HIMOINSA®
THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

- K6
- CHŁODZONE CIECZĄ
- TRÓJFAZOWE
- 50 HZ
- STAGE 2
- OLEJ NAPĘDOWY

Moc Agregatu

SERWIS		PRP	STANDBY
Moc	kVA	160	175
Moc	kW	127	140
Prędkość obrotowa	r.p.m.	1.500	
Standardowe Napięcie	V	400/230	
Standardowe Napięcie	V	230 - 230/132	
Wartość przy cos fi	Cos Phi	0,8	

Firma HIMOINSA posiada certyfikat jakoci ISO 9001
Agregaty prdotwórcze HIMOINSA s zgodne z nastpujcymi dyrektywami CE:

• 2006/42/CE Bezpieczestwo maszyn.
• Niskie napicia 2006/95/WE.
• Kompatybilno elektromagnetyczna 2004/108/CE.
• 2000/14/WE Poziom haasu. Emisja haasu na zewntrz urzdzenia. (ze zmianami wprowadzonymi przez 2005/88/WE)
• EN 12100, EN 13857, EN 60204

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

P.R.P. Prime Power - ISO 8528:
moc gównym jest maksymalna moc dostpna przy zmiennej mocy, która moe by dostarczana przez nieograniczon liczb godzin rocznie, ograniczone czasem konserwacji. Dopuszczalne obcienie nie powinno przekracza 80% na 24h pracy. Moliwe przecienie 10% tylko w czasie testów urzdzenia.

Standby Power (ISO 3046 Fuel Stop Power):
moc dostpna do wykorzystania przy zmiennym obcieniu, lecz nie wicej ni 500h,
przy ograniczeniach: 100% obcienia nie wicej ni 25h rocznie; 90% obcienia nie wicej ni 200h rocznie.
Brak moliwoci przecienia. Zastosowanie – zasilanie awaryjne.

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
Subsydaria:
WOCHY | PORTUGALIA | POLSKA | NIEMCY | SINGAPUR | ZEA | MEKSYK | PANAMA | ARGENTYNA | UK

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

Specyfikacja silnika 1.500 r.p.m.

SILNIK		PRP	STANDBY
Moc nominalna	kW	137,7	152
Producent		FPT_IVECO	
Model		NEF67 TM 3A	
Typ silnika		Wysokoprężny 4-suwowy	
Typ układu wtryskowego		Bezpośredni	
Sposób zasilania		Turbodoładowany z intercoolerem	
Układ cylindrów		6 - L	
Średnica i skok	mm	104 x 132	
Pojemność skokowa	L	6,7	
System chłodzenia		Mieszanka (woda + 50% glikol)	
Specyfikacja oleju silnikowego		ACEA E3 - E5	
Stopień sprężania		17,5 : 1	
Zużycie paliwa standby	l/h	39	
Zużycie paliwa przy 100% obc.	l/h	36	
Spalanie przy 80% PRP	l/h	29	
Spalanie przy 50% PRP	l/h	18	
Zużycie oleju przy pełnym obc.		0,5% spalania	
Całkowita ilość oleju, włączając przewodu, filtry	L	17,2	
Pojemność układu chłodzenia	L	25,5	
Regulator silnika	Typ	Mechaniczny	
Filtr powietrza	Typ	Suchy	
Wewnętrzna średnica rury wydechowej	mm	70	

Prądnica

Dane prądnicy		
Liczba biegunów	Nr	4
Połączenie uzwojenia		Układ gwiazda
Montowane na ramie		S-3 11"1/2
Klasa izolacji	Klasa	Klasa H
Stopień ochrony (zgodnie z IEC-34-5)		IP23
System wzbudzenia		Samowzbudna i samoregulująca
Regulator napięcia		A.V.R. (Elektroniczny)
Ułożyskowania		Pojedyncze łożyskowanie
Sprzęgło		Sprzęgło elastyczne
Powłoka		Standard (impregnacja próżniowa)

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

Typ instalacji

Układ Wydechowy		
Ciepło emitowane do gazów wylotowych	C	570
Przepływ gazów wylotowych	Kg/s	0,205
Maksymalne ciśnienie zwrotne	kPa	5
Ciepło wydostające się przez wydech	KCal/Kwh	688,9

Układ Dolotowy		
Zapotrzebowanie powietrza do spalania przy	m3/h	586
Zapotrzebowanie powietrza do spalania przy.	m3/s	3,8
Przepływ powietrza wentylatora alternatora	m3/s	0,514

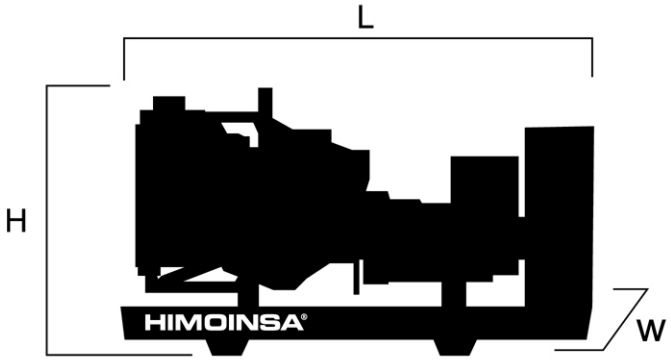
Układ Rozruchowy		
Moc rozrusznika	kW	3
Moc rozrusznika	CV	4,08
Minimalna pojemność akumulatora	Ah	100
Napięcie zewnętrzne	Vcc	12

Układ Zasilania		
Specyfikacja oleju silnikowego		Olej napędowy
Zbiornik paliwa	L	250

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

Wymiary



Waga i wymiary			
(L)	Długość	mm	2.900
(H)	Wysokość	mm	1.576
(W)	Szrokość	mm	900
	Wymiary transportowe	m3	4,11
(*)	Waga z płynami	Kg	1.450
	Pojemność zbiornika paliwa	L	250
	Autonomia	Godziny	9

(*) (ze standardowymi akcesoriami)

WERSJA STANDARDOWA

Himoinsa zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia
Waga i wymiary bazują na standardowym produkcie w stanie suchym. Ilustracja może zawierać wyposażenie opcjonalne
Dane techniczne tutaj opisane opierają się na informacjach dostępnych w momencie wydruku.
Wzór przemysłowy chroniony patentem

Lokalny przedstawiciel

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

MODEL PANELU STEROWANIA

M5

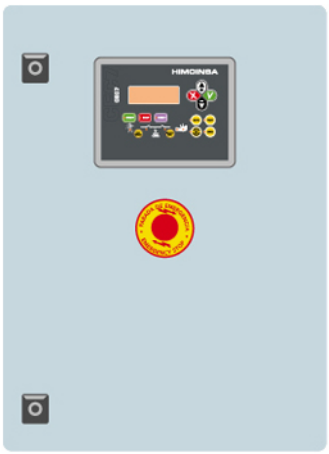
Cyfrowy ręczny/automatyczny panel sterowania, zabezpieczenie termoelektryczne (w odniesieniu do napięcia i fazy), przekaźnik różnicowoprądowy. CEM7

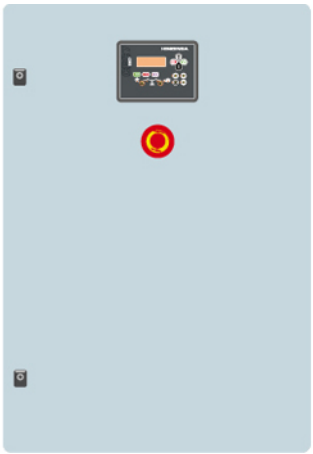
AS5

Automatyczny panel kontrolny BEZ SZR (System Załączania Rezerwy) i BEZ kontroli sieci z CEM7.

CC2

Zewnętrzny SZR Himoinsa wyposażony w wyświetlacz. CEC7





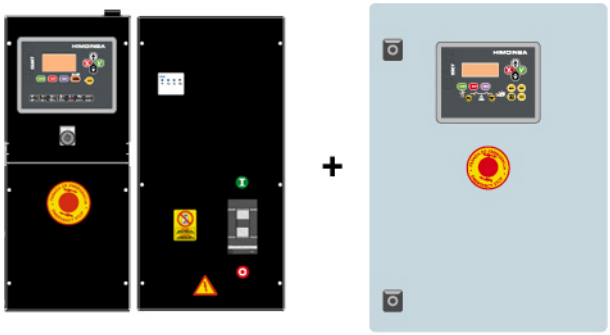
ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

MODEL PANELU STEROWANIA

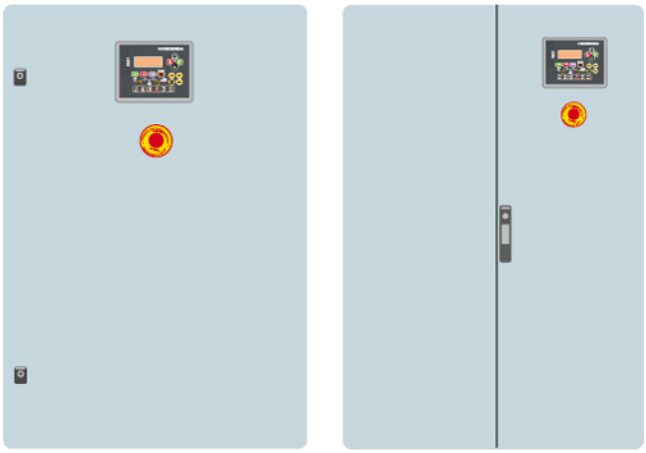
AS5 + CC2

Automatyczny z kontrolą sieci i SZR-em z wyświetlaczem. Wyświetlacz będzie znajdował się w agregacie i skrzynce SZRu. CEM7+CEC7



AC5

Automatyczny panel kontroli usterek sieci. Naścienny panel kontrolny zawierający układ przełączający i zabezpieczenie termoelektryczne (w odniesieniu do napięcia i fazy). CEA7



ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

Funkcje sterownika

	CEM 7	CEC 7	CEA 7	CEM7 + CEC7
ODCZYTY PARAMETRÓW AGREGATU				
Napięcie fazowe	.	•	•	•
Napięcie międzyfazowe	.	•	•	•
Natężenie prądu	.	•	•	•
Częstotliwość	.	•	•	•
Moc (kVA)	.	•	•	•
Moc (kW)	.	•	•	•
Moc czynna (kVAr)	.	•	•	•
Cos fi	.	•	•	•
ODCZYTY PARAMETRÓW SIECI				
Napięcie fazowe	x	•	•	•
Napięcie międzyfazowe	x	•	•	•
Natężenie prądu	x	•	•	•
Częstotliwość	x	•	•	•
Moc jawna	x	x	•	•
Moc czynna	x	x	•	•
Moc bierna	x	x	•	•
Cos fi	x	x	•	•
ODCZYTY PARAMETRÓW SILNIKA				
Temperatura cieczy chłodzącej	.	x	•	•
Ciśnienie oleju	.	x	•	•
Poziom paliwa (%)	.	x	•	•
Napięcie baterii rozruchowej	.	x	•	•
Obroty silnika	.	x	•	•
Napięcie ładowania baterii	.	x	•	•
ZABEZPIECZENIA SILNIKA				
Wysoka temperatura cieczy chłodzącej	.	x	•	•
Czujnik wysokiej temperatury cieczy chłodzącej	.	x	•	•
Czujnik niskiej temperatury cieczy chłodzącej	.	x	•	•
Niskie ciśnienie oleju	.	x	•	•
Czujnik niskiego ciśnienia oleju	.	x	•	•
Niski poziom cieczy chłodzącej	.	x	•	•
Nieoczekiwane zatrzymanie	.	x	•	•
Poziom paliwa	.	x	•	•
Czujnik poziomu paliwa	.	x	•	•
Problem z zatrzymaniem pracy	.	x	•	•
Awaria baterii rozruchowej	.	x	•	•
Awaria alternatora	.	x	•	•
Nadprędkość	.	x	•	•
Zbyt niskie obroty silnika	.	x	•	•
Nieudany start	.	x	•	•
Wyłącznik awaryjny	.	•	•	•
ZABEZPIECZENIA PRĄDNICY				
Wysoka częstotliwość	.	•	•	•
Niska częstotliwość	.	•	•	•
Wysokie napięcie	.	•	•	•
Niskie napięcie	.	•	•	•
Zwarcie	.	x	•	•
Asymetria faz	.	•	•	•
Nieprawidłowa kolejność faz	.	•	•	•
Moc zwrotna	.	x	•	•
Przeciążenie	.	x	•	•
Utrata sygnału napięcia prądnicy	.	•	•	•

- • Standard
- x Nie zawiera
- • Opcjonalnie

UWAGA: Wszystkie alarmy można zaprogramować jako "ostrzeżenie" lub "zatrzymanie awaryjne" zatrzymanie agregatu z wychłodzeniem lub bez

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

Funkcje Sterownika

	CEM 7	CEC 7	CEA 7	CEM7 + CEC7
LICZNIKI				
Całkowity licznik motogodzin	•	•	•	•
Dzienny licznik motogodzin	•	•	•	•
Licznik kilowatów	•	•	•	•
Ilość startów	•	•	•	•
Ilość startów nieudanych	•	•	•	•
Obsługa	•	•	•	•
KOMUNIKACJA				
RS232	•	•	•	•
RS485	•	•	•	•
Modbus IP	•	•	•	•
Modbus	•	•	•	•
CCLAN	•	x	•	•
Oprogramowanie PC	•	•	•	•
Modem analogowy	•	•	•	•
Modem GSM/GPRS	•	•	•	•
Panel zewnętrzny	•	x	•	•
Telesygnały	•(8+4)		•(8+4)	•(8+4)
J1939	•	x	•	•
FUNKCJE				
Historia alarmów	(10) / (•+100)	-10	(10) / (•+100)	(10) / (•+100)
Zewnętrzny start	•	•	•	•
Inicjacja startu	•	•	•	•
Nieudany start	•(CEC7)	•	•	•
Start EJP	•	x	•	•
Aktywacja stycznika agregatowego	•	x	x	•
Aktywacja stycznika agregatowego i sieciowego	x	•	•	•
Kontrola przetaczania paliwa	•	x	•	•
Kontrola temperatury silnika	•	x	•	•
Manualne przekroczenie parametrów	•	x	•	•
Programowalne alarmy	•	x	•	•
Start agregatu w trybie testowym	•	x	•	•
Programowalne parametry	•	x	•	•
Wielojęzykowy	•	•	•	•
FUNKCJE SPECJALNE				
Pozycjonowanie GPS	•		•	•
Synchronizacja z siecią	•		•	•
Synchronizacja agregatów	•		•	•
Tłumienie synchronicznych	•		•	•
RAM 7	•		•	•
Panel zewnętrzny	•		•	•
Zegar	•		•	•

- • Standard
- x Nie zainstalowany
- • Opcja

CEC7: dostępny kiedy panel CEC7 jest przystosowany do instalacji
MPS 5.0: aplikacja dostępna gdy panel MPS 5.0 jest połączony z panelem agregatu
Konfiguracja AS5 + CC2, posiada panel CEM7 plus kontroler sieci CEC7

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

Wyposażenie standardowe i opcjonalne agregatów

Silnik

· Silnik wysokoprężny
· czterosuwowy
· Chłodzony cieczą
· Instalacja 12V
· Chłodnica z wentylatorem
· Filtr z separatorem wody (bez wziernika)
· Mechaniczny regulator
· Suchy filtr powietrza
· Osłony termiczne i osłony wentylatora
· Osłony elementów ruchomych

Opcjonalny :
· Czujnik temperatury cieczy
· Czujnik ciśnienia oleju
· Czujnik niskiego poziomu cieczy

Alternator

· Samowzbudna i samoregulująca
· 4 polowa
· Regulator AVR
· Stopień ochrony IP23
· Klasa izolacji H
· Koło pasowe pojedyncze
· Sprzęgło elastyczne

System elektryczny

· Panel sterowania (zgodnie z konfiguracją) i wyłącznikiem awaryjnym
· 4 polowy wyłącznik główny
· Wyłącznik różnicowoprądowy (regulowany czas i czułość) standard dla A5 i AS5 z wyłącznikiem głównym
· Prostownik bateryjny (standard z panelem automatycznym)
· Podgrzew bloku silnika (standard z panelem automatycznym)
· Alternator - prostownik z uziemieniem
· Bateria/e rozruchowa/e z podłączeniem do silnika
· Wyjście do uziemienia (nie zawiera piki uziemiającej)

Opcjonalny :
· Wyłącznik akumulatora

wersja otwarta

· Rama stalowa
· Wyłącznik awaryjny
· Pompa opróżniania miski olejowej
· Tłumik drgań
· Rama stalowa zintegrowana ze zbiornikiem paliwa
· Czujnik poziomu paliwa
· Duża wytrzymałość mechaniczna
· Malowanie proszkowe
· Zawór do spuszczania paliwa
· Stalowy tłumik wydechu - 15dB(A)

Opcjonalny :
· Pompa do przetaczania paliwa
· Stalowy tłumik wydechu - 35dB(A)

Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com

HIMOINSA®
THE ENERGY

MODEL
HFW-160 T5
SERIA PROFESSIONAL
Wersja otwarta
Powered by FPT_IVECO

Podsumowanie PDF

utworzony : 07/04/2015 10:26
Autor : Himoinsa
Liczba stron : 10
Typ: Dane techniczne - Seria professional
Stworzony przez dział techniczny Himoinsa SL

Strona 1. Dane agregatu
Strona 2. Specyfikacja silnika. Specyfikacja prądnicy.
Strona 3. Dane instalacyjne
Strona 4. Wymiary
Strona 5. Model panelu sterowania
Strona 6. Model panelu sterowania
Strona 7. Specyfikacja kontrolera (I)
Strona 8. Specyfikacja kontrolera (II)
Strona 9. Charakterystyka prądnicy + opcje
Strona 10. Podsumowanie PDF (ID504C3434373538)

http://www.himoinsa.com/generating-sets/44_30/generator-diesel-hfw-160_t5-fpt_iveco-50hz-seria-professional-prp_160kva.aspx

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION
Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com
HIMOINSA® THE ENERGY