



# Bedienungsanleitung/*User Instruction* *Instructions d'emploi*

EA-PS 512-13, EA-PS 524-06, EA-PS 542-04, EA-PS 548-03

Festspannungs - Netzgerät/*Fixed Voltage Power Supply/*  
*Alimentation Decoupage Tension Fixe*

## Technische Daten/*Technical Data/Caracteristiques*

	EA-PS 512-13*	EA-PS 524-06*	EA-PS 542-04*	EA-PS 548-03*
Netzspannung/ <i>Input voltage/Tension d'entrée</i>	90...264V 50/60Hz	90...264V 50/60Hz	90...264V 50/60Hz	90...264V 50/60Hz
- Eingangsleistung/ <i>Input power/Puissance d'entrée</i>	250W	250W	250W	250W
- Einschaltstrom/ <i>Inrush current/Courant de démarrage</i>	max. 30A	max. 30A	max. 30A	max. 30A
- Leistungsfaktor/ <i>Power factor/Facteur de Puissance</i>	>99%	>99%	>99%	>99%
Ausgangsspannung/ <i>Output voltage/tension de sortie</i>	12V	24V	42V	48V
- Einstellbereich/ <i>Adjustment range/Gamme réglage</i>	10,8...14,4V	21,6...28,8V	37,8...50,4V	43,2...57,6V
- Restwelligkeit/ <i>Ripple/Ondulation</i>	<300mV	<400mV	<600mV	<700mV
Ausgangsstrom/ <i>Output current/Courant de sortie</i>	12,5A ± 7%	6,25A ± 7%	3,5A ± 7%	3A ± 7%
- Kurzschlußfest/ <i>Short circuit proof/Protection courts-circuits</i>	pulsierend, pulsating, pulsante	pulsierend, pulsating, pulsante	pulsierend, pulsating, pulsante	pulsierend, pulsating, pulsante
Wirkungsgrad/ <i>Efficiency/Rendement</i>	typ. 75%	typ. 78%	typ. 78%	typ. 78%
Isolationsspannung/ <i>Isolation voltage/Tension de isolation (1 Min.)</i>	3,75kV eff. 50Hz	3,75kV eff. 50Hz	3,75kV eff. 50Hz	3,75kV eff. 50Hz
Störfestigkeit/ <i>Noise immunity/interférences (EMI)</i>	EN/CE	EN/CE	EN/CE	EN/CE
Betriebstemperatur/ <i>Operating temperature/Température de fonctionnement</i>	0...40°C	0...40°C	0...40°C	0...40°C
Gewicht/ <i>Weight/Masse</i>	1,5kg	1,5kg	1,5kg	1,5kg
Abmessungen (B x H x T)/ <i>Dimensions(BxHxD) Dimensions (lxhxp)</i>	226x58x110mm	226x58x110mm	226x58x110mm	226x58x110mm
Art. Nb. Tischgerät/ <i>Desk unit/Version table</i>	35320112	35320113	35320114	35320115
Art. Nb. Einbaugerät/ <i>Rack mounting/Version rack</i>	35320124	35320125	35320126	35320127

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf.

This users manual belongs to this product. It contains important informations for the usage and operation of the unit. Please also care that this manual will be with the unit if given away to a third party. Keep the manual in a safe place to glean in it.

### Achtung:

Unsere Geräte werden ständig weiter entwickelt und dem Stand der Technik angepaßt. Aus diesem Grund kann das Gerät im Vergleich zu dem in dieser Anleitung beschriebenen Gerät leichte Änderungen aufweisen. Nur Daten mit Toleranzen oder Grenzen können als garantierte Werte betrachtet werden. Zahlen ohne Toleranzen haben nur informativischen Wert und werden nicht garantiert.

### Notice

*The continuing development of our products may be one reason that the unit described in this manual may be slightly different from the one being delivered. Only data with tolerances or boundaries are to be considered as guaranteed. Data without tolerances are for information only and are not guaranteed.*

### Notice :

Nos appareils sont constamment développés selon l'évolution Technique. C'est pourquoi cet appareil et celui décrit dans le mode d'emploi peuvent présenter de légères différences.

## Einführung

Mit diesem Netzgerät haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I gemäß VDE 0411. Darüberhinaus ist es funktentstört nach VDE 0871 Kurve B. Das Produkt entspricht damit den Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

### Bestimmungsmäßige Verwendung

Anschluß und Betrieb von Niederspannungsverbrauchern mit einer DC-Betriebsspannung mit den angegebenen Werten an den dafür vorgesehenen und bezeichneten Anschlußbuchsen.

Die Stromaufnahme eines angeschlossenen Verbrauchers darf den jeweiligen Maximalwert nicht überschreiten. Eine Überschreitung dieses Wertes führt zur Überlastung des Netzgerätes.

Das Gerät ist nur für den Anschluß an 90...264V / 50-60Hz Wechselfrequenz und nur für Schutzkontaktsteckdosen zugelassen.

Die Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also **nicht** im Freien, erlaubt.

Eine anderweitige Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung des Produktes und ist mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluß, Brand, elektrischem Schlag usw. verbunden. Das Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut und das Gehäuse nicht geöffnet werden!

Alle Sicherheitshinweise müssen unbedingt beachtet werden.

### Introduction

Avec cet appareil d'alimentation vous avez acquis un produit qui a été construit après l'état actuel de la technique. La construction correspondre le à la classe I conformément à VDE 0411. en outre EMI après VDE 0871 courbe B. le produit correspondre ainsi le demander le valeur européen et national directive. Pour recevoir cet état et garantir une entreprise sûre, vous en tant qu'utilisateurs devez considérer ces instructions d'emploi! Modéré utilisation raccordement et entreprise des consommateurs de basse tension avec un DC-Betriebsspannung avec les valeurs indiquées et aux prises désignées prévues pour cela. La puissance absorbée d'un consommateur attaché ne peut pas dépasser la valeur maximale respective. Un dépassement de cette valeur conduit à la surcharge de l'appareil d'alimentation. L'appareil n'est permis que pour le raccordement à 90... 264V/50-60Hz contrainte alternée et seulement pour des prises de contact de protection. L'utilisation est dans les secteurs fermés, donc pas dans le libre, permise. Une autre utilisation comme auparavant décrire, conduit aux dégâts du produit et on lie à des dangers, comme p. ex. un court-circuit, le feu, la décharge etc.. Le produit ne peut pas être modifié et/ou réorganisé et non ouvert le logement! Toutes les indications de sécurité doivent absolument être considérées.

## Introduction

With this power supply you owned a product manufactured and designed according to the state of the art.

The construction regards to protection class I according to VDE 0411. The radio suppression is according to VDE 0871 curve B. So the product is suited to all European and national guidelines in force.

To keep this circumstance and a dangerless operation, you as the user must read these instructions carefully.

### Designated Application

Connecting and operating low voltage loads with an operating voltage as specified on the type label via the designated output sockets.

The current of a connected load may not exceed the maximum rated value. Higher currents will overload the power supply.

The unit may only be connected to a mains voltage of 90...264V / 50-60Hz AC via a protection socket.

The unit may only be used in closed rooms, **not** in the open air.

Other usage as described before will cause damage to the product and is connected with danger as i.e. short circuit, fire, electric shock etc. It is not allowed to make changes to the unit or to open the case!

It is an absolute need to follow up all safety instructions.

## GEBRAUCHSANLEITUNG

Vor Inbetriebnahme des Gerätes sollte es einschließlich des Netzkabels auf Beschädigungen hin untersucht werden. Falls eine Beschädigung erkennbar ist, sollte das Gerät nicht mit dem Netz verbunden werden. Der Anschluß des Gerätes darf nur an eine Schutzkontaktsteckdose erfolgen.

Geräte, die an Netzspannung betrieben werden, gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie deshalb in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten.

**Vor dem Öffnen des Gerätes muß unbedingt der Netzstecker gezogen werden.**

**Eine Wartung, Reparatur oder Kalibrierung darf nur im Herstellerwerk erfolgen. Eine Sicherung ist im Gerät eingebaut, die nur im Herstellerwerk ausgetauscht werden darf.**

Die natürliche Luftzirkulation darf an den Belüftungsöffnungen nicht behindert werden.

Der Anschluß des Verbrauchers (Last) erfolgt an den Ausgangsklemmen an der Frontseite. Die Klemmen sind mit (+) und (-) gekennzeichnet.

### Strombegrenzung

Das Gerät ist mit einer automatischen Strombegrenzung ausgerüstet, welche bei Ausgangsströmen über den Nennwerten den Ausgang abschaltet. Bei Beseitigung der Überlast oder des Kurzschlusses erfolgt automatisch alle 600ms eine Wiedereinschaltung.

### Belüftung

Das Gerät ist mit einem Lüfter ausgestattet, der temperaturabhängig gesteuert ist. Es ist zu beachten, daß überall wo Lufteintritte oder -austritte sind mindestens 5 cm Abstand zu benachbarten Gegenständen eingehalten werden müssen.

### Netz

Der Netzanschluß erfolgt über das mitgelieferte Netzkabel (3 x 0,75mm<sup>2</sup>) welches mit einem Schutzkontaktstecker versehen ist.

Das Gerät verfügt auf der Rückseite über einen Netzschalter. Sobald das Gerät eingeschaltet wird leuchtet auf der Front die rote LED "Netz" auf. Die DC-Ausgangsspannung steht jetzt an den beiden Ausgangsklemmen auf der Front zur Verfügung.

### DC-Ausgangsspannungseinstellung

Die Ausgangsspannung kann im Bereich von -10% und +20% unterhalb des Gerätes eingestellt werden. Hierzu ist ein **Schraubendreher aus Kunststoff** notwendig. Die Ausgangsspannung ist galvanisch vom Netz getrennt. Der DC-Ausgang ist nicht abgesichert, jedoch Kurzschluß bzw. Überlast fest.

### Fernfühler (Sense)

Die Geräte sind zur Ausregelung von Spannungsabfällen auf den Lastleitungen mit einer Fernführung (Sense) ausgerüstet. Hierzu wird das mitgelieferte Sensekabel in die Buchse Remote Sense auf der Front gesteckt und die freien Enden mit der Last verbunden (+ Last an + Sense und - Last an - Sense).

Bei Betrieb ohne Sense ist das Sense Kabel aus der Buchse herauszuziehen. Es sind keine weiteren Verbindungen notwendig.

## USER INSTRUCTION

Before taking the unit into operation it is necessary to inspect the housing and the mains cable for signs of physical damage. Save all packing materials until the inspection is completed. If damage is found, notify the carriers immediately. Our authorised representative also should be notified. If any physical damage has been found, the equipment should not be connected to the mains.

The unit must be operated only on the voltage stipulated on the type plate (90...264V/50Hz/60Hz).

Equipment, which is operated from a mains voltage does not belong into children hands. In case there are children around please take special care for them.

**WARNING: DO NOT OPEN THE UNIT BEFORE YOU ARE SURE, THAT THE POWER CABLE IS DISCONNECTED FROM THE MAINS VOLTAGE !**

**Service, repairs or calibrations may only be carried out in the factory.**

Any necessary repairs should, for safety reasons, only be carried out by the manufacturers.

**The internal fuse can not be replaced by the user.**

It is important that the air circulation remains unimpeded at all times.

The load must be connected to the screw terminals on the front. The terminals are marked with (+) and (-).

### Current Limiting

In case the output current is over the rated value, the output is shut down. The unit will restart all 600ms automatically.

### Cooling

A built in fan is temperature controlled.

### Mains Connection

The unit is connected to the mains via the supplied mains cable with a safety contact mains plug.

On the rear is the mains On/Off switch. Is this switch in "On" position, the red LED on the front is lit and the output voltage is available.

### DC-Voltage Adjustment

The output voltage is adjustable by the user within the range of -10% and +20% by means of a plastic screw driver.

The adjustment potentiometer is below the unit.

### Remote Sense

To compensate the voltage drops on the load cable, the units are equipped with a remote sense. To activate the remote sense plug in the supplied sense cable into the socket on the front panel and connect it to the load. (+ Load to + Sense and - Load to - Sense).

If no sense is required just remove the plug and the sense cable and disconnect it from the load. No other wiring is required.