



ARCHIMEDES

Falownik MOTOVARIO LM16

Karta aplikacyjna

Sterowania silnikiem z wykorzystaniem sekwencji zaprogramowanych częstotliwości.



Karol Załęcki, Archimedes Sp. z o.o. Dział Automatyki 2017

Archimedes sp. z o.o. Oddział Dąbrowa Górnicza:
ul. Polna 133
87-100 Toruń
tel. +48 56 657 73 00
info@archimedes.pl

ul. Tworzeń 136,
41-306 Dąbrowa Górnicza
tel. +48 32 730 10 10
dabrowa@archimedes.pl

NIP 8792281621
REGON 871554480
KRS 26946
www.archimedes.pl

SĄD REJONOWY W TORUNIU,
VII WYDZIAŁ GOSPODARCZY

WYSOKOŚĆ KAPITAŁU
ZAKŁADOWEGO – 150 000,00 ZŁ

1. Opis układu:

Układ sterowania pracą silnika zrealizowany w oparciu o falownik Motovario serii LM16. Wyposażony w wyłącznik główny, zabezpieczenie falownika, oraz stycznik realizujący funkcję bezpieczeństwa.

2. Regulacja prędkości:

Regulacja prędkości odbywa się sekwencyjnie w oparciu o zaprogramowane częstotliwości.

3. Sterowanie:

Układ jest gotowy do pracy po załączeniu zasilania sterowania przyciskiem S2, co jest sygnalizowane podświetleniem przycisku. Start sekwencji następuje po załączeniu przełącznika S3 (parametr 00-02 wartość 1), natomiast uruchomienie trybu sekwencji jest realizowane poprzez połączenie zacisku 24V i S2 (parametr 03-01 wartość 18). Wybór trybu sterowania sekwencyjnego (parametr 06-00), częstotliwości poszczególnych kroków (parametry 06-01 do 06-07), czasy poszczególnych kroków (parametry 06-16 do 06-23), kierunek obrotu poszczególnych kroków (parametry 06-32 do 06-39)

4. Parametry silnika

Podstawowe parametry należy wpisać z tabliczki znamionowej silnika, znamionowy prąd zasilania silnika bez obciążenia (parametr 02-00), znamionowy prąd silnika (parametr 02-01), znamionowa prędkość obrotowa silnika (parametr 02-03), znamionowe napięcie zasilania silnika (parametr 02-04), znamionowa moc silnika (parametr 02-05), znamionowa częstotliwość zasilania silnika (parametr 02-06)

5. Lista Parametrów:

Lista podstawowych parametrów	Nastawa fabryczna	Nastawa ww aplikacji	Uwagi
00-01	0	0-1	zmiana kierunku lewo / prawo
00-02	0	1	sterowanie z listwy zaciskowej
02-00		z tabliczki znamionowej silnika	znamionowy prąd silnika bez obciążenia, w przypadku braku informacji na tabliczce znamionowej silnika $\frac{1}{2}$ znamionowego prądu silnika
02-01		z tabliczki znamionowej silnika	znamionowy prąd silnika
02-03		z tabliczki znamionowej silnika	znamionowa prędkość obrotowa silnika
02-04		z tabliczki znamionowej silnika	znamionowe napięcie silnika
02-05	w zależności od mocy falownika	z tabliczki znamionowej silnika	znamionowa moc silnika
02-06	50	z tabliczki znamionowej silnika	znamionowa częstotliwość zasilania silnika
03-00	0	0	S1 stop / przód
03-01	1	18	uruchomienie trybu sekwencji
06-00	0	4	wybór trybu sekwencji
06-01	0	10	częstotliwość dla 1 kroku
06-02	0	30	częstotliwość dla 2 kroku
06-03	0	50	częstotliwość dla 3 kroku
06-17	0	5	czas trwania 1 kroku

06-18	0	5	czas trwania 2 kroku
06-19	0	5	czas trwania 3 kroku
06-33	0	1	kierunek obrotów dla 1 kroku
06-34	0	1	kierunek obrotów dla 2 kroku
06-35	0	1	kierunek obrotów dla 3 kroku

8. Schemat układu sterowania:

