



Wielonapięciowe systemy zasilania serii Compact są zaprojektowane do zasilania odbiorów AC i DC o małej i średniej mocy. Systemy te cechują niewielkie gabaryty (19", >3U), moc wyjściowa do 10kVA oraz prosta i szybka instalacja.

PRZEZNACZENIE

System zasilania WSZ 37 jest przeznaczony do zasilania odbiorów prądem stałym o napięciu znamionowym 48VDC oraz prądem przemiennym o napięciu znamionowym 230VAC. Przy współpracy z baterią akumulatorów zapewnia bezprzerwowe zasilanie krytycznych odbiorów 48VDC oraz 230VAC 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 PDW 48/20-1000W oraz inwertery Bravo 6.

Inwerter umożliwia tryb pracy EPC, w którym energia z wejścia AC jest buforowana a następnie przetwarzana na wyjściowe napięcie przemiennie w przetwornicy DC/AC. Tryb ten charakteryzuje się bardzo wysoką sprawnością oraz zerowym czasem przełączenia.

ZASTOSOWANIE

- telekomunikacja
- ICT
- serwerownie

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- ✓ Kompaktowa konstrukcja o wysokości 4U przystosowana do montażu w standardzie 19"
- ✓ Wysoka gęstość mocy (3,75kVA i 3kW @4U, 19")
- ✓ Gwarantowane zasilanie krytycznych odbiorów 230VAC i 48VDC przy współpracy z baterią akumulatorów
- ✓ Przestrzeń dla inwerterów: 5x Bravo 6 oraz prostowników: 3x PDW 48/20-1000W
- ✓ Nowoczesne prostowniki oraz inwertery o wysokiej sprawności
- ✓ Łatwe instalowanie prostownika oraz inwertera (wymiana lub rozbudowa) podczas pracy (hot-swap)
- ✓ Elastyczny system sterowania Q1 - ciągła kontrola pracy systemu i szybkie alarmowanie o stanach awaryjnych
- ✓ Zdalny nadzór poprzez aplikację WEB i desktop
- ✓ Zdalny nadzór poprzez protokół SNMP i interfejs Ethernet
- ✓ Prosta instalacja oraz intuicyjna obsługa
- ✓ innowacyjny tryb pracy EPC - w którym energia z sieci zasilającej AC jest buforowana a następnie przetwarzana na wyjściowe napięcie przemiennie o wysokiej jakości zapewniające bezpieczne i stabilne zasilanie odbiorów AC
- ✓ Napięcie dostarczane do odbiorów to czysta sinusoida mimo wszelkich typowych zaburzeń (harmoniczne, przepięcia, zakłócenia) wnoszonych przez sieć zasilającą
- ✓ Sinusoidalny pobór prądu z sieci w trybie EPC nawet wtedy, gdy odbiory AC są nieliniowe
- ✓ Ręczny by-pass
- ✓ Układ pomiaru prądu i napięcia wyjściowego
- ✓ Układ kontroli stanu zabezpieczeń bateryjnych oraz odbiorczych



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zasilanie 48VDC - wejście

Napięcie znamionowe	VAC	3x 230 VAC/400
Zakres zmian napięcia wejściowego fazowego	VAC	85÷300
Częstotliwość	Hz	45÷65
Konfiguracja sieci AC	-	3xL+N+PE
Maksymalny prąd wejściowy	AAC	6
Współczynnik mocy	-	~1

Zasilanie 48VDC - wyjście

Napięcie znamionowe	VDC	48
Zakres napięcia	VDC	46 ÷ 56
Stabilizacja napięcia	%	±1
Maksymalny prąd wyjściowy	ADC	60 @ U<48VDC
Maksymalna moc wyjściowa	kW	3 @U>48VDC
Psofometryczne napięcie tętnień	mV	< 2

Zasilanie 230VAC - wejście

Napięcie znamionowe	VAC	230
	VDC	48
Konfiguracja sieci AC	-	L+ N+ PE
Zakres zmian napięcia wejściowego fazowego	VAC	185÷265
	VDC	40 ÷ 60
Częstotliwość AC	Hz	50 / 60
Znamionowy prąd fazowy	AAC	BRAVO x 3,3A
Współczynnik mocy	-	~1

Zasilanie 230VAC - wyjście

Napięcie znamionowe	VAC	230
Zakres napięcia	VAC	200 ÷ 240
Stabilizacja napięcia	%	±2
Częstotliwość	Hz	50 / 60 ±0,03%
Maksymalny prąd wyjściowy	AAC	16,3
Maksymalna moc wyjściowa	kVA	3,75

Sterowanie i kontrola

Sterownik	Q1
Sygnalizacja pracy	diody LED
Sterowanie lokalne	Trzy konfigurowalne diody LED, kolorowy wyświetlacz LCD TFT (rozdzielczość: 128 x 160 px), klawiatura (4 przyciski)
Interfejs zdalny (serwer http)	Graficzny interfejs użytkownika, 4 konfigurowalne poziomy dostęp, kontrola logowania, profile użytkowników, możliwość zdalnego zadawania nastaw, wyświetlanie bieżących parametrów pracy systemu

Interfejs zdalny (SNMP)	Zdalna kontrola parametrów i alarmowanie za pomocą protokołu SNMP
Alarmowanie, Sygnalizacja pracy	diody LED wyjścia bezpotencjałowe
Wyjścia alarmowe bezpotencjałowe	4 szt

Parametry mechaniczne

Wymiary (W×S×G)	mm	177,5(4U)×483(19")×416
Waga systemu bez prostowników i inwerterów	kg	10
Stopień ochrony		IP20

Prostownik

Sprawność	%	95,4 (w najlepszym punkcie)
Wymiary (W×S×G)	mm	41 × 52 × 152
Waga	kg	0,6
Chłodzenie	-	wymuszone

Inwerter

Sprawność	%	94 (EPC), 89 (on-line)
Wymiary (W×S×G)	mm	44(1U) w 87 × 346
Waga	kg	1,5
Chłodzenie	-	wymuszone
Przebieżalność	%	150% @15s

Wypożyczenie

Prostownik PDW 48/20-1000W	1 ÷ 3
Inwerter Bravo 6	1 ÷ 5
Zabezpieczenia bateryjne z kontrolą stanu	2× MCB 63A
Zabezpieczenie dla zasilania DC inwerterów	1× MCB C80A
Zabezpieczenia odbiorów DC z kontrolą stanu	2× MCB (max 63A)

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	°C	+20÷50
Wilgotność względna	%	<95 (bez kondensacji)

Standardy wykonania

Bezpieczeństwo elektryczne	PN-EN 30 950-1
EMC	PN-ETSI EN 300 386
Środowiskowe	RoHS, WEE, LVD