

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 załącza 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 przekaźnikowe sygnalizują status; moduł gotowy (bateria naładowana >85% oraz pracę (buforowanie). Jednostka kontrolna testuje cyklicznie stan baterii. Gdy bateria wymaga wymiany, przekaźnik (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, przekaźnik "ready" zostaje dezaktywowany oraz zapala się czerwona dioda sygnalizacyjna LED. Wyjście posiada ogranicznice 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 \pm 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 przekaźnikowe | Złącze wytkowe, zaciski śróbowe 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

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 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

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 |

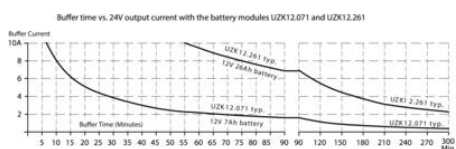


Fig. 24-2 Front view

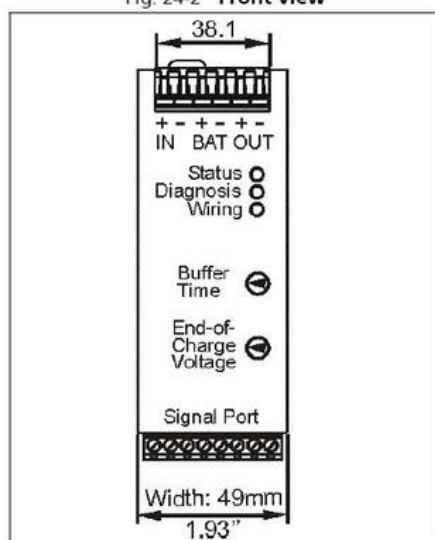


Fig. 24-1 Side view

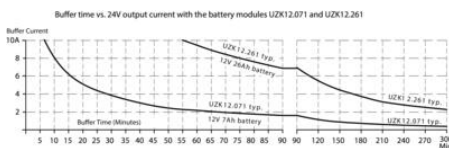
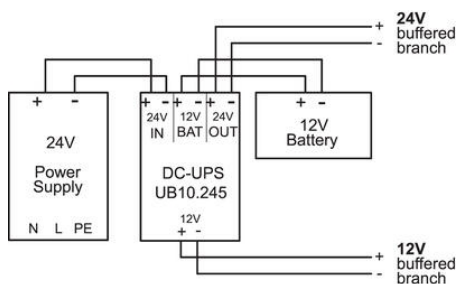
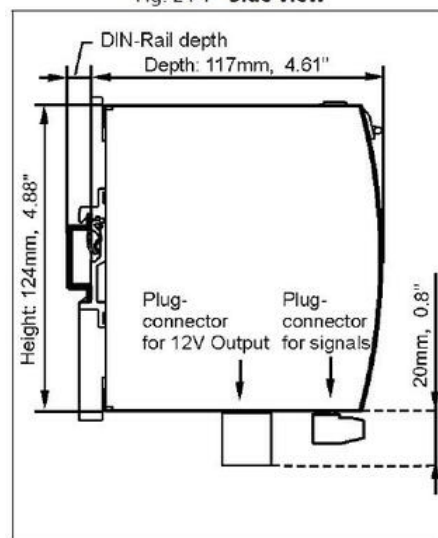


Fig. 24-2 Front view

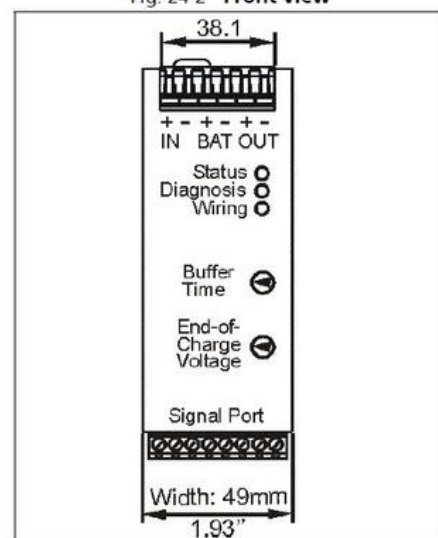


Fig. 24-1 Side view

