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

Palmer®
be true to your sound



5 years guarantee

Four channel DI-box active

BRIDGE 4A

TABLE OF CONTENTS

EN USER MANUAL	**3**
INFORMATION ON THIS USER MANUAL	3
INTENDED USE	3
EXPLANATIONS OF TERMS AND SYMBOLS	3
SAFETY INSTRUCTIONS	4
NOTES FOR PORTABLE INDOOR DEVICES	6
PACKAGING CONTENT	7
INTRODUCTION	7
CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS	8
NOTES	9
CARE, MAINTENANCE AND REPAIR	10
TECHNICAL SPECIFICATIONS	11
SIGNAL FLOW DIAGRAM	12
MANUFACTURER'S DECLARATIONS	13
DE BEDIENUNGSANLEITUNG	**14**
INFORMATIONEN ZU DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG	14
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH	14
BEGRIFFS- UND SYMBOLERKLÄRUNGEN	14
SICHERHEITSHINWEISE	15
HINWEISE FÜR ORTSVERÄNDERLICHE INDOOR-GERÄTE	17
LIEFERUMFANG	18
EINFÜHRUNG	18
ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE	19
HINWEISE	20
PFLEGE, WARTUNG UND REPARATUR	21
TECHNISCHE DATEN	22
SIGNALFLUSSDIAGRAMM	23
HERSTELLERERKLÄRUNGEN	24
FR MANUEL D'UTILISATION	**25**
INFORMATIONS SUR CE MANUEL D'UTILISATION	25
UTILISATION PRÉVUE	25
EXPLICATIONS DES TERMES ET DES PICTOGRAMMES	25
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	26
NOTES SUR LES APPAREILS PORTABLES POUR INTÉRIEUR	28
CONTENU DU CARTON	29
INTRODUCTION	29
CONNECTEURS, COMMANDES ET INDICATEURS – FACE AVANT	30
REMARQUES	31
ENTRETIEN, MAINTENANCE ET RÉPARATION	32
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	33
DIAGRAMME DE FLUX DE SIGNAUX	34
DÉCLARATIONS DU FABRICANT	35
ES MANUAL DE USUARIO	**36**
INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL DE USUARIO	36
USO PREVISTO	36
DEFINICIONES Y EXPLICACIONES DE LOS SÍMBOLOS	36
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	37
INDICACIONES PARA EQUIPOS PORTÁTILES DE INTERIOR	39
ELEMENTOS SUMINISTRADOS	40
INTRODUCCIÓN	40
CONEXIONES, CONTROLES E INDICADORES	41
NOTAS	42
CUIDADO, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	43
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	44
DIAGRAMA DEL FLUJO DE SEÑALES	45
DECLARACIÓN DEL FABRICANTE	46
PL INSTRUKCJA OBSŁUGI	**47**
INFORMACJE NA TEMAT NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI	47
ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE	47
OBJAŚNIENIA TERMINÓW I SYMBOLI	47
INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	48
UWAGI DOTYCZĄCE PRZENOŚNYCH URZĄDZEŃ DO ZASTOSOWAŃ WEWNĘTRZNYCH	50
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA	51
WPROWADZENIE	51
PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI	52
UWAGI	53
PIELĘGNACJA, KONSERWACJA I NAPRAWA	54
DANE TECHNICZNE	55
SCHEMAT PRZEPŁYWU SYGNAŁU	56
DEKLARACJE PRODUCENTA	57
IT MANUALE D'ISTRUZIONI	**58**
INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE D'ISTRUZIONI	58
USO CONFORME	58
SPIEGAZIONE DI TERMINI E SIMBOLI	58
INDICAZIONI SULLA SICUREZZA	59
AVVERTENZE PER DISPOSITIVI PORTATILI PER INTERNI	61
DOTAZIONE	62
INTRODUZIONE	62
CONNESSIONI, ELEMENTI DI COMANDO E INDICATORI	63
NOTE	64
CURA, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE	65
DATI TECNICI	66
DIAGRAMMA DI FLUSSO DEL SEGNALE	67
DICHIARAZIONI DEL FABBRICANTE	68

BRIDGE 4A

Four channel DI-box active

INFORMATION ON THIS USER MANUAL

Carefully read the safety instructions and the entire manual before operating the device.

- Observe the warnings on the device and in the user manual.
- Always keep the user manual within reach.
- If you sell or pass on the device, it is important that you also include this user manual, as it is an integral part of the product.

INTENDED USE

This product is a device for event technology, as well as studio, TV and broadcast!

- The product has been developed for professional use in the event technology, studio, TV and broadcast sectors.
- Furthermore, this product is only intended for qualified users with specialist knowledge of event technology, as well as studio, TV and broadcast!
- Use of the product outside the specified technical data and operating conditions is considered improper use!
- Liability for damage and third-party damage to persons and property due to inappropriate use is excluded!
- The product is not suitable for:
  - Use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge.
  - Children (children must be instructed not to play with the device).

EXPLANATIONS OF TERMS AND SYMBOLS

1. DANGER: The word DANGER, possibly in combination with a symbol, indicates immediately dangerous situations or conditions for 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 lead to 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 denotes a device that does not contain any user-serviceable parts.



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



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 earth conductor.
4. Ensure that live cables are not kinked or otherwise mechanically damaged.
5. Never bypass the device fuse.



WARNING:

1. The device must not be used if it shows obvious signs of damage.
2. The device may only be installed in a voltage-free state.
3. If the power cable or power supply unit of the device is damaged, the device must not be put into operation.
4. Permanently connected power cables may only be replaced by a qualified person.



ATTENTION:

1. Do not switch on the device if it has been exposed to extreme temperature fluctuations (for example, following transport). Moisture and condensation can damage the device. Switch on the device only when it has reached ambient temperature.
2. Ensure that the voltage and frequency of the mains supply match the values specified 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 completely from the power supply, unplug the power cable or the power adapter from the socket. It is not sufficient to press the on/off switch on the device. In addition, a connected amplifier must also be disconnected from the device!
4. Make sure that the fuse used corresponds to the type printed on the device.
5. Ensure that suitable measures have been taken against overvoltage (e.g. lightning strikes).
6. Observe the specified maximum output current on devices with a Power Out connection. Ensure that the total current consumption of all connected devices does not exceed the specified value.
7. Replace plug-in power cables with original cables only.



DANGER:

1. Choking hazard! Plastic bags and small parts must be kept out of reach of persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities.
2. Risk of falling! 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 using only accessories of the type recommended and supplied by the manufacturer.
3. Observe safety regulations applicable in your country during installation.
4. After connecting the device, ensure that all cables are routed so as to avoid damage or accidents, such as from tripping.
5. Be sure to observe the specified minimum distance to normally flammable materials! Unless explicitly stated, the minimum distance is 0.3 m.



CAUTION:

Moving components such as mounting brackets pose a jamming hazard.



ATTENTION:

1. Do not install or use the device in the vicinity of radiators, accumulators, stoves, or other heat sources. Ensure that the device is always installed in such a way that it is sufficiently cooled and cannot overheat.
2. Do not place any ignition sources, such as burning candles, near the device.
3. Ventilation openings must not be covered and fans must not be blocked.
4. For transport, use the original packaging or packaging provided by the manufacturer.
5. Avoid any impacts to or shaking of the device.
6. Observe the IP rating and the ambient conditions such as temperature and humidity according to the specifications.
7. Devices can always be further improved. In the event of 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 climate zones or for operation over 2,000 m above sea level.
9. Unless explicitly stated, the device is not suitable for operation under marine conditions.

PLEASE NOTE: For conversion or retrofit sets or accessories provided by the manufacturer, it is essential to observe the included instructions.

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.

CAUTION: Connecting signal cables and switching operations (e.g. switching phantom power on and off) can cause considerable noise. Make sure that input channels (mixer, audio interface, effects device, etc.) are muted while making connections and operating switches. Otherwise, noise levels may cause damage.

WARNING: To completely de-energise the device, unplug the mains adapter from the socket AND disconnect any connected amplifier from the device.

CAUTION: Make sure that the ventilation openings in the housing of the device are not covered during operation and that air can circulate freely, especially when rack-mounted!

NOTE: Strong magnetic fields can cause humming. Therefore, do not position the device in the vicinity of strong magnetic fields (e.g. mains transformer).

NOTES FOR PORTABLE INDOOR DEVICES:

1. Temporary operation! Event equipment is generally only designed for temporary operation.
2. Continuous operation or permanent installation can impair the functioning of the device and cause premature ageing.

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 not complete or if it is damaged.

The packaging content includes:

- 1 x BRIDGE 4A four-channel active DI box
- 1 x power supply unit
- Product data sheet

INTRODUCTION

The Palmer BRIDGE 4A has 4 independent channels, which are technically identical. It is a professional tool for studio and stage, which converts an unbalanced audio signal into a balanced audio signal without distortion. The internal transformer offers excellent dynamic range and outstanding overload stability. The DI box is used as a connecting link to connect string instruments with pickups, such as electric acoustic guitars, electric guitars and electric basses, instruments with line outputs, such as keyboards, as well as loudspeaker outputs from guitar amplifiers to balanced inputs of a mixer or audio interface. In addition, the DI box allows for interference-free transmission of audio signals over long cable runs.

WARNING: Power amplifiers must not be operated in bridge mode when connected to the DI box.

WARNING: If an amplifier is connected to the DI box, the ground connection between input and output must be disconnected (switch no. 4 in position **LIFT** (not pressed)).

WARNING: The output power of a connected amplifier must not exceed 120 W at 8 ohms!

ATTENTION: When using a tube amplifier: There is no load resistor in the DI box circuit! To prevent damage to the amplifier, an appropriate guitar speaker or a suitable load resistor must be connected to the **THRU** jack using a speaker cable before switching on the amplifier!



CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS - FRONT SIDE

1. INPUT 1 - 4

Audio inputs with 6.3 mm jack sockets (only suitable for unbalanced cabling).
A. Connect an instrument using a shielded instrument cable.
B. Connect the speaker output of a guitar amplifier using a speaker cable (tip: press PAD switch no. 3).

2. THRU 1 - 4

The unaltered input signals of channels 1 - 4 are output via the THRU 1 to 4 6.3 mm jack sockets.

3. PAD 1 - 4 (Passive Attenuation Device)

Press the switch to reduce the level of the output signal by 30 dB. The output level must be reduced if the channel input stage of the connected mixing console or audio interface is overdriven.

4. LIFT / GND 1 - 4

Switch for disconnecting the ground connection between the input and output (ground lift). In the non-pressed position, the ground connection is disconnected; the connection is established when the switch is pressed.
The ability to prevent a humming loop using the ground lift switch depends on the grounding of the connected devices. It is therefore possible that either switch position effectively reduces or eliminates humming.

5. OUTPUT 1 - 4

Balanced line outputs with 3-pin XLR sockets. Use shielded audio cables (e.g. microphone cables) to connect the DI box to a balanced input of a mixer or audio interface.

6. POWER LED

The power LED lights up when the device is supplied with the required voltage.



CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS - REAR

7. STRAIN RELIEF
Use the strain relief for the flexible cable of the power supply unit of the device to protect the low-voltage power supply socket and plug from damage and to prevent the plug from being pulled out unintentionally.

8. POWER INPUT
Low-voltage socket for supplying power to the device.To avoid damage to the device, please use only the original power supply (included in the packaging content).

9. OUTPUT 1 – 4
Balanced line outputs with 3-pin XLR sockets. Use shielded audio cables to connect the Line Isolation Box to a balanced input of a mixer or audio interface.

10. LIFT / GND 1 OUTPUT 1 - 4 AoC
Switch for disconnecting the ground connection between inputs and outputs (ground lift). In the non-pressed position, the ground connection is disconnected; the connection is established when the switch is pressed.
The ability to prevent a humming loop using the ground lift switch depends on the grounding of the connected devices. It is therefore possible that either switch position is able to effectively reduce or eliminate humming.

11. OUTPUT 1 - 4 AoC
Balanced line outputs 1 to 4 with lockable etherCON socket. Separate and analogue transmission of channels 1 to 4 via network cable to a compatible device with an RJ45 socket (cable type Cat5e or better, 4 wire pairs plus shielding).

NOTES
- The line outputs on the front and rear are galvanically isolated from the line inputs.
- If several line outputs are used simultaneously on one channel, the signal level may be slightly reduced.

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 maintenance 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.



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



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

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 dry and protected from dust and dirt.

MAINTENANCE AND REPAIR (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 qualified specialist personnel authorised by the manufacturer. If in doubt, consult the manufacturer.



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

TECHNICAL SPECIFICATIONS

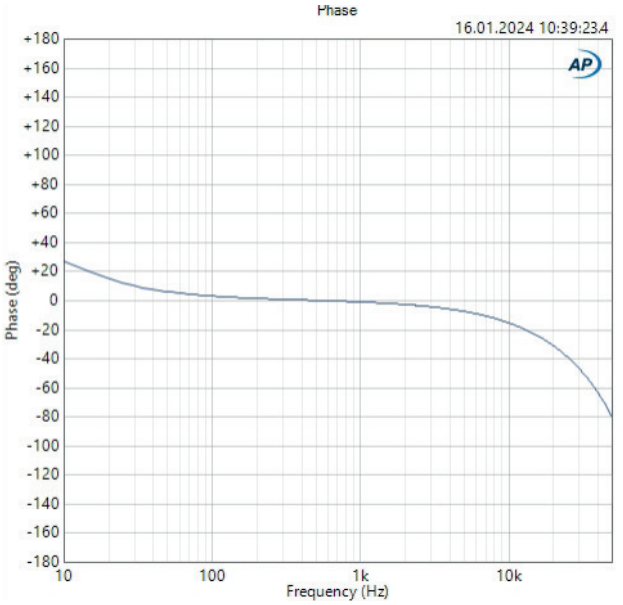
GENERAL

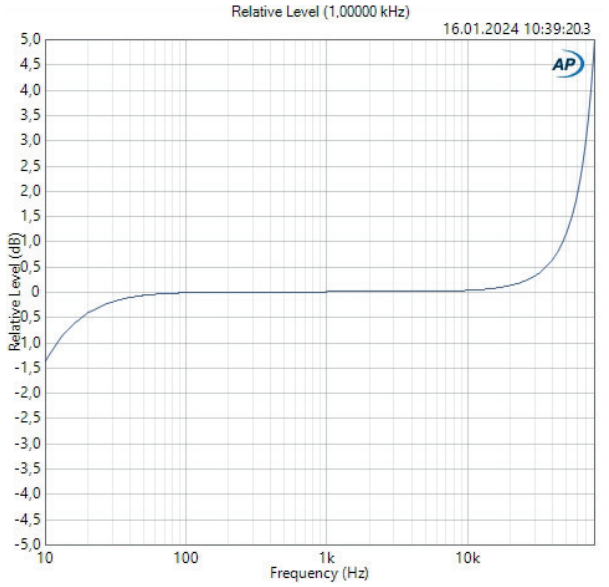
Product number	PBRIDGE4A
Product type	DI box
No. of channels	4
Type	active
Transformer isolated	yes
No. of inputs	4
Input type	unbalanced
Input connectors	6.3 mm jack
No. of outputs	4 (+4 parallel, +AoC)
Output type	balanced
Output connectors	XLR, RJ45
THRU outputs per channel	1
Input attenuation (pad)	0 dB / 30 dB
Ground/lift switch	yes
Additional functions	AoC output with Ground Lift, Power LED
Operating voltage	9 V
Power consumption	2 W
Housing	Sheet steel
Dimensions (H/W/D)	44 x 482 x 90 mm (19", 1U)
Weight	1.96 kg
Ambient temperature (for operation)	0° to 40°C
Relative air humidity	< 80 % (non-condensing)
Included accessories	PW9V external plug-in power supply

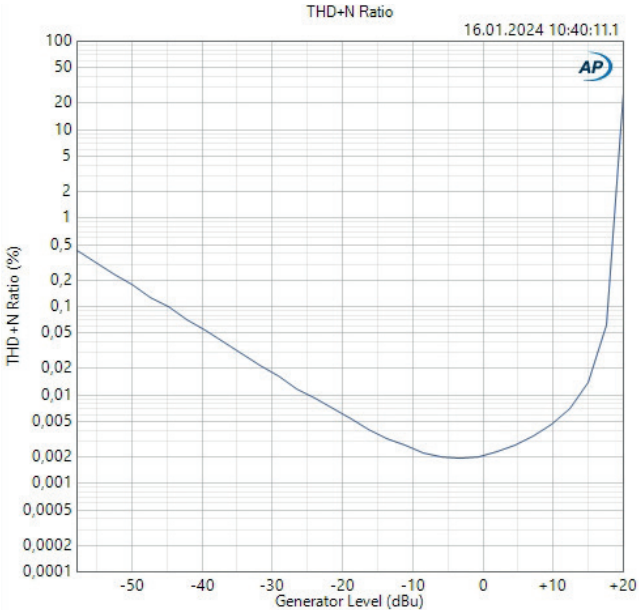
AUDIO

Max. input level (< 1% THD, 20Hz)	+14 dBu
Max. input level (< 1% THD, 1kHz)	+23 dBu
Max. output level (< 1% THD, 20 Hz - 20kHz)	+19 dBu
Frequency response (±0.5dB, relative 1kHz)	20 Hz - 20 kHz
Input impedance (1 kHz)	390 kΩ
Output impedance (1 kHz, setting: 0 dB Pad, THRU)	110 Ω
THD (30 Hz, +4 dBu, unity, unweighted)	< 0.0026 %
THD (1 kHz, +4 dBu, unity, unweighted)	< 0.0011 %
IMD (SMPTE) (60 Hz / 7 kHz, 4:1, +4 dBu)	< 0.0021 %
SNR (SMPTE) (+4 dBu, 22 kHz BW, unity, unweighted)	105 dB
Transformer ratio	1:3

All measurements were performed with a generator with an output impedance of 600 Ω and 1 kΩ balanced load.


Phase
16.01.2024 10:39:23.4
AP
+180
+160
+140
+120
+100
+80
+60
+40
+20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120
-140
-160
-180
Phase (deg)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


Relative Level (1,00000 kHz)
16.01.2024 10:39:20.3
AP
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
-0,5
-1,0
-1,5
-2,0
-2,5
-3,0
-3,5
-4,0
-4,5
-5,0
Relative Level (dB)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


THD+N Ratio
16.01.2024 10:40:11.1
AP
100
50
20
10
5
2
1
0,5
0,2
0,1
0,05
0,02
0,01
0,005
0,002
0,001
0,0005
0,0002
0,0001
THD+N Ratio (%)
-50
-40
-30
-20
-10
0
+10
+20
Generator Level (dBu)

CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT



PACKAGING:

1. Packaging can be fed into the reusable material cycle using the usual disposal methods.

2. Please separate the packaging in accordance with disposal laws and recycling regulations in your country.



DEVICE:

1. This device is subject to the European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive in the currently valid version. WEEE Waste Electrical and Electronic Equipment Directive. Old appliances do not belong in household waste. The old device must be disposed of via an approved disposal company or a municipal disposal facility. Please observe the applicable regulations in your country!

2. Observe all disposal laws applicable in your country.

3. As a private customer, you can obtain information on environmentally friendly disposal options from the seller of the product or the appropriate regional authorities.



BATTERIES:

1. Batteries should not be disposed of in household waste. Batteries and recharge able batteries must be disposed of via an approved disposal company or a municipal disposal facility.

2. Observe all disposal laws applicable in your country.

3. As a private customer, you can obtain information on environmentally friendly disposal options from the seller of the product or through the relevant regional authorities.

4. Devices with batteries that cannot be removed by the user must be taken to a collection point for electrical appliances.

MANUFACTURER'S DECLARATIONS

Herstellergarantie und Haftungsbeschränkung
Manufacturer's warranty & limitation of liability
Adam Hall GmbH
Adam-Hall-Str. 1
61627 Neu-Anspach, Germany
Email: Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Our current warranty conditions and limitation of liability can be found at: cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/Manufacturers-Declarations-PALMER_DE_EN_ES_FR.pdf

Contact your distribution partner for service.



CE CONFORMITY

Adam Hall GmbH hereby confirm that this product meets the following guidelines (where applicable):
Low-Voltage Directive (2014/35/EU)
EMC Directive (2014/30/EU)
RoHS (2011/65/EU)
RED (2014/53/EU)

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Declarations of conformity for products that are subject to the LVD, EMC, RoHS Directives, can be requested at info@adamhall.com.
Declarations of conformity for products that are subject to the RED Directive can be downloaded at www.adamhall.com/compliance/



FCC STATEMENT

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



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 201 7(SI 2016/2015)

Adam Hall Ltd. | The Seedbed Bus. Centre | SS3 9QY Essex | UK

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/

SUBJECT TO MISPRINTS AND ERRORS, AS WELL AS TECHNICAL OR OTHER MODIFICATIONS!

BRIDGE 4A

Vierkanal DI-Box aktiv

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 die Veranstaltungstechnik, sowie Studio, TV und Broadcast!

- Das Produkt ist für den professionellen Einsatz im Bereich der Veranstaltungstechnik, sowie Studio, TV und Broadcast entwickelt worden.
- Weiterhin ist dieses Produkt nur für qualifizierte Benutzer mit Fachkenntnissen im Umgang mit Veranstaltungstechnik, sowie Studio, TV und Broadcast 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 ein Gerät, in dem sich keine vom Benutzer austauschbaren Teile befinden.



Dieses Symbol kennzeichnet ergänzende Informationen zur Bedienung des Produkts.



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 bzw. das Netzteil 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 vollständig von der Stromversorgung zu trennen, ziehen Sie das Netzkabel oder den Netzadapter aus der Steckdose. Es genügt nicht, den Ein-/Ausschalter am Gerät zu betätigen. Außerdem muss ein angeschlossener Verstärker ebenfalls vom Gerät getrennt werden!
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 entflammbaren Materialien! Sofern dieser nicht explizit ausgewiesen ist, beträgt der Mindestabstand 0,3 m.

VORSICHT:

Bei beweglichen Bauteilen wie Montagebügeln, oder sonstigen beweglichen Bauteilen besteht die Möglichkeit sich zu klemmen.

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.
9. Sofern nicht explizit ausgewiesen, ist das Gerät nicht für den Betrieb unter Marinebedingungen geeignet.

HINWEIS: Bei vom Hersteller vorgesehenen Um- oder Nachrüstsets bzw. Zubehör beachten Sie unbedingt die beiliegende Anleitung.

VORSICHT, 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.

ACHTUNG: Das Anschließen von Signalkabeln und Schaltvorgänge (z.B. Phantomspeisung ein- und ausschalten) können zu erheblichen Störgeräuschen führen. Achten Sie darauf, dass Eingangskanäle (Mischpult, Audio-Interface, Effekt-Gerät usw.) bei Steck- und Schaltvorgängen stummgeschaltet sind. Andernfalls können Pegel von Störgeräuschen zu Schäden führen.

WARNUNG: Um das Gerät in einen vollständig spannungsfreien Zustand zu versetzen, ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose UND trennen einen evtl. angeschlossenen Verstärker vom Gerät.

ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass das Gerät im Betrieb nicht verdeckt wird und Luft, speziell bei Rackeinbau, ungehindert zirkulieren kann!

HINWEIS: Starke Magnetfelder können Brummen verursachen. Positionieren Sie das Gerät daher nicht in der Nähe von starken Magnetfeldern (z.B. Netztrafo).

HINWEISE FÜR ORTSVERÄNDERLICHE INDOOR-GERÄTE:

1. Temporärer Betrieb! Veranstaltungsequipment ist grundsätzlich nur für den vorübergehenden Betrieb konzipiert.
2. Dauerbetrieb oder dauerhafte Installation kann zur Beeinträchtigung der Funktion und vorzeitiger Alterung der Geräte führen.

LIEFERUMFANG

Entnehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial.

Bitte 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:

- 1× BRIDGE 4A Vierkanal DI-box aktiv
- 1× Netzteil
- Produktdatenblatt

EINFÜHRUNG

Die Palmer BRIDGE 4A verfügt über 4 unabhängige Kanäle, welche technisch identisch aufgebaut sind. Sie ist ein professionelles Werkzeug für Studio und Bühne, welches ein unsymmetrisches Audiosignal unverfälscht in ein symmetrisches Audiosignal wandelt. Der interne Übertrager bietet hervorragenden Dynamikumfang und ausgezeichnete Übersteuerungsfestigkeit. Die DI-box wird als Verbindungsglied dafür verwendet, Saiteninstrumente mit Tonabnehmern, wie E-Akustik-Gitarren, E-Gitarren und E-Bässe, Instrumente mit Line-Ausgang, wie beispielsweise Keyboards, sowie Lautsprecherausgänge von Gitarrenverstärkern an symmetrische Eingänge eines Mischpults oder Audio-Interfaces anzuschließen. Audiosignale können mit Hilfe der DI-Box außerdem über weite Kabelwege brummfrei übertragen werden.

WARNUNG: Endstufen dürfen nicht im Brückenmodus (Bridge Mode) an der DI-box betrieben werden.

WARNUNG: Wenn ein Verstärker an der DI-box betrieben wird, muss die Masseverbindung zwischen Ein- und Ausgang getrennt sein (Schalter Nr. 4 in nicht gedrückter Position **LIFT**).

WARNUNG: Die Verstärkerleistung eines angeschlossenen Verstärkers darf maximal 120 W an 8 Ohm betragen!

ACHTUNG: Beim Verwenden eines Röhrenverstärkers: Im Schaltkreis der DI-box befindet sich kein Lastwiderstand! Um Schäden am Verstärker zu vermeiden, muss vor dem Einschalten des Verstärkers ein entsprechender Gitarrenlautsprecher oder ein geeigneter Lastwiderstand an der Klinkenbuchse **THRU** mit Hilfe eines Lautsprecherkabels angeschlossen sein!



ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE – VORDERSEITE

1. INPUT 1 - 4
Audioeingänge mit 6,3 mm Klinkenbuchsen (nur für unsymmetrische Verkabelung geeignet).
A. Schließen Sie ein Instrument mit Hilfe eines abgeschirmten Instrumentenkabels an.
B. Schließen Sie den Lautsprecherausgang eines Gitarrenverstärkers mit Hilfe eines Lautsprecherkabels an (Tipp: PAD-Schalter Nr. 3 drücken).

2. THRU 1 - 4
Die Eingangssignale der Kanäle 1 - 4 werden unverändert über die 6,3 mm Klinkenbuchsen THRU 1 bis 4 ausgegeben.

3. PAD 1 - 4 (Passive Attenuation Device)
Bringen Sie den Schalter in die gedrückte Position, um den Pegel des Ausgangssignals um 30 dB abzusenken. Das Absenken des Ausgangspegels ist erforderlich, wenn die Kanaleingangsstufe des angeschlossenen Mischpults oder Audio-Interfaces übersteuert wird.

4. LIFT / GND 1 - 4
Schalter zum Trennen der Masseverbindung von Ein- und Ausgang (Ground Lift). In der nicht gedrückten Position ist die Masseverbindung getrennt, die Verbindung besteht bei gedrückter Position. Die Fähigkeit, mit Hilfe des Ground Lift-Schalters eine Brummschleife zu verhindern, hängt von der Erdung der angeschlossenen Geräte ab. Es besteht daher die Möglichkeit, dass sowohl die eine, als auch die andere Schalterposition in der Lage ist, ein Brummen wirkungsvoll zu reduzieren bzw. zu beseitigen.

5. OUTPUT 1 - 4
Symmetrische Line-Ausgänge mit 3-Pol XLR-Buchsen. Verwenden Sie abgeschirmte Audiokabel (z. B. Mikrofonkabel), um die DI-Box an einen symmetrischen Eingang eines Mischpults oder Audio-Interfaces anzuschließen.

6. POWER-LED
Die Power-LED leuchtet, sobald das Gerät mit der erforderlichen Spannung versorgt wird.



ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE – RÜCKSEITE

7. ZUGENTLASTUNG
Nutzen Sie die Zugentlastung für das flexible Kabel des Netzteils, um die Kleinspannungsbuchse für die Spannungsversorgung des Geräts und den Hohlstecker des Netzteils vor Beschädigung zu schützen und ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Steckers zu vermeiden.

8. POWER INPUT
Kleinspannungsbuchse für die Spannungsversorgung des Geräts. Um Schäden am Gerät zu vermeiden, verwenden Sie bitte ausschließlich das Original-Netzteil (im Lieferumfang enthalten).

9. OUTPUT 1 - 4
Symmetrische Line-Ausgänge mit 3-Pol XLR-Buchsen. Verwenden Sie abgeschirmte Audiokabel, um die Line Isolation Box an einen symmetrischen Eingang eines Mischpults oder Audio-Interfaces anzuschließen.

10. LIFT / GND 1 OUTPUT 1 - 4 AoC
Schalter zum Trennen der Masseverbindung von Ein- und Ausgängen (Ground Lift). In der nicht gedrückten Position ist die Masseverbindung getrennt, die Verbindung besteht bei gedrückter Position. Die Fähigkeit, mit Hilfe des Ground Lift-Schalters eine Brummschleife zu verhindern, hängt von der Erdung der angeschlossenen Geräte ab. Es besteht daher die Möglichkeit, dass sowohl die eine, als auch die andere Schalterposition in der Lage ist, ein Brummen wirkungsvoll zu reduzieren bzw. zu beseitigen.

11. OUTPUT 1 - 4 AoC
Symmetrische Line-Ausgänge 1 bis 4 mit verriegelbarer etherCON Buchse. Die Kanäle 1 bis 4 werden separat und analog über ein Netzwerkkabel mit 4 Aderpaaren plus Abschirmung an ein kompatibles Gerät mit RJ45-Buchse übertragen (Kabelkategorie Cat5e oder besser).

HINWEISE
- Die Line-Ausgänge auf der Vorder- und Rückseite sind von den Line-Eingängen galvanisch getrennt.
- Wenn an einem Kanal mehrere Line-Ausgänge gleichzeitig genutzt werden, kann sich der Signalpegel geringfügig reduzieren.

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 Garantieansprüche kommen.



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 vom Hersteller autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Im Zweifel wenden Sie sich an den Hersteller.



HINWEIS! Unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten können den Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen.

TECHNISCHE DATEN

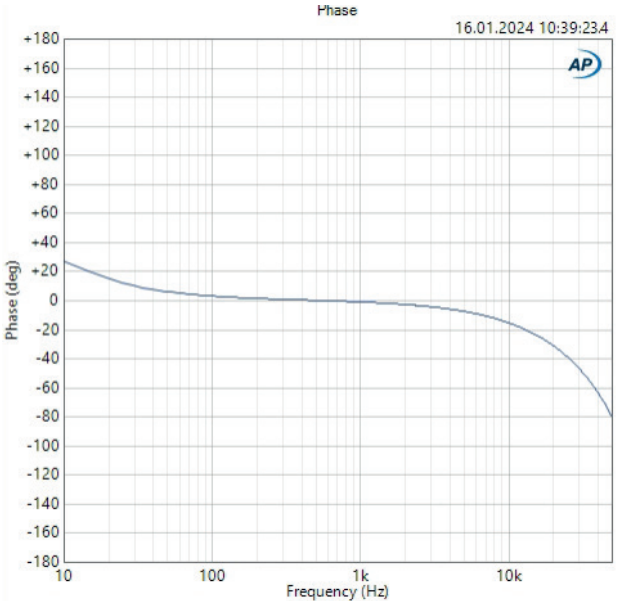
ALLGEMEIN

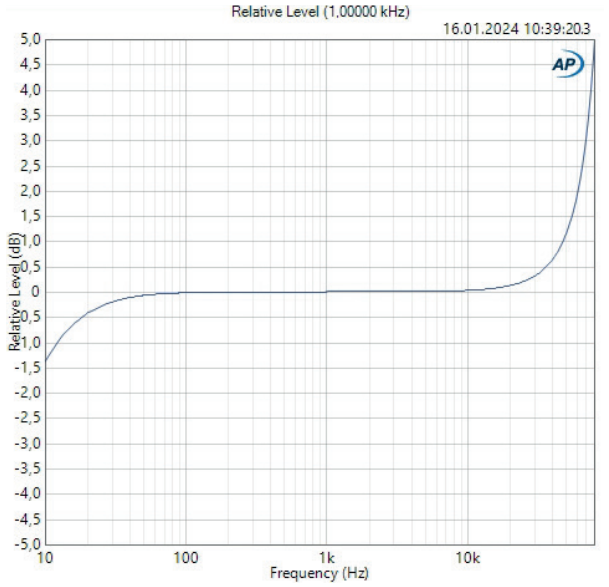
Artikelnummer	PBRIDGE4A
Produktart	DI-box
Anzahl Kanäle	4
Typ	aktiv
Überträger isoliert	ja
Anzahl Eingänge	4
Eingangstyp	unsymmetrisch
Eingangsanschlüsse	6,3 mm Klinke
Anzahl Ausgänge	4 (+4 parallel, +AoC)
Ausgangstyp	symmetrisch
Ausgangsanschlüsse	XLR, RJ45
THRU-Ausgänge pro Kanal	1
Eingangsdämpfung (Pad)	0 dB / 30 dB
Ground/Lift Schalter	ja
Zusätzliche Funktionen	AoC Ausgang mit Ground Lift, Power LED
Betriebsspannung	9 V
Leistungsaufnahme	2 W
Gehäuse	Stahlblech
Abmessungen (H/B/T)	44 x 482 x 90 mm (19", 1HE)
Gewicht	1,96 kg
Umgebungstemperatur (im Betrieb)	0° - 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 % (nicht kondensierend)
Enthaltenes Zubehör	externes Steckernetzteil PW9V

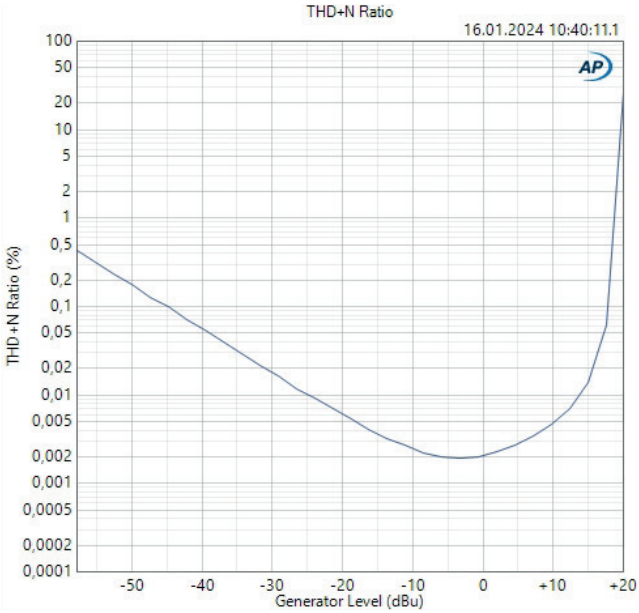
AUDIO

Max. Eingangspegel (< 1% THD, 20Hz)	+14 dBu
Max. Eingangspegel (< 1% THD, 1kHz)	+23 dBu
Max. Ausgangspegel (< 1% THD, 20 Hz - 20kHz)	+19 dBu
Frequenzgang (±0,5dB, relative 1kHz)	20 Hz - 20 kHz
Eingangsimpedanz (1 kHz)	390 kΩ
Ausgangsimpedanz (1 kHz, Setting:0 dB Pad, THRU)	110 Ω
THD (30 Hz, +4 dBu, unity, ungewichtet)	< 0,0026 %
THD (1 kHz, +4 dBu, unity, ungewichtet)	< 0,0011 %
IMD (SMPTE) (60 Hz / 7 kHz, 4:1, +4 dBu)	< 0,0021 %
SNR (SMPTE) (+4 dBu, 22 kHz BW, unity, ungewichtet)	105 dB
Übertrager-Verhältnis	1:3

Alle Messungen wurden mit einem Generator mit 600 Ω Ausgangsimpendanz und 1 kΩ symmetrischer Last durchgeführt.


Phase
16.01.2024 10:39:23.4
AP
+180
+160
+140
+120
+100
+80
+60
+40
+20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120
-140
-160
-180
Phase (deg)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


Relative Level (1,00000 kHz)
16.01.2024 10:39:20.3
AP
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
-0,5
-1,0
-1,5
-2,0
-2,5
-3,0
-3,5
-4,0
-4,5
-5,0
Relative Level (dB)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


THD+N Ratio
16.01.2024 10:40:11.1
AP
100
50
20
10
5
2
1
0,5
0,2
0,1
0,05
0,02
0,01
0,005
0,002
0,001
0,0005
0,0002
0,0001
THD+N Ratio (%)
-50
-40
-30
-20
-10
0
+10
+20
Generator Level (dBu)

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 gehören nicht in den Hausmüll. Das Altgerät muss 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 formationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechen den regionalen Behörden.



BATTERIEN UND AKKUS:

1. Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Batterien und Akkus müssen über einen zugelassenen Entsorgungsbe trieb oder eine kommunale Entsorgungseinrichtung entsorgt werden.

2. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze und Vorschriften.

3. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden.

4. Geräte mit Batterien oder Akkus, die nicht durch den Benutzer entfernt werden können, müssen an einer Sammelstelle für Elektrogeräte abgegeben werden.

HERSTELLERERKLÄRUNGEN

Herstellergarantie und 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:
cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/Manufacturers-Declarations-PALMER_DE_EN_ES_FR.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):
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
RoHS (2011/65/EU)
RED (2014/53/EU)

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Konformitätserklärungen für Produkte, die der LVD, EMC, RoHS-Richtlinie unterliegen, können unter info@adamhall.com angefragt werden. Konformitätserklärungen für Produkte, die der RED-Richtlinie unterliegen, können unter www.adamhall.com/compliance heruntergeladen werden.

DRUCKFEHLER UND IRRTÜMER, SOWIE TECHNISCHE ODER SONSTIGE ÄNDERUNGEN SIND VORBEHALTEN!

BRIDGE 4A

Boîte de direct active à quatre canaux

INFORMATIONS SUR CE MANUEL D'UTILISATION

Lisez attentivement les consignes de sécurité et l'ensemble du manuel avant d'utiliser l'appareil.

- Respectez les avertissements figurant sur l'appareil et dans le manuel d'utilisation.
- Conservez toujours le manuel d'utilisation à portée de main.
- Si vous vendez ou transmettez l'appareil, il est important d'inclure également ce manuel d'utilisation, car il fait partie intégrante du produit.

UTILISATION PRÉVUE

Ce produit est un appareil destiné à la technique de sonorisation, aux applications de studio, de télévision et de diffusion.

- Le produit a été conçu pour une utilisation professionnelle dans le domaine de l'événementiel, ainsi qu'en studio, à la télévision et en broadcast.
- De plus, ce produit est uniquement destiné aux utilisateurs qualifiés possédant des connaissances spécialisées en technique de sonorisation, mais aussi sur les applications de studio, de télévision et de diffusion.
- L'utilisation du produit en dehors des données techniques et des conditions de fonctionnement spécifiées est considérée comme une exploitation inappropriée.
- Toute responsabilité relative aux dommages et aux dégâts causés par des tiers aux personnes et aux biens suite à une utilisation inappropriée est exclue.
- Le produit n'est pas adapté :
  - À une utilisation par des personnes (notamment les enfants) possédant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et de connaissances ;
  - Aux enfants (les enfants doivent être informés qu'ils ne doivent pas jouer avec l'appareil).

EXPLICATIONS DES TERMES ET DES PICTOGRAMMES

1. DANGER : Le mot DANGER, éventuellement associé à un pictogramme, indique des situations ou des conditions immédiatement dangereuses pour la vie et l'intégrité physique.

2. AVERTISSEMENT : Le mot AVERTISSEMENT, parfois utilisé en combinaison avec un pictogramme, fait référence à des situations potentiellement dangereuses ou pouvant présenter un risque pour la vie ou l'intégrité physique.

3. MISE EN GARDE : Le terme MISE EN GARDE, éventuellement associé à un pictogramme, est utilisé pour indiquer des situations ou des conditions pouvant entraîner des blessures.

4. ATTENTION : Le mot ATTENTION, éventuellement associé à un symbole, fait référence à des situations ou à des conditions qui peuvent entraîner des dommages matériels et/ou environnementaux.



Ce pictogramme indique les dangers qui peuvent causer un choc électrique.



Ce pictogramme identifie les zones ou les situations dangereuses.


Ce pictogramme indique les dangers causés par les surfaces portées à haute température.


Ce pictogramme indique des dangers dus à des niveaux de volume sonore élevés.


Ce pictogramme désigne un appareil qui ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur.


Ce pictogramme indique des informations supplémentaires concernant le fonctionnement du produit.


Ce pictogramme désigne un appareil qui ne doit être utilisé que dans des locaux secs.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



DANGER :

1. N'ouvrez pas l'appareil et n'y apportez aucune modification.
2. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, si des liquides ou des objets ont pénétré à l'intérieur ou s'il a été endommagé de toute autre manière, éteignez-le immédiatement et débranchez-le de son alimentation. L'appareil ne peut être réparé que par des techniciens de réparation agréés.
3. Pour les appareils de la classe de protection 1, le conducteur de protection (mise à la terre) doit être connecté correctement. Ne débranchez jamais le conducteur de terre de protection. Les appareils de classe de protection 2 ne disposent pas d'un conducteur de protection.
4. Assurez-vous que les câbles sous tension ne sont pas tordus, pincés ou endommagés mécaniquement.
5. Ne contournez jamais le fusible de l'appareil.



AVERTISSEMENT :

1. L'appareil ne doit pas être utilisé s'il présente des signes évidents de détérioration.
2. L'appareil doit être installé uniquement alors qu'il se trouve hors tension.
3. Si le cordon d'alimentation ou le bloc secteur est endommagé, n'utilisez pas l'appareil.
4. Les câbles d'alimentation captifs ne doivent être remplacés que par une personne qualifiée.



ATTENTION :

1. N'allumez pas l'appareil s'il a été exposé à des variations de température extrêmes (par exemple, à la suite d'un transport). L'humidité et la condensation internes peuvent endommager l'appareil. Ne mettez l'appareil en marche que lorsqu'il a atteint la température ambiante.
2. Assurez-vous que la tension et la fréquence du secteur correspondent aux valeurs indiquées sur l'appareil. Si l'appareil est équipé d'un sélecteur de tension, ne le mettez pas en marche tant qu'il n'a pas été réglé correctement. N'utilisez que des câbles secteur adaptés.

3. Pour déconnecter complètement l'appareil de l'alimentation électrique, débranchez le cordon d'alimentation ou l'adaptateur secteur de la prise murale. Il ne suffit pas d'appuyer sur l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil. En outre, tout amplificateur connecté doit également être déconnecté 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 l'intensité de sortie maximale spécifiée sur les appareils pourvus d'un renvoi secteur (Power Out). Vérifiez que la consommation totale de tous les appareils connectés ne dépasse pas la valeur indiquée.
7. Ne remplacez les câbles d'alimentation enfichables que par des câbles équivalents correspondant au câble fourni à l'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) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites.
2. Risque de chute ! Vérifiez que l'appareil est correctement installé et ne peut pas tomber. Utilisez uniquement des supports ou des fixations appropriés (en particulier pour les installations fixes). Vérifiez que les accessoires sont correctement installés et fixés. Veillez à ce que les règles de sécurité applicables soient respectées.

AVERTISSEMENT :

1. N'utilisez l'appareil que de la manière prévue.
2. N'utilisez avec l'appareil que des accessoires recommandés et prévus par le fabricant.
3. Pendant l'installation, respectez les règles de sécurité en vigueur dans votre pays.
4. Après avoir branché l'appareil, vérifiez tous les passages de câbles afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple en cas de risque de trébuchement.
5. Respectez toujours la distance minimale spécifiée par rapport aux matériaux inflammables ordinaires. Sauf mention explicite, la distance minimale est de 0,3 m.

PRUDENCE :

Les éléments mobiles, tels que les supports de montage, présentent un risque de coincement.

ATTENTION :

1. N'installez pas et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs, de poêles 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 flammes nues, par exemple des bougies allumées, à proximité de l'appareil.
3. Les évents ne doivent pas être couverts et les ventilateurs ne doivent pas être bloqués.
4. Pour le transport, utilisez l'emballage d'origine ou l'emballage fourni par le fabricant.
5. Évitez les chocs ou les impacts sur l'appareil.
6. Respectez la classe de protection IP ainsi que les conditions ambiantes telles que la température et l'humidité spécifiées dans les caractéristiques.

7. Les appareils sont susceptibles d'améliorations en permanence. En cas d'informations divergentes sur les conditions de fonctionnement, les performances ou d'autres propriétés de l'appareil entre le manuel d'utilisation et l'étiquetage de l'appareil, les informations figurant sur l'appareil sont toujours prioritaires.
8. L'appareil n'est pas adapté aux climats tropicaux ni à un fonctionnement à plus de 2000 m au-dessus du niveau de la mer.
9. Sauf indication expresse, l'appareil ne convient pas à un fonctionnement en milieu marin.

REMARQUE :

Pour les kits ou accessoires de conversion ou d'adaptation fournis par le fabricant, il est essentiel de respecter les instructions incluses.

ATTENTION AUX PRODUITS AUDIO UTILISÉS À VOLUME SONORE ÉLEVÉ

Cet appareil est prévu pour une utilisation professionnelle. L'utilisation commerciale de cet appareil est soumise à la réglementation et aux directives nationales en vigueur en matière de prévention des accidents.

Dommages auditifs dus à un volume élevé et à une exposition continue : l'utilisation de ce produit peut générer des niveaux de pression acoustique (SPL) élevés susceptibles de provoquer des dommages auditifs. Évitez toute exposition à des volumes sonores élevés.

ATTENTION : La connexion de câbles de signal et les opérations de commutation (par exemple, activation/désactivation de l'alimentation fantôme) peuvent entraîner des bruits parasites importants. Veillez à ce que les canaux d'entrée (table de mixage, interface audio, multieffets, etc.) sont coupés (Mute) lors des opérations de branchement et de débranchement. Dans le cas contraire, les niveaux élevés de ces bruits parasites peuvent entraîner des dommages.

ATTENTION : Connectez toujours les câbles des haut-parleurs AVANT d'allumer l'amplificateur et l'appareil, et ne les déconnectez qu'APRÈS avoir éteint l'appareil

ATTENTION : Veillez à ce que les ouvertures d'aération du boîtier de l'appareil ne soient pas obstruées pendant le fonctionnement et que l'air puisse circuler librement, en particulier en cas de montage en rack.

REMARQUE : Les champs magnétiques puissants peuvent provoquer des bourdonnements (ronflette). Par conséquent, ne placez pas l'appareil à proximité de champs magnétiques puissants (par exemple, un transformateur d'alimentation).

NOTES SUR LES APPAREILS PORTABLES POUR INTÉRIEUR

1. Fonctionnement temporaire ! Les appareils de sonorisation sont conçus uniquement pour une utilisation temporaire.
2. Un fonctionnement en continu ou l'installation permanente peut altérer le fonctionnement et entraîner le vieillissement prématuré des appareils.

CONTENU DU CARTON

Retirez le produit de son emballage, et mettez de côté tous les matériaux d'emballage.

Assurez-vous que la livraison est complète et n'est pas endommagée ; dans le cas contraire, informez votre partenaire commercial aussitôt après l'achat.

Contenu du carton :

- 1 boîte de direct active à quatre canaux BRIDGE 4A
- 1 bloc secteur
- Fiche produit

INTRODUCTION

Le Palmer BRIDGE 4A dispose de 4 canaux indépendants, techniquement identiques. C'est un outil professionnel pour le studio et la scène, permettant de convertir un signal audio asymétrique en un signal audio symétrique sans altération. Le transformateur audio interne offre une gamme dynamique exceptionnelle et une excellente résistance à la saturation. Une boîte de direct sert à connecter des instruments à cordes équipés de micros ou capteurs (guitares acoustiques, guitares/basses électriques), des instruments à sortie au niveau ligne (claviers électroniques) et des sorties au niveau haut-parleur d'amplificateurs de guitare aux entrées symétriques d'une console de mixage ou d'une interface audio. Une boîte de direct permet également de transporter des signaux audio sur de longues distances sans parasites ni ronflette.

AVERTISSEMENT : Les amplificateurs de puissance ne doivent pas être utilisés en mode pont (Bridge) sur la boîte de direct.

AVERTISSEMENT : Si vous utilisez la boîte de direct avec un amplificateur, la liaison de masse entre l'entrée et la sortie doit être coupée (sélecteur n° 4 en position **LIFT**, non enfoncée).

AVERTISSEMENT : La puissance de l'amplificateur raccordé ne doit pas dépasser 120 W sous 8 ohms !

ATTENTION : Si vous utilisez un amplificateur à lampe, il n'y a pas de **résistance de charge dans le circuit de la** boîte de direct ! Pour éviter d'endommager l'amplificateur, il fautconnecterun baffle approprié ou une résistance de charge adéquate à la prise **jack THRU à l' aide d'un câble hautparleur avant d'allumer l'amplificateur.**



CONNECTEURS, COMMANDES ET INDICATEURS – FACE AVANT

1. INPUT 1 - 4
Entrées audio sur embases jack 6,35 mm (convient uniquement pour un câblage asymétrique).
A. Connectez un instrument à l'aide d'un câble blindé pour instrument.
B. Connectez la sortie haut-parleur d'un amplificateur de guitare à l'aide d'un câble haut-parleur (conseil : appuyez sur le sélecteur PAD n° 3).

2. THRU 1 - 4
Les signaux d'entrée des canaux 1 à 4 sont renvoyés **sans modification sur les embases jack 6,35 mm THRU 1 à 4.**

3. PAD 1 - 4 (atténuateur passif)
Placez le sélecteur en position enfoncée pour réduire le niveau du signal de sortie de 30 dB. Il faut réduire le niveau de sortie lorsque l'étage d'entrée du canal de la table de mixage ou de l'interface audio connectée est saturé.

4. LIFT / GND 1 - 4
Sélecteur permettant de couper la liaison de masse entre l'entrée et la sortie (levage de masse, Ground Lift).
En position non enfoncée, la liaison de masse est coupée ; elle est effective lorsque le sélecteur est enfoncé.
L'efficacité du levage de masse pour supprimer une ronflette dépend des modalités de la mise à la terre des appareils connectés. Il est donc possible que ce soit l'une ou l'autre des positions du sélecteur qui parvienne à réduire ou à éliminer efficacement une ronflette.

5. OUTPUT 1 - 4
Sorties ligne symétriques sur embases XLR 3 broches. Utilisez des câbles audio blindés (par exemple des câbles micro) pour connecter la boîte de direct à l'entrée symétrique d'une console de mixage ou d'une interface audio.

6. LED POWER
Le voyant POWER s'allume dès que la boîte de direct reçoit la tension d'alimentation requise.



CONNECTEURS, COMMANDES ET INDICATEURS – PANNEAU ARRIÈRE

7. DÉCHARGE DE TRACTION

Faites passer le câble souple provenant du bloc secteur par la décharge de traction afin d'éviter tout dommage au connecteur basse tension de la boîte de direct et/ou à la fiche coaxiale issue du bloc secteur, et toute interruption de l'alimentation.

8. ENTRÉE POWER

Connecteur coaxial basse tension pour l'alimentation de la boîte de direct. Pour éviter d'endommager l'appareil, utilisez uniquement l'adaptateur secteur d'origine (livré avec l'appareil).

9. OUTPUT 1 - 4

Sorties ligne symétriques sur embases XLR 3 broches. Utilisez des câbles audio blindés pour connecter la boîte de direct à l'entrée symétrique d'une console de mixage ou d'une interface audio.

10. LIFT / GND 1 OUTPUT 1 - 4 AoC

Sélecteur permettant de couper la liaison de masse entre l'entrée et la sortie (levage de masse, Ground Lift). En position non enfoncée, la liaison de masse est coupée ; elle est effective lorsque le sélecteur est enfoncé. L'efficacité du levage de masse pour supprimer une ronflette dépend des modalités de la mise à la terre des appareils connectés. Il est donc possible que l'une ou l'autre des positions du sélecteur soit en mesure de réduire ou d'éliminer efficacement une ronflette.

11. OUTPUT 1 - 4 AoC

Sorties ligne symétriques 1 à 4 sur connecteur etherCON verrouillable. (Audio over Cat) Les signaux audio des canaux 1 à 4 sont envoyés séparément, sous forme analogique, à tout appareil compatible équipé d'un connecteur RJ45, via un câble réseau comprenant 4 paires de conducteurs plus un blindage (catégorie Cat5e ou supérieure).

REMARQUES

- Les sorties ligne de la face avant et du panneau arrière sont isolées galvaniquement des entrées ligne.
- Si vous utilisez simultanément plusieurs sorties ligne d'un même canal, le niveau du signal peut être légèrement réduit.

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. La périodicité d'entretien et de maintenance dépend de l'intensité et de l'environnement d'utilisation.

Nous vous recommandons de procéder à une inspection visuelle avant chaque utilisation. En outre, nous recommandons d'effectuer toutes les opérations 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 au bout d'un an. Les réclamations au titre de la garantie peuvent être limitées en cas de défauts résultant d'un entretien inadéquat.

AVERTISSEMENT Avant toute opération d'entretien, l'alimentation électrique et, dans la mesure du possible, toutes les connexions de l'appareil doivent être débranchées.

REMARQUE Un entretien inapproprié peut entraîner une dégradation de l'appareil, voire sa destruction.

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 orifices d'entrée et de sortie d'air doivent être nettoyés régulièrement pour éliminer la poussière et les impuretés. 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 connecteurs doivent être nettoyés régulièrement et débarrassés de la poussière et des impuretés.
4. En général, il ne faut pas utiliser de produits de nettoyage ou de produits abrasifs, car ils peuvent endommager la finition de la surface. Les solvants en particulier, tels que l'alcool, peuvent altérer l'étanchéité des joints des boîtiers.
5. De manière générale, les appareils doivent être stockés au sec et protégés de la poussière et des salissures.

MAINTENANCE ET RÉPARATION (UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ)

DANGER ! L'appareil renferme des composants sous tension. Même après déconnexion du secteur, il peut subsister une tension résiduelle dans l'appareil, par exemple à cause de condensateurs chargés.

REMARQUE ! L'appareil ne contient aucun élément nécessitant un entretien par l'utilisateur.

REMARQUE ! Les travaux de maintenance et de réparation ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé autorisé par le fabricant. En cas de doute, adressez-vous au fabricant.

REMARQUE ! Les travaux de maintenance effectués de façon non conforme peuvent affecter les demandes de garantie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

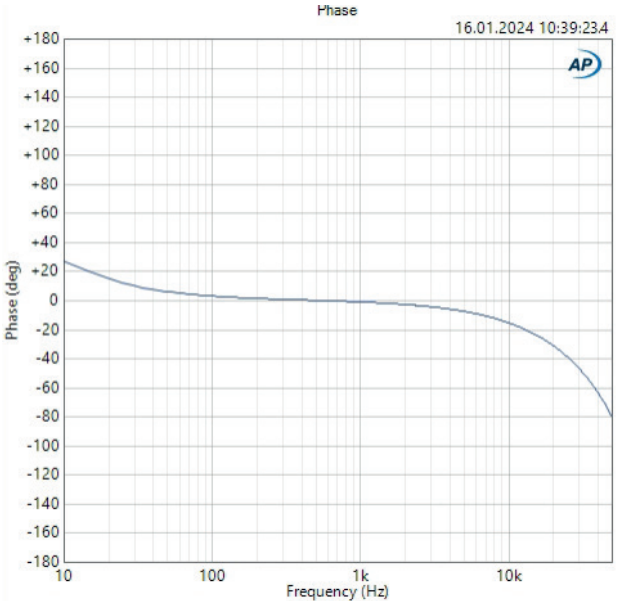
GÉNÉRALITÉS

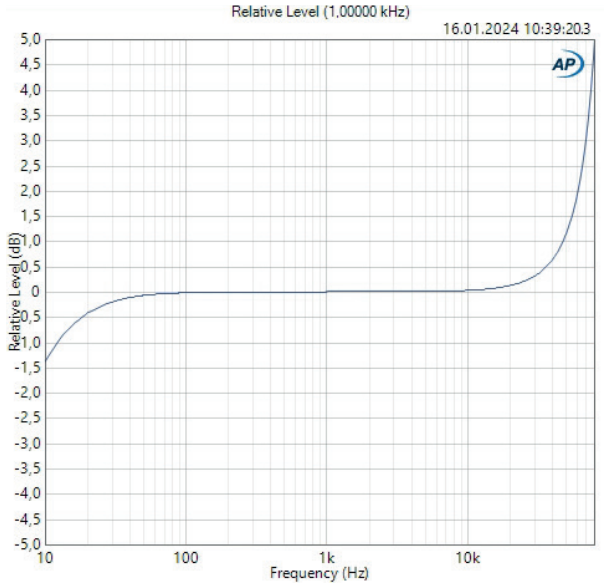
Référence produit	PBRIDGE4A
Catégorie de produit	Boîte de direct
Nombre de canaux	4
Type	active
Isolation galvanique par transformateur	oui
Nombre d'entrées	4
Type d'entrée	asymétrique
Connecteurs d'entrée	Jack 6,35 mm
Nombre de sorties	4 (+ 4 en parallèle, + AoC, Audio over Cat)
Type de sortie	symétrique
Connecteurs de sortie	XLR, RJ45
Sorties THRU par canal	1
Atténuation d'entrée (Pad)	0 dB / 30 dB
Sélecteur Ground/Lift	oui
Fonctions supplémentaires	Sortie AoC (Audio over Cat) avec sélecteur Ground Lift, LED Power
Tension d'alimentation	9 V
Puissance absorbée	2 W
Boîtier	Tôle d'acier
Dimensions (H/L/P)	44 x 482 x 90 mm (19", 1U)
Masse	1,96 kg
Température ambiante en fonctionnement	0 - 40 °C
Taux d'hygrométrie relative	< 80 %, sans condensation
Accessoires livrés	bloc secteur externe PW9V

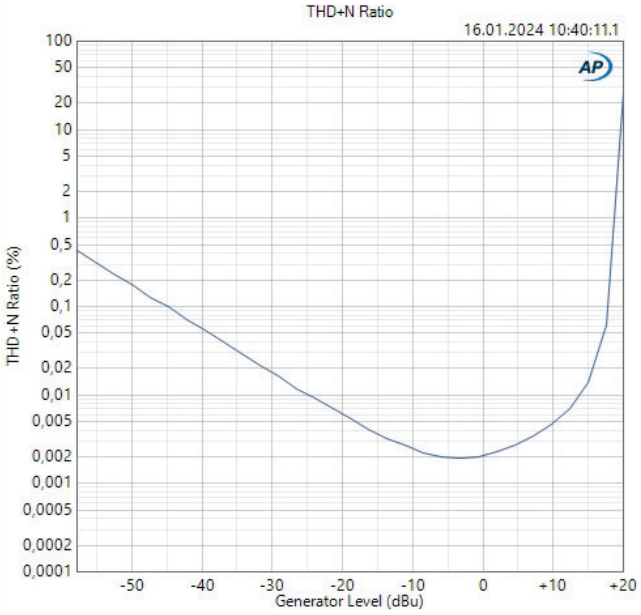
AUDIO

Niveau maximal d'entrée (< 1% THD, 20 Hz)	+14 dBu
Niveau maximal d'entrée (< 1% THD, 1 kHz)	+23 dB
Niveau maximal de sortie (< 1% THD, 20 Hz - 20 kHz)	+19 dBu
Réponse en fréquence (±0,5 dB, réf. 1 kHz)	20 Hz - 20 kHz
Impédance d'entrée (1 kHz)	390 kΩ
Impédance de sortie (1 kHz, configuration : Pad à 0 dB, THRU)	110 Ω
THD (30 Hz, +4 dBu, gain unitaire, valeur non pondérée)	< 0,0026 %
THD (1 kHz, +4 dBu, gain unitaire, valeur non pondérée)	< 0,0011 %
Distorsion par intermodulation (IMD) (selon SMPTE) (60 Hz / 7 kHz, 4:1, +4 dBu)	< 0,0021 %
Rapport signal/bruit (selon SMPTE) (+4 dBu, largeur de bande de mesure 22 kHz, gain unitaire, valeur non pondérée)	105 dB
Rapport de transformation	1:3

Toutes les mesures ont été effectuées avec un générateur possédant une impédance de sortie de 600 Ω, sur une charge symétrique de 1 kΩ.


Phase
16.01.2024 10:39:23.4
AP
+180
+160
+140
+120
+100
+80
+60
+40
+20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120
-140
-160
-180
Phase (deg)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


Relative Level (1,00000 kHz)
16.01.2024 10:39:20.3
AP
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
-0,5
-1,0
-1,5
-2,0
-2,5
-3,0
-3,5
-4,0
-4,5
-5,0
Relative Level (dB)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


THD+N Ratio
16.01.2024 10:40:11.1
AP
100
50
20
10
5
2
1
0,5
0,2
0,1
0,05
0,02
0,01
0,005
0,002
0,001
0,0005
0,0002
0,0001
THD+N Ratio (%)
-50
-40
-30
-20
-10
0
+10
+20
Generator Level (dBu)

ÉLIMINATION APPROPRIÉE DE CE PRODUIT



PEMBALLAGE:

1. Les emballages peuvent être amenés au circuit de recyclage via les voies de collecte habituelles.

2. Veuillez séparer l'emballage du produit conformément à la législation et la réglementation sur le recyclage 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 actuellement en vigueur. Directive DEEE Waste Electrical and Electronical Equipment. Les appareils usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. L'appareil usagé doit être éliminé par une entreprise d'élimination des déchets agréée ou par un organisme communal de traitement des déchets. Veuillez respecter la réglementation en vigueur dans votre pays !

2. Veillez à respecter la législation relative à l'élimination des déchets en vigueur dans votre pays.

3. En tant que client particulier, vous pouvez vous procurer des informations sur les possibilités d'élimination respectueuses de l'environnement auprès du distributeur auprès duquel le produit a été acheté ou auprès des autorités régionales correspondantes.



PILES ET BATTERIES:

1. Les piles et batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Les piles et batteries usagées doivent être éliminées par une entreprise d'élimination des déchets agréée ou par un organisme communal de traitement des déchets.

2. Veillez à respecter la législation relative à l'élimination des déchets dans votre pays.

3. En tant que client particulier, vous pouvez obtenir des informations sur les possibilités d'élimination respectueuses de l'environnement par le biais du revendeur chez qui le produit a été acheté ou par l'intermédiaire des autorités régionales correspondante.

4. Les appareils munis de piles ou de batteries qui ne peuvent pas être retirées par l'utilisateur doivent être déposés dan sun point de collecte pour appareils électriques.

DÉCLARATIONS DU FABRICANT

Garantie du fabricant et limitation de responsabilité
Adam Hall GmbH
Adam-Hall-Tr. 1
D-61267 Neu Anspach

E-mail: Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Vous trouverez nos conditions de garantie et nos clauses de limitation de responsabilité actuelles sur Internet à l'adresse suivante:
cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/Manufacturers-Declarations-PALMER_DE_EN_ES_FR.pdf

En cas de panne, contactez votre partenaire commercial.

CONFORMITÉCE

Par la présente, Adam Hall GmbH déclare que ce produit est conforme aux directives suivantes (si applicables): Directive basse tension (2014/35/UE)
Directive CEM (2014/30/UE)
RoHS (2011/65/UE)
RED (2014/53/UE)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Les déclarations de conformité pour les produits qui sont soumis aux directives LVD, EMC, RoHS peuvent être demandées à l'adresse info@adamhall.com
Les déclarations de conformité pour les produits soumis à la directive RED peuvent être téléchargées sur www.adamhall.com/compliance/

BRIDGE 4A

Caja DI activa de cuatro canales

INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL DE USUARIO

Lea atentamente las instrucciones de seguridad y todo el manual antes de utilizar el equipo.

- Respete los indicadores de advertencia que aparecen en el equipo y en las instrucciones de uso.
- Tenga siempre a mano el manual de usuario.
- Si vende o cede el aparato, es importante que incluya también este manual del usuario, ya que forma parte integrante del producto.

USO PREVISTO

Este producto está pensado para el sector de eventos, así como para radiodifusión, estudios y televisión.

- Este producto ha sido desarrollado para uso profesional en el sector de eventos, estudios, platós de televisión y radiodifusión.
- Además, este producto está destinado a ser utilizado por usuarios cualificados con conocimientos especializados sobre tecnología para eventos, estudios, platós de televisión y radiodifusión.
- Se considerará contrario al uso previsto utilizar este producto fuera de las condiciones de funcionamiento y los datos técnicos especificados.
- Queda excluida toda responsabilidad por daños y perjuicios a personas y objetos si se utiliza el producto fuera del uso previsto.
- El producto no es adecuado para:
  - Personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos.
  - Niños (los niños deben recibir instrucciones de no jugar con este equipo).

DEFINICIONES Y EXPLICACIONES DE LOS SÍMBOLOS

1. PELIGRO: La palabra PELIGRO, posiblemente en combinación con un símbolo, indica una situación o condición inminentemente peligrosa 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. PRECAUCIÓN: La palabra PRECAUCIÓN, posiblemente en combinación con un símbolo, se utiliza para indicar situaciones o condiciones que pueden provocar lesiones.

4. ATENCIÓN: La palabra ATENCIÓN, posiblemente en combinación con un símbolo, indica situaciones o condiciones que pueden provocar daños a la propiedad y/o al medioambiente.



Este símbolo indica peligro de descarga eléctrica.



Este símbolo identifica las zonas o situaciones peligrosas.



Este símbolo indica peligro por superficie a alta temperatura.



Este símbolo indica peligro por volumen elevado.



Este símbolo indica que en el equipo no hay piezas que pueda sustituir el usuario.



Este símbolo indica información complementaria sobre el uso del producto.



Este símbolo indica que el equipo solo debe utilizarse en un lugar seco.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



PELIGRO:

1. No abra el equipo ni intente modificarlo.
2. Si el equipo no funciona correctamente o si se ha vertido líquido sobre él o si un objeto ha caído en su interior o si ha sufrido algún desperfecto, apague inmediatamente el equipo y desenchufe el cable eléctrico. Únicamente un técnico especialista debe reparar el equipo.
3. Para los equipos de la clase de protección 1, el conductor de protección debe estar conectado correctamente. No desconecte nunca el conductor de protección. Los equipos de la clase de protección 2 no tienen conductor de protección a tierra.
4. Asegúrese de que los cables con tensión no estén doblados ni dañados mecánicamente de alguna forma.
5. No puentee nunca el fusible del equipo.



ADVERTENCIA:

1. El equipo no debe ponerse en funcionamiento si presenta daños evidentes.
2. El equipo solo debe instalarse cuando esté desenchufado de la corriente eléctrica.
3. Si el cable eléctrico o la fuente de alimentación del equipo están dañados, no ponga en funcionamiento el equipo.
4. Los cables eléctricos fijos solo deben ser sustituidos por una persona cualificada.



ATENCIÓN:

1. Si el equipo ha estado expuesto a un cambio brusco de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. La condensación o la humedad podrían dañar el equipo. No encienda el equipo 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 equipo. Si el equipo dispone de un selector de tensión, antes de enchufarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el valor seleccionado es correcto. Utilice solo cables eléctricos adecuados.

3. Para desconectar completamente el equipo de la tensón eléctrica, desenchufe el cable eléctrico o el adaptador de corriente de la toma eléctrica. No es suficiente con pulsar el interruptor de encendido/apagado del equipo. Además, si hay un amplificador conectado, ¡también deberá desconectarlo del equipo!
4. Asegúrese de que el fusible utilizado corresponde al tipo impreso en el equipo.
5. Asegúrese de que se han tomado las medidas necesarias contra las sobretensiones (por ejemplo, si cae un rayo).
6. Respete la corriente de salida máxima especificada en los equipos con salida eléctrica en paralelo. Asegúrese de que el consumo total de corriente de todos los equipos conectados no supera el valor especificado.
7. Sustituya los cables eléctricos solo por otros 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 el equipo está sólidamente instalado y no se puede caer. Utilice únicamente soportes y anclajes adecuados (especialmente en instalaciones fijas). Asegúrese de que los accesorios están correctamente instalados y firmemente fijados. Asegúrese de que se cumplen las normas de seguridad pertinentes.

ADVERTENCIA:

1. Utilice el equipo únicamente según la finalidad prevista.
2. Emplee el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
3. Al instalar el equipo, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
4. Una vez conectado el equipo, compruebe que en toda la longitud del cableado no hay peligro de que provoque una caída, por ejemplo.
5. ¡Es esencial respetar la distancia mínima especificada a los materiales normalmente inflamables! Si no se indica explícitamente, la distancia mínima es de 0,3 m.

PRECAUCIÓN:

En el caso de los componentes móviles, como los soportes de montaje u otros elementos móviles, existe la posibilidad de que se atasquen.

ATENCIÓN:

1. Evite instalar el equipo cerca de radiadores, acumuladores de calor, estufas o cualquier otra fuente de calor. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar con ventilación suficiente para evitar cualquier sobrecalentamiento.
2. No coloque cerca del equipo fuentes de llamas sin protección, por ejemplo, velas encendidas.
3. Las rejillas de ventilación no deben estar cubiertas; los ventiladores no deben estar bloqueados.
4. Utilice el embalaje original u otro embalaje suministrado por el fabricante para el transporte.
5. Evite los golpes o impactos en el equipo.
6. Respete la clase de protección IP, así como las condiciones ambientales, como la temperatura y la humedad, de acuerdo con las especificaciones.

7. Los equipos pueden perfeccionarse constantemente. En caso de que la información sobre las condiciones de funcionamiento, el rendimiento u otras propiedades del equipo especificada en el manual del usuario difiera de la información del etiquetado del equipo, siempre tendrá prioridad la información del equipo.
8. El equipo no es adecuado para climas tropicales ni para funcionar a más de 2.000 m sobre el nivel del mar.
9. A menos que se indique explícitamente, el equipo no es adecuado para su uso en entornos marinos.

NOTA:

Si se utilizan sets de conversión o reequipamiento o accesorios suministrados por el fabricante, asegúrese de respetar el manual de instrucciones adjunto.

PRECAUCIÓN, ¡PRODUCTO DE AUDIO CON ALTO VOLUMEN!

Este equipo se destina a un uso profesional. Por consiguiente, si se aplica a un uso comercial, estará sujeto a las normas y reglamentos de la Asociación para la prevención de accidentes de su sector profesional.

Daños auditivos por exposición prolongada a un volumen elevado: El uso de este producto puede generar niveles de presión sonora (SPL) elevados que pueden causar daños auditivos. Evite la exposición a volúmenes elevados.

PRECAUCIÓN: La conexión de los cables de señal y las operaciones de conmutación (como activar y desactivar la alimentación fantasma) pueden producir un ruido considerable. Asegúrese de que los canales de entrada (mesa de mezclas, interfaz de audio, equipo de efectos, etc.) estén silenciados durante las operaciones de conexión y conmutación. De lo contrario, los niveles de ruido de interferencia pueden causar daños.

ADVERTENCIA: Para apagar completamente el equipo, desenchufe el adaptador de red de la toma de corriente y desconecte el amplificador conectado al equipo.

ATENCIÓN: Asegúrese de que las aberturas de ventilación de la carcasa del equipo no estén tapadas durante el funcionamiento y de que el aire pueda circular libremente, ¡especialmente si está montado en un rack!

NOTA: Los campos magnéticos intensos pueden provocar ruidos. Por lo tanto, no coloque el equipo en campos magnéticos intensos, como cerca de un transformador eléctrico.

INDICACIONES PARA EQUIPOS PORTÁTILES DE INTERIOR:

1. Operación temporal. En principio, los equipos para eventos están diseñados solo para un uso temporal.
2. El funcionamiento continuo o la instalación permanente puede perjudicar el funcionamiento y acelerar el desgaste del equipo.

ELEMENTOS SUMINISTRADOS

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

Compruebe que ha recibido en perfecto estado todos los componentes del equipo e informe al distribuidor inmediatamente después de la compra si nota algún daño o la falta de algún componente.

El producto se suministra con:

- 1 caja activa DI de cuatro canales BRIDGE 4A
- 1 fuente de alimentación
- Ficha técnica del producto

INTRODUCCIÓN

La caja BRIDGE 4A de Palmer tiene 4 canales independientes y técnicamente idénticos. Es una herramienta profesional para estudio y escenario, que convierte una señal de audio no balanceada en una señal de audio balanceada sin distorsión. El margen y el techo dinámicos del transformador interno son excelentes. La caja DI se utiliza como equipo intermedio para conectar instrumentos de cuerda con pastillas, como guitarras acústicas eléctricas, guitarras eléctricas y bajos eléctricos, instrumentos con salida de línea, como teclados, y la salida de altavoz de amplis de guitarra a la entrada balanceada de una mesa de mezclas o una interfaz de audio. Gracias a la caja DI, en largas tiradas de cable, las señales de audio también pueden enviarse sin zumbidos.

ADVERTENCIA: Los amplificadores de potencia no deben funcionar en modo puente con la caja DI.

ADVERTENCIA: Si se conecta un amplificador a la caja DI, la conexión a tierra entre **la entrada y la salida debe estar desconectada (conmutador 4 sin pulsar, en la posición LIFT).**

ADVERTENCIA: La potencia de un amplificador conectado no debe superar los 120 W a 8 Ω.

ATENCIÓN: Cuando utilice un amplificador de válvulas: ¡La caja DI no tiene ninguna carga! ¡Para evitar daños en el amplificador, antes de encender el amplificador debe conectar un altavoz de guitarra apropiado o una resistencia de carga adecuada a **la toma THRU** mediante un cable de altavoz!



CONEXIONES, CONTROLES E INDICADORES: PANEL FRONTAL

1. INPUT 1-4
Entradas de audio con jack de 6,3 mm (solo adecuado para cableado no equilibrado).
A. Conecte un instrumento con un cable de instrumento apantallado.
B. Conecte la salida de altavoz de un ampli de guitarra con un cable de altavoz (consejo: pulse el botón PAD 3).

2. THRU 1-4
Las señales de entrada de los canales 1-4 se envían sin cambios por los jacks de 6,3 mm (salidas THRU 1 a 4).

3. PAD 1-4 (passive attenuation device)
Mueva el botón a la posición pulsada para reducir el nivel de la señal de salida en 30 dB. El nivel de salida debe reducirse si se satura la entrada del canal de la mesa de mezclas o de la interfaz de audio conectada.

4. LIFT / GND 1-4
Conmutador para desconectar la conexión a masa de las entradas y las salidas (Ground-Lift). En la posición no pulsada, se abre la conexión a masa. En la posición pulsada se cierra la conexión. La capacidad de evitar bucles de masa mediante el conmutador Ground-Lift depende de la puesta a tierra de los equipos conectados. Por lo tanto, existe la posibilidad de que tanto una posición del botón como la otra puedan reducir o eliminar los zumbidos.

5. OUTPUT 1-4
Salidas de línea balanceadas por XLR de 3 pines. Utilice cables de audio apantallados (por ejemplo, cables de micrófono) para conectar la caja DI a la entrada balanceada de una mesa de mezclas o una interfaz de audio.

6. LED DE ENCENDIDO:
El led de encendido se enciende en cuanto el equipo recibe la tensión necesaria.



CONEXIONES, CONTROLES E INDICADORES: PANEL POSTERIOR

7. SUJETACABLES

Utilice el sujetacables para sujetar el cable flexible de la fuente de alimentación y así proteger la toma de tensión del equipo contra daños y evitar que el conector se suelte involuntariamente.

8. ENTRADA DE ALIMENTACIÓN:

Toma de baja tensión para alimentar el equipo. Para evitar daños en el equipo, utilice únicamente el adaptador de corriente original (suministrado).

9. OUTPUT 1-4

Salidas de línea balanceadas por XLR de 3 pines. Utilice cables de audio apantallados para conectar la caja de aislamiento de línea a la entrada balanceada de una mesa de mezclas o de una interfaz de audio.

10. LIFT/GND 1 OUTPUT 1-4 AoC

Conmutador para abrir la conexión a masas de las entradas y salidas (Ground-Lift). En la posición sin pulsar, no hay conexión a masa; en la posición pulsada, sí hay conexión a masa.
La capacidad de evitar bucles de masa mediante el conmutador Ground-Lift depende de la puesta a tierra de los equipos conectados. Por lo tanto, existe la posibilidad de que tanto una posición del botón como la otra puedan reducir o eliminar los zumbidos.

11. OUTPUT 1-4 AoC

Salidas de línea balanceadas 1 a 4 con conector etherCON bloqueable. Los canales 1 a 4 se envían de forma independiente y analógica por un cable de red con 4 pares de hilos más blindaje a un equipo compatible con RJ45 (categoría de cable Cat5e o superior).

NOTAS

- Las salidas de línea de los paneles frontal y trasero están aisladas galvánicamente de las entradas de línea.
- Si se utilizan varias salidas de línea simultáneamente en un canal, es posible que el nivel de la señal se reduzca ligeramente.

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.

Por lo general, recomendamos 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.



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



¡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 equipo.
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 contactos de los enchufes deben limpiarse regularmente para eliminar el polvo y la suciedad.
4. En general, no deben utilizarse detergentes ni agentes abrasivos, ya que de lo contrario podría dañarse el acabado de la superficie. En particular, los disolventes como el alcohol pueden deteriorar el sellado de las juntas de la carcasa.
5. Por lo general, los equipos deben guardarse en un lugar seco y protegido del polvo y la suciedad.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN (solo por personal cualificado)



¡PELIGRO! En el interior del equipo hay elementos conductores con tensión. Incluso después de desconectar la alimentación eléctrica, puede haber tensión residual en el equipo, por ejemplo, debido a condensadores cargados.



¡NOTA! En el equipo no hay componentes que pueda reparar el usuario.



¡NOTA! Los trabajos de mantenimiento y reparación solo pueden ser realizados por personal especializado autorizado por el fabricante. En caso de duda, consulte al fabricante.



¡NOTA! Los trabajos de mantenimiento realizados indebidamente pueden invalidar la garantía.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

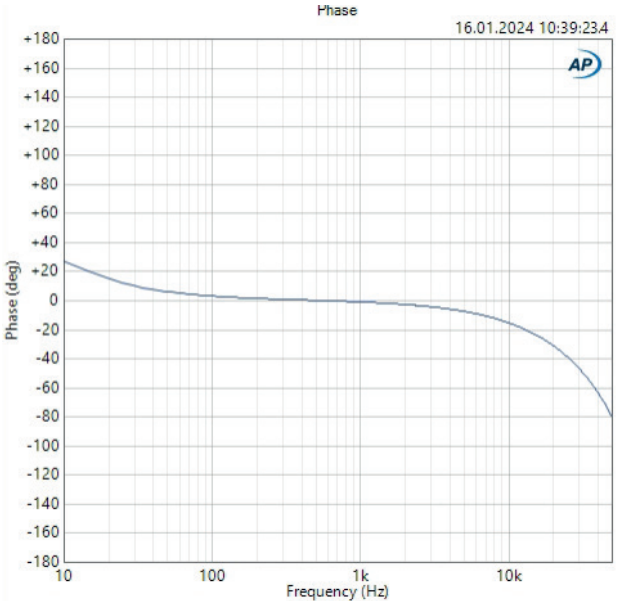
GENERAL

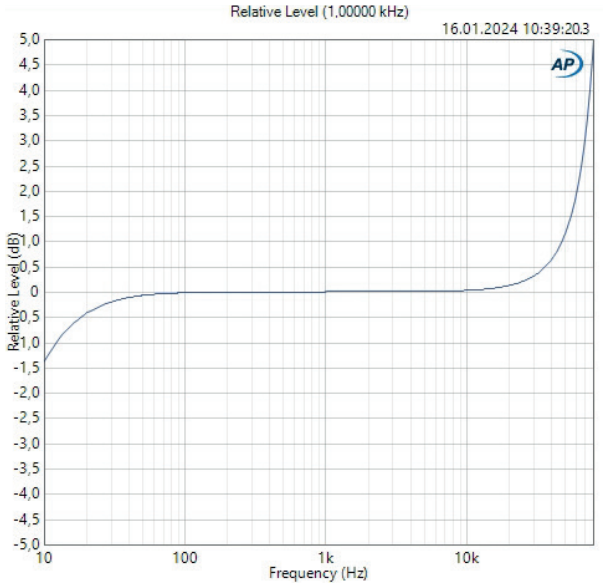
Referencia	PBRIDGE4A
Tipo de producto	Caja de inyección directa
Número de canales	4
Tipo	Activo
Aislado por transformador	Sí
Número de entradas	4
Tipo de entrada	No balanceada
Conectores de entrada	Jack de 6,3 mm
Número de salidas	4 (+4 en paralelo, +AoC)
Tipo de salida	Balanceada
Conectores de salida	XLR, RJ45
Salidas THRU por canal	1
Atenuación de entrada (PAD)	0/30 dB
Conmutador Ground-Lift	Sí
Otras funciones	Salida AoC con Ground-Lift, LED de encendido
Alimentación eléctrica	9 V
Consumo	2 W
Carcasa	Acero
Dimensiones (al. × an. × f.):	44 × 482 × 90 mm (19", 1 U)
Peso	1,96 kg
Temperatura operativa	0-40 °C
Humedad relativa	< 80 % (sin condensación)
Accesorios incluidos	Adaptador de corriente externo PW9V

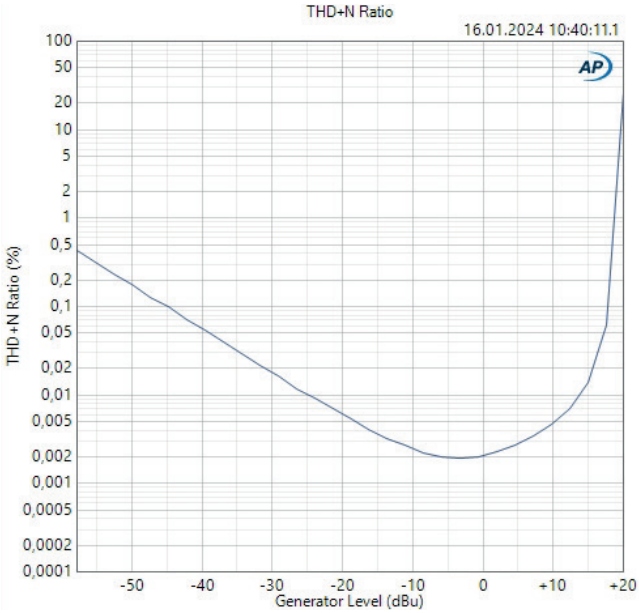
AUDIO

Nivel máx. de entrada (< 1 % THD, 20 Hz)	+14 dBu
Nivel máx. de entrada (< 1 % THD, 1 kHz)	+23 dBu
Nivel máx. de salida (< 1 % THD, 20 Hz-20 kHz)	+19 dBu
Respuesta en frecuencia (± 0,5 dB, relativa a 1 kHz)	20 Hz a 20 kHz
Impedancia de entrada (1 kHz)	390 kΩ
Impedancia de salida (1 kHz, PAD en 0 dB, THRU)	110 Ω
THD (30 Hz, +4 dBu, unidad, sin ponderar)	< 0,0026 %
THD (1 kHz, +4 dBu, unidad, sin ponderar)	< 0,0011 %
IMD (SMPTE) (60 Hz / 7 kHz, 4 : 1, +4 dBu)	< 0,0021 %
SNR (SMPTE) (+4 dBu, 22 kHz de ancho de banda, ganancia unidad, sin ponderar)	105 dB
Relación de transformación	1 : 3

Todas las mediciones se realizaron utilizando un generador con una impedancia de salida de 600 Ω y una carga balanceada de 1 kΩ.


Phase
16.01.2024 10:39:23.4
AP
+180
+160
+140
+120
+100
+80
+60
+40
+20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120
-140
-160
-180
Phase (deg)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


Relative Level (1,00000 kHz)
16.01.2024 10:39:20.3
AP
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
-0,5
-1,0
-1,5
-2,0
-2,5
-3,0
-3,5
-4,0
-4,5
-5,0
Relative Level (dB)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


THD+N Ratio
16.01.2024 10:40:11.1
AP
100
50
20
10
5
2
1
0,5
0,2
0,1
0,05
0,02
0,01
0,005
0,002
0,001
0,0005
0,0002
0,0001
THD+N Ratio (%)
-50
-40
-30
-20
-10
0
+10
+20
Generator Level (dBu)

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO



EMBALAJE:

1. Los embalajes se pueden llevar a reciclar a través de las vías de eliminación habituales.

2. Separe los materiales de embalaje de acuerdo con las leyes de eliminación de residuos y las normativas sobre reciclaje de su país.



EQUIPO:

1. Este equipo está sujeto a la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en su versión actual. Directiva RAEE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Los equipos usados no deben eliminarse junto con la basura doméstica. El equipo usado debe eliminarse a través de una empresa de eliminación de residuos autorizada o de un sistema municipal de eliminación de residuos. Tenga en cuenta la normativa vigente en su país.

2. Respete todas las leyes vigentes de su país relativas a la eliminación de residuos.

3. Los clientes particulares recibirán información sobre las posibilidades de eliminación respetuosa con el medio ambiente a través del distribuidor que les haya vendido el producto o bien a través de las correspondientes autoridades regionales.



PILAS Y BATERÍAS:

1. Las pilas y las baterías no deben desecharse con la basura doméstica. Las pilas y las baterías se deben eliminar a través de una empresa de gestión de residuos autorizada o de un sistema municipal de eliminación de residuos.

2. Respete todas las leyes vigentes de su país relativas a la eliminación de residuos.

3. Los clientes particulares recibirán información sobre las posibilidades de eliminación respetuosa con el medio ambiente a través del distribuidor que les haya vendido el producto o bien a través de las correspondientes autoridades regionales.

4. Los equipos con pilas o baterías que no puedan ser retiradas por el usuario deben llevarse a un punto de recogida de aparatos electrónicos.

DECLARACIONES DEL FABRICANTE

Garantía del fabricante y exención de responsabilidad
Adam Hall GmbH
Adam-Hall-Str. 1
D-61267 Neu-Anspach (Alemania)
Correo electrónico:
info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.
Encontrará las condiciones actuales de la garantía y el texto sobre la exención de responsabilidad en la siguiente página web:
cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/Manufacturers-Declarations-PALMER_DE_EN_ES_FR.pdf

Para reparaciones, póngase en contacto con su distribuidor.

CONFORMIDAD CE

Por la presente, Adam Hall GmbH declara que este producto es conforme con las siguientes directivas (en la medida en que sean pertinentes):
Directiva sobre baja tensión (LVD) (2014/35/UE)
Directiva sobre compatibilidad electromagnética (EMC) (2014/30/UE)
Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS) (2011/65/UE)
Directiva sobre equipos radioeléctricos (RED) (2014/53/UE)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Las declaraciones de conformidad para los productos sujetos a las directivas LVD, EMC y RoHS pueden solicitarse a info@adamhall.com
Las declaraciones de conformidad para los productos sujetos a la directiva RED pueden descargarse en www.adamhall.com/compliance/

ESTE DOCUMENTO PUEDE ESTAR SUJETO A FALLOS DE IMPRESIÓN O ERRORES, ASÍ COMO A MODIFICACIONES TÉCNICAS O DE OTRO TIPO.

BRIDGE 4A

Aktywny czterokanałowy DI-Box

INFORMACJE NA TEMAT NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa oraz całą instrukcję obsługi.

- Należy przestrzegać ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu i w instrukcji obsługi.
- Instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać w zasięgu ręki.
- Jeżeli sprzedają Państwo lub przekazują urządzenie, ważne jest, aby dołączyli Państwo również niniejszą instrukcję obsługi, ponieważ stanowi ona integralną część produktu.

ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE

Produkt ten jest urządzeniem dla techniki eventowej, jak również do studia, telewizji i transmisji!

- Produkt został opracowany do profesjonalnego użytku w branży technologii eventowej, studyjnej, telewizyjnej i nadawczej.
- Ponadto produkt ten przeznaczony jest wyłącznie dla wykwalifikowanych użytkowników posiadających specjalistyczną wiedzę z zakresu techniki eventowej, jak również studyjnej, telewizyjnej i transmisyjnej!
- Użytkowanie produktu poza określonymi danymi technicznymi i warunkami eksploatacji jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem!
- Wyklucza się odpowiedzialność za szkody osobowe i rzeczowe osób trzecich spowodowane niewłaściwym użytkowaniem!
- Produkt nie jest odpowiedni dla:
  - Stosowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub z brakiem doświadczenia i wiedzy.
  - Dzieci (dzieci należy pouczyć, aby nie bawiły się urządzeniem).

OBJAŚNIENIA TERMINÓW I SYMBOLI

1. NIEBEZPIECZEŃSTWO: Słowo NIEBEZPIECZEŃSTWO, ewentualnie w połączeniu z symbolem, wskazuje na sytuacje lub warunki bezpośrednio zagrażające życiu i zdrowiu.

2. OSTRZEŻENIE: Słowo OSTRZEŻENIE, ewentualnie w połączeniu z symbolem, wskazuje na potencjalnie niebezpieczne sytuacje lub warunki 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. UWAGA: Słowo UWAGA, ewentualnie w połączeniu z symbolem, odnosi się do sytuacji lub warunków, które mogą prowadzić do uszkodzenia mienia i/lub środowiska.



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



Ten symbol oznacza niebezpieczne obszary lub niebezpieczne sytuacje.



Ten symbol oznacza zagrożenia spowodowane gorącymi powierzchniami.



Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo związane z wysokim poziomem głośności.



Ten symbol oznacza urządzenie, które nie zawiera żadnych części nadających się do samodzielnego serwisowania przez użytkownika.



Ten symbol oznacza dodatkowe informacje na temat działania produktu.



Ten symbol oznacza urządzenie, które może być używane wyłącznie w suchych pomieszczeniach.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

1. Proszę nie otwierać urządzenia i nie wprowadzać żadnych modyfikacji.
2. Jeśli urządzenie przestanie działać prawidłowo, jeśli do jego wnętrza dostaną się płyny lub przedmioty lub jeśli zostanie ono uszkodzone w jakikolwiek inny sposób, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od zasilania. Urządzenie może być naprawiane wyłącznie przez autoryzowanych serwisantów.
3. W przypadku urządzeń klasy ochrony 1 przewód ochronny musi być prawidłowo podłączony. Nigdy nie odłączać przewodu ochronnego. Urządzenia klasy ochrony 2 nie posiadają przewodu ochronnego.
4. Upewnić się, że przewody pod napięciem nie są zagięte lub w inny sposób uszkodzone mechanicznie.
5. Nigdy nie wolno omijać bezpiecznika urządzenia.



OSTRZEŻENIE!

1. Urządzenie nie może być używane, jeśli wykazuje widoczne oznaki uszkodzenia.
2. Urządzenie może być instalowane wyłącznie w stanie beznapięciowym.
3. Jeśli kabel sieciowy lub zasilacz urządzenia są uszkodzone, nie wolno uruchamiać urządzenia.
4. Kable zasilające podłączone na stałe mogą być wymieniane tylko przez wykwalifikowany personel.



UWAGA:

1. Proszę nie włączać urządzenia, jeśli było ono narażone na ekstremalne wahania temperatury (na przykład podczas transportu). Wilgoć i kondensacja mogą uszkodzić urządzenie. Urządzenie należy włączyć dopiero po osiągnięciu temperatury otoczenia.
2. Upewnić się, że napięcie i częstotliwość sieci zasilającej są zgodne z wartościami podanymi na urządzeniu. Jeśli urządzenie posiada przełącznik wyboru napięcia, nie należy włączać urządzenia, dopóki nie zostanie on prawidłowo ustawiony. Stosować tylko odpowiednie kable zasilające.

3. Aby całkowicie odłączyć urządzenie od zasilania, należy odłączyć kabel zasilający lub zasilacz od gniazdka. Nie wystarczy nacisnąć włącznik/wyłącznik na urządzeniu. Ponadto, podłączony wzmacniacz również musi być odłączony od urządzenia!
4. Proszę upewnić się, że używany bezpiecznik odpowiada typowi nadrukowanemu na urządzeniu.
5. Upewnić się, że podjęto odpowiednie środki zapobiegające przepięciom (np. uderzeniom piorunów).
6. Proszę przestrzegać podanego maksymalnego prądu wyjściowego w urządzeniach z wyjściem Power Out. Należy upewnić się, że całkowity pobór prądu wszystkich podłączonych urządzeń nie przekracza podanej wartości.
7. Wtykowe kable zasilające należy wymieniać wyłącznie na oryginalne kable.

NIEBEZPIECZEŃSTWO:

1. Niebezpieczeństwo zadławienia! Plastikowe torby i małe części muszą być przechowywane poza zasięgiem osób (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych.
2. Ryzyko upadku! Proszę upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane i nie może spaść. Należy używać wyłącznie odpowiednich stojaków lub uchwytów (szczególnie w przypadku instalacji stałych). Upewnić się, że akcesoria są prawidłowo zamontowane i zabezpieczone. Zapewnić przestrzeganie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE!

1. Urządzenie należy używać wyłącznie w zalecany sposób.
2. Urządzenie należy obsługiwać wyłącznie przy użyciu akcesoriów zalecanych i dostarczonych przez producenta.
3. Podczas instalacji należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w Państwa kraju.
4. Po podłączeniu urządzenia należy upewnić się, że wszystkie kable zostały poprowadzone w taki sposób, aby uniknąć uszkodzeń lub wypadków, takich jak potknięcia.
5. Należy przestrzegać określonej minimalnej odległości od normalnie łatwopalnych materiałów! Jeśli nie jest to wyraźnie określone, minimalna odległość wynosi 0,3 m.

PRZESTROGA!

Ruchome elementy, takie jak wsporniki montażowe, stwarzają ryzyko zakleszczenia.

UWAGA:

1. Nie należy instalować ani używać urządzenia w pobliżu grzejników, akumulatorów ciepła, pieców lub innych źródeł ciepła. Należy zadbać o to, aby urządzenie było zawsze zainstalowane w taki sposób, aby było wystarczająco chłodzone i nie mogło się przegrzać.
2. W pobliżu urządzenia nie należy umieszczać żadnych źródeł zapłonu, takich jak palące się świece.
3. Nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych i blokować wentylatorów.
4. Do transportu należy używać oryginalnego opakowania lub opakowania dostarczonego przez producenta.
5. Należy unikać uderzeń lub wstrząsów urządzenia.
6. Należy przestrzegać stopnia ochrony IP oraz warunków otoczenia, takich jak temperatura i wilgotność, zgodnie ze specyfikacją.

7. Urządzenia zawsze można jeszcze ulepszyć. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności między instrukcją obsługi a etykietą urządzenia w odniesieniu do warunków pracy, wydajności lub innych cech urządzenia, informacje na urządzeniu zawsze mają pierwszeństwo.
8. Urządzenie nie nadaje się do pracy w tropikalnych strefach klimatycznych ani na wysokości powyżej 2000 m n.p.m.
9. O ile nie zaznaczono inaczej, urządzenie nie nadaje się do pracy w warunkach morskich.

UWAGA:

W przypadku zestawów do przebudowy lub modernizacji, lub akcesoriów dostarczonych przez producenta, należy bezwzględnie przestrzegać dołączonych instrukcji.

UWAGA: PRODUKTY AUDIO O DUŻEJ GŁOŚNOŚCI!

To urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego. Komercyjna eksploatacja tego urządzenia podlega obowiązującym krajowym przepisom i wytycznym dotyczącym zapobiegania wypadkom.

Uszkodzenie słuchu spowodowane wysokim poziomem głośności i ciągłym narażeniem: Korzystanie z tego produktu może generować wysokie poziomy ciśnienia akustycznego (SPL), które mogą spowodować uszkodzenie słuchu. Unikać ekspozycji na duże poziomy głośności.

UWAGA: Podłączanie kabli sygnałowych i operacje przełączania (np. włączanie i wyłączanie zasilania phantom) mogą prowadzić do znacznych zakłóceń. Proszę upewnić się, że kanały wejściowe (konsola mikserska, interfejs audio, urządzenie efektowe itp.) są wyciszone podczas podłączania i przełączania. W przeciwnym razie poziom hałasu może spowodować uszkodzenia.

OSTRZEŻENIE: Aby całkowicie odłączyć zasilanie urządzenie, należy odłączyć zasilacz sieciowy od gniazdka ORAZ odłączyć od urządzenia podłączony wzmacniacz.

PRZESTROGA: Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne w obudowie urządzenia nie są zakryte podczas pracy i że powietrze może swobodnie krążyć, zwłaszcza w przypadku montażu w szafie Rack!

UWAGA: Silne pola magnetyczne mogą powodować generowanie szumu. Dlatego nie należy umieszczać Supreme Soaker w pobliżu silnych pól magnetycznych (np. transformatora sieciowego).

UWAGI DOTYCZĄCE PRZENOŚNYCH URZĄDZEŃ DO ZASTOSOWAŃ WEWNĘTRZNYCH

1. Działanie tymczasowe! Sprzęt eventowy jest zazwyczaj przeznaczony wyłącznie do pracy tymczasowej.
2. Ciągła eksploatacja lub stała instalacja może pogorszyć funkcjonowanie urządzenia i spowodować jego przedwczesne starzenie się.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Wyjąć produkt z opakowania i usunąć wszystkie materiały opakowaniowe.

Proszę sprawdzić kompletność i integralność dostawy i niezwłocznie po zakupie powiadomić sprzedawcę , jeśli dostawa nie jest kompletna lub jest uszkodzona.

Zawartość opakowania obejmuje:

- 1 x BRIDGE 4A czterokanałowy aktywny DI box
- 1 x zasilacz
- Karta produktu

WPROWADZENIE

Palmer BRIDGE 4A posiada 4 niezależne kanały, które są technicznie identyczne. Jest to profesjonalne narzędzie do studia i na scenę, które konwertuje niezbalansowany sygnał audio na zbalansowany sygnał audio bez zniekształceń. Wewnętrzny transformator zapewnia doskonały zakres dynamiki i doskonałą stabilność przy przeciążeniu. DI box jest używany jako łącznik do podłączenia instrumentów strunowych z przetwornikami, takich jak elektryczne gitary akustyczne, gitary elektryczne i elektryczne basy, instrumenty z wyjściami liniowymi, takie jak keyboardy, a także wyjścia głośnikowe ze wzmacniaczy gitarowych do zbalansowanych wejść konsoli mikserskiej lub interfejsów audio. Za pomocą DI box można również przesyłać sygnały audio bez generowania szumów na długich odcinkach kabli.

OSTRZEŻENIE: Wzmacniacze mocy nie mogą pracować w trybie zmostkowanym z DI box.

OSTRZEŻENIE: Jeśli wzmacniacz jest podłączony do DI box, połączenie uziemienia pomiędzy **wejściem i wyjściem musi być odłączone (przełącznik nr 6 w pozycji niewciśniętej LIFT).**

OSTRZEŻENIE: Moc podłączonego wzmacniacza nie może przekraczać 120 W przy 8 omach!

UWAGA: W przypadku korzystania ze wzmacniacza lampowego: W obwodzie DI box nie ma lampy! Aby zapobiec uszkodzeniu wzmacniacza, odpowiedni głośnik gitarowy lub odpowiedni rezystor obciążenia należy podłączyć do gniazda THRU za pomocą kabla głośnikowego przed włączeniem wzmacniacza!



PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI - STRONA PRZEDNIA

1. INPUT 1 - 4
Wejścia audio z gniazdami jack 6,3 mm (nadaje się wyłącznie do okablowania niesymetrycznego).
A. Proszę podłączyć urządzenie za pomocą ekranowanego kabla.
B. Proszę podłączyć wyjście głośnikowe wzmacniacza gitarowego za pomocą kabla głośnikowego (wskazówka: proszę nacisnąć przełącznik PAD nr 3).

2. THRU 1 - 4
Sygnały wejściowe kanałów 1 - 4 są wyprowadzane w niezmienionej formie poprzez gniazda jack 6,3 mm THRU 1 do 4.

3. PAD 1 - 4 (Passive Attenuation Device)
Proszę przesunąć przełącznik do pozycji wciśniętej, aby zmniejszyć poziom sygnału wyjściowego o 30 dB. Poziom wyjściowy musi zostać obniżony, jeśli stopień wejściowy kanału podłączonej konsoli miksującej lub interfejsu audio jest przesterowany.

4. LIFT / GND 1 - 4
Przełącznik do odłączania uziemienia od wejścia i wyjścia (Ground lift). W przypadku pozycji niewciśniętejj nie ma połączenia z masą, połączenie jest realizowane po wciśnięciu przełącznika. Możliwość zapobiegania pętli szumów za pomocą przełącznika uziemienia zależy od uziemienia podłączonego urządzenia. Możliwe jest zatem, że każda z pozycji przełącznika skutecznie redukuje lub eliminuje buczenie.

5. WYJŚCIE 1 - 4
Zbalansowane wyjścia liniowe z 3-pinowymi gniazdami XLR. Proszę używać ekranowanych kabli audio (np. kabli mikrofonowych), aby podłączyć DI box do zbalansowanego wejścia konsoli mikserskiej lub interfejsu audio.

6. POWER LED
Dioda LED zasilania zaświeci się, gdy tylko urządzenie zostanie zasilone wymaganym napięciem.



PODŁĄCZENIA, ELEMENTY OBSŁUGI I WYŚWIETLACZA - TYLNA OKŁADKA

7. ZMNIEJSZENIE OBCIĄŻENIA
Proszę użyć odciążenia elastycznego przewodu zasilacza, aby zabezpieczyć gniazdo niskiego napięcia zasilacza urządzenia i pustą wtyczkę zasilacza przed uszkodzeniem i zapobiec przypadkowemu wyciągnięciu wtyczki.

8. POWER INPUT
Gniazdo niskiego napięcia do zasilania urządzenia. Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, proszę używać wyłącznie oryginalnego zasilacza (zasilacz w zestawie).

9. OUTPUT 1 - 4
Zbalansowane wyjścia liniowe z 3-pinowymi gniazdami XLR. Za pomocą ekranowanych kabli audio należy podłączyć
Izolator linii do zbalansowanego wejścia konsoli mikserskiej lub interfejsu audio.

10 LIFT / GND 1 OUTPUT 1 - 4 AoC
Przełącznik do odłączania uziemienia wejść i wyjść (Ground lift). W pozycji niewciśniętej połączenie uziemienia jest rozłączone, w pozycji wciśniętej połączenie jest realizowane. Możliwość zapobiegania pętli szumów za pomocą przełącznika uziemienia zależy od uziemienia podłączonego urządzenia. Możliwe jest zatem, że zarówno jedna, jak i druga pozycja przełącznika jest w stanie skutecznie zmniejszyć lub wyeliminować buczenie.

1:1 OUTPUT 1 - 4 AoC
Zbalansowane wyjścia liniowe od 1 do 4 z blokowanym gniazdem Ethercon. Kanały od 1 do 4 są przesyłane oddzielnie i analogowo za pomocą kabla sieciowego z 4 parami przewodów plus ekranowanie do kompatybilnego urządzenia z gniazdem RJ45 (kategoria kabla Cat5e lub lepsza).

UWAGI

- Wyjścia liniowe z przodu i z tyłu są galwanicznie odizolowane od wejść liniowych.
- Jeśli kilka wyjść liniowych jest używanych jednocześnie na jednym kanale, poziom sygnału może być nieco obniżony.

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.

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

UWAGA! Niewłaściwe obchodzenie się z urządzeniem może doprowadzić do jego uszkodzenia, a nawet zniszczenia.

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 miejscu i chronione przed kurzem i brudem.

KONSERWACJA I NAPRAWA (tylko wykwalifikowany personel)

NIEBEZPIECZEŃSTWO! W urządzeniu znajdują się elementy pod napięciem. Nawet po odłączeniu zasilania sieciowego 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 wykwalifikowany personel specjalistyczny autoryzowany przez producenta. W razie wątpliwości należy skonsultować się z producentem.

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

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

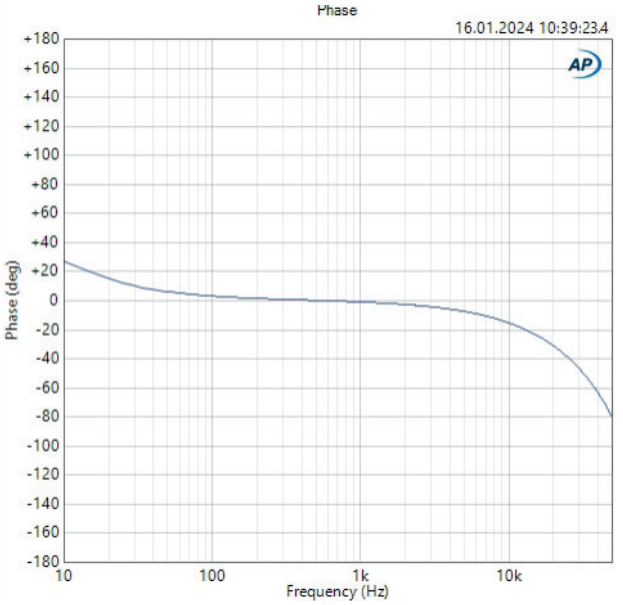
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

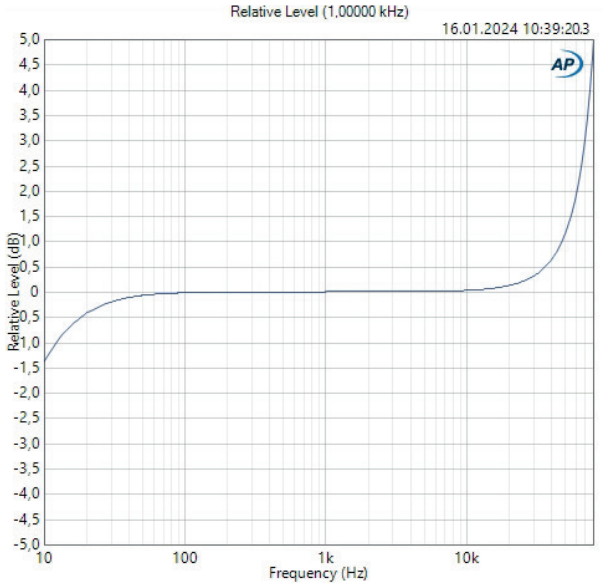
Numer produktu	PBRIDGE4A
Typ produktu	DI box
Liczba kanałów	4
Typ	aktywny
Nośnik izolowany	tak
Liczba wejść	4
Typ wejścia	niezbalansowane
Złącza wejściowe	Jack 6,3 mm
Liczba wyjść	4 (+4 równolegle, +AoC)
Typ wyjścia	zbalansowane
Złącza wyjściowe	XLR, RJ45
Wyjścia THRU na kanał	1
Tłumienie wejścia (pad)	0 dB / 30 dB
Przełącznik uziemienia	tak
Dodatkowe funkcje	Wyjście AoC z Ground Lift, dioda LED zasilania
Napięcie robocze	9 V
Pobór mocy	2 W
Obudowa	Blacha stalowa
Wymiary (wys. / szer. / gł.)	44 × 482 × 90 mm (19", 1U)
Waga	1,96 kg
Temperatura otoczenia podczas pracy	0° do 40°C
Względna wilgotność powietrza:	< 80% (bez kondensacji)
Dołączone akcesoria	zewnętrzny zasilacz wtykowy PW9V

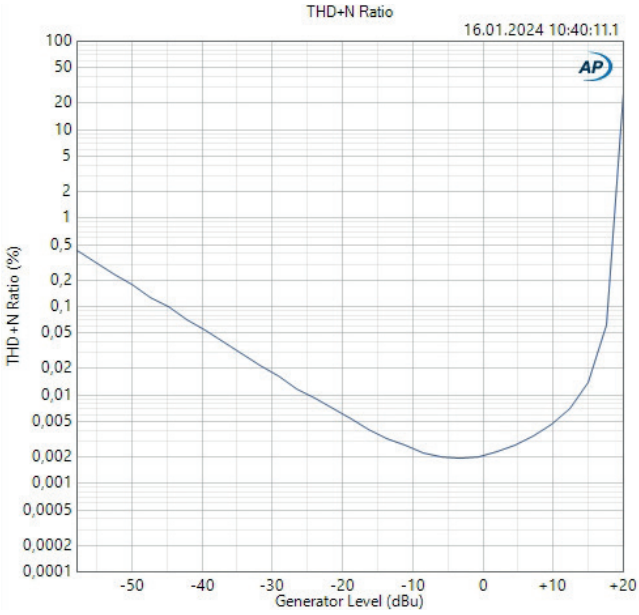
AUDIO

Maks. Poziom wejściowy (< 1% THD, 20 Hz)	+14 dBu
Maks. Poziom wejściowy (< 1% THD, 1 kHz)	+23 dBu
Maks. Poziom wyjściowy (< 1% THD, 20 Hz - 20 kHz)	+19 dBu
Pasmo przenoszenia (±0,5 dB, względne 1 kHz)	20 Hz - 20 kHz
Impedancja wejściowa (1 kHz)	390 kΩ
Impedancja wyjściowa (1 kHz, ustawienie: 0 dB Pad, THRU)	110 Ω
THD (30 Hz, +4 dBu, unity, nieważona)	< 0,0026 %
THD (1 kHz, +4 dBu, unity, nieważona)	< 0,0011 %
IMD (SMPTE) (60 Hz / 7 kHz, 4:1, +4 dBu)	< 0,0021 %
SNR (SMPTE) (+4 dBu, 22 kHz BW, jedność, nieważony)	105 dB
Przełożenie transformatora	13

Wszystkie pomiary zostały wykonane przy użyciu generatora o impedancji wyjściowej 600 Ω i zbalansowanym obciążeniu 1 kΩ.


Phase
16.01.2024 10:39:23.4
AP
+180
+160
+140
+120
+100
+80
+60
+40
+20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120
-140
-160
-180
Phase (deg)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


Relative Level (1,00000 kHz)
16.01.2024 10:39:20.3
AP
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
-0,5
-1,0
-1,5
-2,0
-2,5
-3,0
-3,5
-4,0
-4,5
-5,0
Relative Level (dB)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


THD+N Ratio
16.01.2024 10:40:11.1
AP
100
50
20
10
5
2
1
0,5
0,2
0,1
0,05
0,02
0,01
0,005
0,002
0,001
0,0005
0,0002
0,0001
THD+N Ratio (%)
-50
-40
-30
-20
-10
0
+10
+20
Generator Level (dBu)

UTYLIZACJA



OPAKOWANIE:

1. Opakowania można wprowadzić do cyklu recyklingu materiałów do ponownego wykorzystania przy użyciu standardowych metod utylizacji.

2. Prosimy o oddzielenie opakowania zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji i recyklingu obowiązującymi w danym kraju.



URZĄDZENIE:

1. To urzadzenie podlega przepisom europejskim Dyrektywa w sprawie zuzytego sprzetu elektry cznego i elektronicznego w obowiazujacej w danym momencie wersji. Dyrektywa WEEE w sprawie zuzytego sprzetu elektrycznego i elektronicznego. Zuzytego sprzetu nie wolno wyrzucac wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Stare urzadzenie nalezy zutyl izowac w autoryzowanym lub w komunalnym zakładzie utylizacji od padów.Nalezy przestrze gac przepisów obowiazujacych w danym kraju!

2. Przestrzegac wszystkich przepisów dotyczacych usuwania odpadów, obowiazujacych w kraju uzytkowania.

3. Jako klient prywatny mozesz uzyskac informacje na temat mozliwosci utylizacji przyjaznej dla srodowiska od sprzedawcy, u którego zakupiono produkt, lub od odpowiednich władz regionalnych.



BATERIE I AKUMULATORY:

1. Baterii i akumulatorów nie wolno wyrzucac z odpadami domowymi. Baterie i akumulatory nalezy utylizowac w autoryzowanym lub w ko munalnym zakładzie utylizacji odpadów.

2. Przestrzegac wszystkich przepisów dotyczacych usuwania odpadów, obowiazujacych Prawo i przepisy dotyczace utylizacji.

3. Klient prywatny otrzyma informacje na temat przyjazny dla srodowiska sposobów usuniecia produktu od sprzedawcy, u którego zakupił produkt, lub od odpowiednich władz regionalnych.

4. Urzadzenia zawierajace baterie lub akumulatory, których uzytkownik nie moze wyjac, nalezy odd ac do punktu zbiórki urzadzen elektrycznych.

OSWIADCZENIA PRODUCENTA

Gwarancja producenta i ograniczenie odpowiedzialnosci
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 oraz informacje o ograniczeniu odpowiedzialnosci mozna znalezc na stronie internetowej: cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/Manufacturers-Declarations-PALMER_DE_EN_ES_FR.pdf

W sprawie serwisu nalezy skontaktowac sie z dystrybutorem.

OZNACZENIE CE

Adam Hall GmbH oswiadcza niniejszym, ze produkt spełnia wymogi nastepujacych dyrektyw (o ile dotyczy):
Dyrektywa niskonapieciowa (2014/35/ UE)
Dyrektywa EMC (2014/30/UE)
RoHS (2011/65/UE)
RED (2014/53/UE)

DEKLARACJA ZGODNOSCI UE

Deklaracje zgodnosci dla wyrobów, które podlegaja dyrektywom LVD, EMC, RoHS, mozna zamówic pod adresem info@adamhall.com.
Deklaracje zgodnosci dla wyrobów podlegajacych dyrektywie RED mozna pobrac na stronie www.adamhall.com/compliance/

BRIDGE 4A

DI Box attivo a quattro canali

INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE D'ISTRUZIONI

Prima di mettere in funzione il dispositivo, leggere attentamente le indicazioni sulla sicurezza e tutto il manuale di istruzioni.

- Rispettare le avvertenze riportate sul dispositivo e nel manuale d'istruzioni.
- Tenere sempre a portata di mano il manuale d'istruzioni.
- Se si vende o si cede il dispositivo, aver cura di consegnare anche questo manuale d'istruzioni, che è parte essenziale del prodotto.

USO CONFORME

Questo prodotto è un dispositivo per la tecnologia per eventi, studi, televisione e radiodiffusione.

- È stato sviluppato per l'impiego professionale nell'ambito della tecnologia per eventi, studi, televisione e radiodiffusione.
- Questo prodotto inoltre è destinato esclusivamente a utenti qualificati e con conoscenze specialistiche in materia di tecnologia per eventi, studi, televisione e radiodiffusione.
- Utilizzare il prodotto senza rispettare le condizioni di esercizio e i dati tecnici specificati si considera non conforme all'uso previsto.
- Si esclude qualsiasi responsabilità per lesioni a persone e danni a cose causati da uso non conforme.
- Il prodotto non è adatto a:
  - Persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o psichiche ridotte o non provviste delle necessarie conoscenze ed esperienze.
  - Bambini (ai bambini deve essere insegnato a non giocare con il dispositivo).

SPIEGAZIONE DI TERMINI E SIMBOLI

1. PERICOLO: la parola PERICOLO, eventualmente abbinata a un simbolo, indica situazioni o condizioni immediatamente pericolose per l'incolumità.

2. AVVERTENZA: la parola AVVERTENZA, eventualmente abbinata a un simbolo, indica situazioni o condizioni potenzialmente pericolose per l'incolumità.

3. CAUTELA: la parola CAUTELA, eventualmente abbinata a un simbolo, indica situazioni o condizioni che possono provocare lesioni.

4. ATTENZIONE: la parola ATTENZIONE, eventualmente abbinata a un simbolo, indica situazioni o condizioni che possono provocare danni alle cose e/o all'ambiente.



Questo simbolo indica pericoli che possono causare scosse elettriche.



Questo simbolo indica punti di pericolo o situazioni pericolose.



Questo simbolo indica pericoli dovuti a superfici calde.



Questo simbolo indica pericoli dovuti a livelli di volume elevati.



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



Questo simbolo indica informazioni complementari sull'utilizzo del prodotto.



Questo simbolo indica un dispositivo che può essere utilizzato solo in ambienti asciutti.

INDICAZIONI SULLA SICUREZZA



PERICOLO

1. Non aprire né modificare il dispositivo.
2. Se il dispositivo non funzionasse più correttamente, vi fossero caduti sopra dei liquidi o degli oggetti, o se fosse stato danneggiato in altro modo, spegnerlo immediatamente e staccarlo dall'alimentazione elettrica. La riparazione del dispositivo deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato autorizzato.
3. Nei dispositivi con classe di protezione 1, il conduttore di protezione deve essere collegato correttamente. Non disattivare mai il conduttore di protezione. I dispositivi con classe di protezione 2 non hanno il conduttore di protezione.
4. Assicurarsi che i cavi sotto tensione non siano piegati o riportino altri danni di tipo meccanico.
5. Non bypassare mai il fusibile del dispositivo.



AVVERTENZA

1. Il dispositivo non deve essere messo in funzione se presenta danni evidenti.
2. Il dispositivo deve essere installato solo in assenza di tensione.
3. Il dispositivo non deve essere messo in funzione se il cavo di alimentazione o l'adattatore sono danneggiati.
4. I cavi di alimentazione fissi devono essere sostituiti solo da personale qualificato.



ATTENZIONE:

1. Non mettere in funzione il dispositivo se ha subito forti sbalzi di temperatura (ad esempio dopo il trasporto). Umidità e condensa potrebbero danneggiare il dispositivo. Accendere il dispositivo solo dopo che ha raggiunto la temperatura ambiente.
2. Verificare che la tensione e la frequenza della rete elettrica corrispondano ai valori indicati sul dispositivo. Se il dispositivo è dotato di selettore di tensione, collegare il dispositivo solo dopo aver impostato il selettore correttamente. Utilizzare esclusivamente cavi di alimentazione adatti.

3. Per scollegare completamente il dispositivo dalla rete elettrica, staccare il cavo di alimentazione o l'alimentatore dalla presa. Non è sufficiente premere l'interruttore di accensione/spegnimento del dispositivo. Staccare dal dispositivo anche un eventuale finale di potenza collegato!
4. Assicurarsi che il fusibile utilizzato corrisponda al tipo stampato sul dispositivo.
5. Accertarsi che siano state adottate misure adeguate contro la sovratensione (ad es. fulmini).
6. Rispettare la corrente di uscita massima indicata sui dispositivi con collegamento Power Out. Assicurarsi che la potenza assorbita complessivamente da tutti i dispositivi collegati non superi il valore indicato.
7. Sostituire i cavi di alimentazione a innesto esclusivamente con cavi originali.

PERICOLO

1. Pericolo di soffocamento! I sacchetti di plastica e i componenti minuti devono essere tenuti fuori dalla portata delle persone (inclusi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali.
2. Pericolo di caduta! Verificare che l'apparecchio sia installato in modo stabile e non possa cadere. Utilizzare esclusivamente stativi e dispositivi di fissaggio adatti (in particolare nel caso di impianti fissi). Assicurarsi che gli accessori siano installati e fissati correttamente. Aver cura di rispettare le disposizioni di sicurezza in vigore.

AVVERTENZA

1. Utilizzare l'apparecchio solo nei modi previsti dal manuale.
2. Azionare il dispositivo esclusivamente con gli accessori appositamente consigliati e previsti dal produttore.
3. Durante l'installazione, osservare le normative sulla sicurezza in vigore nel proprio Paese.
4. Una volta collegato il dispositivo, verificare tutti i cavi per evitare danni o incidenti, ad esempio per inciampo.
5. Rispettare assolutamente la distanza minima indicata per i materiali normalmente infiammabili! Salvo diversa ed esplicita indicazione, la distanza minima è 0,3 m.

CAUTELA

I componenti mobili, come le staffe di montaggio o componenti mobili di altro tipo, comportano il rischio di schiacciamento.

ATTENZIONE:

1. Non installare né azionare il dispositivo in prossimità di radiatori, accumulatori termici, stufe o altre fonti di calore. Accertarsi che il dispositivo sia sempre installato in modo che venga raffreddato a sufficienza e non possa surriscaldarsi.
2. Non posizionare fonti di accensione, come candele accese, in prossimità del dispositivo.
3. Le fessure di ventilazione non devono essere coperte e le ventole non devono essere bloccate.
4. Per il trasporto utilizzare l'imballaggio originale o imballaggi previsti dal produttore.
5. Non sottoporre il dispositivo a urti o scossoni.
6. Rispettare la classe di protezione IP e le condizioni ambientali, come la temperatura e l'umidità dell'aria, secondo la specifica.

7. I dispositivi possono essere continuamente perfezionati. Se le indicazioni relative alle condizioni di funzionamento, alle prestazioni, o ad altre caratteristiche del dispositivo riportate nel manuale di istruzioni differiscono da quelle apposte sul dispositivo, hanno sempre priorità quelle sul dispositivo.
8. Il dispositivo non è adatto a climi tropicali né all'utilizzo a oltre 2.000 m sul livello del mare.
9. Salvo diversa indicazione esplicita, il dispositivo non è idoneo all'utilizzo in ambiente marino.

NOTA

Nel caso di set di conversione o retrofitting, oppure di accessori forniti dal produttore, seguire sempre il manuale di istruzioni accluso.

CAUTELA: PRODOTTI AUDIO CON LIVELLI SONORI ELEVATI!

Questo dispositivo è destinato a uso professionale. Di conseguenza, se viene destinato ad un uso commerciale, sarà soggetto alle norme e ai regolamenti dell'Associazione per la prevenzione di infortuni del rispettivo settore professionale.

Danni all'udito provocati da un'esposizione prolungata a un livello sonoro elevato: L'utilizzo di questo prodotto può generare elevati livelli di pressione acustica (SPL) che possono provocare danni all'udito. Evitare l'esposizione a livelli di volume elevati.

ATTENZIONE: il collegamento dei cavi di segnale e le operazioni di commutazione (per esempio, l'attivazione e la disattivazione dell'alimentazione phantom) possono provocare forti interferenze. Verificare che i canali d'ingresso (mixer, interfaccia audio, dispositivo per effetti ecc.) siano silenziati durante le operazioni di connessione e commutazione altrimenti i picchi delle interferenze possono provocare danni.

AVVERTENZA: per spegnere completamente il dispositivo, staccare l'alimentatore dalla presa di corrente E scollegare l'eventuale finale di potenza collegato al dispositivo.

ATTENZIONE: verificare che le aperture di ventilazione nell'alloggiamento del dispositivo non siano coperte durante il funzionamento e che l'aria possa circolare liberamente, soprattutto se il montaggio è a rack!

NOTA: forti campi magnetici possono causare ronzii. Non posizionare quindi ildispositivo in prossimità di forti campi magnetici (per esempio, trasformatore di rete).

AVVERTENZE PER DISPOSITIVI PORTATILI PER INTERNI

1. Utilizzo temporaneo! Le attrezzature per eventi sono concepite esclusivamente per un uso provvisorio.
2. L'uso continuato o l'installazione fissa possono compromettere il funzionamento e causare l'usura precoce del dispositivo.

DOTAZIONE

Estrarre il prodotto dalla confezione e rimuovere tutto il materiale di imballaggio.

Verificare la completezza e l'integrità della consegna e informare il proprio distributore di fiducia immediatamente dopo l'acquisto in caso di consegna incompleta o danneggiata.

In dotazione con il prodotto viene fornito:

- 1 DI Box attivo a quattro canali BRIDGE 4A
- 1 adattatore
- Scheda prodotto

INTRODUZIONE

Il BRIDGE 4A di Palmer ha 4 canali indipendenti, identici dal punto di vista tecnico. Questo strumento professionale per lo studio e il palcoscenico converte un segnale audio non bilanciato in un segnale audio bilanciato senza distorsioni. Il trasduttore interno offre un intervallo dinamico eccezionale e un'eccellente resistenza al sovraccarico. Il DI Box si utilizza come elemento di connessione per collegare agli ingressi bilanciati di un mixer o di interfacce audio strumenti a corda con pick-up (come le chitarre acustiche elettriche, le chitarre elettriche e i bassi elettrici), strumenti con uscita di linea (come le tastiere) e uscite di altoparlanti dei finali di potenza per chitarra. Grazie al DI Box, è possibile trasmettere i segnali audio anche su lunghe tratte di cavo senza ronzii.

AVVERTENZA: i finali di potenza non devono essere utilizzati in modalità ponte (Bridge Mode) con il DI Box.

AVVERTENZA: se un finale di potenza viene collegato al DI Box, il collegamento di messa a terra tra ingresso e uscita deve essere staccato (selettore 4 non premuto **LIFT**).

AVVERTENZA: la potenza di un finale di potenza collegato non deve superare i 120 W a 8 ohm.

ATTENZIONE: quando si utilizza un finale di potenza valvolare, sul circuito del DI Box non c'è resistenza di carico! Per non danneggiare il finale di potenza, prima di accenderlo si deve collegare al jack **THRU** un altoparlante per chitarra o una resistenza di carico adeguata utilizzando un cavo per altoparlante.



CONNESSIONI, ELEMENTI DI COMANDO E INDICATORI –PANNELLO FRONTALE

1. INPUT 1-4
Ingressi audio con prese jack da 6,3 mm (adatto solo per cablaggi sbilanciati).
A. Collegare uno strumento utilizzando un apposito cavo schermato.
B. Collegare l'uscita dell'altoparlante di un finale di potenza per chitarra utilizzando un cavo per altoparlanti (suggerimento: premere il selettore PAD n. 3).

2. THRU 1-4
I segnali d'ingresso dei canali da 1 a 4 vengono emessi senza alterazioni tramite i jack da 6,3 mm **(uscite THRU da 1 a 4).**

3. PAD 1-4 (Passive Attenuation Device)
Premere il selettore per ridurre di 30 dB il livello del segnale di uscita. È necessario abbassare il livello di uscita se l'ingresso del canale del mixer o dell'interfaccia audio collegata è saturato.

4. LIFT/GND 1-4
Selettore per staccare il collegamento di messa a terra dall'ingresso e dall'uscita (Ground Lift). In posizione non premuta, il collegamento a massa è staccato; il collegamento è presente quando è premuto. La capacità di prevenire un loop di ronzio con il selettore Ground Lift dipende dalla messa a terra dei dispositivi collegati. Esiste quindi la possibilità di ridurre o eliminare efficacemente il ronzio con qualsiasi posizione del selettore.

5. OUTPUT 1-4
Uscite di linea bilanciate con prese XLR a 3 poli. Utilizzare cavi audio schermati (per esempio cavi microfonici) per collegare il DI Box all'ingresso bilanciato di un mixer o di un'interfaccia audio.

6. LED DI ACCENSIONE
Il LED di accensione si accende non appena il dispositivo viene alimentato con la tensione necessaria.



CONNESSIONI, ELEMENTI DI COMANDO E INDICATORI –PANNELLO POSTERIORE

7. DISPOSITIVO ANTISTRAPPO

Utilizzare il dispositivo antistrappo per bloccare il cavo flessibile dell'adattatore e proteggere la presa di bassa tensione dell'alimentazione elettrica del dispositivo e il connettore coassiale dell'alimentatore ed evitare l'estrazione accidentale della spina.

8. INGRESSO ALIMENTAZIONE

Presa di bassa tensione per l'alimentazione elettrica del dispositivo. Per non danneggiare il dispositivo, utilizzare unicamente l'adattatore originale (fornito in dotazione).

9. OUTPUT 1-4

Uscite di linea bilanciate con prese XLR a 3 poli. Utilizzare cavi audio schermati per collegare il modulo di isolamento di linea all'ingresso bilanciato di un mixer o di un'interfaccia audio.

10. LIFT/GND 1 OUTPUT 1-4 AoC

Selettore per staccare il collegamento di messa a terra da ingressi e uscite (Ground Lift). In posizione non premuta, il collegamento a massa è staccato; il collegamento è presente quando è premuto. La capacità di prevenire un loop di ronzio con il selettore Ground Lift dipende dalla messa a terra dei dispositivi collegati. Esiste quindi la possibilità di ridurre o eliminare efficacemente il ronzio con qualsiasi posizione del selettore.

11. OUTPUT 1-4 AoC

Uscite di linea bilanciate da 1 a 4 con presa etherCON bloccabile. I canali da 1 a 4 vengono trasmessi separatamente e in modo analogico a un dispositivo compatibile con presa RJ45 tramite un cavo di rete a quattro coppie di fili più schermatura (cavo di categoria Cat5e o migliore).

NOTE

- Le uscite di linea sul pannello anteriore e sul pannello posteriore sono isolate galvanicamente dagli ingressi di linea.
- Se su un canale vengono utilizzate diverse uscite di linea contemporaneamente, il livello del segnale potrebbe ridursi leggermente.

CURA, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Per garantire il corretto funzionamento del dispositivo nel tempo, è necessario sottoporlo a una pulizia regolare e, se necessario, a manutenzione. La necessità di cura e manutenzione dipende dall'intensità e dall'ambiente di utilizzo.

In generale si consiglia di effettuare un'ispezione visiva prima di ogni utilizzo. Si consiglia inoltre di eseguire tutti gli interventi di pulizia applicabili menzionati di seguito ogni 500 ore di funzionamento o, in caso di minore intensità di utilizzo, al più tardi dopo un anno. I difetti causati da cura insufficiente possono comportare la limitazione dei diritti di garanzia.



AVVERTENZA! Prima di qualsiasi intervento di cura, staccare l'alimentazione elettrica e, se possibile, tutti i collegamenti del dispositivo.



NOTA! Una cura inadeguata può danneggiare il dispositivo, causando anche danni irreparabili.

1. Le superfici dell'alloggiamento devono essere pulite con un panno umido pulito. Aver cura che all'interno del dispositivo non penetri umidità.
2. Le aperture di ingresso e uscita dell'aria devono essere pulite regolarmente, rimuovendo polvere e sporcizia. Se si utilizza aria compressa, aver cura di non danneggiare il dispositivo (in questo caso, ad esempio, le ventole devono essere bloccate).
3. I cavi e i contatti elettrici devono essere puliti regolarmente, rimuovendo polvere e sporcizia.
4. In generale per la pulizia non devono essere utilizzati detergenti o sostanze con effetto abrasivo; in caso contrario la qualità della superficie potrebbe essere compromessa. In particolare i solventi, come l'alcol, possono compromettere l'azione delle guarnizioni dell'alloggiamento.
5. In generale, i dispositivi devono essere conservati in un luogo asciutto e protetti da polvere e sporcizia.

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (solo da parte di personale specializzato)



PERICOLO! Il dispositivo contiene componenti sotto tensione. Anche dopo la disconnessione dalla rete elettrica, nel dispositivo può permanere tensione residua, dovuta ad esempio a condensatori carichi.



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



NOTA! Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico autorizzato dal produttore. In caso di dubbi rivolgersi al produttore.



NOTA! Gli interventi di manutenzione non eseguiti correttamente possono invalidare la garanzia.

DATI TECNICI

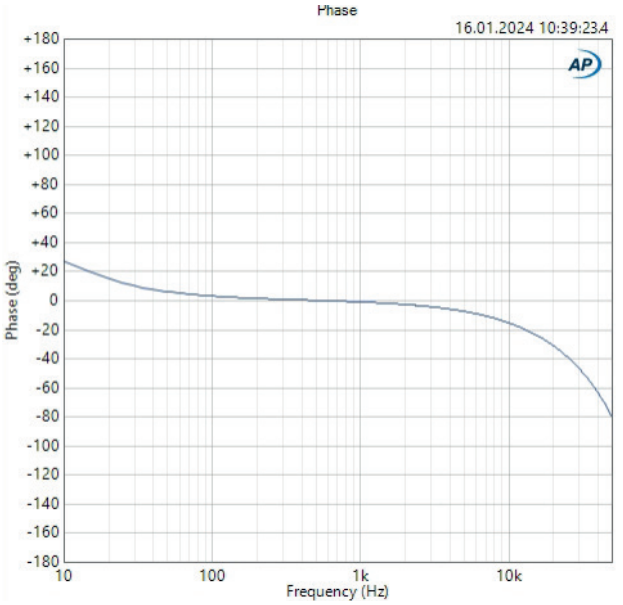
ASPETTI GENERALI

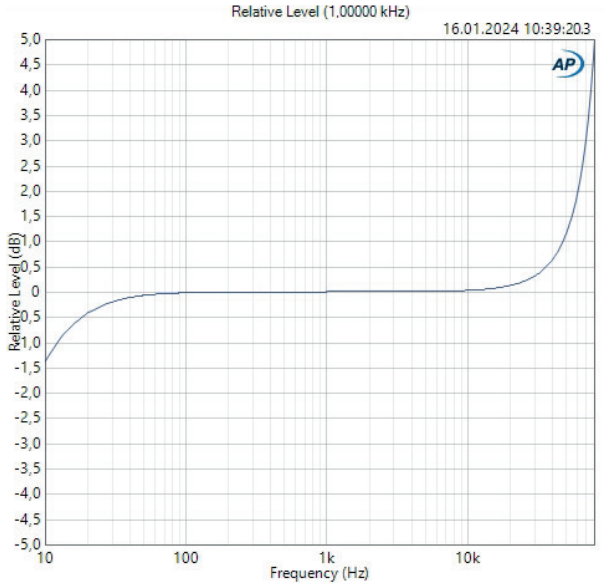
Codice articolo	PBRIDGE4A
Tipo di prodotto	DI Box
Numero di canali	4
Tipo	Attivo
Isolato con trasformatore	Sì
Numero di ingressi	4
Tipo di ingresso	Non bilanciato
Connessioni ingressi	jack da 6,3 mm
Numero di uscite	4 (+4 in parallelo, +AoC)
Tipo di uscita	Bilanciato
Connessioni di uscita	XLR, RJ45
Uscite THRU per canale	1
Attenuazione in ingresso (PAD)	0 dB / 30 dB
Interruttore Ground/Lift	Sì
Altre funzioni	Uscita AoC con Ground Lift, LED di accensione
Tensione di esercizio	9 V
Potenza assorbita	2 W
Cassa	Lamiera d'acciaio
Dimensioni (H/L/P)	44 × 482 × 90 mm (19", 1 U)
Peso	1,96 kg
Temperatura ambiente (in esercizio)	0-40 °C
Umidità relativa dell'aria	< 80% (senza condensazione)
Accessori forniti in dotazione	Adattatore esterno PW9V

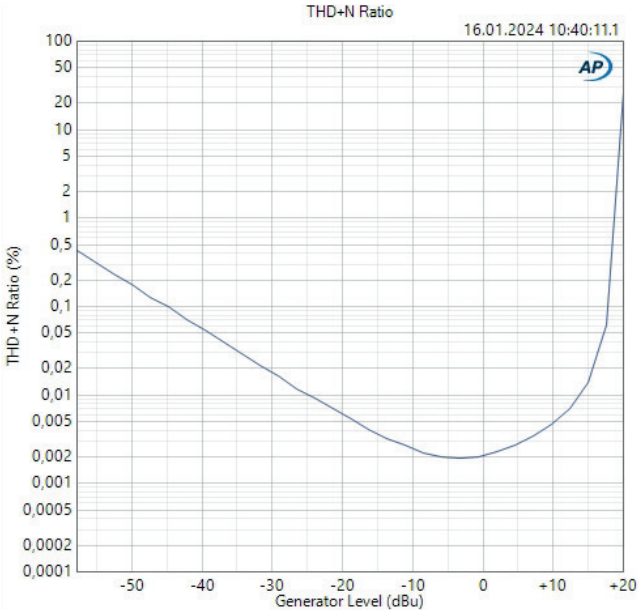
AUDIO

Max livello di ingresso (< 1% THD, 20 Hz)	+14 dBu
Max livello di ingresso (< 1% THD, 1 kHz)	+23 dBu
Max livello di uscita (< 1% THD, 20 Hz-20 kHz)	+19 dBu
Risposta in frequenza (±0,5 dB, relativa a 1 kHz)	20 Hz-20 kHz
Impedenza d'ingresso (1 kHz)	390 kΩ
Impedenza di uscita (1 kHz, PAD a 0 dB, THRU)	110 Ω
THD (30 Hz, +4 dBu, unità, non ponderato)	< 0,0026%
THD (1 kHz, +4 dBu, unità, non ponderato)	< 0,0011%
IMD (SMPTE) (60 Hz/7 kHz, 4:1, +4 dBu)	< 0,0021%
SNR (SMPTE) (+4 dBu, larghezza di banda 22 kHz, unità, non ponderato)	105 dB
Rapporto trasduttore	1:3

Tutte le misurazioni sono state eseguite utilizzando un generatore con impedenza di uscita di 600 Ω e carico bilanciato di 1 kΩ.


Phase
16.01.2024 10:39:23.4
AP
+180
+160
+140
+120
+100
+80
+60
+40
+20
0
-20
-40
-60
-80
-100
-120
-140
-160
-180
Phase (deg)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


Relative Level (1,00000 kHz)
16.01.2024 10:39:20.3
AP
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
-0,5
-1,0
-1,5
-2,0
-2,5
-3,0
-3,5
-4,0
-4,5
-5,0
Relative Level (dB)
10
100
1k
10k
Frequency (Hz)


THD+N Ratio
16.01.2024 10:40:11.1
AP
100
50
20
10
5
2
1
0,5
0,2
0,1
0,05
0,02
0,01
0,005
0,002
0,001
0,0005
0,0002
0,0001
THD+N Ratio (%)
-50
-40
-30
-20
-10
0
+10
+20
Generator Level (dBu)

SMALTIMENTO



IMBALLAGGIO:

1. Gli imballaggi possono essere riciclati attraverso i consueti canali di smaltimento.

2. Separare l'imballaggio in conformità alle leggi sullo smaltimento e i regolamenti sui materiali riciclabili in vigore nel proprio Paese.



DISPOSITIVO:

1. Il presente dispositivo è soggetto alla direttiva europea sui Rifiuti di Apparecchia ture Elettriche ed Elettroniche nella versione aggiornata vigente. Direttiva RAEE - Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche. I dispositivi usati non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Il dispositivo usato deve essere smaltito tramite un'azienda di smaltimento autorizzata o presso un centro di smaltimento comunale. Vi preghiamo di rispettare le normative in vigore nel Paese di installazione.

2. Rispettare le leggi e i regolamenti sullo smaltimento in vigore nel Paese di installazione.

3. I clienti privati possono richiedere informazioni sule possibilità di smaltimento ecosostenibile al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o presso le autorità regionali competenti.



BATTERIE E PILE:

1. Le batterie e le pile non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. Le batterie e le pile devono essere smaltite presso un'azienda di smaltimento autorizzata presso un centro di smaltimento comunale.

2. Rispettare le leggi e i regolamenti sullo smaltimento in vigore nel proprio Paese.

3. I clienti privati possono richiedere informazioni sulle possibilità di smaltimento ecosostenibile al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o presso le autorità regionali competenti.

4. I dispositivi dotati di batterie o pile che non possono essere rimosse dall'utente devono essere portati presso un punto di raccolta per dispositivi elettrici.

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE

Garanzia del produttore e limitazione di responsabilità
Adam Hall GmbH
Adam-Hall-Str. 1
61627 Neu-Anspach, Germany
Email: Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

Le nostre attuali condizioni di garanzia e la limitazione di responsabilità sono consultabili alla pagina: cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/Manufacturers-Declarations-PALMER_DE_EN_ES_FR.pdf

Per assistenza, rivolgersi al proprio distributore di fiducia.

CE CONFORMITY

Con la presente Adam Hall GmbH dichiara che questo prodotto soddisfa le seguenti direttive (ove pertinenti):
Direttiva Bassa tensione (2014/35/UE)
Direttiva CEM (2014/30/UE)
RoHS (2011/65/UE)
RED (2014/53/UE)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Le dichiarazioni di conformità per prodotti che sono soggetti alle direttive Bassa tensione, CEM, RoHS, possono essere richieste all'indirizzo info@adamhall.com. Le dichiarazioni di conformità per i prodotti soggetti alla direttiva RED possono essere scaricate al link www.adamhall.com/compliance/

CON RISERVA DI ERRORI DI STAMPA E REFUSI NONCHÉ DI MODIFICHE TECNICHE O DI ALTRO TIPO.