

# Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

# GSLC2

# Operating instructions

Please observe carefully!

- Technische Daten können dem Produkt zugehörigen Datenblatt entnommen werden.
  - Die Geräte vom Typ GSLC2 sind anschlussfertige, ungeriegelte Netzgeräte.
  - Die Geräte sind ebenso für Netzspannungen von 230V~ wie 115V~ geeignet. Details siehe Zeichnung "Klemmenbelegung".
  - Die Geräte sind für sinusförmige Eingangsspannungen ausgelegt.
  - Ausgang Potentialfrei nach VDE 0551
  - Tropentauglich - Gießharzvollvergüß
  - 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 Bohrschablone auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung.
  - Parallelschaltbar, nur mit zwei gleichen Netzteilen
- ACHTUNG! KEIN** Verpolungsschutz am Ausgang.
- Technical data can be taken by the relevant product affiliated data-sheet.
  - The power supply units of the series GSLC2 are ready for installation on delivery.
  - The units are constructed for 230V~ as well as for 115V~ input voltage. Details are shown by "Terminal dispositions".
  - The units are constructed for sinusoidal input voltage.
  - Output separated according to VDE 0551
  - Suitable for the tropics - Epoxy resin casted
  - The units have to 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 drill-pattern is shown on the rear of this instruction.
  - Parallel connection possible, only with DC-Power supplies of the same type
- ATTENTION! NOT** protected against pol-permutation at the output.

## 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 Haftungsschutz.
- 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 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 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 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 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 subassembly 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.

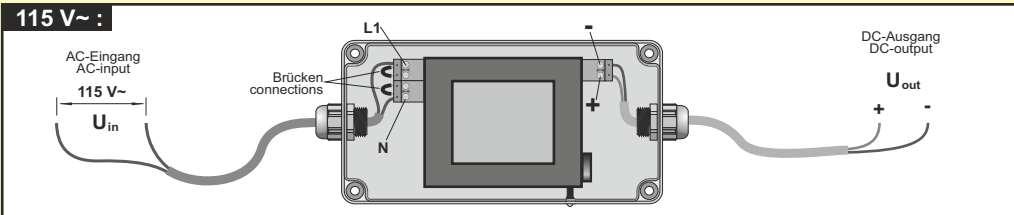
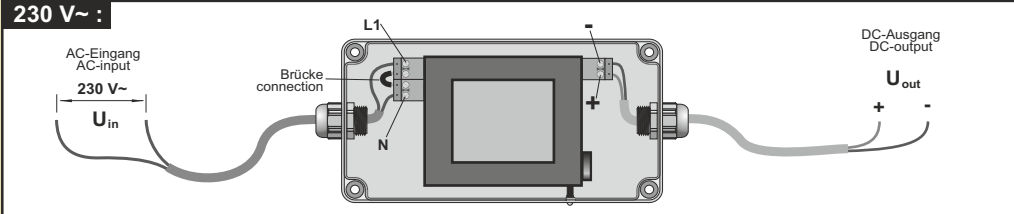
**⚠ Kurzschluß und Überlast am Ausgang sind zu vermeiden!**

**⚠ Avoid short-circuit or overload at the output!**

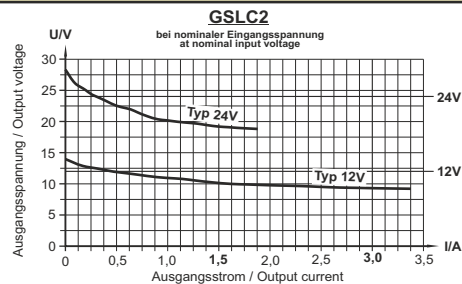
### Anschlussschema / Cable arrangement



### Klemmenbelegung / Terminal disposition



### Laststromdiagramm / Load-current diagram



### Technische Daten

Eingangsgrößen		
Eingangsspannung	115VAC / 230VAC	45 - 66 Hz
Eingangsspannungstoleranz	+15% bis -15%	
Stromaufnahme bei Nennlast	bei 115VAC max. 0,40A / bei 230VAC max. 0,20A	
Schutzbeschaltung	-	
Netzausfallüberbrückung	20 mSek. typ.	

Ausgangsgrößen		
Ausgangsspannung U <sub>Nenn</sub>	siehe Gerätelabel	
Ausgangsstrom I <sub>Nenn</sub>	siehe Gerätelabel	
Strombegrenzung	-	
Restwelligkeit (100Hz)	< 3%	

Regelgrößen		
Regelabweichung Last	-	
Regelabweichung Netz	-	
Regelzeit	-	

Betriebsdaten		
Einschaltdauer (ED)	100%	
Arbeitstemperatur	-30°C bis +80°C	
Leistungsabweichung bei Temp.	ab 40°C	
Lagertemperaturbereich	-30°C...+105°C	
Wirkungsgrad	ca. 86%	
Kühlung	natürliche Konvektion	
	empfohlener Freiraum je 15mm	

Schutzeinrichtungen		
Vorsicherung	bei 115VAC 0,5A träge / bei 230VAC 0,25A träge	
Ausgangssicherung	im Gerät integriert	
Überlastschutz	-	
MTBF	>400.000 h	

Sicherheitsdaten		
Prüfspannung Trafo	5 kVAC gemäß VDE 0551	
Hochspannungsfestigkeit	Eingang / Ausgang 3,75 kVAC nach VDE 0806 / IEC 380	
Funkenentstörgrad	< K nach VDE 0875 und VDE 0877	
Schutzklasse	Klasse 2	
Schutzkleinspannung	PELV (EN60204), SELV (EN 60950)	
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt	
Betauung	möglich - tropentauglich	
Schutzart Gehäuse	IP 65	
Schutzart Klemmen	-	
Rüttelfestigkeit	>30g bei 33Hz in X,Y and Z, nach IEC 60068-2-27	

Angewandte Bauvorschriften		
gemäß VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160/W2, 0806	
IEC	IEC 60950, IEC61000-6-1-2, IEC60068-2-3	
	IEC 60068-2-11, IEC 60529, IEC 380	
EN	EN60950, EN50082-1, EN61000-6-1-2, EN50178, EN50204, EN61558-2-17, EN60204, EN60529, EN61000-4-2-3-4-5-6-8-11, EN60068-1, EN60068-2-1-2-3-6-27-30, EN45501, EN50021	
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL60950, UL508, UL1950	

Mechanik		
Befestigung	Wandmontage - Aufschraubbar	
Maße	212mm x 95mm x 82mm (BxHxT)	
Gewicht	ca. 1,42 kg	

### Technical data

Input data		
Input voltage AC	115VAC / 230VAC	45 - 66 Hz
Input voltage tolerance	+15% to -15%	
Input current at nominal load	at 115VAC max. 0,4A / at 230VAC max. 0,20A	
Protective circuit	-	
Hold-up time	20 mSek. typ.	

Output data		
Output voltage U <sub>Nominal</sub>	see label	
Output current I <sub>Nominal</sub>	see label	
Current limiting	-	
Residual ripple (100Hz)	< 3%	

Control data		
Control deviation load	-	
Control deviation supply	-	
Control time	-	

Operating data		
Duty circle	100%	
Operating temperature range	-30°C to +80°C	
Derating	from 40°C	
Storage temperature range	-30°C...+105°C	
Efficiency	approx. 86%	
Cooling	selfcooling	
	recommended respective distance 15mm each	

Safety devices		
Fuse for input	at 115VAC 0,5A delayed / at 230VAC 0,25A delayed	
Fuse for output	integrated into device	
Overload protection	-	
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	
Degree of EMI suppresion	< K acc. to VDE 0875 and VDE 0877	
Protection class	Class 2	
Extra low safety potential	PELV (EN60204), SELV (EN 60950)	
Ambient humidity	95% relative humidity, yearly average dewing allowed for use in tropical ambient	
Protective class enclosure	IP 65	
Protective class terminals	-	
Vibration proof	>30g at 33Hz in X,Y and Z, acc. to IEC 60068-2-27	

Applied construction regulations		
according to VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160/W2, 0806	
IEC	IEC 60950, IEC61000-6-1-2, IEC60068-2-3	
	IEC 60068-2-11, IEC 60529, IEC 380	
EN	EN60950, EN50082-1, EN61000-6-1-2, EN50178, EN50204, EN61558-2-17, EN60204, EN60529, EN61000-4-2-3-4-5-6-8-11, EN60068-1, EN60068-2-1-2-3-6-27-30, EN45501, EN50021	
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL60950, UL508, UL1950	

Mechanics		
Mounting	wall mounting with screws	
Dimensions	212mm x 95mm x 82mm (W x H x D)	
Weight	approx. 1,42 kg	



©2017



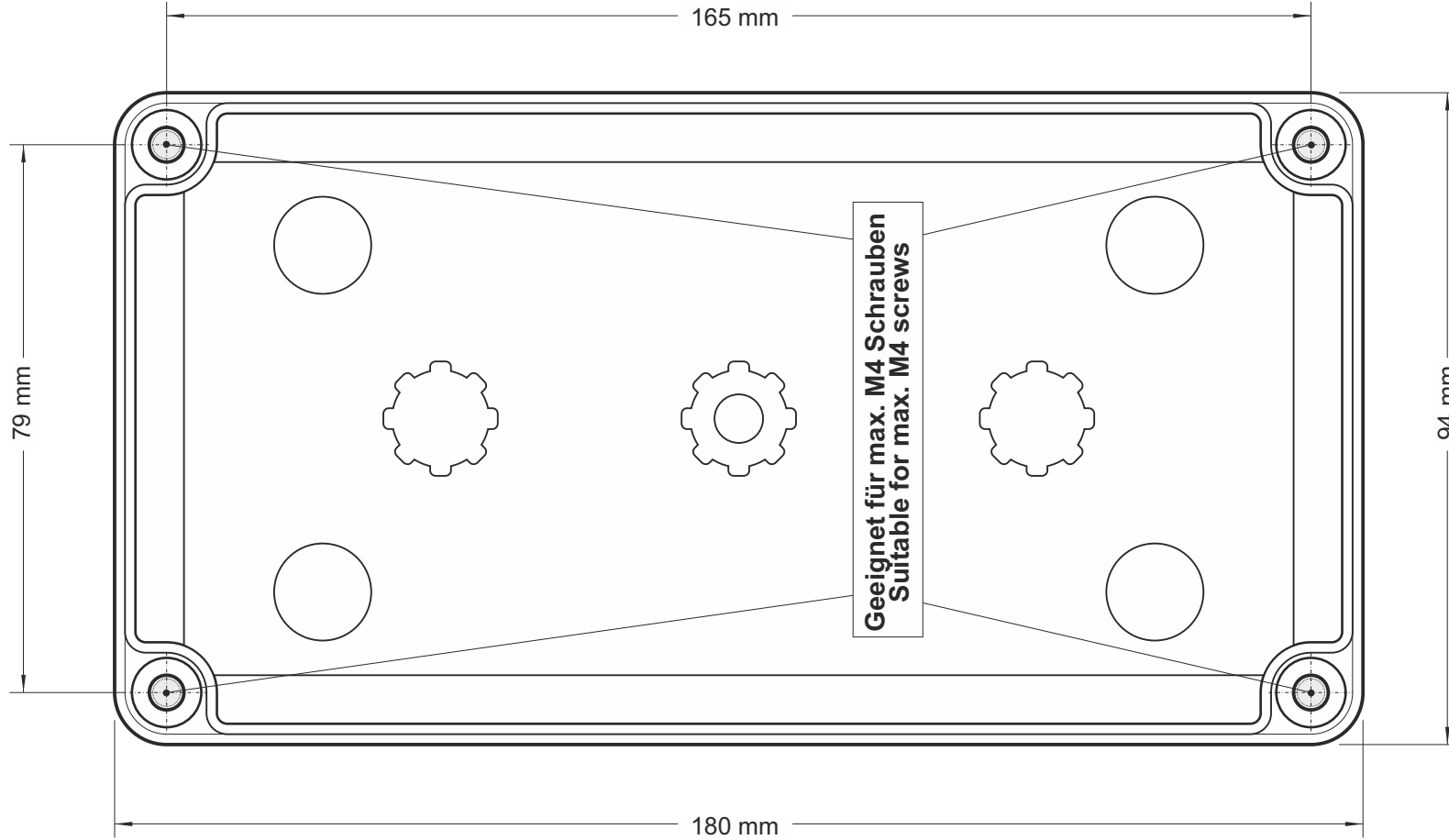
Postfach 1521  
D - 22905 AHRENSBURG

Stand: 16.08.2017  
Telefon: 04102 - 42082  
Telefax: 04102 - 40930  
www.feas.de

## Bohrschablone - Drill-Pattern

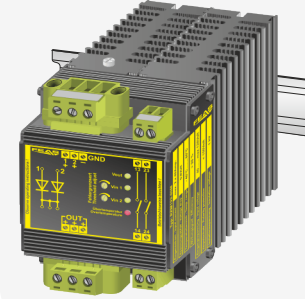
Gehäuseoberteil entfernen um Schrauben einzusetzen.  
Remove top of case to insert screws.

**M= 1:1**



## 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 begrenzt (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<sub>out</sub> bis zu 30s
- Kurzschlussfest, überlast- und leerlaufsicher
- Ausgang potentialfrei nach VDE 0551
- Sicherheit nach VDE, EN, UL und CSA



## RZM122-80M Redundanzmodul

Art.Nr.: 52007

- Erhöhen Sie Ihre Anlagensicherheit
  - 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
  - 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