

DC UPS, 12/24 V DC. FÖR EXTERNT BATTERI 3,9-40 AH

UB10.245
DC-UPS kontrollenhet. 12/24 V DC/10 A. För batteri 3,9-40 Ah (E5255009)

- Lastström 12 A
- Kräver endast 1 st. 12 V DC-batteri
- Dubbla utgångar; 12 och 24 V DC
- Optimerad laddning av batteriet
- Reläutgångar för status



PRODUKTBESKRIVNING

UB10.245 är lämpad att användas i applikationer där det finns behov av både 24 V DC och 12 V DC. Exempelvis för övervakning av obemannade stationer där 24 V DC försörjer automationsutrustningen och 12 V DC driver modem eller radiotransmittrar för larmsändning till servicepersonal. Detta ger fördelen att endast en DC-UPS behövs för att klara hela back-up kravet. När DC-UPS:en försörjs av spänningsaggregatet är maxströmmen för 24 V DC 12,3 A och 12 V DC 5 A. I batteriläge är maxströmmen för 24 V DC 7 A och 12 V DC 5 A. Är belastningen mindre på 12 V DC kan man belasta 24 V utgången mer, upp till 10 A.

Ett komplett DC-UPS system består av en kontrollenhet samt batteri och spänningsaggregat med lämplig effekt för applikationen. Vid ett spänningsavbrott kopplas batteriet automatiskt in och försörjer anslutna laster. Kontrollenheten kräver endast 1 st 12 V batteri som sedan transformerar upp batterispänningen till 22,3 V DC resp. 12 V DC, man behöver inte matcha 2 st batterier med varandra och utspänningen följer inte batteriets urladdningskurva utan är konstant 22,3 V. Batterikapaciteten nyttjas 100 % jämfört med två seriekopplade batterier där ett av batterierna inte blir fulladdat.

Två reläutgångar indikerar status; modulen redo (batterikapaciteten >85 %) och modul aktiv. (buffertläge). Kontrollenheten testar batteriets kondition i cykler, när det är dags att byta batteri aktiveras en reläutgång (replace battery). I fronten väljer man optimerad slutladdningsspänning i förhållande till omgivningstemperatur. Tre olika alternativ finns att tillgå, +10 °C, +25 °C och +40 °C.

Backup-tiden kan ställas i olika tidsområden för att spara batterikapacitet, vid val av konstant urladdning kommer utspänningen vara aktiv tills batteriet når djupurladdning och kontrollenheten kopplar då ur batteriet. Det finns även en ingång, Inhibit för extern avstängning av back-up tiden. Vid fel på batterisäkring faller Redo-utgången och en röd LED tänds på kontrollenheten. Utgången är strömbegränsad och stänger av sig självt ca. 5 sekunder efter en kortslutning för att spara batteriet och undviker samtidigt att lösa batterisäkring. (Vid kortslutning i batteriläge lämnar modulen ca 20 A vilket hjälper till att trippa ev. sekundära säkringar).

Övervakning av batterisäkring samt strömbegränsningen vid kortslutning ger en ökad säkerhet och garanti för att UPS:en fungerar efter en kortslutning. Det är ingen galvanisk isolation mellan 24 V DC ingång och utgång eller mellan 24 V och 12 V. Isolation mellan nätet och utgången sker via spänningsaggregatet.

Godkännanden

Se nedladdningsbara filer samt nedan länkar.

[UL 508 Listed USA](#)
[UL 508 Listed Canada](#)
[UL 60950-1 USA](#)
[UL 60950-1 Canada](#)

TEKNISK DATA

INGÅNGSDATA

Ingångsspänning från aggregat	24 V DC
Ingångsspänning från batteri	12 V DC
Ingångsspänning för inkoppling av batteri	22,8 V DC
Ingångsström vid laddning	1,2 A

UTGÅNGSDATA

Utgångsspänning min	12 V DC
Utgångsspänning max	24 V DC
Utgångsström vid 12 V DC	5 A
Utgångsström vid 24 V DC	10 A
Utgångsdata	Dubbla utgångar. 1 st 24 V DC och 1 st 12 V DC
Utgångsspänning vid batteridrift	22,25
Utgångsspänning normal drift	24 V DC
Utgångsspänning vid buffring	22,25 V DC
Utgångsström vid batteridrift max	10 A (15 A @ 5 s)
Utgångsström vid normal drift max	15 A

VERKNINGSGRAD/LIVSLÄNGD/MTBF

Verkningsgrad	97,5 %
Livslängd	114 000 h @ 10 A, 40 °C
MTBF (IEC 61709)	788 000 h @ 10 A, 40 °C

MÅTT

Bredd	49 mm
Höjd	124 mm
Djup	117 mm
Vikt	0,65 kg

ÖVRIGT

Godkännanden	CB, CE, CSA, CSA US, EX, IECEx, UL
Ingång Inhibit	Extern avstängning. Min. pulstid 250 ms.
IP-klass	IP20
Kabelanslutning	Fjäderklämma. 0,5-4 mm ² flertrådig kabel eller 0,5-6 mm ² entrådig kabel.
Laddningstid typvärde	5 timmar för 7 Ah batteri, 17 timmar för 26 Ah batteri
Laddström till batteri. Typvärde	1,5 A
Material Kapsling	Aluminium

Ripple, max	20 mV pp
Spänningsnivå för inkoppling av batteri	22,3 V DC
Strömreducering över +60 till +70 °C	5 W/°C
Temperaturområde utan strömreducering från	-25 °C
Temperaturområde utan strömreducering till	50 °C
Tillåtna batteristorlekar	3,9-40 Ah
Valbara bufferttider	10 s, 30 s, 1 min, 3 min, 10 min, konstant
Strömförsörjningstyp	DC-UPS

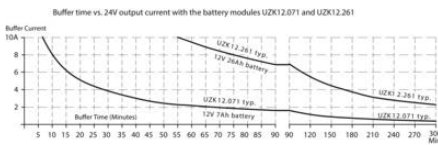


Fig. 24-2 Front view

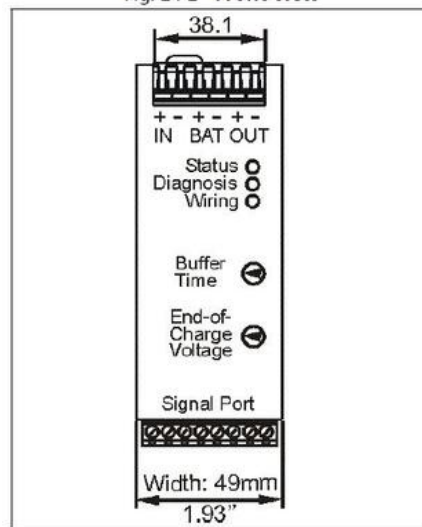


Fig. 24-1 Side view

