

1. Technische Daten

Eingangsgroßen	
Eingangsschwellenspannung	85 - 270V _~ (44 - 66Hz)
Eingangsgleichspannung	120 - 400V _~
Stromaufnahme bei Nennlast	bei 115V _~ max. 6,0A / bei 230V _~ max. 3,0A
Einschaltstromstoß	<8,2 A bei 270V _~
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz-Varistor
Ausgangsgroßen	
Ausgangsspannung U _{nom}	siehe Tabelle unten
Einstellbereich	siehe Tabelle unten
Ausgangsstrom I _{nom}	siehe Tabelle unten
Strombegrenzung	einstellbar 0,5 ... 1,2 x I _{nom}
Leistung	siehe Tabelle unten
Restwelligkeit (20MHz Bandbreite)	<50mV _~
Betriebsdaten	
Einschaltdauer (ED)	100% (Dauerbetrieb)
Wirkungsgrad	siehe Tabelle unten
Parallelschaltbar	Ja
Arbeitstemperaturbereich	-30°C bis +70°C
Lagertemperaturbereich	-30°C bis +105°C
Leistungsabweichung bei Temperatur	ab 40°C
Kühlung	natürliche Konvektion
Aufstellungshöhe	unbegrenzt
MTBF	> 380.000h
Schutzeinrichtungen	
Vorsicherung (techn. nicht erforderlich)	bei 115 V _~ : 12A träge / bei 230 V _~ : 6A träge
Ausgangsicherung	nicht erforderlich, da kurzschlussfest
Überlastschutz	im Gerät integriert
Sicherheitsdaten	
Prüfspannung Trafo	5kV _~ gemäß VDE0570
Hochspannungsfestigkeit	Eingang/Ausgang 4,4kV _~ nach VDE0806/IEC380
Funktionsstörgrad	gemäß VDE0871B, EN55022/B
Schutzklasse	Schutzklasse I mit PE-Anschluss (EN62368)
Schutzkleinspannung	PELV (EN60204), SELV (EN62368)
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt Befaugung möglich - tropentauglich
Schutzart Gehäuse	IP65* (*zusätzl. Poti-Abdichtung erforderlich, siehe Kap. 3)
Schutzart Buchsen/Stecker	IP40 (SNT125-NSK/-NSV), IP67* (SNT125-SV/-NSV)
Rüttelfestigkeit	>100g bei 33Hz in X, Y und Z nach IEC68 und DIN14640
Angewandte Bauvorschriften	
gemäß VDE	VDE0100, VDE0110, VDE0113, VDE0551, VDE0806
IEC	IEC62368-1, IEC61000-6-1,2,3,4, IEC60068-2-3, IEC60068-2-11-52, IEC60529
EN	EN62368-1, EN61140, EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN55022, EN55011, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60204, EN60529, EN61000-4-2-3-4-5-6-8-11, EN60068-1, EN6068-2-1, EN61558-2-17
CSA/UL	CSA-C 22.2 / UI62368, UI508, UL1950

- ☐ Boost-Funktion: **120%**
- ☐ Ausgangsstrombegrenzung kann über Poti eingestellt werden
- ☐ Die rote LED signalisiert eine Störung durch Kurzschluss, Über-temperatur oder Überlast.
- ☐ Zur besseren Wärmeabfuhr sollten die Geräte einen Mindestabstand, zu anderen Geräten, von 15mm einhalten.
- ☐ Die Geräte eignen sich zum Anschrauben auf jeder Montagefläche (Maße siehe auf letzter Seite).

1. Technical Data

Input data	
AC input voltage	85 - 270V _~ (44 - 66Hz)
DC input voltage	120 - 400V _~
Input current at nominal load	at 115V _~ max. 6,0A / at 230V _~ max. 3,0A
Input current peak	< 8.2 A at 270V _~
Protective circuit	Transient voltage suppressor Varistor
Output data	
Output voltage U _{nom}	see table below
Range of adjustment	see table below
Output current I _{nom}	see table below
Current limiting	adjustable 0.5 ... 1.2 x I _{nom}
Power	see table below
Residual ripple (20MHz Bandwidth)	<50mV _~
Operating data	
Duty circle	100%
Efficiency	see table below
Parallel connection	Yes
Operating temperature range	-30°C to +70°C
Storage temperature range	-30°C to +105°C
Derating	from 40°C
Cooling	selfcooling
Installation altitude	unlimited
MTBF	> 380.000h
Safety devices	
Fuse for input (technically not necessary)	at 115 V _~ : 12A delayed / at 230 V _~ : 6A delayed
Fuse for output	not necessary - short circuit proof
Overload protection	integrated into device
Safety data	
Test voltage transformer	5kV _~ according to VDE0570
High voltage resistance	Input/Output 4,4kV _~ according to VDE0806/IEC380
Degree of EMI suppresion	according to VDE0871B, EN55022/B
Protection class	Protection class I with PE-Connection (EN62368)
Extra low safety potential	PELV (EN60204), SELV (EN62368)
Ambient humidity	95% relative humidity, yearly average dewing allowed for use in tropical ambient
Protective class enclosure	IP65* (*additional poti sealing required, see Chap. 3)
Protective class sockets/plugs	IP40 (SNT125-NSK/-NSV), IP67* (SNT125-SV/-NSV)
Vibration proof	>100g at 33Hz in X, Y and Z acc. IEC68 and DIN14640
Applied construction regulations	
according to VDE	VDE0100, VDE0110, VDE0113, VDE0551, VDE0806
IEC	IEC62368-1, IEC61000-6-1,2,3,4, IEC60068-2-3, IEC60068-2-11-52, IEC60529
EN	EN62368-1, EN61140, EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN55022, EN55011, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60204, EN60529, EN61000-4-2-3-4-5-6-8-11, EN60068-1, EN6068-2-1, EN61558-2-17
CSA/UL	CSA-C 22.2 / UI62368, UI508, UL1950

- ☐ Boost-Mode: **120%**
- ☐ Output current limiter can be adjusted by trimmer
- ☐ The red LED signals a disturbance because of short-circuit, over-load or overtemperature.
- ☐ For better cooling, the devices should holds a minimum-distance of 15mm to other appliances.
- ☐ The power supplies are suitable to be screwed on any mounting-surface (See last page for dimensions).

Typ		SNT12512-NSK SNT12512-SK	SNT12512-NSV SNT12512-SV	SNT12524-NSK SNT12524-SK	SNT12524-NSV SNT12524-SV
Einstellbereich der Ausgangsspannung Range of adjustment output voltage		10,0 - 15,5VDC			22,5 - 30,0VDC
Ausgangsstrom I _{Nenn} Output current I _{Nominal}		35,0A	25,0A	20,0A	
Einstellbereich I _{Ausgang} Range of Adjustment I _{out}		17,5A - 42,0A	12,5A - 30,0A	10,0A - 24,0A	
Ausgangsleistung Nenn/Boost Output-power Nom./Boost		420 / 500 Watt	300 / 360 Watt	480 / 575 Watt	
Wirkungsgrad Efficiency		>91%			>93%
Vorsicherung Fuse for input		bei 115VAC 10,0Amp. träge / bei 230VAC 5,0Amp. träge at 115VAC 10,0Amp. delayed / at 230VAC 5,0Amp. delayed			
Maße Dimensions	BxHxT BxHxD	171mm x H x 103mm		Höhe versionsabhängig, siehe Zeichnungen rechts Height depends on version, see drawings on the right	
Gewicht - Weight		ca. 7,50kg			

Betriebs-
anleitung

Bitte sorgfältig beachten!

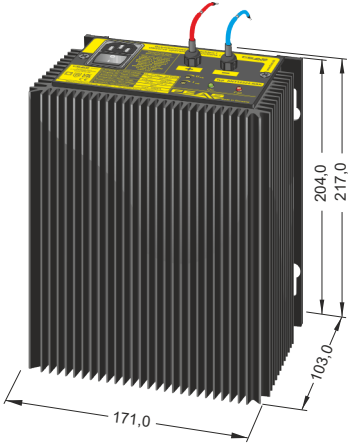
SNT125-NSK
SNT125-SK

SNT125-NSV
SNT125-SV

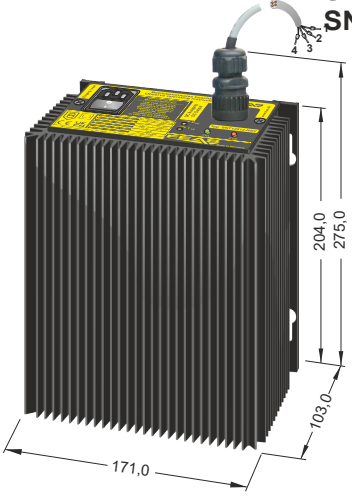
Operating
instructions

Please observe carefully!

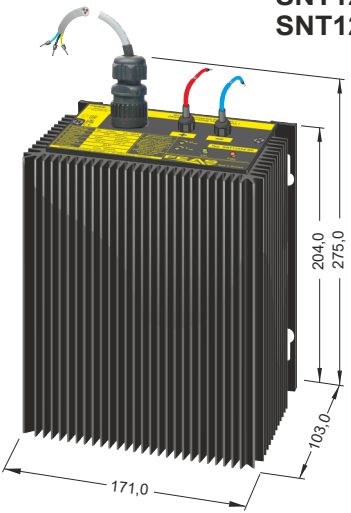
SNT12512-NSK
SNT12524-NSK



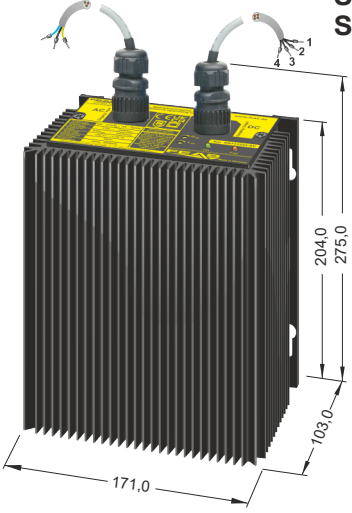
SNT12512-NSV
SNT12524-NSV



SNT12512-SK
SNT12524-SK



SNT12512-SV
SNT12524-SV



Für die Modelle:

SNT12512-NSK
SNT12524-NSK

SNT12512-SK
SNT12524-SK

SNT12512-NSV
SNT12524-NSV

SNT12512-SV
SNT12524-SV

For the types:



Postfach 1521
GmbH D - 22905 AHRENSBURG

Telefon: 04 102 - 42082
Telefax: 04 102 - 40930
www.feas.de

2.1. Anschlüsse SNT125-NSK

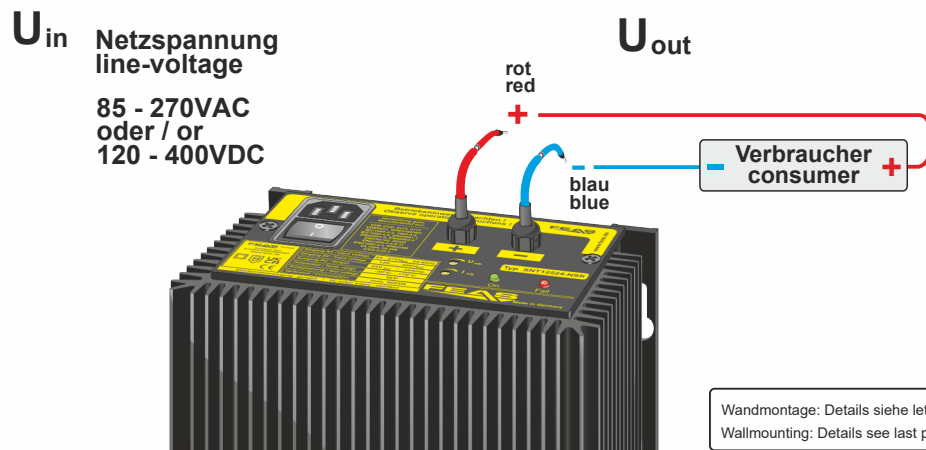
2.1. Connections SNT125-NSK

Eingang:
IEC-Geräteanschluss für C14 Netzstecker
(Anschlusskabel nicht im Lieferumfang enthalten)

Input:
IEC device connection for C14 mains plug
(connection cable not included in the scope of delivery)

Ausgang:
Fest montierte Plus-/Minus-Anschlusskabel
(Aderquerschnitt jeweils 6,0mm²)

Output:
Permanently mounted plus/minus connection cable
(Cable cores cross-section 6.0mm² each)



2.3. Anschlüsse SNT125-NSV

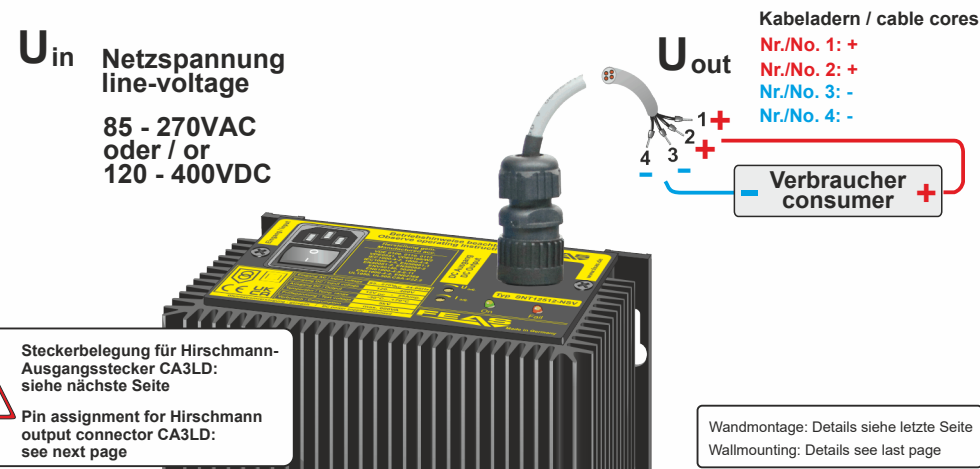
2.3. Connections SNT125-NSV

Eingang:
IEC-Geräteanschluss für C14 Netzstecker
(Anschlusskabel nicht im Lieferumfang enthalten)

Input:
IEC device connection for C14 mains plug
(connection cable not included in the scope of delivery)

Ausgang:
Geräteanschluss für CA 3 LS Hirschmannstecker
(Art.-Nr.: 99035, im Lieferumfang mit Kabellänge ca. 1,0 m
enthalten, Sonderlänge auf Anfrage erhältlich)

Output:
Device connection for CA 3 LS Hirschmann plug
(Art. no.: 99035, supplied with cable length ca. 1.0 m,
special length available on request)



2.2. Anschlüsse SNT125-SK

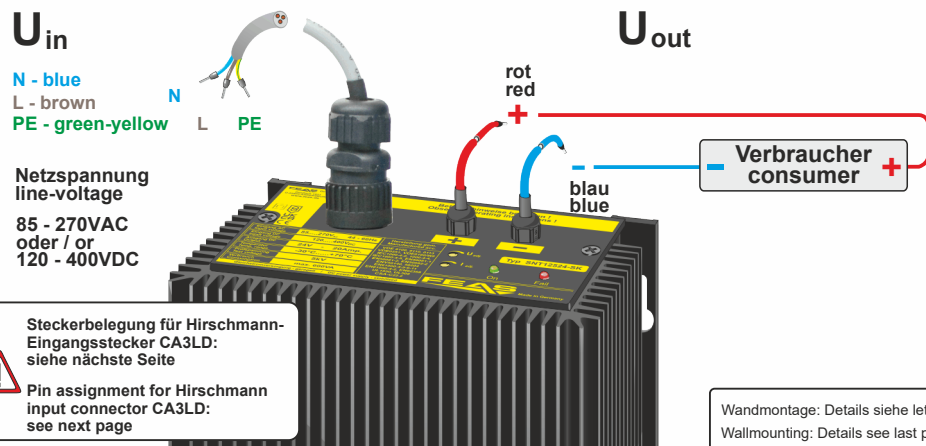
2.2. Connections SNT125-SK

Eingang:
Geräteanschluss für CA 3 LD Hirschmannbuchse
(Art.-Nr.: 99014, im Lieferumfang mit Kabellänge ca. 1,0 m
enthalten, Sonderlänge auf Anfrage erhältlich)

Input:
Device connection for CA 3 LD Hirschmann socket
(Art. no.: 99014, supplied with cable length ca. 1.0 m,
special length available on request)

Ausgang:
Fest montierte Plus-/Minus-Anschlusskabel
(Aderquerschnitt jeweils 6,0mm²)

Output:
Permanently mounted plus/minus connection cable
(Cable cores cross-section 6.0mm² each)



2.4. Anschlüsse SNT125-SV

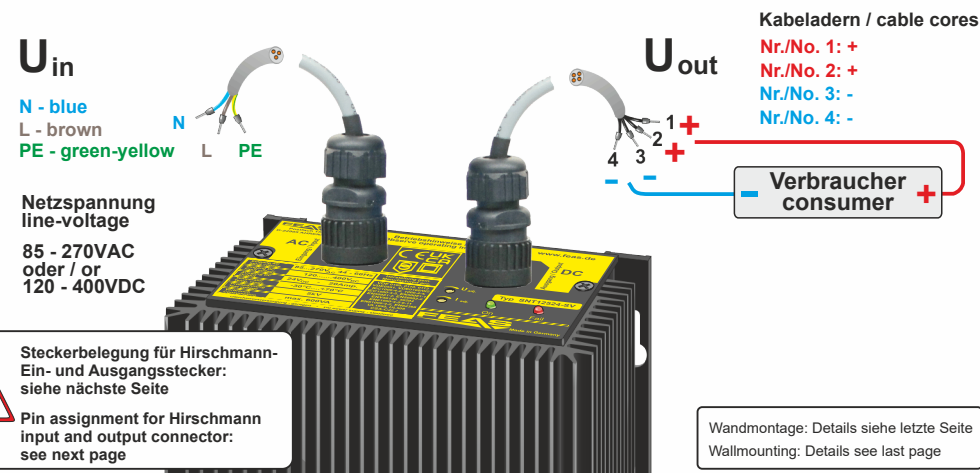
2.4. Connections SNT125-SV

Eingang:
Geräteanschluss für CA 3 LD Hirschmannbuchse
(Art.-Nr.: 99014, im Lieferumfang mit Kabellänge ca. 1,0 m
enthalten, Sonderlänge auf Anfrage erhältlich)

Input:
Device connection for CA 3 LD Hirschmann socket
(Art. no.: 99014, supplied with cable length ca. 1.0 m,
special length available on request)

Ausgang:
Geräteanschluss für CA 3 LS Hirschmannstecker
(Art.-Nr.: 99035, im Lieferumfang mit Kabellänge ca. 1,0 m
enthalten, Sonderlänge auf Anfrage erhältlich)

Output:
Device connection for CA 3 LS Hirschmann plug
(Art. no.: 99035, supplied with cable length ca. 1.0 m,
special length available on request)



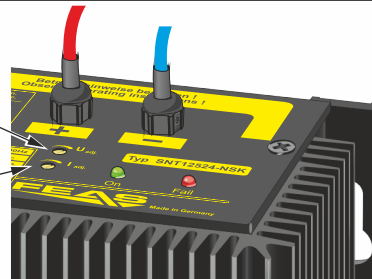
3. Feineinstellungen U_{out} und I_{max}

3. Fineadjustment U_{out} and I_{max}



Feineinstellung
der Ausgangsspannung U_{out}
Fine adjustment
of the output voltage U_{out}

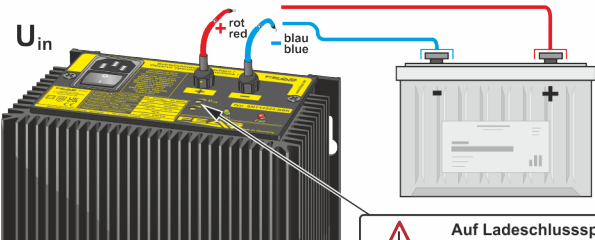
Feineinstellung der
Ausgangsstromgrenze I_{max}
Fine adjustment
of the output current limit I_{max}
0,5 x I_{Nenn} ... 1,2 x I_{Nenn}
0,5 x I_{Nominal} ... 1,2 x I_{Nominal}



Bei hohen Schutzanforderungen
müssen die Potis nach dem Einstellen
zusätzlich abgedichtet werden.
For high protection requirements, the
potentiometers must be additionally
sealed after adjustment.

4. Laden von Akkus

4. Charging of accumulators



Nur Akkus oder wiederaufladbare
Batterien laden!
Only charge accumulators or
rechargeable batteries!

Bei 12V-Akkus SNT12512 verwenden
Bei 24V-Akkus SNT12524 verwenden
For 12V-accus use SNT12512
For 24V-accus use SNT12524

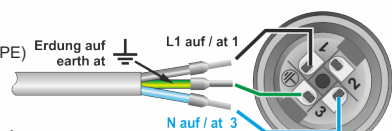


Auf Ladeschlussspannung der Batterie einstellen!
Adjust to maximum peak voltage of battery!

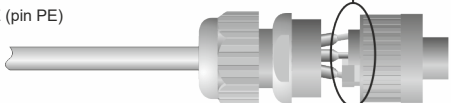
5. Buchsenbelegung Hirschman-Eingang (FEAS Art.-Nr.: 99014)

5. Hirschman socket input pin assignment (FEAS Art.-No.: 99014)

Buchsenbelegung für Hirschmann-
Eingangsstecker CA 3 LD:
Erdungs-Ader auf Steckerplatz PE (Pin PE)
L1 auf Steckerplatz 1 (Pin 1)
N auf Steckerplatz 3 (Pin 3)



Pin assignment for Hirschmann socket
input connector CA 3 LD:
Earth core to connector position PE (pin PE)
L1 to connector position 1 (pin 1)
N to connector position 3 (pin 3)



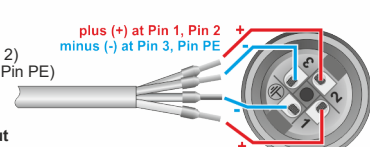
Kabeladern / cable cores

FEAS Art.-Nr.: 99014

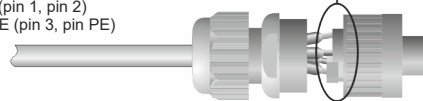
6. Steckerbelegung Hirschman-Ausgang (FEAS Art.-Nr.: 99035)

6. Hirschman plug output pin assignment (FEAS Art.-No.: 99035)

Steckerbelegung für Hirschmann-
Ausgangsstecker CA 3 LS:
Plus auf Steckerplatz 1 und 2 (Pin 1, Pin 2)
Minus auf Steckerplatz 3 und PE (Pin 3, Pin PE)



Pin assignment for Hirschmann output
connector CA 3 LS:
Plus to connector positions 1 and 2 (pin 1, pin 2)
Minus to connector position 3 and PE (pin 3, pin PE)



Kabeladern / cable cores

FEAS Art.-Nr.: 99035

7. 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 interne elektrische Bauteile entladen sind.

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 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 Leitungen ausgewechselt worden sind.

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.



Verbraucher (z.B. Schütze, Motoren, Magnetventile, etc.) die nicht ordnungsgemäß nach den relevanten Richtlinien entworfen sind (z.B. Varistoren, RC-Glieder, etc.), können zur Störung bzw. Zerstörung des Netzgerätes führen.



Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes ist ein Überspannungsschutz nach VDE0185-4 / EN62305-4, und ein Netzfilter vorzusehen.



Durch den vollständigen Verguss darf das Gerät nicht geöffnet werden, andernfalls erlischt jeglicher Garantie- und Haftungsanspruch.

7. 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 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 insurance i.e.) is subject to the user/customer.



Consumers (e.g. contactors, motors, solenoid valves etc.) which have not been correctly interference-suppressed in accordance to the relevant guidelines (e.g. varistors, RC elements, etc.) may cause power supply regulation to malfunction.

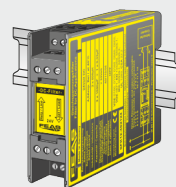
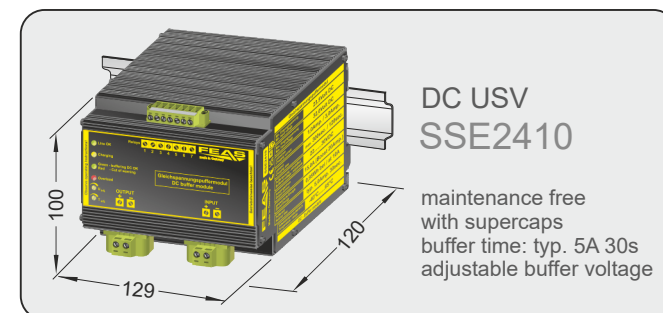
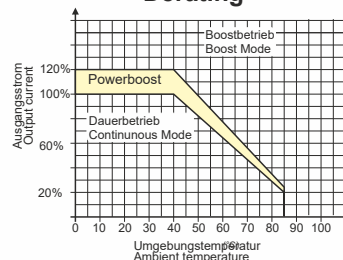


For proper operation of the device provide an overvoltage protection, according VDE0185-4 / EN62305-4, and a line filter.

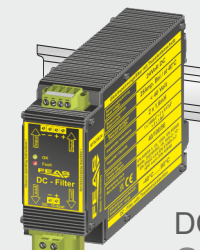


The device must not be opened as a result of complete potting, otherwise all warranty and liability claims will lapse.

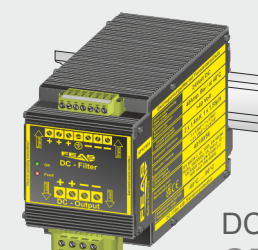
Derating



DC Filter
SFK12



DC Filter
SFK38



DC Filter
SFK70

FEAS
GmbH

Postfach 1521
D - 22905 AHRENSBURG

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

8. Maße Geräterückseite

8. Dimensions rear of device

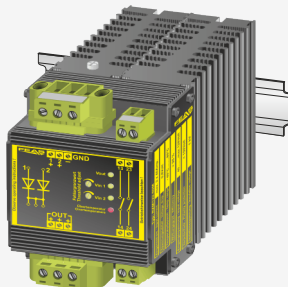


LDR30MH24 Mini DC-USV für die Hutschiene

- 3 in 1, vereint Schaltnetzteil, Ladekontrolleinheit und Akku in einem sehr kompakten Gehäuse
- Pufferung eines Verbrauchers bei Netzausfall
- Pufferzeit begrenzbare (1-20 Minuten und unbegrenzt)
- Im Pufferbetrieb manuell abschaltbar, "Schlafenlegen"
- Integrierter NiMH Akkumulator mit 0,72 Ah (austauschbar)
- Mikroprozessorgesteuerte Akkumulator-Überwachung und Ladeanzeige
- LED-Anzeigen für *Netzausfall*, *Überlast* und *Übertemperatur*
- Relais-Meldung von *Netzausfall*, *Übertemperatur*, *Akku-Defekt* und *Akkuspannung kritisch*
- **Boostfunktion:** 150% I_{out} bis zu 30s

Geeignet für M8
Schrauben

Suitable for M8
screws



RZM122-80M Redundanzmodul

Art.Nr.: 52007

- Erhöhen Sie Ihre Anlagensicherheit nach (n+1) oder (1+1) Prinzip
- LED Statusanzeige
- Relaismeldung für Netzausfall und Übertemperatur
- Einstellbare Fehlerwertgrenze
- Integrierter Kühlkörper
- Thermischer Überlastschutz
- Verpolungsschutz
- Einfache Montage auf DIN-Schiene
- EMV und Niederspannungsrichtlinienkonform
- Sicherheit nach VDE, EN, UL, CSA
- Improve your system security by (n + 1) or (1 + 1) Principle
- Status indication by LED
- Message relay for power failure and overheating
- Adjustable error value limit
- Integrated heat sink
- Thermal overload protection
- Reverse polarity protection
- Simple mounting on rail acc. to DIN 46277
- Conforms to EMC and low voltage directive
- Safety acc. to VDE, EN, UL, CSA

Technische Daten:
Spannungsbereich: 40-120 VDC
Eingangsstrom: 2x 40 A
Ausgangsstrom: 1x 80 A
Arbeitstemperatur: -40°C / +80°C
Montage: auf Hutschiene nach DIN 46277
Abmaße (BxHxT): 73,0 x 118,0 x 118,0 mm
Gewicht: 1,28 kg

Technical data:
Voltage range: 40-120 VDC
Input current: 2x 40 A
Output current: 1x 80 A
Operating temperature range: -40°C / +80°C
Mounting: on rails acc. to DIN 46277
Dimensions (WxHxD): 73.0 x 118.0 x 118.0 mm
Weight: 1.28 kg

Werbung/Advertising

25,0

150,0

25,0

200 mm

9,0

153,0

9,0