



## GAMA STACJONARNA

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)
- 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

| SERWIS               |         | PRP                                     | ESP  |
|----------------------|---------|-----------------------------------------|------|
| MOC                  | kVA     | 17,5                                    | 19,2 |
| MOC                  | kW      | 14                                      | 15,4 |
| PREDKOŚĆ ZNAMIENOWA  | r.p.m.  | 1.500                                   |      |
| STANDARDOWE NAPIĘCIE | V       | 400/230                                 |      |
| DOSTĘPNE NAPIĘCIA    | V       | 230/115 · 230 V (t) · 380/220 · 415/240 |      |
| WSPÓŁCZYNNIK MOCY    | Cos Phi | 0,8                                     |      |



## STANDARDOWE WYCISZONE

- HS20
- CHŁODZENIE WODĄ
- TRÓJFAZOWE
- 50 HZ
- STAGE V
- 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                                  | 17,2    |
| Moc znamionowa (ESP)           | kW                                  | 18,5    |
| Producent                      | YANMAR                              |         |
| Model                          | 4TNV88BIHR                          |         |
| Typ silnika                    | 4-suwowy Diesel                     |         |
| Typ wtrysku                    | Bezpośrednia                        |         |
| Typ zasysania                  | Ziemny                              |         |
| Liczba i układ cylindrów       | 4-L                                 |         |
| Średnica i skok                | mm                                  | 88 x 90 |
| Łączny litraż                  | L                                   | 2,19    |
| Układ chłodzenia               | Czynnik chłodzący                   |         |
| Specyfikacje oleju silnikowego | SAE 3 class 10W30 / API grade CD,CF |         |
| Współczynnik kompresji         | 20                                  |         |

|                                                 |       |             |
|-------------------------------------------------|-------|-------------|
| Zużycie maksymalne oleju przy pełnym obciążeniu | g/kWh | 0,27        |
| Łączna objętość oleju                           | L     | 7,4         |
| Łączna objętość czynnika chłodniczego           | L     | 5,5         |
| Regulator                                       | Typ   | Mechaniczne |
| Filtr powietrza                                 | Typ   | Suchy       |



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



## Specyfikacja generatora | MECC ALTE

|                               |               |         |
|-------------------------------|---------------|---------|
| Producent                     | MECC ALTE     |         |
| Model                         | ECP28.3S4C    |         |
| 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 opcjonalna | Wersja opcjonalna | Wersja opcjonalna | Wersja opcjonalna | Wersja opcjonalna |
|-----------------------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Długość (L)                                   | mm             | 1.980              | 1.980             | 1.980             | 1.980             | 1.980             | 1.980             |
| Wysokość (H)                                  | mm             | 1.270              | 1.120             | 1.320             | 1.370             | 1.420             | 1.620             |
| Szerokość (W)                                 | mm             | 750                | 750               | 750               | 750               | 750               | 750               |
| Maksymalna objętość transportowa              | m <sup>3</sup> | 1,89               | 1,66              | 1,96              | 2,03              | 2,11              | 2,41              |
| Ciężar z wypełnioną chłodnicą i miską olejową | Kg             | 640                | Zapytaj           | Zapytaj           | Zapytaj           | Zapytaj           | Zapytaj           |
| Objętość zbiornika paliwa                     | L              | 115                | Zapytaj           | 165               | 215               | 265               | 460               |
| Autonomia (100% PRP)                          | Godziny        | 24                 | Zapytaj           | 35                | 46                | 56                | 98                |
|                                               |                | Stalowy zbiornik   | Stalowy zbiornik  | Stalowy zbiornik  | Stalowy zbiornik  | Stalowy zbiornik  | Stalowy zbiornik  |

## CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO

|                                              |          |          |
|----------------------------------------------|----------|----------|
| Poziom ciśnienia akustycznego                | dB(A)@7m | 67 ± 2,4 |
| Sound pressure level with attenuation system | dB(A)@7m | 65 ± 2,4 |

## DANE INSTALACJI

### UKŁAD WYDECHOWY

|                                            |                     |      |
|--------------------------------------------|---------------------|------|
| Maksymalna temperatura gazów wydechowych   | °C                  | 480  |
| Przepływ gazów wydechowych                 | m <sup>3</sup> /min | 4,28 |
| Maksymalne dopuszczalne ciśnienie wsteczne | mm H2O              | 1300 |

### WYMAGANA ILOŚĆ POWIETRZA

|                                                 |                   |      |
|-------------------------------------------------|-------------------|------|
| Przepływ powietrza wlatującego                  | m <sup>3</sup> /h | 88,7 |
| Przepływ powietrza chłodzącego                  | m <sup>3</sup> /s | 0,8  |
| Przepływ powietrza przez wentylator alternatora | m <sup>3</sup> /s | 0,11 |

### ZUŻYCIE PALIWA - TRYB

|                         |     |      |
|-------------------------|-----|------|
| Zużycie paliwa ESP      | l/h | 5,3  |
| Zużycie paliwa 100% PRP | l/h | 4,7  |
| Zużycie paliwa 70% PRP  | l/h | 3,42 |
| Zużycie paliwa 50% PRP  | l/h | 2,3  |

### OBWÓD PALIWA

|                                  |   |                    |
|----------------------------------|---|--------------------|
| Specyfikacja paliwa              |   | Diesel             |
| Zbiornik paliwa                  | L | 115                |
| Inne pojemności zbiornika paliwa | L | 165, 215, 265, 460 |

### UKŁAD ROZRUCHOWY

|                     |     |     |
|---------------------|-----|-----|
| Moc rozruchowa      | kW  | 1,4 |
| Moc rozruchowa      | CV  | 1,9 |
| Napięcie pomocnicze | Vdc | 12  |



Wersja wyciszona

- Stalowa podstawa montażowa
- Dolny przepust kabla zasilającego z aluminiowa osłona
- Boczne wyjście kabla potrzeb własnych z aluminiowa osłona
- Modułowy system zbiornika i wanny retencyjnej. Umożliwia łatwe usuwanie i / lub konserwację sprzętu
- Bardzo dobry dostęp serwisowy dzięki wyjmowanym drzwiom
- Zbiornik paliwa z wanny retencyjna
- Wygluszenie pianka i warstwa poliuretanowa
- 4 boczne punkty podnoszenia
- Antywibracyjny amortyzator
- Zbiornik paliwa
- Miernik poziomu paliwa
- Przycisk wyłączenia awaryjnego
- Obudowa wykonana z wysokiej jakości blachy stalowej
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Proszkowa powłoka epoksy-poliestrowa
- Pełny dostęp na potrzeby konserwacji (woda, olej i filtry bez konieczności zdejmowania maski)
- Uniwersalność umożliwiającą montaż podstawy o dużej pojemności z metalowym zbiornikiem paliwa
- Stopień ochrony IP zgodnie z ISO 8528-13:2016
- Ręczna pompa spustu oleju (Opcjonal).
- Zestaw do obniżenia emisji hałasu (Opcjonal).
- wanna retencyjna (Opcjonal).
- Ręczna pompa odciągania oleju (Opcjonal).
- Pompa przepompowująca paliwo (Opcjonal).



## FUNKCJE CENTRALEK

|                    | M7X                                        | CEM 7 | CEA 7 | CEC 7 | M7X+CEC7 |
|--------------------|--------------------------------------------|-------|-------|-------|----------|
| Odczyty generatora | Napięcie między fazami                     | •     | •     | •     | •        |
|                    | Napięcie między zerem a fazą               | •     | •     | •     | •        |
|                    | Moc                                        | •     | •     | •     | •        |
|                    | Częstotliwość                              | •     | •     | •     | •        |
|                    | Moc pozorna (kVA)                          | •     | •     | •     | •        |
|                    | Moc czynna (kW)                            | •     | •     | •     | •        |
|                    | Moc bierna (kVAr)                          | •     | •     | •     | •        |
|                    | Współczynnik mocy                          | •     | •     | •     | •        |
| Odczyty sieci      | Napięcie między fazami                     |       | •     | •     | •        |
|                    | Napięcie między fazami i przewodem zerowym |       | •     | •     | •        |
|                    | Moc                                        |       | •     | •     | •        |
|                    | Częstotliwość                              |       | •     | •     | •        |
|                    | Moc pozorna                                |       | •     |       |          |
|                    | Moc czynna                                 |       | •     |       |          |
|                    | Moc bierna                                 |       | •     |       |          |
|                    | Współczynnik mocy                          |       | •     |       |          |
| Odczyty silnika    | Temperatura czynnika chłodzącego           | •     | •     |       | •        |
|                    | Ciśnienie oleju                            | •     | •     | •     | •        |
|                    | Poziom paliwa (%)                          | •     | •     | •     | •        |
|                    | Napięcie akumulatora                       | •     | •     | •     | •        |
|                    | R.P.M                                      | •     | •     | •     | •        |
|                    | Napięcie alternatora ładującego akumulator | •     | •     | •     | •        |
| Ochrona silnika    | 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

|                            | M7X                                                       | CEM 7     | CEA 7     | CEC 7   | M7X+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       | ⓪        |
|                            | RS485                                                     | ⓪         | ⓪         | ⓪       | ⓪        |
|                            | Modbus IP                                                 | ⓪         | ⓪         | ⓪       | ⓪        |
|                            | Modbus                                                    | ⓪         | ⓪         | ⓪       | ⓪        |
|                            | CCLAN                                                     | ⓪         | ⓪         |         |          |
|                            | Oprogramowanie PC                                         | ⓪         | ⓪         | ⓪       | ⓪        |
|                            | Modem analogowy                                           | ⓪         | ⓪         | ⓪       | ⓪        |
|                            | Modem GSM/GPRS                                            | ⓪         | ⓪         | ⓪       | ⓪        |
|                            | Zdalny ekran                                              | ⓪         | ⓪         |         |          |
|                            | Telesygnal                                                | ⓪ (8 + 4) | ⓪ (8 + 4) |         |          |
|                            | J1939                                                     | ⓪ M7XJ    | ⓪         |         | ⓪ M7XJ   |
|                            |                                                           | (100)     | (100)     | (100)   | (100)    |
| <b>Funkcje</b>             | Historia alarmów                                          | • (100)   | • (100)   | • (100) | • (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                                           |           | ⓪         |         |          |
|                            | Synchronizacja                                            |           | ⓪         |         |          |
|                            | Synchronizacja z siecią                                   |           | ⓪         |         |          |
|                            | Eliminacja drugiego zera                                  |           | ⓪         |         |          |
|                            | RAM7                                                      |           | ⓪         |         |          |
|                            | Zdalny ekran                                              |           | ⓪         |         |          |

• Standard

⓪ Opcja



## PANELE STEROWANIA



### 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.



### AS7

Automatyczny panel sterowania BEZ przełącznika między obwodami i BEZ sterowania siecią, z jednostką M7X.

M7X



### 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.

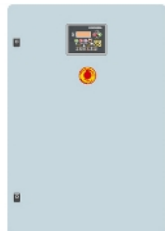
CEM7+CEC7



### AS7 + CC2

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

M7X+CEC7



### AC5

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

CEA7



## Układ elektryczny

- Elektryczny panel sterowania z urządzeniami pomiarowymi i wyświetlaczem (według potrzeb i konfiguracji)
- 4-biegunowy wyłącznik automatyczny
- Regulowana ochrona upływu
- Ładowarka akumulatora (standard w zespołach generatora z automatycznym
- Rezystor grzejny (standard w zespołach z automatycznym panelem sterowania)
- Alternator ładowarki akumulatora z uziemieniem
- Akumulator rozruchowy zainstalowany (okablowanie i
- Złącze do uziemienia instalacji elektrycznej (uziemiające do nabywania odrębnie)

- Odłącznik akumulatora (Opcjonal).
- Detektor wycieku (Opcjonal).
- Opcjonalna bateria (Optima) (Opcjonal).