

Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

PST100

Operating instructions

Please observe carefully!

- Technische Daten siehe Tabelle rechts.
- Die Geräte vom Typ PST100 sind anschlussfertige Sicherheitstrenntransformatoren
- Die Geräte sind für sinusförmige Eingangsspannungen ausgelegt.
- Ausgang Potentialfrei nach VDE 0551
- Tropentauglich - Gießharzvollverguß
- Kurzschlußfest, leerlauf- und überlastsicher
- Parallel schaltbar
- Die Geräte eignen sich zur Montage auf 35mm Hutprofilen nach DIN 46277. Befestigungsalternativen siehe Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

- Technical data see table on the right side.
- The units of the series PST100 are safety isolating transformers, 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
- Short-circuit proof, no-load and overload safe
- Parallel connection possible
- The power supplies are suitable to be fitted on 35mm rail acc. to DIN 46277. Mounting alternatives are shown on backpage.

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 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 und 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 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 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 assembly 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 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.



ACHTUNG! Überschreitung der gerätespezifischen Betriebswerte kann zur Zerstörung des Gerätes führen!
ATTENTION! Exceeding of the specified values could damage the device!

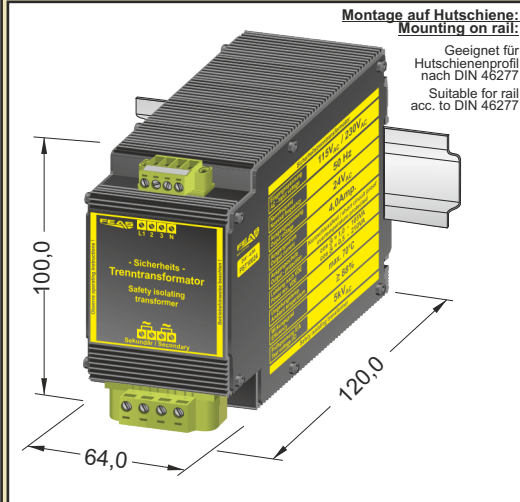
Technische Daten

Eingangsgrößen	
Eingangsspannung	115V _{ac} / 230V _{ac}
Frequenz	45 - 66 Hz
Eingangsspannungstoleranz	-15% bis +15%
Eingangsstrom bei 115V _{ac}	max. 1,0A
bei 230V _{ac}	max. 0,5A
Verbrauch	max. 105 VA
Ausgangsgrößen	
Ausgangsspannungen U _{nom}	siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Ausgangsstrom I _{max}	siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Restwelligkeit	-
Betriebsdaten	
Einschaltdauer (ED)	100%
Arbeitstemperatur	-40°C bis +70°C
Temperaturkoeffizient	< 500ppm / K
Lagertemperaturbereich	-40°C...+105°C
Wirkungsgrad	ca. 88%
Kühlung	natürliche Konvektion (S)
Schutzeinrichtungen	
Vorsicherung	bei 115V _{ac} 2,0A träge / bei 230V _{ac} 1,0A träge
Ausgangssicherung	nicht erforderlich da kurzschlußfest
Überlastschutz	im Gerät integriert
Netzausfallüberbrückung	-
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	-
Umgebungsfeuchte	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 0100,0110,0113,0551,0570 Teil 2-2-2-4,2-6
IEC	IEC 61558-2-2, IEC 61558-2-4, IEC 61558-2-6
EN	EN60950, EN61558-2-2, 2-4, 2-6
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL60950, UL508, UL506, UL1950
Mechanik	
Befestigung	Auf Schiene nach DIN 46277
Maße	64mm x 100mm x 120mm (BxHxT)
Gewicht	ca. 2,00kg

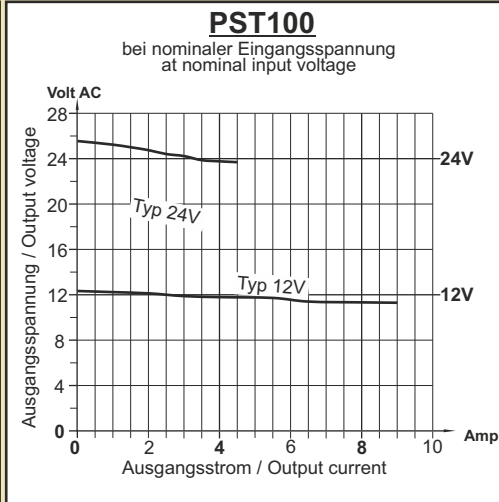
Technical Data

Input data	
Input voltage	115V _{ac} / 230V _{ac}
Frequency	45 - 66Hz
Input voltage tolerance	-15% to +15%
Input current at 115V _{ac}	max. 1.0A
at 230V _{ac}	max. 0.5A
Consumption	max. 105 VA
Output data	
Output voltage U _{nom}	see face plate
Output current I _{max}	see face plate
Residual ripple	-
Operating data	
Duty circle	100%
Operating temperature	-40°C to +70°C
Temperature coefficient	< 500 ppm / K
Storage temperature range	-40°C...+105°C
Efficiency	ca. 88%
Cooling	selfcooling (S)
Safety devices	
Fuse for input	at 115V _{ac} 2.0A delayed / at 230V _{ac} 1.0A delayed
Output fuse	not necessary - cont. short-circuit proof
Overload protection	integrated into device
Hold-up time	-
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	-
Ambient humidity	95% rel. humidity, yearly average dewing allowed for use in tropical ambient
Protective class enclosure	IP 65
Protective class terminals	IP 20 (BGV A3)
Vibration proof	>30g at 33Hz in X, Y and Z, acc. to IEC 68 and DIN 41640
Applied construction regulations	
according to VDE	VDE 0100,0110,0113,0551,0570 Teil 2-2-2-4,2-6
IEC	IEC 61558-2-2, IEC 61558-2-4, IEC 61558-2-6
EN	EN60950, EN61558-2-2, 2-4, 2-6
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL60950, UL508, UL506, UL1950
Mechanics	
Mounting	on rails acc. to DIN 46277
Dimensions	64mm x 100mm x 120mm (W x H x D)
Weight	approx. 2.00kg

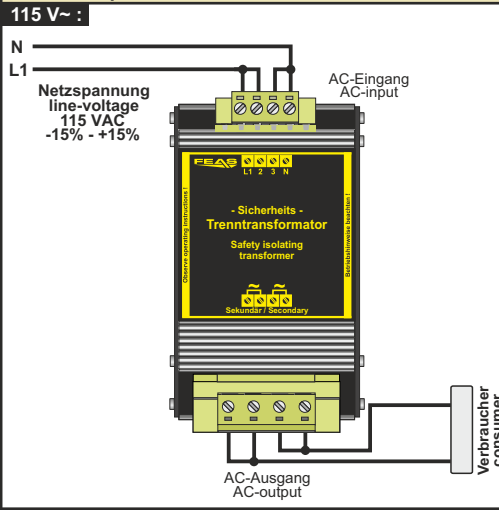
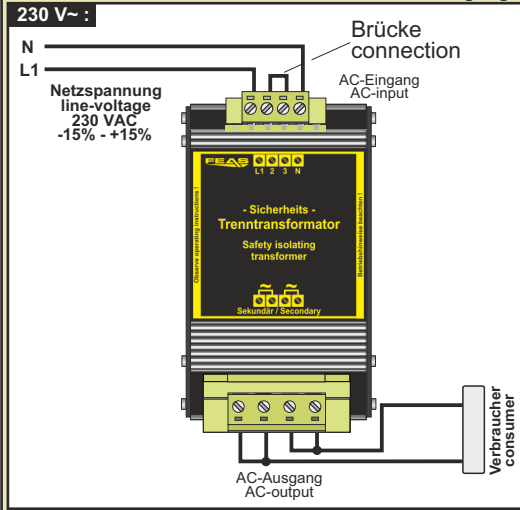
Montage auf Hutschiene / Mounting on rail



Laststromdiagramm / Load-current diagram

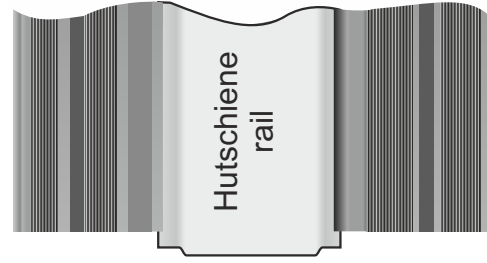


Klemmenbelegung / Terminal disposition

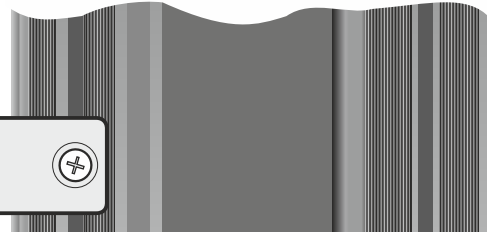
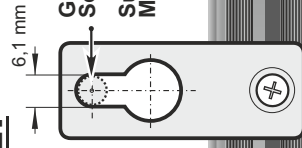


Befestigung Alternativen. Mounting alternatives

1.



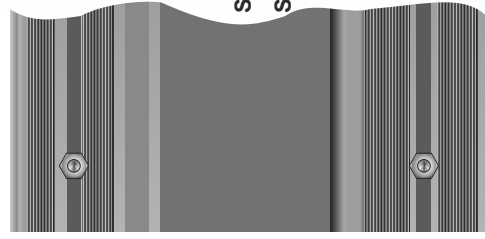
2.



Mutter M3
Nut M3

Schraube M3x6
Screw M3x6

3.



Schraube M3
Screw M3

Mutter M3
Nut M3

- Schaltnetzteile - neue Technik robust und preiswert.

SNT45



Hoher Wirkungsgrad
Lange Lebensdauer

SNT46



Einfache Montage auf
Hutschiene und Wand

Kurzschlußfest
Überlastsicher

SNT47



Für Betrieb
mit Akku geeignet

Weitbereichseingang
85 - 270Vac

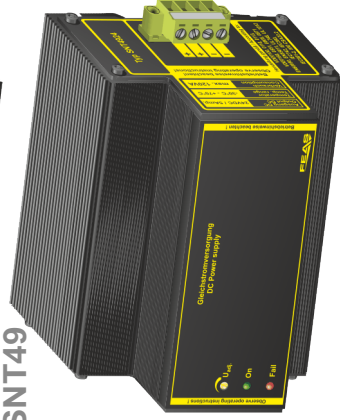
SNT48



Weiter Einstellbereich
der Ausgangsspannung

Tropentauglich
Gießharzverguss

SNT49



Sicherheit nach
VDE, EN, UL, CSA

CE-konform