

## DC UPS

ATEX sone 2 godkjent

UB10.241

DC-UPS modul/kontrollenhet 24V DC. 3,9-40Ah (ATEX)  
(EL6604031)

- 2 A backup i 5 t (24 Ah batt)
- 5 A backup i 25 min
- 10 A backup i 10 min
- For 3,9 - 40 Ah



## PRODUKTBESKRIVELSE

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; DCUPS 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). I fronten velger man den optimal sluttladingspenningen i forhold til omgivelsestemperaturen. Tre ulike alternativer finnes, 10, 25 og 40 °C. Buffertiden kan stilles i ulike tidsområder for å spare batterikapasiteten.

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 behandling eller endring av tekniske data eller artikkelnummer.

## TEKNISKE DATA

### INNGANGSDATA

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Inngangsspenning fra strømforsyning        | 24 V DC   |
| Inngangsspenning fra batteri               | 12 V DC   |
| Inngangsspenning for innkobling av batteri | 22,8 V DC |
| Inngangsstrøm ved lading                   | 1,2 A     |

### UTGANGSDATA

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Utgangsstrøm ved 24V DC | 10 A |
|-------------------------|------|

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

## VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Virkningsgrad    | 97,8 %                  |
| Levetid          | 137 400 h @ 10 A, 40 °C |
| MTBF (IEC 61709) | 886 000 h @ 10 A, 40 °C |

## MÅL

|        |         |
|--------|---------|
| Bredde | 49 mm   |
| Høyde  | 124 mm  |
| Dybde  | 117 mm  |
| Vekt   | 0,65 kg |

## ØVRIGE DATA

|                                          |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Godkjenninger                            | ABS, CB, CE, CSA, CSA US, EX, GL, IECEx, UL |
| IP-klasse                                | IP20                                        |
| Ladestrøm til batteri. Typisk verdi      | 1,5 A                                       |
| Materiale kapsling                       | Aluminium                                   |
| Rippel maks.                             | 20 mV pp                                    |
| Spenningsnivå for innkobling av batteri  | 22,3 V DC                                   |
| Strømreduisering over +60 til +70 °C     | 9,6 W/°C                                    |
| Temperaturområde uten strømreduksjon fra | -25 °C                                      |
| Temperaturområde uten strømreduksjon til | 60 °C                                       |
| Tillatte batteristørrelser               | 3,9-40 Ah                                   |
| Type strømforsyning                      | DC-UPS                                      |

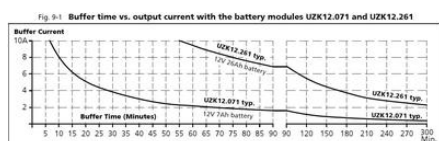


Fig. 24-2 **Front view**

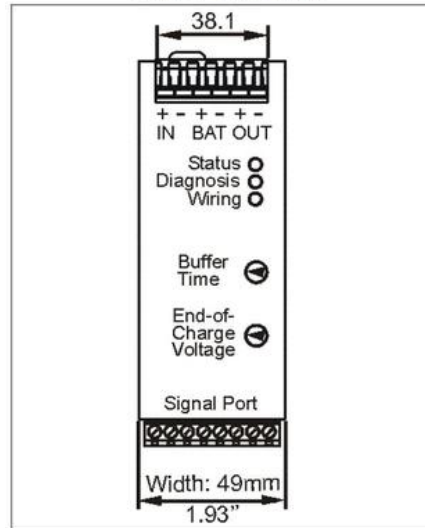


Fig. 24-1 **Side view**

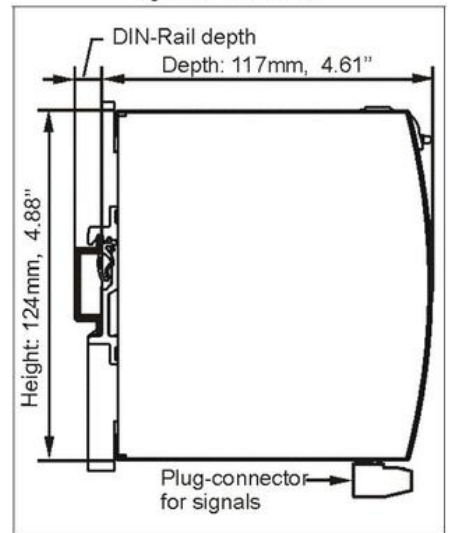


Fig. 25-1 **Typical wiring diagram**

