

Parametry falowników serii BD600 zostały podzielone na szesnaście grup, F00~F15. Do każdej grupy przypisane zostały kody funkcji. Dla przykładu, „F05.08” oznacza ósmy kod funkcji z grupy F05.

Dla wygody programowania poprzez panel operatorski, dostęp do odpowiednich nastaw jest zapewniony poprzez trójpoziomowe menu. Na pierwszym poziomie dokonuje się wyboru odpowiedniej grupy funkcji, na drugim poziomie wybiera się kod funkcji należącej do wybranej wcześniej grupy, po czym na trzecim poziomie wybrany zostaje jeden z kilku dostępnych parametrów.

Kody wszystkich funkcji i parametrów zestawiono w poniższej tabeli. Pierwsze cztery kolumny tabeli przedstawiają odpowiednio: kod funkcji, nazwę parametru, zakres wartości parametrów wraz z ich opisem oraz wartość nastaw fabrycznych. W piątej kolumnie określono typ danego parametru pod względem możliwości jego modyfikacji. Przyjęto następujące oznaczenia:

- „1” – wartość parametru można ustawiać zarówno gdy falownik pracuje jak i gdy został zatrzymany,
- „2” – wartość parametru może zostać zmieniona tylko po zatrzymaniu falownika,
- „3” – wartość parametru nie może zostać zmieniona, a jedynie odczytana.

Parametry przyjmują swoje wartości fabryczne po wybraniu opcji przywracania ustawień fabrycznych.

Falownik pozwala na ochronę jego nastaw poprzez ustawienie hasła. Po wpisaniu hasła (przez zmianę wartości parametru F07.00 na różną od 0) i naciśnięciu PRGM/ESC, falownik przejdzie w tryb autoryzacji użytkownika, wyświetlając na ekranie „0.0.0.0.0”. Operator musi podać odpowiednie hasło, a w przeciwnym razie nie uzyska dostępu do modyfikacji nastaw falownika. Ustawienie parametru F07.00 kasuje hasło.

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F00: Parametry standardowe				
F00.00	Tryb regulacji prędkości	0: regulacja wektorowa bez generatora impulsów (SVC) 1: regulacja wektorowa z generatorem impulsów (FVC) 2: regulacja V/F	0	2
F00.01	Wybór źródła poleceń	0: klawiatura 1: terminal 2: RS 485	0	1
F00.02	Źródło polecenia startu	0: karta Modbus	0	1
F00.03	Maks. częst. wyjścia	50.00Hz~600.00Hz	50.00Hz	2
F00.04	Górna granica częst. pracy	F00.05~F00.03	50.00Hz	1
F00.05	Dolna granica częst. pracy	0.00Hz~F00.04	0.00Hz	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F00.06	Wybór źródła częst. A	0: klawiatura bez zapamiętania przy utracie zasilania 1: klawiatura z zapamiętaniem 2: wejście AI1 3: wejście AI2 4: wejście AI3 5: wejście impulsowe (HDI) 6: praca wielopiętrowościowa 7: sterownik PLC 8: regulator PID 9: RS485 10: potencjometr	0	2
F00.07	Wybór źródła częst. B	jw.	0	2
F00.08	Wartość odniesienia częst. B	0: częstotliwość maksymalna 1: częstotliwość A	0	1
F00.09	Wybór operacji na źródłach częstotliwości	0: częstotliwość A 1: częstotliwość B 2: przełączanie między A i B 3: A+B 4: A-B 5: MAX(A, B) 6: MIN(A,B)	0	1
F00.10	Zakres częstotliwości zadawanej z klawiatury	0.00Hz~F00.03	50.00Hz	1
F00.11	Rozdzielczość częstotliwości odniesienia	1: 0.1Hz 2: 0.01Hz	2	2
F00.12	Czas przyspieszania 1	0.00s~6500.00s	Zależnie od modelu	1
F00.13	Czas zwalniania 1	0.00s~6500.00s	Zależnie od modelu	1
F00.14	Jednostka czasu przyspieszania/zwalniania	0: 1s 1: 0.1s 2: 0.01s	1	2
F00.15	Podstawa czasu przyspieszania/zwalniania	0: F00.03(częstotliwość maksymalna) 1: częstotliwość zadana 2: 100Hz	0	2
F00.16	Kierunek obrotów	0: zgodny z wejściem falownika 1: odwrotny do wejścia falownika	0	1
F00.17	Częstotliwość nośnej	0.5kHz~16.0kHz	Zależnie od modelu	1
F00.18	Zmiana częstotliwości nośnej wraz z temperaturą	0: Nie 1: Tak	1	1
F00.19	Źródło górnej granicy częstotliwości	0: F00.04 1: wejście AI1 2: wejście AI2 3: wejście AI3 4: wejście impulsowe (HDI) 5: RS485	0	2

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F00.20	Offset górnej granicy częstotliwości	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	00.00Hz	1
F00.21	Podstawa częstotliwości dla zmian GÓRA/DÓŁ podczas pracy	0: częstotliwość pracy 1: częstotliwość zadana	0	2
F00.22	Powiązanie źródeł rozkazów ze źródłami częstotliwości	Cyfra jedności: powiązanie z klawiaturą Cyfra dziesiątek: powiązanie z terminalem Cyfra setek: powiązanie z komunikacją Cyfra tysięcy: powiązanie z pracą automatyczną 0: brak powiązania 1: częst. zadana z klawiatury 2: wejście AI1 3: wejście AI2 4: wejście AI3 5: wejście impulsowe (HDI) 6: praca wieloprędkościowa 7: sterownik PLC 8: regulator PID 9: RS485	0000	1
F00.23	Mnożnik źródła częst. B przy superpozycji	0%~150%	100%	1
F00.25	Offset źródła częst. B przy superpozycji	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	00.00Hz	1
F00.26	Zapamiętywanie ustawień z klawiatury po zatrzymaniu	0: brak zapamiętywania 1: zapamiętywanie	0	1
F00.27	Wybór modelu silnika	1: typ G (stały moment obciążenia) 2: typ P (zmienny moment obciążenia)	Zależnie od modelu	3
F00.28	Przywrócenie wartości parametrów	0: brak przywrócenia 1: przywrócenie nastaw fabrycznych z wyłączeniem parametrów silnika 2: wyczyszczenie pliku błędów	0	2
F00.29	Zarezerwowane	-		
F00.30	Zarezerwowane	-		

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F01: Parametry START-STOP				
F01.00	Tryb startu	0: start bezpośredni 1: restart ze śledzeniem prędkości obrotowej (tylko dla regulacji V/F) 2: start z pobudzeniem poprzedzającym	0	1
F01.01	Częstotliwość początkowa	0.00Hz~10.00Hz	0.00Hz	1
F01.02	Czas podtrzymania częstotliwości początkowej	0.0s~100.0s	0.0s	2
F01.03	Początkowy prąd hamujący DC/prąd pobudzenia poprzedzającego	0%~100%	0%	2
F01.04	Czas hamowania początkowego/czas pobudzenia poprzedzającego	0.0s~100.0s	0.0s	2
F01.05	Tryb przyspieszania i zwalniania	0: liniowy 1: zgodnie z S-krzywą A 2: zgodnie z S-krzywą B	0	2
F01.06	Czas segmentu początkowego S-krzywej	0.0%~(100.0%-F01.07)	30.0%	2
F01.07	Czas segmentu końcowego S-krzywej	0.0%~(100.0%-F01.06)	30.0%	2
F01.08	Tryb zatrzymywania	0: zwalnianie do zatrzymania 1: zatrzymanie swobodne	0	1
F01.09	Próg częstotliwości dla hamowania DC	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	0.00Hz	1
F01.10	Czas oczekiwania hamowania DC	0.0s~100.0s	0.0s	1
F01.11	Prąd hamowania DC	0%~100%	0%	1
F01.12	Czas hamowania DC	0.0s~100.0s	0.0s	1
F01.13	Tryb śledzenia prędkości obrotowej	0: start od częstotliwości w stanie stopu 1: start od zerowej częstotliwości 2: start od maksymalnej częstotliwości	0	2
F01.14	Szybkość śledzenia prędkości obrotowej	1~100	20	1
F01.15	Stopień użycia hamulca	0%~100%	100%	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F02: Parametry silnika 1				
F02.00	Wybór typu silnika	0: silnik asynchroniczny o stałej częstotliwości 1: silnik asynchroniczny o zmiennej częstotliwości	0	2
F02.01	Moc znamionowa silnika asynchronicznego 1	0.1kW~1000.0kW	Zależnie od modelu	2
F02.02	Częstotliwość znamionowa silnika asynchronicznego 1	0.01Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	Zależnie od modelu	2
F02.03	Prędkość znamionowa silnika asynchronicznego 1	1rpm~65535rpm	Zależnie od modelu	2
F02.04	Napięcie znamionowe silnika asynchronicznego 1	1V~2000V	Zależnie od modelu	2
F02.05	Prąd znamionowy silnika asynchronicznego 1	0.01A~655.35A dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.1A~6553.5A dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F02.06	Rezystancja stojana silnika asynchronicznego 1	0.001Ω~65.535Ω dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.0001Ω~6.5535Ω dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F02.07	Rezystancja wirnika silnika asynchronicznego 1	0.001Ω~65.535Ω dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.0001Ω~6.5535Ω dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F02.08	Reaktancja indukcyjności rozproszenia silnika asynchronicznego 1	0.01mH~655.35mH dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.001mH~65.535mH dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F02.09	Reaktancja indukcyjności wzajemnej silnika asynchronicznego 1	0.1mH~6553.5mH dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.01mH~655.35mH dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F02.10	Natężenie prądu silnika asynchronicznego 1 przy braku obciążenia	0.01A~F02.05dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.1A~F02.05 dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F02.27	Typ enkodera	0: enkoder ABZ 1: enkoder UVW	0	2
F02.28	Wybór karty PG	0: QEP1	0	2
F02.29	Liczba impulsów enkodera na pełen obrót	1~65535	2500	2
F02.30	Kierunek fazy AB enkodera ABZ	0: do przodu 1: do tyłu	0	2
F02.31	Kąt mocowania enkodera	0.0°~359.9°	0.0°	2
F02.32	Kierunek fazy UVW enkodera UVW	0: do przodu 1: do tyłu	0	2

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F02.33	Offset kątowy enkodera UVW	0.0°~359.9°	0.0°	2
F02.36	Czas detekcji uszkodzenia przewodu enkodera	0.0s: brak detekcji 0.1s~10.0s	0.0s	2
F02.37	Autodostrajanie parametrów silnika	0: brak autodostrajania 1: statyczne autodostrajanie 2: pełne autodostrajanie	0	2

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F03: Parametry regulacji wektorowej				
F03.00	Proporcjonalne wzmocnienie 1 pętli prędkościowej	1~100	30	1
F03.01	Czas całkowania 1 pętli prędkościowej	0.01s~10.0s	0.50s	1
F03.02	Dolna częstotliwość przełączenia	0.00Hz~F03.05	5.00Hz	1
F03.03	Proporcjonalne wzmocnienie 2 pętli prędkościowej	1~100	20	1
F03.04	Czas całkowania 2 pętli prędkościowej	0.01s~10.00s	1.00s	1
F03.05	Górna częstotliwość przełączenia	F03.02~F00.03(częstotliwość maksymalna)	10.00Hz	1
F03.06	Wzmocnienie ślizgowe regulacji wektorowej	50%~200%	100%	1
F03.07	Stała czasowa filtra wyjściowego pętli prędkościowej	0.000s~0.100s	0.000s	1
F03.08	Wzmocnienie regulacji nadmiernego pobudzenia	0~200	64	1
F03.09	Źródło górnej granicy momentu w trybie regulacji prędkości	0: F0310 1: wejście AI1 2: wejście AI2 3: wejście AI3 4: wejście impulsowe (HDI) 5: RS485 6: MIN(AI1,AI2) 7: MAX(AI1,AI2)	0	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F03.10	Cyfrowa górna granica momentu w trybie regulacji prędkości	0.0%~200.0%	150.0%	1
F03.13	Proporcjonalne wzmocnienie regulacji pobudzenia	0~60000	2000	1
F03.14	Wzmocnienie całkowania regulacji pobudzenia	0~60000	1300	1
F03.15	Proporcjonalne wzmocnienie regulacji momentu	0~60000	2000	1
F03.16	Wzmocnienie całkowania regulacji momentu	0~60000	1300	1
F03.17	Całkowanie w pętli sprzężenia prędkościowego	0: wyłączone 1: włączone	0	1
F03.21	Wzmocnienie automatycznego osłabiania pola	10%~500%	100%	1
F03.22	Wielokrotność całkowania osłabiania pola	2~10	2	1
F03.23	Wybór trybu regulacji	0: regulacja prędkości 1: regulacja momentu	0	2
F03.24	Wybór źródła wartości zadanej momentu	0: F03.26 1: wejście AI1 2: wejście AI2 3: wejście AI3 4: wejście impulsowe (HDI) 5: RS485 6: MIN(AI1,AI2) 7: MAX(AI1,AI2)	0	2
F03.26	Wartość zadana momentu z klawiatury	-200.0%~200.0%	150.0%	1
F03.28	Górna granica częstotliwości ruchu do przodu w trybie regulacji momentu	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	50.00Hz	1
F03.29	Górna granica częstotliwości ruchu do tyłu w trybie regulacji momentu	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	50.00Hz	1
F03.30	Czas przyspieszania przy regulacji momentu	0.00s~650.00s	0.00s	1
F03.31	Czas zwalniania przy regulacji momentu	0.00s~650.00s	0.00s	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F04: Parametry regulacji V/F				
F04.00	Wybór krzywej V/F silnika1	0: liniowa 1: wielopunktowa 2: kwadratowa 3: krzywa V/F z pełną separacją 4: krzywa V/F z połowiczną separacją 5: 1.2 kwadratowa 6: 1.4 kwadratowa 7: 1.6 kwadratowa 8: 1.8 kwadratowa	0	2
F04.01	Wzmocnienie momentu silnika 1	0.0%: wzmocnienie automatyczne 0.1%~30.0%	Zależnie od modelu	1
F04.02	Częstotliwość odcięcia wzmocnienia momentu silnika 1	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	50.00Hz	2
F04.03	Częstotliwość punktu 1 charakterystyki V/F silnika1	0.00Hz~F04.05	0.00Hz	2
F04.04	Napięcie punktu 1 charakterystyki V/F silnika1	0.0%~100.0%	0.0%	2
F04.05	Częstotliwość punktu 2 charakterystyki V/F silnika1	F04.03~F04.07	0.00Hz	2
F04.06	Napięcie punktu 2 charakterystyki V/F silnika1	0.0%~100.0%	0.0%	2
F04.07	Częstotliwość punktu 3 charakterystyki V/F silnika1	F04.05~F02.02(częst. znamionowa silnika)	0.00Hz	2
F04.08	Napięcie punktu 3 charakterystyki V/F silnika1	0.0%~100.0%	0.0%	2
F04.09	Wzmocnienie kompensacji poślizgu	0.0%~200.0%	0.0%	1
F04.10	Wzmocnienie nadpobudzenia	0~200	64	1
F04.11	Wzmocnienie tłumienia drgań	0~100	Zależnie od modelu	1



Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F04.13	Źródło napięcia separacji V/F	0: nastawa cyfrowa (F04.14) 1: wejście AI1 2: wejście AI2 3: wejście A3 4: wejście impulsowe (HDI) 5: praca wieloprędkościowa 6: sterownik PLC 7: regulacja PID 8: RS485	0	1
F04.14	Napięcie separacji	0V~F02.04(napięcie znamionowe silnika)	0V	1
F04.15	Czas narastania napięcia wyjściowego	0.0s~1000.0s (czas od 0V do napięcia znamionowego)	0.0s	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F05: Parametry terminali wejściowych				
F05.00	Funkcja terminalu S1	0: brak	1	2
F05.01	Funkcja terminalu S2	1: praca do przodu 2: praca do tyłu	4	2
F05.02	Funkcja terminalu S3	3: trójprzewodowe sterowanie pracą	9	2
F05.03	Funkcja terminalu S4	4: JOG do przodu 5: JOG do tyłu	12	2
F05.04	Funkcja terminalu S5	6: hamowanie swobodne	13	2
F05.05	Funkcja terminalu S6	7: reset błędu 8: normalnie otwarte wejście zewnętrznego	2	2
F05.06	Funkcja terminalu S7	błędu	0	2
F05.07	Funkcja terminalu S8	9: rozkaz GÓRA 10: rozkaz DÓŁ	0	2
F05.08	Funkcja terminalu S9	11: kasowanie GÓRA/DÓŁ	0	2
F05.09	Funkcja terminalu HDI	12: terminal wieloprędkościowy 1 13: terminal wieloprędkościowy 2 14: terminal wieloprędkościowy 3 15: terminal wieloprędkościowy 4 16: wstrzymanie pracy 17: wybór czasu hamowania/przyspieszania1 18: wybór czasu hamowania/przyspieszania2 19: przełączenie między źródłem częstotliwości 20: przełączenie między źródłem rozkazu startu 21: zabronienie przyspieszania/zwalniania 22: wstrzymanie regulacji PID 23: reset stanu PLC 24: wstrzymanie funkcji wahnięć 25: licznik 26: reset licznika 27: licznik długości 28: reset licznika długości 29: zabronienie sterowania momentem	0	2

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
		30: wejście impulsowe (tylko dla HDI) 31: zarezerwowane 32: natychmiastowe hamowanie DC 33: normalnie zamknięte wejście błędu zewnętrznego 34: zabronienie zmian częstotliwości 35: zmiana kierunku PID 36: zewnętrzny sygnał zatrzymania 1 37: przełączenie między źródłami rozkazów 2 38: wstrzymanie całkowania PID 39: zarezerwowane 40: zarezerwowane 41: wybór silnika 1 42: zarezerwowane 43: przełączenie parametrów PID 44: zarezerwowane 45: zarezerwowane 46: przełączenie między regulacją prędkości a regulacją momentu 47: stop bezpieczeństwa 48: zewnętrzny sygnał stopu 2 49: zwolnienie hamowaniem DC 50: skasowanie zarejestrowanego czasu pracy		
F05.10	Polaryzacja terminali wejściowych 1	0: aktywny stan wysoki 1: aktywny stan niski Cyfra jedności – S1 Cyfra dziesiątek – S2 Cyfra setek – S3 Cyfra tysięcy – S4 Cyfra dziesiątek tysięcy – S5	00000	2
F05.11	Polaryzacja terminali wejściowych 2	0: aktywny stan wysoki 1: aktywny stan niski Cyfra jedności – S6 Cyfra dziesiątek – S7 Cyfra setek – S8 Cyfra tysięcy – S9 Cyfra dziesiątek tysięcy – HDI	00000	2
F05.12	Czas filtracji wejść cyfrowych	0.000s~1.000s	0.010s	1
F05.13	Tryb sterowania pracą z poziomemu terminali	0: sterowanie dwuprzewodowe 1 1: sterowanie dwuprzewodowe 2 2: sterowanie trójprzewodowe 1 3: sterowanie trójprzewodowe 2	0	2
F05.14	Szybkość zmian częstotliwości terminalem GÓRA/DÓŁ	0.001Hz/s~65.535Hz/s	1.00Hz/s	1
F05.15	Opóźnienie S1	0.0s~3600.0s	0.0s	2
F05.16	Opóźnienie S2	0.0s~3600.0s	0.0s	2
F05.17	Opóźnienie S3	0.0s~3600.0s	0.0s	2

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F05.18	Dolna granica AI1	0.00V~F05.20	0.00V	1
F05.19	Wartość nastawy dla dolnej granicy AI1	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.20	Górna granica AI1	F05.18~+10.00V	10.00V	1
F05.21	Wartość nastawy dla górnej granicy AI1	-100.0%~+100.0%	100.0%	1
F05.22	Czas filtracji AI1	0.00s~10.00s	0.10s	1
F05.23	Dolna granica AI2	0.00V~F05.25	0.00V	1
F05.24	Wartość nastawy dla dolnej granicy AI2	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.25	Górna granica AI2	F05.23~+10.00V	10.00V	1
F05.26	Wartość nastawy dla górnej granicy AI2	-100.0%~+100.0%	100.0%	1
F05.27	Czas filtracji AI2	0.00s~10.00s	0.10s	1
F05.28	Dolna granica AI3	0.00V~F05.30	0.00V	1
F05.29	Wartość nastawy dla dolnej granicy AI3	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.30	Górna granica AI3	F05.28~+10.00V	10.00V	1
F05.31	Wartość nastawy dla górnej granicy AI3	-100.0%~+100.0%	100.0%	1
F05.32	Czas filtracji AI3	0.00s~10.00s	0.10s	1
F05.33	Dolna granica HDI	0.00kHz~F05.35	0.00kHz	1
F05.34	Wartość nastawy dla dolnej granicy HDI	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.35	Górna granica HDI	F05.33~+100.00kHz	50.00kHz	1
F05.36	Wartość nastawy dla górnej granicy HDI	-100.0%~+100.0%	100.0%	1
F05.37	Czas filtracji HDI	0.00s~10.00s	0.10s	1
F05.38	Wybór krzywej przetwarzania wejść AI	Cyfra jedności: krzywa dla AI1 Cyfra dziesiątek: krzywa dla AI2 Cyfra setek: krzywa dla AI3 1: krzywa 1(2 punkty, F05.18~F05.21) 2: krzywa 2(2 punkty, F05.23~F05.26) 3: krzywa 3(2 punkty, F05.28~F05.31) 4: krzywa 4(4 punkty, F05.40~F05.47) 5: krzywa 5(4 punkty, F05.48~F05.55)	H.321	1
F05.39	Wartość nastawy dla wartości AI poniżej dolnej granicy	Cyfra jedności – ustawienia dla AI1 Cyfra dziesiątek – ustawienia dla AI2 Cyfra setek – ustawienia dla AI3 0: odpowiednia wartość minimalna 1: 0.0%	H.000	1
F05.40	Dolna granica krzywej 4	-10.00V~F05.42	0.00V	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F05.41	Wartość nastawy dla dolnej granicy krzywej 4	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.42	Punkt przeięcia 1 krzywej 4	F05.40~F05.44	3.00V	1
F05.43	Wartość punktu przeięcia 1 krzywej 4	-100.0%~+100.0%	30.0%	1
F05.44	Punkt przeięcia 2 krzywej 4	F05.42~F05.46	6.00V	1
F05.45	Wartość punktu przeięcia 2 krzywej 4	-100.0%~+100.0%	60.0%	1
F05.46	Górna granica krzywej 4	F05.44~+10.00V	10.00V	1
F05.47	Wartość nastawy dla górnej granicy krzywej 4	-100.0%~+100.0%	100.0%	1
F05.48	Dolna granica krzywej 5	-10.00V~F05.50	0.00V	1
F05.49	Wartość nastawy dla dolnej granicy krzywej 5	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.50	Punkt przeięcia 1 krzywej 5	F05.48~F05.52	3.00V	1
F05.51	Wartość punktu przeięcia 1 krzywej 5	-100.0%~+100.0%	30.0%	1
F05.52	Punkt przeięcia 2 krzywej 5	F05.50~F05.54	6.00V	1
F05.53	Wartość punktu przeięcia 2 krzywej 5	-100.0%~+100.0%	60.0%	1
F05.54	Górna granica krzywej 5	F05.52~+10.00V	10.00V	1
F05.55	Wartość nastawy dla górnej granicy krzywej 5	-100.0%~+100.0%	100.0%	1
F05.64	Wartość nastawy AI1 dla progu detekcji	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.65	Próg detekcji AI1	0.0%~100.0%	0.5%	1
F05.66	Wartość nastawy AI2 dla progu detekcji	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.67	Próg detekcji AI2	0.0%~100.0%	0.5%	1
F05.68	Wartość nastawy AI3 dla progu detekcji	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F05.69	Próg detekcji AI3	0.0%~100.0%	0.5%	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F06: Parametry terminali wyjściowych				
F06.00	Tryb terminalu HDO	0: wyjście impulsowe (HDOP) 1: Źródło sygnału kluczującego (HDOR)	0	1
F06.01	Funkcja wyjścia HDOR	0: brak	0	1
F06.02	Funkcja wyjścia przekaźnikowego TA (TA*TB*TC)	1: osiągnięcie częstotliwości zadanej 2: detekcja FDT1 3: sygnał błędu (stop) 4: ostrzeżenie przed przeciążeniem silnika	2	1
F06.03	Funkcja wyjścia przekaźnikowego RA (RA*RB*RC)	5: ostrzeżenie przed przeciążeniem falownika 6: praca z zerową prędkością 7: praca z zerową prędkością 2	0	1
F06.04	Funkcja wyjścia MO1	8: osiągnięcie górnej granicy częstotliwości 9: osiągnięcie dolnej granicy częstotliwości (brak sygnału wyjściowego po zatrzymaniu) 10: licznik osiągnął zadaną wartość (koniec zliczania) 11: licznik osiągnął określoną wartość (dalsze zliczanie do osiągnięcia wartości zadanej) 12: osiągnięto zadaną odległość 13: zakończony cykl PLC 14: osiągnięto limit łącznego czasu pracy 15: ograniczanie częstotliwości 16: ograniczanie momentu 17: gotowość do pracy 18: falownik pracuje 19: AI1>AI2 20: za niskie napięcie 22: zarezerwowane 23: zarezerwowane 24: osiągnięcie limitu łącznego czasu trwania stanu włączonego 25: detekcja FDT2 26: osiągnięcie częstotliwości 1 27: osiągnięcie częstotliwości 2 28: osiągnięcie natężenia 1 29: osiągnięcie natężenia 2 30: zakończenie funkcji czasomierza 31: przekroczenie zakresu AI1 32: obciążenie zbiega do 0 33: praca wsteczna 34: zerowy prąd 35: osiągnięcie progu temperatury 36: przekroczenie zakresu prądu wyjściowego 37: osiągnięcie dolnej granicy częstotliwości (obecność sygnału wyjściowego po zatrzymaniu) 38: wyjście alarmowe (falownik pracuje) 39: przegrzanie silnika 40: osiągnięcie zadanego czasu pracy	1	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F06.06	Polaryzacja terminali wyjściowych	0: aktywny stan wysoki 1: aktywny stan niski Cyfra jedności - HDO Cyfra dziesiątek - TA Cyfra setek - RA Cyfra tysięcy - MO1	0000	1
F06.12	Funkcja wyjścia HDOP	0: częstotliwość zadana 1: częstotliwość pracy	0	1
F06.13	Funkcja wyjścia AO1	2: natężenie wyjściowe	0	1
F06.14	Funkcja wyjścia AO2	3: napięcie wyjściowe 4: prędkość wyjściowe 5: moment wyjściowy 6: moc wyjściowa 7: wejście impulsowe (100% odpowiada 100kHz) 8: AI1 9: AI2 10: AI3 11: odległość 12: wartość licznika 13: komunikacja RS485 14: natężenie wyjściowe (100% odpowiada 1000A) 15: napięcie wyjściowe (100% odpowiada 1000V) 16: zarezerwowane	1	1
F06.15	Offset AO1	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F06.16	Wzmocnienie AO1	-10.0~+10.0	1.00	1
F06.17	Offset AO2	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F06.18	Wzmocnienie AO2	-10.0~+10.0	1.00	1
F06.19	Czas filtracji AO1	0.00s~10.00s	0.00s	1
F06.20	Czas filtracji AO2	0.00s~10.00s	0.00s	1
F06.21	Czas filtracji HDO	0.00s~10.00s	0.00s	1
F06.22	Maksymalna częstotliwość wyjścia HDO	0.01kHz~100.00kHz	50.00kHz	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F07: Klawiatura i wyświetlacz				
F07.00	Hasło	0~65535	0	1
F07.02	Aktywność przycisku STOP/RST	0: przycisk aktywny tylko w trybie sterowania z klawiatury 1: przycisk aktywny w każdym trybie pracy	1	1
F07.03	Wyświetlanie parametrów pracy 1	0000-FFFF Bit0: częstotliwość pracy 1 [Hz] Bit1: częstotliwość zadana [Hz] Bit2: prąd wyjściowy [A] Bit3: napięcie wyjściowe [V] Bit4: prędkość obciążenia Bit5: moc wyjściowa [kW] Bit6: moment wyjściowy [%] Bit7: napięcie szyny DC [V] Bit8: wartość zadana regulatora PID Bit9: wartość sprzężenia zwrotnego PID Bit10: stan terminala wejściowego Bit11: stan terminala wyjściowego Bit12: napięcie AI1 [V] Bit13: napięcie AI2 [V] Bit14: napięcie AI3 [V] Bit15: wartość licznika	H.008F	1
F07.04	Wyświetlanie parametrów pracy 2	0000-FFFF Bit0: odległość Bit1: faza PLC Bit2: zadana częstotliwość impulsów [kHz] Bit3: częstotliwość pracy 2 [Hz] Bit4: pozostały czas pracy Bit5: napięcie AI1 przed korekcją [V] Bit6: napięcie AI2 przed korekcją [V] Bit7: napięcie AI3 przed korekcją [V] Bit8: prędkość liniowa Bit9: czas od włączenia falownika [godz.] Bit10: czas od uruchomienia falownika [min] Bit11: zadana częstotliwość impulsów [Hz] Bit12: wartość zadana RS485 Bit13: sprzężenie zwrotne enkodera [Hz] Bit14: częstotliwość A [Hz] Bit15: częstotliwość B [Hz]	H.0000	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F07.05	Wyświetlanie parametrów w stanie zatrzymania	0000-FFFF Bit0: częstotliwość zadana [Hz] Bit1: napięcie szyny DC [V] Bit2: stan terminala wejściowego Bit3: stan terminala wyjściowego Bit4: nastawy PID Bit5: napięcie AI1 [V] Bit6: napięcie AI2 [V] Bit7: napięcie AI3 [V] Bit8: wartość licznika Bit9: odległość Bit10: faza PLC Bit11: prędkość obciążenia Bit12: zadana częstotliwość impulsów Bit13: sprzężenie zwrotne enkodera [Hz] Bit14: częstotliwość A [Hz] Bit15: częstotliwość B [Hz]	H.0063	1
F07.06	Mnożnik wyświetlanej prędkości obciążenia	0.0001~6.5000	1.0000	1
F07.07	Temperatura radiatora mostka prostowniczego	0.0°C~100.0°C	-	3
F07.08	Temperatura radiatora modułu inwertera	0.0°C~100.0°C	-	3
F07.09	Wersja oprogramowania	-	-	3
F07.10	Łączny czas pracy	0h~65535h	-	3
F07.11	Numer produktu	-	-	3
F07.12	Liczba cyfr części dziesiętnej wyświetlacza	0: 0 cyfr 1: 1 cyfra 2: 2 cyfry 3: 3 cyfry	1	1
F07.13	Łączny czas od włączenia	0h~65535h	-	3
F07.14	Łączne zużycie energii	0~65535 kWh	-	3



Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F08: Funkcja pomocnicze				
F08.00	Czas przyspieszania 2	0.0s~6500.0s	Zależnie od modelu	1
F08.01	Czas zwalniania 2	0.0s~6500.0s	Zależnie od modelu	1
F08.02	Czas przyspieszania 3	0.0s~6500.0s	Zależnie od modelu	1
F08.03	Czas zwalniania 3	0.0s~6500.0s	Zależnie od modelu	1
F08.04	Czas przyspieszania 4	0.0s~6500.0s	Zależnie od modelu	1
F08.05	Czas zwalniania 4	0.0s~6500.0s	Zależnie od modelu	1
F08.06	Częstotliwość pracy biegu próbnego	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	2.00Hz	1
F08.07	Czas przyspieszania biegu próbnego	0.0s~6500.0s	20.0s	1
F08.08	Czas zwalniania biegu próbnego	0.0s~6500.0s	20.0s	1
F08.09	Próg częstotliwości 1	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	0.00Hz	1
F08.10	Próg częstotliwości 2	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	0.00Hz	1
F08.11	Tolerancja wokół progów	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	0.00Hz	1
F08.12	Czas pomiędzy zmianą kierunku obrotu	0.0s~3000.0s	0.0s	1
F08.13	Zezwolenie na ruch wsteczny	0: ruch wsteczny dozwolony 1: ruch wsteczny zablokowany	0	1
F08.14	Tryb pracy przy częstotliwości poniżej dolnej granicy	0: praca z częstotliwością równą dolnej granicy 1: zatrzymanie 2: praca z zerową prędkością	0	1
F08.15	Próg łącznego czasu od włączenia	0h~65000h	0h	1
F08.16	Próg łącznego czasu pracy	0h~65000h	0h	1
F08.17	Bezpieczny start	0: nie 1: tak	0	1
F08.18	Równoważenie obciążenia	0.00Hz~10.00Hz	0.00Hz	1
F08.19	Wybór silnika	0: silnik 1 1: silnik 2	0	2
F08.20	Próg częstotliwości 1 (FDT1)	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	50.00Hz	1
F08.21	Histereza progu 1	0.0%~100.0%(wartości F08.20)	5.0%	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F08.22	Próg częstotliwości 2 (FDT2)	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	50.00Hz	1
F08.23	Histereza progu 2	0.0%~100%(wartości F08.22)	5.0%	1
F08.24	Zakres detekcji wokół częstotliwości zadanej	0.0%~100%(wartości F00.03)	0.0%	1
F08.25	Aktywność progów częstotliwości w czasie przyspieszania/zwalniania	0: nieaktywne 1: aktywne	0	1
F08.28	Częstotliwość przełączenia pomiędzy czasem przyspieszania 1 a czasem przyspieszania 2	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	0.00Hz	1
F08.29	Częstotliwość przełączania pomiędzy czasem zwalniania 1 a czasem zwalniania 2	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	0.00Hz	1
F08.30	Wysoki priorytet rozkazu biegu próbnego z terminala	0: nieaktywny 1: aktywny	0	1
F08.31	Próg częstotliwości wyjściowej 1	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	50.00Hz	1
F08.32	Zakres detekcji wokół progu częstotliwości 1	0.0%~100.0%(wartości F00.03)	0.0%	1
F08.33	Próg częstotliwości wyjściowej 2	0.00Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	50.00Hz	1
F08.34	Zakres detekcji wokół progu częstotliwości 2	0.0%~100.0%(wartości F00.03)	0.0%	1
F08.35	Próg detekcji prądu wyjściowego	0.0%~300.0%(prądu znamionowego silnika)	5.0%	1
F08.36	Opóźnienie detekcji przekroczenia progu prądu wyjściowego	0.01s~600.00s	0.10s	1
F08.37	Próg nadprądowy wyjścia	0.0% (brak detekcji) 0.1%~300.0%(znamionowego prądu silnika)	200.0%	1
F08.38	Opóźnienie detekcji przekroczenia progu nadprądowego	0.00s~600.00s	0.00s	1
F08.39	Próg natężenia prądu 1	0.0%~300.0%(prądu znamionowego silnika)	100.0%	1
F08.40	Zakres detekcji wokół progu natężenia 1	0.0%~300.0%(prądu znamionowego silnika)	0.0%	1
F08.41	Próg natężenia prądu 2	0.0%~300.0%(prądu znamionowego silnika)	100.0%	1
F08.42	Zakres detekcji wokół progu natężenia 2	0.0%~300.0%(prądu znamionowego silnika)	0.0%	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F08.43	Funkcja czasomierza	0: nieaktywna 1: aktywna	0	1
F08.44	Źródło zliczanego czasu	0: F08.45 1: wejście AI1 2: wejście AI2 3: wejście AI3 (100% wejścia analogowego jest równoważne wartości F08.45)	0	1
F08.45	Zliczany czas	0.0Min~6500.0Min	0.0Min	1
F08.46	Dolna granica napięcia wejściowego AI1	0.00V~F08.47	3.10V	1
F08.47	Górna granica napięcia wejściowego AI1	F08.46~10.00V	6.80V	1
F08.48	Próg temperatury radiatora falownika	0°C~100°C	75°C	1
F08.49	Tryb pracy wentylatora	0: tylko w czasie pracy falownika 1: praca ciągła	0	1
F08.50	Częstotliwość wznowienia	F08.52~F00.03	0.00Hz	1
F08.51	Opóźnienie wznowienia	0.0s~6500.0s	0.0s	1
F08.52	Częstotliwość uśpienia	0.00Hz~F08.50	0.00Hz	1
F08.53	Opóźnienie przejścia w stan uśpienia	0.0s~6500.0s	0.0s	1
F08.54	Maksymalny łączny czas pracy	0.0Min~6500.0Min	0.0Min	1
F08.55	Górna granica częstotliwości przełączania cyfrowego PWM	0.00Hz~15.00Hz	12.00Hz	1
F08.56	Typ modulacji PWM	0: asynchroniczna 1: synchroniczna	0	1
F08.57	Typ kompensacji strefy martwej	0: brak kompensacji 1: kompensacja typu 1 2: kompensacja typu 2	1	1
F08.58	Wypełnienie losowego PWM	0: losowy PWM wyłączony 1~10: wypełnienie losowego PWM o zadanej częstotliwości nośnej	0	1
F08.59	Zabezpieczenie nadprądowe	0: wyłączone 1: włączone	1	1
F08.60	Kompensacja detekcji prądu	0~100	5	1
F08.61	Poziom zbyt niskiego napięcia	60.0%~140.0%	100.0%	1
F08.62	Tryb optymalizacji SVC	0: brak optymalizacji 1: optymalizacja typu 1 2: optymalizacja typu 2	1	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F08.63	Korekta czasu strefy martwej	100%~200%	150%	1
F08.64	Poziom zbyt wysokiego napięcia	200.0V~2500.0V	Zależnie od modelu	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F09: Błędy i zabezpieczenia				
F09.00	Zabezpieczenie przed utratą fazy na wejściu	0: wyłączone 1: włączone	1	1
F09.01	Zabezpieczenie przed utratą fazy na wyjściu	0: wyłączone 1: włączone	1	1
F09.02	Zachowanie falownika po chwilowej utracie zasilania	0: bez zmian 1: zwolnienie 2: zwolnienie do zatrzymania	0	1
F09.03	Czas narastania napięcia po chwilowej utracie zasilania	0.0s~100.0s	0.50s	1
F09.04	Napięciowy próg utraty zasilania	60.0%~100.0%(napięcia szyny DC)	80.0%	1
F09.05	Tłumienie wzrostu napięcia szyny DC w trakcie zwalniania	0~100	0	1
F09.06	Maksymalne dopuszczalne napięcie szyny DC w trakcie zwalniania	120%~150%(nominalnego napięcia szyny DC)	130%	1
F09.07	Tłumienie wzrostu natężenia prądu wyjściowego w trakcie przyspieszania/zwalniania	0~100	20	1
F09.08	Maksymalne dopuszczalne natężenie prądu wyjściowego w trakcie przyspieszania/zwalniania	100%~200%(nominalnego natężenia prądu wyjściowego)	150%	1
F09.09	Ostrzeżenie przeciążeniowe silnika	0: wyłączone 1: włączone	1	1
F09.10	Poziom wyzwolenia ostrzeżenia przeciążeniowego silnika	0.20~10.00	1.00	1
F09.11	Czas detekcji ostrzeżenia przeciążeniowego silnika	50%~100%	80%	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F09.12	Zabezpieczenie przed spadkiem obciążenia silnika	0: wyłączone 1: włączone	0	1
F09.13	Próg detekcji spadku obciążenia	0.0~100.0%(prądu znamionowego silnika)	10.0%	1
F09.14	Czas detekcji spadku obciążenia	0.0s~60.0s	1.0s	1
F09.15	Próg detekcji nadmiernej prędkości	0.0%~50.0%(częstotliwości maksymalnej)	20.0%	1
F09.16	Czas detekcji nadmiernej prędkości	0.0s~60.0s	1.0s	1
F09.17	Próg detekcji nadmiernego uchybu prędkości	0.0%~50.0%(częstotliwości maksymalnej)	20.0%	1
F09.18	Czas detekcji nadmiernego uchybu prędkości	0.0s~60.0s	5.0s	1
F09.19	Liczba automatycznych kasowań błędów	0~20	0	`
F09.20	Czas pomiędzy wystąpieniem błędu a jego automatycznym skasowaniem	0.1s~100.0s	1.0s	1
F09.21	Zachowanie w przypadku wystąpienia błędu 1	0: swobodne zatrzymanie 1: zatrzymanie zgodne z wybranym trybem 2: kontynuacja pracy  Cyfra jedności: przeciążenie silnika(E007) Cyfra dziesiątek: utrata fazy na wejściu(E012) Cyfra setek: utrata fazy na wyjściu(E013) Cyfra tysięcy: błąd zewnętrzny(E00d) Cyfra dziesiątek tysięcy: błąd komunikacji(E018)	00000	1
F09.22	Zachowanie w przypadku wystąpienia błędu 2	Cyfra jedności: błąd enkodera lub karty PG (E026) 0: swobodne zatrzymanie  Cyfra dziesiątek: błąd odczytu-zapisu EEPROM(E021) 0: swobodne zatrzymanie 1: zatrzymanie zgodne z wybranym trybem  Cyfra setek: zarezerwowana Cyfra tysięcy: przegrzanie silnika(E036) Cyfra dziesiątek tysięcy: Osiągnięcie limitu łącznego czasu pracy(E020)	00000	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F09.23	Zachowanie w przypadku wystąpienia błędu 3	<p>Cyfra jedności: zarezerwowana Cyfra dziesiątek: zarezerwowana</p> <p>Cyfra setek: Osiągnięcie limitu łącznego czasu w stanie włączonym 0: swobodne zatrzymanie 1: zatrzymanie zgodne z wybranym trybem 2: kontynuacja pracy</p> <p>Cyfra tysięcy: brak obciążenia(E030) 0: swobodne zatrzymanie 1: wyhamowanie do zatrzymania 2: kontynuacja pracy z częstotliwością równą 7% częstotliwości znamionowej do momentu pojawienia się obciążenia</p> <p>Cyfra dziesiątek tysięcy: utrata sygnału sprzężenia zwrotnego regulacji PID w trakcie pracy(E02E) 0: swobodne zatrzymanie 1: zatrzymanie zgodne z wybranym trybem 2: kontynuacja pracy</p>	00000	1
F09.24	Zachowanie w przypadku wystąpienia błędu 4	<p>0: swobodne zatrzymanie 1: zatrzymanie zgodne z wybranym trybem 2: kontynuacja pracy</p> <p>Cyfra jedności: zbyt duży uchyb prędkości(E034) Cyfra dziesiątek: zbyt wysoka prędkość silnika(E035) Cyfra setek: błąd pozycji początkowej(E037)</p>	000	1
F09.26	Częstotliwość pracy w przypadku kontynuacji pracy po wystąpieniu błędu	<p>0: częstotliwość aktualna 1: częstotliwość zadana 2: górna granica częstotliwości 3: dolna granica częstotliwości 4: F08.56</p>	0	1
F09.27	Aktualny błąd	<p>0: brak błędu 1: wysoki prąd podczas przyspieszania(E004) 2: wysoki prąd podczas zwalniania(E005) 3: wysoki prąd przy stałej prędkości(E006) 4: wysokie napięcie podczas przyspieszania (E002) 5: wysokie napięcie podczas zwalniania (E00A) 6: wysokie napięcie przy stałej prędkości (E003) 7: niskie napięcie szyny DC (E001) 8: przeciążenie silnika (E007) 9: przeciążenie falownika(E008) 10: utrata fazy na wejściu(E012) 11: utrata fazy na wyjściu(E013) 12: przegrzanie modułu IGBT(E00E)</p>	-	2

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
		13: przeciążenie rezystancji buforującej(E014) 14: błąd stycznika(E017) 15: błąd zewnętrzny(E00d) 16: błąd komunikacji(E018) 17: błąd detekcji natężenia prądu(E015) 18: błąd samodostrajania(E016) 19: osiągnięcie limitu łącznego czasu pracy (E020) 20: błąd odczytu-zapisu EEPROM(E00F) 21: zwarcie z uziemieniem(E023) 22: utrata sygnału sprzężenia zwrotnego regulacji PID w trakcie pracy(E02E) 23: błąd enkodera/karty PG(E026) 24: błąd sprzętowy falownika(E033) 25: osiągnięcie limitu łącznego czasu w stanie włączonym(E029) 26: zbieganie obciążenia do 0(E030) 27: przeciążenie modułu IGBT(E032) 28: duży uchyb prędkości(E034) 29: błąd przełączania między silnikami(E038) 30: za wysoka prędkość silnika(E035) 31: przegrzanie silnika(E036) 32: błąd pozycji początkowej(E037)		
F09.28	Przedostatni błąd	j.w.	-	2
F09.29	Przed-przedostatni błąd	j.w.	-	2
F09.30	Częstotliwość w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2
F09.31	Natężenie prądu wyjściowego w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2
F09.32	Napięcie szyny DC w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2
F09.33	Stan terminalu wejściowego w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2
F09.34	Stan terminalu wyjściowego w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2
F09.35	Stan falownika w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F09.36	Czas w stanie włączonym w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2
F09.37	Czas pracy w momencie wystąpienia ostatniego błędu	-	-	2
F09.38	Częstotliwość w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.39	Natężenie prądu wyjściowego w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.40	Napięcie szyny DC w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.41	Stan terminalu wejściowego w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.42	Stan terminalu wyjściowego w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.43	Stan falownika w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.44	Czas w stanie włączonym w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.45	Czas pracy w momencie wystąpienia przedostatniego błędu	-	-	2
F09.46	Częstotliwość w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2
F09.47	Natężenie prądu wyjściowego w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2
F09.48	Napięcie szyny DC w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2



Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F09.49	Stan terminalu wejściowego w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2
F09.50	Stan terminalu wyjściowego w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2
F09.51	Stan falownika w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2
F09.52	Czas w stanie włączonym w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2
F09.53	Czas pracy w momencie wystąpienia przed-przedostatniego błędu	-	-	2
F09.54	Sprawdzenie zwarcia silnika z uziemieniem w momencie włączenia falownika	0: wyłączone 1: włączone	1	1
F09.55	Stan terminala wyjściowego po automatycznym kasowaniu błędu	0: wyłączony 1: włączony	0	1
F09.56	Częstotliwość awaryjna	0.0%~100.0%(częstotliwości maksymalnej)	100.0%	1
F09.57	Typ czujnika temperatury silnika	0: brak czujnika 1: czujnik PT100 2: czujnik PT1000	0	1
F09.58	Poziom wyzwolenia zabezpieczenia przed przegrzaniem silnika	0°C~200°C	110°	1
F09.59	Poziom wyzwolenia ostrzeżenia przed przegrzaniem silnika	0°C~200°C	90°	1
F09.60	Wstrzymanie pracy na czas zbadania przekroczenia napięciowego progu utraty zasilania	F09.04~100%	90%	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F10: Parametry regulacji PID				
F10.00	Źródło wartości zadanej regulacji	0: klawiatura(F10.01) 1: wejście AI1 2: wejście AI2 3: wejście AI3 4: wejście impulsowe (HDI) 5: RS485 6: tryb pracy wieloprędkościowej	0	1
F10.01	Cyfrowa wartość zadana	0.0~100.0%	50.0%	1
F10.02	Źródło sygnału sprzężenia zwrotnego	0: wejście AI1 1: wejście AI2 2: wejście AI3 3: AI1-AI2 4: wejście impulsowe (HDI) 5: RS485 6: AI1+AI2 7: MAX( AI1 , AI2 ) 8: MIN( AI1 , AI2 )	0	1
F10.03	Charakter sygnału wyjściowego regulatora	0: prosty 1: odwrócony	0	1
F10.04	Zakres sygnału sprzężenia zwrotnego	0~65535	1000	1
F10.05	Wzmocnienie proporcjonalne Kp1	0.0~100.0	20.0	1
F10.06	Czas całkowania Ti1	0.01s~10.00s	2.00s	1
F10.07	Czas różniczkowania Td1	0.000s~10.000s	0.000s	1
F10.08	Górna granica częstotliwości obrotów w kierunku odwrotnym	0.00~F00.03(częstotliwość maksymalna)	2.00Hz	1
F10.09	Wymagana dokładność regulacji w stanie ustalonym	0.0%~100.0%	0.0%	1
F10.10	Ograniczenie składowej różniczkowej	0.0%~100.0%	0.10%	1
F10.11	Czas narastania sygnału odniesienia do wartości zadanej	0.00s~650.00s	0.00s	1
F10.12	Czas filtracji sygnału sprzężenia zwrotnego	0.00s~650.00s	0.00s	1
F10.13	Czas filtracji sygnału wyjściowego regulatora PID	0.00s~60.00s	0.00s	1
F10.15	Wzmocnienie proporcjonalne Kp2	0.0~100.0	20.0	1
F10.16	Czas całkowania Ti2	0.01s~10.00s	2.00s	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F10.17	Czas różniczkowania Td2	0.000s~10.000s	0.000s	1
F10.18	Warunek przełączenia między regulatorami	0: bez przełączania 1: poprzez terminal wewnętrzny 2: automatyczne przełączenie w oparciu o uchyb regulacji	0	1
F10.19	Próg uchybu dokonujący przełączenia 1	0.0%~F10.20	20.0%	1
F10.20	Próg uchybu dokonujący przełączenia 2	F10.19~100.0%	80.0%	1
F10.21	Początkowa wartość sygnału wyjściowego regulatora PID	0.0%~100.0%	0.0%	1
F10.22	Czas podtrzymania początkowej wartości sygnału wyjściowego regulatora PID	0.00s~650.00s	0.00s	1
F10.23	Maksymalna odchyłka sygnału wyjściowego regulatora przy ruchu do przodu	0.00%~100.00%	1.00%	1
F10.24	Maksymalna odchyłka sygnału wyjściowego regulatora przy ruchu do tyłu	0.00%~100.00%	1.00%	1
F10.25	Tryb całkowania	Cyfra jedności: separacja całkowania 0: niedozwolona 1: dozwolona  Cyfra dziesiątek: całkowanie po osiągnięciu wartości zadanej 0: kontynuacja całkowania 1: zatrzymanie części całkującej	00	1
F10.26	Próg detekcji utraty sygnału sprzężenia zwrotnego	0.0%: bez detekcji utraty sygnału 0.1%~100.0%	0.0%	1
F10.27	Czas detekcji utraty sygnału sprzężenia zwrotnego	0.0s~20.0s	0.0s	1
F10.28	Praca regulatora po zatrzymaniu	0: zatrzymanie regulatora 1: kontynuacja regulacji	0	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F11: Częstotliwość wahnięcia, odległość i licznik				
F11.00	Podstawa do wyznaczenia amplitudy częstotliwości wahnięcia	0: częstotliwość środkowa 1: częstotliwość maksymalna	0	1
F11.01	Amplituda częstotliwości wahnięcia	0.0%~100.0%	0.0%	1
F11.02	Amplituda częstotliwości skoku	0.0%~50.0%	0.0%	1
F11.03	Okres wahań	0.1s~3000.0s	10.0s	1
F11.04	Współczynnik czasu narastania fali trójkątnej	0.1%~100.0%	50.0%	1
F11.05	Odległość zadana	0m~65535m	1000m	1
F11.06	Odległość aktualna	0m~65535m	0m	1
F11.07	Liczba impulsów na metr	0.1~6553.5	100.0	1
F11.08	Zadana wartość licznika	1~65535	1000	1
F11.09	Docelowa wartość licznika	1~65535	1000	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F12: Sterownik PLC, praca wieloprędkościowa				
F12.00	Tryb pracy PLC	0: zatrzymanie po ukończeniu jednego cyklu pracy falownika 1: zachowanie końcowych wartości rejestrów po ukończeniu jednego cyklu pracy falownika 2: powtórzenie po ukończeniu cyklu pracy falownika	0	1
F12.01	Podtrzymanie wartości	Cyfra jedności: podtrzymanie po utracie zasilania 0: nie 1: tak  Cyfra dziesiątek: podtrzymanie po zatrzymaniu 0: nie 1: tak	00	1
F12.02	Prędkość 0	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.03	Prędkość 1	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.04	Prędkość 2	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.05	Prędkość 3	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.06	Prędkość 4	-100.0%~+100.0%	0.0%	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F12.07	Prędkość 5	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.08	Prędkość 6	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.09	Prędkość 7	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.10	Prędkość 8	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.11	Prędkość 9	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.12	Prędkość 10	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.13	Prędkość 11	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.14	Prędkość 12	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.15	Prędkość 13	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.16	Prędkość 14	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.17	Prędkość 15	-100.0%~+100.0%	0.0%	1
F12.18	Czas pracy z prędkością 0	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.19	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 0	0~3	0	1
F12.20	Czas pracy z prędkością 1	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.21	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 1	0~3	0	1
F12.22	Czas pracy z prędkością 2	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.23	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 2	0~3	0	1
F12.24	Czas pracy z prędkością 3	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.25	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 3	0~3	0	1
F12.26	Czas pracy z prędkością 4	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.27	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 4	0~3	0	1
F12.28	Czas pracy z prędkością 5	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.29	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 5	0~3	0	1
F12.30	Czas pracy z prędkością 6	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.31	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 6	0~3	0	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F12.32	Czas pracy z prędkością 7	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.33	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 7	0~3	0	1
F12.34	Czas pracy z prędkością 8	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.35	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 8	0~3	0	1
F12.36	Czas pracy z prędkością 9	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.37	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 9	0~3	0	1
F12.38	Czas pracy z prędkością 10	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.39	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 10	0~3	0	1
F12.40	Czas pracy z prędkością 11	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.41	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 11	0~3	0	1
F12.42	Czas pracy z prędkością 12	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.43	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 12	0~3	0	1
F12.44	Czas pracy z prędkością 13	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.45	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 13	0~3	0	1
F12.46	Czas pracy z prędkością 14	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.47	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 14	0~3	0	1
F12.48	Czas pracy z prędkością 15	0.0s(h)~6500.0s(h)	0.0s(h)	1
F12.49	Czas przyspieszania lub zwalniania przy pracy z prędkością 15	0~3	0	1
F12.50	Jednostka czasu pracy wieloprędkościowej	0:s 1:h	0	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F12.51	Źródło wartości prędkości 0	0: F12.02 1: wejście AI1 2: wejście AI2 3: wejście AI3 4: wejście impulsowe HDI 5: regulator PID 6: częstotliwość zadana z klawiatury (F00.01), modyfikowana przyciskiem GÓRA/DÓŁ	0	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F13: Parametry komunikacyjne				
F13.00	Adres lokalny	1~9, 0 jest adresem nadawczym	1	1
F13.01	Szybkość komunikacji	0: 300BPS 1: 600BPS 2: 1200BPS 3: 2400BPS 4: 4800BPS 5: 9600BPS 6: 19200BPS 7: 38400BPS 8: 57600BPS 9: 115200BPS	5	1
F13.02	Format danych	0: 8-N-2 1: 8-E-1 2: 8-O-1 3: 8-N-1	0	1
F13.03	Opóźnienie odpowiedzi	0ms~20ms	2ms	1
F13.04	Limit oczekiwania	0.0: brak oczekiwania 0.1s~60.0s	0.0s	1
F13.05	Wybór protokołu Modbus	0: protokół niestandardowy 1: protokół standardowy	0	1
F13.06	Rozdzielczość prądowa funkcji odczytu	0: 0.01A 1: 0.1A	0	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
Grupa F15: Parametry silnika 2				
F15.00	Wybór typu silnika	0: silnik asynchroniczny o stałej częstotliwości 1: silnik asynchroniczny o zmiennej częstotliwości	0	2
F15.01	Moc znamionowa	0.1kW~1000.0kW	Zależnie od modelu	2
F15.02	Częstotliwość znamionowa	0.01Hz~F00.03(częstotliwość maksymalna)	Zależnie od modelu	2
F15.03	Prędkość znamionowa	1rpm~65535rpm	Zależnie od modelu	2
F15.04	Napięcie znamionowe	1V~2000V	Zależnie od modelu	2
F15.05	Prąd znamionowy	0.01A~655.35A dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.1A~6553.5A dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F15.06	Rezystancja stojana	0.001Ω~65.535Ω dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.0001Ω~6.5535Ω dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F15.07	Rezystancja wirnika	0.001Ω~65.535Ω dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.0001Ω~6.5535Ω dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F15.08	Reaktancja indukcyjności rozproszenia	0.01mH~655.35mH dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.001mH~65.535mH dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F15.09	Reaktancja indukcyjności wzajemnej	0.1mH~6553.5mH dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.01mH~655.35mH dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F15.10	Natężenie prądu przy braku obciążenia	0.01A~F02.05 dla falowników o mocy mniejszej lub równej 55kW 0.1A~F02.05 dla falowników o mocy powyżej 55kW	Zależnie od modelu	2
F15.27	Typ enkodera	0: enkoder ABZ 1: enkoder UVW	0	2
F15.28	Wybór karty PG	0: QEP1	0	2
F15.29	Liczba impulsów enkodera na pełen obrót	1~65535	2500	2
F15.30	Kierunek fazy AB enkodera ABZ	0: do przodu 1: do tyłu	0	2
F15.31	Kąt mocowania enkodera	0.0°~359.9°	0.0°	2
F15.32	Kierunek fazy UVW enkodera UVW	0: do przodu 1: do tyłu	0	2



Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F15.33	Offset kątowy enkodera UVW	0.0°~359.9°	0.0°	2
F15.36	Czas detekcji uszkodzenia przewodu enkodera	0.0s: brak detekcji 0.1s~10.0s	0.0s	2
F15.37	Autodostrajanie parametrów silnika	0: brak autodostrajania 1: dynamiczne autodostrajanie 2: statyczne autodostrajanie	0	2
F15.38	Wzmocnienie proporcjonalne pętli prędkościowej 1	1~100	30	1
F15.39	Czas całkowania pętli prędkościowej 1	0.01s~10.00s	0.50s	1
F15.40	Częstotliwość przełączania 1	0.00Hz~F15.43	5.00Hz	1
F15.41	Wzmocnienie proporcjonalne pętli prędkościowej 2	1~100	20	1
F15.42	Czas całkowania pętli prędkościowej 2	0.01s~10.00s	1.00s	1
F15.43	Częstotliwość przełączania 2	F15.40~F00.03(częstotliwość maksymalna)	10.00Hz	1
F15.44	Wzmocnienie ślizgowe regulacji wektorowej	50%~200%	100%	1
F15.45	Stała czasowa filtra pętli prędkościowej	0.000s~0.100s	0.000s	1
F15.46	Wzmocnienie regulacji nadmiernego pobudzenia	0~200	64	1
F15.47	Źródło górnej granicy momentu w trybie regulacji prędkości	0: F15.48 1: AI1 2: AI2 3: AI3 4: Wejście impulsowe (HDI) 5: Komunikacja 6: MIN(AI1,AI2) 7: MAX(AI1,AI2)	0	1
F15.48	Cyfrowa górna granica momentu w trybie regulacji prędkości	0.0%~200.0%	150.0%	1
F15.51	Proporcjonalne wzmocnienie regulacji pobudzenia	0~60000	2000	1
F15.52	Wzmocnienie całkowania regulacji pobudzenia	0~60000	1300	1

Kod	Nazwa	Zakres	Nast.fabr.	Typ
F15.53	Proporcjonalne wzmocnienie regulacji momentu	0~60000	2000	1
F15.54	Wzmocnienie całkowania regulacji momentu	0~60000	1300	1
F15.55	Całkowanie w pętli sprzężenia prędkościowego	0: wyłączone 1: włączone	0	1
F15.61	Tryb regulacji pracy silnika 2	0: regulacja wektorowa bez generatora impulsów (SVC) 1: regulacja wektorowa z generatorem impulsów (FVC) 2: regulacja V/F	0	2
F15.62	Czas przyspieszania i zwalniania silnika 2	0: jak dla silnika 1 1: Czas przyspieszania/zwalniania 1 2: Czas przyspieszania/zwalniania 2 3: Czas przyspieszania/zwalniania 3 4: Czas przyspieszania/zwalniania 4	0	1
F15.63	Wzmocnienie momentu silnika 2	0.0%: wzmocnienie automatyczne 0.1%~30.0%	Zależnie od modelu	1
F15.65	Wzmocnienie tłumienia drgań silnika 2	0~100	Zależnie od modelu	1