

ZESTAWIENIE SKRÓCONE

Przetwornice częstotliwości


EFC 3610

EFC 3610 to efektywne energetycznie rozwiązanie dla większości segmentów przemysłu:

- Pompy, sprężarki
- Wentylatory, wentylatory
- Maszyny do obróbki drewna
- Produkcja żywności i napojów
- Produkcja i obróbka papieru
- Maszyny włókiennicze
- Systemy ochrony środowiska i przetwórcze
- Maszyny pakujące

Zasilanie 1-fazowe, 1 x 200...240 V, sterowanie V/f skalarnie, wyświetlacz

Moc	Prąd	Kod	Nr materiału
0,4 kW	2,4A	EFC3610-0K40-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005713
0,75 kW	4,1A	EFC3610-0K75-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005714
1,5kW	7,3A	EFC3610-1K50-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005715
2,2 kW	10,1A	EFC3610-2K20-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005716

Zasilanie 3-fazowe, 3 x 380...400 V, sterowanie V/f skalarnie, wyświetlacz

Moc	Prąd	Kod	Nr materiału
0,4 kW	1,3A	EFC3610-0K40-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005717
0,75 kW	2,3A	EFC3610-0K75-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005718
1,5kW	4,0A	EFC3610-1K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005719
2,2 kW	5,6A	EFC3610-2K20-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005720
3,0 kW	7,4 A	EFC3610-3K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005721
4,0 kW	9,7A	EFC3610-4K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005722
5,5 kW	12,7A	EFC3610-5K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005091
7,5 kW	16,8 A	EFC3610-7K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005092
11 kW	24,3 A	EFC3610-11K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005093
15 kW	32,4 A	EFC3610-15K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005094
18,5 kW	39,2 A	EFC3610-18K5-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005723



ZESTAWIENIE SKRÓCONE

Przetwornice częstotliwości

**EFC 5610**

EFC 5610 jest odpowiedni do zastosowań specjalnych, gdzie wymagany jest duży moment obrotowy:

- Logistyka i transport materiałów, przenośniki taśmowe i rolkowe
- Systemy przetwórcze: mieszarki, mieszalniki, wirówki
- Maszyny przetwarzające materiały budowlane
- Technologia budownictwa
- Maszyny do produkcji i przetwarzania tworzyw sztucznych
- Obrabiarki

Zasilanie 1-fazowe, 1 x 200...240 V, sterowanie V/f skalarnie lub SVC wektorowe, wyświetlacz

Moc	Prąd	Kod	Nr materiału
0,4 kW	2,4A	EFC5610-0K40-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005739
0,75 kW	4,1A	EFC5610-0K75-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005740
1,5 kW	7,3 A	EFC5610-1K50-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005741
2,2 kW	10,1 A	EFC5610-2K20-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005742

Zasilanie 3-fazowe, 3 x 380...400 V, sterowanie V/f skalarnie lub SVC we

Moc	Prąd	Kod	Nr materiału
0,4 kW	1,3A	EFC5610-0K40-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005743
0,75 kW	2,3A	EFC5610-0K75-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005744
1,5 kW	4,0A	EFC5610-1K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005745
2,2 kW	5,6A	EFC5610-2K20-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005746
3,0 kW	7,4A	EFC5610-3K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005747
4,0 kW	9,7A	EFC5610-4K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005748
5,5 kW	12,7A	EFC5610-5K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005099
7,5 kW	16,8A	EFC5610-7K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005100
11 kW	24,3A	EFC5610-11K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005101
15 kW	32,4A	EFC5610-15K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005102
18,5 kW	39,2 A	EFC5610-18K5-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005749



Dane techniczne

Wydajność

Typ (nap. przem. 200...240 V ±10%)	Tryb dużego obciążenia (HD)		Tryb normalnego obciążenia (ND)	
	Prąd znamionowy ciągły A	Moc znamionowa silnika kW	Prąd znamionowy ciągły A	Moc znamionowa silnika kW
EFC3610-0K40-1P2- / EFC5610-0K40-1P2-	2,4	0,4	–	–
EFC3610-0K75-1P2- / EFC5610-0K75-1P2-	4,1	0,75	–	–
EFC3610-1K50-1P2- / EFC5610-1K50-1P2-	7,3	1,5	–	–
EFC3610-2K20-1P2- / EFC5610-2K20-1P2-	10,1	2,2	–	–

(nap. przem. 3-faz. 380...480 V –15% / +10%)	Prąd znamionowy ciągły A	Moc znamionowa silnika kW	Prąd znamionowy ciągły A	Moc znamionowa silnika kW
EFC3610-0K75-3P4- / EFC5610-0K75-3P4-	2,3	0,75	–	–
EFC3610-1K50-3P4- / EFC5610-1K50-3P4-	4	1,5	–	–
EFC3610-2K20-3P4- / EFC5610-2K20-3P4-	5,6	2,2	–	–
EFC3610-3K00-3P4- / EFC5610-3K00-3P4-	7,4	3	–	–
EFC3610-4K00-3P4- / EFC5610-4K00-3P4-	9,7	4	–	–
EFC3610-5K50-3P4- / EFC5610-5K50-3P4-	12,7	5,5	16,8 ¹	7,5 ¹
EFC3610-7K50-3P4- / EFC5610-7K50-3P4-	16,8	7,5	24,3 ¹	11 ¹
EFC3610-11K0-3P4- / EFC5610-11K0-3P4-	24,3	11	32,4 ¹	15 ¹
EFC3610-15K0-3P4- / EFC5610-15K0-3P4-	32,4	15	39,2 ¹	18,5 ¹
EFC3610-18K5-3P4- / EFC5610-18K5-3P4-	39,2	18,5	45 ¹	22 ¹

¹ Tylko dla modelu EFC 3610

Typ	EFC 3610 / EFC 5610	
Napięcie sieciowe	V	nap. przem. 3-faz. 380...480 (–15%/+10%)
Częstotliwość napięcia zasilania	Hz	50 ... 60 (±5%)
Napięcie znamionowe silnika	V	3-fazowe, 0 ... (napięcie sieciowe)
Napięcie wyjściowe	V	0 ... (napięcie sieciowe)
Częstotliwość wyjściowa	Hz	0 ... 400
Przeciążalność	Hz	tryb HD: 150% przez 60 s, 200% przez 1 s; tryb ND: 120% przez 60 s

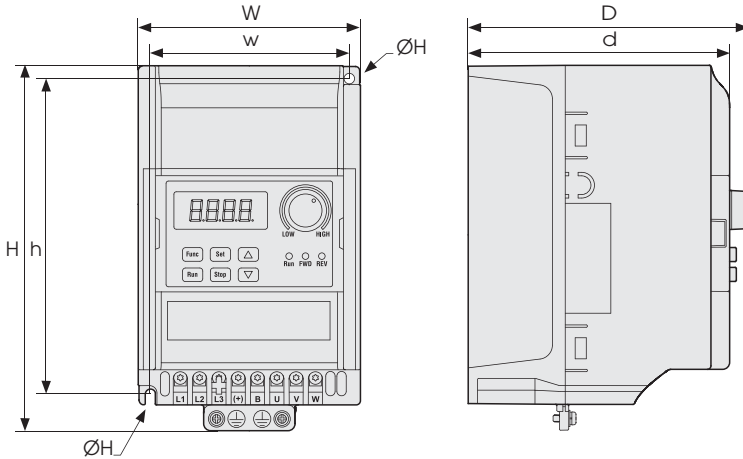


Typ	EFC 3610	EFC 5610
Funkcje		
Technologia sterowania	V/f	V/f lub SVC (bezcuknikowe sterowanie wektorowe)
Modulacja szerokości impulsów (PWM) dla przetwornic 0,4...18,5 kW	1 ... 15 kHz, nastawiana z krokiem 1 kHz	
Zakres sterowania prędkością	1:50	1:200
Startowy moment obrotowy	V/f SVC	100% przy 1,5 Hz; 150% przy 3 Hz nd. 200% przy 0,5 Hz
Rozdzielczość częstotliwości	analogowa	1/1000 częstotliwości wyjściowej
Tolerancja ustawienia częstotliwości	cyfrowa	0,01 Hz
	analogowa	0,4%
	cyfrowa	0,04%
Krzywa V/f	Liniowa, kwadratowa, dowolnie definiowana	
Zbocza narastające i opadające (przyspieszenie i hamowanie)	Liniowe, typu S	
Hamowanie DC	Częstotliwość startowa	0 ... 50 Hz
	Czas hamowania	0 ... 10 s
Automatyczna regulacja częstotliwości PWM	Regulacja częstotliwości PWM w zależności od obciążenia	
Zintegrowane sterowanie	Zintegrowane sterowanie sekwencyjne	
Kontroler	PID	
Systemy magistrali	Modbus	
	PROFIBUS (opcja rozsz.)	
Komunikaty stanu na wyjściach cyfrowych	Praca, osiągnięto wartość zadaną itd.	
Liczba wejść cyfrowych 24 V nap. st.	5 (w tym 1 ciąg impulsów 50 Hz)	
Liczba wyjść cyfrowych 24 V nap. st. / 50 mA	1 (ciąg impulsów 32 kHz)	
Liczba wyjść przekaźnikowych 230 V nap. przem. / 30 V nap. st. / 3 A	2	
Liczba wejść analogowych 0...10 V lub 0...20 mA	2	
Liczba wyjść analogowych 0...10 V lub 0...20 mA	1	
Wyświetlacz	Ostona przeciwkurzowa z 4 diagnostycznymi lampkami LED; 5-cyfrowy wyświetlacz LED (opcjonalny); wyświetlacz LCD (opcjonalny)	
Wskaźnik stanu (LED)	Kierunek obrotu i stan pracy	
Hamulec		
Klucz rezystora hamującego	Wewnętrzny	
Rezystor hamowania	Zewnętrzny	
Długość kabla do silnika		
Z zewnętrznym filtrem sieciowym	50 m	
Warunki środowiskowe		
Temperatura otoczenia (podczas pracy) (podczas pracy)	-10...+40°C (obniżenie znamionowej mocy wyjściowej o 1,5% na każdy 1° w zakresie 40...50°C)	
Maksymalna wysokość n.p.m.	Obniżenie znamionowej mocy wyjściowej o 1% na każde 100 m powyżej 1000 m n.p.m.	
Wilgotność względna	< 90% (bez kondensacji)	
Klasa ochrony	IP20	
Certyfikaty	CE, cUL, Gost R, RCM	

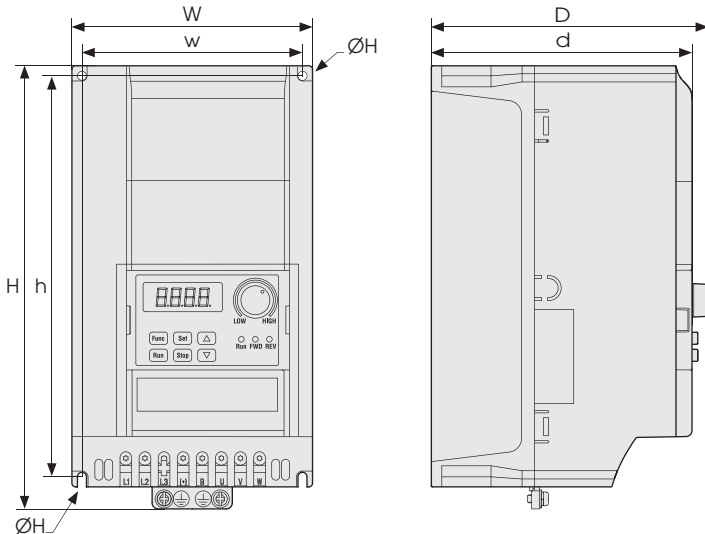


Wymiary urządzenia

Wielkość B-D



Wielkość E-G



Wymiary urządzenia

Wielkość	Typ (nap. przem. 200...240 V ±10%)	Wymiary								Masa (kg)
		W	w	H	h	D	d	ØH		
B	EFC3610-0K40-1P2- / EFC5610-0K40-1P2-	95	66	166	156	167	159	4,5	1,5	
B	EFC3610-0K75-1P2- / EFC5610-0K75-1P2-	95	66	166	156	167	159	4,5	1,5	
C	EFC3610-1K50-1P2- / EFC5610-1K50-1P2-	95	66	206	196	170	162	4,5	1,9	
D	EFC3610-2K20-1P2- / EFC5610-2K20-1P2-	120	80	231	221	175	167	4,5	2,6	
<hr/>										
B	(nap. przem. 3-faz. 380...480 V -15% / +10%)									
B	EFC3610-0K40-3P4- / EFC5610-0K40-3P4-	95	66	166	156	167	159	4,5	1,5	
B	EFC3610-0K75-3P4- / EFC5610-0K75-3P4-	95	66	166	156	167	159	4,5	1,5	
C	EFC3610-1K50-3P4- / EFC5610-1K50-3P4-	95	66	206	196	170	162	4,5	1,9	
C	EFC3610-2K20-3P4- / EFC5610-2K20-3P4-	95	66	206	196	170	162	4,5	1,9	
D	EFC3610-3K00-3P4- / EFC5610-3K00-3P4-	120	80	231	221	175	167	4,5	2,6	
D	EFC3610-4K00-3P4- / EFC5610-4K00-3P4-	120	80	231	221	175	167	4,5	2,6	
E	EFC3610-5K50-3P4- / EFC5610-5K50-3P4-	130	106	243	228	233	225	6,5	3,9	
E	EFC3610-7K50-3P4- / EFC5610-7K50-3P4-	130	106	243	228	233	225	6,5	4,3	
F	EFC3610-11K0-3P4- / EFC5610-11K0-3P4-	150	125	283	265	233	225	6,5	5,7	
F	EFC3610-15K0-3P4- / EFC5610-15K0-3P4-	150	125	283	265	233	225	6,5	6,4	
G	EFC3610-18K5-3P4- / EFC5610-18K5-3P4-	165	140	313	295	241	233	6,5	8	



Schemat blokowy

