



## GAMA INDUSTRIAL

HIMOINSA empresa con certificación de calidad ISO 9001

Los grupos electrógenos HIMOINSA cumplen el marcado CE que incluye las siguientes directivas:

- 2006/42/CE Seguridad de Máquinas.
- 2014/30/UE de Compatibilidad Electromagnética.
- 2014/35/UE material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión
- 2000/14/CE Emisiones Sonoras de Máquinas de uso al aire libre.(modificada por 2005/88/CE)
- EN 12100, EN 13857, EN 60204

Condiciones ambientales de referencia según la norma ISO 8528-1:2018: 1000 mbar, 25°C, 30% humedad relativa.

Prime Power (PRP):

Según la norma ISO 8528-1:2018, es la potencia máxima disponible para empleo bajo cargas variables por un número ilimitado de horas por año entre los intervalos de mantenimiento prescritos por el fabricante y en las condiciones ambientales establecidas por el mismo. La potencia media consumible durante un periodo de 24 horas no debe rebasar el 70% de la PRP.

Emergency Standby Power (ESP):

Según la norma ISO 8528-1:2018, es la potencia máxima disponible para empleo bajo cargas variables en caso de un corte de energía de la red o en condiciones de prueba por un número limitado de horas por año de 200h entre los intervalos de mantenimiento prescritos por el fabricante y en las condiciones ambientales establecidas por el mismo. La potencia media consumible durante un periodo de 24 horas no debe rebasar el 70% de la ESP.

Continuos Power (COP): Según la norma ISO 8528-1:2018, es la potencia máxima disponible para empleo bajo cargas constantes por un número ilimitado de horas al año entre los intervalos de mantenimiento prescritos por el fabricante y en las condiciones ambientales establecidas por el mismo.

Rendimiento "Clase G2" de acuerdo con el ensayo de impactos de carga según norma ISO 8528-5:2018

HIMOINSA HEADQUARTERS:

Fábrica: Ctra. Murcia - San Javier, Km. 23,6 | 30730 SAN JAVIER (Murcia) Spain  
Tel.+34 968 19 11 28 Fax +34 968 19 12 17 Fax +34 968 19 04 20 |  
info@himoinsa.com | www.himoinsa.com

Centros Productivos:

ESPAÑA • FRANCIA • INDIA • CHINA • USA • BRASIL • ARGENTINA

Filiales:

PORTUGAL | POLONIA | ALEMANIA | UK | SINGAPUR | EMIRATOS ÁRABES UNIDOS  
| PANAMÁ | REPÚBLICA DOMINICANA | ARGENTINA | ANGOLA | SUDÁFRICA

### SERVICIO

### PRP

### ESP

POTENCIA

kVA

90

99

POTENCIA

kW

72

79

RÉGIMEN DE  
FUNCIONAMIENTO

r.p.m.

1.800

TENSIÓN PRINCIPAL

V

480/277

TENSIONES  
DISPONIBLES

V

208/120 · 220/127 ·  
380/220 · 440/254 ·

FACTOR DE POTENCIA

Cos Phi

0,8



## INSONORIZADO ESTÁNDAR



D10



REFRIGERADOS POR AGUA



TRIFÁSICOS



60 HZ



NO CUMPLE EPA



DIÉSEL

Himoinsa se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso.

Pesos y medidas basadas en los productos estandar. Las ilustraciones pueden incluir accesorios opcionales.

Las características técnicas descritas en este catálogo se corresponden con la información disponible en el momento de la impresión.

Las ilustraciones e imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto.

Diseño industrial bajo patente.



Especificaciones de Motor | 1.800 r.p.m.

|                                       |                             |           |                                                     |                                  |          |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|----------|
| Potencia Nominal (PRP)                | kW                          | 77,4      | Consumo máximo de aceite a plena carga              | 0,5 % del consumo de combustible |          |
| Potencia Nominal (ESP)                | kW                          | 85,4      | Capacidad total de aceite (incluido tubos, filtros) | L                                | 12,8     |
| Fabricante                            | FPT_IVECO                   |           |                                                     |                                  |          |
| Modelo                                | NEF45SM3                    |           |                                                     |                                  |          |
| Tipo de Motor                         | Diesel 4 tiempos            |           |                                                     |                                  |          |
| Tipo de Inyección                     | Directa                     |           |                                                     |                                  |          |
| Tipo aspiración                       | Turboalimentado             |           |                                                     |                                  |          |
| Clindros, número y disposición        | 4-L                         |           |                                                     |                                  |          |
| Diámetro x Carrera                    | mm                          | 104 x 132 | Cantidad total de líquido refrigerante              | L                                | 18,5     |
| Cilindrada total                      | L                           | 4,5       | Regulador                                           | Tipo                             | Mecánico |
| Sistema de refrigeración              | Líquido (agua + 50% glicol) |           |                                                     |                                  |          |
| Especificaciones del aceite motor     | ACEA E3 - E5                |           |                                                     |                                  |          |
| Relación de compresión                | 17,5:1                      |           |                                                     |                                  |          |
| Filtro de Aire                        | Tipo                        | Seco      |                                                     |                                  |          |
| Diámetro interior de salida de escape | mm                          | 70,3      |                                                     |                                  |          |



- Motor diesel
- 4 tiempos
- Refrigerado por agua
- Arranque eléctrico 12V
- Filtro decantador (nivel no visible)
- Filtro de aire en seco
- Radiador con ventilador soplante
- Regulación mecánica
- Protecciones de partes calientes
- Protecciones de partes móviles
- Sensor de nivel agua radiador (Opcional).
- Bulbos de ATA (Opcional).
- Bulbos de BPA (Opcional).



Especificaciones Alternador | MECC ALTE

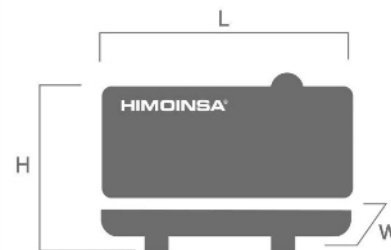
|                                 |                  |         |                                               |                                  |  |
|---------------------------------|------------------|---------|-----------------------------------------------|----------------------------------|--|
| Fabricante                      | MECC ALTE        |         | Grado de protección mecánica (según IEC-34-5) | IP23                             |  |
| Modelo                          | ECP34.1S4C       |         | Sistema de excitación                         | Autoexcitado, sin escobillas     |  |
| Polos                           | Nº               | 4       | Regulador de tensión                          | A.V.R. (Electrónico)             |  |
| Tipo de conexión (estándar)     | Estrella - Serie |         | Tipo de soporte                               | Monopalier                       |  |
| Tipo de acoplamiento            | S-3 11*1/2       |         | Sistema de acoplamiento                       | Disco Flexible                   |  |
| Grado de protección aislamiento | Clase            | Clase H | Tipo de recubrimiento                         | Estándar (Impregnación en vacío) |  |



- Autoexcitado y autorregulado
- Protección IP23
- Aislamiento clase H

## DIMENSIONES Y PESO

|                                        |       | Versión Estandar     | Versión Gran Capacidad | Versión Gran Capacidad |
|----------------------------------------|-------|----------------------|------------------------|------------------------|
| Largo (L)                              | mm    | 2750                 | 2750                   | 2750                   |
| Alto (H)                               | mm    | 1760                 | 1900                   | 2163                   |
| Ancho (W)                              | mm    | 1100                 | 1100                   | 1100                   |
| Volumen de embalaje máximo             | m³    | 5,32                 | 5,75                   | 6,54                   |
| Peso con líquidos en radiador y cárter | Kg    | 1568                 | 1686                   | 1816                   |
| Capacidad del depósito                 | L     | 240                  | 390                    | 850                    |
| Autonomía (70% PRP)                    | Horas | 17                   | 28                     | 61                     |
| Autonomía (100% PRP)                   | Horas | 11                   | 18                     | 39                     |
|                                        |       | Depósito de plástico | Depósito de acero      | Depósito de acero      |



## PRESIÓN SONORA

|                         |          |          |
|-------------------------|----------|----------|
| Nivel de presión sonora | dB(A)@7m | 69 ± 2,4 |
|-------------------------|----------|----------|

## DATOS DE INSTALACIÓN

### SISTEMA DE ESCAPE

|                                 |          |     |
|---------------------------------|----------|-----|
| Máx. temperatura gas de escape  | °C       | 510 |
| Máxima contrapresión aceptable  | kPa      | 5   |
| Diámetro exterior salida escape | mm       | 90  |
| Calor Evacuado por el escape    | KCal/Kwh | 780 |

### CANTIDAD DE AIRE NECESARIA

|                                                    |      |       |
|----------------------------------------------------|------|-------|
| Máximo caudal de aire necesario para la combustión | m³/h | 388   |
| Caudal de aire ventilador motor                    | m³/s | 2,4   |
| Caudal aire ventilador alternador                  | m³/s | 0,573 |

### CONSUMO COMBUSTIBLE

|                               |     |      |
|-------------------------------|-----|------|
| Consumo combustible ESP       | l/h | 24   |
| Consumo combustible 100 % PRP | l/h | 21,6 |
| Consumo combustible 70 % PRP  | l/h | 13,9 |
| Consumo combustible 50 % PRP  | l/h | 10,9 |

### SISTEMA DE COMBUSTIBLE

|                                              |   |          |
|----------------------------------------------|---|----------|
| Tipo de combustible                          |   | Diésel   |
| Depósito combustible                         | L | 240      |
| Otras capacidades de depósito de combustible | L | 390, 850 |

### SISTEMA DE PUESTA EN MARCHA

|                      |     |      |
|----------------------|-----|------|
| Potencia de arranque | kW  | 3    |
| Potencia de arranque | CV  | 4,08 |
| Batería recomendada  | Ah  | 100  |
| Tensión Auxiliar     | Vcc | 12   |



Versión Insonoro

- Chasis Acero
- Amortiguadores antivibratorios
- Tanque de combustible
- Aforador de nivel de combustible
- Pulsador parada de emergencia
- Carrocería fabricada con chapa de alta calidad
- Alta resistencia mecánica
- Bajo nivel de emisiones sonoras
- Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad
- Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico
- Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot)
- Gancho de izado reforzado para elevación con grúa
- Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos)
- Tapón drenaje depósito
- Tapón drenaje chasis
- Chasis predispuesto para instalación de kit móvil
- Silencioso residencial de acero de -35db(A)
- Kit de extracción de aceite del cárter
- Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico
- Protección IP conforme a ISO 8528-13:2016
- Válvula de 3 vías para suministro externo de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8") (Opcional).
- Bomba de trasiego de combustible (Opcional).



## FUNCIONALIDADES DE LAS CENTRALES

|                       | CEM 7                                  | CEA 7 | CEC 7 | CEM7 + CEC7 |
|-----------------------|----------------------------------------|-------|-------|-------------|
| Lecturas de grupo     | Tensión entre fases                    | •     | •     | •           |
|                       | Tensión entre fase y neutro            | •     | •     | •           |
|                       | Intensidades                           | •     | •     | •           |
|                       | Frecuencia                             | •     | •     | •           |
|                       | Potencia aparente (kVA)                | •     | •     | •           |
|                       | Potencia activa (kW)                   | •     | •     | •           |
|                       | Potencia reactiva (kVAr)               | •     | •     | •           |
|                       | Factor de Potencia                     | •     | •     | •           |
| Lecturas de red       | Tensión entre fases                    |       | •     | •           |
|                       | Tensión entre fase y neutro            |       | •     | •           |
|                       | Intensidades                           |       | •     | •           |
|                       | Frecuencia                             |       | •     | •           |
|                       | Potencia aparente                      |       | •     |             |
|                       | Potencia activa                        |       | •     |             |
|                       | Potencia reactiva                      |       | •     |             |
|                       | Factor de Potencia                     |       | •     |             |
| Lecturas de motor     | Temperatura de refrigerante            | •     | •     | •           |
|                       | Presión de aceite                      | •     | •     | •           |
|                       | Nivel de combustible (%)               | •     | •     | •           |
|                       | Tensión de batería                     | •     | •     | •           |
|                       | R.P.M.                                 | •     | •     | •           |
|                       | Tensión alternador de carga de batería | •     | •     | •           |
| Protecciones de motor | Alta temperatura de agua               | •     | •     | •           |
|                       | Alta temperatura de agua por sensor    | •     | •     | •           |
|                       | Baja temperatura de motor por sensor   | •     | •     | •           |
|                       | Baja presión de aceite                 | •     | •     | •           |
|                       | Baja presión de aceite por sensor      | •     | •     | •           |
|                       | Bajo nivel de agua                     | •     | •     | •           |
|                       | Parada inesperada                      | •     | •     | •           |
|                       | Reserva de combustible                 | •     | •     | •           |
|                       | Reserva de combustible por sensor      | •     | •     | •           |
|                       | Fallo de parada                        | •     | •     | •           |
|                       | Fallo de tensión de batería            | •     | •     | •           |
|                       | Fallo alternador carga batería         | •     | •     | •           |
|                       | Sobrevelocidad                         | •     | •     | •           |
|                       | Subfrecuencia                          | •     | •     | •           |
|                       | Fallo de arranque                      | •     | •     | •           |
|                       | Parada de emergencia                   | •     | •     | •           |

• Estandar

⊕ Opcional

|                                      | CEM 7                                     | CEA 7     | CEC 7     | CEM7 + CEC7 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| Protecciones de alternador           | Alta frecuencia                           | •         | •         | •           |
|                                      | Baja frecuencia                           | •         | •         | •           |
|                                      | Alta tensión                              | •         | •         | •           |
|                                      | Baja tensión                              | •         | •         | •           |
|                                      | Cortocircuito                             | •         | •         | •           |
|                                      | Asimetría entre fases                     | •         | •         | •           |
|                                      | Secuencia incorrecta de fases             | •         | •         | •           |
|                                      | Potencia Inversa_Inverse                  | •         | •         | •           |
|                                      | Sobrecarga                                | •         | •         | •           |
|                                      | Caída de señal de grupo                   | •         | •         | •           |
| Contadores                           | Cuenta horas total                        | •         | •         | •           |
|                                      | Cuenta horas parcial                      | •         | •         | •           |
|                                      | Kilowatímetro                             | •         | •         | •           |
|                                      | Contador de arranques válidos             | •         | •         | •           |
|                                      | Contador de arranques fallidos            | •         | •         | •           |
|                                      | Mantenimiento                             | •         | •         | •           |
| Comunicaciones                       | RS232                                     | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | RS485                                     | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Modbus IP                                 | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Modbus                                    | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | CCLAN                                     | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Software para PC                          | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Módem analógico                           | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Módem GSM/GPRS                            | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Pantalla remota                           | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Teleseñal                                 | ⓪ (8 + 4) | ⓪ (8 + 4) | ⓪ (8 + 4)   |
|                                      | J1939                                     | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
| Aplicaciones especiales Prestaciones | Histórico de alarmas                      | • (100)   | • (100)   | • (100)     |
|                                      | Arranque externo                          | •         | •         | •           |
|                                      | Inhibición de arranque                    | •         | •         | •           |
|                                      | Arranque por fallo de red                 | •         | •         | •           |
|                                      | Arranque por normativa EJP                | •         | •         | •           |
|                                      | Control de pre-calentamiento de motor     | •         | •         | •           |
|                                      | Activación de contactor de grupo          | •         | •         | •           |
|                                      | Activación de contactor de Red y Grupo    | •         | •         | •           |
|                                      | Control del trasiego de combustible       | •         | •         | •           |
|                                      | Control de temperatura de motor           | •         | •         | •           |
|                                      | Marcha forzada de grupo                   | •         | •         | •           |
|                                      | Alarmas libres programables               | •         | •         | •           |
|                                      | Función de arranque de grupo en modo test | •         | •         | •           |
|                                      | Salidas libres programables               | •         | •         | •           |
|                                      | Multiligüe                                | •         | •         | •           |
|                                      | Reloj programador                         | •         | •         | •           |
|                                      | Localización GPS                          | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Sincronismo                               | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Sincronismo con la red                    | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Eliminación del segundo                   | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | RAM7                                      | ⓪         | ⓪         | ⓪           |
|                                      | Panel repetitivo                          | ⓪         | ⓪         | ⓪           |

• Estandar

⓪ Opcional



## CUADROS DE CONTROL



### M5

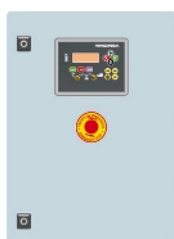
Cuadro control manual Auto-Start digital y protección magnetotérmica (según tensión y voltaje) y diferencial con CEM7.

Central digital CEM7



### AS5

Cuadro automático SIN conmutación y SIN control de red con central CEM7. (\*) Opción AS5 con central CEA7. Cuadro automático SIN conmutación y CON control de red.



### CC2

Armario de Conmutación Himoinsa CON visualización.

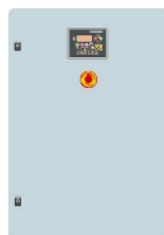
Central digital CEC7



### AS5 + CC2

Cuadro automático CON conmutación y CON control de red. La visualización estará en el grupo y en el armario.

Central digital CEM7+CEC7



### AC5

Cuadro automático por fallo de red. Armario en pared CON conmutación y protección magnetotérmica (según tensión y voltaje).

Central digital CEA7



## Sistema Eléctrico

- Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control (según necesidad y configuración)
- Protección magnetotérmica
- Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) de serie en M5 y AS5 con protección magnetotérmica
- Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática)
- Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática)
- Alternador de carga de baterías con toma de tierra
- Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte)
- Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra (pica no suministrada)
- Desconectador de batería/s (Opcional).