

Betriebsanleitung PSU 250-K(S) - 500L-K Operating instructions

Bitte sorgfältig beachten! Please observe carefully!

- Technische Daten können dem Produkt zugehörigen Datenblatt entnommen werden.
- Die Geräte vom Typ PSU250 / PSU500L sind anschlussfertige, unregelte Netzgeräte.
- Die Geräte sind für sinusförmige Eingangsspannungen ausgelegt.
- Ausgang Potentiafrei nach VDE 0551
- Tropentauglich - Gießharzvollverguß
- 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 PSU250/ PSU500L are ready for installation on delivery.
- The units are constructed for sinus-oidal 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!

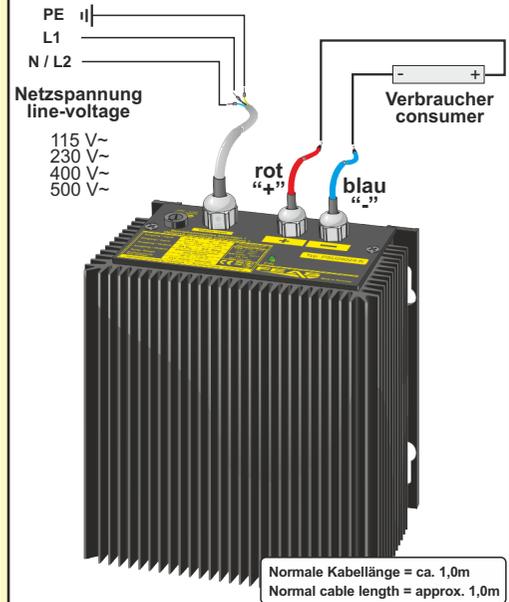
Anschlußschema / Cable arrangement PSU250-KS

Ausgangskabelbelegung:
 "+" = Kabel schwarz, Markierung -1-
 "-" = Kabel schwarz, Markierung -2-
 PE = Kabel grün/gelb

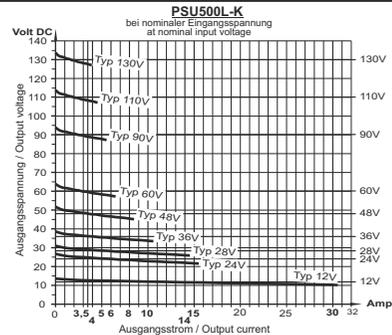
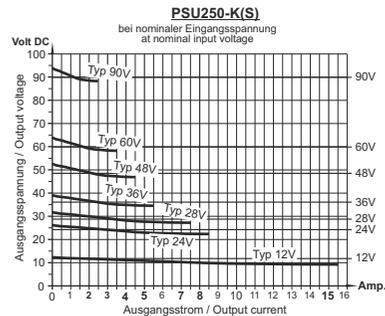
The output-cable have to be connected as shown here:
 "+" = Cable black, marking -1-
 "-" = Cable black, marking -2-
 PE = Cable green/yellow



Anschlußschema / Cable arrangement PSU250-K-500L-K



Laststromdiagramme / 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 interne elektrische Bauteile entladen sind.

Vor dem Öffnen des Gerätes den Netzstecker ziehen und sicherstellen, dass das Gerät spannungslos ist und bleibt. Bauteile, Baugruppen oder Geräte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher in ein berührungssicheres Gehäuse eingebaut wurden. Während des Einbaus müssen sie spannungslos 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 Leitungen ausgewechselt worden sind.

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, Magnetventile, etc.) die nicht ordnungsmäßig nach den relevanten Richtlinien entlastet sind (Varistoren, RC-Glieder, etc.), können zur Störung der Netzteilregelung führen.

Eingangsgrößen		
Eingangsspannung	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes	
Frequenz	45 - 66 Hz	
Eingangsspannungstoleranz	-10% bis +15%	
Eingangsstrom	PSU250 115V - 2,0Amp. 230V - 1,0Amp. 500V - 0,43Amp.	PSU500L 115V - 4,4 Aamp. 230V - 2,2 Aamp. 500V - 0,8Amp.
Verbrauch	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes	
Ausgangsgrößen		
Ausgangsspannungen U _{nom}	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes	
Einstellbereich	-	
Ausgangsstrom I _{nom}	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes	
Einsatz der Strombegrenzung	-	
Restwelligkeit	< 2%	
Betriebsdaten		
Einschaltdauer (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	-	
Ausgangsicherung	in Höhe des Ausgangstroms absichern	
Überlastschutz	-	
Netzausfallüberbrückung	20 mSek. typ.	
MTBF	>400.000 h	
Sicherheitsdaten		
Prüfspannung Trafo	5 kVac gemäß VDE 0551	
Hochspannungsfestigkeit	Eingang / Ausgang 3,75 kVac 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 (EN 60950)	
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt, Betauung möglich - tropentauglich	
Schutzart Gehäuse	IP 65	
Schutzart Klemmen	IP 20 (VGB4)	
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 60950, IEC61000-6-1-2	
EN	EN 60950, EN50082-1, EN61000-6-1-2	
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL60950, UL508, UL1950	
Mechanik		
Befestigung	Aufschraubbar	
Maße	171mm x 194 / 224mm x 103mm (BxHxT)	
Gewicht	ca. 6,55kg / ca. 8,2kg	

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 rules: 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 on the device components parts or subassemblies make sure that the power is disconnected from the device and all capacities are discharged.

Before opening the equipment disconnect the power cord and make sure that the contacts are not energized. It is only allowed to take components parts, subassemblies or device into operation if they are mounted in an insulated housing. During the installation all devices have to be disconnected from power sources.

Power cords and leads which are connected to the device, components or subassemblies have to be inspected for damaged insulation. If a failure is detected the device or the subassembly has to be put out of service at once. It is not allowed to take the device or the subassembly into operation before replacing the damaged power cord.

It is up to the user's responsibility that the specification limits of the device are not exceeded. If the user is not fully able to relate the technical guidelines, a technical adviser has to be asked for 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	see face plate	
Frequenz	45 - 66 Hz	
Input voltage tolerance	-10% to +15%	
Input current	PSU250 115V - 2,0Amp. 230V - 1,0Amp. 500V - 0,43Amp.	PSU500L 115V - 4,4 Aamp. 230V - 2,2 Aamp. 500V - 0,8Amp.
Consumption	see face plate	
Output data		
Output voltage U _{nominal}	see face plate	
Range of adjustment	-	
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 kVac in accordance to VDE 0551	
High-voltage resistance	Primary circuit - secondary circuit 3,75 kVac 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 (EN 60950)	
Ambient humidity	95% rel. humidity, yearly average dewing allowed for use in tropical ambient	
Protective class enclosure	IP 65	
Protective class terminals	IP 20 (VGB4)	
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 60950, IEC61000-6-1-2	
EN	EN 60950, EN50082-1, EN61000-6-1-2	
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL60950, UL508, UL1950	
Mechanics		
Mounting	With screws	
Dimensions	171mm x 194 / 224mm x 103mm (WxHxD)	
Weight	ca. 6,55kg / ca. 8,2kg	



- konform

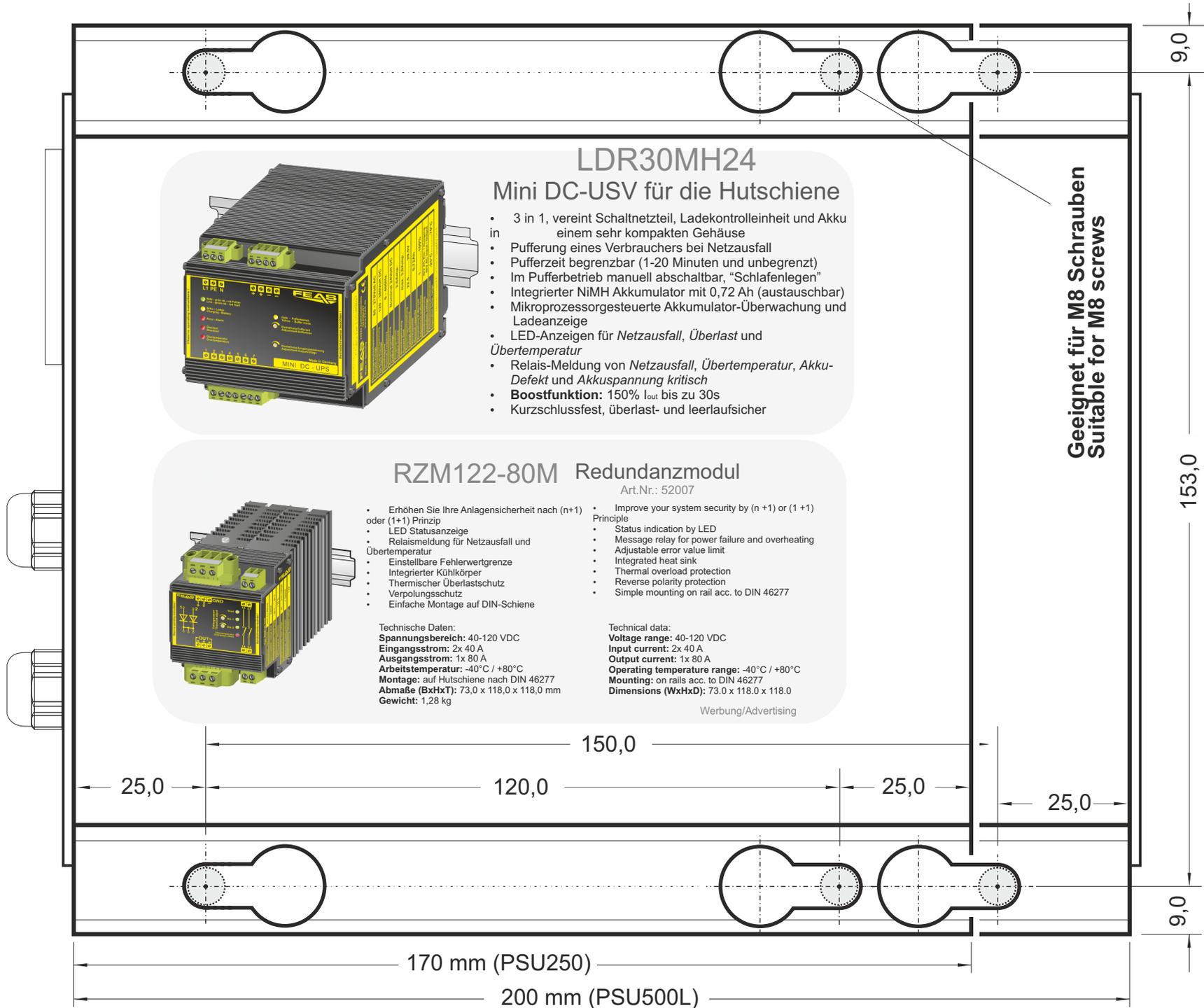
©2017



Postfach 1521
GmbH D - 22905 AHRENSBURG

Stand: 16.08.2017
Telefon: 04102 - 42082
Telefax: 04102 - 40930
www.feas.de

Maße Rückseite - Dimensions backside PSU250-500L



LDR30MH24 Mini DC-USV für die Hutschiene

- 3 in 1, vereint Schaltnetzteil, Ladekontrolleinheit und Akku in einem sehr kompakten Gehäuse
- Pufferung eines Verbrauchers bei Netzausfall
- Pufferzeit begrenzbare (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 leerlauf sicher



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

Technical data:
Spannungsbereich: 40-120 VDC
Eingangstrom: 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

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

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

Werbung/Advertising

Geeignet für M8 Schrauben
Suitable for M8 screws

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

Postfach 1521
D - 22905 AHRENSBURG
GmbH

©2017 **FEAS**[®]

CE - konform