



-  D10R
-  REFRIGERADOS POR AGUA
-  TRIFÁSICOS
-  60 HZ
-  NO CUMPLE EPA
-  DIÉSEL

## Datos de Grupo



| SERVICIO                  |         | PRP                         | ESP |
|---------------------------|---------|-----------------------------|-----|
| Potencia                  | kVA     | 92                          | 101 |
| Potencia                  | kW      | 73                          | 81  |
| Régimen de Funcionamiento | r.p.m.  | 1.800                       |     |
| Tensión Estándar          | V       | 220/127                     |     |
| Tensiones disponibles     | V       | 208/120 - 380/220 - 440/254 |     |
| Factor de potencia        | Cos Phi | 0,8                         |     |

### 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.

Cumple con un impacto de carga tipo G2 según la norma ISO 8528-5:2013

#### 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 | REPUBLICA DOMINICANA | ARGENTINA | ANGOLA | SUDÁFRICA





## Especificaciones de Motor 1.800 r.p.m.

| SERVICIO  |      | PRP                              | ESP  |
|---|------|----------------------------------|------|
| Potencia Nominal                                    | kW   | 78,8                             | 86,8 |
| 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                        |      |
| Cilindrada total                                    | L    | 4,5                              |      |
| Sistema de refrigeración                            |      | Líquido (agua + 50% glicol)      |      |
| Especificaciones del aceite motor                   |      | ACEA E3 - E5                     |      |
| Relación de compresión                              |      | 17,5:1                           |      |
| Consumo combustible ESP                             | l/h  | 24                               |      |
| Consumo combustible 100 % PRP                       | l/h  | 21,6                             |      |
| Consumo combustible 80 % PRP                        | l/h  | 15,4                             |      |
| Consumo combustible 50 % PRP                        | l/h  | 10,9                             |      |
| Consumo máximo de aceite a plena carga              |      | 0,5 % del consumo de combustible |      |
| Capacidad total de aceite (incluido tubos, filtros) | L    | 12,8                             |      |
| Cantidad total de líquido refrigerante              | L    | 18,5                             |      |
| Regulador   | Tipo | Electrónico                      |      |
| Filtro de Aire                                      | Tipo | Seco                             |      |
| Diámetro interior de salida de escape               | mm   | 70,3                             |      |

## Alternador

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



## 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 | m <sup>3</sup> /h | 388   |
| Caudal de aire ventilador motor                    | m <sup>3</sup> /s | 2,4   |
| Caudal aire ventilador alternador                  | m <sup>3</sup> /s | 0,383 |

### Sistema De Puesta En Marcha

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

### Sistema De Combustible

|  |   |               |
|--|---|---------------|
| Tipo de combustible                          |   | Diésel        |
| Depósito combustible                         | L | 240           |
| Otras capacidades de depósito de combustible | L | 450, 850, 240 |



## Dimensiones



| D10R | Dimensiones y Peso                     |                |          |
|------|--|----------------|----------|
| (L)  | Largo                                  | mm             | 2.810    |
| (H)  | Alto                                   | mm             | 1.782    |
| (W)  | Ancho                                  | mm             | 1.150    |
|      | Volumen de embalaje máximo             | m <sup>3</sup> | 5,76     |
| (*)  | Peso con líquidos en radiador y cárter | kg             | 1.731    |
|      | Capacidad del depósito                 | L              | 240      |
|      | Autonomía                              | Horas          | 16       |
|      | Nivel de presión sonora                | dB(A)@7m       | 69 ± 2,4 |

(\*) (con accesorios estándar)

VERSIÓN ESTANDAR (Depósito de plástico)

Himoinsa se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso.  
 Pesos y medidas basadas en los productos estándar. 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.  
 Diseño industrial bajo patente.

Distribuidor local



## Dimensiones de Otras Versiones Disponibles

| Dimensiones y Peso                         |                |          |
|--|----------------|----------|
| (L) Largo                                  | mm             | 2.810    |
| (H) Alto                                   | mm             | 1.928    |
| (W) Ancho                                  | mm             | 1.150    |
| Volumen de embalaje máximo                 | m <sup>3</sup> | 6,23     |
| (*) Peso con líquidos en radiador y cárter | kg             | 1.881    |
| Capacidad del depósito                     | L              | 450      |
| Autonomía                                  | Horas          | 29       |
| Nivel de presión sonora                    | dB(A)@7m       | 69 ± 2,4 |

(\*) (con accesorios estándar) VERSIÓN GRAN CAPACIDAD (Depósito de acero)

| Dimensiones y Peso                         |                |          |
|--|----------------|----------|
| (L) Largo                                  | mm             | 2.810    |
| (H) Alto                                   | mm             | 2.201    |
| (W) Ancho                                  | mm             | 1.150    |
| Volumen de embalaje máximo                 | m <sup>3</sup> | 7,11     |
| (*) Peso con líquidos en radiador y cárter | kg             | 2.011    |
| Capacidad del depósito                     | L              | 850      |
| Autonomía                                  | Horas          | 55       |
| Nivel de presión sonora                    | dB(A)@7m       | 69 ± 2,4 |

(\*) (con accesorios estándar) VERSIÓN GRAN CAPACIDAD (Depósito de acero)

| Dimensiones y Peso                         |                |          |
|--|----------------|----------|
| (L) Largo                                  | mm             | 2.810    |
| (H) Alto                                   | mm             | 1.782    |
| (W) Ancho                                  | mm             | 1.150    |
| Volumen de embalaje máximo                 | m <sup>3</sup> | 5,76     |
| (*) Peso con líquidos en radiador y cárter | kg             | 1.751    |
| Capacidad del depósito                     | L              | 240      |
| Autonomía                                  | Horas          | 16       |
| Nivel de presión sonora                    | dB(A)@7m       | 69 ± 2,4 |

(\*) (con accesorios estándar) VERSIÓN OPCIONAL (Depósito de acero)

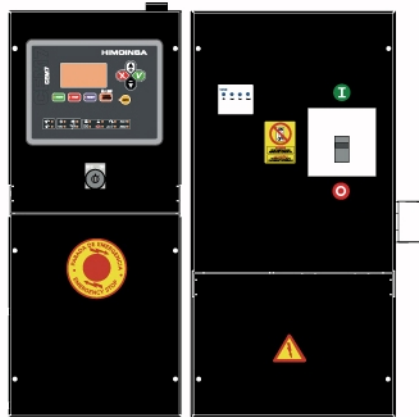


## CUADROS DE CONTROL

### M5

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

MODELO  
**HRFW-85 T6**  
GAMA RENTAL  
Insonorizada Rental  
Powered by FPT\_IVECO





## Características de la Central de Control (I)

- : Estandar
- x : No Incluido
- : Opcional

| Lecturas de grupo                      | CEM 7 |
|--|-------|
| 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                        | CEM 7 |
| Tensión entre fases                    | x     |
| Tensión entre fase y neutro            | x     |
| Intensidades                           | x     |
| Frecuencia                             | x     |
| Potencia aparente                      | x     |
| Potencia activa                        | x     |
| Potencia reactiva                      | x     |
| Factor de Potencia                     | x     |
| Lecturas de motor                      | CEM 7 |
| Temperatura de refrigerante            | •     |
| Presión de aceite                      | •     |
| Nivel de combustible (%)               | •     |
| Tensión de batería                     | •     |
| R.P.M.                                 | •     |
| Tensión alternador de carga de batería | •     |
| Protecciones de motor                  | CEM 7 |
| 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                      | •     |



## Características de la Central de Control (II)

- : Estandar
- x : No Incluido
- : Opcional

| Protecciones de motor             | CEM 7 |
|-----------------------------------|-------|
| 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              | •     |
| Protecciones de alternador        | CEM 7 |
| 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                        | CEM 7 |
| Cuenta horas total                | •     |
| Cuenta horas parcial              | •     |
| Kilowatímetro                     | •     |
| Contador de arranques válidos     | •     |
| Contador de arranques fallidos    | •     |
| Mantenimiento                     | •     |
| Comunicaciones                    | CEM 7 |
| RS232                             | •     |
| RS485                             | •     |
| Modbus IP                         | •     |
| Modbus                            | •     |





## Características de la Central de Control (III)

- : Estandar
- x : No Incluido
- : Opcional

| Comunicaciones                            | CEM 7                |
|---|----------------------|
| CCLAN                                     | •                    |
| Software para PC                          | •                    |
| Módem analógico                           | •                    |
| Módem GSM/GPRS                            | •                    |
| Pantalla remota                           | •                    |
| Teleseñal                                 | • (8 + 4)            |
| J1939                                     | •                    |
| Prestaciones                              | CEM 7                |
| Histórico de alarmas                      | • (10) / (opc. +100) |
| Arranque externo                          | •                    |
| Inhibición de arranque                    | •                    |
| Arranque por fallo de red                 | x                    |
| Arranque por normativa EJP                | •                    |
| Control de pre-calentamiento de motor     | •                    |
| Activación de contactor de grupo          | •                    |
| Activación de contactor de Red y Grupo    | x                    |
| 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                                | •                    |
| Aplicaciones especiales                   | CEM 7                |
| Localización GPS                          | •                    |
| Sincronismo                               | •                    |
| Sincronismo con la red                    | •                    |
| Eliminación del segundo                   | •                    |
| RAM7                                      | •                    |
| Panel repetitivo                          | •                    |
| Reloj programador                         | •                    |



## Características de Grupo Electrónico

### Motor

- 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
- Opcional :
  - Bulbos de ATA
  - Bulbos de BPA
  - Sensor de nivel agua radiador

### Alternador

- Autoexcitado y autorregulado
- Protección IP23
- Aislamiento clase H

### Sistema Eléctrico

- Protección magnetotérmica tripolar
- Cuadro de control M5 con central electrónica CEM7 y parada de emergencia conmutada
- Cuadro de potencia con pletinas integradas en el interruptor
- Seguridad en bornera de salida (disparo de magnetotérmico y alarma en central)
- Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) de serie en M5 y AS5 con protección magnetotérmica
- 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)
- Opcional :
  - Desconectador de batería/s

### Versión Insonoro

- Chasis Acero
- Registro para llenado del radiador
- Pre-instalación o nicho para albergar los enchufes de conexión rápidos para trasiego del combustible
- Chasis anti-fugas, predispuesto para retención de líquidos (Bandeja de retención)
- Registro para limpieza y drenaje del depósito de combustible
- Registros para limpieza del chasis
- Chasis sobredimensionado para la protección de carrocería
- Patín de arrastre y horquillas para transporte con carretilla
- Tapa basculante en el escape
- Amortiguadores antivibratorios
- Tanque de combustible integrado en el chasis
- Aforador de nivel de combustible
- 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)



## Características de Grupo Electrónico

### Versión Insonoro

- Gancho de izado reforzado para elevación con grúa
  - 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
  - Llenado externo del tanque de combustible con llave de seguridad
  - Pulsador Parada de emergencia (doble protección por parada de emergencia Interior en cuadro + Exterior en carrocería)
  - Mecanizado para salida de cables de potencia
  - Puerta con ventana para visualización de cuadro de control, alarmas y medidas
  - Cerraduras de presión
  - Protección IP conforme a ISO 8528-13:2016
- Opcional :
- Válvula de 3 vías para suministro externo de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8")
  - Bomba de trasiego de combustible



# HIMOINSA

MODELO  
**HRFW-85 T6**  
GAMA RENTAL  
Insonorizada Rental  
Powered by FPT\_IVECO

## Resumen PDF

Creado : 09/05/2019 20:18

Autor : Himoinsa

Total páginas : 12

Tipo Informe : Ficha Técnica - Gama rental

Generado por : Dpto. Ingeniería Himoinsa

Página 1. Datos de Grupo

Página 2. Especificaciones Motor. Especificaciones Alternador.

Página 3. Datos de instalación

Página 4. Dimensiones

Página 5. Dimensiones de Otras Versiones Disponibles

Página 6. Cuadros de Control

Página 7. Características de la Central de Control (I)

Página 8. Características de la Central de Control (II)

Página 9. Características de la Central de Control (III)

Página 10. Características + Opcionales Grupo electrógeno

Página 11. Características + Opcionales Grupo electrógeno

Página 12. Resumen PDF

