



SERWIS		PRP	ESP
MOC	kVA	20	22
MOC	kW	16	17,6
PRĘDKOŚĆ ZNAMIENOWA	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 prądowłórcze 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 hałasu. Emisja hałasu na zewnątrz urządzenia. (ze zmianami wprowadzonymi przez 2005/88/WE)
- Emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych 97/68/WE. (ze zmianami wprowadzonymi przez 2012/46/EU)
- 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.

Moc ciągła (COP): zgodnie z normą ISO 8528-1: 2018, jest to maksymalna dostępna moc dla ciągłego obciążenia dla nieograniczonych godzin pracy w ciągu roku z przerwami na czas konserwacji zalecanymi przez producenta w ustalonych przez niego warunkach środowiskowych.

Norma obciążenia G2 zgodna z ISO 8528-5:2018

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



B10



CHŁODZENIE WODĄ



TRÓJFAZOWE



50 HZ



STAGE 3A



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	19,1
Moc znamionowa (ESP)	kW	21
Producent	YANMAR	
Model	4TNV84TBGGEH	
Typ silnika	4-suwowy Diesel	
Typ wtrysku	Bezpośrednia	
Typ zasysania	Z turbodoładowaniem	
Liczba i układ cylindrów	4-L	
Średnica i skok	mm	84 x 90
Łączny litraż	L	1,995
Układ chłodzenia	Czynnik chłodzący	
Specyfikacje oleju silnikowego	SAE 3 class 10W30 / API grade CD,CF	
Współczynnik kompresji	18,9	

Zużycie paliwa - tryb ESP	l/h	5,47
Zużycie paliwa 100% PRP	l/h	4,95
Zużycie paliwa 75% PRP	l/h	3,75
Zużycie paliwa 50% PRP	l/h	2,72
Zużycie maksymalne oleju przy pełnym obciążeniu	g/kWh	0,27
Łączna objętość oleju	L	7,4
Łączna objętość czynnika chłodniczego	L	5,8
Regulator	Typ	Mechaniczne
Filtr powietrza	Typ	Suchy
Wewnętrzna średnica rury wydechowej	mm	34,7



- Silnik Diesla
- 4-suwowy
- Chłodzenie wodą
- Układ elektryczny 12 V
- Filtr dekantujący (poziom widoczny)
- Filtr suchego powietrza
- Chłodnica z dmuchawą
- Regulator mechaniczny
- Osłona gorących elementów
- Osłona ruchomych elementów



## Specyfikacja generatora | STAMFORD

Producent	STAMFORD	
Model	S0L2.G1	
Bieguny	Nr	4
Połączenia uzwojeń (standard)	Seria gwiazda	
Mocowanie ramy	S-4 7,5"	
Izolacja	Klasa	Klasa H

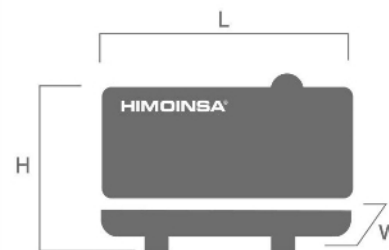
Obudowa (wg IEC-34-5)	IP23
Układ wzbudzający	Samowzbudne, bezszczotkowe
Regulator napięcia	A.V.R. (Elektroniczne)
Element nośny	Jeden element nośny
Złącze	Elastyczny dysk
Typ powłoki	Standard (impregnacja próżniowa)



- Autorozruch i autoregulacja
- Poziom ochrony IP23
- Izolacja klasy H

## CIĘŻAR I WYMIARY

		Wersja standardowa	Wersja o dużej pojemności	Wersja o dużej pojemności
Długość (L)	mm	2.100	2.100	2.100
Wysokość (H)	mm	1.350	1.410	1.565
Szerokość (W)	mm	975	975	975
Maksymalna objętość transportowa	m <sup>3</sup>	2,76	2,89	3,2
Ciężar z wypełnioną chłodnicą i miską olejową	Kg	800	887	938
Objętość zbiornika paliwa	L	100	190	330
Autonomia	Godziny	27	51	88
		Plastikowa zbiornik	Stalowy zbiornik	Stalowy zbiornik



## CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO

Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)@7m	60 ± 2,4
-------------------------------	----------	----------

## DANE INSTALACJI

### UKŁAD WYDECHOWY

Maksymalna temperatura gazów wydechowych	°C	450
Przepływ gazów wydechowych	m <sup>3</sup> /min	5,24
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie wsteczne	mm H <sub>2</sub> O	1000
Średnica zewnętrzna kołnierza wydechowego	mm	65

### UKŁAD ROZRUCHOWY

Moc rozruchowa	kW	1,4
Moc rozruchowa	CV	1,9
Zalecany akumulator	Ah	85
Napięcie pomocnicze	Vdc	12

### WYMAGANA ILOŚĆ POWIETRZA

Przepływ powietrza wlatującego	m <sup>3</sup> /h	116,71
Przepływ powietrza chłodzącego	m <sup>3</sup> /s	0,8
Przepływ powietrza przez wentylator alternatora	m <sup>3</sup> /s	0,105

### OBWÓD PALIWA

Specyfikacja paliwa		Diesel
Zbiornik paliwa	L	100
Inne pojemności zbiornika paliwa	L	190, 330



## Wersja wyciszona

- Stalowa podstawa montażowa
- Antywibracyjny amortyzator
- Podstawa z wbudowanym zbiornikiem 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
- Pompa przepompowująca paliwo (Opcjonal).



## FUNKCJE CENTRALEK

	M6	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		•		•
	Nadobrotły		•		•
	Podobrotły		•		•
	Błąd uruchomienia	•	•		•
Zatrzymanie awaryjne	•	•		•	

• Standard

Opcja

	M6	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	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ
	RS485	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ
	Modbus IP	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ
	Modbus	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ
	CCLAN	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	Oprogramowanie PC	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ
	Modem analogowy	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ
	Modem GSM/GPRS	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ	Ⓞ
	Zdalny ekran	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	Telesygnal	Ⓞ (8 + 4)	Ⓞ (8 + 4)		Ⓞ (8 + 4)
J1939	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ	
<b>Funkcje</b>	Historia alarmów	•	•	•	•
		(10) / (opc. +100)	(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		•	•	•
Wielojęzyczne		•	•	•	
<b>Funkcje specjalne</b>	Lokalizacja GPS	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	Synchronizacja	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	Synchronizacja z siecią	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	Eliminacja drugiego zera	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	RAM7	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	Zdalny ekran	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ
	Czasomierz programujący	Ⓞ	Ⓞ		Ⓞ

• Standard

Ⓞ Opcja



## PANELE STEROWANIA



### M6

Panel ręcznego uruchamiania ze stycznikiem oraz ochroną termomagnetyczną (wedle mocy i napięcia) i przekaźnikiem różnicowym.

M6



### M5

Cyfrowy ręczny panel sterowania z funkcją auto-start i ochroną termomagnetyczną (wedle mocy i napięcia) oraz przekaźnikiem 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
- 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
- Akumulator rozruchowy zainstalowany (okablowanie i wspornik w zestawie)
- Złącze do uziemienia instalacji elektrycznej (uziemiaenie do nabycia odrębnie)
- Odłącznik akumulatora (Opcjonal).