



WEKTOROWY PRZEMIENNIK CZĘSTOTLIWOŚCI

**MFC 1000 (AcR) dla napięć zasilania: 3x400 V; 3x500 V; 3x690 V
z możliwością zwrotu energii do sieci zasilającej**

BEZTRANSFORMATOROWE PRZEMIENNIKI CZĘSTOTLIWOŚCI

PRZEZNACZONE DO ZAAWANOWANYCH APLIKACJI

STEROWANIA SILNIKAMI INDUKCYJNYMI DLA NAPIĘĆ ZASILANIA:

3x400V; 3x500V; 3x690V Z MOŻLIWOŚCIĄ ZWROTU ENERGII DO
SIECI ZASILAJĄCEJ



Podstawowe parametry:

- o Napięcie wejściowe: 3 x 400 V; 3 x 500 V; 3 x 690 V; 45..60 Hz
- o Napięcie wyjściowe: 3 x 400 V; 3 x 500 V; 3 x 690 V; 0..400 Hz (0-200 Hz w trybie wektorowym)
- o Technologia AFE (Active Front End) w układach MFC1000 AcR
- o Sterowanie U/f: liniowe i kwadratowe; Wektorowe: czujnikowe i bezczujnikowe
- o Zdejmowalny panel sygnalizacji i sterowania
- o Wbudowany sterownik PLC
- o Zintegrowany regulator PID
- o Identyfikacja parametrów silnika
- o Wbudowany sterownik kalkulatora nawijakowego
- o Wbudowany sterownik zestawu pomp i wentylatorów
- o Wbudowany moduł komunikacyjny RS232/RS485 Modbus RTU
- o Programowalne prędkości stałe
- o Funkcja motopotencjometr
- o Możliwość bezpośredniego podłączenia enkodera (5V nadajnik linii)
- o Pomijanie programowalnych pasm częstotliwości rezonansowych
- o Definiowanie kształtu i nachylenia charakterystyki zadajnika prędkości (liniowa, krzywa „S”)
- o Możliwość pracy z regulacją momentu
- o Programowalna struktura:
 - Przełączalne warianty sterowania (A, B)
 - Zadajnik prędkości: panel sterowania, wejścia analogowe, regulator PID, motopotencjometr, RS-232 / RS-485, bloki funkcyjne
 - Zadajnik moment: wejścia analogowe, bloki funkcyjne
 - Sterowanie startem i kierunkiem: panel sterowania, wejścia cyfrowe, bloki funkcyjne
 - Programowalne wejścia cyfrowe: start, kierunek, blokada pracy, usterka zewnętrzna
 - Programowalne wyjścia cyfrowe: (3 przekaźniki i 1 otwarty kolektor): gotowość, praca, awaria, ostrzeżenie, przekroczenie zaprogramowanej temperatury przemiennika
 - Programowalne wyjścia analogowe: częstotliwość, prędkość obrotowa, natężenie prądu wyjściowego, napięcie, obciążenie, bloki funkcyjne
- o Wbudowany filtr RFI – do mocy 18,5 kW włącznie
- o Możliwość przechowywania w pamięci parametrów czterech silników
- o Układ blokad i diagnostyki
- o Pomiar czasu pracy
- o Zdefiniowane zestawy parametrów fabrycznych
- o Zamontowany wewnątrz filtr LC (tylko w wersji AcR)



Typ układu MFC1000 400V	Obciążenie stałomomentowe		Obciążenie zmiennomomentowe		Prąd przeciążeniowy 60 sek. Co 10 min. [A]
	Moc silnika [kW]	Znamionowy prąd wyjściowy [A]	Moc silnika [kW]	Znamionowy prąd wyjściowy [A]	
MFC1000/ 75 kW	75,0	150,0	75,0	180,0	225,0
MFC1000/ 90 kW	90,0	180,0	90,0	210,0	270,0
MFC1000/ 110 kW	110,0	210,0	110,0	250,0	315,0
MFC1000/ 132 kW	132,0	250,0	132,0	310,0	375,0
MFC1000/ 160 kW	160,0	310,0	160,0	375,0	465,0
MFC1000/ 200 kW	200,0	375,0	200,0	465,0	570,0
MFC1000/ 250 kW	250,0	465,0	250,0	465,0	690,0
MFC1000/ 315 kW	315,0	585,0	315,0	650,0	850,0
MFC1000/ 355 kW	355,0	650,0	355,0	730,0	940,0
MFC1000/ 400 kW	400,0	730,0	400,0	730,0	1100,0
MFC1000/ 450 kW	450,0	820,0	450,0	910,0	1190,0
MFC1000/ 500 kW	500,0	910,0	500,0	1020,0	1365,0
Zasilanie	Napięcie U_{IN}		MFC1000 400 V: 3-fazowe (-15% +10%), 45-60 Hz MFC1000 500 V: 3-fazowe (-15% +10%), 45-60 Hz MFC1000 690 V: 3-fazowe (-15% +10%), 45-60 Hz		
Wyjście	Napięcie/Częstotliwość		0- U_{IN} / 0,0-400 Hz (0,0-200 Hz w wektorowym trybie pracy)		
	Rozdzielczość		0,1 Hz / 1 obr/min		
Sterownik	Tryb pracy		Skalarny U/f: charakterystyka liniowa lub kwadratowa Wektorowy DTC-SVM: bezczujnikowy lub z czujnikiem położenia kątownego		
	Częstotliwość kluczkowania		2..15 kHz (zakres zależy od mocy znamionowej)		
Wejścia/ wyjścia sterujące	Wejścia analogowe		5 wejść analogowych		
	Wejścia cyfrowe		Do 40 wejść		
	Wyjścia analogowe		Do 12 wyjść analogowych		
	Wyjścia przekaźnikowe		Do 11 wyjść przekaźnikowych		

Dane przemienników dla napięć zasilania 500V i 690V, a także wykonania AcR są dostępne na zamówienie. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji zapraszamy do kontaktu. Podane dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Przemienneiki częstotliwości na napięcie 3x400V i 3x500V o mocy do 18,5 kW włącznie, mają tranzystor hamujący wbudowany standardowo. Pozostałe układy są wyposażone w tranzystor hamujący jedynie wtedy, jeśli podczas składania zamówienia zostało to wyraźnie zaznaczone. Po wyprodukowaniu przemiennika, nie ma możliwości dołożenia tranzystora hamującego.



KOD ZAMÓWIENIA – SPOSÓB KONFIGURACJI PRZEMIENNIKA

(proszę zaznaczyć odpowiednie pola oraz zapisać symbol zamawianego urządzenia wg wzoru pod tabelą)

MFC1000 – [1] – [2] – [3] – [4] – [5] – [6]

[1]: – moc [kW]

[2]: – napięcie [V]

[3]: – hamowanie

0 – bez tranzystora hamowania

H – z tranzystorem hamowania

[4]: – zwrot energii do sieci zasilającej

0 – bez zwrotu energii do sieci zasilającej

ACR – przemiennik ze zwrotem energii do sieci zasilającej

[5]: – filtr wejściowy

0 – zamówienie nie obejmuje zewnętrznego filtra wejściowego

1 – zamówienie obejmuje zewnętrzny filtr wejściowy – specyfikacja jest uzgadniana podczas składania zamówienia

[6]: – filtr wyjściowy

0 – zamówienie nie obejmuje zewnętrznego filtra wyjściowego

1 – zamówienie obejmuje zewnętrzny filtr wyjściowy – specyfikacja jest uzgadniana podczas składania zamówienia

Przykładowy sposób konfiguracji symbolu w celu złożenia zamówienia:

Układ 90 kW z zasilaniem na 400V, bez tranzystora hamowania, ze zwrotem energii do sieci, z filtrem wejściowym, bez filtra wyjściowego:

MFC1000 90 – 400 – 0 - ACR – 1 - 0