

Kompaktowe prostowniki typu PBI CS są to układy małej mocy (do 22 kW) mogące pracować samodzielnie. Prostowniki typu CS przystosowane są do montażu w pozycji stojącej na dostarczonej z urządzeniem, mocowanej do podłoża podstawie. Wyposażone w pełną kontrolę pracy układu i niezbędne funkcjonalności (kompensacja termiczna, ciągłość obwodu baterii). Rozwiązanie idealne dla współpracy z niewielkimi bateriami. Wykonanie małogabarytowe urządzenia pozwala na instalację w małym pomieszczeniu.

## Zasilacz charakteryzuje się:

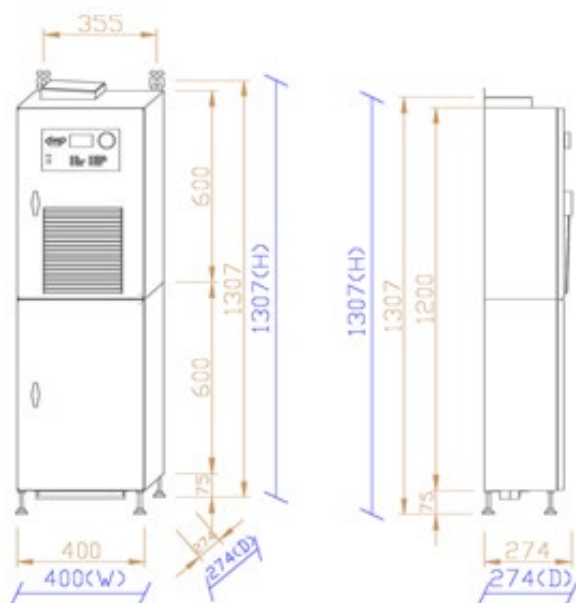
- Wysoką stabilnością napięć oraz prądów wyjściowych;
- Bardzo niskimi tętnieniami prądu i napięcia wyjściowego;
- Wysoką niezawodnością – zaimplementowany system autodiagnostyki;
- Małymi gabarytami i masą;
- Cichą pracę;
- Wysoką sprawnością;
- Kompatybilnością elektromagnetyczną – filtry EMI;
- Elektronicznym zabezpieczeniem od zwarcia, przeciążania, przegrzania;
- Zintegrowanym interfejsie komunikacyjnym RS485, USB, Ethernet;



## Prostownik zapewnia:

- Kompensację temperaturową napięcia baterii;
- Izolację galwaniczną obwodów DC od sieci zasilającej;
- Kontrolę prądu ładowania baterii;
- Rejestrację zdarzeń i stanów pracy (karta SD);
- Ciągły pomiar parametrów elektrycznych na wejściu i wyjściu oraz temperatury baterii i otoczenia;
- Kontrolę stanu izolacji doziemnej każdego bieguna;
- Komunikację z systemem nadrzędnym SCADA;
- Możliwość wyboru protokołu komunikacyjnego Modbus RTU, IEC, TCP IP;
- Zgodna z zaleceniami EUROBAT charakterystyka ładowania UI i współpraca z baterią (DIN 41773);

**PBI CS**



Tryb pracy	Ustawienia fabryczne		Zakres możliwej regulacji
	Baterie kwasowo-otowiove	Baterie Ni-Cd	
Tryb buforowy (Float mode)	2.23 V/ogn.	1.41 V/ogn.	0.8 - 2.4 V/ogn.
Ładowanie samoczynne (Boost mode)	2.40 V/ogn.	1.50 V/ogn.	0.8 - 3.0 V/ogn.
Ładowanie dozowane (Equalizing mode)	2.70 V/ogn.	1.80 V/ogn.	0.8 - 3.0 V/ogn.

## TAB. TYPOSZEREK: PROSTOWNIKI BUFOROWE PBI, TYP COMPACT CW/CS

(obudowa Compact w wersji naściennej; typ CW; obudowa Compact w wersji stojącej; typ CS)

Prąd znamionowy	Napięcie wyjściowe	Napięcie wejściowe	Typ CW	Wymiar*	Typ CS	Wymiar*
10 A	220 VDC	3 x 400 VAC (1 x 230 VAC)	PBI 220/10 CW	CW4	PBI 220/10 CS	CS4
20 A	220 VDC	3 x 400 VAC (1 x 230 VAC)	PBI 220/20 CW	CW4	PBI 220/20 CS	CS4
25 A	220 VDC	3 x 400 VAC (1 x 230 VAC)	PBI 220/25 CW	CW4	PBI 220/25 CS	CS4
	110-125 VDC**		PBI 110-125/25 CW		PBI 110-125/25 CS	
	60 VDC		PBI 60/25 CW		PBI 60/25 CS	
	48 VDC		PBI 48/25 CW		PBI 48/25 CS	
30 A	220 VDC	3 x 400 VAC	PBI 220/30 CW	CW4	PBI 220/30 CS	CS4
	110-125 VDC**	3 x 400 VAC (1 x 230 VAC)	PBI 110-125/30 CW		PBI 110-125/30 CS	
50 A	220 VDC	3 x 400 VAC (1 x 230 VAC)	PBI 220/50 CW	CW4	PBI 220/50 CS	CS4
	110-125 VDC**		PBI 110-125/50 CW		PBI 110-125/50 CS	
	60 VDC		PBI 60/50 CW		PBI 60/50 CS	
	48 VDC		PBI 48/50 CW		PBI 48/50 CS	
75 A	220 VDC	3 x 400 VAC (1 x 230 VAC)	PBI 220/75 CW	CW6	PBI 220/75 CS	CS6
	110-125 VDC**		PBI 110-125/75 CW		PBI 110-125/75 CS	
	60 VDC		CW4	PBI 60/75 CW	PBI 60/75 CS	
	48 VDC			PBI 48/75 CW	PBI 48/75 CS	
100 A	220 VDC	3 x 400 VAC (1 x 230 VAC)	PBI 220/100 CW	CW6	PBI 220/100 CS	CS6
	110-125 VDC**		PBI 110-125/100 CW		PBI 110-125/100 CS	
	60 VDC		CW4	PBI 60/100 CW	PBI 60/100 CS	
	48 VDC			PBI 48/100 CW	PBI 48/100 CS	
	24 VDC		PBI 24/100 CW		PBI 24/100 CS	

\* CW4: 400 x 600 x 255; CS4: 400 x 1200 x 255; CW6: 500 x 700 x 250; CS6: 500 x 1400 x 250 (SxGxW); \*\*Zakres od 110 do 125 VDC;

### FUNKCJE ROZSZERZONE

Auto-restart	Prostowniki PBI wyposażone są w funkcje automatycznego startu w momencie pojawiania się napięcia zasilającego, jeżeli wcześniej zanik napięcia zasilającego spowodował wyłączenie prostownika.
Kontrola pracy wentylatorów	Wentylatory montowane w modułach wyposażone są w czujniki uszkodzenia. Zatrzymanie wentylatorów sygnalizowane jest zapaleniem diody „ostrzeżenie” na konsoli prostownika. Informacja o uszkodzeniu zapisywana jest do bufora zdarzeń. Istnieje możliwość sygnalizowania takiego stanu przy pomocy wyjść przekaźnikowych.
Sterowane wentylatory szafowe	Prostownik PBI w wersji MS umożliwia sterowaniem prac wentylatorów dachowych. Wentylatory dachowe (wyciągające powietrze z wnętrza szafy) mogą pracować dwubiegowo. Podanie zasilania przemiennego-prądowego powoduje start wentylatorów na I biegu. W chwili gdy temperatura wewnątrz szafy przekroczy próg załączenia II biegu wentylatorów dachowych wentylatory dachowe zwiększą wydajność wyciągania rozgrzanego powietrza z wnętrza szafy.

### CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Zasilanie prostownika	
Napięcie zasilania Un	380/400/415 VAC
Częstotliwość napięcia zasilającego	50/60 Hz
Prostownik	
Tolerancja napięcia zasilania AC	+15%; -10% Un ( +/- 15% Un dla 380 VAC)
Tolerancja częstotliwości napięcia zasilającego	+/- 10%
Nominalne napięcie wyjściowe DC	220/110/60/48/24 VDC
Stabilność napięcia wyjściowego	+/-0.6%
Pulsacja napięcia wyjściowego (przy obciążeniu rezystancyjnym)	+/- 0.6%
Kompensacja temperaturowa napięcia ładowania buforowego	0 – 10 mV/°C/ogn
Zakres termicznej korekacji napięcia ładowania buforowego	od -10 do +50 °C
Znamionowy prąd wyjściowy	10 ÷ 1500 A
Stabilność prądu wyjściowego	+/- 1%
Pulsacja prądu wyjściowego	+/- 1%
Przeciążalność	1.1 In przez 3 s
Sprawność	> 92%
Charakterystyka ładowania baterii	IUU zgodnie z DIN 41773
Dostępne wersje językowe menu	PL   EN   RUS   DE   CZ
Środowisko pracy	
Temperatura pracy (EN 50178 klasa 3k3)	od -10 do +40 °C
Temperatura składowania	od -15 do +65 °C
Wilgotność (EN 50178 klasa 3k3)	maks. 95% (bez kondensacji)
Dostęp do urządzenia	Obsługa i serwisowanie od frontu
Doprowadzenie kabli	Od dołu
Wysokość maks. pracy n.p.m. bez zmiany parametrów znamionowych	1000 m n.p.m.

