

ALLEN&HEATH

MPS14

Netzteil für Rackeinbau

**BEDIENUNGS-
ANLEITUNG**

Publication AP3898

Limited One Year Warranty

This product has been manufactured in the UK by ALLEN & HEATH and is warranted to be free from defects in materials or workmanship for period of one year from the date of purchase by the original owner.

To ensure a high level of performance and reliability for which this equipment has been designed and manufactured, read this User Guide before operating.

In the event of a failure, notify and return the defective unit to ALLEN & HEATH or its authorised agent as soon as possible for repair under warranty subject to the following conditions

Conditions Of Warranty

1. The equipment has been installed and operated in accordance with the instructions in this User Guide
2. The equipment has not been subject to misuse either intended or accidental, neglect, or alteration other than as described in the User Guide or Service Manual, or approved by ALLEN & HEATH.
3. Any necessary adjustment, alteration or repair has been carried out by ALLEN & HEATH or its authorised agent.
4. The defective unit is to be returned carriage prepaid to ALLEN & HEATH or its authorised agent with proof of purchase.
5. Units returned should be packed to avoid transit damage.

In certain territories the terms may vary. Check with your ALLEN & HEATH agent for any additional warranty, which may apply.



Dieses Produkt entspricht den European Electromagnetic Compatibility Direktiven 89/336/EEC & 92/31/EEC sowie den European Low Voltage Direktiven 73/23/EEC & 93/68/EEC.

Alle Änderungen oder Modifikationen, die nicht mit Zustimmung von Allen & Heath erfolgt sind, können die Einhaltung der Vorschriften und damit auch die Betriebsgenehmigung des Anwenders verletzen.

MPS14 User Guide AP3898 Issue 4.

Copyright © 2001 Allen & Heath. All rights reserved

ALLEN&HEATH

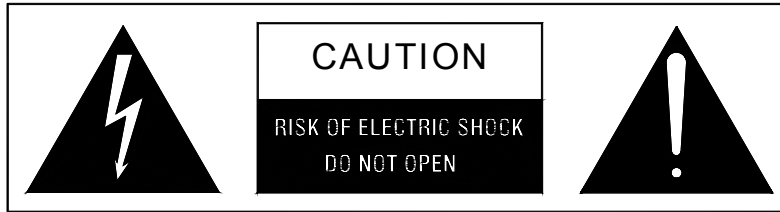
Hergestellt im United Kingdom von Allen & Heath Limited

Kernick Industrial Estate, Penryn, Cornwall, TR10 9LU, UK

<http://www.allen-heath.com>

Wichtige Sicherheitsanweisungen

WARNUNG - Lesen Sie das Folgende bevor Sie weiter lesen :



ACHTUNG: HOCHSPANNUNG - NICHT ÖFFNEN

Lesen Sie die Anleitung: Bewahren Sie diese Sicherheits- und Betriebsanleitung sorgfältig auf. Halten Sie sich an alle hier oder auf dem Netzteil des Pultes gedruckten Warnungen. Befolgen Sie die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung.

Abdeckungen nicht entfernen: Betreiben Sie das Netzteil nur mit korrekt installierten Abdeckungen. Wartungsarbeiten dürfen nur von kompetenten Servicetechnikern vorgenommen werden.

Stromquellen: Das Netzteil darf nur an die hier beschriebenen und auf der Rückseite bezeichneten Stromquellen angeschlossen werden. Verwenden Sie ausschliesslich passende Netzkabel für ihr Stromnetz mit einem versiegelten Stecker, wie er mit diesem Pult geliefert wurde. Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht in ihre Steckdose passt, konsultieren Sie bitte ihre autorisierte Service-Firma.

Verlegen des Stromkabels: Verlegen Sie das Netzkabel so, daß kaum Gefahr besteht, daß jemand darauf tritt oder es durch in seiner Nähe plazierte Gegenstände auseinandergezogen oder zusammengedrückt wird.

Erdung: Entfernen oder ändern Sie nicht die Erdung oder die Polarität des Netzanschlusses des Pultes. Entfernen Sie nicht die Erdung des Stromkabels.

 **WARNUNG: Dieses Gerät muß geerdet werden!**

Wasser u. Feuchtigkeit: Setzen Sie das Netzteil nicht Regen oder Feuchtigkeit aus und verwenden Sie es nicht in feuchter oder nasser Umgebung, um das Risiko eines Feuers oder Stromschlags zu vermindern. Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten auf ihm ab, die in Öffnungen eindringen könnten.

Belüftung: Verhindern sie die Luftzirkulation nicht durch die Aufstellung des Netztrafos in einer Umgebung, wo die Luftzirkulation schlecht ist oder durch das Blockieren der Belüftungsschlitze. Wenn es in einem Flightcase eingesetzt wird, stellen Sie sicher, daß es adequate Luftzufuhr erlaubt.

Hitze und Vibrationen: Stellen Sie den Netztrafo nicht an einer Stelle auf, an der starke Hitze oder direktes Sonnenlicht vorherrschen, weil daraus Feuergefahren entstehen können. Stellen Sie das Pult und den Trafo nicht in die Nähe von Geräten, die große Wärme oder Vibrationen erzeugen.

Wartung: Schalten Sie das Gerät sofort aus und entfernen Sie das Netzkabel, wenn es durch Feuchtigkeit, verschüttete Flüssigkeiten oder in das Pult gefallene Objekte betroffen wird oder das Netzkabel beschädigt wird, ein Gewitter ausbricht oder wenn Sie Rauchentwicklung, verdächtige Gerüche oder Geräusche bemerken. Lassen Sie Servicearbeiten nur durch qualifizierte Servicetechniker vornehmen.

Installation: Installieren sie das Pult entsprechend den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Verbinden Sie den Ausgang des Netzteils nicht mit irgendwelchen Geräten, die nicht dafür von Allen&Heath vorgesehen sind.

Wichtige Instruktionen für den Anschluss des Netzsteckers

Das Netzteil wird mit einem verschweissten Netzstecker am Wechselstrom-Netz Kabel geliefert. Folgen Sie den hier genannten Anweisungen, falls der Netzstecker ersetzt werden muss.

Die Leitungen des Netzkabels sind entsprechend dem folgenden System gefärbt:

STECKER		FARBE DER LEITUNG	
		European	USA/Canada
L	LIVE	BRAUN	SCHWARZ
N	NEUTRAL	BLAU	WEISS
E	ERDE	GRÜN & GELB	GRÜN

Die grün-gelbe Leitung muss mit dem mit "E" oder dem "Erdung"-Symbol markierten Anschluss des Steckers verbunden werden. Diese Gerät muss geerdet werden.

Die blaue Leitung muss mit dem mit "N" markierten Anschluss in dem Stecker verbunden werden.

Die braune Leitung muss mit dem mit "L" markierten Anschluss im Stecker verbunden werden.

Stellen Sie bei einem Wechsel des Steckers sicher, daß alle diese Farbkodierungen sorgfältig befolgt werden.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Damage : Um kosmetische Schäden an dem Netzteil zu vermeiden, stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät und zerkratzen Sie die Oberfläche nicht mit scharfen Objekten und vermeiden Sie anderen heftigen Umgang und Vibrationen.

Umgebung : Schützen Sie das Netzteil bei Betrieb oder Lagerung vor starkem Staub, Dreck, Hitze und Vibrationen. Vermeiden Sie Tabak-Asche, Rauch, verschüttete Getränke sowie Regen und hohe Feuchtigkeit. Wenn das Netzteil nass wird, schalten Sie es sofort aus und entfernen sie das Stromkabel. Lassen Sie es trocknen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

Cleaning : Avoid the use of chemicals, abrasives or solvents. The power unit is best cleaned with a soft brush and dry lint-free cloth. The use of electrical lubricants is not recommended.

Transport : Das Netzteil sollte in der Originalverpackung oder einem speziell gebauten Flightcase transportiert werden, um vor Transportschäden zu schützen.

Einleitung

Diese Bedienungsanleitung bietet einen kurzen Überblick über **das MPS14**. Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung vor dem Einsatz vollständig zu lesen. Sie enthält Informationen zur Installation, Anschlüssen und Betrieb des Netzteils sowie Bilder und technische Daten. Weitere Informationen über die Grundlagen von Audiosystemen erhalten Sie in Fachpublikationen, die Sie im Buchhandel oder bei Händlern für professionelle Audiosysteme finden können.

Obwohl wir die Informationen in dieser Anleitung für zuverlässig halten, übernehmen wir keine Haftung für irgendwelche Ungenauigkeiten. Wir behalten uns ausserdem das Recht vor, im Sinne von Produktentwicklungen Änderungen vorzunehmen.

Weiteren Produkt-Support kann unser weltweites Netzwerk von Vertragshändlern und Service-Zentren liefern. Ausserdem können Sie unsere Website im Internet für Informationen über unsere Produktpalette, Hilfe bei technischen Fragen oder auch einfach nur für Chats über Audiothemen besuchen. Im Sinne eines möglichst effizienten Service bitten wir Sie, die Seriennummer des Netzteils, sowie Ort und Datum des Kaufs für jede Kommunikation über dieses Produkt bereitzuhalten. Die Seriennummer befindet sich auf der Geräterückseite.

Für Informationen über unsere Firma und ihre Tradition sowie unsere komplette Produktpalette und unsere Entwicklungs-Philosophie besuchen Sie bitte unsere Website.

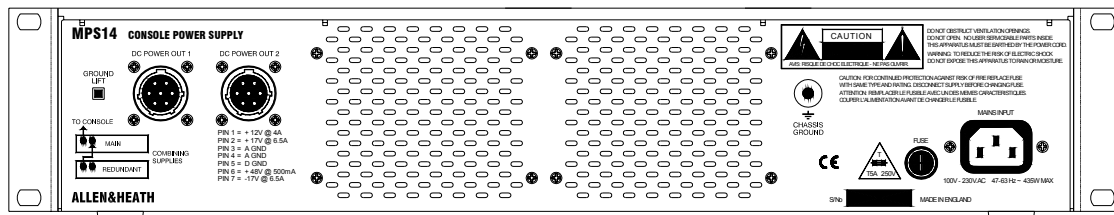
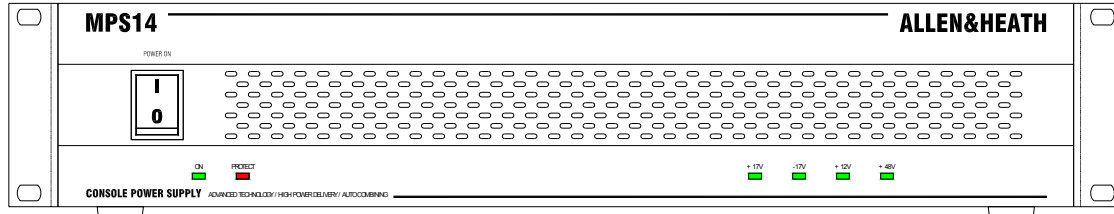
www.allen-heath.com

Inhalt

Garantie	2	Einsatz des MPS14	7
Wichtige Sicherheitshinweise	3	Verbindung von MPS14 Netzteilen	7
Vorsichtsmaßnahmen	4	Reinigung des Gebläsefilters.....	8
Einführung und Inhaltsverzeichnis	5	Austausch der Hauptsicherung	8
Das MPS14	6	Technische Daten.....	9
Installation	6	Internet Adresse	Rückseite

Das MPS14

Das schmale Netzteil MPS14 verwendet Schalttechnik, um die von einem Mischpult benötigten Gleichstrom-Spannungen zu erzeugen. Es kann mit einer großen Bandbreite von Eingangs-Netzspannungen arbeiten. Volle Schutzschaltungen und ein thermisch kontrolliertes Gebläsesystem sorgen für zuverlässigen Betrieb. Das MPS14 verfügt über einen integrierten Combiner, um ein weiteres Netzteil als Backup anzuschliessen.



Installation

Frei stehend

Das MPS14 kann als freistehende Einheit ohne spezielle Kühlvorkehrungen eingesetzt werden, sollte aber nicht zufällig oder absichtlich in irgendeiner Art bedeckt werden. Das Gerät sollte immer auf einer festen flachen Oberfläche mit genug Abstand zu weichen Möbeln oder Teppischen aufgestellt werden.

Rack-Montage

Das MPS14 wurde als 19"-Rackeinheit entworfen und benötigt 2Höheneinheiten (3.5 Inch) in einem Rack. Es gibt auf jeder Seite der Rückwand des Gehäuses ein Paar M4-Schraubenlöcher, um zusätzliche Rackohren für die Rückseite des Gerätes montieren zu können.

Bei der Rackmontage ist es wichtig, daß genügend Luft um das Gerät fließen kann.

Gute Ventilation unter dem Gerät, auf dem Boden oder im hinteren Teil des Racks, werden einen guten Weg für einen kontinuierlichen Luftfluss sicherstellen.

Andere Geräte, die keine starke Wärme entwickeln, sollten unterhalb des Gerätes im Rack montiert werden. Geräte, die auch eine gute Kühlluft-Versorgung brauchen (z.B. die meisten Endstufen oder andere Netztrafos) sollten entsprechend behandelt werden und man sollte zwischen solchen Geräten und dem MPS-14 etwas Platz lassen. In solchen Fällen sind Zwangsbelüftungen mit Ventilatoren oft empfehlenswert.

Ort

Wie bei jedem anderen Netzteil mit Schaltbetrieb, ist es empfehlenswert, die Einheiten physisch von anderen Geräten entfernt aufzustellen – vor allem von Geräten, die schwache Audiosignale übertragen, um bei diesen Einstreuungen zu vermeiden. Aus diesem Grund hat das Gerät ein langes (2,9 m) Kabel, so daß es etwas entfernt von dem Mischpult aufgestellt werden kann. Aus diesem Grund ist es auch bei Rackeinbau empfehlenswert, das Gerät nicht in der Nähe von Signalprozessoren einzubauen.

Erdung

Schliesslich sollte man sich auch Gedanken über die Erdung des gesamten Audiosystems machen, in dessen Zentrum das Mischpult und das MPS14 sind. Das Gehäuse des Mischpultes wird über das Netzteil zur Haupterde des Netzes geerdet. Beim Rackeinbau sollte darauf geachtet werden, sogenannte "Erdschleifen" im System zu vermeiden, die hörbares Brummen und Knistern in einem sonst sauberen Audiosignal erzeugen könnten. Erdschleifen entstehen, wenn das an die Konsole angeschlossene Equipment seine Signalerde mit dem Gehäuse des Equipments verbunden hat. Eine Erdschleife wird gebildet, wenn Signalprozessoren und das Chassis des MPS14 dann über die gemeinsamen Rackschienen verbunden sind. Audio 0V und die Haupt-Erdung des MPS14 sind intern verbunden. Falls eine Erdschleife auftritt, kann das Umliegen des "Ground Lift"-Schalters auf der Rückseite des MPS14 unerwünschte Nebengeräusche reduzieren.

Einsatz des MPS14

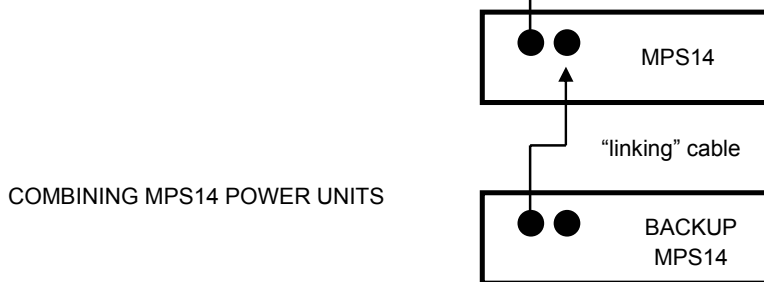
Das MPS14 arbeitet mit Netz-Wechselstromversorgungen von 100V bis 240V. Kontrollieren Sie Typ und werte der Netzsicherung, bevor Sie das Netzteil anschalten. Sie finden die daten auf der geräterückseite des Netzteils. Das Netzteil wird mit einem Euronorm (IEC) Stromkabel und einem verschweissten Netzstecker geliefert. Kontrollieren Sie, daß es für die Verbindung mit der Steckdose geeignet ist.

Schalten Sie das netzteil immer aus, bevor Sie die Stromversorgungskabel des Mischpultes oder Mischpult-Module ein- oder ausschalten oder Servicearbeiten vornehmen. Im Fall eines elektrischen Sturms oder starker Spannungs-Schwankungen schalten Sie sofort das Netzteil aus und trennen Sie es von dem Stromnetz.

Während des normalen Betriebs entsteht Wärme. Diese tritt durch die Belüftungslöcher an der Frontplatte aus.

Verbindung von MPS14 Netzteilen

Jedes MPS14 Netzteil verfügt über einen **Combiner** um weitere MPS14 Einheiten als Backup direkt anzuschliessen. Man verbindet zwei Netzteil **To console** MPS14 Verbindungskabel (A&H Teile-Nr.: 002-584) zwischen den Gleichspannungs-Ausgangssockeln der beiden Netzteile.



Beachten Sie, daß das Verbindungskabel bei beiden Geräten an jeden der zwei MPS14 DC Ausgangsanschlüsse verbunden werden kann.

Reinigung und Ersatz des Gebläsefilters

Es wird empfohlen, die zwei Schaumstoff-Gebläsefilter regelmässig zu reinigen oder zu ersetzen, um einen effizienten Betrieb des Netzteils zu gewährleisten. Tut man das nicht, kann der Wirkungsgrad abnehmen oder das Gerät sogar Schaden nehmen.

Verwenden Sie einen Staubsauger, um Staub aus den Luftzuläufen auf der Geräterückseite zu entfernen.

Wenn der Filter ersetzt werden muß, reden Sie mit ihrem nächsten service-Agenten oder Allen & Heath Händler.

Fan FilterTeile No: AK4070

Wechsel der Hauptsicherung

Die Wechselstrom-Hauptsicherung befindet sich an der Rückseite des MPS14 neben dem Netzkabel-Anschluss. Bei einem starken Strom-Anstieg oder einem zu niedrigen Sicherungswert geht die Sicherung kaputt. Schalten Sie dann das Netzteil aus und entfernen Sie den Netzstecker aus dem Anschluss "MAINS INPUT" auf der Geräterückseite.

Kontrollieren Sie die Sicherung und ersetzen Sie sie, wenn das nötig ist.



ZUM VERHINDERN VON FEUERRISIKEN ERSETZEN SIE DIE SICHERUNG NUR DURCH EINE MIT DEM RICHTIGEN TYP, WIE AUF DEM GERÄT ANGEZEIGT

Netz-Eingangsspannung	Sicherungstyp
100V – 230V ± 10%	T 5A 250V 20mm

Falls die Hauptsicherung wiederholt ausfällt, wenden Sie sich an den lokalen Händler, von dem Sie das Gerät gekauft haben.

Technische Daten

Spannungsbereich Netzstrom 100 - 240 ± 10% VAC @ 47-63 Hz

Stromverbrauch (max.) 435W

Hauptsicherung: 100 - 240 V~ T 5.0A/250V

Interne Sicherungen:

PCB Ident	Fuse type
F1 (+12V)	T 6.3A 250V 20mm
F2 (+48V)	T 1.6A 250V 20mm
F18 (aux psu)	T 500mA 250V 20mm

Gleichstrom-Ausgänge

DC Voltage Rail	Output Current
+17 VOLTS	6.5A Max.
-17 VOLTS	6.5A Max.
+12 VOLTS	4A Max.
+48 VOLTS	500mA Max.

Gleichstrom-Ausgang Pin-Belegung:

Pin No:	Anschluss
1	+12 Volts
2	+17 Volts
3	Chassis
4	A GND
5	D GND
6	+48 Volts
7	-17 Volts

Gesamt-Dimensionen:

Frontplatte:	482mm x 88mm	19 inch 2U
Breite (ohne Rack-Ohren):	440mm	17.30 inches
Höhe mit Füßen:	90mm	3.5 inches
Tiefe:	260mm	10.25 inches
Gewicht:	6Kg	13 pounds

Kabel:

Kabel-Modell	beschreibung	A&H teile-Nr.:
DC cable	2.9m MPS14 Kabel zum ML5000 Mischpult	002-583
DC LINK cable	0.75m MPS14 zu MPS14 PSU Verbindungskabel	002-584

www.allen-heath.com