

Puls 24 V DC UPS för externt batteri 3,9-40 Ah 10 A lastström



- Kräver endast 1 st 12 V DC-batteri
- Optimerad laddning av batteriet
- Valbara backup-tider
- Reläutgångar för status

Användningsområde

UB10.241 är lämpad att användas i applikationer där avbrott sker relativt ofta och tiderna är ganska korta. Exempelvis för att säkra processavslut och behålla driften av PLC och andra kritiska komponenter.

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 (buffertläge). Kontrollenheten testar batteriets kondition i cykler, när det är dags att byta batteri aktiveras en reläutgång (replace battery). I fronten väljer man optimerad slutfyllningsspänning i förhållande till omgivningstemperatur. Tre olika alternativ finns att tillgå, 10 °C, 25 °C och 40 °C.

Backup-tiden kan ställas in 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 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. 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.

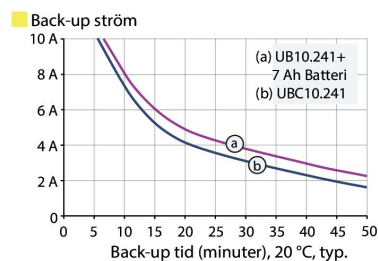
Tekniska data

Ingångsspänning från aggregat	24 VDC
Ingångsspänning från batteri	12 VDC
Utgångsspänning normal drift	24 VDC
Utgångsspänning i batteridrift	22,25 VDC \pm 1 % vid maxlast
Max. utgångsström i batteridrift	10 A (15 Ai 5 s)
Max. utgångsström vid normal drift 24 V	15 A
Ingångsström intern förbrukning typ	120 mA
Ingångsström vid laddning från aggregat	<1,1 A
*Total ingångsström när batteriet laddas	1,20 A
Spänningsfall ingång/utgång	<0,3 V vid 10 A
Laddström till batteri typ	1,5 A
Laddningstid typ	5 timmar för 7 Ah batteri, 17 timmar för 26 Ah batteri
Spänningsnivå för inkoppling av batteri	22,3 VDC
Buffertid med 7 Ah batteri	Mn. 5,3 min vid 10 A Typ. 6,3 min vid 10 A Typ. 20,5 min vid 5 A
Valbara buffertider	10 s, 30 s, 1 min, 3 min, 10 min, konstant
Valbara omgivningstemperaturer	+10 °C, +25 °C och +40 °C
Effektförlust normal drift 10 A 24 V typ	5,5 W
Effektförlust batteri drift 10 A 24 V typ	18,5 W
Batteristorlek	Mn. 3,9 Ah... max 40 Ah
Arbetstemperatur	-25 till +70 °C (strömreducering med 0,43 A° över +60 °C)
Anslutning kraft	Fjäderanslutning Max; 4 mm ² flertådigt, 6 mm ² entrådigt
Anslutning reläkontakter	Jackbar skruvanslutning 0,2-1,5 mm ²
Vikt	650 g
Mått BxHxD (mm)	49x124x117
Signalkontakter	Modul redo för backup Modul i backupläge Byte av batteri
Ingång Inhibit	Extern avstängning. Mn. puls tid 250 ms
Godkännanden	UL508 Listed, UL 60950, CB-Scheme, GL, ABS
EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4. FCC Part 15 Klass B. EN55011/ EN55022 Klass B
Uppfyllda standarder	IEC60364-4-41, EN60204-1, EN50178, 60950-1

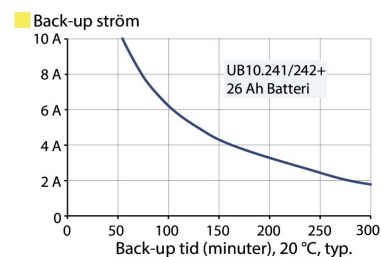
* Den totala ingångsströmmen ska dras ifrån aggregatets märkström, resultatet blir maximal tillgänglig lastström.
Ex med 5 A aggregat är maximal lastström 3,80 A

Backup-tider

Backup-tider med 7 Ah batteri (kurva A)



Backup-tider med 26 Ah batteri



Batterier/tillbehör

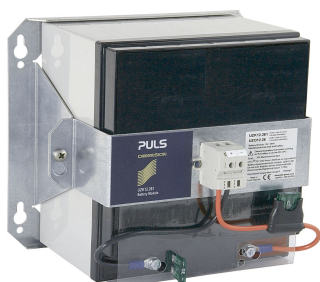
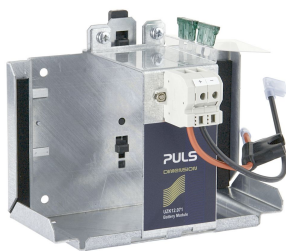
OEM Automatic rekommenderar Yuasa-batterier tillsammans med vår DC-UPS för bästa prestanda.

5-års batterierna är ett bra alternativ som finns upp till 65 Ah. [Yuasa batterier 5 år](#)

Över 65 Ah rekommenderar vi 10-års batterierna. [Yuasa batterier 10 år](#)

Batterihållare för 7 A batteri

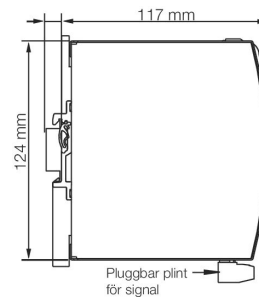
Batterihållare för 26 Ah batteri



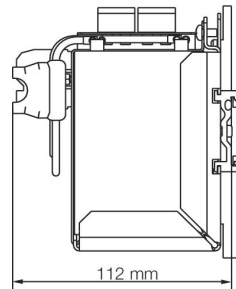
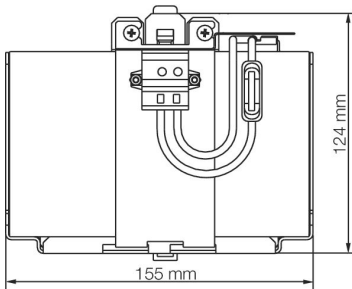
- Puls unika DIN-skeneffäste
 - Kablage inkl. säkring
 - Kraftiga anslutningsplintar
 - Enkelt och snabbt byte av batterier
-

Mått

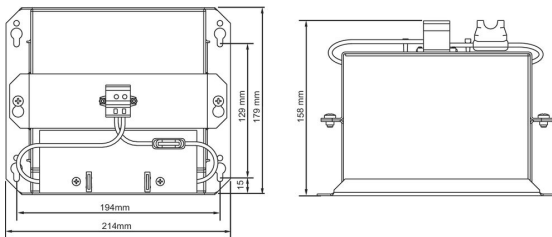
Kontrollenhet UB10



Batterihållare för 7 Ah



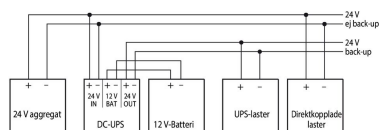
Batterihållare för 26 Ah



Inkoppling



Inkoppling av ett komplett DC-UPS system



Installera inte batteriet så det värms upp av intelligande produkter och säkerställ god ventilation enligt EN50727-2.

Beställningsnummer

Beställningsnr	Beskrivning	E-nummer
UB10.241	DC-UPS modul för batteri. 24 VDC/10 A	E5219191
UZO12.07	Batterihållare för DIN-skena. För batteri 7 Ah	E5219192
UZO12.26	Batterihållare för DIN-skena. För batteri 24 Ah	E5219193
NP7-12	Batteri NP 12 V, 7 Ah, 2,65 kg	E5232515
NP24-12i	Batteri NP 12 V, 26 Ah, 8,98 kg	E5232524