

SDC107
Sterownik silnika DC do 7 A
z regulacją prędkości, prądu, kierunku obrotów

P.P.H. WObit E.K.J Ober. s.c.
 62-045 Pniewy, Dęborzycze 16
 tel. 61 22 27 422, fax. 61 22 27 439
 e-mail: wobit@wobit.com.pl

SDC107 jest sterownikiem przeznaczonym dla silników prądu stałego (DC) o mocach do około 150 W.

Sterownik pozwala m.in. na kontrolę prędkości i kierunku obrotów silnika oraz aktywną redukcję prądu maksymalnego pobieranego przez silnik do 7A.

Prędkość silnika może być zadawana za pomocą zewnętrznego sygnału 0- 5V lub poprzez wbudowany potencjometr.

Funkcja limitu prądu pozwala ograniczyć maksymalny prąd pobierany przez silnik i zapobiec jego przegrzaniu lub uszkodzeniu.

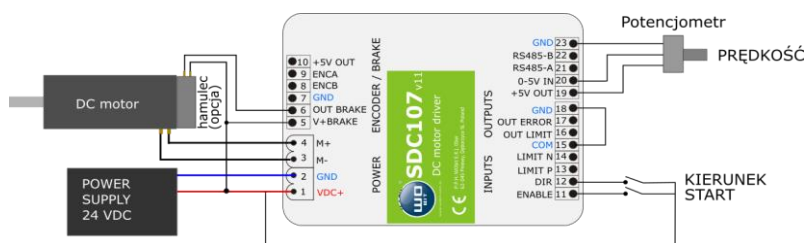
Właściwości:

- Ciągły prąd maks. silnika 7 A
- Regulowane ograniczenie prądu maks. silnika
- Wejścia: 0-5 V, Start, Kierunek, Limit+, Limit-
- Wyjścia: Błąd, Osiągnięty prąd maks., Hamulec
- Wbudowany potencjometr
- Optoizolowane wejścia
- Diody sygnalizujące stan pracy sterownika
- Zabezpieczenie przeciążeniowe i termiczne
- Kompaktowa obudowa na szynę DIN



Parametry techniczne:

Opis	Parametr
Zasilanie	12...36 V DC
Prąd ciągły maks. silnika	7 A
Prąd w impulsie maks.	20 A / 1 ms
Wejścia sterujące: Start, Kierunek, Limit+, Limit-	Optoizolowane Stan niski 0 V (maks. 2 V), stan wysoki 5...36 V
Wejście analogowe	0-5 V
Wyjścia: OUT ERR, LIMIT	Tranzystorowe PNP (source), maks. 50 mA
Wyjście OUT BRAKE (hamulec)	NPN, maks. obciążenie 2 A
Chłodzenie	Pasywne
Temperatura pracy	5-50 °C
Mocowanie	Uchwyt na szynę DIN
Obudowa	Wysokość: 101 mm Szerokość: 17,5 mm Długość: 80,5 mm
Masa	100 g



Przykład połączeń SDC107



Instrukcja uruchomienia

W celu optymalnego i bezpiecznego eksploataowania urządzenia prosimy o uważne zapoznanie się i stosowanie do wszelkich informacji oraz znaków umieszczonych na urządzeniu i/lub w instrukcji obsługi dostępnej na stronie [www](http://www.wobit.com.pl).

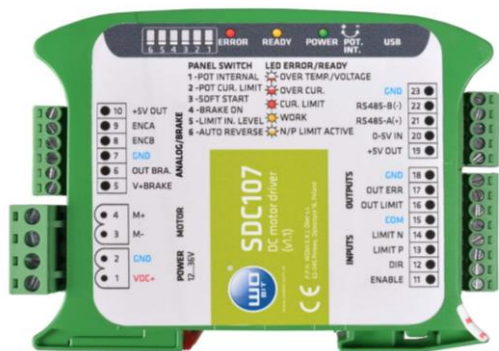
Obok znajduje się QR kod prowadzący do strony. Najbardziej aktualna wersja instrukcji oraz programu SDC107-PC jest dostępna na stronie internetowej www.wobit.com.pl.



Środki ostrożności:

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia i zachować ją do przyszłego użytku. Podstawowe informacje pozwalające na bezpieczne użytkowanie umieszczone zostały na urządzeniu.

Opis złączy i diod sygnalizujących:



Rysunek 1. Opis złączy i panelu

Tabela 1. Opis złączy

Nr	Opis	
Zasilanie		
1	VDC+	Zasilanie 12-36 VDC
2	GND	Masa zasilania
3	M-	Zaciski dla silnika
4	M+	
Hamulec, enkoder		
5	V+BRAKE	Zasilanie hamulca
6	OUT BRAKE	Wyjście dla hamulca (NPN)
7	GND	Masa
8	ENCB	Wejścia dla enkodera (opcjonalnie)
9	ENCA	
10	+5V OUT	Wyjście +5V do zasilania potencjometru
Wejście		
11	ENABLE	Zezwolenie na pracę
12	DIR	Wejście wyboru kierunku
13	LIMIT P	Wejście sygnału limitu L (dla kierunku DIR=1)
14	LIMIT N	Wejście sygnału limitu P (dla kierunku DIR=0)
15	COM	Masa dla wejść
Wyjścia		
16	OUT LIMIT	Wyjście sygnalizujące limit prądu
17	OUT ERROR	Wyjście sygnalizujące błąd
18	GND	Masa dla wyjść (wspólna z masą zasilania)
Wejście analogowe 0-5 V / RS485		
19	+5V OUT	Wyjście +5V do zasilania zewnętrznego potencjometru
20	0-5V IN	Wejście sygnału analogowego dla regulacji prędkości / prądu
21	RS-485-A (+)	Interfejs RS485 (opcjonalnie)
22	RS-485-B (-)	
23	GND	Masa

Tabela 2. Opis diod sygnalizujących

Diody sygnalizujące	
	POWER sygnalizacja zasilania
	ERROR sygnalizacja błędu / ograniczenie prądu: <ul style="list-style-type: none"> miga szybko (0,2 s on / 0,2 s off) – błąd, zwarcie lub przeciążenie miga wolno (0,3 s on / 1 s off) – błąd, napięcie zasilania poza zakresem (12...36 V) lub przekroczenie dopuszczalnej temperatury sterownika świeci – osiągnięty ustawiony limit prądu lub prąd maksymalny sterownika
	READY sygnalizacja pracy silnika: <ul style="list-style-type: none"> świeci – silnik pracuje (ENABLE = ON) miga – aktywne wejście limitu krańcowego (ENABLE = ON i aktywny LIMIT N lub P*) <p>*aktywny limit = stan wysoki na wejściu LIMIT dla przełącznika LIMIT-LEVEL = OFF lub stan niski dla przełącznika LIMIT-LEVEL = ON</p>

Tabela 2. Opis przełączników

Przełączniki		
S1	POT-INT	Włączenie regulacji prędkości z potencjometru wewnętrznego
S2	POT-MODE	Tryb ograniczenia prądu
S3	SOFT-START	Funkcja łagodnego startu silnika
S4	BRAKE-STOP	Funkcja hamowania przy braku sygnału ENABLE oraz sygnałach krańcowych
S5	LIMIT-LEVEL	Zmiana polaryzacji wejść czujników krańcowych (S5 ON – krańcówka aktywna w stanie niskim)
S6	AUTO-REVERSE	Automatyczna zmiana kierunku obrotów silnika przy dojeździe do czujnika krańcowego.

