

Przemienniki częstotliwości E-800

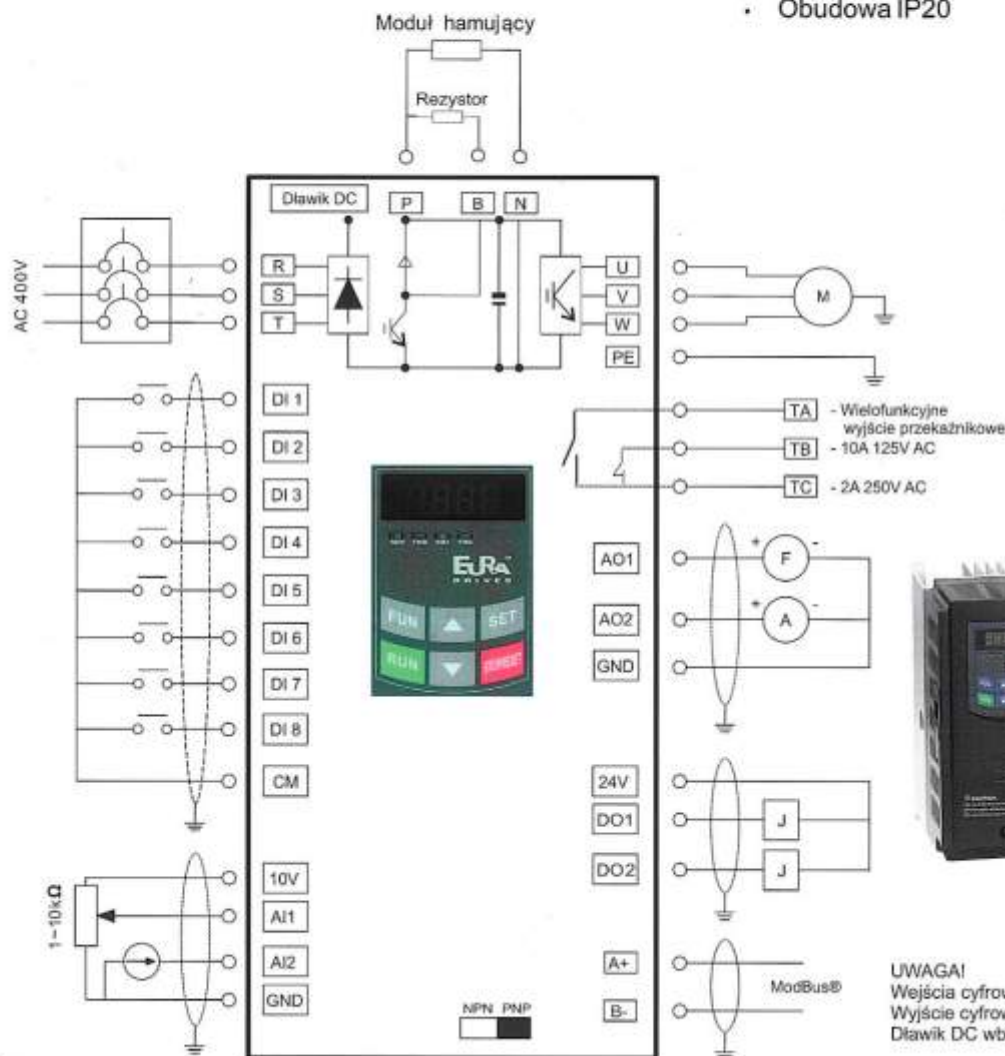


E-800

E-800 to przemiennik częstotliwości zaprojektowany i skonstruowany od podstaw, z myślą o jednej branży. Takie specjalistyczne podejście producenta przetwornicy częstotliwości wpłynęło znacząco na podniesienie jej funkcjonalności i użyteczności dla wentylacji. Prosty w budowie, łatwy w obsłudze, przemiennik ten znajduje szerokie zastosowanie w aplikacjach dla maszyn przepływowych (wentylatory i pompy). Zwarta obudowa, wbudowany filtr EMC, moduł hamujący oraz komunikacja RS-485 protokołem ModBus® pozwalają na zastosowanie przemiennika E-800 w zaawansowanych aplikacjach wentylatorowych. Wyposażenie przemiennika E-800 dodatkowo w funkcję p.poż. dla sterowania wentylacją oddymiającą, funkcję watchdog i auto tuning silnika dla sterowania skalarnego jest unikalnym rozwiązaniem i wyróżnia go spośród innych przemienników częstotliwości.

Charakterystyka przemienników E-800

- Zakres mocy od 0,25kW do 90kW
- Sterowanie VVVF (Variable Voltage Variable Frequency)
- Charakterystyka liniowa krzywej U/f
- Charakterystyka kwadratowa U/f
- Charakterystyka dowolnie zdefiniowana przez operatora
- Częstotliwość wyjściowa 0,5Hz ~ 650Hz
- Częstotliwość nośna 2kHz ~ 10kHz
- Zdolność przeciążenia falownika 120%
- Automatyczna regulacja napięcia AVR
- Automatyczny restart po chwilowym zaniku napięcia MVL
- Praca wielobiegowa i automatyczna
- Automatyczne lub zdefiniowane wzmocnienie momentu
- Kompensacja momentu obrotowego dla sterowania U/f
- Zaawansowany lotny start
- Funkcja uśpienia przemiennika częstotliwości
- Pamięć i licznik wystąpienia błędów
- Kontrola wentylatora chłodzącego na radiatorze falownika
- Automatyczny dobór częstotliwości nośnej
- Praca ręczna / automatyczna
- 2 wejścia i 1 wyjście analogowe (do 22kW)
- 2 wejścia i 2 wyjścia analogowe (od 30kW)
- 5 wejść cyfrowych (dla przetwornic do mocy 22kW)
- 8 wejść cyfrowych (dla przetwornic od mocy 30kW)
- 1 wyjście cyfrowe + 1 wyjście przekaźnikowe (do 22kW)
- 2 wyjścia cyfrowe + 1 wyjście przekaźnikowe (od 30kW)
- Wybór sterowania PNP / NPN (polaryzacji)
- Filtr wejścia analogowego
- Wbudowany regulator PID
- Wbudowany filtr przeciwzakłóceńowy EMC
- Wbudowana komunikacja RS-485 protokołem ModBus®
- Darmowe oprogramowanie do obsługi przetwornicy
- Wbudowany moduł hamujący (do 22kW)
- Funkcja sterowania dwoma pompami
- Funkcja sterowania wentylatorami oddymiającymi
- Tryb pożarowy dla wentylacji i wod.-kan.
- Powłoka ochronna płyt PCB w standardzie
- Wbudowana klawiatura
- Dodatkowa klawiatura do montażu na elewacji szafy (opcja)
- Obudowa IP20



UWAGA!

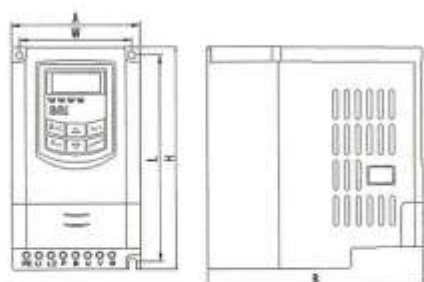
Wejścia cyfrowe DI7 i DI8 dostępne w falownikach od 30kW. Wyjście cyfrowe DO2 dostępne w falownikach od mocy 30kW. Dławik DC wbudowany w falownikach od mocy 30kW.

Przemienniki częstotliwości E-800

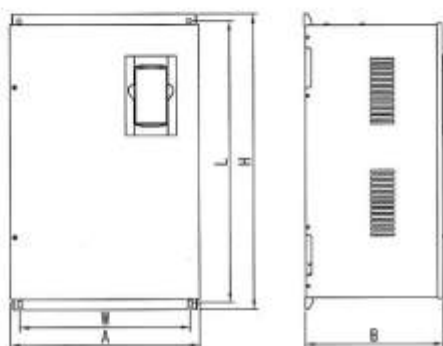
Parametr		Opis	
Wejście	Napięcie	<ul style="list-style-type: none"> • 1-faza 220-240 V +/-15% • 3-fazy 220-240 V +/-15% • 3-fazy 380-480 V +/-15% 	
	Częstotliwość	50 / 60 Hz	
Wyjście	Napięcie	<ul style="list-style-type: none"> • 3-fazy 0-276 V • 3-fazy 0-552 V 	
	Częstotliwość	0,5-650 Hz	
Parametry pracy	Zdolność przeciążenia	120% - 60s / 15min.	
	Rodzaj sterowania	skalame VVVF (Variable Voltage Variable Frequency)	
	Sterowanie U/f	<ul style="list-style-type: none"> • charakterystyka liniowa krzywej U/f • charakterystyka kwadratowa U/f • charakterystyka dowolnie zdefiniowana 	
	Praca wielobiegowa i automatyczna	<ul style="list-style-type: none"> • ustawienie do 15 stałych prędkości na wejściach cyfrowych • praca automatyczna do 8 kroków 	
	Prędkości nadrzędne (JOG)	zdefiniowanie stałej prędkości o najwyższym statusie	
	Rozdzielczość zadawania częstotliwości	<ul style="list-style-type: none"> • zadawanie cyfrowe 0,01 Hz • zadawanie analogowe: max. częstotliwość x 0,1% 	
	Częstotliwość nośna	<ul style="list-style-type: none"> • automatyczny dobór • wybór ręczny w zakresie 2-10 kHz 	
	Rodzaj startu	<ul style="list-style-type: none"> • bezpośredni • lotny start (obracającego się silnika w dowolnym kierunku) 	
	Wzmocnienie momentu	<ul style="list-style-type: none"> • ręczne w zakresie 20 krzywych (MTL - Manual Torque Promotion) • automatyczne 	
	Regulator PID	wbudowany w pełnym zakresie mocy	
	Automatyczna regulacja napięcia AVR	wbudowana w pełnym zakresie mocy	
	Automatyczny restart po chwilowym zaniku napięcia MVL	wbudowany w pełnym zakresie mocy	
	Hamowanie DC	dla częstotliwości w zakresie 0,2-50 Hz i czasie 0,1-3000 s	
Komunikacja	ModBus® RS485 - wbudowany w pełnym zakresie mocy		
Sterowanie	Zadawanie częstotliwości	<ul style="list-style-type: none"> • przyciskami z panelu • sygnałem analogowym napięciowym 0-5V lub 0-10V • sygnałem analogowym prądowym 0-20mA • poprzez łącze komunikacyjne ModBus® RS485 • z zacisków "UP" / "DOWN" • sygnałem mieszanym 	
	Start / Stop	<ul style="list-style-type: none"> • przyciskami z panelu "RUN" / "STOP" • poprzez łącze komunikacyjne ModBus® RS485 • listwą zaciskową 	
Funkcje ochronne	<ul style="list-style-type: none"> • zanik fazy napięcia zasilającego • przekroczenie napięcia, przekroczenie prądu • przeciążenie przemiennika częstotliwości • przeciążenie silnika elektrycznego • problem z pomiarem prądu, problem z urządzeniem peryferyjnym • złe hasło użytkownika - ingerencja z zewnątrz • kontrola braku fazy na wyjściu • przekroczenie napięcia na szynie DC • blokada prądu • przegrzanie przemiennika częstotliwości • zbyt niskie napięcie zasilające • kontrola wejścia analogowego, kontrola sygnału ciśnienia • zewnętrzne zakłócenia • kontrola przzerwania sygnału analogowego • kontrola przzerwania komunikacji ModBus® 		
	Wyświetlacz	wyświetlacz 4xLED, wskazujący bieżący status przemiennika:	
		• częstotliwość pracy	
		• prędkość obrotowa lub liniowa	
		• prąd wyjściowy, napięcie wyjściowe	
		• kod błędu, funkcji i wartości funkcji	
	• temperaturę na radiatorze		
	Warunki pracy	Środowisko pracy	wolne od bezpośredniego nasłonecznienia, gazów żrących i palnych, kurzu, pyłu, wilgoci, pary, soli itp.
		Temperatura otoczenia pracy	-10 C + +50 C
		Wilgotność	mniej niż 90% (bez skraplania)
		Wysokość pracy	poniżej 1000 m n.p.m powyżej przewymiarować o 1% na każde 100m powyżej
	Obudowa	IP20	
	Zakres mocy	0,25kW - 90kW	

Przemienniki częstotliwości E-800

E-800



Obudowa zawieszana z tworzywa



Obudowa zawieszana metalowa

Kod obudowy	Wymiary zewnętrzne (A x B x H) /mm/	Wymiary montażowe (W x L) /mm/	Śruby montażowe	Uwagi
E 1	80 x 135 x 138	70 x 128	M4	obudowa z tworzywa, zawieszana
E 2	106 x 150 x 180	94 x 170	M4	obudowa z tworzywa, zawieszana
E 3	106 x 170 x 180	94 x 170	M4	obudowa z tworzywa, zawieszana
E 4	138 x 152 x 235	126 x 225	M5	obudowa z tworzywa, zawieszana
E 5	156 x 170 x 265	146 x 255	M5	obudowa z tworzywa, zawieszana
E 6	205 x 196 x 340	194 x 330	M5	obudowa z tworzywa, zawieszana
C 3	265 x 235 x 435	235 x 412	M6	obudowa metalowa, zawieszana
C 4	314 x 235 x 480	274 x 464	M6	obudowa metalowa, zawieszana
C 5	360 x 265 x 555	320 x 530	M8	obudowa metalowa, zawieszana
C 6	410 x 300 x 630	370 x 600	M10	obudowa metalowa, zawieszana
C 7	516 x 326 x 760	360 x 735	M12	obudowa metalowa, zawieszana
C 8	560 x 342 x 900	390 x 870	M12	obudowa metalowa, zawieszana
C 9	400 x 385 x 1300	280 x 1272	M10	obudowa metalowa, zawieszana
C A	535 x 380 x 1330	470 x 1300	M10	obudowa metalowa, zawieszana
CB0	600 x 380 x 1450	545 x 1420	M10	obudowa metalowa, zawieszana
CB	600 x 380 x 1580	545 x 1550	M10	obudowa metalowa, zawieszana

Typ	Zasilanie	Moc /kW/	Prąd wyj. /A/	Typ obudowy	Masa /kg/	Wyposażenie standardowe
E800-0002S2-R	1f-230V	0,25	1,50	E 1	1,36	komunikacja ModBus, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0004S2-R	1f-230V	0,40	2,50	E 1	1,40	komunikacja ModBus, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0007S2-R	1f-230V	0,75	4,50	E 1	1,43	komunikacja ModBus, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0011S2-R	1f-230V	1,10	5,00	E 2	2,00	komunikacja ModBus, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0015S2-R	1f-230V	1,50	7,00	E 2	2,00	komunikacja ModBus, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0022S2-R	1f-230V	2,20	10,0	E 2	2,28	komunikacja ModBus, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0005T3-BR	3f-400V	0,55	1,50	E 1	1,43	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0007T3-BR	3f-400V	0,75	2,00	E 2	2,00	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0015T3-BR	3f-400V	1,50	4,00	E 2	2,00	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0022T3-BR	3f-400V	2,20	6,50	E 2	2,00	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0037T3-BR	3f-400V	3,70	8,00	E 4	3,02	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0040T3-BR	3f-400V	4,00	9,00	E 4	3,02	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0055T3-BR	3f-400V	5,50	12,0	E 4	3,80	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0075T3-BR	3f-400V	7,50	17,0	E 5	4,40	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0110T3-BR	3f-400V	11,0	23,0	E 5	6,80	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0150T3-BR	3f-400V	15,0	32,0	E 6	8,20	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0185T3-BR	3f-400V	18,5	35,0	E 6	17,0	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0220T3-BR	3f-400V	22,0	40,0	E 6	18,0	komunikacja ModBus, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0300T3-YR	3f-400V	30,0	50,0	C 3	20,0	komunikacja ModBus, panel wyciągany, filtr EMC, dławik DC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0370T3-YR	3f-400V	37,0	68,0	C 3	25,5	komunikacja ModBus, panel wyciągany, filtr EMC, dławik DC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0450T3-YR	3f-400V	45,0	82,0	C 4	32,5	komunikacja ModBus, panel wyciągany, filtr EMC, dławik DC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0550T3-YR	3f-400V	55,0	98,0	C 5	49,0	komunikacja ModBus, panel wyciągany, filtr EMC, dławik DC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0750T3-YR	3f-400V	75,0	130	C 5	52,0	komunikacja ModBus, panel wyciągany, filtr EMC, dławik DC, regulator PID, NPN/PNP
E800-0900T3-YR	3f-400V	90,0	165	C 6	67,5	komunikacja ModBus, panel wyciągany, filtr EMC, dławik DC, regulator PID, NPN/PNP