

## DC UPS, 24 V DC. FÖR EXTERNT BATTERI 17-130 AH

UB10.242

DC-UPS kontrollenhet. 24 V DC/10 A. För batteri 17-130 Ah (E5255008)

- Lastström 10 A
- Endast 1 st 12 V batteri
- Batteriladdning med temperaturkompensering
- Elektroniskt överlast-/kortslutningsskydd
- Reläutgångar för status



### PRODUKTBESKRIVNING

UB10.242 är främst tänkt att användas där det finns krav på långa backup-tider med relativt låg ström. 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, 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 (backup-läge). Kontrollenheten testar batteriets kondition i cykler, när det är dags att byta batteri aktiveras en reläutgång (replace battery). Kontrollenheten har en inbyggd temperatursensor för att optimera slutladdningsspänningen, om batteriet är placerat på annat ställe och omgivningstemperaturen skiljer sig från kontrollenheten måste en kompensation ställas in vilket görs med hjälp av en omkopplare i fronten. För att uppnå längsta livslängd på batteriet rekommenderar vi att placera batteriet i den svalaste delen i skåpet.

Backup-tiden är beroende av kapaciteten och prestandan på batteriet samt lastströmmen. I databladet visar vi några tider för olika standardbatterier. Kontrollenheten skyddar batteriet från djupurladdning. Kontrollenheten stänger av backup-funktionen när batterispänningen sjunker under ett givet värde. Det finns även en ingång, Inhibit för extern avstängning av backup-tiden.

Vid fel på batterisäkring faller Redo-utgången och en röd LED tänds på kontrollenheten. Utgången är strömbegränsad och stänger av sig själv 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. Ingången är galvaniskt isolerad från utgångssidan.

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                 | 2 A       |

## UTGÅNGSDATA

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Utgångsström vid 24 V DC          | 10 A              |
| 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    | 97,8 %                  |
| Livslängd        | 114 000 h @ 10 A, 40 °C |
| MTBF (IEC 61709) | 886 000 h @ 10 A, 40 °C |

## MÅTT

|       |          |
|-------|----------|
| Bredd | 49 mm    |
| Höjd  | 124 mm   |
| Djup  | 117 mm   |
| Vikt  | 0,545 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                            | Fjäderklämma. 0,5-4 mm <sup>2</sup> flertrådig kabel eller 0,5-6 mm <sup>2</sup> entrådig kabel. |
| Laddningstid typvärde                      | 9 timmar för 26 Ah batteri, 34 timmar för 100 Ah batteri.                                        |
| Laddström till batteri. Typvärde           | 3 A                                                                                              |
| Material Kapsling                          | Aluminium                                                                                        |
| Ripple, max                                | 20 mV pp                                                                                         |
| Spänningsnivå för inkoppling av batteri    | 22,3 V DC                                                                                        |
| Temperaturområde utan strömreducering från | -25 °C                                                                                           |
| Temperaturområde utan strömreducering till | 50 °C                                                                                            |
| Tillåtna batteristorlekar                  | 17-130 Ah                                                                                        |

Fig. 9-1 Buffer time vs. output current with a 65Ah and a 100Ah battery

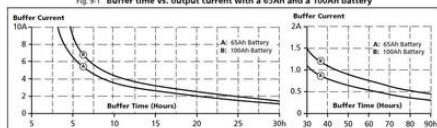


Fig. 25-2 Front view

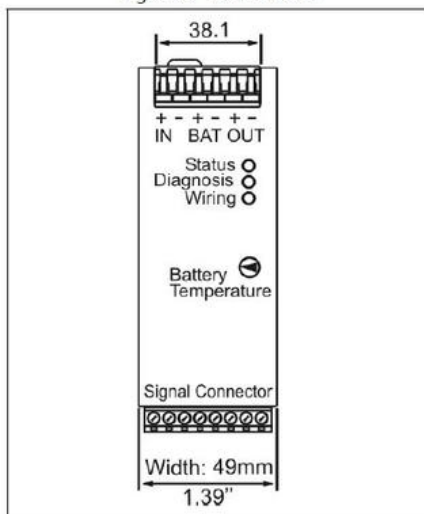


Fig. 24-1 Side view

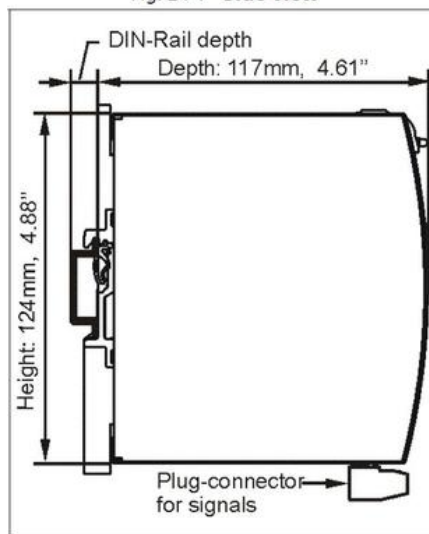


Fig. 25-1 Typical wiring diagram

