

DC-UPS LDR80 manual

1. Funktion

LDR80 används för buffring av 12 eller 24V system. De ansluts mellan 230V matningsspänning och last för att kunna förse 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

Se borrschablon.

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 0.5A 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 2/3) brytande

Relä 2 sluts för att indikera att enheten kommer att kopplas ner inom kort (cut-off warning). Detta sker innan batterierna är helt urladdade (22,0V vid 24V version samt 11,0V vid 12V). Urkoppling sker då batterispänningen underskrider 20,0 resp 10,0V för att skydda batterierna mot djupurladdning. Så fort matningen kommer tillbaka återgår reläkontakterna.

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

Se även tabell

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.**

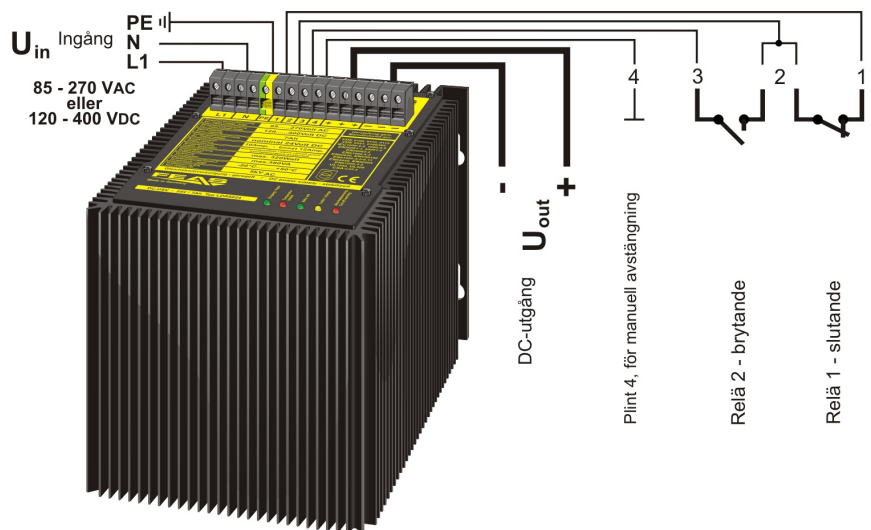
7. Batteribyte

- 1: Koppla bort ingångsspänningen
- 2: Vänd LDR upp och ner
- 3: Skruva bort alla 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

LED					Status
In-gång	Temperatur	Full-laddad	Laddn.	Avstängningsvarning	
●	○	●	○	○	Normal drift
●	○	○	●	○	Laddning, normal drift
●	●	○	●	○	För hög temperatur, laddning sker inte.
●	●	●	○	○	För hög temperatur men fulladdad. Laddning sker inte om det behövs.
●	○	●	○	●	LDR'n är förbrukad och måste bytas ut.
●	○	○	●	●	LDR'n har en intern kortslutning och måste bytas ut.
○	○	●	○	○	LDR är i batteridrift och kapaciteten är >80%
○	○	○	●	○	LDR är i batteridrift och kapaciteten är <80%
○	○	○	●	●	LDR stängs av inom kort, se larm relä 2.
●	☀	○	○	●	LDR har stängts av manuellt, se larm plint 4.

● = LED på ○ = LED av ☀ = LED blinkar

Innan första användning måste batterierna laddas i 24h.



2007-09-21

Tekniska data - LDR8012 resp LDR8024

Ingångsdata	
Ingångsspänning AC	85-270 VAC
Ingångsspänning DC	120-400 VDC
Frekvens	0 - 66 Hz
Egenförbrukn under laddn	1,0/1,25 A (230V)
Inbyggt transientskydd	Varistor

Utgångsdata	
Utgångsspänning	12/24V
Max Utgångsspänning	13,8/27,6V
Max kapacitet	14/7Ah
Max laddningstid	12h

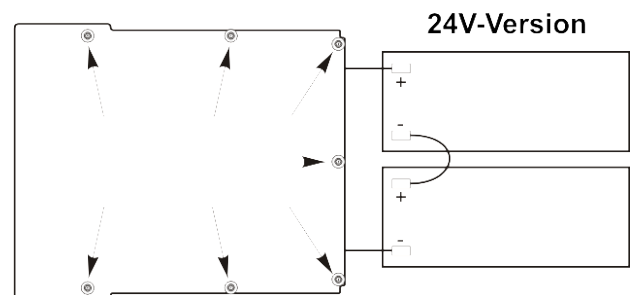
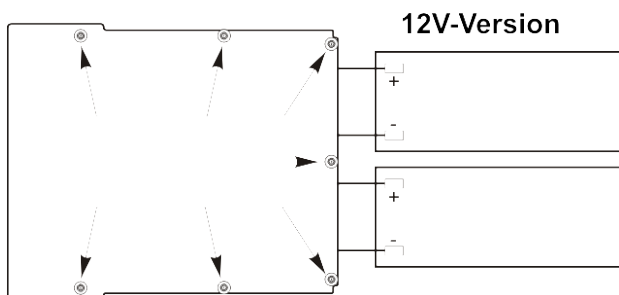
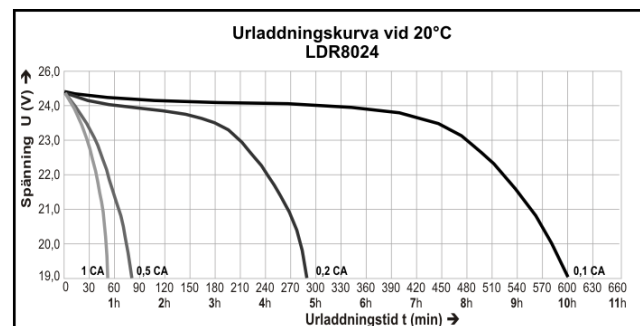
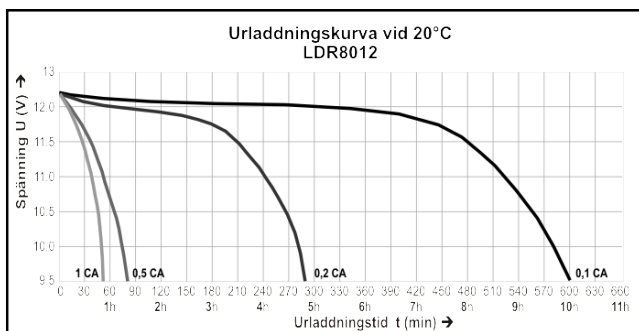
Övrig data	
Drifttid vid 10A strömförbr.	40/20min
Drifttid vid 1A strömförbr.	8/4h
Temperaturområde	-20°C till +50°C
Batterityp	slutna bly-gel

Säkringsuppgifter	
Utgångssäkring	ej nödv. - kont. kortslutningssäker
Överlastskydd	integrerad i apparaten
MTBF	> 400.000 h

Säkerhetsdata	
Testspänning transformator	5 kVAC enligt VDE 0551
Högspänningstålighet	primärkrets - sekundärkrets 3,75 kVAC enl VDE 0806/IEC 380
Skyddsklass	Class 1, med PE anslutning (EN 60950)
Grad av EMI	enl. VDE 0871 och EN 55022/B
Extra låg skyddspotential	PELV (EN60204), SELV (EN60950)
Luffuktighet	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 60068-2-27

Använda standarder	
Enligt VDE	0100, 0110, 0113, 0551, 0160, 0806
IEC	IEC 60950, 61000-6-1-2-3-4, 60068-2-3, 60068-2-11-52, 60529, 380
EN	60950 m fl
CSA / UL	CSA 22.2 / UL60950, UL508, UL1950

Mekanisk data	
Montage	skruvas fast
Dimensioner	171 mm x 174 mm x 215 mm (B x H x D)
Vikt	11,4 kg



Specifikation	Typbeteckning	E-nummer
UPS-enhet 12V, 15A, 14Ah	LDR8012	52 631 62
UPS-enhet 24V, 10A, 7Ah	LDR8024	52 631 63