

## Sterowniki sinusoidalne SVPWM typu Field-Oriented Control (FOC) do silników BLDC dużej mocy

od 1kW do 20kW, dla napięć nominalnych od 48V do 96V

Zaprojektowane specjalnie do silników zawierających magnesy trwałe (PM), aby zapewnić ich **bardzo efektywny sposób regulacji prędkości w warunkach nagłych i znacznych zmian obciążenia**.

Poprawiają również znacznie **sprawność mocy silników indukcyjnych AC**, zwłaszcza **przy** ich relatywnie **niskich prędkościach obrotowych**.

System przestrzennego sterowania wektorowego FOC zapewnia sinusoidalny kształt przebiegów prądowych w uzwojeniach silnika, co w porównaniu ze typowym sterowaniem trapezowym zapewnia silnikom BLDC:

- bardzo łagodny start pod obciążeniem
- płynną pracę silnika w całym zakresie obrotów z uwagi na brak „tętnień” momentu obrotowego związanych z brakiem gwałtownych zmian prądowych w uzwojeniach
- znacznie cichszą pracę w całym zakresie obrotów, a zwłaszcza pod obciążeniem ,

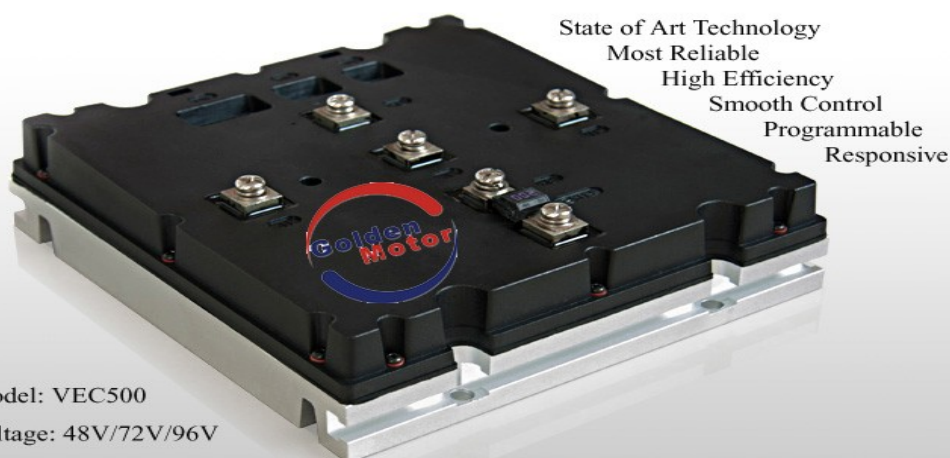
### Parametry dostępnych sterowników:

MONEL	NAPIĘCIE NOMINALNE	PRĄD NOMINALNY	PRĄD FAZOWY MAKSYMALNY	WYMIARY / MASA
1.VEC300-48	48V	120A	300Amax	190*180*50mm (2.5kg)
2. VEC300-72	72V	100A	300Amax	190*180*50mm (2.5kg)
4. VEC300-96	96V	80A	250Amax	190*180*50mm (2.5kg)
5. VEC500-48	48V	200A	500Amax	200*190*58mm (3.2kg)
6. VEC500-72	72V	150A	500Amax	200*190*58mm (3.2kg)
7.VEC500-96	96V	120A	450A max	200*190*58mm (3.2kg)

### TYPOWY WYGLĄD STEROWNIKÓW VEC 500

#### Field Oriented Controller (vector control)

Best Tuned for BLDC Motor HPM10KW (48/72/96V 10KW)



State of Art Technology  
Most Reliable  
High Efficiency  
Smooth Control  
Programmable  
Responsive

Model: VEC500  
Voltage: 48V/72V/96V  
Max Current: 500A



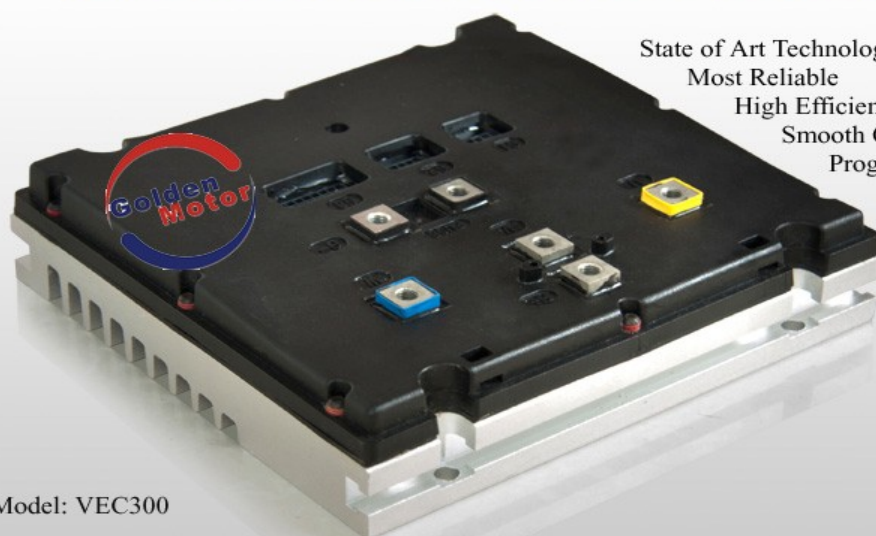
**Sine wave  
controller**

[www.goldenmotor.com](http://www.goldenmotor.com)

## TYPOWY WYGLĄD STEROWNIKÓW VEC 300

### Field Oriented Controller (vector control)

Best Tuned for BLDC Motor HPM5000 (48/72V 5KW)



State of Art Technology  
Most Reliable  
High Efficiency  
Smooth Control  
Programmable  
Responsive

Model: VEC300

Voltage: 48V/72V

Max Current: 300A



**Sine wave  
controller**

[www.goldenmotor.com](http://www.goldenmotor.com)

#### **Zastosowanie- idealne do aplikacji w:**

- łodziach, jachtach, barkach, skuterach wodnych
- samochodach elektrycznych dostawczych i osobowych
- gokartach elektrycznych
- motocyklach elektrycznych

#### **Podstawowe funkcje sterownika:**

- zabezpieczenie przed przeciążeniem prądowym
- zabezpieczenie przed przekroczeniem napięcia powyżej lub poniżej ustalonego poziomu napięcia zasilania
- zabezpieczenie przed przekroczeniem górnej dopuszczalnej temperatury sterownika
- współpraca z układem zabezpieczenia przed przekroczeniem górnej dopuszczalnej temperatury silnika
- programowanie za pomocą programu z komputera parametrów pozwalających na optymalizację pracy systemu napędowego oraz jego monitoring w czasie rzeczywistym
- odzysk energii z silnika
- tempomat
- sprzężenie zwrotne silnik-sterownik za pomocą 3 hallotronowych detektorów magnetycznych
- sterowanie hallotronowe manetką lub pedałem przyspiesznika
- bezpośrednie sterowanie momentem obrotowym silnika
- samokontrola prawidłowości podłączenia i poziomów sygnałów podłączonego osprzętu
- kontrola dopuszczalnego czasu blokowania obrotu osi silnika