



PRZEMIENNIK CZĘSTOTLIWOŚCI typu MFC311

1,1 - 15 kW

- Wyjście 0,5 - 200 Hz, 3 x 400V
- Wyciągalny panel sygnalizacji i sterowania z wyświetlaczem LCD
- Wyświetlanie informacji w języku polskim, angielskim lub rosyjskim
- Odczyt częstotliwości wyjściowej, prędkości obrotowej silnika, częstotliwości zadanej, temperatury radiatora, napięcia szyny DC
- Pamięć czterech ostatnich awarii
- Automatyczne wznowianie pracy po wystąpieniu awarii
- Hamowanie prądem stałym
- 7 prędkości stałych
- Eliminacja częstotliwości rezonansowych
- Motopotencjometr
- Wewnętrzny regulator PI
- Programowalna struktura sterowania
- 6 programowalnych wejść cyfrowych
- 3 programowalne wyjścia cyfrowe (2 przekaźniki, 1 otwarty kolektor)
- 2 wejścia analogowe (0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA)
- Wyjście analogowe (0-10V, 2-20V)
- Kompensacja poślizgu
- Zabezpieczenia: podnapięciowe, nadnapięciowe, przeciążenie, zwarcie, błąd komunikacji sterownika z panelem sygnalizacji i sterowania, niski poziom sygnału wejścia analogowego (w trybach 2-10V lub 4-20mA)
- Zabezpieczenie silnika wykorzystujące wbudowany model termiczny uwzględniający obciążenie oraz obroty
- Opcjonalnie komunikacja RS232 lub RS485 (MODBUS)

DANE TECHNICZNE:

Typ układu	Obciążenie stałomomentowe		Obciążenie wentylatorowe		Prąd przeciążeniowy 60s. co 10 min. [A]	Wymiary (szer. x wys. x gł) [mm]
	Moc silnika obciążenie [kW]	Znamionowy prąd wyjściowy [A]	Moc silnika [kW]	Prąd wyjściowy [A]		
MFC311-1,1	1,1	3,5	1,5	4,0	5,25	107x265x150
MFC311-1,5	1,5	4,0	2,2	5,2	6,0	107x265x150
MFC311-2,2	2,2	5,5	3,0	7,0	8,3	107x265x150
MFC311-3,0	3,0	7,8	4,0	10,0	11,7	107x265x150
MFC311-4,0	4,0	10,0	5,5	12,0	13,5	124x318x162
MFC311-5,5	5,5	12,0	7,5	17,0	18,0	124x318x162
MFC311-7,5	7,5	18,0	11,0	24,0	27,0	166x336x188
MFC311-11	11,0	24,0	15,0	36,0	36,0	166x336x188
MFC311-15	15,0	30,0	18,0	45,0	45,0	166x336x188

Zasilanie	Napięcie/częstotliwość	U_n : 400V -15%+10% / 45-66Hz
Wyjście	Napięcie/częstotliwość	0- U_n / 0,5-200Hz
Sterownik	Rozdzielczość częstotliwości	0,05Hz
	Modulacja	wektor napięcia
	Częstotliwość kluczkowa	2,5 lub 5kHz
	Zadawanie częstotliwości	analogowe 10-bit, błęd 1% panel sterowania, rozdzielczość: 0,1Hz
Wejścia/wyjścia sterujące	Wejścia analogowe	dwa wejścia: 10-bit, błęd 1% 0-10V, 0-20mA, 2-10V, 4-20mA
	Wejścia cyfrowe	6 wejść 10-24V DC
	Wyjścia analogowe	wyjście: 8-bit, błęd 1%, 0-10V, 2-10V
	Wyjścia cyfrowe (otwarty kolektor)	100mA, 24V DC
	Wyjścia przekaźnikowe	2 przekaźniki 250V AC, 24V DC 8A
Zabezpieczenia	Nadprądowe	wartość chwilowa $3,6 \times I_n$, wartość skuteczna $2,55 \times I_n$
	Nadnapięciowe	$1,47 \times U_n$ dla $U_n=400V$ AC, $U_n > 750V$ DC
	Podnapięciowe	$0,65 \times U_n$
	Termiczne układu	$T > 75^\circ C$
	Kontrola komunikacji z panelem sterującym Kontrola poziomu wejść analogowych Termiczne silnika	

Najważniejsze ustawiane parametry: czas przyspieszenia, czas opóźnienia, f_{min} , f_{max} , częstotliwość osłabienia pola, napięcie forsowania momentu, 7 częstotliwości stałych, napięcie oraz czas hamowania DC, częstotliwości eliminacji (2 pasma), ograniczenie prądowe, liczba restartów, czas prób restartów, nastawy regulatora PI.

Wyjścia cyfrowe: praca, awaria, gotowość, przekroczenie ustawionej częstotliwości, ostrzeżenie o wysokiej temperaturze radiatora, osiągnięcie częstotliwości zadanej, osiągnięcie prądu ograniczenia.

Wejścia cyfrowe: START, STOP, kierunek, 7 lub 3 częstotliwości stałe, motopotencjometr, usterka zewnętrzna, zezwolenie pracy, dynamika 1/2, sterowanie A/B (wybór niezależnie zaprogramowanego wariantu sterowania A lub B np. zdalne, lokalne).