

- P1 – potencjometr zadawania prędkości oraz kierunku obrotów
- P2 – potencjometr ograniczania maksymalnej prędkości
- M – silnik prądu stałego
- H – hamulec/luzownik
- W1 – wyłącznik nad-prądowy
- W2 – wyłącznik zasilania obwodów sterowania
- B – bezpiecznik zabezpieczający obwody sterowania
- R – aluminiowa płyta montażowa
- W3 – przycisk do zatrzymywania pojazdu
- W4 – przycisk zmiany kierunku jazdy

Urządzenie skonstruowane jest w taki sposób aby było łatwe w montażu i niezawodne podczas eksploatacji.



Łukasiewicz – Instytut Elektrotechniki
04-703 Warszawa
ul. Mieczysława Pożaryskiego 28

© bok@iel.lukasiewicz.gov.pl
☎ +48 22 112 52 25

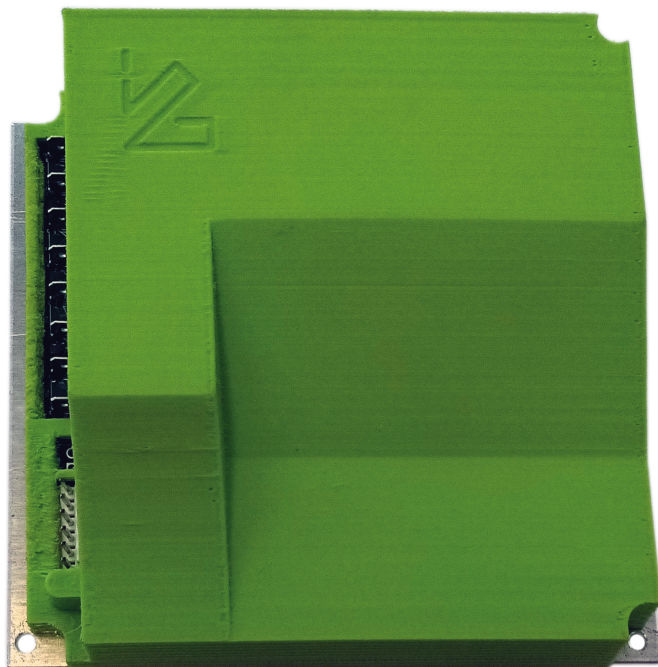
www.iel.lukasiewicz.gov.pl



Łukasiewicz
Instytut
Elektrotechniki

Sterownik napędowy do silników prądu stałego

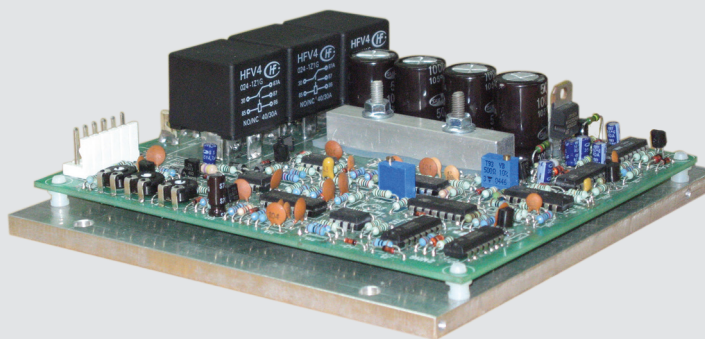
Układ wykorzystywany jest do regulacji prędkości pojazdów akumulatorowych z silnikami prądu stałego.



Sterownik napędowy do silników prądu stałego

Jest to przekształtnik tranzystorowy przeznaczony do zasilania silników prądu stałego z magnesami trwałymi, stosowanych w napędach elektrycznych: małych samochodów elektrycznych, pojazdów osobistych, wózków transportowych oraz urządzeń przemysłowych. Sterownik umożliwia regulację prędkości obrotowej silnika, zmianę kierunku jego obrotów oraz hamowanie z odzyskiwaniem energii do źródła prądu stałego.

Sterownik umożliwia regulację prędkości obrotowej silnika, zmianę kierunków jego obrotów oraz hamowanie z odzyskiwaniem energii



Dane techniczne	
Sposób zasilana	Zestaw akumulatorowy
Znamionowe napięcie zasilania	24 [V] DC
Prąd znamionowy ciągły	30 [A] DC
Spadek napięcia na sterowniku przy prądzie znamionowym	0,1 [V] DC
Ograniczenie prądowe	40 [A] DC
Prąd zasilania hamulca elektromechanicznego (luzownika)	1 [A] DC
Zabezpieczenia	Przed: podłączeniem zasilania w odwrotnej biegunowości, przerwą połączeń potencjometrów zadawania prędkości, nadmiernym wzrostem napięcia na zaciskach akumulatora, obniżaniem napięcia akumulatora poniżej 16 [V] DC
Zadawanie kierunków obrotów oraz prędkości obrotowej	Potencjometrem, gdzie środkowe położenie odpowiada postojowi, natomiast położenia skrajne jeździe w przód i tył
Ograniczanie prędkości obrotowej	Możliwość ograniczenia maksymalnej prędkości obrotowej za pomocą dodatkowego potencjometru
Rekuperacja energii	Możliwość zwrotu energii hamowania pojazdu do akumulatorów
Wymiary	125x127x42 [mm]
Masa sterownika	0,5 kg
Wykonanie	Otwarte
Chłodzenie	Powietrze, naturalne