

Sterownik silnika DC/BLDC (Serwowzmacniacz DC/BLDC) SID-E20



www.wobit.com.pl

Dane techniczne:

Wartości maksymalne (limit niszczący)	
Napięcie zasilania Up brak ochrony przed zmianą biegunowości	80 V
Ciągłe napięcie zasilania elektroniki Ue brak ochrony przed zmianą biegunowości	33 V
Krótkotrwałe napięcie maksymalne <1 s Ue brak ochrony przed zmianą biegunowości	37 V
Parametry Elektryczne	
Napięcie zasilania elektroniki Ue	9..30 VDC
Pobór prądu elektroniki @ Ue=24V	typ. 55 mA
Napięcie zasilania silnika Up	9..60 VDC
Maks. prąd wyjściowy	50 A
Ciągły prąd wyjściowy @ Ue=24V*2	30 A
Ciągły prąd wyjściowy @ Ue=48V*2	21 A
Napięcie wyjściowe	90% Up
Częstotliwość PWM	25, 32*3, 50 kHz
Parametry Mechaniczne	
Wymiary LxWxH	111 x 100 x 30 mm
Waga	350 g
Parametry Otoczenia	
Stopień ochrony	IP20
Temperatura pracy*4	-40..55 °C
Wilgotność względna (brak kondensacji)	5..90 %
Enkoder inkrementalny	
Sygnał	A, /A, B, /B, Inx, /Inx
Maksymalna częstotliwość (na kanał)	500 kHz
Napięcie wejściowe	5 VDC
Typ sygnału	Różnicowy, otwarty kolektor, jednostronnie zakończony
Czujniki Halla	
Sygnał	H1, H2, H3, /H1, /H2, /H3
Maksymalna częstotliwość (na kanał)	10 kHz
Napięcie wejściowe	0..5 V
Typ sygnału	różnicowy, otwarty kolektor, jednostronnie zakończony
Wejścia cyfrowe	
Ilość	4 (Din0..3)
Stan niski	0.. 5 V
Stan wysoki	8..30 V
Wyjścia cyfrowe	
Ilość	1 (Dout0)
Ciągły prąd wyjściowy	1.5A
Obciążenie	Rezystancyjne, indukcyjne
Napięcie wyjściowe	Napięcie zasilania elektroniki Ue
Typ sygnału	Przełączanie dodatnie



Wejścia analogowe	
Ilość	1 (Ain0)
Typ sygnału	0..10V, 12 Bit, jednostronnie zakończony
Magistrala CAN	
Protokół	DS301
Profil urządzenia	DS402
Maks. szybkość transmisji	1 Mbit/s
Specyfikacja CAN	2.0B
Izolacja galwaniczna	Nie
Zasilanie czujników (enkoder/czujniki Halla)	
Napięcie wyjściowe	5 V
Maks. prąd wyjściowy	0.2 A

* 1 wzmacniacz mocy wyłączony, wyjście 5V (zasilanie czujnika) wolne
 * 2 przewód łączący przewodem o max. możliwym przekroju, częstotliwość PWM 32 kHz, temperatura otoczenia 40 °C (t > 40 °C obniżenie)
 brak gwarancji, ponieważ wartość jest określona empirycznie, w celu określenia prądu ciągłego należy wziąć pod uwagę uwagi aplikacyjne
 * 3 wartość domyślna
 * 4 t < -25 °C, ustawienie NodeID jest dozwolone tylko przez parametry oprogramowania sprzętowego, ponieważ działanie przełączników Hex w tych temperaturach nie jest już gwarantowane

Dodatkowe dane techniczne dostępne są w instrukcji obsługi MC_instrukcja.

Sterownik silnika DC/BLDC (Serwowzmacniacz DC/BLDC) SID-E20



www.wobit.com.pl

Widok urządzenia:



Oznaczenie styków:

X1	Silnik	
1	FE	Przewód ochronny
2	+Up	Napięcie zasilania
3	GND	Masa napięcia zasilania
4	Ma	Faza A silnika
5	Mb	Faza B silnika
6	Mc	Faza C silnika
X2	Czujniki Halla, enkoder inkrementalny, we/wy oraz CAN	
1	H1	Czujnik Halla 1
2	H2	Czujnik Halla 2
3	H3	Czujnik Halla 3
4	A	Enkoder inkrementalny, kanał A
5	B	Enkoder inkrementalny, kanał B
6	Inx	Enkoder inkrementalny, kanał indeksujący
7	+U5V	Napięcie pomocnicze 5V (czujnik Halla i enkoder)
8	/H1	Czujnik Halla 1, negacja
9	/H2	Czujnik Halla 2, negacja
10	/H3	Czujnik Halla 3, negacja
11	/A	Enkoder inkrementalny, kanał A negacja
12	/B	Enkoder inkrementalny, kanał B negacja
13	/Inx	Enkoder inkrementalny, kanał indeksujący negacja
14	GND	Masa napięcia pomocniczego 5V (czujnik Halla i enkoder) Uwaga: Nie łączyć z masą napięcia zasilania
X3	We/Wy i protokół CAN	
1	+Ue24V	Napięcie zasilania elektroniki
2	+Ain0	Wejście analogowe 0
3	Din0	Wejście cyfrowe 0
4	Din1	Wejście cyfrowe 1
5	Din2	Wejście cyfrowe 2
6	Din3	Wejście cyfrowe 3
7	GND	Masa napięcia zasilania elektroniki
8	res.	Nie podłączone
9	Dout0	Wyjście cyfrowe 0
10	CAN Hi	Stan wysoki CAN
11	CAN Lo	Stan niski CAN
12	CAN GND	Masa CAN