

# DC-UPS LDR40 manual

## 1. Funktion

LDR40 används för buffring av 12 eller 24V system. De ansluts mellan 230V matningsspänning och last för att kunna försörja lasten med en DC spänning. Vid strömavbrott förses lasten med matning via de inbyggda batterierna. Tiden beror på belastningsströmmen hos lasten. Se diagram på nästa sida.

## 2. Installation

Monteras på DIN-skena eller direkt på väggen, se höger.

**OBS!** För att undvika överhettning bör ett avstånd på 10cm beaktas till intilliggande komponenter.

## 3. Elektrisk installation

Anslut enligt diagrammet nedan. Felaktig koppling kan leda till fel i enheten.

## 4. Fjärrövervakning

För att kunna fjärrövervaka enheten så finns det 2 inbyggda reläer. Reläkontakterna kan belastas med max 8A och med max 250VAC resp 48VDC.

### 4.1 Relä 1 (plint 1/2) brytande

Vid ansluten spänning är 1 och 2 slutna. Vid strömbortfall öppnas kontakterna och "mains network failed" LED'n lyser.

### 4.2 Relä 2 (plint 1/5) slutande

Vid ansluten spänning är 1 och 5 öppen. Relä 2 sluts för att indikera att enheten kommer att kopplas ner inom kort (shut-off warning). Detta sker innan batterierna är helt urladdade. Urkoppling sker då batterispänningen underskrider 19.6 resp 9.8V för att skydda batterierna mot djupurladdning. Så fort matningen kommer tillbaka återgår reläkontakterna.

### 4.3 Manuell fjärravstängning (plint 6)

Vid batteridrift kan LDR stängas av manuellt. Anslut plint 6 till minus.

## 5. LED's

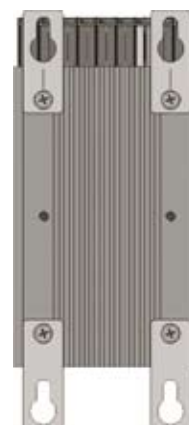
- grön LED (input) indikerar matningsspänning
- röd LED (temperature) indikerar för hög temperatur eller defekt säkring
- grön LED (storage battery full) indikerar att batterierna är fulladdade
- gul LED (charge) indikerar laddning eller laddningsbehov
- röd LED (switch-off warning) indikerar att enheten kommer att stängas av

## 6. Temperaturövervakning

För att undvika överhettning av batterierna är LDR utrustad med en termisk effektreduceringskontroll. Detta medför att utgångsspänningen sänks (beroende på last och temperatur). Om den sänks under kapaciteten för LDR så matas lasten via batterierna. Detta kan i ogynnsamma fall leda till att batterierna laddas ur helt. Därför är det **viktigt att se till att LDR har tillräcklig kylning**.

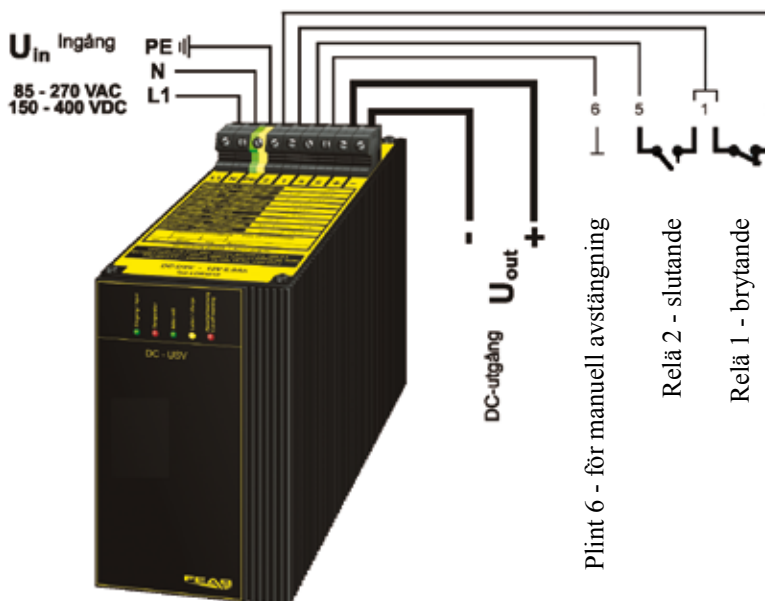
## 7. Batteribyte

- 1: Koppla bort ingångsspänningen
- 2: Vänd LDR upp och ner
- 3: Skruva bort alla 4 skruvarna
- 4: Ta ur batterierna och koppla bort kablarna
- 5: Anslut de nya batterierna, notera polariteten.
- 6: För in de nya batterierna
- 7: Skruva dit bottenplattan
- 8: De gamla batterierna återlämnas till återvinningsstation



Innan första användning måste batterierna laddas i 24h.

**OBS!** Nya plintnummer



Ingångsdata	
Ingångsspänning AC	85-270 VAC
Ingångsspänning DC	150-400VDC
Frekvens	0-400Hz
Max egenförbrukn	144VA

Utgångsdata	
Utgångsspänning	12/24V
Max Utgångsspänning	13,8/27,6V
Max kapacitet	3Ah
Max laddningstid	12h

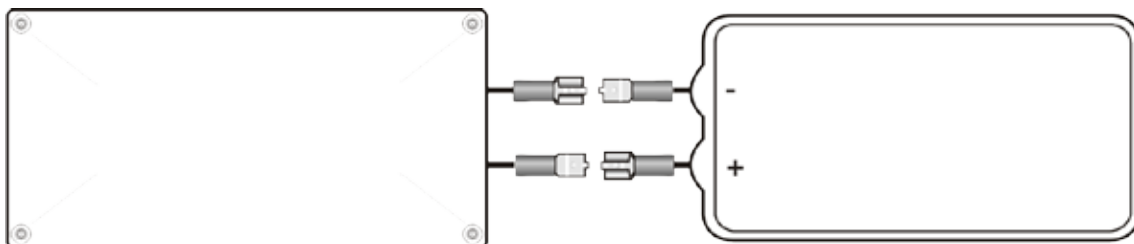
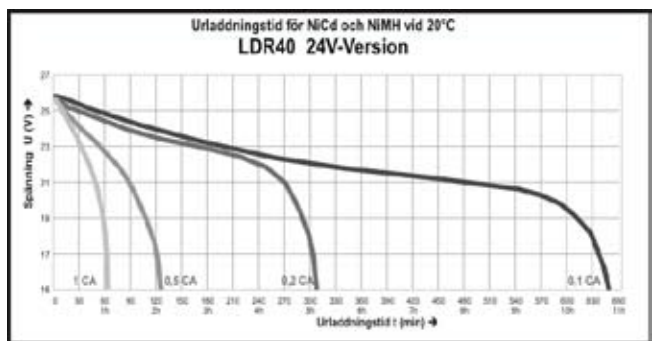
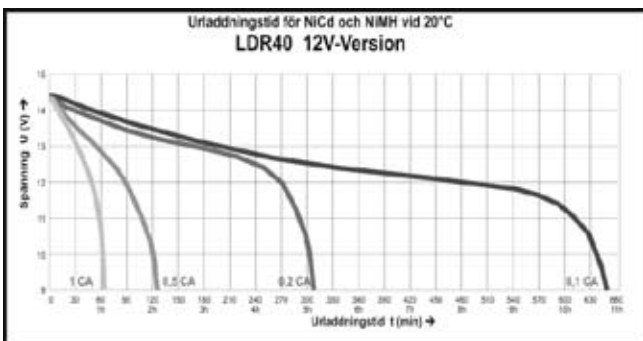
Övrig data	
Temperaturområde	-20°C till +50°C
Batterityp	NiMH

Säkringsuppgifter	
Rek. ingångssäkring	3,15A Trög
Utgångssäkring	kortslutningssäker
Överlastskydd	integrerad i apparaten

Säkerhetsdata	
Testspänning transformator	5 kVAC enligt VDE 0551
Högspänningstålighet	primärkrets - sekundärkrets 3,75 kVAC enl VDE 0806/IEC 380
Luft- och krypströmmar	primärkrets - sekundärkrets >8 mm enligt VDE 0110
Grad av EMI	< K enl. VDE 0875 och VDE 0877
Applikationsklass	KSE enligt DIN 40040
Luftfuktighet	95% rel. luftfuktighet, tillåten för användning i tropiskt klimat
Skyddsklass, kapsling	IP 65
Skyddsklass, plintar	IP 20 (VGB4)
Vibrationstålighet	>30g vid 33 Hz i X, Y och Z, enligt IEC 68 och DIN 41640

Använda standarder	
Enligt VDE	VDE 0100, 0110, 0113, 0551, 0160, 804-8
IEC	IEC 380, 742, 950
EN	EN 60950, 50081, 50082
CSA / UL	CSA 22.2 UL1012

Mekanisk data	
Montage	skruvas fast eller montage på DIN-skena
Dimensioner	83mm x 161 mm x 160.5mm (B x H x D)
Vikt	3,22 kg



Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
UPS-enhet 12V, 8A, 6Ah	LDR40MH12-H	52 631 60
UPS-enhet 24V, 5A, 3Ah	LDR40MH24-H	52 631 61

