

DC UPS

ATEX sone 2 godkjent

UB10.242

DC-UPS modul/kontrollen. 24V DC/ 10A. For batteri 17-130Ah

- 2 A backup i 18 t (65 Ah batt)
- 5 A backup i 6 t
- 10 A backup i 2,5 t
- For 17 -130 Ah



PRODUKTBESKRIVELSE

UB10.242 er anvendelig og benytte først og frems der det er krav om lange back-up tider. Et DC-UPS system består av en **kontrollenhet**, et **batteri** og en **strømforsyning** med tilpasset effekt for applikasjonen. Ved et spenningsavbrudd kobles batteriet automatisk inn og forsyner lasten. Kontrollenheten krever kun 1 stk 12 V DC batteri som transformerer opp batterispenningen til 22,3 V DC. Man behøver ikke "matche" 2 stk batterier med hverandre, og utspenningen følger ikke batteriets utladingskurve men er konstant 22,3 V DC. Batterikapasiteten nyttes 100 % sammenlignet med 2 seriekoblede batterier der et av batteriene ikke blir fulladet.

To releutganger indikerer status; DC UPS ready (batterikapasiteten > 85 %) og DC-UPS aktiv (buffer funksjon). Kontrollenheten tester batteriets tilstand i syklene, når det er på tide å bytte batteri aktiveres en releutgang, (replace battery). Kontrollenheten har en innebygget temperatursensor for å optimere sluttledespenningen, om batteriet er plassert på et annet sted og omgivelsestemperaturen skiller seg fra kontrollenheten må en kompensasjon stilles inn. Dette gjøres ved hjelp av en vribryter i front av kontrollenheten. For å oppnå lengst levetid på batteriet, anbefaler vi å plassere batteriet der det er lavest omgivelsestemperatur i skapet.

Back-up tiden er avhengig av kapasiteten og ytelsen til batteriet, samt laststrømmen. I databladet viser vi noen tider for noen standard batterier. Ved valg av konstant utlading kommer utspenningen til å være aktiv til batteriet når punktet for dyputlading og kontrollenheten kobler da ut batteriet. Ved feil på batterisikringen faller DC-UPS ready utgangen og en rød LED lyser på kontrollenheten. Utgangen er strømbegrenset og slår seg av selv ca 5 sekunder etter en kortslutning for å spare batteriet og man unngår samtidig å løse ut batterisikringen. (ved kortslutning i buffer funksjon gir DC-UPS'en ca 20 A noe som hjelper til å trippe eventuelle sekundærsikringer). Overvåking av batterisikringen samt strømbegrensningen ved kortslutning gir økt sikkerhet og garanti for at DC-UPS'en fungerer etter en kortslutning. Inngangen er galvanisk isolert fra utgangssiden.

EX godkjent for sone 2. Som standard er den blitt ATEX og IEC EX godkjent uten ytterligere behandlig eller endring av tekniske data eller artikkelnummer.

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Inngangsspenning fra strømforsyning	24
Inngangsspenning fra batteri	12
Inngangsspenning for innkobling av batteri	22,8
Inngangsstrøm ved lading	2 A

UTGANGSDATA

Utgangsstrøm ved 24V DC	10 A
Utgangsspenning ved batteridrift	22,25
Utgangsspenning normal drift	24
Utgangsspenning ved bufring	22,25
Utgangsstrøm ved batteridrift maks.	10 A (15 A @ 5 s)
Utgangsstrøm ved normal drift maks.	15 A

VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

Virkningsgrad	97,8
Levetid	114 000 h @ 10 A, 40 °C
MTBF (IEC 61709)	886 000 h @ 10 A, 40 °C

MÅL

Bredde	49
Høyde	124
Dybde	117
Vekt	0,545

ØVRIGE DATA

Godkjenninger	ABS, CB, CE, CSA, CSA US, EX, GL, IECEx, UL
IP-klasse	IP20
Ladestrøm til batteri. Typisk verdi	3 A
Materiale kapsling	Aluminium
Rippel maks.	20
Spenningsnivå for innkobling av batteri	22,3
Temperaturområde uten strømreduksjon fra	-25 °C
Temperaturområde uten strømreduksjon til	50 °C
Tillatte batteristørrelser	17-130 Ah
Type strømforsyning	DC-UPS

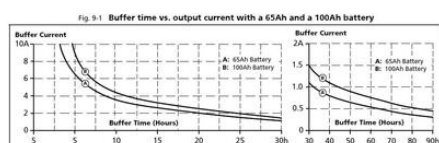


Fig. 25-2 Front view

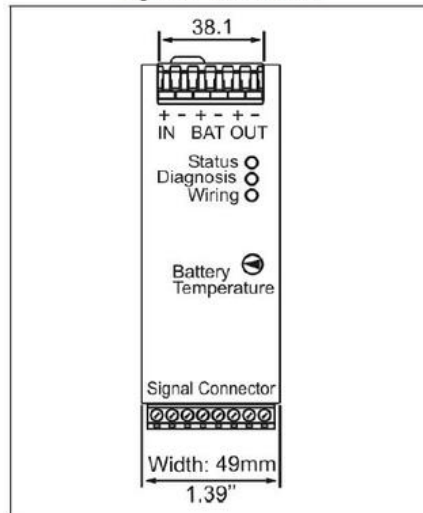


Fig. 24-1 Side view

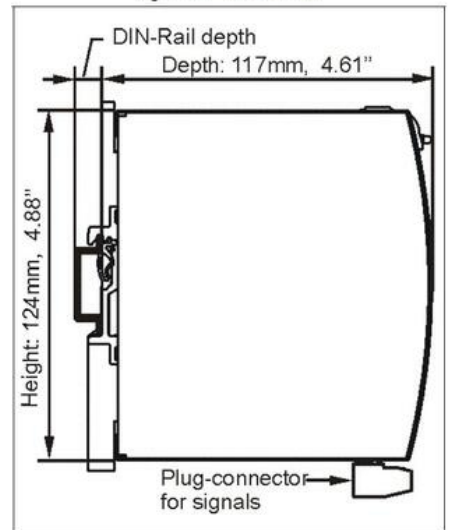


Fig. 25-1 Typical wiring diagram

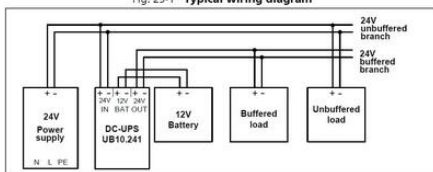


Fig. 9-1 Buffer time vs. output current with a 65Ah and a 100Ah battery

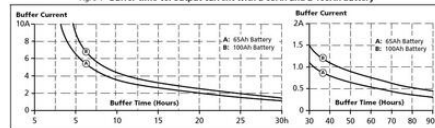


Fig. 25-2 Front view

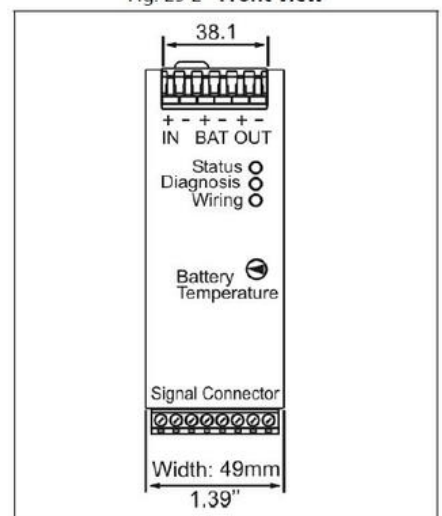


Fig. 24-1 Side view

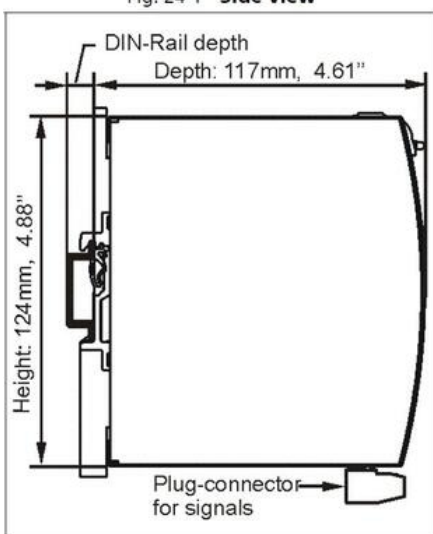


Fig. 25-1 Typical wiring diagram

