

TOSHIBA

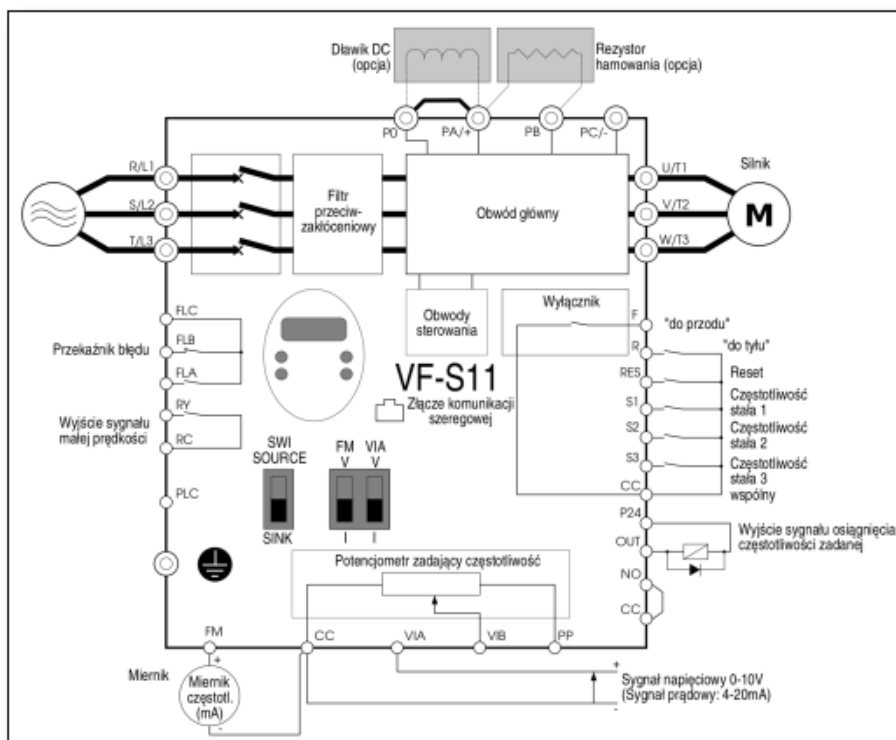
Falowniki serii TOSVERT VF-S11/IP54



- **0,2 kW ... 4 kW**
- Bezczylnikowe sterowanie wektorowe oraz autotuning parametrów silnika
- Szeroki zakres napięć zasilania (do 500 V)
- Wbudowany filtr przeciwzakłóceńowy sieciowy i chopper hamowania
- We wspólnej obudowie wyłącznik główny napędu oraz potencjometr i wyłącznik 0-1 do sterowania napędem

WŁAŚCIWOŚCI

- Zgodność z globalnymi standardami (CE, UL/CUL, C-tick) oraz ISO 9001 i 14001
- Ponad 200% momentu znamionowego silnika przy 1 Hz (dzięki bezczylnikowemu sterowaniu wektorowemu połączonemu z autotuningiem parametrów silnika)
- Przeciążalność prądowa 150% przez 60 s (maksymalnie 200%)
- Uprozczone zadawanie częstotliwości, także za pomocą przycisków dołączonych do listwy zaciskowej sterowania (funkcja motorpotencjometru)
- Regulator PID o nastawnych parametrach
- Łącze komunikacji szeregowej jako wyposażenie standardowe, protokół MODBUS
- Schemat ideowy falownika VFS11 w wykonaniu IP54



INWERT®

Rok założenia 1992

INWERT 90-245 Łódź, ul. Wierzbowa 36

tel/fax: (042) 678-10-10; 679-02-12; tel. kom: (507) 075-111
www.falownik.pl ; e-mail: falownik@inwert.pl

DANE TECHNICZNE

TOSVERT	VF-S11								
	2002 PLE	2004 PLE	2007 PLE	2015 PLE	2022 PLE	4007 PLE	4015 PLE	4022 PLE	4037 PLE
Rodzaj napięcia zasilania	Jednofazowe 200 V					Trójfazowe 500 V			
Moc znamionowa silnika (kW)	0,2	0,4	0,75	1,5	2,2	0,75	1,5	2,2	4
Moc wyjściowa falownika (kVA)	0,6	1,3	1,8	3,0	4,2	1,8	3,1	4,2	7,2
Prąd wyjściowy (A) (uwaga)	1,5 (1,5)	3,3 (3,3)	4,8 (4,4)	8,0 (7,9)	11 (10)	2,3 (2,1)	4,1 (3,7)	5,5 (5,0)	9,5 (8,6)
Przeciążalność prądowa	150% przez 60 s, 200% przez 0,5 s								
Napięcie zasilania	1 x 200 ... 240 V, 50/60 Hz					3 x 380 ... 500 V, 50/60 Hz			
Napięcie wyjściowe	Napięcie: +10%, -15% (±10%, przy pełnym obciążeniu); częstotliwość: ±5%								
Obudowa	Nastawne w zakresie; 50 do 660 V, wartość maksymalna napięcia jest równa napięciu zasilania								
Chłodzenie	Obudowa całkowicie zamknięta (JEM1030) zgodna z IP54								
Filtr sieciowy	Naturalna konwekcja (zewnątrzny radiator), modele o mocy 1,5 kW i większej wyposażone są w wewnętrzny wentylator.								
	Wbudowany								

Uwaga: Znamionowy prąd wyjściowy jest określony dla częstotliwości PWM do 4 kHz. Jeżeli częstotliwość PWM przekracza 4 kHz obowiązują wartości prądu wyjściowego podane w nawiasach

Warunki środowiskowe

Miejsce zainstalowania	Zainstalowanie w pomieszczeniu wewnątrz budynku na wysokości do 1000 m n.p.m. bez narażenia na bezpośrednie działanie światła słonecznego oraz żrących lub łatwopalnych par.
Temperatura pracy	-10 ... +40°C
Temperatura składowania	-25 ... +70°C
Wilgotność względna	20 do 93% bez kondensacji pary wodnej
Wibracje	Do 5,9 m/s ² (10 do 55 Hz).

Dla wszystkich wielkości:

Częstotliwość PWM	Nastawna 2,2 ... 16,0 kHz
Częstotliwość wyjściowa	0,0 ... 500 Hz (częstotliwość maksymalna: 30 do 500 Hz, bazowa: 25 ... 500 Hz)
Rozdzielczość nastawy częstotliwości.	Nastawa z panelu sterowania: 0,1 Hz, nastawa analogowa: 0,2 Hz (przy 100 Hz)
Charakterystyka U/f	U/f stałe, automatyczne podbicie momentu połączone z auto-tuningiem parametrów silnika, bezczujnikowe sterowanie wektorowe + auto-tuning, praca energooszczędna + auto-tuning
Czas rozruchu i zatrzymywania	0,01 ... 3200 s; do wyboru 3 czasy oraz 3 zestawy charakterystyk rozruchu i zatrzymywania; charakterystyki rozruchu i zatrzymywania: liniowa, krzywa S1, krzywa S2.
Zabezpieczenia obwodu silnika	Ochrona przed utykami, ograniczenie prądu, zabezpieczenie przeciążeniowe (elektroniczny przełącznik termiczny silnika), przed przeciążeniem momentem, przed nadmiernym prądem, przed zbyt małym prądem, zwarcie, przed doziemieniem, przed zbyt niskim napięciem, przed zanikiem fazy, ochrona przed utykami, sygnalizacja łącznego czasu pracy.
Wejścia (wykonanie standardowe)	2 wejścia analogowe: [0-10Vdc i 0-10Vdc lub 0(4)-20mA] przełączalne na wejścia cyfrowe 6 wejść cyfrowych; znaczenie wejść programowane (wybór spośród 64 możliwości)
Wyjścia (wykonanie standardowe)	1 wyjście analogowe [0 ... 10 V (1 mA) lub 0(4) ... 20 mA]; 3 wyjścia cyfrowe (2 przełącznikowe i 1 typu OC); znaczenie wyjść programowane (wybór spośród 58 możliwości); wyjście typu OC przełączalne na wyjście impulsowe.

WYMIARY ZEWNĘTRZNE

Falownik	Moc silnika (kW)	Wymiary zewnętrzne (mm)			Otwory do wprowadzenia przewodów
		Szerokość W	Wysokość H	Głębokość D	
Zasilanie jednofazowe 1 x 200-240 V					
VFS11S 2002PLE	0,2	210	240	177	3 x Ø19 1 x Ø21
VFS11S 2004PLE	0,4				
VFS11S 2007PLE	0,75				
VFS11S 2015PLE	1,5	215	297	206	1 x Ø19
VFS11S 2022PLE	2,2	230	340	222	3 x Ø23
Zasilanie trójfazowe 3 x 380-500 V					
VFS11 4007PLE	0,75	215	297	206	1 x Ø19 3 x Ø23
VFS11 4015PLE	1,5				
VFS11 4022PLE	2,2				
VFS11 4037PLE	4				

