

## Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

## PSU500L60-S1 Operating instructions

Please observe carefully!

- Technische Daten können dem Produkt zugehörigen Datenblatt entnommen werden.
- Die Geräte vom Typ PSU500L60-S1 sind anschlussfertige, unregelmäßige Netzgeräte.
- Die Geräte sind für sinusförmige Eingangsspannungen ausgelegt.
- Ausgang Potentialfrei nach VDE 0551
- Tropentauglich - Gießharzverbleib
- Max. Gehäusetemperatur 105°C
- Durch den Einsatz entsprechender Sicherungselemente sind die Geräte vor Überlast bzw. Kurzschluss zu schützen.
- Die grüne LED signalisiert den Betrieb des Gerätes.
- Eine Wandmontage des Gerätes ist durch Verschraubung möglich. Hierzu befindet sich eine Maßzeichnung auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung.
- Technical data can be taken by the relevant product affiliated data-sheet.
- The power supply units of the series PSU500L60-S1 are ready for installation on delivery.
- The units are constructed for sinusoidal input voltage.
- Output separated according to VDE 0551
- Suitable for the tropics - Epoxy resin casted
- Max. case-temperature 105°C
- The units should be protected by the right fuses against overload or short circuit by the user.
- The correct operation of the unit is indicated by the green LED.
- The appliance can be screwed at the wall. A drawing is shown on the rear of this instruction.



Wenn die Netzspannung anders, als in den unten gezeigten Zeichnungen, angeschlossen wird, führt dies zur Zerstörung der Primärwicklungen des Trafos!

The primary windings of the transformer will be destroyed if the line is otherwise connected as shown in the drawings below.

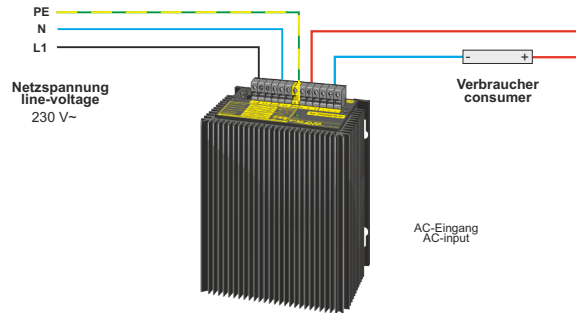


Kurzschluss und Überlast am Ausgang sind zu vermeiden!



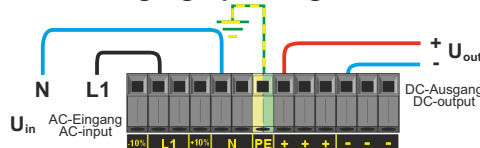
Avoid short-circuit or overload at the output!

### Anschlussschema / Cable arrangement

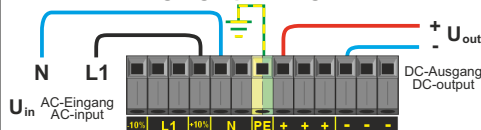


### Klemmenbelegung / Terminal disposition

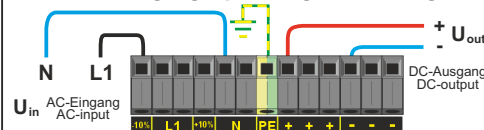
#### Für Ausgangsspannung nominal



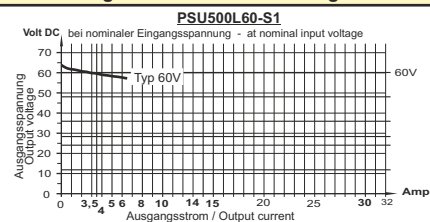
#### Für Ausgangsspannung 10% erhöht



#### Für Ausgangsspannung 10% verringert



### Laststromdiagramm / Load-current diagram



### Allgemeine Sicherheitsvorschriften :

Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischen Spannungen in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE / IEC / EN Vorschriften beachtet werden. Besonders sei auf folgende Vorschriften hingewiesen:  
VDE 0100, VDE 0550 / 0551, VDE 0711, VDE 0860, IEC 664, IEC 742, IEC 570, IEC 65

- Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder der Anschlussvorschrift, z.B. bei Vertauschen der Anschlussklemmen, kann das Gerät oder die Anlage beschädigt werden und der Betreiber verliert seinen möglichen Haftungsanspruch.
- Werkzeuge dürfen an Geräten, Bauteilen oder Baugruppen nur benutzt werden, wenn sichergestellt ist, daß die Geräte von der Versorgungsspannung getrennt sind und elektrische Ladungen die in im Gerät befindlichen Bauteile gespeichert sind, vorher entladen wurden.
- Vor dem Öffnen des Gerätes den Netzstecker ziehen oder sicherstellen, daß das Gerät stromlos ist. Bauteile, Baugruppen oder Geräte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher in ein berührungssicheres Gehäuse eingebaut wurden. Während des Einbaus müssen sie stromlos sein.
- Spannungsführende Kabel oder Leitungen mit denen das Gerät, das Bauteil oder die Baugruppe verbunden sind müssen stets auf Isolationsfehler oder Bruchstellen untersucht werden. Bei Feststellen eines Fehlers in der Zuleitung muß das Gerät unverzüglich aus dem Verkehr genommen werden, bis die defekte Leitung ausgetauscht worden ist.
- Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, daß die angegebenen Gerätedaten nicht überschritten werden.
- Wenn aus den vorgelegten Beschreibungen für den Anwender oder Erwerber nicht eindeutig hervorgeht, welche Kennwerte für ein Gerät oder Bauteil gelten, so muß stets ein Fachmann um Auskunft ersucht werden.

Im übrigen unterliegt die Einhaltung von Bau- und Sicherheitsvorschriften aller Art ( VDE, TÜV, Berufsgenossenschaften ) dem Anwender / Käufer.



Induktive Verbraucher (Schütze, Motoren, Magnet-ventile, etc.) die nicht ordnungsmäßig nach den relevanten Richtlinien entworfen sind (Varistoren, RC-Glieder, etc.), können zur Störung der Netzteilregelung führen.

Eingangsgrößen	
Eingangsspannung	230V~
Frequenz	45 - 66 Hz
Eingangsspannungstoleranz	-10% bis +10%
Eingangsstrom	2,2 Amp.
Verbrauch	500VA
Ausgangsgrößen	
Ausgangsspannungen U <sub>nom</sub>	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Einstellbereich	-10% und +10%U <sub>nom</sub> (siehe Klemmenbelegung)
Ausgangsstrom I <sub>nom</sub>	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Einsatz der Strombegrenzung	-
Restwelligkeit	< 2%
Betriebsdaten	
Einschaltzeit (ED)	100%
Arbeitstemperatur	- 30°C bis +70°C
Temperaturkoeffizient	< 500ppm / K
Lagertemperaturbereich	-30°C...+105°C
Wirkungsgrad	ca. 90%
Leistungsabweichung bei Temp.	-
Kühlung	natürliche Konvektion (S)
Schutzeinrichtungen	
Vorsicherung	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
-	-
Strombegrenzung	-
Ausgangssicherung	in Höhe des Ausgangsstroms absichern
Überlastschutz	-
Netzausfallüberbrückung	20 mSek. typ.
MTBF	>400.000 h
Sicherheitsdaten	
Prüfspannung Trafo	5 kV ac gemäß VDE 0551
Hochspannungsfestigkeit	Eingang / Ausgang 3,75 kV ac nach VDE 0806 / IEC 380
Luft- und Kriechstrecken	Primärkreis - Sekundärkreis >8mm nach VDE 0110
Funkenentstörgrad	< K nach VDE 0875 und VDE 0877
Schutzklasse	Klasse 1, mit PE-Anschluss (EN62368)
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt. Betauung möglich - tropentauglich
Schutzart Gehäuse	IP 65
Schutzart Klemmen	IP 20 (BGV A3)
Rüttelfestigkeit	>30g bei 33Hz in X-, Y und Z, nach IEC 68 und DIN 41640
Angewandte Bauvorschriften	
gemäß VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160/W2, 0806
IEC	IEC 380, IEC 62368, IEC 61000-6-1-2
EN	EN 602368, EN50082-1, EN61000-6-1-2
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL62368, UL508, UL1950
Mechanik	
Befestigung	Aufschraubbar
Maße	171mm x 224mm x 103mm (BxHxT)
Gewicht	ca. 8,1kg

### General safety rules :

When working with products which are in contact to dangerous electrical voltages, attention must be paid to the relevant valid VDE / IEC / EN regulations. Especially with reference to the following VDE:  
VDE 0100, VDE 0550 / 0551, VDE 0711, VDE 0860, IEC 664, IEC 742, IEC 570, IEC 65

- In case of non-observance of this instructions, the unit or other equipment might be damaged and no warranty or liability could be accepted.
- When it is necessary to use tools with the units, components parts or subassemblies make it sure, that the power is disconnected from the units and all electric charge which is stored in components inside the unit are discharged.
- Before opening the equipment disconnect the power cord or make sure, that the power is off and the unit is currentless. It is only allowed to set components parts, subassemblies or units into operation, if they are mounted in a shockproof housing. During the installation the unit has to be currentless and the power has to be off.
- Lifespans (power cords and leads) which are connected to the units, components or subassemblies have to be inspected for damage insulation or breaking. If a failure at the power cord is detected the unit or the subassembly has to be put out of service at once. It is not allowed to reopen the unit or the subassembly before replacing the damaged power cord.
- It is the user's responsibility to see that the marginal values of the equipment are not exceeded.
- If it is not to be distinguished for the not industrial ultimate user by the presented operating instruction, which electrical data are the correct for the unit or the subassembly, a technical adviser has always to be asked for technical information.

The observance of construction requirements and safety rules (VDE, IEC, employers liability insurance i.e.) is subject to the user/customer.



Inductive consumers (contactors, motors, solenoid valves etc.) which have not been correctly interference-suppressed in accordance to the relevant guidelines (varistors, RC elements, etc.) may cause power supply regulation to malfunction.

Input data	
Input voltage	230V~
Frequency	45 - 66 Hz
Input voltage tolerance	-10% to +10%
Input current	2.2 Amp.
Consumption	500VA
Output data	
Output voltage U <sub>nom</sub>	see face plate
Range of adjustment	-10% and +10%U <sub>nom</sub> (see terminal disposition)
Output current	see face plate
Start of current limiting	-
Residual ripple (100Hz)	< 2%
Operating data	
Starting time	100%
Operating temperature	-30°C to +70°C
Temperature coefficient	< 500 ppm / K
Storage temperature range	-30°C...+105°C
Efficiency	ca. 90%
Derating	-
Cooling	selfcooling (S)
Safety devices	
Fuse recommended for input	see face plate
-	-
Current limiting	-
Output fuse	In dependency to the output current
Overload protection	-
Hold-up time	20 msec. typical
MTBF	> 400.000 h
Safety data	
Test voltage transformer	5 kV ac in accordance to VDE 0551
High-voltage resistance	Primary circuit - secondary circuit 3,75 kV ac acc. to VDE 0806 / IEC 380
Air gaps and leakage paths	Primary circuit - secondary circuit >8mm acc. to VDE 0110
Degree of EMI suppression	< K in accordance to VDE 0875 and VDE 0877
Protection class	Class 1, with PE-Connection (EN62368)
Ambient humidity	95% rel. humidity, yearly average dewing allowed for use in tropical ambient
Protective class enclosure	IP 65
Protective class terminals	IP 20 (BGV A3)
Vibration proof	>30g at 33Hz in X, Y and Z, acc. to IEC 68 and DIN 41640
Applied construction regulations	
according to VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160/W2, 0806
IEC	IEC 380, IEC 62368, IEC 61000-6-1-2
EN	EN 62368, EN50082-1, EN61000-6-1-2
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL62368, UL508, UL1950
Mechanics	
Mounting	With screws
Dimensions	171mm x 224mm x 103mm (WxHxD)
Weight	ca. 8,1kg



©2017

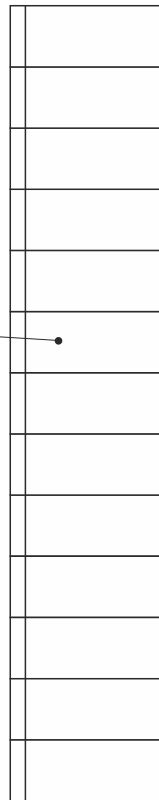


Postfach 1521  
GmbH D - 22905 AHRENSBURG

Stand: 28.01.2026  
Telefon: 04102 - 42082  
Telefax: 04102 - 40930  
www.feas.de

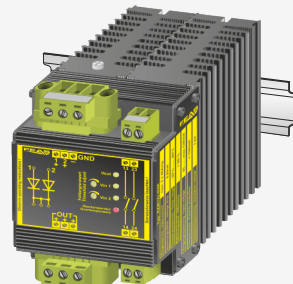
# Maße Rückseite - Dimensions backside

Klemmen / terminals



## LDR30MH24 Mini DC-USV für die Hutschiene

- 3 in 1, vereint Schaltnetzteil, Ladekontrollereinheit und Akku in einem sehr kompakten Gehäuse
- Pufferung eines Verbrauchers bei Netzausfall
- Pufferzeit begrenzt (1-20 Minuten und unbegrenzt)
- Im Pufferbetrieb manuell abschaltbar, "Schlafenlegen"
- Integrierter NiMH Akkumulator mit 0,72 Ah (austauschbar)
- Mikroprozessorgesteuerte Akkumulator-Überwachung und Ladeanzeige
- LED-Anzeigen für *Netzausfall*, *Überlast* und *Übertemperatur*
- Relais-Meldung von *Netzausfall*, *Übertemperatur*, *Akku-Defekt* und *Akkuspannung kritisch*
- **Boostfunktion:** 150%  $I_{out}$  bis zu 30s
- Kurzschlussfest, überlast- und leerlaufsficher
- Ausgang potentialfrei nach VDE 0551
- Sicherheit nach VDE, EN, UL und CSA



## RZM122-80M Redundanzmodul

Art.Nr.: 52007

- Erhöhen Sie Ihre Anlagensicherheit nach (n+1) oder (1+1) Prinzip
- LED Statusanzeige
- Relaismeldung für Netzausfall und Übertemperatur
- Einstellbare Fehlerwertgrenze
- Integrierter Kühlkörper
- Thermischer Überlastschutz
- Verpolungsschutz
- Einfache Montage auf DIN-Schiene
- EMV und Niederspannungsrichtlinienkonform
- Sicherheit nach VDE, EN, UL, CSA
- Improve your system security by (n +1) or (1 +1) Principle
- Status indication by LED
- Message relay for power failure and overheating
- Adjustable error value limit
- Integrated heat sink
- Thermal overload protection
- Reverse polarity protection
- Simple mounting on rail acc. to DIN 46277
- Conforms to EMC and low voltage directive
- Safety acc. to VDE, EN, UL, CSA

Technische Daten:  
**Spannungsbereich:** 40-120 VDC  
**Eingangsstrom:** 2x 40 A  
**Ausgangsstrom:** 1x 80 A  
**Arbeitstemperatur:** -40°C / +80°C  
**Montage:** auf Hutschiene nach DIN 46277  
**Abmaße (BxHxT):** 73,0 x 118,0 x 118,0 mm  
**Gewicht:** 1,28 kg

Technical data:  
**Voltage range:** 40-120 VDC  
**Input current:** 2x 40 A  
**Output current:** 1x 80 A  
**Operating temperature range:** -40°C / +80°C  
**Mounting:** on rails acc. to DIN 46277  
**Dimensions (WxHxD):** 73.0 x 118.0 x 118.0 mm  
**Weight:** 1.28 kg

Werbung/Advertising

Geeignet für M8 Schrauben  
 Suitable for M8 screws

Stand: 01.02.2012  
 Telefon: 04102 - 42082  
 Telefax: 04102 - 40930  
 www.feas.de

©2017 FEAS®  
 GmbH  
 Postfach 1521  
 D - 22905 AHRENSBURG

CE - konform

