

DC UPS, 24 V DC. FÖR EXTERNT BATTERI 3,9-130 AH

UB20.241

DC-UPS kontrollenhet. 24 V DC/20 A. För batteri 3,9-150 Ah (E5255010)

- Lastström 20 A
- Kontroll på varje enskilt batteri
- Valbar utspänning i batteriläge
- Temperaturkompenserad laddning
- Reläutgångar för status



PRODUKTBESKRIVNING

UB20.241 klarar 20 A kontinuerlig lastström och är tänkt att användas i applikationer med högre strömbehov. Till kontrollenheten kan batterier mellan 3,9 Ah till 130 Ah anslutas vilket ger en stor flexibilitet i back-up tider. Ett komplett DC-UPS system består av en kontrollenhet, batterier och spänningsaggregat med lämplig effekt för applikationen. Vid ett spänningsavbrott kopplas batteriet automatiskt in utan spänningsdippar eller spikar och försörjer anslutna laster. Kontrollenheten använder två seriekopplade 12 V DC batterier men har samtidigt Puls unika "Ett batteri koncept". Med hjälp av en centertappanslutning (mellan batterierna, se inkopplingsexempel) och dubbla laddare behandlas varje batteri separat. Detta innebär att varje batteri nyttjas 100 % och behöver inte matchas med varandra. Att införskaffa ersättningsbatterier blir både enkelt och kostnadseffektivt.

UB20.241 arbetar med temperaturkompenserad laddning, vid köp av våra batterihållare ingår temperaturgivare. Om batteristorlekar som inte stöds av våra hållare används så kan en extern PT-1000 anslutas på plint 11 och 12. Om ingen temperaturgivare ansluts är slutladdningsspänningen inställd på ett fast värde av 13,4 V DC.

UB20.241 har en konstant utspänning i batteriläget även om spänningen på batterierna sjunker vilket ger garantier för att anslutna produkter fungerar under hela back-up perioden. Dessutom kan utspänningen väljas mellan fyra olika alternativ.

Reläutgångar ger status på nätdrift, batteribyte och batterisäkring;

Ready utgången aktiveras när batterikapaciteten når över 85 %, inga inkopplingsfel och batterisäkringen är hel.

Buffering (batteriläge) kontakten aktiveras så fort kontrollenheten går på batteri. Denna utgång används för att t.ex. skicka larm om spänningsavbrott eller stänga ner processen.

Replace battery Kontrollenheten testar batteriets kondition i cykler, när det är dags att byta batterier aktiveras reläutgången. Dessutom indikerar LED i fronten exakt status på kontrollenheten vilket gör det enkelt att felsöka.

Backup-tiden är beroende av storleken på batteriet och uttagen lastström. I databladet visar vi några tider för olika standardbatterier. Olika fasta Backup-tider kan väljas med en omkopplare i fronten, passar ingen av tiderna kan oändlighetläget väljas, batteriet kommer då att vara aktivt tills dess att djupurladdningsskyddet träder in och stänger av kontrollenheten. Med hjälp av ingången **Inhibit** kan en extern 24 V DC signal stänga av kontrollenheten efter önskad tid. Det finns också möjlighet att återstarta DC-UPS:en i batteridrift genom en 24 V DC Puls på ingången.

UB20.241 begränsar inte kortslutningsströmmen under nätdrift, spänningsaggregatets kortslutningsström passerar genom kontrollenheten vilket underlättar trippning av ev. sekundära säkringar. För att skydda kontrollenheten för överströmmar ska anslutet nätaggregat ej vara större än 25 A, installeras större aggregat krävs en 25 A säkring mellan spänningsaggregatet och kontrollenhetens ingång.

Godkännanden

Se nedladdningsbara filer samt nedan länkar.

TEKNISK DATA

INGÅNGSDATA

Ingångsspänning från aggregat	24 V DC
Ingångsspänning från batteri	24 V DC
Ingångsspänning för inkoppling av batteri	22,8 V DC
Ingångsström vid laddning	3,4 A

UTGÅNGSDATA

Utgångsström vid 24 V DC	20 A
Utgångsspänning vid batteridrift	22,5
Utgångsspänning normal drift	24 V DC
Utgångsström vid batteridrift max	20 A (30 A @ 4 s)
Utgångsström vid normal drift max	25 A

VERKNINGSGRAD/LIVSLÄNGD/MTBF

Verkningsgrad	99 %
Livslängd	122 000 h @ 20 A, 40 °C
MTBF (IEC 61709)	649 000 h @ 20 A, 40 °C

MÅTT

Bredd	49 mm
Höjd	124 mm
Djup	117 mm
Vikt	0,7 kg

ÖVRIGT

Godkännanden	ABS, CB, CE, CSA, CSA US, EX, GL, IECEx, UL
Ingång Inhibit	Extern avstängning. Min. pulstid 250 ms.
IP-klass	IP20
Kabelanslutning	Skruvanslutning. 2,5-4 mm ² flertrådig kabel, 2,5-6 mm ² entrådig kabel
Laddningstid typvärde	8 timmar för 12 Ah batteri, helt urladdat
Laddström till batteri. Typvärde	3 A
Material Kapsling	Aluminium
Ripple, max	120 mV pp

Spänningsnivå för inkoppling av batteri	24 V DC
Strömreducering över +60 till +70 °C	12 W/°C
Temperaturområde utan strömreducering från	-40 °C
Temperaturområde utan strömreducering till	60 °C
Tillåtna batteristorlekar	3,9-150 Ah
Valbara buffertider	10 s, 30 s, 1 min, 3 min, 10 min, konstant
Strömförsörjningstyp	DC-UPS

