

Betriebsanleitung

Bittesorgfältig beachten!

SNT120

Operating instructions

Please observe carefully!

- Eingangsspannungsbereich: 85-270VAC/150-380VDC
- Ausgangspotentialfreinach VDE0551
- Tropentauglich-Gießharzvollverguss
- Kurzschlußfest, überlast- und leerlauf sicher
- Verpolungsschutz am Ausgang
- Ausgangsspannung kann über Potie eingestellt werden
- Oberwellenbegrenzung nach EN61000-3-2
- Ausgangsstrombegrenzung kann über Potie eingestellt werden
- Die rote LED signalisiert eine Störung durch Kurzschluß, Über-temperatur oder Überlast. Nach Beseitigung der Störung und einer Abkühlzeit, kann das Netzteil wieder in Betrieb genommen werden.
- Zur besseren Wärmeabfuhr solltendieGeräte einen Mindestabstand zu anderen Geräten von 10mm halten.
- Die Geräte eignen sich zur Montage auf 35mm Hutprofil-schienen oder zum anschrauben auf Montagefläche

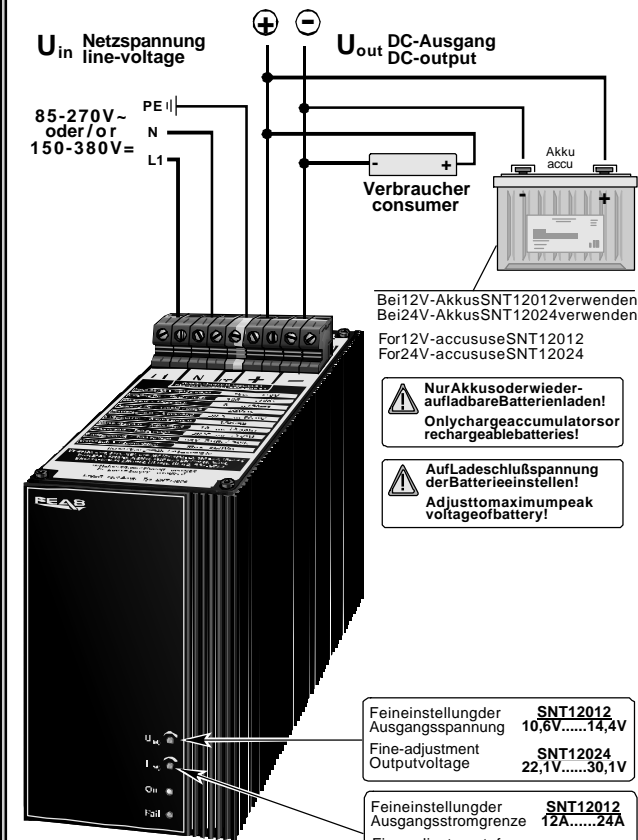
- Input voltage: 85-270VAC/150-380VDC
- Output separated according to VDE0551
- Suitable for the tropics - Epoxy resin casted
- Short-circuit proof and no-load safe
- Protected against pol-permutation at the output
- Output voltage can be adjusted by trimmer
- PFC acc. to EN61000-3-2
- Output current limiter can be adjusted by trimmer
- The red LED signals a disturbance because of short-circuit, over-load or over-temperature. After elimination of the fault and cooling off period the power supply can be taken in operation again.
- To be better cooled, the devices should hold a minimum distance of 10mm to other appliances.
- The power supplies are suitable to be fitted on 35mm DIN-rail or to be screwed on any mounting-surface

Induktive Verbraucher (Schütze, Motoren, Magnetventile, etc.) die nicht ordnungsmäßig nach den relevanten Richtlinien einstecken (Varistoren, RC-Glieder, etc.), können zur Störung der Netzteilregelung führen.

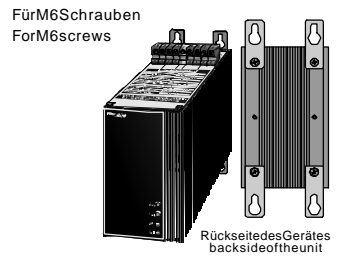
Induktive Verbraucher (contactors, motors, solenoid valves) etc. that is not suppressed properly in accordance to the relevant regulations might disturb or destroy parts of the device.

Anschlußschema / Cable arrangement

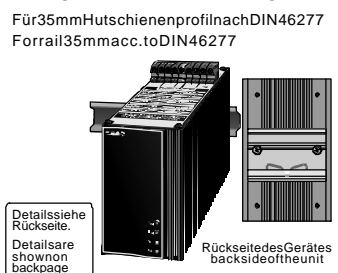
Befestigungsarten / Type of fixation



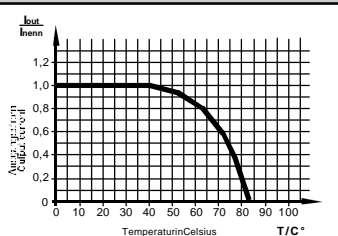
Wandmontage/Wallmounting



Montage auf Hutschiene/Mounting on rail



Derating



Allgemeine Sicherheitsvorschriften :

- Bei Umgang mit Produkten, die mit elektrischen Spannungen in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE/IEC/EN Vorschriften beachtet werden. Besonders 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 und sicherstellen, daß das Gerät Stromlos ist. Bauteile, Baugruppen oder Geräte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher in einer Berührungssicheren 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 ausgetauscht 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 nachgefragt werden.

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

CE -konform Technische Daten

Eingangsgrößen	
Eingangswechselspannung	85-270VoltAC 0 - 400Hz
Eingangsgleichspannung	150Volt - 380VoltDC
Wirkungsgrad/SNT12012	86%
Wirkungsgrad/SNT12024	88%
Einschaltstromstoß	begrenzt für 16A AutomatL
Ausgangsgrößen	
Ausgangsspannungen U _{nom}	siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Einstellbereich	siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes
Einsatz der Strombegrenzung	Einstellbar (siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes)
Restwelligkeit (100Hz)	<25mVss
Regelgrößen	
Netzausregelung	85-270VoltAC
Regelabweichung Last	<0,2% bei Laständerung 5...100%
Regelabweichung Netz	<0,2% bei Netzspannungsänderung 85-270V
Regelzeit	<1mSek. bei Laständerung 10...90%
Betriebsdaten	
Einschaltdauer (ED)	100%
Arbeitstemperatur	-30°C bis +70°C
Temperaturkoeffizient	<500ppm/K
Lagertemperaturbereich	-30°C...+105°C
Leistungsabweichung bei Temp.	ab +40°C
Kühlung	natürliche Konvektion (S)
Schutzrichtungen	
Vorsicherung	kanntentfallen
Strombegrenzung	Leistungsgeführt U - I
Ausgangssicherung	nicht erforderlich durch Kurzschlußfest
Überlastschutz	im Gerät integriert
Netzausfallüberbrückung	20mSek. typ.
MTBF	>380.000h
Sicherheitsdaten	
Prüfspannung Trafo	3,75kVac gemäß VDE 0805
Hochspannungsfestigkeit	Eingang/Ausgang 3,75kVac nach VDE 0806/IEC 380
Funkentstörgrad	gemäß VDE 0871 B, EN 55022/B
Anwendungs-kategorie	KSE nach DIN 40040
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt, Betauung möglich - tropentauglich
Schutzart/Gehäuse	IP40
Schutzart/Klemmen	IP20 (VGB4)
Rüttelfestigkeit	>30g bei 13Hz in X, Y und Z, nach IEC 68 und DIN 1640
Angewandte Bauvorschriften	
gemäß VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160, 804-8
IEC	IEC 380, 742, 950, 801-3
EN	EN 60950, EN 50081, EN 50082, EN 61000-3-2
CSA/UL	CSA 22.2UL1012, UL 508
Mechanik	
Befestigung	Auf 35mm Hutprofil-schiene oder aufschraubbar
Maße	83mm x 161mm x 160,5mm (BxHxT)
Gewicht	ca. 3,46kg

General safety 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:
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 liability could be accepted.
- When it is necessary to use tools with the units, components parts or subassemblies make sure that the power is disconnected from the units and all electric charge is discharged.
- Before opening the equipment do not connect the power cord or make sure, that the power is off and the unit is currentless. It is only allowed to use components parts, subassemblies or units in operation, if they are mounted in a 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 reconnected to the units, components or subassemblies have to be inspected for damage in insulation or breaking. If a failure or the power cord is detected in the unit or the subassembly has to be substituted or replaced. It is not allowed to open the unit or the subassembly before replacing the damaged power cord.
- It is the user's responsibility to see that the marginal values of these equipment are not exceeded.
- It is not to distinguish the information in this manual to be used by the user or the technician. It is not allowed to observe the construction requirements and safety rules (VDE, IEC, employer liability insurance, etc.) in respect to the user/customer.

The observation of construction requirements and safety rules (VDE, IEC, employer liability insurance, etc.) is subject to the user/customer.

Technical Data

Input data	
Input voltage AC	85-270Volt 0 - 400Hz
Input voltage DC	150Volt - 380Volt
Efficiency/SNT11012	86%
Efficiency/SNT11024	88%
Input current peak	Limited for 16A device L
Output data	
Output voltage U _{nom}	see faceplate
Range of adjustment	see faceplate
Start of current limiting	Adjustable (see faceplate)
Residual ripple (100Hz)	<25mVss
Control data	
Supply control	85-270VoltAC
Control deviation load	<0,2% with load variation 5...100%
Control deviation supply	<0,2% with supply variation 85-270V
Control time	<1msec. with load variation 10...90%
Operating data	
Starting time	100%
Operating temperature	-30°C to +70°C
Temperature coefficient	<500ppm/K
Storage temperature range	-30°C...+105°C
Derating	from +40°C
Cooling	self-cooling (S)
Safety devices	
Fuse recommended for input	not required
Current limiting	Power-controlled U - I
Output fuse	not necessary - cont. short-circuit proof
Overload protection	integrated into device
Hold-up time	20msec. typical
MTBF	>380.000h
Safety data	
Test voltage transformer	3,75kVac in accordance to VDE 0805
High-voltage resistance	Primary circuit - secondary circuit 3,75kVac acc. to VDE 0806/IEC 380
Degree of EMI suppression	in accordance to VDE 0871 B and EN 55022/B
Class of application	KSE according to DIN 40040
Ambient humidity	95% rel. humidity, yearly averaged wetting allowed for use in tropical ambient
Protective class enclosure	IP40
Protective class terminals	IP20 (VGB4)
Vibration proof	>30g at 13Hz in X, Y and Z, acc. to IEC 68 and DIN 1640
Applied construction regulations	
according to VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160, 804-8
IEC	IEC 380, 742, 950, 801-3
EN 60950, EN 50081, EN 50082, EN 61000-3-2	
CSA/UL	CSA 22.2UL1012, UL 508
Mechanics	
Mounting	on 35mm DIN-rail or with screws
Dimensions	83mm x 161mm x 160,5mm (WxHxD)
Weight	ca. 3,46kg

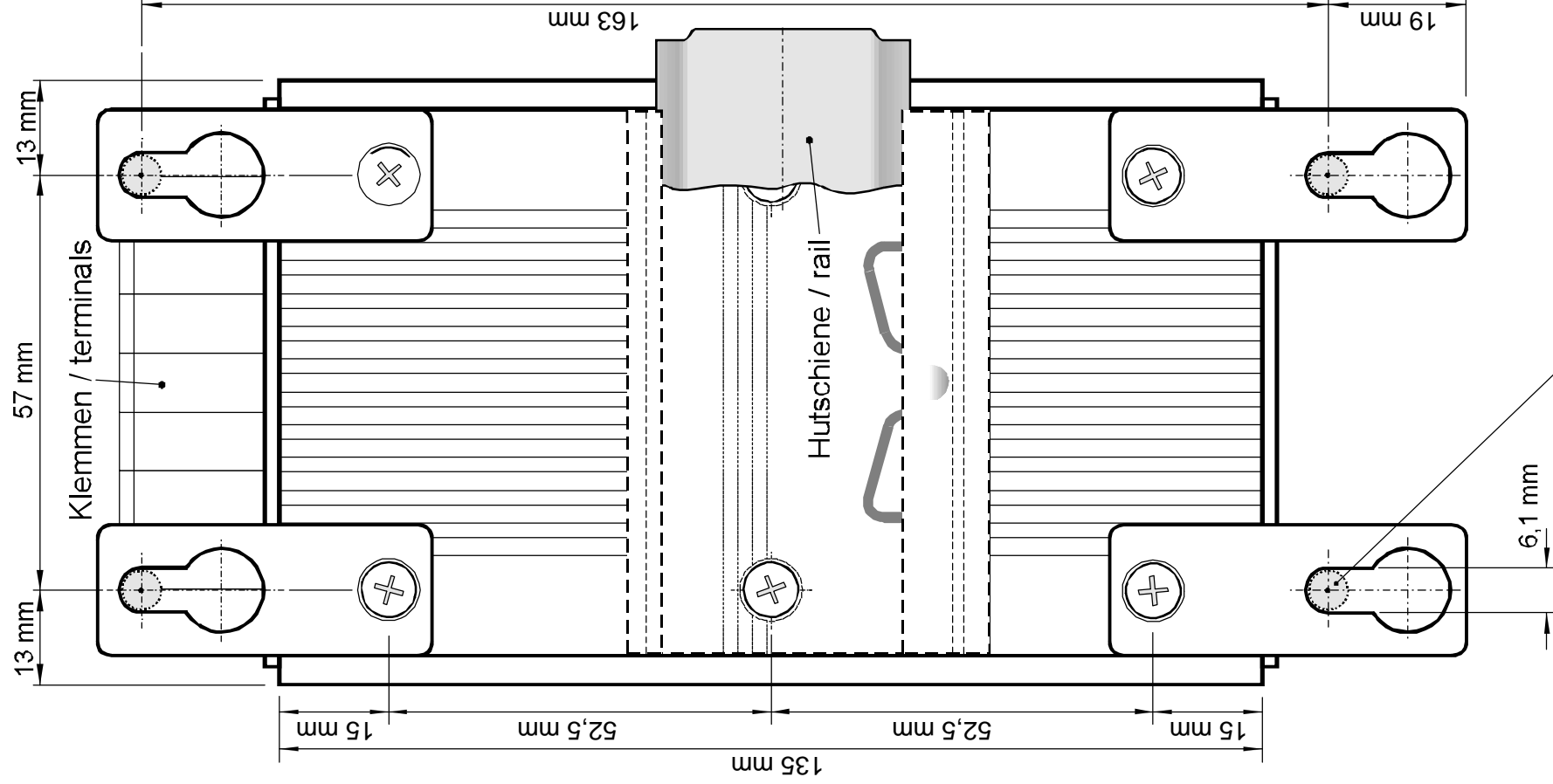


Postfach 1521
GmbH D-22905 AHRENSBURG

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

Bohrschablone - Drill-Pattern

M= 1:1



Geeignet für M6 Schrauben
Suitable for M6 screws