



*Compact DC -48V to systemy zasilania zaprojektowane do zasilania odbiorów o małej mocy. Systemy te cechują kompaktowe gabaryty (19", > 3U), moc wyjściowa do 20kW oraz prosta i szybka instalacja.*

### PRZEZNACZENIE

Siłownia SDO 210 jest przeznaczona do zasilania prądem stałym odbiorów o napięciu znamionowym 48VDC. Przy współpracy z baterią akumulatorów zapewnia bezprzerwowe zasilanie krytycznych odbiorów 48VDC w ramach projektowanej autonomii.

System pracuje pod kontrolą sterownika Q1 który nadzoruje i steruje pracą poszczególnych modułów. Za przetwarzanie energii odpowiedzialne są wysokosprawne, stałomocowe moduły prostownikowe PDO 48/42-2000W.

### ZASTOSOWANIE

- telekomunikacja bezprzewodowa
- teleinformatyka
- przemysł kolejowy
- energetyka
- sieci GPON
- telekomunikacja w Data Center
- sieci szerokopasmowe

### NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- ✓ Kompaktowa konstrukcja o wysokości 5U przystosowana do montażu w standardzie 19" lub 21" (wsporniki redukcyjne)
- ✓ Wysoka gęstość mocy (10kW, 5U, 19")
- ✓ Gwarantowane zasilanie krytycznych odbiorów 48VDC przy współpracy z baterią akumulatorów
- ✓ Intuicyjny interfejs sterowania z wyświetlaczem LCD i panelem sterującym oraz złączem USB
- ✓ Zdalny nadzór poprzez aplikację WEB i desktop
- ✓ Zdalny nadzór poprzez protokół SNMP i interfejs Ethernet
- ✓ Zdalny nadzór poprzez protokół SNMP i sieć GSM/GPRS (opcja)
- ✓ Programowalne wyjścia alarmowe - styki bezpotencjałowe
- ✓ Pomiary parametrów elektrycznych i środowiskowych (prąd, napięcie, moc, temperatura)
- ✓ Przestrzeń dla 5 prostowników: PDO 48/42-2000W
- ✓ Nowoczesne prostowniki o wysokiej sprawności – mniejsze zyski cieplne oraz niższe zużycie energii elektrycznej
- ✓ Łatwe instalowanie prostownika (wymiana lub rozbudowa) podczas pracy (hot-swap)
- ✓ Łatwa wymiana sterownika (hot-swap)
- ✓ Elastyczny system sterowania Q1 - ciągła kontrola pracy systemu i szybkie alarmowanie o stanach awaryjnych
- ✓ Automatyczny wybór trybu pracy (buforowa, ładowanie baterii, praca z baterii)
- ✓ Ochrona baterii przed głębokim rozładowaniem: stycznik RGR odłącza baterię po zadziałaniu kryterium napięciowego
- ✓ Temperaturowa kompensacja napięcia buforu
- ✓ „Zimny start” – załączenie odbiorów po zaniku sieci zasilającej przy określonym poziomie temperatury wewnętrznej
- ✓ Odporność na zwarcia i przeciążenia obwodów wyjściowych
- ✓ Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- ✓ Prosta instalacja oraz intuicyjna obsługa



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

| Wejście AC                                 |     |                 |
|--------------------------------------------|-----|-----------------|
| Napięcie nominalne                         | VAC | 3x230VAC/400VAC |
| Zakres zmian napięcia wejściowego fazowego | VAC | 85÷300          |
| Częstotliwość                              | Hz  | 45÷65           |
| Konfiguracja sieci AC                      | -   | 3L+ N+ PE       |
| Max. prąd fazowy                           | AAC | 24              |
| Współczynnik mocy                          | -   | ≥0,99           |

| Wyjście DC                        |     |       |
|-----------------------------------|-----|-------|
| Zakres napięcia                   | VDC | 46÷56 |
| Charakterystyka                   | -   | IPU   |
| Stabilizacja napięcia wyjściowego | %   | ±1    |
| Maksymalny prąd wyjściowy         | ADC | 210   |
| Maksymalna moc wyjściowa          | kW  | 10    |
| Psofometryczne napięcie tętnień   | mV  | < 2   |

| Sterowanie i kontrola            |                                                           |  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|
| Sterownik                        | Q1                                                        |  |
| Sygnalizacja pracy               | diody LED                                                 |  |
| Sterowanie lokalne               | przyciski sterujące, wyświetlacz LCD lub poprzez PC       |  |
| Sterowanie zdalne                | Infra manager (opcja)<br>4DC manager (opcja)<br>webserver |  |
| Alarmowanie,                     | diody LED                                                 |  |
| Sygnalizacja pracy               | wyjścia bezpotencjałowe                                   |  |
| Wyjścia alarmowe bezpotencjałowe | 4 ÷ 132 (NO-C-NC)                                         |  |

| Parametry mechaniczne         |      |                           |
|-------------------------------|------|---------------------------|
| Wymiary (W×S×G)               | mm   | 222 (5U) × 483(19") × 368 |
| Stopień ochrony               | IP20 |                           |
| Waga siłowni bez prostowników | kg   | 20                        |

| Prostownik              |    |                             |
|-------------------------|----|-----------------------------|
| Sprawność               | %  | 96,2 (w najlepszym punkcie) |
| Wymiary (W×S×G)         | mm | 41 × 84,5 × 252,5           |
| Waga (bez prostowników) | kg | 1,13                        |
| Chłodzenie              | -  | wymuszone                   |

| Wyposażenie                                                               |                                                                  |  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|
| Prostownik<br>PDO 48/42-2000W                                             | 1÷5                                                              |  |
| Zabezpieczenia bateryjne z kontrolą stanu                                 | 4× MCB (max 63A)                                                 |  |
| Zabezpieczenia odbiorcze z kontrolą stanu                                 | 17× MCB (max 63A - odbiory krytyczne oraz niekrytyczne)          |  |
| Układ temperaturowej kompensacji napięcia buforu z czujnikiem temperatury |                                                                  |  |
| Ochrona baterii przed głębokim rozładowaniem                              | RGR                                                              |  |
| Dwie grupy odbiorów (krytyczna i nie krytyczna)                           | styczniki służące do selektywnego odłączania dwóch grup odbiorów |  |
| Układ pomiaru sumarycznego prądu baterii                                  |                                                                  |  |

| Wyposażenie opcjonalne        |                              |  |
|-------------------------------|------------------------------|--|
| Dodatkowy czujnik temperatury | Pomiar temperatury otoczenia |  |
| Zdalny nadzór                 | Infra Manager<br>4DC manager |  |

| Parametry środowiskowe |    |                       |
|------------------------|----|-----------------------|
| Temperatura pracy      | °C | -35÷40                |
| Wilgotność względna    | %  | <95 (bez kondensacji) |

| Standardy wykonania        |                    |  |
|----------------------------|--------------------|--|
| Bezpieczeństwo elektryczne | PN-EN 60 950-1     |  |
| EMC                        | PN-ETSI EN 300 386 |  |
| Środowiskowe               | RoHS, WEE, LVD     |  |

Nasi eksperci pomogą prawidłowo dobrać i skonfigurować wszystkie elementy systemu zasilania oraz zintegrować ten produkt z innymi rozwiązaniami.

### O CO WARTO NAS ZAPYTAĆ

- dobór baterii akumulatorów
- dobór wartości zabezpieczeń
- dobór przekroju przewodów

### PRODUKTY I USŁUGI POWIĄZANE

- szafy / stojaki wewnętrzne
- szafy zewnętrzne
- baterie
- usługa instalacji
- zdalny nadzór
- wydłużona gwarancja