

Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

PSU150

Operating instructions

Please observe carefully!

- Technische Daten können dem Produkt zugehörigen Datenblatt entnommen werden.
- Die Geräte vom Typ PSU150 sind anschlussfertige, unregelte Netzgeräte.
- Die 230V-Versionen sind durch externe Kabelbrücken ebenso für Netzspannungen von 115V~ geeignet.
- Die Geräte sind für sinusförmige Eingangsspannungen ausgelegt.
- Ausgangspotential frei nach VDE 0551
- Tropentauglich-Gießharz vollverguss
- Max. Gehäuse Temperatur 105°C
- Durch den Einsatz entsprechender Sicherungselemente sind die Geräte vor Überlast bzw. Kurzschluss zu schützen.
- Die grüne LED signalisiert den Betrieb des Gerätes.
- Das Gerät kann entweder auf einem Hutschienprofil befestigt, oder an eine Wand geschraubt werden (siehe Zeichnung).
- Technical data can be taken by the relevant product affiliated data sheet.
- The power supply units of the series PSU150 are ready for installation on delivery.
- The versions 230V are also suitable for 115V input voltage as shown by "Terminal disposition".
- 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 units is indicated by the green LED.
- The appliance either can be mounted on a DIN-rail, or screwed at wall.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften:

Bei Umgang mit Produkten, die mit elektrischen Spannungen in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE/IEC/ENV Vorschriften beachtet werden. Besonders auf folgende Vorschriften hingewiesen: VDE0100, VDE0550/0551, VDE0711, VDE0860, IEC664, IEC742, IEC570, IEC65

- 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 seine mögliche Haftungsansprüche.
- 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 Fehler ist der Zuleitungsleiter des Gerätes unverzüglich aus dem Verteilergeminnommen werden, bis die defekte Leitung ausgetauscht worden ist.
- Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, daß die angegebenen Gerätedaten nicht überschritten werden.
- Wenn aus anderen vorgelegten Beschreibungen für den Anwender oder Erwerber nicht eindeutig hervorgeht, welche Kennwerte für Geräte oder Bauteile gelten, so muß diese in Fachmann um Auskunftsunterlagen werden.

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

Generalsafety rules:

When working with products which are in contact with dangerous electrical voltages, attention must be paid to the relevant valid VDE/IEC/EN regulations. Especially with reference to the following rules: VDE0100, VDE0550/0551, VDE0711, VDE0860, IEC664, IEC742, IEC570, IEC65

- In case of non-observance of the instructions, the unit or other equipment might be damaged and no warranty liability could be accepted.
- When it is necessary to use tools with the units, components or parts or subassemblies make it sure, that the power is disconnected from the units and all electric charge which is stored in components is 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 apart, subassemblies or units into operation, if they are mounted into shock proof housing. During the installation the unit has to be currentless and the power has to be off.
- Lifeparts (power cords and leads) which are connected to the units, components or subassemblies have to be inspected for damage in installation or during 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 re-open the unit or the subassembly before replacing the damaged power cord.
- It is the user's responsibility to see that the margins of values of the equipment are not exceeded.
- If it is not distinguished for the unit or its ultimate user by the represented 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 etc.) is subject to the user/customer.

⚠ Kurzschluß und Überlast am Ausgang sind zu vermeiden!

⚠ Avoid short-circuit or overload at the output!

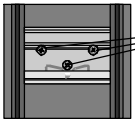
Befestigungsarten/Type of fixation

Montage auf Hutschiene / Mounting on rail



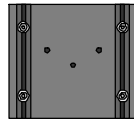
Geeignet für Hutschienprofil nach DIN 46277
Suitable for rail acc. to DIN 46277

Wandmontage / Wall mounting



Rückseite des Gerätes
back side of the unit

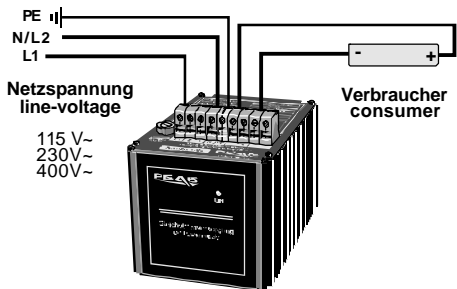
Zur Wandmontage diese Schrauben sowie die Hutschienbefestigung entfernen und vier rückseitig dargestellte 4 neue Schrauben montieren.
For wall mounting remove first the rail-clamp and fit 3,5mm screws as shown on the reverse side of this sheet.



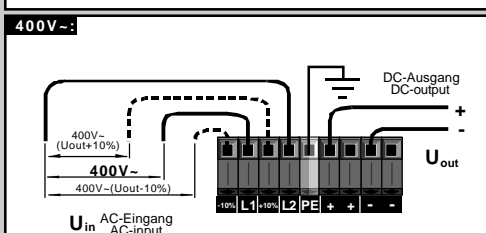
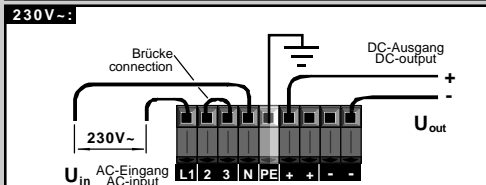
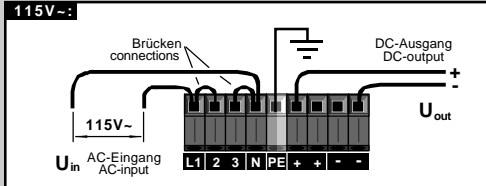
Rückseite des Gerätes
back side of the unit

Geeignet für max. M3,5 Schrauben
Suitable for max. M3,5 screws

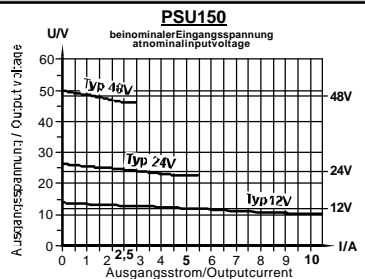
Anschlussschema / Cable arrangement



Klemmenbelegung / Terminal disposition



Laststromdiagramm / Load-current diagram



CE-konform Technische Daten

Eingangsgroßen	
Eingangsspannung	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Frequenz	45-66 Hz
Eingangsspannungstoleranz	+15% und -15%
Eingangsstrom	115V - 1,3Amp. 230V - 0,65Amp. 400V - 0,38Amp. max. 150VA
Verbrauch	max. 150VA
Ausgangsgroßen	
Ausgangsspannung U _{out}	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Einstellbereich	-
Ausgangsstrom I _{out}	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Einsatz der Strombegrenzung	-
Restwelligkeit	<2%
Betriebsdaten	
Einschaltdauer (ED)	100%
Arbeitstemperatur	-30°C bis +70°C
Temperaturkoeffizient	<500 ppm/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 Höhedes Ausgangstroms absichern
Überlastschutz	-
Netzausfallüberbrückung	20mSek. typ.
MTBF	>400.000h
Sicherheitsdaten	
Prüfspannung Trafo	5kVac gemäß VDE 0551
Hochspannungsfestigkeit	Eingang/Ausgang 3,75kVac nach VDE 0806/IEC 380
Luft- und Kriechstrecken	Primärkreis-Sekundärkreis-8mm nach VDE 0110
Funkenteststörgrad	<K nach VDE 0875 und VDE 0877
Anwendungskategorie	KSE nach DIN 40040
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt, Betauung möglich-tropentauglich
Schutzart Gehäuse	IP 40
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, 804-8
IEC	IEC 380, 742, 950
EN	EN 60950, EN 50081, EN 50082
CSA/UL	CSA 22.2 UL 1012
Mechanik	
Befestigung	Auf Schienen nach DIN 46277 oder aufschraubbar
Maße	112mm x 124mm x 139mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 3,8kg

Technical Data

Input data	
Input voltage	see faceplate
Frequency	45-66 Hz
Input voltage tolerance	+15% and -15%
Input current	115V - 1,3Amp. 230V - 0,65Amp. 400V - 0,38Amp. max. 150VA
Consumption	max. 150VA
Output data	
Output voltage U _{out}	see faceplate
Range of adjustment	-
Output current	see faceplate
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	self cooling (S)
Safety devices	
Fuse recommended for input	see faceplate
Current limiting	-
Output fuse	Independency to the output current
Overload protection	-
Hold-up time	20msec. typical
MTBF	>400.000h
Safety data	
Test voltage transformer	5kVac in accordance to VDE 0551
High-voltage resistance	Primary circuit-secondary circuit 3,75kVac 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
Class of application	KSE according to DIN 40040
Ambient humidity	95% rel. humidity, yearly averaged allowed for use in tropical ambient
Protective class enclosure	IP 40
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, 804-8
IEC	IEC 380, 742, 950
EN	EN 60950, EN 50081, EN 50082
CSA/UL	CSA 22.2 UL 1012
Mechanics	
Mounting	on rail acc. to DIN 46277 or with screws
Dimensions	112mm x 124mm x 139mm (W x H x D)
Weight	ca. 3,8kg

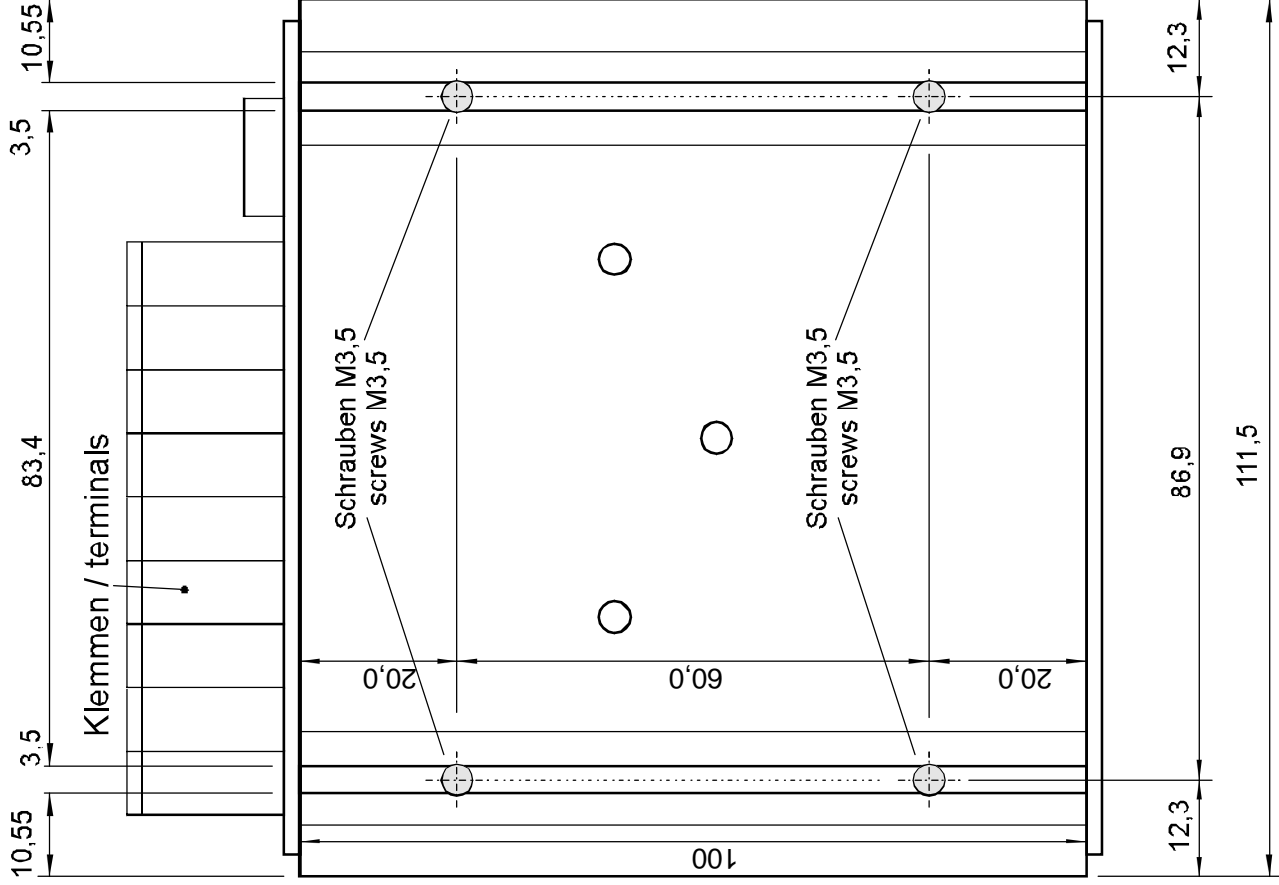


Postfach 1521
D-22905 AHRENSBURG

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

Bohrschablone - Drill-Pattern

M= 1:1



Geeignet für max. M3,5 Schrauben
Suitable for max. M3,5 screws

