

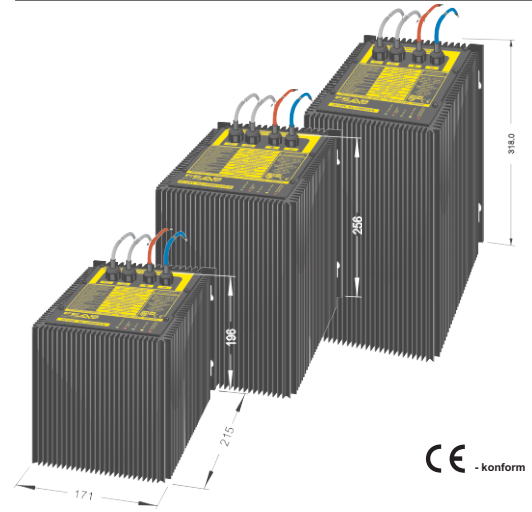
LDR80-K, LDR82-HT-K, LDR83-K

Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

Operating instructions

Please observe carefully!



Für die Modelle: LDR8012+24-K, LDR8212+24-HT-K, LDR8312+24-K

Complementing the: **LDR8012+24-K, LDR8212+24-HT-K, LDR8312+24-K**

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

©2012 Stand / as at: 30.03.2012

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 dies 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 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, eine Vorschicherung, gemäß Tabelle, und optional 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, an input fuse as shown in table and optionally a line filter.

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.

2. Funktionsweise

Das LDR ist ein Akku-Modul zur Überbrückung von Netzausfällen im DC-Versorgungsnetz. Die Versorgungsdauer hängt von der Größe des Belastungsstrom 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.

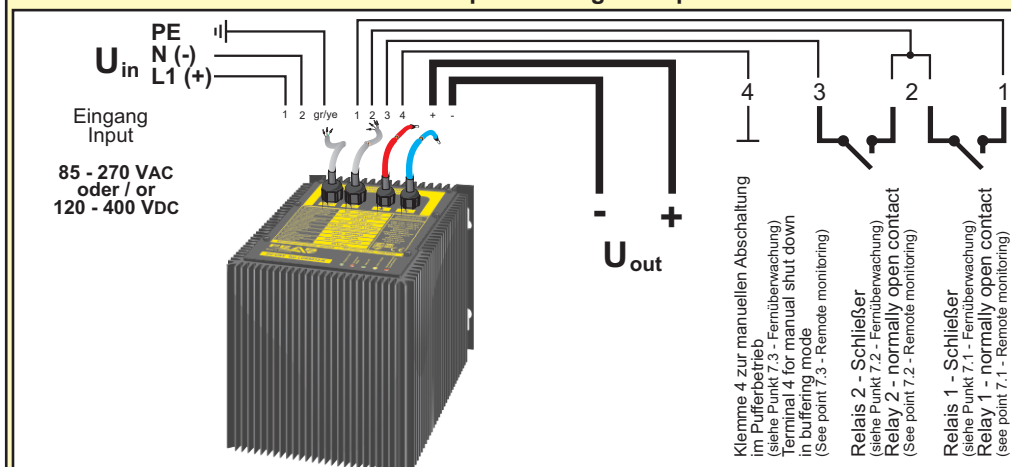
3. Installation

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.

Anschlußbeispiel / Wiring Example



Der Ausgang kann in Abhängigkeit von der Akkuspannung auch bei fehlender Eingangsspannung Spannungsführend sein. There is a voltage available on the output depending on the accu-voltage even if DC-Input is disconnected.



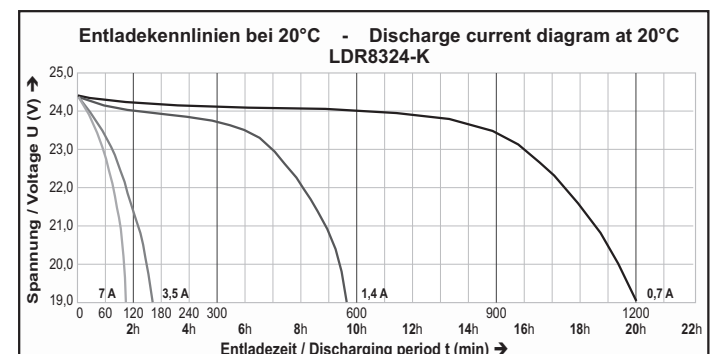
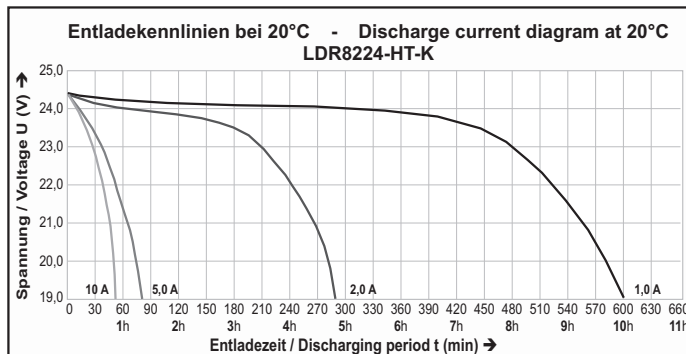
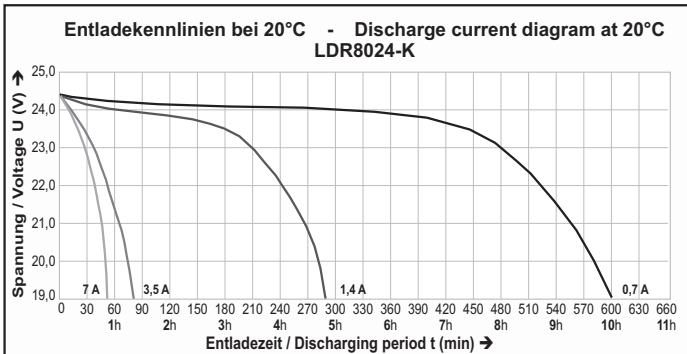
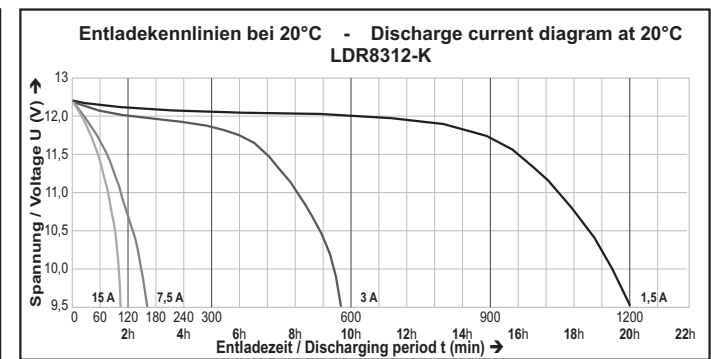
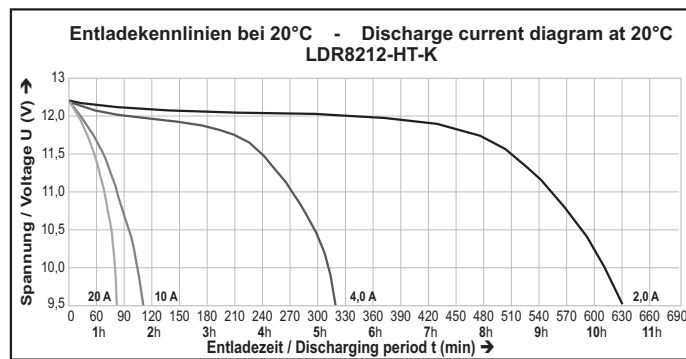
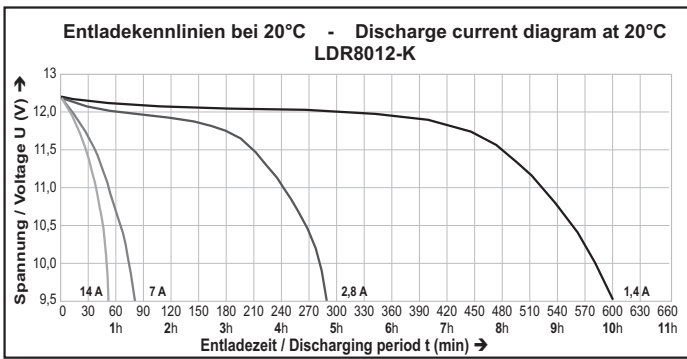
Kontaktbelastung der Relais:
 - max. Schaltstrom 0,5Amp.
 - max. Schaltspannung 30VDC oder 250VAC
 Contact-load of the relays:
 - max. switched current 0.5Amp.
 - max. switched voltage 30VDC or 250VAC

5. LED Anzeigen

5. LED Display

Eingang Input	LED				Abschaltwarnung Cut-off warning	Status
	Temperatur Inhibit	Akku voll Accu full	Laden Charge	LED		
●	○	●	○	○	Der Akku ist geladen, normaler Betrieb. Accu is charged, normal operation.	
●	○	○	●	○	Der Akku wird geladen, normaler Betrieb. Accu is charging, normal operation.	
●	●	○	●	○	Der LDR wird außerhalb des Arbeitstemperaturbereich betrieben. Die Netzversorgung wird getrennt und die Last vom Akku versorgt. The LDR is used outside operating temperature range. The load will be supplied by internal accu.	
●	○	○	●	●	Der Akku hat einen Defekt und sollte umgehend gegen einen neuen ausgetauscht werden. The accu has a malfunction and should therefore be replaced.	
○	○	●	○	○	Der LDR ist im Pufferbetrieb, die Akku-Kapazität ist größer 80% . The LDR runs in buffering mode, accu capacity is more than 80%	
○	○	○	●	○	Der LDR ist im Pufferbetrieb, die Akku-Kapazität ist kleiner 80% . The LDR runs in buffering mode, accu capacity is less than 80%	
○	○	○	●	●	Abschaltwarnung, siehe auch Fernüberwachung 7.2. Cut-off warning, see also remote monitoring 7.2.	
●	○	○	○	●	Der Akku ist durch manuelle Abschaltung vom DC-Netz getrennt, KEIN Pufferbetrieb bei Netzausfall, s. auch Fernüberwachung 7.3. The accu is cut off from the DC-Line by the manual shut down, NO buffering mode if the input voltage is interrupted, see also remote monitoring 7.3.	
●	○	●	●	○	Kurzschluss oder anhaltende Überlast Short circuit or continuous overload	

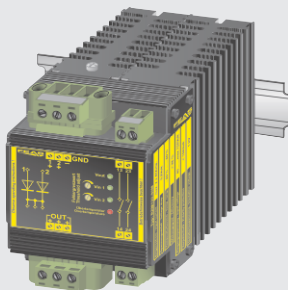
● = LED an / on ○ = LED aus / off ● = LED flackern / flicker



Werbung

RZM122-80M Redundanzmodul

Art.Nr.: 52007



Technische Daten:
Spannungsbereich: 40-120 V_{DC}
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

- 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

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
- Optimiert gegen asymmetrische Störungen
- Verbesserte Filterleistung durch 2-stufigen Aufbau
- Tropentauglich durch Gießharzvollverguss
- Sicherheit nach VDE, EN, UL CSA

Bohrschablone LDR80+82-K - Drill-Pattern LDR80+82-K

