

3. Technische Daten

Eingangsgroßen	
Eingangswechsellspannung	85 - 270V _{AC} (0 - 66Hz)
Eingangsgleichspannung	120 - 400V _{DC}
Stromaufnahme bei Nennlast	bei 115V _{AC} max. 5,0A / bei 230V _{AC} max. 2,5A
Einschalstromstoß	<8,2 A bei 270V _{AC}
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz-Varistor
Ausgangsgroßen	
Ausgangsspannung U _{out}	siehe Tabelle unten
Einstellbereich	siehe Tabelle unten
Ausgangsstrom I _{out}	siehe Tabelle unten
Strombegrenzung	einstellbar 0,5 ... 1,2 x I _{out}
Leistung	siehe Tabelle unten
Restwelligkeit (20MHz Bandbreite)	<50mV _{pp}
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 _{AC} 10A träge / bei 230 V _{AC} 5A träge
Ausgangsicherung	nicht erforderlich, da kurzschlussfest
Überlastschutz	im Gerät integriert
Sicherheitsdaten	
Prüfspannung Trafo	5kV _{AC} gemäß VDE0570
Hochspannungsfestigkeit	Eingang/Ausgang 4,4kV _{AC} nach VDE0806/IEC380
Funkentstörung	gemäß VDE0871B, EN55022/B
Schutzklasse	Schutzklasse I mit PE-Anschluss (EN60950)
Schutzkleinspannung	PELV (EN60204), SELV (EN60950)
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt Betauung möglich - tropentauglich
Schutzart Gehäuse	IP65
Schutzart Klemmen	IP20 (BGV A3)
Rüttelfestigkeit	>100g bei 33Hz in X, Y und Z nach IEC68 und DIN41640
Angewandte Bauvorschriften	
gemäß VDE	VDE0100, VDE0110, VDE0113, VDE0551, VDE0806
IEC	IEC60950-1, IEC61000-6-1,2,3,4, IEC60068-2-3, IEC60068-2-11-52, IEC60529
EN	EN60950-1, 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 / UI60950, UI508, UI1950



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.



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.

Typ	SNT12512	SNT12524
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	20,0A
Ausgangsleistung Nenn/Boost Output-power Nom./Boost	420 / 500 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	BxHxD 171mm x 219mm x 103mm	
Gewicht Weight	ca. 7,30kg	ca. 7,30kg

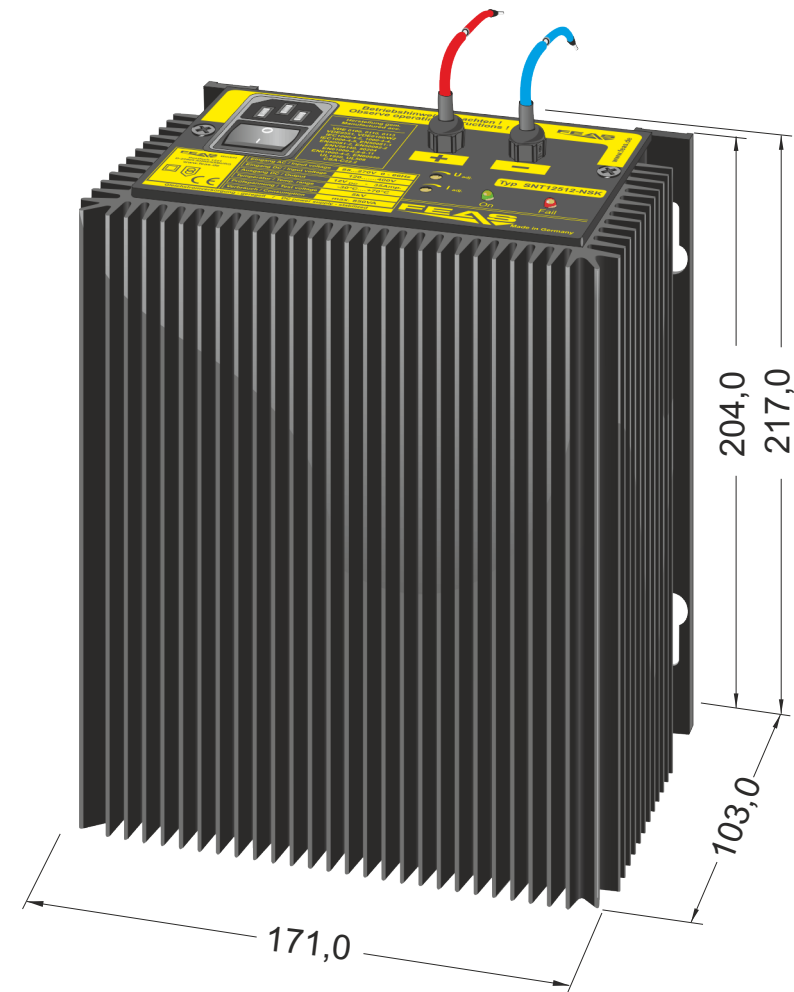
3. Technical Data

Input data	
AC input voltage	85 - 270V _{AC} (0 - 66Hz)
DC input voltage	120 - 400V _{DC}
Input current at nominal load	at 115V _{AC} max. 5,0A / at 230V _{AC} max. 2,5A
Input current peak	< 8,2 A at 270V _{AC}
Protective circuit	Transient voltage suppressor Varistor
Output data	
Output voltage U _{out}	see table below
Range of adjustment	see table below
Output current I _{out}	see table below
Current limiting	adjustable 0,5 ... 1,2 x I _{out}
Power	see table below
Residual ripple (20MHz Bandwidth)	<50mV _{pp}
Operating data	
Duty cycle	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 _{AC} 10A delayed / at 230 V _{AC} 5A delayed
Fuse for output	not necessary - short circuit proof
Overload protection	integrated into device
Safety data	
Test voltage transformer	5kV _{AC} according to VDE0570
High voltage resistance	Input/Output 4,4kV _{AC} according to VDE0806/IEC380
Degree of EMI suppression	according to VDE0871B, EN55022/B
Protection class	Protection class I with PE-Connection (EN60950)
Extra low safety potential	PELV (EN60204), SELV (EN60950)
Ambient humidity	95% relative humidity, yearly average dewing allowed for use in tropical ambient
Protective class enclosure	IP65
Protective class terminals	IP20 (BGV A3)
Vibration proof	>100g at 33Hz in X, Y and Z acc. IEC68 and DIN41640
Applied construction regulations	
according to VDE	VDE0100, VDE0110, VDE0113, VDE0551, VDE0806
IEC	IEC60950-1, IEC61000-6-1,2,3,4, IEC60068-2-3, IEC60068-2-11-52, IEC60529
EN	EN60950-1, 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 / UI60950, UI508, UI1950

**Betriebs-
anleitung**
Bitte sorgfältig beachten!

**SNT125
NSK, NSV, SK, SV**

**Operating
instructions**
Please observe carefully!



*Abbildung ähnlich da Modellabhängig,
drawing similar, depending on model

CE - konform

Für die Modelle:

**SNT12512, SNT12524
NSK, NSV, SK, SV**

For the types:

FEAS

Postfach 1521
GmbH D - 22905 AHRENSBURG

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

1. 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.

1. 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.



Verbraucher (z.B. Schütze, Motoren, Magnetventile, etc.) die nicht ordnungsgemäß nach den relevanten Richtlinien entlastet 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.



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.

- 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 Montagefläche.

- 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

Montage der DC-Ausgangsstecker

Installation of the DC-output connectors

FEAS Art.-Nr.	blau / blue	rot / red
FEAS Order No.	03368	03367

1. Schritt: Vorbereitung der Tülle

1. step: Sleeve preparation

Der Hintere Teil der Tülle kann, durch Abschneiden an den markierten Stellen, dem Leitungsdurchmesser angepasst werden.

The cable sleeve can be adapted to suit the cable diameter by cut the sleeve at the marked positions.



2. Schritt: Vorbereitung der Leitung

2. step: Cable preparation

Die Tülle über die Leitung schieben.

Die Leitung auf die in der Tabelle angegebene Länge abisolieren.

Push the sleeve onto the cable.

Strip the cable insulation to the length specified in the table.

Leiterquerschnitt Conductor cross section	Abisolierungslänge Stripping length
6mm ² *	12mm
10mm ²	14mm

* Für den Leiterquerschnitt 6mm² Reduzierungshülsen verwenden.
For the conductor cross section 6mm² use reduction sleeves.

3. Schritt: Stecker und Leitung verpressen

3. step: Connector and cable crimping

Die Leitung in die Crimpöhse des Steckers bis zum Sichtloch "A" einführen. Mittels einer Crimpzange die Leitung in der Hülse verpressen. Crimpzone beachten!

Insert cable into the crimping sleeve of the connector. The cable must be seen in the sight hole "A".

Crimp the cable with a crimping pliers only in the crimping zone!

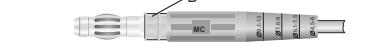


4. Schritt: Steckermontage

4. step: Connector assembly

Die Tülle auf den Stecker schieben, bis sie in die Nut "D" einrastet.

Push the sleeve over the connector until it engages into the groove "D".



Empfohlenes Werkzeug und Zubehör der Fa. Multi-Contact

Name	Presszange Crimping pliers	Einsätze Inserts	Reduzier- hülse Reduction- sleeve	Leiterquer- schnitt Conductor cross section	Innen-Ø Crimpöhse Inner-Ø Crimp sleeve
Best.-Nr. Order No.	M-PZ13	MES-PZ-TB8/10	6mm ² RH10/6	10mm ²	5mm
	18.3700	18.3702	05.5102		

2. Anschlußschema / Cable arrangement (NSK + SK)

U_{in} Netzspannung line-voltage
85 - 270VAC
oder / or
120 - 400VDC

U_{out} Verbraucher consumer

SK-Version
PE(gn/ye)
L1(black)
N(blue)

U_{in} Netzspannung line-voltage
85 - 270VAC
oder / or
120 - 400VDC

Normale Kabellänge = ca. 1,0m
Normal cable length = approx. 1,0m

Nur Akkus oder wieder-auffladbare Batterien laden!
Only charge accumulators or rechargeable batteries!

Akku accu

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

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

Derating

Wandmontage - Details siehe Rückseite dieser Betriebsanleitung
Wallmounting - Details are shown on backpage

Feineinstellung der Ausgangsspannung

Feineinstellung der Ausgangsstromgrenze
Fine-adjustment of Output current limit

SNT12512 17,5A.....39A
SNT12524 10A.....24A

2. Anschlußschema / Cable arrangement (NSV + SV)

U_{in} Netzspannung line-voltage
85 - 270VAC
oder / or
120 - 400VDC

U_{out} Verbraucher consumer

SV-Version
PE(gn/ye)
L1(black)
N(blue)

U_{in} Netzspannung line-voltage
85 - 270VAC
oder / or
120 - 400VDC

Nur Akkus oder wieder-auffladbare Batterien laden!
Only charge accumulators or rechargeable batteries!

Akku accu

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

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

Derating

Montage / Installation

Montage der DC-Ausgangsstecker siehe Seite 2 dieser Betriebsanleitung.
The installation of the DC-output connectors is shown on page 2 of this operation manual.

Wandmontage - Details siehe Rückseite dieser Betriebsanleitung.
Wallmounting - Details are shown on backpage.

Die Ausgangsleitungen müssen mindestens einen Querschnitt von 6,0mm² haben!
The conductor cross section of the output wires have to be 6,0mm² minimum!

Feineinstellung der Ausgangsspannung

Feineinstellung der Ausgangsstromgrenze
Fine-adjustment of Output current limit

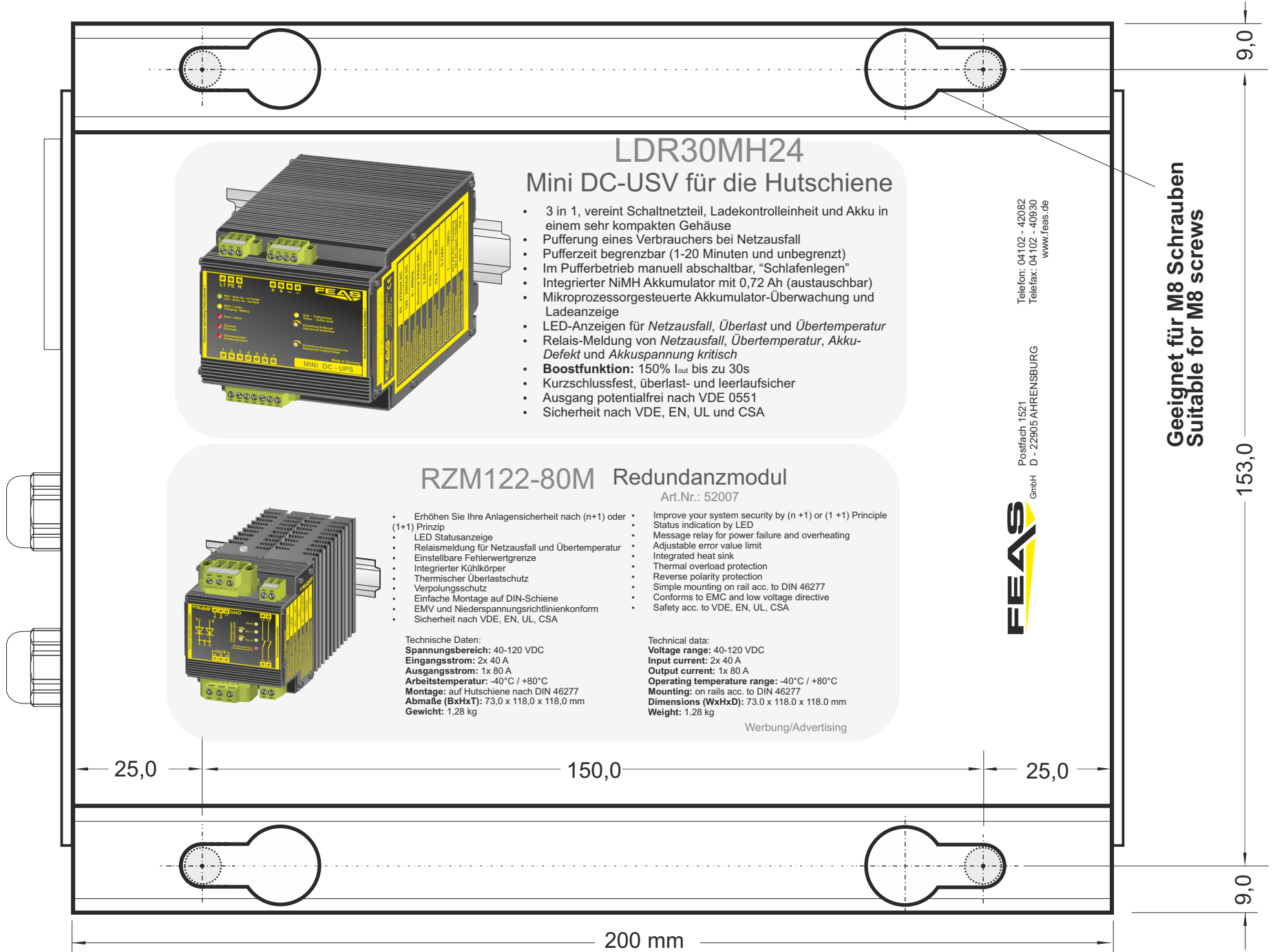
SNT12512 17,5A.....39A
SNT12524 10A.....24A



Postfach 1521
GmbH D - 22905 AHRENSBURG

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

Maße Rückseite - Dimensions backside



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
- Kurzschlussfest, überlast- und leerlaufsicher
- Ausgang potentialfrei nach VDE 0551
- Sicherheit nach VDE, EN, UL und CSA

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

Postfach 1521
D - 22905 AHRENSBURG



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
Eingangstrom: 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