



FNS

Falownikowy Napęd Samochodowy



FNS60: 43 kW, 75 kW, 100 kW
FNS70: 150 kW, 200 kW

Typoszerzeg Falownikowych Napędów Samochodowych **FNS** umożliwia sterowanie pracą silników synchronicznych z magnesami trwałymi PMSM (IPMSM i SPMSM) oraz BLDC.

FNS przeznaczony jest do zastosowania w samochodach elektrycznych. Może być także zastosowany jako napęd do łodzi i statków z opcją sterowania bezczujnikowego silnikiem synchronicznym PMSM, a także innych pojazdów i maszyn. Możliwe jest wykonanie specjalnej wersji laboratoryjnej dla jednostek badawczo-rozwojowych.

ZALETY

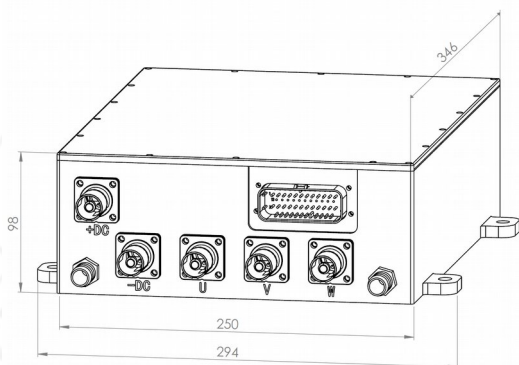
- Szeroki zakres mocy:
 - **FNS60:** 43 kW, 75 kW, 100 kW
 - **FNS70:** 150 kW, 200 kW
- Wykonanie trójfazowe i sześciofazowe
Napęd sześciofazowy zapewnia mniejsze tętnienia momentu i mniejsze gabaryty w porównaniu z napędami trójfazowymi tej samej mocy. Umożliwia także pracę na pojedynczej gwiazdzie w przypadku awarii na jednej z gałęzi tranzystorowej (praca awaryjna)
- Sterowanie FOC z wykorzystaniem punktów pracy silnika zapisanych w tablicach (tzw. Look-up table) zapewnia zwiększoną wydajność i efektywność układu napędowego w porównaniu z klasycznymi metodami sterowania
- Wejścia cyfrowe: 5 wejść w tym 1 szybkie 5 kHz
- Wyjścia cyfrowe: 3 wyjścia w tym 1 szybkie 5 kHz
- Wejścia analogowe: 1
- Protokoły komunikacyjne:
 - CAN Open: CAN 2.0b 125 kbit/s
 - Modbus RS-485 (serwisowy)
- Częstotliwość kluczkowania: 6 kHz i 12 kHz
- Możliwość podłączenia czujników położenia: enkoder z protokołem SSI, enkoder inkrementalny w standardzie RS422, resolwer, czujniki Halla.
- Wygodny i łatwy montaż z wykorzystaniem szybkozłączy HVBI Amphenol Pcd w obwodach wysokoprądowych.
- Kompaktowa obudowa o stopniu ochrony IP67 spełniająca standardy Automotive
- Produkt polski, krajowy serwis, konkurencyjna cena

DANE TECHNICZNE

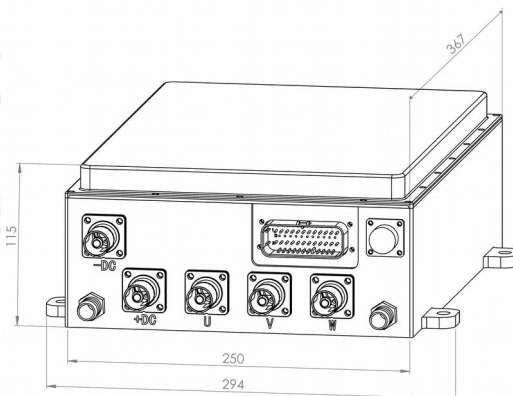
Typ	P	U _{IN}	U _{OUT}	I _{N-OUT}	I _{P-OUT}	W	C
FNS60_P043U350W	43 kW	300÷400 V DC	0 ÷ 0,68 UDC	100 ARMS	150 ARMS	12 kg	A
FNS60_P075U600W	75 kW	500÷650 V DC		100 ARMS	200 ARMS	13 kg	B
FNS60_P100U600W	100 kW	500÷650 V DC		150 ARMS	250 ARMS	13 kg	B
FNS70_P150U600W	150 kW	500÷750 V DC	0 ÷ 500 Hz	300 ARMS	500 ARMS	25 kg	C
FNS70_P200U600W	200 kW	500÷750 V DC		400 ARMS	600 ARMS	25 kg	C

P – moc znamionowa; U_{IN} – napięcie wejściowe; U_{OUT} – napięcie wyjściowe; I_{N-OUT} – znamionowy prąd wyjściowy;
I_{P-OUT} – prąd przeciążeniowy 60 sek.; W- waga; C – rodzaj obudowy

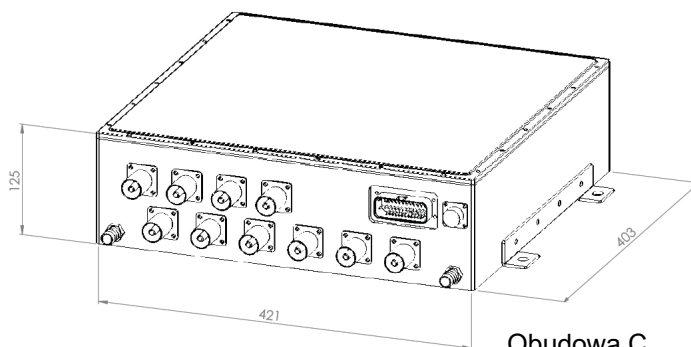
Rodzaje obudowy:



Obudowa A



Obudowa B



Obudowa C

Złącza:

Nazwa	Typ
+DC, -DC-, U, V, W – obudowa A i B	HVBI003R8BMH6ARD HVBI Amphenol
+DC, -DC-, U1, U2, V1, V2, W1, W2 – obudowa C	HVBI005R10AMHARD HVBI Amphenol
Złącze: Connector socket	1-776163-1 Ampseal
Złącze: Resolver socket	RT00128PN03 Amphenol

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji zapraszamy do kontaktu!

fly-fns-pl-24-06-zg

TWERD ENERGO-PLUS Sp. z o.o.

ul. Aleksandrowska 28-30
87-100 Toruń, PL

tel. +48 56 654 60 91
e-mail: twerd@twerd.pl

www.twerd.pl

