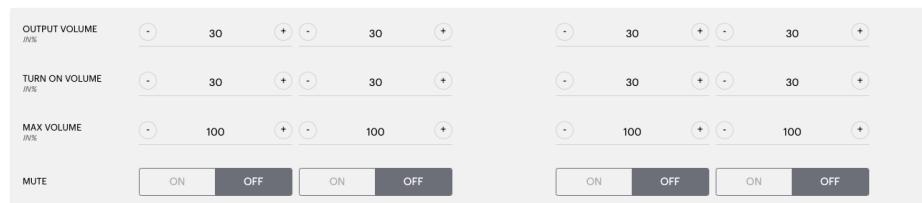
The screenshot shows the 'OUTPUT SOURCE PRIORITY' section. It lists 'SOURCE 1' and 'SOURCE 2' for each of the four zones. Under 'PRIORITY', 'Source 1' is selected for all zones. There are dropdown menus for selecting the source for each zone.

#### ZONE



The screenshot shows the 'ZONE' section. It displays four rows, one for each output zone (1, 2, 3, 4). Each row has a 'ZONE' button followed by a switch that can be set to '1' or '2'. The '1' position is highlighted in grey for all zones.

#### OUTPUT VOLUME



The screenshot shows the 'OUTPUT VOLUME' section. It contains four rows, one for each output zone. Each row includes a 'OUTPUT VOLUME' slider with a scale from 0% to 100%, a 'TURN ON VOLUME' slider, a 'MAX VOLUME' slider, and a 'MUTE' switch. The 'ON' position for the mute switch is highlighted in grey for all zones.

### 7.3 DSP Configuration (Configuração do DSP)

No separador de configuração do DSP, pode fazer ajustes como Phase (Fase), Delay (Atraso) e Tone Control (Controlo de som) em produtos Bowers & Wilkins. O CDA-4D foi concebido para proporcionar a melhor qualidade de áudio quando utilizado com colunas Bowers & Wilkins.

Se for utilizado um produto terceiro, selecione uma User Preset (Predefinição do utilizador) na seleção Speaker (Coluna). Os ajustes podem ser feitos ao som utilizando um gráfico de equalização paramétrico de 8 bandas, que podem ser guardados como predefinição, e exportados e importados.

### Produtos Bowers & Wilkins

The screenshot shows the 'Bowers & Wilkins' configuration interface with the 'DSP CONFIGURATION' tab selected. The interface is divided into several sections:

- MODE OF USE:** Set to 'BRIDGE-TIED LOAD'.
- OUTPUT INFORMATION:** Shows four speaker configurations: 1 (L+R), 2 (L+R), 3 (L+R), and 4 (L+R). Below each is an 'OUTPUT NAME': 1 Left + 1 Right and 2 Left + 2 Right. Under 'SPEAKER' there are 'ON / OFF' buttons for each output.
- TEST SIGNAL:** Shows two test signals: PINK NOISE. Each has a 'VOLUME' slider set to 30 and an 'ON / OFF' button.
- PRESET MANAGEMENT:** Three panels:
  - ALL PRESETS:** Import / Export all presets to / from a location on your computer. Buttons: IMPORT, EXPORT.
  - COPY PRESETS:** Copy from / to preset from one location to another location. Select 'Select preset' and 'Select preset to' dropdowns. Buttons: CONFIRM.
  - EDIT PRESETS:** Rename current preset name to a custom name. Select 'Select preset' dropdown and 'Rename preset' input field. Button: UPDATE.
- DSP SETTINGS:** Set to '1 Left + 1 Right'. Includes sections for:
  - LISTENING MODE:** Buttons: MUSIC, MOVIE.
  - PHASE:** Sliders for 0 and 180 degrees.
  - DELAY:** Sliders for mS (0), FEET (0), and METERS (0).
  - TONE CONTROL:** Sliders for BASS (-6dB to 6dB).

At the bottom is a dark footer bar with the text 'FAQs / Customer Service'.

**Produtos terceiros** quando é selecionada uma predefinição do utilizador.

The screenshot displays the Bowers & Wilkins DSP Configuration software interface. The top navigation bar includes tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and the active tab, DSP CONFIGURATION. Below the tabs are sections for MODE OF USE (SPEAKERS selected) and OUTPUT INFORMATION, which shows four speaker outputs (1 Left, 1 Right, 2 Left, 2 Right) each mapped to User Preset 2. The TEST SIGNAL section allows setting output names, test signals (PINK NOISE), volume (30), and ON/OFF status for each channel. The PRESET MANAGEMENT section includes ALL PRESSETS (Import/Export), COPY PRESSETS (Copy from/to preset), and EDIT PRESSETS (Rename current preset). The DSP SETTINGS section contains an EQ GRAPH (flat response), EQ PARAMETERS (with parameters for Frequency Hz, Q, Gain +/- dB, and Filter Type), CROSSOVER settings (Frequency 100, Filter Slope 12 dB/Octave), and various delay and phase controls. At the bottom, there are buttons for SAVE and RESET, and a footer link to FAQs / Customer Service.

### 7.3.1 Output Information (Informação de saída)

A presente secção apresenta a seleção de saída feita na página anterior de configuração de saída.

### 7.3.2 Test Signal (Sinal de teste)

O CDA-4D inclui um gerador de ruído rosa incorporado. O sinal de ruído rosa pode ser utilizado em conjunto com um analisador de espetro para medir as colunas.

#### Volume

A definição de volume aqui permite-lhe alterar o volume do ruído rosa. As alterações aplicadas a estas definições de volume são independentes das definições de volume de saída e não afetam essas definições.

#### On/Off (Ligar/Desligar)

A opção de ligar/desligar permite-lhe reproduzir o sinal de teste para o canal escolhido.

### 7.3.3 Importar, exportar e copiar predefinições

(disponível quando é selecionada uma predefinição do utilizador)

Esta secção permite importar, exportar ou copiar predefinições para ou de uma localização num computador.

#### All Presets (Todas as predefinições)

IMPORT (Importar) permite importar todas as predefinições guardadas num computador. Isto é útil ao configurar vários amplificadores.

EXPORT (Exportar) permite guardar todas as predefinições do amplificador num computador.

#### Single Preset (Predefinição única)

**Nota:** certifique-se de que selecionou uma predefinição de utilizador da lista pendente antes de escolher uma ação (importar/exportar).

IMPORT (Importar) permite importar as predefinições selecionadas de um computador.

EXPORT (Exportar) permite guardar a predefinição selecionada do amplificador num computador.

#### Copy Presets (Copiar predefinições)

Permite a duplicação da predefinição selecionada.

#### Rename Presets (Mudar o nome das predefinições)

Permite mudar o nome da predefinição selecionada.

### 7.3.4.a DSP Settings (Definições do DSP) para produtos Bowers & Wilkins

Selecione cada separador de canal para modificar definições de canal.

#### Separador Output (Saída)

Selecione o separador de saída para ajustar as definições da coluna para cada canal de saída.

#### Speaker (Coluna)

Apresenta o modelo do produto selecionado para o canal de saída.

#### Listening Mode (Modo de audição)

(disponível quando é selecionado um subwoofer Bowers & Wilkins). O modo de audição fornece opções de equalização para programas de música ou filmes.

#### Phase (Fase)

(disponível quando está selecionado um subwoofer Bowers & Wilkins ou uma predefinição do utilizador). A predefinição para esta opção é estar desativada. Quando é ativada, a fase inverte em 180°.

#### Delay (Atraso)

O ATRASO é apresentado em millissegundos, pés ou metros. Quando um número é introduzido em qualquer um dos três campos, os outros campos serão calculados automaticamente. O atraso mínimo é de 0,01 millissegundos e o atraso máximo é de 20 millissegundos.

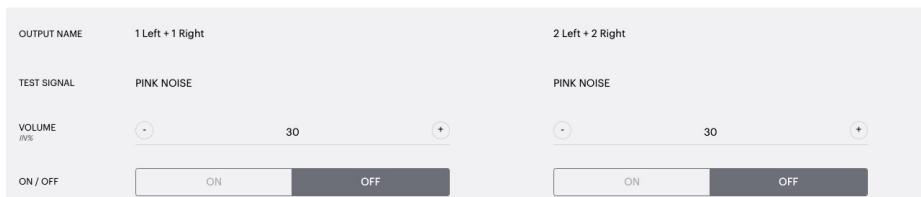
#### Tone Control (Controlo de som)

O controlo de som permite fazer ajustes de BASS (Graves) e TREBLE (Aguados).

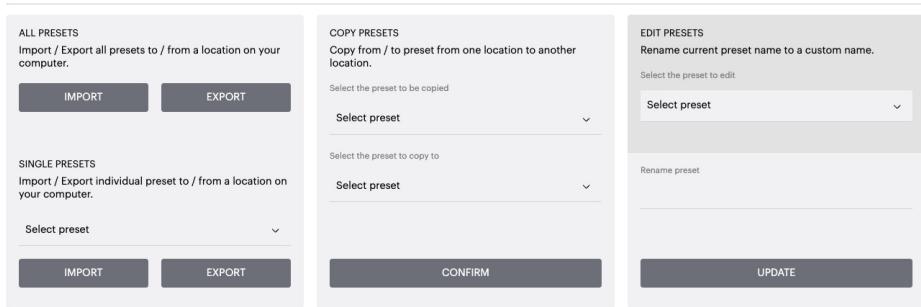
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b DSP Settings (Definições do DSP) para outros produtos

#### Separador Output (Saída)

Selecione o separador de saída para ajustar as definições da coluna para cada saída.

#### EQ Graph (Gráfico de equalização)

O gráfico de equalização reflete as alterações ao parâmetro de equalização.

#### EQ Parameter (Parâmetro de equalização)

O CDA-4D apresenta uma equalização paramétrica de 8 bandas. Os ajustes feitos à equalização serão apresentados no gráfico de resposta de frequência de saída com as seguintes definições personalizáveis:

#### EQ On/Off (Equalizador ligado/desligado)

Utilize o botão ligar/desligar para que a banda de frequência ative a largura de banda de frequência aplicada.

#### Frequency Hz (Frequência em Hz)

Introduza a frequência central (20 Hz – 20 kHz) ou o filtro a ser ajustado.

#### EQ – Q (Equalizador – Q)

O fator Q controla a largura de banda que será intensificada pelo equalizador. Quanto mais baixo for o fator Q, maior será a largura de banda. Quanto mais alto for o fator Q, menor será a largura de banda.

#### EQ Gain (Ganho de equalização)

O ganho de equalização aumenta ou diminui o ganho na frequência selecionada.

#### Filter Type (Tipo de filtro)

Tipo de filtro disponível: Parametric (Paramétrico), High Shelf ou Low Shelf.

#### Crossover (Transição)

Aqui podem ser aplicados filtros de transição: High Pass (HP) (Passa-alto) ou Low Pass (LP) (Passa-baixo).

#### Crossover (Transição)

Transições disponíveis: Off (Desligado), High Shelf ou Low Shelf.

#### Frequency (Frequência)

É um campo em que o utilizador pode introduzir dados para o ponto central na largura de banda de frequência de transição aplicada.

#### Filter Order (Ordem do filtro) (dB/Oct)

Ordem do filtro selecionável entre -6 dB, -12 dB, -18 dB, -24 dB ou desligado.

#### Save/Reset (Guardar/Repor)

Para aplicar a configuração de equalização e transição feita no canal, clique em Save (Guardar) antes de avançar para o separador seguinte.

Para repor a predefinição ou limpar a definição feita a esta secção, clique no botão Reset (Repor).

#### Phase (Fase)

A predefinição de fase é estar desligada. Quando é ativada, a fase inverte em 180°.

#### Delay (Atraso)

O atraso é apresentado em millissegundos, pés ou metros. Quando um número é introduzido em qualquer um dos três campos, os outros campos serão calculados automaticamente. O atraso mínimo é de 0,01 millissegundos e o atraso máximo é de 20 millissegundos.

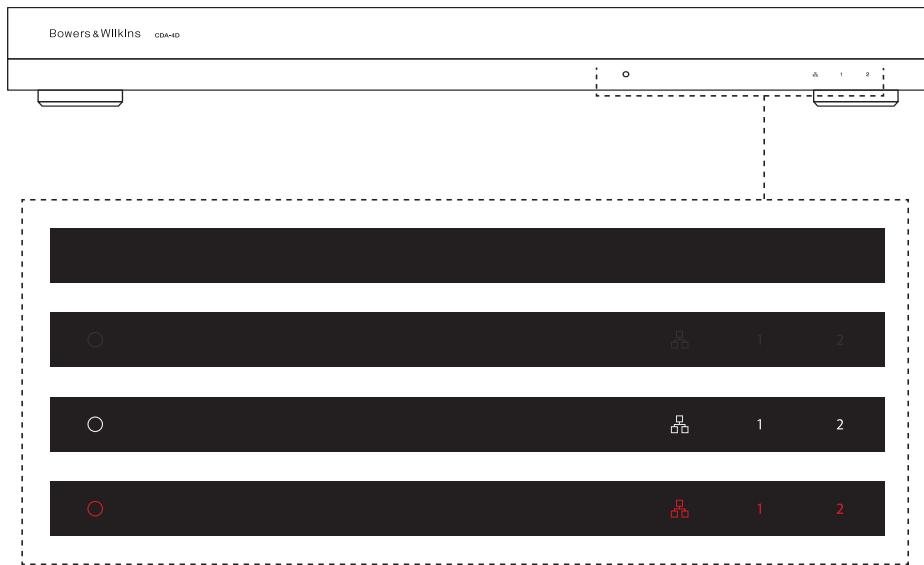


## 8. Estado do LED

**Imagen 13.** Estado do LED

### LED de alimentação

LED	Estado
Escuro/apagado	Desligado
Branco fraco	Standby
Branco	Ligado
Vermelho	Falha



### LED de estado da zona

LED	Estado
Escuro/apagado	Desligado/sinal não presente/falha na PSU
Branco	Ligado e sinal presente
Vermelho	Falha na zona

### LED de estado da rede

LED	Estado
Branco	Rede presente
Vermelho	Erro de rede

## 9. Suporte

Aceda ao site de suporte da Bowers & Wilkins em [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support), para obter mais ajuda e conselhos sobre o seu amplificador.

### Informação ambiental

Este produto cumpre as diretivas internacionais, incluindo mas não se limitando às seguintes normas: Diretiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas (RoHS: Restriction of Hazardous Substances) em equipamentos elétricos e eletrónicos; Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos (REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) e Diretiva relativa aos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (WEEE). Consulte uma entidade local de recolha de resíduos para obter informação sobre como reciclar ou eliminar este produto de forma correta.

## 10. Especificações

### Especificações de áudio

Alcance da impedância de carga:	>3 Ω por canal (>6 Ω em modo de bridging)
Potência de saída por canal, sem clipping:	60 W em 8 Ω 125 W em 4 Ω 250 W em 8 Ω
Potência de saída no modo de bridging, sem clipping:	500 W a curto prazo >125 W contínuos
Potência de saída total, todos os canais:	<50 mV
Voltagem de decalagem da CC:	<10 Hz a >30 kHz, qualquer impedância de carga
Resposta de frequência (-3 dB):	+/-1 dB
Precisão da resposta de frequência para 20 Hz – 20 kHz:	>85 dB em ponderação A
Gama dinâmica:	inferior a 1%
THD+N (1 kHz, 500 W, 4 Ω):	15 dB a 39 dB, ajustável
Ganho de voltagem:	10 KΩ
Impedância de entrada:	4 Vrms
Voltagem de entrada máxima:	2,5 mV (independente da configuração do ganho)
Limite de deteção do sinal:	<0,2 s (se houver outras zonas ativadas) <2 s (de todas as zonas desativadas)
Tempo de ativação:	15 minutos após deteção do último sinal
Tempo de inativação:	normalmente 3 V (entrada recomendada de 5 – 15 V)
Limite de entrada de ativação de 12 V:	

### Controlos e indicadores

Painel frontal:	1 LED de estado ligado/desligado (unidade ativa: branco; falha: vermelho) 1 LED de estado da rede (rede presente: branco; falha: vermelho) 2 LED de estado das zonas (sinal presente: branco; falha: vermelho)
Painel traseiro:	Botão de reposição

### Conectores

Entrada:	2 tomada (par) RCA Phono, entrada analógica 2 tomada RCA Phono, entrada digital 1 Ethernet
Saída:	2 conectores de 4 polos do tipo Phoenix Combicon de 5,08 mm
Controlo de entrada de ativação de 12 V:	1 conector de 3,5 mm para entrada de ativação de 12 V 1 conector de 3,5 mm para saída da entrada de ativação de 12 V (pass-through máximo de 100 mA)

### Alimentação

Consumo de energia:	<0,5 W em standby, ativação LAN desativada <0,5 W em standby, ativação LAN ativada 130 W de média máxima 1600 W de pico
Alimentação de CA:	100 – 240 V 50/60 Hz
Entrada de CA:	IEC C14 com interruptor

### Temperatura

Dissipação térmica:	1,7 BTU/h (standby), 130 BTU/h (inativo), 500 BTU/h (máx.)
---------------------	--

### Dimensões

Altura:	42,5 mm (1,7 pol) 1U [55,5 mm (2,2 pol) com bases]
Largura:	437 mm (17,2 pol)
Profundidade:	310 mm (12,2 pol)
Peso líquido:	4,1 kg (9,0 lb)
Acabamento:	Preto

## CDA-4D Bowers & Wilkins

Grazie per aver scelto Bowers & Wilkins. Quando John Bowers fondò la nostra azienda, era convinto che il design creativo, l'ingegneria innovativa e la tecnologia avanzata fossero le chiavi che potevano offrire un'eccezionale esperienza acustica nelle abitazioni. Continuiamo a condividere questa sua convinzione, che ancora oggi ispira ogni prodotto che progettiamo, per nuove esperienze audio all'interno dell'abitazione.

L'amplificatore di potenza multi-canale CDA-4D porta ogni altoparlante per le custom installation di Bowers & Wilkins a nuovi livelli prestazionali. Con 4 canali di amplificazione di alta qualità, il CDA-4D può distribuire il suono in tutta casa, ma con un minimo ingombro per via del suo compatto design 1U. La configurazione di CDA-4D supporta il bridging dei suoi canali stereo di Classe D in uscite mono ancora più potenti, se necessario. L'amplificatore CDA-4D può essere facilmente configurato tramite la pagina di configurazione del prodotto, che consente di personalizzare le complesse funzioni del DSP, offrendo una maggiore flessibilità e integrazione all'installazione.

### Caratteristiche

- Amplificazione a 4 canali in 2 zone con 125 watt di potenza per canale, per un audio ad alta risoluzione.
- Compatibile con tutti i diffusori da installazione e subwoofer di Bowers & Wilkins.
- Utilizzo e configurazione altamente flessibili: le uscite L/R possono essere collegate a ponte per offrire un'uscita mono del doppio della potenza di 250 watt.
- Tre opzioni di controllo della modalità di alimentazione: sempre acceso, auto rilevamento e trigger 12 V.
- Caratteristiche di protezione robuste e affidabili, in grado di prevenire danni dovuti a sovraccarico, cortocircuito o calore eccessivo.
- Design ultra compatto per montaggio su rack (1 unità rack).
- La pagina di configurazione del prodotto consente un'impostazione personalizzabile per la configurazione di diversi casi d'uso.
- Compatibile con AVB (Audio Video Bridging)\*.

**Nota:** verificare sempre la disponibilità del software più recente sul sito web di Bower & Wilkins.

\*L'AVB è disponibile quando due o più amplificatori CDA Bowers & Wilkins (CDA-2HD o CDA-4D) sono collegati alla stessa rete cablata utilizzando hardware di rete abilitato AVB (switch abilitato AVB). È possibile selezionare come sorgente d'ingresso fonti analogiche o digitali di altri amplificatori CDA.

AVB è un gruppo di standard la cui implementazione varia da produttore a produttore. Pertanto, non possiamo garantire la compatibilità AVB tra i dispositivi Bowers and Wilkins e altre apparecchiature o hardware di rete.

**! ATTENZIONE** Il collegamento dei cavi degli altoparlanti o dei cavi di ingresso con l'amplificatore sotto tensione può causare scosse elettriche e potrebbe danneggiare l'amplificatore. Scollegare il cavo di alimentazione prima di effettuare i collegamenti.

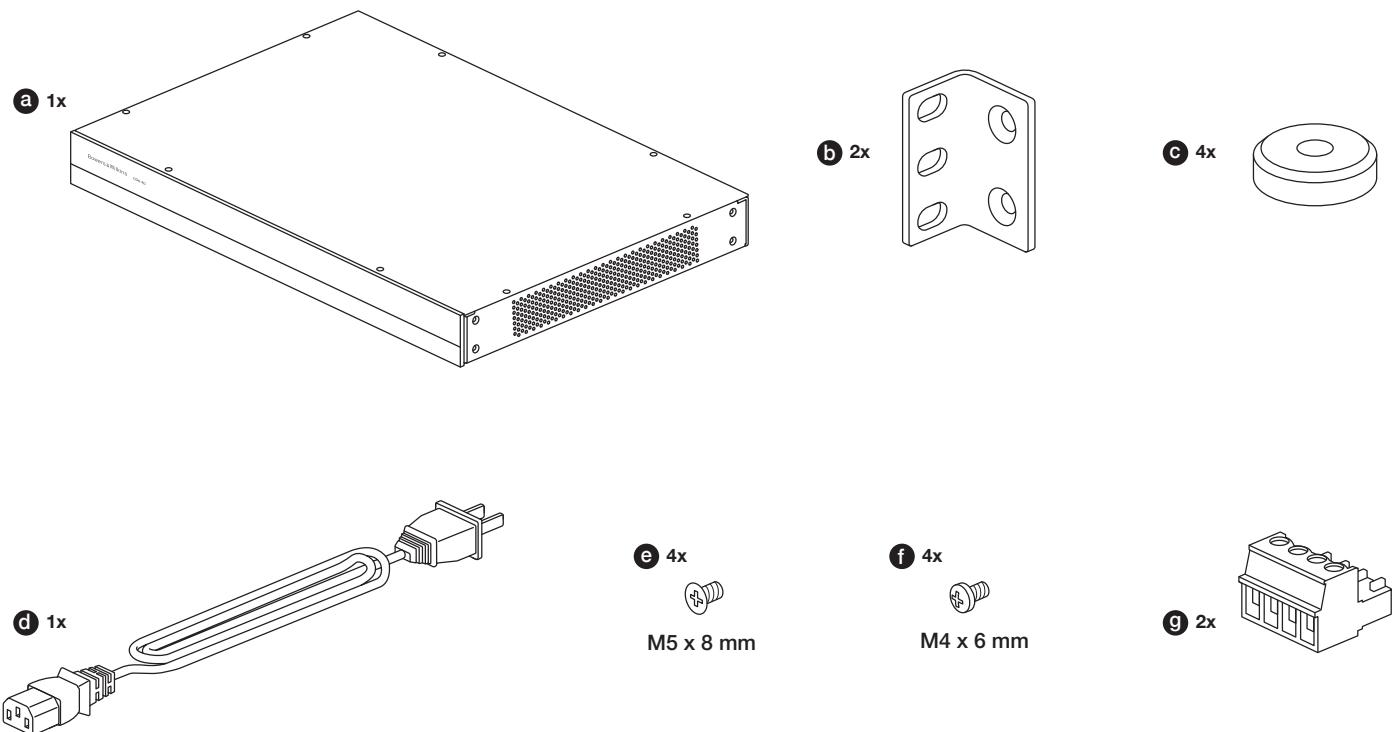
**! ATTENZIONE** I fusibili dell'unità possono essere sostituiti solo da personale specializzato - Il fusibile [PH1] può trovarsi sul conduttore di neutro; l'alimentazione di rete deve essere scollegata in modo che il conduttore di fase non sia più sotto tensione.

**! ATTENZIONE** Non sovraccaricare l'amplificatore. Se si utilizza l'apparecchio a un volume eccessivo, si verificheranno distorsioni/clipping e l'amplificatore o gli altoparlanti/subwoofer potrebbero subire danni. Inoltre, questo uso improprio annullerà la garanzia. Per evitare di sovraccaricare l'amplificatore, utilizzare il misuratore audio a leva nella pagina di configurazione del prodotto per regolare il segnale di ingresso/uscita durante l'installazione.

## 1. Contenuto della confezione CDA-4D

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x Staffe di montaggio su rack
- c. 4 x Piedini
- d. 1 x Cavo di alimentazione
- e. 4 x Viti staffa di montaggio su rack (M5 x 8 mm)
- f. 4 x Viti per i piedini (M4 x 6 mm)
- g. 2 x morsetti a 4 vie Phoenix Combicon di 5,08 mm

**Diagramma 1.** Contenuto della confezione



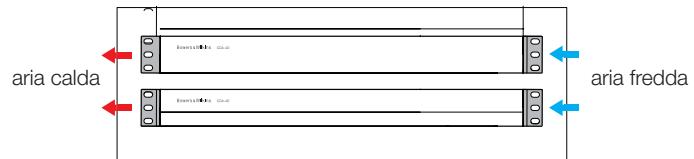
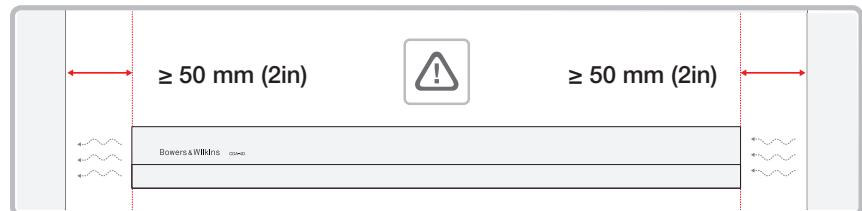
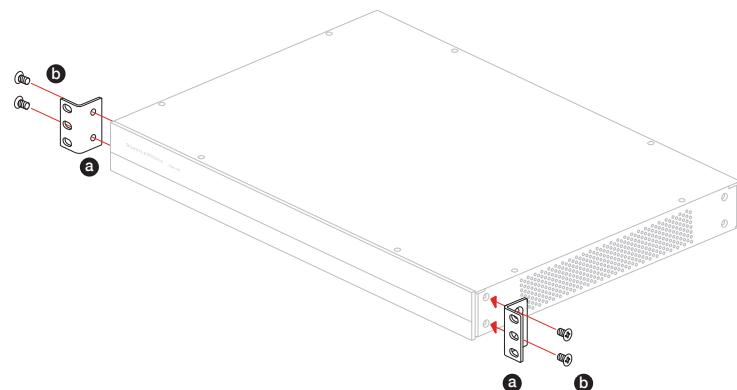
## 2. Installazione

### 2.1 Montaggio su rack

CDA-4D va installato su un rack standard, di 19 pollici. Viene fornito con le staffe per il montaggio su rack, ma non con i bulloni e i dadi. Assicurarsi che, una volta montato sul rack, l'amplificatore sia ben ventilato e che le aperture di ventilazione non siano ostruite. Se il sistema non viene usato per un lungo periodo, scollegare l'amplificatore dalla rete di alimentazione.

Il CDA-4D viene fornito con due staffe di montaggio su rack per l'installazione su rack per apparecchiature standard. Fissare le staffe inserendo le viti attraverso ciascuna staffa nei fori filettati sul lato dell'amplificatore; **vedere il Diagramma 2.**

**Diagramma 2.** Montaggio su rack



## 2.2 Montaggio dei piedini

Il CDA-4D può anche essere montato su un tavolo ed è fornito con piedini e viti per i piedini; **vedere il Diagramma 3.**

Assicurarsi che, una volta posizionato, l'amplificatore sia ben ventilato e che le aperture di ventilazione non siano ostruite. Se il sistema non viene usato per un lungo periodo, scollegare l'amplificatore dalla rete di alimentazione.

 Per evitare danni, mantenere uno spazio di ventilazione adeguato sui lati dell'amplificatore. Il CDA-4D può essere impilato verticalmente, ma assicurarsi di non posizionare l'amplificatore accanto ad altri componenti o a contatto con il lato di un mobile. Questo bloccherà le aperture di ventilazione.

## 3. Comandi e collegamenti

**Prese e interruttori sul pannello posteriore; vedere il Diagramma 4.**

1. Presa ingresso alimentazione (IEC C14)
2. Uscita
3. Pulsante Reset
4. Presa Ethernet (RJ45)
5. Ingresso/uscita trigger 12 V
6. Ingressi digitali
7. Ingressi analogici

**Comandi pannello anteriore; vedere il Diagramma 5.**

1. LED alimentazione
2. LED Ethernet
3. LED stato Zona

### 3.1 Pulsante Reset

 Con il pulsante Reset (ripristino), è possibile eliminare tutte le impostazioni e ripristinare l'amplificatore alla versione originale del firmware.

#### Reboot (Riavvio)

Consente lo spegnimento e il riavvio del dispositivo.

- a. Premere singola del pulsante Reset - il LED lampeggerà in verde durante il riavvio

#### Reset

Elimina tutte le impostazioni e tutti i preset salvati.

- a. Tenere premuto il pulsante di reset per 5 secondi finché il LED non inizia a lampeggiare in verde.
- b. Rilasciare il pulsante e attendere che il dispositivo si riavvii.

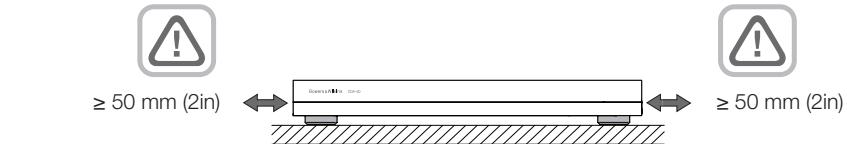
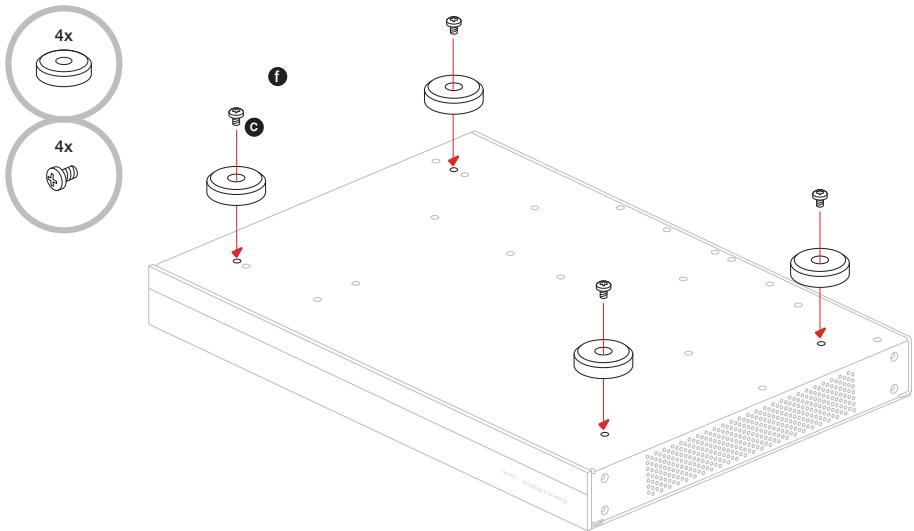
**Nota:** il riavvio e il ripristino possono essere eseguiti anche tramite la pagina di configurazione del prodotto; vedere la Sezione 7.1.6 "Gestione delle impostazioni".

#### Ripristino alle impostazioni di fabbrica

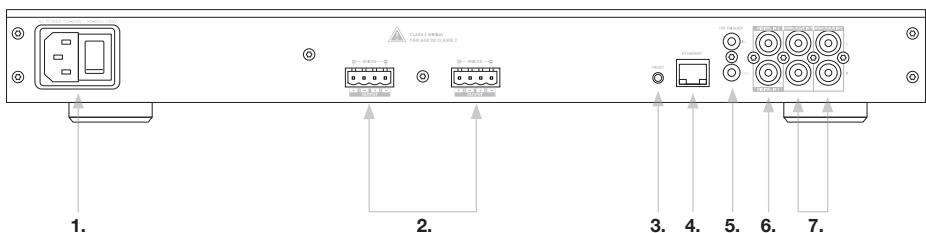
Questa operazione reimposta tutte le impostazioni, tutti i preset salvati e il firmware del dispositivo ai valori di fabbrica.

- a. Assicurarsi che l'unità sia spenta utilizzando l'interruttore dell'ingresso di alimentazione CA.
- b. Premere senza rilasciare il pulsante di reset e accendere l'interruttore di alimentazione CA - tenerlo premuto per 10 secondi finché il LED non inizia a lampeggiare in verde.
- c. Rilasciare il pulsante di reset e attendere che il dispositivo si riavvii.

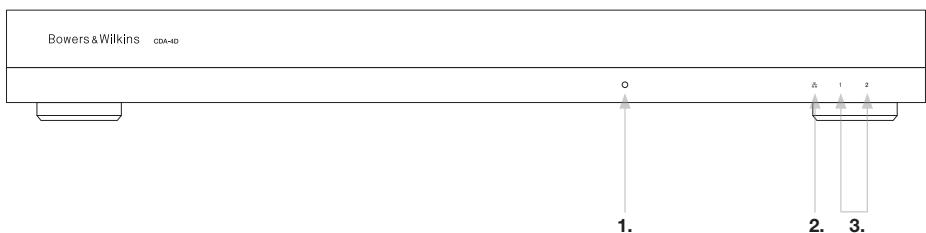
**Diagramma 3.** Montaggio dei piedini



**Diagramma 4.** Pannello posteriore



**Diagramma 5.** Pannello anteriore



## 4. Collegamenti

**! ATTENZIONE** Il collegamento dei cavi degli altoparlanti o dei cavi di ingresso con l'amplificatore sotto tensione può causare scosse elettriche e potrebbe danneggiare l'amplificatore. Scollegare il cavo di alimentazione prima di effettuare i collegamenti.

### 4.1 Collegamento di una sorgente

Per il collegamento degli ingressi audio all'amplificatore di distribuzione CDA-4D sono disponibili tre opzioni.

#### Ethernet (connessione di rete)

**! ATTENZIONE** La connessione alla rete è obbligatoria per l'impostazione e la configurazione. Vedere la Sezione 6 "Istruzioni per la connessione di rete".

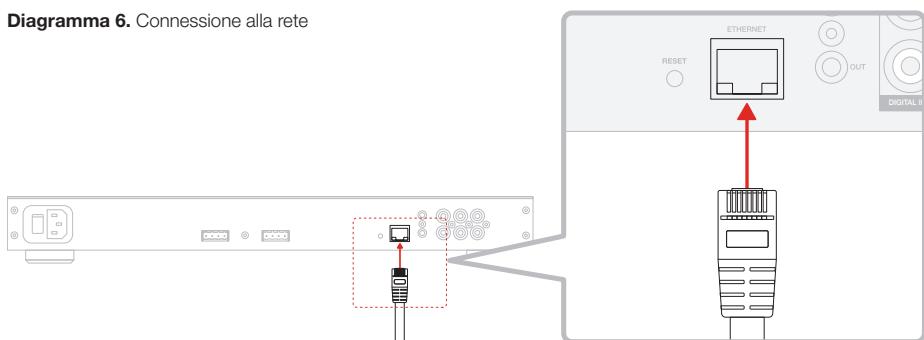
#### Collegamento AVB (Audio Video Bridging)

Utilizzato per il collegamento a una rete cablata. Una volta collegato, l'amplificatore sarà visibile in rete agli altri dispositivi CDA Bowers & Wilkins.

**Vedere il Diagramma 6.**

Per la configurazione dell'amplificatore, vedere la Sezione 7.2.1.

**Diagramma 6.** Connessione alla rete



#### Ingresso analogico

Ingressi analogici primari 1L, 1R:  
Utilizzare questi ingressi per la sorgente audio primaria.

Ingressi analogici secondari 2L, 2R:  
Utilizzare questi ingressi per la sorgente audio secondaria.

**Vedere il Diagramma 7.**

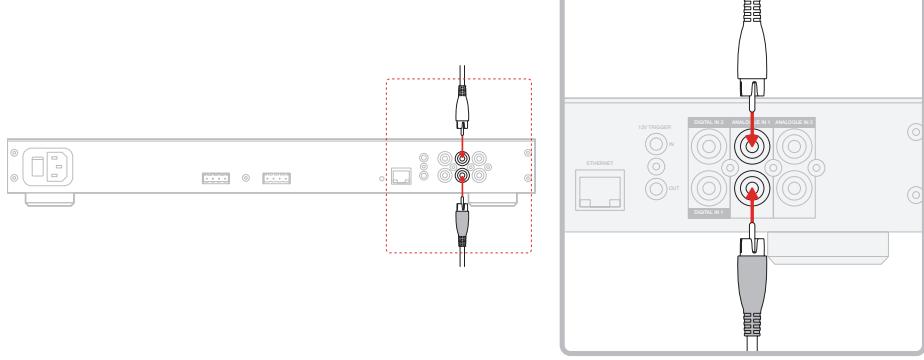
#### Ingresso digitale

Ingressi digitali primari 1:  
Utilizzare questi ingressi per la sorgente audio digitale primaria.

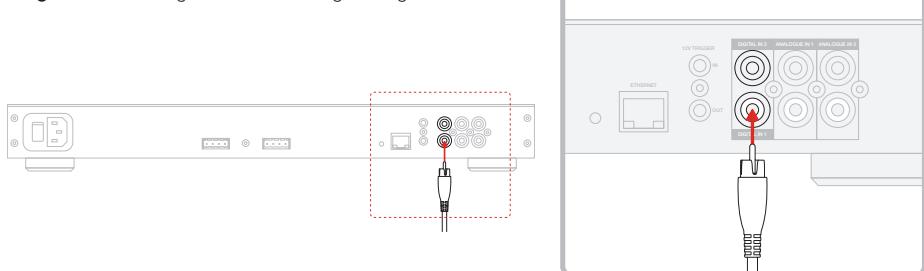
Ingressi digitali secondari 2:  
Utilizzare questi ingressi per la sorgente audio digitale secondaria.

**Vedere il Diagramma 8.**

**Diagramma 7.** Collegamento di una sorgente analogica



**Diagramma 8.** Collegamento di una sorgente digitale



## 4.2 Collegamento degli altoparlanti

Il CDA-4D può alimentare due uscite audio stereo ed è dotato di morsettiera Phoenix per il collegamento degli altoparlanti. Gli altoparlanti possono anche essere cablati per collegare diversi canali e aumentare la potenza disponibile per gli altoparlanti.

Per collegare altoparlanti stereo:

- Collegare il cavo dell'altoparlante al connettore Phoenix e reinserirlo nell'amplificatore; **vedere il Diagramma 9.**

**! Il segnale comune proveniente da queste uscite non deve essere collegato tra le uscite e non deve essere collegato a nessun altro segnale comune. Non collegare insieme i terminali 1 – e 2 – (negativo). In questo caso, si verificherà una condizione di guasto e l'amplificatore si spegnerà o non funzionerà correttamente.**

**! Controllare la polarità degli altoparlanti e dei cavi prima di collegarli all'amplificatore.**

Per collegare altoparlanti BTL (Bridge-Tied Load), **vedere il Diagramma 10:**

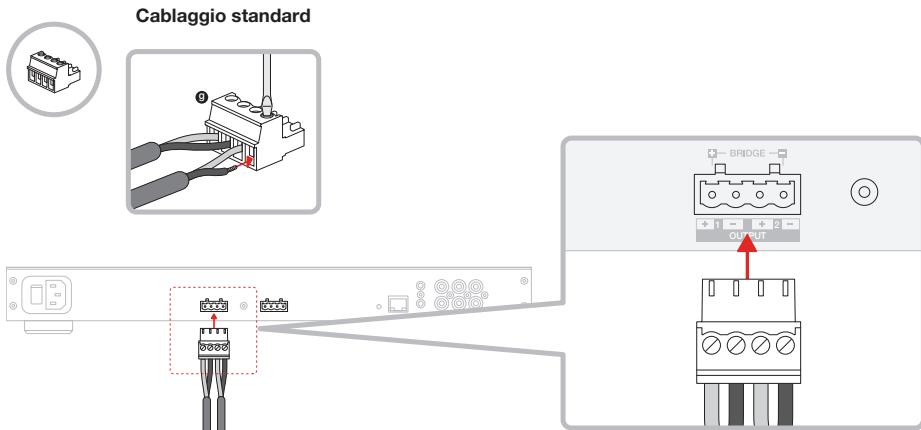
- Selezionare BRIDGE-TIED LOAD nella pagina di configurazione del prodotto.
- Collegare il terminale + dell'altoparlante al terminale + del canale destro (R).
- Collegare il terminale - dell'altoparlante al terminale - del canale sinistro (L) sull'amplificatore.

I due terminali per una coppia di altoparlanti a ponte sono contrassegnati da + BRIDGE -.

In modalità bridge, entrambi gli amplificatori nella zona si combinano per creare un'uscita mono del doppio della potenza.

**! L'impedenza di carico minima in modalità bridge è 8 Ω. Il collegamento di carichi di 4 Ω può comportare una minore potenza di uscita, distorsione e surriscaldamento.**

**Diagramma 9.** Collegamento degli altoparlanti



MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM

OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right			
SPEAKER	Select preset		Select preset			
STEREO / MONO	STEREO		MONO			
AMPLIFIER MODE	BRIDGED		BRIDGED			

**Diagramma 10.** Collegamento di altoparlanti BTL (Bridge-Tied Load)

Cablaggio BTL (Bridge-Tied Load)



## 5. Impostazione di POWER MODE (Modalità alimentazione)

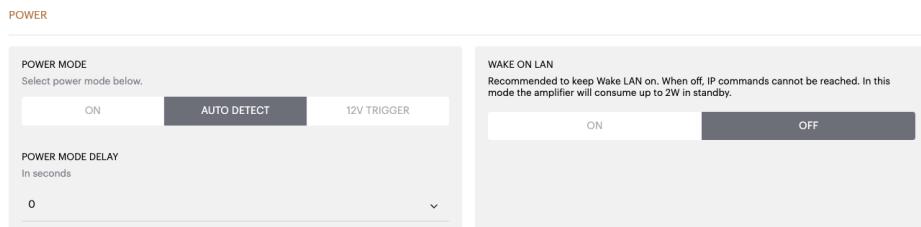
Il CDA-4D può essere impostato per accendersi automaticamente, quando necessario. POWER MODE può essere selezionato tramite la pagina di configurazione del prodotto, consentendo al CDA-4D di rimanere sempre acceso quando POWER MODE è impostato su ON. Il CDA-4D può essere acceso anche in presenza di un segnale audio su qualsiasi ingresso audio, selezionando AUTO DETECT o TRIGGER 12 V.

Per impostare il CDA-4D in modo che sia controllato tramite un trigger di 12 V:

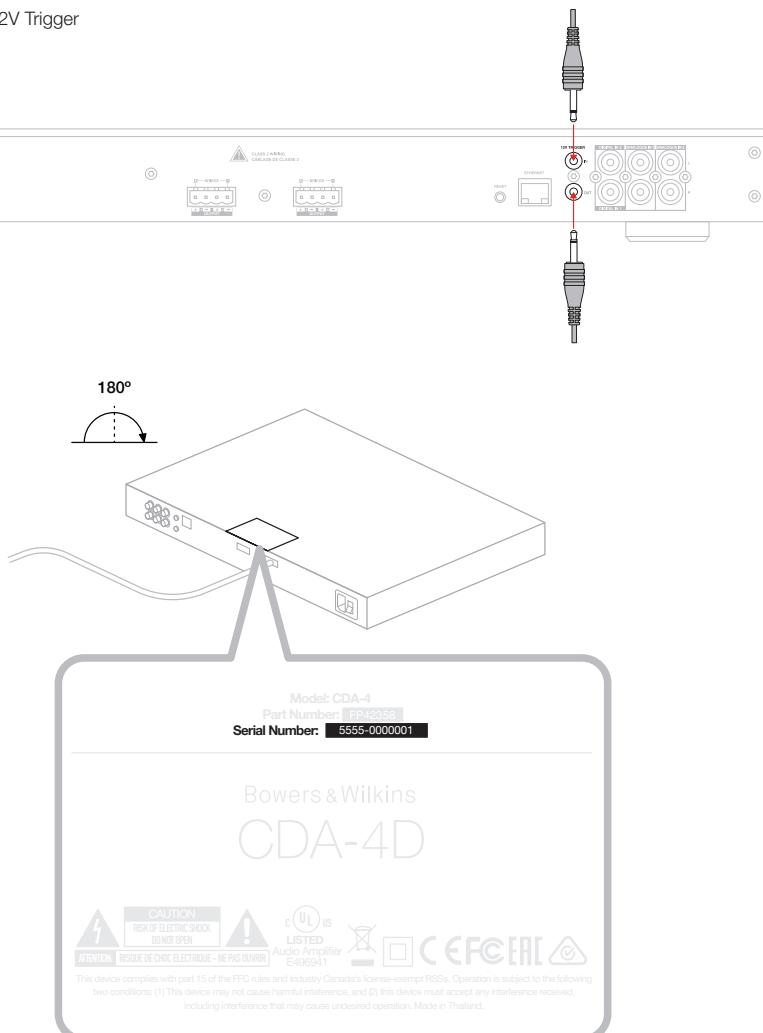
- Collegare il cavo trigger 12 V alla presa jack 12V TRIGGER IN da 3,5mm; vedere il **Diagramma 11.** Assicurarsi che un segnale 12 V sia presente.
- Selezionare 12V TRIGGER nelle impostazioni POWER MODE
- (Opzionale) Collegare la presa jack 12V TRIGGER OUT a 12V TRIGGER IN su un altro amplificatore per collegare insieme il controllo dell'alimentazione

In questa modalità, CDA-4D si accenderà quando un segnale di 12 V è presente sull'ingresso 12V Trigger. Questo ingresso trigger di 12 V può essere collegato all'uscita 12V Trigger tramite un interruttore a matrice audio o un relè.

**Nota:** tutte le zone dell'amplificatore si attivano quando viene ricevuto un trigger da 12 V in modalità 12V TRIGGER.



**Diagramma 11.** 12V Trigger



## 6. Istruzioni per la connessione di rete

### 6.1 Collegamento alla Pagina di configurazione del prodotto

- Nelle impostazioni di fabbrica dell'amplificatore, DHCP è impostato su ON.
- Collegare l'amplificatore a una rete con un router utilizzando un cavo RJ-45. Assicurarsi che il computer/tablet e l'amplificatore siano collegati alla stessa rete.
- Accendere l'amplificatore.
- Aprire un browser web
- Inserire l'indirizzo di rete predefinito del CDA-4D [nome prodotto]+[numero di serie], ad esempio: [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local) nel campo dell'indirizzo del browser e premere "invio". Si aprirà la pagina di configurazione del prodotto.

In alternativa, tutti gli indirizzi IP della rete saranno accessibili dalla pagina di configurazione del router.

**Diagramma 12.** Etichetta prodotto - Numero di serie



## 7. Configurazione dell'amplificatore (tramite la Pagina di configurazione del prodotto)

### 7.1 Basic Settings (Impostazioni di base)

Nella scheda delle impostazioni di base, gli utenti possono modificare le impostazioni generali dell'amplificatore. La sezione seguente illustra le funzioni di questa scheda.

#### 7.1.1 Information (Informazioni)

In questa sezione l'utente può aggiungere un nome all'amplificatore CDA-4D e inserire i dettagli dell'installazione. Qui vengono visualizzati il modello dell'amplificatore, la versione del firmware, il numero di serie, la temperatura e la data/ora, che non sono modificabili.

The screenshot shows the 'BASIC SETTINGS' tab selected in the top navigation bar. The interface is divided into several sections:

- INFORMATION** section:
  - AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). Value: CDA-4D.
  - DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).
  - INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr).
  - INSTALLATION DATE:** 01/01/2022.
  - FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73
  - SERIAL NUMBER:** 2237-0500009
  - CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F
  - CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022
  - CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0
- NETWORK** section:
  - DHCP:** Any additional information. Buttons: ON (selected), OFF.
  - PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - SAVE NETWORK DETAILS** button.
- POWER** section:
  - POWER MODE:** Select power mode below. Buttons: ON, AUTO DETECT (selected), 12V TRIGGER.
  - POWER MODE DELAY:** In seconds. Value: 0.
  - WAKE ON LAN:** Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. Buttons: ON (selected), OFF.
- NOTIFICATIONS** section:
  - ENABLE EMAIL ALERTS:** ON (selected).
  - EMAIL ADDRESS:** Enter email address.
  - TEST EMAIL:** SEND TEST EMAIL button.
  - TRIGGERS:** When temperature exceeds 84 °C, When volume exceeds 100 %, When device loses network connection.
- SETTINGS MANAGEMENT** section:
  - IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. Button: IMPORT/RESTORE.
  - EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. Button: EXPORT.
  - FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. Button: UPDATE FIRMWARE.
  - LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. Status: Settings unlocked.
  - PRINT SETTINGS:** Print all settings. Button: PRINT.
  - REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. Button: REBOOT.
  - RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. Button: RESET.

At the bottom left of the configuration page, there is a link: FAQs / Customer Service.

### 7.1.2 Identification Mode (Modalità identificazione)

Quando questa opzione è attivata, il LED di alimentazione anteriore inizia a lampeggiare (in bianco) per indicare l'amplificatore che si sta configurando.

### 7.1.3 Network (Rete)

#### DHCP ON / OFF

Nelle impostazioni di fabbrica predefinite del CDA-4D, il protocollo DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) è impostato su ON, cioè è attivato.

Il DHCP visualizza l'indirizzo IP correntemente utilizzato quando il DHCP è attivo. Quando DHCP è impostato su OFF (cioè disattivato), è possibile inserire un indirizzo IP statico.

 Se si modifica l'indirizzo IP o la Subnet Mask, il nuovo indirizzo IP dovrà essere inserito nel browser web per visualizzare nuovamente le impostazioni del portale web dell'amplificatore.

### 7.1.4 Power Mode (Modalità alimentazione)

In questa sezione, l'utente può selezionare una delle diverse modalità di alimentazione (POWER MODE).

**Nota:** quando un segnale audio non è presente su un canale per 15 minuti, l'amplificatore passa in STANDBY MODE (Modalità standby).

L'impostazione di fabbrica del CDA-4D è configurata su Auto Detect (Auto-rilevamento).

#### ON

Nella modalità ON (attivata), il rilevamento del segnale (signal sensing) e 12V Trigger sono disattivati. L'amplificatore rimane sempre acceso.

#### AUTO DETECT (AUTO-RILEVAMENTO)

Questa modalità utilizza il rilevamento del segnale per accendere l'amplificatore.

#### 12V TRIGGER

Nella modalità Trigger 12V, l'amplificatore si accende quando viene rilevato un segnale 12 V e si spegne quando un segnale non viene rilevato.

 Durante la configurazione, si raccomanda di impostare POWER MODE su ON per evitare che l'amplificatore si spenga.

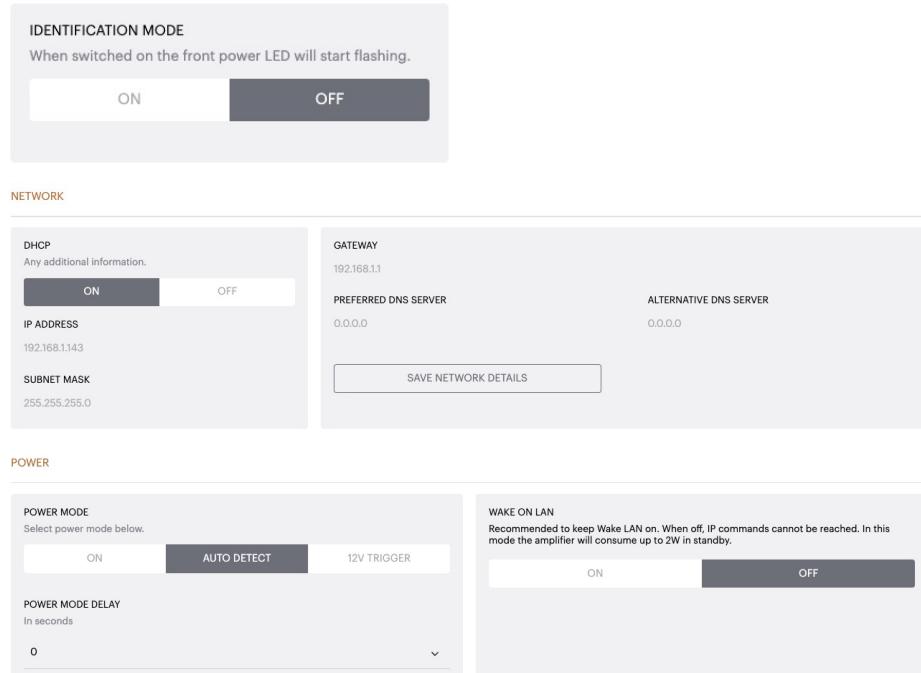
#### Auto On Delay (Ritardo Accensione automatica)

Il ritardo può essere impostato tra 0 e 20 secondi, una funzione utile se si desidera che una serie di amplificatori si accenda (ON) in una sequenza specifica.

#### Wake On Lan (Riattivazione LAN)

Questa funzione consente all'amplificatore di essere alimentato o "risvegliato" dallo standby tramite un altro dispositivo collegato in rete.

 Si raccomanda di impostare Wake on Lan su ON. Se impostato su OFF (disattivato), i comandi IP non saranno disponibili.



The screenshot shows the configuration interface for the CDA-4D. It includes sections for Identification Mode (with a note about the front power LED), Network settings (DHCP ON/OFF, IP Address, Subnet Mask, Gateway, Preferred DNS Server, Alternative DNS Server), and Power Mode settings (Power Mode (Auto Detect selected), Power Mode Delay (0 seconds), Wake on LAN (OFF)).

#### Modalità alimentazione

#### Alimentazione in modalità standby

#### Comunicazione di rete modalità standby

Attivata	N/A	N/A
Auto Detect con Wake on Lan OFF	0,5 W	NO
12V Trigger con Wake on Lan OFF	0,5 W	NO
Auto Detect con Wake on Lan ON	0,5 W	Sì
12V Trigger con Wake on Lan ON	0,5 W	Sì

## Sistemi di controllo

La funzione Wake on Lan deve essere abilitata per comandare l'unità tramite un sistema di controllo.

 Solo una connessione attiva all'unità sarà disponibile. Si consiglia di impostare e configurare l'unità tramite il portale web prima di collegarla a un sistema di controllo. Il sistema di controllo dovrà essere spento prima che sia collegato nuovamente all'unità tramite il portale web.

### 7.1.5 Notifications (Notifiche)

In questa sezione, l'utente può attivare le notifiche e selezionare gli avvisi di notifica dall'elenco. Quando gli avvisi selezionati vengono attivati, viene inviata una notifica all'indirizzo email desiderato.

### 7.1.6 Settings Management (Gestione delle impostazioni)

#### Import / Restore ed Export Settings (Impostazioni Importa/Ripristina ed Esportazione)

I pulsanti Import / Restore ed Export consentono di importare ed esportare impostazioni salvate in una posizione sul computer. Questo può essere utile quando si configurano più amplificatori.

#### Update Firmware (Aggiornamento Firmware)

Il pulsante Update Firmware consente all'utente di caricare un file .bin per installare un nuovo firmware, se disponibile. Il firmware più recente sarà disponibile per il download sul nostro sito web: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com).

#### Lock Settings (Impostazioni blocco)

Se impostato su LOCKED (bloccato), non è possibile effettuare modifiche nella pagina di configurazione del dispositivo.

#### Print (Stampa)

Il pulsante PRINT stamperà un elenco di tutte le impostazioni dell'amplificatore.

#### Reboot (Riavvio)

Il pulsante REBOOT consente lo spegnimento e il riavvio del dispositivo.

#### Reset (Ripristino)

Il pulsante RESET eliminerà tutte le impostazioni e tutti i preset salvati.

## NOTIFICATIONS

ENABLE EMAIL ALERTS <input checked="" type="button"/> ON <input type="button"/> OFF	ENABLE EMAIL ALERTS Enter email address	TEST EMAIL <input type="button"/> SEND TEST EMAIL
When temperature exceeds 84 °C <input type="button"/>		
When volume exceeds 100 % <input type="button"/>		
When device loses network connection. <input type="button"/>		

## SETTINGS MANAGEMENT

IMPORT SETTINGS Import saved setting to a location on your computer. <input type="button"/> IMPORT/RESTORE	LOCK SETTINGS Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.  Settings unlocked <input type="button"/>	REBOOT Device will be unavailable briefly while it reboots. <input type="button"/> REBOOT
EXPORT SETTINGS Export setting to a location on your computer. <input type="button"/> EXPORT	PRINT SETTINGS Print all settings. <input type="button"/> PRINT	RESET Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. <input type="button"/> RESET
FIRMWARE UPDATE Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. <input type="button"/> UPDATE FIRMWARE		

## 7.2 Input/Output Settings (Impostazioni ingressi/uscite)

Nella scheda Impostazioni di ingresso/uscita è possibile configurare il routing di ciascun ingresso verso un'uscita selezionata. È inoltre possibile impostare la modalità d'uso, il livello di trim individuale e i parametri del volume.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (highlighted)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Input Source Setup (Configurazione della sorgente d'ingresso)

### Input Level Meter (Misuratore del livello di ingresso)

Visualizza il segnale di ingresso inviato all'amplificatore.

### Input Source (Sorgente d'ingresso)

Selezionare la sorgente di ingresso dalla seguente selezione Analogue / Digital / AVB\* (Analogo/Digitale/AVB)

\*L'AVB è disponibile quando due o più amplificatori CDA Bowers & Wilkins (CDA-2HD o CDA-4D) sono collegati alla stessa rete cablata utilizzando hardware di rete abilitato AVB (switch abilitato AVB). È possibile selezionare come sorgente d'ingresso fonti analogiche o digitali di altri amplificatori CDA.

### Sorgenti di ingresso AVB

Le sorgenti di ingresso AVB saranno disponibili quando i diversi dispositivi saranno in grado di riconoscersi a vicenda sulla rete. Il dispositivo verrà visualizzato nel menu a tendina INPUT SOURCE (Sorgente d'ingresso) con il numero di serie o il nome assegnato al dispositivo indicato nell'elenco. Sarà possibile selezionare e usare uno degli ingressi di tale dispositivo.

### Input Name (Nome dell'ingresso)

In questa sezione sono elencati tutti i canali di ingresso disponibili. Ogni nome degli ingressi può essere personalizzato per descrivere il tipo di ingresso collegato. Le modifiche apportate al nome dell'ingresso si rifletteranno nella pagina delle impostazioni.

### Trim Level (Livello di trim)

Il livello di trim può essere regolato per ciascun canale: da -5 dB a +19 dB con incrementi di -1 dB. Il livello di trim consente di "livellare" gli ingressi prima che siano amplificati. Il guadagno totale del sistema viene calcolato e visualizzato quando si regola il livello di trim.

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
<b>INPUT NAME</b>	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Digital 1 Digital 1 Digital 1	Analogue 1 Analog 1 Right
<b>INPUT NAME</b>	Digital 2 Digital 2 Digital 2	
<b>TRIM LEVEL dB</b>	CDA-2HD_2237-0S00015 Analogue Analog	0
	Digital Digital 1 Digital 1	Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Mode of Use (Modalità di utilizzo)

La Modalità di utilizzo definisce l'impostazione del sistema e il numero di possibili varianti di configurazione dei diffusori. Sono disponibili 3 opzioni: **Speaker Mode**, **Bridge-Tied Load Mode** e **2.1 System Mode** (**Modalità altoparlante**, **Modalità Bridge-Tied Load** e **Modalità Sistema 2.1**).

 La scelta di una modalità diversa determinerà il tipo di prodotti Bowers & Wilkins disponibili per la selezione nella sezione successiva.

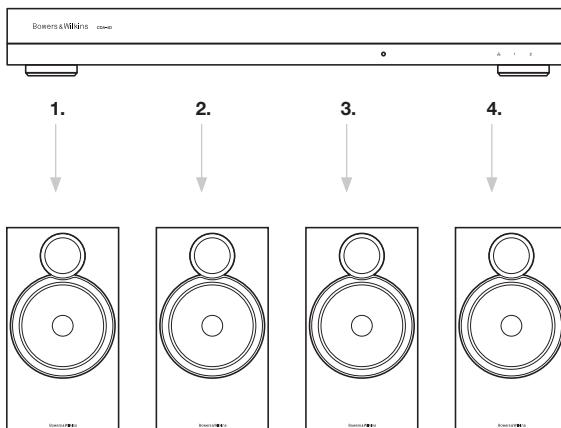
Esempi di modalità e configurazione.

### MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

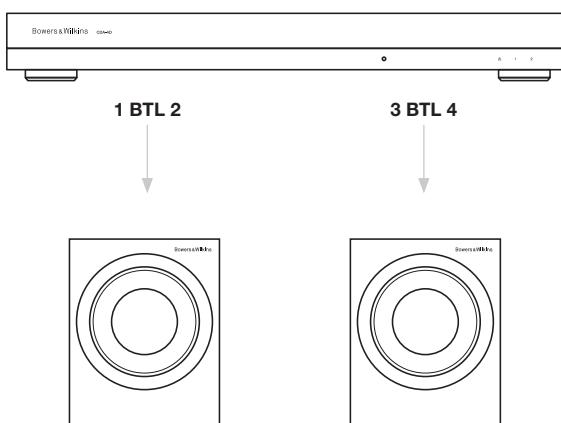
### **Speaker Mode (Modalità altoparlante)**

Quattro canali che pilotano quattro diffusori in stereo o mono.



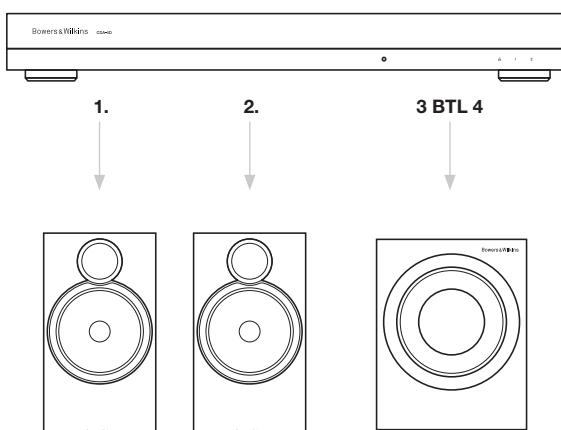
### **Bridge-Tied Load Mode (Modalità BTL - Bridge-Tied)**

Se si desidera più potenza, due canali possono essere collegati a ponte.



### **2.1 System Mode (Modalità Sistema 2.1)**

Il sistema 2.1 consente agli utenti di pilotare due diffusori in stereo o mono e collegare gli altri due canali a ponte per creare un singolo canale e aumentare la potenza.



### 7.2.3 Output Setup (Configurazione uscita)

#### Output Level Meter (Misuratore del livello di ingresso)

Monitora il livello dell'uscita audio inviata agli altoparlanti.

#### Output Name (Nome uscita)

In questa sezione sono elencati tutti i canali di uscita disponibili. Ogni nome delle uscite può essere personalizzato per descrivere il tipo di uscita collegato. Le modifiche apportate in Output Name si rifletteranno nella pagina delle impostazioni.

#### Speaker (Altoparlante)

Consente di selezionare il modello del prodotto per ciascun canale utilizzato con il CDA-4D. Se si utilizza un prodotto non Bowers & Wilkins, scegliere un qualsiasi preset utente.

#### Stereo / Mono

Consente di impostare ciascun canale per il funzionamento in modalità stereo o mono. Quando si seleziona Mono, i canali Left e Right dell'ingresso selezionato vengono combinati per creare l'audio Mono.

#### Amplificatore Mode (Modalità amplificatore)

*Se si desidera più potenza, due canali possono essere collegati a ponte. Per informazioni su come collegare un prodotto Bridge-Tied Load, vedere 4.2 Collegamento degli altoparlanti.*

### 7.2.4 Zone (Zona)

#### Zone (Zona)

Il CDA-4D prevede 2 zone di uscita, Zona 1 o Zona 2. Raggruppa le impostazioni Output Volume (volume d'uscita), Turn on Volume (Volume all'accensione) e Mute (Disattivazione audio) tra i canali nella stessa zona.

#### Driver del sistema di controllo per le zone

Se si utilizza questo dispositivo con un singolo driver di zona in un sistema di controllo, assicurarsi che la zona 1 sia selezionata su tutte le uscite, altrimenti il sistema di controllo non riconoscerà il dispositivo.

### 7.2.5 Uscita Source Priority (Priorità della sorgente d'uscita)

#### Source 1 (Sorgente 1)

Questa è la sorgente primaria che verrà diretta agli altoparlanti. Gli ingressi di sinistra corrispondono per impostazione predefinita alle uscite di sinistra e gli ingressi di destra alle uscite di destra.

#### Source 2 (Sorgente 2)

Utilizzata come sorgente d'ingresso secondaria

#### Priority (Priorità)

CDA-4D dispone di due sorgenti d'ingresso. Ciò consente all'utente di definire la sorgente di ingresso da utilizzare.

**Source 1 only** - Riproduce il segnale solo dalla Sorgente di ingresso 1.

**Source 2 priority** - La Sorgente di ingresso 2 avrà la priorità sulla Sorgente di ingresso 1, mentre l'audio della Sorgente 1 sarà disattivato.

**Mix** - La sorgente d'ingresso 1 e la Sorgente d'ingresso 2 vengono mixate insieme quando un segnale è presente sulla Sorgente d'ingresso 2.

### 7.2.6 Output Volume (Volume d'uscita)

È il controllo del livello di volume principale di ciascun canale. Quando i canali sono collocati nello stesso gruppo di uscita, i livelli cambiano simultaneamente.

#### Output Volume (Volume d'uscita)

È il controllo del livello di volume principale di ciascun canale. Quando i canali sono collocati nella stessa zona di uscita, i livelli cambiano simultaneamente.

#### Turn On Volume (Volume di accensione)

In caso di interruzione dell'alimentazione, la funzione TURN ON VOLUME assicura che il sistema si accenda con il volume allo stesso livello. Quando i canali sono collocati nella stessa zona di uscita, i livelli cambiano simultaneamente.

#### Maximum Volume (Volume massimo)

Se un livello di volume elevato non è richiesto. Il volume di accensione e il volume di uscita saranno limitati al volume massimo. Questa è un'impostazione indipendente, non influenzata dalla zona di uscita.

#### Mute (Disattivazione audio)

Elimina l'audio in uscita dai diffusori. I canali collocati nella stessa zona di uscita cambieranno simultaneamente.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>	L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>	
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right	2 Left		2 Right		
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO	STEREO	
AMPLIFIER MODE	STEREO				STEREO			

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE ①	1		2	1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

### 7.3 DSP Configuration (Configurazione DSP)

Nella scheda DSP Configuration è possibile effettuare regolazioni di precisione come Phase (Fase), Delay (Ritardo) e Tone Control (Controllo del tono) sui prodotti Bowers & Wilkins. Il CDA-4D è progettato per erogare la migliore qualità audio quando viene utilizzato con i diffusori Bowers & Wilkins.

Se si utilizza un prodotto di terzi, selezionare un User Preset (preset utente) nella selezione Speaker (Diffusore). È possibile effettuare regolazioni di precisione dell'audio mediante un grafico di equalizzazione parametrica a 8 bande, che possono essere salvate come preset ed esportate e importate.

### Prodotti Bowers & Wilkins

The screenshot displays the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are three tabs: BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION being the active tab. Below the tabs, the 'MODE OF USE' section is set to 'BRIDGE-TIED LOAD'. The 'OUTPUT INFORMATION' section shows four speaker configurations: 1 (L+R), 2 (L+R), 3 (L+R), and 4 (L+R). Under 'SPEAKER', it lists '1 Left + 1 Right' and '2 Left + 2 Right'. The 'TEST SIGNAL' section includes options for 'PINK NOISE' at volume 30, with 'ON / OFF' buttons for each channel. The 'PRESET MANAGEMENT' section contains sections for 'ALL PRESETS' (Import/Export), 'COPY PRESETS' (Copy from/to), and 'EDIT PRESETS' (Rename current preset). The 'DSP SETTINGS' section includes 'LISTENING MODE' (MUSIC/MOVIE), 'PHASE' (0/180), 'DELAY' (mS/FEET/METERS), and 'TONE CONTROL' (BASS slider from -6dB to 6dB). A footer bar at the bottom left contains links for 'FAQs / Customer Service'.

**Prodotti di terzi** quando viene selezionato un User Preset (Preset utente)

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration software interface. At the top, there are three tabs: BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and the active tab, DSP CONFIGURATION.

Under the MODE OF USE section, the SPEAKERS tab is selected. The OUTPUT INFORMATION section shows four speaker outputs (1 Left, 1 Right, 2 Left, 2 Right) each with a volume slider set to 30 and an ON/OFF switch set to OFF.

The TEST SIGNAL section shows four test signals (PINK NOISE) assigned to the same outputs (1 Left, 1 Right, 2 Left, 2 Right) with volume sliders at 30 and ON/OFF switches set to OFF.

The PRESET MANAGEMENT section contains three sub-sections: ALL PRESSETS (Import/Export), COPY PRESSETS (Copy from one location to another), and EDIT PRESSETS (Rename current preset name). Each has an IMPORT and EXPORT button.

The DSP SETTINGS section includes an EQ GRAPH (User Preset 2) showing a flat response across the frequency range (20Hz to 20kHz), EQ PARAMETERS (EQ 1 to EQ 8) with all OFF, and CROSSOVER settings (OFF, LOW-PASS, HIGH-PASS).

At the bottom, there are buttons for SAVE, RESET, and PHASE (0 or 180 degrees), and delay settings in mS (0), FEET (0), and METERS (0).

### 7.3.1 Output Information (Informazioni sull'uscita)

Questa sezione visualizza la selezione dell'uscita eseguita nella pagina Output Setup precedente.

### 7.3.2 Test Signal (Segnale di prova)

Il CDA-4D include un generatore di rumore rosa incorporato. Il segnale di rumore rosa può essere utilizzato insieme a un analizzatore di spettro per misurare i diffusori.

#### Volume

L'impostazione Volume qui consente di cambiare il volume del rumore rosa. Le modifiche applicate qui alle impostazioni del volume sono indipendenti dalle impostazioni del volume di uscita e non influiscono su queste ultime.

#### On/Off (Attivo/Non attivo)

La funzione On/Off consente di riprodurre il segnale di prova tramite i canali selezionati.

### 7.3.3 Import, Export & Copy Presets (Importa, Esporta e Copia preset)

(disponibile quando si seleziona un User Preset)

Questa sezione consente di importare, esportare o copiare i preset da o verso una posizione del computer.

#### All Presets (Tutti i preset)

IMPORT (IMPORTA - tutti i preset) consente di importare tutti i preset salvati da un computer. Questo può essere utile quando si configurano più amplificatori.

EXPORT (ESPORTA - tutti i preset) consente di salvare tutti i preset dell'amplificatore su un computer.

#### Single Preset (Preset singolo)

**Nota:** prima di scegliere un'azione (importazione/esportazione), assicurarsi di aver selezionato una preset utente dall'elenco a discesa.

IMPORT (IMPORTA - preset singolo) consente di importare i preset selezionati da un computer.

EXPORT (ESPORTA - preset singolo) consente di salvare i preset selezionati dell'amplificatore su un computer.

#### Copy Presets (Copia preset)

Consente di duplicare il preset selezionato.

#### Rename Presets (Ridenomina preset)

Consente di cambiare il nome del preset selezionato.

### 7.3.4.a Impostazioni DSP per i prodotti

#### Bowers & Wilkins

Selezionare ciascuna scheda di canale per cambiare le impostazioni del canale.

#### Scheda Output (Uscita)

Selezionare la scheda di uscita per modificare le impostazioni del diffusore per ciascun canale di uscita.

#### Speaker (Diffusore)

Visualizza il modello del prodotto selezionato per il canale d'uscita.

#### Listening Mode (Modalità di ascolto)

(disponibile quando un subwoofer Bowers & Wilkins viene selezionato) Listening Mode offre opzioni di equalizzazione per contenuti musicali o cinematografici.

#### Phase (Fase)

(disponibile quando un subwoofer Bowers & Wilkins o un User Preset sono selezionati) Phase è configurato su OFF (disattivato) come impostazione predefinita e quando viene selezionato ON (attivato), Phase si invertirà a 180°.

#### Delay (Ritardo)

DELAY è visualizzato in millisecondi, piedi o metri. Quando si inserisce un numero in uno dei tre campi, gli altri campi vengono calcolati automaticamente. Il ritardo minimo è di 0,01 millisecondi e quello massimo di 20 millisecondi.

#### Tone Control (Controllo tono)

TONE CONTROL consente di regolare con precisione BASS (Bassi) e TREBLE (Alti).

#### OUTPUT INFORMATION

1	⋮	2	3	⋮	4
<b>L+R</b>		<b>L+R</b>		<b>L+R</b>	
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right		
SPEAKER					

#### TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right	2 Left + 2 Right		
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE		
VOLUME	30	30		
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF

#### PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.	COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.	EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.	
<b>IMPORT</b>	<b>EXPORT</b>	Select the preset to be copied Select preset	
SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	Select the preset to copy to Select preset	Rename preset Rename preset	
<b>IMPORT</b>	<b>EXPORT</b>	<b>CONFIRM</b>	<b>UPDATE</b>

#### DSP SETTINGS

1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right				
<b>SPEAKER</b>						
LISTENING MODE	MUSIC	MOVIE				
PHASE	0	180				
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0
TONE CONTROL	BASS	-6dB	0	6dB		

### 7.3.4.b Impostazioni DSP per prodotti di terze parti

#### Scheda Output (Uscita)

Selezionare la scheda di uscita per modificare le impostazioni del diffusore per ciascuna uscita.

#### EQ Graph (Grafico EQ)

L'EQ Graph riflette i cambiamenti di un EQ Parameter (Parametro EQ).

#### EQ Parameter (Parametro EQ)

Il CDA-4D è dotato di un equalizzatore parametrico a 8 bande. Le regolazioni apportate all'equalizzatore vengono visualizzate sul grafico della risposta in frequenza di uscita con le seguenti impostazioni configurabili:

##### EQ On/Off (EQ acceso/spento)

Utilizzare il pulsante On/Off per commutare la banda di frequenza e attivare la larghezza di banda di frequenza applicata.

##### Hz Frequency (Frequenza Hz)

Immettere la frequenza centrale (20 Hz - 20 kHz) o il filtro da regolare.

##### EQ - Q

Il fattore Q controlla la larghezza di banda che verrà potenziata dall'equalizzatore. Più basso è il fattore Q, più ampia è la larghezza di banda. Più alto è il fattore Q, più stretta è la larghezza di banda.

##### EQ Gain (Guadagno EQ)

EQ Gain aumenta o diminuisce il guadagno alla frequenza selezionata.

##### Filter Type (Tipo di filtro)

I tipi di filtro disponibili sono: Parametric, High Shelf, Low Shelf (Parametrico, High Shelf e Low shelf).

#### Crossover

Qui è possibile applicare i filtri di crossover High Pass (HP) o Low Pass (LP).

#### Crossover

Crossover disponibili: Off, High Shelf o Low Shelf.

#### Frequency (Frequenza)

Si tratta di un campo di input dell'utente per il punto centrale della larghezza di banda della frequenza di crossover applicata.

#### Filter Order (Ordine filtro) (dB/Oct)

Filter Order selezionabile tra -6dB, -12dB, -18dB, -24dB o Off.

#### Save / Reset (Salva / Reset)

Per applicare la configurazione di EQ e Crossover effettuata sul canale, fare clic su Save prima di passare alla scheda successiva.

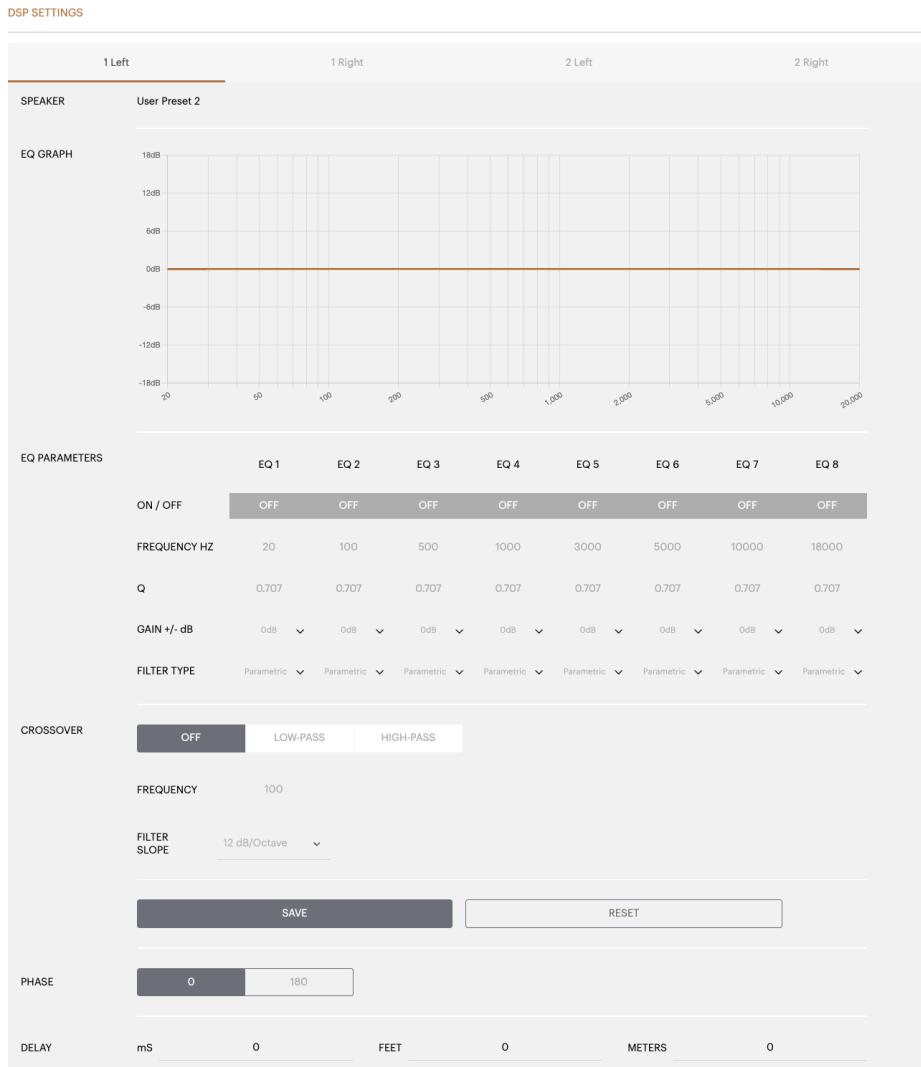
Per ripristinare le impostazioni predefinite o cancellare le impostazioni effettuate in questa sezione, fare clic sul pulsante Reset.

#### Phase (Fase)

Phase è configurato su OFF (disattivato) come impostazione predefinita e quando viene selezionato ON (attivato), Phase si invertirà a 180°.

#### Delay (Ritardo)

Delay è visualizzato in millisecondi, piedi o metri. Quando si inserisce un numero in uno dei tre campi, gli altri campi vengono calcolati automaticamente. Il ritardo minimo è di 0,01 millisecondi e quello massimo di 20 millisecondi.

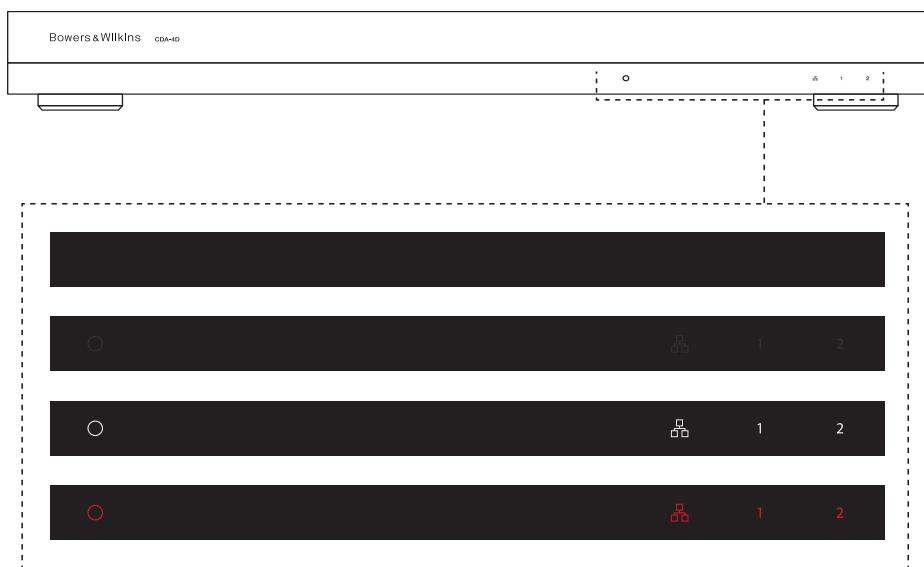


## 8. Stato LED

**Diagramma 13.** Stato LED

### LED alimentazione

LED	Stato
Nero / non acceso	Spento
Bianco tenue	Standby
Bianco	Acceso
Rosso	Guasto



### LED stato Zona

LED	Stato
Nero / non acceso	Spento / Segnale non presente / Guasto PSU
Bianco	Acceso e segnale presente
Rosso	Guasto Zona

### LED stato Rete

LED	Stato
Bianco	Rete presente
Rosso	Errore di rete

## 9. Supporto

Per ulteriori informazioni o consigli sull'amplificatore, visitare il sito di assistenza Bowers & Wilkins all'indirizzo [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support).

### Informazioni ambientali

Questo prodotto è conforme alle direttive internazionali, incluse ma non limitate alla restrizione delle sostanze pericolose (RoHS) nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH) e allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Per indicazioni su come riciclare o smaltire correttamente questo prodotto, consultare l'autorità locale per lo smaltimento dei rifiuti.

## 10. Specifiche

### Specifiche audio

Gamma di impedenza di carico:	>3 Ω per canale (>6 Ω in modalità bridge)
Potenza di uscita per canale, senza clipping:	60 W a 8 Ω 125 W a 4 Ω
Potenza di uscita in modalità bridge, senza clipping:	250 W a 8 Ω
Potenza di uscita totale, tutti i canali:	500 W breve termine >125 W continua
Tensione di offset CC:	<50 mV
Risposta in frequenza (-3 dB):	Da <10 Hz a >30 kHz, qualsiasi impedenza di carico
Precisione della risposta in frequenza 20 Hz-20 kHz:	+/-1 dB
Gamma dinamica:	>85 dB Pesatura A
THD+N (1 kHz, 500 W, 4 Ω):	inferiore all'1%
Guadagno di tensione:	Da 15 dB a 39 dB, regolabile
Impedenza d'ingresso:	10 KΩ
Voltaggio in ingresso max:	4 V rms
Soglia di rilevamento del segnale:	2,5 mV (indipendente dall'impostazione del guadagno)
Tempo attivazione:	<0,2 sec. (se altre zone attive) <2 sec. (se tutte le zone non attive)
Tempo spegnimento:	15 minuti dall'ultimo segnale rilevato
Soglia ingresso trigger 12 V:	tipicamente 3 V (l'ingresso consigliato è 5-15 V)

### Comandi e spie

Pannello anteriore:	1 x LED alimentazione (unità attiva – Bianco, Guasto – Rosso) 1 x LED di stato Rete (rete presente – Bianco, Guasto – Rosso) 2 x LED di stato zona (segnaile presente – Bianco, Guasto – Rosso)
Pannello posteriore:	Pulsante Reset

### Connettori

Ingresso:	2 x presa Phono RCA (coppia), ingresso di linea analogico 2 x presa RCA Phono, ingresso di linea digitale 1 x Ethernet
Uscita:	2 x morsetti a 4 vie Phoenix Combicon di 5,08 mm
Comando trigger 12 V:	1 x jack di 3,5 mm - ingresso trigger 12 V 1 x jack di 3,5 mm - uscita trigger 12 V (massimo 100 mA pass-through)

### Alimentazione

Assorbimento elettrico:	<0,5 W Standby, WoL disabilitata <0,5 W Standby, WoL abilitata >130 W media massima 1.600 W picco
Alimentazione CA:	100-240 V 50/60 Hz
Ingresso CA:	IEC C14, commutato

### Caratteristiche termiche

Dissipazione termica:	1,7 BTU/hr (standby), 130 BTU/hr (riposo), 500 BTU/hr (max)
-----------------------	---

### Dimensioni

Altezza:	42,5 mm (1,7 in) 1U [55,5 mm (2 in) più piedini]
Larghezza:	437 mm (17,2 in)
Profondità:	310 mm
Peso netto:	4,1 kg (9,0 lb)

Finitura:

Nero

## Welkom bij Bowers & Wilkins en de CDA-4D

Fijn dat u voor Bowers & Wilkins hebt gekozen. Toen John Bowers ons bedrijf oprichtte, deed hij dat in de overtuiging dat een vindingrijk ontwerp, innovatieve techniek en geavanceerde technologie de sleutels waren tot het ontsluiten van audioplezier in huis. Zijn overtuiging is er een die wij nog steeds hebben en die als inspiratie dient voor elk product dat wij ontwerpen, op maat gemaakt voor nieuwe audio-ervaringen binnenshuis.

De CDA-4D distributie-eindversterker heeft de potentie om elke Bowers & Wilkins-luidspreker naar nieuwe prestaties op ongekende hoogte te stuwen. Dankzij de 4 kanalen met hoogwaardige eindversterking kan de CDA-4D uw huis van geluid voorzien. Dankzij het compacte ontwerp neemt deze versterker echter weinig ruimte in. De configuratie van de CDA-4D ondersteunt ook de overbrugging van stereokanalen van D-klasse voor een nog krachtigere mono-uitvoer. De CDA-4D kan eenvoudig worden ingesteld via de productconfiguratiepagina, waarop een aanpasbare complexe DSP-afstemming mogelijk is, waardoor uw installatie meer flexibiliteit en integratiemogelijkheden krijgt.

### Eigenschappen

- 4-kanaals versterking in 2 zones met met liefst 125 watt per kanaal om audio in hoge resolutie te leveren.
- Ontworpen voor gebruik met installatieluidsprekers en subwoofers van Bowers & Wilkins.
- Zeer flexibel in gebruik en gemakkelijk te configureren - L/R-uitgangen kunnen als brug worden ingesteld om een mono-uitgang met een vermogen van 250 watt te krijgen.
- Drie opties voor de voeding: On, Auto Detect en 12V-trigger.
- Robuuste en betrouwbare beveiligingsfuncties, die schade als gevolg van overbelasting, kortsluiting of hitte voorkomen.
- Ultracompakte rekmontage-uitvoering (1 rack unit).
- Op de productconfiguratiepagina zijn aanpasbare instellingen mogelijk voor verschillende gebruiksscenario's.
- Compatibel met AVB (Audio Video Bridging)\*.

**N.B.:** Kijk voor de nieuwste software altijd op de website van Bowers & Wilkins.

\*AVB is beschikbaar wanneer twee of meer Bowers & Wilkins CDA-versterkers (CDA-2HD of CDA-4D) met behulp van AVB-netwerkhardware (switch met AVB) zijn aangesloten op hetzelfde bekabelde netwerk. Analoge of digitale ingangsbronnen van andere CDA-versterkers kunnen als ingangsbron worden geselecteerd.

AVB is een reeks normen waarvan de toepassing verschilt van fabrikant tot fabrikant. Daarom kunnen wij geen AVB-compatibiliteit garanderen tussen Bowers and Wilkins-apparatuur en andere apparatuur of netwerkhardware.

**⚠** Het aansluiten van luidsprekerkabels of ingangskabels terwijl de versterker onder spanning staat, kan een elektrische schok veroorzaken en de versterker beschadigen. Haal de stekker uit het stopcontact voordat u aansluitingen tot stand brengt.

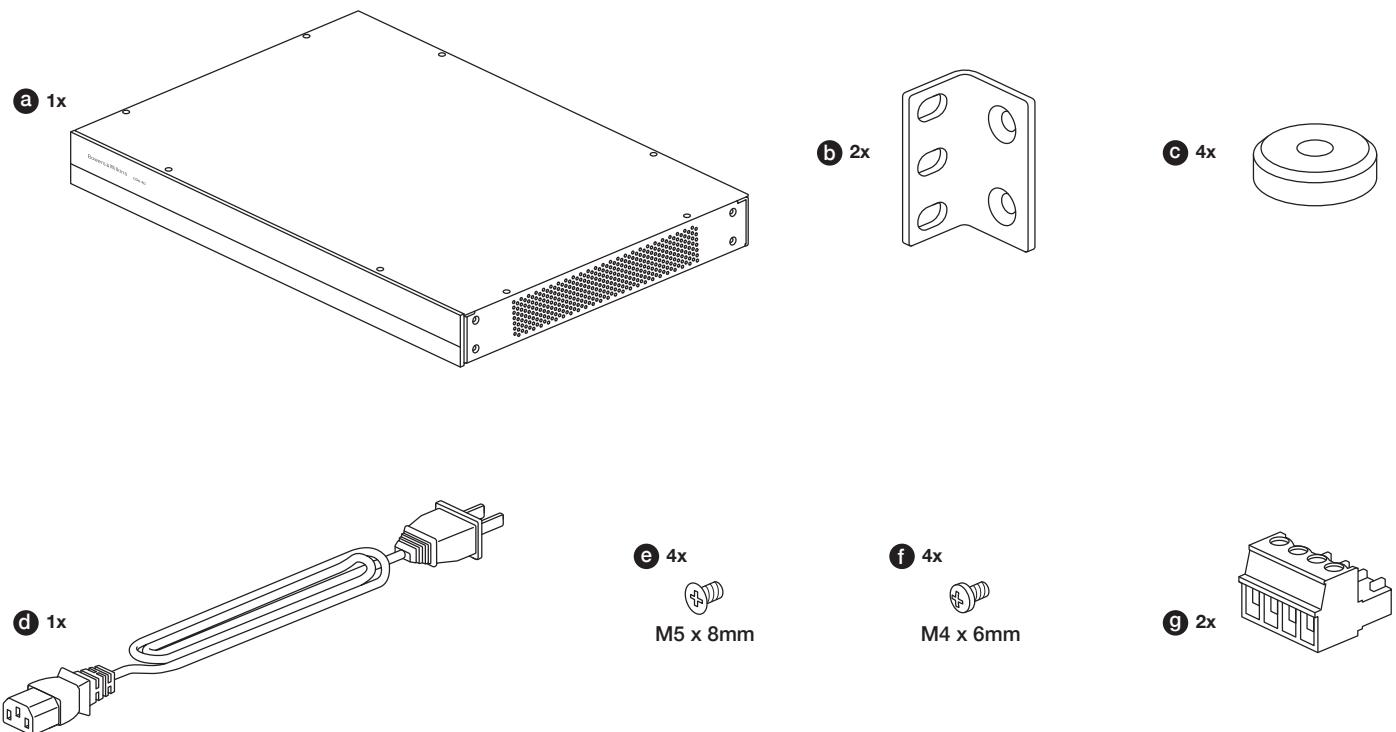
**⚠** De zekeringen van het apparaat mogen alleen door deskundig personeel worden vervangen. De zekering [PH1] kan zich in de nulleider bevinden. De netspanning moet worden uitgeschakeld om de fasegeleider spanningsloos te maken.

**⚠** De versterker mag niet worden overbelast. Overbelasting van de versterker leidt tot vervorming/clipping en kan ertoe leiden dat de versterker of de luidspreker/subwoofer beschadigd raken. Hierdoor vervalt tevens de garantie. Om overbelasting te voorkomen, kunt u de geluidsniveaumeter op de productconfiguratiepagina gebruiken om het ingangs-/uitgangssignaal tijdens de installatie aan te passen.

## 1. CDA-4D - Inhoud van de doos

- a. 1x CDA-4D
- b. 2x oren voor rekmontage
- c. 4x voeten
- d. 1x voedingskabel
- e. 4x oorschroeven voor rekmontage (M5 x 8mm)
- f. 4x voetschroeven (M4 x 6 mm)
- g. 2x 5,08mm Pitch 4-weg Phoenix Combicon-stijl

**Diagram 1.** Inhoud van de verpakking



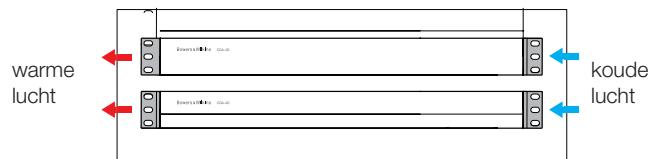
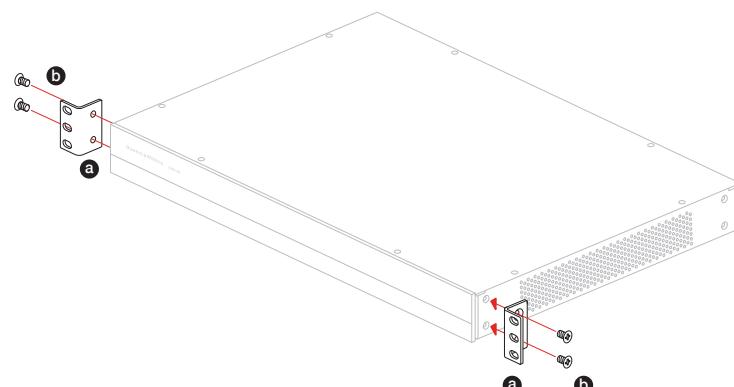
## 2. Installatie

### 2.1 Rekmontage

De CDA-4D is bedoeld voor installatie in een standaard 19-inch rack unit. Het product wordt geleverd met oren ten behoeve van de rekmontage, maar zonder bouten en moeren voor de montage. Zorg ervoor dat de versterker, eenmaal gemonteerd in het rek, goed geventileerd wordt en dat de ventilatieopeningen niet zijn geblokkeerd. Als het systeem langere tijd buiten gebruik wordt gesteld, moet de versterker worden losgekoppeld van de netvoeding.

De CDA-4D wordt geleverd met twee rekmontage-oren om de versterker in standaardrekken te monteren. Bevestig de beugels door de schroeven door elke beugel in de schroefgaten in de zijkant van de versterker te steken. **Zie diagram 2.**

**Diagram 2.** Rekmontage



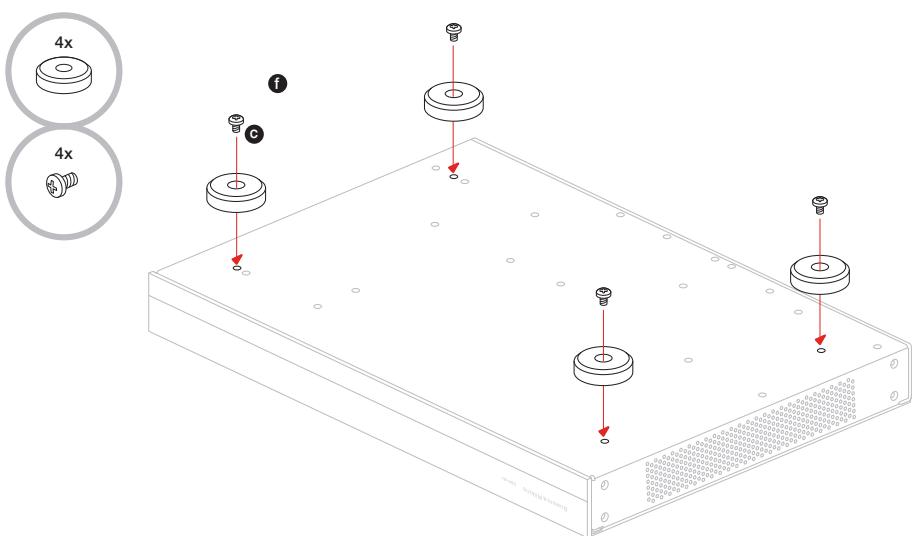
## 2.2 Voetbevestiging

De CDA-4D kan ook op een tafel worden geplaatst en wordt hiervoor geleverd met voeten en schroeven. **Zie diagram 3.**

Zorg ervoor dat de versterker wanneer die eenmaal is geplaatst, goed wordt geventileerd en de ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd. Als het systeem langere tijd buiten gebruik wordt gesteld, moet de versterker worden losgekoppeld van de netvoeding.

**! Houd voldoende ventilatierruimte aan de zijkanten van de versterker vrij om schade te voorkomen.** De CDA-4D kan verticaal worden geplaatst, maar zorg ervoor dat de versterker niet naast andere componenten of tegen de zijkant van een kast wordt geplaatst. Doet u dit wel, dan worden de ventilatieopeningen geblokkeerd.

**Diagram 3. Voetbevestiging**



## 3. Bedieningselementen en aansluitingen

**Aansluitingen en schakelaars op het achterpaneel. Zie diagram 4.**

1. Voedingsingang (IEC C14)
2. Uitgang
3. Resetknop
4. Etherneataansluiting (RJ45)
5. 12V-trigger in/vuit
6. Digitale ingangen
7. Analoge ingangen

**Bedieningselementen op het voorpaneel. Zie diagram 5.**

1. Voedings-LED
2. Ethernet-LED
3. Zonestatus-LED's

### 3.1 Resetknop

**!** Met het opnieuw instellen van het apparaat (ook wel terugzetten van de fabrieksinstellingen genoemd) kunt u alle instellingen wissen en de versterker terugzetten naar de in de fabriek ingestelde firmware.

#### Opnieuw opstarten

Hiermee kan het apparaat netjes afsluiten en opnieuw opstarten.

- a. Eén keer drukken op de resetknop - De LED knippert groen tijdens het opnieuw opstarten.

#### Resetten

Hiermee worden alle instellingen en alle opgeslagen voorinstellingen opnieuw ingesteld.

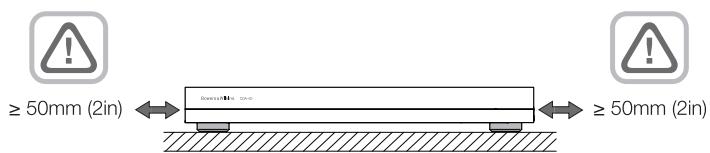
- a. Houd de resetknop gedurende 5 seconden ingedrukt tot de LED groen begint te knipperen.
- b. Laat de knop los en wacht tot het apparaat opnieuw is opgestart.

**N.B.: Opnieuw opstarten en resetten kan ook op de productconfiguratiepagina. Zie hoofdstuk 7.1.6 Settings Management**

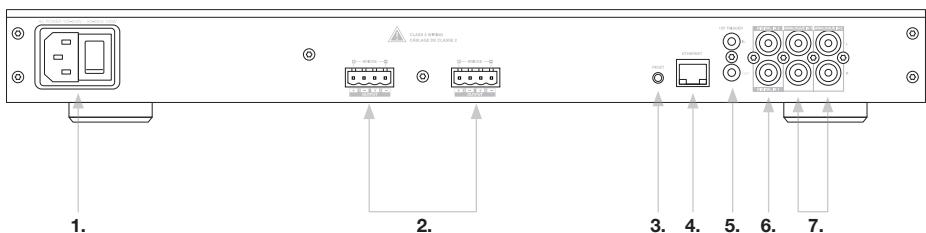
#### Fabrieksinstellingen terugzetten

Hiermee worden alle instellingen, alle opgeslagen voorinstellingen en de firmware van het apparaat teruggezet naar de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

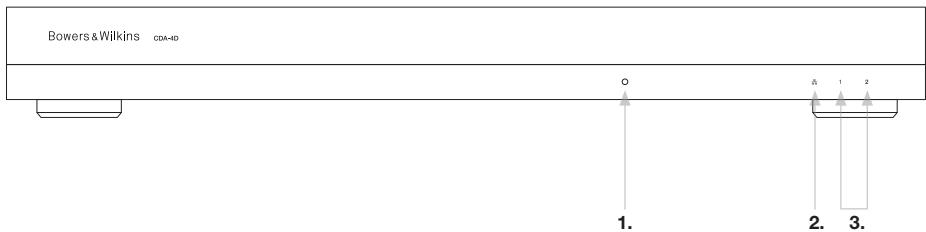
- a. Zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld met de schakelaar van de wisselstroomingang.
- b. Houd de resetknop ingedrukt en zet de schakelaar van de netvoeding aan - houd deze 10 seconden ingedrukt tot de LED groen begint te knipperen.
- c. Laat de resetknop los en wacht tot het apparaat opnieuw opstart.



**Diagram 4. Achterpaneel**



**Diagram 5. Voorpaneel**



## 4. Aansluiten

**! Het aansluiten van luidsprekerkabels of ingangsakels terwijl de versterker onder spanning staat, kan een elektrische schok veroorzaken en de versterker beschadigen. Haal de stekker uit het stopcontact voordat u aansluitingen tot stand brengt.**

### 4.1 Aansluiten vanaf bron

Er zijn drie mogelijkheden om audio-ingangen op de CDA-4D-distributieversterker aan te sluiten.

#### Ethernet (netwerkverbinding)

**! Een netwerkverbinding is noodzakelijk voor de installatie en configuratie. Zie hoofdstuk 6: Instructies voor een netwerkverbinding.**

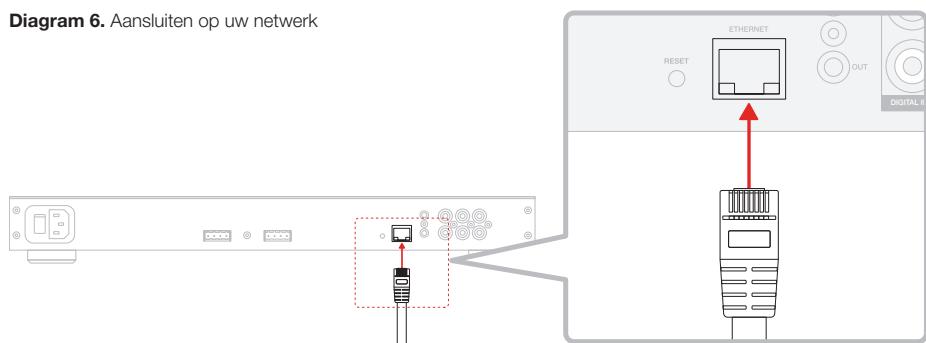
#### AVB-verbinding (Audio Video Bridging)

Wordt gebruikt om verbinding te maken met een bekabeld netwerk. Nadat de verbinding tot stand is gebracht, is de versterker zichtbaar voor andere Bowers & Wilkins CDA-apparaten in het netwerk.

**Zie diagram 6.**

Raadpleeg paragraaf 7.2.1 over het instellen van uw versterker.

**Diagram 6.** Aansluiten op uw netwerk



#### Analoge ingang

Primaire analoge ingangen 1L, 1R:Gebruik deze ingangen voor de primaire audiobron.

Secundaire analoge ingangen 2L, 2R:Gebruik deze ingangen voor een secundaire audiobron.

**Zie diagram 7.**

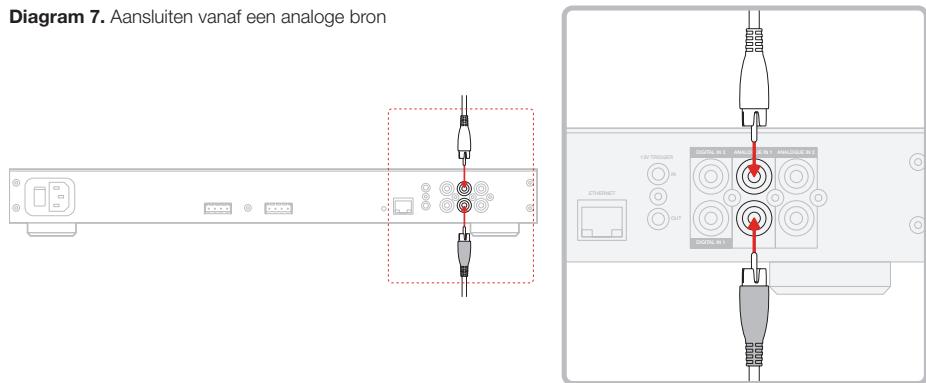
#### Digitale ingang

Primaire digitale ingangen 1:Gebruik deze ingangen voor de primaire digitale audiobron.

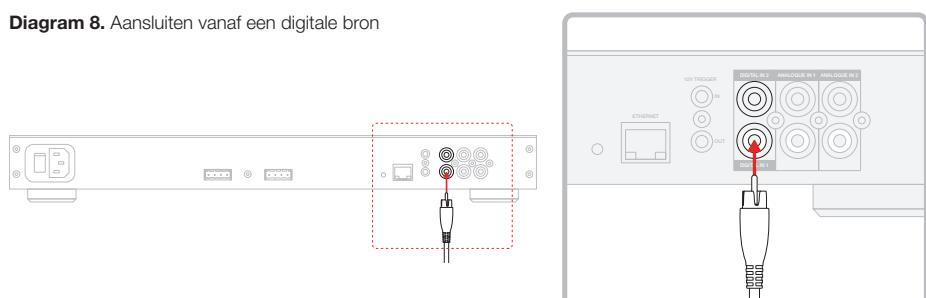
Secundaire digitale ingangen 2:Gebruik deze ingangen voor een secundaire digitale audiobron.

**Zie diagram 8.**

**Diagram 7.** Aansluiten vanaf een analoge bron



**Diagram 8.** Aansluiten vanaf een digitale bron



## 4.2 Aansluiten op luidsprekers

De CDA-4D kan twee stereo-uitgangen van voeding voorzien en heeft Phoenix-stijl aansluitingen om luidsprekers op aan te sluiten. Luidsprekers kunnen ook zodanig worden aangesloten dat ze als brug voor kanalen dienen en het vermogen naar de luidsprekers wordt verhoogd.

Stereoluidsprekers aansluiten:

- Sluit de luidsprekerkabel aan op de Phoenix-connector en steek deze weer in de versterker.

**Zie diagram 9.**

**⚠️** Het gemeenschappelijke signaal van deze luidsprekeruitgangen mag niet op elkaar worden aangesloten of op een ander gemeenschappelijk signaal. Verbind de 1 – en 2 – (negatieve) aansluitingen niet met elkaar. Doe u dit wel, dan ontstaat er een fout en wordt de versterker uitgeschakeld of werkt deze niet goed.

**⚠️** Controleer de polariteit van de luidsprekers en de draden voordat u deze op de versterker aansluit.

**Zie diagram 10** om Bridged-Tied Load-luidsprekers aan te sluiten:

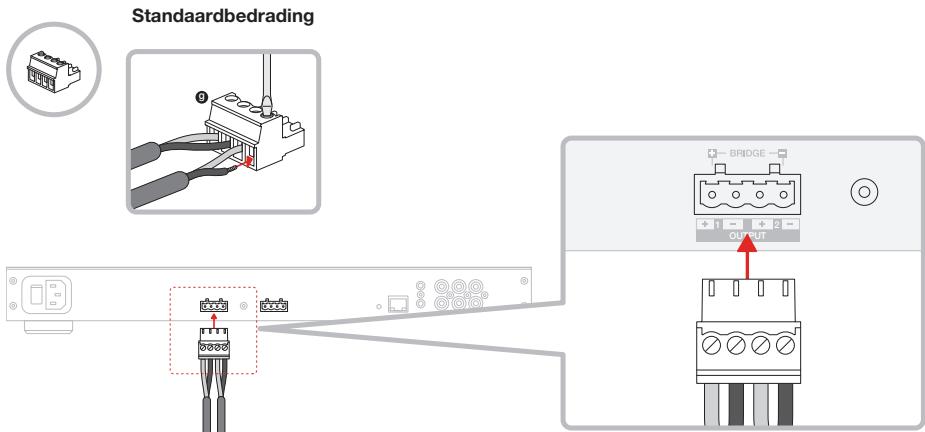
- Selecteer BRIDGE-TIED LOAD op de productconfiguratiepagina.
- Sluit de + aansluiting van de luidspreker aan op de + aansluiting van het rechterkanaal (R).
- Sluit de - aansluiting van de luidspreker aan op de - aansluiting van het linkerkanaal (L) op de versterker.

De twee aansluitingen voor een overbrugd luidsprekerpaar zijn aangeduid met + BRIDGE -.

In de brugmodus worden beide versterkers in de zone gecombineerd tot een mono-uitgang met dubbel vermogen.

**⚠️** De minimale belastingsimpedantie in de brugmodus is 8Ω. Aansluiten van 4Ω-belastingen kan resulteren in een lager uitgangsvermogen, vervorming en oververhitting.

**Diagram 9.** Aansluiten op luidsprekers



MODE OF USE

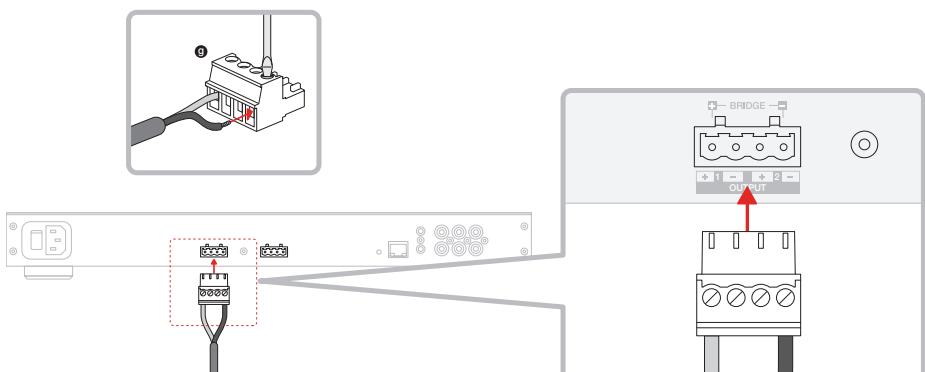
SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			L+R
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right			2 Left + 2 Right		
SPEAKER	Select preset			Select preset		
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO
AMPLIFIER MODE	BRIDGED			BRIDGED		

**Diagram 10.** Aansluiten op Bridged-Tied Load-luidsprekers

Bridge-Tied Load-bedrading



## 5. POWER MODE instellen

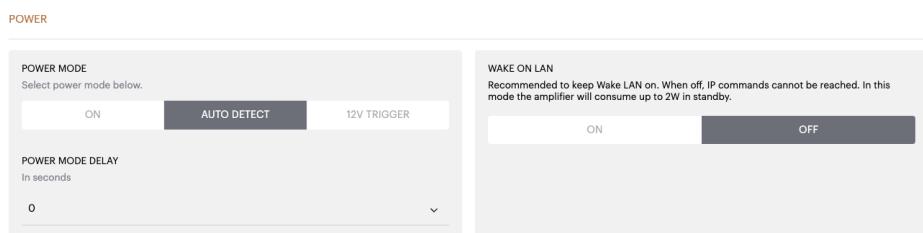
De CDA-4D kan zodanig worden ingesteld dat deze automatisch wordt ingeschakeld wanneer dat nodig is. POWER MODE kan worden geselecteerd op de productconfiguratiepagina, zodat de CDA-4D altijd wordt ingeschakeld wanneer POWER MODE op ON staat. De CDA-4D kan ook worden ingeschakeld wanneer er een audiosignaal aanwezig is op een audio-ingang door AUTO DETECT of 12V TRIGGER te selecteren.

Zo stelt u de CDA-4D in voor aansturing door een 12V-trigger:

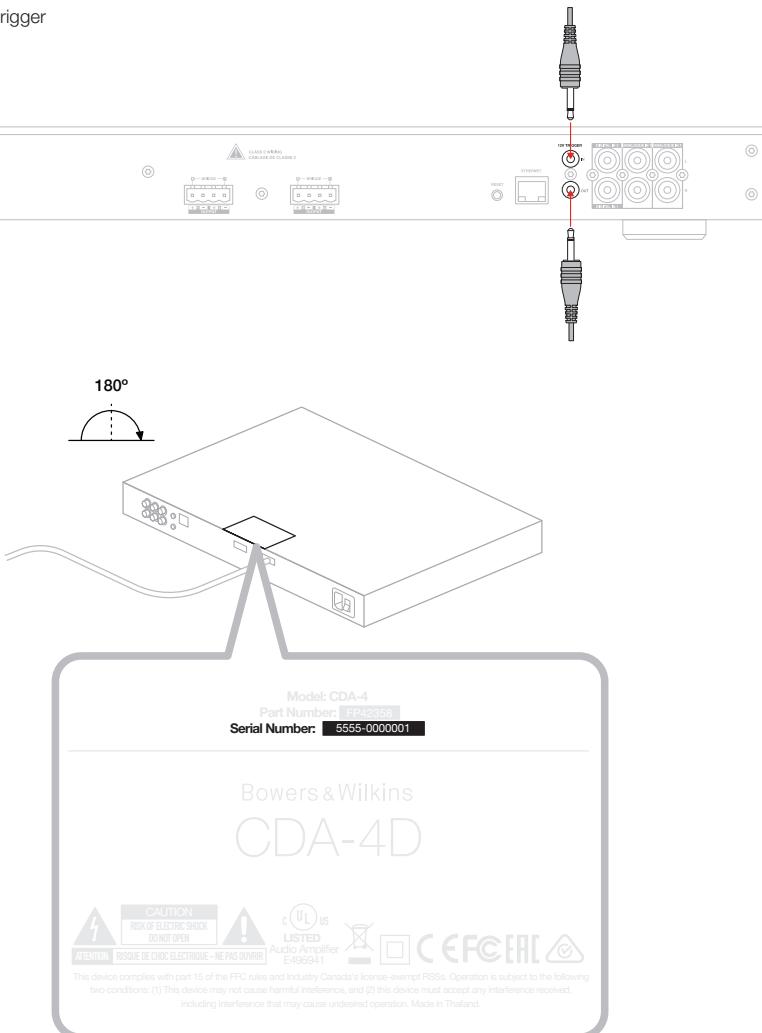
1. Sluit de 12V-triggerkabel aan op de 3,5-mm 12V TRIGGER IN-aansluiting. **Zie diagram 11.** Zorg ervoor dat er een 12V-signalen aanwezig is.
2. Selecteer 12V TRIGGER in de POWER MODE-instellingen
3. (Optioneel) Sluit de 12V TRIGGER OUT-aansluiting aan op een 12V TRIGGER IN-aansluiting op een andere versterker om de vermogensregeling met elkaar te verbinden

In deze modus wordt de CDA-4D ingeschakeld wanneer er een 12V-signalen aanwezig is op de 12V-trigger-ingang. Deze 12V-trigger-ingang kan worden aangesloten op de 12V-trigger-uitgang van een audio-matrixschakelaar of een relais.

**N.B.:** Alle versterkerzones gaan aan wanneer er een 12V-trigger wordt ontvangen in de 12V-triggermodus.



**Diagram 11.** 12V-trigger

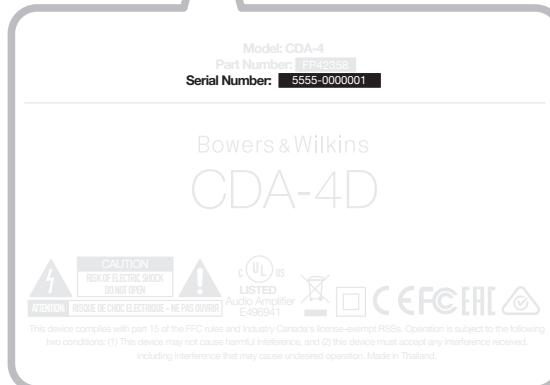


## 6. Instructies voor een netwerkverbinding

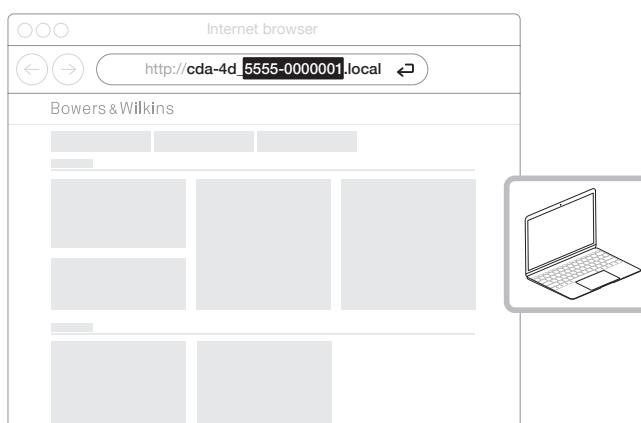
### 6.1 Verbinding maken met uw productconfiguratiepagina

1. Standaard staat DHCP volgens de fabrieksinstellingen op ON.
2. Sluit de versterker met een RJ-45 kabel aan op een netwerk met een router. Zorg ervoor dat de computer/tablet en de versterker zich in hetzelfde netwerk bevinden.
3. Zet de versterker aan.
4. Open een webbrowser
5. Voer het standaardnetwerkadres van de CDA-4D in: [productnaam]+[serienummer], bijvoorbeeld [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local). Doe dit in het adresveld van de browser en druk op "return". Hiermee wordt de productconfiguratiepagina geopend.

Alle IP-adressen in het netwerk zijn ook toegankelijk op de configuratiepagina van uw router.



**Diagram 12.** Productlabel - Serienummer



## 7. Uw versterker configureren (op de productconfiguratiepagina)

### 7.1 Basic Settings

Op het tabblad Basic Settings kunnen gebruikers algemene instellingen van de versterker bewerken. In het volgende gedeelte worden alle functies van dit tabblad besproken.

#### 7.1.1 Information

In dit gedeelte kan de gebruiker een naam toevoegen voor de CDA-4D-versterker en de installatiegegevens invoeren. Hier worden het model versterker, de firmwareversie, het serienummer, de temperatuur en de tijd/datum weergegeven. Deze gegevens kunnen niet worden gewijzigd.

**BASIC SETTINGS**

**INFORMATION**

- AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). Value: CDA-4D
- CUSTOMER NAME:** Enter the Customer's full name (up to 140 chr).
- FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73
- DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).
- SERIAL NUMBER:** 2237-0500009
- IDENTIFICATION MODE:** When switched on the front power LED will start flashing. Options: ON (selected), OFF
- INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr).
- INSTALLATION DATE:** 01/01/2022
- CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F
- CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022
- CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0

**NETWORK**

- DHCP:** Any additional information. Options: ON (selected), OFF
- GATEWAY:** 192.168.1.1
- PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0
- ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0
- IP ADDRESS:** 192.168.1.110
- SUBNET MASK:** 255.255.255.0
- SAVE NETWORK DETAILS**

**POWER**

- POWER MODE:** Select power mode below. Options: ON, AUTO DETECT (selected), 12V TRIGGER
- POWER MODE DELAY:** In seconds. Value: 0
- WAKE ON LAN:** Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. Options: ON (selected), OFF

**NOTIFICATIONS**

- ENABLE EMAIL ALERTS:** ON (selected), OFF
- EMAIL ADDRESS:** Enter email address
- TEST EMAIL:** SEND TEST EMAIL
- NOTIFICATIONS:** When temperature exceeds 84 °C, When volume exceeds 100 %, When device loses network connection.

**SETTINGS MANAGEMENT**

- IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. Button: IMPORT/RESTORE
- EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. Button: EXPORT
- FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. Button: UPDATE FIRMWARE
- LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. Status: Settings unlocked
- PRINT SETTINGS:** Print all settings. Button: PRINT
- REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. Button: REBOOT
- RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. Button: RESET

FAQs / Customer Service

### 7.1.2 Identification Mode

Als deze optie is ingeschakeld, begint de voedings-LED aan de voorzijde te knipperen (wit) om aan te geven welke versterker u aan het programmeren bent.

### 7.1.3 Network

#### DHCP ON / OFF

De fabrieksinstelling van de CDA-4D heeft DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) ingesteld op ON.

DHCP toont het huidige IP-adres dat wordt gebruikt wanneer DHCP op ON staat. Wanneer DHCP op OFF staat, kunt u een gewenst statisch IP-adres invoeren.

 Als u het IP-adres of het subnetmasker wijzigt, moet het nieuwe IP-adres in de webbrowser worden ingevoerd om de webportalinstellingen van de versterker weer te zien.

### 7.1.4 Power Mode

In dit deel kan de gebruiker kiezen uit een aantal POWER MODE-opties.

**N.B.:** Wanneer gedurende 15 minuten geen audiosignaal op een kanaal aanwezig is geweest, gaat de versterker over op stand-by.

De fabrieksinstelling van de CDA-4D is Auto Detect.

#### ON

In deze modus zijn signaalherkenning en 12V-trigger uitgeschakeld. De versterker blijft altijd aan.

#### AUTO DETECT

Deze modus maakt gebruik van signaalherkenning om de versterker in te schakelen.

#### 12V TRIGGER

In deze modus wordt de versterker ingeschakeld wanneer een 12V-signalen wordt gedetecteerd en uitgeschakeld wanneer dat niet het geval is.

 Het wordt ten zeerste aanbevolen om de POWER MODE-methode tijdens de installatie op ON te houden om te voorkomen dat de versterker wordt uitgeschakeld.

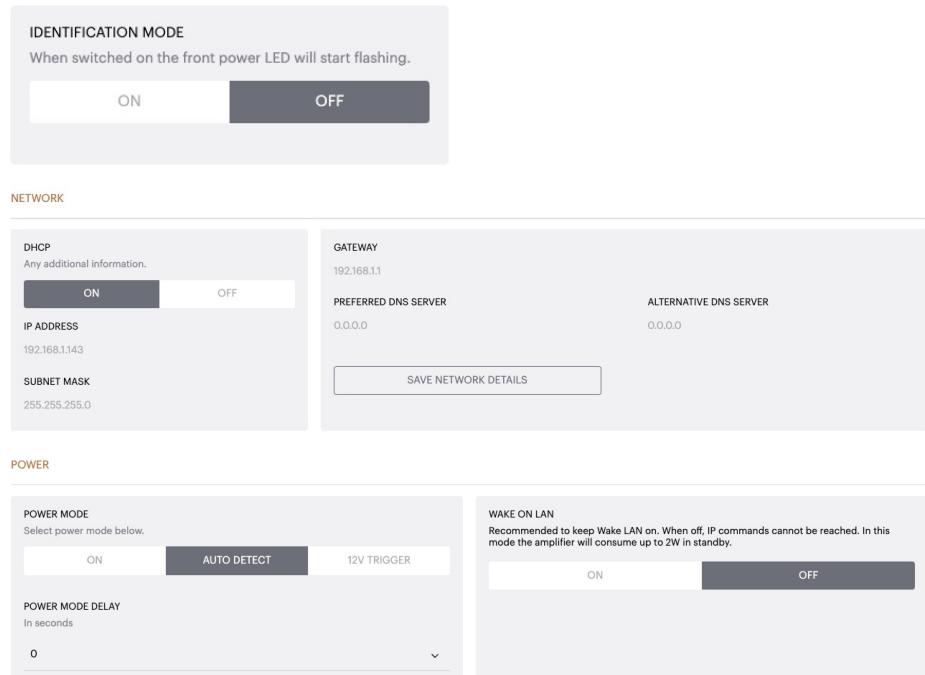
#### Auto On Delay

De versterker kan worden ingesteld op een waarde tussen 0 en 20 seconden. Dit is handig wanneer u een reeks versterkers in een bepaalde volgorde wilt laten inschakelen.

#### Wake On LAN

Hiermee kan de versterker worden ingeschakeld of gewekt uit stand-by, vanaf een ander apparaat in een netwerk.

 Het wordt aangeraden om Wake on LAN ingeschakeld te houden. Bij OFF is geen enkele IP-opdracht beschikbaar.



The screenshot shows the CDA-4D configuration interface. At the top, under 'IDENTIFICATION MODE', it says 'When switched on the front power LED will start flashing.' Below this are two buttons: 'ON' (highlighted) and 'OFF'. In the 'NETWORK' section, there are fields for 'DHCP' (set to 'ON'), 'GATEWAY' (192.168.1.1), 'PREFERRED DNS SERVER' (0.0.0.0), and 'ALTERNATIVE DNS SERVER' (0.0.0.0). There is also a 'SUBNET MASK' field (255.255.255.0) and a 'SAVE NETWORK DETAILS' button. Under 'POWER', there are sections for 'POWER MODE' (set to 'AUTO DETECT'), 'POWER MODE DELAY' (set to 0 seconds), and 'WAKE ON LAN' (set to 'OFF'). A note next to 'WAKE ON LAN' says: 'Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.'

#### Power Mode

#### Vermogen in stand-bymodus

#### Netwerkcommunicatie in stand-bymodus

Aan	N.v.t.	N.v.t.
Auto Detect met Wake on LAN op OFF	0,5 W	NEE
12V-trigger met Wake on LAN op OFF	0,5 W	NEE
Auto Detect met Wake on LAN op ON	0,5 W	JA
12V-trigger met Wake on LAN op ON	0,5 W	JA

## Bedieningssystemen

Wake on LAN moet zijn ingeschakeld om het apparaat via een bedieningssysteem te besturen.

 Er is op elk moment slechts één actieve verbinding met het apparaat beschikbaar. Wij raden aan het apparaat in te stellen en af te stellen via de webportal alvorens het apparaat aan te sluiten op een bedieningssysteem. Het bedieningssysteem moet worden uitgeschakeld voordat u via de webportal opnieuw verbinding met het apparaat maakt.

### 7.1.5 Notifications

In dit gedeelte kan de gebruiker meldingen inschakelen (ON) en meldingen selecteren in de lijst. Wanneer de geselecteerde meldingen worden geactiveerd, wordt er een melding naar het door u gewenste e-mailadres gestuurd.

### 7.1.6 Settings Management

#### Import / Restore and Export Settings

Met de knop Import / Restore en Export Settings kunt u opgeslagen instellingen importeren en exporteren vanaf een locatie op uw computer. Dit kan zeer nuttig zijn bij het opstellen van meerdere versterkers.

#### Update Firmware

Met de knop Update Firmware kunnen gebruikers een .bin-bestand toevoegen om firmware te installeren. De nieuwste firmware kan worden gedownload op onze website: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

#### Lock Settings

Indien LOCKED is gekozen, kunnen er geen wijzigingen worden aangebracht op de configuratiepagina van het apparaat.

#### Print

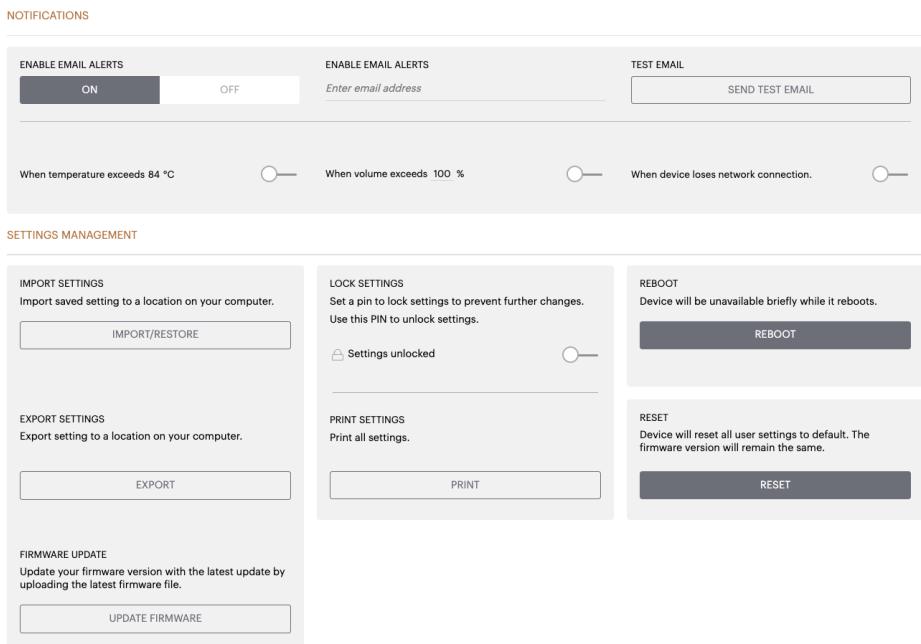
De knop PRINT zorgt voor een volledige lijst met alle instellingen voor de versterker.

#### Reboot

Met de knop REBOOT kan het apparaat netjes worden afgesloten en opnieuw worden opgestart.

#### Reset

Met de knop RESET worden alle instellingen en alle opgeslagen voorinstellingen opnieuw ingesteld.



The screenshot shows the device's configuration interface. At the top, there's a section titled 'NOTIFICATIONS' with three rows of controls:

- Row 1: 'ENABLE EMAIL ALERTS' with a switch set to 'ON' (dark grey), and a text input field 'Enter email address'.
- Row 2: 'TEST EMAIL' button with 'SEND TEST EMAIL' text.
- Row 3: Three sliders for 'When temperature exceeds 84 °C', 'When volume exceeds 100 %', and 'When device loses network connection.', all currently set to the minimum (fully left).

Below this is a section titled 'SETTINGS MANAGEMENT' with four main categories:

- IMPORT SETTINGS:** 'Import saved setting to a location on your computer.' with a 'IMPORT/RESTORE' button.
- EXPORT SETTINGS:** 'Export setting to a location on your computer.' with a 'EXPORT' button.
- LOCK SETTINGS:** 'Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings.' with a status indicator 'Settings unlocked' and a key icon.
- REBOOT:** 'Device will be unavailable briefly while it reboots.' with a 'REBOOT' button.

At the bottom of the interface, there's a 'FIRMWARE UPDATE' section with the text 'Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.' and a 'UPDATE FIRMWARE' button.

## 7.2 Input / Output Settings

Op het tabblad Input / Output Settings kan de routering voor elke input naar een geselecteerde output worden geconfigureerd. Ook de gebruiksmodus, het individuele trimniveau en de volumeparameters kunnen worden ingesteld.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (selected)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Input Source Setup

### Input Level Meter

Deze optie geeft het ingangssignaal weer dat naar de versterker wordt gestuurd.

### Input Source

Selecteer de ingangsbron in de volgende selectie:  
Analogue / Digital / AVB\*

\*AVB is beschikbaar wanneer twee of meer Bowers & Wilkins CDA-versterkers (CDA-2HD of CDA-4D) met behulp van AVB-netwerkhardware (switch met AVB) zijn aangesloten op hetzelfde bekabelde netwerk. Analoge of digitale ingangsbronnen van andere CDA-versterkers kunnen als ingangsbron worden geselecteerd.

### AVB Input Sources

AVB-ingangsbronnen zijn beschikbaar wanneer zusterapparaten elkaar in het netwerk kunnen herkennen. Het zusterapparaat wordt met het serienummer of de gebruiksvriendelijke naam van het apparaat in de lijst weergegeven in het keuzemenu INPUT SOURCE. U kunt een van de ingangen van dat apparaat kiezen om te gebruiken.

### Input Name

Alle beschikbare ingangskanalen worden in dit gedeelte vermeld. Elke ingangsnaam kan worden aangepast om het aangesloten type ingang te beschrijven. Wijzigingen in Input Name worden via de instellingenpagina doorgevoerd.

### Trim Level

Het trimniveau kan voor elk kanaal worden ingesteld van -11 dB tot +13 dB, in stappen van 1 dB. Met het trimniveau kunnen de ingangen worden genivelleerd voordat ze worden versterkt. De totale systeemversterking wordt berekend en weergegeven wanneer het trimniveau wordt aangepast.

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
<b>INPUT NAME</b>	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Digital 1 Digital 1 Digital 1	Analogue 1 Analog 1 Right
<b>INPUT NAME</b>	Digital 2 Digital 2 Digital 2	
<b>TRIM LEVEL dB</b>	CDA-2HD_2237-0S00015 Analogue Analog	0
	Digital Digital 1 Digital 1	Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Mode of Use

De gebruiksmodus definieert de systeeminstelling en het aantal mogelijke luidsprekerconfiguratievarianten. Er zijn 3 opties: **Speaker Mode**, **Bridged-Tied Load Mode** en **2.1 System Mode**.

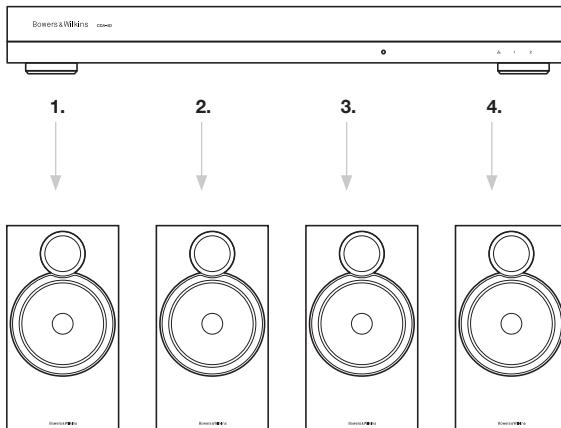
 Als u een andere modus kiest, wordt het type Bowers & Wilkins-product bepaald dat u in het volgende hoofdstuk kunt kiezen.

Voorbeelden van de modus en de configuratie.



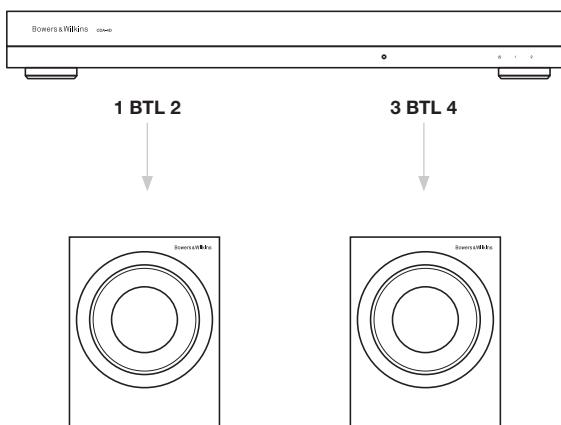
### Speaker Mode

Vier kanalen die vier luidsprekers in stereo of mono aansturen.



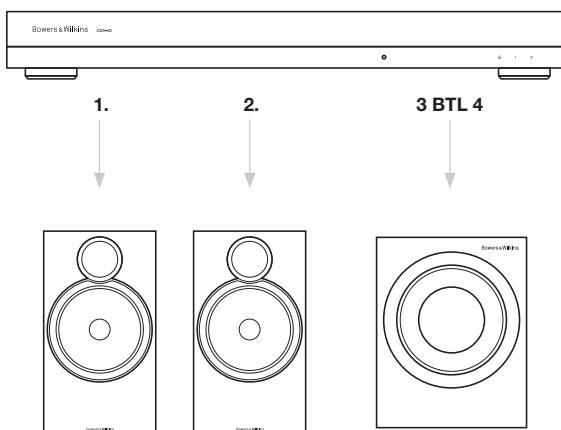
### Bridge-Tied Load Mode

Wanneer meer vermogen nodig is, kunnen twee kanalen worden overbrugd tot één kanaal.



### 2.1 System Mode

Met het 2.1-systeem kunnen gebruikers twee luidsprekers in stereo of mono aansturen en de andere twee kanalen overbruggen voor meer vermogen.



### 7.2.3 Output Setup

#### Output Level Meter

Hiermee regelt u het audio-uitgangsniveau dat naar de luidsprekers wordt gestuurd.

#### Output Name

In dit gedeelte worden alle beschikbare uitgangskanalen vermeld. De naam van elke uitgang kan worden aangepast om het aangesloten type uitgang te beschrijven. Wijzigingen in de naam van een uitgang worden weergegeven op de instellingenpagina.

#### Speaker

Selecteer het productmodel voor elk kanaal dat met de CDA-4D wordt gebruikt. Wanneer u een ander product dan dat van Bowers & Wilkins gebruikt, kies dan een willekeurige gebruikersvoorzetting.

#### Stereo / Mono

Hiermee kan elk kanaal worden ingesteld op stereo of mono. Wanneer Mono wordt geselecteerd, worden links en rechts van de geselecteerde ingang gecombineerd tot mono.

#### Amplifier Mode

Wanneer meer vermogen nodig is, kunnen twee kanalen worden overbrugd tot één kanaal. Zie 4.2 Aansluiten op luidsprekers voor het aansluiten van een Bridge-Tied Load-product.

### 7.2.4 Zone

#### Zone

De CDA-4D heeft 2 uitgangszones: Zone 1 en Zone 2. Een zone is een groep instellingen, bestaande uit Output Volume, Turn On Volume en Mute voor kanalen met dezelfde zone.

#### Control System Drivers for Zones

 Wanneer dit apparaat wordt gebruikt met één stuurprogramma voor één zone en een bedieningssysteem, moet u ervoor zorgen dat Zone 1 is geselecteerd op alle uitgangen, anders herkent het bedieningssysteem het apparaat niet.

### 7.2.5 Output Source Priority

#### Source 1

Dit is de primaire bron die naar de luidsprekers gaat. Linkeringangen zijn standaard verbonden met linkeringangen en rechteringangen met rechteringangen.

#### Source 2

Deze instelling wordt gebruikt als secundaire ingangsbron

#### Priority

De CDA-4D heeft twee beschikbare ingangsbronnen. Hiermee kan de gebruiker bepalen welke ingangsbron moet worden gebruikt.

**Source 1 only** - Alleen afspelen vanaf ingangsbron 1.

**Source 2 priority** - Ingangsbron 2 krijgt voorrang op ingangsbron 1, terwijl bron 1 wordt gedempt.

**Mix** - Ingangsbron 1 en ingangsbron 2 worden gemengd wanneer er een signaal aanwezig is op ingangsbron 2.

### 7.2.6 Output Volume

Dit is de belangrijkste volumeregelaar voor elk kanaal. Wanneer kanalen in dezelfde uitgangsgroep worden geplaatst, veranderen de niveaus tegelijkertijd.

#### Output Volume

Het hoofdvolume voor elk kanaal. Wanneer kanalen in dezelfde uitgangszone worden geplaatst, veranderen de niveaus tegelijkertijd.

#### Turn On Volume

Bij stroomuitval zorgt TURN ON VOLUME ervoor dat het systeem altijd weer op hetzelfde niveau wordt ingeschakeld. Wanneer kanalen in dezelfde uitgangszone worden geplaatst, veranderen de niveaus tegelijkertijd.

#### Maximum Volume

Wanneer een hoog volumeniveau niet vereist is. Het maximum van Turn On Volume en Output Volume wordt bepaald met Max Volume. Dit is een onafhankelijke instelling die niet wordt beïnvloed door de uitgangszone.

#### Mute

Beëindigt de uitvoer van de luidsprekers. Kanalen in dezelfde uitgangszone veranderen tegelijkertijd.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
L		R		L		R		
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right	2 Left		2 Right		
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO		
AMPLIFIER MODE	STEREO				STEREO			

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE ①	1		2	1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON		OFF									

### 7.3 DSP Configuration

Op het tabblad DSP Configuration kunt u fijnafstellingen aanbrengen, zoals Phase, Delay en Tone Control op Bowers & Wilkins-producten. De CDA-4D is ontworpen voor de beste geluidskwaliteit in combinatie met luidsprekers van Bowers & Wilkins.

Wanneer er een product van een derde wordt gebruikt, selecteert u een gebruikersvoorinstelling bij Speaker. Het geluid kan nauwkeurig worden aangepast met behulp van een 8-bands parametrische EQ-grafiek, die vervolgens als voorinstelling kan worden opgeslagen, die kan worden geëxported en geïmporteerd.

### Producten van Bowers & Wilkins

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION being the active tab. Below the tabs is a section titled MODE OF USE with a BRIDGE-TIED LOAD button. The INPUT/OUTPUT SETTINGS section shows four speaker configurations: 1 (L+R), 2 (L+R), 3 (L+R), and 4 (L+R). The SPEAKER section shows two output names: 1 Left + 1 Right and 2 Left + 2 Right. The TEST SIGNAL section allows selecting PINK NOISE or PINK NOISE for both channels, with volume levels set to 30. The PRESET MANAGEMENT section includes options for ALL PRESSETS (Import/Export), SINGLE PRESSETS (Import/Export individual preset), and EDIT PRESSETS (Rename current preset). The DSP SETTINGS section includes LISTENING MODE (MUSIC/MOVIE), PHASE (0/180), DELAY (mS/FEET/METERS), and TONE CONTROL (BASS slider from -6dB to 6dB). A footer bar at the bottom contains links for FAQS / Customer Service.

**Producten van derden** wanneer er een gebruikersvoorinstelling is geselecteerd

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION selected. Below this is a sub-tab for MODE OF USE, with SPEAKERS selected.

### OUTPUT INFORMATION

	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2

### TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE
VOLUME /IN%	30	30	30	30
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF

### PRESET MANAGEMENT

**ALL PRESETS**  
Import / Export all presets to / from a location on your computer.

IMPORT
EXPORT

**SINGLE PRESETS**  
Import / Export individual preset to / from a location on your computer.

Select preset
IMPORT
EXPORT

**COPY PRESETS**  
Copy from / to preset from one location to another location.

Select the preset to be copied
CONFIRM

**EDIT PRESETS**  
Rename current preset name to a custom name.

Select preset
UPDATE

**Rename preset**

### DSP SETTINGS

**1 Left** is selected as the speaker.

**EQ GRAPH**: A graph showing a flat response across the frequency range from 50Hz to 20kHz.

**EQ PARAMETERS** (for 1 Left):
 

	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB							
FILTER TYPE	Parametric							

**CROSSOVER** settings:
 

OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS
-----	----------	-----------

 FREQUENCY: 100

**PHASE**: 0

**DELAY**: mS 0, FEET 0, METERS 0

At the bottom, there are buttons for **SAVE** and **RESET**.

### 7.3.1 Output Information

Dit gedeelte geeft de uitvoerselectie weer die op de vorige pagina van Output Setup is gemaakt.

### 7.3.2 Test Signal

De CDA-4D heeft een ingebouwde roze-ruisgenerator. Het roze-ruissignalen kan samen met een spectrumanalysator worden gebruikt om de luidsprekers door te meten.

#### Volume

Met de instelling van Volume kunt u het volume van de roze ruis wijzigen. Wijzigingen die hier worden aangebracht in de volume-instellingen staan los van de instellingen voor het uitgangsvolume en hebben geen invloed op die instellingen.

#### On/Off

Met On/Off kunt u het testsignaal afspelen op het gekozen kanaal.

### 7.3.3 Import, Export & Copy Presets

(beschikbaar wanneer er een gebruikersvoorinstelling is geselecteerd)

Met dit onderdeel kunnen voorinstellingen worden geïmporteerd, geëxporteerd of gekopieerd naar of van een computerlocatie.

#### All Presets

Met IMPORT (all presets) kunnen alle opgeslagen voorinstellingen vanaf een computer worden geïmporteerd. Dit is handig bij het instellen van meerdere versterkers.

Met EXPORT (all presets) kunt u alle voorinstellingen van de versterker op een computer opslaan.

#### Single Preset

**N.B.:** Zorg ervoor dat u een gebruikersvoorinstelling hebt geselecteerd in het vervolgekeuzemenu voordat u een actie kiest (importeren/exporteren)

Met IMPORT (single preset) kunt u de geselecteerde voorinstellingen importeren vanaf een computer.

Met EXPORT (single preset) kunt u de geselecteerde voorinstelling van de versterker op een computer opslaan.

#### Copy Presets

Hiermee kunt u de geselecteerde voorinstelling dupliveren.

#### Rename Presets

Hiermee kunt u de naam van de geselecteerde voorinstelling wijzigen.

### 7.3.4.a DSP-instellingen voor producten van Bowers & Wilkins

Selecteer elk kanaaltabblad om de kanaalinstellingen te wijzigen.

#### Het tabblad Output

Selecteer het tabblad Output om de luidsprekerinstellingen voor elk uitgangskanaal aan te passen.

#### Speaker

Hier ziet u het geselecteerde productmodel voor het uitgangskanaal.

#### Listening Mode

(beschikbaar wanneer er een Bowers & Wilkins-subwoofer is geselecteerd)  
Listening Mode biedt equalizeropties voor muziek- of filmprogrammamateriaal.

#### Phase

(beschikbaar wanneer er een Bowers & Wilkins-subwoofer of een gebruikersvoorinstelling is geselecteerd) Phase is standaard ingesteld op OFF; wanneer deze optie wordt ingeschakeld, wordt Phase 180° omgekeerd.

#### Delay

DE VERTRAGING wordt weergegeven in milliseconden, feet of meters. Wanneer in een van de drie velden een getal wordt ingevuld, worden de andere velden automatisch berekend. De minimale vertraging is 0,01 milliseconden, en de maximale vertraging is 20 milliseconden.

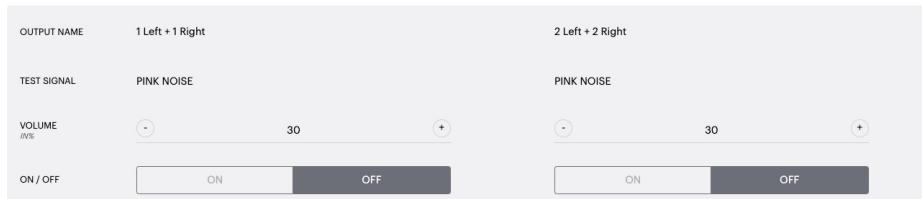
#### Tone Control

Met TONE CONTROL kunt u de BASS en TREBLE fijnafstellen.

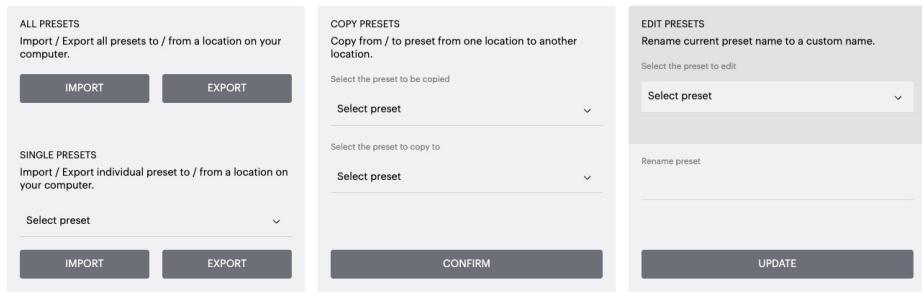
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b DSP-instellingen voor producten van derden

#### Het tabblad Output

Selecteer het tabblad Output om de luidsprekerinstellingen voor elke uitvoer aan te passen.

#### EQ Graph

Bij EQ Graph ziet u de veranderingen in de EQ-parameter.

#### EQ Parameter

De CDA-4D beschikt over een 8-bands parametrische EQ. Aanpassingen aan de EQ worden weergegeven op de uitgangsfrequentie-responsgrafiek. Deze heeft de volgende configurerbare instellingen:

##### EQ On/Off

Hiermee wordt elk van de 8 parametrische EQ-filters in- of uitgeschakeld.

##### Frequency Hz

Voer de middelenfrequentie (20 Hz - 20 kHz) of het aan te passen filter in.

##### EQ - Q

De Q-factor bepaalt de bandbreedte die door de equalizer wordt versterkt. Hoe lager de Q-factor, hoe groter de bandbreedte. Hoe hoger de Q-factor, hoe smaller de bandbreedte.

##### EQ Gain

EQ Gain verhoogt of verlaagt de versterking bij de geselecteerde frequentie.

##### Filter Type

De volgende filtertypen zijn beschikbaar: Parametric, High Shelf en Low Shelf.

#### Crossover

Hier kunnen de crossoverfilters High Pass (HP) of Low Pass (LP) worden toegepast.

##### Crossover

Beschikbare crossovers: Off, High Shelf en Low Shelf.

##### Frequency

Dit is een invoerveld voor het middelpunt in de toegepaste bandbreedte van de crossover-frequentie.

##### Filter Order (dB/Oct)

De filtervolgorde is selecteerbaar: tussen -6dB, -12dB, -18dB, -24dB en Off.

#### Save / Reset

Om de configuratie van EQ en Crossover van het kanaal toe te passen, klikt u op Save voordat u naar het volgende tabblad gaat.

Om de standaardinstelling te herstellen of de instellingen in deze sectie te wissen, klikt u op de knop Reset.

#### Phase

Phase is standaard ingesteld op OFF. Indien ingeschakeld wordt Phase 180° omgedraaid.

#### Delay

De vertraging wordt weergegeven in milliseconden, feet of meters. Wanneer in een van de drie velden een getal wordt ingevuld, worden de andere velden automatisch berekend. De minimale vertraging is 0,01 milliseconden, en de maximale vertraging is 20 milliseconden.

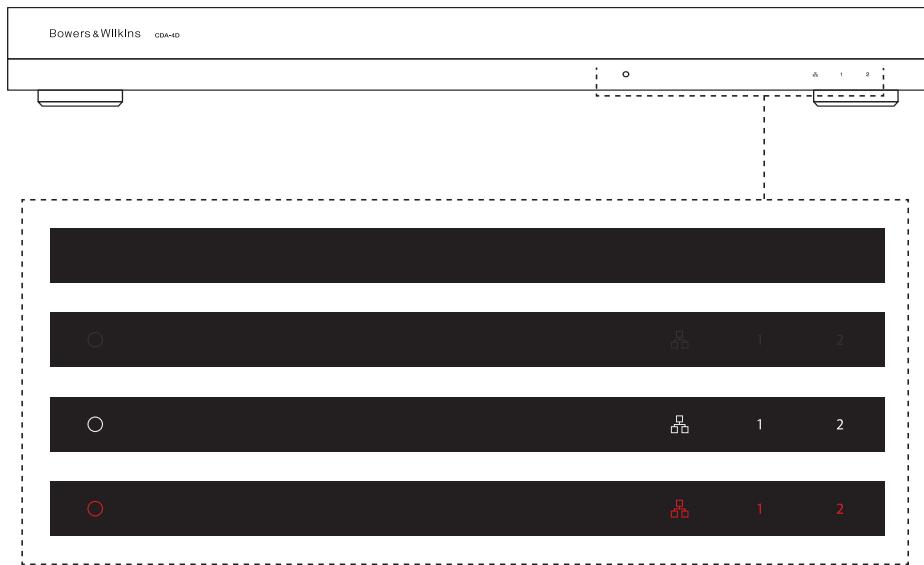


## 8. LED-status

**Diagram 13.** LED-status

### Voedings-LED

LED	Status
Donker/onverlicht	Uit
Gedimd wit	Stand-by
Wit	Aan
Rood	Storing



### Zonestatus-LED

LED	Status
Donker/onverlicht	Uit/geen signaal/PSU-fout
Wit	Aan en signaal aanwezig
Rood	Zonefout

### Netwerkstatus-LED

LED	Status
Wit	Netwerk aanwezig
Rood	Netwerkfout

## 9. Ondersteuning

Ga naar de ondersteuningssite van Bowers & Wilkins op [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support) voor verdere hulp of advies met betrekking tot uw versterker.

### Milieu-informatie

Dit product voldoet aan internationale richtlijnen, met inbegrip van maar niet beperkt tot de beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS) in elektrische en elektronische apparatuur, de registratie, evaluatie, autorisatie en beperking van chemische stoffen (REACH) en de verwijdering van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). Raadpleeg uw plaatselijke gemeentelijke afdeling die zich bezighoudt met afvalverwijdering voor advies over de juiste manier om dit product te recyclen of in te leveren.

## 10. Specificaties

### Audiospecificaties

Bereik van belastingsimpedantie:	> 3 Ω per kanaal (> 6 Ω in brugmodus)
Uitgangsvermogen per kanaal, niet-afgekapt:	60 W in 8 Ω 125 W in 4 Ω
Uitgangsvermogen brugmodus, niet-afgekapt:	250 W in 8 Ω
Uitgangsvermogen totaal, alle kanalen:	> 500 W korte piek > 125 W continu
Spanning gelijkstroom	< 50 mV
Frequentiebereik (-3 dB):	< 10 Hz tot > 30 kHz, elke belastingsimpedantie
Nauwkeurigheid van frequentiebereik 20 Hz - 20 kHz:	+/- 1 dB
Dynamisch bereik:	> 85 dB A-gewogen
THD+N (1kHz, 500W, 4Ω):	minder dan 1%
Spanningsversterking:	15 dB tot 39 dB, instelbaar
Ingangsimpedantie:	10 kΩ
Maximale ingangsspanning:	4 Vrms
Drempel signaalgevoeligheid:	2,5 mV (onafhankelijk van versterkingsinstelling)
Activeringstijd:	< 0,2 s (indien andere zones actief) < 2 s (indien alle zones inactief)
Uitschakeltijd:	15 minuten na laatst gedetecteerde signaal
Ingangsdrempel voor 12V-trigger:	normaliter 3 V (aanbevolen invoer is 5-15 V)

### Bedieningselementen en indicators

Voorpaneel:	1x voedings-LED (eenheid actief - wit; storing - rood) 1x netwerkstatus-LED's (netwerk aanwezig - wit; storing - rood) 2x zonestatus-LED's (signaal aanwezig - wit; storing - rood)
Achterpaneel:	Resetknop

### Aansluitingen

In:	1x RCA (paar) Phono-aansluiting, analoge lijningang 2x RCA Phono-bus, digitale lijningang 1 x Ethernet
Uit:	2x 5,08mm Pitch 4-wegs Phoenix Combicon-stijl
Bediening van 12V-trigger:	1x 3,5mm-aansluiting - 12V-trigger in 1x 3,5mm-aansluiting - 12V-trigger uit (maximaal 100mA doorgifte)

### Voeding

Stroomverbruik:	< 0,5 W stand-by, WoL uitgeschakeld < 0,5 W stand-by, WoL ingeschakeld 130 W maximaal gemiddeld 1600 W piek
AC-voeding:	100-240 V, 50/60 Hz

Wisselspanning in:

### Thermisch

Warmteafgifte:	1,7 BTU/uur (stand-by), 130 BTU/uur (niet-actief), 500 BTU/uur (maximum)
----------------	--

### Afmetingen

Hoogte:	42,5 mm (1,7 inch) 1U [55,5 mm (2,2 inch) plus voetjes]
Breedte:	437 mm (17,2 inch)
Diepte:	310 mm (12,2 inch)
Nettogewicht	4,1kg (9,0lb)
Afwerking:	Zwart

## Καλωσορίσατε στην Bowers & Wilkins και το CDA-4D

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν της Bowers & Wilkins. Ο John Bowers ίδρυσε την εταιρεία μας με την πεποίθηση ότι η ευφάνταστη σχεδίαση, η καινοτομία στην ανάπτυξη και η εξελιγμένη τεχνολογία θα ήταν τα κλειδιά που θα άνοιγαν νέους κόσμους απόλαυσης του ήχου στο σπίτι. Αυτήν την πεποίθησή του συνεχίζουμε να μοιραζόμαστε και εμπνέει κάθε προϊόν που σχεδιάζουμε, προσαρμοσμένη για νέες ηχητικές εμπειρίες εντός σπιτιού.

Ο ενισχυτής ισχύος διανομής CDA-4D μπορεί να φτάσει οποιοδήποτε ηχείο ειδικής εγκατάστασης Bowers & Wilkins σε νέο υψηλότερο επίπεδο απόδοσης. Με τα 4 κανάλια ενίσχυσης υψηλής ποιότητας που προσφέρει, το CDA-4D μπορεί να διανέμει ήχο παντού στο σπίτι σας, αλλά καταλαμβάνει ελάχιστο χώρο, χάρη στη μικρού μεγέθους σχεδίαση 1U. Η διαμόρφωση του CDA-4D υποστηρίζει επίσης τη γεφύρωση των στερεοφωνικών καναλιών Κατηγορίας D που διαθέτει σε ακόμα πιο ισχυρές μονοφωνικές εξόδους, αν είναι απαραίτητο. Το CDA-4D μπορεί να ρυθμιστεί εύκολα μέσω της σελίδας Διαμόρφωσης προϊόντος που επιτρέπει προσαρμόσιμο σύνθετο συντονισμό DSP, ο οποίος προσφέρει μεγαλύτερη ευελιξία και δυνατότητα ενσωμάτωσης στην εγκατάστασή σας.

### Χαρακτηριστικά

- Ενίσχυση 4 καναλιών σε 2 ζώνες με 125 Watt ανά κανάλι, για αναπαραγωγή ήχου υψηλής ανάλυσης.
- Σχεδιασμένος να λειτουργεί με εγκατάσταση ηχείων και υπογούφερ της Bowers & Wilkins.
- Πολύ ευέλικτη χρήση / διαμόρφωση – Οι έξοδοι Αριστερά/Δεξιά (L/R) μπορούν να γεφυρωθούν για να παρέχουν διπλάσιας ισχύος μονοφωνική έξοδο των 250 Watt.
- Τρεις επιλογές ελέγχου λειτουργίας ισχύος – ενεργοποίηση, αυτόματη ανίχνευση ή διέγερση 12 V.
- Στιβαρά και αξιόπιστα χαρακτηριστικά προστασίας, τα οποία αποτρέπουν τη βλάβη λόγω υπερφόρτωσης, βραχυκυκλώματος ή υπερθέρμανσης.
- Εξαιρετικά μικρού μεγέθους σχεδίαση τοποθέτησης σε ράφι (1 μονάδα ραφιού).
- Η σελίδα Διαμόρφωσης προϊόντος επιτρέπει προσαρμόσιμη ρύθμιση για διάφορες διαμορφώσεις περιπτώσεων χρήσης.
- Συμβατός με Audio Video Bridging (AVB)\*.

**Σημείωση:** Πάντα να ελέγχετε για το πιο πρόσφατο λογισμικό στη διαδικτυακή τοποθεσία της Bowers & Wilkins.

\*Το AVB είναι διαθέσιμο όταν δύο ή περισσότεροι ενισχυτές CDA της Bowers & Wilkins (CDA-2HD ή CDA-4D) είναι συνδεδεμένοι στο ίδιο ενσύρματο δίκτυο χρησιμοποιώντας εξοπλισμό δικτύου που υποστηρίζει AVB (μεταγωγέας που υποστηρίζει AVB). Αναλογικές ή ψηφιακές πηγές εισόδου από άλλους ενισχυτές CDA μπορούν να επιλεγούν ως πηγή εισόδου.

Το AVB είναι ένα σύνολο προτύπων του οποίου η υλοποίηση διαφέρει από κατασκευαστή σε κατασκευαστή. Για αυτόν το λόγο, δεν μπορούμε να εγγυηθούμε τη συμβατότητα του AVB μεταξύ των συσκευών της Bowers & Wilkins και άλλων συσκευών ή εξοπλισμού δικτύου.

**[bowerswilkins.com](http://bowerswilkins.com)**

**⚠** Η σύνδεση καλωδίων της εγκατάστασης με ρεύμα ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στον ενισχυτή. Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα προτού πραγματοποιήσετε συνδέσεις.

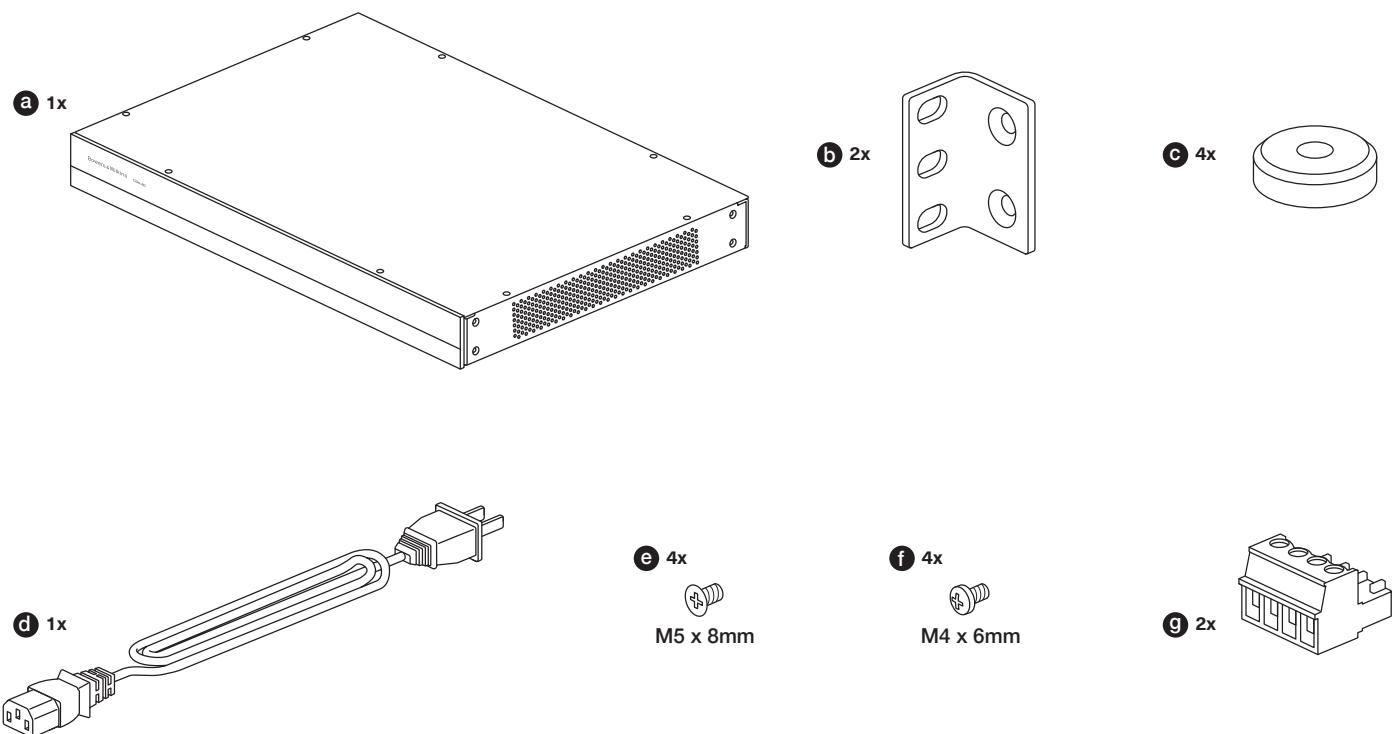
**⚠** Οι ασφάλειες της μονάδας μπορούν να αντικατασταθούν μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό – η ασφάλεια [PH1] ενδέχεται να βρίσκεται στον ουδέτερο. Θα πρέπει να αποσυνδέεται η παροχή ρεύματος για να απενεργοποιηθεί ο αγωγός φάσης.

**⚠** Μην πραγματοποιείτε υπεροδήγηση (overdrive) του ενισχυτή. Η υπεροδήγηση του ενισχυτή θα προκαλέσει παραμόρφωση και ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα βλάβη στον ενισχυτή ή στο τηχείο/υπογούφερ. Επίσης, θα καταστήσει άκυρη την εγγύηση. Για να αποφύγετε την υπεροδήγηση, χρησιμοποιήστε τον μετρητή στάθμης ήχου στη σελίδα Διαμόρφωσης προϊόντος για να προσαρμόσετε το σήμα εισόδου/εξόδου κατά τη ρύθμιση.

## 1. Περιεχόμενα συσκευασίας CDA-4D

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x Εξαρτήματα τοποθέτησης σε ράφι
- c. 4 x Πόδια
- d. 1 x Καλώδιο ρεύματος
- e. 4 x Βίδες εξαρτημάτων τοποθέτησης σε ράφι (M5 x 8 mm)
- f. 4 x Βίδες ποδιών (M4 x 6 mm)
- g. 2 x σύνδεσμοι 4 οδών βήματος 5,08 mm στυλ Phoenix Combicon

**Διάγραμμα 1.** Περιεχόμενα συσκευασίας



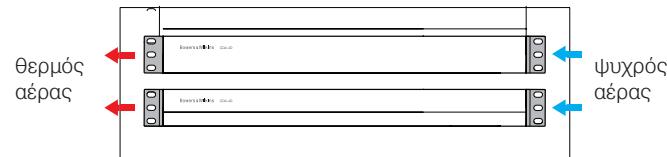
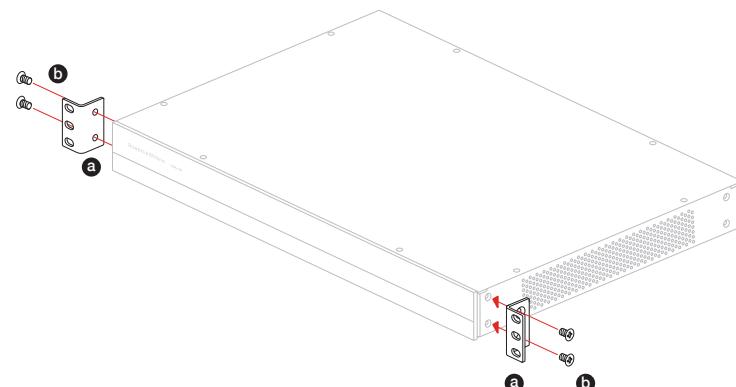
## 2. Εγκατάσταση

### 2.1 Τοποθέτηση σε ράφι

Το CDA-4D προορίζεται για εγκατάσταση σε ένα τυπικό ράφι εξοπλισμού 19 ιντσών. Παρέχεται με εξαρτήματα τοποθέτησης σε ράφι, αλλά όχι με μπουλόνια και παξιμάδια τοποθέτησης σε ράφι. Βεβαιωθείτε ότι, αφού τοποθετήστε στο ράφι, ο ενισχυτής αερίζεται καλά και τα ανοίγματα εξαερισμού δεν είναι φραγμένα. Αν το σύστημα δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, αποσυνδέστε τον ενισχυτή από την παροχή ρεύματος.

Το CDA-4D παρέχεται με δύο εξαρτήματα τοποθέτησης σε ράφι, για εγκατάσταση σε τυπικά ράφια εξοπλισμού. Προσαρτήστε τα στηρίγματα εισάγοντας μπχανόβιδες μέσα από κάθε στήριγμα στις οπές με σπειρώματα στο πλάι του ενισχυτή, **ανατρέξτε στο διάγραμμα 2**.

**Διάγραμμα 2.** Τοποθέτηση σε ράφι



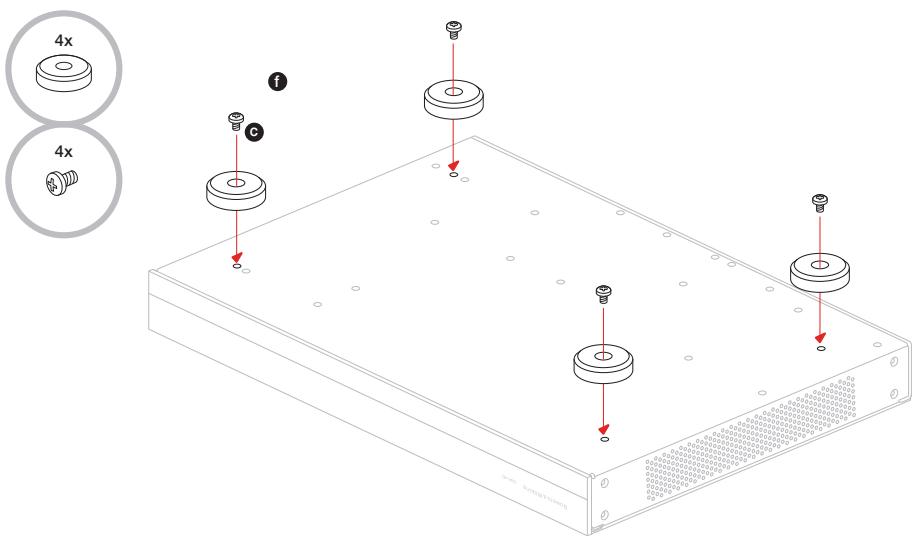
## 2.2 Τοποθέτηση με πόδια

Το CDA-4D μπορεί επίσης να τοποθετηθεί σε τραπέζι και παρέχεται με πόδια και βίδες ποδιών, ανατρέξτε στο διάγραμμα 3.

Βεβαιωθείτε ότι, αφού τοποθετηθεί, ο ενισχυτής ασφίζεται καλά και τα ανοίγματα εξαερισμού δεν είναι φραγμένα. Αν το σύστημα δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, αποσυνδέστε τον ενισχυτή από την παροχή ρεύματος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποτρέψετε την πρόκληση βλάβης, διατηρήστε επαρκή χώρο εξαερισμού στις πλευρές του ενισχυτή. Το CDA-4D μπορεί να στοιβαχθεί καπακόρυφα, αλλά φροντίστε να μην τοποθετήσετε τον ενισχυτή δίπλα σε άλλα εξαρτήματα και να μην ακουμπά στο πλάι κάποιου περιβλήματος. Αν κάνετε κάτι τέτοιο, θα φράξετε τα ανοίγματα εξαερισμού.

Διάγραμμα 3. Τοποθέτηση με πόδια



## 3. Χειριστήρια και συνδέσεις

Υποδοχές και διακόπτες στο πίσω μέρος, ανατρέξτε στο διάγραμμα 4.

1. Υποδοχή εισόδου ρεύματος (IEC C14)
2. Έξοδος
3. Κουμπί επαναφοράς
4. Υποδοχή Ethernet (RJ45)
5. Είσοδος/έξοδος διέγερσης 12 V
6. Ψηφιακές εισόδοι
7. Αναλογικές εισόδοι

## Χειριστήρια πρόσοψης, ανατρέξτε στο διάγραμμα 5.

1. Ενδεικτική λυχνία LED λειτουργίας
2. Ενδεικτική λυχνία LED Ethernet
3. Ενδεικτικές λυχνίες LED κατάστασης ζώνης

## 3.1 Κουμπί επαναφοράς

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η χρήση της επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων μπορεί να διαγράψει όλες τις ρυθμίσεις και να επαναφέρει τον ενισχυτή στο υλικολογισμικό που εγκαταστάθηκε στο εργοστάσιο.

### Επανεκκίνηση

Επιτρέπεται την ομαλή απενεργοποίηση και επανεκκίνηση της συσκευής.

- a.** Πατήστε μία φορά το κουμπί επαναφοράς – η ενδεικτική λυχνία LED θα αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα κατά την επανεκκίνηση.

**Επαναφορά**  
Επαναφέρει όλες τις ρυθμίσεις και όλες τις αποθηκευμένες προεπιλογές.

- a.** Κρατήστε πατημένο το κουμπί επαναφοράς για 5 δευτερόλεπτα, μέχρι η ενδεικτική λυχνία LED να αρχίσει να αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.  
**b.** Αφήστε το κουμπί και περιμένετε να επανεκκινηθεί η συσκευή.

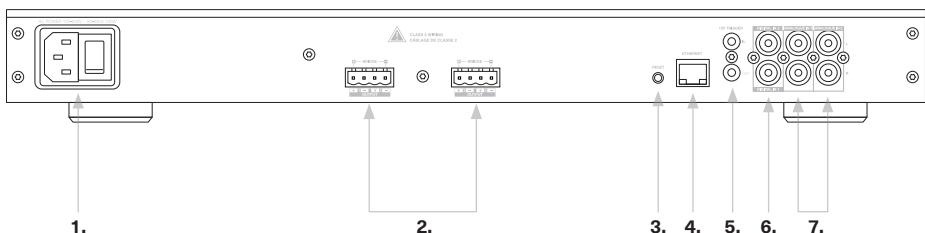
**Σημείωση:** Η επανεκκίνηση και η επαναφορά μπορούν επίσης να πραγματοποιηθούν μέσω της σελίδας Διαμόρφωσης προϊόντος, ανατρέξτε στην ενότητα 7.1.6 Διαχείριση ρυθμίσεων.

### Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

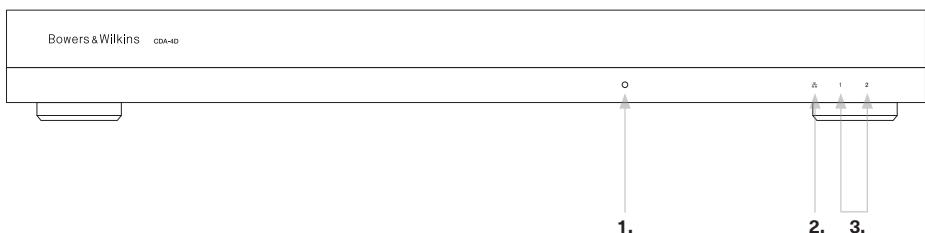
Επαναφέρει όλες τις ρυθμίσεις, όλες τις αποθηκευμένες προεπιλογές και το υλικολογισμικό της συσκευής στις αρχικές εργοστασιακές ρυθμίσεις.

- a.** Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι απενεργοποιημένη χρησιμοποιώντας τον διακόπτη εισόδου AC.  
**b.** Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί επαναφοράς και ενεργοποιήστε τον διακόπτη εισόδου AC – κρατήστε το πατημένο για 10 δευτερόλεπτα, μέχρι η ενδεικτική λυχνία LED να αρχίσει να αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.  
**c.** Αφήστε το κουμπί επαναφοράς και περιμένετε να επανεκκινηθεί η συσκευή.

Διάγραμμα 4. Πίσω μέρος



Διάγραμμα 5. Πρόσοψη



## 4. Σύνδεση

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Η σύνδεση καλωδίων ηχείων ή καλωδίων εισόδου ενώ ο ενισχυτής τροφοδοτείται με ρεύμα ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπλήξια και θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη στον ενισχυτή. Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα προτού πραγματοποιήσετε συνδέσεις.

### 4.1 Σύνδεση από πηγή

Υπάρχουν τρεις επιλογές όταν συνδέτετε εισόδους ήχου με τον ενισχυτή διανομής CDA-4D.

#### Ethernet (σύνδεση δικτύου)

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Η σύνδεση δικτύου είναι υποχρεωτική για τη ρύθμιση και τη διαμόρφωση. Ανατρέξτε στην ενότητα 6 Οδηγίες σύνδεσης δικτύου.

#### Σύνδεση μέσω Audio Video Bridging (AVB)

Χρησιμοποιείται για σύνδεση σε ένα ενσύρματο δίκτυο. Αφού συνδεθεί, ο ενισχυτής θα είναι ορατός στο δίκτυο για άλλες συσκευές CDA της Bowers & Wilkins.

**Ανατρέξτε στο διάγραμμα 6.**

Ανατρέξτε στην ενότητα 7.2.1 σχετικά με τον τρόπο ρύθμισης του ενισχυτή σας.

#### Αναλογική είσοδος

Κύριες αναλογικές είσοδοι 1L, 1R:

Χρησιμοποιήστε αυτές τις εισόδους για την κύρια πηγή ήχου.

Δευτερεύουσες αναλογικές είσοδοι 2L, 2R:

Χρησιμοποιήστε αυτές τις εισόδους για μια δευτερεύουσα πηγή ήχου.

**Ανατρέξτε στο διάγραμμα 7.**

#### Ψηφιακή είσοδος

Κύριες ψηφιακές είσοδοι 1:

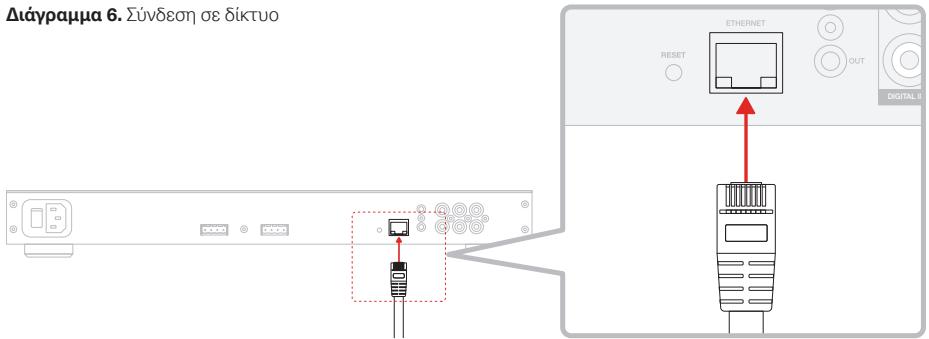
Χρησιμοποιήστε αυτές τις εισόδους για την κύρια ψηφιακή πηγή ήχου.

Δευτερεύουσες ψηφιακές είσοδοι 2:

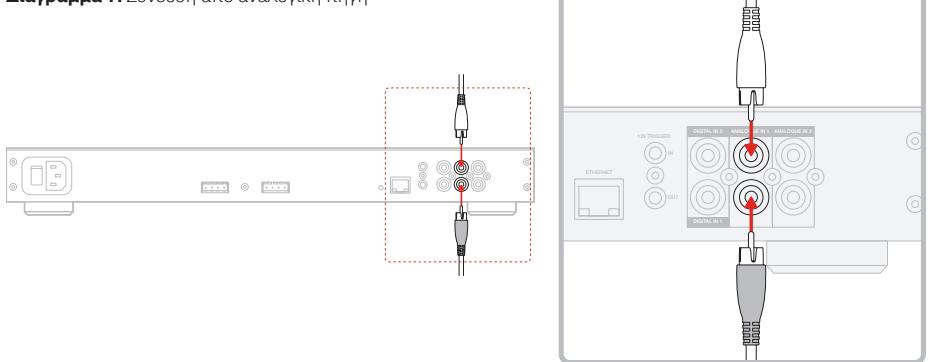
Χρησιμοποιήστε αυτές τις εισόδους για μια δευτερεύουσα ψηφιακή πηγή ήχου.

**Ανατρέξτε στο διάγραμμα 8.**

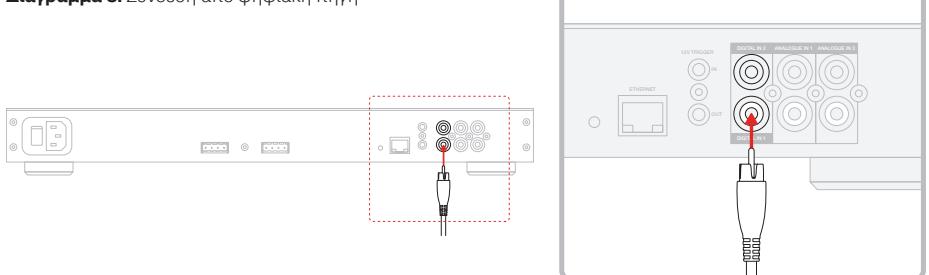
**Διάγραμμα 6. Σύνδεση σε δίκτυο**



**Διάγραμμα 7. Σύνδεση από αναλογική πηγή**



**Διάγραμμα 8. Σύνδεση από ψηφιακή πηγή**



## 4.2 Σύνδεση με ηχεία

Το CDA-4D μπορεί να παρέχει ισχύ σε δύο εξόδους στερεοφωνικού ήχου και έχει μπλοκ ακροδεκτών στηλ Phoenix για συνδέσεις ηχείων. Τα ηχεία μπορούν επίσης να καλωδιωθούν ώστε να γεφυρώθουν κανάλια, για αύξηση της ισχύος που είναι διαθέσιμη στα ηχεία.

Για να συνδέσετε στερεοφωνικά ηχεία:

1. Συνδέστε το καλώδιο ηχείου στον σύνδεσμο Phoenix και επανατοποθετήστε τον στον ενισχυτή, **ανατρέξτε στο διάγραμμα 9.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το κοινό σήμα αυτών των εξόδων ηχείων δεν πρέπει να συνδέεται μαζί ή με οποιοδήποτε άλλο κοινό σήμα. Μη συνδέτετε τους ακροδέκτες 1- και 2- (αρνητικόν) μαζί. Αν κάνετε κάτι τέτοιο, θα παρουσιαστεί συνθήκη σφάλματος και ο ενισχυτής είναι θα απενεργοποιηθεί είτε δεν θα λειτουργεί σωστά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Ελέγξτε την πολικότητα των ηχείων και των καλωδίων προτού τα συνδέσετε στον ενισχυτή.

Για να συνδέσετε ηχεία μέσω γεφύρωσης Bridge-Tied Load, **ανατρέξτε στο διάγραμμα 10:**

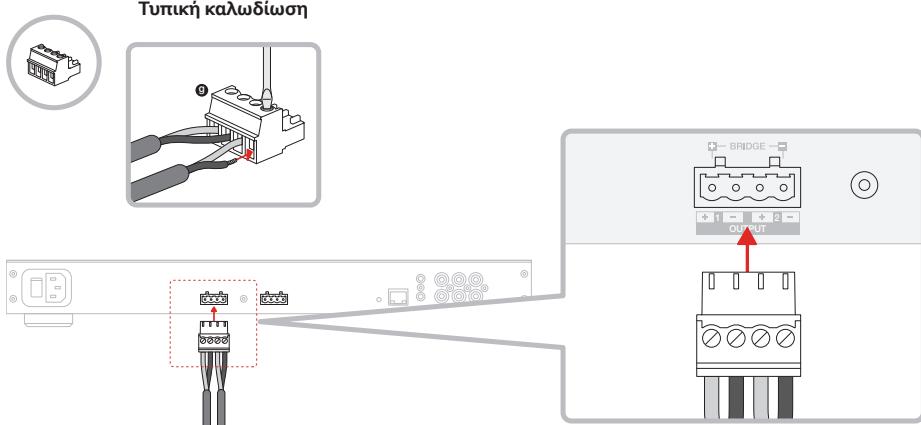
1. Επιλέξτε BRIDGE-TIED LOAD στη σελίδα Διαμόρφωσης προϊόντος.
2. Συνδέστε τον ακροδέκτη + από το ηχείο στον ακροδέκτη + του δεξιού καναλιού (R).
3. Συνδέστε τον ακροδέκτη – από το ηχείο στον ακροδέκτη – του αριστερού καναλιού (L) στον ενισχυτή.

Οι δύο ακροδέκτες για ένα γεφυρωμένο ζεύγος ηχείων επισημαίνονται με + BRIDGE -.

Στη λειτουργία γεφύρωσης, οι δύο ενισχυτές στη ζώνη συνδυάζονται για να δημιουργήσουν μια μονοφωνική έξοδο διπλάσιας ισχύος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η ελάχιστη σύνθετη αντίσταση φορτίου στη λειτουργία γεφύρωσης είναι 8 Ω. Η σύνδεση φορτίων 4 Ω ενδέχεται να προκαλέσει χαμηλότερη ισχύ εξόδου, παραμόρφωση και υπερθέρμανση.

Διάγραμμα 9. Σύνδεση με ηχεία



### MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right			
SPEAKER	Select preset		Select preset			
STEREO / MONO	STEREO		MONO			
AMPLIFIER MODE	BRIDGED		BRIDGED			

Διάγραμμα 10. Σύνδεση με ηχεία μέσω Bridge-Tied Load

### Καλωδίωση Bridge-Tied Load



## 5. Ρύθμιση της λειτουργίας ισχύος (POWER MODE)

Το CDA-4D μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να ενεργοποιείται αυτόματα όποτε απαιτείται. Μπορείτε να επιλέξετε τη λειτουργία ισχύος μέσω της σελίδας Διαμόρφωσης προϊόντος. Το CDA-4D θα είναι πάντα ενεργοποιημένο όταν η επιλογή POWER MODE έχει ρυθμιστεί σε ON. Το CDA-4D μπορεί επίσης να ενεργοποιείται όταν υπάρχει σήμα ήχου σε οποιαδήποτε είσοδο ήχου αν επιλέξετε AUTO DETECT ή μέσω διέγερσης αν επιλέξετε 12V TRIGGER.

Για να ρυθμίσετε το CDA-4D ώστε να ελέγχεται από διέγερση 12V:

- Συνδέστε το καλώδιο διέγερσης 12V στην υποδοχή 3,5 mm 12V TRIGGER IN, **αντρέξτε στο διάγραμμα 11**. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει σήμα 12V.
- Επιλέξτε 12V TRIGGER στις ρυθμίσεις POWER MODE.
- (Προαιρετικά) Συνδέστε την υποδοχή 12V TRIGGER OUT με την υποδοχή 12V TRIGGER IN ενός άλλου ενισχυτή για να συνδέσετε τον έλεγχο ισχύος τους.

Σε αυτήν τη λειτουργία, το CDA-4D θα ενεργοποιείται όταν υπάρχει σήμα 12V στην είσοδο διέγερσης 12V. Αυτή η είσοδος διέγερσης 12V μπορεί να συνδεθεί μέσω καλωδίου με την έξοδο διέγερσης 12V από έναν μεταγωγέα μήτρας ήχου ή έναν ρελέ.

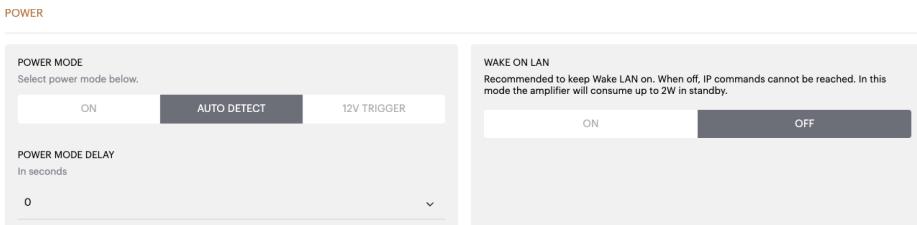
**Σημείωση:** Οταν λαμβάνεται σήμα διέγερσης 12V στη λειτουργία 12V TRIGGER, ενεργοποιούνται όλες οι ζώνες του ενισχυτή.

## 6. Οδηγίες σύνδεσης δικτύου

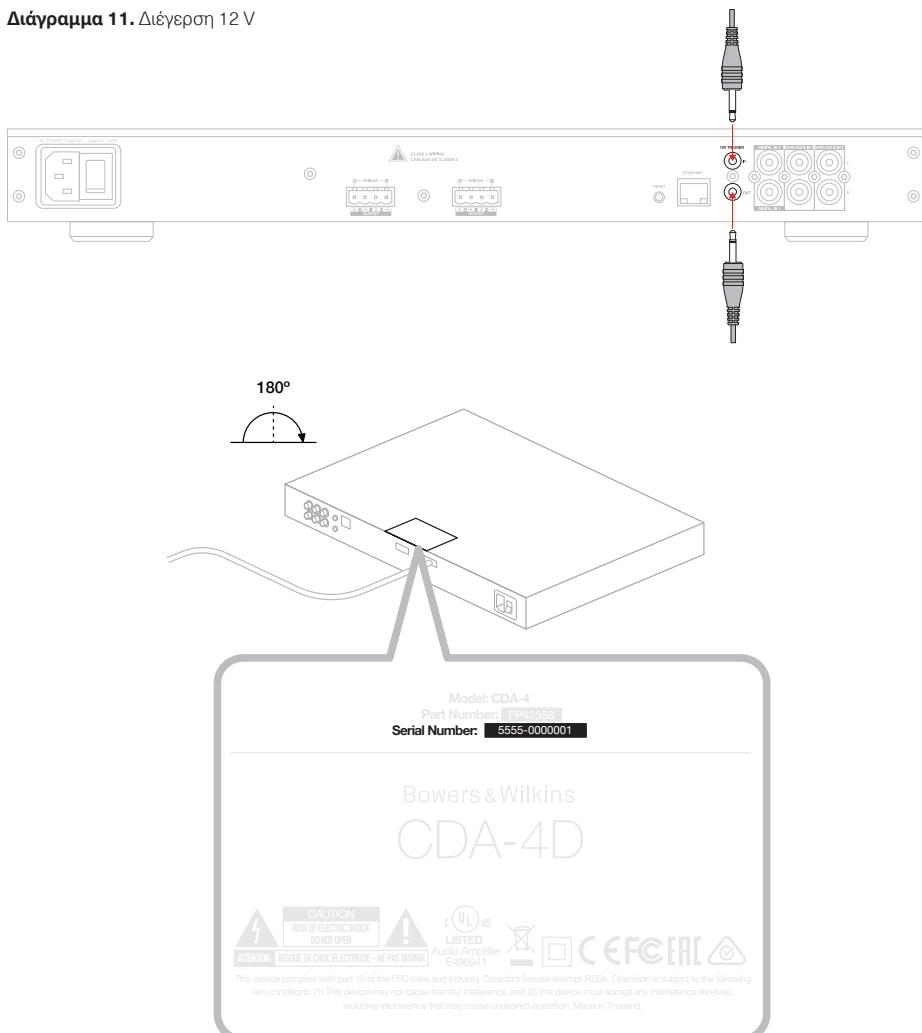
### 6.1 Σύνδεση στη σελίδα Διαμόρφωσης προϊόντος

- Οι εργοστασιακές προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του ενισχυτή έχουν την επιλογή DHCP ρυθμισμένη σε ON.
- Συνδέστε τον ενισχυτή σε κάποιο δίκτυο μέσω ενός δρομολογητή χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο RJ-45. Βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής/tablet και ο ενισχυτής βρίσκονται στο ίδιο δίκτυο.
- Ενεργοποιήστε τον ενισχυτή.
- Ανοίξτε ένα πρόγραμμα περιήγησης στο διαδίκτυο.
- Εισαγάγετε την προεπιλεγμένη διεύθυνση δικτύου του CDA-4D [όνομα προϊόντος]+[σειριακός αριθμός], για παράδειγμα: [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local) στο πεδίο διεύθυνσης του προγράμματος περιήγησης και πατήστε «Return». Με αυτόν τον τρόπο θα ανοίξει η σελίδα Διαμόρφωσης προϊόντος.

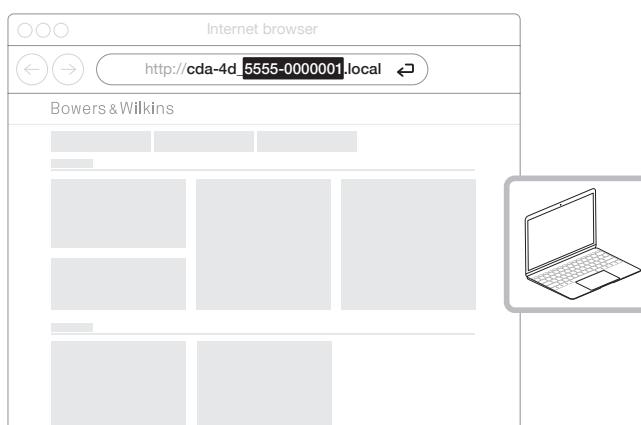
Εναλλακτικά, όλες οι διευθύνσεις IP δικτύου θα είναι προσβάσιμες από τη σελίδα διαμόρφωσης του δρομολογητή σας.



Διάγραμμα 11. Διέγερση 12V



Διάγραμμα 12. Ετικέτα προϊόντος – Σειριακός αριθμός



## 7. Διαμόρφωση του ενισχυτή (μέσω της σελίδας Διαμόρφωσης προϊόντος)

### 7.1 Basic Settings (Βασικές ρυθμίσεις)

Στην καρτέλα Basic Settings, οι χρήστες μπορούν να επεξεργαστούν γενικές ρυθμίσεις του ενισχυτή. Η παρακάτω ενότητα θα σας καθοδηγήσει σε καθεμία από τις λειτουργίες σε αυτήν την καρτέλα.

#### 7.1.1 Information (Πληροφορίες)

Σε αυτήν την ενότητα, ο χρήστης μπορεί να προσθέσει ένα όνομα για τον ενισχυτή CDA-4D και να εισαγάγει τις λεπτομέρειες εγκατάστασης. Δεν μπορείτε να επεξεργαστείτε το μοντέλο ενισχυτή, την έκδοση υλικολογισμικού, τον σειριακό αριθμό, τη θερμοκρασία και την ημερομηνία/ώρα που εμφανίζονται εδώ.

### 7.1.2 Identification Mode (Λειτουργία αναγνώρισης)

Όταν αυτή η επιλογή έχει ρυθμιστεί σε ON, η ενδεικτική λυχνία LED λειτουργίας στην πρόσοψη θα αρχίσει να αναβοσβήνει (με λευκό χρώμα) για να υποδείξει ποιον ενισχυτή προγραμματίζετε.

### 7.1.3 Network (Δίκτυο)

#### DHCP ON / OFF

Η εργοστασιακή προεπιλεγμένη ρύθμιση του CDA-4D είναι η επιλογή DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) να είναι ρυθμισμένη σε ON (Ενεργοποίηση).

**⚠** Η ενότητα DHCP δείχνει την τρέχουσα διεύθυνση IP που χρησιμοποιείται όταν η επιλογή DHCP έχει ρυθμιστεί σε ON. Όταν η επιλογή DHCP έχει ρυθμιστεί σε OFF (Απενεργοποίηση), μπορείτε να εισαγάγετε την επιθυμητή στατική διεύθυνση IP.

Αν αλάξετε την επιλογή IP Address (Διεύθυνση IP) ή Subnet Mask (Μάσκα υποδικτύου), θα πρέπει να εισαγάγετε τη νέα διεύθυνση IP στο πρόγραμμα περιήγησης στο Διαδίκτυο για να δείτε ξανά τις ρυθμίσεις διαδικτυακής πύλης του ενισχυτή.

### 7.1.4 Power Mode (Λειτουργία ισχύος)

Σε αυτήν την ενότητα, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε διάφορες Λειτουργίες ισχύος.

**Σημείωση:** Όταν δεν υπάρχει σήμα ήχου σε ένα κανάλι για 15 λεπτά, ο ενισχυτής θα μεταβεί σε Κατάσταση αναμονής.

Η εργοστασιακή προεπιλεγμένη ρύθμιση του CDA-4D είναι Auto Detect (Αυτόματη ανίχνευση).

#### ON

Σε αυτήν τη λειτουργία, η ανίχνευση σήματος και η δένηση 12 V είναι απενεργοποιημένες. Ο ενισχυτής θα παραμένει πάντα ενεργοποιημένος.

#### AUTO DETECT (Αυτόματη ανίχνευση)

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιεί ανίχνευση σήματος για την ενεργοποίηση του ανιχνευτή.

#### 12V TRIGGER (Διέγερση 12 V)

Σε αυτήν τη λειτουργία, ο ενισχυτής θα ενεργοποιείται όταν ανιχνεύεται σήμα 12 V και θα απενεργοποιείται όταν δεν ανιχνεύεται.

**⚠** Κατά τη ρύθμιση, συνιστάται ιδιάτερα να διατηρείτε την επιλογή POWER MODE ρυθμισμένη σε ON για να αποτραπεί η απενεργοποίηση του ενισχυτή.

#### Auto On Delay (Καθυστέρηση αυτόματης ενεργοποίησης)

Η επιλογή μπορεί να ρυθμιστεί σε 0-20 δευτερόλεπτα και είναι χρήσιμη όταν θέλετε μια σειρά ενισχυτών να ενεργοποιηθούν με μια συγκεκριμένη αλληλουχία.

#### Wake On Lan (Επανενεργοποίηση μέσω Lan)

Επιτρέπεται την ενεργοποίηση, ή επανενεργοποίηση από κατάσταση αναμονής, του ενισχυτή από μια άλλη συσκευή σε ένα δίκτυο.

**⚠** Συνιστούμε να διατηρείτε την επιλογή Wake On Lan ρυθμισμένη σε ON. Όταν έχει ρυθμιστεί σε OFF, οι εντολές IP δεν θα είναι διαθέσιμες.

**IDENTIFICATION MODE**  
When switched on the front power LED will start flashing.

ON	OFF
----	-----

**NETWORK**

<b>DHCP</b> Any additional information. <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px;">ON</td> <td style="text-align: center; width: 50px;">OFF</td> </tr> </table> <b>IP ADDRESS</b> 192.168.1.143  <b>SUBNET MASK</b> 255.255.255.0	ON	OFF	<b>GATEWAY</b> 192.168.1.1  <b>PREFERRED DNS SERVER</b> 0.0.0.0  <b>ALTERNATIVE DNS SERVER</b> 0.0.0.0
ON	OFF		

**SAVE NETWORK DETAILS**

**POWER**

<b>POWER MODE</b> Select power mode below. <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px;">ON</td> <td style="text-align: center; width: 50px;">AUTO DETECT</td> <td style="text-align: center; width: 50px;">12V TRIGGER</td> </tr> </table> <b>POWER MODE DELAY</b> In seconds 0	ON	AUTO DETECT	12V TRIGGER	<b>WAKE ON LAN</b> Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px;">ON</td> <td style="text-align: center; width: 50px;">OFF</td> </tr> </table>	ON	OFF
ON	AUTO DETECT	12V TRIGGER				
ON	OFF					

#### Ρύθμιση Power Mode

#### Επικοινωνία δικτύου σε κατάσταση αναμονής

Ισχύς σε κατάσταση αναμονής	ΔΙΙ	ΔΙΙ
On	ΔΙΙ	ΔΙΙ
Auto Detect με Wake On Lan ρυθμισμένο σε OFF	0,5 W	OXI
12V Trigger με Wake On Lan ρυθμισμένο σε OFF	0,5 W	OXI
Auto Detect με Wake On Lan ρυθμισμένο σε ON	0,5 W	NAI
12V Trigger με Wake On Lan ρυθμισμένο σε ON	0,5 W	NAI

## Συστήματα ελέγχου

Η λειτουργία Επανενεργοποίησης μέσω Lan πρέπει να είναι ενεργοποιημένη για να ελέγχετε τη μονάδα μέσω ενός συστήματος ελέγχου.

 Μόνο μία ενεργή σύνδεση με τη μονάδα θα είναι διαθέσιμη οποιαδήποτε δεδομένη στιγμή. Συνιστούμε να ρυθμίσετε και να συντονίσετε τη μονάδα μέσω της διαδικτυακής πύλης προτού τη συνδεστε σε ένα σύστημα ελέγχου. Το σύστημα ελέγχου θα πρέπει να απενεργοποιηθεί προτού συνδεθείτε ξανά στη μονάδα μέσω της διαδικτυακής πύλης.

### 7.1.5 Notifications (Ειδοποιήσεις)

Σε αυτήν την ενότητα, ο χρήστης μπορεί να ενεργοποιήσει τις ειδοποιήσεις και να επιλέξει μηνύματα ειδοποίησης από τη λίστα. Ένα μήνυμα ειδοποίησης θα στέλνεται στην επιθυμητή διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όταν ενεργοποιούνται οι επιλεγμένες ειδοποιήσεις.

### 7.1.6 Settings Management (Διαχείριση ρυθμίσεων)

#### Εισαγωγή/επαναφορά και εξαγωγή ρυθμίσεων

Τα κουμπιά Import/Restore (Εισαγωγή/Επαναφορά) και Export (Εξαγωγή) επιτρέπουν την εισαγωγή και την εξαγωγή των αποθηκευμένων ρυθμίσεων από μια θέση στον υπολογιστή σας. Αυτή η λειτουργία μπορεί να είναι πολύ χρήσιμη κατά τη ρύθμιση πολλαπλών ενισχυτών.

#### Update Firmware (Ενημέρωση υλικολογισμικού)

Το κουμπί Update Firmware επιτρέπει στον χρήστη να επισυνάψει ένα αρχείο .bin για να εγκαταστήσει υλικολογισμικό. Το πιο πρόσφατο υλικολογισμικό θα είναι διαθέσιμο για λήψη στη διαδικτυακή τοποθεσία μας: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

#### Lock Settings (Κλείδωμα ρυθμίσεων)

Όταν η επιλογή είναι LOCKED (Κλειδωμένες), δεν μπορούν να γίνουν αλλαγές στη σελίδα διαμόρφωσης συσκευής.

#### Print (Εκτύπωση)

Το κουμπί PRINT εκτυπώνει μια πλήρη λίστα όλων των ρυθμίσεων για τον ενισχυτή.

#### Reboot (Επανεκκίνηση)

Το κουμπί REBOOT επιτρέπει την ομαλή απενεργοποίηση και επανεκκίνηση της συσκευής.

#### Reset (Επαναφορά)

Το κουμπί RESET επαναφέρει όλες τις ρυθμίσεις και όλες τις αποθηκευμένες προεπιλογές.

## NOTIFICATIONS

ENABLE EMAIL ALERTS <input checked="" type="button"/> ON <input type="button"/> OFF	ENABLE EMAIL ALERTS Enter email address	TEST EMAIL <input type="button"/> SEND TEST EMAIL
When temperature exceeds 84 °C <input type="button"/>		
When volume exceeds 100 % <input type="button"/>		
When device loses network connection. <input type="button"/>		

## SETTINGS MANAGEMENT

IMPORT SETTINGS Import saved setting to a location on your computer. <input type="button"/> IMPORT/RESTORE	LOCK SETTINGS Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. <input checked="" type="button"/> Settings unlocked	REBOOT Device will be unavailable briefly while it reboots. <input type="button"/> REBOOT
EXPORT SETTINGS Export setting to a location on your computer. <input type="button"/> EXPORT	PRINT SETTINGS Print all settings. <input type="button"/> PRINT	RESET Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. <input type="button"/> RESET
FIRMWARE UPDATE Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. <input type="button"/> UPDATE FIRMWARE		

## 7.2 Input/Output Settings (Ρυθμίσεις εισόδου/εξόδου)

Στην καρτέλα Input/Output Settings, μπορεί να διαμορφωθεί η δρομολόγηση για κάθε είσοδο στην επιλεγμένη έξοδο. Μπορεί επίσης να οριστεί η λειτουργία χρήστης, καθώς και μεμονωμένες παράμετροι επιπέδου αντιστάθμισης και έντασης ήχου.

The screenshot displays the 'INPUT/OUTPUT SETTINGS' tab of the Bowers & Wilkins configuration interface. The interface is organized into several sections:

- BASIC SETTINGS**: Contains fields for 'INPUT SOURCE' (Analogue 1), 'INPUT NAME' (Analog 1 Left, Analog 1 Right), and 'TRIM LEVEL dB' (0).
- INPUT SOURCE SETUP**: Shows four output paths: 1 LEFT, 1 RIGHT, 2 LEFT, and 2 RIGHT, each with a volume slider and a 'Total System Gain' field set to 26dB.
- MODE OF USE**: A horizontal bar with three options: SPEAKERS, BRIDGE-TIED LOAD, and 2.1 SYSTEM.
- OUTPUT SETUP**: Contains fields for 'OUTPUT NAME' (1 Left, 1 Right, 2 Left, 2 Right), 'SPEAKER' (Select preset), 'STEREO / MONO' (STEREO/MONO buttons), and 'AMPLIFIER MODE' (STEREO).
- OUTPUT SOURCE PRIORITY**: Lists 'SOURCE 1' (Analog 1 Left, Analog 1 Right) and 'SOURCE 2' (Analog 2 Left, Analog 2 Right). It also includes a 'PRIORITY' section for Source 1.
- ZONE**: Shows a 'ZONE' selection with two output paths: 1 and 2.
- OUTPUT VOLUME**: Includes controls for 'OUTPUT VOLUME (%)' (30), 'TURN ON VOLUME (%)' (30), 'MAX VOLUME (%)' (100), and 'MUTE' (ON/OFF).

## 7.2.1 Input Source Setup (Πρύθμιση πηγής εισόδου)

### Μετρητής στάθμης εισόδου

Εμφανίζει το σήμα εισόδου που στέλνεται στον ενισχυτή.

### Input Source (Πηγή εισόδου)

Επιλέξτε την πηγή εισόδου ανάμεσα σε Analogue (Αναλογική) / Digital (Ψηφιακή) / AVB\*.

\*Το AVB είναι διαθέσιμο όταν δύο ή περισσότεροι ενισχυτές CDA της Bowers & Wilkins (CDA-2HD ή CDA-4D) είναι συνδεδεμένοι στο ίδιο ενσύρματο δίκτυο χρησιμοποιώντας εξοπλισμό δικτύου που υποστηρίζει AVB (μεταγωγέας που υποστηρίζει AVB). Αναλογικές ή ψηφιακές πηγές εισόδου από άλλους ενισχυτές CDA μπορούν να επιλεγούν ως πηγή εισόδου.

### Πηγές εισόδου AVB

Οι πηγές εισόδου AVB θα είναι διαθέσιμες όταν ομοειδείς συσκευές μπορούν να αναγνωρίσουν η μία την άλλη στο δίκτυο. Η ομοειδής συσκευή θα εμφανίζεται στην αναπτυσσόμενη λίστα INPUT SOURCE με τον σειριακό αριθμό ή το φιλικό όνομα της συσκευής. Θα μπορείτε να επιλέξετε οποιαδήποτε από τις εισόδους της συγκεκριμένης συσκευής για να τη χρησιμοποιήσετε.

### Input Name (Όνομα εισόδου)

Όλα τα διαθέσιμα κανάλια εισόδου εμφανίζονται σε αυτήν την ενότητα. Κάθε όνομα εισόδου μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να περιγράφει τον τύπο της εισόδου που είναι συνδεδεμένη. Οι αλλαγές που γίνονται στο όνομα εισόδου θα εφαρμόζονται σε όλη τη σελίδα ρυθμίσεων.

### Trim Level (Επίπεδο αντιστάθμισης)

Το επίπεδο αντιστάθμισης μπορεί να προσαρμοστεί για κάθε κανάλι από -11dB έως +13dB με βήματα του 1 dB. Το επίπεδο αντιστάθμισης επιτρέπει την εξισορρόπηση των σημάτων εισόδου προτού ενισχυθούν. Η συνολική απολαβή συστήματος υπολογίζεται και εμφανίζεται όταν προσαρμόζεται το επίπεδο αντιστάθμισης.

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	
INPUT SOURCE	Digital 1	Digital 1	Analogue 1
	Digital 1	Digital 1	Analogue 1
INPUT NAME	Digital 2	Digital 2	Analog 1 Right
	Digital 2	Digital 2	Analog 1 Right
TRIM LEVEL dB	CDA-2HD_2237-0S00015	0	0
	Analogue	0	0
	Analog	Analog	Analog
	Digital	Digital	Digital
	Digital 1	Digital 1	Digital 1
			Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Mode of Use (Λειτουργία χρήσης)

Η επιλογή Mode of Use ορίζει τη ρύθμιση συστήματος και τον αριθμό των εφικτών παραλλαγών διαμόρφωσης ηχείου. Υπάρχουν 3 επιλογές:

**Λειτουργία Speakers (Ηχεία), λειτουργία Bridge-Tied Load και λειτουργία 2.1 System (Σύστημα 2.1).**

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Η επιλογή μιας διαφορετικής λειτουργίας θα καθορίσει τον τύπο των προϊόντων Bowers & Wilkins που θα είναι διαθέσιμα για επιλογή στην επόμενη ενότητα.

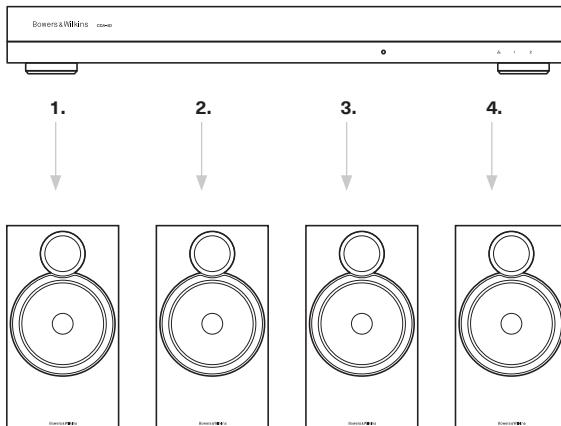
Παραδείγματα λειτουργίας και διαμόρφωσης

## MODE OF USE

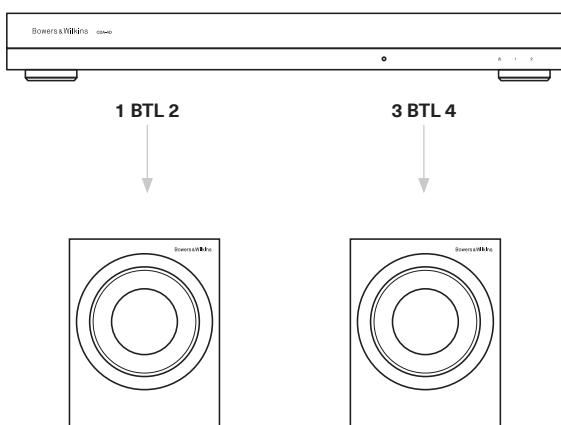
SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**Λειτουργία Speakers**

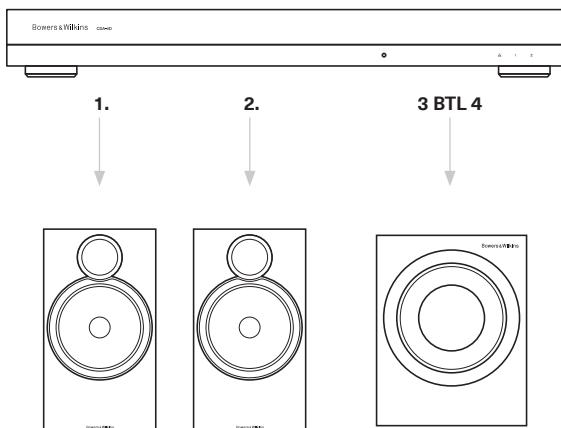
Τέσσερα κανάλια που αναπαράγονται σε τέσσερα ηχεία με στερεοφωνικό ή μονοφωνικό ήχο.

**Λειτουργία Bridge-Tied Load**

Όταν απαιτείται περισσότερη ισχύς, δύο κανάλια μπορούν να γεφυρωθούν σε ένα κανάλι.

**Λειτουργία 2.1 System**

Η λειτουργία συστήματος 2.1 επιτρέπει στους χρήστες να αναπαράγουν στερεοφωνικό ή μονοφωνικό ήχο σε δύο ηχεία και να γεφυρώσουν τα άλλα δύο κανάλια σε ένα κανάλι, για περισσότερη ισχύ.



### 7.2.3 Output Setup (Ρύθμιση εξόδου)

#### Μετρητής στάθμης εξόδου

Παρακαλούσθετη στάθμη εξόδου ήχου που στέλνεται στα ηχεία.

#### Output Name (Όνομα εξόδου)

Αυτή η ενότητα εμφανίζει όλα τα διαθέσιμα κανάλια εξόδου. Κάθε όνομα εξόδου μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να περιγράφει τον τύπο της εξόδου που είναι συνδεδεμένη. Οι αλλαγές που γίνονται στο όνομα εξόδου θα εφαρμόζονται σε όλη τη σελίδα ρυθμίσεων.

#### Speaker (Ηχείο)

Επιτέλετε το μοντέλο προϊόντος για κάθε κανάλι που χρησιμοποιείται με το CDA-4D. Όταν χρησιμοποιείτε ένα προϊόν που δεν είναι Bowers & Wilkins, επιλέξτε οποιαδήποτε Προεπιλογή χρήστη.

#### Stereo / Mono (Στερεοφωνικό / Μονοφωνικό)

Επιπρέπει τη ρύθμιση κάθε καναλιού για στερεοφωνική ή μονοφωνική λειτουργία. Όταν επιλέγεται Mono, το αριστερό και το δεξιό κανάλι της επιλεγμένης εισόδου θα συνδυάζονται για να δημιουργηθεί ένα μονοφωνικό κανάλι.

#### Amplifier Mode (Λειτουργία ενισχυτή)

Όταν απαιτείται περισσότερη ισχύς, δύο κανάλια μπορούν να γεφυρωθούν σε ένα κανάλι. Ανατρέξτε στην ενότητα 4.2 Σύνδεση με ηχεία, σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης ενός προϊόντος μέσω Bridge-Tied Load.

### 7.2.4 Zone (Ζώνη)

#### Zone

Το CDA-4D έχει 2 ζώνες εξόδου, τη Ζώνη 1 και τη Ζώνη 2. Αυτή η ενότητα ομαδοποιεί τις ρυθμίσεις Output Volume, Turn On Volume και Mute στα κανάλια που βρίσκονται στην ίδια ζώνη.

#### Μονάδες οδήγησης συστήματος ελέγχου για ζώνες

Αν χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή σε μονάδα οδήγησης μίας ζώνης με σύστημα ελέγχου, βεβαιωθείτε ότι η Ζώνη 1 είναι επιλεγμένη σε όλες τις εξόδους, διαφορετικά το σύστημα ελέγχου δεν θα αναγνωρίζει τη συσκευή.

### 7.2.5 Output Source Priority (Προτεραιότητα πηγής εξόδου)

#### Source 1 (Πηγή 1)

Αυτή είναι η κύρια πηγή που θα κατευθύνετε στα ηχεία. Η προεπιλογή είναι οι αριστερές είσοδοι να δρομολογούνται στις αριστερές εξόδους και οι δεξιές είσοδοι στις δεξιές εξόδους.

#### Source 2 (Πηγή 2)

Αυτή χρησιμοποιείται ως δευτερεύουσα πηγή εισόδου.

#### Priority (Προτεραιότητα)

Το CDA-4D έχει δύο διαθέσιμες πηγές εισόδου. Αυτή η επιλογή επιπρέπει στον χρήστη να ορίσει ποια πηγή εισόδου θα χρησιμοποιείται.

**Source 1 only (Μόνο πηγή 1)** – Αναπαραγωγή μόνο από την πηγή εισόδου 1.

**Source 2 priority (Προτεραιότητα στην πηγή 2)** – Η πηγή εισόδου 2 θα έχει προτεραιότητα έναντι της πηγής εισόδου 1, ενώ θα πραγματοποιηθεί σίγαση της πηγής 1.

**Mix (Μείξη)** – Η πηγή εισόδου 1 και η πηγή εισόδου 2 θα συγχωνεύονται όταν υπάρχει σήμα στην πηγή εισόδου 2.

### 7.2.6 Output Volume (Ένταση εξόδου)

Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει το κύριο χειριστήριο έντασης ήχου για κάθε κανάλι. Όταν τα κανάλια βρίσκονται στην ίδια ομάδα εξόδου, οι εντάσεις αλλάζουν ταυτόχρονα.

#### Output Volume (Ένταση εξόδου)

Κύριο χειριστήριο έντασης ήχου για κάθε κανάλι. Όταν τα κανάλια βρίσκονται στην ίδια Ζώνη εξόδου, οι εντάσεις αλλάζουν ταυτόχρονα.

#### Turn On Volume (Ένταση ενεργοποίησης)

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, η επιλογή TURN ON VOLUME διασφαλίζει ότι το σύστημα επανενεργοποιείται πάντα με την ίδια ένταση. Όταν τα κανάλια βρίσκονται στην ίδια Ζώνη εξόδου, οι εντάσεις αλλάζουν ταυτόχρονα.

#### Maximum Volume (Μέγιστη ένταση)

Όταν δεν απαιτείται υψηλή ένταση ήχου. Το ανώτατο όριο των ρυθμίσεων Turn On Volume και Output Volume θα είναι η τιμή της ρύθμισης Max Volume. Αυτή είναι μια ανεξάρτητη ρύθμιση που δεν επηρεάζεται από τη Ζώνη εξόδου.

#### Mute (Σίγαση)

Διακόπτει την έξοδο ήχου από τα ηχεία. Οι ρυθμίσεις των καναλιών που βρίσκονται στην ίδια Ζώνη εξόδου θα αλλάζουν ταυτόχρονα.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	⋮	3	⋮	4	
L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>		L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right		2 Left		2 Right	
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	<input checked="" type="radio"/> STEREO		<input type="radio"/> MONO		<input checked="" type="radio"/> STEREO		<input type="radio"/> MONO	
AMPLIFIER MODE	STEREO				STEREO			

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	⋮	3	⋮	4
ZONE ⓘ	1		2		1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME %/%	<input type="range"/>	30						
TURN ON VOLUME %/%	<input type="range"/>	30						
MAX VOLUME %/%	<input type="range"/>	100						
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

### 7.3 DSP Configuration (Διαμόρφωση DSP)

Στην καρτέλα DSP Configuration, μπορείτε να πραγματοποιήσετε μικρορρύθμιση με επιλογές όπως οι Phase (Φάση), Delay (Καθυστέρηση) και Tone Control (Έλεγχος τόνου) στα προϊόντα Bowers & Wilkins. Το CDA-4D έχει σχεδιαστεί ώστε να παρέχει βέλτιστη ποιότητα ήχου όταν χρησιμοποιείται με την είδη Bowers & Wilkins.

Όταν χρησιμοποιείται προϊόν τρίτου, επιλέξτε μια ρύθμιση User Preset (Προεπιλογή χρήστη) στην επιλογή Speaker (Ηχείο). Μπορείτε να πραγματοποιήσετε μικρορρυθμίσεις του ήχου χρησιμοποιώντας ένα γράφημα παραμετρικού ισοσταθμιστή 8 ζωνών και, στη συνέχεια, να τις αποθηκεύσετε ως προεπιλογή, της οποίας θα είναι δυνατή η εξαγωγή και η εισαγωγή.

### Προϊόντα της Bowers & Wilkins

The screenshot displays the Bowers & Wilkins DSP Configuration software interface. At the top, there are three tabs: BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and the currently selected tab, DSP CONFIGURATION. Under the MODE OF USE section, the setting is set to BRIDGE-TIED LOAD. The OUTPUT INFORMATION section shows four speaker outputs labeled 1, 2, 3, and 4, each with a L+R icon. Below this, the OUTPUT NAME for output 1 is listed as "1 Left + 1 Right" and for output 2 as "2 Left + 2 Right". The SPEAKER section is currently empty. The TEST SIGNAL section allows setting the TEST SIGNAL to PINK NOISE and adjusting the VOLUME (0%) and ON / OFF controls. The PRESET MANAGEMENT section includes options for ALL PRESSETS (Import/Export), SINGLE PRESSETS (Import/Export individual preset), and EDIT PRESSETS (Rename current preset). The DSP SETTINGS section includes LISTENING MODE (set to MUSIC), PHASE (set to 0), DELAY (mS and FEET both set to 0), and TONE CONTROL (BASS slider at 0). A footer bar at the bottom provides links to FAQs and Customer Service.

**Προϊόντα τρίτων** σταν έχει επιλεγέ μια Προεπιλογή χρήστη

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE

SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

1 Left 1 Right 2 Left 2 Right

1 Left User Preset 2 User Preset 2 User Preset 2 User Preset 2

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME 1 Left 1 Right 2 Left 2 Right

TEST SIGNAL PINK NOISE PINK NOISE PINK NOISE PINK NOISE

VOLUME /IN% 30 30 30 30

ON / OFF ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.

IMPORT EXPORT

SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.

Select preset IMPORT EXPORT CONFIRM UPDATE

COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.

Select the preset to be copied Select preset

Select the preset to copy Select preset

EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.

Select the preset to edit Select preset

Rename preset

DSP SETTINGS

1 Left 1 Right 2 Left 2 Right

SPEAKER User Preset 2

EQ GRAPH

EQ PARAMETERS

	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB							
FILTER TYPE	Parametric							

CROSSOVER

OFF LOW-PASS HIGH-PASS

FREQUENCY 100

FILTER SLOPE 12 dB/Octave

SAVE RESET

PHASE 0 180

DELAY mS 0 FEET 0 METERS 0

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Output Information (Πληροφορίες εξόδου)

Αυτή η ενότητα εμφανίζει την επιλογή εξόδου που έγινε στην προηγούμενη σελίδα Output Setup.

### 7.3.2 Test Signal (Σήμα δοκιμής)

Το CDA-4D περιλαμβάνει μια ενσωματωμένη γεννήτρια ροζ θορύβου. Το σήμα ροζ θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με έναν αναλυτή φάσματος για τη μέτρηση του ήχου των ηχείων.

#### Volume (Ένταση)

Η ρύθμιση Volume εδώ σας επιτρέπει να αλλάξετε την ένταση του ροζ θορύβου. Οι αλλαγές που εφαρμόζονται εδώ στις ρυθμίσεις έντασης είναι ανεξάρτητες από τις ρυθμίσεις Output Volume και δεν θα επηρεάσουν αυτές τις ρυθμίσεις.

#### On/Off (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση)

Η επιλογή On/Off σας επιτρέπει να αναταράγετε το σήμα δοκιμής στο επιλεγμένο κανάλι.

### 7.3.3 Εισαγωγή, εξαγωγή και αντιγραφή προεπιλογών

(διαθέσιμες όταν έχει επιλεγεί μια Προεπιλογή χρήστη)

Αυτή η ενότητα επιτρέπει την εισαγωγή, εξαγωγή ή αντιγραφή των προεπιλογών προς ή από μια θέση υπολογιστή.

#### All Presets (Όλες οι προεπιλογές)

Η επιλογή IMPORT (όλες οι προεπιλογές) επιτρέπει την εισαγωγή όλων των αποθηκευμένων προεπιλογών από έναν υπολογιστή. Αυτή η λειτουργία είναι χρήσιμη κατά τη ρύθμιση πολλαπλών ενισχυτών.

Η επιλογή EXPORT (όλες οι προεπιλογές) επιτρέπει την αποθήκευση όλων των προεπιλογών από τον ενισχυτή σε έναν υπολογιστή.

#### Single Preset (Μεμονωμένη προεπιλογή)

**Σημείωση:** Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει μια προεπιλογή χρήστη από την αναπτυσσόμενη λίστα προτού επιλέξετε κάποια ενέργεια (εισαγωγή/εξαγωγή).

Η επιλογή IMPORT (μεμονωμένη προεπιλογή) επιτρέπει την εισαγωγή της επιλεγμένης προεπιλογής από έναν υπολογιστή.

Η επιλογή EXPORT (μεμονωμένη προεπιλογή) επιτρέπει την αποθήκευση της επιλεγμένης προεπιλογής από τον ενισχυτή σε έναν υπολογιστή.

#### Copy Presets (Αντιγραφή προεπιλογών)

Επιτρέπει την αντιγραφή της επιλεγμένης προεπιλογής.

#### Rename Presets (Μετονομασία προεπιλογών)

Επιτρέπει την αλλαγή του ονόματος της επιλεγμένης προεπιλογής.

### 7.3.4.a DSP Settings (Ρυθμίσεις DSP) για προϊόντα Bowers & Wilkins

Επιλέξτε κάθε καρτέλα καναλιού για να τροποποιήσετε τις ρυθμίσεις καναλιού.

#### Kartela eξόδου

Επιλέξτε καρτέλα εξόδου για να προσαρμόσετε τις ρυθμίσεις ηχείου για κάθε κανάλι εξόδου.

#### Speaker (Ηχείο)

Εμφανίζει το μοντέλο προϊόντος που έχει επιλεγεί για το κανάλι εξόδου.

#### Listening Mode (Λειτουργία ακρόασης)

(διαθέσιμη όταν έχει επιλεγεί ένα υπογούφερ της Bowers & Wilkins)  
Η ρύθμιση Listening Mode παρέχει επιλογές ισοστάθμισης για περιεχόμενο μουσικής ή κινηματογραφικής ταινίας.

#### Phase (Φάση)

(διαθέσιμη όταν έχει επιλεγεί ένα υπογούφερ της Bowers & Wilkins ή μια Προεπιλογή χρήστη)  
Η προεπιλογή της ρύθμισης Phase είναι OFF και, όταν η ρύθμιση είναι ON, η φάση αντιστρέφεται σε 180°.

#### Delay (Καθυστέρηση)

Η ρύθμιση DELAY εμφανίζεται σε χιλιοστά του δευτερολέπτου, πόδια ή μέτρα. Όταν εισάγεται ένας αριθμός σε οποιοδήποτε από τα τρία πεδία, οι τιμές στα άλλα πεδία υπολογίζονται αυτόματα. Η ελάχιστη καθυστέρηση είναι 0,01 χιλιοστά του δευτερολέπτου και η μέγιστη καθυστέρηση είναι 20 χιλιοστά του δευτερολέπτου.

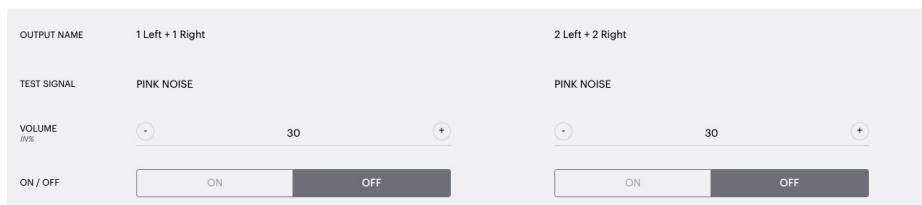
#### Tone Control (Ελεγχος τόνου)

Η ρύθμιση TONE CONTROL επιτρέπει τη μικρορρύθμιση των επιλογών BASS (Μπάσα) και TREBLE (Πρίμα).

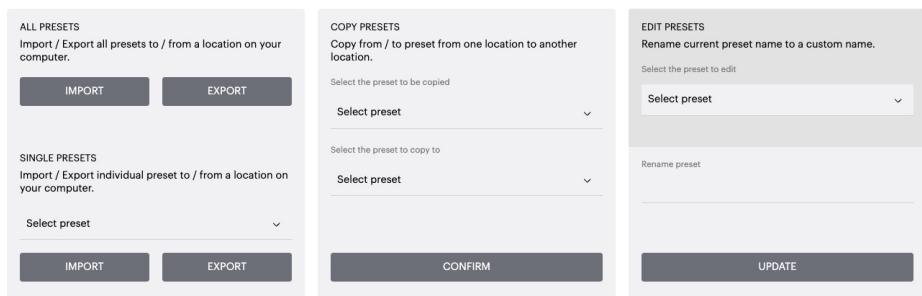
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.β DSP Settings (Ρυθμίσεις DSP) για προϊόντα τρίτων

#### Καρτέλα εξόδου

Επιλέξτε καρτέλα εξόδου για να προσαρμόσετε τις ρυθμίσεις ηχείου για κάθε έξοδο.

#### EQ Graph (Γράφημα ισοστάθμισης)

Το γράφημα EQ απεικονίζει τις αλλαγές στις παραμέτρους EQ.

#### EQ Parameters (Παράμετροι ισοστάθμισης)

Το CDA-4D διαθέτει έναν παραμετρικό ισοσταθμιστή 8 ζωνών. Οι προσαρμογές που γίνονται στον ισοσταθμιστή θα εμφανίζονται στο γράφημα απόκρισης συχνότητας εξόδου με τις παρακάτω διαμορφώσιμες ρυθμίσεις:

#### EQ On/Off (Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση ισοστάθμισης)

Χρησιμοποιήστε το κουμπί On/Off για να ενεργοποήσετε την ισοστάθμιση στο αντίστοιχο εύρος ζώνης συχνοτήτων.

#### Frequency Hz (Συχνότητα σε Hz)

Εισαγάγετε την κεντρική συχνότητα (20 Hz - 20 kHz) ή το φίλτρο που θα προσαρμοστεί.

#### EQ – Q

Ο συντελεστής Q ελέγχει το εύρος ζώνης που θα ενισχυθεί από τον ενισχυτή. Όσο μικρότερος είναι ο συντελεστής Q, τόσο μεγαλύτερο είναι το εύρος ζώνης. Όσο μεγαλύτερος είναι ο συντελεστής Q, τόσο μικρότερο είναι το εύρος ζώνης.

#### EQ Gain (Απολαβή ισοστάθμισης)

Η απολαβή ισοστάθμισης αυξάνει ή μειώνει την απολαβή στην επιλεγμένη συχνότητα.

#### Filter Type (Τύπος φίλτρου)

Διαθέσιμοι τύποι φίλτρου: Parametric (Παραμετρικό), High Shelf ή Low Shelf.

#### Crossover

Εδώ μπορούν να εφαρμοστούν τα φίλτρα crossover High Pass (HP) ή Low Pass (LP).

#### Crossover

Διαθέσιμο crossover: Off (Απενεργοποίηση), High Shelf ή Low Shelf.

#### Frequency (Συχνότητα)

Αυτό είναι ένα πεδίο εισαγωγής από τον χρήστη για το κεντρικό σημείο στο εύρος ζώνης συχνοτήτων crossover που εφαρμόζεται.

#### Filter Order (Τάξη φίλτρου) (dB/Οκτάβια)

Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε τάξη φίλτρου -6 dB, -12 dB, -18 dB, -24 dB ή Off.

#### Save / Reset (Αποθήκευση / Επαναφορά)

Για να εφαρμόσετε τη διαμόρφωση ισοστάθμισης και crossover που πραγματοποιήθηκε στο κανάλι, κάντε κλικ στο Save (Αποθήκευση) προτού μετακινθείτε στην επόμενη καρτέλα.

Για να επαναφέρετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις ή να απαλείψετε τις ρυθμίσεις που έγιναν σε αυτήν την ενότητα, κάντε κλικ στο κουμπί Reset (Επαναφορά).

#### Phase (Φάση)

Η προεπιλογή της ρύθμισης Phase είναι OFF και, όταν η ρύθμιση είναι ON, η φάση αντιστρέφεται σε 180°.

#### Delay (Καθυστέρηση)

Η ρύθμιση Delay εμφανίζεται σε χιλιοστά του δευτερολέπτου, πόδια ή μέτρα. Όταν εισάγεται ένας αριθμός σε οποιοδήποτε από τα τρία πεδία, οι τιμές στα άλλα πεδία υπολογίζονται αυτόματα. Η ελάχιστη καθυστέρηση είναι 0,01 χιλιοστά του δευτερολέπτου και η μέγιστη καθυστέρηση είναι 20 χιλιοστά του δευτερολέπτου.



## 8. Κατάσταση ενδεικτικής λυχνίας LED

### Ενδεικτική λυχνία LED λειτουργίας

LED	Κατάσταση
Σβηστή	Απενεργοποιημένο
Αχνό λευκό χρώμα	Κατάσταση αναμονής
Λευκό χρώμα	Ενεργοποιημένο
Κόκκινο χρώμα	Σφάλμα

### Ενδεικτική λυχνία LED κατάστασης ζώνης

LED	Κατάσταση
Σβηστή	Απενεργοποιημένο / Δεν υπάρχει σήμα / Σφάλμα PSU
Λευκό χρώμα	Ενεργοποιημένο και υπάρχει σήμα
Κόκκινο χρώμα	Σφάλμα ζώνης

### Ενδεικτική λυχνία LED κατάστασης δικτύου

LED	Κατάσταση
Λευκό χρώμα	Υπάρχει σύνδεση δικτύου
Κόκκινο χρώμα	Σφάλμα δικτύου

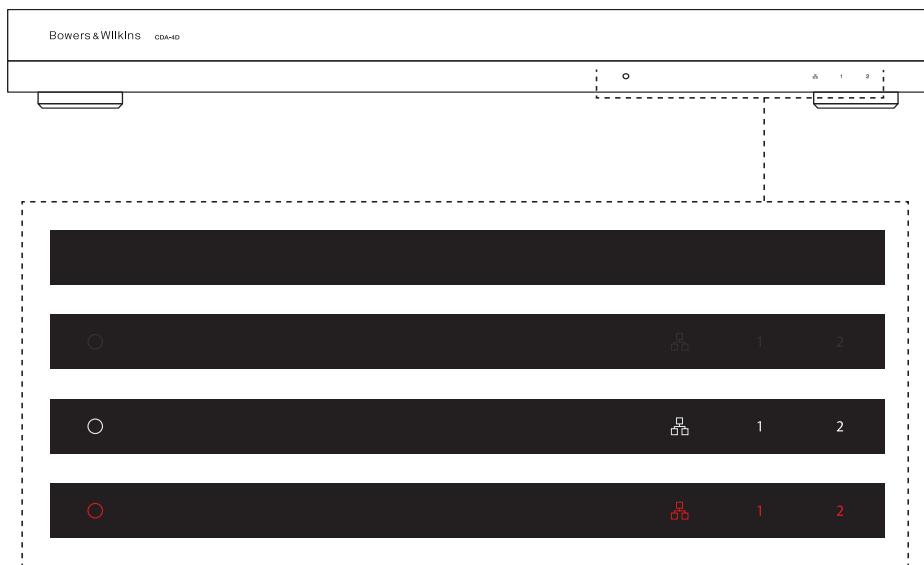
## 9. Υποστήριξη

Επισκεφτείτε την τοποθεσία μποστήριξης της Bowers & Wilkins στη διεύθυνση [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support) για περισσότερη βοήθεια ή συμβουλές σχετικά με τον ενισχυτή σας.

### Πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον

Αυτό το προϊόν πληροί τις διεθνείς οδηγίες, στις οποίες συγκαταλέγονται, χωρίς περιορισμούς, η οδηγία Restriction of Hazardous Substances (RoHS – Περιορισμός στη χρήση επικινδυνών ουσιών) για ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, η οδηγία Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals (REACH – Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμός των χημικών προϊόντων) και η οδηγία σχετικά με την απόρριψη Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE – Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού). Συμβουλευτείτε την τοπική αρχή απόρριψης αποβλήτων για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο σωστής ανακύκλωσης ή απόρριψης αυτού του προϊόντος.

## Διάγραμμα 13. Κατάσταση ενδεικτικής λυχνίας LED



## 10. Προδιαγραφές

### Προδιαγραφές ήχου

Ένυρος σύνθετης αντίστασης φορτίου:	> 3 Ω ανά κανάλι (> 6 Ω στη λειτουργία γεφύρωσης)
Ισχύς εξόδου ανά κανάλι, χωρίς παραμόρφωση:	60 W σε 8 Ω 125 W σε 4Ω
Ισχύς εξόδου λειτουργίας γεφύρωσης, χωρίς παραμόρφωση	250 W σε 8 Ω
Συνολική ισχύς εξόδου, όλα τα κανάλια:	500 W βραχυπρόθεσμη > 125 W συνεχής
Τάση απόκλισης DC:	< 50 mV
Απόκριση συχνότητας (-3 dB):	< 10 Hz έως > 30 kHz, οποιαδήποτε σύνθετη αντίσταση φορτίου
Ακρίβεια απόκρισης συχνότητας 20 Hz - 20 kHz:	+/-1 dB
Δυναμικό εύρος:	> 85 dB A-σταθμισμένο
THD+N (1 kHz, 500 W, 4 Ω):	Κάτω από 1%
Απολαβή τάσης:	15 dB έως 39 dB, ρυθμιζόμενη
Σύνθετη αντίσταση εισόδου:	10 KΩ
Μέγιστη τάση εισόδου:	4 Vrms
Ελάχιστο όριο ανίχνευσης σήματος:	2,5 mV (ανεξάρτητα από τη ρύθμιση απολαβής)
Χρόνος επανενεργοποίησης:	< 0,2 δευτερόλεπτα (αν είναι ενεργές άλλες ζώνες) < 2 δευτερόλεπτα (με όλες τις ζώνες ανενεργές)
Χρόνος απενεργοποίησης:	15 λεπτά από το τελευταίο σήμα που ανιχνεύτηκε
Ελάχιστο όριο εισόδου διέγερσης 12 V:	Τυπικά 3 V (συνιστώμενο σήμα εισόδου 5-15 V)

### Χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες

Πρόσοψη:	1 x ενδεικτική λυχνία LED λειτουργίας (Μονάδα ενεργή – λευκό χρώμα, Σφάλμα – κόκκινο χρώμα)
	1 x ενδεικτική λυχνία LED κατάστασης δικτύου (Υπάρχει σύνδεση δικτύου – λευκό χρώμα, Σφάλμα – κόκκινο χρώμα)
	2 x ενδεικτική λυχνία LED κατάστασης ζώνης (Υπάρχει σήμα – λευκό χρώμα, Σφάλμα – κόκκινο χρώμα)
Πίσω μέρος:	Κουμπί επαναφοράς

### Σύνδεσμοι

Είσοδος:	2 x υποδοχή RCA Phono (ζεύγος), αναλογική γραμμή εισόδου
	2 x υποδοχή RCA Phono, ψηφιακή γραμμή εισόδου
	1 x Ethernet
Έξοδος:	2 x σύνδεσμοι 4 οδών βήματος 5,08 mm στυλ Phoenix Combicon
Έλεγχος διέγερσης 12 V:	1 x υποδοχή 3,5 mm - είσοδος διέγερσης 12 V 1 x υποδοχή 3,5 mm - έξοδος διέγερσης 12 V (μέγιστη διέλευση 100 mA)

### Τροφοδοσία

Κατανάλωση ενέργειας:	< 0,5 W σε κατάσταση αναμονής, WoL απενεργοποιημένο
	< 0,5 W σε κατάσταση αναμονής, WoL ενεργοποιημένο
	130 W μέγιστη μέση
	1.600 W κορυφής

Παροχή AC:	100-240 V, 50/60 Hz
Υποδοχή εισόδου AC:	IEC C14, με διακόπτη

### Θερμότητα

Έκλιψη θερμότητας:	1,7 BTU/ώρα (κατάσταση αναμονής), 130 BTU/ώρα (κατάσταση αδράνειας), 500 BTU/ώρα (μέγιστη)
--------------------	--

### Διαστάσεις

Ύψος:	42,5 mm (1,7 ίντσες) 1U [55,5 mm (2,2 ίντσες) συν τα πόδια]
Πλάτος:	437 mm (17,2 ίντσες)
Βάθος:	310 mm (12,2 ίντσες)
Καθαρό βάρος:	4,1 kg (9,0 lb)

Φινίρισμα:

Μαύρο

## Добро пожаловать в Bowers & Wilkins и CDA-4D

Благодарим вас за выбор Bowers & Wilkins. Наш основатель, Джон Бауэрс, верил в то, что творческий подход в проектировании, новаторская конструкция и передовые технологии смогут открыть людям путь к подлинному звучанию продуктов Bowers & Wilkins в доме. Мы продолжаем разделять его веру, и она вдохновляет нас при проектировании всех новых продуктов, предназначенных для создания новых аудио впечатлений как в домах, так и вне их.

Наш многоканальный усилитель мощности CDA-4D способен поднять любые акустические системы Bowers & Wilkins, предназначенные для заказных инсталляций, на новый уровень качества звука. Предлагая 4 канала усиления высокого качества, CDA-4H способен озвучить ваш дом, занимая при этом минимум места - благодаря компактной конструкции высотой всего 1U. Конфигурация CDA-4H позволяет включать мостом его стерео каналы в классе D и получать еще большую мощность. CDA-4H легко настроить со страницы Product Configuration, позволяющей персонализировать сложные DSP настройки, обеспечив большую гибкость и интеграцию в инсталляции.

### Основные достоинства

- 4 канала усиления по 125 Вт выдают аудио высокого разрешения.
- Сконструирован для работы с встраиваемой акустикой и сабвуферами Bowers & Wilkins.
- Высокая гибкость использования и конфигурирования – выходы Left/Right можно включить мостом, получив моно выходы удвоенной мощности – 250 Вт
- Предусмотрены три режима включения – on, auto detect или по 12-V триггерному сигналу.
- Надежные функции защиты, предотвращающие выход из строя из-за перегрева, перегрузки или короткого замыкания.
- Ультра-компактная конструкция для монтажа в стойку (1 рековая высота).
- Страница Product Configuration позволяет персонализировать настройки для различных вариантов использования.
- Совместим с мостовым режимом Audio Video Bridging (AVB)\*

**Примечание:** Всегда проверяйте наличие новой версии ПО на сайте Bowers & Wilkins.

\*Режим AVB доступен, когда два или более CDA усилителя Bowers & Wilkins (CDA-2HD или CDA-4D) подсоединены к одной и той же проводной сети с использованием AVB-совместимого сетевого оборудования (коммутатора с AVB). В качестве источников входного сигнала могут быть выбраны аналоговые или цифровые входные сигналы от других усилителей CDA.

AVB - это набор стандартов, реализация которых варьируется от производителя к производителю. Поэтому, мы не можем гарантировать совместимость режимов AVB между устройствами Bowers & Wilkins и другим оборудованием или сетевым оборудованием.

**[bowerswilkins.com](http://bowerswilkins.com)**

**⚠** Подключение колоночных или входных кабелей при включенном усилителе может привести к поражению электрическим током или повреждению усилителя. Выньте сетевой шнур из разъема прежде чем делать соединения.

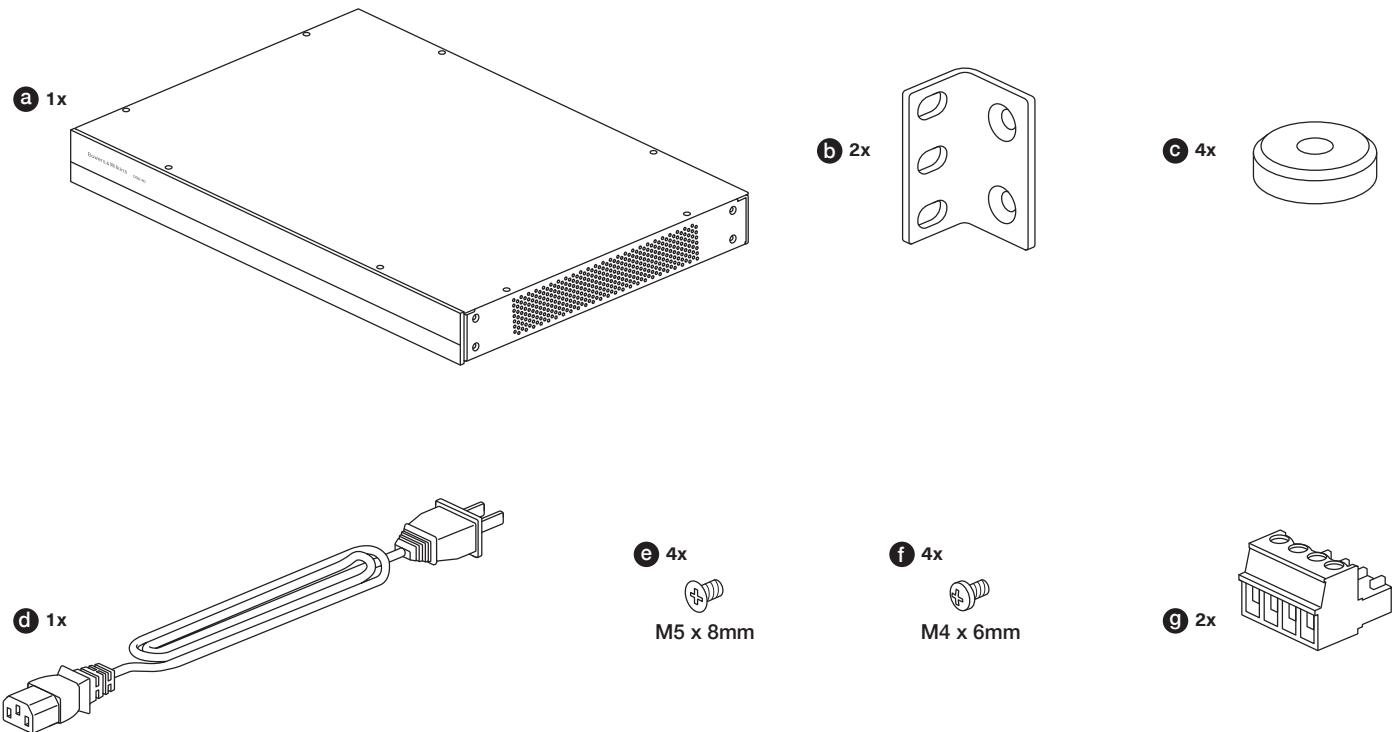
**⚠** Предохранители могут заменять только обученные сотрудники - [PH1] предохранитель может быть на нейтрали, поэтому питание следует отсоединять, чтобы обесточить фазу.

**⚠** Не допускайте перегрузки усилителя во избежание искажений/клиппинга и повреждения усилителя и громкоговорителей/сабвуфера. Продукты, подвернутые перегрузке, не подлежат гарантийному обслуживанию. Чтобы не допустить перегрузки усилителя, скорректируйте настройки входящего и исходящего сигналов с помощью меню настройки конфигурации продукта (Product Configuration Page).

## 1. Содержимое упаковки CDA-4D

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x стоечные уши
- c. 4 x опоры
- d. 1 x сетевой шнур
- e. 4 x винты стоечных ушей (M5 x 8mm)
- f. 4 x винты опор (M4 x 6mm)
- g. 2 x 5.08мм-шаг, 4-контактных разъема Phoenix Combicon

**Diagram 1** Содержимое упаковки



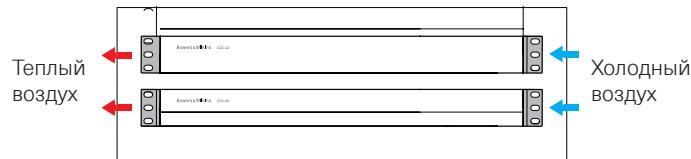
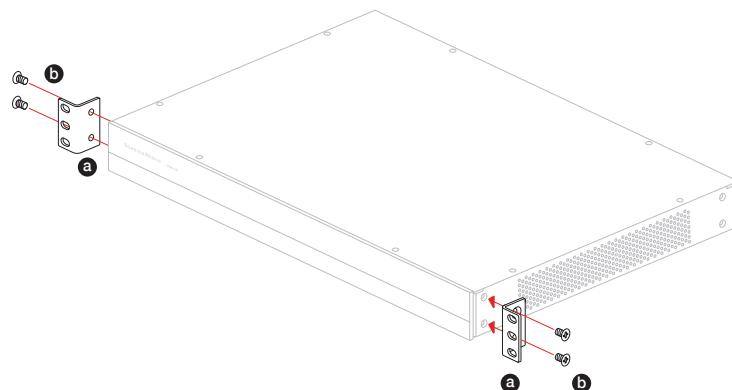
## 2. Установка

### 2.1 Монтаж в стойку

Многоканальный усилитель мощности CDA-4D предназначен для установки в стандартную 19-дюймовую стойку для оборудования. Он поставляется с ушками и болтами для их крепления к корпусу, но без болтов и гаек для монтажа в стойку. Убедитесь, что после установки в стойку усилитель хорошо проветривается и вентиляционные отверстия не закупорены. Если система будет выведена из эксплуатации на длительный срок, отключите усилитель от электросети.

Многоканальный усилитель мощности CDA-4D поставляется с двумя монтажными ушками для установки в стандартные стойки. Прикрепите эти скобы, вставив в них болты и завернув их в резьбовые отверстия сбоку усилителя, см. Diagram 2.

**Diagram 2.** Монтаж в стойку



## 2.2 Прикрепление опор

Усилитель CDA-4D может также быть установлен на столе и поэтому поставляется с опорами и винтами, см. Diagram 3.

Убедитесь, что после установки усилитель хорошо проветривается и вентиляционные отверстия не закупорены. Если система будет выведена из эксплуатации на длительный срок, отключите усилитель от электросети.

**⚠️** Чтобы предотвратить повреждение усилителя, оставьте достаточное для вентиляции пространство по его бокам. CDA-4D можно устанавливать вертикально, но при этом не ставить его рядом с другими компонентами или сбоку от шкафа. Это может привести к блокировке вентиляционных отверстий.

## 3. Органы управления и соединения

**Разъемы и переключатели на задней панели, см. Diagram 4**

1. Входной разъем электропитания (IEC C14)
2. Выход
3. Кнопка сброса Reset
4. Разъем Ethernet (RJ45)
5. Вход / Выход 12-В триггерного сигнала
6. Цифровые входы
7. Аналоговые входы

**Органы управления на передней панели, см. Diagram 5.**

1. Индикатор питания Power LED
2. Индикатор сети Ethernet LED
3. Индикаторы статуса зон Zone LEDs

### 3.1 Кнопка Reset

**⚠️** Сброс к заводским настройкам стирает все настройки.

#### Reboot

Эта кнопка позволяет устройству плавно выключиться и перезапуститься.

- a. Одно нажатие кнопки reset – Светодиод LED будет мигать зеленым в ходе перезапуска.

#### Reset

Это сброс всех настроек и сохраненных пресетов.

- a. Нажмите и удержите кнопку reset на 5 секунд, пока не начнет мигать зеленый светодиод.
- b. Отпустите кнопку и подождите пока устройство не перезапустится.

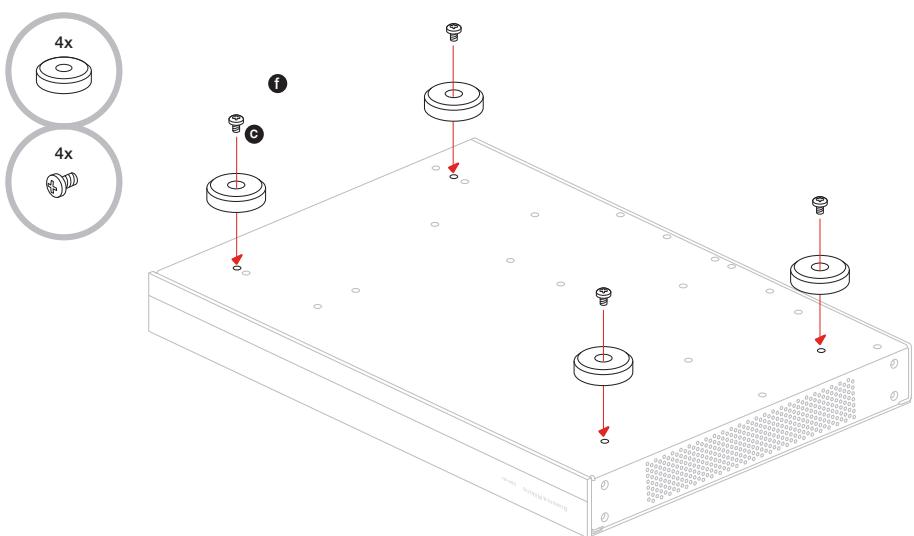
**Примечание:** Reboot и Reset можно проделать также со страницы Product Configuration Page, см. раздел 7.1.6 Settings Management

#### Factory Reset

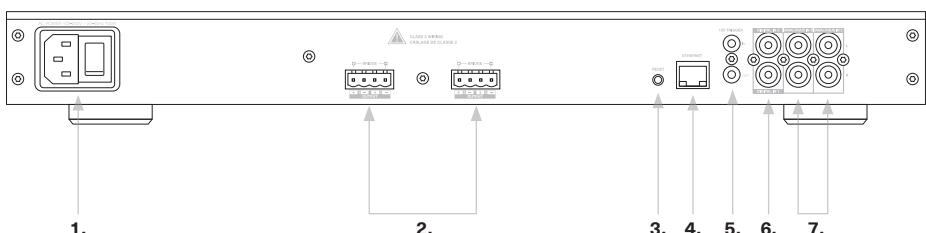
Это сброс всех настроек и сохраненных пресетов, а также прошивки ПО к оригиналным заводским установкам.

- a. Убедитесь, что устройство выключено при использовании выключателя питания на входном разъеме.
- b. Нажмите и удержите кнопку reset, и одновременно включите питание на входном разъеме – продолжайте удерживать 10 секунд, пока светодиод LED не начнет мигать зеленым.
- c. Отпустите кнопку reset и подождите пока устройство не перезапустится.

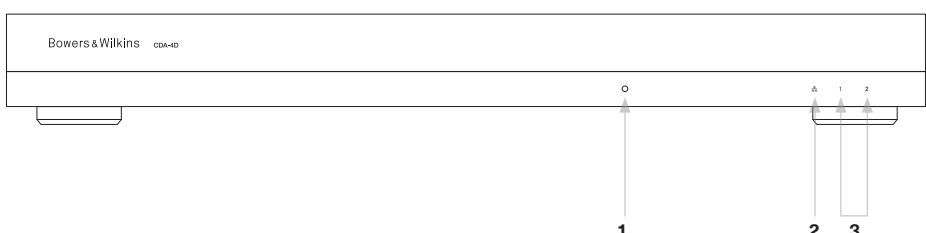
**Diagram 3. Установка опор**



**Diagram 4. Задняя панель**



**Diagram 5. Передняя панель**



## 4. Соединения

**⚠️** Подключение колоночных кабелей или входных кабелей при включенном усилителе может привести к поражению электрическим током и повреждению усилителя. Выньте сетевой шнур из разъема прежде чем делать соединения.

### 4.1 Подключение источников

Имеются три варианта подсоединения аудио входов к усилителю CDA-4D.

#### Ethernet (сетевое подсоединение)

**⚠️** Сетевое подсоединение обязательно для настройки и конфигурирования. См. Раздел 6 Network Connection Instruction.

#### Audio Video Bridging (AVB) соединение

Используется для подсоединения к проводной сети. Будучи подсоединенными, усилитель становится видимым в сети для других устройств Bowers & Wilkins CDA.

см. Diagram 6.

См. Раздел 7.2.1 по настройке вашего усилителя.

#### Аналоговый вход

Первичные аналоговые входы 1L, 1R:

Используйте эти входы для первичных аудио источников.

Вторичные аудио источники 2L, 2R:

Используйте эти входы для вторичных аудио источников.

см. Diagram 7.

#### Цифровой вход

Первичные цифровые входы 1:

Используйте эти входы для первичных цифровых аудио источников.

Вторичные цифровые входы 2:

Используйте эти входы для вторичных цифровых аудио источников.

см. Diagram 8.

Diagram 6. Подсоединение к сети

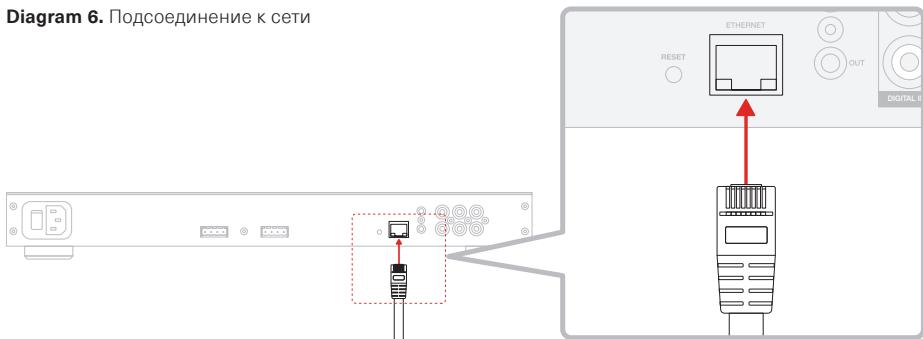


Diagram 7. Подсоединение к аналоговым источникам

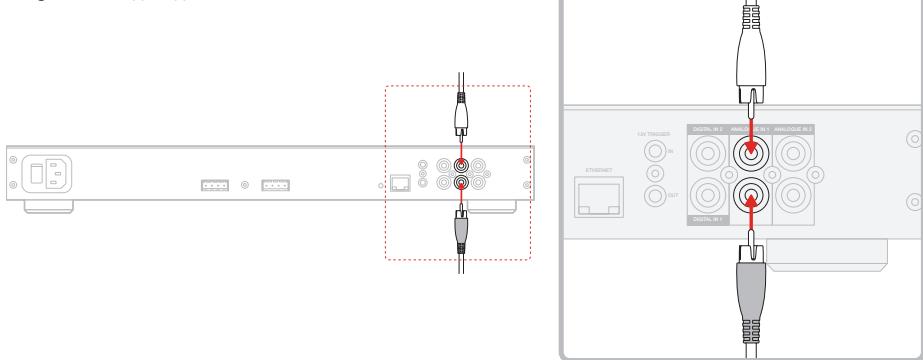
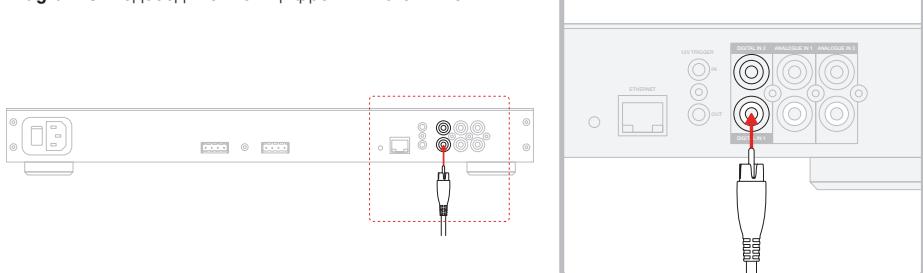


Diagram 8. Подсоединение к цифровым источникам



## 4.2 Подключение акустических систем

Усилитель CDA-4D может запитать два стерео аудио выхода и имеет клеммные колодки типа Phoenix для подключения акустических систем. Акустические системы могут быть также подключены к каналам, включенным мостом для увеличения мощности, доступной для них.

Для подключения стерео акустических систем:

- Подсоедините колоночный кабель к разъему Phoenix и вновь вставьте его в усилитель, **см. Diagram 9.**

**⚠️** Общий сигнал этих выходов на акустические системы не должен соединяться вместе или с каким-либо другим общим сигналом. Не соединяйте 1 – и 2 – (отрицательные) клеммы вместе. Это приведет к неисправности и усилитель либо отключится, либо не будет работать должным образом.

**⚠️** Перед подключением к усилителю проверьте полярность акустических систем и проводов.

Чтобы подключить акустические системы к мостовым выходам, **см. Diagram 10:**

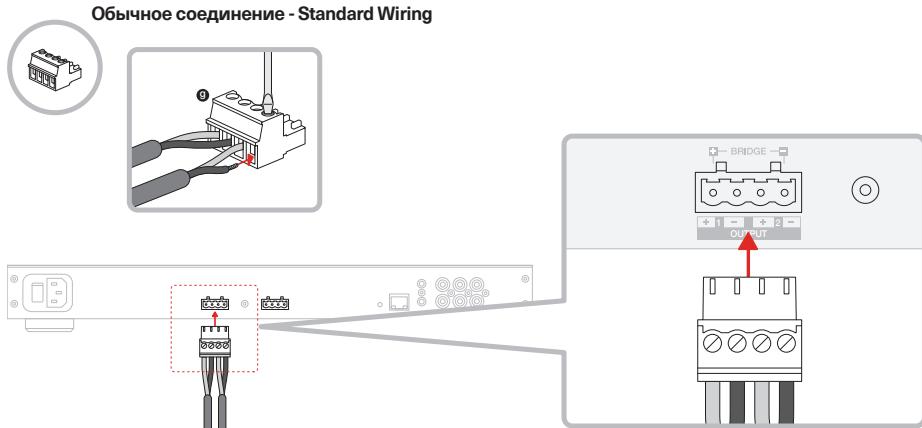
- Выберите BRIDGE-TIED LOAD на странице конфигурации продукта Product Configuration Page.
- Подключите клемму «+» от акустической системы к клемме «+» правого канала (R) усилителя.
- Подключите клемму «-» от акустической системы к «-» клемме левого канала (L) усилителя.

Две клеммы для мостовой пары акустических систем обозначены знаком + BRIDGE -.

В мостовом режиме оба усилителя в зоне объединяются, чтобы создать моно-выход удвоенной мощности.

**⚠️** Минимальный импеданс нагрузки в мостовом режиме равен 8 Ом. Подключение 4-омной нагрузки может привести к снижению выходной мощности, искажениям и перегреву.

**Diagram 9.** Подсоединение колонок



### MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right			2 Left + 2 Right		
SPEAKER	Select preset			Select preset		
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO
AMPLIFIER MODE	BRIDGED			BRIDGED		

**Diagram 10.** Подсоединение колонок к мостовому выходу - Bridged-Tied Load

### Bridge-Tied Load подсоединение



## 5. Настройка режима POWER MODE

CDA-4D может быть настроен на автоматическое включение. Режим POWER MODE можно выбрать на странице Product Configuration Page, что позволит каждый раз включать питание CDA-4D, если POWER MODE в положении ON. CDA-4D может также включаться при появлении аудио сигнала на любом из входов, при выборе AUTO DETECT или по сигналу 12V TRIGGER.

Настройка CDA-4D для включения по 12-B триггерному сигналу:

- Подсоедините 12-B кабель к разъему 3,5 мм 12V TRIGGER IN, см. **Diagram 11.** Убедитесь, что 12V сигнал есть.
- Выберите 12V TRIGGER в настройках POWER MODE
- (Опция) Подсоедините выход 12V TRIGGER OUT к входу 12V TRIGGER IN на другом усилителе для связанного включения питания

В этом режиме CDA-4D включится при подаче сигнала 12 В на его триггерный вход 12V Trigger Input. Этот 12 В триггерный вход может быть подключен к выходу 12 В от матричного аудио коммутатора или реле.

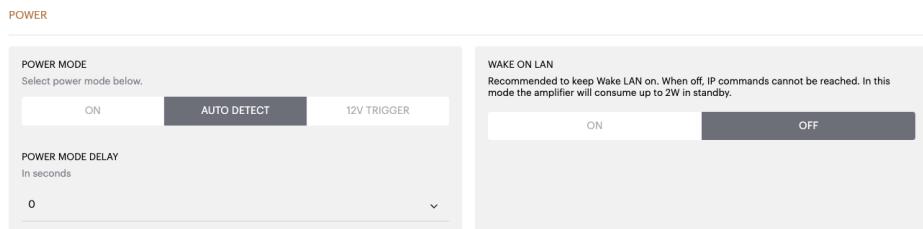
**Примечание:** Все зоны усилителя включаются при получении триггерного сигнала 12 В в режиме 12V TRIGGER MODE.

## 6. Инструкция по подсоединению к сети

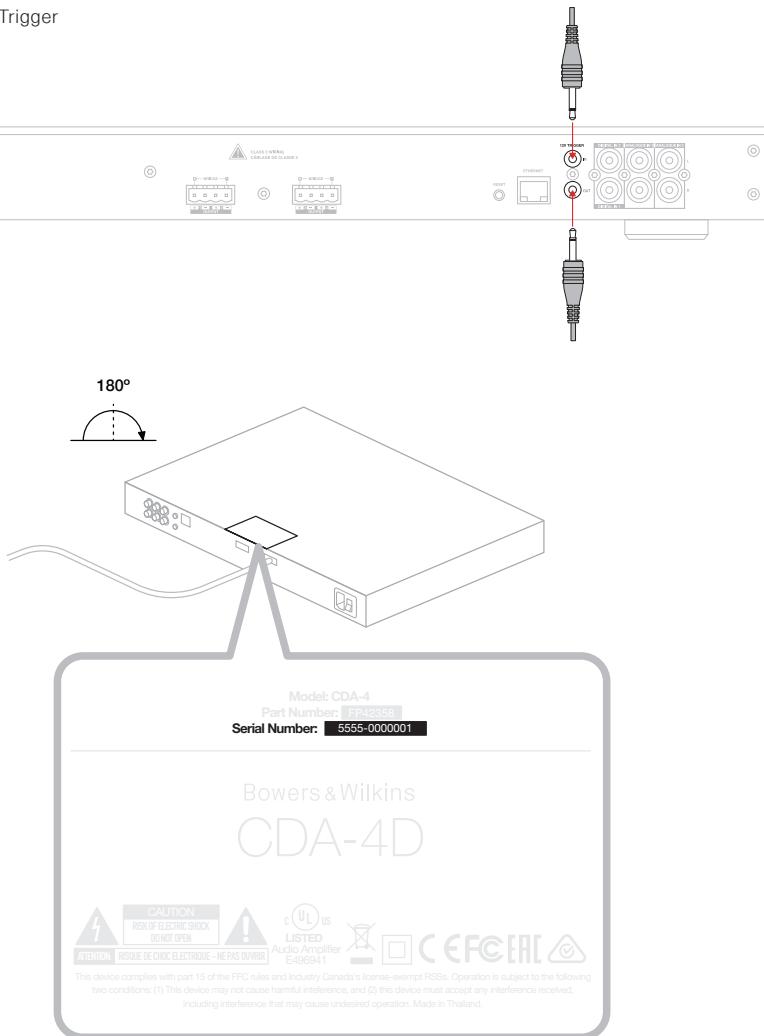
### 6.1 Подсоединение на странице Product Configuration Page

- Заводская настройка по умолчанию для DHCP – это ON.
- Подсоедините усилитель к сети с помощью роутера, используя кабель RJ-45. Убедитесь, что компьютер / планшет и усилитель находятся в одной сети.
- Включите усилитель.
- Откройте веб-браузер.
- Введите сетевой адрес CDA-4D по умолчанию [product name]+[serial number] например: [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local) в адресное поле браузера и нажмите "return". После этого откроется страница Product Configuration Page.

Кроме этого, все сетевые IP адреса будут доступны из страницы конфигурирования вашего роутера - Router configuration.



**Diagram 11.** 12V Trigger



**Diagram 12.** Наименование продукта – Серийный номер



## 7. Конфигурирование вашего усилителя (через Product Configuration Page)

### 7.1 BASIC SETTINGS - Основные настройки

В таблице Basic Settings, пользователи могут редактировать основные настройки усилителя. В следующем Разделе описывается каждая из функций в таблице.

#### 7.1.1 Информация

В этом Разделе, пользователь может задать имя для усилителя CDA-4D и ввести параметры настройки. Наименование модели усилителя, версия прошивки ПО, серийный номер, температура и время/дата показаны здесь, они не редактируются.

The screenshot shows the 'Bowers & Wilkins' product configuration page with the 'BASIC SETTINGS' tab selected. The page is divided into several sections:

- INFORMATION** (Top Left):
  - AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). Current value: **CDA-4D**.
  - IDENTIFICATION MODE:** When switched on the front power LED will start flashing. Options: **ON** (selected) and **OFF**.
  - CUSTOMER NAME:** Enter the Customer's full name (up to 140 chr).
  - DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).
  - INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr).
  - INSTALLATION DATE:** 01/01/2022.
  - FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73
  - SERIAL NUMBER:** 2237-0500009
  - CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F
  - CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022
  - CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0
- NETWORK** (Top Right):
  - DHCP:** Any additional information. Options: **ON** (selected) and **OFF**.
  - GATEWAY:** 192.168.1.1
  - PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - SAVE NETWORK DETAILS** button.
- POWER** (Bottom Left):
  - POWER MODE:** Select power mode below. Options: **ON**, **AUTO DETECT** (selected), and **12V TRIGGER**.
  - POWER MODE DELAY:** In seconds. Value: 0.
  - WAKE ON LAN:** Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. Options: **ON** (selected) and **OFF**.
- NOTIFICATIONS** (Bottom Right):
  - ENABLE EMAIL ALERTS:** Options: **ON** (selected) and **OFF**. **EMAIL ADDRESS:** Enter email address.
  - TEST EMAIL:** SEND TEST EMAIL button.
  - NOTIFICATION TRIGGERS:** Three circular switches with labels: 'When temperature exceeds 84 °C', 'When volume exceeds 100 %', and 'When device loses network connection'.
- SETTINGS MANAGEMENT** (Bottom Center):
  - IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. **IMPORT/RESTORE** button.
  - EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. **EXPORT** button.
  - FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. **UPDATE FIRMWARE** button.
  - LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. Status: **Settings unlocked**.
  - PRINT SETTINGS:** Print all settings. **PRINT** button.
  - REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. **REBOOT** button.
  - RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. **RESET** button.

At the bottom left of the main content area, there is a link: [FAQs / Customer Service](#).

## 7.1.2 IDENTIFICATION MODE - Режим идентификации

Когда эта опция выбрана – ON, индикатор питания LED на передней панели начнет мигать (белым), чтобы показать, какой усилитель вы программируете.

## 7.1.3 NETWORK - Сеть

### DHCP ON / OFF

CDA-4D – установка по умолчанию - DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) в положении ON.

DHCP показывает текущий IP адрес, когда DHCP в положении ON. Когда DHCP в положении OFF, можно ввести желаемый статический IP адрес.

 При смене IP адреса или маски Subnet Mask, нужно ввести новый IP адрес в браузер, чтобы опять увидеть настройки усилителя на веб-портале.

## 7.1.4 POWER MODE - Режим Power Mode

В этом разделе пользователь может выбрать вариант POWER MODE.

**Примечание:** Если аудио сигнала нет в канале в течение 15 минут, усилитель переходит в режим ожидания STANDBY MODE.

Заводской режим CDA-4D по умолчанию - Auto Detect.

### ON

в этом режиме обнаружение сигнала и вход 12V Trigger отключены. Усилитель всегда будет включен.

### AUTO DETECT

В этом режиме усилитель автоматически включается при обнаружении сигнала.

### 12V TRIGGER

В этом режиме усилитель включается при обнаружении триггерного сигнала 12V, и выключается при его пропадании.

 В ходе настройки настоятельно рекомендуется использовать POWER MODE в положении ON, чтобы предотвратить отключение усилителя.

### Auto On Delay

Можно задать задержку от 0-20 секунд, что полезно при последовательном включении нескольких усилителей - ON.

### Wake On Lan

Это позволяет включать усилитель или пробуждать его из режима standby, по команде от другого устройства в сети.

 Рекомендуется держать переключатель Wake on Lan в положении ON. В положении OFF, IP команды будут недоступны.

IDENTIFICATION MODE  
When switched on the front power LED will start flashing.

ON
OFF

NETWORK

DHCP Any additional information.	GATEWAY 192.168.1.1	ALTERNATIVE DNS SERVER 0.0.0.0
ON	OFF	
IP ADDRESS 192.168.1.143	PREFERRED DNS SERVER 0.0.0.0	SAVE NETWORK DETAILS
SUBNET MASK 255.255.255.0		

POWER

POWER MODE Select power mode below.	WAKE ON LAN Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby.
ON	ON
AUTO DETECT	OFF
12V TRIGGER	
POWER MODE DELAY In seconds	
0	

### Режим питания - Power Mode

### Режим Power in standby Mode

### Сетевая связь в режиме Standby

On	N/A	N/A
Auto Detect и Wake on Lan в положении OFF	0.5 Вт	NO
12V Trigger и Wake on Lan в положении OFF	0.5 Вт	NO
Auto Detect и Wake on Lan в положении ON	0.5 Вт	YES
12V Trigger и Wake on Lan в положении ON	0.5 Вт	YES

## Системы управления

Режим Wake on Lan должен быть активирован для управления от систем автоматизации.

 Только одно активное соединение с устройством доступно в любой точке. Рекомендуется настраивать устройство через веб-портал, прежде чем подсоединять к системе управления. Система управления должна быть отключена, прежде чем вновь подключить устройство к веб-порталу.

### 7.1.5 ENABLE EMAIL ALERTS - Оповещения

В этом разделе пользователь может включить оповещения - ON и выбрать сообщения из списка. Тревожные сообщения будут посыпаться на желаемый адрес эл. почты при наступлении выбранных событий.

### 7.1.6 SETTINGS IMPORT/EXPORT/RESTORE/LOCK - Управление настройками

**Импорт / восстановление и экспорт настроек**  
Кнопки Import / Restore и Export позволяют импортировать, восстанавливать и экспортировать сохраненные настройки из памяти вашего компьютера. Это очень полезно при настройке нескольких усилителей.

### Обновление прошивки ПО - Update Firmware

Кнопка Update Firmware позволяет принимать .bin файл для установки новой прошивки. Последняя версия прошивки доступна для скачивания на нашем сайте: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

### Настройка замка - Lock Settings

Когда она в положении LOCKED, нельзя вносить изменения в страницу конфигурации

### Печать - Print

Кнопка PRINT позволяет распечатать полный список настроек усилителя.

### Перезапуск - Reboot

Кнопка REBOOT позволяет плавно выключить устройство и запустить его вновь.

### Сброс - Reset

Кнопка RESET позволяет сбросить все настройки и все сохраненные пресеты.

## NOTIFICATIONS

### ENABLE EMAIL ALERTS

ON

OFF

### ENABLE EMAIL ALERTS

Enter email address

### TEST EMAIL

SEND TEST EMAIL

When temperature exceeds 84 °C



When volume exceeds 100 %



When device loses network connection.



## SETTINGS MANAGEMENT

### IMPORT SETTINGS

Import saved setting to a location on your computer.

IMPORT/RESTORE

### EXPORT SETTINGS

Export setting to a location on your computer.

EXPORT

### FIRMWARE UPDATE

Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.

UPDATE FIRMWARE

### LOCK SETTINGS

Set a pin to lock settings to prevent further changes.  
Use this PIN to unlock settings.

Settings unlocked

### REBOOT

Device will be unavailable briefly while it reboots.

REBOOT

### PRINT SETTINGS

Print all settings.

PRINT

### RESET

Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.

RESET

## 7.2 Input / Output Settings

В таблице Input / Output Settings, можно направить сигналы с каждого из входов на желаемый выход. Можно также задать режим использования, индивидуальные настройки уровня и громкости.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** (highlighted)

**DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

**FAQs / Customer Service**

## 7.2.1 Input Source Setup - Настройка входных источников

### Измеритель входного уровня - Input Level Meter

Здесь отображаются входные сигналы, поступающие на усилитель.

### Input Source

Выбор входного источника из следующих вариантов - Analogue / Digital / AVB\*

\*Режим AVB доступен, когда два или более CDA усилителя Bowers & Wilkins (CDA-2HD или CDA-4D) подсоединены к одной и той же проводной сети с использованием AVB-совместимого сетевого оборудования (коммутатора с AVB). В качестве источников входного сигнала могут быть выбраны аналоговые или цифровые входные сигналы от других усилителей CDA.

### AVB Input Sources

Входной источник AVB будет доступен, когда родственные устройства способны распознать друг друга в сети. Родственное устройство будет показано в раскрывающемся списке INPUT SOURCE с его серийным номером или удобным названием, указанным в списке. Можно будет выбрать любой из выходов этого устройства для использования.

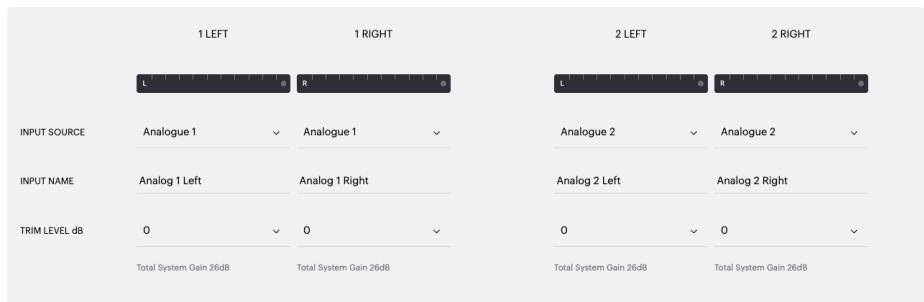
### Наименование входа - Input Name

Все доступные входные каналы перечислены в этом разделе. Можно задать имя для каждого входа, чтобы описать тип подключенного устройства. Изменения таблице имен - Input Name будут отражаться в странице настроек.

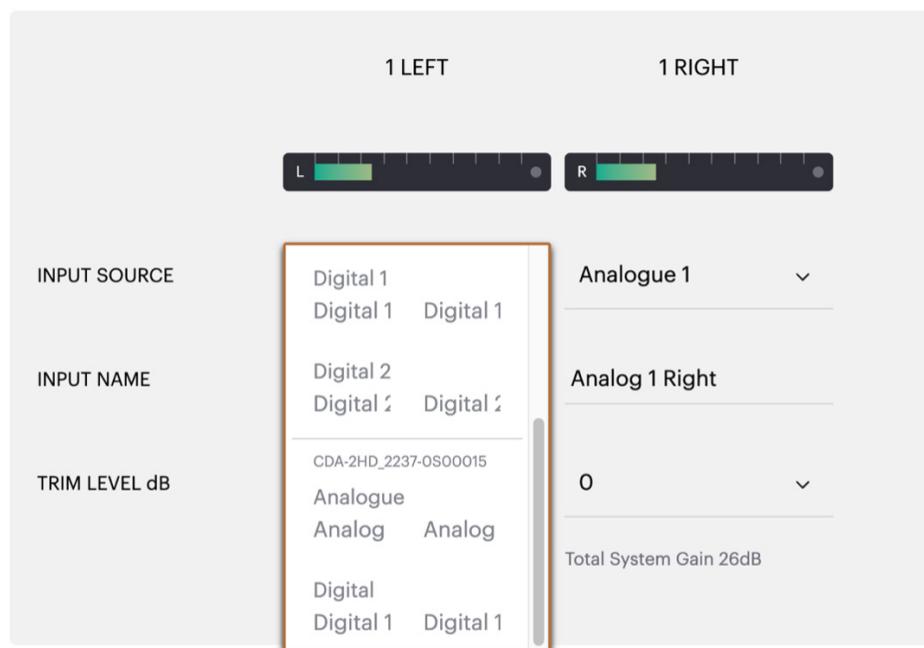
### Усиление - Trim Level

Уровень усиления TRIM LEVEL можно задать для каждого из каналов в пределах от -11dB до +13dB с шагом в 1dB. Уровень Trim Level позволяет выровнять входы перед усилением. Общий коэффициент усиления системы будет вычислен и показан после задания уровней.

### INPUT SOURCE SETUP



### INPUT SOURCE SETUP



## 7.2.2 Mode of Use - Режим использования

The Mode of Use определяет настройки системы и число возможных конфигураций колонок. Существуют 3 варианта: **Speaker Mode**, **Bridged-Tied Load Mode** and **2.1 System Mode**.

 Выбор режима определяет тип продуктов Bowers & Wilkins, доступных для выбора в следующем разделе.

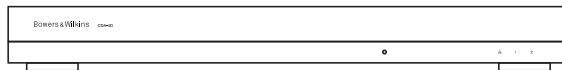
Примеры режимов и конфигураций

### MODE OF USE

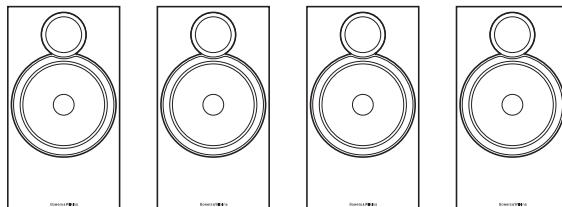
SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

#### **Speaker Mode**

Четыре канала работают с четырьмя колонками в стерео или моно.

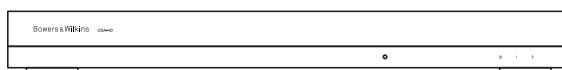


- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

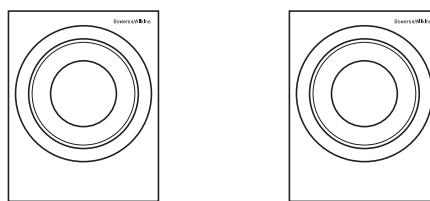


#### **Bridge-Tied Load Mode**

Когда требуется большая мощность, два канала могут быть соединены мостом в один.

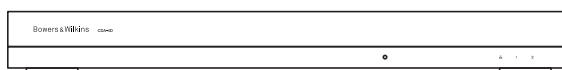


- 1 BTL 2                    3 BTL 4

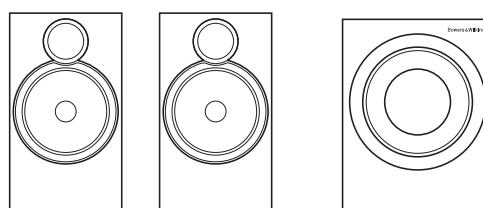


#### **2.1 System Mode**

2.1-система позволяет работать с двумя колонками в стерео или моно режиме и соединить мостом два оставшихся канала в один для получения большей мощности.



- 1.
- 2.
- 3 BTL 4



### 7.2.3 Output Setup – Настройка выхода

#### Output Level Meter

Здесь мониторится выходной уровень аудио сигнала, посылаемого на колонки.

#### Output Name - Наименование выхода

В этом разделе перечисляются все доступные выходные каналы. Можно задать имя для каждого выхода, чтобы описать тип подключенного устройства. Изменения таблице имен - Output Name будут отражаться в странице настроек.

#### Speaker - Акустическая система

Выберите модель продукта для каждого канала, который используется с CDA-4D. При использовании продукта не от Bowers & Wilkins, выберите любой пресет - User Preset.

#### Stereo / Mono

Позволяет задать для каждого канала режим Stereo или Mono работы. Если выбран режим Mono, сигналы левого Left и правого Right каналов выбранного входа будут суммированы в сигнал Mono.

#### Amplifier Mode - Режим усилителя

Если требуется более высокая мощность, два канала могут быть соединены мостом в один. См. 4.2 Подсоединение колонок: как подключать их к продукту в режиме Bridge-Tied Load.

### 7.2.4 Zone - Зона

#### Zone

CDA-4D имеет 2 выхода на зоны, Zone 1 или Zone 2. Здесь сгруппированы настройки: Output Volume, Turn On Volume и Mute для каналов, которые относятся к одной зоне - Zone.

#### Драйверы систем управления для Zones

Если для этого устройства в системе управления используется драйвер для одной зоны, убедитесь, что для всех выходов выбрана zone 1, иначе система управления не распознает устройство.

### 7.2.5 Output Source Priority – Приоритеты выходов для источников

#### Source 1

Это первичный источник, сигнал которого будет направлен на колонки. Вход левого канала по умолчанию направляется на выход левого канала, а вход правого канала - на выход правого канала.

#### Source 2

Этот источник используется как вторичный

#### Priority - Приоритет

CDA-4D имеет два доступных входных источника. Это позволяет выбирать, какой источник следует использовать.

**Source 1 only** - Воспроизводится только первый входной источник - Input Source 1.

**Source 2 priority** - Входной источник 2 имеет приоритет над входным источником Input Source 1, и сигнал Source 1 приглушается - mute.

**Mix** - Входные источники Input Source 1 и Input Source 2 смешиваются вместе, когда сигнал присутствует на входе Input Source 2.

### 7.2.6 Output Volume – Выходная громкость

Это регулировка общего уровня громкости для каждого канала. Когда каналы находятся в одной и той же группе выходов, уровень громкости изменяется в них одновременно.

#### Output Volume

Это регулировка общего уровня громкости для каждого канала. Когда каналы находятся в одной и той же зоне - Output Zone, уровень громкости изменяется в них одновременно.

#### Громкость при включении - Turn On Volume

В случае пропадания напряжения в сети функция TURN ON VOLUME гарантирует, что вся система включится с тем же самым уровнем громкости. Когда каналы находятся в одной и той же зоне - Output Zone, уровень громкости изменяется в них одновременно.

#### Максимальная громкость - Maximum Volume

Используется там, где не нужна максимальная громкость. Громкость при включении - Turn On Volume и на выходе - Output Volume будут ограничены сверху значением Max Volume. Это независимая установка, на которую не влияет задание Output Zone.

#### Mute

Приглушает звук в колонках. Каналы, находящиеся в одной и той же зоне - Output Zone, приглушают звук одновременно.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
	<input type="button" value="L"/>		<input type="button" value="R"/>		<input type="button" value="L"/>		<input type="button" value="R"/>	
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right		2 Left		2 Right	
SPEAKER	Select preset	▼						
STEREO / MONO	STEREO		MONO		STEREO		MONO	
AMPLIFIER MODE	STEREO				STEREO			

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE	1		2	1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME dB%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME dB%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME dB%	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

### 7.3 DSP Configuration - конфигурирование DSP-процессора

В таблице конфигурирования DSP-процессора можно задавать такие параметры, как фаза Phase, задержка Delay и регулировать тембр Tone Control для продуктов Bowers & Wilkins. CDA-4D сконструирован для обеспечения наилучшего качества звука при работе с акустическими системами Bowers & Wilkins.

При использовании продуктов сторонних компаний, выбирайте в таблице Speaker вариант User Preset. Тонкую настройку звучания можно сделать с использованием 8-полосного параметрического эквалайзера EQ, затем сохранить ее как пресет, чтобы экспорттировать или импортировать.

### Продукты Bowers & Wilkins

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION (which is currently selected). Below the tabs, there's a section titled "MODE OF USE" with a dropdown menu set to "BRIDGE-TIED LOAD". Under "INPUT/OUTPUT SETTINGS", there's a "TEST SIGNAL" section with two output configurations: "1 Left + 1 Right" and "2 Left + 2 Right", each with volume sliders set to 30. In the "PRESET MANAGEMENT" section, there are three sub-sections: "ALL PRESETS" (Import/Export), "COPY PRESETS" (Copy from/to another location), and "EDIT PRESETS" (Rename current preset). The "DSP SETTINGS" section contains controls for LISTENING MODE (set to MUSIC), PHASE (set to 0), DELAY (mS and FEET both set to 0), and TONE CONTROL (BASS slider at 0). A footer bar at the bottom includes links for "FAQs / Customer Service".

**Продукты сторонних компаний - Когда выбран  
User Preset**

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

1	⋮	2	3	⋮	4
L		R	L		R
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right	
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2	

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right				
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE				
VOLUME /%	30	30	30	30				
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.

IMPORT EXPORT

SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.

Select preset IMPORT EXPORT

COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.

Select the preset to be copied Select preset

Select the preset to copy Select preset

CONFIRM

EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.

Select the preset to edit Select preset

Rename preset UPDATE

DSP SETTINGS

1 Left	1 Right	2 Left	2 Right					
SPEAKER	User Preset 2							
<p>EQ GRAPH</p>								
EQ PARAMETERS	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB
FILTER TYPE	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric
CROSSOVER	OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS					
FREQUENCY	100							
FILTER SLOPE	12 dB/Octave							
<p>SAVE RESET</p>								
PHASE	0	180						
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0		

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Информация о выходе - Output Information

Здесь показан выбор, сделанный на предыдущей странице Output Setup.

### 7.3.2 Test Signal - Тест-сигнал

У CDA-4D имеется встроенный генератор «розового» шума. «Розовый» шум можно использовать вместе со спектроанализатором для измерения параметров акустических систем.

#### Volume

Установка Volume позволяет задавать громкость «розового» шума. Эти установки независимы от заданной выходной громкости - Output Volume и не влияют на нее.

#### On/Off

Переключение On/Off запускает тестовый сигнал в заданном канале.

### 7.3.3 Import, Export & Copy Presets

(доступны, если выбран User Preset)

Этот раздел позволяет импортировать, экспортить или копировать пресеты из памяти компьютера.

#### All Presets

IMPORT (all presets) позволяет импортировать все сохраненные пресеты из памяти компьютера. Эта функция полезна при настройке нескольких усилителей.

EXPORT (all presets) позволяет экспортить все пресеты в память компьютера.

#### Single Preset – Одиночный пресет

**Примечание:** Убедитесь, что вы выбрали пользовательский пресет из выпадающего списка, прежде чем выбирать действие (импорт/экспорт)

IMPORT (одиночный пресет) Позволяет импортировать выбранные пресеты с компьютера.

EXPORT (одиночный пресет) Позволяет сохранить выбранный пресет с усилителя на компьютер.

#### Copy Presets

Позволяет копировать выбранный пресет.

#### Rename Presets

Позволяет сменить имя выбранного пресета.

### 7.3.4.a Настойки DSP для продуктов Bowers & Wilkins

Выбор таблицы для каждого выхода, чтобы изменить настройки.

#### Output Tab

Выбор таблицы выходов, чтобы изменить настройки колонок для каждого выходного канала.

#### Speaker

показывает модель продукта, выбранного в качестве выхода.

#### Listening Mode

(доступно, когда выбран сабвуфер Bowers & Wilkins) LISTENING MODE обеспечивает возможность эквалайзации для музыки или для кинофильмов.

#### Phase

(доступно при выборе сабвуфера Bowers & Wilkins или User Preset) Фаза по умолчанию установлена в положение OFF, при включении ON фаза инвертируется на 180°.

#### Delay

DELAY Задержка отображается в миллисекундах, футах или метрах. Когда число вводится в любое из трех полей, остальные поля будут рассчитаны автоматически. Минимальная задержка составляет 0,01 миллисекунды, а максимальная - 20 миллисекунд.

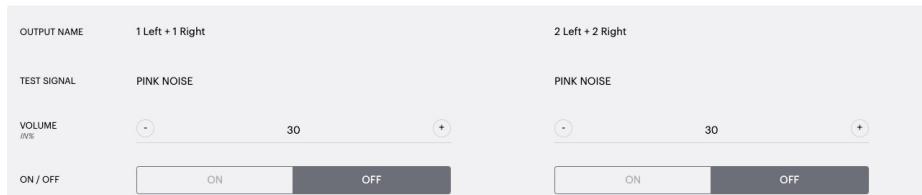
#### Tone Control

TONE CONTROL позволяет точно регулировать низкие BASS и высокие TREBLE частоты.

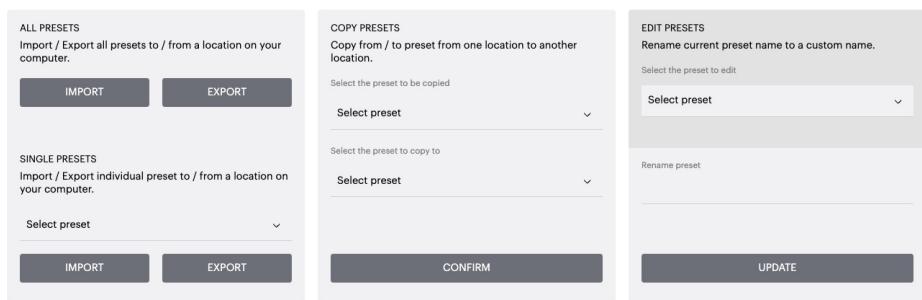
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b Настройки DSP для продуктов сторонних производителей

#### Output Tab

Выберите таблицу вывода, чтобы изменить настройки колонок для каждого выхода.

#### EQ Graph

The EQ graph - График эквалайзера отражает изменения параметров настройки эквалайзера.

#### EQ Parameter

CDA-4D оснащен 8-полосным параметрическим эквалайзером. Настройки, внесенные в эквалайзер, будут отображаться на графике выходной частотной характеристики со следующими настраиваемыми параметрами:

#### EQ On/Off

Используйте кнопку On/Off для переключения полосы частот, чтобы активировать применяемую полосу.

#### Frequency Hz

Введите центральную частоту (20 Гц - 20 кГц) или настраиваемый фильтр.

#### EQ - Q

Коэффициент добротности Q управляет полосой пропускания, которая будет усиlena эквалайзером. Чем ниже добротность, тем шире полоса пропускания. Чем выше добротность, тем уже полоса пропускания.

#### EQ Gain

Коэффициент усиления эквалайзера увеличивает или уменьшает усиление на выбранной частоте.

#### Filter Type

Доступный тип фильтра: Параметрический, с высокой или низкой «полкой»

#### Crossover

Здесь могут быть применены фильтры высоких частот (HP) или низких частот (LP).

#### Crossover:

Доступен кроссовер: Off, High Shelf Low Shelf.

#### Frequency

Это поле пользовательского ввода для центральной точки в применяемой полосе пропускания кроссовера.

#### Filter Order

Порядок фильтра (дБ/окт)  
Порядок фильтра выбирается в диапазоне -6 дБ, -12 дБ, -18 дБ, -24 дБ или Off.

#### Save / Reset

Чтобы применить настройки эквалайзера и кроссовера, сделанные в канале, нажмите Save перед переходом на следующую вкладку.

Чтобы восстановить настройки по умолчанию или очистить настройки, внесенные в этот раздел, нажмите кнопку Reset.

#### Phase

Фаза по умолчанию отключена OFF, при включении ON фаза инвертируется на 180°.

#### Delay

Задержка отображается в миллисекундах, футах или метрах. Когда число вводится в любое из трех полей, остальные поля будут рассчитаны автоматически. Минимальная задержка составляет 0,01 миллисекунды, а максимальная - 20 миллисекунд.



## 8. Светодиодные LED индикаторы состояния

### Индикатор питания Power LED

Свечение LED	Состояние усилителя
Темный / не горит	Off - выключен
Слабый белый	Standby - ожидание
Яркий белый	On
Красный	Отказ

### Индикатор статуса зон Zone LED

Свечение LED	Состояние усилителя
Темный / не горит	Off – выключена/ Сигнала нет/ Отказ блока питания PSU
Яркий белый	On - включен и есть сигнал
Красный	Отказ зоны

### Индикатор статуса сети

Свечение LED	Состояние усилителя
Яркий белый	Сеть работает
Красный	Отказ сети

Diagram 13. Индикатор статуса



## 9. Поддержка

Если вам потребуется дополнительная помощь или совет относительно вашего усилителя CDA-4D, пожалуйста, посетите сайт поддержки по адресу: [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support).

### Экологическая информация

Этот продукт соответствует международным директивам, включая, но не ограничиваясь ограничением опасных веществ (Restriction of Hazardous Substances - RoHS) в электрическом и электронном оборудовании, регистрации, оценке, авторизации и ограничениям на использование химических веществ (REACH) и удаление отходов электрического и электронного оборудования (WEEE). Проконсультируйтесь с вашим местным органом по утилизации отходов для получения рекомендаций о том, как правильно рециклировать или утилизировать этот продукт.

## 10. Технические характеристики

### Секция аудио

Импеданс нагрузки:	>3Ω на канал (>6Ω в мостовом режиме)
Выходная мощность на канал, без клиппирования:	60 Вт на 8Ω 125 Вт на 4Ω
Выходная мощность в мостовом режиме, без клиппирования:	250 Вт на 8Ω
Суммарная выходная мощность, во всех каналах:	500 Вт кратковременная >125 Вт непрерывная
Смещение по пост. току:	<50 мВ
Диапазон частот (-3дБ):	<10Гц - >30кГц, при любом импедансе нагрузки
Неравномерность частотной х-ки (20Гц-20кГц):	+/-1 дБ
Динамический диапазон:	>85 дБ, А-взвеш.
Искажения THD+N (1Гц, 500 Вт, 4 Ом):	менее 1%
Усиление по напряжению:	15 дБ – 39 дБ, регулируемое
Входной импеданс:	10 кОм
Макс. входное напряжение:	4 В rms
Порог обнаружения сигнала:	2.5 мВ (не зависит от заданного усиления Gain)
Время «пробуждения»:	<0.2 сек (если остальные зоны активны) <2 сек (если остальные зоны не активны)
Время до авто-отключения:	15 минут с момента последнего обнаружения сигнала
Порог 12-В триггерного сигнала:	Типичный 3В (рекомендованный 5-15В)

### Органы управления и индикаторы

Передняя панель:	1 x Power LED (усилитель активен – White, Отказ – Red) 1 x Network status LEDs (сеть работает – White, Отказ – Red) 2 x Zone status LEDs (сигнал есть – White, Отказ – Red)
Задняя панель:	Кнопка сброса Reset

### Разъемы

Входы:	2 x RCA (пара) Phono разъем, аналоговый линейный вход 2 x RCA Phono разъем, цифровой линейный вход 1 x Ethernet
Выход:	2 x 5.08мм – шаг, 4-контактный Phoenix Combicon 1 x 3.5 мм jack - 12V trigger IN 1 x 3.5 мм jack - 12V trigger OUT (Макс. 100 мА пропуск)

### Питание

Потребление:	<0.5 Вт в Standby, WoL не активен <0.5 Вт в Standby, WoL активен 130 Вт макс. среднее 1,600 Вт пиковое
Напряжение сети AC:	100-240В 50/60 Гц

Разъем питания AC inlet: IEC C14, отключаемый

### Тепловые характеристики

Тепловыделение:	1.7 BTU/час (standby), 130 BTU/час (хол. ход), 500 BTU/час (макс.)
-----------------	--

### Размеры

Высота:	42.5 мм (1.7 in) 1U [55.5 мм (2.2in) плюс опоры]
Ширина:	437 мм (17.2 in)
Глубина:	310 мм (12.2 in)
Вес, нетто:	4.1 кг (9.0lb)

Отделка:

Черная

## Vítejte u Bowers & Wilkins s CDA-4D

Děkujeme Vám, že jste si zvolili značku Bowers & Wilkins. Když John Bowers zakládal naši firmu, věřil, že nápadité provedení, novátorský přístup a pokročilé technologie jsou klíčem otevírajícím dveře kvalitní reprodukci. Touto filozofií se dodnes inspirujeme, kdykoli tvoříme nový produkt.

Náš distribuční zesilovač CDA-4D dokáže dodat výkon jakékoli vestavné reprosoustavě Bowers & Wilkins a v maximální míře ukázat její potenciál. CDA-4D nabízí 4 kanály vysoko kvalitního zesílení a díky svému kompaktnímu provedení ve standardu 1U zabírá minimum místa. Je-li potřeba, umožňuje konfigurace CDA-4D také spojení kanálů svého Class D zesilovače po dvou do můstku, čímž vznikne jeden kanál s ještě větším výkonem. CDA-4D lze snadno nastavit prostřednictvím webového rozhraní na stránce Konfigurace produktu, umožňující uživatelské doladění DSP a širší flexibilitu pro integraci do vaší instalace.

### Technické přednosti

- Čtyřkanálové zesílení pro dvě stereofonní zóny s výkonem 125 W na kanál poskytuje zvuk s vysokým rozlišením.
- Navrženo pro spolupráci s instalacními reproduktory a subwoofery Bowers & Wilkins.
- Velmi flexibilní použití / konfigurace - levý/pravý výstup lze přemostit a vytvořit monofonní výstup s dvojnásobným výkonem 250 W.
- Tři možnosti způsobu zapínání – manuálně zapnuto, zapnutí při detekci signálu či 12V trigger spínání.
- Robustní a spolehlivé ochranné funkce snižující riziko poškození při přetížení, zkratu či přehřátí.
- Velmi kompaktní provedení (rozměr 1U).
- Stránka Konfigurace produktu umožňuje přizpůsobitelné nastavení pro různé způsoby použití.
- Audio Video Bridging (AVB) kompatibilní\*.

**Poznámka:** Vždy zkontrolujte dostupnost nového software na stránkách Bowers & Wilkins.

\*Funkce AVB je dostupná v případě, že jsou dva či více CDA zesilovačů Bowers & Wilkins (CDA-2HD či CDA-4D) zapojeny na stejnou kabelovou síť pomocí hardware umožňujícího AVB (AVB switch). Jako vstupní signál lze zvolit analogové, nebo digitální zdroje, připojené k jiným CDA zesilovačům.

AVB je soubor standardů, jejichž implementace se může u různých výrobců lišit.  
Z toho důvodu nelze zaručit AVB kompatibilitu mezi zařízeními Bowers and Wilkins a jiným zařízením, nebo síťovým hardwarem.

**⚠️** Připojování reprokabelů, nebo vstupních kabelů ve chvíli, když je zesilovač napájen, může způsobit úraz elektrickým proudem a poškození zesilovače. Před propojováním přístroje odpojte napájecí kabel.

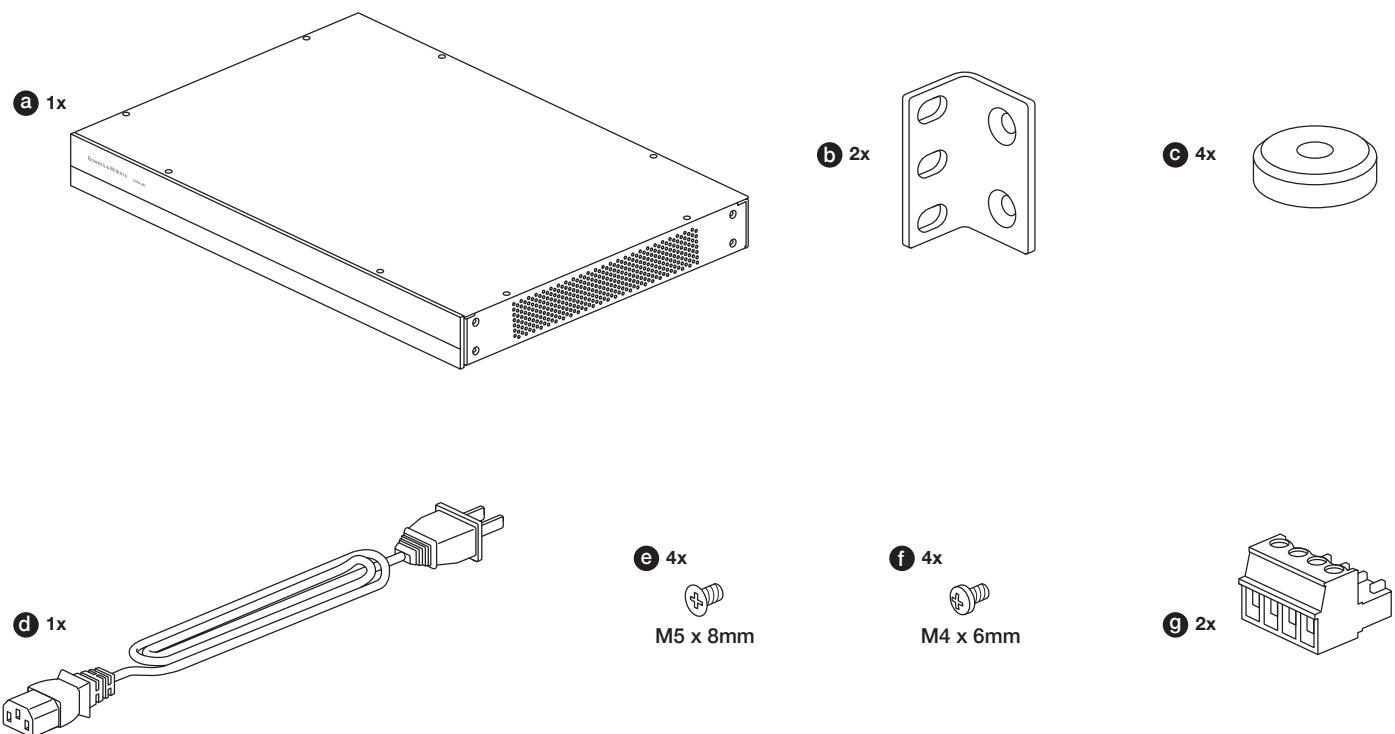
**⚠️** Pojistky uvnitř přístroje mohou být vyměňovány pouze kvalifikovanou osobou. Pojistka odpojuje nulový vodič, pro odpojení fázového vodiče je třeba odpojit síť.

**⚠️** Zesilovač nepřetěžujte. Přebuzení zesilovače způsobí zkreslení /řez signálu (clipping) a může zesilovač nebo reproduktor/subwoofer poškodit. Rovněž tím dojde ke ztrátě záruky. Abyste se vyhnuli přebuzení, použijte pro regulaci vstupního/výstupního signálu při nastavování zesilovače indikátor úrovně zvuku na stránce konfigurace produktu.

### 1. Balení CDA-4D obsahuje

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x Konzole pro uchycení do racku
- c. 4 x Nožička
- d. 1 x Napájecí kabel
- e. 4 x Šrouby konzolí (M5 x 8mm)
- f. 4 x Šrouby nožiček (M4 x 6mm)
- g. 2 x 5.08mm Pitch 4-way Phoenix Combicon terminál

**Obrázek 1** Obsah balení



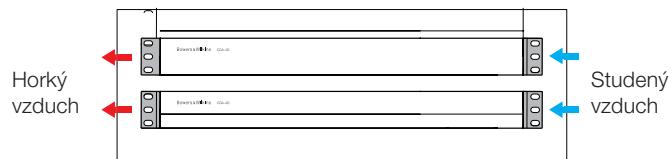
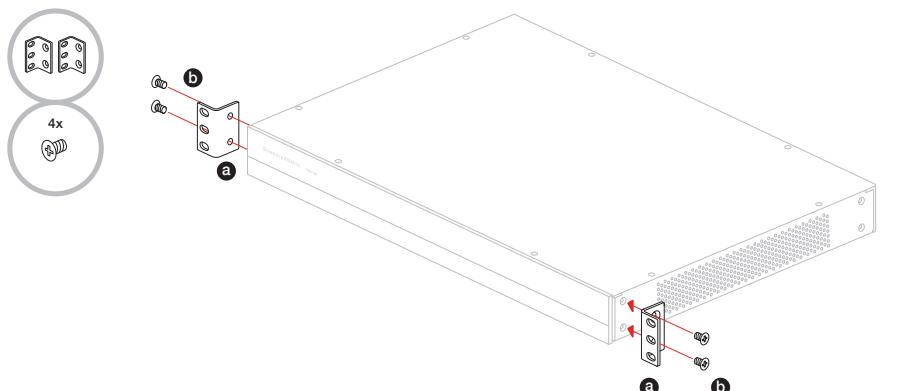
## 2. Instalace

### 2.1 Montáž do racku

CDA-4D je navržen pro instalaci do klasického 19ti palcového racku. Je dodáván včetně montážních úchytů, ale bez šroubů a matic sloužících k upevnění úchytů k racku. Při umístování do racku dbejte na to, aby nebyla omezena cirkulace vzduchu, potřebného k chlazení a aby větrací otvory přístroje nebyly zakryty. Pokud systém necholáte delší dobu používat, doporučujeme odpojit zesilovač od napájení.

CDA-4D je dodáván se dvěma montážními úchytami pro instalaci do standardního racku. Oba úchytu přišroubujte na přístroj ze stran, pomocí dodávaných šroubů do postranních závitových zděří, jak znázorňuje obrázek 2.

Obrázek 2. Montáž do racku



## 2.2 Montáž nožiček

CDA-4D můžete také umístit na polici či stůl, prostřednictvím dodávaných nožiček se šrouby, jak znázorňuje obrázek 3.

Při umisťování přístroje dbejte na to, aby nebyla omezena cirkulace vzduchu, potřebného k chlazení a aby větrací otvory přístroje nebyly zakryty. Pokud systém nehodláte delší dobu používat, doporučujeme odpojit zesilovač od napájení.

 Abyste předešli poškození, ponechte okolo zesilovače adekvátní místo pro ventilaci. CDA-4D může být instalován i vertikálně, ale v takovém případě jej neumistujte za jiné přístroje či přímo ke stěně nábytku – mohlo by tím dojít k zablokování ventilace.

## 3. Ovládací prvky a terminály

Terminály a přepínače na zadním panelu, viz. obrázek 4.

1. Terminál napájecího kabelu (IEC C14)
2. Výstup
3. Resetovací tlačítko
4. Ethernet (RJ45) terminál
5. 12 V spínání trigger (výstup / vstup)
6. Digitální vstupy
7. Analogové vstupy

Ovládací prvky na čelním panelu, viz obrázek 5.

1. LED indikátor zapnutí
2. LED kontrolka Ethernetu
3. LED indikátoru stavu zón

### 3.1 Resetovací tlačítko

 Resetováním na tovární hodnoty dojde k vymazání všech provedených nastavení a zesilovač se vrátí k původnímu firmware, uloženému ve své paměti z výroby.

#### Restart

Tato funkce umožní přístroj hladce vypnout a restartovat.

- a. Krátce stiskněte resetovací tlačítko – během restartování bude LED kontrolka blíkat zeleně

#### Reset

Tato funkce vyresetsuje všechna nastavení a uložené volby.

- a. Stiskněte a držte stisknuté tlačítko reset po dobu 5 vteřin, dokud LED kontrolka nezačne zeleně blíkat.
- b. Uvolněte tlačítko vyčkejte, než přístroj znovu naběhne.

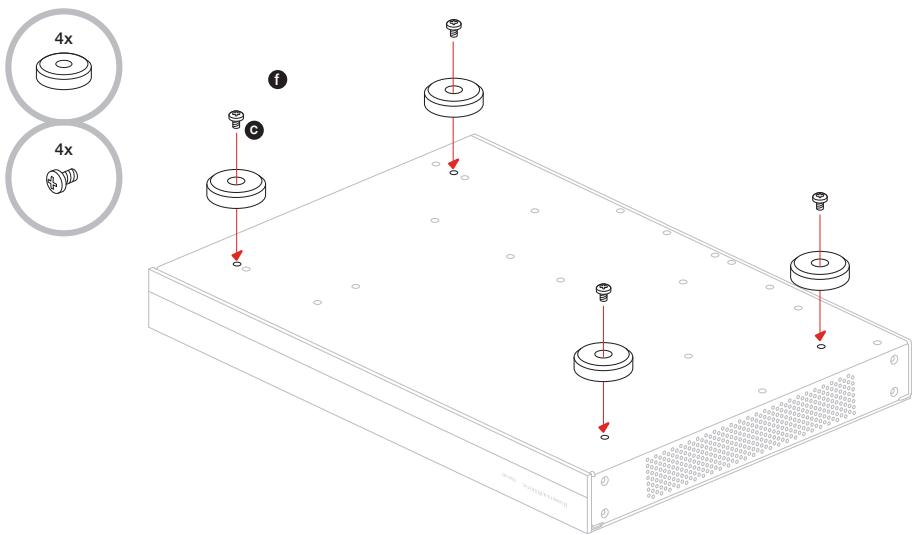
**Poznámka:** Funkce Restart a Reset jsou dostupné také na stránce Konfigurace produktu, viz kapitola 7.1.6 Správa nastavení

#### Tovární reset

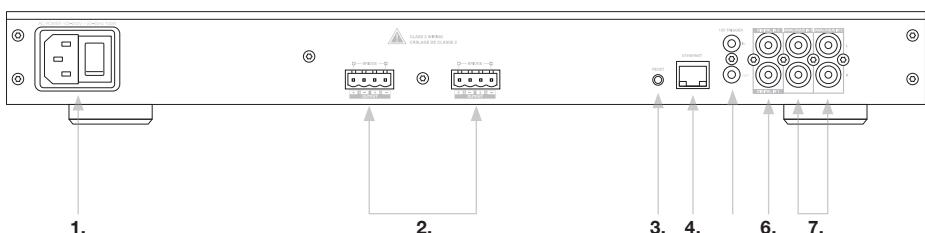
Tato funkce způsobí vymazání všech provedených nastavení a zesilovač se vrátí k původnímu firmware, uloženému ve své paměti z výroby.

- a. Ujistěte se, že je přístroj vypnut pomocí hlavního (AC) vypínače.
- b. Siskněte tlačítko Reset a zatímco jej držte stisknuté, zapněte přístroj hlavním vypínačem (AC). Držte tlačítko stisknuté ještě 10 vteřin, dokud LED kontrolka nezačne zeleně blíkat.
- c. Uvolněte tlačítko Reset a vyčkejte, než přístroj znovu naběhne.

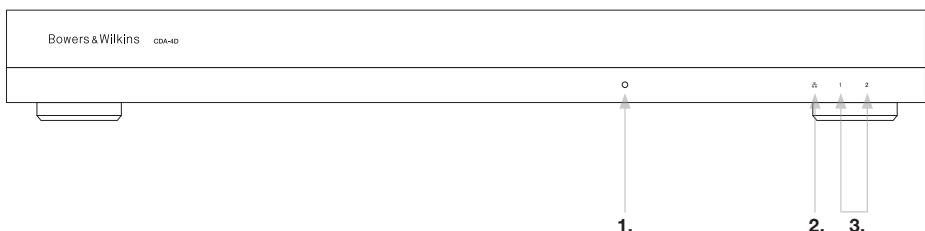
Obrázek 3. Montáž nožiček



Obrázek 4. Zadní panel



Obrázek 5. Přední panel



## 4. Připojení

**⚠️** Pokud by byl zesilovač při propojování zapojen do proudu, může dojít nejen k jeho poškození, ale i k úrazu elektrickým proudem. Před propojováním přístroje odpojte napájecí kabel.

### 4.1 Zapojení ke zdroji zvuku

Pro zapojení vstupních zdrojů k zesilovači CDA-4D jsou tři možnosti.

#### Ethernet (sítové připojení)

**⚠️** Připojení k počítačové síti je nutné pro nastavení a konfiguraci. Přečtěte si kapitolu 6 Pokyny pro připojení k síti.

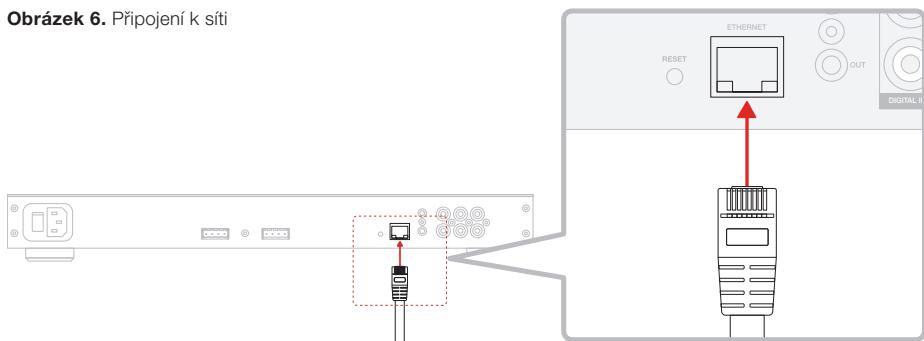
#### Audio Video Bridging (AVB) připojení

Používá se pro připojení po LAN síti. Připojte-li zesilovač k síti, bude na ní viditelný pro ostatní Bowers & Wilkins CDA zařízení.

viz. obrázek 6.

Instrukce pro nastavení vašeho zesilovače naleznete v kapitole 7.2.1.

Obrázek 6. Připojení k síti



#### Analogový vstup

Primární analogové vstupy 1L, 1R:

Tyto vstupy použijte pro hlavní audio zdroj.

Sekundární analogové vstupy 2L, 2R:

Tyto vstupy použijte pro vedlejší audio zdroj.

viz. obrázek 7.

#### Digitální vstup

Primární digitální vstup 1:

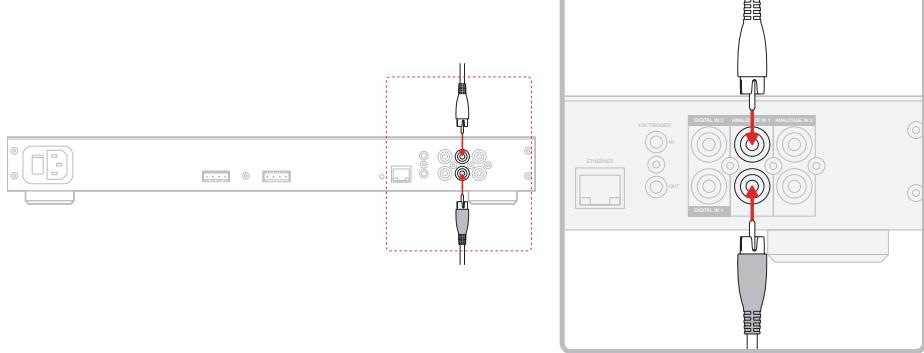
Tento vstup použijte pro hlavní digitální audio zdroj.

Sekundární digitální vstup 2:

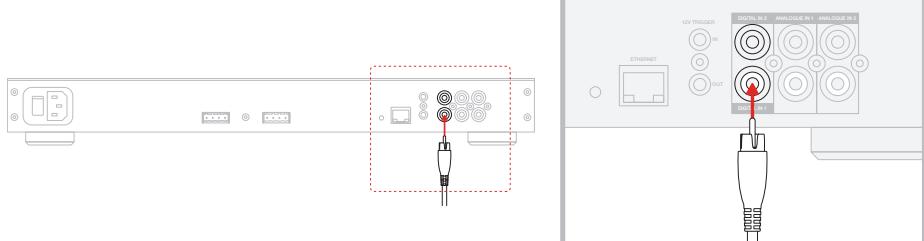
Tento vstup použijte pro vedlejší digitální audio zdroj.

viz. obrázek 8.

Obrázek 7. Připojení k analogovému zdroji



Obrázek 8. Připojení k digitálnímu zdroji



## 4.2 Připojení reprosoustav

CDA-4D dokáže zesílit signál pro dvě stereofonní zóny a je vybaven reproterminálovými bloky typu phoenix. Kanály zesilovače je ale také možné spojovat do můstku, pokud je pro reprosoustavu potřeba větší výkon.

Pro klasické připojení reprosoustav ve stereu:

- Připojte reproduktorový kabel k phoenix konektoru a ten pak zapojte do zesilovače, **viz obrázek 9**.

**⚠️** Kontakty reproterminálu nesmí být spojovány dohromady mezi sebou, nebo s kontakty terminálu jiných zón. Nikdy nespojujte záporné kontakty terminálů dohromady. Mohlo by to vést k poruše a zesilovač by se vypnul, případně nepracoval správně.

**⚠️** Před připojením do zesilovače zkонтrolujte správnou polaritu kabelu a reprosoustav.

Pro můstkové připojení reprosoustav, **viz obrázek 10**:

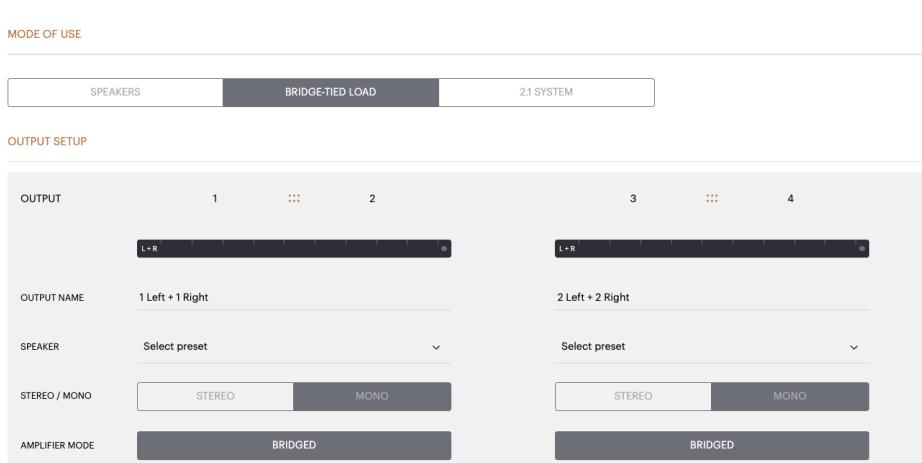
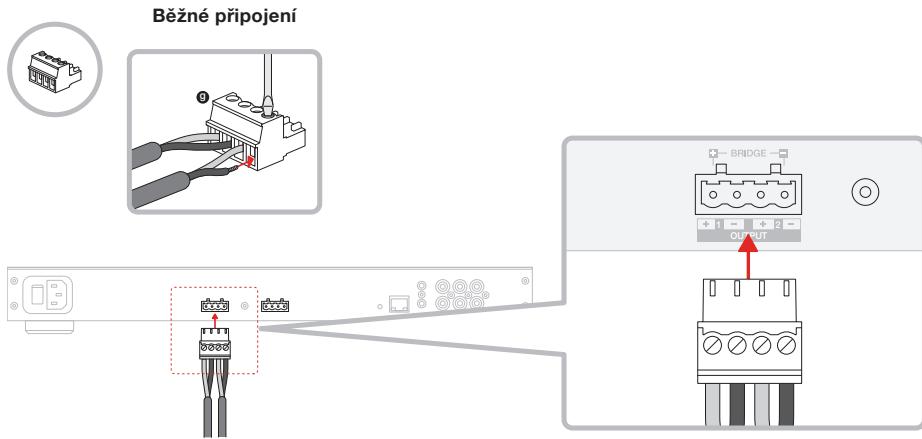
- Na stránce Konfigurace produktu zvolte BRIDGE-TIED LOAD.
- Připojte kladný terminál reprosoustavy (+) ke kladnému kontaktu (+) pravého kanálu (R).
- Připojte záporný terminál reprosoustavy (-) k zápornému kontaktu (-) levého kanálu (L).

Oba kontakty pro zapojení do můstku jsou na panelu označeny jako + BRIDGE -.

V můstkovém režimu jsou oba zesilovače dané zóny zkombinovány pro jeden kanál s dvojnásobným výkonem.

**⚠️** Minimální povolená impedance reprosoustav je při můstkovém režimu  $8\Omega$ . Připojení  $4\Omega$  zátěže můžezpůsobit zkreslení, přehřívání či poškození zesilovače.

Obrázek 9. Připojení reprosoustav



Obrázek 10. Připojení v můstkovém režimu

### Zapojení do můstku



## 5. Nastavení POWER MODE

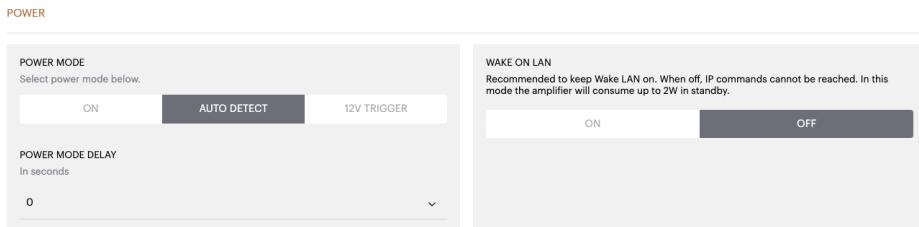
CDA-4D lze nakonfigurovat, aby se sám zapínal když je potřeba. Způsob zapínání (POWER MODE) lze zvolit na stránce Konfigurace produktu. Můžete zvolit, aby byl, aby byl CDA-4D zapnuty vždy, když přepnete režim na ON. Zvolíte-li AUTO DETECT, bude se CDA-4D sám zapínat při příchodu audiosignálu, chcete-li aby byl spínán 12V signálem, zvolte možnost 12V TRIGGER.

Pro zapínání CDA-4D pomocí 12V spínání (trigger):

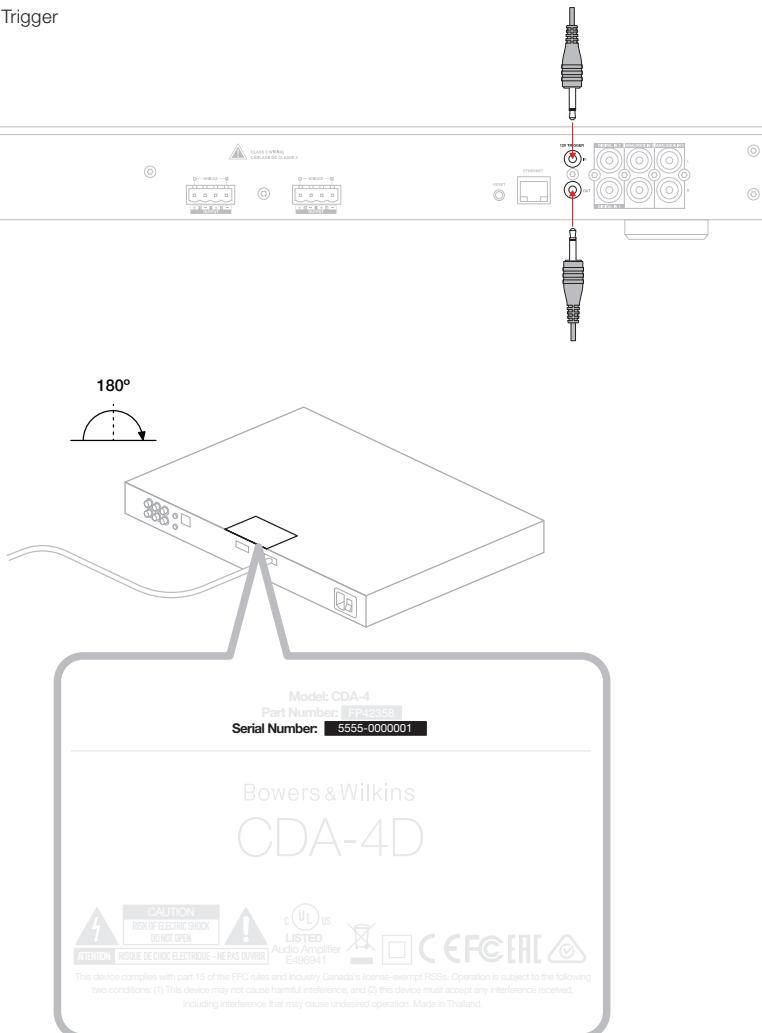
1. Připojte do 3.5 mm zdírky označené 12V TRIGGER IN kabel 12V spínání, jak znázorňuje obrázek 11. Ujistěte se, že je přítomen 12V signál.
2. U POWER MODE vyberte režim 12V TRIGGER
3. (Volitelné) Chcete-li ovládat i další zesilovač, propojte zdírku 12V TRIGGER OUT prvního zesilovače se zdírkou 12V TRIGGER IN na druhém zesilovači.

V tomto režimu se bude CDA-4D zapínat, když bude na jeho 12V Trigger vstup přiveden 12V signál. Tento 12V signál může pocházet například z nějakého matrixového audio přepínače, nebo relé.

**Poznámka:** Při příchodu 12V signálu v režimu 12V TRIGGER se zapnou všechny zóny.



**Obrázek 11.** 12V Trigger



## 6. Pokyny pro připojení k síti

### 6.1 Připojení k vašemu přístroji - Konfigurační stránka

1. Z výroby je u zesilovače DHCP nastaveno na ON (zapnuto).
2. Připojte zesilovač k počítačové sítí a routeru pomocí kabelu s RJ-45 konektorem. Ujistěte se, že je počítač / tablet připojen ke stejně síti.
3. Zapněte zesilovač.
4. Otevřete internetový prohlížeč
5. Do adresního řádku prohlížeče zadajte výchozí síťovou adresu CDA-4D [název produktu]+[sériové číslo], například: [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local), a stiskněte tlačítko "return". Tím se na obrazovce otevře stránka Konfigurace produktu.

Alternativně můžete do prohlížeče zadat IP adresu vašeho CDA-4D, kterou zjistíte na konfigurační stránce vašeho routera.

**Obrázek 12.** Produktový štítek – Výrobní číslo



## 7. Konfigurace vašeho zesilovače (pomocí stránky Konfigurace produktu)

### 7.1 Základní nastavení

V tabulce základního nastavení je možné uživatelsky editovat základní nastavení zesilovače. Zde se můžete seznámit s jednotlivými položkami této tabulky.

#### 7.1.1 Information (Informace)

Zde můžete vašemu CDA-4D přiřadit název a zadat podrobnosti o instalaci. Zobrazují se zde také needitovatelné položky, jako označení modelu, verze firmware, výrobní číslo a čas/datum.

The screenshot shows the 'Bowers & Wilkins' product configuration interface. The top navigation bar includes tabs for 'BASIC SETTINGS', 'INPUT/OUTPUT SETTINGS', and 'DSP CONFIGURATION'. The main content area is divided into several sections:

- INFORMATION** section:
  - AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). Value: CDA-4D
  - CUSTOMER NAME:** Enter the Customer's full name (up to 140 chr).
  - DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).
  - INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr). Value: 01/01/2022
  - IDENTIFICATION MODE:** When switched on the front power LED will start flashing. Options: ON (selected), OFF
  - FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73
  - SERIAL NUMBER:** 2237-0500009
  - CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F
  - CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022
  - CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0
- NETWORK** section:
  - DHCP:** Any additional information. Options: ON (selected), OFF
  - GATEWAY:** 192.168.1.1
  - PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - SAVE NETWORK DETAILS** button
- POWER** section:
  - POWER MODE:** Select power mode below. Options: ON (selected), AUTO DETECT, 12V TRIGGER
  - POWER MODE DELAY:** In seconds. Value: 0
  - WAKE ON LAN:** Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. Options: ON (selected), OFF
- NOTIFICATIONS** section:
  - ENABLE EMAIL ALERTS:** ON (selected) or OFF
  - EMAIL ADDRESS:** Enter email address
  - TEST EMAIL:** SEND TEST EMAIL button
  - TRIGGERS:** When temperature exceeds 84 °C, When volume exceeds 100 %, When device loses network connection.
- SETTINGS MANAGEMENT** section:
  - IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. IMPORT/RESTORE button
  - EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. EXPORT button
  - FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. UPDATE FIRMWARE button
  - LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. Settings unlocked
  - PRINT SETTINGS:** Print all settings. PRINT button
  - REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. REBOOT button
  - RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. RESET button

At the bottom left of the configuration interface, there is a link to 'FAQs / Customer Service'.

### 7.1.2 Identification Mode (Režim identifikace)

Je-li tato možnost zapnuta (ON) bude blikat bílá kontrolka na tom zesilovači, který právě programujete.

### 7.1.3 Network (sít)

#### DHCP ON / OFF

Z výroby je u CDA-4D funkce (Dynamic Host Connection Protocol) zapnuta (je zvoleno ON).

Když je funkce DHCP zapnuta, zobrazí aktuální IP adresu, která byla přístroji přiřazena. Pokud je DHCP vypnuto (OFF) zobrazuje se statická IP adresa, která byla do přístroje zadána.

**⚠️** Pokud změníte IP adresu nebo masku podsítě, bude nutné zadat novou IP adresu do webového prohlížeče, abyste znova viděli webovou stránku nastavení zesilovače.

### 7.1.4 Power Mode (Režim zapnutí)

V této sekci lze zvolit jednu ze tří možností zapínání přístroje.

**Poznámka:** Pokud není během 15ti minut na vstupu kanálu identifikován žádný audiosignál, zesilovač se automaticky vypne do pohotovostního režimu (Standby).

Z výroby je CDA-4D nastaven na režim Auto Detect.

#### ON

V tomto režimu jsou senzory signálu a 12V spínání deaktivovány. Zesilovač zůstává stále zapnut.

#### AUTO DETECT

Tento režim používá pro zapnutí zesilovače vstupní audiosignál.

#### 12V TRIGGER

V tomto režimu se zesilovač spíná na základě detekce přítomnosti 12V signálu a pokud tento signál detekován není, zesilovač se vypne.

**⚠️** V průběhu různého nastavování a provádění konfigurace je dobré mít jako POWER MODE nastaveno ON, aby se vám zesilovač během práce samovolně nevypnul.

#### Auto On Delay

Zde lze nastavit zpoždění 0-20s – tedy za jak dlouho se má zesilovač po obdržení signálu sepnout. To je výhodné při použití více zesilovačů, aby se mohly spínat postupně.

#### Wake On Lan

Tato funkce umožňuje, aby byl zesilovač zapnut či probuzen po počítačové sítí nějakým jiným zařízením.

**⚠️** Doporučujeme nechat funkci Wake on Lan zapnutou (ON). Je-li vypnuta (OFF) nebude přístroj v pohotovostním režimu Standby přijímat IP povely.

#### Power Mode (režim zapnutí)

**Spotřeba ve Standby**    **Komunikace po síti ve Standby**

On	N/A	N/A
Auto Detect s Wake on Lan OFF	0.5W	Ne
12V Trigger s Wake on Lan OFF	0.5W	Ne
Auto Detect s Wake on Lan ON	0.5W	Ano
12V Trigger s Wake on Lan ON	0.5W	Ano

## Control Systems (Řídící systémy)

Musí být zapnuta funkce Wake on Lan (probouzení po sítí).

 V daný moment bude k dispozici vždy pouze jedno aktivní připojení k jednotce. Před připojením k řídicímu systému doporučujeme nastavit přístroj prostřednictvím webového rozhraní. Před opětovným připojením k jednotce prostřednictvím webového portálu je třeba řídící systém vypnout.

### 7.1.5 Notifikace

V této sekci je možné aktivovat (ON) notifikace a ze seznamu zvolit jednotlivá upozornění. Po spuštění vybraných výstrah bude na požadovanou e-mailovou adresu odesláno upozornění.

### 7.1.6 Settings Management (Správa nastavení)

#### Import / Restore a Export Settings

Tlačítka Import / Restore a Export vám umožňují exportovat a importovat uložená nastavení mezi přístrojem a počítačem. To může být velmi praktické při nastavování více zesilovačů.

#### Update Firmware (Aktualizace firmware)

Tlačítko Update Firmware umožní uživatelům připojit soubor .bin pro instalaci firmwaru. Nejnovější firmware bude k dispozici ke stažení na našich webových stránkách: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

#### Lock Settings (Zamknout nastavení)

Pokud je nastavení ZAMKNUTÉ, nelze na stránce konfigurace zařízení provádět změny.

#### Print (Tisk)

Tlačítko PRINT slouží k vytisknutí výpisu kompletního seznamu všech nastavení zesilovače.

#### Reboot (Restart)

Tlačítkem REBOOT lze přístroj snadno vypnout a restartovat.

#### Reset

Tlačítkem RESET lze vymazat všechna uložená nastavení a předvolby.

## NOTIFICATIONS

### ENABLE EMAIL ALERTS

ON

OFF

### ENABLE EMAIL ALERTS

Enter email address

### TEST EMAIL

SEND TEST EMAIL

When temperature exceeds 84 °C



When volume exceeds 100 %



When device loses network connection.



## SETTINGS MANAGEMENT

### IMPORT SETTINGS

Import saved setting to a location on your computer.

IMPORT/RESTORE

### EXPORT SETTINGS

Export setting to a location on your computer.

EXPORT

### LOCK SETTINGS

Set a pin to lock settings to prevent further changes.

Use this PIN to unlock settings.

Settings unlocked

### REBOOT

Device will be unavailable briefly while it reboots.

REBOOT

### PRINT SETTINGS

Print all settings.

PRINT

### RESET

Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.

RESET

### FIRMWARE UPDATE

Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.

UPDATE FIRMWARE

## 7.2 Input / Output Settings (Nastavení vstupu a výstupu)

V tabulce Input / Output Settings lze konfigurovat cestu signálu z daného vstupu na daný výstup. Lze také nastavit režim použití či doladit jednotlivé úrovně a parametry hlasitosti.

The screenshot shows the 'INPUT / OUTPUT SETTINGS' section of the Bowers & Wilkins configuration interface. It includes tabs for 'BASIC SETTINGS', 'INPUT/OUTPUT SETTINGS' (which is selected), and 'DSP CONFIGURATION'. The 'INPUT SOURCE SETUP' section contains four input pairs (1 LEFT, 1 RIGHT, 2 LEFT, 2 RIGHT) with dropdown menus for 'INPUT SOURCE' (Analogue 1, Analogue 2) and 'INPUT NAME' (Analog 1 Left, Analog 1 Right, Analog 2 Left, Analog 2 Right). Trim levels are set to 0 dB. The 'MODE OF USE' section includes tabs for 'SPEAKERS', 'BRIDGE-TIED LOAD', and '2.1 SYSTEM'. The 'OUTPUT SETUP' section shows four output pairs (1, 2, 3, 4) with dropdown menus for 'OUTPUT NAME' (1 Left, 1 Right, 2 Left, 2 Right) and 'SPEAKER' (Select preset). Stereo/Mono and Amplifier Mode settings are also present. The 'OUTPUT SOURCE PRIORITY' section lists source priorities for each output pair. The 'ZONE' section allows selecting zones for outputs 1 and 2. The 'OUTPUT VOLUME' section provides volume controls for each output channel (1, 2, 3, 4) and includes 'MUTE' buttons. A footer bar at the bottom contains links for 'FAQs / Customer Service'.

## 7.2.1 Input Source Setup (Nastavení vstupního zdroje)

### Input Level Meter (Měřič vstupní úrovně)

Zde se zobrazuje úroveň vstupního signálu.

### Input Source (Vstupní zdroj)

Výběr vstupního zdroje mezi Analog / Digital / AVB\*

\*AVB je k dispozici tehdy, je-li dva či více zesilovačů Bowers & Wilkins CDA (CDA-2HD nebo CDA-4D) připojeno ke stejně síti a je použit AVB kompatibilní hardware (AVB kompatibilní switch). Jako vstupní zdroj lze zvolit analogové, nebo digitální vstupní zdroje z jiných zesilovačů CDA.

### AVB vstupní zdroje

AVB vstupní zdroje budou k dispozici, jakmile se kompatibilní zařízení v síti vzájemně rozpoznají. Kompatibilní zařízení se objeví v rozvíracím seznamu INPUT SOURCE se sériovým číslem nebo zjednodušeným názvem zařízení. Budete moci vybrat jeden z používaných vstupů daného zařízení.

### Input Name (Název vstupu)

Zde se zobrazí všechny dostupné vstupy. Název každého vstupu lze přizpůsobit tak, aby popisoval typ připojeného vstupu. Změny provedené v názvu vstupu se projeví na stránce nastavení.

### Trim Level (Doladění úrovně)

Úroveň lze doladovat pro každý kanál v rozsahu -11dB až +13dB po 1dB kročích. Doladění úrovně umožňuje vyrovnání vstupů před jejich zesílením. Při doladování se vypočítá a zobrazuje celkový zisk systému (Total System Gain).

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

## INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	
INPUT SOURCE	Digital 1 Digital 1	Digital 1	Analogue 1
INPUT NAME	Digital 2 Digital 2	Digital 2	Analog 1 Right
TRIM LEVEL dB	CDA-2HD_2237-0S00015 Analogue Analog	Digital Digital 1	0
	Digital 1	Digital 1	Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Mode of Use (Režim použití)

Režim použití definuje nastavení systému, konfiguraci, počet reproduktorů a jejich možné varianty. Jsou zde 3 možnosti: **Speaker Mode (režim reprosoustav)**, **Bridged-Tied Load Mode (zapojení do můstku)** a **2.1 System Mode (režim 2.1)**.

 Výběrem různého režimu předurčíte typ produktů Bowers & Wilkins, které budou k dispozici pro výběr v další části.

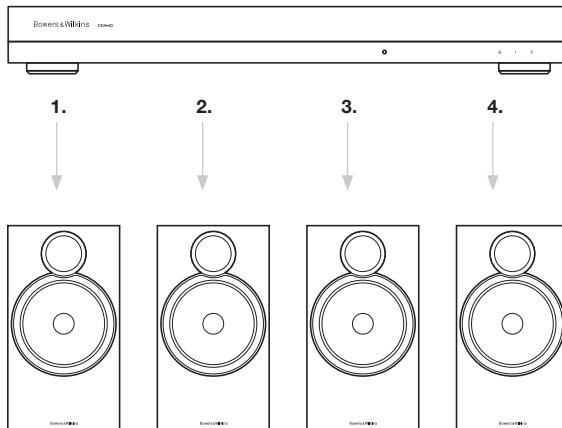
Příklady režimu a konfigurace.

### MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

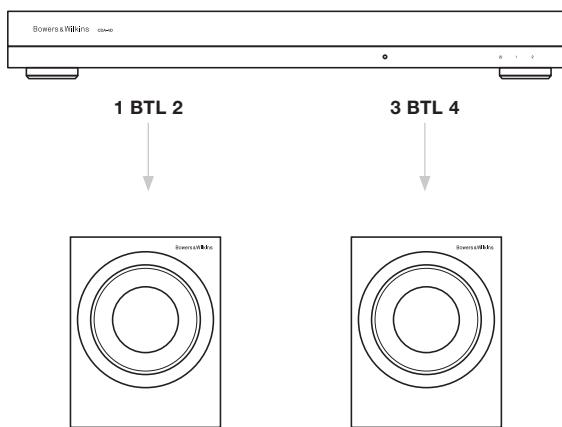
### Speaker Mode (Režim reprosoustav)

Čtyři kanály napájejí čtyři reprosoustavy ve stereofonním či monofonním režimu.



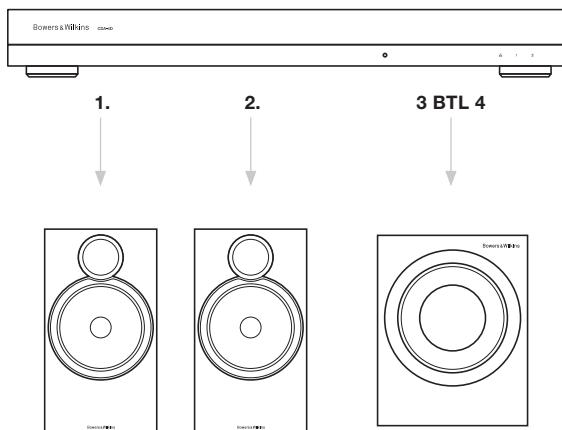
### Bridge-Tied Load Mode (Můstkový režim)

Je-li potřeba vyšší výkon, lze vždy dva kanály sloučit do jednoho



### 2.1 System Mode (2.1 režim)

2.1 režim umožní používat dva kanály pro stereo a další dva kanály sloučit do jednoho s vyšším výkonem.



## 7.2.3 Output Setup (Nastavení výstupu)

### Output Level Meter (Měřič výstupní úrovně)

Tento měřič monitoruje úroveň výstupního signálu posílaného k reprosoustavám.

### Output Name (Název výstupu)

V této sekci jsou zobrazeny všechny dostupné výstupní kanály. Každý výstup lze přejmenovat tak, aby jeho název lépe odrázel použití v dané instalaci. Změny provedené v položce Output Name se projeví také na stránce nastavení.

### Speaker (Reposoustava)

Ze seznamu vyberte ke každému kanálu model reposoustavy použité s s CDA-4D. Používáte-li jiné reposoustavy než Bowers & Wilkins, zvolte prosím User Preset (uživatelská předvolba).

### Stereo / Mono

Zde lze přepínat, zda má daný kanál fungovat pro Stereo, nebo Mono. Je-li vybrána možnost Mono, sloučí se vstupní signál zvoleného levého a pravého vstupu a vznikne mono.

### Amplifier Mode (Režim zesilovače)

*Je-li potřeba vyšší výkon, lze dva kanály zesilovače spojit do můstku, čímž vznikne jeden kanál s vyšším výkonem. Informace o připojení reposoustav do můstku (Bridge-Tied Load) naleznete v části 4.2 Připojení reposoustav.*

## 7.2.4 Zóna

### Zone (Zóna)

CDA-4D má výstupy pro dvě zóny - Zone 1 a Zone 2. Kanály v jedné zóně sdílí společné nastavení výstupní hlasitosti, hlasitosti po zapnutí a utlumení (Mute).

### Ovladače kontrolních systémů pro zóny

Pokud toto zařízení používáte v jednozónovém ovladači s řídicím systémem, ujistěte se, že je na všech výstupech vybrána zóna 1, jinak řídicí systém zařízení nerozpozná.

## 7.2.5 Output Source Priority (Priorita zdroje pro výstup)

### Source 1 (Zdroj 1)

Toto je primární zdroj, jehož signál bude veden k reproduktoru. Levé vstupy jsou výchozí pro levé výstupy a pravé vstupy pro pravé výstupy.

### Source 2 (Zdroj 2)

Používá se jako sekundární vstupní zdroj.

### Priority (Priorita)

CDA-4D má vstupy pro dva zdroje. Tato funkce umožňuje zvolit, který ze vstupů má být používán.

### Source 1 only (Pouze Zdroj 1) - K dispozici bude jen signál ze Source 1.

### Source 2 priority (Priorita 2. Vstupu) - Source 2 (Vstup 2) dostane přednost před vstupem Source 1.

**Mix** - Pokud bude do vstupu Source 2 přiváděn signál, budou signály ze Source 1 a Source 2 smichány dohromady.

## 7.2.6 Output Volume (Výstupní hlasitost)

Jedná se o hlavní ovladač úrovně hlasitosti pro každý kanál. Pokud jsou kanály umístěny ve stejné výstupní zóně, úrovně se změní současně.

### Output Volume (Výstupní hlasitost)

Hlavní ovladač úrovně hlasitosti pro každý kanál. Pokud jsou kanály umístěny ve stejné výstupní zóně, úrovně se změní současně.

### Turn On Volume (Hlasitost při zapnutí)

V případě výpadku napájení přístroj po zapnutí vždy nabídne na hlasitosti, zvolené jako TURN ON VOLUME. Pokud jsou kanály umístěny ve stejné výstupní zóně, úrovně se změní současně.

### Maximum Volume (Maximální hlasitost)

Je možné nastavit (omezit) maximální hlasitost. Při omezení maximální hlasitosti se sníží rozsah, ve kterém lze nastavovat Hlasitost při zapnutí a Výstupní úrovně. Jedná se o nezávislé nastavení, které není ovlivněno výstupní zónou.

### Mute

Utlumí výstup k reposoustavám. Kanály umístěné ve stejné výstupní zóně zareagují současně.

### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right	2 Left		2 Right
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO			STEREO		

### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE	1		2	1		2

### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

### 7.3 DSP Configuration (Konfigurace DSP)

V tabulce DSP Configuration můžete u produktů Bowers & Wilkins provádět jemná nastavení, jako jsou Fáze, Zpoždění a Tónové korekce. CDA-4D je navržen tak, aby poskytoval nejlepší kvalitu zvuku při použití s reproduktory Bowers & Wilkins.

Používáte-li reprosoustavy jiného výrobce, vyberte u "Speaker selection" položku "User Preset". Díky 8mi pásmovému parametrickému ekvalizéru lze provést jemné doladění zvuku. Toto nastavení lze uložit do předvolby. Předvolby pak lze exportovat a importovat.

### Bowers & Wilkins produkty

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION being the active tab. Below the tabs, there's a section titled "MODE OF USE" with a dropdown menu set to "BRIDGE-TIED LOAD". Under "OUTPUT INFORMATION", there are four speaker configurations labeled 1, 2, 3, and 4, each with an "L+R" icon. Below this, "OUTPUT NAME" is set to "1 Left + 1 Right" and "2 Left + 2 Right". The "SPEAKER" section shows two sets of controls for volume (30), test signal (PINK NOISE), and on/off status (ON). In the "TEST SIGNAL" section, the left set is for "1 Left + 1 Right" and the right set is for "2 Left + 2 Right", both with PINK NOISE selected. The "PRESET MANAGEMENT" section contains three panels: "ALL PRESETS" (Import/Export), "COPY PRESETS" (Copy from/to location), and "EDIT PRESETS" (Rename current preset). The "DSP SETTINGS" section includes "LISTENING MODE" (MUSIC/MOVIE), "PHASE" (0/180), "DELAY" (mS/FEET/METERS), and "TONE CONTROL" (BASS slider from -6dB to 6dB). The bottom of the interface has a "FAQs / Customer Service" link.

**Reposoustavy jiných značek** když je zvoleno  
User Preset

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

	1	⋮	2		3	⋮	4
	L		R		L		R
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right		2 Left	2 Right		
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2		User Preset 2	User Preset 2		

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right				
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE				
VOLUME /%	30	30	30	30				
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.	IMPORT	EXPORT	COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.	Select the preset to be copied	Select preset	EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.	Select the preset to edit	Select preset
SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	Import	Export	Select the preset to copy	Select preset	CONFIRM	UPDATE	Rename preset	

DSP SETTINGS

1 Left	1 Right	2 Left	2 Right					
SPEAKER	User Preset 2							
EQ GRAPH								
EQ PARAMETERS	EQ 1 ON / OFF: OFF	EQ 2 ON / OFF: OFF	EQ 3 ON / OFF: OFF	EQ 4 ON / OFF: OFF	EQ 5 ON / OFF: OFF	EQ 6 ON / OFF: OFF	EQ 7 ON / OFF: OFF	EQ 8 ON / OFF: OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB							
FILTER TYPE	Parametric							
CROSSOVER	OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS					
FREQUENCY	100							
FILTER SLOPE	12 dB/Octave							
PHASE	0	180						
DELAY	mS: 0	FEET: 0	METERS: 0					

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Output Information (Informace o výstupu)

V této sekci se zobrazují volby výstupu, provedené na předchozí stránce Output Setup.

### 7.3.2 Test Signal (Testovací signál)

CDA-4D je vybaven generátorem růžového šumu. Signál růžového šumu lze ve spojení se spektrálním analyzátorom použít k měření reproduktoru.

#### Volume (Úroveň)

Zde lze nastavit úroveň šumového signálu. Zde provedené změny nastavení úrovně jsou nezávislé na nastavení úrovně klasické výstupní hlasitosti a neovlivní toto nastavení.

#### On/Off (Zap./Vyp.)

Témoto tlačítky lze spustit a vypnout reprodukci šumového signálu pro daný kanál.

### 7.3.3 Import, Export & Copy Presets

(dostupné když je zvoleno User Preset)

Tato část umožňuje importovat, exportovat nebo kopírovat předvolby do umístění v počítači nebo z něj.

#### All Presets (všechny předvolby)

IMPORT (všech předvoleb) umožní importovat všechny uložené předvolby z počítače. To je praktické, pokud nastavujete více zesilovačů.

EXPORT (všechny předvolby) umožní uložit všechny předvolby ze zesilovače do počítače.

#### Single Preset (samotná předvolba)

**Poznámka:** Před výběrem akce (import/export) se ujistěte, že jste z rozbalovacího seznamu vybrali User Preset.

IMPORT (samotná předvolba) umožní importovat jednotlivé zvolené předvolby z počítače.

EXPORT (samotná předvolba) umožní uložit konkrétní zvolenou předvolbu ze zesilovače do počítače.

#### Copy Presets (kopírovat předvolby)

Tato funkce umožňuje duplikovat zvolenou předvolbu.

#### Rename Presets (přejmenovat předvolby)

Tato funkce umožňuje přejmenování zvolené předvolby.

### 7.3.4.a DSP nastavení pro Bowers & Wilkins reprosoustavy

Zvolte v tabulce kanál, jehož nastavení chcete modifikovat.

#### Tabulka výstupu

Po výběru karty výstupu můžete provést úpravu nastavení reproduktoru pro jednotlivé výstupní kanály.

#### Speaker (Reprosoustava)

Zobrazí se model reprosoustavy pro daný výstupní kanál.

#### Listening Mode (Poslechový režim)

(dostupné pokud je jako reprosoustava zvolen subwoofer Bowers & Wilkins) Poslechový režim poskytuje možnosti volby ekvalizace pro hudební nebo filmový programový materiál.

#### Phase (fáze)

(dostupné pokud je zvolen subwoofer Bowers & Wilkins, nebo pokud je zvoleno User Preset) V základu je fáze nastavena na OFF, pokud přepnete na ON, dojde k otočení fáze o 180°.

#### Delay (zpoždění)

ZPOŽDĚNÍ je zobrazováno v milisekundách, stopách či metrech. Po zadání čísla do některého ze tří polí se ostatní pole automaticky vypočítají. Minimální hodnota zpoždění je 0,01 milisekundy a maximální je 20 milisekund.

#### Tone Control (tónové korekce)

Tónové korekce dovolují jemné doladění basů (BASS) a výšek (TREBLE).

#### OUTPUT INFORMATION

1	⋮	2	3	⋮	4
L+R		L+R		L+R	
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right		
SPEAKER					

#### TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right	2 Left + 2 Right		
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE		
VOLUME	30	30		
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF

#### PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.	COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.	EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.
IMPORT	Select the preset to be copied	Select the preset to edit
EXPORT	Select preset	Select preset
SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	CONFIRM	UPDATE
IMPORT	CONFIRM	UPDATE
EXPORT		

#### DSP SETTINGS

1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right				
SPEAKER						
LISTENING MODE	MUSIC	MUSIC	MUSIC			
PHASE	0	180	180			
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0
TONE CONTROL	BASS	-6dB	0	6dB		

### 7.3.4.b DSP nastavení pro reprosoustavy jiných značek

#### Tabulka výstupu

Po výběru karty výstupu můžete provést úpravu nastavení reproduktorů pro jednotlivé výstupní kanály.

#### EQ Graph (Graf ekvalizéru)

EQ graf reflektuje změny provedené v EQ Parameter.

#### EQ Parameter

CDA-4D je vybaven 8mi pásmovým parametrickým ekvalizérem (EQ). Úpravy provedené v ekvalizéru se zobrazí na grafu výstupní frekvenční charakteristiky s následujícími konfigurovatelnými nastaveními:

#### EQ On/Off

Tlačítko On/Off (Zap./Vyp.) použijte pro aktivaci úprav daného frekvenčního pásma.

#### Frequency Hz

Zadejte střední frekvenci (20Hz - 20kHz) nebo filtr, který chcete nastavit.

#### EQ - Q

Faktor Q určuje šířku pásma, které bude ekvalizérem zesíleno. Čím nižší je faktor Q, tím širší je pásmo. Čím vyšší je faktor Q, tím užší je šířka pásmá.

#### EQ Gain

EQ Gain je zvýšení nebo snížení zesílení na zvolené frekvenci.

#### Filter Type (typ filtru)

Dostupné typy filtru: Parametric (parametrický), High Shelf (ovlivnění směrem k vysokým frekvencím) a Low Shelf (ovlivnění směrem k nízkým frekvencím)

#### Crossover (vyhybka)

Zde zde lze aplikovat filtry vyhybky pro horní propust (High-Pass) nebo dolní propust (Low-Pass).

#### Crossover (vyhybka)

Dostupné filtry vyhybky: Off (vyp.), High Shelf (směrem k vysokým frekvencím) a Low Shelf (směrem k nízkým frekvencím)

#### Frequency (Frekvence)

Zadává se frekvence filtru vyhybky.

#### Filter Order (rád filtru) (dB/Oct)

Řád filtru (strmost) lze volit z hodnot -6dB, -12dB, -18dB, -24dB či Off (Vyp.).

#### Save / Reset (uložit / resetovat)

Chcete-li použít konfiguraci EQ a Crossover provedenou pro daný kanál, klikněte na tlačítko Save (uložit) a teprve poté přejděte na další kartu.

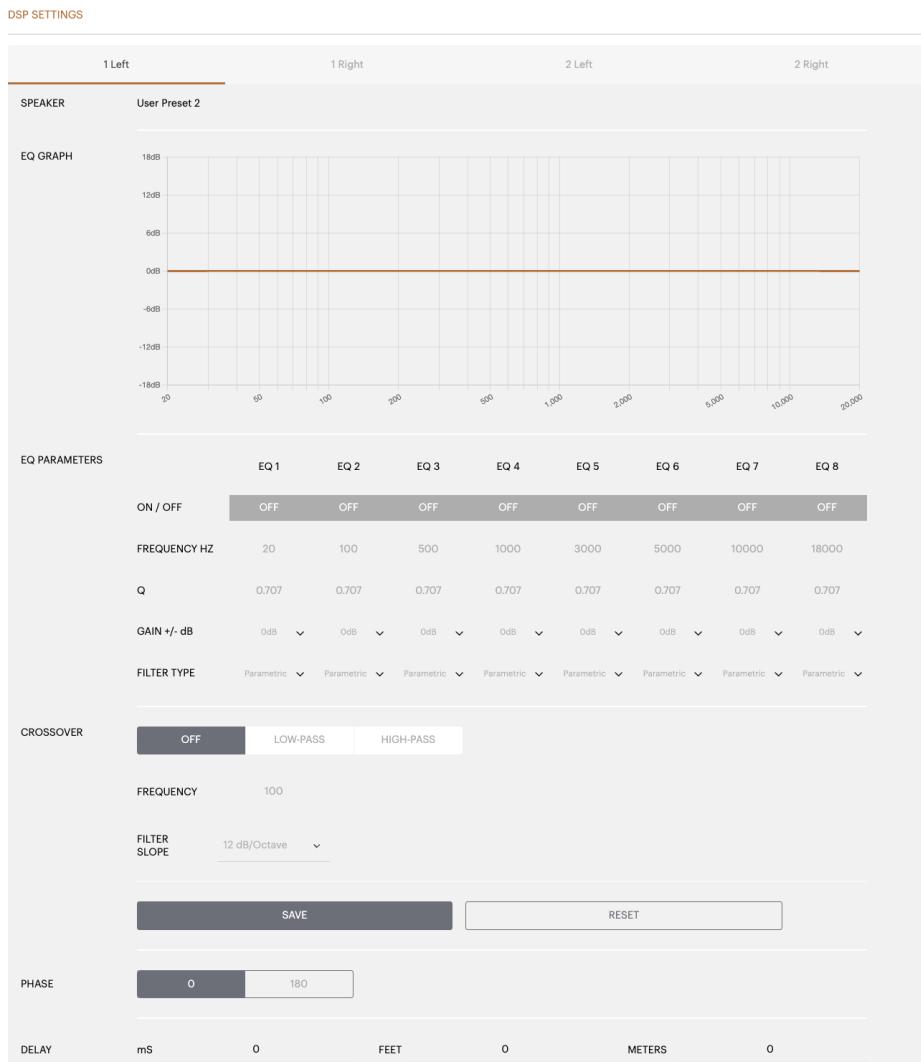
Chcete-li obnovit výchozí nastavení nebo vymazat nastavení provedené v této sekci, klikněte na tlačítko Reset.

#### Phase (fáze)

V základu je fáze nastavena na OFF, pokud přepnete na ON, dojde k otočení faze o 180°.

#### Delay (zpoždění)

Zpoždění je zobrazováno v milisekundách, stopách či metrech. Po zadání čísla do některého ze tří polí se ostatní pole automaticky vypočítají. Minimální hodnota zpoždění je 0.01 milisekund, maximum je 20 milisekund.



## 8. Stavy LED kontrolky

Obrázek 13. Stav LED kontrolky

### LED indikátor zapnutí

LED	Stav
Tmavá / nesvítí	Vypnuto
Tlumeně bílá	Standby
Bílá	On
Červená	Chyba PSU



### LED indikace stavu zóny

LED	Stav
Tmavá / nesvítí	Vypnuto / Bez signálu / chyba PSU
Bílá	Zapnuto se signálem
Červená	Chyba zóny

### LED kontrolka stavu sítě

LED	Stav
Bílá	Síť připojena
Červená	Chyba sítě

## 9. Podpora

Pokud budete potřebovat další pomoc či rady ohledně vašeho CDA-4D, navštivte prosím sekci podpory na našich internetových stránkách [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support).

### Informace k životnímu prostředí

Tento produkt je konstruován s ohledem na nejen tyto mezinárodní předpisy – RoHS (Restriction of Hazardous Substances) jenž se týká omezení nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals), jenž se týká registrace, evaluace, autorizace a restrikce chemických látek a WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), jenž se týká likvidací elektrického a elektronického zařízení. Více informací o tom, jak správně recyklovat nebo likvidovat tento výrobek, získáte od příslušného orgánu, který se zabývá likvidací odpadu.

## 10. Specifikace

### Audio parametry

Rozsah možné impeadnční zátěže:	>3Ω na kanál (>6Ω v můstkovém režimu)
Výstupní výkon na kanál, bez limitace:	60W do 8Ω 125W do 4Ω
Výkon při můstkovém režimu, bez limitace:	250W do 8Ω
Celkový výstupní výkon, všechny kanály:	500W krátkodobě >125W souvisele
DC offset napětí:	<50mV
Frekvenční rozsah (-3dB):	<10Hz až >30kHz, při jakékoli zatěžovací impedanci
Vyrovnost frekvenční odezvy 20Hz-20kHz:	+/-1dB
Dynamický rozsah	>85dB A-Weighted
THD+N (1kHz, 12.5W, 4Ω):	Méně než 1%
Zisk (Gain):	15dB až 39dB, nastavitelné
Vstupní impedance:	10KΩ
Maximální vstupní úroveň:	4 Vrms
Prahová hodnota detekce signálu:	2.5mV (nezávisí na nastavení Gain)
Doba probouzení:	<0.2s (Pokud již byla jedna ze zón zapnuta) <2s (Pokud byly vypnuty všechny zóny)
Doba vypínání:	15 od poslední detekce signálu
Minimální úroveň pro 12V trigger sepnutí:	typicky 3V (doporučený vstup je 5-15V)

### Ovládací prvky & Indikátory

Přední panel:	1 x LED kontrolka napájení (Přístroj aktivní – Bílá, Chyba – Červená) 1 x LED kontrolka stavu sítě (Síť připojena – Bílá, Fault – Červená) 2 x LED kontrolka stavu zóny (Přítomnost signálu – Bílá, Chyba - Červená)
Zadní panel:	Resetovací tlačítko

### Terminály

Vstup:	2 x Analogový linkový – RCA (pár) zdířky 2 x Digitální - RCA zdířky 1 x Ethernet
Výstup:	2 x 5.08mm 4-cestný terminal ve stylu Phoenix Combicon
12V trigger spínání:	1 x 3.5 mm jack - 12V trigger IN 1 x 3.5 mm jack - 12V trigger OUT (Maximum 100mA pass-through)

### Napájení

Spotřeba:	<0.5W Standby, probouzení po síti zap. <0.5W Standby, probouzení po síti zap. 130W při běžném provozu 1,600W ve špičce
AC napájení:	100-240V 50/60Hz
Terminál pro AC napájecí kabel:	IEC C14, spinaný

### Zahřívání

Tepelný rozptyl:	1.7 BTU/h (standby), 130 BTU/h (obvykle), 500 BTU/h (max)
------------------	---

### Rozměry

Výška:	42.5 mm, 1U [55.5mm s nožičkami]
Šířka:	437 mm
Hloubka:	310 mm
Hmotnost:	4.1kg

Provedení:	Černá
------------	-------

## Köszöntöm a Bowers & Wilkins és a CDA-4D

Köszönjük, hogy a Bowers & Wilkins-t választotta. Amikor John Bowers először alapította cégsüket, abban a hitben tette ezt, hogy a fantáziadús tervezés, az innovatív mérnöki munka és a fejlett technológia olyan kulcsok, amelyekkel az otthoni audio élvezetét meg lehet oldani. Az ő hitét továbbra is osztjuk, és ez inspirálja minden egyes termékünket, amelyet az új otthoni audioélményekre szabottan tervezünk.

A CDA-4D elosztó végerősítő képes bármilyen Bowers & Wilkins egyedi installációs hangsugárzót új teljesítményszintre emelni. A CDA-4D 4 csatornás, kiváló minőségű erősítést kínál, és kompakt, 1U-s kialakításának köszönhetően minimális helyet foglal el. A CDA-4D konfiguráció támogatja a D-osztályú sztereó csatornák áthidalását még erősebb mono kimenetekké, ha szükséges. A CDA-4D könnyen beállítható a termékkonfigurációs oldalon keresztül, amely lehetővé teszi a személyre szabható komplex DSP-tuningot, szélesebb rugalmasságot és integrációs lehetőségeket kínálva a telepítéshez.

### Tulajdonságok

- 4 csatornás erősítés 2 zónában, csatornánként 125 wattal, nagy felbontású hangot biztosít.
- A Bowers & Wilkins telepített hangszórókkal és mélynyomókkal való együttműködésre terveztek.
- Rendkívül rugalmas használat / konfiguráció - A bal/jobb kimenetek áthidalhatók, így 250 wattos mono kimenetként kétszeres teljesítményt biztosítanak.
- Három tápellátási mód vezérlési lehetőség - bekapcsolás, automatikus érzékelés vagy 12V-os trigger.
- Robusztus és megbízható védelmi funkciók, amelyek megakadályozzák a túlterhelés, rövidzárlat vagy hő okozta károkat.
- Ultra-kompakt rackbe szerelhető kialakítás (1 rack egység).
- A Termékkonfiguráció oldal lehetővé teszi a különböző felhasználási esetek konfigurációjának testreszabható beállítását.
- Audio Video Bridging (AVB) kompatibilis\*.

**Megjegyzés:** Mindig ellenőrizze a legújabb szoftvereket a Bower & Wilkins weboldalán.

\*Az AVB akkor érhető el, ha két vagy több Bowers & Wilkins CDA erősítő (CDA-2HD vagy CDA-4D) ugyanahhoz a vezetékes hálózathoz csatlakozik AVB-képes hálózati hardverrel (AVB-képes kapcsoló). Más CDA erősítők analóg vagy digitális bemeneti forrásai választhatók bemeneti forrásként.

Az AVB egy szabványkészlet, amelynek megvalósítása gyártónként eltérő. Ezért nem tudjuk garantálni a Bowers and Wilkins készülékek és más berendezések vagy hálózati hardverek AVB-kompatibilitását.

**⚠** A hangszóróvezetékek vagy bemeneti kábelek csatlakoztatása az erősítő bekapsolt állapotában áramütést okozhat, és károsíthatja az erősítőt. A csatlakoztatás előtt húzza ki a tápkábelt.

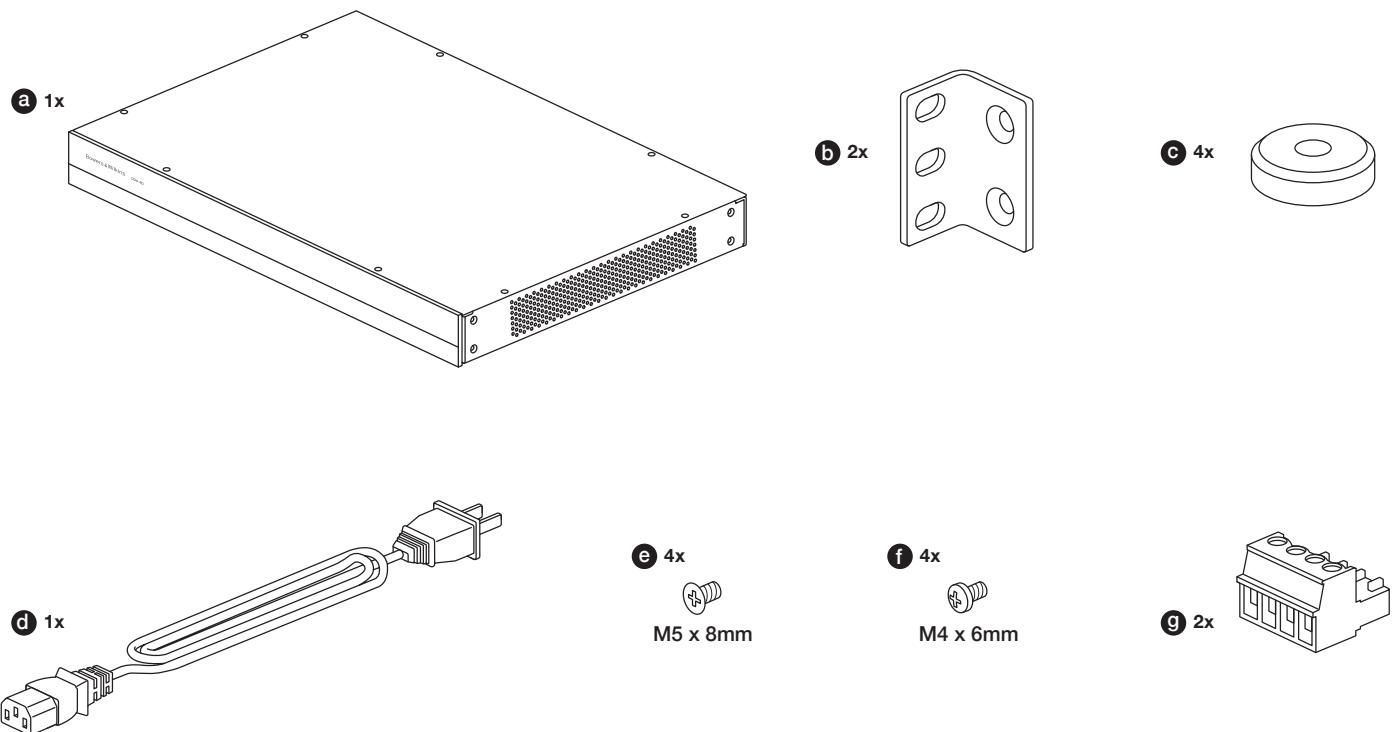
**⚠** A készülék biztosítékait csak szakképzett személyzet cserélheti ki - [PH1] biztosíték lehet a semlegesben, a fázisvezető feszültségmentesítéséhez a hálózatot le kell választani.

**⚠** Ne vezérelje túl az erősítőt. Az erősítő túlhajtása torzítást eredményez, és károsíthatja az erősítőt vagy a hangsugárzót / mélynyomót. A jótállás is érvényét veszti. A túlhajtás elkerülése érdekében használja a termékkonfigurációs oldalon található hangsint-mérőt a bemeneti/kimeneti jel beállításához az installálás során.

## 1. CDA-4D Karton tartalma

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x állványra szerelhető fülek
- c. 4 x Feet
- d. 1 x tápkábel
- e. 4 x Rack-mount fülcsavar (M5 x 8mm)
- f. 4 x Feet csavar (M4 x 6mm)
- g. 2 x 5.08mm osztás 4 irányú Phoenix Combicon stílus

**1. ábra.** Karton tartalma



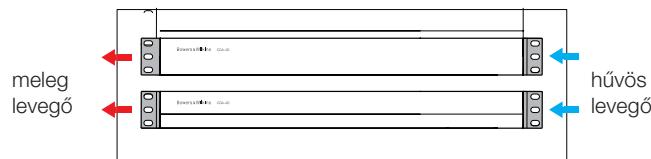
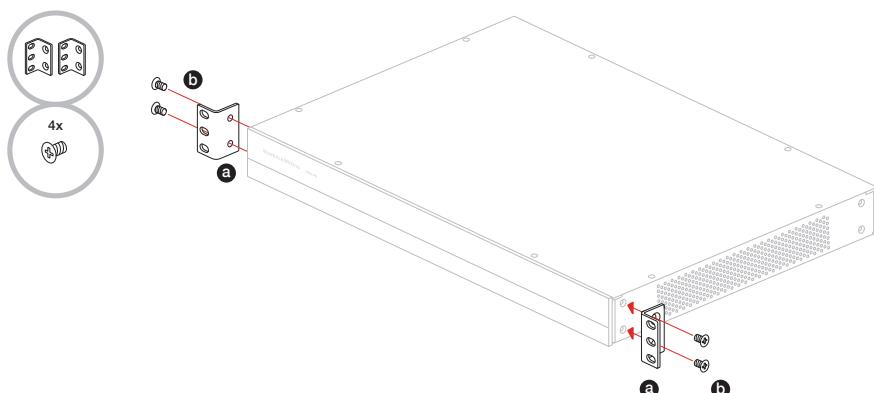
## 2. Telepítés

### 2.1 Állványra szerelés

A CDA-4D-t egy szabványos 19 hüvelykes készülékállványba való beépítésre szánják. A készüléket rackbe szerelhető fülekkel, de rackbe szerelhető csavarokkal és anyákkal nem szállítjuk. Gondoskodjon arról, hogy az állványba szerelve az erősítő jól szellőzzön, és hogy a szellőzőnyílások ne legyenek elzárva. Ha a rendszert hosszabb időre használatakor kívül helyezi, válassza le az erősítőt a hálózati tápegységről.

A CDA-4D-t két rackbe szerelhető füllel szállítjuk a szabványos berendezésállványokba történő beszereléshez. Rögzítse a konzolokat úgy, hogy az egyes konzolokon keresztül gépi csavarokat szűr be az erősítő oldalán lévő menetes furatokba, **Iásd 2.**

**2. ábra** Rackbeépítés



## 2.2 Lábtartó

A CDA-4D asztali rögzítésre is alkalmas, és lábakkal és lábcavarokkal van ellátva, lásd a 3. ábrát.

Ügyeljen arra, hogy az erősítő elhelyezése után jól szellőzzen, és hogy a szellőzőnyílások ne legyenek elzárva. Ha a rendszert hosszabb időre használatakor kívül helyezi, válassza le az erősítőt a hálózati tápegységről.

 A sérülések elkerülése érdekében tartson megfelelő szellőzötteret az erősítő oldalain. A CDA-4D függőlegesen is egymásra helyezhető, de ügyeljen arra, hogy az erősítő ne kerüljön más alkatrészek mellé vagy a szekrény oldalához. Ezzel elzárja a szellőzőnyílásokat.

## 3. Vezérlők és csatlakozások

Hátsó panel aljzatok és kapcsolók, lásd a 4. ábrát.

1. Tápfeszültség bemeneti csatlakozó (IEC C14)
2. Kimenet
3. Reset gomb
4. Ethernet (RJ45) aljzat
5. 12V-os trigger be / ki
6. Digitális bemenetek
7. Analóg bemenetek

Első panel kezelőszervei, lásd az 5. ábrát.

1. Táp LED
2. Ethernet LED
3. Zóna állapot LED-ek

### 3.1 Reset gomb

 A gyári visszaállítás használatával törölheti az összes beállítást, és visszaállítja az erősítőt a gyári flashelt firmware-re.

### Újraindítás

Ez lehetővé teszi az eszköz kíméletes leállítását és újraindítását.

- a. A reset gomb egyszeri megnyomása - A LED zöld színű villog az újraindítás alatt.

### Reset

Ez visszaállítja az összes beállítást és az összes mentett előbeállítást.

- a. Nyomja meg és tartsa lenyomva a reset gombot 5 másodpercig, amíg a LED zöld színben villogni nem kezd.
- b. El kell engednie a gombot, és meg kell várnia, amíg a készülék újraindul.

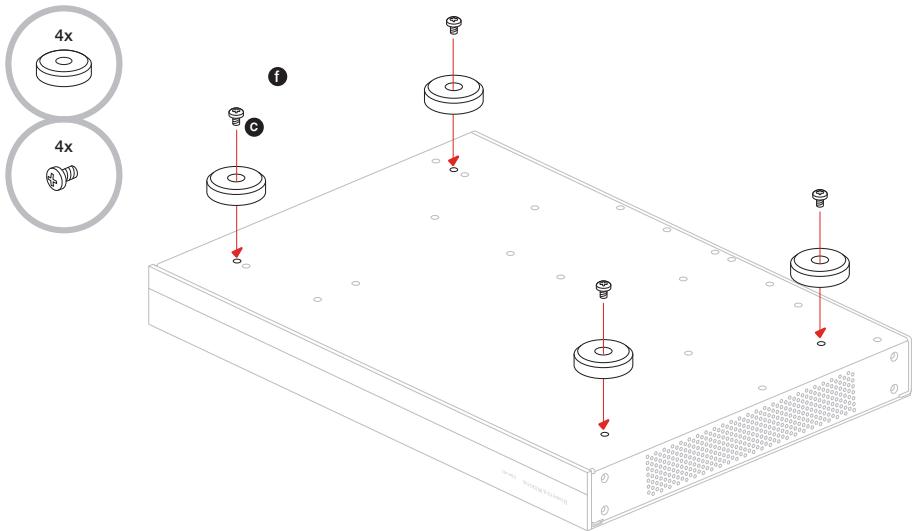
**Megjegyzés:** Az újraindítás és a visszaállítás a termékkonfigurációs oldalon keresztül is elvégezhető, lásd a 7.1.6 Beállítások kezelése című szakaszat.

### Gyári visszaállítás

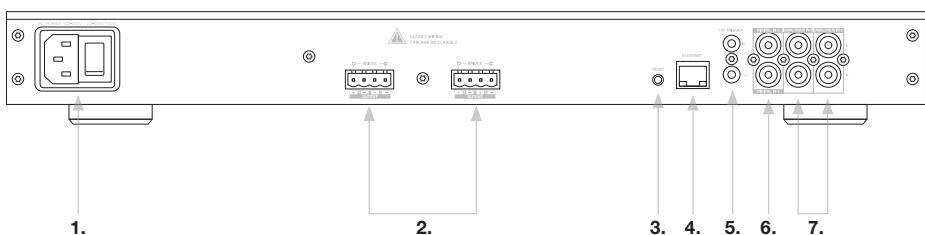
Ez visszaállítja az összes beállítást, az összes elmentett előbeállítást és a készülék firmware-jét az eredeti gyári beállításokra.

- a. Győződjön meg róla, hogy a készülék ki van kapcsolva a váltakozó áramú tápellátás bemeneti kapcsolójával.
- b. Nyomja meg és tartsa lenyomva a reset gombot, és kapcsolja be a hálózati csatlakozó kapcsolóját - tartsa lenyomva 10 másodpercig, amíg a LED zöld villogni nem kezd.
- c. El kell engednie a reset gombot, és meg kell várnia, amíg a készülék újraindul.

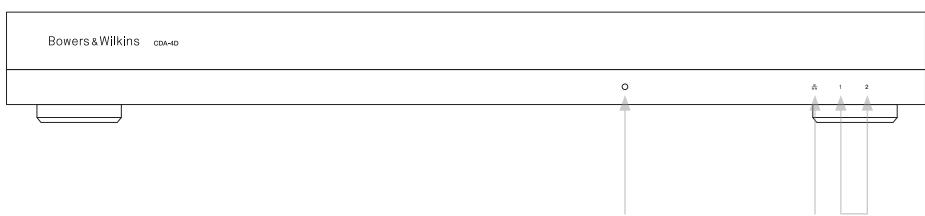
3. ábra Lábtartó



4. ábra Hátsó panel



5. ábra Előlap



## 4. Csatlakozás

**A!** A hangszórókábelek vagy bemeneti kábelek csatlakoztatása az erősítő bekapcsolt állapotában áramütést okozhat, és károsíthatja az erősítőt. A csatlakoztatás előtt húzza ki a tápkábelt.

### 4.1 Csatlakozás a forrásból

A CDA-4D elosztó erősítőhöz háromféleképpen csatlakoztathatja a hangbemeneteket.

#### Ethernet (hálózati kapcsolat)

**A!** A beállításhoz és konfiguráláshoz hálózati kapcsolat szükséges. Lásd a 6. fejezet Hálózati csatlakozási utasításait.

#### Audio Video Bridging (AVB) kapcsolat

Vezetékes hálózathoz való csatlakozáshoz használatos. A csatlakoztatás után az erősítő láthatóvá válik a hálózaton a többi Bowers & Wilkins CDA készülék számára. **Lásd a 6. ábrát.**

Az erősítő beállítását lásd a 7.2.1. szakaszban.

#### Analóg bemenet

Elsődleges analóg bemenetek 1L, 1R: Ezeket a bemeneteket használja elsődleges hangforrásként.

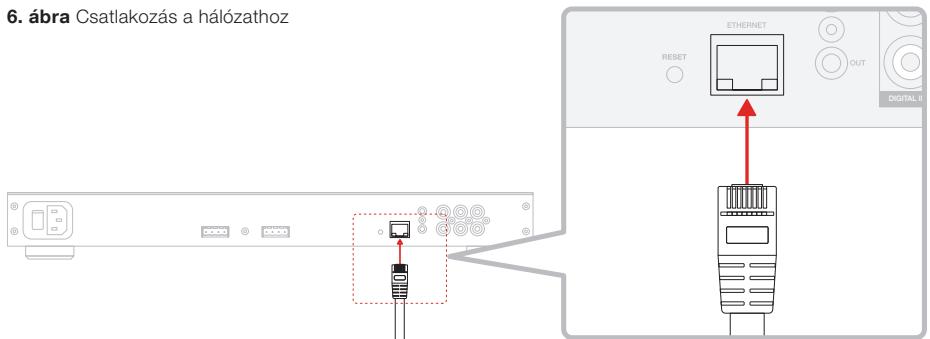
Másodlagos analóg bemenetek 2L, 2R: Használja ezeket a bemeneteket másodlagos hangforráshoz. **Lásd a 7. ábrát.**

#### Digitális bemenet

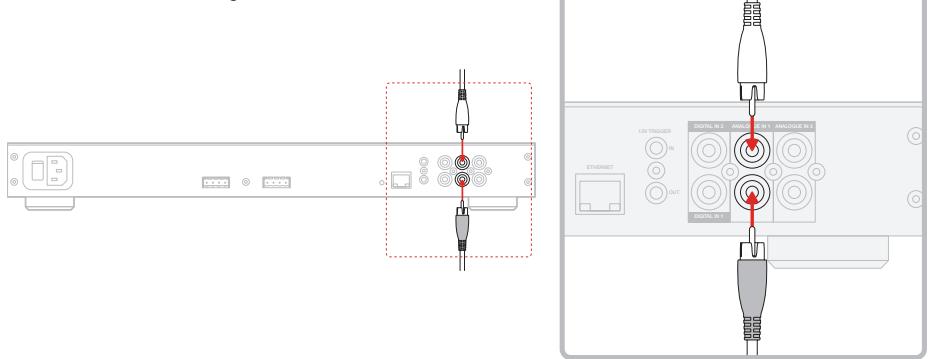
Elsődleges digitális bemenetek 1: Használja ezeket a bemeneteket az elsődleges digitális hangforráshoz.

Másodlagos digitális bemenetek 2: Használja ezeket a bemeneteket másodlagos digitális hangforráshoz. **Lásd a 8. ábrát.**

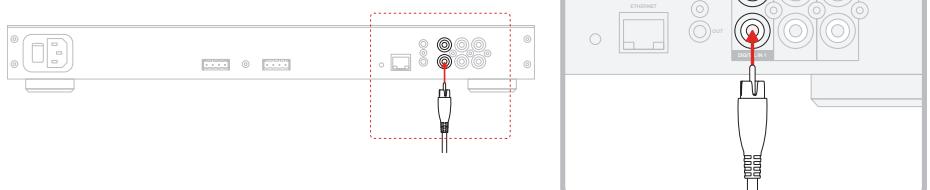
**6. ábra** Csatlakozás a hálózathoz



**7. ábra** Csatlakozás analóg forrásból



**8. ábra** Csatlakozás digitális forrásból



## 4.2 A hangszórók csatlakoztatása

A CDA-4D két sztereó hangkimenetet képes táplálni, és a hangszórók csatlakoztatásához Phoenix-stílusú csatlakozóblokkokkal rendelkezik. A hangszórók áthidaló csatornához is csatlakoztathatók, hogy növeljék a hangszórók rendelkezésére álló teljesítményt.

Sztereó hangszórók csatlakoztatása:

1. A hangszórókábelt csatlakoztassa a Phoenix-csatlakozóhoz, és dugja vissza az erősítőbe, **lásd a 9. ábrát.**

**!** A hangszórókimenetek közös jelét nem szabad összekötni egymással vagy más közös jellel. Ne kösse össze az 1 - és 2 - (negatív) csatlakozókat. Ha így tesz, az hibaállapotot eredményez, és az erősítő vagy leáll, vagy nem működik megfelelően.

**!** Ellenőrizze a hangszórók és a vezetékek polaritását, mielőtt az erősítőhöz csatlakoztatja.

A hidakkal összeköttölt terhelésű hangszórók csatlakoztatásához, **lásd a 10. ábrát:**

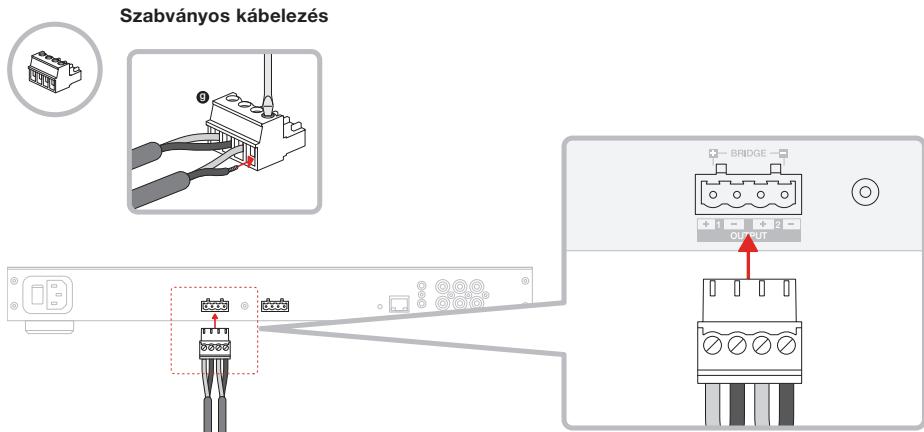
1. Válassza a BRIDGE-TIED LOAD lehetőséget a Termékkonfigurációs oldalon.
2. A hangszóró + csatlakozóját csatlakoztassa a jobb csatorna (R) + csatlakozójához.
3. A hangszóró - csatlakozóját csatlakoztassa az erősítő bal csatornájának (L) - csatlakozójához.

A két csatlakozót egy áthidalt hangszórópár esetében a + BRIDGE - jelölő.

Híd üzemmódban a zóna minden terhelésére együttesen kétszeres teljesítményű mono kimenetet eredményez.

**!** A minimális terhelési impedancia híd üzemmódban  $8\Omega$ . A  $4\Omega$ -os terhelések csatlakoztatása alacsonyabb kimeneti teljesítményt, torzitást és túlmelegedést eredményezhet.

**9. ábra** Hangszórókhoz való csatlakoztatás



### MODE OF USE

SPEAKERS       BRIDGE-TIED LOAD       2.1 SYSTEM

### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			L+R
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right			2 Left + 2 Right		
SPEAKER	Select preset			Select preset		
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO
AMPLIFIER MODE	BRIDGED			BRIDGED		

**10. ábra** Bridged-Tied Load hangszórókhoz való csatlakoztatás

### Híddal összekapcsolt terhelés vezetékezése



## 5. POWER MODE beállítása

A CDA-4D beállítható úgy, hogy szükség esetén automatikusan bekapcsoljon. A POWER MODE a termékkonfigurációs oldalon keresztül választható ki, így a CDA-4D minden be van kapcsolva, ha a POWER MODE ON-ra van állítva. A CDA-4D akkor is bekapcsolható, ha bármelyik audio bemeneten audiojel van jelen, az AUTO DETECT vagy a 12V TRIGGER kiválasztásával.

A CDA-4D beállítása 12V-os triggerrel történő vezérléshez:

1. Kapcsolja a 12V-os trigger kábelt a 3,5 mm-es 12V TRIGGER IN aljzathoz, lásd **11. ábra**. Győződjön meg arról, hogy 12V-os jel van jelen.
2. Válassza ki a 12V TRIGGER-t a POWER MODE beállítások között.
3. (opcionális) Csatlakoztassa a 12V TRIGGER OUT aljzatot egy másik erősítő 12V TRIGGER IN csatlakozójához, hogy összekapcsolja a teljesítményvezérlést.

Ebben az üzemmódban a CDA-4D akkor kapcsol be, ha a 12V-os trigger bemenetre 12V-os jel érkezik. Ez a 12V-os trigger bemenet egy audió mátrix kapcsoló vagy egy relé 12V-os trigger kimenetéhez csatlakoztatható.

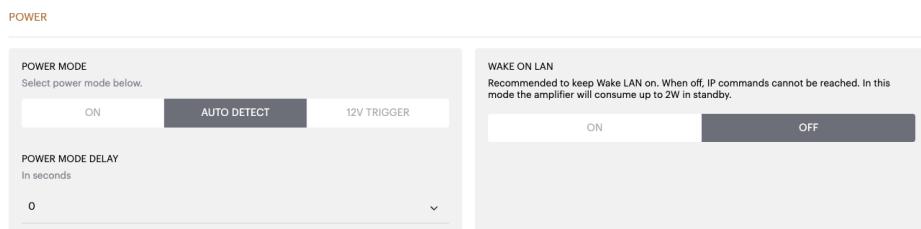
**Megjegyzés:** 12V TRIGGER MODE-ban minden erősítő zóna bekapcsol, ha 12V-os trigger érkezik.

## 6. Hálózati csatlakozási utasítás

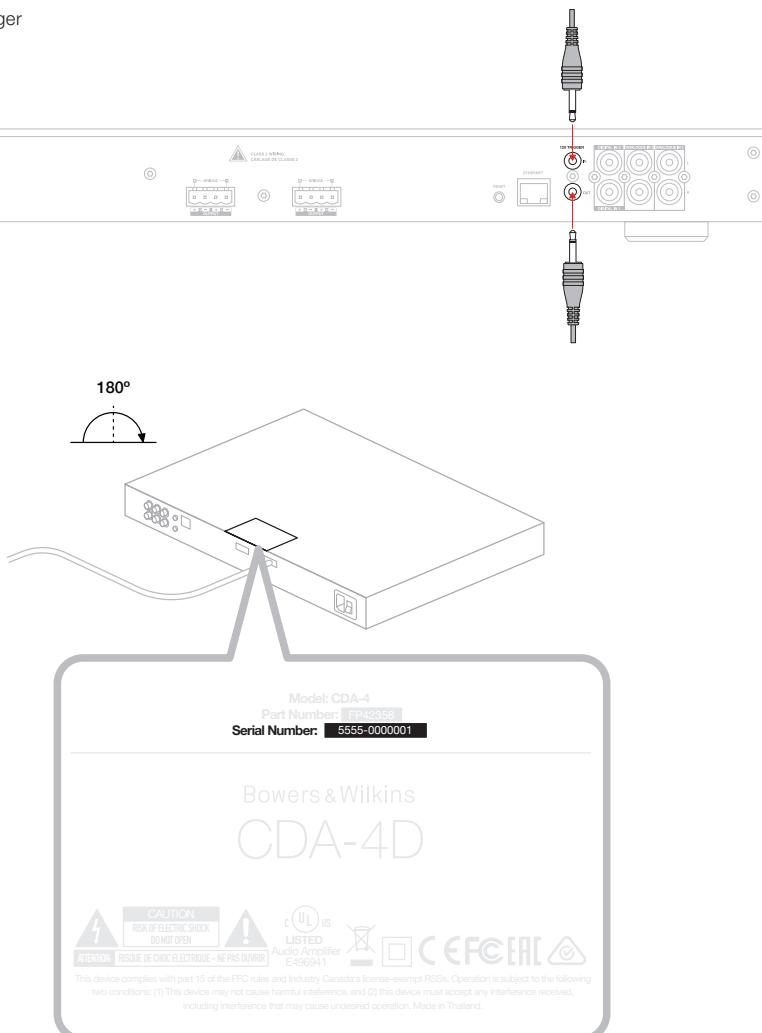
### 6.1 Csatlakozás a termék konfigurációs oldalához

1. Az erősítő gyári alapértelmezett beállításai szerint a DHCP be van kapcsolva.
2. Kapcsolja az erősítőt egy RJ-45-ös kábel segítségével egy routerrel rendelkező hálózathoz. Győződjön meg róla, hogy a számítógép / táblagép és az erősítő ugyanazon a hálózaton van.
3. Kapcsolja be az erősítőt.
4. Nyisson meg egy webböngészőt.
5. Írja be a CDA-4D alapértelmezett hálózati címét [terméknév]+[sorozatszám] például: [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local) a böngésző cím mezőjébe, és nyomja meg a "return" gombot. Ez megnyitja a Termékkonfigurációs oldalt.

Alternatívaként az összes hálózati IP-cím elérhető lesz az útválasztó konfigurációs oldaláról.



**11. ábra** 12V Trigger



**12. ábra** Termékcímke - Sorozatszám



## 7. Az erősítő konfigurálása (a termékkonfigurációs oldalon keresztül)

### 7.1 Alapbeállítások

Az Alapbeállítások lapon a felhasználók szerkeszthetik az erősítő általános beállításait. A következő részben a lapon található egyes funkciókat tekintjük át.

#### 7.1.1. Információ

Ebben a szakaszban a felhasználó nevet adhat a CDA-4D erősítőnek, és megadhatja a telepítés adatait. Itt jelenik meg az erősítő modellje, a firmware verziója, a sorozatszám, a hőmérséklet és az idő/ időpont, ezek nem szerkeszthetők.

The screenshot shows the 'BASIC SETTINGS' tab of the configuration interface. It includes sections for 'INFORMATION', 'NETWORK', 'POWER', 'NOTIFICATIONS', and 'SETTINGS MANAGEMENT'.

- INFORMATION:**
  - AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). Current value: **CDA-4D**.
  - CUSTOMER NAME:** Enter the Customer's full name (up to 140 chr).
  - DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).
  - INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr).
  - INSTALLATION DATE:** 01/01/2022.
  - FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73
  - SERIAL NUMBER:** 2237-0500009
  - CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F
  - CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022
  - CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0
- NETWORK:**
  - DHCP:** ON (selected).
  - GATEWAY:** 192.168.1.1
  - PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - SAVE NETWORK DETAILS:** button.
- POWER:**
  - POWER MODE:** AUTO DETECT (selected).
  - POWER MODE DELAY:** 0 seconds.
  - WAKE ON LAN:** OFF (selected).
- NOTIFICATIONS:**
  - ENABLE EMAIL ALERTS:** ON (selected).
  - TEST EMAIL:** button.
  - NOTIFICATION TRIGGERS:**
    - When temperature exceeds 84 °C
    - When volume exceeds 100 %
    - When device loses network connection
- SETTINGS MANAGEMENT:**
  - IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. button.
  - EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. button.
  - FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. button.
  - LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. button.
  - PRINT SETTINGS:** Print all settings. button.
  - REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. button.
  - RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. button.

FAQs / Customer Service

## 7.1.2 Azonosítási mód

Amikor ez az opció be van kapcsolva, az előző tápellátás LED villogni kezd (fehér), hogy jelezze, melyik erősítőt programozza.

## 7.1.3 Hálózat

DHCP ON / OFF A CDA-4D gyári alapértelmezett beállítása szerint a DHCP (Dynamic Host Connection Protocol, dinamikus állomácsatlakozási protokoll) ON.

DHCP az aktuális IP-címet mutatja, ha a DHCP be van kapcsolva. Ha a DHCP ki van kapcsolva, akkor ez lehetővé teszi a kívánt statikus IP-cím megadását.

 Ha megváltoztatja az IP-címet vagy az alhálózati maszkot, az új IP-címet be kell írni a webböngészőbe, hogy újra láthatasssa az erősítő webportál beállításait.

## 7.1.4 Teljesítmény üzemmód

Ebben a szakaszban a felhasználó választhat a POWER MODE beállítások közül.

**Megjegyzés:** Ha egy csatornán 15 percig nem volt hangjelzés, az erősítő készenléti üzemmódba kapcsol.

A CDA-4D gyári alapbeállítása Auto Detect (Automatikus felismerés).

### ON

Ebben az üzemmódban a jelérzékelés és a 12V-os trigger ki van kapcsolva. Az erősítő minden bekapcsolva marad.

### AUTO DETECT

Ez az üzemmód a jelérzékelést használja az erősítő bekapcsolásához.

### 12V TRIGGER

Ebben az üzemmódban az erősítő bekapsol, ha 12V-os jelet érzékel, és kikapcsol, ha nem.

 A beállítás során erősen ajánlott, hogy a POWER MODE módszert ON-ra állítsa, hogy megakadályozza az erősítő kikapcsolását.

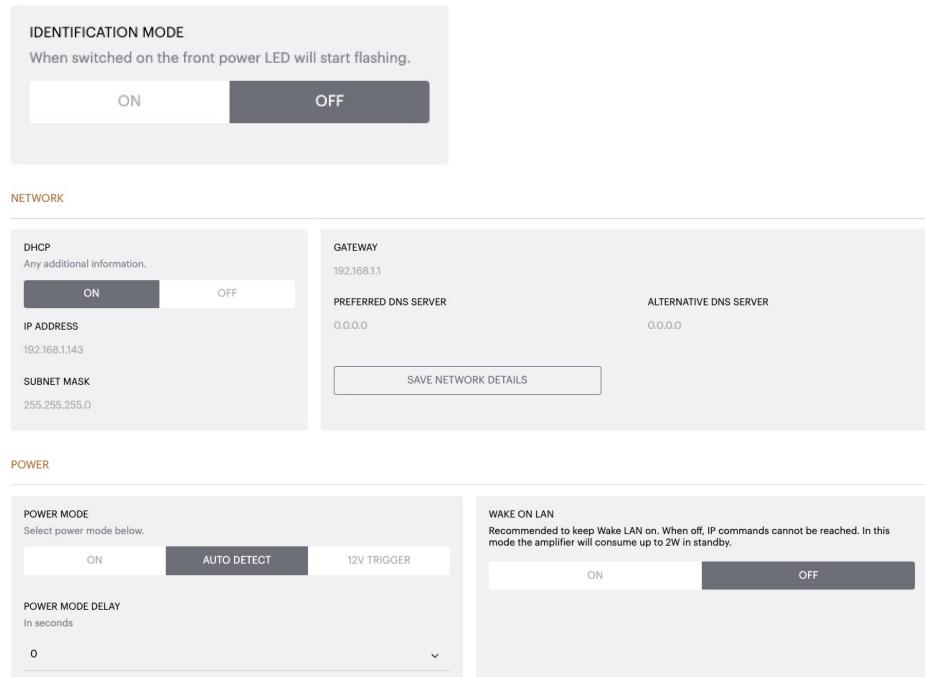
### Auto On Delay

Az erősítő 0-20 másodperc között állítható be, ez akkor hasznos, ha azt szeretné, hogy egy sor erősítő egy meghatározott sorrendben kapcsoljon be.

### Wake On Lan

Ez lehetővé teszi az erősítő bekapcsolását vagy készenléti állapotból való ébresztését egy másik hálózati eszközről.

 Javasoljuk, hogy a Wake on Lan legyen bekapcsolva. Ha KI van kapcsolva, az IP-parancsok nem állnak rendelkezésre.



The screenshot shows the configuration interface for the CDA-4D. It includes sections for Identification Mode, Network, and Power.

- Identification Mode:** Shows options for ON and OFF. The ON option is selected, with the text "When switched on the front power LED will start flashing."
- Network:** Shows settings for DHCP (ON), IP Address (192.168.1.143), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.1.1), Preferred DNS Server (0.0.0.0), and Alternative DNS Server (0.0.0.0). A "SAVE NETWORK DETAILS" button is present.
- Power:** Shows settings for Power Mode (AUTO DETECT is selected), Power Mode Delay (0 seconds), and Wake on LAN (ON is selected). A note states: "Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby."

Teljesítmény üzemmód	Hálózati kommunikáció készenléti üzemmódban
A oldalon.	N/A
Automatikus felismerés Wake on Lan OFF funkcióval	0.5W NO
12V Trigger a Wake on Lan OFF funkcióval	0.5W NO
Automatikus felismerés Wake on Lan ON funkcióval	0.5W IGEN
12V Trigger Wake on Lan ON kapcsolással	0.5W IGEN

Teljesítmény üzemmód	Hálózati kommunikáció készenléti üzemmódban
A oldalon.	N/A
Automatikus felismerés Wake on Lan OFF funkcióval	0.5W NO
12V Trigger a Wake on Lan OFF funkcióval	0.5W NO
Automatikus felismerés Wake on Lan ON funkcióval	0.5W IGEN
12V Trigger Wake on Lan ON kapcsolással	0.5W IGEN

## Vezérlőrendszer

A készülék vezérlőrendszeren keresztül történő vezérléshez engedélyezni kell a Lan-on-ébredést.

 Egy adott időpontban csak egy aktív kapcsolat áll rendelkezésre a készülékkel. Javasoljuk, hogy a vezérlőrendszerhez való csatlakoztatás előtti állítsa be és hangozza be a készüléket a webportálon keresztül. A vezérlőrendszer ki kell kapcsolni, mielőtt ismét csatlakozna a készülékhöz a webportálon keresztül.

### 7.1.5 Értesítések

Ebben a szakaszban a felhasználó bekapcsolhatja az értesítéseket, és kiválaszthatja az értesítések listájából. A kiválasztott riasztások aktiválásakor riasztási értesítést küldünk a kívánt e-mail címre.

### 7.1.6 Beállítások kezelése

Beállítások importálása / visszaállítása és exportálásaAz Importálás / Visszaállítás és exportálás gomb lehetővé teszi a mentett beállítások importálását, illetve exportálását egy helyről a számítógépről. Ez nagyon hasznos lehet több erősítő beállításakor.

#### Firmware frissítése

A Firmware frissítése gomb lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy egy .bin fájlt csatoljon a firmware telepítéséhez. A legújabb firmware letölthető a weboldalunkról: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com).

#### Lock Settings

Amikor ZÁRVA van, a készülék konfigurációs oldalán nem lehet változtatásokat végrehajtani.

#### Print

A PRINT gomb megnyomásával az erősítő összes beállításának teljes listája jelenik meg.

#### Újraindítás

A REBOOT gomb lehetővé teszi a készülék kíméletes leállítását és újraindítását.

#### Reset

A RESET gomb visszaállítja az összes beállítást és az összes elmentett előbeállítást.

## NOTIFICATIONS

ENABLE EMAIL ALERTS <input checked="" type="button"/> ON <input type="button"/> OFF	ENABLE EMAIL ALERTS Enter email address	TEST EMAIL <input type="button"/> SEND TEST EMAIL
When temperature exceeds 84 °C <input type="checkbox"/>		
When volume exceeds 100 % <input type="checkbox"/>		
When device loses network connection. <input type="checkbox"/>		

## SETTINGS MANAGEMENT

IMPORT SETTINGS Import saved setting to a location on your computer. <input type="button"/> IMPORT/RESTORE	LOCK SETTINGS Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. <input checked="" type="checkbox"/> Settings unlocked	REBOOT Device will be unavailable briefly while it reboots. <input type="button"/> REBOOT
EXPORT SETTINGS Export setting to a location on your computer. <input type="button"/> EXPORT	PRINT SETTINGS Print all settings. <input type="button"/> PRINT	RESET Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. <input type="button"/> RESET
FIRMWARE UPDATE Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. <input type="button"/> UPDATE FIRMWARE		

## 7.2 Bemeneti / kimeneti beállítások

A Bemeneti / Kimeneti beállítások lapon itt lehet elvégezni az egyes bemeneteknek a kiválasztott kimenetre történő útválasztásának konfigurálását. Használati mód, egyéni trimmszint és hangerő paraméterek is beállíthatók.

The screenshot shows the 'INPUT/OUTPUT SETTINGS' tab of the Bowers & Wilkins configuration interface. It includes sections for 'INPUT SOURCE SETUP', 'MODE OF USE', 'OUTPUT SETUP', 'OUTPUT SOURCE PRIORITY', 'ZONE', and 'OUTPUT VOLUME'.

- INPUT SOURCE SETUP:** Shows four input source configurations (Analogue 1 Left, Analogue 1 Right, Analogue 2 Left, Analogue 2 Right) with trim levels (0 dB) and total system gains (26dB).
- MODE OF USE:** Shows speaker configurations: SPEAKERS (Left, Center, Right), BRIDGE-TIED LOAD, and 2.1 SYSTEM.
- OUTPUT SETUP:** Shows four output configurations (1 Left, 1 Right, 2 Left, 2 Right) with speaker selection, stereo/mono modes, and amplifier modes.
- OUTPUT SOURCE PRIORITY:** Shows priority settings for source 1 and source 2 across four zones.
- ZONE:** Shows zone configurations for four zones (1, 2, 3, 4) with speaker selection.
- OUTPUT VOLUME:** Shows volume controls for output volume (30%), turn on volume (30%), max volume (100%), and mute settings for each zone.

## 7.2.1 Bemeneti forrás beállítása

### Bemeneti szintmérő

Ez az erősítőhöz küldött bemeneti jelet mutatja.

### Bemeneti forrás

Válassza ki a bemeneti forrást a következő választékból Analóg / Digitális / AVB\*

\*Az AVB akkor érhető el, ha két vagy több Bowers & Wilkins CDA erősítő (CDA-2HD vagy CDA-4D) ugyanahoz a vezetékes hálózathoz csatlakozik AVB-képes hálózati hardverrel (AVB-képes kapcsoló). Más CDA erősítők analóg vagy digitális bemeneti forrásai is kiválaszthatók bemeneti forrásként.

### AVB bemeneti források

Az AVB bemeneti források akkor lesznek elérhetőek, ha a testvéreszközök képesek felismerni egymást a hálózaton. A testvéreszköz megjelenik az INPUT SOURCE legördülő listában, és a listában megjelenik a készülék sorozatszáma vagy barátságos neve. Kiválaszthatja az adott eszköz bármelyik bemenetét.

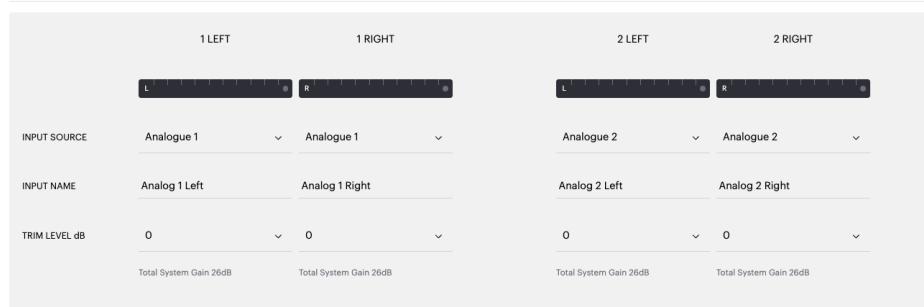
### Bemenet Név

Ebben a szakaszban az összes rendelkezésre álló bemeneti csatorna szerepel. minden bemenet neve testre szabható a csatlakoztatott bemenet típusának leírására. A Bemenetnél végrehajtott módosítások a beállítások oldalon jelennek meg.

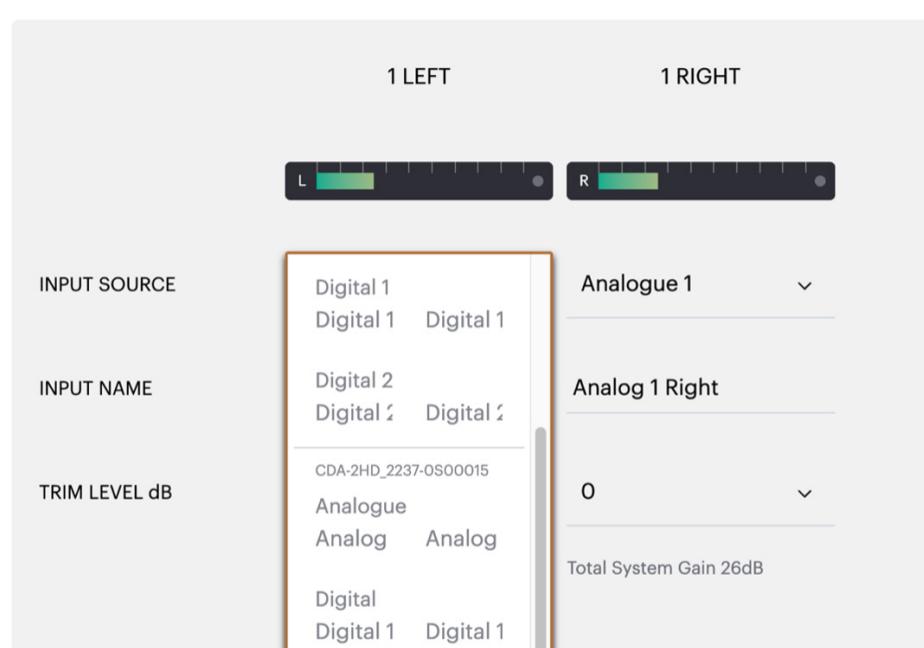
### Trim Level

A trimm szint minden csatornánál -11dB és +13dB között állítható be 1dB-es lépésekkel. A trim-szint lehetővé teszi a bemenetek kiegyenlítését az erősítés előtt. A teljes rendszererősítés kiszámításra kerül, és megjelenik, amikor a trimm szint beállítása megtörténik.

INPUT SOURCE SETUP



INPUT SOURCE SETUP



## 7.2.2 Használati mód

A használati mód meghatározza a rendszer beállítását és a lehetséges hangszórókonfigurációs változatok számát. 3 lehetőség van: **Speaker Mode**, **Bridged-Tied Load Mode** és **2.1 System Mode**.

 A különböző üzemmód kiválasztása határozza meg a következő szakaszban választható Bowers & Wilkins termékek típusát.

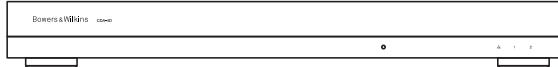
Példák az üzemmódra és a konfigurációra.

### MODE OF USE

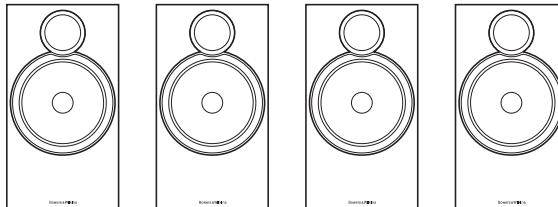
SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

### Speaker Mode

Négy csatorna négy hangszer meghajtása sztereóban vagy monóban.

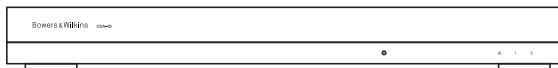


- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

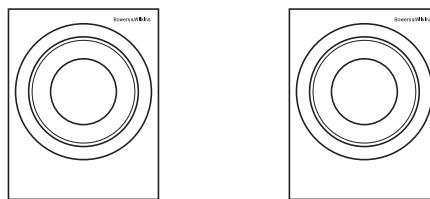


### Bridge-Tied Load Mode

Ha nagyobb teljesítményre van szükség, két csatorna áthidalható egybe.

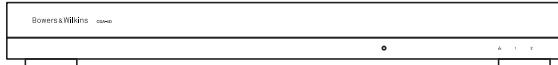


- 1 BTL 2
- 3 BTL 4

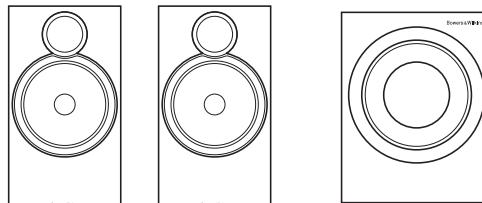


### 2.1 rendszer mód

A 2.1-es rendszer lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy két hangszer meghajtja a sztereóban vagy monóban a másik két csatornát áthidalják az egyikbe a nagyobb teljesítmény érdekében.



- 1.
- 2.
- 3 BTL 4



## 7.2.3 Kimenet beállítása

### Kimeneti szintmérő

Ez figyeli a hangszórókhoz küldött hangkimeneti szintet.

### Kimenet neve

Ez a szakasz felsorolja az összes elérhető kimeneti csatornát. minden kimenet neve testre szabható a csatlakoztatott kimenet típusának leírására. A Kimeneti névben végrehajtott módosítások a beállítások lapon keresztül jelennek meg.

### Speaker

Válassza ki a CDA-4D-vel használt egyes csatornák termékmodelljét. Ha nem Bowers & Wilkins terméket használ, válasszon bármelyik felhasználói előbeállítást.

### Stereo / Mono

Lehetővé teszi az egyes csatornák sztereó vagy monó működésre való beállítását. Mono kiválasztásakor a kiválasztott bemenet bal és jobb oldali része kombinálódik a Mono létrehozásához.

### Erősítő üzemmód

*Ha nagyobb teljesítményre van szükség, két csatorna áthidalható egy csatornává. A Bridge-Tied Load termék csatlakoztatásáról lásd a 4.2. Hangszórókhöz való csatlakoztatás című részt.*

## 7.2.4 Zóna

### Zone

A CDA-4D 2 kimeneti zónával rendelkezik, az 1-es vagy a 2-es zónával. Ez csoportosítja a kimeneti hangerő, a bekapcsolási hangerő és a némitás beállításait az azonos zónával rendelkező csatornákon.

### Vezérlőrendszer meghajtók a zónákhoz

**⚠️** Ha ezt az eszközt egyzónás vezérlőn használja egy vezérlőrendszerrel, kérjük, győződjön meg róla, hogy az 1. zóna van kiválasztva minden kimeneten, különben a vezérlőrendszer nem fogja felismerni az eszközt.

## 7.2.5 Kimeneti forrás prioritás

### Source 1

Ez az elsődleges forrás, amelyet a hangszórókra fog irányítani. A bal bemenetek alapértelmezés szerint bal kimenetekre, a jobb bemenetek pedig jobb kimenetekre kerülnek.

### Forrás 2

Ezt másodlagos bemeneti forrásként használják

### Prioritás

A CDA-4D két bemeneti forrással rendelkezik. Ez lehetővé teszi a felhasználó számára annak meghatározását, hogy melyik bemeneti forrást használja.

**Kizárolag az 1. forrás** - Kizárolag az 1. bemeneti forrásról történő lejátszás.

**Source 2 prioritás** - A 2. bemeneti forrás elsőbbséget élvez az 1. bemeneti forrással szemben, míg az 1. forrás elnémul.

**Mix** - Az 1. és a 2. bemeneti forrás összemosódik, ha a 2. bemeneti forráson jel van.

## 7.2.6 Kimeneti hangerő

Ez a fő hangerőszint-szabályozó az egyes csatornákhoz. Ha a csatornák ugyanabba a kimeneti csoportba kerülnek, a szintek egyszerre változnak.

### Kimeneti hangerő

Fő hangerőszint-szabályozó minden egyes csatornához. Ha a csatornák ugyanabba a kimeneti zónába kerülnek, a szintek egyszerre változnak.

### Hangerő bekapcsolása

Áramszünet esetén a TURN ON VOLUME biztosítja, hogy a rendszer minden ugyanazon a szinten kapcsoljon vissza. Ha a csatornák ugyanabba a kimeneti zónába kerülnek, a szintek egyszerre változnak.

### Maximális hangerő

Ahol nincs szükség nagy hangerőre. A hangerő bekapcsolása és a kimeneti hangerő a maximális hangerő lesz korlátozva. Ez egy független beállítás, amelyet a Kimeneti zóna nem befolyásol.

### Mute

Megszünteti a hangszórók kimenetét. Az azonos kimeneti zónába helyezett csatornák egyszerre változnak.

### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>	L	<input type="range"/>	R	<input type="range"/>	
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right	2 Left		2 Right		
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO	STEREO	
AMPLIFIER MODE	STEREO				STEREO			

### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE ⓘ	1		2	1		2

### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

### 7.3 DSP konfiguráció

A DSP konfiguráció fülön olyan finom beállításokat végezhet, mint a Phase, Delay és Tone Control a Bowers & Wilkins termékeken. A CDA-4D-t úgy tervezték, hogy a Bowers & Wilkins hangszórókkal együtt használva a legjobb hangminőséget biztosítsa.

Ha egy harmadik félről származó terméket használ, válasszon ki egy felhasználói előbeállítást a hangszóró kiválasztásánál. A hangzás finom beállításait egy 8 sávos parametriks EQ grafikon segítségével lehet elvégezni, ezek aztán elmenthetők presetként, amelyek exportálhatók és importálhatók.

### Bowers & Wilkins termékek

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are tabs for BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION being the active tab. Below the tabs, the MODE OF USE section is set to BRIDGE-TIED LOAD. The OUTPUT INFORMATION section shows four speaker configurations: 1 (1 Left + 1 Right), 2 (2 Left + 2 Right), 3, and 4. The TEST SIGNAL section allows setting the output name, test signal (PINK NOISE), volume (30), and ON/OFF status. The PRESET MANAGEMENT section includes options for ALL PRESETS (Import/Export), SINGLE PRESETS (Import/Export individual preset), and EDIT PRESETS (Rename current preset). The DSP SETTINGS section includes LISTENING MODE (MUSIC/MOVIE), PHASE (0/180), DELAY (mS/FEET/METERS), and TONE CONTROL (BASS slider from -6dB to 6dB). The bottom of the interface features a dark footer bar with the text 'FAQs / Customer Service'.

**Harmadik féltről származó termékek** ha egy felhasználói előbeállítás van kiválasztva

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

	1	⋮	2		3	⋮	4
	L		R		L		R
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right		2 Left	2 Right		
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2		User Preset 2	User Preset 2		

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right				
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE				
VOLUME /IN%	30	30	30	30				
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS  
Import / Export all presets to / from a location on your computer.

IMPORT EXPORT

SINGLE PRESETS  
Import / Export individual preset to / from a location on your computer.

Select preset IMPORT EXPORT

COPY PRESETS  
Copy from / to preset from one location to another location.

Select the preset to be copied  
Select preset

Select the preset to copy  
Select preset

CONFIRM

EDIT PRESETS  
Rename current preset name to a custom name.

Select the preset to edit  
Select preset

Rename preset

UPDATE

DSP SETTINGS

1 Left	1 Right	2 Left	2 Right					
SPEAKER	User Preset 2							
EQ GRAPH								
EQ PARAMETERS	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB
FILTER TYPE	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric
CROSSOVER	OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS					
FREQUENCY	100							
FILTER SLOPE	12 dB/Octave							
PHASE	0	180						
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0		

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Kimeneti információk

Ez a szakasz az előző Kimenet beállítása lapon elvégzett kimeneti kiválasztást jeleníti meg.

### 7.3.2 Vizsgálati jel

A CDA-4D beépített rózsaszín zajgenerátort tartalmaz. A rózsaszín zajel spektrumanalizátorral együtt használható a hangszórók mérésére.

#### Volume

A Hangerő beállítása itt lehetővé teszi a rózsaszín zaj hangerejének módosítását. A hangerőbeállítások itt alkalmazott módosításai függetlenek a Kimeneti hangerő beállításaitól, és nem befolyásolják azokat.

#### On/Off

Az On/Off lehetővé teszi a tesztjel lejátszását a kiválasztott csatornára.

### 7.3.3 Előbeállítások importálása, exportálása és másolása

(elérhető, ha egy felhasználói előbeállítás van kiválasztva)

Ez a szakasz lehetővé teszi az előbeállítások importálását, exportálását vagy másolását egy számítógépes helyre vagy helyről.

#### All Presets

IMPORT ( minden előbeállítás) lehetővé teszi az összes elmentett előbeállítás importálását a számítógépről. Ez több erősítő beállításakor hasznos.

EXPORT ( minden előbeállítás) lehetővé teszi az összes előbeállítás mentését az erősítőből egy számítógépre.

#### Single Preset

**Megjegyzés:** Győződjön meg róla, hogy a művelet kiválasztása előtt (importálás/exportálás) a legördülő menüből kiválasztotta a felhasználói előbeállítást.

IMPORT (egyetlen előbeállítás) lehetővé teszi a kiválasztott előbeállítások importálását a számítógépről.

EXPORT (egyetlen előbeállítás) lehetővé teszi a kiválasztott előbeállítás mentését az erősítőből egy számítógépre.

#### Előbeállítások másolása

Ez lehetővé teszi a kiválasztott előbeállítás másolását.

#### Előbeállítások átnevezése

Ez lehetővé teszi a kiválasztott előbeállítás nevének megváltoztatását.

### 7.3.4.a DSP beállítások a Bowers & Wilkins termékekhez

Válassza ki az egyes csatornák fülét a csatorna beállításainak módosításához.

#### Kimenet Tab

Válassza a kimenet lapot az egyes kimeneti csatornák hangszóróbeállításainak módosításához.

#### Speaker

Ez mutatja a kimeneti csatornához kiválasztott termékmodellt.

#### Hallgatási mód

(Bowers & Wilkins mélysugárzó kiválasztása esetén elérhető) A Hallgatási mód kiegyenlítési lehetőségeket biztosít zenei vagy filmes műsoranyagokhoz.

#### Phase

(elérhető, ha egy Bowers & Wilkins mélynyomó vagy egy User Preset van kiválasztva) Phase alapértelmezett beállítása OFF, ha bekapcsolja, a Phase 180°-ban megfordul.

#### Delay

KÉSLELTETÉS milliszekundumban, lábban vagy méterben jelenik meg. Ha a három mező bármelyikébe számot ír be, a többi mező automatikusan kiszámításra kerül. A minimális késleltetés 0,01 milliszekundum, a maximális késleltetés pedig 20 milliszekundum.

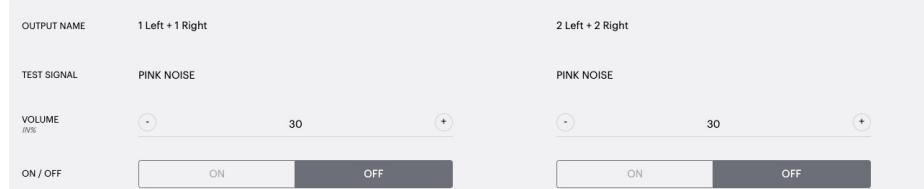
#### Tone Control

A TONE CONTROL lehetővé teszi a BASS és a TREBLE finom beállítását.

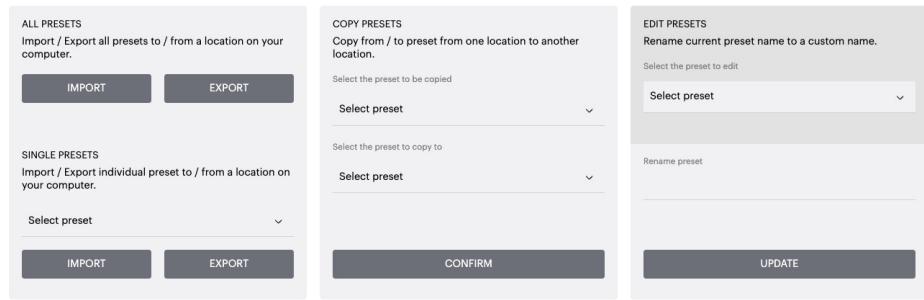
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b DSP beállítások harmadik fél termékeihez

#### Kimenet lap

Válassza a kimenet lapot az egyes kimenetek hangszóróbeállításainak módosításához.

#### EQ Graph

Az EQ grafikon tükrözi az EQ paraméterek változásait.

#### EQ paraméter

A CDA-4D 8 sávos parametrikus EQ-val rendelkezik. Az EQ-n végzett beállítások a kimeneti frekvenciaválasz grafikonon jelennek meg a következő konfigurálható beállításokkal:

#### EQ On/Off

Az On/Off gombbal kapcsolhatja a frekvenciasávot az alkalmazott frekvenciasáv aktiválásához.

#### Frequency Hz

Adja meg a középfrekvenciát (20Hz - 20kHz) vagy a beállítandó szűrőt.

#### EQ - Q

A Q faktor szabályozza azt a sávszélességet, amelyet az ekvalizátor erősít. Minél kisebb a Q-tényező, annál nagyobb a sávszélesség. Minél nagyobb a Q-tényező, annál szűkebb a sávszélesség.

#### EQ Gain

EQ Gain növeli vagy csökkenti az erősítést a kiválasztott frekvencián.

#### Szűrő típusa

A rendelkezésre álló szűrő típusa: Parametrikus, High Shelf vagy Low Shelf.

#### Crossover

Itt lehet alkalmazni a magas- (HP) vagy aluláteresztő (LP) szűrőket.

#### Crossover

Crossover elérhető: Ki, Magas polc vagy Alacsony polc.

#### Frequency

Ez egy felhasználói beviteli mező az alkalmazott átmenő frekvencia sávszélesség középpontjához.

#### Szűrési sorrend (dB/Oct)

Szűrési sorrend választható -6dB, -12dB, -18dB, -24dB vagy Off között.

#### Mentés / Visszaállítás

A csatornán elvégzett EQ és Crossover konfiguráció alkalmazásához kattintson a Mentés gombra, mielőtt a következő lapra lépne.

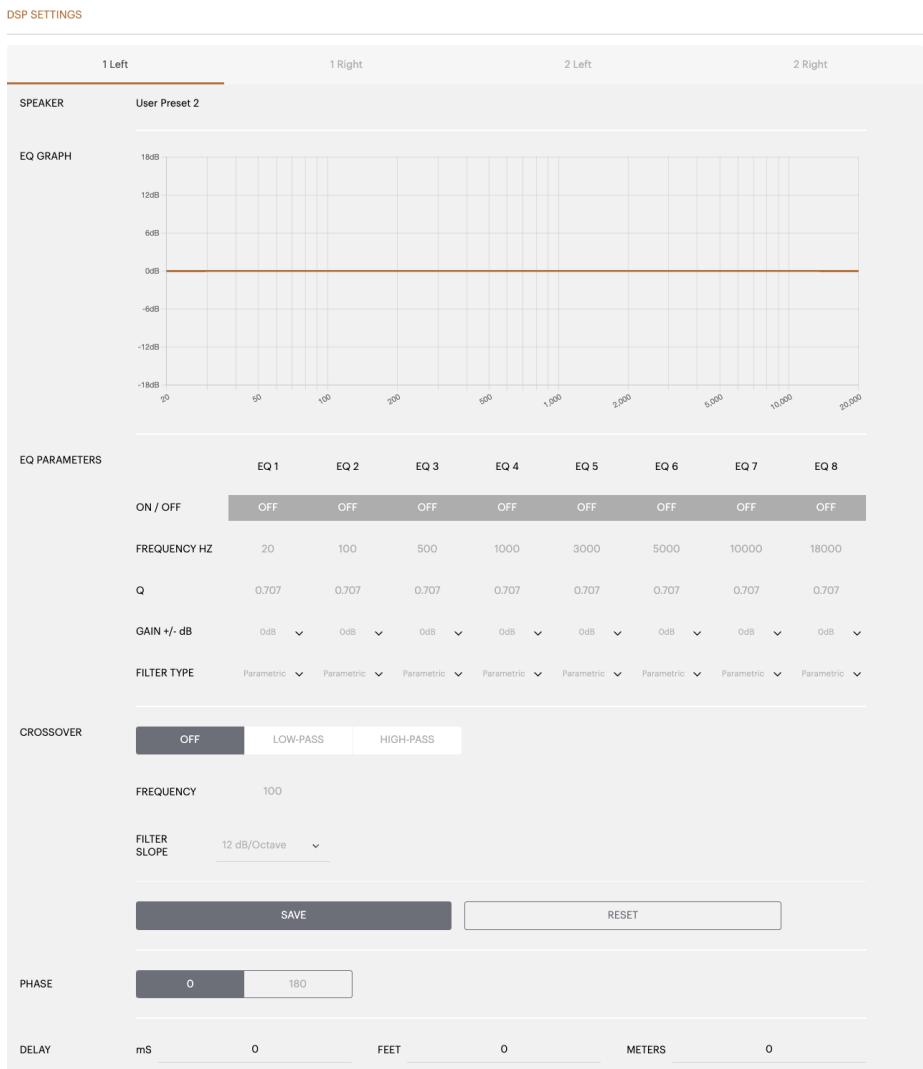
Az alapértelmezett beállítás visszaállításához vagy az ebben a szakaszban elvégzett beállítások törléséhez kattintson a Reset gombra.

#### Phase

Phase alapértelmezett beállítása OFF, ha bekapcsolja, a fázis 180°-ban invertálódik.

#### Delay

A késleltetés milliszekundumban, lábban vagy méterben jelenik meg. Ha a három mező bármelyikébe számot ír be, a többi mező automatikusan kiszámításra kerül. A minimális késleltetés 0,01 milliszekundum, a maximális késleltetés pedig 20 milliszekundum.



## 8. LED állapot

### Táپ LED

LED	Állapot
Sötét / kivilágítatlan	Off
Halvány fehér	Készenléti állapot
Fehér	A oldalon.
Red	Hiba

### Zóna állapot LED

LED	Állapot
Sötét / kivilágítatlan	Kikapcsolva / Nincs jel / PSU hiba
Fehér	Be és jel jelen van
Red	Zónahiba

### Hálózati állapot LED

LED	Állapot
Fehér	Jelen lévő hálózat
Red	Hálózati hiba

13. ábra LED állapot



## 9. Támogatás

Kérjük, látogasson el a Bowers & Wilkins támogatási oldalára [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support), ha további segítséget vagy tanácsot szeretne kapni az erősítőjével kapcsolatban.

### Környezeti információk

Ez a termék megfelel a nemzetközi irányelveknek, többek között, de nem kizárolagosan a veszélyes anyagok korlátozásáról (RoHS) az elektromos és elektronikus berendezésekben, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) és az elektromos és elektronikus berendezések hulladékának ártalmatlanításáról (WEEE) szóló irányelveknek. A termék megfelelő újrahasznosításával vagy ártalmatlanításával kapcsolatos útmutatásért forduljon a helyi hulladékkezelő hatósághoz.

## 10. Műszaki adatok

### Hangspecifikációk

Terhelési impedancia tartomány:	>3Ω csatornánként (>6Ω híd üzemmódban)
Kimeneti teljesítmény csatornánként, nem kapcsoltan:	60W 8Ω-ra 125W 4Ω-ra
Kimeneti teljesítmény híd üzemmódban, nem kapcsolt:	250W 8Ω-ra
Kimeneti teljesítmény összesen, minden csatorna:	500W rövid távon >125W folyamatos
DC offset feszültség:	<50mV
Frekvenciaválasz (-3dB):	<10Hz-től >30kHz-ig, bármilyen terhelési impedancia
Frekvenciaválasz pontosság 20Hz-20kHz:	+/-1dB
Dinamikus tartomány:	>85dB A-súlyozott
THD+N (1kHz, 500W, 4Ω):	kevesebb mint 1%
Feszültség-erősítés:	15dB és 39dB között, állítható
Bemeneti impedancia:	10KΩ
Maximális bemeneti feszültség:	4 Vrms
Jelérzékelési küszöbérték:	2,5 mV (az erősítés beállításától függetlenül)
Ébresztési idő:	<0.2s (Ha más zónák aktívak) <2s (Mindenn zóna inaktív)
Kikapcsolási idő:	15 perc az utolsó észlelt jelzéstől számítva
12V-os trigger bemeneti küszöbérték:	tipikusan 3V (ajánlott bemenet 5-15V)

### Vezérlők és jelzők

Előlap:	1 x Power LED (aktív egység - fehér, hiba - piros) 1 x Hálózati állapotjelző LED (Hálózat jelen - fehér, Hiba - piros) 2 x Zóna állapotjelző LED (jel jelen - fehér, hiba - piros)
Hátsó panel:	Reset gomb

### Csatlakozók

Bemenet:	2 x RCA (pár) Phono aljzat, analóg vonal bemenet 2 x RCA Phono aljzat, digitális vonal bemenet 1 x Ethernet
Kimenet:	2 x 5.08mm osztás 4 irányú Phoenix Combicon stílusban
12V-os trigger vezérlés:	1 x 3,5 mm-es jack - 12V trigger IN 1 x 3,5 mm-es jack - 12V trigger OUT (Maximum 100mA átvitel)

### Teljesítmény

Energiafogyasztás:	<0.5W Készenléti állapotban, WoL letiltva <0.5W készenléti állapotban, WoL engedélyezve 130W maximális átlag 1,600W csúcs
AC tápegység:	100-240V 50/60Hz

AC bemenet: IEC C14, kapcsolt

### Termikus

Hőelvezetés:	1,7 BTU/óra (készenléti állapotban), 130 BTU/óra (üresjárat), 500 BTU/óra (max.)
--------------	--

### Méretek

Magasság:	42,5 mm (1,7 hüvelyk) 1U [55,5 mm (2,2 hüvelyk) plusz lábak]
Szélesség:	437 mm (17.2 in)
Mélység:	310 mm (12.2 in)
Nettó súly:	4.1kg (9.0lb)

Befejezés: Fekete

## Witamy i dziękujemy za zakup Bowers & Wilkins CDA-4D

Dziękujemy za wybranie firmy Bowers & Wilkins. Kiedy John Bowers zakładał naszą firmę, robił to w przekonaniu, że pomysłowy projekt, innowacyjna inżynieria i zaawansowana technologia to klucze, które mogą odblokować radość z dźwięku w domu. Nadal podzielamy Jego przekonanie, które inspiruje każdy projektowany przez nas produkt, dostosowany do nowych doświadczeń audio w domu.

Nasz wzmacniacz mocy CDA-4D może przenieść każdy niestandardowy głośnik instalacyjny Bowers & Wilkins na nowy poziom wydajności. Oferując 4-kanałowe wzmacnienie wysokiej jakości, CDA-4D może zapewnić dźwięk w Twoim domu, a jednocześnie zajmuje minimalną przestrzeń dzięki kompaktowej konstrukcji 1U. Konfiguracja CDA-4D obsługuje również mostkowanie kanałów stereo klasy D w jeszcze późniejsze wyjścia mono, jeśli to konieczne. CDA-4D może być łatwo konfigurowany za pomocą strony konfiguracji produktu, umożliwiając kompleksowe i kustomizowane strojenie DSP oraz oferując większą elastyczność i integrację z Twoją instalacją.

### Funkcje

- Wzmocnienie 4-kanałowe w 2 strefach o mocy 125 W na kanał zapewnia dźwięk o wysokiej rozdzielczości.
- Zaprojektowany do współpracy z głośnikami instalacyjnymi i subwooferami Bowers & Wilkins.
- Wysoce elastyczne użycie / konfiguracja – wyjścia lewe/prawe można mostkować, aby zapewnić wyjście mono o podwójnej mocy przy 250 watach.
- Trzy opcje sterowania trybem zasilania - włączone, automatyczne wykrywanie lub wyzwalanie 12 V.
- Solidne i niezawodne funkcje ochronne, zapobiegające uszkodzeniom w wyniku przeciążenia, zwarcia lub przegrzania.
- Ultra-kompaktowa konstrukcja do montażu w szafie serwerowej (1 jednostka)
- Strona konfiguracji produktu umożliwia kustomizowaną konfigurację ustawień odpowiednio do różnych rodzajów zastosowań.
- Zgodność z mostkowaniem audio-video (AVB)\*.

**Uwaga:** Zawsze sprawdzaj najnowsze oprogramowanie w witrynie Bower & Wilkins.

\*AVB jest dostępne, gdy dwa lub więcej wzmacniaczy Bowers & Wilkins CDA (CDA-2HD lub CDA-4D) jest podłączonych do tej samej sieci przewodowej za pomocą sprzętu sieciowego obsługującego AVB (przelicznik obsługujący AVB). Jako źródło wejściowe można wybrać analogowe lub cyfrowe źródła wejściowe z innych wzmacniaczy CDA.

AVB to zestaw standardów, których implementacja różni się w zależności od producenta. W związku z tym nie możemy zagwarantować kompatybilności AVB między urządzeniami Bowers and Wilkins a innym sprzętem lub sprzętem sieciowym.

**⚠** Podłączanie przewodów głośnikowych lub kabli wejściowych w czasie, gdy wzmacniacz jest zasilany, może spowodować porażenie prądem elektrycznym oraz uszkodzenie wzmacniacza. Przed wykonaniem połączeń należy odłączyć przewód zasilający.

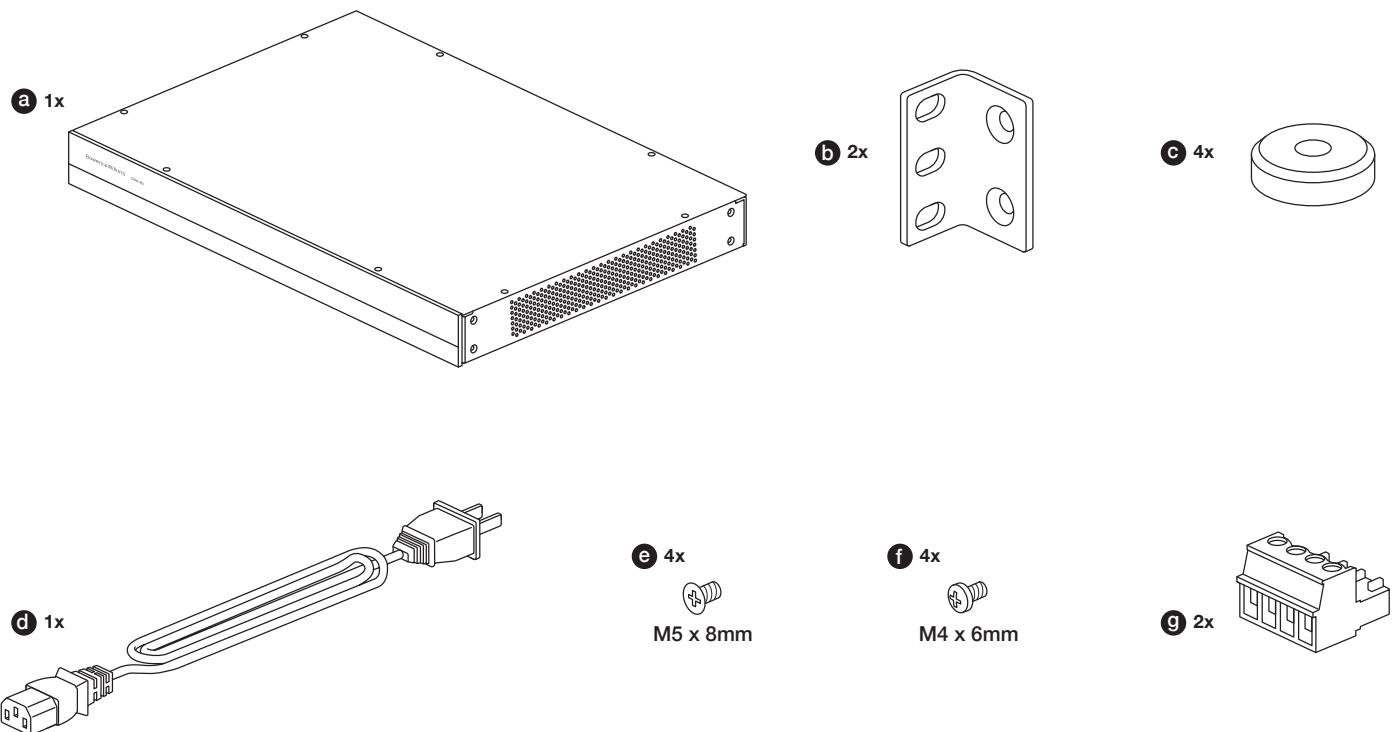
**⚠** Bezpieczeni urządzenia mogą być wymieniane wyłącznie przez wykwalifikowany personel - [PH1] bezpieczenik może być w neutralnym, sieć powinna być odłączona, aby odłączyć zasilanie od przewodu fazowego.

**⚠** Nie ustawiać zbyt dużej mocy wzmacniacza. Przeciążenie wzmacniacza zbyt dużą mocą spowoduje zniekształcenie/prycinanie dźwięku i może uszkodzić wzmacniacz lub głośniki/subwoofer. Spowoduje to również utratę gwarancji. Aby uniknąć przeciążenia, należy użyć miernika poziomu dźwięku na stronie konfiguracji produktu, w celu dostosowania sygnału wejściowego/wyjściowego podczas konfiguracji.

## 1. Zawartość opakowania CDA-4D

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x Uszy do montażu w stojaku
- c. 4 x Stopki
- d. 1 x Przewód zasilania
- e. 4 x Śruby do montażu uch (M5 x 8mm)
- f. 4 x Śruby stopek (M4 x 6mm)
- g. 2 x 5.08mm 4-kierunkowy, w stylu Phoenix Combicon

**Rysunek 1** Zawartość opakowania



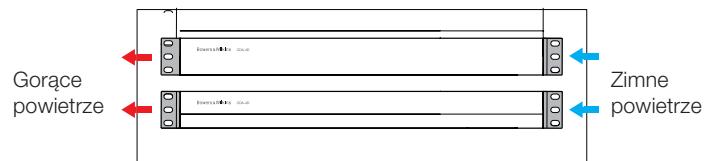
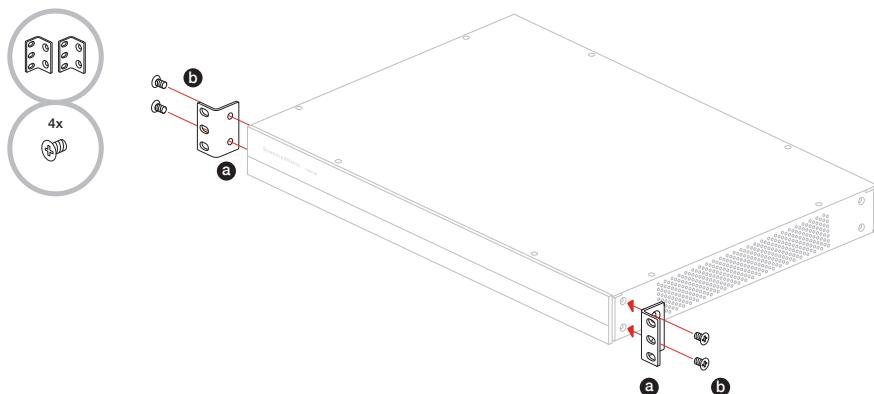
## 2. Instalacja

### 2.1 Montaż w szafie

CDA-4D jest przeznaczony do instalacji w standardowej szafce na sprzęt. Wraz z nim dostarczane są uchwyty do takiego montażu, ale nie ma już samych śrub i nakrętek do przymocowania do szafy. Trzeba się upewnić, że po zamontowaniu w szafie wzmacniacz ma dobrą wentylację i czy otwory wentylacyjne nie są zasłonięte. Jeśli system nie będzie użytkowany przez dłuższy czas, odłącz wzmacniacz od sieci zasilania.

Wraz z CDA-4D są dostarczane dwa uchwyty do montażu w szafie na sprzęt. Przymocuj uchwyty, wkręcając śruby przez każdy uchwyt w gwintowane otwory z boku wzmacniacza, **patrz Rysunek 2.**

**Rysunek 2.** Mocowanie



## 2.2 Montaż nóżek

CDA-4D można również ustawić na stole. Wraz z nim są dostarczane nóżki oraz śrubki do nóżek i **patrz Rysunek 3.**

Upewnij się, że po ustawieniu wzmacniacz jest dobrze wentylowany, a otwory wentylacyjne nie są zasłonięte. Jeśli system nie będzie użytkowany przez dłuższy czas, odłącz wzmacniacz od sieci zasilania.

**⚠️** Aby zapobiec uszkodzeniom, należy zachować odpowiednią przestrzeń wentylacyjną po bokach wzmacniacza. CDA-4D można ustawić pionowo, ale należy uważać, aby nie umieszczać wzmacniacza obok innych elementów lub na boku obudowy. Takie postępowanie spowoduje zablokowanie otworów wentylacyjnych.

## 3. Elementy sterujące i połączenia

Gniazda i przełączniki na tylnym panelu, patrz

Rysunek 4.

1. Gniazdo zasilania (IEC C14)
2. Wyjście
3. Przycisk reset
4. Gniazdo Ethernet (RJ45).
5. Wejście / wyjście wyzwalacza 12 V
6. Wejścia cyfrowe
7. Wejścia analogowe

Elementy sterowania na panelu przednim, patrz

Rysunek 5.

1. Dioda zasilania LED
2. Dioda Ethernetu
3. Diody statusów stref

### 3.1 Przycisk resetowania

**⚠️** Reset do ustawień fabrycznych może wymazać wszystkie ustawienia i przywrócić we wzmacniaczu fabryczne oprogramowanie sprzętowe.

#### Uruchom ponownie

Umożliwia to płynne wyłączenie i ponowne uruchomienie urządzenia.

- a. Po jedyncze naciśnięcie przycisku resetowania – podczas ponownego uruchamiania dioda LED będzie migać na zielono

#### Resetuj

Spowoduje to zresetowanie wszystkich ustawień i wszystkich zapisanych ustawień wstępnych.

- a. Naciśnij i przytrzymaj przycisk resetowania przez 5 sekund, aż dioda LED zacznie migać na zielono.
- b. Zwolnij przycisk i poczekaj na ponowne uruchomienie urządzenia.

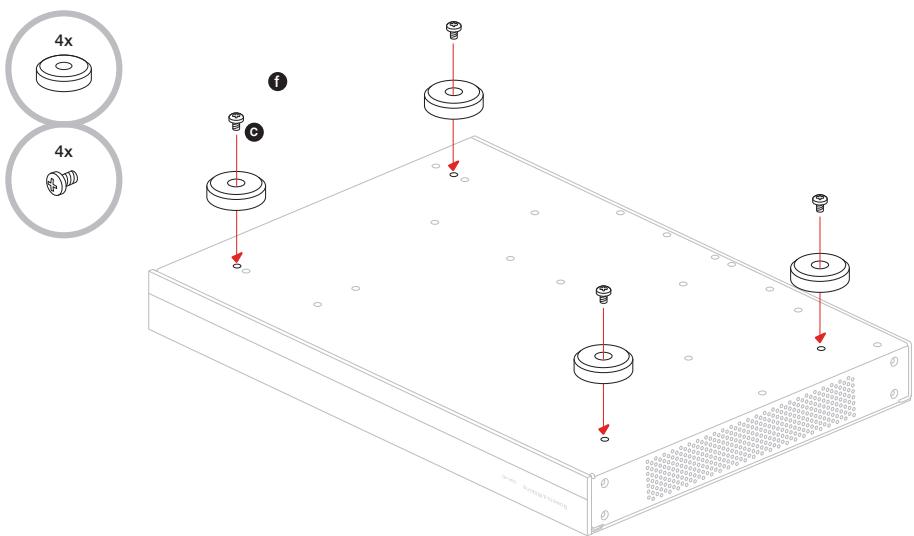
**Uwaga:** Ponowne uruchomienie i zresetowanie można również uzyskać za pośrednictwem strony konfiguracji produktu, patrz rozdział 7.1.6 Zarządzanie ustawieniami

#### Reset do ustawień fabrycznych

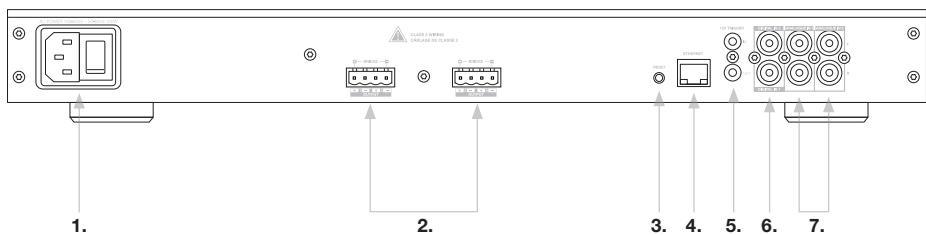
Spowoduje to zresetowanie wszystkich ustawień, wszystkich zapisanych ustawień wstępnych i oprogramowania układowego urządzenia do oryginalnych ustawień fabrycznych.

- a. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone za pomocą przełącznika gniazda zasilania prądem zmiennym.
- b. Naciśnij i przytrzymaj przycisk resetowania, a następnie włącz przełącznik gniazda zasilania prądem zmiennym – trzymaj wciśnięty przez 10 sekund, aż dioda LED zacznie migać na zielono.
- c. Zwolnij przycisk resetowania i poczekaj na ponowne uruchomienie urządzenia.

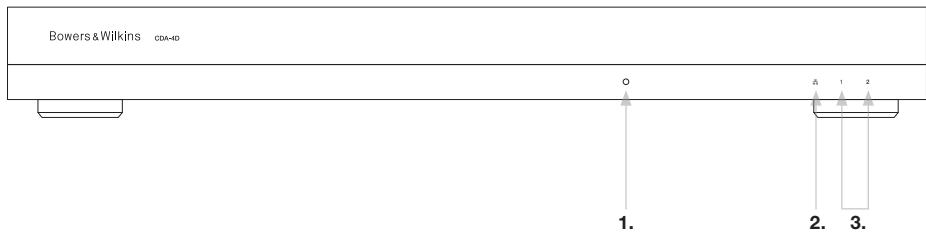
Rysunek 3. Montaż na stopie



Rysunek 4. Panel tylny



Rysunek 5. Panel przedni



## 4. Podłączenia

**⚠️** Podłączanie przewodów głośnikowych lub kabli wejściowych, gdy wzmacniacz jest zasilany, może spowodować porażenie prądem elektrycznym i uszkodzenie wzmacniacza. Odlacz przewód zasilający przed wykonaniem połączeń.

### 4.1 Łączenie ze źródłem

Istnieją trzy możliwości podłączenia wejść audio do wzmacniacza CDA-4D.

#### Ethernet (połączenie sieciowe)

**⚠️** Połączenie sieciowe jest wymagane do instalacji i konfiguracji. Patrz rozdział 6 Instrukcja połączenia sieciowego.

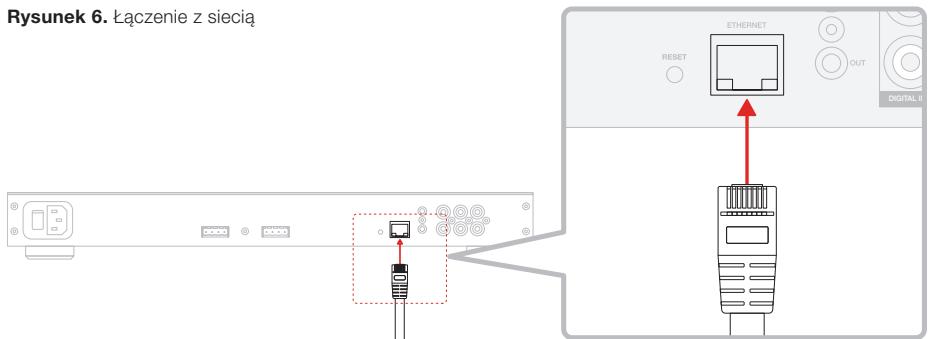
#### Połączenie Audio Video Bridging (AVB)

Służy do nawiązywania połączenia z siecią przewodową. Po podłączeniu wzmacniacz stanie się widoczny w sieci dla innych urządzeń Bowers & Wilkins CDA.

patrz Rysunek 6.

Patrz rozdział 7.2.1, aby dowiedzieć się, jak skonfigurować wzmacniacz.

Rysunek 6. Łączenie z siecią



#### Wejście analogowe

Główne wejścia analogowe 1L, 1R:  
Użyj tych wejść jako głównego źródła dźwięku.

Dodatkowe wejścia analogowe 2L, 2R:  
Użyj tych wejść jako dodatkowego źródła dźwięku.  
patrz Rysunek 7.

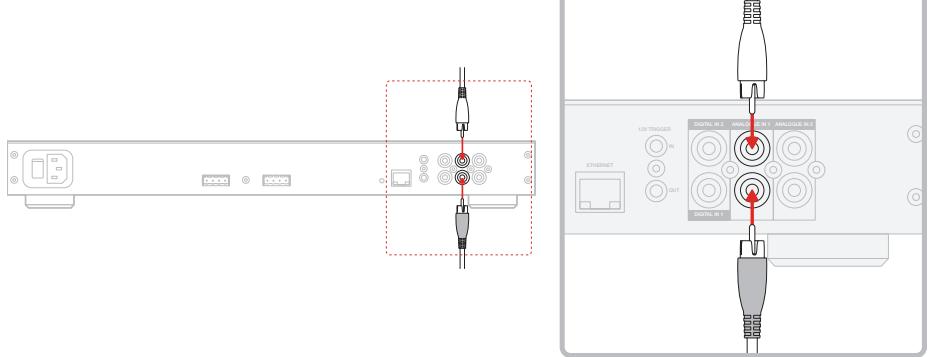
#### Wejście cyfrowe

Główne wejścia cyfrowe 1:  
Użyj tych wejść jako podstawowego cyfrowego źródła dźwięku.

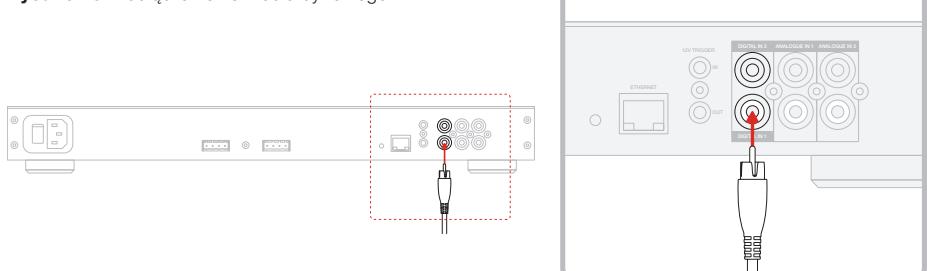
Dodatkowe wejścia cyfrowe 2:  
Użyj tych wejść jako dodatkowego cyfrowego źródła dźwięku.

patrz Rysunek 8.

Rysunek 7. Podłączanie ze źródła analogowego



Rysunek 8. Podłączanie ze źródła cyfrowego



## 4.2 Podłączanie do głośników

CDA-4D może zasilać osiem stereofonicznych stref audio i ma listwy zaciskowe (phoenix-style terminal) do połączeń głośnikowych. Głośniki można również podłączyć w celu połączenia kanałów w celu zwiększenia mocy dostępnej dla głośników.

Podłączenie do głośników stereo:

1. Podłącz kabel głośnika do złącza zaciskowego (phoenix) i ponownie włóż do wzmacniacza, **patrz rysunek 9.**

**⚠️** Wspólny sygnał tych wyjść głośnikowych nie może być połączony ze sobą ani z żadnym innym wspólnym sygnałem. Nie łącz ze sobą zacisków 1 – i 2 – (ujemnych). Takie postępowanie spowoduje usterekę a wzmacniacz wyłączy się lub nie będzie działał prawidłowo.

**⚠️** Sprawdź polaryzację przewodów głośnikowych przed podłączeniem do wzmacniacza.

Aby podłączyć zmostkowane głośniki obciążeniowe, **patrz Rysunek 10:**

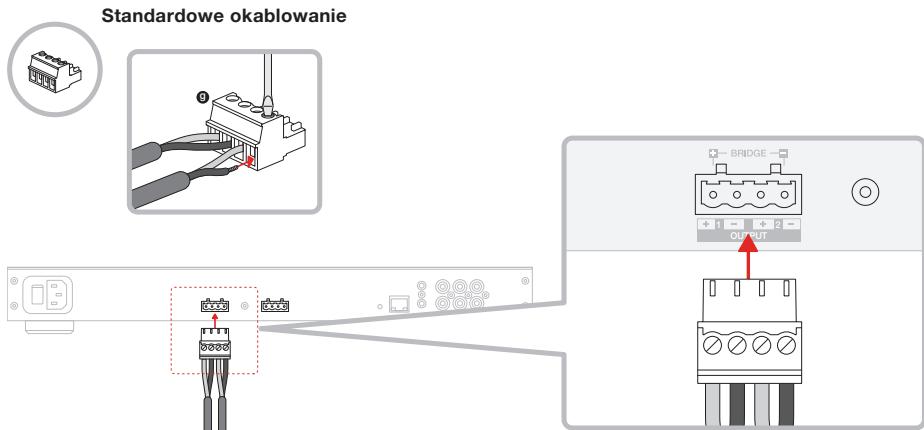
1. Wybierz OBCIĄŻENIE MOSTOWE na stronie konfiguracji produktu.
2. Podłącz zacisk + od głośnika do + zacisku prawnego kanału (R).
3. Podłącz końcówkę - od głośnika do końcówki - lewego kanału (L) wzmacniacza.

Dwa zaciski dla zmostkowanej pary głośników oznaczone przez + BRIDGE -.

W trybie mostkowym oba wzmacniacze w strefie łączą się aby uzyskać monofoniczne wyjście o podwójnej mocy.

**⚠️** Minimalna impedancja obciążenia w trybie mostka wynosi 8 Ω. Podłączenie obciążen 4 Ω może skutkować niższą mocą wyjściową, zniekształceniami i przegrzaniem.

Rysunek 9. Podłączanie do głośników



### MODE OF USE

SPEAKERS      BRIDGE-TIED LOAD      2.1 SYSTEM

### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L+R			L+R			L+R
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right			2 Left + 2 Right		
SPEAKER	Select preset			Select preset		
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO
AMPLIFIER MODE	BRIDGED			BRIDGED		

Rysunek 10. Podłączanie mostkowe do głośników

### Okablowanie mostkowe



## 5. Ustawianie TRYBU ZASILANIA

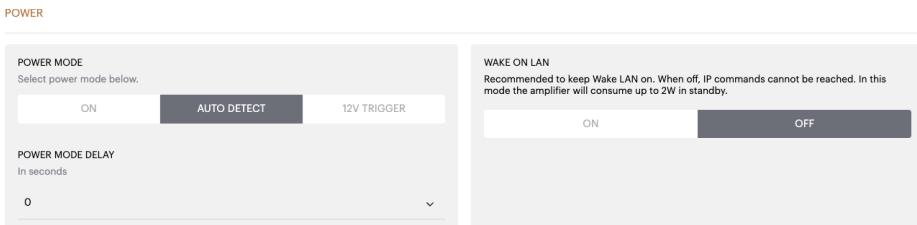
CDA-4D można skonfigurować tak, aby włączał się automatycznie w razie potrzeby. TRYB ZASILANIA można wybrać na stronie konfiguracji produktu, co pozwala na włączenie zasilania CDA-4D przez cały czas, gdy TRYB ZASILANIA jest ustawiony na WŁ. CDA-4D można również włączyć, gdy sygnał audio jest obecny na dowolnym wejściu audio, wybierając AUTO DETECT lub 12V TRIGGER.

Aby skonfigurować CDA-4D tak, aby był sterowany przez wyzwalacz 12V:

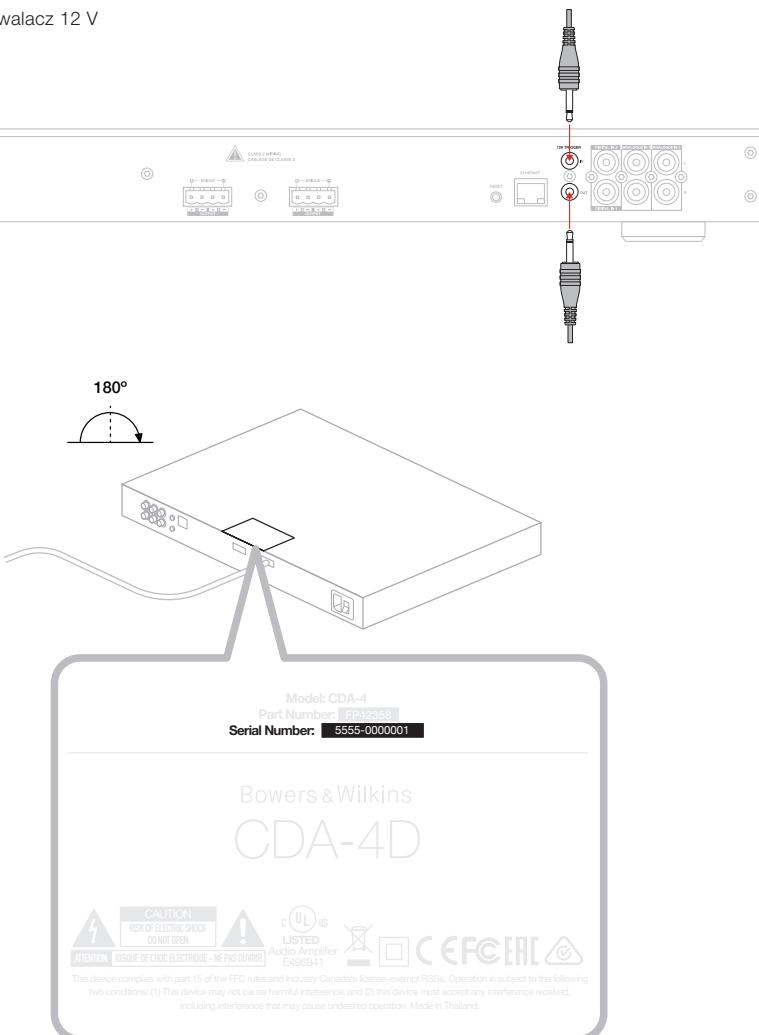
- Podłącz kabel wyzwalacza 12V do gniazda jack 3,5 mm 12V TRIGGER IN, **Rysunek 11**. Upewnij się, że obecny jest sygnał 12V.
- Wybierz WYZWALANIE 12 V w ustawieniach TRYB ZASILANIA
- (Opcjonalnie) Podłącz gniazdo 12 V TRIGGER OUT do 12 V TRIGGER IN innego wzmacniacza, aby połączyć sterowanie mocą

W tym trybie CDA-4D włączy się, gdy na wejściu wyzwalającym 12 V pojawi się sygnał 12V. Wejście wyzwalacza 12 V można podłączyć do wyjścia wyzwalacza 12 V z przełącznika matrycowego audio lub przekaźnika.

**Uwaga:** Wszystkie strefy wzmacniacza włączają się po odebraniu sygnału wyzwalającego 12V w trybie 12V TRIGGER.



**Rysunek 11.** Wyzwalacz 12 V

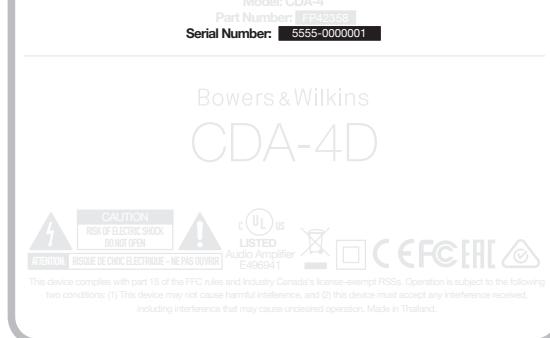


## 6. Instrukcja połączenia sieciowego

### 6.1 Łączenie ze stroną konfiguracji produktu

- W domyślnych ustawieniach fabrycznych wzmacniacza protokół DHCP jest włączony.
- Podłącz wzmacniacz do sieci z routerem za pomocą kabla RJ-45. Upewnij się, że komputer/tablet i wzmacniacz są w tej samej sieci.
- Włącz wzmacniacz.
- Otwórz przeglądarkę internetową
- Wprowadź domyślny adres sieciowy CDA-4D [nazwa produktu] + [numer seryjny], na przykład: [http://CDA-4D\\_XXXX-xxxxxx.local](http://CDA-4D_XXXX-xxxxxx.local) w polu adresu przeglądarki i naciśnij „Return”. Spowoduje to otwarcie strony konfiguracji produktu.

Alternatywnie, wszystkie sieciowe adresy IP będą dostępne na stronie konfiguracji routera.



**Rysunek 12.** Etykieta produktu — numer seryjny



## 7. Konfigurowanie wzmacniacza (za pośrednictwem strony konfiguracji produktu)

### 7.1 Ustawienia podstawowe

Na karcie Ustawienia podstawowe użytkownicy mogą edytować ogólne ustawienia wzmacniacza. Poniższa sekcja przeprowadzi Cię przez każdą z funkcji na tej karcie.

#### 7.1.1 Informacje

W tej sekcji użytkownik może dodać nazwę wzmacniacza CDA-4D oraz wprowadzić szczegóły instalacji. Model wzmacniacza, wersja oprogramowania układowego, numer seryjny, temperatura i godzina/data są tutaj wyświetlane i nie można ich edytować.

The screenshot shows the 'Bowers & Wilkins' product configuration interface. The top navigation bar includes tabs for 'BASIC SETTINGS', 'INPUT/OUTPUT SETTINGS', and 'DSP CONFIGURATION'. The 'INFORMATION' section contains fields for 'AMPLIFIER NAME' (CDA-4D), 'CUSTOMER NAME', 'FIRMWARE VERSION' (0.0.3.73), 'AMPLIFIER MODEL' (CDA-4D), 'DEALER NAME', 'SERIAL NUMBER' (2237-0500009), 'IDENTIFICATION MODE' (ON), 'INSTALLER NAME', 'CURRENT TEMPERATURE' (35°C | 95°F), 'INSTALLATION DATE' (01/01/2022), 'CURRENT DATE' (25 / 11 / 2022), 'SUBNET MASK' (255.255.255.0), 'GATEWAY' (192.168.1.1), 'PREFERRED DNS SERVER' (0.0.0.0), 'ALTERNATIVE DNS SERVER' (0.0.0.0), 'POWER MODE' (AUTO DETECT), 'POWER MODE DELAY' (0 seconds), 'WAKE ON LAN' (OFF), 'NOTIFICATIONS' (ENABLE EMAIL ALERTS ON, TEST EMAIL button), 'SETTINGS MANAGEMENT' (IMPORT SETTINGS, EXPORT SETTINGS, FIRMWARE UPDATE), and 'FAQs / Customer Service' at the bottom.

### 7.1.2 Tryb identyfikacji

Gdy ta opcja jest włączona, przednia dioda LED zasilania zacznie migać (na biało), wskazując programowany wzmacniacz.

### 7.1.3 Sieć

DHCP WŁ./WYŁ.

Domyślne ustawienie fabryczne CDA-4D to DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) ustawione na WŁ.

DHCP pokazuje bieżący adres IP używany, gdy DHCP jest włączony. Gdy DHCP jest wyłączone, umożliwia to wprowadzenie żądanego statycznego adresu IP.

**⚠️** W przypadku zmiany adresu IP lub maski podsieci nowy adres IP będzie musiał zostać wprowadzony do przeglądarki internetowej, aby ponownie wyświetlić ustawienia portalu internetowego wzmacniacza.

### 7.1.4 Tryb zasilania

W tej sekcji użytkownik może wybrać spośród wielu opcji TRYB ZASILANIA.

**Uwaga:** Gdy sygnał audio nie będzie obecny na kanale przez 15 minut, wzmacniacz przejdzie w tryb gotowości.

Domyślne ustawienie fabryczne CDA-4D to Auto Detect.

#### ON

W tym trybie czujnik sygnału i wyzwalacz 12V są wyłączone. Wzmacniacz będzie zawsze włączony.

#### AUTO DETECT

Ten tryb wykorzystuje czujnik sygnału do włączenia wzmacniacza.

#### 12V TRIGGER

W tym trybie wzmacniacz włączy się po wykryciu sygnału 12V i wyłączy się, gdy nie.

**⚠️** Podczas konfiguracji zdecydowanie zaleca się ustawienie metody POWER MODE na ON, aby zapobiec wyłączeniu się wzmacniacza.

#### Opóźnienie automatycznego włączania

Wzmacniacz można ustawić w zakresie od 0 do 20 sekund, co jest przydatne, gdy chcesz, aby kilka wzmacniaczy włączały się w określonej kolejności.

#### Wake On Lan

Pozwala na włączanie wzmacniacza lub wybudzanie go z trybu czuwania z innego urządzenia w sieci.

**⚠️** Zalecamy pozostawienie włączonej funkcji Wake on Lan. Po wyłączeniu polecenia IP nie będą dostępne.

The screenshot shows two main sections of the configuration interface:

- IDENTIFICATION MODE**: A section where the user can switch between "ON" and "OFF" modes. It includes a note: "When switched on the front power LED will start flashing."
- NETWORK**: A section for setting up network parameters. It includes fields for:
  - DHCP**: A switch labeled "ON" (selected) or "OFF". Below it is a note: "Any additional information." and a dropdown menu with options: "ON", "AUTO DETECT", and "12V TRIGGER".
  - IP ADDRESS**: Set to 192.168.1.143.
  - SUBNET MASK**: Set to 255.255.255.0.
  - GATEWAY**: Set to 192.168.1.1.
  - PREFERRED DNS SERVER**: Set to 0.0.0.0.
  - ALTERNATIVE DNS SERVER**: Set to 0.0.0.0.
- POWER**: A section for power management. It includes:
  - POWER MODE**: A switch labeled "ON" (selected) or "OFF". Below it is a note: "Select power mode below." and a dropdown menu with options: "ON", "AUTO DETECT", and "12V TRIGGER".
  - POWER MODE DELAY**: A dropdown menu set to "0" seconds.
  - WAKE ON LAN**: A switch labeled "ON" (selected) or "OFF". Below it is a note: "Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby." and a dropdown menu with options: "ON" and "OFF".

#### Tryb zasilania

#### Zasilanie w trybie czuwania

#### Komunikacja sieciowa w trybie gotowości

Na	n/d	n/d
Automatyczne wykrywanie z wyłączoną funkcją Wake on Lan	0,5 W	NIE
Wyzwalacz 12 V z wyłączoną funkcją Wake on Lan	0,5 W	NIE
Automatyczne wykrywanie z włączoną funkcją Wake on Lan	0,5 W	TAK
Wyzwalacz 12 V z włączoną funkcją Wake on Lan	0,5 W	TAK

## Systemy sterowania

Funkcja Wake on Lan musi być włączona, aby sterować urządzeniem za pośrednictwem systemu sterowania.

 W danym punkcie dostępne będzie tylko jedno aktywne połączenie z urządzeniem. Zalecamy skonfigurowanie i dostrojenie urządzenia za pośrednictwem portalu internetowego przed podłączeniem do systemu sterowania. System sterowania będzie musiał zostać wyłączony przed ponownym połączeniem z urządzeniem za pośrednictwem portalu internetowego.

### 7.1.5 Powiadomienia

W tej sekcji użytkownik może WŁĄCZYĆ powiadomienia i wybrać powiadomienia z listy. Powiadomienie o alertie zostanie wysłane na wybrany adres e-mail, gdy wybrane alerty zostaną uruchomione.

### 7.1.6 Zarządzanie ustawieniami

**Importuj / przywracaj i eksportuj ustawienia**  
Przycisk Importuj / przywracaj i eksportuj umożliwia importowanie i eksportowanie zapisanych ustawień z lokalizacji na komputerze. Może to być bardzo przydatne podczas konfigurowania wielu wzmacniaczy.

#### Aktualizacja oprogramowania

Przycisk Aktualizacji umożliwia użytkownikowi dołączenie pliku .bin w celu zainstalowania oprogramowania układowego. Najnowsze oprogramowanie układowe będzie dostępne do pobrania na naszej stronie internetowej: [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com)

#### Zablokuj ustawienia

Gdy opcja jest ZABLOKOWANA, nie można wprowadzać zmian na stronie konfiguracji urządzenia.

#### Print

Przycisk PRINT wyświetli pełną listę wszystkich ustawień wzmacniacza.

#### Uruchom ponownie

Przycisk REBOOT umożliwia płynne wyłączenie i ponowne uruchomienie urządzenia.

#### Resetuj

Przycisk RESET resetuje wszystkie ustawienia i wszystkie zapisane ustawienia wstępne.

## NOTIFICATIONS

### ENABLE EMAIL ALERTS

ON

OFF

### ENABLE EMAIL ALERTS

Enter email address

### TEST EMAIL

SEND TEST EMAIL

When temperature exceeds 84 °C



When volume exceeds 100 %



When device loses network connection.



## SETTINGS MANAGEMENT

### IMPORT SETTINGS

Import saved setting to a location on your computer.

IMPORT/RESTORE

### EXPORT SETTINGS

Export setting to a location on your computer.

EXPORT

### LOCK SETTINGS

Set a pin to lock settings to prevent further changes.  
Use this PIN to unlock settings.

Settings unlocked

### REBOOT

Device will be unavailable briefly while it reboots.

REBOOT

### PRINT SETTINGS

Print all settings.

PRINT

### RESET

Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.

RESET

### FIRMWARE UPDATE

Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.

UPDATE FIRMWARE

## 7.2 Ustawienia wejścia/wyjścia

Na karcie Ustawienia wejścia/wyjścia można skonfigurować przekierowanie każdego wejścia do wybranego wyjścia. Można również ustawić tryb użytkowania, indywidualny poziom trymowania i parametry głośności.

**BASIC SETTINGS**

**INPUT/OUTPUT SETTINGS** **DSP CONFIGURATION**

**INPUT SOURCE SETUP**

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT	1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO	

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analog 2 Right	Analog 1 Left	Analog 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT	1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Konfiguracja źródła wejściowego

### Miernik poziomu wejściowego

Wyświetla sygnał wejściowy wysłany do wzmacniacza.

### Źródło sygnału wejściowego

Wybierz źródło sygnału wejściowego spośród następujących opcji: Analogowe / Cyfrowe / AVB\*

\*Funkcja AVB jest dostępna, gdy co najmniej dwa wzmacniacze Bowers & Wilkins CDA (CDA-2HD lub CDA-4D) są podłączone do tej samej sieci przewodowej za pomocą sprzętu sieciowego obsługującego AVB (przelącznik obsługujący AVB). Jako źródło wejściowe można wybrać analogowe lub cyfrowe źródła wejściowe z innych wzmacniaczy CDA.

### Źródła wejściowe AVB

Źródła wejściowe AVB będą dostępne, gdy równorzędne urządzenia będą mogły rozpoznać się nawzajem w sieci. Rodzeństwo zostanie wyświetcone na liściu rozwijanej ŹRÓDŁO WEJŚCIA wraz z numerem seryjnym lub przyjazną nazwą urządzenia pokazanego na liście. Będziesz mógł wybrać jedno z wejść z tego urządzenia do użycia.

### Nazwa wejścia

W tej sekcji wymieniono wszystkie dostępne kanały wejściowe. Każdą nazwę wejścia można dostosować, aby opisać typ podłączonego wejścia. Zmiany wprowadzone w nazwie wejściowej zostaną odzwierciedlone na stronie ustawień.

### Poziom redukcji

Poziom redukcji można regulować dla każdego kanalu w zakresie od -11dB do +13dB z krokiem 1dB. Poziom redukcji umożliwia wyrównanie wejść przed wzmacnieniem. Całkowite wzmacnienie systemu zostanie obliczone i pokazane podczas regulacji poziomu trymu.

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	2 LEFT	2 RIGHT
<b>INPUT SOURCE</b>	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2
<b>INPUT NAME</b>	Analog 1 Left	Analog 1 Right	Analog 2 Left	Analog 2 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	0	0	0	0
	Total System Gain 26dB			

### INPUT SOURCE SETUP

	1 LEFT	1 RIGHT	
<b>INPUT SOURCE</b>	Digital 1 Digital 1	Digital 1	Analogue 1
<b>INPUT NAME</b>	Digital 2 Digital 2	Digital 2	Analog 1 Right
<b>TRIM LEVEL dB</b>	CDA-2HD_2237-0S00015 Analogue Analog	Digital Digital 1	0
	Digital 1	Digital 1	Total System Gain 26dB

## 7.2.2 Tryb użytkowania

Tryb użytkowania określa konfigurację systemu i liczbę możliwych wariantów konfiguracji głośników. Dostępne są 3 opcje: **Tryb głośnika, tryb obciążenia mostkowego i tryb systemu 2.1.**

 Wybór innego trybu określi rodzaj produktów Bowers & Wilkins dostępnych do wyboru w następnej sekcji.

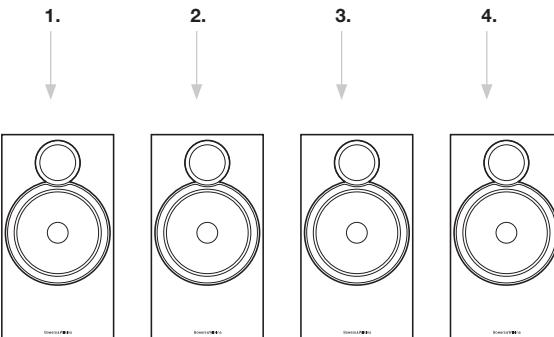
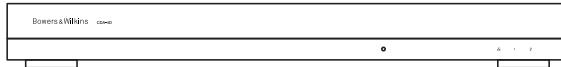
Przykłady trybu i konfiguracji.

### MODE OF USE

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

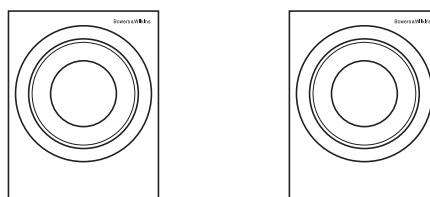
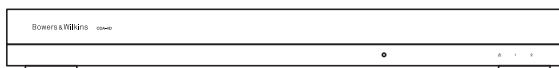
### Tryb głośnika

Cztery kanały obsługujące cztery głośniki w trybie stereo lub mono.



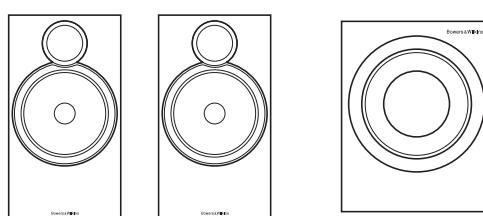
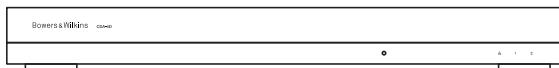
### Tryb obciążenia mostkowego

Gdy wymagana jest większa moc, dwa kanały można połączyć w jeden.



### Tryb 2.1 System

2.1 umożliwia użytkownikom sterowanie dwoma głośnikami w trybie stereo lub mono i zmostkowanie dwóch pozostałych kanałów w jeden w celu uzyskania większej mocy.



### 7.2.3 Konfiguracja wyjścia

#### Miernik poziomu wyjściowego

Monitoruje poziom wyjściowy dźwięku przesyłanego do głośników.

#### Nazwa wyjścia

Ta sekcja zawiera listę wszystkich dostępnych kanałów wyjściowych. Nazwę każdego wyjścia można dostosować, aby opisać typ podłączonego wyjścia. Zmiany wprowadzone w nazwie wyjścia zostaną odzwierciedlone na stronie ustawień.

#### Głośnik

Wybierz model produktu dla każdego kanału używanego z CDA-4D. W przypadku korzystania z produktu firmy innej niż Bowers & Wilkins należy wybrać dowolne ustawienie wstępne użytkownika.

#### Stereo / Mono

Umożliwia ustawienie każdego kanału do pracy w trybie Stereo lub Mono. Po wybraniu opcji Mono Lewy i Prawy wybranego wejścia zostaną połączone w celu utworzenia Mono.

#### Tryb wzmacniacza

*Gdy wymagana jest większa moc, dwa kanały można połączyć w jeden. Zobacz 4.2 Podłączanie do głośników, aby dowiedzieć się, jak podłączyć produkt Bridge-Tied Load.*

### 7.2.4 Strefa

#### Strefa

CDA-4D ma 2 strefy wyjściowe, Strefę 1 lub Strefę 2. To grupuje ustawienia Głośność wyjściowa, Włącz głośność i Wycisz w kanałach, które mają tę samą strefę.



#### Sterowniki systemu sterowania dla stref

Jeśli używasz tego urządzenia ze sterownikiem pojedynczej strefy z systemem sterowania, upewnij się, że na wszystkich wyjściach wybrana jest strefa 1, w przeciwnym razie system sterowania nie rozpozna urządzenia.

### 7.2.5 Priorytet źródła wyjściowego

#### Źródło 1

Jest to podstawowe źródło, które zostanie skierowane do głośników. Lewe wejścia domyślnie przypisano lewym wyjściom, a prawe wejścia domyślnie przypisano prawym wyjściom.

#### Źródło 2

To jest używane jako dodatkowe źródło wejściowe

#### Priorytet

CDA-4D ma dwa dostępne źródła wejściowe. Pozwala to użytkownikowi określić, które źródło wejściowe ma być używane.

**Tylko źródło 1** — Odtwarzaj tylko ze źródła wejściowego 1.

**Priorytet źródła 2** — Źródło wejściowe 2 będzie miało wyższy priorytet niż źródło wejściowe 1, podczas gdy źródło 1 zostanie wyciszone.

**Mix** — Źródło wejściowe 1 i źródło wejściowe 2 zostaną połączone razem, gdy sygnał pojawi się w źródle wejściowym 2.

### 7.2.6 Głośność wyjściowa

To jest główny regulator poziomu głośności dla każdego kanału. Gdy kanały zostaną umieszczone w tej samej grupie wyjść, poziomy będą się zmieniać jednocześnie.

#### Głośność wyjściowa

Główna regulacja poziomu głośności dla każdego kanału. Kiedy kanały są umieszczone w tej samej strefie wyjściowej, poziomy będą się zmieniać jednocześnie.

#### Włącz Głośność

W przypadku przerwy w dostawie prądu funkcja WŁĄCZ GŁOŚNOŚĆ gwarantuje, że system zawsze włączy się ponownie na tym samym poziomie. Kiedy kanały są umieszczone w tej samej strefie wyjściowej, poziomy będą się zmieniać jednocześnie.

#### Maksymalna głośność

Gdzie wysoki poziom głośności nie jest wymagany. Włącz głośność i głośność wyjściowa zostaną ograniczone do maksymalnej głośności. Jest to niezależne ustawienie, na które nie ma wpływu strefa wyjściowa.

#### Wycisz

Eliminuje wyjście z głośników. Kanały umieszczone w tej samej strefie wyjściowej zmienią się jednocześnie.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4		
L	■	R		L	■	R		
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right	2 Left		2 Right		
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO		MONO	STEREO		MONO		
AMPLIFIER MODE	STEREO				STEREO			

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4	
ZONE ①	1		2		1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME %/%	+	30	+	30	+	+	30	+	30	+
TURN ON VOLUME %/%	+	30	+	30	+	+	30	+	30	+
MAX VOLUME %/%	+	100	+	100	+	+	100	+	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

### 7.3 Konfiguracja DSP

Na karcie Konfiguracja DSP możesz dokonać precyzyjnych regulacji, takich jak regulacja fazy, opóźnienia i tonu w produktach Bowers & Wilkins. CDA-4D został zaprojektowany, aby zapewnić najlepszą jakość dźwięku w połączeniu z głośnikami Bowers & Wilkins.

Gdy używany jest produkt innej firmy, wybierz ustawienie wstępne użytkownika w wyborze głośnika. Drobne korekty dźwięku można wprowadzić za pomocą 8-pasmowego wykresu korektora parametrycznego, który można następnie zapisać jako ustawienie wstępne, które można eksportować i importować.

### Produkty firmy Bowers&Wilkins

The screenshot shows the 'Bowers & Wilkins' configuration interface with the 'DSP CONFIGURATION' tab selected. The interface is divided into several sections:

- MODE OF USE:** Set to 'BRIDGE-TIED LOAD'. It shows four speaker configurations: 1 (1 Left + 1 Right), 2 (2 Left + 2 Right), 3 (3 Left + 1 Right), and 4 (4 Left + 1 Right).
- TEST SIGNAL:** Shows two test signals: 'PINK NOISE' at volume 30. Buttons for 'ON / OFF' are shown for each channel.
- PRESET MANAGEMENT:** Three panels for managing presets:
  - ALL PRESETS:** Import / Export all presets to / from a location on your computer. Buttons: IMPORT, EXPORT.
  - COPY PRESETS:** Copy from / to preset from one location to another. Select 'Select preset' and 'Select preset to' dropdowns. Button: CONFIRM.
  - EDIT PRESETS:** Rename current preset name to a custom name. Select 'Select preset' dropdown. Button: UPDATE.
- DSP SETTINGS:** Set to '1 Left + 1 Right'. It includes sections for:
  - LISTENING MODE:** Buttons: MUSIC, MOVIE.
  - PHASE:** Sliders for 0 and 180 degrees.
  - DELAY:** Sliders for mS (0), FEET (0), and METERS (0).
  - TONE CONTROL:** Sliders for Bass (-6dB) and Treble (0dB to +6dB).

At the bottom left is a 'FAQs / Customer Service' link.

**Produkty innych firm w przypadku wybrania ustawień wstępnych użytkownika.**

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE

SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

1	⋮	2	3	⋮	4
L		R	L		R
1 Left	1 Right	2 Left	2 Right		
User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2	User Preset 2		

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right				
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE				
VOLUME /IN%	30	30	30	30				
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.	IMPORT	EXPORT	COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.	Select the preset to be copied Select preset	Select the preset to copy Select preset	EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.	Select the preset to edit Select preset	Rename preset
SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	IMPORT	EXPORT	CONFIRM	CONFIRM	CONFIRM	UPDATE	UPDATE	UPDATE

DSP SETTINGS

1 Left	1 Right	2 Left	2 Right					
SPEAKER	User Preset 2							
EQ GRAPH								
EQ PARAMETERS	EQ 1	EQ 2	EQ 3	EQ 4	EQ 5	EQ 6	EQ 7	EQ 8
ON / OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FREQUENCY Hz	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB
FILTER TYPE	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric
CROSSOVER	OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS					
FREQUENCY	100							
FILTER SLOPE	12 dB/Octave							
PHASE	0	180						
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0		

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Informacje o wyjściu

Ta sekcja wyświetla wybór wyjścia dokonany na poprzedniej stronie Ustawienia wyjścia.

### 7.3.2 Sygnał testowy

CDA-4D zawiera wbudowany generator szumu rózowego. Sygnał szumu różowego może być używany w połączeniu z analizatorem widma do pomiaru głośników.

#### Głośność

Ustawienie Głośność umożliwia zmianę głośności różowego szumu. Zmiany zastosowane w ustawieniach głośności są niezależne od ustawień głośności wyjściowej i nie wpłyną na te ustawienia.

#### Wt./Wyt.

Wt./wyt. umożliwia odtwarzanie sygnału testowego na wybranym kanale.

### 7.3.3 Importowanie, eksportowanie

#### i kopiowanie ustawień wstępnych

(dostępne po wybraniu ustawień użytkownika)

Ta sekcja umożliwia importowanie, eksportowanie lub kopiowanie ustawień wstępnych do lub z lokalizacji komputera.

#### Wszystkie ustawienia wstępne

IMPORT (wszystkie ustawienia wstępne) umożliwia importowanie wszystkich zapisanych ustawień wstępnych z komputera. Jest to przydatne podczas konfigurowania wielu wzmacniaczy.

EXPORT (wszystkie presety) umożliwia zapisanie wszystkich presetów ze wzmacniacza do komputera.

#### Pojedyncze ustawienie wstępne

**Uwaga:** Upewnij się, że wybrałeś ustawienie użytkownika z listy rozwijanej przed wybraniem akcji (import/eksport)

IMPORT (pojedynczy preset) umożliwia import wybranych presetów z komputera.

EXPORT (pojedynczy preset) umożliwia zapisanie wybranego presetu ze wzmacniacza do komputera.

#### Kopiuj ustawienia wstępne

Pozwala na powielenie wybranego ustawienia wstępnego.

#### Zmień nazwę ustawień wstępnych

Pozwala zmienić nazwę wybranego ustawienia wstępnego.

### 7.3.4.a Ustawienia DSP dla produktów

#### Bowers & Wilkins

Wybierz każdą kartę kanału, aby zmodyfikować ustawienia kanału.

#### Zakładka Wyjście

Wybierz kartę Wyjście, aby dostosować ustawienia głośników dla każdego kanału wyjściowego.

#### Głośnik

Pokazuje model produktu wybrany dla kanału wyjściowego.

#### Tryb odsłuchu

(dostępny po wybraniu subwoofera Bowers & Wilkins) Tryb odsłuchu udostępnia opcje korekcji dla materiału muzycznego lub filmowego.

#### Faza

(dostępna po wybraniu subwoofera Bowers & Wilkins lub ustawienia użytkownika) Domyślana faza jest ustaliona na WYŁ., po włączeniu faza zostanie odwrócona o 180°.

#### Opóźnienie

OPÓŹNIENIE jest podawane w milisekundach, stopach lub metrach. Gdy liczba zostanie wprowadzona w dowolnym z trzech pól, pozostałe pola zostaną obliczone automatycznie. Minimalne opóźnienie wynosi 0,01 milisekundy, a maksymalne opóźnienie to 20 milisekund.

#### Tone Control

TONE CONTROL umożliwia precyzyjną regulację BASS i TREBLE.

#### OUTPUT INFORMATION

1	⋮	2	3	⋮	4
L+R		L+R			
OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right		
SPEAKER					

#### TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left + 1 Right	2 Left + 2 Right
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE
VOLUME	30	30
ON / OFF	ON	OFF
	ON	OFF

#### PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS	COPY PRESETS	EDIT PRESETS
Import / Export all presets to / from a location on your computer.	Copy from / to preset from one location to another location.	Rename current preset name to a custom name.
<b>IMPORT</b>	<b>EXPORT</b>	<b>Select the preset to edit</b>
SINGLE PRESETS	Select the preset to be copied	<b>Select preset</b>
Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	Select the preset to copy to	<b>Rename preset</b>
Select preset	Select preset	<b>UPDATE</b>
<b>IMPORT</b>	<b>EXPORT</b>	
	<b>CONFIRM</b>	

#### DSP SETTINGS

1 Left + 1 Right		2 Left + 2 Right				
SPEAKER						
LISTENING MODE	MUSIC	MOVIE				
PHASE	0	180				
DELAY	mS	0	FEET	0	METERS	0
TONE CONTROL	BASS	-6dB	0	6dB		

### 7.3.4.b Ustawienia DSP dla produktów innych firm

#### Karta Wyjście

Wybierz kartę Wyjście, aby dostosować ustawienia głośników dla każdego wyjścia.

#### Wykres EQ

Wykres EQ odzwierciedla zmiany parametru EQ.

#### Parametry korektora

CDA-4D jest wyposażony w 8-pasmowy korektor parametryczny. Korekty dokonane w EQ zostaną wyświetcone na wykresie wyjściowej odpowiedzi częstotliwościowej z następującymi konfigurowalnymi ustawieniami:

#### EQ On/Off

Użyj przycisku On/Off, aby przełączyć pasmo częstotliwości, aby aktywować zastosowane pasmo częstotliwości.

#### Częstotliwość Hz

Wprowadź częstotliwość środkową (20 Hz - 20 kHz) lub filtr, który chcesz dostosować.

#### EQ - Q

Współczynnik Q kontroluje szerokość pasma, które zostanie wzmacnione przez korektor. Im niższy współczynnik Q, tym szersze pasmo. Im wyższy współczynnik Q, tym węższe pasmo.

#### EQ Gain

EQ Gain zwiększa lub zmniejsza wzmacnienie przy wybranej częstotliwości.

#### Typ filtra

Dostępny typ filtra: Parametryczny, Wysoka półka lub Niska półka.

#### Zwrotnica

W tym miejscu można zastosować filtry zwrotnicy górnoprzepustowy (HP) lub dolnoprzepustowy (LP).

#### Zwrotnica

Dostępna zwrotnica: Wył., Wysoka półka lub Niska półka.

#### Częstotliwość

To jest pole wprowadzania danych przez użytkownika dla punktu środkowego zastosowanej szerokości pasma częstotliwości podziału.

#### Kolejność filtrów (dB/Oct)

Kolejność filtrów do wyboru między -6dB, -12dB, -18dB, -24dB lub wyłączona.

#### Zapisz/zresetuj

Aby zastosować konfigurację korektora i zwrotnicy dokonaną na kanale, kliknij Zapisz przed przejściem do następnej karty.

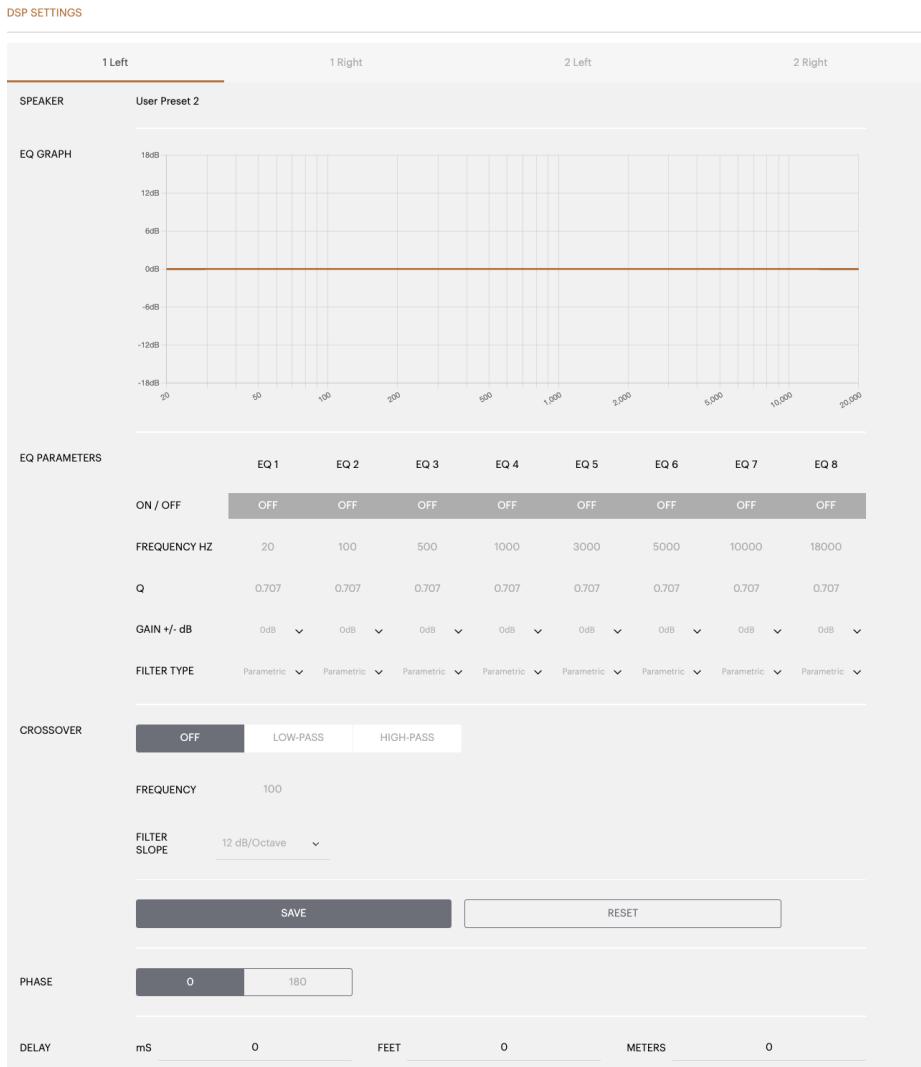
Aby przywrócić ustawienia domyślne lub usunąć ustawienia wprowadzone w tej sekcji, kliknij przycisk Resetuj.

#### Faza

Faza jest ustawiona domyślnie na WYŁ. Po włączeniu faza zostanie odwrócona o 180°.

#### Opóźnienie

Opóźnienie jest podawane w milisekundach, stopach lub metrach. Gdy liczba zostanie wprowadzona w dowolnym z trzech pól, pozostałe pola zostaną obliczone automatycznie. Minimalne opóźnienie to 0,01 milisekundy, a maksymalne opóźnienie to 20 milisekund.



## 8. Statusy diody LED

Rysunek 13. stan diody LED

### Dioda zasilania LED

LED	Status
Ciemny / niepodświetlony	Włączone
Ciemny biały	Standby
Biały	Na
Czerwony	Błąd PSU



### Statusy Diody LED dla ZONE

LED	Status
Ciemny / niepodświetlony	Włączone/ Brak sygnału / Błąd PSU
Biały	Włączone oraz odbieranie sygnału
Czerwony	Błąd Zone

### Dioda LED stanu sieci

LED	Status
Biały	Obecność sieci
Czerwony	Błąd sieci

## 9. Wsparcie

Jeśli potrzebujesz dalszej pomocy lub porady dotyczącej twojego CDA-4D, odwiedź stronę wsparcia tutaj [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support).

### Informacje środowiskowe

Ten produkt jest zgodny z międzynarodowymi dyrektywami, w tym między innymi dotyczącymi ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych (RoHS) w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Skonsultuj się z lokalnymi władzami zajmującymi się utylizacją odpadów, aby uzyskać wskazówki dotyczące prawidłowego recyklingu lub utylizacji tego produktu.

## 10. Specyfikacje

### Specyfikacje Audio

Zakres impedancji obciążenia:	>3Ω na kanał (>6Ω w trybie mostka)
Moc wyjściowa na kanał, bez przesterowania:	60W przy 8Ω 125W przy 4Ω
Moc wyjściowa trybu mostkowego,bez przesterowania:	250W przy 8Ω
Całkowita moc wyjściowa, wszystkie kanały:	500W szczytowa >125W ciągła
Przesunięcie napięcia prądu stałego:	<50mV
Pasmo przenoszenia (-3dB):	<10Hz do >30kHz, dowolna impedancja obciążenia
Dokładność pasma przenoszenia 20Hz-20kHz:	+/-1dB
Zakres dynamiczny:	>85dB A-ważony
THD+N (1kHz, 12.5W, 4Ω):	mniej niż 1%
Wzmocnienie napięcia (GAIN):	15dB do 39dB, regulowane
Impedancja wejściowa:	10KΩ
Maksymalne napięcie wejściowe:	4 Vrms
Próg wykrywania sygnału:	2,5 mV (niezależnie od ustawienia wzmocnienia)
Czas budzenia:	<0,2 s (jeśli aktywne są inne linie) <2s (ze wszystkich stref nieaktywnych)
Czas auto wyłączenia:	15 minut od ostatniego wykrytego sygnału
Próg wejścia wyzwalacza 12V:	typowo 3 V (zalecane wejście to 5-15 V)

### Elementy sterujące i wskaźniki

Przedni panel:	1 x dioda LED zasilania (jednostka aktywna – biała, usterka – czerwona) 1 x diody LED stanu sieci (sieć obecna – biała, awaria – czerwona) 2 x diody LED stanu stref (sygnal obecny – biały, awaria – czerwony)
Tylny panel:	Przycisk reset

### Złącza

Wejście:	2 x RCA (para) gniazdo gramofonowe, wejście liniowe analogowe 2 x gniazdo RCA Phono, cyfrowe wejście liniowe 1xEthernet
Wyjścia:	2 x 5,08 mm, 4-kierunkowy, w stylu Phoenix Combicon
Wyzwalacz 12V:	1 x gniazdo 3,5 mm - wejście wyzwalacza 12 V 1 x 3,5 mm jack - 12V trigger OUT (maksymalnie 100mA pass-through)

### Zasilanie

Pobór energii:	<0,5 W Tryb czuwania, funkcja WoL wyłączona <0,5 W w trybie gotowości, funkcja WoL włączona Maksymalna średnia 130 W Moc szczytowa 1600 W
Zasilanie AC:	100-240V 50/60Hz
Dopływ AC :	IEC C14, przełączane

### Ciepło

Rozpraszanie ciepła:	1,7 BTU/godz. (czuwanie), 130 BTU/godz. (bezczytność), 500 BTU/godz. (maks.)
----------------------	--

### Wymiary

Wysokość:	42,5 mm (1,7 cala) 1U [55,5 mm (2,2 cala) plus nóżki]
Szerokość:	437 mm (17,2 cala)
Głębokość:	310 mm (12,2 cala)
Waga netto:	4.1kg (9.0lb)

Wykończenie:	Czarny
--------------	--------

## Bowers & Wilkins ve CDA-4D'ye hoş geldiniz

Bowers & Wilkins'i seçtiğiniz için teşekkür ederiz. John Bowers şirketimizi ilk kurduğunda yaratıcı tasarım, yenilikçi mühendislik ve gelişmiş teknolojinin evde müzik keyfinin kilidini açacak anahtarlar olduğu inancını taşıyordu. Biz de bu inancı paylaşmaya devam ediyor ve ev içinde yeni ses deneyimleri için özel olarak tasarladığımız her üründe bu inançtan ilham alıyoruz.

CDA-4D dağıtım güç amplifikatörü, tüm Bowers & Wilkins marka özel kurulum hoparlörlerini performanslarının zirvesine taşıyabilir. CDA-4D, 4 kanallı yüksek kaliteli amplifikasyon ile evinin içini sesle doldururken kompakt 1U tasarımını sayesinde çok az yer kaplar. CDA-4D yapılandırması aynı zamanda gerektiğinde D Sınıfı stereo kanalların daha güçlü mono çıkışlara köprülenmesini de destekler. CDA-4D, istege uyaranabilir karmaşık DSP ayarlaması yapmayı mümkün kılarak kurulumunuza daha fazla esneklik ve entegrasyon sağlayan Product Configuration page (Ürün Yapılandırma sayfası) üzerinden kolayca kurulabilir.

## Özellikler

- Kanal başına 2 bölgede 125 watt'lık yüksek çözünürlüklü ses sağlayan 4 kanallı amplifikasyon.
- Bowers & Wilkins marka kurulum hoparlörleri ve subwoofer'leri ile çalışacak şekilde tasarlanmıştır
- Son derece esnek kullanım / yapılandırma: Sol/Sağ çıkışlar, 250 watt'lık iki kat güçte mono çıkış sağlayacak şekilde köprülenebilir.
- Açık, otomatik algılama ve 12V tetikleyici olmak üzere üç güç modu kontrol seçeneği.
- Aşırı yükleme, kısa devre veya ısızdan kaynaklanan hasarları önleyen sağlam ve güvenilir koruma özellikleri.
- Ultra kompakt rafa monte edilebilir tasarım (1 raf ünitesi)
- Product Configuration page (Ürün Yapılandırma sayfası) üzerinden çeşitli kullanım durumu yapılandırmaları için istege uyaranabilir kurulum imkânı.
- Ses Video Köprüleme (AVB) uyumludur\*.

**Not:** Her zaman Bower & Wilkins web sitesinden en son yazılımları kontrol edin.

\*AVB, iki veya daha fazla sayıda Bowers & Wilkins marka CDA amplifikatörü (CDA-2HD veya CDA-4D) AVB özellikle ağ donanımı (AVB özellikle anahtar) kullanılarak aynı kablolu ağa bağlandığında kullanılabilir. Diğer CDA amplifikatörlerinden analog veya dijital giriş kaynakları da giriş kaynağı olarak seçilebilir.

AVB, uygulanması üreticiden üreticiye değişiklik gösterebilen bir dizi standarttır.  
Bu nedenle Bowers & Wilkins marka cihazlar ile başka marka ekipman veya ağ donanımları arasındaki AVB uyumluluğuna dair garanti veremiyoruz.

**!** Amplifikatöre güç verilirken hoparlör kablolarının veya giriş kablolarının bağlanması elektrik çarpmasına yol açabilir ve amplifikatöre zarar verebilir. Bağlantıları yapmadan önce güç kablosunu prizden çıkarın.

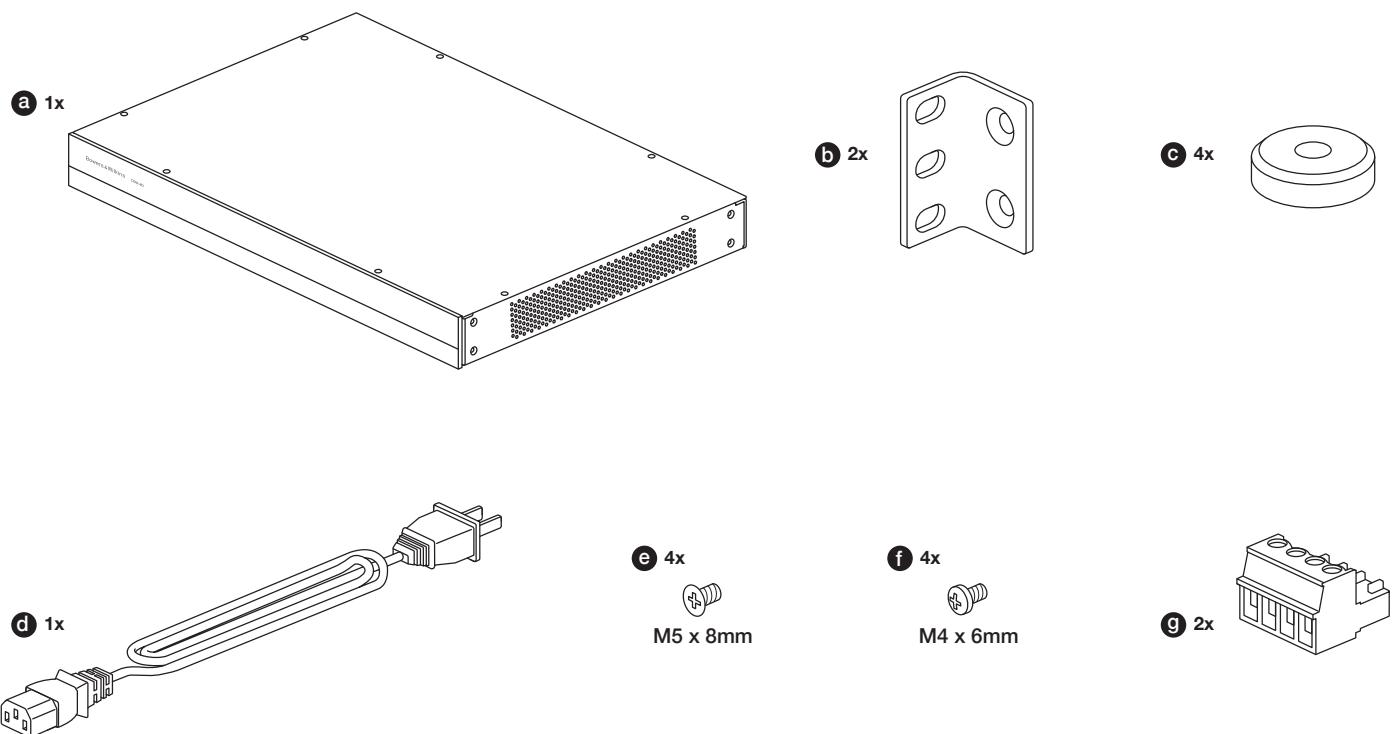
**!** Ünite sigortaları yalnızca uzman personel tarafından değiştirilebilir; [PH1] sigortası nötr konumda olabilir, faz iletkeninin enerjisini kesmek için şebeke bağlantısı kesilmelidir.

**!** Amplifikatöre aşırı yüklenmeyin. Amplifikatöre aşırı yüklenmek distorsiyona/kırpmaya neden olur ve amplifikatöre veya hoparlöre/subwoofer'a zarar verebilir. Bu aynı zamanda garantiyi de geçersiz kılar. Aşırı yüklenmeyi önlemek için lütfen kurulum esnasında giriş/çıkış sinyalini ayarlamak üzere Ürün Yapılandırma Sayfasındaki ses seviyesi ölçerini kullanın.

## 1. CDA-4D Kutu İçeriği

- a. 1 x CDA-4D
- b. 2 x Raf montajı kulağı
- c. 4 x Ayak
- d. 1 x Güç kablosu
- e. 4 x Raf montajı kulağı vidası (M5 x 8mm)
- f. 4 x Ayak vidası (M4 x 6mm)
- g. 2 x 5,08mm Aralıklı 4 yönlü Phoenix Combicon konektörü

**Şekil 1.** Kutu İçeriği



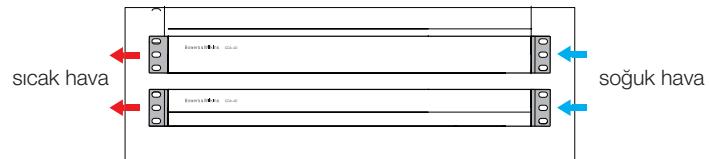
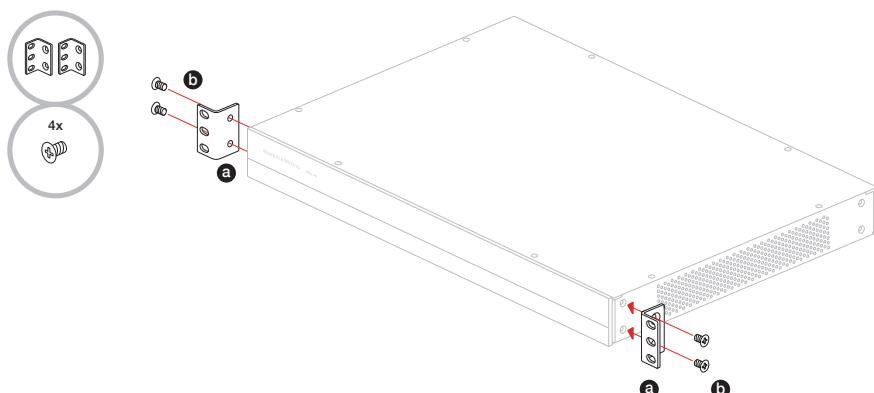
## 2. Kurulum

### 2.1 Raf montajı

CDA-4D, 19 inçlik standart bir ekipman rafına kurulmak üzere tasarlanmıştır. Cihaz, raf montaj civataları ve somunlar hariç, raf montaj kulakları ile birlikte temin edilmektedir. Rafa monte edildikten sonra amplifikatörün iyice havalandırıldığından ve havalandırma deliklerinin engellenmediğinden emin olun. Sistem uzun süre kullanılmayacaksa amplifikatörü güç kaynağından ayıran.

CDA-4D, standart ekipman raflarına kurulum için iki raf montaj kulağı ile birlikte temin edilmektedir. Braketleri, makine vidalarını her bir braketin içerisinde geçirip amplifikatörün yan tarafındaki dışlı deliklere vidalayarak takın; bkz. **Şekil 2.**

**Şekil 2.** Raf montajı



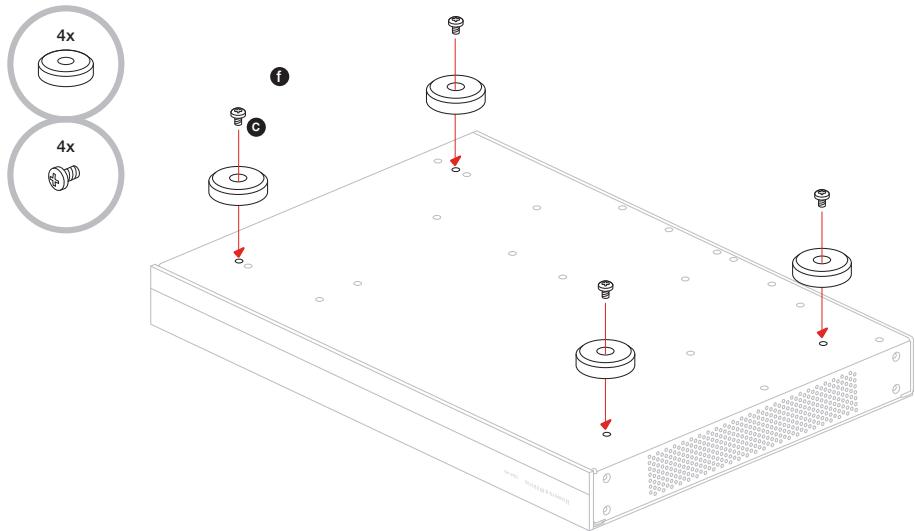
## 2.2 Ayak montajı

CDA-4D aynı zamanda temin edilen ayak ve ayak vidaları ile masa üzerine de monte edilebilir; bkz. **Şekil 3.**

Masa üzerinde konumlandığında amplifikatörün iyice havalandırıldığından ve havalandırma deliklerinin engellenmediğinden emin olun. Sistem uzun süre kullanılmayacaksas放大器从电源切断。

**Uyarı:** Cihazın hasar görmesinin önlenmesi için amplifikatörün her iki yanında yeterli havalandırma alanı sağlayın. CDA-4D dikey olarak üst üste konulabilir, fakat bu durumda amplifikatörü diğer bileşenlerin yanına veya kabinin yan kenarına yerleştirmenizden emin olun. Bu şekilde yerleştirme havalandırma deliklerini kapatacaktır.

**Şekil 3.** Ayak montajı



## 3. Kontroller ve Bağlantılar

**Arka panel soketleri ve anahtarları;** bkz. **Şekil 4.**

1. Güç girişi soketi (IEC C14)
2. Çıkış
3. Sıfırlama düğmesi
4. Ethernet (RJ45) soketi
5. 12V tetkileyici girişi / çıkışı
6. Dijital girişler
7. Analog girişler

**Ön panel kontrolleri;** bkz. **Şekil 5.**

1. Güç LED'i
2. Ethernet LED'i
3. Bölge durumu LED'leri

### 3.1 Sıfırlama Düğmesi

**Uyarı:** Fabrika ayarlarına sıfırlama düğmesi kullanılarak tüm ayarlar silinebilir ve amplifikatör fabrika ayarlarına döndürülebilir.

### Yeniden Başlatma

Bu, cihazın kolayca kapanıp yeniden başlatılmasını sağlar.

- a. Sıfırlama düğmesine bir kez basma - Yeniden başlatma esnasında LED ışığı yeşil renkte yanıp söner.

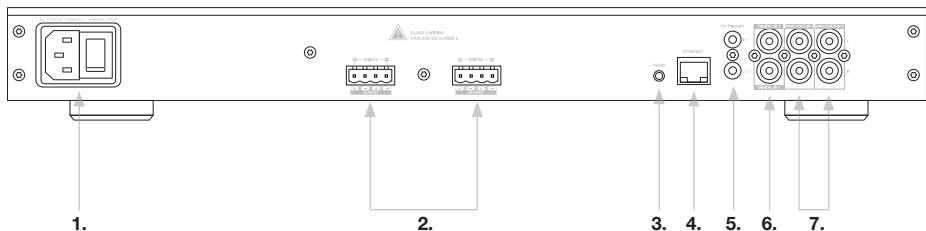
### Sıfırlama

Bu, tüm ayarları ve kaydedilmiş tüm ön ayarları sıfırlar.

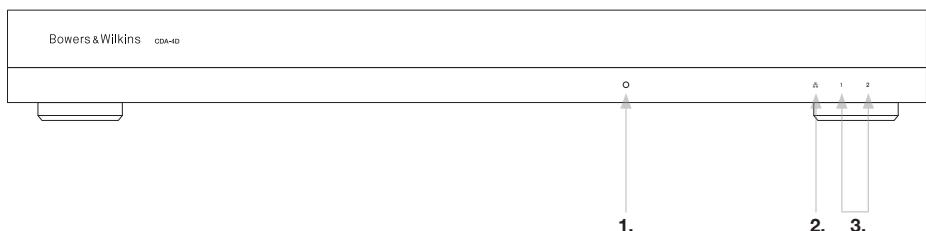
- a. LED ışığı yeşil renkte yanıp sönmeye başlayana kadar sıfırlama düğmesini 5 saniye boyunca basılı tutun.
- b. Düğmeye bırakın ve cihazın yeniden başlamasını bekleyin.

**Not:** Yeniden Başlatma ve Sıfırlama işlemleri aynı zamanda Product Configuration page (Ürün Yapılandırması sayfası) üzerinden de yapılabilir; bkz. 7.1.6 Ayar Yönetimi

**Şekil 4.** Arka panel



**Şekil 5.** Ön panel



### Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Bu işlem tüm ayarları, kaydedilmiş tüm ön ayarları ve cihaz yazılımını orijinal fabrika ayarlarına sıfırlar.

- a. AC güç girişi anahtarını kullanarak üniteyi kapalı olduğundan emin olun.
- b. Sıfırlama düğmesini basılı tutun ve AC güç girişi anahtarını açın; LED ışığı yeşil renkte yanıp sönmeye başlayana kadar 10 saniye boyunca basılı tutun.
- c. Sıfırlama düğmesini bırakın ve cihazın yeniden başlamasını bekleyin.

## 4. Kablo Bağlantısı

**A!** Amplifikatöre güç verilirken hoparlör kablolarının veya giriş kablolarının bağlanması elektrik çarpmasına yol açabilir ve amplifikatöre zarar verebilir. Bağlantıları yapmadan önce güç kablosunu prizden çıkarın.

### 4.1 Kaynaktan bağlantı

Ses girişlerini CDA-4D dağıtım amplifikatöre bağlamak için üç seçenek bulunmaktadır.

#### Ethernet (ağ bağlantı)

**A!** Ağ bağlantısı kurulum ve yapılandırma için zorunludur. Ağ Bağlantısı Talimatı başlıklı 6. bölümde bakın.

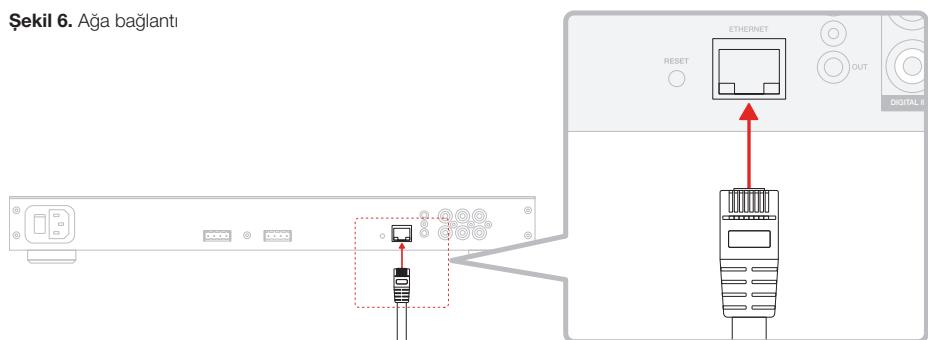
#### Ses Video Köprüleme (AVB) bağlantısı

Kablolu bir ağa bağlantı yapmak için kullanılır. Bağlantı yapıldığında, amplifikatör ağıdaki diğer Bowers & Wilkins marka CDA cihazlar tarafından görülebilir hale gelir.

Bkz. **Şekil 6.**

Amplifikatörünüzün nasıl kurulacağı ile ilgili olarak bölüm 7.2.1'e bakın.

**Şekil 6.** Ağa bağlantı



#### Analog Giriş

Birincil Analog Girişler 1L (Sol), 1R (Sağ):  
Bu girişleri birincil ses kaynağı için kullanın.

#### İkinci Analog Girişler 2L (Sol), 2R (Sağ):

Bu girişleri ikinci bir ses kaynağı için kullanın.  
Bkz. **Şekil 7.**

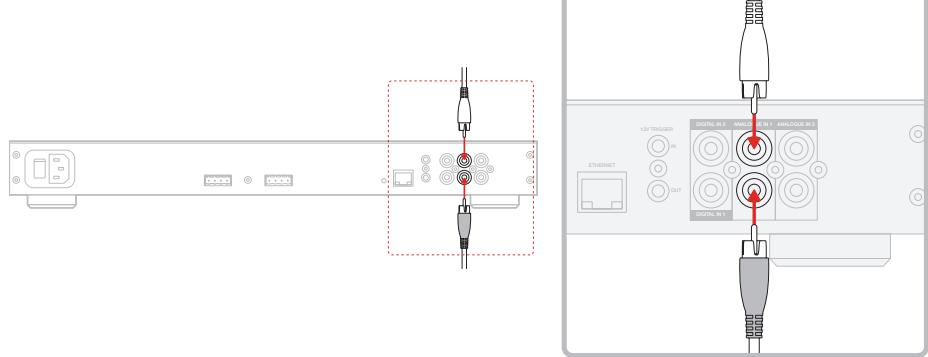
#### Dijital Giriş

Birincil Dijital Girişler 1:  
Bu girişleri birincil Dijital Ses Kaynağı için kullanın.

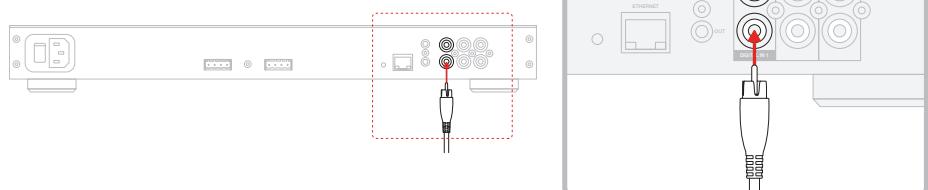
#### İkinci Dijital Girişler 2:

Bu girişleri ikinci bir dijital ses kaynağı için kullanın.  
Bkz. **Şekil 8.**

**Şekil 7.** Analog kaynaktan bağlantı



**Şekil 8.** Dijital kaynaktan bağlantı



## 4.2 Hoparlörlerle bağlantı

CDA-4D iki tane stereo ses çıkışına güç sağlayabilir ve hoparlör bağlantıları için phoenix tipi terminal bloklarına sahiptir. Hoparlörler ayrıca hoparlörlere sağlanan gücün artırmak için kanalları köprüleyecek şekilde de kablolarlanabilir.

Stereo hoparlörleri bağlamak için:

1. Hoparlör kablosunu phoenix konektörüne bağlayın ve amplifikatöre yeniden takın; **bkz. Şekil 9.**

**!** Bu hoparlör çıkışlarının ortak sinyalinin birbirine veya başka bir ortak sinyale bağlanması gerekdir. 1 ve 2 (negatif) terminali birbirine bağlamayın. Terminalerin bu şekilde bağlanması arızaya yol açarak amplifikatörün kapanmasına veya düzgün şekilde çalışmamasına neden olur.

**!** Amplifikatöre bağlamadan önce hoparlörlerin ve kabloların polaritesini kontrol edin.

Köprü bağlantılı yük hoparlörlerini bağlamak için (**bkz. Şekil 10**):

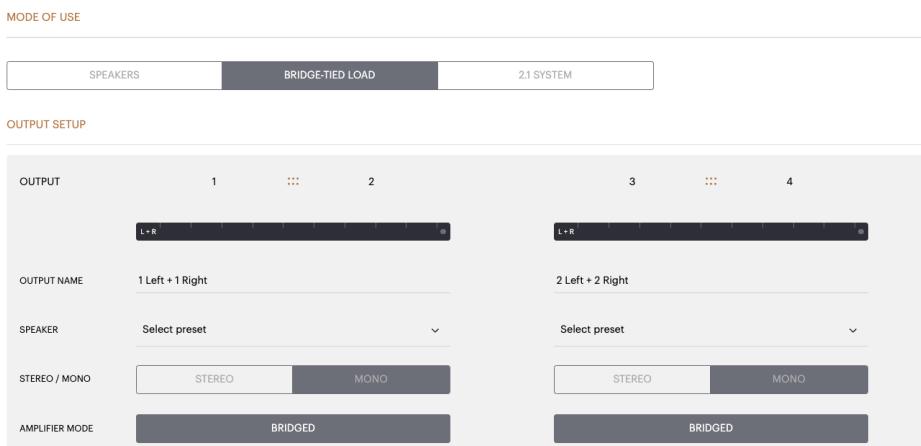
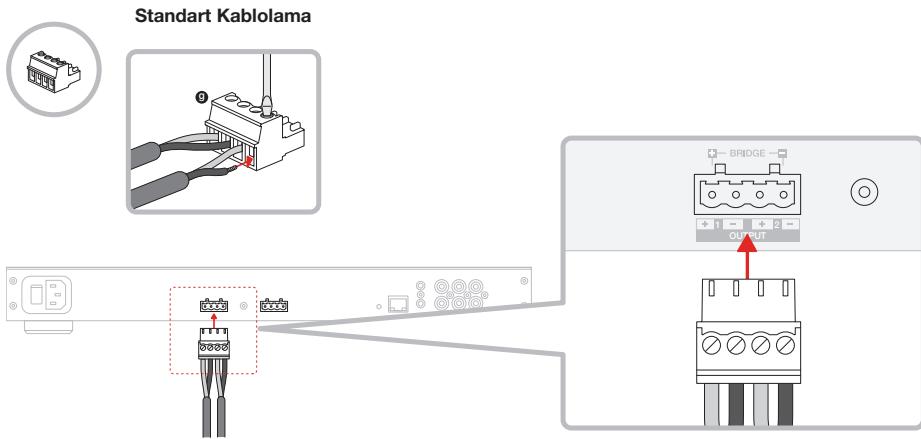
1. Product Configuration page'de (Ürün Yapılandırma sayfasında) BRIDGE-TIED LOAD (KÖPRÜ BAĞLANTILI YÜK) seçeneğini seçin.
2. Hoparlörden gelen + terminalini sağ kanalın (R) + terminaline bağlayın.
3. Hoparlörün - terminalini amplifikatördeki sol kanalın (L) - terminaline bağlayın.

Köprülenmiş bir çift hoparlör alanının iki terminali + BRIDGE – olarak işaretlenmiştir.

Köprü modunda bölgedeki her iki amplifikatör gücü iki katına çıkarır bir mono çıkış oluşturacak şekilde bireşir.

**!** Köprü modunda minimum yük empedansı  $8\Omega$ 'dur.  $4\Omega$ 'luk yüklerin bağlanması daha düşük çıkış gücüne, bozulmaya ve aşırı isıtma yol açabilir.

**Şekil 9.** Hoparlörlerle bağlantı



**Şekil 10.** Köprü Bağlantılı Yük hoparlörleriyle bağlantı

## Köprü Bağlantılı Yük Kablolaması



## 5. GÜC MODUNUN ayarlanması

CDA-4D gerekçinde otomatik olarak açılacak şekilde ayarlanabilir. POWER MODE (GÜC MODU), Ürün Yapılandırma Sayfası üzerinden seçilebilir ve GÜC MODU ON (AÇIK) konuma ayarlandığında CDA-4D her zaman açık kalır. CDA-4D, AUTO DETECT (OTOMATİK ALGILAMA) veya 12V TRIGGER (12V TETİKLEYİCİ) seçilerek ses girişlerinden birinde bir ses sinyali olduğunda açılacak şekilde de ayarlanabilir.

CDA-4D'yi bir 12V tetikleyici ile kontrol edilecek şekilde ayarlamak için:

1. 12V tetikleyici kablosunu 3,5mm'lik 12V TETİKLEYİCİ GİRİŞİ soketine bağlayın; **bkz. Şekil 11.** 12V sinyalinin mevcut olduğundan emin olun.
2. GÜC MODU ayarlarında 12V TETİKLEYİCİYİ seçin
3. (isteğe bağlı) Güç kontrolünü birleştirmek için 12V TETİKLEYİCİ ÇIKIŞI soketini başka bir amplifikatördeki 12V TETİKLEYİCİ GİRİŞİNE bağlayın

CDA-4D bu moddayken 12V Tetikleme Girişinde bir 12V sinyali mevcut olduğunda açılır. Bu 12V tetikleyici giriş, bir ses matris anahtarlarından veya bir röleden gelen 12V tetikleyici çıkışına kabloyla bağlanabilir.

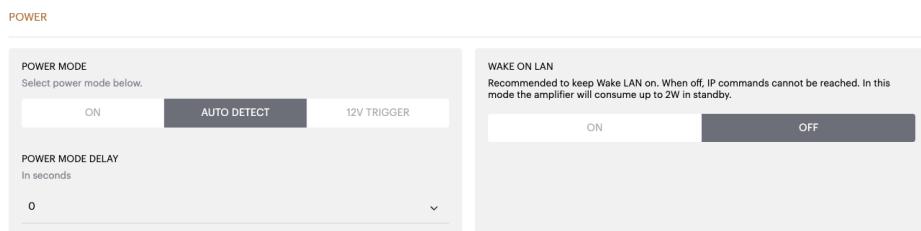
**Not:** 12V TETİKLEYİCİ MODUNDAYKEN 12V tetikleyici sinyali alındığında tüm amplifikatör bölgeleri açılır.

## 6. Ağ Bağlantısı Talimatı

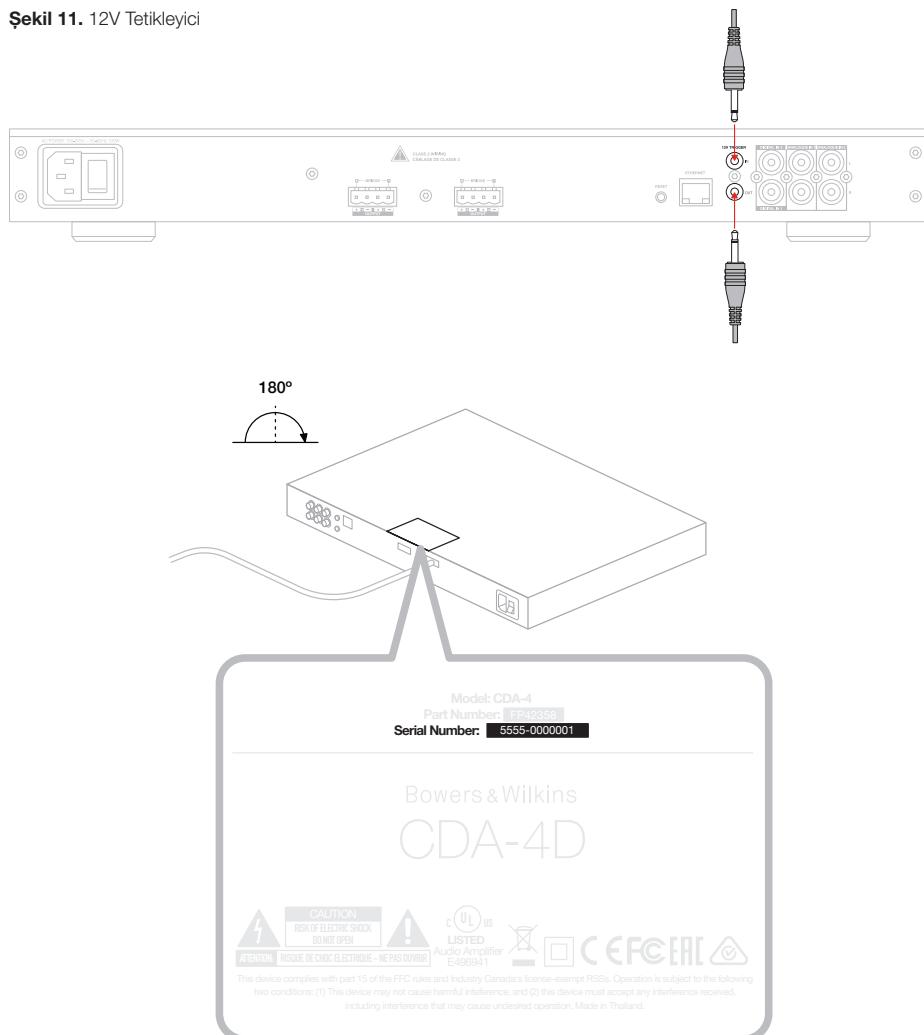
### 6.1 Product Configuration page (Ürün Yapılandırma sayfası) ile Bağlantı

1. Amplifikatörün varsayılan fabrika ayarlarında DHCP ON (AÇIK) konuma ayarlanmıştır.
2. Amplifikatörü bir RJ-45 kablosu kullanarak yönlendirici bir ağa bağlayın. Bilgisayarın / tabletin ve amplifikatörün aynı ağ üzerinde olduğundan emin olun.
3. Amplifikatörü açın.
4. Bir internet tarayıcısı açın
5. Tarayıcının adres çubuğuuna CDA-4D'nin varsayılan ağ adresini [ürün adı]+[seri numarası] ile birlikte örneğin: [http://CDA-4D\\_XXXX-XXXXXX.local](http://CDA-4D_XXXX-XXXXXX.local) şeklinde girin ve "return" tuşuna basın. Bu işlemin sonunda Product Configuration page (Ürün Yapılandırma sayfası) açılacaktır.

Alternatif olarak, tüm ağ IP adreslerine Yönlendirici yapılandırma sayfanızdan da erişebilirsiniz.



Şekil 11. 12V Tetikleyici



Şekil 12. Ürün etiketi - Seri Numarası



## 7. Amplifikatörünüzün Yapılandırılması (Ürün Yapılandırma Sayfası üzerinden)

### 7.1 Basic Settings (Temel Ayarlar)

Kullanıcılar Temel Ayarlar sekmesinde genel amplifikatör ayarlarını düzenleyebilirler. Aşağıdaki bölümde bu sekmedeki işlevlerin her biri adım adım açıklanmaktadır.

#### 7.1.1 Information (Bilgi)

Kullanıcı bu bölümde CDA-4D amplifikatörü için bir ad ekleyebilir ve kurulum bilgilerini girebilir. Amplifikatör modeli, Aygıt Yazılımı sürümü, seri numarası, sıcaklık ve saat/tarih bilgileri burada görüntülenir ve bu bilgiler kullanıcı tarafından düzenlenemez.

The screenshot shows the 'Basic Settings' tab of the device configuration interface. It includes sections for 'INFORMATION', 'NETWORK', 'POWER', 'NOTIFICATIONS', and 'SETTINGS MANAGEMENT'.

- INFORMATION:**
  - AMPLIFIER NAME:** Enter the amplifier name (up to 140 chr). Value: CDA-4D
  - CUSTOMER NAME:** Enter the Customer's full name (up to 140 chr).
  - DEALER NAME:** Enter the name of the Dealer (up to 140 chr).
  - INSTALLER NAME:** Enter the name of the installer (up to 140 chr). Value: 01/01/2022
  - IDENTIFICATION MODE:** When switched on the front power LED will start flashing. Options: ON (selected), OFF
  - FIRMWARE VERSION:** 0.0.3.73
  - SERIAL NUMBER:** 2237-0500009
  - CURRENT TEMPERATURE:** 35°C | 95°F
  - CURRENT DATE:** 25 / 11 / 2022
  - CURRENT TIME:** 10:08 UTC + 0
- NETWORK:**
  - DHCP:** Any additional information. Options: ON (selected), OFF
  - GATEWAY:** 192.168.1.1
  - PREFERRED DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - ALTERNATIVE DNS SERVER:** 0.0.0.0
  - SAVE NETWORK DETAILS:** Button
- POWER:**
  - POWER MODE:** Select power mode below. Options: ON (selected), AUTO DETECT, 12V TRIGGER
  - POWER MODE DELAY:** In seconds. Value: 0
  - WAKE ON LAN:** Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby. Options: ON (selected), OFF
- NOTIFICATIONS:**
  - ENABLE EMAIL ALERTS:** ON (selected), OFF
  - EMAIL ADDRESS:** Enter email address
  - TEST EMAIL:** SEND TEST EMAIL
  - NOTIFICATION TRIGGERS:**
    - When temperature exceeds 84 °C
    - When volume exceeds 100 %
    - When device loses network connection
- SETTINGS MANAGEMENT:**
  - IMPORT SETTINGS:** Import saved setting to a location on your computer. IMPORT/RESTORE
  - EXPORT SETTINGS:** Export setting to a location on your computer. EXPORT
  - FIRMWARE UPDATE:** Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file. UPDATE FIRMWARE
  - LOCK SETTINGS:** Set a pin to lock settings to prevent further changes. Use this PIN to unlock settings. Options: Settings unlocked (selected), Settings locked
  - PRINT SETTINGS:** Print all settings. PRINT
  - REBOOT:** Device will be unavailable briefly while it reboots. REBOOT
  - RESET:** Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same. RESET

FAQs / Customer Service

### 7.1.2 Identification Mode (Kimlik Modu)

Bu seçenek ON (AÇIK) konuma getirildiğinde, hangi amplifikatörü programlamakta olduğunuzu göstermek için ön güç LED'i (Beyaz renkte) yanıp sönmeye başlar.

### 7.1.3 Network (Ağ)

DHCP ON / OFF (AÇIK / KAPALI)

CDA-4D'nin varsayılan fabrika ayarında DHCP (Dinamik Ana Bilgisayar Bağlantı Protokolü) AÇIK konuma ayarlanmıştır.

DHCP, DHCP AÇIK olduğunda kullanılan geçerli IP adresini gösterir. DHCP KAPALI olarak ayarlandığında bu, istediğiniz statik bir IP adresini girmenizi sağlar.

 IP adresi veya Alt Ağ Maskesi değiştiriliyorsa, amplifikatörün web portalı ayarlarını tekrar görmek için yeni IP adresinin web tarayıcısına girilmesi gerekecektir.

### 7.1.4 Power Mode (Güç Modu)

Kullanıcı bu bölümde GÜÇ MODU seçenekleri arasından seçim yapabilir.

**Not:** Bir kanalda 15 dakika boyunca bir ses sinyali mevcut olmadığındaysa amplifikatör Standby Mode'a (Bekleme Moduna) geçer.

CDA-4D'nin varsayılan fabrika ayarı Auto Detect'e (Otomatik Algılama) ayarlıdır.

#### ON (AÇIK)

Bu modda sinyal algılama ve 12V Tetikleyici kapalıdır. Amplifikatör sürekli açık kalır.

#### AUTO DETECT (OTOMATİK ALGILAŞMA)

Bu modda amplifikatörü açmak için sinyal algılaması kullanılır.

#### 12V TRIGGER (12V TETİKLEYİCİ)

Amplifikatör bu modda 12V sinyali algılandığında açılır, algılanmadığında ise kapanır.

 Kurulum sırasında amplifikatörün kapanmasını önlemek için GÜÇ MODU yöntemini AÇIK konuma ayarlamamanız şiddetle tavsiye edilir.

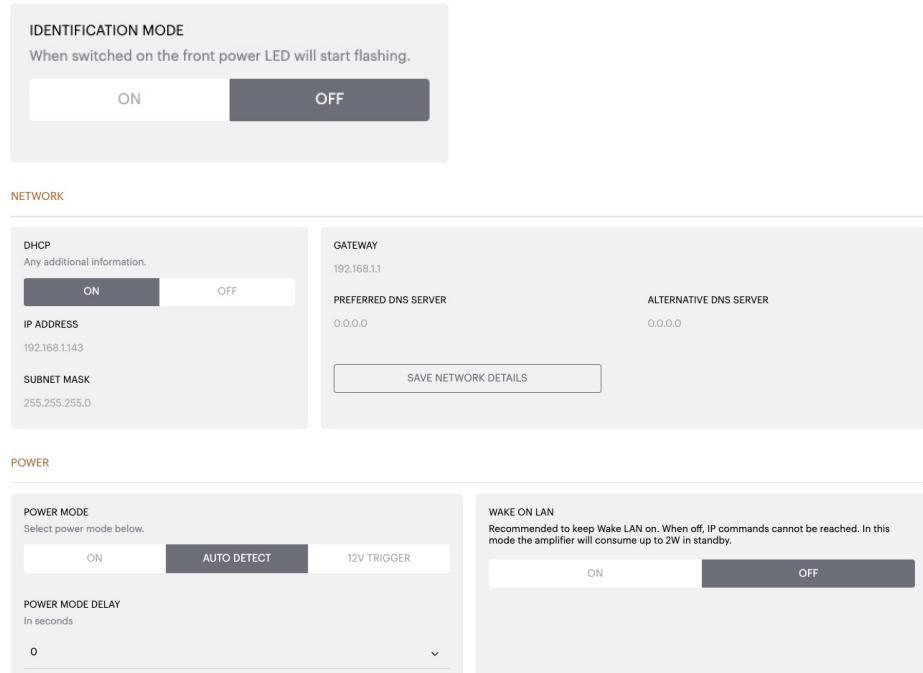
#### Auto On Delay (Otomatik Açılma Gecikmesi)

Amplifikatör 0 ila 20 saniye arasında ayarlanabilir; bu bir dizi amplifikatörün belirli bir sırayla AÇIK konuma gelmesini istediğinizde kullanılabilir bir özellikleştir.

#### Wake On Lan (Yerel Ağ Üzerinden Açıma)

Bu, amplifikatörün ağ üzerindeki başka bir cihazdan çalıştırılmasını veya bekleme modundan çıkarılmasını sağlar.

 Yerel Ağ Üzerinden Açıma özelliğinin AÇIK konumda tutulması tavsiye edilir. KAPALI olduğunda IP komutları kullanılamaz.



The screenshot shows the CDA-4D configuration interface with three main sections: Identification Mode, Network, and Power Mode.

- Identification Mode:** Shows a switch for "ON" (highlighted) and "OFF". Below it, text says "When switched on the front power LED will start flashing."
- Network:** Shows settings for DHCP (ON), IP Address (192.168.1.143), Subnet Mask (255.255.255.0), Gateway (192.168.1.1), Preferred DNS Server (0.0.0.0), and Alternative DNS Server (0.0.0.0). A "SAVE NETWORK DETAILS" button is at the bottom.
- Power:** Shows settings for Power Mode (AUTO DETECT is selected), Power Mode Delay (0 seconds), and Wake On LAN (OFF is selected). A note says "Recommended to keep Wake LAN on. When off, IP commands cannot be reached. In this mode the amplifier will consume up to 2W in standby."

#### Güç Modu

#### Bekleme Modunda Güç Tüketimi

#### Bekleme Modunda Ağ İletişimi

Açık	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Otomatik Algılama (Yerel Ağ Üzerinden Açıma KAPALI)	0,5W	YOK
12V Tetikleyici (Yerel Ağ Üzerinden Açıma KAPALI)	0,5W	YOK
Otomatik Algılama (Yerel Ağ Üzerinden Açıma AÇIK)	0,5W	VAR
12V Tetikleyici (Yerel Ağ Üzerinden Açıma AÇIK)	0,5W	VAR

## Kontrol Sistemleri

Ünitenin bir kontrol sistemiyle kontrol edilebilmesi için Yerel Ağ Üzerinden Açma özelliğinin etkinleştirilmesi gereklidir.

 Herhangi bir zamanda üniteye yalnızca bir tane aktif bağlantı yapılabilir. Üniteyi bir kontrol sistemine bağlamadan önce web portalı üzerinden kurmanızı ve ayarlamınızı öneririz. Kontrol sisteminin, web portalı üzerinden üniteye tekrar bağlanmadan önce kapatılması gerekecektir.

### 7.1.5 Notifications (Bildirimler)

Kullanıcı bu bölümde bildirimleri AÇABILIR ve listeden bildirim uyarıları seçebilir. Seçilen uyarılar tetiklendiğinde istediğiniz e-posta adresine bir uyarı bildirmi gönderebilir.

### 7.1.6 Settings Management (Ayar Yönetimi)

#### Import (İçe Aktarma) / Restore (Geri Yükleme) ve Export (Dışa Aktarma) Ayarları

İçe Aktar / Geri Yükle ve Dış Aktar düğmesi, kaydedilmiş ayarları bilgisayarınızda bir konumdan içe ve dışa aktarmanıza sağlar. Bu, birden fazla amplifikatör kurulumu yaparken çok kullanışlı olabilir.

#### Update Firmware (Aygit Yazılımını Güncelle)

Aygit Yazılımını Güncelle düğmesi, kullanıcının aygit yazılımını yüklemek için bir .bin dosyası eklemesini sağlar. En son aygit yazılımını [www.bowerswilkins.com](http://www.bowerswilkins.com) adresindeki web sitemizden indirebilirsiniz.

#### Lock Settings (Kilit Ayarları)

LOCKED (KİLİTLİ) olduğunda device configuration page'de (cihaz yapılandırma sayfasında) değişiklik yapılamaz.

#### Print (Yazdır)

YAZDIR düğmesi tüm amplifikatör ayarlarının tam bir listesini çıkarır.

#### Reboot (Yeniden Başlat)

YENİDEN BAŞLAT düğmesi cihazın kolayca kapanıp yeniden başlatılmasını sağlar.

#### Reset (Sıfırla)

SIFIRLA düğmesi tüm ayarları ve tüm kaydedilen ön ayarları sıfırlar.

## NOTIFICATIONS

### ENABLE EMAIL ALERTS

ON

OFF

### ENABLE EMAIL ALERTS

Enter email address

### TEST EMAIL

SEND TEST EMAIL

When temperature exceeds 84 °C



When volume exceeds 100 %



When device loses network connection.



## SETTINGS MANAGEMENT

### IMPORT SETTINGS

Import saved setting to a location on your computer.

IMPORT/RESTORE

### EXPORT SETTINGS

Export setting to a location on your computer.

EXPORT

### LOCK SETTINGS

Set a pin to lock settings to prevent further changes.  
Use this PIN to unlock settings.

Settings unlocked

### REBOOT

Device will be unavailable briefly while it reboots.

REBOOT

### FIRMWARE UPDATE

Update your firmware version with the latest update by uploading the latest firmware file.

UPDATE FIRMWARE

### PRINT SETTINGS

Print all settings.

PRINT

### RESET

Device will reset all user settings to default. The firmware version will remain the same.

RESET

## 7.2 Input / Output Settings (Giriş / Çıkış Ayarları)

Giriş / Çıkış Ayarları sekmesinde, her giriş için seçilen bir çıkışa yönlendirme yapılmaması yapılabilir. Buradan kullanım modu, özel trim seviyesi ve ses seviyesi parametreleri de ayarlanabilir.

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

**INPUT SOURCE SETUP**

1 LEFT		1 RIGHT		2 LEFT		2 RIGHT	
INPUT SOURCE	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 1	Analogue 2	Analogue 2	Analogue 2	Analogue 2
INPUT NAME	Analog 1 Left	Analog 1 Right		Analog 2 Left	Analog 2 Right		
TRIM LEVEL dB	0	0	0	0	0	0	0
Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB		Total System Gain 26dB	

**MODE OF USE**

SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**OUTPUT SETUP**

OUTPUT		1	2	3	4
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right	
SPEAKER	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset	Select preset
STEREO / MONO	STEREO	MONO	STEREO	MONO	
AMPLIFIER MODE	STEREO		STEREO		

**OUTPUT SOURCE PRIORITY**

SOURCE 1	Analog 1 Left	Analogue 1 Right	Analog 2 Left	Analogue 2 Right
SOURCE 2	Analog 2 Left	Analogue 2 Right	Analog 1 Left	Analogue 1 Right
PRIORITY	Source 1	Source 1	Source 1	Source 1

**ZONE**

OUTPUT		1	2	3	4
ZONE (1)	1	2	1	2	

**OUTPUT VOLUME**

OUTPUT VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME (%)	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME (%)	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

FAQs / Customer Service

## 7.2.1 Input Source Setup (Giriş Kaynağı Kurulumu)

### Input Level Meter (Giriş Seviyesi Ölçer)

Bu, amplifikatöre gönderilen giriş sinyalinin gösterir.

### Input Source (Giriş Kaynağı)

Analog / Dijital / AVB\* arasından istediğiniz giriş kaynağını seçebilirsiniz

\*AVB, iki veya daha fazla sayıda Bowers & Wilkins marka CDA amplifikatörü (CDA-2HD veya CDA-4D) AVB özellikle ağ donanımı (AVB özellikli anahtar) kullanılarak aynı kablolu ağa bağlandığında kullanılabilir. Diğer CDA amplifikatörlerinden analog veya dijital giriş kaynakları da giriş kaynağı olarak seçilebilir.

### AVB Input Sources (AVB Giriş Kaynakları)

AVB giriş kaynakları, kardeş cihazlar ağı üzerinde birbirlerini tanıyalıbildiği hale gelir. Kardeş cihaz, listede gösterilen cihazın seri numarası veya kolay adı ile INPUT SOURCE (GİRİŞ KAYNAĞI) açılır menüsünde gösterilir. Kullanmak için ilgili cihazın girişlerinden herhangi bir tanesini seçebilirsiniz.

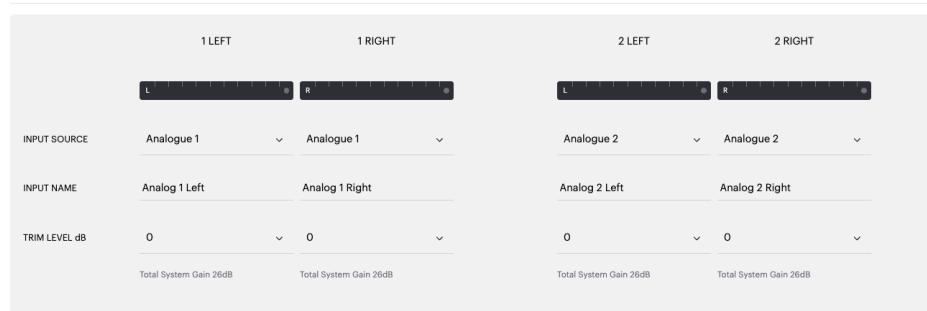
### Input Name (Giriş Adı)

Kullanılabilir tüm giriş kanalları bu bölümde belirtilir. Her bir giriş adı bağlı olan girişin türünü belirtecek şekilde özelleştirilebilir. Giriş Adında yapılan değişiklikler settings page (ayarlar sayfası) üzerinden gösterilir.

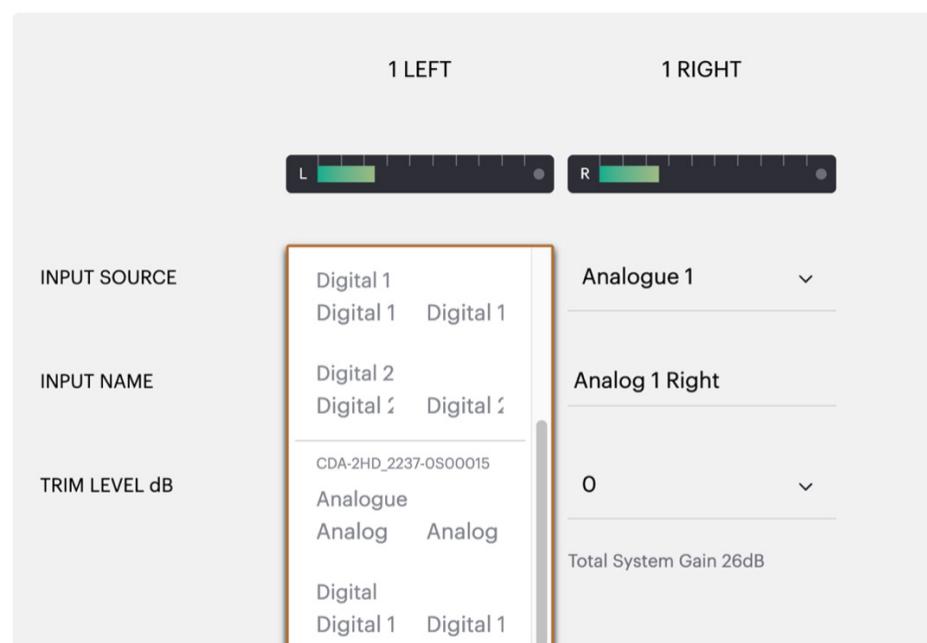
### Trim Level (Trim Seviyesi)

Trim seviyesi, her bir kanal için 1dB'lik artışlarla -11dB ile +13dB arasında ayarlanabilir. Trim seviyesi, amplifiye edilmeden önce girişlerin seviyelendirilmelerini sağlar. Toplam sistem kazancı hesaplanır ve trim seviyesi ayarlandığında gösterilir.

### INPUT SOURCE SETUP

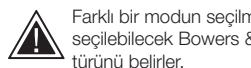


### INPUT SOURCE SETUP



## 7.2.2 Mode of Use (Kullanım Modu)

Kullanım Modu, sistem kurulumunu ve olası hoparlör yapılandırma varyantlarının sayısını belirtir. 3 seçenek mevcuttur: **Speaker Mode (Hoparlör Modu)**, **Bridge-Tied Load Mode (Köprü Bağlantılı Yük Modu)** ve **2.1 System Mode (Sistem Modu)**.



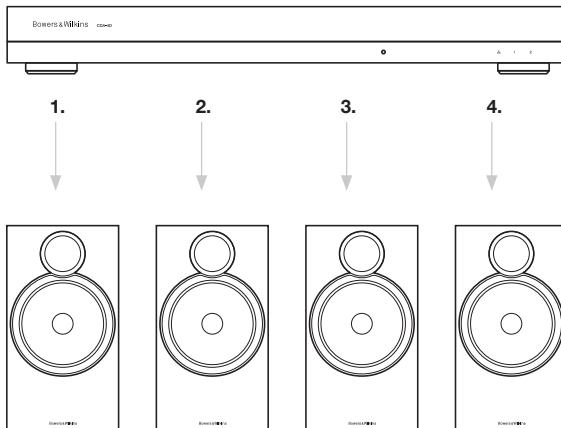
Mod ve yapılandırma örnekleri.

## MODE OF USE

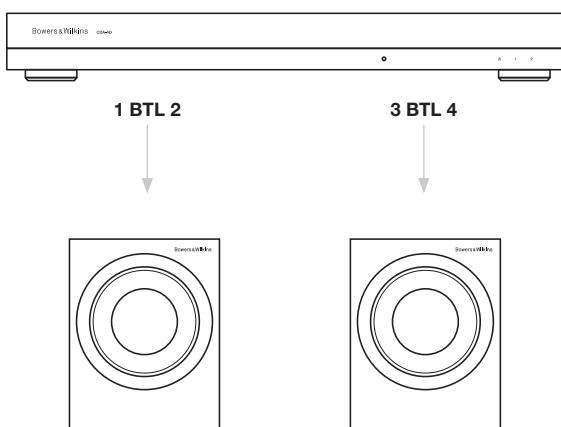
SPEAKERS	BRIDGE-TIED LOAD	2.1 SYSTEM
----------	------------------	------------

**Hoparlör Modu**

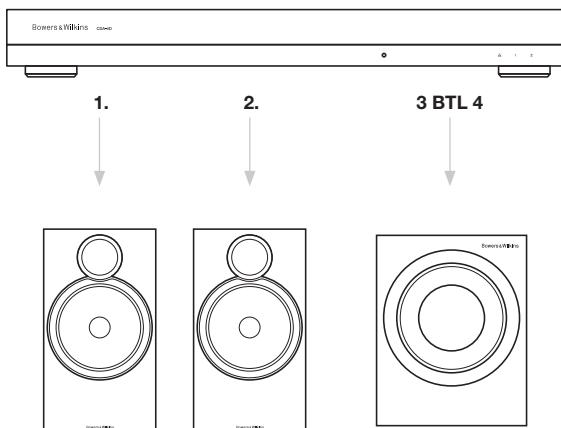
Dört kanal dört hoparlörü stereo veya mono olarak çalıştırır.

**Köprü Bağlantılı Yük Modu**

Daha fazla güç gerektiğiinde, iki kanal tek bir kanala köprülenebilir.

**2.1 Sistem Modu**

2.1 sistem modu kullanıcıların iki hoparlörü stereo veya mono olarak çalıştırmasını ve diğer iki kanalı daha fazla güç elde etmek için tek bir kanala köprülemelerini sağlar.



### 7.2.3 Output Setup (Çıkış Kurulumu)

#### Output Level Meter (Çıkış Seviyesi Ölçer)

Bu, hoparlörlerde gönderilen ses çıkış seviyesini izler.

#### Output Name (Çıkış Adı)

Bu bölümde kullanılabilir tüm çıkış kanalları gösterilir. Her bir çıkış adı bağlı olan çıkışın türünü belirtecek şekilde özelleştirilebilir. Çıkış Adında yapılan değişiklikler settings page (ayarlar sayfası) üzerinden gösterebilir.

#### Speaker (Hoparlör)

CDA-4D ile birlikte kullanılan her kanal için bir ürün modeli seçin. Bowers & Wilkins marka olmayan bir ürün kullanırken lütfen bir Kullanıcı Ön Ayarı seçin.

#### Stereo / Mono

Her bir kanalın Stereo veya Mono çalışma moduna ayarlanması sağlanır. Mono seçildiğinde, seçilen girişin Sol ve Sağ tarafı Mono çıkış oluşturacak şekilde birleştirilir.

#### Amplifier Mode (Amplifikatör Modu)

Daha fazla güç gerektiririnde, iki kanal tek bir kanala köprülenebilir. Köprü Bağlantılı Yük özelliğine sahip bir ürünün bağlantılarının nasıl yapılacağı hakkında bilgi için 4.2 Hoparlörlerle bağlantı başlıklı bölümne bakın.

### 7.2.4 Zone (Bölge)

#### Bölge

CDA-4D, Bölge 1 ve Bölge 2 olmak üzere 2 çıkış bölgesine sahiptir. Bu, aynı Bölgedeki kanallardaki ayarları Output Volume (Çıkış Ses), Turn on Volume (Açık Ses) ve Mute (Sessiz) şeklinde grupperlerdir.

#### Bölgeler için Kontrol Sistemi Sürücülerı

 Bu cihazı bir kontrol sistemi ile tek bölgeli bir sürücüde kullanırsanız, lütfen tüm çıkışlarda bölge 1'in seçili olduğunu emin olun, aksi takdirde kontrol sistemi cihazı tanıtmayacaktır.

### 7.2.5 Output Source Priority (Çıkış Kaynağı Önceliği)

#### Source (Kaynak) 1

Bu, hoparlörler yönlendirileceğiniz birincil kaynaktır. Sol girişler varsayılan olarak sol çıkışlara, sağ girişler ise sağ çıkışlara yönlendirilir.

#### Source (Kaynak) 2

Bu ikinci bir giriş kaynağı olarak kullanılır.

#### Priority (Öncelik)

CDA-4D iki tane kullanılabilir Giriş Kaynağına sahiptir. Bu, kullanıcının hangi giriş kaynağının kullanılacağını tanımlamasını sağlar.

**Sadece Kaynak 1** - Sadece Giriş Kaynağı 1'den çalar.  
**Öncelik Kaynak 2'de** - Giriş Kaynağı 2, Giriş Kaynağı 1'e göre öncelikli konumdadır; bu durumda Kaynak 1 sessizde kalır.

**Karışım** - Giriş Kaynağı 2'de bir sinyal olduğunda Giriş Kaynağı 1 ve Giriş Kaynağı 2 birbirine karıştırılır.

### 7.2.6 Output Volume (Çıkış Ses)

Bu, her kanalın ana ses seviyesi kontrolüdür. Kanallar aynı çıkış grubuna yerleştirildiğinde seviyeler eşzamanlı olarak değişir.

#### Çıkış Ses

Her kanalın ana ses seviyesi kontrolüdür. Kanallar aynı Çıkış Bölgesine yerleştirildiğinde seviyeler eşzamanlı olarak değişir.

#### Turn On Volume (Açık Ses)

AÇIK SES, elektrik kesintisi durumunda sistemin her zaman aynı ses seviyesinde tekrar açılmasını sağlar. Kanallar aynı Çıkış Bölgesine yerleştirildiğinde seviyeler eşzamanlı olarak değişir.

#### Maximum Volume (Maksimum Ses)

Yüksek ses seviyesi gereklidirde kullanılır. Açık Ses ve Çıkış Sesi Maksimum Ses Seviyesinde sınırlandırılır. Bu, Çıkış Bölgesinden etkilenmeye bağımsız bir ayardır.

#### Mute (Sessiz)

Hoparlörlerden gelen sesi keser. Aynı Çıkış Bölgesine yerleştirilen kanallar eşzamanlı olarak değişir.

#### OUTPUT SETUP

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
L	<input type="range"/>	R	L	<input type="range"/>	R	
OUTPUT NAME	1 Left		1 Right		2 Left	2 Right
SPEAKER	Select preset	▼	Select preset	▼	Select preset	▼
STEREO / MONO	STEREO		MONO		STEREO	MONO
AMPLIFIER MODE	STEREO			STEREO		

#### OUTPUT SOURCE PRIORITY

SOURCE 1	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼
SOURCE 2	Analog 2 Left	▼	Analog 2 Right	▼	Analog 1 Left	▼	Analog 1 Right	▼
PRIORITY	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼	Source 1	▼

#### ZONE

OUTPUT	1	⋮	2	3	⋮	4
ZONE ⓘ	1		2	1		2

#### OUTPUT VOLUME

OUTPUT VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
TURN ON VOLUME IN%	-	30	+	-	30	+	-	30	+
MAX VOLUME IN%	-	100	+	-	100	+	-	100	+
MUTE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

### 7.3 DSP Configuration (DSP Yapılandırması)

DSP Yapılandırması sekmesinde, Bowers & Wilkins marka ürünlerde Faz, Gecikme ve Ton Kontrolü gibi ince ayarlar yapabilirsiniz. CDA-4D, Bowers & Wilkins marka hoparlörlerle birlikte kullanıldığında en iyi ses kalitesini sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Farklı marka bir ürün kullanıldığında Hoparlör seçiminde bir Kullanıcı Ön Ayarı seçin. Seste 8 bantlı parametrik EQ grafiği kullanılarak ince ayarlar yapılabılır ve bunlar daha sonra dışa ve içe aktarılabilen birer ön ayar şeklinde kaydedilebilir.

### Bowers & Wilkins ürünler

The screenshot shows the Bowers & Wilkins DSP Configuration interface. At the top, there are three tabs: BASIC SETTINGS, INPUT/OUTPUT SETTINGS, and DSP CONFIGURATION, with DSP CONFIGURATION being the active tab. Below the tabs, the 'MODE OF USE' section is set to 'BRIDGE-TIED LOAD'. The 'OUTPUT INFORMATION' section shows four speaker configurations: 1 (L+R), 2 (L+R), 3 (L+R), and 4 (L+R). Under 'OUTPUT NAME', '1 Left + 1 Right' is selected for output 1, and '2 Left + 2 Right' is selected for output 2. The 'SPEAKER' section shows two sets of controls for outputs 1 and 2, each with volume knobs (set to 30), 'ON / OFF' buttons (both are ON), and test signal dropdowns (both set to PINK NOISE). The 'TEST SIGNAL' section also includes volume knobs (set to 30) and 'ON / OFF' buttons (both are ON). The 'PRESET MANAGEMENT' section contains three panels: 'ALL PRESETS' (Import/Export), 'COPY PRESETS' (Copy from/to preset), and 'EDIT PRESETS' (Rename current preset). The 'DSP SETTINGS' section includes 'LISTENING MODE' (MUSIC/MOVIE), 'PHASE' (0/180), 'DELAY' (mS/FEET/METERS), and 'TONE CONTROL' (BASS slider from -6dB to 6dB). The bottom of the interface has a dark footer bar with 'FAQs / Customer Service'.

Kullanıcı Ön ayar seçildiğinde kullanılan farklı marka ürünler

Bowers & Wilkins

BASIC SETTINGS INPUT/OUTPUT SETTINGS DSP CONFIGURATION

MODE OF USE

SPEAKERS

OUTPUT INFORMATION

	1	⋮	2		3	⋮	4
	L		R		L		R
OUTPUT NAME	1 Left	1 Right		2 Left	2 Right		
SPEAKER	User Preset 2	User Preset 2		User Preset 2	User Preset 2		

TEST SIGNAL

OUTPUT NAME	1 Left	1 Right	2 Left	2 Right				
TEST SIGNAL	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE	PINK NOISE				
VOLUME /IN%	30	30	30	30				
ON / OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

PRESET MANAGEMENT

ALL PRESETS Import / Export all presets to / from a location on your computer.	IMPORT	EXPORT	COPY PRESETS Copy from / to preset from one location to another location.	Select the preset to be copied Select preset	EDIT PRESETS Rename current preset name to a custom name.	Select the preset to edit Select preset
SINGLE PRESETS Import / Export individual preset to / from a location on your computer.	Import	Export	Select the preset to copy Select preset	CONFIRM	UPDATE	Rename preset

DSP SETTINGS

1 Left	1 Right	2 Left	2 Right					
SPEAKER	User Preset 2							
EQ GRAPH								
EQ PARAMETERS	EQ 1 ON / OFF: OFF	EQ 2 ON / OFF: OFF	EQ 3 ON / OFF: OFF	EQ 4 ON / OFF: OFF	EQ 5 ON / OFF: OFF	EQ 6 ON / OFF: OFF	EQ 7 ON / OFF: OFF	EQ 8 ON / OFF: OFF
FREQUENCY HZ	20	100	500	1000	3000	5000	10000	18000
Q	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
GAIN +/- dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB	0dB
FILTER TYPE	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric	Parametric
CROSSOVER	OFF	LOW-PASS	HIGH-PASS					
FREQUENCY	100							
FILTER SLOPE	12 dB/Octave							
PHASE	0	180						
DELAY	mS: 0	FEET: 0	METERS: 0					

FAQs / Customer Service

### 7.3.1 Output Information (Çıkış Bilgileri)

Bu bölümde bir önceki Çıkış Kurulumu sayfasında yapılan çıkış seçimi görüntülenir.

### 7.3.2 Test Signal (Test Sinyali)

CDA-4D yerleşik bir pembe gürültü jeneratörü içerir. Pembe gürültü sinyali, hoparlörlerde ölçüm yapmak için bir spektrum analizörü ile birlikte kullanılabilir.

#### Volume (Ses Seviyesi)

Buradaki Ses Seviyesi ayar, pembe gürültünün ses seviyesini değiştirmenizi sağlar. Buradaki ses seviyesi ayarlarında yapılan değişiklikler Çıkış Sesi ayarlarından bağımsızdır ve bu ayarları etkilemez.

#### On/Off (Açma/Kapama)

Açma/Kapama, test sinyalini seçilen kanalda çalmanızı sağlar.

### 7.3.3 Ön Ayarları İçe Aktarma, Dışa Aktarma ve Kopyalama

(bir User Preset (Kullanıcı Ön Ayarı) seçildiğinde kullanılabilir)

Bu bölümde ön ayarların bir bilgisayar konumuna veya bilgisayar konumundan içe aktarılması, dışa aktarılması veya kopyalanması sağlanır.

#### All Presets (Tüm Ön Ayarlar)

(Tüm ön ayarları) IMPORT (İÇE AKTAR) seçeneği tüm kaydedilmiş ön ayarların bir bilgisayardan içe aktarılmasını sağlar. Bu, birden fazla amplifikatör kurulumu yaparken kullanışlı bir özelliktir.

(Tüm ön ayarları) EXPORT (DİŞA AKTAR) seçeneği tüm ön ayarların amplifikatörden bir bilgisayara kaydedilmesini sağlar.

#### Single Preset (Tek Bir Ön Ayar)

**Not:** Herhangi bir seçim (İçe aktar/dışa aktar) yapmadan önce açılır menüden bir kullanıcı ön ayarı seçtiğinizden emin olun

(Tek bir ön ayarı) IMPORT (İÇE AKTAR) seçeneği seçilen ön ayarların bir bilgisayardan içe aktarılmasını sağlar.

(Tek bir ön ayar) EXPORT (DİŞA AKTAR) seçeneği seçilen ön ayarın amplifikatörden bir bilgisayara kaydedilmesini sağlar.

#### Copy Presets (Ön Ayarları Kopyala)

Bu, seçilen ön ayarın çoğaltılmasını sağlar.

#### Rename Presets (Ön Ayarları Yeniden Adlandır)

Bu, seçilen ön ayarın adının değiştirilmesini sağlar.

### 7.3.4.a Bowers & Wilkins marka ürünlerin DSP Ayarları

Kanal ayarlarını değiştirmek için her bir kanal sekmesini seçin.

#### Output Tab (Çıkış Sekmesi)

Her bir çıkış kanalının hoparlör ayarlarını yapmak için çıkış sekmesini seçin.

#### Speaker (Hoparlör)

Bu, çıkış kanalı için seçilen ürün modelini gösterir.

### Listening Mode (Dinleme Modu)

(Bowers & Wilkins marka bir subwoofer seçildiğinde kullanılabilir) Dinleme Modu, müzik veya film programı materyali için eşitleme seçenekleri sağlar.

#### Phase (Faz)

(Bowers & Wilkins marka bir subwoofer veya bir Kullanıcı Ön Ayarı seçildiğinde kullanılabilir) Faz varsayılan olarak OFF (KAPALI) konuma ayarlanmıştır, Faz ON (AÇIK) konuma getirildiğinde 180° tersine çevrilir.

#### Delay (Gecikme)

GECİKME milisaniye, fit veya metre olarak gösterilir. Üç alandan herhangi birine bir rakam girildiğinde, diğer alanlar otomatik olarak hesaplanır. Minimum gecikme 0,01 milisaniye olup maksimum gecikme 20 milisaniyedir.

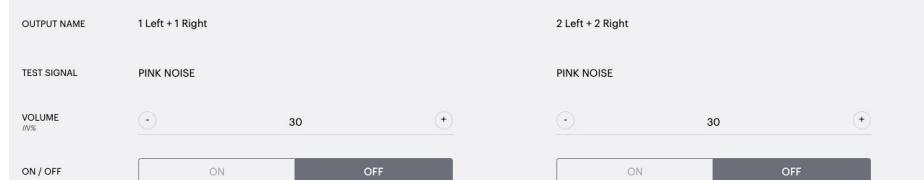
#### Tone Control (Ton Kontrolü)

TON KONTROLÜ, BAS ve TİZ seslerde ince ayar yapılmasını sağlar.

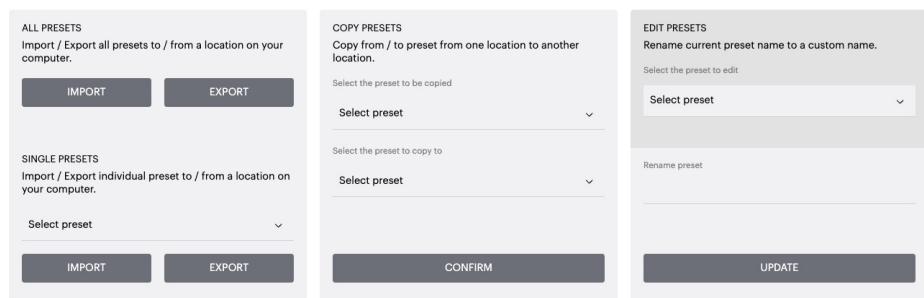
#### OUTPUT INFORMATION



#### TEST SIGNAL



#### PRESET MANAGEMENT



#### DSP SETTINGS



### 7.3.4.b Farklı marka ürünlerin DSP Ayarları

#### Output Tab (Çıkış Sekmesi)

Her bir çıkışın hoparlör ayarlarını yapmak için çıkış sekmesini seçin.

#### EQ Graph (EQ Grafiği)

EQ grafiği EQ Parametresinde yapılan değişiklikleri gösterir.

#### EQ Parameter (EQ Parametresi)

CDA-4D 8 bantlı parametrik EQ özelliğine sahiptir. EQ'da yapılan ayarlamalar, çıkış frekans tepkisi grafiğinde aşağıdaki yapılandırılabilir ayarlarla görüntülenir:

#### EQ On/Off (EQ Açıma/Kapama)

Bu, 8 adet parametrik EQ filtresinin her birinin açılıp kapatılmasını sağlar.

#### Frequency Hz (Frekans Hz)

Merkez frekansının (20Hz - 20kHz) veya ayarlanacak filtrelerin girişimini sağlar.

#### EQ – Q

Q faktörü, ekolayzer tarafından artırılacak bant genişliğini kontrol eder. Q faktörü ne kadar düşükse bant genişliği o kadar geniş olur. Q faktörü ne kadar yüksekse bant genişliği o kadar dar olur.

#### EQ Gain (EQ Kazancı)

EQ Kazancı seçilen frekansta kazancı artırır veya azaltır.

#### Filter Type (Filtre Tipi)

Mevcut Filtre Tipleri: Parametrik, Yüksek Raf veya Düşük Raf.

#### Crossover

Yüksek Geçiş (HP) veya Düşük Geçiş (LP) crossover filtrelerinin uygulanabileceği yer burasıdır.

#### Crossover

Mevcut crossover'lar: Kapalı, Yüksek Raf veya Düşük Raf.

#### Frequency (Frekans)

Bu, uygulanan crossover frekans bant genişliğinin merkez noktasının kullanıcı girişî alanıdır.

#### Filtre Sırası (dB/Oct)

Filtre Sırası -6dB, -12dB, -18dB, -24dB veya Kapalı arasından seçilebilir.

#### Save / Reset (Kaydet / Sıfırla)

Kanalda yapılan EQ ve Crossover yapılandırmasını uygulamak için bir sonraki sekmeye geçmeden önce Kaydet düğmesine tıklayın.

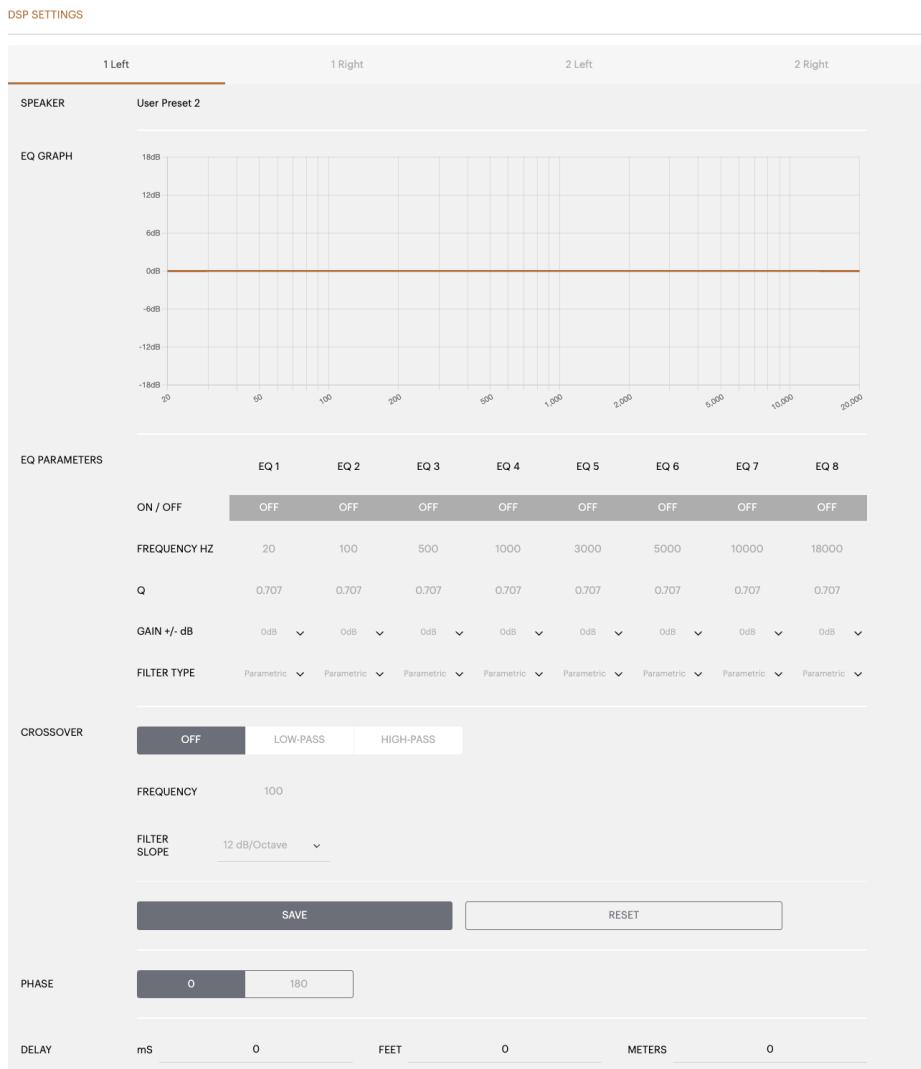
Varsayılan ayarlara geri dönmek veya bu bölümde yapılan ayarları silmek için Sıfırla düğmesine tıklayın.

#### Phase (Faz)

Faz varsayılan olarak OFF (KAPALI) konuma ayarlanmıştır. Faz ON (AÇIK) konuma getirildiğinde 180° tersine çevrilir.

#### Delay (Gecikme)

Gecikme milisaniye, fit veya metre olarak gösterilir. Üç alandan herhangi birine bir rakam girildiğinde, diğer alanlar otomatik olarak hesaplanır. Minimum gecikme 0,01 milisaniye olup maksimum gecikme 20 milisaniyedir.



## 8. LED durum göstergeleri

**Şekil 13.** LED durum göstergeleri

### Güç LED'i

LED	Durum
Koyu / yanmıyor	Kapalı
Soluk beyaz	Beklemede
Beyaz	Açık
Kırmızı	Arıza



### Bölge durumu LED'i

LED	Durum
Koyu / yanmıyor	Kapalı / Sinyal yok / PSU arızası
Beyaz	Açık ve sinyal var
Kırmızı	Bölge arızası

### Ağ durumu LED'i

LED	Durum
Beyaz	Ağ mevcut
Kırmızı	Ağ hatası

## 9. Destek

Amplifikatörünüzle ilgili daha fazla yardım veya tavsiye için lütfen [www.bowerswilkins.com/support](http://www.bowerswilkins.com/support) adresindeki Bowers & Wilkins destek sitesini ziyaret edin.

### Çevresel Bilgiler

Bu ürün, elektrikli ve elektronik ekipmanlarda Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS), Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (REACH) ve Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıklarının bertarafı (WEEE) da dahil fakat bunlarla sınırlı olmamak üzere uluslararası direktiflere uygundur. Bu ürünün düzgün bir şekilde nasıl geri dönüştürüleceği veya imha edileceğine dair öneriler için bulunduğuınız yerdeki atık imha otoritesine danışın.

## 10. Teknik Özellikler

### Sesle İlgili Teknik Özellikler

Yük empedansı aralığı:	Kanal başına >3Ω (köprü modunda >6Ω)
Kanal başına Çıkış Gücü (kirpilmamış):	8Ω için 60W
Köprü modunda Çıkış Gücü (kirpilmamış):	4Ω için 125W
Toplam Çıkış Gücü (tüm kanallar):	8Ω için 250W
DC ofset gerilimi:	Kısa süreli 500W Sürekli >125W
Frekans Tepkisi (-3dB):	<50mV
Frekans tepkisi doğruluğu 20Hz-20kHz:	Her türlü yük empedansı için <10Hz ila >30kHz
Dinamik aralık:	+/-1dB
THD+N (1kHz, 500W, 4Ω):	>85dB A-Ağırlıklı
Gerilim Kazancı:	% 1'den az
Giriş empedansı:	15dB ila 39dB arasında ayarlanabilir
Maksimum giriş gerilimi:	10KΩ
Sinyal algılama eşiği:	4 Vrms
Açılma süresi:	2,5mV (Kazanç ayarından bağımsız)
Kapanma süresi:	<0,2s (diğer bölgeler etkinse) <2s (Etkin olmayan tüm bölgelerden)
12V tetikleyici girişi eşiği:	Algılanan son sinyalden itibaren 15 dakika tipik olarak 3V (önerilen giriş 5-15V arasıdır)

### Kontroller ve Göstergeler

Ön panel:	1 x Güç LED'i (Ünite aktif – Beyaz, Arıza – Kırmızı) 1 x Ağ durumu LED'leri (Ağ mevcut – Beyaz, Arıza – Kırmızı) 2 x Bölge durumu LED'leri (Sinyal mevcut – Beyaz, Arıza – Kırmızı)
Arka panel:	Sıfırlama düğmesi

### Konektörler

Giriş:	2 x RCA (çift) Fono soketi, Analog hat girişi 2 x RCA Fono soketi, Dijital hat girişi 1 x Ethernet
Çıkış:	2 x 5,08mm Aralıklı 4 yönlü Phoenix Combicon konektörü
12V tetikleyici kontrolü:	1 x 3,5 mm jak - 12V tetikleyici Giriş 1 x 3,5 mm jak - 12V tetikleyici ÇIKIŞI (Maksimum 100mA düz geçiş)

### Güç

Güç tüketimi:	Beklemede <0,5W (Yerel Ağ Üzerinden Açıma devre dışı) Beklemede <0,5W (Yerel Ağ Üzerinden Açıma etkin) Maksimum ortalama 130W Pik 1.600W
AC kaynağı:	100-240V 50/60Hz
AC girişi:	IEC C14, anahtarlı

### İşı

İşı dağılımı:	1,7 BTU/saat (beklemede), 130 BTU/saat (Röllantide), 500 BTU/saat (maksimum)
---------------	--

### Boyutlar

Yükseklik:	42,5 mm (1,7 in) 1U [55,5mm (2,2in) ayaklar dahil]
Genişlik:	437 mm (17,2 in)
Derinlik:	310 mm (12,2 in)
Net ağırlık:	4,1kg (9,0lb)

Renk:	Siyah
-------	-------