



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 / 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.

SCOPE OF APPLICATION

Users frequently attempt to connect a DI box in reverse in order to feed a balanced signal into an unbalanced input. Because of mismatching, however, this leads to unsatisfactory results. With the PDIR01 (DI-REVERSE), we offer a box that provides a perfect technical solution for this problem - without having to resort to adapters.

If you want to convert a balanced input into an unbalanced output, the unbalanced cable should be kept as short as possible because it is more prone to interference. The PDIR01 works with a transformer, and under certain circumstances, reacts to strong magnetic interference by producing a hum and should therefore not be placed near power transformers (less than 50 cm in distance). Before permanently installing the PDIR01, please check if the selected location is suitable. There are screw holes in the base plate for mounting the box.

A XLR/f connector, which is connected according to the standard, is used by the PDIR01 as input: PIN 1 = shield, ground, PIN 2 = hot (pos. phase), PIN 3 = cold (neg. phase). Use a good quality standard microphone cable as the connection cable to a balanced output. A mono jack is used as a line-out socket; the cable should be a well shielded instrument cable.

As indicated above, the conversion from balanced to unbalanced is done by a transformer. At the same time, it provides for a galvanic separation. (No ground connection between input circuit to output circuit) This may be undesirable, because missing ground connection = poor shielding which may cause hum problems by spreading interfering signals. For this reason, a Ground Lift switch is provided on the PDIR01. When pressed, it separates the ground connection from XLR PIN1. Thus, you remove another hum problem that is caused by uneven ground potentials (ground loop hum). Practical tip: Just try pressing the Ground Lift switch to see what position results in the cleanest signal.

ADAPTATION

For optimal signal transmission, the input (signal source) should have an impedance between 200 and 2000 ohms. Ideally, the output (load) would have a 10 times higher value, in the range of 2 to 20 kOhm; higher values cause no harm. Of course, you can also connect the PDIR01 "in reverse". That way, you could arrange for an unbalanced signal to be sent to a balanced input on an active speaker, for example. Unlike a DI box, the volume level is not reduced from line to mic level, but remains 1:1.

ALTERNATIVE PRODUCTS

For resolving similar problems, Palmer offers the following products:

- PLI02, two-channel transformer with combi/XLR input and XLR/m output, professional level up to 20 dBu
- PLI01, single-channel transformer with stereo jacks for the input and output. Depending on whether you are using a mono or stereo jack, the output jack can be balanced or unbalanced.
- PLI05, similar to PLI01, but providing two channels.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Product Type:	DI box
Type:	passive
Number of Channels:	1
Number of Inputs:	1
Input Connections:	XLR
Max. Input Level:	+6 dBu
Input Impedance:	2 kOhms
Number of Outputs:	1
Output Connections:	6.3 mm jack
Max Output Level:	+6 dB
Output Impedance:	2 k Ohms
Frequency Response:	20 - 20,000 Hz
Transformer Balanced:	yes
Translation Ratio (Ratio):	1:1
Controls:	Ground Lift
Housing Material:	sheet steel
Housing Surface:	powder-coated
Width:	110 mm
Depth:	35 mm
Height:	39 mm
Weight:	0.17 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 überhitzen kann.
9. Platzieren 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. Kartons 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 / +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.

ANWENDUNGSBEREICH

Häufig wird versucht, eine DI-Box, „rückwärts“ anzuschließen, um ein symmetrisches Signal in einen unsymmetrischen Eingang zu speisen. Wegen der Fehlanpassung führt dies allerdings zu unbefriedigenden Ergebnissen. Mit der PDIR01 (DI-REVERSE) bieten wir eine Box an, die das Problem – ohne Adapter zu benutzen – technisch perfekt löst.

Wenn Sie einen symmetrischen Eingang in einen unsymmetrischen Ausgang wandeln möchten, sollte die unsymmetrische Leitung möglichst kurz gehalten werden, da sie anfälliger für Störsignale ist. Die PDIR01 arbeitet mit einem Übertrager, deshalb reagiert sie unter Umständen auf starke magnetische Einstreuungen mit Brummen und sollte nicht in der Nähe (Abstand kleiner 50 cm) von Netztransformatoren platziert werden. Bevor Sie die PDIR01 endgültig montieren, prüfen Sie bitte, ob der gewählte Standort geeignet ist. Für die Montage der Box sind Schraublöcher in der Bodenplatte vorhanden.

Die PDIR01 verwendet als Eingangsbuchse ein XLR/f-Verbinder, der entsprechend der Norm beschaltet ist: PIN 1 = Schirm, Masse, PIN 2 = heiß (pos. Phase), PIN 3 = kalt (neg. Phase). Verwenden Sie als Anschlusskabel zu einem symmetrischen Ausgang ein übliches Mikrofonkabel guter Qualität. Als Ausgangsbuchse wird eine Monoklinke benutzt, das Verbindungskabel soll ein gut geschirmtes Instrumentenkabel sein.

Wie oben angedeutet, erfolgt die Wandlung von symmetrisch zu unsymmetrisch durch einen Übertrager. Dieser sorgt gleichzeitig für eine galvanische Trennung. (Keine Erdverbindung zwischen Eingangskreis zu Ausgangskreis) Möglicherweise ist das jedoch unerwünscht, da fehlende Erdverbindung = mangelhafte Abschirmung zu Brummproblem durch Einstreuen von Störsignalen führen kann. Aus diesem Grund ist ein Ground-Lift-Schalter an der PDIR01 vorhanden. In gedrücktem Zustand trennt er die Erdverbindung von XLR-PIN1. Damit beseitigt man möglicherweise ein anderes Brummproblem, dass durch Verbindung ungleicher Erdpotenziale (Erdschleifenbrummen) hervorgerufen wird. Tipp für die Praxis: Probieren Sie einfach durch Drücken des Ground-Lift-Schalters welche Position das sauberste Signal zur Folge hat.

ANPASSUNG

Für die optimale Signalübertragung sollte der Eingang (Signalquelle) eine Impedanz zwischen 200 und 2000 Ohm aufweisen. Idealerweise hätte der Ausgang (Last) den 10-fach höheren Wert, also im Bereich von 2 bis 20 kOhm, höhere Werte schaden nicht. Ach ja, natürlich können Sie die PDIR01 auch „rückwärts“ anschließen. So könnte man ein unsymmetrisches Signal für einen symmetrischen Eingang z.B. von einer Aktivbox aufbereiten. Anders als bei der DI-Box wird dabei der Pegel nicht von Line- auf Mikrofonpegel reduziert, sondern bleibt 1:1 erhalten.

ALTERNATIVE PRODUKTE

Für die Lösung ähnlicher Probleme stellt Palmer die folgenden Produkte her:

- PLI02, zweikanaliger Übertrager mit Combi/XLR-Eingang und XLR/m-Ausgang, Profi-Pegel bis 20dBu
- PLI01, einkanaliger Übertrager mit Stereoklinkenbuchsen am Ein- und Ausgang. Je nach Verwendung von Mono- oder Stereoklinkenstecker wird Ein- und/oder Ausgang symmetrisch oder unsymmetrisch beschaltet.
- PLI05, ähnlich PLI01, aber Ausführung mit zwei Kanälen.

SPEZIFIKATIONEN

Produktart:	DI-Box
Typ:	passiv
Anzahl Kanäle:	1
Anzahl Eingänge:	1
Eingangsanschlüsse:	XLR
Max. Eingangspegel:	+6 dBu
Eingangsimpedanz:	2 k Ohm
Anzahl Ausgänge:	1
Ausgangsanschlüsse:	6,3 mm Klinke
Max. Ausgangspegel:	+6 dB
Ausgangsimpedanz:	2 k Ohm
Frequenzgang:	20 - 20.000 Hz
Transformatorsymmetriert:	Ja
Übersetzungsverhältnis (Ratio):	1:1
Bedienelemente:	Ground-Lift
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäuseoberfläche:	pulverbeschichtet
Breite:	110 mm
Tiefe:	35 mm
Höhe:	39 mm
Gewicht:	0.17 kg