

Für die Modelle: **LDR9012 - LDR9024** Complementing the:

FEAS GmbH Postfach 1521 Telefon: 04102 - 42082
D - 22905 AHRENSBURG Telefax: 04102 - 40930
www.feas.de Stand: 26.05.2017

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 spannungslos 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 entstört 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, eine Vorsicherung, gemäß Tabelle, und optional ein Netzfilter vorzusehen.

Zum Erreichen der maximalen Ladekapazität ist es zwingend erforderlich:

- 1) Bei der ersten Inbetriebnahme des Ladereglers die Akkus mindestens 24 Stunden zu laden.
- 2) Die Akkus durch mindestens 3 volle Lade- und Entladezyklen bei gleichzeitiger Stromentnahme (ca 50%) zu konditionieren. Wenn die oben beschriebene Prozedur nicht durchgeführt wird, kann es vorkommen, dass schon nach wenigen Minuten die LED "Akku voll" leuchtet, obwohl der Akku noch nicht vollständig geladen ist.



For reaching the optimal capacity it is strongly essential:
1) With the first beginning of operation to charge the accu for min. 24 hours.
2) To charge and discharge the accu minimum three times, in order to condition the accu. This procedure should be made with ca. 50% output load.
If the procedure mentioned above are not enforced, it is possible that the LED "Akku voll" is switching on even if the accu is not fully charged.

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.



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, an input fuse as shown in table and optionally a line filter.

2. Funktionsweise

Das LDR ist ein Akku-Modul zur Überbrückung von Netzausfällen im DC-Versorgungsnetz. Die Versorgungsdauer hängt von der Größe des Belastungsstroms der Verbraucher ab. Die Kühlung erfolgt über Luftkonvektion.

3. Montage

Das LDR kann direkt an DIN-Hutschiene montiert werden, oder an die Wand geschraubt werden. Beachten Sie dazu die Hinweise. **ACHTUNG!** Zur besseren Wärmeabfuhr sollte das Gerät einen Freiraum von 15mm haben.

4. Elektrischer Anschluss

Das Gerät laut Anschluss-Schema unten anschließen. Hierbei unbedingt die allgemeinen Sicherheitsvorschriften beachten. Unsachgemäßer Anschluss kann zu einem Defekt des Gerätes führen.

2. Mode of operation

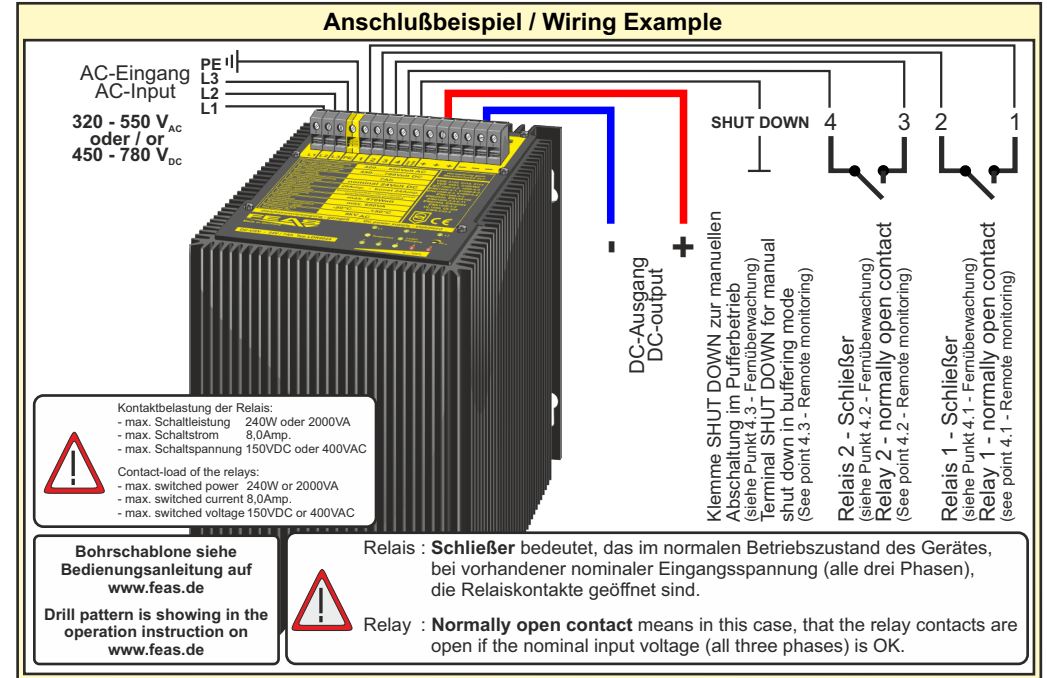
The LDR is a accu-module to buffer the DC-circuit in case of power blackouts. The supply duration depends on the magnitude of the load-current of the consumers. The cooling of the device takes place via air convection.

3. Installation

The LDR can be mounted on rail, or at the wall. Take notice of the mounting alternatives attached. **CAUTION!** For improved heat dissipation, the device should have a minimum free space of 15 mm.

4. Electrical connection

Take care of a correct electrical connection. Take the wiring diagram at the bottom of this side as help. Inappropriate connection can cause a defect of the device.



5. Fernüberwachung

Um eine Fernüberwachung des Akkupacks zu ermöglichen, sind 2 Relais eingebaut und auf Klemmen geführt. Belastbarkeit siehe Zeichnung unten.

4.1 Relais 1 (Klemmen 1 / 2) - Schließer

Bei vorhandener Eingangsspannung (alle 3 Phasen) sind die Kontakte 1 und 2 geöffnet. Sobald eine oder mehrere Phasen ausfallen, Schließt das Relais und es kann die Statusmeldung "Phase ausgefallen" entnommen werden. Zusätzlich erlischt die entsprechende LED.

4.2 Relais 2 (Klemmen 3 / 4) - Schließer

Sinkt die Ausgangsspannung, im Pufferbetrieb, unter eine bestimmte Grenze, (22.0V)schließt das Relais und es kann die Statusmeldung "Ausgangsspannung wird gleich ab geschaltet" entnommen werden. Der Abschaltzeitpunkt des LDR, ist abhängig von der Stromentnahme. Sinkt die Ausgangsspannung unter einen Wert von 20,0Volt, wird die Ausgangsspannung automatisch abgeschaltet, um die Akku's vor "Tiefenentladung" zu schützen.

5. Remote monitoring

In order to enable a remote monitoring of the storage battery, 2 relays are built in and are routed to terminals. Maximum load of the relays are shown in the drawing below.

4.1 Relay 1 (Terminal 1 / 2) - normally open contact

In the case of the presence of input voltage (all 3 phases) , Contacts 1 and 2 are open. As soon as one or more phases switched off, the relay closes and "Phase is lost" can be seen on the status signal. Additional the corresponding LED expires.

4.2 Relay 2 (Terminal 3 / 4) - normally open contact

If the output voltage sinks below a certain limit (22.0V), during the buffer mode, the relay contact closes and the status signal "Output voltage will be disconnected" can be seen. The switch-off point of the LDR is dependent on the current consumption. If the output sinks below a value of 20.0Volt, the output voltage is disconnected automatically in order to protect the storage battery against "Deep Discharge".

5. Fernüberwachung

4.3 Manuelle Abschaltung im Pufferbetrieb (Klemme SHUT DOWN)

Im Pufferbetrieb, wenn keine Eingangsspannung vorhanden ist, kann das LDR manuell abgeschaltet werden. Zum Abschalten wird die Klemme SHUT DOWN kurz auf "Minus" gelegt, worauf das Gerät abschaltet und den Akku vom Netz trennt. Beim nächsten Anlegen der Netzspannung kommt das Gerät wieder in den "Arbeitszustand"

6. LED's

- Die grünen LEDs (L1, L2, L3) signalisieren die vorhandenen Phasen der Eingangsspannung (siehe 4.1 Fernüberwachung).
- Die LED (Temperatur) signalisiert mit gelb eine zu hohe Temperatur im Gerät, der Akku wird nicht geladen. Mit rot wird im Puffermodus die Abschaltwarnung signalisiert (siehe 4.2 Fernüberwachung).
- Die LED (Laden) signalisiert bei gelb, das der Akku geladen wird, bei grün das der Akku voll ist.
- Das Potentiometer (Bt_{adj}) dient zur Einstellung der Pufferzeitbegrenzung.
- Die LEDs (1 bis 5) zeigen im normalen Betrieb die Höhe der Pufferzeitbegrenzung an.
- Im Pufferbetrieb zeigen die LEDs den Zustand des Akkus an. Details siehe Tabellen auf der Vorderseite.

5. Remote monitoring

4.3 Manual shut down in buffering mode (Terminal SHUT DOWN)

During the buffer mode it's possible to shut down the LDR manually. To shut down the device put the terminal SHUT DOWN shortly to "minus". In that case the LDR switched off and cut off the accu from the line. It comes back to normal operation with the next line voltage connection.

6. LED's

- The green LEDs (L1, L2, L3) signals the connected phases of the input voltage (see 4.1 Remote monitoring).
- The LED (Temperatur) signals in yellow a temperature in the device that is too high, the accu won't be charged. In red the LED signals the shut of warning of the LDR during the buffer mode (see 4.2 Remote monitoring).
- The LED (Laden) signals that the storage battery will be charged, in yellow. If the LED lights green, the storage battery is fully loaded.
- The potentiometer (Bt_{adj}) is for limiting the buffer time.
- The LED (1 to 5) signals the adjusted limit for the buffer time, in normal operation mode.
- In buffering mode the LEDs signals the status of the storage battery, details see tables as shown on the front page.


7. Technische Daten

Eingangswerte			
Eingangsspannung	320 - 550V _{ac}		0 - 400Hz
Eingangsgleichspannung	450V _{dc} - 780V _{dc}		
Stromaufnahme bei Nennlast	LDR9012 bei 400V _{ac} max. 0,85A je Phase LDR9024 bei 400V _{ac} max. 0,85A je Phase		
Einschaltstromstoß	< 25,0 A bei 550V _{ac}		
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz Varistor		
Ausgangsgrößen			
Ausgangsspannung U _{terminal}	siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes		
Ausgangsstrom I _{terminal}	siehe Gehäuseaufdruck des Gerätes		
Strombegrenzung	ca. 1,2 I _{terminal}		
Restwertigkeit (20MHz)	< 5mV _{rms}		
Regelgrößen (Netzteil)			
Regelabweichung Last	< 200mV bei Laständerung 10...90%		
Regelabweichung Netz	< 50mV bei Netzspannungsänderung ±10%		
Regelzeit	< 10 mSek. bei Laständerung 10...90%		
Betriebsdaten			
Einschaltdauer (ED)	100%		
Arbeitstemperatur	- 20°C bis +50°C		
Leistungsabweichung bei Temp.	ab 40°C		
Lagertemperaturbereich	-30°C...+65°C		
Kühlung	natürliche Konvektion		
	empfohlener Freiraum je 15mm		
Schutzeinrichtungen			
Vorsicherung	LDR9012 bei 400V _{ac} - 2,0A träge je Phase LDR9024 bei 400V _{ac} - 2,0A träge je Phase		
Ausgangsicherung	nicht erforderlich, da kurzschlussfest		
Überlastschutz	im Gerät integriert		
MTBF	>380.000 h ohne Akku		
Sicherheitsdaten			
Prüfspannung Trafó	5 kV _{ac} gemäß VDE 0551		
Hochspannungsfestigkeit	Eingang / Ausgang 3,75 kV _{ac} nach VDE 0806 / IEC 380		
Funkentstörgrad	gemäß VDE 0871 B, EN 55022/B		
Schutzklasse	Klasse 1, mit PE Anschluss (EN 60950)		
Schutzkleinspannung	PELV (EN62034), SELV (EN 60950)		
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt		
	Bataugung möglich - tropentauglich		
Schutzart Gehäuse	IP 65		
Schutzart Klemmen	IP 20 (BGV A3)		
Rüttelfestigkeit	>30g bei 33Hz in X,Y und Z, nach IEC 60068-2-27 ohne Akku		
Angewandte Bauvorschriften			
gemäß VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0140, 1, 0551, 0160/W2, 0806, IEC 60950, IEC 1000-6-1, 2-3-4, IEC 60068-2-3		
EN	IEC 60068-2-11-52, IEC 60529, IEC 380 EN 60950, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61140 EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 50178, EN 55022 EN 55011, EN 1000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50204 EN 60204, EN 60529, EN 61000-4-2, 3-4-5-6-8-11 EN 60068-1, EN 60068-2-12, 3-4-27-30 EN 45501, EN 50021, EN 61558-2-17 EN 45501, EN 50021, EN 61558-2-17		
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL 60950, UL 508, UL 1950		
Mechanik			
Befestigung	Wandmontage aufschraubbar		

7. Technical Data

Input data			
Input voltage AC	320 - 550V _{ac}		0 - 400Hz
Input voltage DC	450V _{dc} - 780V _{dc}		
Input current at nominal load	LDR9012 bei 400V _{ac} max. 0,85A each phase LDR9024 bei 400V _{ac} max. 0,85A each phase		
Input current peak	< 25,0 A at 550V _{ac}		
Protective circuit	Transient voltage suppressor Varistor		
Output data			
Output voltage U _{terminal}	see face plate		
Output current I _{terminal}	see face plate		
Current limiting	approx. 1.2 I _{terminal}		
Residual ripple (20MHz)	< 50mVpp		
Control data (DC power supply)			
Control deviation load	< 200mV with load variation 10...90%		
Control deviation supply	< 50mV with supply variation ±10%		
Control time	< 10 mSsek. with load variation 10...90%		
Operating data			
Duty cycle	100%		
Operating temperature range	- 20°C to +50°C		
Derating	from 40°C		
Storage temperature range	-30°C...+65°C		
Cooling	self-cooling		
	recommended respective distance 15mm each		
Safety devices			
Fuse for input	LDR9012 at 400V _{ac} - 2,0A delayed each phase LDR9024 at 400V _{ac} - 2,0A delayed each phase		
Fuse for output	not necessary, cont. short circuit proof		
Overload protection	integrated into the device		
MTBF	>380,000 h without storage battery		
Safety data			
Test voltage transformer	5 kV _{ac} in accordance to VDE 0551		
High voltage resistance	Primary circuit - secondary circuit 3,75 kV _{ac} acc. to VDE 0806 / IEC 380		
Degree of EMI suppression	in acc. to VDE 0871 B, EN 55022/B		
Protection class	Class 1, with PE connection (EN 60950)		
Extra low safety potential	PELV (EN62034), 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	IP 20 (BGV A3)		
Vibration proof	>30g at 33Hz in X,Y and Z, acc. to IEC 60068-2-27 without storage battery		
Applied construction regulations			
according to VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0140, 1, 0551, 0160/W2, 0806, IEC 60950, IEC 1000-6-1, 2-3-4, IEC 60068-2-3		
EN	IEC 60068-2-11-52, IEC 60529, IEC 380 EN 60950, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61140 EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 50178, EN 55022 EN 55011, EN 1000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50204 EN 60204, EN 60529, EN 61000-4-2, 3-4-5-6-8-11 EN 60068-1, EN 60068-2-12, 3-4-27-30 EN 45501, EN 50021, EN 61558-2-17 EN 45501, EN 50021, EN 61558-2-17		
CSA / UL	CSA-C 22.2 / UL 60950, UL 508, UL 1950		
Mechanics			
Mounting	wallmounting with screws		

Bedeutung der LED-Anzeige 0-100% / Meaning of the LED-Display 0-100%					
1. Pufferzeitbegrenzung / Buffer time limiting					
LED					Status
1	2	3	4	5	
○	○	○	○	○	Pufferzeit 0 - 59 Sekunden / buffering time 0 - 59 seconds
rd	○	○	○	○	Pufferzeit 1:00 - 1:59 Minuten / buffering time 1:00 - 1:59 minutes
○	rd	○	○	○	Pufferzeit 2:00 - 2:59 Minuten / buffering time 2:00 - 2:59 minutes
○	○	rd	○	○	Pufferzeit 3:00 - 3:59 Minuten / buffering time 3:00 - 3:59 minutes
○	○	○	rd	○	Pufferzeit 4:00 - 4:59 Minuten / buffering time 4:00 - 4:59 minutes
○	○	○	○	rd	Pufferzeit 5:00 - 5:59 Minuten / buffering time 5:00 - 5:59 minutes
gn	○	○	○	○	Pufferzeit 10 - 19 Minuten / buffering time 10 - 19 minutes
○	gn	○	○	○	Pufferzeit 20 - 29 Minuten / buffering time 20 - 29 minutes
○	○	gn	○	○	Pufferzeit 30 - 39 Minuten / buffering time 30 - 39 minutes
○	○	○	gn	○	Pufferzeit 40 - 49 Minuten / buffering time 40 - 49 minutes
○	○	○	○	gn	Pufferzeit > 50 Minuten (Begrenzung aus) / buffering time > 50 minutes (limiter off)
2. Akkustatus / Accu status					
LED					Status
1	2	3	4	5	
gn	gn	gn	gn	gn	Akkuspannung > 25V / Accu voltage > 25V
gn	gn	gn	gn	○	Akkuspannung > 24V / Accu voltage > 24V
gn	gn	gn	○	○	Akkuspannung > 23V / Accu voltage > 23V
rd	rd	○	○	○	Akkuspannung > 22V / Accu voltage > 22V
rd	○	○	○	○	Akkuspannung > 21V / Accu voltage > 21V
rd	○	○	○	○	Akkuspannung < 21V / Accu voltage < 21V

● = LED an / on ○ = LED aus / off  = LED blinkt / flashing gn = grün / green rd = rot / red

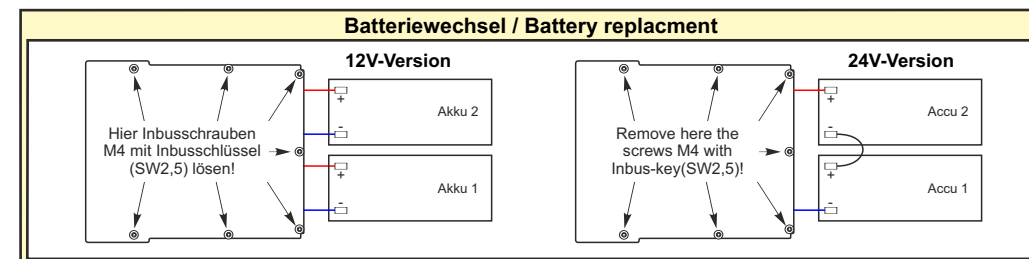
8. Batteriewechsel

- Schritt 1:** Eingangsspannung ausschalten.
- Schritt 2:** Gerät auf den Kopf stellen.
- Schritt 3:** Die 7 Inbusschrauben (M4) von der Bodenplatte abschrauben.
- Schritt 4:** Akkus herausnehmen und die Kabel von den Kontakten abziehen.
- Schritt 5:** Neue Akkus an die Kabel anschließen (Achtung auf die Polarität achten! Rote Kabel zum Plus-Pol, Blaue Kabel zum Minus-Pol des Akkus)
- Schritt 6:** Akkus in den Batterieraum schieben.
- Schritt 7:** Bodenplatte wieder aufschrauben.
- Schritt 8:** Die alten Akkus ordnungsgemäß und umweltgerecht entsorgen!

Eine Verpolung der Akkus beim Einsetzen führt unweigerlich zur Zerstörung des Gerätes und ist nicht reparabel und führt zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche.



Reverse polarity of battery causes the damage of the device and is not repairable. This leads to termination of warranty.



9. Betriebshinweise

a) Um die eingebauten Akkus vor unzulässiger Erwärmung zu schützen, ist das LDR mit einem thermischen Ladeschutz ausgerüstet. Dieser Ladeschutz bewirkt, dass das LDR abschaltet und der Ausgang durch die Akkus versorgt wird.

Aus diesem Grunde bitte für ausreichende Kühlung sorgen!

b) Sinkt die Ausgangsspannung unter einen Wert von 19,0V (24V-Version) bzw. 9,5V (12V-Version) wird die Ausgangsspannung automatisch abgeschaltet, um die Akku's vor "Tiefenentladung" zu schützen.

c) Bei dauernder Überlast von ca. 14A blinken die LED "Akku voll" und LED "Laden" abwechselnd.

9. Hints for operation

a) In order to protect the built-in storage batteries against inadmissible heating, the LDR is equipped with a thermal charge protection. This charge protection has the effect that the LDR turns off and the Load will be supplied by internal accus.

For this reason please provide for sufficient cooling!

b) If the output sinks below a value of 19,0V (24V Version) or 9,5V (12V Version) the output voltage is disconnected automatically in order to protect the storage battery against "Deep Discharge".

c) In the case of continuous overload of appr. 14A the LED "Akku voll" and LED "Charge" are flashing alternately.

Ungeregelte Netzteile für 115VAC, 230VAC und 400VAC

→ Hoher Wirkungsgrad
Lange Lebensdauer

→ Einfache Montage auf
Hutschiene und Wand

→ Kurzschlußfest
Überlastsicher

→ Tropentauglich
Gießharzverguss

PSU100 - Serie



→ Sicherheit nach
VDE, EN, UL, CSA

PSU140 - Serie

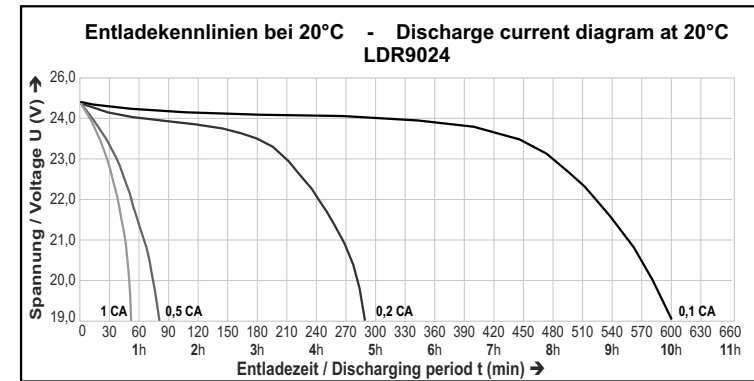
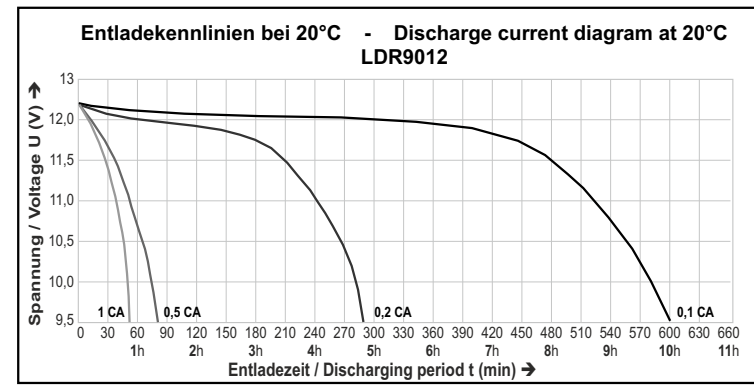


Nähere Informationen
unter www.feas.de

PSU160 - Serie



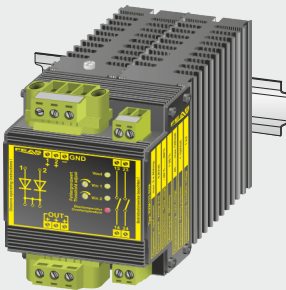
CE - konform



Werbung

RZM122-80M Redundanzmodul

Art.Nr.: 52007



Technische Daten:
Spannungsbereich: 40-120 V_{DC}
Eingangstrom: 2x 40 A
Ausgangstrom: 1x 80 A
Arbeitstemperatur: -40°C / +80°C
Montage: auf Hutschiene nach DIN 46277
Abmaße (BxHxT): 73,0 x 118,0 x 118,0

- 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

HRW3.3.230.20-400 Halbleiterwendeschutz

Art.Nr.: 652316



Technische Daten:
Steuerspannungsbereich: 75-270 V_{AC} / 60-300 V_{DC}
Lastspannungsbereich: 48 - 660 V_{AC}
Dauerlaststrom: 3 x 20 A
Max. Überlaststrom: 300 A
Kanalzahl: 3
Arbeitstemperatur: -40°C / +80°C
Montage: auf Hutschiene nach DIN 46277
Abmaße (BxHxT): 107,0 x 118,0 x 118,0 mm

- Kontaktloses Schalten für lange Lebensdauer
- Im Gerät integrierter Varistorschutz
- Integrierter Übertemperaturschutz
- Phasenausfallerkennung auch bei laufendem Verbraucher
- Relais-Meldung von Übertemperatur und Phasenausfall
- Besonders geeignet für den Einsatz in rauer Umgebung
- LED-Betriebsanzeige
- Kontakte aus Edelmetall für hohe Schaltleistung
- Einfache Montage auf DIN-Schiene
- EMV und Niederspannungsrichtlinienkonform
- Sicherheit nach VDE, EN, UL, CSA

NFK855-8A22 Entstörfilter

Art.Nr.: 51085

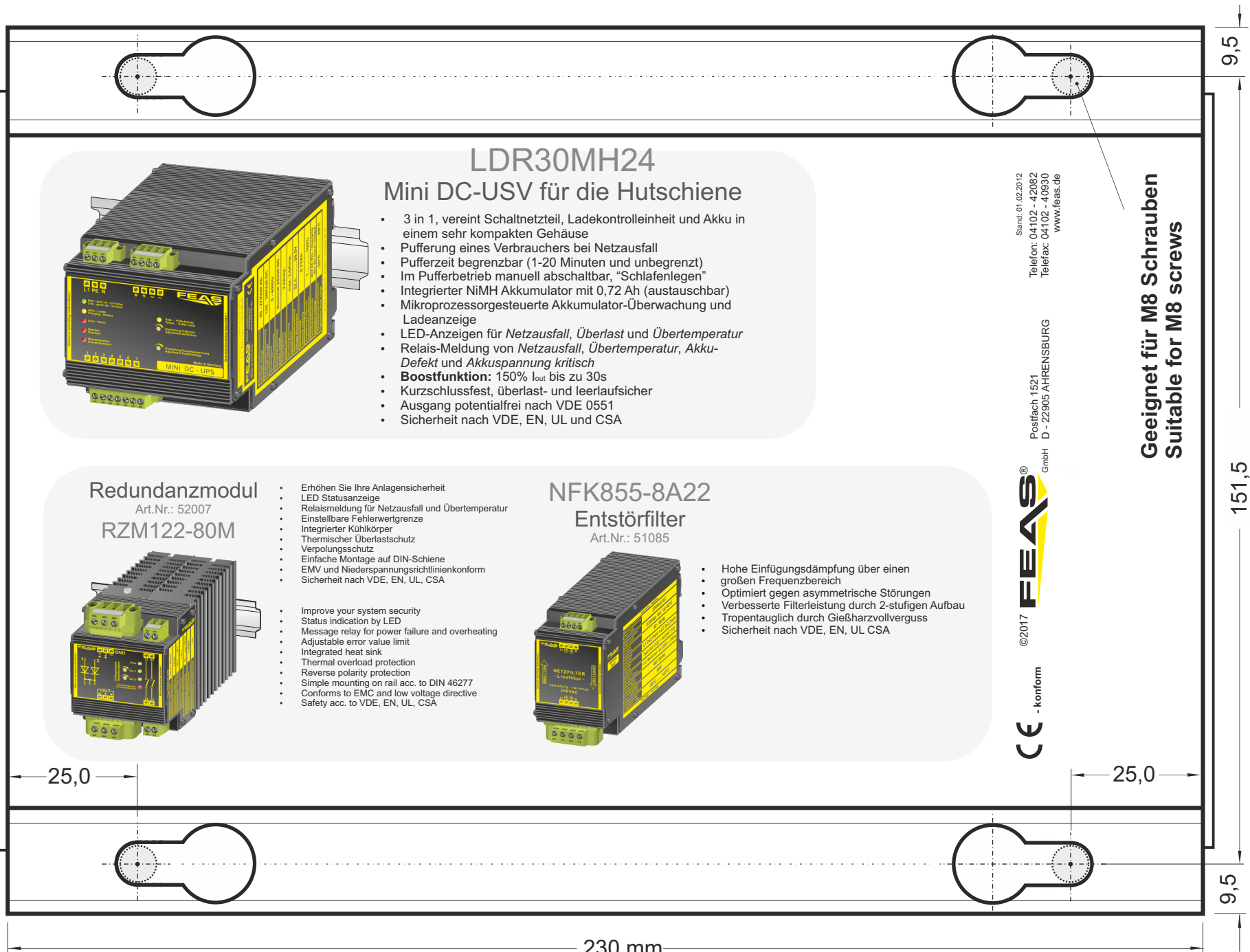
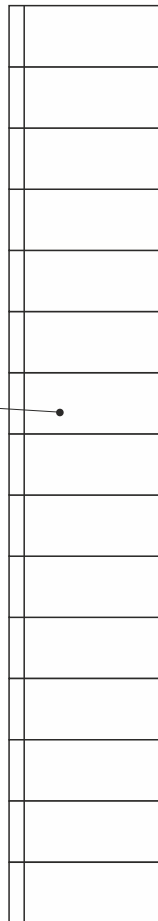


Technische Daten:
Bemessungsspannung: 250 V_{AC}
Bemessungsstrom: 8,0 A
Induktivität: 2 x 2,7mH + 2 x 2,7mH
Kapazität: 3 x 0,47µF + 4 x 22nF
Arbeitstemperatur: -50°C bis +85°C
Abmaße (BxHxT): 64,0 x 100,0 x 120,0 mm
Gewicht: 1,10 kg
Montage: auf Hutschiene nach DIN 46277 und Wandmontage

- Hohe Einfügungsdämpfung über einen großen Frequenzbereich
- Optimierte gegen asymmetrische Störungen
- Verbesserte Filterleistung durch 2-stufigen Aufbau
- Tropentauglich durch Gießharzverguss
- Sicherheit nach VDE, EN, UL, CSA

Maße Rückseite - Dimensions backside

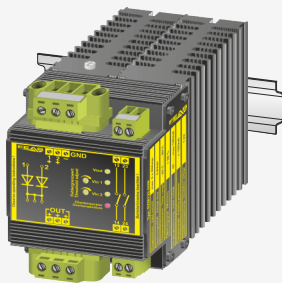
Klemmen / terminals



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_{out} bis zu 30s
- Kurzschlussfest, überlast- und leerlaufsicher
- Ausgang potentialfrei nach VDE 0551
- Sicherheit nach VDE, EN, UL und CSA

Redundanzmodul Art.Nr.: 52007 RZM122-80M



- 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

NFK855-8A22 Entstörfilter Art.Nr.: 51085



- Hohe Einfügungsdämpfung über einen großen Frequenzbereich
- Optimiert gegen asymmetrische Störungen
- Verbesserte Filterleistung durch 2-stufigen Aufbau
- Tropentauglich durch Gießharzvollverguss
- Sicherheit nach VDE, EN, UL CSA

Stand: 01.02.2012
Telefon: 04102 - 42082
Telefax: 04102 - 40930
www.feas.de

©2017 FEAS®
Postfach 1521
GmbH D - 22905 AHRENSBURG



Geeignet für M8 Schrauben
Suitable for M8 screws

151,5

9,5

230 mm