

USER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE USUARIO
INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUALE D'USO

LDsystems 



AMP 205 D

DANTE ENABLED AMPLIFIER 2X 50 W @ 4 OHM
LDAMP205D

CONTENTS / INHALTSVERZEICHNIS / CONTENU / CONTENIDO / TREŚĆ / CONTENUTO

ENGLISH

ABOUT THIS MANUAL	
INTENDED USE	
DEFINITIONS AND SYMBOL EXPLANATIONS	
SAFETY INSTRUCTIONS	
PACKAGING CONTENT	
INTRODUCTION	
CONNECTIONS, OPERATING AND	
DISPLAY ELEMENTS	
TERMINAL BLOCK CONNECTIONS	
CONNECTION EXAMPLE	
DANTE® CONTROLLER	
UNDER / ON-TABLE MOUNTING	
CARE, MAINTENANCE AND REPAIR	
DIMENSIONS	
TECHNICAL DATA	
DISPOSAL	
MANUFACTURER'S DECLARATIONS	

DEUTSCH

INFORMATIONEN ZU DIESER	
BEDIENUNGSANLEITUNG	21
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH	21
BEGRIFFS- UND SYMBOLERKLÄRUNGEN	21
SICHERHEITSHINWEISE	22
HINWEISE FÜR INDOOR-INSTALLATIONSGERÄTE	25
LIEFERUMFANG	25
EINLEITUNG	25
ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE	27
KLEMMLEISTENANSCHLÜSSE	29
ANSCHLUSSBEISPIEL	30
DANTE® CONTROLLER	31
UNTER- / AUFTISCHMONTAGE	32
PFLEGE, WARTUNG UND REPARATUR	32
ABMESSUNGEN	33
TECHNISCHE DATEN	34
ENTSORGUNG	36
HERSTELLERERKLÄRUNGEN	37

FRANCAIS

4	INFORMATIONS SUR CE MODE D'EMPLOI	38
4	UTILISATION RÉGLEMENTÉE	38
4	EXPLICATIONS DES TERMES ET DES SYMBOLES	38
5	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	39
8	NOTES POUR L'ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION À	
8	L'INTÉRIEUR	42
	CONTENU DU CARTON	42
9	CONNECTEURS, UTILISATION ET INDICATEURS	43
12	CONNEXIONS SUR LE BORNIER	46
13	EXEMPLE DE CONNEXION	47
14	LOGICIEL DANTE® CONTROLLER	48
15	MONTAGE SOUS / SUR TABLE	49
15	ENTRETIEN, MAINTENANCE ET RÉPARATION	49
16	DIMENSIONS	50
17	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	51
19	MISE EN DÉCHETTERIE	53
19	DÉCLARATIONS DU FABRICANT	54

ESPAÑOL

	INFORMACIÓN SOBRE ESTAS	
	INSTRUCCIONES DE USO	55
	USO CONFORME A LA NORMATIVA	55
	EXPLICACIONES DE TÉRMINOS Y SÍMBOLOS	55
	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	56
	NOTAS PARA LOS EQUIPOS	
	DE INSTALACIÓN EN INTERIORES	58
	CONTENIDO DEL EMBALAJE	59
	INTRODUCCIÓN	59
	CONEXIONES, MANDOS E INDICADORES	60
	CONEXIONES DEL BLOQUE DE TERMINALES	63
	EJEMPLO DE CONEXIÓN	64
	DANTE® CONTROLLER	65
	MONTAJE BAJO/SOBRE LA MESA	66
	CUIDADO, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	66
	DIMENSIONES	67
	DATOS TÉCNICOS	68
	DISPOSICIÓN	70
	DECLARACIONES DEL FABRICANTE	71

POLSKI

INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ	
INSTRUKCJI OBSŁUGI	72
STOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI	72
OBJAŚNIENIA TERMINÓW I SYMBOLI	72
INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	73
UWAGI DOTYCZĄCE SPRZĘTU	
DO INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH	75
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA	75
WSTĘP	75
PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI	76
ZŁĄCZA LISTWY ZACISKOWEJ	79
PRZYKŁAD POŁĄCZENIA	80
DANTE® CONTROLLER	81
MONTAŻ POD / NA BLACIE	82
PIELĘGNACJA, KONSERWACJA I NAPRAWA	82
WYMIARY	83
DANE TECHNICZNE	84
DYSPOZYCJA	86
OŚWIADCZENIA PRODUCENTA	87

ITALIANO

INFORMAZIONI SU QUESTE ISTRUZIONI PER L'USO	88
UTILIZZO IN CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE	88
SPIEGAZIONI DI TERMINI E SIMBOLI	88
ISTRUZIONI DI SICUREZZA	89
NOTE PER LE APPARECCHIATURE DI	
INSTALLAZIONE ALL'INTERNO	91
CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO	92
INTRODUZIONE	92
CONNESSIONI, ELEMENTI DI COMANDO E	
DI VISUALIZZAZIONE	93
COLLEGAMENTI DELLA MORSETTIERA	96
ESEMPI DI CONNESSIONE	97
DANTE® CONTROLLER	98
MONTAGGIO SOTTO/SU TAVOLO	99
CURA, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE	99
DIMENSIONI	100
DATI TECNICI	101
SMALTIMENTO	103
DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE	104

ENGLISH

YOU MADE THE RIGHT CHOICE!

This device was developed and manufactured under high quality requirements to ensure many years of trouble-free operation. This is what LD Systems stands for with its name and many years of experience as a manufacturer of high-quality audio products. Please read these operating instructions carefully so that you can quickly and optimally use your new LD Systems product. You can find more information about **LD Systems** on our website WWW.LD-SYSTEMS.COM

ABOUT THIS MANUAL

- Read the safety instructions and the entire manual carefully before commissioning.
- Observe the warnings on the unit and in the operating instructions.
- Always keep the operating instructions within reach.
- If you sell or pass on the appliance, be sure to hand over these operating instructions as well, as they are an essential part of the product.

INTENDED USE

The product is a device for professional audio installation! The product has been developed for professional use in the field of audio installation and is not intended for use in households! Furthermore, this product is intended for installation by qualified persons with specialist knowledge and for operation by instructed persons! The use of the product outside the specified technical data and operating conditions is considered as not intended! Liability for damages and third party damages to persons and property due to non-intended use is excluded!

The product is not suitable for:

- Persons (including children) with limited physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge.
- Children (children must be instructed not to play with the device).

DEFINITIONS AND SYMBOL EXPLANATIONS

1. **DANGER:** The word DANGER, possibly in combination with a symbol, indicates immediately dangerous situations or conditions risking life and limb.
2. **WARNING:** The word WARNING, possibly in combination with a symbol, indicates potentially dangerous situations or conditions for life and limb.
3. **CAUTION:** The word CAUTION, possibly in combination with a symbol, is used to indicate situations or conditions that may lead to injury.
4. **ATTENTION:** The word ATTENTION, possibly in combination with a symbol, refers to situations or conditions that can cause damage to property and/or the environment.



This symbol identifies hazards that can cause electric shock.



This symbol identifies hazardous areas or hazardous situations.



This symbol indicates hazards caused by hot surfaces.



This symbol indicates dangers due to high volume levels.



This symbol indicates additional information on the operation of the product.



This symbol denotes a device that does not contain any user-serviceable parts.



This symbol indicates a device that may only be used in dry rooms.

SAFETY INSTRUCTIONS



DANGER:

1. Do not open the device and do not make any modifications.
2. If your device no longer functions properly, if liquids or objects get inside it or if it has been damaged in any other way, switch it off immediately and disconnect it from the mains. The device may be repaired only by authorised repair technicians.
3. For devices of protection class 1, the protective conductor must be connected correctly. Never disconnect the protective conductor. Devices of protection class 2 do not have a protective conductor.
4. Ensure that live cables are not kinked or otherwise mechanically damaged.
5. Never bypass the device fuse.



WARNING:

1. The device may not be operated if it shows obvious signs of damage.
2. The device may only be installed in a voltage-free state.
3. If the power cable of the device is damaged, do not operate the device.
4. Permanently attached power cables may only be replaced by a qualified person.

**ATTENTION:**

1. Do not operate the device if it has been exposed to large temperature fluctuations (for example, after transport). Moisture and condensation can damage the device. Switch on the device only when it has reached room temperature.
2. Make sure that the voltage and frequency of the mains supply correspond to the values indicated on the device. If the device has a voltage selector switch, do not turn the device on until it has been set correctly. Use only suitable power cables.
3. To disconnect the device from the mains at all poles, it is not sufficient to press the on/off switch on the device.
4. Make sure that the fuse used corresponds to the type specified on the device.
5. Make sure that appropriate measures have been taken against overvoltage (e.g. lightning strike).
6. Observe the specified maximum output current on devices with Power Out connection. Ensure that the total current consumption of all connected devices does not exceed the specified value.
7. Replace pluggable power cables only with original cables.

**DANGER:**

1. Danger of suffocation! Plastic bags and small parts must be kept out of reach of persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities.
2. Danger caused by falling device! Make sure that the device is securely installed and cannot fall down. Only use suitable stands or mounts (particularly for fixed installations). Ensure that accessories are properly installed and secured. Ensure that all applicable safety regulations are observed.

**WARNING:**

1. Use the device in the prescribed manner only.
2. Operate the device only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
3. During installation, observe the safety regulations applicable in your country.
4. After connecting the device, check all cable routes to avoid damage or accidents, e.g. due to tripping hazards.
5. Always observe the specified minimum distance to normally flammable materials! Unless explicitly stated, the minimum distance is 0.3 m.

**CAUTION:**

1. In the case of moving components such as mounting brackets or other moving components, there is a possibility of jamming.
2. In the case of devices with motor-driven components, there is a risk of injury from the movement of the device. Sudden movement of the device can cause shock reactions.

**ATTENTION:**

1. Do not install or use the device in the vicinity of radiators, heat accumulators, stoves, or other heat sources. Ensure that the device is always installed in such a way that it can be sufficiently cooled and cannot overheat.
2. Do not place ignition sources such as lighted candles near the device.
3. Ventilation openings must not be covered and fans must not be blocked.
4. Use the original packaging or packaging provided by the manufacturer for transport.
5. Avoid shock or impact to the device.
6. Observe the IP protection class as well as the ambient conditions such as temperature and humidity according to the specification.
7. Devices can be continuously further developed. Should there be any discrepancies between the operating instructions and the device labelling with regard to operating conditions, performance or other device characteristics, the information on the device always takes precedence.
8. The device is not suitable for tropical climates and for operation at heights of 2000 m above sea level.

**CAUTION:**

Connecting signal cables can cause a lot of noise. Make sure that devices connected to the output are muted when plugged in. Otherwise, noise levels may cause damage.

**CAUTION: HIGH VOLUME AUDIO PRODUCTS!**

This device is designed for professional use. The commercial operation of this device is subject to the applicable national regulations and guidelines for accident prevention. Hearing damage due to high volume and continuous exposure: Use of this product may generate high sound pressure levels (SPL) that may cause hearing damage. Avoid exposure to high volumes.

**INSTRUCTIONS FOR INDOOR INSTALLATION EQUIPMENT**

1. Devices for installation applications are designed for continuous operation.
2. Devices for indoor installation are not weather-resistant.
3. Surfaces and plastic parts can also age in installation equipment, e.g. due to UV irradiation and temperature fluctuations. This generally does not impair functionality.
4. With permanently installed devices, the accumulation of impurities, e.g. dust, is to be expected. Always observe the care instructions.
5. Unless explicitly stated otherwise on the device, the devices are intended for installation heights of less than 5 m.

PACKAGING CONTENT

Remove the product from the packaging and remove all packaging material. Please check the completeness and integrity of the delivery and notify your distribution partner immediately after purchase if the delivery is incomplete or damaged.

The packaging content includes:

- 1 x AMP 205 D installation amplifier
- 1 x power supply
- 1 set of terminal blocks
- 1 set of rubber feet (pre-assembled)
- 1 x mounting set for under- or on-table mounting
- User manual

INTRODUCTION

The LD Systems AMP 205 D is the perfect compliment to deliver sound from any Dante audio system. Powered by a highly efficient 2x 50W Class-D amplifier, it features 4 Ohm outputs and a user-friendly front panel, equipped with signal and protection LEDs. Dante connectivity lets you connect from the vast ecosystem of Dante-enabled products with full AES 67 and Dante Domain Manager compatibility. The AMP 205D can be powered using PoE+ or with an external 24 V power supply which is included in the packaging.

Its tiny 106 x 44 x 222 form factor and included mounting plates allow it to be installed discreetly almost anywhere; behind screens, under tables or even in air-handling spaces and above plenum ceilings. Alternatively, it fits into a 1/3 19" rack. Use the optional rack tray to slot up to four TICA® series products alongside each other and build a system to your exact requirements, using minimal rack space. Terminal block connections for the analogue outputs and GPIO connections make wiring easy.



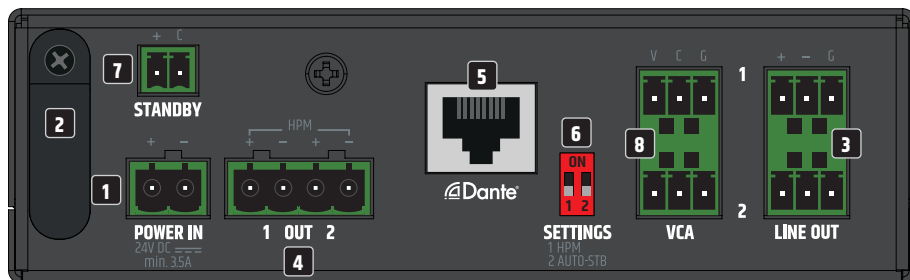
Connect the DANTE® INTERFACE terminal to other devices within a building and use cables with a length of less than 10 metres.

With remote-control connectivity for third-party devices, you can adjust volume on either channel or put the power amplifier into standby mode at any time, even when it's hidden. Optional auto-standby saves power when no audio is running. The perfect solution for professional installers and users looking to deliver higher performance audio from Dante-enabled systems.

FEATURES

- Professional mini amplifier with Dante
- 2 x 50 W Class-D amplifier with low impedance outputs
- Compact form factor and passive cooling
- Remote standby and volume control
- PoE powered or with external 100 – 240V power supply
- Mounting plates for flexible inconspicuous installation, even above suspended ceilings
- Auto standby to save power
- 2 x balanced line outputs and loudspeaker outputs on terminal blocks
- User-friendly front panel with signal and protection LEDs
- Optional rack tray for combining with other TICA® series products

CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS



1 POWER IN

Terminal block connection for the device's power supply. To avoid damage to the device, please use only the original power supply (power supply included).

Alternative power supply: Ethernet switch or PoE injector with PoE+ or better.

2 STRAIN RELIEF

Use the strain relief for the flexible cable of the power supply to protect the device's power terminal block connector and the power supply terminal block from damage and to prevent the terminal block from being pulled out unintentionally.

3 LINE OUT 1 + 2

Analogue audio outputs with balanced terminal block connections. The poles +, - and G are intended for the balanced output signal (suitable for unbalanced cabling). Terminal blocks are included in the packaging content.

4 OUT 1 / 2

Loudspeaker outputs 1 and 2 for connecting low impedance loudspeakers (standard mode: min. 4 Ohm each; HPM mode min. 2 Ohm). Please observe the correct assignment of the terminal block poles (see TERMINAL BLOCK CONNECTIONS in this manual). The total power handling of the connected loudspeakers should be approximately equal to the amplifier power.

POWER OVERVIEW

Mode	Stereo	HPM	Max. Dante Input level	Max. Volume settings
Impedance	4 Ohm	2 Ohm	X	X
RMS Power with PSU	2 x 50 W	1 x 90 W	0 dBFS	
RMS Power with PoE				
RMS Power with PoE+ at	2 x 18 W	1 x 34 W	0 dBFS*	
RMS Power with PoE++ bt	2 x 27 W	1 x 51 W	0 dBFS	

* Maximum level based on the channel volume setting indicated in the table. If the channel volume in AMP205D is set to maximum, the Dante input level shouldn't exceed -1.8 dBFS. Otherwise the unit will turn off due to overcurrent/undervoltage protection.

5 DANTE® INTERFACE

Dante® interface with RJ45 socket for connecting the device to a Dante® network.

As an alternative to an external power supply unit, the device can be supplied with power via Power over Ethernet (PoE++ or better) via the RJ45 socket.

6 SETTINGS

DIP switch 1 **HPM**: Move the switch to the ON position to activate the high power mode. The high-power mode makes it possible to connect speakers or speaker lines with an impedance of 2 ohms to the amplifier (amplifier power: 100 W @ 2 ohms). When using loads with higher impedance, the advantages of HP mode may not be fully utilised. Both Dante inputs are summed internally in mono. Use the VOLUME 1 level control on the front panel to adjust the volume. Switch in position down: HPM deactivated.

CAUTION! Before using the device, make sure that the switch is in the correct position!

DIP switch 2 **AUTO-STB**: Move the switch to the ON position to activate the device's automatic standby function.

If the standby function is activated, the amplifier is automatically switched to standby mode if no audio signal is detected for approx. 20 minutes. This reduces energy consumption in a sensible way. As soon as an audio signal is present again, the amplifier is automatically started up from standby mode and is fully operational again within approx. 3 seconds.

The power symbol on the front panel lights up red in standby mode. If the Power-symbol lights up white, the unit is ready for operation.

Switch in position down: Auto standby deactivated.

7 STANDBY

Standby mode can be activated manually with the help of an external button (momentary switch). Press the button to activate standby mode and mute the loudspeaker outputs. Press the button again to end standby mode. The standby function via an external button has priority over the automatic standby function (see point 6 SETTINGS).

8 VCA

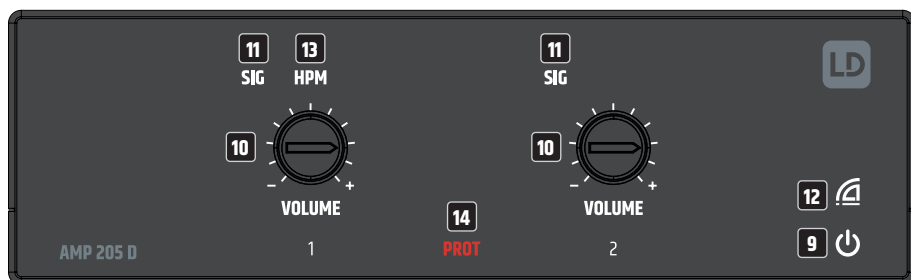
Terminal block connections for the use of external volume controls.

Standard mode (SETTINGS - HPM OFF): In standard mode, one volume control can be used independently for each channel (VCA 1 and VCA 2). The maximum volume is set using the VOLUME 1 and 2 volume controls on the front panel.

HPM (SETTINGS - HPM ON): In High Power mode, use the VCA 1 connection. The maximum volume is set using the VOLUME 1 volume control on the front panel.

Once you have set the maximum volume, you can use the external volume control to adjust the volume of the device from the minimum value to the preset value as desired.

Please observe the correct assignment of the terminal block poles (see TERMINAL BLOCK CONNECTIONS in this manual).



9 POWER SYMBOL

The power symbol lights up white when the installation amplifier is ready for operation. In standby mode, the symbol lights up red.

10 VOLUME 1 + 2

One level control each for channels 1 and 2. Turning to the right increases the volume, turning to the left reduces it.

11 SIG 1 + 2 (SIGNAL)

As soon as an audio signal is present on channel 1 or 2, the corresponding signal indicator lights up white.

12 DANTE® SYMBOL

The Dante symbol flashes white when a Dante connection is being searched for. Once the connection has been established, the symbol lights up permanently in white.

13 HPM

As a visual indication that the high power mode is activated, the HPM indicator lights up white (see point 6 SETTINGS).

14 PROT (PROTECT)

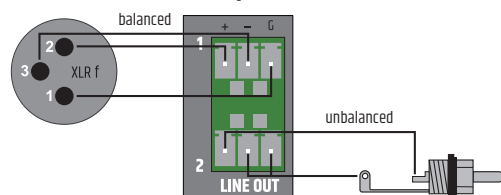
The Protect indicator lights up permanently if the system is overloaded or overheats, in case of a short circuit in the loudspeaker path and in case of a defect. The amplifier is automatically muted. Disconnect the amplifier from the power supply and let it cool down for some time. Eliminate a possible short circuit in the loudspeaker path. Reconnect the amplifier to the power supply. Should the protector light still be lit then there is a problem with the amplifier electronics. Contact an authorised service workshop.

AIR VENTS

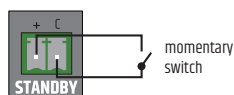
To prevent damage to the device, do not cover the ventilation openings on the left and right sides and on the top and bottom of the device and ensure that air can circulate freely. Covering the ventilation openings on the top or bottom of the enclosure when mounting it underneath or on top of a table is not critical, as the cooling provided by the ventilation openings on the remaining sides is sufficient.

TERMINAL BLOCK CONNECTIONS

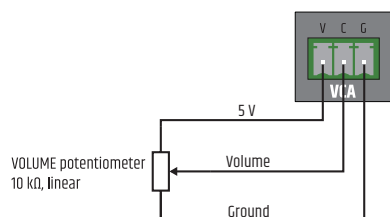
Connections LINE OUT 1 / 2



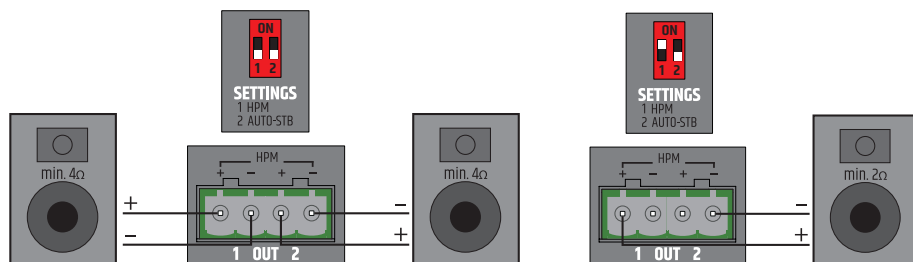
Connections STANDBY



Connections VCA 1 / 2



Connections OUT 1 / 2 / HPM

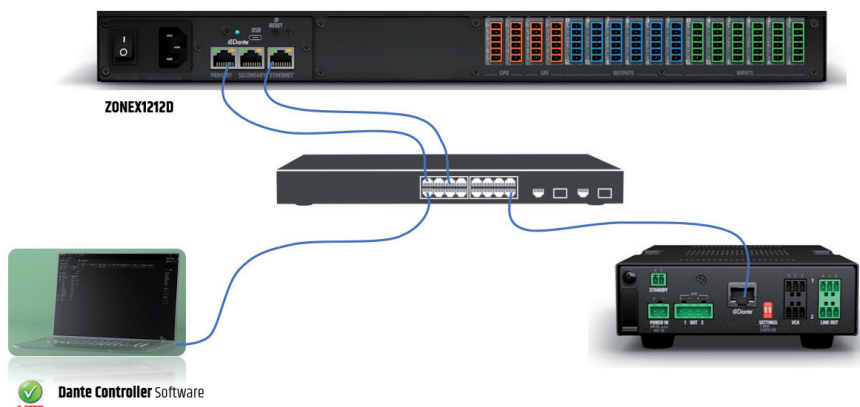


ATTENTION: When wiring terminal blocks, please note the correct assignment of the poles/terminals. The manufacturer accepts no liability for damage caused by faulty wiring!



Tip: Preferably use balanced audio cables for wiring analogue line inputs and outputs.

CONNECTION EXAMPLE



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

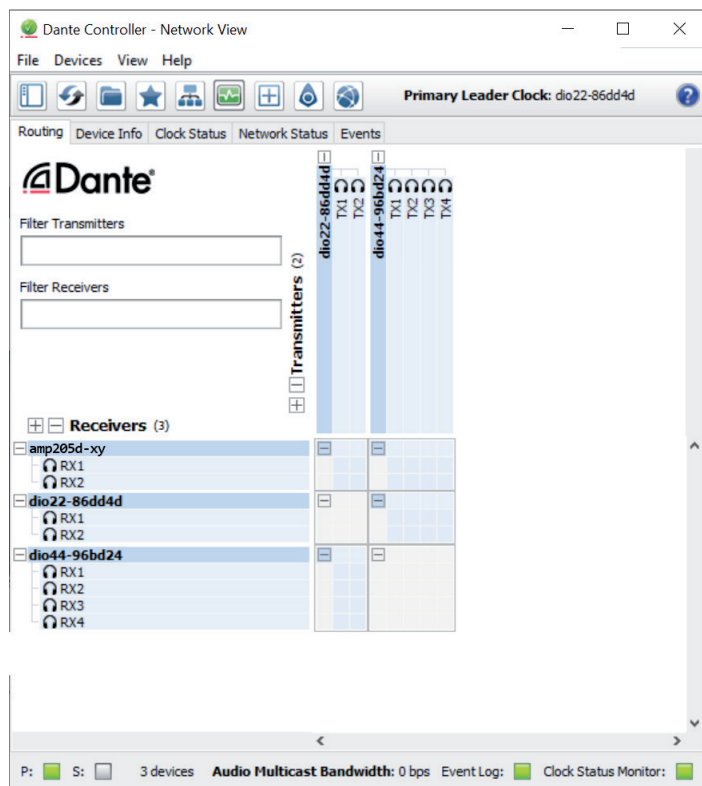
ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DANTE® CONTROLLER

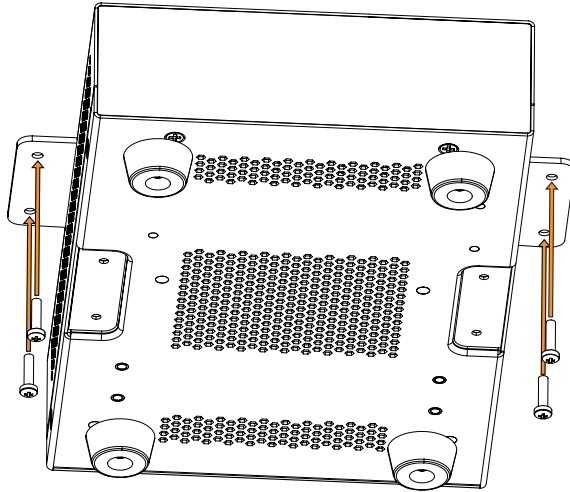
A Dante® network is set up using the freely available DANTE® CONTROLLER software. Download the software from the manufacturer's website **www.audinate.com** and install it on a computer. Connect the Ethernet interface of the computer to an ethernet switch where the Dante devices are connected using a network cable (Cat. 5e or better) and run the Dante® Controller software. The software has an automatic device recognition function. Signal routing is done with a click of the mouse and the device and channel designations can be individually edited by the user. The IP address, MAC address and other information about the devices in the Dante® network can be displayed in the software.



Once the configuration of the devices in the Dante® network is complete, the Dante® Controller software can be closed and the computer disconnected from the network. The settings are stored in the connected Dante devices.

UNDER / ON-TABLE MOUNTING

There are two recesses on the top and bottom of the housing, each with two M3 threaded holes, for mounting underneath or on top of the table. Attach the two included mounting plates to the top or bottom using the included M3 countersunk screws. Now the amplifier can be mounted in the desired position (see illustration, mounting screws not included). For tabletop mounting, the four rubber feet must be removed beforehand.



CARE, MAINTENANCE AND REPAIR

In order to ensure the long-term, proper functioning of the device, it must be regularly cleaned and, if necessary, serviced. The maintenance requirement depends on the intensity of use and the environment in which it is used.

We recommend a visual inspection before each operation. Furthermore, we recommend carrying out all the applicable service measures specified below once every 500 operating hours or, in the case of a lower intensity of use, at the latest after one year. Warranty claims may be limited should defects result from inadequate service and maintenance.

CARE (CARRIED OUT BY USER)



WARNING! Before carrying out any care and maintenance work, the power supply and, if possible, all device connections must be disconnected.



NOTE! Improper care can lead to impairment or even destruction of the device.

1. Housing surfaces must be cleaned with a clean, damp cloth. Make sure that no moisture can penetrate the device.
2. Air inlets and outlets must be regularly cleaned of dust and dirt. If compressed air is used, make sure that damage to the device is prevented (e.g. fans must be blocked in this case).
3. Cables and connectors must be cleaned regularly and dust and dirt must be removed.

4. In general, no cleaning or disinfection agents or abrasive agents may be used, as they may damage the surface finish. Solvents in particular, such as alcohol, can impair the function of housing seals.
5. Devices must generally be stored in a dry environment and protected from dust and dirt.

MAINTENANCE AND REPAIR (BY QUALIFIED PERSONNEL ONLY)



DANGER! There are live components in the device. Even after disconnecting from the mains, there may still be residual voltage in the device, e.g. due to charged capacitors.



PLEASE NOTE! There are no user-serviceable assemblies in the device.



PLEASE NOTE! Maintenance and repair work may only be carried out by adequately qualified personnel. If in doubt, consult a specialist workshop.

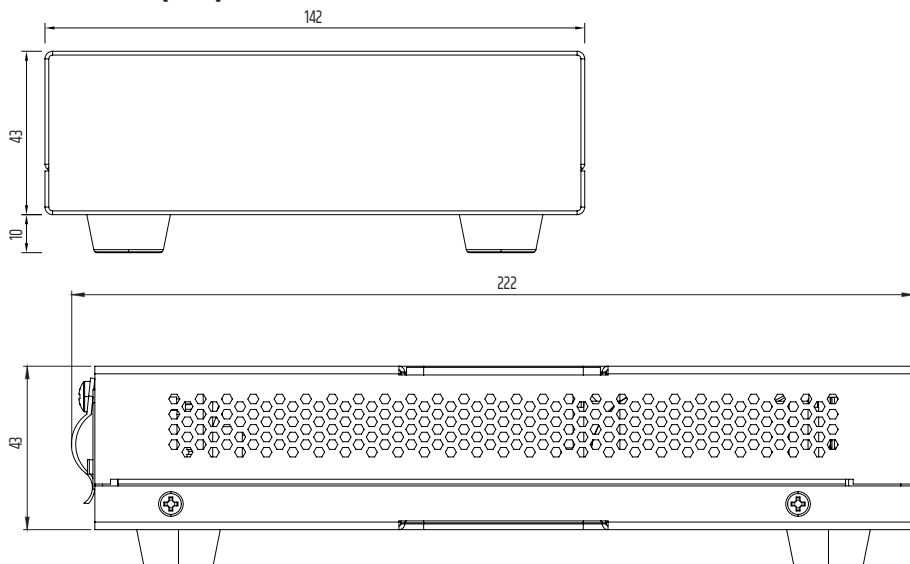


PLEASE NOTE! Improperly performed maintenance work may affect warranty claims.



PLEASE NOTE! For conversion or retrofit sets provided by the manufacturer, it is essential to observe the included installation instructions

DIMENSIONS (mm)



TECHNICAL DATA

Item number	LDAMP205D
Product type	Power amplifiers
Digital inputs	1 x Dante (2 channels), 100 BASE-T
Line outputs	2
Output type	Balanced line level with auto mute relay on loss of Dante/AES67 signal
Powered outputs	2 with output mode selector (Stereo / High Power Mode)
Cooling system	Convection cooling

Dante® Specifications

Audio Channels	2 outputs
Bit depth	24/32 bit
Sample rate	48 kHz
Latency	Minimum 1ms
Connector	100 BASE-T RJ45

Amplifier output

Type	Class D
Output Modes	Stereo, parallel, high power mode (ST / HPM)
Amplifier outputs	2-channel (STEREO) / 1-channel (HPM)
Connector	4-pin terminal block (pitch 5.08 mm)
RMS output power	2x 50 W @ 4 ohm (ST) / 1x 100 W @ 2 ohm (HPM) (Continuous sine wave 1 kHz, 100 sec) With PoE++: 2 x 30 W @ 4 ohm (ST), 1 x 60W @ 2 ohm (HPM) (Continuous sine wave, 1 kHz, 10 sec)
Minimum load impedance	4 ohm (ST), 2 ohm (HPM)
THD+N	< 0.05% (-25 dBFS, 20 kHz BW, unweighted)
Noise	< -75 dBu
SNR	> 102 dB (-1 dBFS, 20 kHz BW, A-weighted)
Frequency response	15 Hz - 20 kHz (-1 dB)
Protection	Over/undervoltage, overtemperature, short-circuit, DC detection

Analogue Line Output

Number of output connectors	2
Connection type	3-pin terminal block, pitch 3.81 mm
Max. Output level	15 dBu
Interm. Distortion SMPTE	< 0.02 % (-20 dBFS to 0 dBFS)

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

Item number	LDAMP205D
THD+N:	< 0.005% (0 dBFS, 20 kHz BW, unweighted)
Noise (idle)	< -85 dBu
SNR	> 103 dB (-1 dBFS, 20 kHz BW, A-weighted)
Frequency response	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)
3rd Party Control	
Main Volume (VCA 1 and 2)	10k (Linear Taper) External Potentiometer, 3-pin terminal block, pitch 3.5 mm
Power standby	External momentary button, 2-pin terminal block, pitch 3.5 mm
Time to auto-standby	20 min.
Standby wake-up time	2.5 seconds
Standby wake up time	-43 dBFS
Power over Ethernet (PoE) Specifications	
Minimum PoE requirements	PoE++ IEEE 802.3bt (min. 60 W at PD)
Power supply	
Type	External SMPS
Voltage Range	100 VAC – 240 VAC (+10%), 50 – 60 Hz
Mains fuse	None
Secondary voltage	24 VDC
Secondary Current	3.5A
Secondary Connector	2-pole terminal block, pitch 5,08mm
Primary Connector	IEC Jack
Safety Class	Class 3
Max. power consumption	125 W (sine 1 kHz with 2 x 4 ohm load)
Idle power consumption	4.8 W (no signal input)
Standby power consumption	< 1.9 W
Mains Inrush Current	1.5 A @ 230 VAC
Operating Temperature	0°C – 40°C; < 85% humidity, non condensing
General	
Material	Steel chassis, Plastic front panel
Dimensions (W x H x D)	142 x 53 x 222 mm (height with rubber feet)
Weight	1.3 kg
Included Accessories	External power supply, mounting plates for surface mount applications, terminal blocks for electrical connections.

DISPOSAL



Packaging:

1. Packaging can be disposed of via the usual waste disposal channels.
2. Please separate the packaging according to the waste disposal and materials regulations in your country.



Device:

1. This device is subject to the European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment in its applicable version. WEEE Directive-Waste Electrical and Electronic Equipment. Old devices and batteries do not belong in household waste. The old device or batteries must be disposed of via an approved waste disposal service or a municipal waste disposal facility. Follow the directives in your country!
2. Follow the disposal laws in your country.
3. As a private customer, you can obtain information on environmentally friendly disposal options from the retailer from whom you purchased the product or from the relevant regional authorities.

MANUFACTURER'S DECLARATIONS

MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY

Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, D-61267 Neu Anspach / E-mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Our current warranty conditions and limitation of liability can be found at:

https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf.

Contact your distribution partner for service.

UKCA-CONFORMITY

Hereby, Adam Hall Ltd. declares that this product meets the following guidelines (where applicable):
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulation 2012 (SI 2012/3032)

Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2016/2015)

UKCA-DECLARATION OF CONFORMITY

Products that are subject to Electrical Equipment(Safety)Regulation 2016, EMC Regulation 2016 or RoHS Regulation can be requested at info@adamhall.com.

Products that are subject to the Radio Equipments Regulations 2017

(SI2017/1206) can be downloaded from www.adamhall.com/compliance/

CE CONFORMITY

Adam Hall GmbH hereby confirm that this product meets the following guidelines (where applicable):
R&TTE (1999/5/EC) or RED (2014/53/EU) as of June 2017.

Low Voltage Directive (2014/35/EU)

EMC Directive (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

The complete Declaration of Conformity can be found at www.adamhall.com.

Furthermore, you can also request it at info@adamhall.com.

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Declarations of conformity for products subject to the LVD, EMC, RoHS Directive
can be requested from info@adamhall.com.

Declarations of conformity for products subject to RED Directive
can be downloaded from www.adamhall.com/compliance/.

SIE HABEN DIE RICHTIGE WAHL GETROFFEN!

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Dafür steht LD Systems mit seinem Namen und der langjährigen Erfahrung als Hersteller hochwertiger Audioprodukte. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von **LD Systems** schnell optimal einsetzen können. Mehr Informationen zu LD Systems finden Sie auf unserer Internetseite WWW.LD-SYSTEMS.COM

INFORMATIONEN ZU DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise und die gesamte Anleitung aufmerksam durch.
- Beachten Sie die Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in Reichweite auf.
- Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Bedienungsanleitung aus, da sie ein wesentlicher Bestandteil des Produkts ist.

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gerät für professionelle Audioinstallation! Das Produkt ist für den professionellen Einsatz im Bereich der Audioinstallation entwickelt worden und ist nicht für die Verwendung in Haushalten vorgesehen! Weiterhin ist dieses Produkt zur Installation durch qualifizierte Personen mit Fachkenntnissen, sowie zur Bedienung durch unterwiesene Personen vorgesehen!

Die Benutzung des Produkts außerhalb der spezifizierten technischen Daten und Betriebsbedingungen gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Haftung für Schäden und Drittschäden an Personen und Sachen durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch ist ausgeschlossen!

Das Produkt ist nicht geeignet für:

- Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis.
- Kinder (Kinder müssen angewiesen werden, nicht mit dem Gerät zu spielen).

BEGRIFFS- UND SYMBOLERKLÄRUNGEN

1. **GEFAHR:** Mit dem Wort GEFAHR, evtl. in Kombination mit einem Symbol, wird auf unmittelbar gefährliche Situationen oder Zustände für Leib und Leben hingewiesen.
2. **WARNUNG:** Mit dem Wort WARNUNG, evtl. in Kombination mit einem Symbol, wird auf potentiell gefährliche Situationen oder Zustände für Leib und Leben hingewiesen.
3. **VORSICHT:** Mit dem Wort VORSICHT, evtl. in Kombination mit einem Symbol, wird auf Situationen oder Zustände hingewiesen, die zu Verletzungen führen können.
4. **ACHTUNG:** Mit dem Wort ACHTUNG, evtl. in Kombination mit einem Symbol, wird auf Situationen oder Zustände hingewiesen, die zu Sach- und/oder Umweltschäden führen können.



Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren, die einen elektrischen Schlag verursachen können.



Dieses Symbol kennzeichnet Gefahrenstellen oder gefährliche Situationen.



Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren durch heiße Oberflächen.



Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren durch hohe Lautstärken.



Dieses Symbol kennzeichnet ergänzende Informationen zur Bedienung des Produkts.



Dieses Symbol kennzeichnet ein Gerät, in dem sich keine vom Benutzer austauschbaren Teile befinden.



Dieses Symbol kennzeichnet ein Gerät, das nur in trockenen Räumen verwendet werden darf.

SICHERHEITSHINWEISE



GEFAHR:

1. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.
2. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Spannungsversorgung. Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
3. Bei Geräten der Schutzklasse 1 muss der Schutzleiter korrekt angeschlossen werden. Unterbrechen Sie niemals den Schutzleiter. Geräte der Schutzklasse 2 haben keinen Schutzleiter.
4. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel nicht geknickt oder anderweitig mechanisch beschädigt werden.
5. Überbrücken Sie niemals die Gerätesicherung.



WARNUNG:

1. Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn es offensichtliche Beschädigungen aufweist.
2. Das Gerät darf nur im spannungsfreien Zustand installiert werden.
3. Wenn das Netzkabel des Geräts beschädigt ist, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.
4. Fest angeschlossene Netzleitungen dürfen nur von einer qualifizierten Person ersetzt werden.

**ACHTUNG:**

1. Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Umgebungstemperatur erreicht hat.
2. Stellen Sie sicher, dass die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes mit den auf dem Gerät angegebenen Werten übereinstimmen. Verfügt das Gerät über einen Spannungswahlschalter, schließen Sie das Gerät erst an, wenn dieser korrekt eingestellt ist. Nutzen Sie nur geeignete Netzkabel.
3. Um das Gerät allpolig vom Netz zu trennen genügt es nicht, den Ein-/Aus-Schalter am Gerät zu betätigen.
4. Stellen Sie sicher, dass die eingesetzte Sicherung dem auf dem Gerät abgedruckten Typ entspricht.
5. Stellen Sie sicher, dass geeignete Maßnahmen gegen Überspannung (z.B. Blitzschlag) ergriffen wurden.
6. Beachten Sie den angegebenen maximalen Ausgangsstrom an Geräten mit Power Out Anschluss. Beachten Sie, dass die gesamte Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte den vorgegebenen Wert nicht überschreitet.
7. Ersetzen Sie steckbare Netzleitungen nur durch Originalleitungen.

**GEFAHR:**

1. Erstickungsgefahr! Kunststoffbeutel und Kleinteile müssen außer Reichweite von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten aufbewahrt werden.
2. Gefahr durch Herabfallen! Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann. Verwenden Sie ausschließlich geeignete Stative bzw. Befestigungen (im Besonderen bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Zubehör ordnungsgemäß installiert und gesichert ist. Achten Sie dabei darauf, dass geltende Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden.

**WARNUNG:**

1. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
2. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
3. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
4. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
5. Beachten Sie unbedingt den angegebenen Mindestabstand zu normal entflammaren Materialien! Sofern dieser nicht explizit ausgewiesen ist, beträgt der Mindestabstand 0,3 m.

**VORSICHT:**

1. Bei beweglichen Bauteilen wie Montagebügeln, oder sonstigen beweglichen Bauteilen besteht die Möglichkeit sich zu klemmen.
2. Bei Geräten mit motorisch angetriebenen Bauteilen besteht Verletzungsgefahr durch die Bewegung des Gerätes. Plötzliche Gerätebewegungen können zu Schreckreaktionen führen.

**ACHTUNG:**

1. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzen kann.
2. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen in der Nähe des Geräts.
3. Lüftungsöffnungen dürfen nicht abgedeckt und Lüfter nicht blockiert werden.
4. Nutzen Sie zum Transport die Originalverpackung oder vom Hersteller dafür vorgesehene Verpackungen.
5. Vermeiden Sie, dass Erschütterung oder Schläge auf das Gerät einwirken.
6. Beachten Sie die IP-Schutzart, sowie die Umgebungsbedingungen wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit entsprechend der Spezifizierung.
7. Geräte können stetig weiterentwickelt werden. Bei abweichenden Angaben zu Betriebsbedingungen, Leistung oder sonstigen Geräteeigenschaften zwischen Bedienungsanleitung und Gerätebeschriftung, hat immer die Angabe auf dem Gerät Priorität.
8. Das Gerät ist nicht für tropische Klimazonen und für den Betrieb oberhalb 2000 m über NN geeignet.

**VORSICHT:**

Das Anschließen von Signalkabeln kann zu erheblichen Störgeräuschen führen. Achten Sie darauf, dass am Ausgang angeschlossene Geräte bei Steckvorgängen stummgeschaltet sind. Andernfalls können Pegel von Störgeräuschen zu Schäden führen.

**ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!**

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen.

Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung.

Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die zu Gehörschäden führen können. Vermeiden Sie die Belastung durch hohe Lautstärken.



HINWEISE FÜR INDOOR-INSTALLATIONSGERÄTE

1. Geräte für Installationsanwendungen sind für den Dauerbetrieb ausgelegt.
2. Geräte für die Inneninstallation sind nicht witterungsbeständig.
3. Oberflächen sowie Kunststoffteile können auch bei Installationsgeräten, z.B. durch UV-Einstrahlung und Temperaturschwankungen altern. Dies führt i.d.R. nicht zu Funktionseinschränkungen.
4. Bei fest installierten Geräten ist mit der Ablagerung von Verunreinigungen, z.B. Staub, zu rechnen. Beachten Sie unbedingt die Pflegehinweise.
5. Sofern nicht auf dem Gerät explizit anders ausgewiesen, sind die Geräte für Montagehöhen kleiner 5 m vorgesehen.

LIEFERUMFANG

Entnehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial. Überprüfen Sie die Vollständigkeit und Unversehrtheit der Lieferung und benachrichtigen Sie Ihren Vertriebspartner bitte unverzüglich nach dem Kauf, falls die Lieferung nicht komplett oder beschädigt ist.

Im Lieferumfang des Produkts sind enthalten:

- 1x AMP 205 D Installationsverstärker
- 1x Netzteil
- 1 Satz Klemmleisten
- 1 Satz Gummifüße (vormontiert)
- 1 Montageset für die Unter- bzw. Aufschraubmontage
- Bedienungsanleitung

EINLEITUNG

Der AMP 205 D von LD Systems ist die perfekte Ergänzung, um Sound über jedes Dante-Audiosystem zu liefern.

Er wird von einem hocheffizienten Class-D-Verstärker mit 2 x 50 W Leistung angetrieben und verfügt über 4-Ohm-Ausgänge sowie über ein benutzerfreundliches Bedienfeld, das mit Signal- und Schutz-LEDs ausgestattet ist.

Die Dante-Konnektivität ermöglicht die Verbindung mit einer Vielzahl von Dante-fähigen Produkten, voll kompatibel mit AES 67 und Dante Domain Manager.

Der AMP 205 D kann über PoE+ oder das mitgelieferte 24-V-Netzteil mit Strom versorgt werden.

Dank seiner kompakten Größe von 106 x 44 x 222 mm und der mitgelieferten Montageplatten kann er fast überall diskret installiert werden: hinter Bildschirmen, unter Tischen oder sogar in Lüftungskanälen und oberhalb von Plenum-Decken. Alternativ passt er auch in 1/3 19-Zoll-Racks. Mit der optionalen Rackwanne kannst du bis zu drei Produkte der TICA® Serie nebeneinander montieren und so ein System nach deinen Wünschen zusammenstellen, das nur wenig Platz im Rack benötigt.

Klemmleistenanschlüsse für die analogen Ausgänge und GPIO-Anschlüsse machen die Verkabelung einfach.



Verbinden Sie das DANTE® INTERFACE-Terminal mit anderen Geräten innerhalb eines Gebäudes und verwenden Sie ein Kabel mit einer Länge von weniger als 10 Meter.

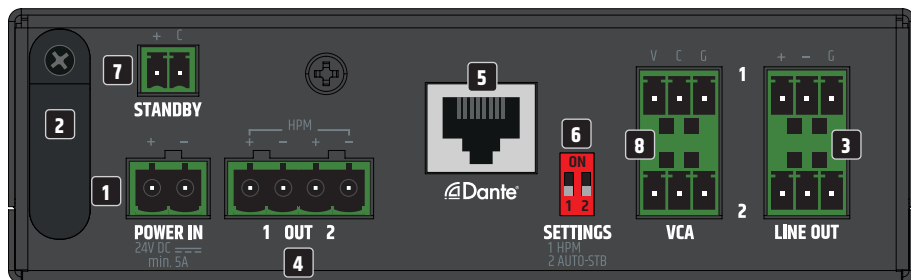
Da die Fernsteuerung durch Geräte von Drittanbietern unterstützt wird, kannst du jederzeit die Lautstärke auf beiden Kanälen einstellen oder den Leistungsverstärker in den Wartezustand versetzen, selbst wenn er verdeckt montiert ist. Die optionale Auto-Standby-Funktion spart Energie, wenn keine Audioübertragung stattfindet.

Die perfekte Lösung für professionelle Installateure und Anwender, die hochwertiges Audio über Dante-fähige Systeme liefern möchten.

FEATURES

- Professioneller Mini-Verstärker mit Dante
- 2 x 50 W Class-D-Verstärker mit niederohmigen Ausgängen
- Kompakte Größe und passive Kühlung
- Fernsteuerung von Standby-Modus und Lautstärkeregelung
- Betrieb über PoE oder eine externe Stromversorgung (100–240 V)
- Montageplatten für eine flexible, unauffällige Installation, auch über abgehängten Decken
- Automatischer Standby-Modus zum Energiesparen
- 2 symmetrische Line-Ausgänge und Lautsprecherausgang mit Klemmleisten
- Benutzerfreundliches Bedienfeld mit Signal- und Schutz-LEDs
- Optionale Rackwanne zur Kombination mit anderen Produkten der TICA® Serie

ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE



1 POWER IN

Klemmleistenanschluss zur Spannungsversorgung des Geräts. Um Schäden am Gerät zu vermeiden, verwenden Sie bitte ausschließlich das Original Netzteil (Netzteil im Lieferumfang enthalten).

Alternative Spannungsversorgung: Ethernet Switch oder PoE-Injektor mit PoE+ oder besser.

2 ZUGENTLASTUNG

Nutzen Sie die Zugentlastung für das flexible Kabel des Netzteils, um den Klemmleistenanschluss für die Spannungsversorgung des Geräts und die Klemmleiste des Netzteils vor Beschädigung zu schützen und ein ungewolltes Herausziehen der Klemmleiste zu vermeiden.

3 LINE OUT 1/2

Analoge Audioausgänge mit symmetrischen Klemmleistenanschlüssen. Die Pole +, - und G sind für das symmetrische Ausgangssignal vorgesehen (für unsymmetrische Verkabelung geeignet). Klemmleisten sind im Lieferumfang enthalten.

4 OUT 1/2

Lautsprecherausgänge 1 und 2 zum Anschließen von niederohmigen Lautsprechern (Standard Modus: Jeweils min. 4 Ohm; HPM Modus min. 2 Ohm). Bitte beachten Sie die korrekte Belegung der Klemmleisten-Pole (siehe KLEMMLEISTENANSCHLÜSSE in dieser Anleitung). Die Gesamtbelastbarkeit der angeschlossenen Lautsprecher sollte in etwa der Verstärkerleistung entsprechen.

5 DANTE®-SCHNITTSTELLE

Dante®-Schnittstelle mit RJ45-Buchse zum Anbinden des Geräts an ein Dante®-Netzwerk. Alternativ zur Spannungsversorgung per externem Netzteil kann das Gerät per Power over Ethernet (PoE++ oder besser) über die RJ45-Buchse mit Spannung versorgt werden.

6 SETTINGS

DIP-Schalter 1 **HPM**: Bringen Sie den Schalter in die Position ON, um den High Power Modus zu aktivieren. Der High-Power-Modus ermöglicht es, Lautsprecher bzw. Lautsprecherlinien mit einer Impedanz von 2 Ohm am Verstärker anzuschließen (Verstärkerleistung: 100 W @ 2 Ohm). Bei der Verwendung von Lasten mit höherer Impedanz werden die Vorteile des HP-Modus möglicherweise nicht vollständig genutzt. Beide Dante-Eingänge werden intern Mono summiert. Verwenden Sie den Pegelregler VOLUME 1 auf der Vorderseite, um die Lautstärke einzustellen.

Schalter in Position unten: HPM deaktiviert.

ACHTUNG! Stellen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts sicher, dass sich der Schalter in der korrekten Position befindet!

DIP-Schalter 2 **AUTO-STB**: Bringen Sie den Schalter in Position ON, um die automatische Standby-Funktion des Geräts zu aktivieren.

Ist die Standby-Funktion aktiviert, wird der Verstärker automatisch in den Standby-Betrieb versetzt, wenn circa 20 Minuten lang kein Audiosignal erkannt wird. So wird der Stromverbrauch sinnvoll reduziert. Sobald wieder ein Audiosignal anliegt, wird der Verstärker automatisch aus dem Standby-Betrieb hochgefahren und ist innerhalb von circa 3 Sekunden wieder voll betriebsbereit.

Das Power-Symbol auf der Vorderseite leuchtet im Standby-Betrieb rot. Leuchtet das Power-Symbol weiß, ist das Gerät betriebsbereit.

Schalter in Position unten: Auto-Standby deaktiviert.

7 SETTINGS

Der Standby-Betrieb kann mit Hilfe eines externen Tasters manuell aktiviert werden (momentary switch). Betätigen Sie den Taster, um den Standby-Betrieb zu aktivieren und die Lautsprecher- ausgänge stummzuschalten. Betätigen Sie den Taster abermals, um den Standby-Betrieb wieder zu beenden. Die Standby-Funktion via externem Taster hat priorität vor der automatischen Standby-Funktion (siehe SETTINGS).

8 VCA

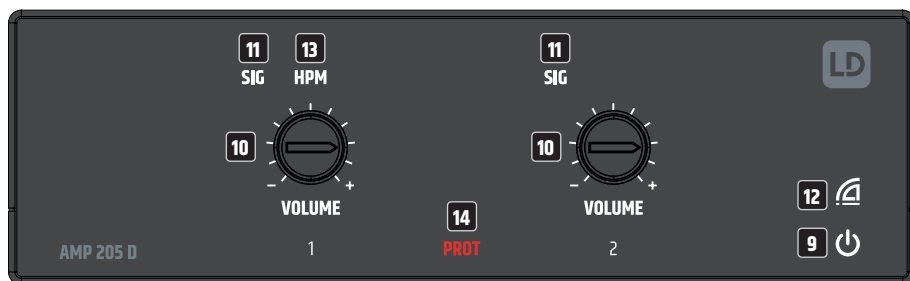
Klemmleistenanschlüsse für die Verwendung von externen Lautstärkereglern.

Standardmodus (SETTINGS – HPM OFF): Im Standardmodus kann pro Kanal je ein Lautstärkeregler unabhängig voneinander verwendet werden (VCA 1 und VCA 2). Die maximale Lautstärke wird an den Lautstärkereglern VOLUME 1 und 2 auf der Vorderseite eingestellt.

HPM (SETTINGS – HPM ON): Verwenden Sie im High Power Modus den Anschluss VCA 1. Die maximale Lautstärke wird am Lautstärkeregler VOLUME 1 auf der Vorderseite eingestellt.

Sobald Sie die Maximallautstärke eingestellt haben, können Sie die Lautstärke des Geräts mit den externen Lautstärkereglern vom Minimalwert bis zu dem voreingestellten Wert nach Wunsch einstellen.

Bitte beachten Sie die korrekte Belegung der Klemmleisten-Pole (siehe KLEMMLEISTENANSCHLÜSSE in dieser Anleitung).



9 POWER-SYMBOL

Das Power-Symbol leuchtet weiß, wenn der Installationsverstärker betriebsbereit ist. Im Standby-Betrieb leuchtet das Symbol rot.

10 VOLUME 1 / 2

Je ein Pegelsteller für die Kanäle 1 und 2. Drehung nach rechts erhöht die Lautstärke, Drehung nach links senkt sie ab.

11 SIG 1 / 2 (SIGNAL)

Sobald ein Audiosignal am Kanal 1 bzw. 2 anliegt, leuchtet die entsprechende Signal-Anzeige weiß.

12 DANTE®-SYMBOL

Das Dante-Symbol blinkt weiß, wenn nach einer Dante Verbindung gesucht wird. Ist die Verbindung hergestellt, leuchtet das Symbol permanent weiß.

13 HPM

Als optische Information dafür, dass der High Power Modus aktiviert ist, leuchtet die HPM-Anzeige weiß (siehe Punkt 6 SETTINGS).

14 PROT (PROTECT)

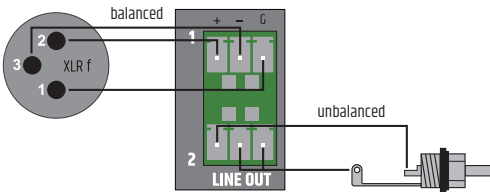
Die Protect-Anzeige leuchtet permanent, falls das System überlastet wird bzw. überhitzt, bei einem Kurzschluss im Lautsprecherweg und bei einem Defekt. Der Verstärker wird dabei automatisch stummgeschaltet. Nehmen Sie den Verstärker von der Spannungsversorgung und lassen ihn einige Zeit abkühlen. Beseitigen Sie einen möglichen Kurzschluss im Lautsprecherweg. Verbinden Sie den Verstärker wieder mit der Spannungsversorgung. Falls die Protect-Anzeige nun immer noch leuchten sollte, liegt ein Defekt in der Verstärkerelektronik vor. Kontaktieren Sie eine autorisierte Service-Werkstatt.

LÜFTUNGSÖFFNUNGEN

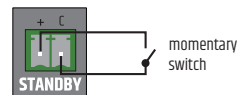
Um Schäden am Gerät zu vermeiden, decken Sie die Lüftungsöffnungen auf den Seiten links und rechts und auf der Ober- und Unterseite des Geräts nicht ab und sorgen dafür, dass Luft ungehindert zirkulieren kann. Das Verdecken der Lüftungsöffnungen auf der Ober- oder Unterseite des Gehäuses bei der Unter- oder Auftrischmontage ist dabei unkritisch, da die Kühlung durch die Lüftungsöffnungen der verbleibenden Seiten ausreichend ist.

KLEMMLEISTENANSCHLÜSSE

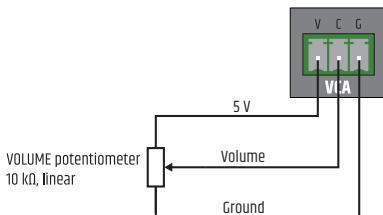
Anschlüsse LINE OUT 1 / 2



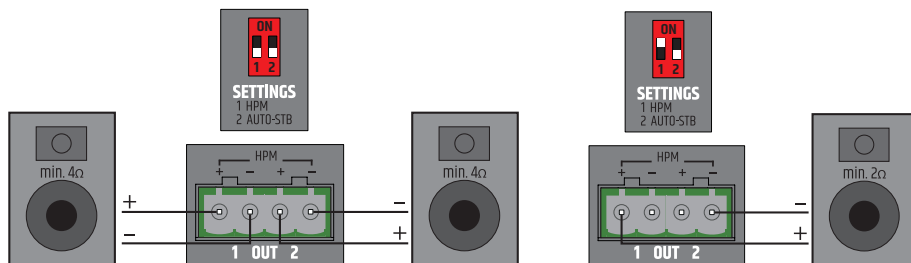
Anschlüsse STANDBY



Anschlüsse VCA 1 / 2



Anschlüsse OUT 1 / 2 / HPM

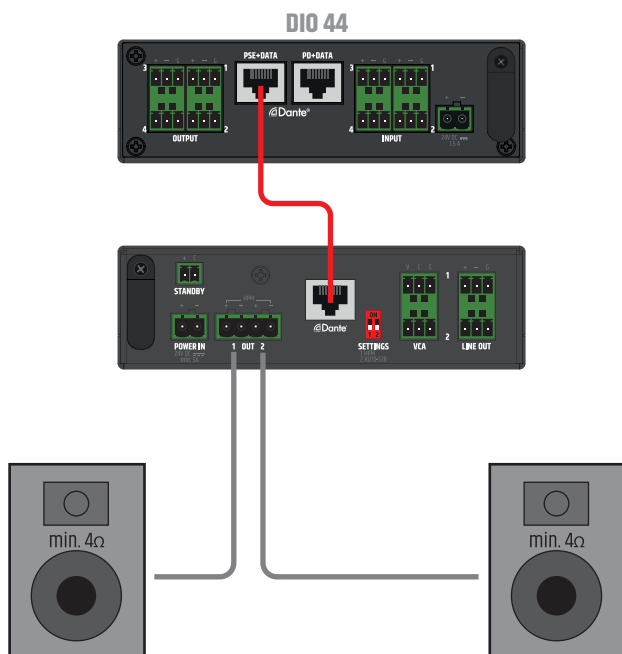


ACHTUNG: Beachten Sie bei der Verdrahtung von Klemmleisten bitte die korrekte Zuordnung der Pole/Klemmen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch fehlerhafte Verdrahtung entstehen!



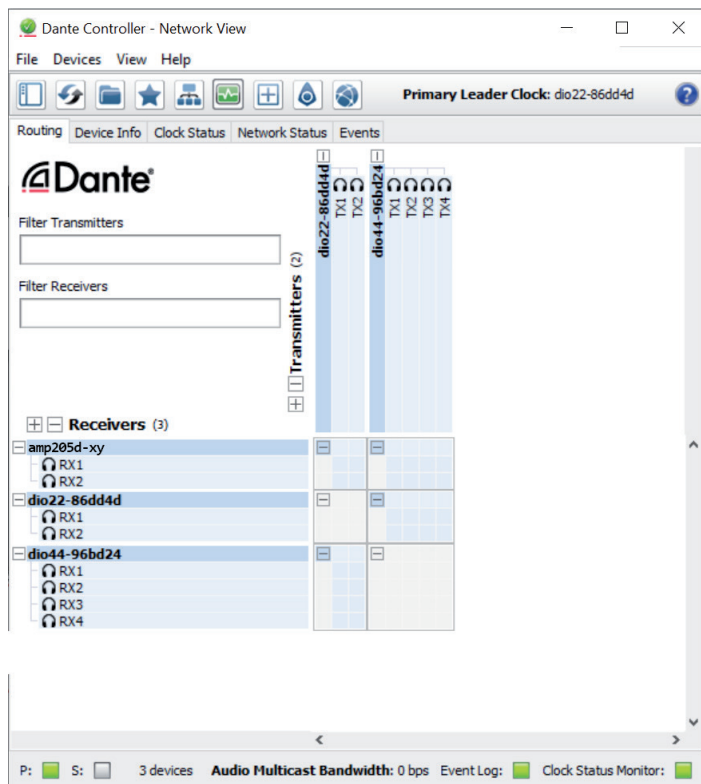
Tipp: Verwenden Sie für die Verkabelung von analogen Line-Ein- und -Ausgängen vorzugsweise symmetrische Audiokabel.

ANSCHLUSSBEISPIEL



DANTE® CONTROLLER

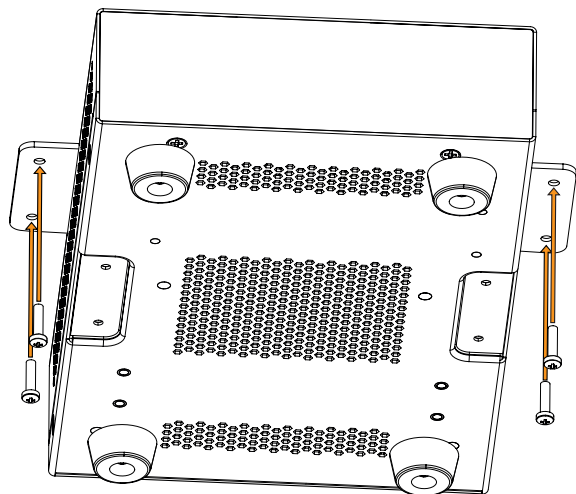
Die Einrichtung eines Dante®-Netzwerks erfolgt mit Hilfe der frei verfügbaren Software DANTE® CONTROLLER. Laden Sie die Software von der Herstellerseite www.audinate.com herunter und installieren sie auf einem Computer. Verbinden Sie die Ethernet-Schnittstelle des Computers mit Hilfe eines Netzkabels (Cat. 5e oder besser) einer Netzwerk-Schnittstelle der DIO 22 bzw. DIO 44 und führen die Software Dante® Controller aus. Die Software verfügt über eine automatische Geräteerkennung. Signal-Routing erfolgt durch Mausklick und die Geräte- und Kanalbezeichnungen können individuell vom Nutzer bearbeitet werden. IP-Adresse, MAC-Adresse und weitere Informationen zu den Geräten im Dante®-Netzwerk können in der Software angezeigt werden.



Ist die Konfiguration der Geräte im Dante®-Netzwerk abgeschlossen, kann die Software Dante® Controller geschlossen und der Computer vom Netzwerk getrennt werden. Die Einstellungen in den Geräten im Netzwerk bleiben erhalten.

UNTER- / AUFTISCHMONTAGE

Für die Unter- bzw. Auftrischmontage befinden sich auf der Ober- und Unterseite des Gehäuses je zwei Aussparungen mit wiederum je zwei M3 Gewindebohrungen. Schrauben Sie die beiden beiliegenden Montageplatten mittels der beiliegenden M3 Senkkopfschrauben an die Ober- bzw. Unterseite. Nun kann der Verstärker in der gewünschten Position befestigt werden (siehe Abbildung, Befestigungsschrauben nicht im Lieferumfang enthalten). Bei Auftrischmontage müssen die vier Gummifüße zuvor demontiert werden.



PFLEGE, WARTUNG UND REPARATUR

Um die einwandfreie Funktion des Geräts auf Dauer zu gewährleisten, muss es regelmäßig gepflegt und bei Bedarf gewartet werden. Der Pflege- bzw. Wartungsbedarf steht in Abhängigkeit der Nutzungsintensität und -umgebung.

Wir empfehlen generell eine Sichtprüfung vor jeder Inbetriebnahme. Weiterhin empfehlen wir alle 500 Betriebsstunden, oder bei geringerer Nutzungsintensität spätestens nach Ablauf eines Jahres alle unten genannten und zutreffenden Pflegemaßnahmen durchzuführen. Bei Mängeln, die auf eine unzureichende Pflege zurückzuführen sind, kann es zu Einschränkungen der Garantiesprüche kommen.

PFLEGE (VOM ANWENDER DURCHFÜHRBAR)



WARNUNG! Vor jeglichen Pflegemaßnahmen müssen die Spannungsversorgung und sofern möglich sämtliche Geräteverbindungen getrennt werden.



HINWEIS! Unsachgemäße Pflege kann zu Beeinträchtigung des Gerätes führen bis hin zur Zerstörung.

1. Gehäuseoberflächen müssen mit einem sauberen, feuchten Tuch gereinigt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringen kann.
2. Luft Ein- und Austrittsöffnungen müssen regelmäßig von Staub und Schmutz befreit werden. Im Fall des Einsatzes von Druckluft ist darauf zu achten, dass Beschädigungen am Gerät verhindert werden (z.B. müssen Lüfter für diesen Fall blockiert werden).

3. Leitungen und Steckkontakte sind regelmäßig zu reinigen und von Staub und Schmutz zu befreien.
4. Es dürfen generell keine Reinigungs-, Desinfektionsmittel oder Mittel mit schleifender Wirkung zur Pflege verwendet werden, andernfalls ist mit Beeinträchtigung der Oberflächenbeschaffenheit zu rechnen. Speziell durch Lösemittel, wie Alkohol, können Gehäusedichtungen in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.
5. Geräte sind generell trocken zu lagern und vor Staub und Verschmutzung zu schützen.

WARTUNG UND REPARATUR (NUR DURCH FACHPERSONAL)



GEFAHR! Im Gerät befinden sich Spannungsführende Bauteile. Auch nach Trennung der Netzverbindung kann noch Restspannung im Gerät vorhanden sein, z.B. durch geladene Kondensatoren.



HINWEIS! Im Gerät befinden sich keine für den Anwender zu wartenden Baugruppen.



HINWEIS! Wartungs- und Reparaturmaßnahmen dürfen nur von ausreichend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Im Zweifel wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt.

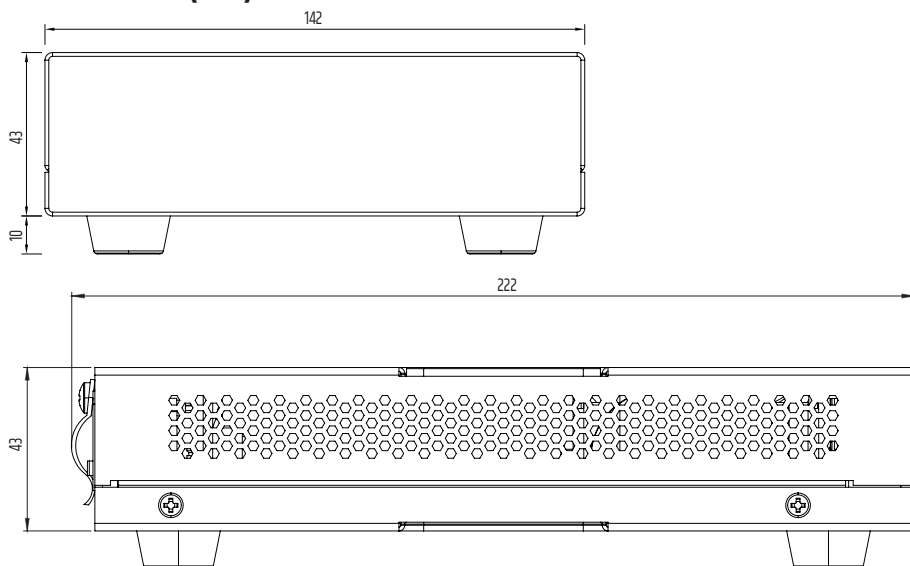


HINWEIS! Unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten können den Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen.



HINWEIS! Bei vom Hersteller vorgesehenen Um- oder Nachrüstsets beachten Sie unbedingt die beiliegende Einbauanleitung

ABMESSUNGEN (mm)



TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer LDAMP205D	
Produkttyp	Leistungsverstärker
Digitale Eingänge	1 x Dante (2 Kanäle), 100 BASE-T
Line-Ausgänge	2
Ausgangsart	Symmetrischer Line-Pegel mit automatischer Stummschaltung bei Verlust des Dante/AES67-Signals
Ausgänge mit Stromversorgung	2 mit Wahlschalter für den Ausgangsmodus (Stereo- / High-Power-Modus)
Kühlungssystem	Konvektionskühlung
Dante® Spezifikationen	
Audiokanäle	2 Ausgänge
Bit-Tiefe	24/32 Bit
Abtastrate	48 kHz
Latenz	Minimum 1 ms
Steckverbinder	100 BASE-T RJ45
Verstärker-Ausgang	
Typ	Class D
Ausgabe-Modi	Stereo-, Parallel-, High-Power-Modus (ST / HPM)
Verstärker-Ausgänge	2-Kanal (STEREO) / 1-Kanal (HPM)
Steckverbinder	4-polige Klemmleiste (Abstand 5,08 mm)
Ausgangsleistung (RMS)	2 x 50 W @ 4 Ohm (ST) / 1 x 100 W @ 2 Ohm (HPM) (Kontinuierliche Sinuswelle, 1 kHz, 10 Sek.) Mit PoE++: 2 x 30 W @ 4 Ohm (ST) / 1 x 60 W @ 2 Ohm (HPM) (Kontinuierliche Sinuswelle, 1 kHz, 10 Sek.)
Minimale Lastimpedanz	4 Ohm (ST), 2 Ohm (HPM)
Klirrfaktor (THD+N)	< 0,05 % (-25 dBFS, 20 kHz Bandbreite, ungewichtet)
Rauschen	< -75 dBu
Geräuschspannungsabstand	> 102 dB (-1 dBFS, 20 kHz Bandbreite, A-bewertet)
Frequenzgang	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)
Schutzschaltung	Über-/Unterspannung, Übertemperatur, Kurzschluss, DC-Erkennung
Analoger Line-Ausgang	
Anzahl der Ausgangsanschlüsse	2
Art der Verbindung	3-polige Klemmleiste, Abstand 3,81 mm
Max. Ausgangspegel	15 dBu

Artikelnummer	LDAMP205D
Interm. Verzerrung SMPTE	< 0,02 % (-20 dBFS bis 0 dBFS)
Klirrfaktor (THD+N):	< 0,005 % (-25 dBFS, 20 kHz Bandbreite, ungewichtet)
Rauschen (Ruhezustand)	< -85 dBu
Geräuschspannungsabstand	> 103 dB (-1 dBFS, 20 kHz Bandbreite, A-bewertet)
Frequenzgang	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)

Drittanbieter-Steuerung

Hauptlautstärke (VCA 1 und 2)	Externes 10k-Potentiometer (lineare Kennlinie), 3-polige Klemmleiste, Abstand 3,5 mm
Strom (Standby)	Externer Taster, 2-polige Klemmleiste, Abstand 3,5 mm
Zeit bis zum Auto-Standby	20 min.
Standby-Aufwachzeit	2,5 Sekunden
Schwellenwert für das Aufwachen im Standby-Modus	-43 dBFS

Power over Ethernet (PoE) Spezifikationen

Mindestanforderungen für PoE	PoE++ IEEE 802.3bt (mind. 60 W bei PD)
------------------------------	--

Stromversorgung

Typ	Externes Schaltnetzteil (SMPS)
Betriebsspannung	100 V AC - 240 V AC (+/-10 %), 50 - 60 Hz
Eingangssicherung (Netz)	Keine
Sekundäre Spannung	24 V DC
Sekundärstrom	3,5 A
Sekundärer Steckverbinder	2-polige Klemmleiste, Abstand 5,08 mm
Primärer Steckverbinder	IEC-Kaltgerätebuchse
Sicherheitsklasse	Klasse 3
Max. Leistungsaufnahme	125 W (Sinus, 1 kHz mit 2 x 4 Ohm Last)
Leistungsaufnahme im Ruhezustand	4,8 W (kein Signaleingang)
Stromverbrauch im Standby-Modus	< 1,9 W
Netzeinschaltstrom	1,5 A @ 230 V AC
Betriebstemperatur	0 °C – 40 °C; < 85 % Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

Artikelnummer LDAMP205D

Allgemeine Daten

Material	Stahlgehäuse, Frontplatte aus Kunststoff
Abmessungen (B x H x T)	142 x 53 x 222 mm (Höhe mit Gummifüßen)
Gewicht	1,3 kg
Zubehör im Lieferumfang	Externes Netzteil, Montageplatten für die Oberflächenmontage, Klemmleisten für elektrische Anschlüsse.

ENTSORGUNG



Verpackung:

1. Verpackungen können über die üblichen Entsorgungswege dem Wertstoffkreislauf zugeführt werden.
2. Bitte trennen Sie die Verpackung entsprechend der Entsorgungsgesetze und Wertstoffverordnungen in Ihrem Land.



Gerät:

1. Dieses Gerät unterliegt der europäischen Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte in der jeweils geltenden aktuellen Fassung. WEEE-Richtlinie Waste Electrical and Electronical Equipment. Altgeräte und Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Das Altgerät bzw. Batterien müssen über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder eine kommunale Entsorgungseinrichtung entsorgt werden. Bitte beachten Sie geltende Vorschriften in Ihrem Land!
2. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze.
3. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden.

HERSTELLERERKLÄRUNGEN

HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, D-61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter:

https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf.

Im Servicefall wenden Sie sich an Ihren Vertriebspartner.

CE-KONFORMITÄT

Hiermit erklärt die Adam Hall GmbH, dass dieses Produkt folgender Richtlinie entspricht (soweit zutreffend).

R&TTE (1999/5/EG) bzw. RED (2014/53/EU) ab Juni 2017

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)

EMV-Richtlinie (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.adamhall.com.

Des Weiteren können Sie diese auch unter info@adamhall.com anfragen.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Konformitätserklärungen für Produkte, die unter die LVD-, EMV- und RoHS Richtlinien fallen, können unter info@adamhall.com angefordert werden.

Konformitätserklärungen für Produkte, die der RED-Richtlinie unterliegen, können unter www.adamhall.com/compliance/ abgerufen werden.

Druckfehler und Irrtümer, sowie technische oder sonstige Änderungen sind vorbehalten!

FRANÇAIS

VOUS AVEZ FAIT LE BON CHOIX !

Cet appareil a été conçu et fabriqué selon des normes de qualité élevées afin de garantir un fonctionnement sans faille pendant de nombreuses années. C'est ce que LD Systems représente avec son nom et sa longue expérience en tant que fabricant de produits audio de haute qualité. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de pouvoir utiliser rapidement votre nouveau produit LD Systems de manière optimale.

Vous trouverez plus d'informations sur **LD Systems** sur notre site Internet WWW.LD-SYSTEMS.COM

INFORMATIONS SUR CE MODE D'EMPLOI

- Avant la mise en service, lisez attentivement les consignes de sécurité et l'ensemble du mode d'emploi.
- Respectez les avertissements figurant sur l'appareil et dans le mode d'emploi.
- Conservez toujours le mode d'emploi à portée de main.
- Si vous vendez ou cédez l'appareil, remettez impérativement aussi ce mode d'emploi, car il fait partie intégrante du produit.

UTILISATION RÉGLEMENTÉE

Le produit est un appareil destiné à une installation audio professionnelle !

Le produit a été développé pour une utilisation professionnelle dans le domaine de l'installation audio et n'est pas destiné à être utilisé dans les foyers !

En outre, ce produit est destiné à être installé par des personnes qualifiées ayant des connaissances spécialisées et à être utilisé par des personnes instruites !

L'utilisation du produit en dehors des caractéristiques techniques et des conditions d'exploitation spécifiées est considérée comme non conforme à l'usage prévu !

La responsabilité pour les dommages et les dommages causés à des personnes et à des biens par une utilisation non conforme est exclue !

Le produit n'est pas adapté pour :

- Les personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances.
- Les enfants (les enfants doivent être informés de ne pas jouer avec l'appareil)

EXPLICATIONS DES TERMES ET DES SYMBOLES

1. **DANGER** : le mot DANGER, éventuellement associé à un symbole, indique des situations ou des états directement dangereux pour la vie et l'intégrité corporelle.
2. **AVERTISSEMENT** : le mot DANGER, éventuellement associé à un symbole, indique des situations ou des états éventuellement dangereux pour la vie et l'intégrité corporelle.
3. **ATTENTION** : le mot ATTENTION, éventuellement accompagné d'un symbole, est utilisé pour attirer l'attention sur des situations ou des états pouvant entraîner des blessures.
4. **ATTENTION** : le mot ATTENTION, éventuellement accompagné d'un symbole, est utilisé pour attirer l'attention sur des situations ou des états pouvant entraîner des dommages matériels et/ou environnementaux.



Ce symbole indique les dangers qui peuvent provoquer un choc électrique.



Ce symbole signale les endroits dangereux ou les situations dangereuses.



Ce symbole indique les dangers liés aux surfaces chaudes.



Ce symbole indique les dangers liés à un volume sonore élevé.



Ce symbole signale des informations complémentaires sur l'utilisation du produit.



Ce symbole indique un appareil qui ne contient aucune pièce remplaçable par l'utilisateur.



Ce symbole indique un équipement électrique conçu principalement pour une utilisation en intérieur.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



DANGER :

1. N'ouvrez pas l'appareil et ne le modifiez pas.
2. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, si des liquides ou des objets ont pénétré à l'intérieur de l'appareil ou si l'appareil a été endommagé d'une autre manière, éteignez-le immédiatement et débranchez-le de l'alimentation électrique. Cet appareil ne peut être réparé que par un personnel qualifié et autorisé.
3. Pour les appareils de la classe de protection 1, le conducteur de protection doit être correctement raccordé. N'interrompez jamais le conducteur de protection. Les appareils de la classe de protection 2 n'ont pas de conducteur de protection.
4. Veillez à ce que les câbles sous tension ne soient pas pliés ou endommagés mécaniquement d'une autre manière.
5. Ne shuntez jamais le fusible de l'appareil.



AVERTISSEMENT

1. L'appareil ne doit pas être mis en service s'il présente des dommages évidents.
2. L'appareil ne doit être installé que lorsqu'il est hors tension.
3. Si le câble d'alimentation de l'appareil est endommagé, l'appareil ne doit pas être mis en service.
4. Les câbles d'alimentation raccordés de manière fixe ne peuvent être remplacés que par une personne qualifiée.



ATTENTION

1. Ne mettez pas l'appareil en service s'il a été exposé à de fortes variations de température (par exemple après le transport). L'humidité et la condensation pourraient endommager l'appareil. Ne mettez pas l'appareil en marche tant qu'il n'a pas atteint la température ambiante.
2. Assurez-vous que la tension et la fréquence du réseau électrique correspondent aux valeurs indiquées sur l'appareil. Si l'appareil dispose d'un sélecteur de tension, ne branchez pas l'appareil tant que celui-ci n'est pas correctement réglé. N'utilisez que des câbles d'alimentation appropriés.
3. Pour couper l'appareil du secteur sur tous les pôles, il ne suffit pas d'actionner l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil.
4. Assurez-vous que le fusible utilisé correspond au type imprimé sur l'appareil.
5. Assurez-vous que des mesures appropriées ont été prises contre les surtensions (par exemple, la foudre).
6. Respectez le courant de sortie maximal indiqué pour les appareils équipés d'une connexion Power Out. Veillez à ce que la consommation totale de courant de tous les appareils connectés ne dépasse pas la valeur prédéfinie.
7. Ne remplacez les câbles d'alimentation enfichables que par des câbles d'origine.



DANGER :

1. Risque d'étouffement ! Les sacs en plastique et les petites pièces doivent être tenus hors de portée des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites.
2. Danger de chute ! Assurez-vous que l'appareil est installé de manière sûre et qu'il ne peut pas tomber. Utilisez uniquement des trépieds ou des fixations appropriés (en particulier pour les installations fixes). Assurez-vous que les accessoires sont correctement installés et sécurisés. Veillez à ce que les règles de sécurité en vigueur soient respectées.



AVERTISSEMENT

1. N'utilisez l'appareil que de la manière prévue.
2. N'utilisez l'appareil qu'avec les accessoires recommandés et prévus par le fabricant.
3. Lors de l'installation, respectez les consignes de sécurité en vigueur dans votre pays.
4. Après avoir branché l'appareil, vérifiez tous les chemins de câbles afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple en cas de trébuchement.
5. Respectez impérativement la distance minimale indiquée par rapport aux matériaux normalement inflammables ! Dans la mesure où celle-ci n'est pas explicitement indiquée, la distance minimale est de 0,3 mètre.



ATTENTION

1. Les éléments mobiles tels que les étriers de montage ou autres éléments mobiles peuvent se coincer.
2. Les appareils dotés de composants entraînés par un moteur présentent un risque de blessure dû au mouvement de l'appareil. Des mouvements soudains de l'appareil peuvent entraîner des réactions de peur.



ATTENTION

1. N'installez pas et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs de chaleur, de fours ou d'autres sources de chaleur. Veillez à ce que l'appareil soit toujours installé de manière à ce qu'il soit suffisamment refroidi et qu'il ne puisse pas surchauffer.
2. Ne placez pas de sources d'inflammation telles que des bougies allumées à proximité de l'appareil.
3. Les ouvertures de ventilation ne doivent pas être recouvertes et les ventilateurs ne doivent pas être bloqués.
4. Pour le transport, utilisez l'emballage d'origine ou les emballages prévus à cet effet par le fabricant.
5. Éviter de soumettre l'appareil à des secousses ou à des chocs.
6. Respectez l'indice de protection IP, ainsi que les conditions ambiantes telles que la température et l'humidité de l'air, conformément aux spécifications.
7. Les appareils peuvent être développés en permanence. En cas de divergence entre les indications relatives aux conditions de fonctionnement, à la puissance ou à d'autres caractéristiques de l'appareil entre le mode d'emploi et l'inscription sur l'appareil, c'est toujours l'indication sur l'appareil qui prime.
8. L'appareil n'est pas adapté aux climats tropicaux ni à une utilisation au-dessus de 2000 m d'altitude.



ATTENTION :

Le raccordement de câbles de signal peut entraîner des bruits parasites importants. Veillez à ce que les appareils raccordés à la sortie soient mis en sourdine lors des opérations de branchement. Dans le cas contraire, les niveaux de bruits parasites peuvent entraîner des dommages.



ATTENTION AUX VOLUMES ÉLEVÉS DES PRODUITS AUDIO !

Cet appareil est destiné à un usage professionnel. L'utilisation commerciale de cet appareil est soumise aux réglementations et directives nationales en vigueur en matière de prévention des accidents. Lésions auditives dues à un volume sonore élevé et à une exposition continue : l'utilisation de ce produit peut générer des niveaux de pression sonore (SPL) élevés susceptibles d'entraîner des lésions auditives. Évitez l'exposition à des volumes sonores élevés.



NOTES POUR L'ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION À L'INTÉRIEUR

1. Les appareils destinés aux applications d'installation sont conçus pour un fonctionnement continu.
2. Les unités destinées à une installation intérieure ne sont pas étanches.
3. Les surfaces et les pièces en plastique des équipements d'installation peuvent également vieillir, par exemple sous l'effet des rayons UV et des variations de température. Cela n'entraîne généralement pas de restrictions fonctionnelles.
4. Pour les appareils installés à demeure, il faut s'attendre à un dépôt d'impuretés, par exemple de la poussière. Veuillez à respecter les instructions d'entretien.
5. Sauf indication contraire explicite sur l'appareil, les appareils sont prévus pour des hauteurs d'installation inférieures à 5 m.

CONTENU DU CARTON

Sortez le produit du carton et retirez tous les matériaux d'emballage. Veuillez vérifier l'intégralité et l'intégrité de la livraison et informer votre partenaire de distribution immédiatement après l'achat si la livraison est incomplète ou endommagée.

Le carton contient :

- 1 amplificateur d'installation AMP 205D
- 1 bloc d'alimentation secteur
- 1 jeu de connecteurs Euroblock
- 1 jeu de pieds en caoutchouc (pré-montés)
- 1 kit de montage pour un montage sous ou sur table
- Manuel de l'utilisateur

INTRODUCTION

Le LD Systems AMP 205 D est le complément parfait pour diffuser le son d'un système audio compatible Dante

Basé sur des circuits d'amplification en classe D de 2 x 50 W de haute efficacité, il dispose de sorties 4 ohms et d'un panneau avant convivial, équipé de LED de présence de signal et de protection.

La connectivité Dante permet de le connecter au vaste écosystème de produits Dante, avec une compatibilité totale AES 67 et Dante Domain Manager.

L'AMP 205 D peut être alimenté par PoE+ ou utiliser l'alimentation 24 V livrée.

Son petit format (106 x 44 x 222 mm) et les plaques de montage incluses permettent de l'installer discrètement presque partout : derrière des écrans, sous des tables ou même dans des espaces de traitement de l'air et au-dessus de plafonds en plenum. Autre possibilité : le montage en rack 19 pouces (quart de largeur). Un accessoire de rack optionnel permet de juxtaposer jusqu'à quatre produits de la série TICA®, afin de constituer un système répondant exactement à vos besoins, en utilisant le minimum de place dans votre rack.

Les borniers Euroblock pour les sorties analogiques et les connexions GPIO facilitent le câblage.



Connectez le terminal DANTE® INTERFACE à d'autres appareils dans le bâtiment et utilisez un câble d'une longueur inférieure à 10 mètres.

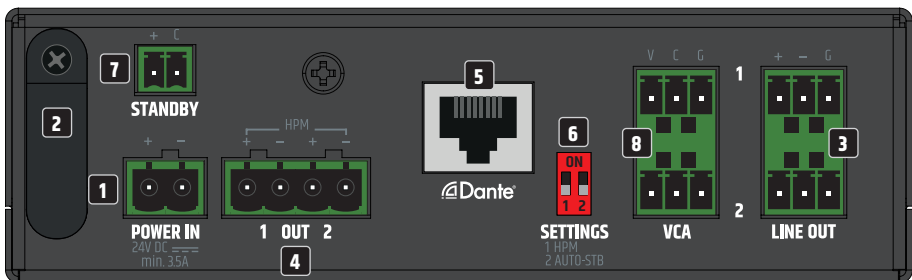
Grâce au connecteur de contrôle à distance pour dispositif tiers, vous pouvez régler le volume sur l'un ou l'autre canal ou mettre l'amplificateur en mode veille à tout moment, même s'il est dissimulé. La mise en veille automatique optionnelle permet d'économiser de l'énergie lorsqu'aucun son n'est diffusé.

La solution parfaite pour les installateurs professionnels et les utilisateurs qui cherchent à fournir un son plus performant pour les systèmes compatibles Dante.

FONCTIONNALITÉS

- Mini-amplificateur professionnel compatible Dante
- Circuits d'amplification en classe D, puissance 2 x 50 W, pour enceintes basse impédance
- Dimensions compactes et refroidissement passif
- Mise en veille et réglage de volume à distance
- Alimentation externe, tension secteur 100-240 V, ou par PoE+
- Plaques de montage pour une installation discrète et flexible, même au-dessus des plafonds suspendus
- Mise en veille automatique pour économiser l'énergie
- 2 sorties ligne symétriques et sorties enceintes sur borniers Euroblock
- Face avant conviviale avec LED de visualisation de présence de signal et d'activation du circuit de protection
- Accessoire de rack en option pour juxtaposition avec d'autres produits de la série TICA®

CONNECTEURS, UTILISATION ET INDICATEURS



1 POWER IN

Connecteur Euroblock pour l'alimentation électrique de l'appareil. Pour éviter d'endommager l'appareil, n'utilisez que le bloc d'alimentation électrique d'origine (livré).

Alimentation électrique alternative : commutateur Ethernet ou injecteur PoE avec PoE+ ou mieux.

2 DÉCHARGE DE TRACTION

Faites passer le câble souple issu du bloc d'alimentation par la décharge de traction afin d'éviter d'endommager le connecteur Euroblock d'alimentation de l'appareil et celui du bloc d'alimentation et d'éviter tout débranchement accidentel.

3 LINE OUT 1 + 2

Sorties audio analogiques symétriques sur connecteur Euroblock. Les points +, - et G sont affectés au signal de sortie symétrique (compatible asymétrique). Les connecteurs Euroblock sont livrés avec l'amplificateur.

4 OUT 1 / 2

Sorties haut-parleurs 1 et 2 pour la connexion d'enceintes de basse impédance (mode standard : minimum 4 ohms chacune ; mode HPM minimum 2 ohms). Veuillez respecter l'affectation correcte des pôles du bornier (voir CONNEXIONS DU BORNIER dans ce manuel). La puissance totale des enceintes connectées doit être approximativement égale à la puissance de l'amplificateur.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES PUISSANCES

Mode	Stereo	HPM	Niveau d'entrée Dante max.	Réglage pour volume maxi
Impédance	4 ohms	2 ohms	X	X
Puissance efficace de sortie avec alimentation sur bloc secteur	2 x 50 W	1 x 90 W	0 dB FS	
Puissance efficace de sortie avec alimentation sur PoE				
Puissance efficace de sortie avec alimentation sur PoE+	2 x 18 W	1 x 34 W	0 dB FS*	
Puissance efficace de sortie avec alimentation sur PoE++	2 x 27 W	1 x 51 W	0 dB FS	

* Niveau maximum basé sur le réglage du volume du canal apparaissant dans le tableau. Si le volume du canal de l'AMP2050 est réglé au maximum, le niveau d'entrée Dante ne devrait pas dépasser -1,8 dB FS. Sinon, l'appareil s'éteindra en raison de la protection contre les surintensités et les sous-tensions.

5 INTERFACE DANTE®

Interface Dante® avec prise RJ45 pour connecter l'amplificateur à un réseau Dante®.

Au lieu d'un bloc d'alimentation externe, l'appareil peut être alimenté par Power over Ethernet (PoE++ ou mieux) via le port RJ45.

6 SETTINGS

Sélecteur DIP 1 **HPM**: Placez ce sélecteur en position ON pour activer le mode haute puissance. Le mode haute puissance (HPM, High Power Mode) permet de connecter des enceintes ou des lignes d'enceintes d'une impédance de 2 ohms à l'amplificateur (puissance totale de l'amplificateur dans ce mode : 100 W sur 2 ohms). Lors de l'utilisation de charges ayant une impédance plus élevée, les avantages du mode HPM peuvent ne pas être pleinement exploités. Les deux entrées Dante sont sommées en mono en interne. Pour régler le volume, utilisez le potentiomètre VOLUME 1 en face avant.

Sélecteur vers le bas : mode HPM désactivé.

ATTENTION : Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous que ce sélecteur se trouve dans la bonne position.

Sélecteur DIP 2 **AUTO-STB**: Placez le sélecteur en position ON pour activer la fonction de mise en veille automatique de l'appareil.

Lorsque la fonction de veille est activée, l'amplificateur passe automatiquement en mode veille si aucun signal audio n'est détecté pendant 20 minutes.

Cela permet de réduire notablement la consommation d'énergie. Dès le retour d'un signal audio, l'amplificateur sort automatiquement du mode veille et est à nouveau pleinement opérationnel en 3 secondes environ.

Le témoin d'alimentation Power en face avant s'allume en rouge lorsque le mode veille est activé. S'il s'allume en blanc, l'appareil est prêt à fonctionner.

Sélecteur vers le bas : mise en veille automatique désactivée.

7 STANDBY

Le mode veille peut être activé manuellement à l'aide d'un bouton externe (interrupteur à contact fugitif). Appuyez sur le bouton pour activer le mode veille et couper les sorties des enceintes. Appuyez à nouveau sur le bouton pour désactiver le mode veille. L'activation de la fonction de mise en veille par le biais d'un bouton externe est prioritaire sur la fonction de mise en veille automatique (voir point 6 dans RÉGLAGES).

8 VCA

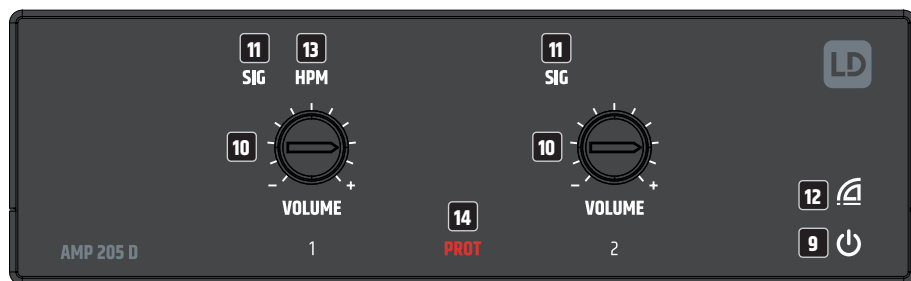
Connecteur Euroblock pour utilisation de commandes de volume externes.

Mode standard (SETTINGS - HPM OFF) : En mode standard, vous pouvez utiliser une commande de volume indépendamment pour chaque canal (VCA 1 et VCA 2). Le volume maximum est défini par la position du potentiomètre VOLUME 1 ou 2 en face avant.

HPM : En mode haute puissance, utilisez le connecteur VCA 1. Le volume maximum est défini par la position du potentiomètre VOLUME 1 en face avant.

Une fois ce volume maximal défini, le contrôleur externe réglera le volume de l'appareil depuis la valeur minimale jusqu'à la valeur définie par le potentiomètre VOLUME.

Veuillez respecter l'affectation correcte des pôles du bornier (voir CONNEXIONS DU BORNIER dans ce manuel).



9 TÉMOIN POWER

Le symbole POWER (alimentation) s'allume en blanc lorsque l'amplificateur d'installation est prêt à fonctionner. En mode veille, le symbole s'allume en rouge.

10 VOLUME 1 + 2

Réglage de niveau pour chacun des canaux 1 et 2. En tournant vers la droite, vous augmentez le volume, en tournant vers la gauche, vous le diminuez.

11 SIG 1 + 2 (SIGNAL)

Dès qu'un signal audio est présent sur le canal 1 ou 2, l'indicateur de signal correspondant s'allume en blanc.

12 SYMBOLE DANTE

Le symbole Dante clignote en blanc lors de la recherche d'une connexion Dante. Une fois la connexion établie, le symbole reste allumé en blanc.

13 HPM

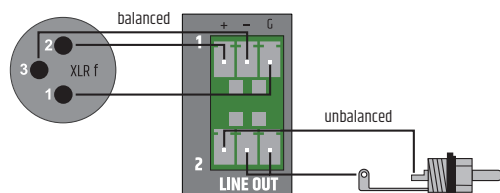
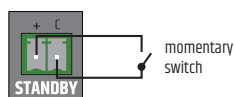
Pour indiquer visuellement que le mode haute puissance est activé, l'indicateur HPM s'allume en blanc (voir point 6 dans RÉGLAGES).

14 PROT (PROTECTION)

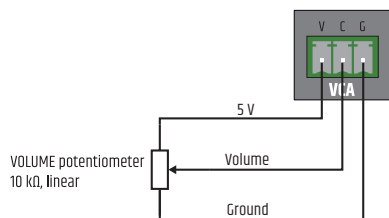
L'indicateur PROT s'allume en permanence en cas de surcharge ou de surchauffe de l'amplificateur, en cas de court-circuit dans l'enceinte et en cas de défaillance. L'amplificateur est alors coupé automatiquement. Débranchez l'amplificateur de l'alimentation électrique et laissez-le refroidir pendant un certain temps. Éliminez un éventuel court-circuit au niveau de l'enceinte. Rebranchez l'amplificateur à l'alimentation électrique. Si le voyant de protection reste allumé, il y a un problème au niveau de l'électronique de l'amplificateur. Contactez un atelier de réparation agréé.

OUVERTURES DE VENTILATION

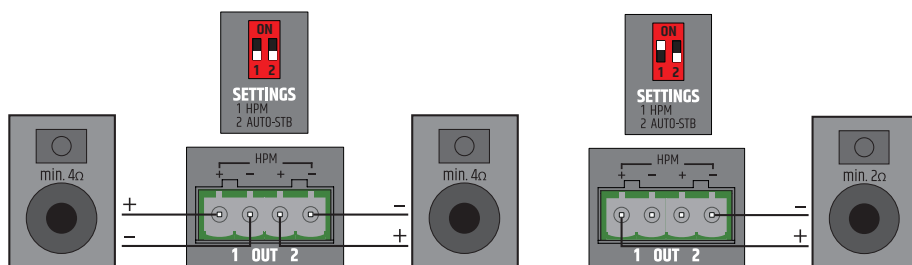
Pour éviter d'endommager l'appareil, ne couvrez pas les ouvertures de ventilation situées sur les côtés gauche et droit et sur le dessus et le dessous de l'appareil, et veillez à ce que l'air puisse circuler librement. Il n'est pas gênant de couvrir les ouvertures de ventilation situées sur le dessus ou le dessous du boîtier lorsque celui-ci est monté sous ou sur une table, car le refroidissement assuré par les ouvertures de ventilation situées sur les autres côtés est suffisant.

CONNEXIONS SUR LE BORNIER**Connexions LINE OUT 1 / 2****Connexions STANDBY**

Connexions VCA 1 / 2



Connexions OUT 1 / 2 / HPM

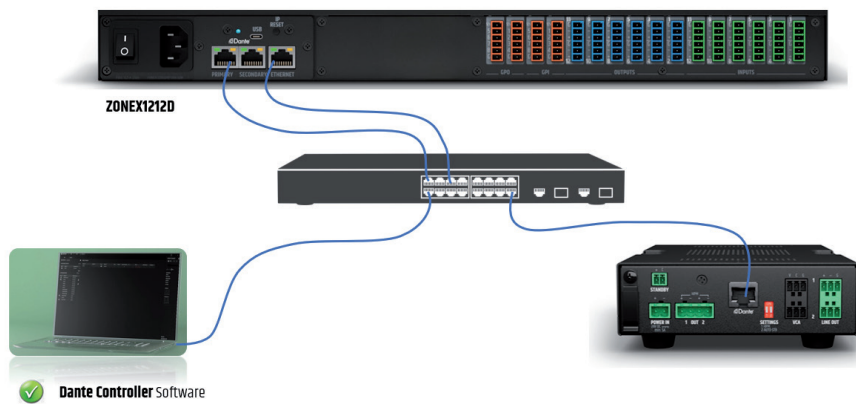


ATTENTION : Lors du câblage des borniers, veuillez respecter l'affectation correcte des contacts/points. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour les dommages causés par un câblage défectueux !



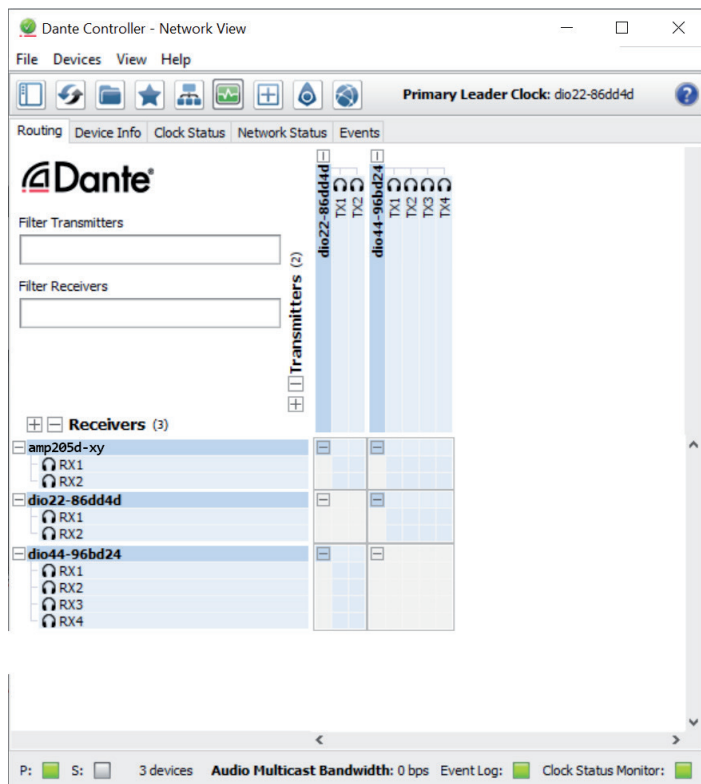
Conseil : Utilisez de préférence des câbles audio symétriques pour le câblage des entrées et sorties analogiques.

EXEMPLE DE CONNEXION



LOGICIEL DANTE® CONTROLLER

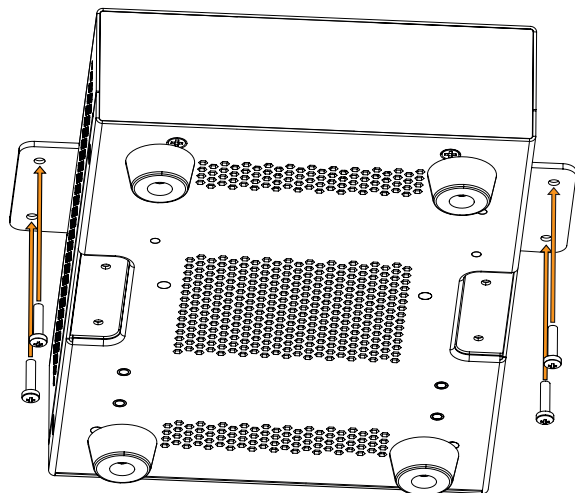
Un réseau Dante® se configure à l'aide du logiciel DANTE® CONTROLLER, disponible gratuitement. Téléchargez le logiciel depuis le site Web du fabricant **www.audinate.com** et installez-le sur un ordinateur. Connectez l'interface Ethernet de l'ordinateur au switch Ethernet où sont connectés les périphériques Dante à l'aide d'un câble réseau (de type Cat 5e ou supérieur), puis lancez le logiciel Dante® Controller. Le logiciel dispose d'une fonction de détection automatique des appareils. Le routage des signaux se fait d'un clic de souris, et l'utilisateur peut modifier à volonté les noms de chaque périphérique et de chaque canal. L'adresse IP, l'adresse MAC et d'autres informations sur les appareils du réseau Dante® peuvent être affichées dans le logiciel.



Une fois la configuration des appareils du réseau Dante® terminée, le logiciel Dante® Controller peut être fermé et l'ordinateur déconnecté du réseau. Les réglages sont enregistrés dans les périphériques Dante connectés.

MONTAGE SOUS / SUR TABLE

Deux évidements sur le haut et le bas du boîtier, chacun avec deux trous filetés M3, sont prévus pour un montage sous ou sur une table. Vissez les deux plaques de montage fournies sur le côté supérieur ou inférieur à l'aide des vis à tête fraisée M3 fournies. L'amplificateur peut alors être fixé dans la position souhaitée (voir illustration, vis de fixation non livrées). Pour un montage sur table, les quatre pieds en caoutchouc doivent être retirés au préalable.



ENTRETIEN, MAINTENANCE ET RÉPARATION

Afin de garantir son bon fonctionnement à long terme, l'appareil doit être régulièrement nettoyé et, si nécessaire, passer en maintenance. Le besoin de maintenance dépend de l'intensité de l'utilisation et de l'environnement dans lequel il est utilisé.

Nous vous recommandons de procéder à une inspection visuelle avant chaque utilisation. En outre, nous recommandons d'effectuer toutes les mesures de maintenance applicables spécifiées ci-dessous une fois toutes les 500 heures de fonctionnement ou, en cas d'intensité d'utilisation moindre, au plus tard après un an. Les réclamations au titre de la garantie peuvent être limitées en cas de défauts résultant d'un entretien et d'une maintenance inadéquats.

ENTRETIEN (EFFECTUÉ PAR L'UTILISATEUR)



AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de maintenance, il faut débrancher l'alimentation électrique et, si possible, toutes les connexions de l'appareil.



REMARQUE : Un entretien incorrect peut entraîner une détérioration, voire une destruction de l'appareil.

1. Les surfaces du boîtier doivent être nettoyées avec un chiffon propre et humide. Veillez à éviter toute infiltration d'humidité dans l'appareil.
2. Les entrées et sorties d'air doivent être régulièrement débarrassées de la poussière et des saletés. Si vous utilisez de l'air comprimé, veillez à ne pas endommager l'appareil (dans ce cas, il faut bloquer les ventilateurs avant d'envoyer l'air comprimé).

3. Les câbles et les connecteurs doivent être nettoyés régulièrement et la poussière et la saleté doivent être éliminées.
4. De façon générale, n'utilisez aucun produit de nettoyage agressif ou substance abrasive, sous peine d'endommager la finition de surface de l'appareil. Les solvants en particulier, tels que l'alcool, peuvent altérer la fonction des joints d'étanchéité des boîtiers.
5. De façon générale, les appareils doivent être stockés dans un endroit sec et protégé de la poussière et de la saleté.

MAINTENANCE ET RÉPARATION (UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ)



DANGER ! L'appareil contient des composants sous tension. Même après avoir débranché l'appareil, il peut subsister une tension résiduelle dans l'appareil, due par exemple à des condensateurs chargés.



À NOTER : L'appareil ne contient pas de sous-ensembles pouvant être réparés par l'utilisateur.



À NOTER : Les travaux d'entretien et de réparation ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié. En cas de doute, adressez-vous à un atelier spécialisé.

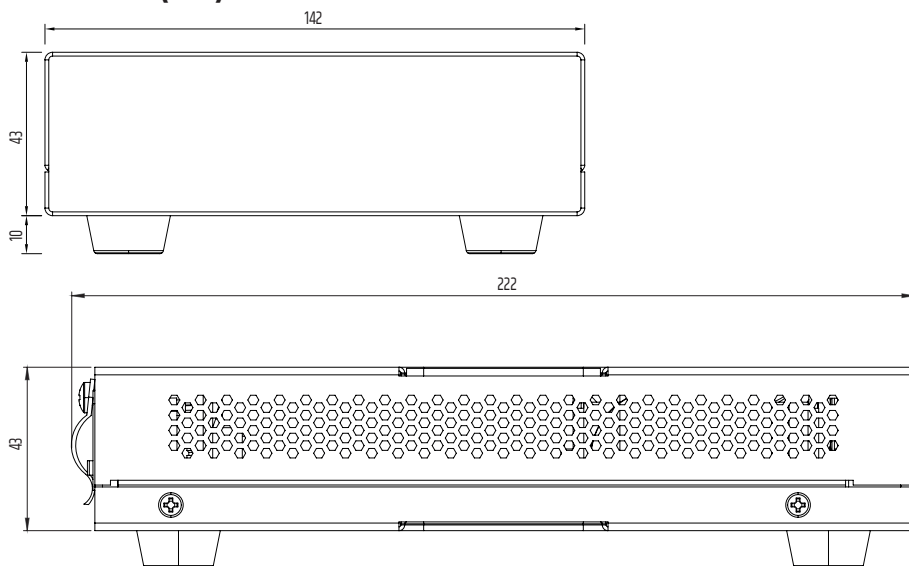


À NOTER : Les travaux de maintenance effectués de façon non conforme peuvent affecter les demandes de garantie.



À NOTER : Pour les kits de conversion ou de retrofit fournis par le fabricant, il est essentiel de respecter les instructions d'installation incluses.

DIMENSIONS (mm)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Référence produit	LDAMP205D
Type de produit	Amplificateur de puissance
Entrées numériques	1 x Dante (2 canaux), 100 BASE-T
Nombre de sorties ligne	2
Type de sorties	Symétrique, niveau ligne, relais de coupure automatique en cas de perte du signal Dante/AES67
Sorties enceintes	2 avec sélecteur de mode de sortie (stéréo / mode haute puissance)
Système de refroidissement	Refroidissement par convection

Spécifications Dante®

Nombre de canaux audio	2 sorties
Résolution numérique+	24/32 bits
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz
Latence	Minimale 1 ms
Connecteur	RJ45 100 BASE-T

Sortie amplificateur

Type	Classe D
Modes de sortie	Stéréo, haute puissance (ST / HPM)
Sorties amplificateur	2 canaux (mode STEREO) / 1 canal (mode HPM)
Connecteur	Euroblock 4 points (pas 5,08 mm)
Puissance de sortie efficace	2 x 50 W sur 4 ohms (ST) / 1 x 100 W sur 2 ohms (signal sinus 1 kHz en régime établi, durée 10 s) Alimentation en PoE++ : 2 x 30 W sur 4 ohms (ST) / 1 x 60 W sur 2 ohms (signal sinus 1 kHz en régime établi, durée 10 s)
Impédance de charge minimale	4 ohms (ST), 2 ohms (HPM)
THD+N	< 0,05% (à -25 dB FS, largeur de bande de fréquences de mesure 20 kHz, valeur non pondérée)
Niveau de bruit de fond	< -75 dBu
Rapport S/B	> 102 dB (à -1 dB FS, largeur de bande de fréquences de mesure 20 kHz, valeur non pondérée)
Réponse en fréquence	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)
Circuits de protection	Sur-tension, sous-tension, surchauffe, court-circuit, détection composante continue

Référence produit LDAMP205D

Sortie ligne analogique

Nombre de connecteurs de sortie	2
Type de connecteur	Bornier à 3 broches, pas de 3,81 mm
Niveau maximal de sortie	+15 dBu
Taux de distorsion par intermodulation, selon SMPTE	< 0,02 % (-20 dB FS à 0 dB FS)
THD+N :	< 0,005 % (à - 0 dB FS, largeur de bande de fréquences de mesure 20 kHz, valeur non pondérée)
Niveau de bruit de fond (au repos)	< -85 dBu
Rapport S/B	> 103 dB (à -1 dB FS, largeur de bande de fréquences de mesure 20 kHz, valeur non pondérée)
Réponse en fréquence	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)

Contrôle par dispositif tiers

Volume principal (VCA 1 et 2)	Potentiomètre externe 10 kohms (piste linéaire), connecteur Euroblock 3 points (pas 3,5 mm)
Mise en veille	Bouton à contact fugitif externe, connecteur Euroblock 2 points (pas de 3,5 mm)
Délai de mise en veille automatique	20 minutes
Durée de désactivation du mode veille	2,5 secondes
Seuil de désactivation du mode veille	-43 dB FS

Caractéristiques de l'alimentation par Ethernet (PoE)

Exigences minimales en matière de PoE	PoE++ IEEE 802.3bt (min. 60 W au niveau du distributeur de puissance)
---------------------------------------	---

Alimentation secteur

Type	Externe, à découpage
Tension secteur	100 V à 240 V (+10 %), 50 / 60 Hz
Fusible secteur	Aucun
Tension de sortie	24 V, continue
Intensité de sortie	3,5 A
Connecteur sortie alimentation	Euroblock 4 points (pas 5,08 mm)
Connecteur secteur	Embase format IEC

Référence produit	LDAMP205D
Classe de sûreté	Classe 3
Consommation électrique max.	125 W (signal sinus 1 kHz sur une charge de 2 x 4 ohms)
Consommation électrique au repos	4,8 W (sans signal d'entrée)
Consommation électrique en mode veille	< 1,9 W
Courant d'appel à la mise sous tension	1,5 A (tension secteur 230 V)
Température d'utilisation	0 °C - 40 °C ; humidité < 85 %, sans condensation

Généralités

Matériaux	Châssis en acier, face avant en plastique
Dimensions (L x H x P) :	142 x 53 x 222 mm (hauteur pieds en caoutchouc compris)
Masse	1,3 kg
Accessoires livrés	Alimentation externe, plaques de montage pour les applications de montage en surface, borniers pour les connexions électriques.

MISE EN DÉCHETTERIE



Emballage :

1. Les emballages peuvent être intégrés au circuit de recyclage par les voies de déchets habituelles.
2. Veuillez trier les emballages conformément aux lois sur l'élimination des déchets et aux décrets sur les matériaux recyclables en vigueur dans votre pays.



Appareil :

1. Cet appareil est soumis à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans sa version actuelle. Directive WEEE Waste Electrical and Electronical Equipment. Les appareils usagés et les piles ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. L'appareil usagé ou les piles doivent être éliminés par une entreprise de recyclage agréée ou par un service de recyclage communal. Veuillez respecter la réglementation en vigueur dans votre pays !
2. Respectez toutes les lois sur l'élimination des déchets en vigueur dans votre pays.
3. En tant que client privé, vous pouvez obtenir des informations sur les possibilités d'élimination respectueuses de l'environnement auprès du revendeur auprès duquel le produit a été acheté ou auprès des autorités régionales correspondantes.

DÉCLARATIONS DU FABRICANT

GARANTIE DU FABRICANT & LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, D-61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Vous trouverez nos conditions de garantie actuelles et la limitation de responsabilité sur: https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf.

En cas de service, adressez-vous à votre partenaire commercial.

CONFORMITÉ CE

Par la présente, Adam Hall GmbH déclare que ce produit est conforme à la directive suivante (le cas échéant):

R&TTE (1999/5/CE) ou RED (2014/53/UE) à partir de juin 2017.

Directive basse tension (2014/35/EU)

Directive EMV (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

La déclaration de conformité complète peut être consultée sur le site www.adamhall.com.

En outre, vous pouvez également la demander à l'adresse info@adamhall.com.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU

Les déclarations de conformité pour les produits couverts par les directives LVD, EMC et RoHS peuvent être demandées à l'adresse info@adamhall.com.

Les déclarations de conformité pour les produits soumis à la directive RED, peuvent être obtenues à l'adresse www.adamhall.com/compliance/.

Sous réserve de fautes d'impression et d'erreurs, ainsi que de modifications techniques ou autres !

HA TOMADO LA DECISIÓN CORRECTA

Esta unidad ha sido diseñada y fabricada con altos estándares de calidad para garantizar muchos años de funcionamiento sin problemas. Esto es lo que representa LD Systems con su nombre y sus muchos años de experiencia como fabricante de productos de audio de alta calidad.

Lea atentamente este manual de instrucciones para poder sacar rápidamente el máximo partido a su nuevo producto de LD Systems.

Puede encontrar más información sobre **LD Systems** en nuestra página web WWW.LD-SYSTEMS.COM

INFORMACIÓN SOBRE ESTAS INSTRUCCIONES DE USO

- Lea atentamente las instrucciones de seguridad y todo el manual antes de la puesta en marcha.
- Respete las advertencias del aparato y de las instrucciones de uso.
- Tenga siempre a mano el manual de instrucciones.
- Si vende o cede la unidad, asegúrese de entregar también estas instrucciones de uso, ya que son una parte esencial del producto.

USO CONFORME A LA NORMATIVA

El producto es un dispositivo para la instalación de audio profesional.

El producto ha sido desarrollado para el uso profesional en el campo de la instalación de audio y no está destinado al uso doméstico.

Además, este producto está destinado a ser instalado por personas cualificadas con conocimientos especializados y a ser manejado por personas instruidas.

El uso del producto sin tener en cuenta de los datos técnicos y las condiciones de funcionamiento especificadas se considera un uso inadecuado.

Queda excluida la responsabilidad por daños y perjuicios a personas y bienes debido a un uso inadecuado. El producto no es adecuado para:

- Personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia o conocimientos.
- Niños (los niños deben ser instruidos para no jugar con el aparato).

EXPLICACIONES DE TÉRMINOS Y SÍMBOLOS

1. **PELIGRO** : La palabra PELIGRO, posiblemente en combinación con un símbolo, indica inmediatamente situaciones o condiciones peligrosas para la vida y la integridad física.
2. **ADVERTENCIA** : La palabra ADVERTENCIA, posiblemente en combinación con un símbolo, indica situaciones o condiciones potencialmente peligrosas para la vida y la integridad física.
3. **CUIDADO** : La palabra CUIDADO, posiblemente en combinación con un símbolo, se utiliza para indicar situaciones o condiciones que pueden provocar lesiones.
4. **PRECAUCIÓN** : La palabra PRECAUCIÓN, posiblemente en combinación con un símbolo, se utiliza para indicar situaciones o condiciones que pueden provocar daños a la propiedad y/o al medio ambiente.



Este símbolo indica los peligros que pueden causar una descarga eléctrica.



Este símbolo indica los puntos de peligro o las situaciones peligrosas.



Este símbolo indica los peligros debidos a las superficies calientes.



Este símbolo indica los peligros debidos a niveles de volumen elevados.



Este símbolo indica información complementaria sobre el funcionamiento del producto.



Este símbolo indica una unidad que no contiene ninguna pieza reemplazable por el usuario.



Este símbolo indica que el equipo eléctrico está diseñado principalmente para su uso en interiores.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



PELIGRO:

1. No abra ni modifique la unidad.
2. Si el aparato deja de funcionar correctamente, si se han introducido líquidos u objetos en el interior del aparato, o si éste ha sufrido algún otro tipo de daño, apáguelo inmediatamente y desconéctelo de la red eléctrica. Este aparato sólo puede ser reparado por especialistas autorizados.
3. Para las unidades de la clase de protección 1, el conductor de tierra de protección debe estar conectado correctamente. No interrumpa nunca el conductor de protección de tierra. Los dispositivos de la clase de protección 2 no tienen un conductor de protección a tierra.
4. Asegúrese de que los cables con tensión no estén doblados o dañados mecánicamente.
5. Nunca puentee el fusible de la unidad.



ADVERTENCIA:

1. La unidad no debe ponerse en funcionamiento si presenta daños evidentes.
2. La unidad sólo puede instalarse sin conectar a la corriente.
3. Si el cable de alimentación de la unidad está dañado, no utilice la unidad.
4. Los cables de red conectados permanentemente sólo pueden ser sustituidos por una persona cualificada.

**ATENCIÓN:**

1. No utilice el aparato si ha estado expuesto a grandes fluctuaciones de temperatura (por ejemplo, después del transporte). La humedad y la condensación podrían dañar la unidad. No encienda el aparato hasta que haya alcanzado la temperatura ambiente.
2. Asegúrese de que la tensión y la frecuencia de la red eléctrica coinciden con los valores indicados en el aparato. Si el aparato dispone de un selector de tensión, no lo conecte hasta que esté correctamente ajustado. Utilice únicamente cables de red adecuados.
3. Para desconectar el aparato de la red eléctrica en todos los polos, no basta con pulsar el interruptor de encendido/apagado del aparato.
4. Asegúrese de que el fusible utilizado corresponde al tipo impreso en la unidad.
5. Asegúrese de que se han tomado las medidas adecuadas contra la sobretensión (por ejemplo, la caída de un rayo).
6. Respete la corriente de salida máxima especificada en las unidades con conexión Power Out. Asegúrese de que el consumo total de corriente de todas las unidades conectadas no supera el valor especificado.
7. Sustituya los cables de red enchufables únicamente por cables originales.

**PELIGRO:**

1. ¡Peligro de asfixia! Las bolsas de plástico y las piezas pequeñas deben mantenerse fuera del alcance de las personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.
2. ¡Peligro de caída! Asegúrese de que la unidad está bien instalada y no puede caerse. Utilice únicamente soportes o fijaciones adecuadas (especialmente para instalaciones permanentes). Asegúrese de que los accesorios están correctamente instalados y asegurados. Asegúrese de que se respetan las normas de seguridad aplicables.

**ADVERTENCIA:**

1. Utilice el aparato sólo de la manera prevista.
2. Utilice el aparato sólo con los accesorios recomendados y previstos por el fabricante.
3. Durante la instalación, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
4. Después de conectar el aparato, compruebe todos los recorridos de los cables para evitar daños o accidentes, por ejemplo, por peligro de tropiezo.
5. Asegúrese de respetar la distancia mínima especificada con respecto a los materiales normalmente inflamables. Si no se indica explícitamente, la distancia mínima es de 0,3 m.

**ATENCIÓN:**

1. En el caso de los componentes móviles, como los soportes de montaje u otros componentes móviles, existe la posibilidad de que se produzcan atascos.
2. En el caso de las unidades con componentes accionados por motor, existe el riesgo de lesiones por el movimiento de la unidad. Los movimientos bruscos del equipo pueden provocar reacciones de sobresalto.



ATENCIÓN:

1. No instale ni haga funcionar el aparato cerca de radiadores, registros de calor, estufas u otras fuentes de calor. Asegúrese siempre que la unidad está instalada de forma que esté suficientemente refrigerada y no pueda sobrecalentarse.
2. No coloque fuentes de ignición, como velas encendidas, cerca del aparato.
3. Las aberturas de ventilación no deben estar cubiertas y los ventiladores no deben estar bloqueados.
4. Utilice la protección original o la caja proporcionada por el fabricante para el transporte.
5. Evite golpes o impactos en la unidad.
6. Tenga en cuenta la clase de protección IP, así como las condiciones ambientales, como la temperatura y la humedad, según la especificación.
7. Los dispositivos pueden seguir desarrollándose constantemente. En caso de discrepancias entre las instrucciones de uso y el etiquetado del aparato en lo que respecta a las condiciones de funcionamiento, el rendimiento u otras características del aparato, siempre tiene prioridad la información del aparato.
8. La unidad no es adecuada para climas tropicales y para el funcionamiento por encima de los 2000 m sobre el nivel del mar.



ATENCIÓN:

La conexión de los cables de señal puede provocar un ruido considerable. Asegúrese de que los dispositivos conectados a la salida están silenciados cuando se enchufan. De lo contrario, los niveles de ruido pueden causar daños.



¡ATENCIÓN A LOS PRODUCTOS DE AUDIO DE ALTO VOLUMEN!

Esta unidad está destinada a un uso profesional.

La operación comercial de este aparato está sujeta a las regulaciones y directrices nacionales aplicables para la prevención de accidentes.

Daños auditivos debidos a un volumen elevado y a una exposición continua: El uso de este producto puede generar niveles de presión sonora (SPL) elevados que pueden causar daños auditivos. Evitar la exposición a un volumen alto.



NOTAS PARA LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN EN INTERIORES

1. Las unidades para aplicaciones de instalación están diseñadas para un funcionamiento continuo.
2. Las unidades para instalación en interiores no son resistentes a la intemperie.
3. Las superficies y las piezas de plástico de los equipos de instalación también pueden envejecer, por ejemplo, debido a la radiación UV y a las fluctuaciones de temperatura. Por lo general, esto no conlleva restricciones de funcionamiento.
4. En los equipos instalados de forma permanente es de esperar que se depositen impurezas, por ejemplo, polvo. Tenga en cuenta las instrucciones de cuidado.
5. A menos que se indique explícitamente lo contrario en la unidad, las unidades están previstas para alturas de instalación inferiores a 5 m.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

Saque el producto del envase y retire todo el material de embalaje.

Compruebe que la entrega está completa e intacta y notifique a su distribuidor inmediatamente después de la compra si la entrega no está completa o está dañada.

Contenido del embalaje:

- 1 amplificador de instalación AMP 205 D
- 1 fuente de alimentación
- 1 juego de bloques de terminales
- 1 juego de pies de goma (premontados)
- 1 set de montaje debajo o sobre la mesa
- Manual de usuario

INTRODUCCIÓN

El AMP 205 D de LD Systems es el complemento perfecto para transmitir el sonido de cualquier sistema de audio Dante.

Consta de un amplificador de clase D de 2×50 W de alto rendimiento. Cuenta con salidas de 4 Ω y un panel frontal de fácil manejo con LED de señal y protección.

La conectividad Dante te permite conectarte al vasto ecosistema de productos Dante, con compatibilidad total con AES 67 y Dante Domain Manager.

El AMP 205 D puede alimentarse por PoE+ o bien mediante la fuente de alimentación de 24 V suministrada.

Sus reducidas dimensiones de $106 \times 44 \times 222$ mm y las placas de montaje suministradas permiten instalarlo discretamente en casi cualquier lugar; detrás de pantallas, debajo de mesas o incluso en conductos de aire y sobre falsos techos. Alternativamente, cabe en 1/3 de rack de 19 pulgadas. Utiliza la bandeja de rack opcional para instalar hasta cuatro productos de la serie TICA® uno junto a otro y construir un sistema según tus requisitos exactos, ocupando el mínimo espacio de rack.

Los bloques de terminales de las salidas analógicas y las conexiones GPIO facilitan el conexionado.



Conecte el terminal DANTE® INTERFACE a otros dispositivos del edificio y utilice un cable de menos de 10 metros de longitud.

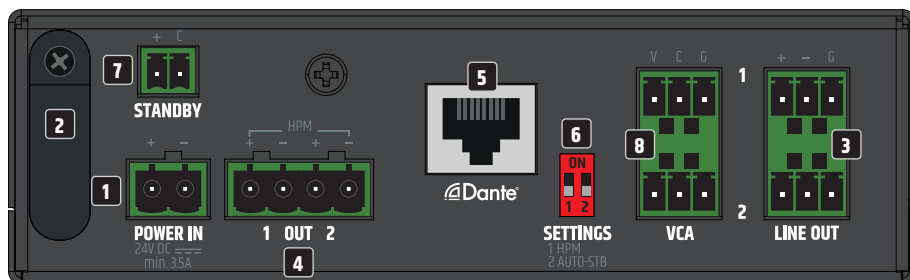
Gracias a la compatibilidad del mando a distancia con dispositivos de otras marcas, podrás ajustar el volumen de cualquiera de los canales o poner el amplificador de potencia en modo En espera en cualquier momento, incluso cuando el equipo no está a la vista. El modo automático En espera opcional ahorra energía cuando no hay audio.

La solución perfecta para usuarios e instaladores profesionales que buscan un gran sonido para sus sistemas Dante.

CARACTERÍSTICAS

- Miniamplificador profesional con Dante
- Amplificador 2 × 50 W de clase D con salidas a baja impedancia
- Formato compacto y refrigeración pasiva
- Control remoto de volumen y En espera
- Alimentación PoE o con alimentación externa de 100 – 240 V
- Placas de montaje para una instalación discreta y flexible, incluso sobre falsos techos
- Modo automático En espera para ahorrar energía
- 2 salidas de línea balanceadas y salidas de altavoz por bloques de terminales
- Panel frontal de fácil manejo con indicadores LED de señal y protección
- Bandeja de rack opcional para combinar con otros productos de la serie TICA®

CONEXIONES, MANDOS E INDICADORES



1 POWER IN

Conexión del bloque de terminales para alimentar el equipo. Para evitar que se dañe el equipo, utilice solo la fuente de alimentación original suministrada con el equipo.

Alimentación alternativa: Conmutador Ethernet o inyector PoE con PoE+ o superior.

2 SUJETACABLES

Utilice el sujetacables para el cable flexible de la fuente de alimentación, para así proteger los bloques de terminales de alimentación del equipo y del cable y evitar que el conector se suelte involuntariamente.

3 LINE OUT 1/2

Salidas de audio analógicas y balanceadas por bloques de terminales. Los pines +, - y G están destinados a la señal de salida balanceada (adecuadas también para cableado no balanceado). Se suministran los bloques de terminales.

4 OUT 1 / 2

Salidas de altavoz 1 y 2 para conectar altavoces de baja impedancia (modo estándar: 4 Ω mín. cada uno; modo HPM: 2 Ω mín.). Tenga en cuenta la correcta asignación de los pines del bloque de terminales (consulte la sección CONEXIONES DEL BLOQUE DE TERMINALES en este manual). La potencia total de los altavoces conectados debe corresponder aproximadamente a la potencia del amplificador.

TABLA DE POTENCIAS

Modo	Estéreo	HPM	Nivel máx. entrada Dante	Ajuste máx. de volumen
Impedancia	4 Ω	2 Ω	X	X
Potencia RMS con fuente de alimentación	2 $\times$ 50 W	1 $\times$ 90 W	0 dBFS	
Potencia RMS con PoE				
Potencia RMS con PoE+ at	2 $\times$ 18 W	1 $\times$ 34 W	0 dBFS*	
Potencia RMS con PoE++ bt	2 $\times$ 27 W	1 $\times$ 51 W	0 dBFS	

* Nivel máximo en función del volumen del canal indicado en la tabla. Si el volumen del canal del AMP 205 D está al máximo, el nivel de entrada de Dante no debería superar los -1,8 dBFS. De lo contrario, el equipo se apagará debido a la protección contra sobreintensidad / tensión baja.

5 INTERFAZ DANTE®

Conector Dante® con RJ45 para conectar el equipo a una red Dante®.

Como alternativa a la fuente de alimentación externa, el equipo puede alimentarse por Ethernet (PoE++ o superior) a través del conector RJ45.

6 SETTINGS

Microinterruptor DIP 1 **HPM**: En la posición ON se activa el modo Alta potencia. El modo Alta potencia permite conectar altavoces o líneas de altavoces con una impedancia de 2 Ω al amplificador (potencia del amplificador: 100 W a 2 Ω). Si se utilizan cargas de una impedancia mayor, es posible que no se aprovechen todas las ventajas del modo Alta potencia. Ambas entradas Dante se suman internamente a mono. Utilice el control de nivel VOLUME 1 del panel frontal para ajustar el volumen.

Microinterruptor en posición hacia abajo: HPM desactivado.

¡PRECAUCIÓN! Antes de utilizar el equipo, ¡asegúrese de que el microinterruptor está en la posición correcta!

Microinterruptor 2 **AUTO-STB**: En la posición ON se activar la función automática En espera del equipo.

Si la función En espera está activada, el amplificador entrará automáticamente en modo.

En espera si no se detecta ninguna señal de audio durante 20 minutos.

Esto reduce el consumo de energía de una manera inteligente. En cuanto hay señal de audio, el amplificador sale automáticamente del modo En espera y vuelve a estar totalmente operativo en unos 3 segundos.

Durante el modo En espera, el símbolo de encendido del panel frontal se ilumina de color rojo.

Si el símbolo de encendido se ilumina de color blanco, el equipo está operativo.

Microinterruptor en posición hacia abajo: Modo En espera automático desactivado.

7 STANDBY

El modo En espera puede activarse manualmente con la ayuda de un botón externo (interruptor momentáneo). Pulse el botón para activar el modo En espera y silenciar las salidas de los altavoces. Pulse de nuevo el botón para finalizar el modo En espera. La función En espera mediante el botón externo tiene prioridad sobre la función de espera automática (véase el punto 6 SETTINGS).

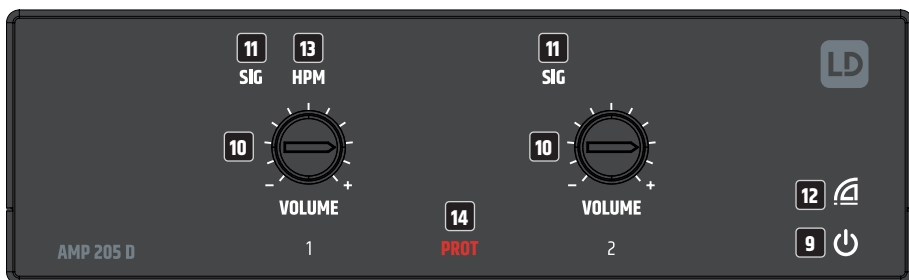
8 VCA

Bloque de terminales para el control externo del volumen.

Modo estándar (SETTINGS con HPM en OFF): En el modo estándar, se puede utilizar un control de volumen de forma independiente para cada canal (VCA 1 y VCA 2). El volumen máximo se ajusta en los controles de volumen VOLUME 1 y 2 del panel frontal.

HPM (SETTINGS con HPM en ON): En el modo de alta potencia, utilice la conexión VCA 1. El volumen máximo se ajusta en el control de volumen VOLUME 1 del panel frontal.

Una vez ajustado el volumen máximo, utilice el control externo de volumen para ajustar el volumen del equipo desde el valor mínimo hasta el valor máximo prefijado. Tenga en cuenta la correcta asignación de los pines del bloque de terminales (consulte la sección CONEXIONES DEL BLOQUE DE TERMINALES en este manual).

**9 SÍMBOLO DE ENCENDIDO**

El símbolo de encendido se ilumina de color blanco si el amplificador de instalación está operativo. En el modo En espera, el símbolo se ilumina de color rojo.

10 VOLUME 1/2

Control de nivel de los canales 1 y 2. Gírelo a la derecha para subir el volumen; gírelo a la izquierda para bajarlo.

11 SIG 1/2 (SEÑAL)

En cuanto haya una señal de audio en el canal 1 o 2, el indicador de señal correspondiente se iluminará de color blanco.

12 SÍMBOLO DANTE®

El símbolo Dante parpadeará de color blanco mientras se está buscando una conexión Dante. Una vez establecida la conexión, el símbolo se iluminará de color blanco.

13 HPM

Si el modo Alta potencia está activado, el indicador HPM se iluminará de color blanco (véase el punto 6 SETTINGS).

14 PROT (PROTECCIÓN)

El indicador PROTECT se iluminará de forma fija si hay sobrecarga o sobrecalentamiento del sistema, si se produce un cortocircuito en el cableado a los altavoces o si hay alguna avería. En estos casos, el amplificador se silenciará automáticamente. Desenchufe el amplificador de la toma eléctrica y deje que se enfríe el tiempo necesario. Solucione el posible cortocircuito en el

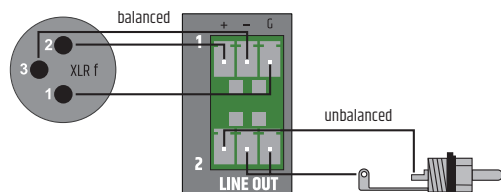
cableado a los altavoces. Vuelva a enchufar el amplificador a la red eléctrica. Si el indicador PROT sigue encendido, entonces hay un problema en la electrónica del amplificador. Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.

REJILLAS DE VENTILACIÓN

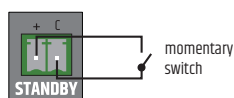
Para evitar daños en el equipo, no tape las rejillas de ventilación de los laterales izquierdo y derecho y de la parte superior e inferior del equipo y asegúrese de que el aire puede circular sin obstáculos. Si se cubren las rejillas de ventilación de la parte superior o inferior de la carcasa cuando se monta debajo o encima de una mesa no es crítico, ya que la refrigeración proporcionada por las aberturas laterales de ventilación es suficiente.

CONEXIONES DEL BLOQUE DE TERMINALES

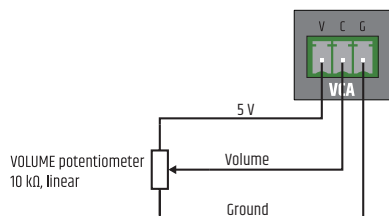
Conexiones LINE OUT 1/2



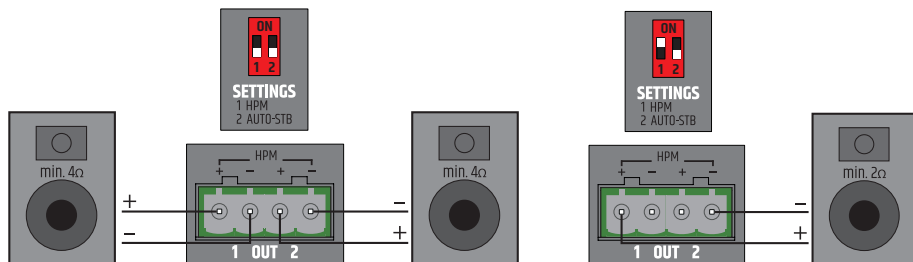
Conexiones STANDBY



Conexiones VCA 1/2



Conexiones OUT 1/2/HPM



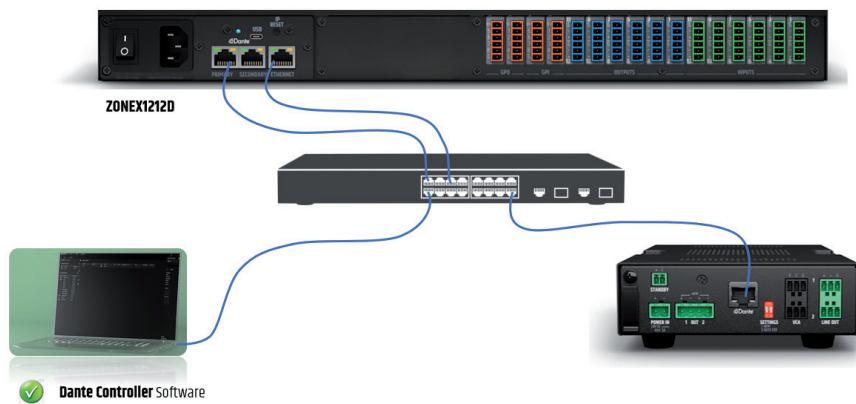


ATENCIÓN: Al cablear los bloques de terminales, tenga en cuenta la asignación correcta de los pines/terminales. ¡El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por un cableado incorrecto!



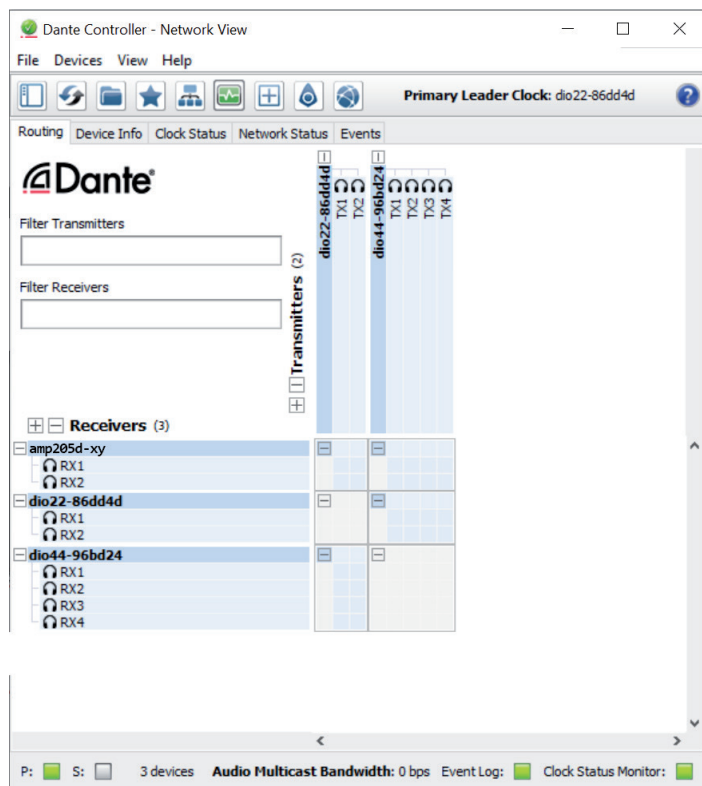
Sugerencia: Utilice preferentemente cables de audio balanceado para las entradas y salidas de línea analógicas.

EJEMPLO DE CONEXIÓN



DANTE® CONTROLLER

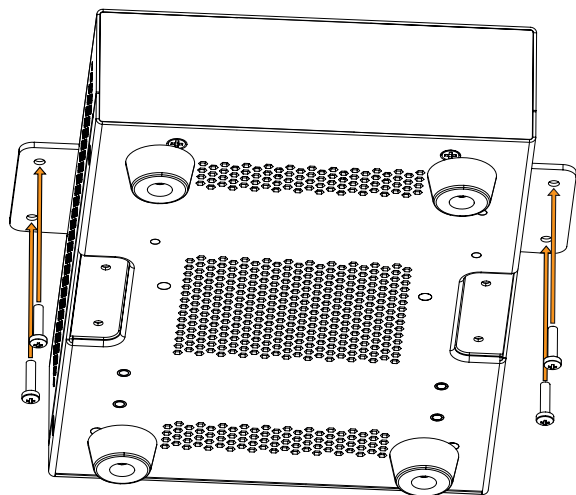
Una red Dante® se configura utilizando el software DANTE® CONTROLLER, disponible de forma gratuita. Descargue el software desde la web del fabricante **www.audinate.com** e instálelo en un ordenador. Conecte la tarjeta Ethernet del ordenador a un conmutador Dante al que se conectan los dispositivos Dante con un cable de red (cat. 5e o superior) y ejecute el software Dante® Controller. El software detecta automáticamente los dispositivos. El usuario puede encaminar las señales con un clic del ratón y editar los nombres de cada dispositivo y canal. El software puede mostrar la dirección IP, la dirección MAC e información sobre los dispositivos de la red Dante®.



Una vez terminada la configuración de los dispositivos de la red Dante® puede cerrar el software Dante® Controller y desconectar el ordenador de la red. Los ajustes se guardan en los dispositivos Dante conectados.

MONTAJE BAJO/SOBRE LA MESA

En la parte superior e inferior de la carcasa hay dos huecos, cada uno con dos orificios roscados M3, para montar el equipo debajo o encima de una mesa. Atornille las dos placas de montaje suministradas a la parte superior o inferior utilizando los tornillos avellanados M3 también suministrados. Ahora puede fijar el equipo en la posición deseada (ver la siguiente imagen; tornillos de fijación no suministrados). Para el montaje sobre una mesa, es necesario retirar previamente los cuatro pies de goma.



CUIDADO, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Para garantizar el buen funcionamiento del equipo a largo plazo, hay que limpiarlo con regularidad y, si es necesario, hacerle las revisiones necesarias. Los requisitos de mantenimiento dependen de la intensidad de uso y del entorno en el que se utilice.

Se recomienda una inspección visual antes de cada puesta en marcha. Además, recomendamos llevar a cabo todas las medidas de mantenimiento aplicables que se especifican a continuación una vez cada 500 horas de funcionamiento o, en caso de uso menos intensivo, al cabo de un año como máximo. Las reclamaciones de garantía pueden estar limitadas en caso de defectos debidos a un mantenimiento inadecuado.

LIMPIEZA (LLEVADA A CABO POR EL USUARIO)



¡ADVERTENCIA! Antes de realizar cualquier trabajo de limpieza o mantenimiento, debe desenchufarse la fuente de alimentación y, si es posible, quitar todas las conexiones de los equipos.



¡NOTA! Un cuidado inadecuado puede deteriorar el equipo e incluso destruirlo.

1. Las superficies de la carcasa deben limpiarse con un paño limpio y húmedo. Asegúrese de que la humedad no pueda penetrar en el dispositivo.
2. Las entradas y salidas de aire deben limpiarse regularmente para eliminar el polvo y la suciedad. Si se utiliza aire comprimido, hay que tener cuidado para evitar que se dañe el equipo (por ejemplo, los ventiladores deben estar tapados).

3. Los cables y los conectores deben limpiarse regularmente para eliminar el polvo y la suciedad.
4. En general, no deben utilizarse productos de limpieza ni agentes abrasivos, ya que de lo contrario podría dañarse el acabado de la superficie. En particular, los disolventes como el alcohol pueden perjudicar el buen funcionamiento de las juntas de la carcasa.
5. Los equipos deben guardarse en un lugar seco y protegido del polvo y la suciedad.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN (SOLO POR PERSONAL CUALIFICADO)



¡PELIGRO! Hay componentes con tensión en el equipo. Incluso después de desenchufar el equipo del suministro eléctrico, puede haber tensiones residuales dentro del equipo, por ejemplo, en los condensadores.



NOTA: No hay componentes en el equipo que puedan ser reparados por parte del usuario.



NOTA: Los trabajos de mantenimiento y reparación solo podrán ser realizados por personal especializado suficientemente cualificado. En caso de duda, consulte a un taller especializado.

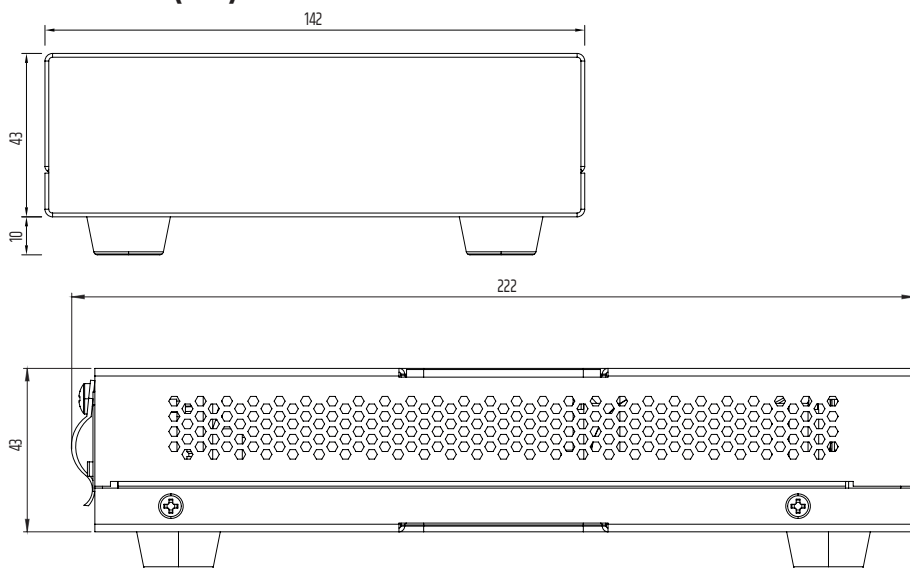


NOTA: Los trabajos de mantenimiento realizados de forma incorrecta pueden comprometer el derecho a la garantía.



NOTA: Si utiliza kits de conversión/adaptación proporcionados por el fabricante, asegúrese de seguir las instrucciones de instalación suministradas.

DIMENSIONES (mm)



DATOS TÉCNICOS

Referencia	LDAMP205D
Tipo de producto	Amplificador de potencia
Entradas digitales	1 Dante (2 canales), 100 BASE-T
Salidas de línea	2
Tipo de salida	Nivel de línea balanceado con relé de silenciamiento automático en caso de pérdida de señal Dante/AES67
Salidas de potencia	2 con selector de modo de salida (estéreo, modo Alta potencia)
Refrigeración	Refrigeración por convección
Especificaciones Dante®	
Canales de audio	2 salidas
Resolución	24/32 bits
Frecuencia de muestreo	48 kHz
Latencia	1 ms (mínima)
Conector	RJ45 100 BASE-T
Salida del amplificador	
Tipo	Clase D
Modos de salida	Modos estéreo, paralelo, alta potencia (ST, HPM)
Salidas del amplificador	2 canales (STEREO), 1 canal (HPM)
Conector	Bloque de terminales de 4 pines (5,08 mm de paso)
Potencia de salida RMS	2 × 50 W a 4 Ω (ST). 1 × 100 W a 2 Ω (HPM) (sinusoidal continua 1 kHz, 10 s) Con PoE++: 2 × 30 W a 4 Ω (ST). 1 × 60 W a 2 Ω (HPM) (sinusoidal continua 1 kHz, 10 s)
Impedancia mínima de carga	4 Ω (ST), 2 Ω (HPM)
THD + ruido	<0,05 % (-25 dBFS, 20 kHz ancho de banda, sin ponderar)
Ruido	<-75 dBu
Relación señal-ruido	>102 dB (-1 dBFS, 20 kHz ancho de banda, ponderación A)
Respuesta en frecuencia	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)
Protección	Sobretensión, tensión baja, sobretemperatura, cortocircuito, detección de continua
Salida de línea analógica	
Número de conectores de salida	2
Conexión	Bloque de terminales de 3 pines (3,81 mm de paso)

Referencia	LDAMP205D
Nivel de salida máx.	15 dBu
Intermodulación SMPTE	<0,02 % (-20 dBFS a 0 dBFS)
THD+N:	<0,005 % (0 dBFS, 20 kHz ancho de banda, sin ponderar)
Ruido (en reposo)	<-85 dBu
Relación señal-ruido	>103 dB (-1 dBFS, 20 kHz ancho de banda, ponderación A)
Respuesta en frecuencia	15 Hz - 20 kHz (-1 dB)

Control externo

Volumen principal (VCA 1 y 2)	Potenciómetro externo lineal 10 k Ω , bloque de terminales de 3 pines (3,5 mm de paso)
Modo En espera	Pulsador externo, bloque de terminales de 2 pines (3,5 mm de paso)
Tiempo para entrar en espera	20 minutos
Tiempo de reactivación	2,5 segundos
Umbral de reactivación	-43 dBFS

Especificaciones PoE (alimentación por Ethernet)

Requisitos mínimos PoE	PoE++ IEEE 802.3bt (mín. 60 W en el equipo)
------------------------	---

Alimentación eléctrica

Tipo	Fuente de alimentación conmutada externa
Tensiones	100-240 Vca (± 10 %), 50/60 Hz
Fusible	No
Tensión secundaria	24 Vcc
Corriente secundaria	3,5 A
Conector secundario	Bloque de terminales de 2 pines (5,08 mm de paso)
Conector principal	Conector IEC
Clasificación de seguridad	Clase 3
Consumo máximo	125 W (sinusoidal 1 kHz con 2 cargas de 4 Ω)
Consumo eléctrico en reposo	4,8 W (sin señal de entrada)
Consumo eléctrico en espera	<1,9 W
Corriente de inicio	1,5 A a 230 Vca
Temperatura operativa	0-40 °C, <85 % de humedad, sin condensación

Referencia**LDAMP205D****General**

Material	Chasis de acero, panel frontal de plástico
Dimensiones (an. × al. × f.)	142 × 53 × 222 mm (altura con pies de goma)
Peso	1,3 kg
Accesorios incluidos	Fuente de alimentación externa, placas de montaje en superficie, bloques de terminales para conexiones eléctricas.

DISPOSICIÓN**Embalaje:**

1. Los envases pueden introducirse en el sistema de reciclaje a través de los canales habituales de eliminación.
2. Por favor, separe el embalaje de acuerdo con las leyes de eliminación y las normas de reciclaje de su país.

**Dispositivo:**

1. Este aparato está sujeto a la Directiva Europea sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en su versión modificada. Directiva RAEE Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Los electrodomésticos y las pilas viejas no deben depositarse en la basura doméstica. El aparato viejo o las pilas deben eliminarse a través de una empresa de eliminación de residuos autorizada o de una instalación municipal de eliminación de residuos. Respete la normativa vigente en su país
2. Respete todas las leyes de eliminación aplicables en su país.
3. Como cliente particular, puede obtener información sobre las opciones de eliminación respetuosa con el medio ambiente del distribuidor al que compró el producto o de las autoridades regionales pertinentes.

DECLARACIONES DEL FABRICANTE

GARANTÍA DEL FABRICANTE Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, D-61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Nuestras condiciones de garantía actuales y la limitación de responsabilidad se pueden encontrar en:

https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf.

En caso de servicio, póngase en contacto con su distribuidor.

CONFORMIDAD CE

Adam Hall GmbH declara por la presente que este producto cumple con la siguiente directiva (si procede):

RTTE (1999/5/CE) o RED (2014/53/UE) a partir de junio de 2017

Directiva de baja tensión (2014/35/UE)

Directiva EMV (2014/30/UE)

RoHS (2011/65/UE)

Puede consultar la declaración de conformidad completa en www.adamhall.com.

Además, también puede solicitarla en info@adamhall.com.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA EU

Las declaraciones de conformidad de los productos cubiertos por las Directivas LVD, EMC y RoHS pueden solicitarse en info@adamhall.com.

Las Declaraciones de Conformidad para productos sujetos a la Directiva RED pueden solicitarse en www.adamhall.com/compliance/.

Se reservan las erratas y los errores, así como los cambios técnicos o de otro tipo!

POLSKI

DOKONAŁEŚ WŁAŚCIWEGO WYBORU!

Urządzenie to zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wysokimi standardami jakości, aby zapewnić wiele lat bezproblemowej pracy. To właśnie oznacza LD Systems ze swoją nazwą i wieloletnim doświadczeniem jako producent wysokiej jakości produktów audio. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi, aby szybko uzyskać jak najwięcej korzyści z nowego produktu LD Systems. Więcej informacji o **LD Systems** znajdziecie Państwo na naszej stronie internetowej WWW.LD-SYSTEMS.COM

INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

- Przed uruchomieniem należy dokładnie przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i całą instrukcję.
- Przestrzegać ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi.
- Instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać w zasięgu ręki.
- W przypadku sprzedaży lub przekazania urządzenia należy przekazać również niniejszą instrukcję obsługi, ponieważ stanowi ona istotną część produktu.

STOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEPISAMI

Produkt jest urządzeniem do obsługi technologii eventowej!

Produkt został opracowany do użytku profesjonalnego w dziedzinie techniki eventowej i nie nadaje się do stosowania w gospodarstwach domowych!

Ponadto produkt ten przeznaczony jest wyłącznie dla wykwalifikowanych użytkowników posiadających specjalistyczną wiedzę z zakresu techniki eventowej!

Użytkowanie produktu poza podanymi danymi technicznymi i warunkami eksploatacji jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem!

Odpowiedzialność za szkody osobowe i rzeczowe osób trzecich, powstałe w wyniku nieprawidłowego użytkowania, jest wykluczona!

Produkt nie jest odpowiedni dla:

- Osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub braku doświadczenia i wiedzy.
- Dzieci (dzieci należy poinstruować, aby nie bawiły się urządzeniem).

OBJAŚNIENIA TERMINÓW I SYMBOLI

1. **NIEBEZPIECZEŃSTWO** : Słowo NIEBEZPIECZEŃSTWO, ewentualnie w połączeniu z symbolem, wskazuje natychmiast sytuacje lub warunki niebezpieczne dla życia i zdrowia.
2. **OSTRZEŻENIE** : Słowo OSTRZEŻENIE, ewentualnie w połączeniu z symbolem, wskazuje na sytuacje lub warunki potencjalnie niebezpieczne dla życia i zdrowia.
3. **PRZESTROGA** : Słowo PRZESTROGA, ewentualnie w połączeniu z symbolem, jest używane do wskazania sytuacji lub warunków, które mogą prowadzić do obrażeń.
4. **PRZESTROGA** : Słowo PRZESTROGA, ewentualnie w połączeniu z symbolem, jest używane do wskazania sytuacji lub warunków, które mogą prowadzić do szkód materialnych i/lub środowiskowych.



Ten symbol wskazuje na zagrożenia, które mogą spowodować porażenie prądem.



Ten symbol oznacza miejsca niebezpieczne lub sytuacje niebezpieczne.



Ten symbol wskazuje na zagrożenia związane z gorącymi powierzchniami.



Ten symbol wskazuje na niebezpieczeństwo związane z wysokim poziomem głośności.



Ten symbol oznacza dodatkowe informacje dotyczące działania produktu.



Ten symbol oznacza urządzenie, które nie zawiera żadnych części wymienianych przez użytkownika.



Ten symbol oznacza sprzęt elektryczny przeznaczony głównie do użytku wewnątrz pomieszczeń.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

1. Nie należy otwierać ani modyfikować urządzenia.
2. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, jeśli do jego wnętrza dostały się płyny lub przedmioty, lub jeśli urządzenie zostało uszkodzone w inny sposób, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od zasilania. Urządzenie może być naprawiane wyłącznie przez autoryzowanych specjalistów.
3. W przypadku urządzeń klasy ochrony 1 należy prawidłowo podłączyć przewód ochronny. Nigdy nie przerywać przewodu ochronnego. Urządzenia klasy ochrony 2 nie posiadają przewodu ochronnego.
4. Upewnij się, że przewody pod napięciem nie są zagięte lub w inny sposób uszkodzone mechanicznie.
5. Nigdy nie należy omijać bezpiecznika urządzenia.



OSTRZEŻENIE:

1. Nie wolno uruchamiać urządzenia, jeśli wykazuje ono widoczne uszkodzenia.
2. Urządzenie może być instalowane tylko w stanie bez napięcia.
3. Jeśli kabel sieciowy urządzenia jest uszkodzony, nie należy obsługiwać urządzenia.
4. Kable sieciowe podłączone na stałe mogą być wymieniane tylko przez wykwalifikowaną osobę.

**UWAGA:**

1. W przypadku ruchomych elementów, takich jak uchwyty montażowe lub inne ruchome elementy, istnieje możliwość zakleszczenia.
2. W przypadku urządzeń z elementami napędzanymi silnikiem istnieje niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych ruchem urządzenia. Nagłe ruchy urządzeń mogą powodować reakcje zaskoczenia.

**UWAGA:**

1. Nie należy instalować ani obsługiwać urządzenia w pobliżu grzejników, rejestrów ciepła, pieców lub innych źródeł ciepła. Należy zawsze upewnić się, że urządzenie jest zainstalowane w taki sposób, że jest wystarczająco chłodzone i nie może się przegrzać.
2. W pobliżu urządzenia nie należy umieszczać źródeł zapłonu, takich jak płonące świece.
3. Nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych i blokować wentylatorów.
4. Do transportu należy używać oryginalnego opakowania lub opakowania dostarczonego przez producenta.
5. Unikać wstrząsów lub uderzeń w urządzenie.
6. Należy przestrzegać stopnia ochrony IP, jak również warunków otoczenia, takich jak temperatura i wilgotność, zgodnie ze specyfikacją.
7. Urządzenia mogą być stale rozwijane. W przypadku rozbieżności pomiędzy instrukcją obsługi a oznakowaniem urządzenia w odniesieniu do warunków pracy, wydajności lub innych cech urządzenia, pierwszeństwo mają zawsze informacje umieszczone na urządzeniu.
8. Urządzenie nie nadaje się do pracy w klimacie tropikalnym oraz do pracy powyżej 2000 m n.p.m.

**UWAGA:**

Podłączenie kabli sygnałowych może powodować znaczne zakłócenia. Upewnij się, że urządzenia podłączone do wyjścia są wyciszone po podłączeniu. W przeciwnym razie poziom hałasu może spowodować uszkodzenia.

**UWAGA PRODUKTY AUDIO O WYSOKIEJ GŁOŚNOŚCI!**

To urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego. Komercyjna eksploatacja tego urządzenia podlega obowiązującym krajowym przepisom i wytycznym dotyczącym zapobiegania wypadkom. Uszkodzenie słuchu z powodu dużej głośności i ciągłego narażenia: Używanie tego produktu może powodować wysoki poziom ciśnienia akustycznego (SPL), który może spowodować uszkodzenie słuchu. Unikać ekspozycji na duże ilości.



UWAGI DOTYCZĄCE SPRZĘTU DO INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

1. Urządzenia do zastosowań instalacyjnych są przeznaczone do pracy ciągłej.
2. Jednostki do zastosowań w instalacjach wewnętrznych nie są odporne na warunki atmosferyczne.
3. Powierzchnie i części z tworzyw sztucznych urządzeń instalacyjnych mogą się również starzeć, np. na skutek promieniowania UV i wahań temperatury. Z reguły nie prowadzi to do ograniczeń funkcjonalnych.
4. W przypadku urządzeń zamontowanych na stałe należy spodziewać się osadzania zanieczyszczeń, np. kurzu. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących pielęgnacji.
5. O ile na urządzeniu nie podano wyraźnie inaczej, urządzenia przeznaczone są do montażu na wysokości poniżej 5 m.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Wyjąć produkt z opakowania i usunąć wszystkie materiały opakowaniowe.

Sprawdzić kompletność i nienaruszony stan przesyłki, a jeśli dostawa jest niekompletna lub uszkodzona natychmiast powiadomić sprzedawcę.

Zawartość opakowania obejmuje:

- 1 x wzmacniacz instalacyjny AMP 205 D
- 1 x zasilacz
- 1 x zestaw listew zaciskowych
- 1 x zestaw gumowych stopek (wstępnie zmontowanych)
- 1 x zestaw montażowy do instalacji pod blatem lub na blacie
- Instrukcja użytkownika

WSTĘP

LD Systems AMP 205 D jest idealnym narzędziem dla dostarczania dźwięku z dowolnego systemu audio Dante.

Zawierający wysoce wydajny wzmacniacz 2x50W klasy D, posiada wyjścia o impedancji 4 Ohm i przyjazny dla użytkownika panel przedni, wyposażony w diody LED sygnalizujące pojawienie się sygnału i zadziałania zabezpieczenia.

Łączność Dante pozwala na połączenie z rozległym ekosystemem produktów obsługujących Dante z pełną kompatybilnością AES 67 i Dante Domain Manager.

AMP 205 D może być zasilany za pomocą PoE+ lub za pomocą dołączonego zasilacza 24V.

Jego niewielki rozmiar 106 x 44 x 222 mm i dołączone płyty montażowe pozwalają na dyskretną instalację niemal wszędzie; za ekranami, pod stołami, a nawet w przestrzeniach wentylacyjnych i nad sufitami podwieszanymi. Alternatywnie, pasuje do 1/3 19-calowej szafy rack. Za pomocą opcjonalnej półki rack można umieścić obok siebie do trzech produktów z serii TICA® i zbudować system spełniający dokładnie Państwa wymagania, wykorzystując minimalną ilość miejsca w szafie rack.

Połączenia bloku zacisków dla wyjść analogowych i połączeń GPIO ułatwiają okablowanie.



Podłącz terminal DANTE® INTERFACE do innych urządzeń w budynku, używając kabla o długości poniżej 10 metrów.

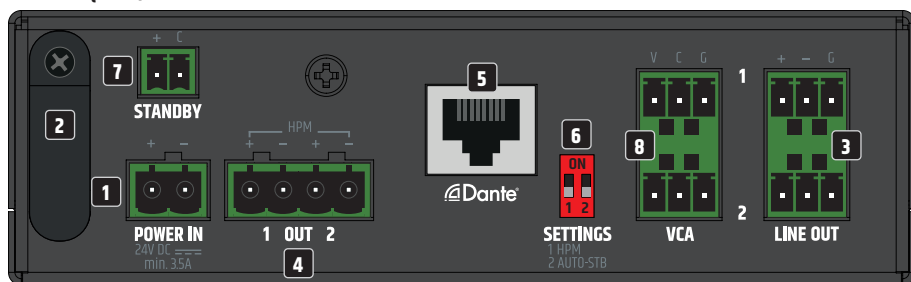
Dzięki możliwości zdalnego sterowania dla urządzeń innych producentów, można regulować głośność na każdym kanale lub przełączyć wzmacniacz mocy w tryb czuwania w dowolnym momencie, nawet gdy jest on ukryty. Opcjonalny tryb automatycznego czuwania oszczędza energię, gdy dźwięk nie jest odtwarzany.

Idealne rozwiązanie dla profesjonalnych instalatorów i użytkowników poszukujących większej wydajności audio dla systemów wideo.

CECHY

- Profesjonalny mini-wzmacniacz z Dante
- Wzmacniacz klasy D o mocy 2 x 50 W z wyjściami o niskiej impedancji
- Kompaktowa obudowa i pasywne chłodzenie
- Zdalny wybór trybu gotowości i regulacji głośności
- Zasilanie PoE lub z zewnętrznym zasilaczem 100-240V
- Płyty montażowe do elastycznej, niewidocznej instalacji, nawet nad sufitami podwieszanymi
- Automatyczny tryb gotowości w celu oszczędzania energii
- 2 x zbalansowane wyjścia liniowe i wyjścia głośnikowe na listwach zaciskowych
- Przyjazny dla użytkownika panel przedni z diodami LED identyfikacji sygnału i zabezpieczenia
- Opcjonalna półka do łączenia z innymi produktami z serii TICA®

PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI



1 POWER IN

Złącze listwy zaciskowej do zasilania urządzenia. Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, należy używać wyłącznie oryginalnego zasilacza (zasilacz zawarty w zestawie).

Alternatywne zasilanie: przełącznik Ethernet lub iniektor PoE z technologią PoE+ lub lepszą.

2 ODCIĄŻENIE

Odciążenie dla elastycznego kabla zasilania służy do ochrony złącza zasilającego urządzenie na listwie zaciskowej oraz listwy zaciskowej zasilacza przed uszkodzeniem oraz zabezpieczenia przed przypadkowym wyciągnięciem listwy zaciskowej.

3 LINE OUT 1 + 2

Analogowe wyjścia audio ze zbalansowanymi złączami listwy zaciskowej. Bieguny +, - i G przeznaczone są dla zbalansowanego sygnału wyjściowego (nadają się do okablowania niezbalansowanego). Listwy zaciskowe są zawarte w zestawie.

4 OUT 1 / 2

Wyjścia głośnikowe 1 i 2 do podłączenia głośników o niskiej impedancji (tryb standardowy: min. 4 ohm; tryb HPM min. 2 ohm). Należy zwrócić uwagę na prawidłowe przyporządkowanie biegunów listwy zaciskowej (patrz ZŁĄCZA LISTWY ZACISKOWEJ w niniejszej instrukcji). Całkowita moc maksymalna podłączonych głośników powinna w przybliżeniu odpowiadać mocy wzmacniacza.

PRZEGLĄD PARAMETRÓW MOCY

Tryb	Stereo	HPM	Maks. poziom wejściowy Dante	Maks. ustawienia głośności
Impedancja	4 ohm	2 ohm	X	X
Moc RMS przy zasilaniu zasilaczem	2 x 50 W	1 x 90 W	0 dBFS	
Moc RMS przy zasilaniu PoE				
Moc RMS przy zasilaniu PoE+ at	2 x 18 W	1 x 34 W	0 dBFS*	
Moc RMS przy zasilaniu PoE++ bt	2 x 27 W	1 x 51 W	0 dBFS	

* Maksymalny poziom w oparciu o ustawienie głośności kanału wskazane w tabeli. Jeśli głośność kanału w AMP205D jest ustawiona na wartość maksymalną, poziom wejściowy Dante nie powinien przekraczać -1,8 dBFS. W przeciwnym razie, urządzenie wyłączy się z powodu zabezpieczenia nadprądowego/podnapięciowego.

5 INTERFEJS DANTE®

Interfejs Dante® z gniazdem RJ45 służącym do podłączenia urządzenia do sieci Dante®. Alternatywnie do zewnętrznego zasilacza, urządzenie może być zasilane poprzez Power over Ethernet (PoE++ lub lepsze) przez gniazdo RJ45.

6 SETTINGS (USTAWIENIA)

Przełącznik DIP 1 **HPM**: Ustawić przełącznik w pozycji ON, aby aktywować tryb wysokiej mocy. Tryb wysokiej mocy umożliwia podłączenie do wzmacniacza głośników lub linii głośnikowych o impedancji 2 ohm (moc wzmacniacza: 100 W @ 2 ohm). W przypadku stosowania obciążeń o wyższej impedancji, zalety trybu HP mogą nie zostać w pełni wykorzystane. Oba wejścia Dante są wewnętrznie sumowane do mono. Aby wyregulować głośność, należy użyć regulatora głośności VOLUME 1 na panelu przednim.

Przełącznik w pozycji dolnej: tryb HPM wyłączony.

PRZESTROGA! Przed użyciem urządzenia należy upewnić się, że przełącznik znajduje się we właściwej pozycji!

Przełącznik DIP 2 **AUTO-STB**: Ustawić przełącznik w pozycji ON, aby aktywować automatyczny tryb czuwania.

Gdy funkcja Standby jest włączona, wzmacniacz automatycznie przełącza się w tryb czuwania w przypadku nie wykrycia sygnału audio przez ok. 20 minut. Zmniejsza to zużycie energii w istotny sposób. Gdy tylko sygnał audio pojawi się ponownie, wzmacniacz automatycznie uruchomi się

z trybu czuwania i osiągnie pełną gotowość w ciągu ok. 3 sekund.

W trybie czuwania symbol zasilania na panelu przednim świeci się na czerwono. Jeśli symbol zasilania świeci się na biało, urządzenie jest gotowe do pracy.

Przełącznik w pozycji dolnej: Automatyczny tryb czuwania wyłączony.

7 STANDBY

Tryb czuwania można aktywować ręcznie za pomocą zewnętrznego przycisku (przełącznik chwilowy). Wciśnięcie przycisku włącza tryb czuwania i wycisza wyjścia głośnikowe. Ponownie naciśnięcie przycisku, aby zakończyć tryb czuwania. Funkcja czuwania włączana za pomocą zewnętrznego przycisku ma pierwszeństwo przed funkcją automatycznego czuwania (patrz pkt 6 USTAWIENIA).

8 VCA

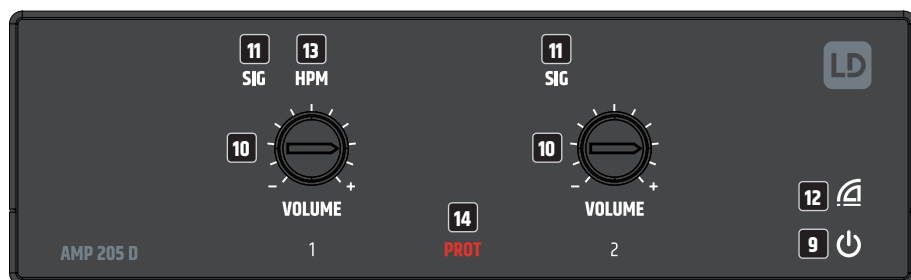
Złącza listwy zaciskowej do korzystania z zewnętrznych regulatorów głośności.

Tryb standardowy (USTAWIENIA - HPM WYŁ.): W trybie standardowym można używać jednego regulatora głośności niezależnie dla każdego kanału (VCA 1 i VCA 2). Maksymalna głośność ustawiana jest za pomocą regulatorów głośności VOLUME 1 i 2 na panelu przednim.

HPM (USTAWIENIA - HPM WŁ.): W trybie wysokiej mocy należy użyć złącza VCA 1. Maksymalna głośność ustawiana jest za pomocą regulatora głośności VOLUME 1 na panelu przednim.

Po ustawieniu maksymalnej głośności można użyć zewnętrznej regulacji głośności, aby dostosować głośność urządzenia od wartości minimalnej do wybranej wartości domyślnej.

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe przyporządkowanie biegunów listwy zaciskowej (patrz ZŁĄCZA LISTWY ZACISKOWEJ w niniejszej instrukcji).



9 SYMBOL ZASILANIA

Symbol zasilania świeci się na biało, gdy wzmacniacz instalacyjny jest gotowy do pracy.

W trybie czuwania, symbol ten świeci się na czerwono.

10 VOLUME 1 + 2

Regulacja poziomu głośności dla kanałów 1 i 2. Obrót w prawo zwiększa, obrót w lewo zmniejsza głośność.

11 SIG 1 + 2 (SYGNAŁ)

Gdy tylko na kanale 1 lub 2 pojawia się sygnał audio, odpowiedni wskaźnik sygnału zaczyna świecić na biało.

12 SYMBOL DANTE®

Symbol Dante miga na biało podczas wyszukiwania połączenia z Dante.
Po nawiązaniu połączenia, symbol świeci stale na biało.

13 HPM

Wizualnym sygnałem, że tryb wysokiej mocy jest włączony, jest świecący na biało wskaźnik HPM (patrz pkt 6 USTAWIENIA).

14 PROT (OCHRONA)

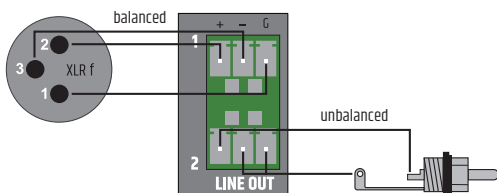
Wskaźnik ochrony świeci światłem ciągłym, jeżeli system jest przeciążony lub przegrzany, w przypadku zwarcia w torze głośnika oraz w przypadku usterki. Wzmacniacz zostaje automatycznie wyciszony. Odłączyć wzmacniacz od zasilania i poczekać, aż ostygnie. Usunąć ewentualne zwarcie w torze głośnika. Ponownie podłączyć wzmacniacz do zasilania. Jeśli lampka kontrolna nadal się świeci, oznacza to problem z elektroniką wzmacniacza. Należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

OTWORY WENTYLACYJNE

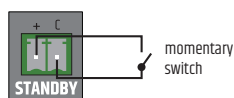
Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia, proszę nie zakrywać otworów wentylacyjnych po lewej i prawej stronie oraz na górze i na dole urządzenia i zapewnić swobodną cyrkulację powietrza. Zakrycie otworów wentylacyjnych na górze lub na dole obudowy w przypadku montażu pod lub na blacie nie jest krytycznie niebezpieczne, ponieważ chłodzenie zapewniane przez otwory wentylacyjne w pozostałych częściach obudowy jest wystarczające.

ZŁĄCZA LISTWY ZACISKOWEJ

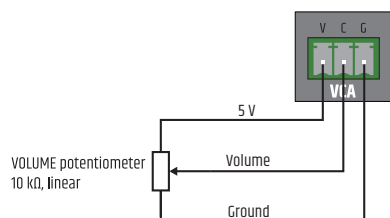
Złącza LINE OUT 1 / 2



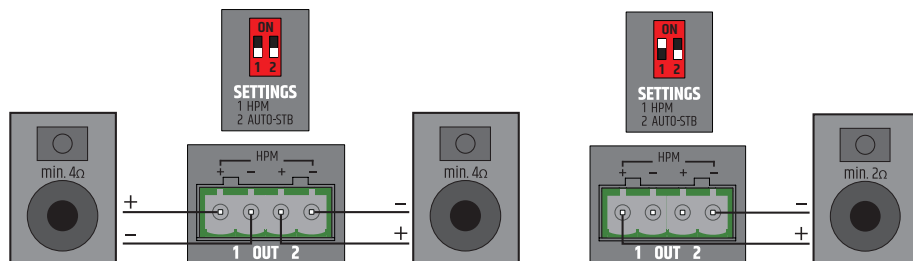
Złącza STANDBY



Złącza VCA 1 / 2



Złącza OUT 1 / 2 / HPM

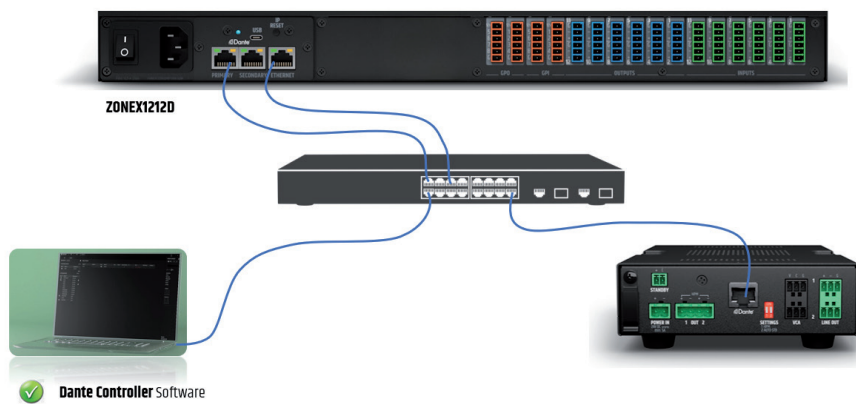


UWAGA: Podczas podłączania przewodów do listew zaciskowych należy zwrócić uwagę na prawidłowe przyporządkowanie biegunów/zacisków. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane wadliwym okablowaniem!



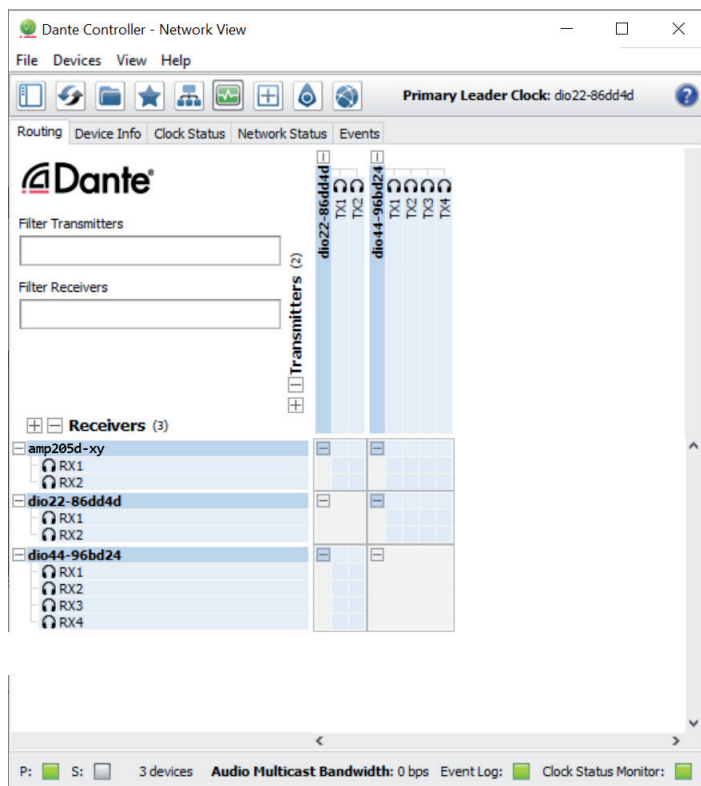
Wskazówka: Do okablowania analogowych wejść i wyjść liniowych najlepiej używać zbalansowanych kabli audio.

PRZYKŁAD POŁĄCZENIA



DANTE® CONTROLLER

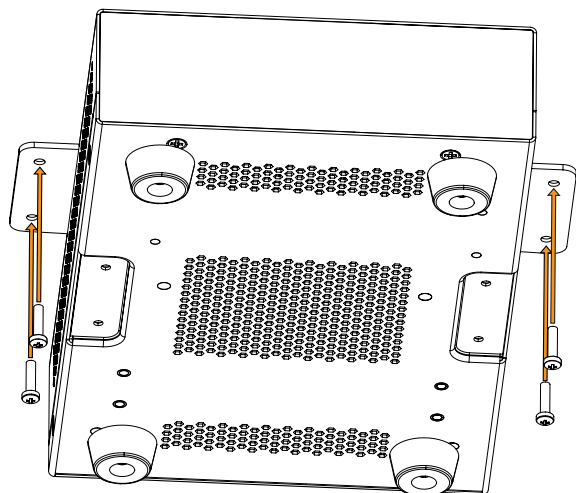
Sieć Dante® jest konfigurowana za pomocą bezpłatnego oprogramowania DANTE® CONTROLLER. Pobrać oprogramowanie ze strony producenta www.audinate.com i zainstalować je na komputerze. Za pomocą kabla sieciowego (kat. 5e lub lepsza) podłączyć interfejs Ethernet komputera do przełącznika Ethernet, do którego podłączone są urządzenia Dante i uruchomić oprogramowanie Dante® Controller. Oprogramowanie posiada funkcję automatycznego rozpoznawania urządzenia. Kierowanie sygnału odbywa się poprzez kliknięcie myszką, a użytkownik może indywidualnie edytować oznaczenia urządzeń i kanałów. Oprogramowanie umożliwia podgląd adresu IP, adresu MAC oraz innych informacji o urządzeniach znajdujących się w sieci Dante®.



Po zakończeniu konfiguracji urządzeń w sieci Dante®, można zamknąć oprogramowanie Dante® Controller i odłączyć komputer od sieci. Ustawienia zostają zapisane w podłączonych urządzeniach Dante.

MONTAŻ POD / NA BLACIE

Na górze i na dole obudowy znajdują się dwa wgłębienia, w których znajdują się po dwa gwintowane otwory M3 służące do montażu pod lub na blacie. Dwie dołączone płytki montażowe należy przymocować u góry lub u dołu obudowy za pomocą dołączonych śrub z łbem stożkowym M3. Teraz można zamontować wzmacniacz w żądanej pozycji (patrz ilustracja, śruby montażowe nie wchodzą w skład zestawu). W przypadku montażu na blacie, należy wcześniej zdjąć cztery gumowe stopki.



PIELĘGNACJA, KONSERWACJA I NAPRAWA

Aby zapewnić długotrwałe i prawidłowe działanie urządzenia, należy je regularnie czyścić i w razie potrzeby serwisować. Wymóg konserwacji zależy od intensywności użytkowania i środowiska, w którym jest używany.

Zalecamy kontrolę wzrokową przed każdym uruchomieniem. Ponadto zalecamy przeprowadzanie wszystkich wymienionych poniżej czynności konserwacyjnych raz na 500 godzin pracy lub, w przypadku mniejszej intensywności użytkowania, najpóźniej po roku. Roszczenia gwarancyjne mogą być ograniczone, jeśli wady wynikają z nieodpowiedniego serwisu i konserwacji.

PIELĘGNACJA (PRZEPROWADZANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA)



OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy odłączyć zasilanie i, jeśli to możliwe, wszystkie połączenia urządzenia.



UWAGA: Niewłaściwa obsługa może doprowadzić do uszkodzenia lub nawet zniszczenia urządzenia.

1. Powierzchnie obudowy należy czyścić czystą, wilgotną szmatką. Proszę upewnić się, że do urządzenia nie przedostanie się wilgoć.
2. Wloty i wyloty powietrza muszą być regularnie czyszczone z kurzu i brudu. Jeśli używane jest sprężone powietrze, należy upewnić się, że urządzenie nie zostanie uszkodzone (np. w takim przypadku należy zablokować wentylatory).

3. Kable i złącza muszą być regularnie czyszczone, a kurz i brud usuwane.
4. Zasadniczo nie wolno stosować żadnych środków czyszczących lub dezynfekujących ani środków ściernych, ponieważ mogą one uszkodzić wykończenie powierzchni. W szczególności rozpuszczalniki, takie jak alkohol, mogą osłabiać działanie uszczelek obudowy.
5. Urządzenia muszą być przechowywane w suchym otoczeniu i chronione przed kurzem i brudem.

KONSERWACJA I NAPRAWA (TYLKO PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL)



NIEBEZPIECZEŃSTWO! W urządzeniu znajdują się elementy pod napięciem. Nawet po odłączeniu od sieci, w urządzeniu może nadal występować napięcie szczątkowe, np. z powodu naładowanych kondensatorów.



UWAGA! W urządzeniu nie ma podzespołów, które mogą być serwisowane przez użytkownika.



UWAGA! Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel. W razie wątpliwości proszę skonsultować się ze specjalistycznym serwisem.

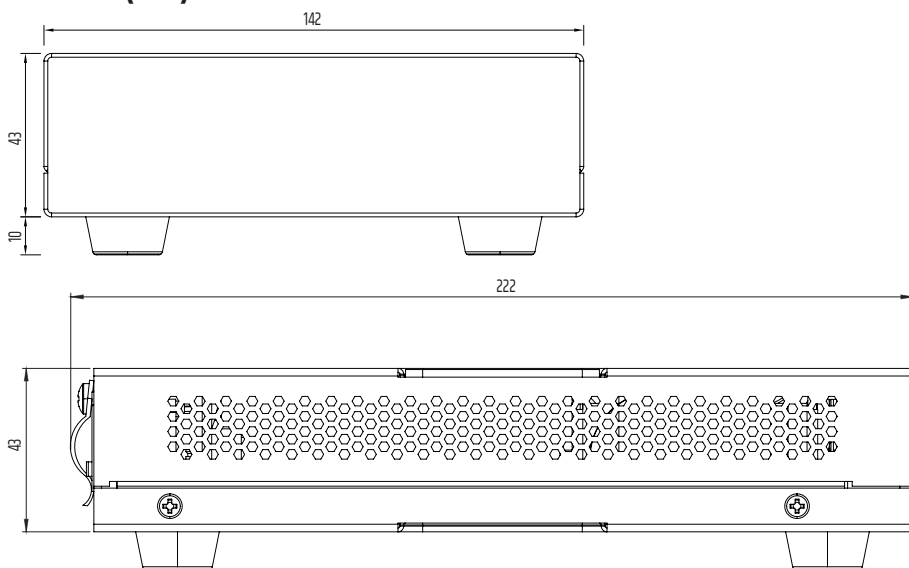


UWAGA! Nieprawidłowo wykonane prace konserwacyjne mogą mieć wpływ na roszczenia gwarancyjne.



UWAGA! W przypadku zestawów do przebudowy lub modernizacji dostarczonych przez producenta, należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń dołączonej instrukcji instalacji.

WYMIARY (mm)



DANE TECHNICZNE

Numer artykułu	LDAMP205D
Typ produktu	Wzmacniacze mocy
Wejścia cyfrowe	1 x Dante (2 kanały), 100 BASE-T
Wyjścia liniowe	2
Typ wyjścia	Zbalansowany poziom liniowy z automatycznym przełącznikiem wyciszenia przy utracie sygnału Dante/AES67
Wyjścia zasilane	2 z selektorem trybu wyjściowego (Stereo / High Power Mode)
System chłodzenia	Chłodzenie konwekcyjne

Specyfikacja Dante®

Kanały audio	2 wyjścia
Przetwarzanie	24/32 bit
Częstotliwość próbkowania	48 kHz
Latencja	Minimum 1 ms
Złącze	100 BASE-T RJ45

Wyjście wzmacniacza

Typ	Klasa D
Tryby wyjściowe	Stereo, równoległy, tryb wysokiej mocy (ST / HPM)
Wyjścia wzmacniacza	2-kanałowe (STEREO) / 1-kanałowe (HPM)
Złącze	4-biegunowy terminal zaciskowy (skok 5,08 mm)
Moc wyjściowa RMS	2x 50 W @ 4 ohm (ST) / 1 x 100 W @ 2 ohm (HPM) (ciągła fala sinusoidalna 1 kHz, 10 s) Z PoE++: 2x 30 W @ 4 ohm (ST) / 1 x 60 W @ 2 ohm (HPM) (ciągła fala sinusoidalna 1 kHz, 10 s)
Minimalna impedancja obciążenia	4 ohm (ST), 2 ohm (HPM)
THD+N	< 0,05% (-25 dBFS, 20 kHz BW, nieważony)
Poziom szumu	< -75 dBu
SNR	> 102 dB (-1 dBFS, 20 kHz BW, A-ważony)
Zakres częstotliwości	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)
Zabezpieczenie	Nad-/podnapięcie, nadmierna temperatura, zwarcie, wykrywanie DC

Analogowe wyjście liniowe

Liczba złączy wyjściowych	2
Typ połączenia	3-pinowa listwa zaciskowa, skok 3,81 mm
Maks. poziom wyjściowy	15 dBu

Numer artykułu	LDAMP205D
Zniekształcenia interm. SMPTE	< 0,02 % (-20 dBFS do 0 dBFS)
THD+N:	< 0,005% (0 dBFS, 20 kHz BW, nieważony)
Hałas (w stanie bezczynności)	< -85 dBU
SNR	> 103 dB (-1 dBFS, 20 kHz BW, A-ważony)
Zakres częstotliwości	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)

Sterowanie zewnętrzne

Głośność główna (VCA 1 i 2)	Potencjometr zewnętrzny 10k (stożkowy liniowy), skok 3,5 mm terminal zaciskowy (3-pinowy)
Tryb czuwania	Zewnętrzny przycisk chwilowy, 2-pinowa listwa zaciskowa, skok 3,5 mm
Czas przejścia do automatycznego trybu czuwania	20 min.
Czas wybudzania z trybu czuwania	2,5 s
Próg wybudzenia w trybie gotowości	-43 dBFS

Specyfikacja Power over Ethernet (PoE)

Minimalne wymagania PoE	PoE++ IEEE 802.3bt (min. 60 W przy PD)
-------------------------	--

Zasilanie

Typ	Zewnętrzny zasilacz SMPS
Zakres napięcia	100 VAC – 240 VAC (+10%), 50 – 60 Hz
Bezpiecznik sieciowy	Brak
Napięcie wtórne	24 V DC
Prąd wtórny	3,5 A
Złącze wtórne	2-bieg. listwa zaciskowa, skok 5,08 mm
Złącze główne	IEC typu jack
Klasa bezpieczeństwa	Klasa 3
Maks. pobór mocy	125 W (sinus 1 kHz przy obciążeniu 2 x 4 ohm)
Pobór mocy w stanie bezczynności	4,8 W (brak sygnału wejściowego)
Pobór mocy w trybie czuwania	< 1,9 W
Prąd rozruchowy sieci	1,5 A @ 230 VAC
Temperatura robocza	0°C – 40°C; wilgotność < 85%, bez kondensacji

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

Numer artykułu**LDAMP205D****Ogólna charakterystyka**

Materiał	Obudowa stalowa, panel przedni z tworzywa sztucznego
Wymiary (szer. x wys. x dt.)	142 x 53 x 222 mm (wysokość z gumowymi stopkami)
Waga	1,3 kg
Dołączone akcesoria	Zewnętrzny zasilacz, płytki montażowe do montażu do powierzchni, listwy zaciskowe do połączeń elektrycznych.

DYSPOZYCJA**Pakowanie:**

1. Opakowania mogą być wprowadzane do systemu recyklingu poprzez zwykłe kanały utylizacji.
2. Prosimy o oddzielenie opakowania zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji i recyklingu obowiązującymi w danym kraju.

**Urządzenie:**

1. Niniejsze urządzenie podlega europejskiej dyrektywie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z późniejszymi zmianami. Dyrektywa WEEE Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Stare urządzenia i baterie nie należą do odpadów domowych. Stare urządzenie lub baterie należy oddać do utylizacji za pośrednictwem autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów lub zakładu utylizacji odpadów komunalnych. Należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju!
2. Przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących utylizacji obowiązujących w danym kraju.
3. Jako klient prywatny możesz uzyskać informacje na temat możliwości utylizacji przyjaznej dla środowiska od sprzedawcy, u którego zakupiono produkt lub od odpowiednich władz regionalnych.

OŚWIADCZENIA PRODUCENTA

GWARANCJA PRODUCENTA I OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, D-61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Nasze aktualne warunki gwarancji i ograniczenia odpowiedzialności znajdują się na stronie: https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf. W przypadku serwisu prosimy o kontakt z partnerem handlowym.

ZGODNOŚĆ CE

Adam Hall GmbH oświadcza niniejszym, że ten produkt jest zgodny z następującą dyrektywą (jeśli dotyczy):

R&TTE (1999/5/EC) lub RED (2014/53/EU) od czerwca 2017 r.

Dyrektywa niskonapięciowa (2014/35/UE)

Dyrektywa EMV (2014/30/UE)

RoHS (2011/65/EU)

Pełna deklaracja zgodności znajduje się na stronie www.adamhall.com.

Ponadto można ją również zamówić na stronie info@adamhall.com.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

Deklaracje zgodności dla produktów objętych dyrektywami LVD, EMC i RoHS można zamówić na stronie info@adamhall.com.

Deklaracje zgodności dla produktów podlegających dyrektywie RED, można uzyskać na stronie www.adamhall.com/compliance/.

Pomyłki i błędy, jak również zmiany techniczne lub inne są zastrzeżone!

ITALIANO

AVETE FATTO LA SCELTA GIUSTA!

Questa unità è stata progettata e prodotta secondo standard di alta qualità per garantire un funzionamento senza problemi per molti anni. Questo è ciò che LD Systems rappresenta con il suo nome e la sua pluriennale esperienza come produttore di prodotti audio di alta qualità. Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso in modo da poter sfruttare al meglio il nuovo prodotto LD Systems.

Ulteriori informazioni su **LD Systems** sono disponibili sul nostro sito web WWW.LD-SYSTEMS.COM

INFORMAZIONI SU QUESTE ISTRUZIONI PER L'USO

- Prima della messa in funzione, leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e l'intero manuale.
- Osservare le avvertenze riportate sull'apparecchio e nelle istruzioni per l'uso.
- Tenere sempre a portata di mano le istruzioni per l'uso.
- In caso di vendita o cessione dell'apparecchio, assicurarsi di consegnare anche le presenti istruzioni per l'uso, in quanto costituiscono una parte essenziale del prodotto.

UTILIZZO IN CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

Il prodotto è un dispositivo per l'installazione audio professionale!

Il prodotto è stato sviluppato per l'uso professionale nel campo dell'installazione audio e non è destinato all'uso domestico!

Inoltre, questo prodotto è destinato all'installazione da parte di persone qualificate con conoscenze specifiche e all'uso da parte di persone istruite!

L'uso del prodotto al di fuori dei dati tecnici e delle condizioni operative specificate è considerato un uso improprio!

È esclusa la responsabilità per danni a persone e cose dovuti a un uso improprio!

Il prodotto non è adatto a:

- Persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza.
- Bambini (i bambini devono essere istruiti a non giocare con l'apparecchio)

SPIEGAZIONI DI TERMINI E SIMBOLI

1. **PERICOLO** : la parola PERICOLO, eventualmente in combinazione con un simbolo, indica immediatamente situazioni o condizioni pericolose per la vita e l'incolumità delle persone.
2. **AVVERTENZA** : la parola AVVERTENZA, eventualmente abbinata a un simbolo, indica situazioni o condizioni potenzialmente pericolose per la vita e l'incolumità delle persone.
3. **ATTENZIONE** : la parola ATTENZIONE, eventualmente abbinata a un simbolo, viene utilizzata per indicare situazioni o condizioni che possono provocare lesioni.
4. **ATTENZIONE** : la parola ATTENZIONE, eventualmente abbinata a un simbolo, viene utilizzata per indicare situazioni o condizioni che possono causare danni a cose e/o all'ambiente.



Questo simbolo indica i pericoli che possono causare scosse elettriche.



Questo simbolo indica punti di pericolo o situazioni pericolose.



Questo simbolo indica i pericoli dovuti alle superfici calde.



Questo simbolo indica i pericoli dovuti a livelli di volume elevati.



Questo simbolo indica informazioni supplementari sul funzionamento del prodotto.



Questo simbolo indica un'unità che non contiene parti sostituibili dall'utente.



Questo simbolo indica un'apparecchiatura elettrica progettata principalmente per l'uso in interni.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA



PERICOLO:

1. Non aprire o modificare l'unità.
2. Se l'apparecchio non funziona più correttamente, se liquidi o oggetti sono penetrati all'interno dell'apparecchio o se l'apparecchio è stato danneggiato in qualsiasi altro modo, spegnerlo immediatamente e scollegarlo dall'alimentazione. Questo apparecchio può essere riparato solo da personale specializzato autorizzato.
3. Per le unità di classe di protezione 1, il conduttore di terra deve essere collegato correttamente. Non interrompere mai il conduttore di protezione. I dispositivi della classe di protezione 2 non dispongono di un conduttore di terra di protezione.
4. Assicurarsi che i cavi sotto tensione non siano attorcigliati o danneggiati meccanicamente in altro modo.
5. Non escludere mai il fusibile dell'apparecchio.



ATTENZIONE:

1. L'apparecchio non deve essere messo in funzione se presenta danni evidenti.
2. L'unità può essere installata solo in stato di assenza di tensione.
3. Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio è danneggiato, non mettere in funzione l'apparecchio.
4. I cavi di rete collegati in modo permanente possono essere sostituiti solo da personale qualificato.

**ATTENZIONE:**

1. Non mettere in funzione l'unità se è stata esposta a forti sbalzi di temperatura (ad esempio, dopo il trasporto). L'umidità e la condensa potrebbero danneggiare l'unità. Non accendere l'unità finché non ha raggiunto la temperatura ambiente.
2. Assicurarsi che la tensione e la frequenza della rete di alimentazione corrispondano ai valori indicati sull'apparecchio. Se l'unità è dotata di un selettore di tensione, non collegare l'unità finché non è impostata correttamente. Utilizzare esclusivamente cavi di rete idonei.
3. Per scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica in tutti i poli, non è sufficiente premere l'interruttore di accensione/spegnimento dell'apparecchio.
4. Assicurarsi che il fusibile utilizzato corrisponda al tipo stampato sull'unità.
5. Assicurarsi che siano state adottate misure adeguate contro le sovratensioni (ad es. fulmini).
6. Rispettare la corrente di uscita massima specificata per le unità con collegamento Power Out. Assicurarsi che l'assorbimento totale di corrente di tutte le unità collegate non superi il valore specificato.
7. Sostituire i cavi di rete collegabili solo con quelli originali.

**PERICOLO:**

1. Pericolo di soffocamento! I sacchetti di plastica e le piccole parti devono essere tenuti fuori dalla portata di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali.
2. Pericolo di caduta! Assicurarsi che l'unità sia installata in modo sicuro e non possa cadere. Usare solo supporti o supporti adeguati (soprattutto per le installazioni permanenti). Assicurarsi che gli accessori siano installati e fissati correttamente. Assicurarsi che vengano rispettate le norme di sicurezza applicabili.

**ATTENZIONE:**

1. Utilizzare l'apparecchio solo nel modo previsto.
2. Utilizzare l'apparecchio solo con gli accessori raccomandati e previsti dal produttore.
3. Durante l'installazione, rispettare le norme di sicurezza vigenti nel proprio Paese.
4. Dopo aver collegato l'unità, controllare tutti i percorsi dei cavi per evitare danni o incidenti, ad esempio per il rischio di inciampare.
5. Rispettare la distanza minima specificata dai materiali normalmente infiammabili! Se non è esplicitamente indicato, la distanza minima è di 0,3 m.

**ATTENZIONE:**

1. Nel caso di componenti mobili, come le staffe di montaggio o altri componenti mobili, esiste la possibilità di incepparsi.
2. Nel caso di unità con componenti a motore, esiste il rischio di lesioni dovute al movimento dell'unità. I movimenti improvvisi dell'apparecchiatura possono provocare reazioni di spavento.



ATTENZIONE:

1. Non installare o far funzionare l'apparecchio in prossimità di radiatori, bocchette di calore, stufe o altre fonti di calore. Assicurarsi sempre che l'unità sia installata in modo da essere sufficientemente raffreddata e da non surriscaldarsi.
2. Non collocare fonti di accensione come candele accese vicino all'apparecchio.
3. Le aperture di ventilazione non devono essere coperte e le ventole non devono essere bloccate.
4. Per il trasporto, utilizzare l'imballaggio originale o quello fornito dal produttore.
5. Evitare urti o colpi all'unità.
6. Rispettare la classe di protezione IP e le condizioni ambientali, quali temperatura e umidità, secondo le specifiche.
7. I dispositivi possono essere costantemente sviluppati. In caso di discrepanze tra le istruzioni per l'uso e l'etichetta dell'apparecchio per quanto riguarda le condizioni di funzionamento, le prestazioni o altre caratteristiche dell'apparecchio, le informazioni sull'apparecchio hanno sempre la precedenza.
8. L'unità non è adatta ai climi tropicali e al funzionamento al di sopra dei 2000 m di altitudine.



ATTENZIONE:

Il collegamento dei cavi di segnale può causare un notevole rumore. Assicurarsi che i dispositivi collegati all'uscita siano silenziosi quando sono collegati. In caso contrario, i livelli di rumore possono causare danni.



ATTENZIONE AI PRODOTTI AUDIO AD ALTO VOLUME!

Questa unità è destinata all'uso professionale.

Il funzionamento commerciale di questo apparecchio è soggetto alle normative e alle linee guida nazionali applicabili per la prevenzione degli incidenti.

Danni all'udito dovuti al volume elevato e all'esposizione continua: l'uso di questo prodotto può generare livelli di pressione sonora (SPL) elevati che possono causare danni all'udito. Evitare l'esposizione a volumi elevati.



NOTE PER LE APPARECCHIATURE DI INSTALLAZIONE ALL'INTERNO

1. Le unità per applicazioni di installazione sono progettate per il funzionamento continuo.
2. Le unità per installazione interna non sono resistenti alle intemperie.
3. Anche le superfici e le parti in plastica delle apparecchiature di installazione possono invecchiare, ad esempio a causa dei raggi UV e delle variazioni di temperatura. In genere, ciò non comporta limitazioni funzionali.
4. In caso di installazione permanente, è prevedibile il deposito di impurità, ad esempio polvere. Osservare le istruzioni per la manutenzione.
5. A meno che non sia esplicitamente indicato diversamente sull'unità, le unità sono destinate ad altezze di installazione inferiori a 5 m.

CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO

Estrarre il prodotto dalla confezione ed eliminare tutto il materiale di imballaggio. Controllare che la consegna sia completa e intatta, e informare il partner di distribuzione immediatamente dopo l'acquisto se non è completa o è danneggiata.

La confezione contiene:

- 1 finale di potenza AMP 205 D da impianto
- 1 alimentatore
- 1 set di morsettiere
- 1 set di piedini in gomma (preassemblati)
- 1 set per il montaggio sotto o sopra il tavolo
- Manuale di istruzioni

INTRODUZIONE

L'AMP 205 D di LD Systems è il complemento perfetto per diffondere il suono da qualsiasi sistema audio Dante.

Alimentato da un finale di potenza $2 \times 50 \text{ W}$ di classe D ad alta efficienza, ha uscite a 4Ω e un pannello frontale di uso intuitivo dotato di LED di segnale e protezione.

La connettività Dante ti permette di collegarti al vasto ecosistema di prodotti utilizzabili con Dante con la massima compatibilità con AES 67 e Dante Domain Manager.

L'AMP 205 D può essere alimentato tramite PoE+ o con l'alimentatore da 24 V in dotazione.

Il formato estremamente ridotto, solo $106 \times 44 \times 222 \text{ mm}$, e le piastre di montaggio fornite in dotazione ne consentono l'installazione discreta quasi ovunque: dietro gli schermi, sotto i tavoli o persino negli spazi destinati al trattamento dell'aria e sopra i soffitti plenum. In alternativa, può essere alloggiato in 1/3 di rack da 19". Con il vassoio rack opzionale si possono affiancare fino a quattro prodotti della serie TICA® e realizzare un sistema che risponda alle proprie esigenze sfruttando uno spazio rack minimo.

Le connessioni a morsettiera per le uscite analogiche e le connessioni GPIO facilitano il cablaggio.



Collegare il terminale DANTE® INTERFACE ad altri dispositivi all'interno di un edificio utilizzando un cavo di lunghezza inferiore a 10 metri.

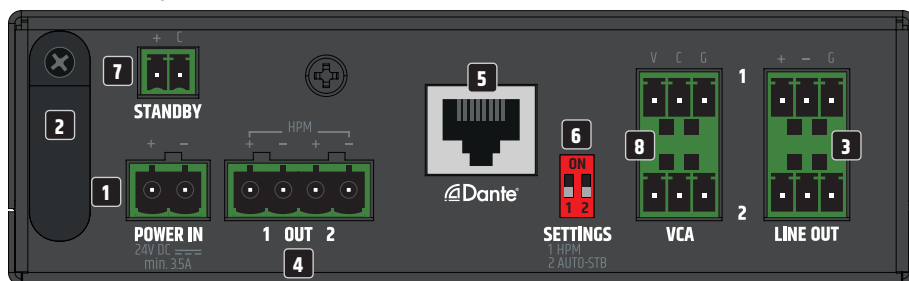
Grazie alla connettività del telecomando per dispositivi di terze parti, è possibile regolare il volume su entrambi i canali o mettere il finale di potenza in modalità standby in qualsiasi momento, anche quando è nascosto. La modalità di standby automatica opzionale consente di risparmiare energia quando l'audio non è in funzione.

La soluzione perfetta per installatori professionisti e utenti che vogliono assicurare un audio d'eccezione per i sistemi Dante.

CARATTERISTICHE

- Mini finale di potenza professionale con Dante
- Finale di potenza di classe D a due canali da 50 W con uscite a bassa impedenza
- Ingombro compatto e raffreddamento passivo
- Controllo remoto di standby e volume
- Con PoE attivo o alimentatore esterno da 100–240 V
- Piastre di montaggio per un'installazione flessibile e discreta, anche sopra controsoffitti
- Standby automatico per risparmiare energia
- 2 uscite di linea bilanciate e uscite dell'altoparlante con morsettiere
- Pannello frontale facile da usare, con LED di segnale e protezione
- Vassoio rack opzionale combinabile con altri prodotti della serie TICA®

CONNESSIONI, ELEMENTI DI COMANDO E DI VISUALIZZAZIONE



1 POWER IN

Collegamento a morsettiera per alimentazione del dispositivo. Per evitare di danneggiare il dispositivo, utilizzare solo l'alimentatore originale (alimentatore incluso).

Fonte di alimentazione alternativa Switch Ethernet o iniettore PoE con PoE+ o migliore.

2 RILASCIO ANTISTRAPPO

Utilizzare il rilascio antistrappo del cavo flessibile dell'alimentatore per proteggere dai danni il connettore della morsettiera dell'alimentazione del dispositivo e la morsettiera di alimentazione e per evitare che la morsettiera venga estratta involontariamente.

3 LINE OUT 1/2

Uscite audio analogiche con connessioni bilanciate a morsettiera. I poli +, – e G servono per il segnale di uscita bilanciato (adatto al cablaggio non bilanciato). Le morsettiere sono incluse nella confezione.

4 OUT 1/2

Uscite altoparlanti 1 e 2 per collegare altoparlanti a bassa impedenza (modalità standard: min 4 ohm ciascuno; modalità HPM min 2 ohm). Attenersi alla corretta assegnazione dei poli della morsettiera (vedi COLLEGAMENTI DELLA MORSETTIERA in questo manuale). La gestione della potenza totale degli altoparlanti collegati dovrebbe corrispondere all'incirca alla potenza del finale di potenza.

RIEPILOGO DELLA POTENZA

Modalità	Stereo	HPM	Livello d'ingresso Dante max	Impostazioni del volume max
Impedenza	4 ohm	2 ohm	X	X
Potenza RMS con PSU	2 × 50 W	1 da 90 W	0 dBFS	
Potenza RMS con PoE				
Potenza RMS con PoE+ at	2 × 18 W	1 da 34 W	0 dBFS*	
Potenza RMS con PoE++ bt	2 × 27 W	1 da 51 W	0 dBFS	

* Livello massimo che dipende dall'impostazione del volume del canale indicato nella tabella. Se il volume del canale nell'AMP 205 D è impostato sul massimo, il livello di ingresso di Dante non deve superare -1,8 dBFS. In caso contrario, il dispositivo si spegne a causa della protezione da sovracorrente/sottotensione.

5 INTERFACCIA DANTE®

Interfaccia Dante® con presa RJ45 per collegare il dispositivo a una rete Dante®.

In alternativa a una fonte di alimentazione esterna, per alimentare il dispositivo è possibile utilizzare Power over Ethernet (PoE++ o migliore) attraverso la presa RJ45.

6 SETTINGS

Interruttore DIP 1 **HPM**: portare l'interruttore in posizione ON per attivare la modalità ad alta potenza. La modalità Alta potenza consente di collegare al finale di potenza altoparlanti o linee di altoparlanti con un'impedenza di 2 ohm (la potenza del finale di potenza è 100 W a 2 Ω). Quando si utilizzano carichi con un'impedenza maggiore, i vantaggi della modalità HP potrebbero non essere sfruttati appieno. Entrambi gli ingressi Dante sono sommati internamente in mono. Utilizzare il controllo VOLUME 1 sul pannello frontale per regolare il volume. Interruttore in posizione abbassata: HPM disattivato.

CAUTELA! Prima di utilizzare il dispositivo, assicurarsi che l'interruttore sia nella posizione corretta!

Interruttore DIP 2 **AUTO-STB**: portare l'interruttore in posizione ON per attivare la funzione di standby automatico del dispositivo.

Se la funzione di standby è attivata, il finale di potenza passa automaticamente in modalità standby se non viene rilevato alcun segnale audio per circa 20 minuti.

Questo riduce notevolmente il consumo di energia. Non appena è presente di nuovo un segnale audio, il finale di potenza si avvia automaticamente dalla modalità standby ed è di nuovo completamente operativo entro circa 3 secondi.

In modalità standby, il simbolo di accensione sul pannello frontale si illumina di colore rosso. Se il simbolo di accensione si illumina di colore bianco, il dispositivo è pronto per essere usato. Interruttore in posizione abbassata: standby automatico disattivato.

7 STANDBY

La modalità standby può essere attivata manualmente con l'aiuto di un pulsante esterno (interruttore momentaneo). Premere il pulsante per attivare la modalità standby e mettere in mute le uscite dei diffusori. Premere nuovamente il pulsante per uscire dalla modalità standby. La funzione di standby attivata con il pulsante esterno ha priorità rispetto alla funzione di standby automatico (v. punto 6 SETTINGS).

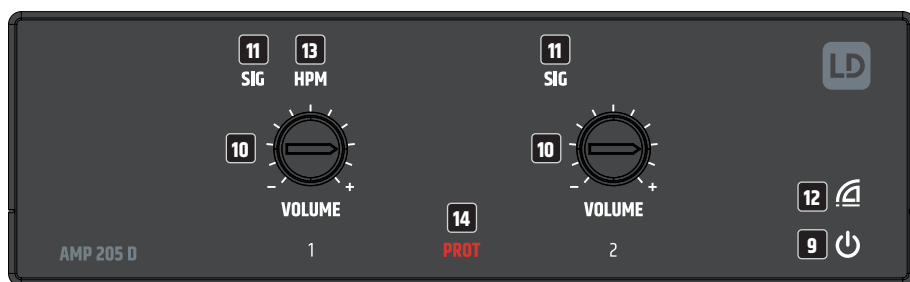
8 VCA

Collegamenti a morsettiera per l'utilizzo di controlli di volume esterni.

Modalità standard (SETTINGS con HPM OFF): in questa modalità, il controllo del volume può essere utilizzato in modo indipendente per ogni canale (VCA 1 e VCA 2). Il volume massimo si imposta con i controlli VOLUME 1 e 2 sul pannello frontale.

HPM (SETTINGS con HPM ON): in modalità Alta potenza, utilizzare il collegamento VCA 1. Il volume massimo si imposta con il controllo VOLUME 1 sul pannello frontale.

Una volta impostato il volume massimo, il controllo esterno del volume può essere utilizzato per regolare a piacere il volume del dispositivo dal valore minimo al valore preimpostato. Attenersi alla corretta assegnazione dei poli della morsettiera (vedi COLLEGAMENTI DELLA MORSETTIERA in questo manuale).



9 SIMBOLO DI ACCENSIONE

Il simbolo di accensione si illumina di colore bianco quando il finale di potenza da impianto è pronto per essere usato.

In modalità standby, il simbolo si illumina di rosso.

10 VOLUME 1/2

Un controllo di livello per ciascun canale 1 e 2. Girando l'interruttore verso destra si alza il volume, verso sinistra si abbassa.

11 SIG 1/2 (SEGNALE)

Non appena un segnale audio è presente sul canale 1 o 2, la spia corrispondente si accende di colore bianco.

12 SIMBOLO DANTE®

Il simbolo Dante lampeggia di colore bianco durante la ricerca di una connessione Dante. Una volta stabilita la connessione, il simbolo rimane acceso con colore bianco.

13 HPM

Per indicare visivamente che la modalità ad alta potenza è attivata, l'indicatore HPM si accende di colore bianco (v. punto 6 SETTINGS).

14 PROT (PROTEZIONE)

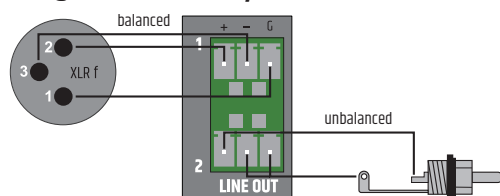
L'indicatore Protezione si illumina in modo permanente se il sistema è sovraccarico o si surriscalda, in caso di cortocircuito nel percorso dell'altoparlante e in caso di difetti. Il finale di potenza viene automaticamente messo in mute. Scollegare il finale di potenza dall'alimentazione e lasciarlo raffreddare per un po' di tempo. Risolvere il possibile cortocircuito nel cablaggio dell'altoparlante. Ricollegare il finale di potenza all'alimentazione. Se la spia della protezione è ancora accesa, significa che ci sono problemi con l'elettronica del finale di potenza. Rivolgersi ad un laboratorio di assistenza autorizzato.

BOCCHIE DI VENTILAZIONE

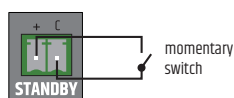
Per evitare di danneggiare il dispositivo, non coprire le bocche di ventilazione sui lati destro e sinistro e sulla parte superiore e inferiore del dispositivo, per assicurarsi che l'aria possa circolare liberamente. Coprire le aperture di ventilazione sulla parte superiore o inferiore dell'involucro quando lo si monta sotto o sopra un tavolo non è fondamentale, in quanto il raffreddamento fornito dalle aperture di ventilazione sui lati restanti è sufficiente.

COLLEGAMENTI DELLA MORSETTIERA

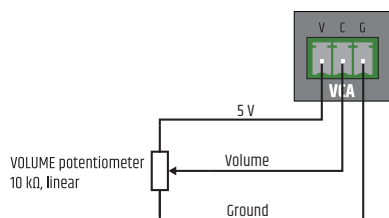
Collegamenti LINE OUT 1 / 2



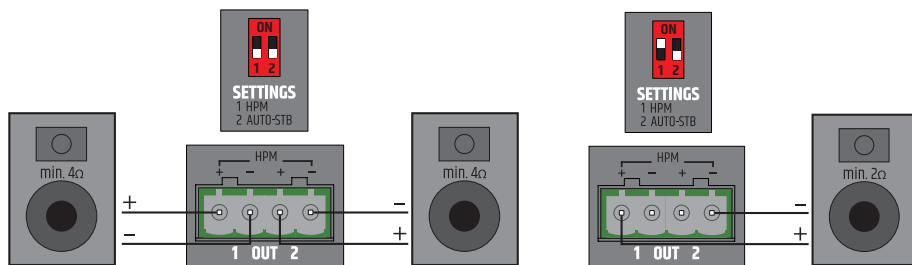
Collegamenti STANDBY



Collegamenti VCA 1 / 2



Collegamenti OUT 1 / 2 / HPM

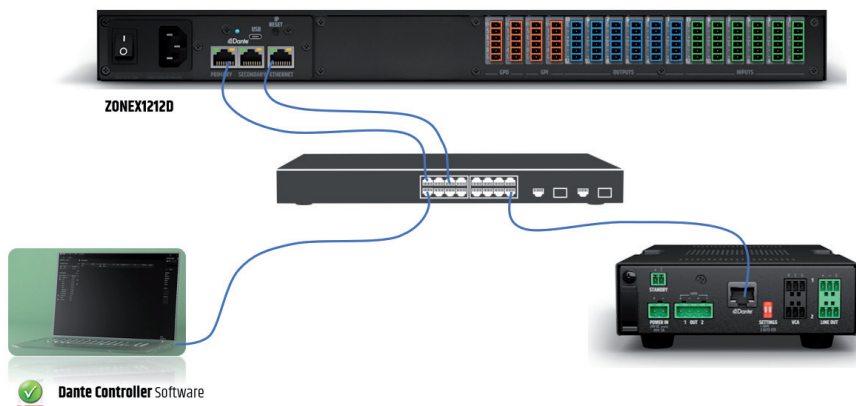


ATTENZIONE: nel cablare la morsettiera, osservare la corretta assegnazione di poli e connettori. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni causati da cablaggio difettoso!



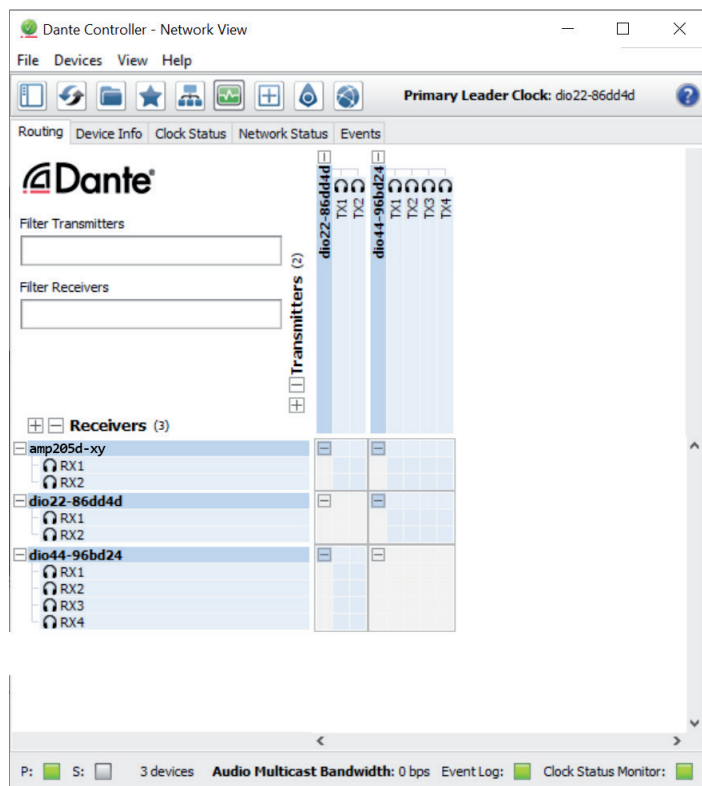
Suggerimento: per cablare gli ingressi e le uscite di linea analogici, sono preferibili cavi audio bilanciati.

ESEMPI DI CONNESSIONE



DANTE® CONTROLLER

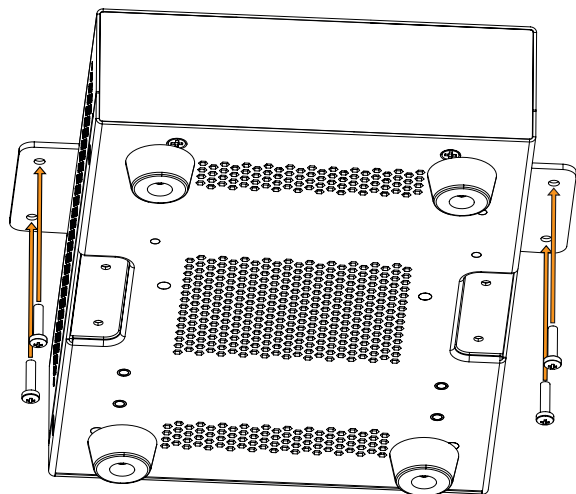
Una rete Dante® si configura con il software DANTE® CONTROLLER, disponibile gratuitamente. Scaricare il software dal sito web del produttore www.audinate.com e installarlo su un computer. Collegare l'interfaccia Ethernet del computer a un interruttore Ethernet a cui è connessa l'interfaccia Dante utilizzando un cavo di rete (cat. 5e o superiore) e avviare il software Dante® Controller. Il software dispone di una funzione per il rilevamento automatico del dispositivo. Per instradare il segnale, fare clic con il mouse; le denominazioni del dispositivo e dei canali possono essere modificate individualmente dall'utente. L'indirizzo IP, l'indirizzo MAC e altre informazioni sui dispositivi della rete Dante® possono essere visualizzati nel software.



Una volta completata la configurazione dei dispositivi sulla rete Dante®, è possibile chiudere il software Dante® Controller e staccare il computer dalla rete. Le impostazioni vengono memorizzate nei dispositivi Dante collegati.

MONTAGGIO SOTTO/SU TAVOLO

Sulla parte superiore e inferiore dell'alloggiamento sono presenti due rientranze, ciascuna con due fori filettati M3, utilizzate per il montaggio sotto o sopra tavolo. Con le viti svasate M3 in dotazione, avvitare sull'alloggiamento le due piastre di montaggio in dotazione. Ora il finale di potenza può essere montato nella posizione desiderata (v. illustrazione. Viti di montaggio non incluse). Per il montaggio su piano, occorre prima togliere i quattro piedini in gomma.



CURA, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Per garantire il funzionamento corretto nel lungo termine del dispositivo, è necessario effettuare la pulizia e, se necessario, la manutenzione regolarmente. I requisiti di manutenzione dipendono dall'intensità e dall'ambiente di utilizzo.

Raccomandiamo un'ispezione visiva prima di ogni utilizzo. Consigliamo inoltre di eseguire tutti i pertinenti interventi di manutenzione indicati di seguito ogni 500 ore di esercizio o, in caso di uso meno intensivo, al massimo dopo un anno. I diritti di garanzia possono essere limitati in caso di difetti derivanti da manutenzione inadeguata.

CURA (EFFETTUATA DALL'UTENTE)



AVVERTENZA! Prima di effettuare qualsiasi intervento di cura e manutenzione, scollegare l'alimentatore e, se possibile, staccare tutti i collegamenti del dispositivo.



NOTA! Una cura inadeguata può comportare il danneggiamento o addirittura la distruzione del dispositivo.

1. Le superfici dell'alloggiamento devono essere deterse con un panno umido pulito. Assicurarsi che l'umidità non possa penetrare nel dispositivo.
2. Gli ingressi e le uscite dell'aria devono essere puliti regolarmente da polvere e sporcizia. Se si utilizza l'aria compressa, aver cura che il dispositivo non venga danneggiato (in questo caso, ad es., le ventole devono essere bloccate).
3. I cavi e i connettori devono essere puliti regolarmente, e polvere e sporcizia devono essere rimossi.

4. In generale non si devono utilizzare detergenti o agenti abrasivi per non danneggiare la finitura della superficie. Soprattutto i solventi, come l'alcol, possono pregiudicare il funzionamento delle guarnizioni dell'alloggiamento.
5. In generale, i dispositivi devono essere conservati in ambiente asciutto e protetto da polvere e sporcizia.

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (SOLO DA PARTE DI PERSONALE QUALIFICATO)



PERICOLO! Nel dispositivo sono presenti componenti sotto tensione. Anche dopo la disconnessione dalla rete elettrica, nel dispositivo potrebbe permanere della tensione residua, ad esempio a causa di condensatori carichi.



NOTA! Il dispositivo non contiene gruppi che richiedono manutenzione da parte dell'utente.



NOTA! Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo da personale specializzato con sufficienti qualifiche.
In caso di dubbio, rivolgersi a un'officina specializzata.

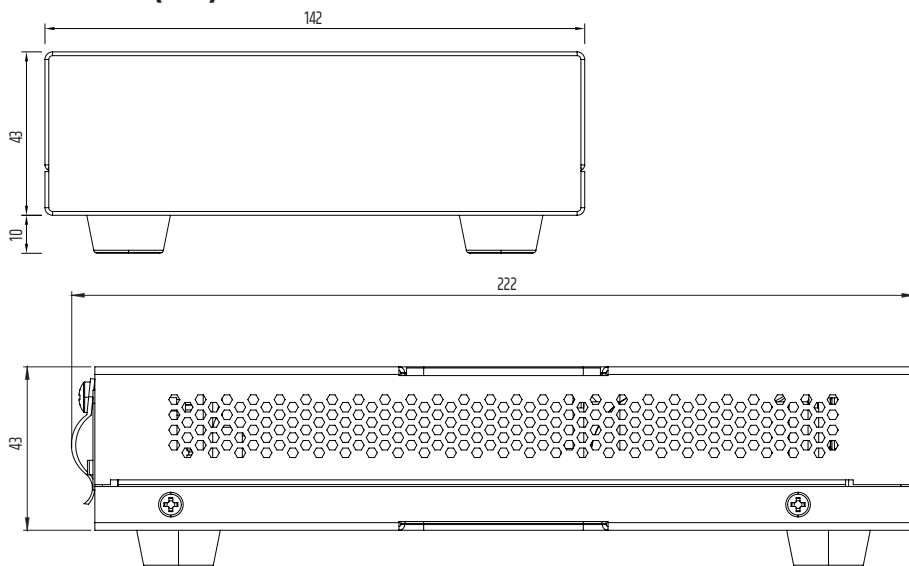


NOTA! Gli interventi di manutenzione eseguiti in modo improprio possono inficiare il diritto di garanzia.



NOTA! Per i set di conversione o retrofit forniti dal produttore, è essenziale osservare le istruzioni di installazione accluse.

DIMENSIONI (mm)



DATI TECNICI

Numer artykułu	LDAMP205D
Tipologia di prodotto	Finali di potenza
Ingressi digitali	1 Dante (2 canali), 100 BASE-T
Uscite di linea	2
Tipo di uscita	Livello di linea bilanciato con relè di silenziamento automatico in caso di perdita del segnale Dante/AES67
Uscite attive	2 con selettore della modalità di uscita (modalità Stereo / Alta potenza)
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento a convezione

Specifiche di Dante®

Canali audio	2 uscite
Profondità di bit	24/32 bit
Frequenza di campionamento	48 kHz
Latenza	Minimo 1 ms
Connettore	100 BASE-T RJ45

Uscita finale di potenza

Tipo	Classe D
Modalità di uscita	Modalità Stereo, Parallelo, Alta potenza (ST / HPM)
Uscite finale di potenza	2 canali (STEREO) / 1 canale (HPM)
Connettore	Morsettiera a 4 poli (passo 5,08 mm)
Potenza RMS in uscita	2 × 50 W a 4 Ω (ST), 1 × 100 W a 2 Ω (HPM) (onda sinusoidale continua 1 kHz, 10 s) Con PoE++: 2 × 30 W a 4 Ω (ST), 1 × 60 W a 2 Ω (HPM) (onda sinusoidale continua 1 kHz, 10 s)
Impedenza minima del carico	4 Ω (ST), 2 Ω (HPM)
THD+N	< 0,05% (-25 dBFS, larghezza di banda 20 kHz, non ponderato)
Rumore	< -75 dBu
SNR	> 102 dB (-1 dBFS, larghezza di banda 20 kHz, ponderazione A)
Risposta in frequenza	15 Hz - 20 kHz (-1 dB)
Protezione	Sovratensione, sottotensione, sovratemperatura, cortocircuito, rilevamento CC

Uscita di linea analogica

Numero di connessioni di uscita	2
Tipo di connessione	Morsettiera a 3 poli (passo 3,81 mm)

Numer artykułu LDAMP205D

Livello massimo di uscita	15 dBu
Intermodulazione SMPTE	< 0,02% (da -20 dBFS a 0 dBFS)
THD+N:	< 0,005% (0 dBFS, larghezza di banda 20 kHz, non ponderato)
Rumore (in modalità inattiva)	< -85 dBu
SNR	> 103 dB (-1 dBFS, larghezza di banda 20 kHz, ponderazione A)
Risposta in frequenza	15 Hz – 20 kHz (-1 dB)

Controllo di terze parti

Volume principale (VCA 1 e 2)	Potenziometro lineare esterno da 10 kΩ, morsettiera a 3 poli, passo 3,5 mm
Standby alimentazione	Pulsante temporaneo esterno, morsettiera a 2 poli, passo 3,5 mm
Tempo prima dello standby automatico	20 min
Tempo di wake-up in standby	2,5 secondi
Soglia di wake-up in standby	-43 dBFS

Specifiche alimentazione via Ethernet (PoE)

Requisiti minimi PoE	PoE++ IEEE 802.3bt (min. 60 W sul dispositivo)
----------------------	--

Alimentazione

Tipo	SMPS esterno
Intervallo di tensione	100 VAC – 240 VAC (± 10%), 50–60 Hz
Fusibile di rete	Nessuno
Tensione secondaria	24 VDC
Corrente secondaria	3,5 A
Connettore secondario	Morsettiera a 2 poli (passo 5,08 mm)
Connettore primario	Jack IEC
Classe di sicurezza	Classe 3
Consumo energetico max	125 W (onda sinusoidale 1 kHz con carico di $2 \times 4 \Omega$)
Consumo energetico in modalità inattiva	4,8 W (nessun segnale in ingresso)
Consumo energetico in standby	< 1,9 W
Corrente di spunto di rete	1,5 A a 230 V CA
Temperatura di esercizio	0 °C – 40 °C; < 85% di umidità, senza formazione di condensa

Numer artykułu LDAMP205D	
Dati generali	
Materiale	Telaio in acciaio, pannello frontale in plastica
Dimensioni (L × H × P)	142 × 53 × 222 mm (altezza con piedini in gomma)
Peso	1,3 kg
Accessori inclusi	Alimentazione esterna, piastre di montaggio per applicazioni a superficie, morsettiere per le connessioni elettriche

SMALTIMENTO



Imballaggio:

1. Gli imballaggi possono essere immessi nel sistema di riciclaggio attraverso i consueti canali di smaltimento.
2. Separare l'imballaggio in base alle leggi sullo smaltimento e alle norme sul riciclaggio vigenti nel proprio Paese.



Dispositivo:

1. Questo apparecchio è soggetto alla Direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e successive modifiche. Direttiva WEEE Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I vecchi elettrodomestici e le batterie non vanno gettati nei rifiuti domestici. Il vecchio apparecchio o le batterie devono essere smaltiti tramite un'azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti o un impianto di smaltimento comunale. Osservare le norme vigenti nel proprio paese!
2. Osservare tutte le leggi sullo smaltimento vigenti nel proprio Paese.
3. In qualità di clienti privati, è possibile ottenere informazioni sulle opzioni di smaltimento ecologico dal rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o dalle autorità regionali competenti.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE

GARANZIA DEL PRODUTTORE E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, D-61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Le nostre attuali condizioni di garanzia e la limitazione di responsabilità sono disponibili all'indirizzo: https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_LD_SYSTEMS.pdf.

In caso di assistenza, contattare il proprio partner commerciale.

CONFORMITÀ CE

Adam Hall GmbH dichiara che questo prodotto è conforme alla seguente direttiva (se applicabile): R&TTE (1999/5/CE) o RED (2014/53/UE) a partire da giugno 2017

Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE)

Direttiva EMV (2014/30/UE)

RoHS (2011/65/UE)

La dichiarazione di conformità completa è disponibile sul sito www.adamhall.com.

Inoltre, è possibile richiederla all'indirizzo info@adamhall.com.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

Le dichiarazioni di conformità per i prodotti coperti dalle direttive LVD, EMC e RoHS possono essere richieste a info@adamhall.com.

Le dichiarazioni di conformità per i prodotti soggetti alla Direttiva RED, possono essere richieste all'indirizzo www.adamhall.com/compliance/.

I refusi e gli errori, così come le modifiche tecniche o di altro tipo sono riservati!

This page has been intentionally left blank

