



# HIMOINSA

# HFW-60 T5

GRUPA PRZEMYSŁOWE  
Powered by FPT\_IVECO



SERWIS		PRP	ESP
MOC	kVA	60	67
MOC	kW	48	53
PREDKOŚĆ ZNAMIONOWA	r.p.m.	1.500	
STANDARDOWE NAPIĘCIE	V	400/230	
DOSTĘPNE NAPIĘCIA	V	230 - 230/132	



## 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



D10



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	53,3
Moc znamionowa (ESP)	kW	58,8
Producent		FPT_IVECO
Model		NEF45SM1A
Typ silnika		4-suwowy Diesel
Typ wtrysku		Bezpośrednia
Typ zasysania		Z turbodoładowaniem
Liczba i układ cylindrów		4-L
Średnica i skok	mm	104 x 132
Łączny litraż	L	4,5
Układ chłodzenia		Ciecz (woda + 50% glikol)
Specyfikacje oleju silnikowego		ACEA E3 - E5
Współczynnik kompresji		17,5 : 1

Zużycie paliwa - tryb ESP	l/h	15
Zużycie paliwa 100% PRP	l/h	13,7
Zużycie paliwa 80% PRP	l/h	10,2
Zużycie paliwa 50% PRP	l/h	7
Zużycie maksymalne oleju przy pełnym obciążeniu		0,5% zużycia paliwa
Łączna objętość oleju wraz z rurkami, filtrami	L	12,8
Łączna objętość czynnika chłodniczego	L	18,5
Regulator	Typ	Mechaniczne
Filtr powietrza	Typ	Suchy
Wewnętrzna średnica rury wydechowej	mm	70,3



- Silnik Diesla
- 4-suwowy
- Chłodzenie wodą
- Układ elektryczny 12 V
- Filtr dekantujący (poziom niewidoczny)
- Filtr suchego powietrza
- Chłodnica z dmuchawą
- Regulator mechaniczny
- Osłona gorących elementów
- Osłona ruchomych elementów
- Żarówka ATA (Opcjonal).
- Żarówka BPA (Opcjonal).
- Czujnik poziomu wody chłodnicy (Opcjonal).



## Specyfikacja generatora | MECC ALTE

Producent		MECC ALTE
Bieguny	Nr	4
Połączenia uzwojeń (standard)		Seria gwiazda
Mocowanie ramy		S-3 11"1/2
Izolacja	Klasa	Klasa H
Obudowa (wg IEC-34-5)		IP23

Układ wzbudzający	Samowzbudne, bezszczotkowe
Regulator napięcia	A.V.R. (Elektroniczne)
Element nośny	Jeden element nośny
Złącze	Elastyczny dysk
Typ powłoki	Standard (impregnacja próżniowa)



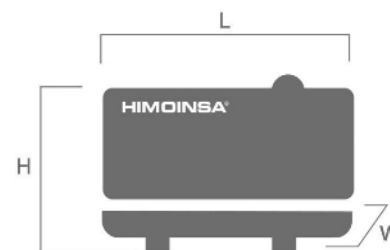
- Autorozruch i autoregulacja
- 4-biegunowy
- Regulator AVR
- Poziom ochrony IP23
- Izolacja klasy H
- Pojedynczy wał pędny
- Połączenie elastycznymi dyskami





## CIEŻAR I WYMIARY

		Wersja standardowa	Wersja o dużej pojemności	Wersja o dużej pojemności
Długość (L)	mm	2.750	2.750	2.750
Wysokość (H)	mm	1.760	1.900	2.163
Szerokość (W)	mm	1.100	1.100	1.100
Maksymalna objętość transportowa	m <sup>3</sup>	5,32	5,75	6,54
Ciężar z wypełnioną chłodnicą i miską olejową	Kg	1538	1656	1786
Objętość zbiornika paliwa	L	240	450	850
Autonomia	Godziny	24	44	83
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)@7m	69 ± 2,4	69 ± 2,4	69 ± 2,4
		Plastikowa zbiornik	Stalowy zbiornik	Stalowy zbiornik



## DANE INSTALACJI

### UKŁAD WYDECHOWY

Maksymalna temperatura gazów wydechowych	°C	483
Przepływ gazów wydechowych	kg/s	0,09
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie wsteczne	kPa	6
Średnica zewnętrzna kołnierza wydechowego	mm	90
Ciepło ewakuowane przez rurę wydechową	KCal/Kwh	655,3

### UKŁAD ROZRUCHOWY

Moc rozruchowa	kW	3
Moc rozruchowa	CV	4,08
Zalecany akumulator	Ah	100
Napięcie pomocnicze	Vdc	12

### WYMAGANA ILOŚĆ POWIETRZA

Przepływ powietrza wlatującego	m <sup>3</sup> /h	260
Przepływ powietrza chłodzącego	m <sup>3</sup> /s	1,86
Przepływ powietrza przez wentylator alternatora	m <sup>3</sup> /s	0,197

### OBWÓD PALIWA

Specyfikacja paliwa		Diesel
Zbiornik paliwa	L	240
Inne pojemności zbiornika paliwa	L	450, 850



## 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 cieczę)
- 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" 13/8") (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	•	•	•
	Nadobrot	•	•	•
	Podobrot	•	•	•
	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 sygna u zespo u 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
	Telesygna	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 zespo u generatora	●	●	●
	Aktywacja stycznika zespo u generatora i sieci	●	●	●
	Kontrola przepływu paliwa	●	●	●
	Kontrola temperatury silnika	●	●	●
	Ręczne obejście	●	●	●
	Programowalne alarmy	●	●	●
	Funkcja uruchomienia zespo u generatora w trybie testowym	●	●	●
	Programowalne wyjścia	●	●	●
	Wielojęzyczne	●	●	●
	<b>Funkcje specjalne</b>	Lokalizacja GPS	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



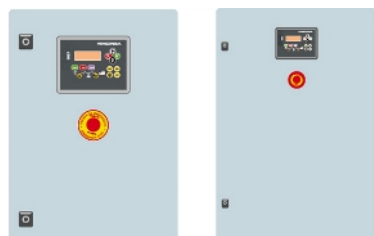
### M5

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



### AS5

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



### CC2

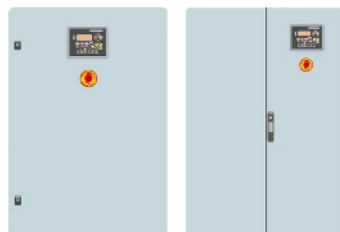
Szafka przelączników Himoinsa z wyświetlaczem. CEC7



### AS5 + CC2

Automatyczny panel z przelącznikiem 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 przelącznik 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
- Regulowana (czas i czułość) ochrona przed prądem upływowym w standardzie M5 i AS5 z ochroną
- 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 nabytca odrębnie)
- Odlącznik akumulatora (Opcjonal).

