

Link do produktu: <https://sklep.akcesoria-cnc.pl/sterownik-silnika-bezszczotkowego-bldc-bld-300r-sterowanie-modbus-rs-485-p-308.html>



Sterownik silnika bezszczotkowego BLDC BLD-300R sterowanie modbus RS-485

Cena brutto	275,00 zł
Cena netto	223,58 zł
Cena poprzednia	299,00 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Kod producenta	BLD-300R
Kod producenta	BLD-300C
Waga produktu z opakowaniem jednostkowym	1 kg
Producent	ZAX
Rodzaj	regulator obrotów

Opis produktu

Sterownik BLD-300R do silników bez-szczotkowych, BLDC

Sterownik bezszczotkowego silnika prądu stałego BLD-300R to wydajny i niedrogi sterownik do niskonapięciowego silnika bldc prądu stałego o mocy od 69 W do 300 W. **BLD-300R obsługuje protokół komunikacyjny Modbus**, zapewniając użytkownikom wiele opcji zastosowań.

Instrukcja z dokładnie opisanym protokołem modbus do pobrania w "do pobrania"

Najważniejsze parametry:

- wysoki moment przy niskich obrotach
- regulowana rampa
- ograniczenie maksymalnego prądu
- komunikacja modbus po rs-485
- napięcie zasilania sterownika 18-60V
- prąd do 20A
- obroty - do 20000rpm

Zastosowanie w różnych aplikacjach

- w przemyśle
- w gastronomii
- w etykieciarkach
- różnego rodzaju podajnikach

-
- i wielu innych urządzeniach.

Możliwości

-regulację prędkości na 5 sposobów

-zmianę kierunku obrotów

-wejście enable - EN

-wejście hamulca - BRK

-wyjście alarm ALM

-wyjście na którym pojawia się sygnał TTL o częstotliwości proporcjonalnej do prędkości obrotowej silnika

zadawanie prędkości

1 wewnętrznym potencjometrem

2 zewnętrznym potencjometrem

3 zewnętrznym napięciem z zakresu 0-5V

4 częstotliwością 1-3kHz

5 sygnałem PWM 0-100%

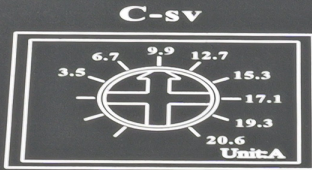
-zabezpieczenia

- nad prądowe
- nadnapięciowe

BLDC MOTOR DRIVER BLD-300R

Function Description	
SW3-SW1	Set Address
SW4	RS 485 120Ω
RV	Speed tuning knob
C-sv	Current tuning knob

RJ45 Plug	
PIN3	B
PIN6	A
PIN7	GND
PIN8	+3.3V



VDC: +14V ~ +48V

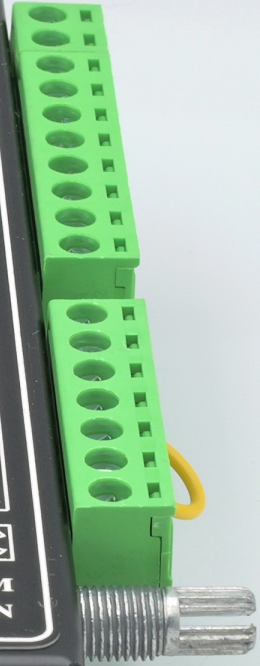
RJ45

SW1
SW2
SW3
SW4

485-A+
485-B-

ALM
RUN

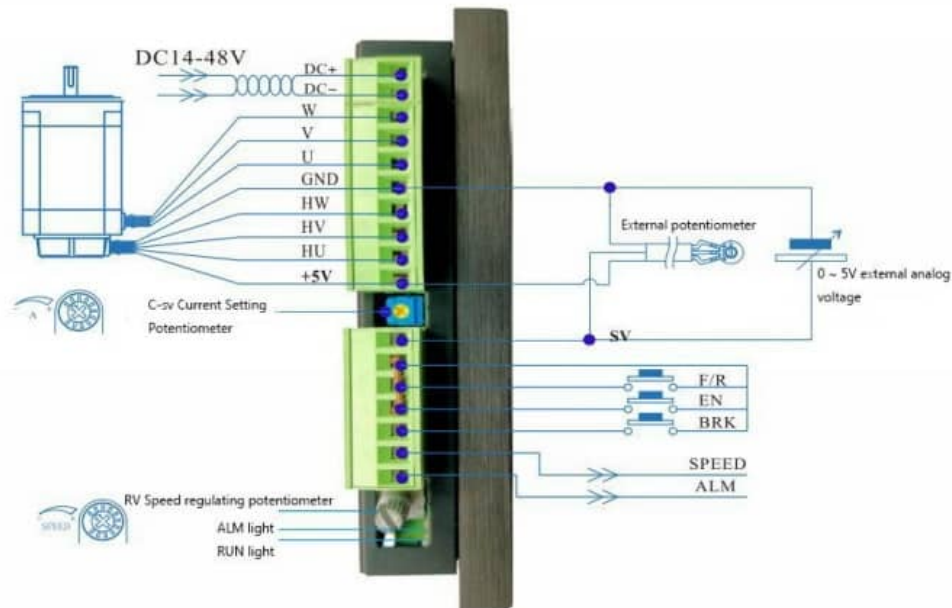
- DC+
- DC-
- W
- V
- U
- GND
- HW
- HV
- HU
- +5V
- C-sv
- SV
- COM
- F/R
- EN
- BRK
- SPEED
- ALM
- RV



Schemat podłączenia silnika oraz elementów sterujących

4 Interface and wiring diagram

4.1 Driver interface



4.2 Port signal description


Signal	Terminal	Function
Power Connection	DC+	Power supply positive
	DC-	Power supply negative
Motor Connection	W	Motor line W phase
	V	Motor line V phase
	U	Motor line U phase
Hall Signal	GND	Hall sensor signal ground electrode
	HW	Hall sensor signal HW
	HV	Hall sensor signal HV
	HU	Hall sensor signal HU
	+5V	Hall sensor signal power supply+
Control Signal	SV	1> External potentiometer 2>External analog signal input
	COM	Common port
	F/R	F/R disconnected with COM, motor rotates CW, otherwise motor rotates CCW
	EN	EN and COM disconnected, motor stops slowly, motor runs.
	BRK	BRK and COM disconnect, the motor runs, otherwise motor brakes to stop
	PWM / F	PWM or Frequency regulation input. SW3=OFF, Frequency; SW3=ON, PWM. The signal supports 5 volts.
Output Signal	SPEED	Refer to 4.3. According to the motor running speed, the pulse signal of the corresponding frequency is output, and the speed of the motor can be calculated using this frequency. The formula is: $N(\text{rpm}) = (F/P) \times 10$ F: output pulse frequency (Hz); P: motor pole pair number; N: motor speed Example: Motor with 4 pairs of poles $F = 500\text{HZ}$ $N(\text{RPM}) = (500/4) \times 10 = 1250$
	ALM	Refer to 4.3. Normally high-impedance output, low-level output when a fault occurs

Dostępne sposoby regulacji prędkości

6 Speed setting methods and settings

6.1 Via built-in potentiometer

Motor speed is increase when RV knobs is rotated clockwise, when anticlockwise, motor speed decreases.

 If user use other speed modes, RV should be rotated anticlockwise to limit position.

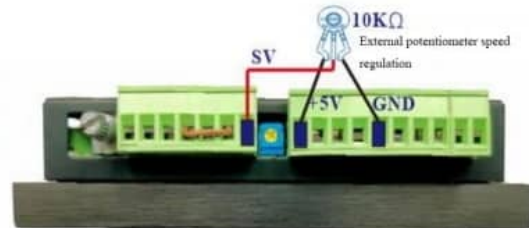


6.2 Via external potentiometer

Use a suitable potentiometer with a resistance value of 10kΩ; When connect external potentiometer, the middle terminal connects to SV, the other two terminals connect to +5V and GND.



- ① Built in potentiometer RV should be rotated anticlockwise to limit position.
- ② Notice the connection sequence of the potentiometer.

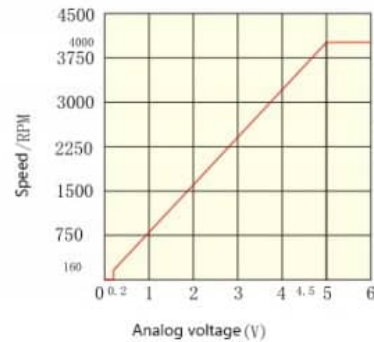


6.3 Via external analog signal 0-5V

When use external analog signal, the built-in potentiometer RV should be rotated anticlockwise to limit position.



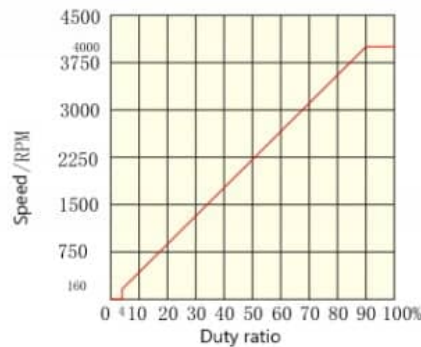
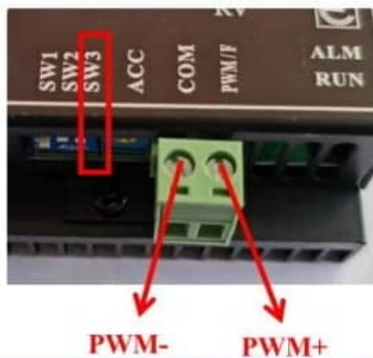
The factory set maximum speed is 3000rpm. If other default value is needed, contact us to change.



6.4 PWM speed regulation

Set SW3=ON to set PWM speed regulation. Duty cycle pulse frequency range: 1-3khz. Waveform: pulse wave. Amplitude: 0-5V. Duty range: 2% ~ 95%

When the duty cycle is larger than 95%, the motor speed is the maximum value, and the maximum speed value depends on the motor specification and power supply voltage.

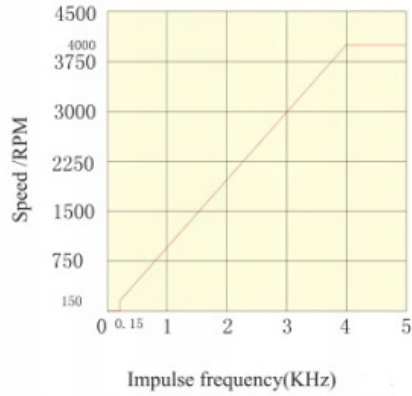
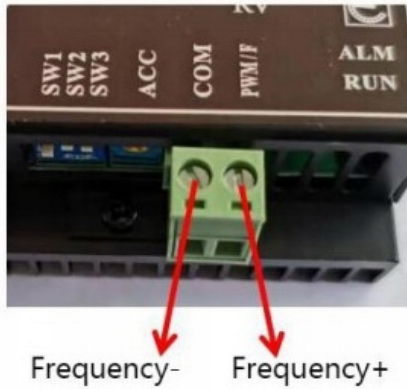


6.5 Frequency regulation

Set SW3=OFF to select frequency speed regulation.

Duty should be 50%; Waveform: Square wave; Amplitude: 0-5V; Frequency range: 100-3000HZ.

In closed-loop mode, the frequency value is the speed value; In open loop, and the maximum speed value depends on the motor specification and power supply voltage.



Wymiary sterownika

