

Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

PSU130

Operating instructions

Please observe carefully!

- Technische Daten können dem Produkt zugehörigen Datenblatt entnommen werden.
- Die Geräte vom Typ PSU130 sind anschlussfertige, unregelmäßige Netzgeräte.
- Die Geräte sind für sinusförmige Eingangsspannungen ausgelegt.
- Ausgang Potentialfrei 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.
- Das Gerät kann entweder auf einem Hutschienenprofil befestigt, oder an eine Wand geschraubt werden. Eine Bohrschablone für die Wandmontage befindet sich auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung.

- Technical data can be taken by the relevant product affiliated data-sheet.
- The power supply units of the series PSU130 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 either can be mounted on a DIN - rail, or screwed at the wall. A drill-pattern for the wall-mounting is shown on the rear of this instruction.

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 Ver tauschen 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 ausgewechselt 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.

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 these 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.
- Lifeparts (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.



Kurzschluß und Überlast am Ausgang sind zu vermeiden!



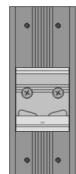
Avoid short-circuit or overload at the output!

Befestigungsarten / Type of fortification

Montage auf Hutschiene / Mounting on rail



Rückseite des Gerätes
backside of the unit



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

Details siehe Rückseite dieser Betriebsanleitung
Details are shown on backpage

Wandmontage / Wallmounting

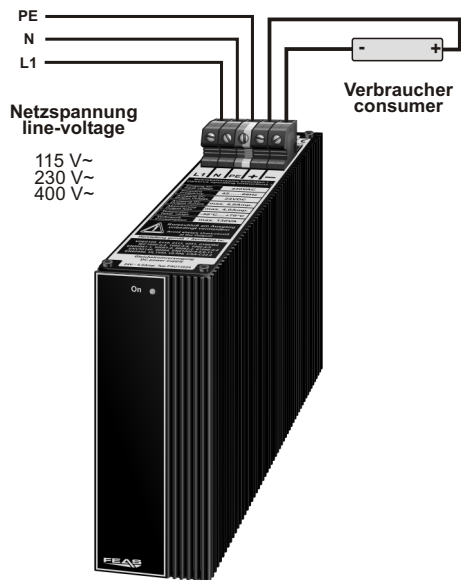


Rückseite des Gerätes
backside of the unit

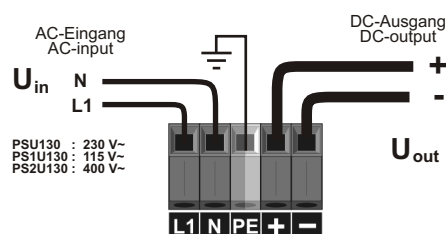


Geeignet für M6 Schrauben
Suitable for M6 screws

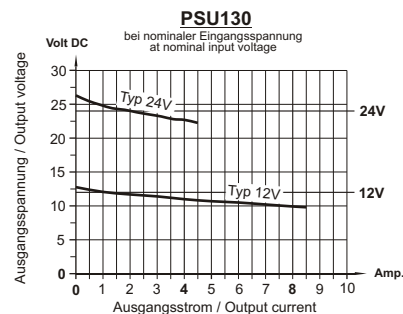
Anschlussschema / Cable arrangement



Klemmenbelegung / Terminal disposition



Laststromdiagramm / Load-current diagram



- konform

Technische Daten

| Eingangsgroßen | |
|-------------------------------------|---|
| Eingangsspannung | Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes |
| Frequenz | 45 - 66 Hz |
| Eingangsspannungstoleranz | +15% und -15% |
| Eingangstrom | 115V - 1,2 Amp. 230V - 0,6 Amp. 400V - 0,35 Amp. max. 130 VA |
| Ausgangsgroßen | |
| Ausgangsspannungen U _{nom} | Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes |
| Einstellbereich | - |
| Ausgangsstrom I _{max} | 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 | - |
| Strombegrenzung | - |
| Ausgangssicherung | 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 |
| Anwendungsklasse | 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, EN50081, EN50082 |
| CSA / UL | CSA 22.2 UL1012 |
| Mechanik | |
| Befestigung | Auf Schiene nach DIN 46277 oder aufschraubbar |
| Maße | 51mm x 161mm x 160,5mm (BxHxT) |
| Gewicht | ca. 2,7 kg |

Technical Data

| Input data | |
|-------------------------------------|--|
| Input voltage | see face plate |
| Frequency | 45 - 66 Hz |
| Input voltage tolerance | +15% and -15% |
| Input current | 115V - 1,2 Amp. 230V - 0,6 Amp. 400V - 0,35 Amp. max. 130 VA |
| Consumption | max. 130 VA |
| 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 | - |
| 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 |
| Class of application | KSE according to DIN 40040 |
| Ambient humidity | 95% rel. humidity, yearly average dewing 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, EN50081, EN50082 |
| CSA / UL | CSA 22.2 UL1012 |
| Mechanics | |
| Mounting | on rail acc. to DIN 46277 or with screws |
| Dimensions | 51mm x 161mm x 160,5mm (W x H x D) |
| Weight | ca. 2,7kg |



Postfach 1521
GmbH D - 22905 AHRENSBURG

Telefon: 04102 - 42082
Telefax: 04102 - 40930