

PRZEMIENNIK CZĘSTOTLIWOŚCI ZE STEROWANIEM WEKTOROWYM W ZAMKNIĘTEJ PĘTLI E-2000FB



E-2000 FB - Przebiegnik częstotliwości ze sterowaniem wektorowym w zamkniętej pętli.

Przebiegnik częstotliwości EURA® E-2000 FB to napęd ogólnego zastosowania wyposażony w sterowanie wektorowe w zamkniętej pętli.

Specyfikacja

Opis

Dzięki zastosowaniu zaawansowanych algorytmów sterowania wektorem pola w zamkniętej pętli, przetwornica ta idealnie sprawdza się w bardzo wymagających aplikacjach maszynowych. Zwarta obudowa, wbudowany filtr EMC, moduł hamujący, wbudowany dławik DC oraz komunikacja ModBus® RTU/RS-485 to cechy znane z innych serii przetwornic EURA®. Natomiast możliwość podłączenia sprzężenia zwrotnego (enkodery inkrementalne HTL lub TTL), wbudowane szybkie wejście i wyjście licznikowe, programowalna praca cykliczna oraz mieszane zadawanie prędkości poprzez wejścia analogowe i cyfrowe to cechy pozwalające na ulokowanie przetwornicy częstotliwości EURA® E-2000 FB na szczycie listy przetwornic wektorowych ogólnego zastosowania dostępnych na rynku.

Zwarta obudowa, wbudowany filtr EMC (do mocy 90kW), wbudowany dławik DC (od mocy 18,5kW), wbudowany moduł hamujący (dla przetwornic o zasilaniu 3f~400V do mocy 15kW) oraz komunikacja ModBus® RTU/RS485 pozwalają na zastosowanie tego napędu również w zaawansowanych i wymagających aplikacjach maszynowych. Wyposażenie przebiegnika E-2000 FB w kilka typów sterowania także w sterowanie dla silników synchronicznych PMM to cechy pozwalające na ulokowanie tego napędu na szczycie listy przebiegników wektorowych ogólnego przeznaczenia.

Charakterystyka:

- zakres mocy od 0,25kW do 90kW (dostępny do 3 dni roboczych)
- sterowanie wektorowe VCF (Vector Control Feedback)
- sterowanie wektorowe SVC (Sensorless Vector Control)
- sterowanie VCI (Vector Control)
- sterowanie skalarne VVVF (Variable Voltage Variable Frequency)
- sterowanie silnikami synchronicznymi PMM
- zakres kontroli prędkości 1:1000 (dla sterowania VCF)
- dokładność kontroli prędkości $\pm 0,02\%$ (dla sterowania VCF)
- dokładność kontroli momentu $\pm 0,5\%$ (dla sterowania VCF)
- częstotliwość wyjściowa 0,5Hz~650Hz (dla sterowania VVVF)
- częstotliwość wyjściowa 0,5Hz~150Hz (dla sterowania SVC i VCI)
- częstotliwość nośna 0,8kHz~10kHz
- przeciążalność 150% / 60 s
- Szybkie wejście i wyjście licznikowe (max. 50kHz)
- automatyczna regulacja napięcia AVR
- automatyczny restart po chwilowym zaniku napięcia MVL
- praca wielobiegową i automatyczną
- automatyczne lub zdefiniowane wzmocnienie momentu
- kompensacja momentu obrotowego dla sterowania U/f
- zaawansowany lotny start
- filtr wejścia analogowego
- funkcja uśpienia napędu
- praca ręczna/automatyczna
- wbudowany regulator PID (w pełnym zakresie mocy)
- wbudowany filtr przeciwzakłóceńowy EMC (w pełnym zakresie mocy)
- wbudowana komunikacja ModBus® RTU/RS485 (w pełnym zakresie mocy)
- wbudowany moduł hamujący (dla zasilania 3f~400V do mocy 22kW)
- wbudowany dławik DC (od mocy 18,5kW)
- wybór sterowania (polaryzacji) NPN/PNP (w pełnym zakresie mocy)
- powłoka ochronna płyt PCB - zgodnie z klasą 3C3 IEC60721-3-3 (w pełnym zakresie mocy)
- funkcja sterowania wentylatorami oddymiającymi - tryb p.poż.
- funkcja monitorowania napędu pasowego WatchDog©
- funkcja sterowania dwoma pompami
- kontrola zaniku fazy napięcia zasilającego (od mocy 5,5kW)
- 2 wejścia analogowe
- 2 wyjścia analogowe
- 6 wejść cyfrowych (do mocy 15kW)
- 8 wejść cyfrowych (od mocy 18,5kW)
- 1 wyjście cyfrowe (do mocy 15kW)
- 2 wyjścia cyfrowe (od mocy 18,5kW)
- 1 wyjście przekaźnikowe
- pełny zakres temperatury otoczenia pracy bez redukcji mocy od -10oC do +50oC
- obudowa IP20

Dane techniczne

Typ	Zasilanie	Moc /kW/	Prąd wyj. /A/	Typ obudowy	Masa /kg/	Wyposażenie standardowe
E2000-0004S2-F1R-FB	1f~230V	0,40	2,50	E 1	2,00	komunikacja ModBus®, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0007S2-F1R-FB	1f~230V	0,75	4,50	E 1	2,00	komunikacja ModBus®, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0015S2-F1R-FB	1f~230V	1,50	7,00	E 2	2,00	komunikacja ModBus®, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0022S2-F1R-FB	1f~230V	2,20	10,0	E 3	2,29	komunikacja ModBus®, panel stały, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0007T3-F1BR-FB	3f~400V	0,75	2,00	E 2	2,00	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0015T3-F1BR-FB	3f~400V	1,50	4,00	E 2	2,00	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0022T3-F1BR-FB	3f~400V	2,20	6,50	E 2	2,10	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0037T3-F1BR-FB	3f~400V	3,70	8,00	E 4	3,10	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0040T3-F1BR-FB	3f~400V	4,00	9,00	E 4	3,10	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0055T3-F1BR-FB	3f~400V	5,50	12,0	E 5	5,20	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0075T3-F1BR-FB	3f~400V	7,50	17,0	E 5	5,20	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP

E2000-0110T3-FIBR-FB	3f~400V	11,0	23,0	E 6	8,80	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0150T3-FIBR-FB	3f~400V	15,0	32,0	E 6	8,80	komunikacja ModBus®, panel stały, moduł hamujący, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0185T3-FIYR-FB	3f~400V	18,5	38,0	C 3	19,4	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0220T3-FIYR-FB	3f~400V	22,0	44,0	C 3	19,4	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0300T3-FIYR-FB	3f~400V	30,0	60,0	C 3	20,0	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0370T3-FIYR-FB	3f~400V	37,0	75,0	C 5	39,0	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0450T3-FIYR-FB	3f~400V	45,0	90,0	C 5	40,0	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0550T3-FIYR-FB	3f~400V	55,0	110	C 5	42,0	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0750T3-FIYR-FB	3f~400V	75,0	150	C 6	55,0	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP
E2000-0900T3-FIYR-FB	3f~400V	90,0	180	C 6	56,0	komunikacja ModBus®, panel wyciągany, dławik DC, filtr EMC, regulator PID, NPN/PNP

Wymiary

Kod obudowy	Wymiary zewnętrzne (A x B x H) [mm]	Wymiary montażowe (W x L) [mm]	Śruby	Uwagi
E 1	80 x 135 x 138	70 x 128	M 4	obudowa z tworzywa, zawieszana, IP20
E 2	106 x 150 x 180	94 x 170	M 4	obudowa z tworzywa, zawieszana, IP20
E 3	106 x 170 x 180	94 x 170	M 4	obudowa z tworzywa, zawieszana, IP20
E 4	138 x 152 x 235	126 x 225	M 5	obudowa z tworzywa, zawieszana, IP20
E 5	156 x 170 x 265	146 x 255	M 5	obudowa z tworzywa, zawieszana, IP20
E 6	205 x 196 x 340	194 x 330	M 5	obudowa z tworzywa, zawieszana, IP20
C 3	265 x 235 x 435	235 x 412	M 6	obudowa metalowa, zawieszana, IP20
C 4	314 x 235 x 480	274 x 464	M 6	obudowa metalowa, zawieszana, IP20
C 5	360 x 265 x 555	320 x 530	M 8	obudowa metalowa, zawieszana, IP20
C 6	410 x 300 x 630	370 x 600	M10	obudowa metalowa, zawieszana, IP20