



BSI1000

Dwukierunkowy przekształtnik energoelektroniczny AC/DC przeznaczony do stosowania w magazynach energii elektrycznej

BSI1000 kontroluje proces przetwarzania energii elektrycznej dostarczanej lub pobieranej z akumulatorów i stanowi nieodłączny element każdego magazynu energii elektrycznej.

BSI1000 jest przekształtnikiem energoelektronicznym AC/DC przeznaczonym do współpracy z baterią magazynu energii elektrycznej.

Zastosowane rozwiązania technologiczne umożliwiły zmniejszenie gabarytów urządzenia oraz uzyskanie wysokiej sprawności.

BSI1000 przeznaczony jest do zabudowy szafowej. Sterownik PCB MFC1000/11 umieszczany jest poza obudową urządzenia.

Cechy główne:

- Technologia SiC
- Separacja galwaniczna baterii od sieci zasilającej
- Sterowanie mocą czynną P i bierną Q
- Kompensacja harmoniczných (opcja)
- Kompensacja mocy biernej (opcja)
- Praca on-grid, off-grid
- Sterowanie przepływem mocy niezależnie dla każdej z faz (układy 4L)



BSI1000 jest polskim produktem opracowanym i produkowanym przez TWERD ENERGO-PLUS Sp. z o.o.

DANE TECHNICZNE

Strona AC (zaciski L1, L2, L3)	Napięcie U_{AC}	3 x 400 V
	Częstotliwość	50 Hz
	Typ układu	Moc czynna P
	BSI1000HF-SIC-DAB-50kW	50 kW
	BSI1000HF-SIC-DAB-65kW	65 kW
		Prąd znamionowy I
	BSI1000HF-SIC-DAB-75kW	120 A
<i>Moc pozorna $S = P \times 1,1$</i>		
Strona DC (zaciski DC+, DC-)	Zakres napięcia U_{DC}	Ustalany podczas składania zamówienia: Minimum: 300 V _{DC} Maksimum: 780 V _{DC}
	Prąd ładowania / rozładowania	0-125A dla zakresu napięć 300-520V 0-100A dla zakresu napięć 500-780V
Przekrój przewodów przyłączeniowych	Obwód mocy (L1, L2, L3 i DC+, DC-): 10-95mm ²	
Typ inwertera	TWERD BSI1000HF-DAB-SIC Dwukierunkowy przekształtnik energoelektroniczny AC/DC/DC DAB z wysokoczęstotliwościowym transformatorem separacyjnym i tranzystorami SiC w obwodzie mocy	
Topologia	W zależności od zamówienia: 3L: trój-gałęziowa L1, L2, L3 4L: cztero-gałęziowa L1, L2, L3, N	
Tryb pracy	Dwukierunkowy: ładowanie, rozładowanie	
	Standardowo: On-grid Na zamówienie: On-grid/Off-grid	
Sterowanie	Regulacja limitu napięcia, prądu oraz limitu mocy po stronie DC	
Komunikacja	Standardy komunikacyjne są wybierane przy składaniu zamówienia. Możliwe opcje wyboru to: 1. Modbus RTU RS-485 Prędkość transmisji: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s 2. Modbus TCP/IP RJ-45 3. CANOpen	
Zabezpieczenia wewnętrzne przekształtnika	Zwarciove	
	Nadprądowe AC	
	Nadprądowe DC	
	Nadnapięciowe AC/DC	
	Podnapięciowe	
	Termiczne układu	
	Kontrola wejść analogowych	
Sprawność	> 94% - dla wartości nominalnych	
Temperatura pracy	-10°C ÷ +40 °C	
Stopień ochrony IP	21	
Wymiary zewnętrzne wys. x szer. x gł.	900 x 300 x 370 [mm] – przekształtnik 153 x 364 x 54 [mm] – sterownik	

TWERD ENERGO-PLUS Sp. z o.o.

ul. Aleksandrowska 28-30
87-100 Toruń, PL

tel. +48 56 654 60 91
e-mail: twerd@twerd.pl

www.twerd.pl

