Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

PSU300 - 400

Operating instructions

Please observe carefully!

- Technische Daten können dem Produkt zugehörigen Datenblatt entnommen werden Die Geräte vom Typ PSU250 / PSU500L sind anschlußfertige,
- ungeregelte 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.
- 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 affilated data-

- 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.

> 115 V~ AC-Fingano



Kurzschluß und Überlast am Ausgang sind zu vermeiden!



Brücken

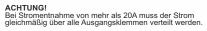
Brücke connection

230 V~

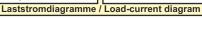
Avoid short-circuit or overload at the output!

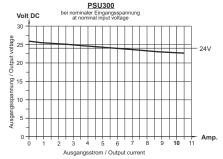
Klemmenbelegung / Terminal disposition

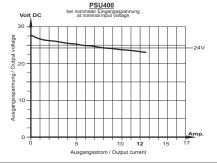
Anschlußschema / Cable arrangement z.B. PSU30024 i.e. PSU30024 115 V~: PE I N L1 +Netzspannung line-voltage Verbraucher 230 V~ 230 V~:



If the output current exceeds 20A, the output current have to be uniformly distributed over the whole output terminals.







- The power supply units of the series PSU250 / PSU500L are ready for
- The units are constructed for sinus-oidal input voltage.
- Output separated according to VDE 0551

Suitable for the tropics - Epoxy resin casted

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.

DC-Ausgang

Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, dass die angegebenen Gerätedaten nicht überschritten werden

Allgemeine Sicherheitsvorschriften:

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. ssenschaften) dem Anwender / Käufer

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 772, IEC 570, IEC 65

Anschlußklemmen, kann das Gerät oder die Anlage beschädigt werden und der Betreiber verliert seiner

Werkzeuge dürfen an Geräten, Bauteilen oder Baugruppen nur benutzt werden, wenn sichergestellt ist,

dass die Geräte von der Versorgungs-spannung getrennt sind und interne elektrische Bauteile entladen

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

Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder der Anschlußvorschrift, z.B. bei Vertauschen der



stromlos sein.

möglichen Haftungsanspruch.

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

Eingangsgrößen	
Eingangsspannung	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Frequenz	45 - 66 Hz
Eingangsspannungstoleranz	-10% bis +15%
Eingangsstrom PSU300	PSU400
115V - 2,4Amp. 230V - 1,2Amp.	115V - 2,8Amp. 230V - 1,4Amp.
Verbrauch	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Ausgangsgrößen	
Ausgangsspannungen Uwenn	Siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Einstellbereich	-
Ausgangsstrom I _{Nern}	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	-
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
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,
ugnon	nach IEC 68 und DIN 41640
Angewandte Bauvorschriften	NASI 120 30 dild bill 4 1040
gemäß VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160/W2, 0806
IEC IEC	IEC 380, IEC 60950, IEC61000-6-1-2
FN	EN 60950, EN50082-1, EN61000-6-1-2
CSA/UI	CSA-C 22.2 / UL60950, UL508, UL1950
Mechanik	G3A-G 22.2 / UE00930, UE300, UE1950
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 paved to the relevant valid VDE / IEC / EN regulations. Especially with refrence 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 insurenance 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.

nput data	
Input voltage	see face plate
Frequency	45 - 66 Hz
Input voltage tolerance	-10% to +15%
Input current PSU300 115V - 2,4Amp. 230V - 1,2Amp.	PSU400 115V - 2,8Amp. 230V - 1,4Amp.
Consumption	see face plate
Output data	
Output voltage Unomnal	see face plate
Rang 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 recomended 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 08
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	
Manualian	With screws
wounung	
Mounting Dimensions	171mm x 194 / 224mm x 103mm (WxHxD)

Stand: 16 08 2017

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



Postfach 1521 GmbH D - 22905 AHRENSBURG

