


**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 it 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. Avoid direct sunlight!
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. Do not open or 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.

**FOR EQUIPMENT THAT CONNECTS TO THE POWER MAINS**

22. CAUTION: If the power cord of the device is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never deactivate the protective ground of a power cord.
23. 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.
24. Before connecting the equipment to the power outlet, first verify that the mains voltage and frequency match the values specified on the equipment. If the equipment has a voltage selection switch, connect the equipment to the power outlet only if the equipment values and the mains power values match. If the included power cord or power adapter does not fit in your wall outlet, contact your electrician.
25. 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.
26. 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.
27. Whenever possible, avoid switching the equipment on and off in quick succession because otherwise this can shorten the useful life of the equipment.
28. IMPORTANT INFORMATION: Replace fuses only with fuses of the same type and rating. If a fuse blows repeatedly, please contact an authorised service centre.
29. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
30. If your device is equipped with a Volex power connector, the mating Volex equipment connector must be unlocked before it can be removed. However, this also means that the equipment can slide and fall down if the power cable is pulled, which can lead to personal injuries and/or other damage. For this reason, always be careful when laying cables.
31. 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:** Never remove the cover, because otherwise there may be a risk of electric shock. There are no user serviceable parts inside. Have repairs carried out only by qualified service personnel.



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.



The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions.

**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.



To prevent possible hearing damage, avoid listening at high volume levels over long periods of time. Even exposure to short bursts of loud noise can result in hearing loss. Please keep the volume constantly at a comfortable level.

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

You can find our current warranty conditions and limitations of liability at: [www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf](http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf). To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Daimler Straße 9, 61267 Neu-Anspach  
Email: [Info@adamhall.com](mailto:Info@adamhall.com) / +49 (0)6081 / 9419-0.


**CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT**

(valid in the European Union and other European countries with a differentiated waste collection system)

This symbol on the product, or on its documents indicates that the device 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. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial waste for disposal.

**FUNDAMENTALS**

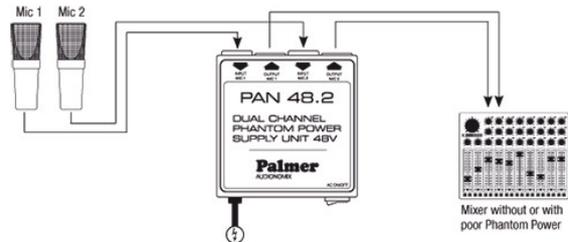
Condenser microphones require powering for proper function. Low-cost electret types are mainly battery powered. Professional condenser microphones are remotely powered since batteries cannot provide the voltage necessary for extended dynamic response. Remote or phantom powering (P48, EC standard EN61938; 7/97) requires balanced cabling. The positive (+) and negative (-) phase conductors of the cable carry the positive supply of 48 Volts DC while the cable shield is connected to the negative side of the power supply. Most mixing desks today feature integrated phantom powering although often lacking in quality. In many cases it can be switched to all microphone inputs simultaneously only. In theory phantom power will not damage dynamic microphones, but many users feel more than a little uneasy knowing that there are 48 Volts going into their expensive dynamic microphone. On the importance of phantom powering on sound quality read "Mikrofon Special", Studio Magazin 1998, and visit [www.schoeps.de/D-2004/PDFs/Mikrofonbuch\\_Kap13.pdf](http://www.schoeps.de/D-2004/PDFs/Mikrofonbuch_Kap13.pdf) on the web.

**CONCEPT**

The PAN48 is a professional quality dual phantom power supply for two condenser microphones that meets the EC standard. The maximum continuous capacity is 10mA for each channel. In the case of both conductors shorting to ground current draw is limited to 14mA. While it will not damage the PAN48 this condition puts severe strain on the unit and should be repaired as quickly as possible. And anyway, who wants to use a shorted microphone? The unit is mains powered featuring an integrated switching power supply especially designed for the PAN48. Permitting input voltages from 90 - 240V while maintaining stable 48V phantom power supply it also prevents mains hum. Each PAN48 is carefully tested to meet the highest safety standards. To prevent the risk of electric shock the mains transformers are tested with 4,5kV, and during final inspection each unit is tested for leakage current with 1500V between the mains and secondary windings (at 230V the leakage current is approx. 70µA).

**CONNECTIONS**

Connect condenser microphones to the female XLR inputs of the PAN48 using high quality balanced, shielded XLR microphone cable only. Make sure your microphone type is suitable for remote 48V powering. Use balanced XLR microphone cable to connect the corresponding male XLR outputs of the PAN48 to the microphone inputs of your mixing desk. Signal output is DC-free, of course. Please ensure the unit's power switch is in the OFF position (O) before plugging into the mains outlet, and that the outlet is of the 3-prong grounded type. After powering up a red LED lights up. If the LED is flashing this indicates a fault condition, and the unit must be checked by a qualified technician and repaired, if necessary. Always observe the connecting sequence to prevent damage to your microphones. DO NOT connect microphones while the PAN48 is active to avoid popping noises during connection which may permanently damage condenser microphones. The PAN48 features a soft start power supply to prevent harmful pops at power-up.


**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Product type:	Phantom power adapter
Type:	48 V
Input connector:	XLR (3-pin)
Gender of input connector:	female
Output connector:	XLR (3-pin)
Gender of output connector:	male
Material:	metal
Operating voltage:	fixed power cord
Operating voltage:	90 V AC - 240 V AC, 50 - 60 Hz
Controls:	switch, mains switch (on/off)
Indicators:	Power
Width:	120 mm 45 mm / 1 U
Height:	115 mm
Depth:	45 mm
Weight:	0.68 kg
Accessories (included):	power supply


**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. Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden!
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 nicht und verändern Sie es 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.

**BEI GERÄTEN MIT NETZANSCHLUSS**

22. ACHTUNG: Wenn das Netzkabel des Geräts mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss es an einer Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels.
23. 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.
24. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, prüfen Sie zuerst, ob 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 nur an die Steckdose an, wenn die Geräterwerte mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Wenn das mitgelieferte Netzkabel bzw. der mitgelieferte Netzadapter nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
25. 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.
26. 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.
27. Schalten Sie das Gerät möglichst nicht schnell hintereinander ein und aus, da sonst die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden könnte.
28. WICHTIGER HINWEIS: Ersetzen Sie Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen des gleichen Typs und Wertes. Sollte eine Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.
29. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
30. Wenn Ihr Gerät mit einem verriegelbaren Netzanschluss bestückt ist, muss der passende Geräterestecker entsperrt werden, bevor er entfernt werden kann. Das bedeutet aber auch, dass das Gerät durch ein Ziehen am Netzkabel verrutschen und herunterfallen kann, wodurch Personen verletzt werden und/oder andere Schäden auftreten können. Verlegen Sie Ihre Kabel daher immer sorgfältig.
31. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.

**ACHTUNG:** Entfernen Sie niemals die Abdeckung, da sonst das Risiko eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.



Das gleichschenkelige Dreieck mit Blitzsymbol warnt vor nichtisolierten, gefährlichen Spannungen im Geräterinnere, die einen elektrischen Schlag verursachen können.



Das gleichschenkelige Dreieck mit Ausrufungszeichen kennzeichnet wichtige Bedienungs- und Warnhinweise.

**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.



Um eine mögliche Schädigung des Hörsinns zu verhindern, vermeiden Sie das Hören bei großem Lautstärkepegel über lange Zeiträume. Lauter Schalleinfluss kann selbst bei kurzer Dauer zu Hörschäden führen. Bitte halten Sie die Lautstärke immer auf einem angenehmen Level.

**HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: [www.adamhall.com/media/aktuelle-garantiebedingungen-und-haftungsbeschränkung](http://www.adamhall.com/media/aktuelle-garantiebedingungen-und-haftungsbeschränkung) finden Sie unter: [www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf](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 Bedingungen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

**HINTERGRUND**

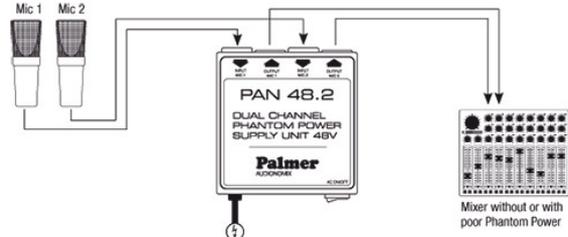
Kondensatormikrofone benötigen zur Funktion eine Energiequelle. Bei preiswerten Elektret-Typen wird häufig eine Batterie verwendet. Da das dynamische Verhalten unmittelbar von der Versorgungsspannung abhängt, die üblichen Batterien aber nur geringe Spannungen liefern, hat sich die sogenannte Phantom-Speisung für Kondensatormikrofone im professionellen Bereich durchgesetzt. Diese Art der Versorgung ist unter der Bezeichnung P48 genormt (EN61938:7/97). Voraussetzung ist eine symmetrische Kabelführung. Dabei wird den beiden Adern (+Phase und Phase) über zwei strombegrenzende Widerstände eine positive Gleichspannung von 48 Volt zugeführt. Der Minuspol der Phantom-Speisung wird mit der Kabelabschirmung verbunden. Mittlerweile gibt es kaum Mischpulte, bei denen keine Phantomversorgungen für die Mikrofoneingänge eingebaut ist. Bedauerlicherweise wird aber von einigen Herstellern dies offensichtlich als lästige Pflicht empfunden; die Qualität der zur Verfügung gestellten Speisung lässt Wünsche offen. So ist beispielsweise häufig die Zuschaltung nur zentral für alle Eingänge möglich. Theoretisch schadet zwar einem dynamischen Mikrofon die Phantomspannung nicht, aber in der Praxis fühlen sich die Anwender oft verunsichert, wenn ihr teures dynamisches Mikrofon mit einer so hohen Gleichspannung beaufschlagt wird. Welchen bedeutungsvollen Einfluss die Phantomspannung auf die Tonqualität hat, kann man gerne bei "Mikrofon Special", Studio Magazin 1998, oder im Internet unter [www.schoeps.de/D-2004/PDFs/Mikrofonbuch\\_Kap13.pdf](http://www.schoeps.de/D-2004/PDFs/Mikrofonbuch_Kap13.pdf) nachlesen.

**KONZEPT**

Die PAN48 ist eine hochwertige Phantomspannung, die entsprechend der Norm eine sehr saubere Gleichspannungsversorgung für zwei Kondensatormikrofone liefert. Jeder Kanal ist kontinuierlich mit 10mA belastbar. Im Fall eines Kurzschlusses beider Adern nach Masse wird der Strom auf 14mA begrenzt. Obwohl die PAN48 dadurch keinen Schaden nimmt, sollte dieser Zustand möglichst umgehend behoben werden, da er eine hohe Belastung für das Gerät darstellt. Zudem macht es ja auch keinen Sinn, ein kurzgeschlossenes Mikrofon zu betreiben. Die PAN48 bezieht ihre Versorgungsspannung aus dem Stromnetz. Das Netzteil ist integraler Bestandteil der Box. Um dem allgegenwärtigen Netzbrummen aus dem Weg zu gehen, übernimmt ein präzises, speziell auf den Anwendungsfall hin entwickeltes Schaltnetzteil die Aufgabe. Zusätzlich bringt dies den Vorteil, dass die Netzeingangsspannung im weiten Bereich von 90-240V schwanken darf, ohne dass sich die guten Eigenschaften der Phantomversorgung ändern. Auch im Bezug auf die Sicherheit vor elektrischen Schlägen haben wir große Sorgfalt angewandt, jeder Netztrafo ist mit 4,5kV stückgeprüft, und jedes Gerät wird mit 1500V zwischen Sekundärseite und Netzseite auf Kriechströme stückgeprüft (bei 230V liegt der Kriechstrom bei ca. 70µA!).

**ANSCHLÜSSE**

Verbinden Sie das Kondensator-Mikrofon mit einem symmetrischen XLR-Mikrofonkabel mit der XLR/f Inputbuchse der PAN48. Bitte überprüfen Sie zuvor, ob das Mikrofon auf Grund seiner Bauart auch wirklich für externe 48V Phantomversorgung geeignet ist. Mit einem weiteren symmetrischen Mikrofonkabel wird dann die Verbindung von der XLR/m- Outputbuchse der PAN48 zum Mikrofoneingang des Mischpultes vorgenommen. Der Ausgang ist selbstverständlich gleichspannungsfrei. Bitte überprüfen Sie, ob sich der Netzschalter der PAN48 in Stellung "AUS" (0 gedrückt) befindet, bevor Sie das Netzkabel mit der Netzsteckdose verbinden. Entsprechend den Sicherheitsbestimmungen darf das Gerät nur mit einer Steckdose mit Schutzkontakt verbunden werden. Nach dem Einschalten zeigt eine rot leuchtende LED an, dass das Gerät arbeitet. Sofern die LED blinken sollte, liegt ein Fehler vor. In diesem Fall Gerät unbedingt nur durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen und wenn nötig in Stand setzen lassen. Um Kondensatormikrofone vor Schäden zu bewahren, sollte die angegebene Reihenfolge eingehalten werden. Keinesfalls sollte das Mikrofon bei unter Spannung stehenden Kabeln gesteckt werden, da Knackgeräusche das Mikrofon dauerhaft schädigen könnten. Das in der PAN48 vorhandene Netzteil besitzt einen „Sanftanlauf“ (Softstart), um eben solche Fälle zu vermeiden.


**HINWEISE**

Beachten Sie bitte, dass Sie wirklich symmetrische Kabel benutzen und dass die XLR-Stecker keine internen Brücken z.B. zwischen PIN3 und PIN1 gelötet haben. Der gelbgrüne Schutzleiter der Netzseite ist pflichtgemäß mit dem Metallgehäuse der PAN48 verbunden. Um Erdschleifenbildung auszuschließen, ist die Elektronik nicht mit dem Gehäuse verbunden. Transformatoren sind für Gleichspannung undurchlässig. Sie blockieren daher auch die Phantomversorgung. Wenn Sie ein transformatorbasiertes Splitsystem zur Verteilung Ihrer Mikrofonsignale einsetzen, muss die PAN48 unbedingt vor dem Splitsystem verschaltet werden, also das Signal nach der PAN48 erst aufsplittet werden.

**SPEZIFIKATIONEN**

Produktart:	Phantomspannungseingangsadapter
Typ:	48 V
Eingangsanschluss:	XLR (3-Pol)
Geschlecht Eingangsanschluss:	Female
Ausgangsanschluss:	XLR (3-Pol)
Geschlecht Ausgangsanschluss:	Male
Material:	Metall
Stromversorgung:	Fest verbundenes Netzkabel
Betriebsspannung:	90 V AC - 240 V AC, 50 - 60 Hz
Bedienelemente:	Umschalter, Netzschalter (On/Off)
Anzeigelemente:	Power
Breite x Höhe x Tiefe:	120 mm x 115 mm x 45 mm
Gewicht:	0.68 kg
Zubehör (im Lieferumfang):	Netzteil