

## OPIS URZĄDZENIA

Falowniki typu BFiz M i BFiz MC są to jednofazowe falowniki wykonane w postaci modułu 19" o standardyzowanej wysokości 6U. Przystosowane są do montażu w szafach przemysłowych. Moduł falownikowy posiada dwa zasilania: zasilanie z sieci (standardowo trójfazowe) oraz zasilanie napięciem stałym (np. bateria). Falowniki pracują w układzie on-line. Moduły mogą być wyposażone w kontroler SAN 8, moduły w wykonaniu z kontrolerem stanowią rodzinę modułów falownikowych BFiz MC. Falowniki mogą być zasilane z różnych napięć stałych. Moce układów: do 10 kVA.

### Charakterystyka:

- Mikroprocesorowy monitoring całego systemu SAN 8
  - Idealnie sinusoidalny kształt napięcia wyjściowego kształtowanego z wzorca cyfrowego, minimalna zawartość harmonicznych THDU
  - Wysoka stabilność napięcia i częstotliwości wyjściowej, zarówno w stanach ustalonych jak i dynamicznych;
- Izolacja galwaniczna obwodów DC i AC;
- Wysoka sprawność;
- Archiwizacja danych i bufor zdarzeń na karcie SD;
- Duża odporność na przeciążenia i trudne warunki pracy;
- Możliwość pracy przy obciążeniu charakteryzującym się dowolnym  $\cos \phi$  (zasilanie odbiorników o charakterze indukcyjnym czy pojemnościowym);
- Wysoki współczynnik prądu zwarcia od  $I_{zw} = 3 \times I_{nom}$  do  $I_{zw} = 9 \times I_{nom}$ , (wysoka selektywność zadziałania zabezpieczeń);
- Praca równoległa z wyrównywaniem prądów, możliwa praca równoległa falowników dla zwiększenia mocy lub zwiększenia niezawodności (redundancja typu n+1);
- Kompatybilność elektromagnetyczna EMC. Filtry EMI na obwodach wejściowych i wyjściowych urządzenia – ograniczenie emisji zakłóceń przewodzonych i jednocześnie duża odporność na zakłócenia elektromagnetyczne;
- Zaawansowana komunikacja użytkownika z urządzeniem: klawiatura, konsola sterująca z ekranem LCD, diody sygnalizacyjne LED, wyprowadzenie wszystkich sygnałów binarnych na bezpotencjałowe styki przekaźników;
- Zintegrowane interfejsy komunikacyjne RS485, USB i Ethernet;
- Szeroki wybór protokołu transmisji danych: Modbus RTU, IEC 60870-5-103, IEC 61850, SNMP; APS6000; inne;
- Zabezpieczenia nadprądowe, nadnapięciowe, przeciwzwarciowe;
- Możliwość 100% niesymetrycznego obciążenia (dla falowników trójfazowych);



# Typoszereg

## MODUŁY FALOWNIKOWE Z ZASILACZEM, TYP BFiz M/MC 1÷10 kVA (moduły 19" do montażu w szafach przemysłowych)

Nr. katalogowy: BFiz 20-120

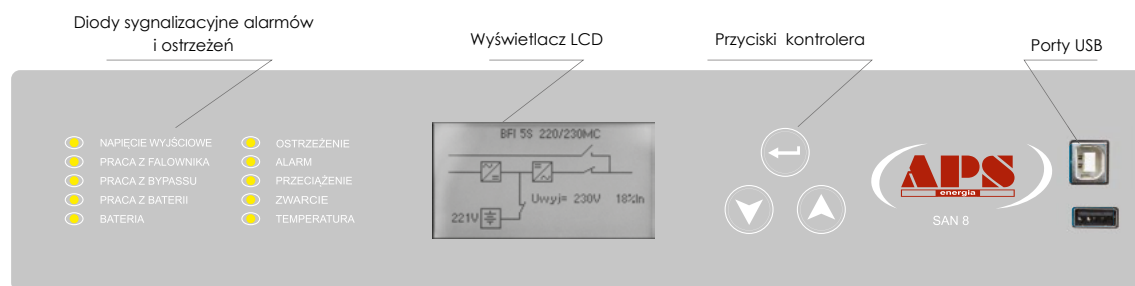
Moc falownika	Znamionowe napięcie wejściowe DC	Jednofazowe (Znamionowe napięcie wyjściowe: 230 VAC)			Trójfazowe (Znamionowe napięcie wyjściowe: 3 x 400 VAC)		
		Znamionowe napięcie wejściowe AC	Typ	Wymiary obudowy (szer. x wys. x gł.)*	Znamionowe napięcie wejściowe AC	Typ	Wymiary obudowy (szer. x wys. x gł.)*
1,5 kVA	48 VDC	230 VAC	BFiz 1,5 S 48/230 M/MC	M5	3x400 VAC	BFiz 1,5 T 48/400 M/MC	M5
	60 VDC	230 VAC	BFiz 1,5 S 60/230 M/MC		230 VAC	BFiz 1,5 T 60/400 M/MC	
	110 VDC	230 VAC	BFiz 1,5 S 110/230 M/MC	M3	x	x	x
	110 VDC	3x400 VAC	BFiz 1,5 S 110/230 M/MC		3x400 VAC	BFiz 1,5 T 110/400 M/MC	M5
	220 VDC	230 VAC	BFiz 1,5 S 220/230 M/MC		x	x	x
	220 VDC	3x400 VAC	BFiz 1,5 S 220/230 M/MC		3x400 VAC	BFiz 1,5 T 220/400 M/MC	M5
2,5 kVA	48 VDC	230 VAC	BFiz 2,5 S 48/230 M/MC	M5	3x400 VAC	BFiz 2,5 T 48/400 M/MC	M5
	60 VDC	230 VAC	BFiz 2,5 S 60/230 M/MC		x	x	x
	110 VDC	230 VAC	BFiz 2,5 S 110/230 M/MC	M3	x	x	x
	110 VDC	3x400 VAC	BFiz 2,5 S 110/230 M/MC		3x400 VAC	BFiz 2,5 T 110/400 M/MC	M5
	220 VDC	230 VAC	BFiz 2,5 S 220/230 M/MC		230 VAC	BFiz 2,5 T 220/400 M/MC	
	220 VDC	3x400 VAC	BFiz 2,5 S 220/230 M/MC		3x400 VAC	BFiz 2,5 T 220/400 M/MC	
5 kVA	48 VDC	230 VAC	BFiz 5 S 48/230 M/MC	M5	x	x	x
	110 VDC	3x400 VAC	BFiz 5 S 110/230 M/MC		3x400 VAC	BFiz 5 T 110/400 M/MC	
	110 VDC	230 VAC	BFiz 5 S 110/230 M/MC	M3	230 VAC	BFiz 5 T 110/400 M/MC	M5
	220 VDC	3x400 VAC	BFiz 5 S 220/230 M/MC		3x400 VAC	BFiz 5 T 220/400 M/MC	
	220 VDC	230 VAC	BFiz 5 S 220/230 M/MC**		230 VAC	BFiz 5 T 220/400 M/MC	
10 kVA	220 VDC	3x400 VAC	BFiz 10 S 220/230 M/MC	M5	x	x	x

\*) M3 (6U): 482x267x496; M5 (6U): 482x267x635. (SxWxG) \*\*) UWAGA: Dla mocy falownika 5 kVA zasilanego z 1 fazy max moc czynna wynosi 4 kW

## Dane Techniczne

OPIS	PARAMETR
Stabilność napięcia (statyczne)	+/- 1%
Stabilność napięcia (dynamiczne)	+/- 5% w ciągu 10 ms
Kształt napięcia	Sinusoidalny
Zniekształcenia napięcia THDU (obciążenia liniowe)	<2%
Zniekształcenia napięcia THDU (obciążenia nieliniowe)	<5%
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50/60 Hz
Stabilność częstotliwości	+/- 0,1%
Prąd zwarciový	3:1 (opcjonalnie do 9:1)
Crest factor	3:1 (opcjonalnie do 5:1)
Zakres cos φ	Cos φ ≤ 1 (0 ind do 0 poj)
Sprawność falownika	>92%
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 62040-2

## Konsola w wersji z kursorami nawigacyjnymi



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów urządzeń. Inne typy i rozwiązania mogą być dostarczone na zamówienie.



APS Energia SA  
ul. Strużańska 14  
05-126 Stanisławów Pierwszy

tel: +48 (22) 762 00 00  
fax: +48 (22) 762 00 01  
aps@apsenergia.pl  
www.apsenergia.pl



#1001009158FIMC