

## Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

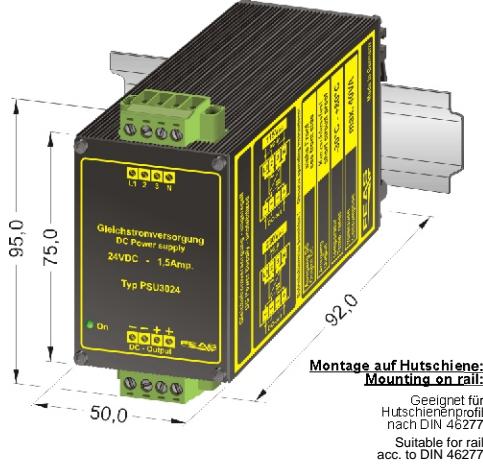
# PSU30

## Operating instructions

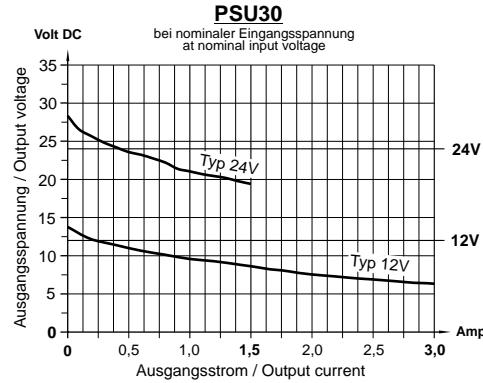
Please observe carefully!

- Technische Daten können dem Produkt zugehörigen Datenblatt entnommen werden.
- Die Geräte vom Typ PSU30 sind anschlussfertige, ungeregelte Netzgeräte.
- Die Netzgeräte sind ebenso für Netzspannungen von 230V~ wie 115V~ geeignet. Details siehe Zeichnung "Klemmenbelegung".
- Die Netzgeräte sind für sinusförmige Eingangsspannungen ausgelegt.
- Ausgang Potentialfrei nach VDE 0551
- Tropentauglich - Gießharzvollvergüß
- Die Netzgeräte sind kurzschlußfest und Überlastsicher.
- Die grüne LED signalisiert den Betrieb des Gerätes.
- Die Netzgeräte eignen sich zur Montage auf 35mm Hutschienen und zum anschrauben auf Montagefläche. Details siehe Rückseite der Bedienungsanleitung.

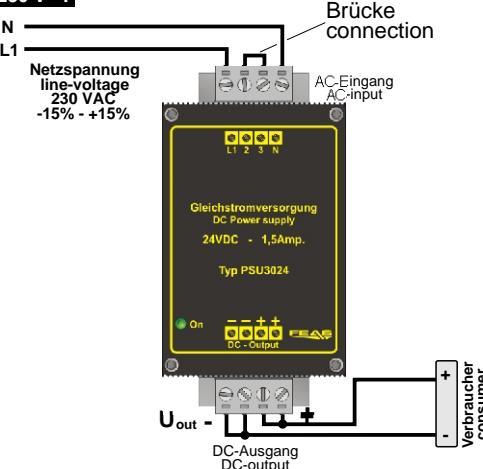
### Montage auf Hutschiene / Mounting on rail



### Laststromdiagramm / Load-current diagram



### Klemmenbelegung / Terminal disposition



## Operating instructions

Please observe carefully!

- Technical data can be taken by the relevant product affiliated Data-sheet.
- The power supply units of the series PSU30 are ready for installation on delivery.
- The power supplies are constructed for 230V~ as well as for 115V~ input voltage. Details are shown by "Terminal disposition".
- The power supplies are constructed for sinusoidal input voltage.
- Output separated according to VDE 0551
- Suitable for the tropics - Epoxy resin casted
- The power supplies are overload safe and short circuit proof.
- The correct operation of the unit is indicated by the green LED.
- The power supplies are suitable to be fitted on 35mm DIN-rail as well as to be screwed on any mounting-surface. Details are shown on the back side of the operating 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 Vertauschen der Anschlußklemmen, kann das Gerät oder die Anlage beschädigt werden und der Betreiber verlieren 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 Grenzwerte 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 Aufkunst ersucht werden.
- Im übrigen unterliegt die Einhaltung von Bau- und Sicherheitsvorschriften aller Art (VDE, TÜV, Berufsgenossenschaften) dem Anwender / Käufer.



### Technische Daten

#### Eingangsgrößen

Eingangsspannung	115Vac / 230Vac
Frequenz	45 - 66 Hz
Eingangsspannungstoleranz	+15% und -15%
Eingangsstrom	115V - max. 340 mAmp. 230V - max. 170 mAmp.

#### Verbrauch

Verbrauch	max. 38 VA
-----------	------------

#### Ausgangsgrößen

Ausgangsspannungen $U_{\text{out}}$	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
-------------------------------------	-----------------------------------

#### Einstellbereich

Einstellbereich	-
-----------------	---

#### Ausgangsstrom $I_{\text{out}}$

Ausgangsstrom $I_{\text{out}}$	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
--------------------------------	-----------------------------------

#### Einsatz Strombegrenzung

Einsatz Strombegrenzung	-
-------------------------	---

#### Restwelligkeit

Restwelligkeit	< 3%
----------------	------

#### Betriebsdaten

Einschaltdauer (ED)	100%
---------------------	------

Arbeitstemperatur	- 30°C bis +80°C
-------------------	------------------

Temperaturkoeffizient	< 500 ppm / K
-----------------------	---------------

Lagertemperaturbereich	-30°C...+105°C
------------------------	----------------

Wirkungsgrad	ca. 92%
--------------	---------

Leistungsabweichung bei Temp.	-
-------------------------------	---

Kühlung	natürliche Konvektion (S)
---------	---------------------------

Schutzeinrichtungen	-
---------------------	---

Vorschaltung	bei 230 Volt - 0,25 Amp. träge
--------------	--------------------------------

	bei 115 Volt - 0,5 Amp. träge
--	-------------------------------

Strombegrenzung	-
-----------------	---

Ausgangssicherung	nicht erforderlich da kurzschlussfest
-------------------	---------------------------------------

Überlastschutz	-
----------------	---

Netzausfallüberbrückung	20 mSek. typ.
-------------------------	---------------

MTBF	>380.000 h
------	------------

Sicherheitsdaten	-
------------------	---

Prüfspannung Trafo	5 kVac gemäß VDE 0551
--------------------	-----------------------

Hochspannungsfestigkeit	Eingang / Ausgang 3,75 kVac
-------------------------	-----------------------------

Luft- und Kriechstrecken	nach VDE 0806 / IEC 380
--------------------------	-------------------------

Primärkreis - Sekundärkreis >8mm	nach VDE 0110
----------------------------------	---------------

Funkentstörgrad	< K nach VDE 0875 und VDE 0877
-----------------	--------------------------------

Schutzklasse	Klasse 2 gemäß VDE0140-1 (EN61140)
--------------	------------------------------------

Umgebungsumfeuchte	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 0100,0110,0113,0140-1,0551,0160,804-8
-----------	---

IEC	IEC 380, 742, 950
-----	-------------------

EN	EN 60950, EN61000-6-1-2-3-4, EN61140
----	--------------------------------------

CSA / UL	CSA 22.2 UL1012
----------	-----------------

Mechanik	-
----------	---

Befestigung	Auf Schiene nach DIN 46277 oder aufschraubar
-------------	--

Maße	50mm x 95mm x 92mm (BxHxD)
------	----------------------------

Gewicht	ca. 1,00 kg
---------	-------------

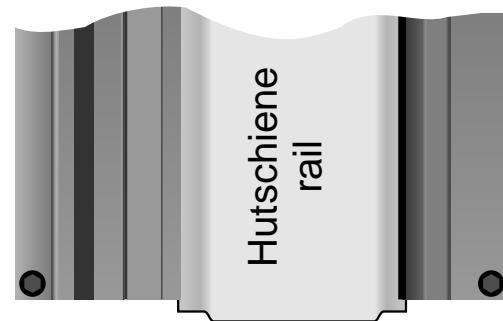
### General safety rules :

When working with products which are in contact to dangerous electrical voltages, attention must be payed 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

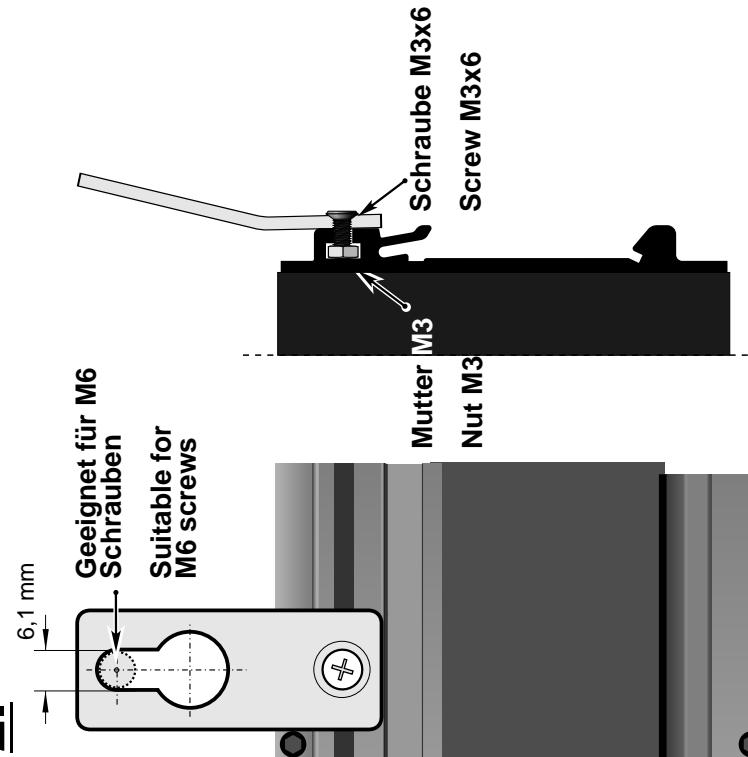
- In case of non-observance of these instructions, the unit or other equipment might be damaged and no warranty or liability could be accepted.
  - When it is necessary to use tools with the units, components parts or subassemblies make it sure, that the power is disconnected from the units and all electric 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 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 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.

# Befestigung Alternativen / Mounting alternatives

**1.**



**2.**



**3.**

