



WEKTOROWY PRZEMIENNIK CZĘSTOTLIWOŚCI

**MFC 710 dla napięć zasilania:
3x400 V; 3x500 V; 3x690 V**

BEZTRANSFORMATOROWE PRZEMIENNIKI
CZĘSTOTLIWOŚCI PRZEZNACZONE
DO ZAAWANOWANYCH APLIKACJI STEROWANIA
SILNIKAMI INDUKCYJNYMI DLA NAPIĘĆ
ZASILANIA **3x400V; 3x500V; 3x690V**



Podstawowe parametry:

- Napięcie wejściowe: 3 x 400 V; 3 x 500 V; 3 x 690 V; 45..66 Hz
- Napięcie wyjściowe: 3 x 400 V; 3 x 500 V; 3 x 690 V; 0..400 Hz (0-200 Hz w trybie wektorowym)
- Technologia AFE (Active Front End) w układach MFC710 AcR
- Sterowanie U/f: liniowe i kwadratowe; Wektorowe: czujnikowe i bezczujnikowe
- Zdemowalny panel sygnalizacji i sterowania
- Wbudowany sterownik PLC
- Zintegrowany regulator PID
- Identyfikacja parametrów silnika
- Wbudowany sterownik kalkulatora nawijakowego
- Wbudowany sterownik zestawu pomp i wentylatorów
- Wbudowany moduł komunikacyjny RS232/RS485 Modbus RTU
- Programowalne prędkości stałe
- Funkcja motopotencjometr
- Możliwość bezpośredniego podłączenia enkodera (5V nadajnik linii)
- Pomijanie programowalnych pasm częstotliwości rezonansowych
- Definiowanie kształtu i nachylenia charakterystyki zadajnika prędkości (liniowa, krzywa „S”)
- Możliwość pracy z regulacją momentu
- 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 przełączniki 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
- Wbudowany filtr RFI – do mocy 18,5 kW włącznie
- Możliwość przechowywania w pamięci parametrów czterech silników
- Układ blokad i diagnostyki
- Pomiar czasu pracy
- Zdefiniowane zestawy parametrów fabrycznych



Typ układu MFC710 400V	Obciążenie stałomomentowe		Obciążenie zmiennomomentowe		Prąd przebieżeniowy 60 sek. Co 10 min. [A]	Wymiary (szer. X wys. x gł.) [mm]
	Moc silnika [kW]	Znamionowy prąd wyjściowy [A]	Moc silnika [kW]	Znamionowy prąd wyjściowy [A]		
MFC710/ 0,75 kW	0,75	2,5	0,75	3,5	3,75	114 x 267 x 154
MFC710/ 1,1 kW	1,1	3,5	1,1	4,0	5,25	114 x 267 x 154
MFC710/ 1,5 kW	1,5	4,0	1,5	5,5	6,0	114 x 267 x 154
MFC710/ 2,2 kW	2,2	5,5	2,2	7,8	8,3	114 x 267 x 154
MFC710/ 3,0 kW	3,0	7,8	3,0	9,5	11,7	114 x 267 x 154
MFC710/ 4,0 kW	4,0	9,5	4,0	9,5	15,8	114 x 267 x 154
MFC710/ 5,5 kW	5,5	12,0	5,5	16,0	18,0	130 x 337 x 188
MFC710/ 7,5 kW	7,5	17,0	7,5	23,0	25,0	130 x 337 x 188
MFC710/ 11 kW	11,0	24,0	11,0	29,0	36,0	130 x 337 x 223
MFC710/ 15 kW	15,0	30,0	15,0	37,0	45,0	130 x 337 x 223
MFC710/ 18,5 kW	18,5	39,0	18,5	39,0	60,0	130 x 337 x 223
MFC710/ 22 kW	22,0	45,0	22,0	60,0	68,0	220 x 450 x 225
MFC710/ 30 kW	30,0	60,0	30,0	75,0	90,0	225 x 600 x 247
MFC710/ 37 kW	37,0	75,0	37,0	90,0	112,0	225 x 600 x 247
MFC710/ 45 kW	45,0	90,0	45,0	110,0	135,0	256 x 615 x 266
MFC710/ 55 kW	55,0	110,0	55,0	150,0	165,0	256 x 615 x 266
MFC710/ 75 kW	75,0	150,0	75,0	180,0	225,0	256 x 615 x 266
MFC710/ 90 kW	90,0	180,0	90,0	210,0	270,0	283 x 865 x 400
MFC710/ 110 kW	110,0	210,0	110,0	250,0	315,0	283 x 865 x 400
MFC710/ 132 kW	132,0	250,0	132,0	310,0	375,0	460 x 920 x 345
MFC710/ 160 kW	160,0	310,0	160,0	375,0	465,0	460 x 920 x 345
MFC710/ 200 kW	200,0	375,0	200,0	465,0	570,0	460 x 920 x 345
MFC710/ 250 kW	250,0	465,0	250,0	465,0	690,0	460 x 920 x 345
MFC710/ 315 kW	315,0	585,0	315,0	650,0	850,0	640 x 920 x 345
MFC710/ 355 kW	355,0	650,0	355,0	730,0	940,0	640 x 920 x 345
MFC710/ 400 kW	400,0	730,0	400,0	730,0	1100,0	640 x 920 x 345
MFC710/ 450 kW	450,0	820,0	450,0	910,0	1190,0	800 x 1090 x 345
MFC710/ 500 kW	500,0	910,0	500,0	1020,0	1365,0	800 x 1090 x 345
Zasilanie	Napięcie U _{IN}		MFC710 400 V: 3-fazowe (-15% +10%), 45-66 Hz MFC710 500 V: 3-fazowe (-15% +10%), 45-66 Hz MFC710 690 V: 3-fazowe (-15% +10%), 45-66 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 kąтового			
	Częstotliwość kluczkowania		2..15 kHz (zakres zależy od mocy znamionowej)			
Wejścia/ wyjścia sterujące	Wejścia analogowe		3 wejścia analogowe: WeA0: tryb napięciowy 0(2)..10 V, Rin ≥ 200 kΩ WeA1, WeA2: tryb napięciowy 0(2)..10 V, Rin ≥ 100 kΩ; tryb prądowy 0(4)..20mA, Rin=250 Ω			
	Wejścia cyfrowe		6 wejść cyfrowych separowanych 0/(15..24)V, Rin ≥ 3 kΩ			
	Wyjścia analogowe		2 wyjścia napięciowo-prądowe: 0(2)..10 V/ 0(4)..20 mA			
	Wyjścia cyfrowe		3 przełącznikowe: K1, K2 i K3. Zdolność wyłączania: 250V/1A AC, 30V/1A DC 1 tranzystorowe typu otwarty kolektor: 100mA/24V			

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. Przemienniki 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 urządzenie wg wzoru pod tabelą)

MFC710 – [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 55 kW z zasilaniem na 400V, bez tranzystora hamowania, ze zwrotem energii do sieci, z filtrem wejściowym, bez filtra wyjściowego:

MFC710 55 – 400 – 0 - ACR – 1 - 0