

W jaki sposób dokonać podstawowej konfiguracji falownika GA700 do pracy w trybie lokalnym?

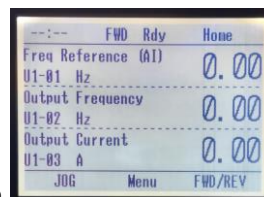
1. Wprowadzanie parametrów silnika na podstawie tabliczki znamionowej.

Silnik 3~	2.2 kW	Moc znamionowa [kW]	2.2kW
Typ	Sh 90-2L	Prąd znamionowy dla połączenia trójkąt / gwiazda [A]	9,0/5,2A
Kl.izol.F	η= 81 %	Częstotliwość znamionowa [Hz]	50Hz
Praca S1	IP 54	Prędkość znamionowa [obr/min]	2820
Δ/Y 230/400V	25-50Hz	Napięcie znamionowe dla połączenia trójkąt / gwiazda [V]	230/400V
16355500	2820 min ⁻¹		
EN 60034-1			



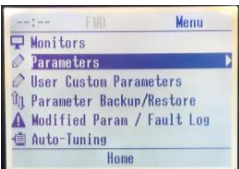

Po włączeniu falownika do sieci pojawia się menu startowe:




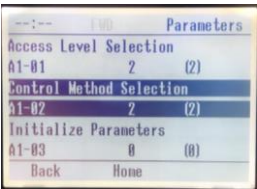



Nacisnąć przycisk  (Home) tak aby pojawił się ekran



Wybrać przycisk  (Menu).

Za pomocą przycisków   przejść do menu parametrów  i wybrać je przyciskiem .

Wykorzystując przyciski    przejść do parametru , wcisnąć  i wybrać metodę sterowania falownika (np. 2 = sterowanie wektorowe w otwartej pętli).



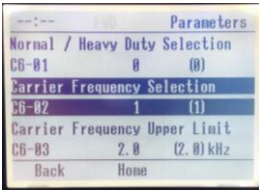




W parametrze C1-01 ustawić długość rampy rozruchowej:

Za pomocą przycisku  (Back) powrócić do głównego menu parametrów.

Za pomocą klawiszy    przejść do parametru , wcisnąć  a następnie za pomocą  oraz   nastawić wymagany czas rampy rozruchowej. Zatwierdzić za pomocą przycisku .




W analogiczny sposób nastawić czas rampy hamującej (parametr C1-02).

W przypadku wyraźnych, słyszalnych częstotliwości generowanych przez silnik można zwiększyć częstotliwość nośną w falowniku za pomocą parametru C6-02:

Za pomocą przycisków   przejść do parametru , wcisnąć  a następnie przyciskami   wybrać częstotliwość nośną i zatwierdzić za pomocą przycisku .

Nastawienie częstotliwości zadanej dla falownika (parametr d1-01):




FWD Parameters	
Reference 1	
d1-01	20.00 (0.00) Hz
Reference 2	
d1-02	0.00 (0.00) Hz
Reference 3	
d1-03	0.00 (0.00) Hz
Back	Home

Za pomocą przycisków   przejść do parametru ,

a następnie za pomocą  oraz   nastawić wymaganą częstotliwość wyjściową dla falownika. Zatwierdzić za pomocą przycisku .

W parametrze E1-01 należy ustawić napięcie wejściowe falownika:




FWD Parameters	
Input AC Supply Voltage	
E1-01	230 (230) VAC
V/f Pattern Selection	
E1-03	F (F)
Maximum Output Frequency	
E1-04	50.0 (50.0) Hz
Back	Home

Za pomocą przycisków   przejść do parametru ,

 a następnie przyciskami  oraz   nastawić wartość napięcia wejściowego falownika (230V lub 400V). Zatwierdzić za pomocą przycisku .

W parametrze E1-04 ustawić maks. częstotliwość wyjściową falownika:

FWD Parameters	
V/f Pattern Selection	
E1-03	F (F)
Maximum Output Frequency	
E1-04	50.0 (50.0) Hz
Maximum Output Voltage	
E1-05	200.0 (200.0) VAC
Back	Home



Za pomocą przycisków   przejść do parametru ,

a następnie przyciskami  oraz   nastawić wartość maksymalnej


częstotliwości wyjściowej falownika. Zatwierdzić za pomocą przycisku .

W parametrze E1-05 ustawić maks.napięcie wyjściowe:

Parameters		
Maximum Output Frequency		
E1-04	50.0	(50.0) Hz
Maximum Output Voltage		
E1-05	200.0	(200.0) VAC
Base Frequency		
E1-06	50.0	(50.0) Hz
Back	Home	



Za pomocą przycisków   przejść do parametru

 a następnie przyciskami  oraz   nastawić wartość maksymalnego


napięcia wyjściowego falownika (230V lub 400V). Zatwierdzić za pomocą przycisku .

W parametrze E2-01 ustawić prąd znamionowy silnika (odczytać z tabliczki znamionowej) dla danego układu połączeń:

Parameters		
Motor Rated Current (FLA)		
E2-01	1.10	(1.90) A
Motor Rated Slip		
E2-02	2.960	(2.900) Hz
Motor No-Load Current		
E2-03	0.69	(1.20) A
Back	Home	

Za pomocą przycisków   przejść do parametru

 a następnie za pomocą  oraz   nastawić wartość prądu znamionowego

silnika. Zatwierdzić za pomocą przycisku .

W parametrze E2-04 ustawić liczbę biegunów silnika (można obliczyć z zależności $b = \frac{120 \cdot f}{n}$ gdzie b to liczba biegunów, f to częstotliwość znamionowa silnika, n to znamionowa prędkość obrotowa silnika):

Parameters		
Motor No-Load Current		
E2-03	0.69	(1.20) A
Motor Pole Count		
E2-04	4	(4)
Motor Line-to-Line Resistance		
E2-05	32.842	(9.842) Ω
Back	Home	

Za pomocą przycisków   przejść do parametru






wcisnąć  i kolejno przyciskami  oraz   ustawić liczbę biegunów silnika.

Zatwierdzić za pomocą przycisku .

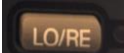

W parametrze E2-11 ustawić moc znamionową silnika (odczytać z tabliczki znamionowej):

Parameters		
Motor Saturation Coefficient 1	E2-07	0.50 (0.50)
Motor Saturation Coefficient 2	E2-08	0.75 (0.75)
Motor Rated Power (kW)	E2-11	0.18 (0.40) kW
Back		Home



Za pomocą przycisków   przejść do parametru

wcisnąć  a następnie za pomocą  oraz   nastawić moc znamionową silnika. Zatwierdzić za pomocą przycisku .

Aby sterować falownikiem lokalnie z panela operatorskiego należy przełączyć go w tryb lokalny:

Należy przycisnąć  tak aby zielona dioda LED zaświeciła się . Wtedy na wyświetlaczu pojawi się częstotliwość zadana ustawiona wcześniej w parametrze d1-01



FWD Rdy Home	
Freq Reference (KPD)	20.00
U1-01 Hz	
Output Frequency	0.00
U1-02 Hz	
Output Current	0.00
U1-03 A	
JOG	Menu FWD/REV

Teraz za pomocą przycisków   można włączyć i zatrzymać silnik.




Inicjalizacja wstępna falownika.

Powrót do ustawień fabrycznych wykonuje się za pomocą procedury inicjalizacji opisanej poniżej:

Menu	
Monitors	
Parameters	
User Custom Parameters	
Parameter Backup/Restore	
Modified Paran / Fault Log	
Auto-Tuning	
Home	

Przejdź do menu głównego  a następnie za pomocą 

  przejść do parametru A1-03. Wcisnąć .

Następnie klawiszami   wybrać tryb inicjalizacji (2- lub 3-przewodowy) i zatwierdzić poprzez .