

# PRZEMIENNIK CZĘSTOTLIWOŚCI typu MFC310

18,5 - 315 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 wznawianie pracy po wystąpieniu awarii
- Hamowanie prądem stałym
- 7 prędkości statycznych
- Eliminacja częstotliwości rezonansowych
- Motopotencjometr
- Wewnętrzny regulator PI
- Programowalna struktura sterowania
- 6 programowalnych wejść cyfrowych
- 4 programowalne wyjścia cyfrowe (3 przekaźniki, 1 otwarty kolektor)
- 2 wejścia analogowe (0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA)
- Wyjście analogowe (0-10V, 2-10V)
- 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 60 s. co 10 min. [A]	Wymiary (szer. x wys. x gł.) [mm]
	Moc silnika obciążenie [kW]	Znamienny prąd wyjściowy [A]	Moc silnika [kW]	Prąd wyjściowy [A]		
MFC310-18,5	18,5	39	22	45	60	220x450x227
MFC310-22	22	45	30	60	68	220x450x227
MFC310-30	30	60	37	75	90	225x600x250
MFC310-37	37	75	45	90	112	225x600x250
MFC310-45	45	90	55	105	135	225x600x250
MFC310-55	55	110	75	150	165	360x680x270
MFC310-75	75	150	90	170	225	360x680x270
MFC310-90	90	180	110	210	270	430x955x270
MFC310-110	110	210	132	250	315	430x955x290
MFC310-132	132	250	160	310	375	575x1020x290
MFC310-160	160	310	180	385	465	575x1020x290
MFC310-200	200	380	250	460	570	700x1410x430
MFC310-250	250	460	315	570	690	700x1410x430
MFC310-315	315	570	355	680	850	700x1410x430

Zasilanie	Napięcie/częstotliwość	$U_n$ : 400V -15% + 10% / 45-66Hz
Wyjście	Napięcie/częstotliwość	0- $U_n$ / 0,5-200Hz
Sterownik	Rozdzielczość częstotliwości	0,05 Hz
	Modulacja	wektor napięcia
	Częstotliwość kluczkowania	2,5 lub 5 kHz
	Zadawanie częstotliwości	analogowe 10-bit, błąd 1% panel sterowania, rozdzielczość: 0,1 Hz
Wejścia/wyjścia sterujące	Wejścia analogowe	dwa wejścia: 10-bit, błąd 1% 0-10V, 0-20mA, 2-10V, 4-20mA
	Wejścia cyfrowe	6 wejść 10-24V DC
	Wyjścia analogowe	wyjście: 8-bit, błąd 1%, 0-10V, 2-10V
	Wyjścia cyfrowe (otwarty kolektor)	100mA, 24V DC
Zabezpieczenia	Wyjścia przekaźnikowe	3 przekaźniki 250V AC, 24V DC 8A
	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, $U_{oc} > 750V$ 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 statycznych, 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  $\frac{1}{2}$ , sterowanie A/B (wybór niezależnie zaprogramowanego wariantu sterowania A lub B np. zdalne, lokalne).