

DC UPS 24VDC, 10A, WSPÓŁPRACUJE Z ZEWNĘTRZNĄ BATERIĄ 3,9-40AH (12VDC)

UB10.245

DC UPS 24VDC, 10A i 12VDC, 5A, współpracuje z jedną baterią

- Prąd wyjściowy: 10A
- Dodatkowe wyjście: 12VDC, 5A
- Współpracuje z jedną baterią 12VDC
- Wybór czasu buforowania



OPIS PRODUKTU

System DC-UPS składa się z jednostki kontrolnej, baterii oraz zasilacza o mocy odpowiednio dobranej do aplikacji. W przypadku przerwy w zasilaniu bateria łączy się automatycznie i doprowadza napięcie, pozwalając w ten sposób uniknąć kosztownych w skutkach zaników napięcia. Jednostka sterownicza potrzebuje tylko jednej baterii 12 V której napięcie podnosi do wartości 22,3V. Rezygnacja z dwóch baterii zwalnia użytkownika z konieczności parowania baterii. Napięcie wyjściowe jest niezależne od krzywej rozładowania baterii a jej pojemność jest wykorzystywana w 100% w przeciwieństwie do układów dwóch połączonych szeregowo baterii gdzie tylko jedna ładowana jest na 100%. Dwa wyjścia przełącznikowe sygnalizują status; moduł gotowy (bateria naładowana >85% oraz pracę (buforowanie). Jednostka kontrolna testuje cyklicznie stan baterii. Gdy bateria wymaga wymiany, przełącznik (replace battery) zostaje aktywowany. Na froncie obudowy znajduje się również obrotowy przełącznik końcowego napięcia ładowania baterii, które zależne jest od temperatury otoczenia. Do wyboru mamy trzy nastawy 10 °C, 25 °C oraz 40 °C. Czas buforowania można ustawić w różnych zakresach czasowych, co pozwoli na oszczędność pojemności baterii. Jednostka sterownicza nadzoruje stan baterii i chroni przed całkowitym rozładowaniem, co pomaga utrzymać długą żywotność baterii. W wypadku przepalenia bezpiecznika baterii, przełącznik "ready" zostaje dezaktywowany oraz zapala się czerwona dioda sygnalizacyjna LED. Wyjście posiada ograniczniki prądowe, w wypadku zwarcia wyjście wyłącza się po ok. 5 sek. zapobiegając zniszczeniu baterii i przepaleniu bezpiecznika(w trybie buforowania moduł dostarcza ok. 20A co umożliwia zadziałanie zabezpieczeń obwodów wtórnych). Podwyższa to niezawodność systemu oraz gwarantuje właściwą pracę po ustąpieniu zwarcia. Moduł posiada galwaniczną izolację wejście / wyjście.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania z zasilacza	24 V DC
Napięcie zasilania z baterii	12 V DC
Napięcie wyjściowe, praca normalna	24 V DC
Napięcie wyjściowe, zasilanie bateryjne	22, 25 V DC ±1 % z maks. obciążeniem
Prąd wyjściowy - buforowanie (maks.)	10 A (15 A do 5 s)
Prąd wyjściowy - praca normalna z zasilaczem (maks.)	15 A
Prąd wejściowy - praca jałowa typowo	120 mA
Prąd wejściowy - ładowanie baterii z zasilacza	<1.1 A
*Całkowity pobór mocy podczas ładowania baterii	1.22 A
Spadek napięcia, wejście/wyjście	<0.3 V przy 10 A

Prąd ładowania baterii typowo	1.5 A
Czas ładowania typowo	5 godz. dla baterii 7 Ah, 17 godzin dla baterii 26 Ah
Czas buforowania z baterią 7 Ah	Minimum 6.5 min. przy 10 A
	Typowo 10 min. przy 10 A
	Typowo 33 min. przy 4 A
Zakresy czasu buforowania	10 s, 30 s, 1 m, 3 m, 10 m, bez ograniczenia
Wybór temp. otoczenia	+10 °C, +25 °C and +40 °C
Straty typowo	2.7 W
Dobór baterii	>3.9 Ah...<27 Ah
Temperatura pracy	-25 °C do +60 °C
Zaciski	Sprężynowe, maks. 4 mm ² linka, 6 mm ² drut
Zaciski, wyjścia przełącznikowe	Złącze wytkowe, zaciski śrubowe 0.2-1.5 mm ²
Masa	530 g
Wymiary (WxHxD)	49x124x117 mm
Sygnalizacja - styki	Moduł gotowy do buforowania
	Tryb buforowania
	Wymiana baterii
Wejście blokowania	Zewnętrzne wyłączanie, impuls min. 250 ms
Dopuszczenia	UL508 Listed, UL 60950, GL, ABS, CB-Scheme
EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4. FCC Part 15 Class B. EN55011/EN55022 Class B
Zgodność z	EN61131-2, EN60204-1, EN50178

* Część prądu wejściowego przeznaczona jest na ładowanie baterii. Przykładowo z zasilaczem 5 A maks. prąd obciążenia wyniesie 3,8 A

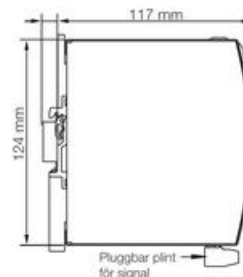
Uchwyt mocujący baterię na szynę DIN



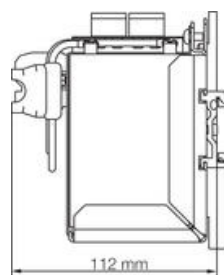
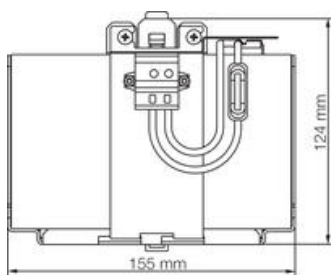
- Wersje dla baterii 7 i 24 Ah
- Mocowania DIN firmy PULS
- Okablowanie wraz z bezpiecznikiem 30 A fuse
- Wytrzymałe i duże zaciski śrubowe
- Szybka i łatwa wymiana baterii

WYMIARY

UB10



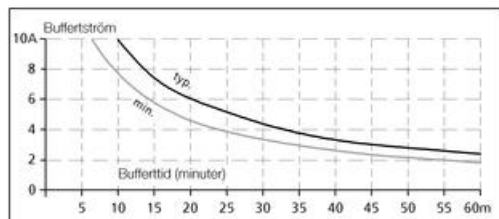
Uchwyt dla baterii 7 Ah



PODŁĄCZENIE



Krzywa rozładowania baterii 7 Ah



NR KATALOGOWE

Nr katalogowy	Opis
UB10.241	Moduł DC-UPS 24 V DC
UZO12.07	Uchwyt baterii 7 Ah na szynę DIN
UZO12.26	Uchwyt baterii 24 Ah na szynę DIN
NP7-12	Bateria NP 12 V 7 Ah 2.65 kg
NP24-12i	Bateria NP 12 V 24 Ah. 8.98 kg

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Charging The Battery Type	1,5 A
Dopuszczalny rozmiar baterii	3,9-40 Ah
Dopuszczenia	CB, CE, CSA, CSA US, EX, IECEx, UL
Głębokość	117 mm
Maksymalne napięcie wyjściowe	24 V DC
Maksymalny prąd wyjściowy przy pracy bateryjnej	10 A (15 A @ 5 s)
Masa	0,65 kg
Materiał obudowy	Aluminium
Minimalne napięcie wyjściowe	12 V DC
MTBF (IEC 61709)	788 000 h @ 10 A, 40 °C
Napięcie wyjściowe przy buforowaniu	22,25 V DC
Napięcie wyjściowe przy pracy z baterii	22,25
Napięcie wyjściowe, praca normalna	24 V DC
Napięcie zasilania przy zasilaniu z baterii	22,8 V DC
Napięcie zasilania z baterii	12 V DC
Napięcie zasilania z jednostki	24 V DC
Output Current During Normal Operation Via The Unit Max	15 A
Poziom napięcia przełączenia na baterię	22,3 V DC
Prąd wejściowy podczas ładowania	1,2 A
Prąd wyjściowy przy 12 VDC	5 A
Prąd wyjściowy przy 24 VDC	10 A
Redukcja mocy od +60 ° C do +70 ° C	5 W/°C
Sprawność	97,5 %
Stopień ochrony IP	IP20
Szerokość	49 mm
Temperatura maksymalna bez redukcji mocy	50 °C
Temperatura minimalna bez redukcji mocy	-25 °C
Tętnienia max.	20 mV pp
Type Power Supply	DC-UPS
Wysokość	124 mm
Żywotność	114 000 h @ 10 A, 40 °C

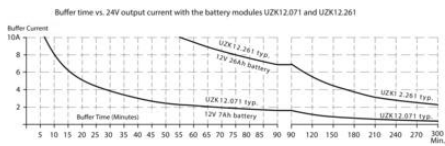


Fig. 24-2 Front view

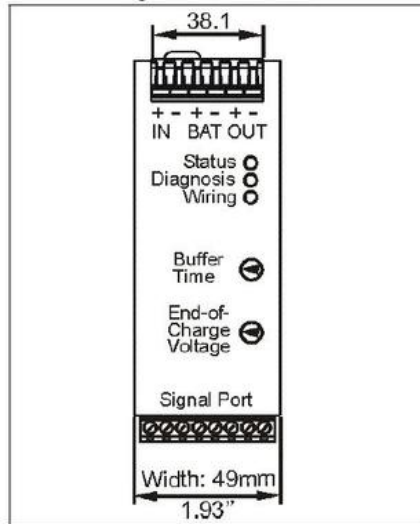


Fig. 24-1 Side view

