

# Produktbeschreibung

## DC - USV: LDR40MH24/12-H



-konform

- Pufferung von 12 und 24 Volt Anlagen
- Kein Ladegerät erforderlich
- Sicherheitskleinspannung  
PELV (EN 50178) SELV (EN 60950)
- Kurzschlußfest, Überlast- und leerlaufsicher
- Hohe Speicherkapazität
- Zustandsanzeige durch LED
- Einfacher Akkuwechsel
- Schutz vor Tiefentladung
- Tropentauglich und rüttelfest - Gießharzvollverguß
- EMV und Niederspannungsrichtlinienkonform  $\text{CE}$
- Eingang 85.....270 V<sub>AC</sub> oder 120.....400 V<sub>DC</sub>
- Sicherheit nach VDE, EN, UL, CSA

### Anwendung

#### Das Akkupack mit Laderegler LDR40MH24-H dient der Pufferung von 12 und 24 Volt- Anlagen.

Das Akkupack LDR wird zwischen die Netzspannung und die Anlage geschaltet, um diese mit Gleichspannung zu versorgen. Fällt das Netz aus, so wird die Anlage durch die im LDR eingebauten Ni-MH-Akkus weiter versorgt. Die Versorgungsdauer hängt von der Größe des Belastungsstroms der Anlage ab.

Während des Netzbetriebes versorgt das interne Schaltnetzteil die nachgeschaltete Anlage und lädt gleichzeitig die Akkus mit optimalen Ladeverfahren. Die Ausgangsspannung folgt dabei der Akkuspannung. Es kann während des Netzbetriebes und im Notbetrieb ein Ausgangsstrom von 4,0 Amp. bei 24 V<sub>DC</sub> und 2,0 Amp. bei 12 V<sub>DC</sub> dauernd entnommen werden. Zeitlich begrenzt kann der Spitzenstrom den Nennstrom um bis zu 25% übersteigen. Der Ausgang ist kurzschlussfest und gegen Verpolung geschützt. Um eine unzulässige Erwärmung der Akkus zu verhindern, ist das LDR mit einer thermischen Leistungsrücknahmeregelung ausgestattet.

### Funktionsprinzip

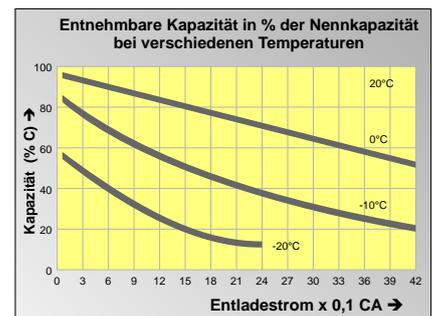
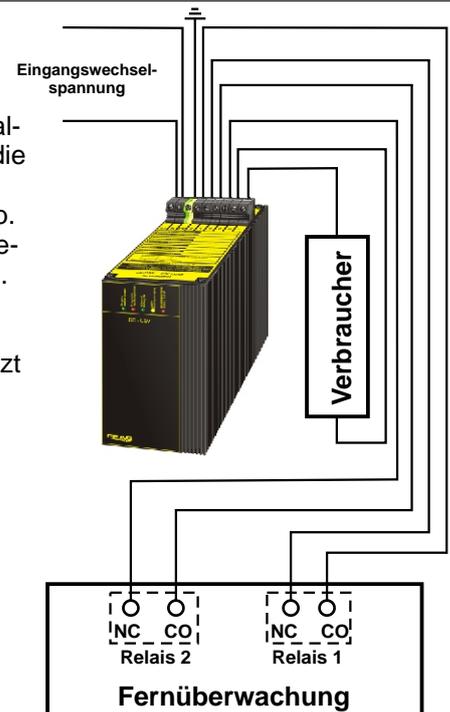
Bei der ersten Inbetriebnahme des LDR wird der Akku geladen, dies wird durch die Leuchtdiode LADEN angezeigt. Wenn der Akku voll ist, wird dies durch die Leuchtdiode AKKU VOLL angezeigt. Die Leuchtdiode EINGANG leuchtet bei Netz ein. Die Leuchtdiode TEMPERATUR leuchtet bei zu hoher Temperatur des Akkus. Die Leuchtdiode ABSCHALT-WARNUNG leuchtet, wenn die Batterie fast entladen ist und bevor der Tiefentladeschutz des LDR die Anlage abschaltet, um die Batterie vor Tiefentladung zu schützen. Die Anlage ist dann unversorgt.

Um eine Fernüberwachung des Akkupacks möglich zu machen, sind 2 Relais eingebaut. Die Relaiskontakte sind auf Klemmen geführt.

Nach vorherigem Netzausfall und anschließender Wiederkehr der Netzspannung, steht sofort der maximale Ausgangsstrom zur Verfügung, gleichzeitig wird dabei der Akku geladen. Bei Erreichen der Ladeschlussspannung wird auf Ladeerhaltung des Akkus umgeschaltet, um die Selbstentladeverluste auszugleichen. Das LDR ist jetzt voll einsatzfähig.

### Ausführung

Das interne Netzteil ist vollständig vergossen, die Akkus können bei Bedarf mit wenigen Handgriffen gewechselt werden. Das LDR wird fertig in einem Aluminiumgehäuse zur direkten Montage auf Hutschiene geliefert.



Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte den Datenblättern bzw. den Betriebsanleitungen.