



# HIMOINSA

# HFW-400 T5

GRUPA PRZEMYSŁOWE  
Powered by FPT\_IVECO



SERWIS		PRP	ESP
MOC	kVA	400	449
MOC	kW	320	360
PRĘDKOŚĆ ZNAMIONOWA	r.p.m.	1.500	
STANDARDOWE NAPIĘCIE	V	400/230	
DOSTĘPNE NAPIĘCIA	V	230/132 · 230 V (t)	
WSPÓŁCZYNNIK MOCY	Cos Phi	0,8	



## GRUPA PRZEMYSŁOWE

Firma HIMOINSA posiada certyfikat jakości ISO 9001

Agregaty prądotwórcze HIMOINSA są zgodne z następującymi dyrektywami CE:

- 2006/42/CE Bezpieczeństwo maszyn.
- Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30/UE.
- 2014/35/UE sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia
- 2000/14/WE Poziom hałas. Emisja hałasu na zewnątrz urządzenia. (ze zmianami wprowadzonymi przez 2005/88/WE)
- EN 12100, EN 13857, EN 60204

Warunki otoczenia odniesienia: 1000 mbar, 25 ° C, wilgotność 30%. Moc wg ISO 3046 normatywne.

Prime Power (PRP):

Moc głównym jest maksymalna moc dostępna przy zmiennej mocy, która może być dostarczana przez nieograniczoną liczbę godzin rocznie, ograniczone czasem konserwacji. Dopuszczalne obciążenie nie powinno przekraczać 80% na 24h pracy. Możliwe przeciążenie 10% tylko w czasie testów urządzenia.

Standby Power (ISO 3046 Fuel Stop Power):

Moc dostępna do wykorzystania przy zmiennym obciążeniu, lecz nie więcej niż 500h, przy ograniczeniach: 100% obciążenia nie więcej niż 25h rocznie; 90% obciążenia nie więcej niż 200h rocznie. Brak możliwości przeciążenia. Zastosowanie – zasilanie awaryjne.

Norma obciążenia G2 zgodna z ISO 8528-5:2013

SIEDZIBA HIMOINSA:

Fabryka Murcia - San Javier, km 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) Hiszpania  
Tel.+34 968 19 11 28 Fax +34 968 19 12 17 Fax +34 968 19 04 20 |  
info@himoinsa.com | www.himoinsa.com

Fabryki:

HISZPANIA • FRANCJA • INDIE • CHINY • USA • BRAZYLIA • ARGENTYNA

Subsydaria:

PORTUGALIA | POLSKA | NIEMCY | SINGAPUR | ZEA | MEKSYK | PANAMA | ANGOLA  
| UK



## STANDARDOWE WYCISZONE



G1



CHŁODZENIE WODĄ



TRÓJFAZOWE



50 HZ



STAGE 2



DIESEL

Himoinsa zastrzega sobie prawo do modyfikowania dowolnej funkcji bez wcześniejszego powiadomienia.

Wymiary i wagi standardowych produktów. Na ilustracjach mogą być ujęte opcjonalne elementy wyposażenia.

Przedstawione tu dane techniczne są aktualne w momencie wydrukowania.

Ilustracje i obrazy mają charakter orientacyjny i mogą nie pokrywać się w całości z produktem.

Projekt przemysłowy chroniony patentem.





## Specyfikacje silnika | 1.500 r.p.m.

Moc znamionowa (PRP)	kW	352
Moc znamionowa (ESP)	kW	387
Producent	FPT_IVECO	
Model	C13TE3A	
Typ silnika	4-suwowy Diesel	
Typ wtrysku	Bezpośrednia	
Typ zasysania	Z turbodoładowaniem i późniejszym chłodzeniem	
Liczba i układ cylindrów	6-L	
Średnica i skok	mm	135 x 150
Łączny litraż	L	12,9
Układ chłodzenia	Ciecz (woda + 50% glikol)	
Specyfikacje oleju silnikowego	ACEA E3 - E5	
Współczynnik kompresji	16,5 : 1	

Zużycie paliwa - tryb ESP	l/h	100,5
Zużycie paliwa 100% PRP	l/h	85,8
Zużycie paliwa 80% PRP	l/h	70,4
Zużycie paliwa 50% PRP	l/h	42,8
Zużycie maksymalne oleju przy pełnym obciążeniu	0,5% zużycia paliwa	
Łączna objętość oleju wraz z rurkami, filtrami	L	35
Łączna objętość czynnika chłodniczego	L	68
Regulator	Typ	Elektryczne
Filtr powietrza	Typ	Suchy
Wewnętrzna średnica rury wydechowej	mm	108



- Silnik Diesla
- 4-suwowy
- Chłodzenie wodą
- Układ elektryczny 24 V
- Filtr dekantujący (poziom niewidoczny)
- Filtr suchego powietrza
- Chłodnica z dmuchawą
- Żarówka ATA
- Żarówka BPA
- Czujnik poziomu wody chłodnica
- Regulator elektroniczny
- Osłona gorących elementów
- Osłona ruchomych elementów



## Specyfikacja generatora | STAMFORD

Producent	STAMFORD	
Model	HCI444F	
Bieguny	Nr	4
Połączenia uzwojeń (standard)	Seria gwiazda	
Mocowanie ramy	S-1 14"	
Izolacja	Klasa	Klasa H

Obudowa (wg IEC-34-5)	IP23
Układ wzbudzający	Samowzbudne, bezszczotkowe
Regulator napięcia	A.V.R. (Elektryczne)
Element nośny	Jeden element nośny
Złącze	Elastyczny dysk
Typ powłoki	Standard (impregnacja próżniowa)



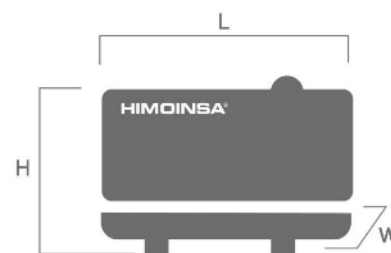
- Autorozruch i autoregulacja
- 4-biegunowy
- Regulator AVR
- Poziom ochrony IP23
- Izolacja klasy H
- Pojedynczy wał pędny
- Połączenie elastycznymi dyskami





## CIĘŻAR I WYMIARY

		Wersja standardowa	Wersja o dużej pojemności
Długość (L)	mm	4.100	4.100
Wysokość (H)	mm	2.200	2.600
Szerokość (W)	mm	1.600	1.600
Maksymalna objętość transportowa	m <sup>3</sup>	14,43	17,06
Ciężar z wypełnioną chłodnicą i miską olejową	Kg	4376	5011
Objętość zbiornika paliwa	L	597	1660
Autonomia	Godziny	8	24
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)@7m	68 ± 2,4	68 ± 2,4
		Stalowy zbiornik	Stalowy zbiornik



## DANE INSTALACJI

## UKŁAD WYDECHOWY

Maksymalna temperatura gazów wydechowych	°C	445
Przepływ gazów wydechowych	kg/s	0,613
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie wsteczne	kPa	5
Średnica zewnętrzna kołnierza wydechowego	mm	140
Ciepło ewakuowane przez rurę wydechową	KCal/Kwh	703

## UKŁAD ROZRUCHOWY

Moc rozruchowa	kW	6
Moc rozruchowa	CV	8,16
Zalecany akumulator	Ah	185 x 2
Napięcie pomocnicze	Vdc	24

## WYMAGANA ILOŚĆ POWIETRZA

Przepływ powietrza wlatującego	m <sup>3</sup> /h	1770
Przepływ powietrza chłodzącego	m <sup>3</sup> /s	6,8
Przepływ powietrza przez wentylator alternatora	m <sup>3</sup> /s	0,8

## OBWÓD PALIWA

Specyfikacja paliwa		Diesel
Zbiornik paliwa	L	597
Inne pojemności zbiornika paliwa	L	1.660



## Wersja wyciszona

- Stalowa podstawa montażowa
- Antywibracyjny amortyzator
- Zbiornik paliwa
- Miernik poziomu paliwa
- Przycisk wyłączenia awaryjnego
- Obudowa wykonana z wysokiej jakości blachy stalowej
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Niski poziom hałasu
- Wyciszenie za pomocą izolacji wysokiej gęstości wełny skalnej
- Proszkowa powłoka epoksy-poliestrowa
- Pełny dostęp na potrzeby konserwacji (woda, olej i filtry bez konieczności zdejmowania maski)
- Wzmocnione ucha do podnoszenia dźwigiem
- Wodoszczelna podstawa (działa jak podwójna bariera zatrzymująca ciecze)
- Zatyczka spustu zbiornika paliwa
- Zatyczka spustu podstawy
- Podstawa przystosowana do przyszłej instalacji zestawu mobilnego
- Stalowy tłumik dźwięków -35 db(A)
- Zestaw do odciągania oleju z miski olejowej
- Uniwersalność umożliwiającą montaż podstawy o dużej pojemności z metalowym zbiornikiem paliwa
- Stopień ochrony IP zgodnie z ISO 8528-13:2016
- 3-drogowy zawór wlewu paliwa (dostępny w wersji 1/2" i 3/8") (Opcjonal).
- Pompa przepompowująca paliwo (Opcjonal).





## FUNKCJE CENTRALEK

	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
<b>Odczyty generatora</b>	Napięcie między fazami	•	•	•
	Napięcie między zerem a fazą	•	•	•
	Moc	•	•	•
	Częstotliwość	•	•	•
	Moc pozorna (kVA)	•	•	•
	Moc czynna (kW)	•	•	•
	Moc bierna (kVAr)	•	•	•
	Współczynnik mocy	•	•	•
<b>Odczyty sieci</b>	Napięcie między fazami		•	•
	Napięcie między fazami i przewodem zerowym		•	•
	Moc		•	•
	Częstotliwość		•	•
	Moc pozorna		•	
	Moc czynna		•	
	Moc bierna		•	
Współczynnik mocy		•		
<b>Odczyty silnika</b>	Temperatura czynnika chłodzącego	•	•	•
	Ciśnienie oleju	•	•	•
	Poziom paliwa (%)	•	•	•
	Napięcie akumulatora	•	•	•
	R.P.M	•	•	•
	Napięcie alternatora ładującego akumulator	•	•	•
<b>Ochrona silnika</b>	Wysoka temperatura wody	•	•	•
	Wysoka temperatura wody na czujnik	•	•	•
	Niska temperatura wody na czujnik	•	•	•
	Niskie ciśnienie oleju	•	•	•
	Niskie ciśnienie oleju na czujnik	•	•	•
	Niski poziom wody	•	•	•
	Nieoczekiwane zatrzymanie	•	•	•
	Rezerwa paliwa	•	•	•
	Rezerwa paliwa na czujnik	•	•	•
	Błąd zatrzymania	•	•	•
	Błąd napięcia akumulatora	•	•	•
	Błąd alternatora ładującego akumulator	•	•	•
	Nadobroty	•	•	•
	Podobroty	•	•	•
Błąd uruchomienia	•	•	•	
Zatrzymanie awaryjne	•	•	•	

• Standard

⊙ Opcja



	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
<b>Ochrona alternatora</b>	Wysoka częstotliwość	•	•	•
	Niska częstotliwość	•	•	•
	Wysokie napięcie	•	•	•
	Niskie napięcie	•	•	•
	Zwarcie	•	•	•
	Asymetria między fazami	•	•	•
	Nieprawidłowa sekwencja faz	•	•	•
	Odwrócone zasilanie	•	•	•
	Przeciążenie	•	•	•
	Spadek sygnału zespołu generatora	•	•	•
<b>Liczniki</b>	Licznik godzin razem	•	•	•
	Licznik godzin częściowy	•	•	•
	Kilowatomierz	•	•	•
	Licznik udanych uruchomień	•	•	•
	Licznik nieudanych uruchomień	•	•	•
	Konserwacja	•	•	•
<b>Komunikacja</b>	RS232	⓪	⓪	⓪
	RS485	⓪	⓪	⓪
	Modbus IP	⓪	⓪	⓪
	Modbus	⓪	⓪	⓪
	CCLAN	⓪	⓪	⓪
	Oprogramowanie PC	⓪	⓪	⓪
	Modem analogowy	⓪	⓪	⓪
	Modem GSM/GPRS	⓪	⓪	⓪
	Zdalny ekran	⓪	⓪	⓪
	Telesygnal	⓪ (8 + 4)	⓪ (8 + 4)	⓪ (8 + 4)
	J1939	⓪	⓪	⓪
<b>Funkcje</b>	Historia alarmów	•	•	•
		(10) / (opc. +100)	(10) / (opc. +100)	(10) / (opc. +100)
	Uruchomienie zewnętrzne	•	•	•
	Zablokowanie uruchomienia	•	•	•
	Uruchomienie przez błąd sieci	•	•	•
	Uruchomienie norma EJP	•	•	•
	Kontrola wstępnego rozgrzania silnika	•	•	•
	Aktywacja stycznika zespołu generatora	•	•	•
	Aktywacja stycznika zespołu generatora i sieci	•	•	•
	Kontrola przepływu paliwa	•	•	•
	Kontrola temperatury silnika	•	•	•
	Ręczne obejście	•	•	•
	Programowalne alarmy	•	•	•
	Funkcja uruchomienia zespołu generatora w trybie testowym	•	•	•
	Programowalne wyjścia	•	•	•
<b>Funkcje specjalne</b>	Wielojęzyczne	•	•	•
	Lokalizacja GPS	⓪	⓪	⓪
	Synchronizacja	⓪	⓪	⓪
	Synchronizacja z siecią	⓪	⓪	⓪
	Eliminacja drugiego zera	⓪	⓪	⓪
	RAM7	⓪	⓪	⓪
	Zdalny ekran	⓪	⓪	⓪
Czasomierz programujący	⓪	⓪	⓪	

• Standard

⓪ Opcja





## PANELE STEROWANIA



### M5

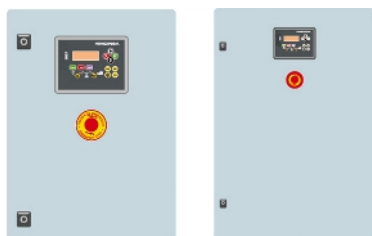
Cyfrowy ręczny panel sterowania z funkcją auto-start i ochroną termomagnetyczną (wedle mocy i napięcia) oraz przełącznikiem różnicowym z CEM7.

CEM7



### AS5

Automatyczny panel BEZ przełącznika między obwodami i BEZ sterowania siecią, z jednostką CEM7. (\*) AS5 jako opcja z jednostką CEA7. Automatyczny panel bez przełącznika między obwodami i ZE starowaniem siecią.



### CC2

Szafka przełączników Himoinsa z wyświetlaczem.

CEC7



### AS5 + CC2

Automatyczny panel z przełącznikiem między obwodami i starowaniem siecią. Wyświetlacz znajduje się na zespole generatora oraz na szafce.

CEM7+CEC7



### AC5

Panel automatycznej kontroli awarii sieci. Naścienny automatyczny panel sterowania wyposażony w przełącznik między obwodami z ochroną termomagnetyczną (wedle napięcia i fazy).

CEA7



## Układ elektryczny

- Elektryczny panel sterowania z urządzeniami pomiarowymi i wyświetlaczem (wedle potrzeb i konfiguracji)
- 4-biegunowy wyłącznik automatyczny
- Odłącznik akumulatora
- Regulowana (czas i czułość) ochrona przed prądem upływowym w standardzie M5 i AS5 z ochroną magnetotermiczną
- Ładowarka akumulatora (standard w zespołach generatora z automatycznym panelem sterowania)
- Rezystor grzejny (standard w zespołach z automatycznym panelem sterowania)
- Alternator ładowarki akumulatora z uziemieniem
- Akumulator rozruchowy zainstalowany (okablowanie i wspornik w zestawie)
- Złącze do uziemienia instalacji elektrycznej (uziemienie do nabycia odrębnie)

