


**SAFETY INFORMATION**

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observe the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled sufficiently and cannot overheat.
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. Do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below. Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases.
12. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
13. Make certain that objects cannot fall into the device.
14. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
15. Open the device for changing the battery, do not modify this equipment.
16. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
17. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
18. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in another way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
19. Clean the equipment using a dry cloth.
20. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
21. Plastic bags must be kept out of reach of children.
22. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
23. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
24. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
25. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
26. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.

CAUTION: 

There are no user serviceable parts inside. Have repairs carried out only by qualified service personnel.

**CAUTION – HIGH VOLUME LEVELS WITH AUDIO PRODUCTS!**

This equipment is intended for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks. Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members. For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.

**MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY**

You can find our current warranty conditions and limitation of liability at: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>

To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach / Email [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com) / 49 (0) 6081 / 9419-0

 **PROPER DISPOSAL OF THIS PRODUCT**  
(WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT)

(Valid in the European Union and other European countries with waste separation)

This symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity.

**APPLICATIONS**

The Palmer PAN04A 2-channel DI box allows you to feed the unbalanced hi-Z signals of electric instruments to the microphone inputs of a mixer. It delivers a transformer balanced lo-Z signal at the outputs and helps eliminate hum and interference caused by ground loops. The active circuitry preserves frequency response and provides increased dynamics. The unit features an additional output that merges the A and B input signals to mono. With its tough construction, the PAN04A is equally suitable for stage and studio use.

**CONNECTING THE PAN04A**

Connect the outputs of your instrument(s) to the 1/4" inputs A and B using quality instrument cables, and connect the unit's transformer balanced XLR outputs to the inputs of a mixer using quality microphone cables. Use the center output A/B to feed a mono sum of both inputs to a single mixer input, e.g. the L and R channels of a stereo instrument. Use the 1/4" LINK outputs to feed the pure input signals to dedicated instrument amplifiers or to DI loudspeaker level amp signals (see PAD SWITCHES below).

**PAD SWITCHES**

For most applications, select the 0 dB position. To prevent extra hot input signals from clipping the mixer inputs, the pad switches provide 30 dB attenuation at the XLR outputs in the down position.

Alternatively, you can use the PAN04A to DI the output signal of your amp. Connect the amplifier output to the unit's input A or B and the corresponding LINK output to a loudspeaker or appropriate load using quality loudspeaker cable only for both connections. To compensate for the extremely powerful loudspeaker level signal at the amp's output the pad switch must be in the -30 dB position. Use a quality microphone cable to connect the channel's XLR output to a mixer.

**NOTE:** The PAN04A does not include any speaker simulation circuitry.

**WARNING:** Tube amplifiers ALWAYS require an appropriate load at their outputs. When using the PAN04A to DI your amp, make sure to connect the amp's loudspeaker(s) or a speaker cabinet with matching impedance to the correct LINK output to prevent serious damage to your gear. Alternatively, you can use a load box rated at the amp's output impedance.

**GROUND LIFT**

In the up position, the LIFT/GND switches break the ground connection between the unit's inputs and outputs. This isolates mains powered instrument(s) connected to the PAN04A, e.g. a keyboard, from the mixing console to eliminate hum and interference caused by ground loops. Both pieces of equipment are still individually grounded and safe to use.

**POWER**

The Palmer PAN04A operates on any 2.1 mm standard polarity (center negative) power adapter from 9 - 24 V DC with 100 mA minimum current rating. It can also be phantom powered if two outputs are connected to a mixer.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Product type:         | DI Boxes                 |
| Type:                 | active                   |
| Channels:             | 2                        |
| Inputs:               | 2                        |
| Input connectors:     | 6.3 mm Jack              |
| Max. input level:     | + 45 dBu                 |
| Input impedance:      | 1M Ohm(s)                |
| Input pad:            | 0 / -30 dB               |
| Outputs:              | 3                        |
| THRU outputs/channel: | 1                        |
| Output connectors:    | XLR, 6.3 mm Jack         |
| Max. output level:    | + 11 dBu                 |
| Output impedance:     | 200 Ohm(s)               |
| Frequency response:   | 10 - 40.000 Hz           |
| Transformer balanced: | yes                      |
| Ratio:                | 3 : 1                    |
| Controls:             | ground lift, attenuation |
| Cabinet material:     | sheet steel              |
| Cabinet surface:      | powder coated            |
| Width:                | 116 mm                   |
| Depth:                | 110 mm                   |
| Height:               | 45 mm                    |
| Weight:               | 0.470 kg                 |


**SICHERHEITSHINWEISE**

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stative bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. 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 überhitzt kann.
9. Platzen Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
11. Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser (gilt nicht für spezielle Outdoor Geräte - beachten Sie in diesem Fall bitte die im Folgenden vermerkten Sonderhinweise). Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung.
12. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
13. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
15. Öffnen Sie das Gerät zum Batteriewechsel, verändern Sie das Gerät nicht.
16. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
17. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
18. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräterinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
19. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
20. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonagen voneinander.
21. Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden
22. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, 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 Zimmertemperatur erreicht hat.
23. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netzbuchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
24. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
25. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
26. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.

ACHTUNG: 

Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Service-Personal durchführen.

**ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!**

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen. Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehörschäden führen können. Vermeiden Sie länger anhaltende Belastung durch hohe Lautstärken über 90 dB.

**HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>  
 Im Service Fall wenden Sie sich bitte an Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu Anspach / E-Mail [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com) / +49 (0)6081 / 9419-0


**KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS**

(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung) Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden. Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

**EINSATZ**

Die Palmer PAN04A ist eine 2-kanalige DI-Box zum Einspeisen der unsymmetrischen und hochohmigen Signale elektrischer Instrumente in die Mikrofoneingänge eines Mischpults. Sie liefert ein trafosymmetriertes, niederohmiges Signal an den Ausgängen und eliminiert Netzbrummen und Interferenzen, die durch Erdschleifen verursacht werden. Die aktive Schaltung läßt den Frequenzgang unbeeinflusst und erzielt einen hohen Dynamikumfang. Ein zusätzlicher Ausgang fasst die Eingangssignale A und B zu einer Monosumme zusammen. Die PAN04A ist sehr robust konstruiert und gleichermaßen für Bühne und Studio geeignet.

**ANSCHLUSS**

Schließen Sie Ihr/e Instrument/e mit guten Gitarrenkabeln an die 6,35 mm Klinkeneingänge A und B an und verbinden Sie die transformatorsymmetrierten XLR-Ausgänge mit den Eingängen eines Mischpults. Verwenden Sie hierzu gute Mikrofonkabel. Der mittlere Ausgang A/B liefert die Monosumme beider Eingänge und eignet sich beispielsweise zum Anschluss der beiden Kanäle eines Stereo-Instruments an einen Mixereingang. Über die 6,35 mm LINK-Ausgänge können Sie die Eingangssignale unverändert an Instrumentenverstärker weiterleiten oder Verstärker direkt an Mischpulte anschließen (siehe PAD-SCHALTER im Folgenden).

**PAD-SCHALTER**

Die 0 dB Stellung des Pad-Schalters ist für die meisten Anwendungen geeignet. Wählen Sie bei extrem hohen Eingangssignalpegeln die -30 dB Stellung (Schalter gedrückt), um ein Übersteuern der Mixer-Eingänge zu verhindern.

Sie können die PAN04A auch zur Direktabnahme von Verstärkern einsetzen. Schließen Sie den Verstärkerausgang an Eingang A oder B an und den Lautsprecher oder eine geeignete Last an den entsprechenden LINK-Ausgang. Verwenden Sie hierzu gute Lautsprecherkabel. Da der Verstärkerausgang ein extrem starkes Signal liefert, muss der Pad-Schalter gedrückt sein (-30 dB). Verwenden Sie zum Anschluss des XLR-Kanalausgangs an das Mischpult ein gutes Mikrofonkabel.

**HINWEIS:** Die PAN04A ist eine reine DI-Box ohne Lautsprechersimulation.

**WARNUNG:** Röhrenverstärker benötigen immer eine geeignete Last am Ausgang. Stellen Sie beim Einsatz der PAN04A als Verstärker-DI sicher, dass ein Lautsprecher oder eine Box mit der korrekten Impedanz am jeweiligen LINK-Ausgang angeschlossen sind, um ernste Schäden an Ihrem Equipment zu vermeiden. Als Alternative können Sie eine Load Box mit der Impedanz Ihres Verstärkerausgangs verwenden.

**GROUND LIFT**

In der LIFT-Stellung unterbricht dieser Schalter die Masseverbindung der Ein- und Ausgänge. Das verhindert Brummschleifen und Interferenzen, die durch die doppelte Erdung des Mischpults und netzbezogener Instrumente entstehen können, die an die PAN04A angeschlossen sind, z.B. Keyboards. Beide Geräte sind weiterhin separat geerdet und können sicher eingesetzt werden.

**SPANNUNGSVERSORGUNG**

Die Palmer PAN04A arbeitet mit jedem Netzadapter von 9 - 24 V DC und mindestens 100 mA Ausgangsstrom (2,1 mm Hohlstecker, Minuspol innen) oder mit Phantomspannung, wenn zwei Ausgänge mit einem Mischpult verbunden sind.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Produktart:                     | DI Boxen                  |
| Typ:                            | aktiv                     |
| Anzahl Kanäle:                  | 2                         |
| Anzahl Eingänge:                | 2                         |
| Eingangsanschlüsse:             | 6,3 mm Klinke             |
| Max. Eingangspegel:             | + 45 dBu                  |
| Eingangsimpedanz:               | 1 M Ohm                   |
| Eingangsdämpfung:               | 0 / -30 dB                |
| Anzahl Ausgänge:                | 3                         |
| Anzahl THRU-Ausgänge pro Kanal: | 1                         |
| Ausgangsanschlüsse:             | 6,3 mm Klinke , XLR       |
| Max. Ausgangspegel:             | + 11 dBu                  |
| Ausgangsimpedanz:               | 200 Ohm                   |
| Frequenzgang:                   | 10 - 40.000 Hz            |
| Transformatorsymmetriert:       | Ja                        |
| Übersetzungsverhältnis: (Ratio) | 3 : 1                     |
| Bedienelemente:                 | Attenuation , Ground-Lift |
| Gehäusematerial:                | Stahlblech                |
| Gehäuseoberfläche:              | pulverbeschichtet         |
| Breite:                         | 116 mm                    |
| Tiefe:                          | 110 mm                    |
| Höhe:                           | 45 mm                     |
| Gewicht:                        | 0,470 kg                  |