



# HIMOINSA

# HRFW-250 T5

GAMA RENTAL  
Powered by FPT\_IVECO



SERVIÇO		PRP	ESP
POTÊNCIA	kVA	250	275
POTÊNCIA	kW	200	220
REGIMEN DE FUNCIONAMENTO	r.p.m.	1.500	
TENSÃO STANDARD	V	400/230	
TENSÕES DISPONIVEIS	V	230/132 · 230 V (t)	
FACTOR DE POTÊNCIA	Cos Phi	0,8	



## GAMA RENTAL

HIMOINSA empresa com certificação de qualidade ISO 9001

Os grupos electrogéneos HIMOINSA cumprem com a marcação CE que inclui as seguintes directivas:

- 2006/42/CE Segurança de Máquinas
- 2014/30/UE de compatibilidade Electromagnética
- 2014/35/UE material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de certos limites de tensão
- 2000/14/CE Emissões sonoras de máquinas de uso ao ar livre (modificada por 2005/88/CE)
- EN 12100, EN 13857, EN 60204

Condições ambientais de referência segundo a norma ISO 8528-1:2018: 1000 mbar, 25°C, 30% humidade relativa.

Prime Power (PRP):

Segundo a norma ISO 8528-1:2018, é a potência máxima disponível para uso em cargas variáveis que pode ocorrer por um número ilimitado de horas por ano entre os intervalos de manutenção assinalados pelo fabricante e nas condições ambientais estabelecidas pelo mesmo. A potência média consumível durante um período de 24h não deve passar os 70% da PRP.

Emergency Standby Power (ESP):

Segundo a norma ISO 8528-1:2018, é a potência máxima disponível para uso em cargas variáveis, no caso de corte de energia da rede ou em condições de teste, por um número limitado de horas por ano de 200 h entre os intervalos de manutenção assinalados pelo fabricante e nas condições ambientais estabelecidas pelo mesmo. A potência média consumida durante um período de 24 horas não deve passar os 70% da ESP.

Continuous Power (COP): Segundo a norma ISO 8528-1:2018, é a potência máxima disponível para uso em cargas constantes por um número ilimitado de horas por ano entre os intervalos de manutenção indicados pelo fabricante e nas condições ambientais estabelecidas pelo mesmo.

Cumprir com um impacto de carga tipo G2 segundo a norma ISO 8528-5:2013

SEDE HIMOINSA:

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 • FRANÇA • ÍNDIA • CHINA • EUA • BRASIL • ARGENTINA

Filiais:  
PORTUGAL | POLÓNIA | ALEMANHA | SINGAPURA | EMIRATOS ÁRABES | MÉXICO |  
PANAMÁ | ANGOLA | UK



## INSONORIZADA RENTAL



F1R



ÁGUA GELADA



TRIFÁSICO



50 HZ



STAGE 2



DIESEL

Himoinsa reserva-se o direito de modificar qualquer característica sem aviso prévio.

Pesos e medidas baseadas nos produtos standard. As ilustrações podem incluir acessórios opcionais.

As características técnicas descritas neste catálogo correspondem á informação disponível no momento da impressão.

As ilustrações e imagens são orientativas e podem não coincidir na sua totalidade com o produto

Desenho industrial sob patente.





## Especificações de Motor | 1.500 r.p.m.

Potência Nominal (PRP)	kW	232,2
Potência Nominal (ESP)	kW	256,2
Fabricante	FPT_IVECO	
Modelo	C87TE1D	
Tipo de Motor	Diesel 4 tempos	
Tipo de Injecção	Directa	
Tipo aspiração	Turbo-alimentado e pós-refrigerado	
Cilindros, numero e disposições	6-L	
Diâmetro x Curso	mm	117 x 135
Cilindrada total	L	8,7
Sistema de refrigeração	Líquido (água + 50% glicol)	
Especificações do óleo motor	ACEA E3 - E5	
Relação de compressão	16,5 : 1	

Consumo combustivel ESP	l/h	64,5
Consumo combustivel 100 % PRP	l/h	58,5
Consumo combustivel 80 % PRP	l/h	47,6
Consumo combustivel 50 % PRP	l/h	35,4
Consumo de óleo a plena carga	0,5 % do consumo de combustível	
Capacidade total de óleo (incluindo tubos, filtros)	L	28
Quantidade total de líquido refrigerante	L	63
Regulador	Tipo	Electrónico
Filtro de Ar	Tipo	Seco
Diâmetro interior de saída de escape	mm	102



- Motor diesel
- 4 tempos
- Refrigerado por água
- Arranque electrico 24V
- Filtro decantador (nivel não visível)
- Filtro de ar seco
- Radiador com ventilador soprante
- Bolbos de ATA
- Bolbos de BPA
- Sensor de nivel água radiador
- Regulação electrónica
- Protecções de partes quentes
- Protecções de partes móveis



## Especificações Alternador | MECC ALTE

Fabricante	MECC ALTE	
Modelo	ECO38 1L/4 A	
Polos	Nº	4
Tipo de conexão (standard)	Estrela - Série	
Tipo de acoplamento	S-1 14"	
Isolamento	Classe	Classe H

Grau de protecção mecânica (segundo IEC-34-5)	IP23
Sistema de excitação	Auto-excitado, sem escovas
Regulador de tensão	A.V.R. (Electrónico)
Tipo de suporte	Monosuporte
Sistema de acoplamento	Disco Flexível
Tipo de recubrimento	Standard (Impregnação em vazio)



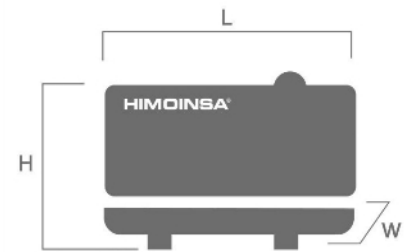
- Auto-excitado e auto-regulado
- 4 polos
- Regulação AVR
- Protecção IP23
- Isolamento classe H
- Mono-suporte
- Acoplamento mediante discos flexíveis



## DIMENSÕES E PESO

Versão Standard		
Comprimento (L)	mm	3.900
Altura (H)	mm	2.649
Largura (W)	mm	1.450
Volume de embalagem máximo	m <sup>3</sup>	14,98
Peso com líquidos no radiador e carter	Kg	4380
Capacidade do depósito	L	999
Autonomia	Horas	21
Nível sonoro	dB(A)@7m	68 ± 2,4

Tanque de aço



## DADOS DE INSTALAÇÃO

### SISTEMA DE ESCAPE

Máx. temperatura gas de escape	°C	488
Caudal de gás de escape	kg/s	0,415
Máxima contra-pressão aceitável	kPa	5
Diâmetro exterior saída escape	mm	140
Calor Evacuado pelo escape	KCal/Kwh	650

### QUANTIDADE DE AR NECESSÁRIA

Ar necessário para a combustão	m <sup>3</sup> /h	1200
Caudal de ar ventilador motor	m <sup>3</sup> /s	5,14
Caudal ar ventilador alternador	m <sup>3</sup> /s	0,533

### SISTEMA DE ARRANQUE

Potência de arranque	kW	4,5
Potência de arranque	CV	6,12
Bateria recomendada	Ah	185 x 2
Tensão Auxiliar	Vcc	24

### SISTEMA DE COMBUSTIVEL

Tipo de combustível	Diesel	
Depósito combustível	L	999



## Versão Insonorizada

- Chassis em Aço
- Registro para enchimento do radiador
- Pré-instalação ou abertura para albergar as ligações de conexão rápidas para transferência de combustível
- Chassis anti-fugas, pré-disposto para retenção de líquidos (Bandeja de retenção)
- Depósito de combustível de grande capacidade, com base de contenção e fácil enchimento externo
- Registro para limpeza e drenagem do depósito de combustível
- Registros para limpeza do chassis
- Chassis sobredimensionado para a proteção da carroçaria
- Patins de arrasto e forquilha para transporte com empilhador
- Tampa basculante no escape
- Apoios antivibratórios
- Tanque de combustível integrado no chassis
- Bóia de nível de combustível
- Carroçaria fabricada com chapa de alta qualidade
- Alta resistência mecânica
- Baixo nível de emissões sonoras
- Insonorização à base de lã de rocha vulcânica de alta densidade
- Acabamento superficial à base de pó de poliéster epoxídico
- Total acesso a manutenções (água, óleo e filtros sem desmontar capot)
- Gancho de içar reforçado para elevação com grua
- Silencioso residencial de aço de -35db(A)
- Kit de extração do óleo do carter
- Enchimento externo do tanque de combustível com chave de segurança
- Pulsador Paragem de emergência (dupla proteção por paragem de emergência Interior no quadro + Exterior na carroçaria)
- Mecanizado para saída de cabos de potência
- Porta com vidro para visualização de quadro de controlo, alarmes e medidas
- Fechaduras de pressão
- Proteção IP conforme a ISO 8528-13:2016
- Válvula de 3 vias para transferência de combustível (disponível com ligações de 1/2" e de 3/8") (Opcional).
- Bomba de transferência de combustível (Opcional).



# FUNCIONALIDADES DAS CENTRAIS

	CEM 7	
<b>Leituras de grupo</b>	Tensão entre fases	●
	Tensão entre fase e neutro	●
	Intensidades	●
	Frequência	●
	Potência aparente (kVA)	●
	Potência activa (kW)	●
	Potência reactiva (kVAR)	●
Factor de Potência	●	
<b>Leituras de rede</b>	Tensão entre fases	
	Tensão entre fase e neutro	
	Intensidades	
	Frequência	
	Potência aparente	
	Potência activa	
	Potência reactiva	
Factor de Potência		
<b>Leituras de motor</b>	Temperatura de refrigerante	●
	Pressão de óleo	●
	Nível de combustível (%)	●
	Tensão de bateria	●
	R.P.M.	●
	Tensão alternador de carga de bateria	●
<b>Proteções de motor</b>	Alta temperatura de água	●
	Alta temperatura de água por sensor	●
	Baixa temperatura de motor por sensor	●
	Baixa pressão de óleo	●
	Baixa pressão de óleo por sensor	●
	Baixo nível de água	●
	Paragem inesperada	●
	Reserva de combustível	●
	Reserva de combustível por sensor	●
	Falha de paragem	●
	Falha de tensão de bateria	●
	Falha alternador carga bateria	●
	Sobrevelocidade	●
	Subfrequência	●
	Falha de arranque	●
	Paragem de emergencia	●

● Standard

⊙ Opcional



	CEM 7		
<b>Proteções de alternador</b>	Alta frequência	●	
	Baixa frequência	●	
	Alta tensão	●	
	Baixa tensão	●	
	Curto-circuito	●	
	Assimetria entre fases	●	
	Sequência incorrecta de fases	●	
	Potência Inversa	●	
	Sobrecarga	●	
	Queda de sinal de grupo	●	
<b>Contadores</b>	Conta horas total	●	
	Conta horas parcial	●	
	Kilowattímetro	●	
	Contador de arranques válidos	●	
	Contador de arranques falhados	●	
	Manutenção	●	
<b>Comunicações</b>	RS232	⓪	
	RS485	⓪	
	Modbus IP	⓪	
	Modbus	⓪	
	CCLAN	⓪	
	Software para PC	⓪	
	Módem analógico	⓪	
	Módem GSM/GPRS	⓪	
	Ecran remoto	⓪	
	Telesinal	⓪ (8 + 4)	
J1939	⓪		
<b>Prestações</b>	Histórico de alarmes	● (10) / (opc. +100)	
	Arranque externo	●	
	Inibição de arranque	●	
	Arranque por falha de rede	●	
	Arranque por normativa EJP	●	
	Controlo de pré-aquecimento de motor	●	
	Activação de contactor de grupo	●	
	Activação de contactor de Rede e Grupo	●	
	Controlo da trasfega de combustível	●	
	Controlo de temperatura de motor	●	
	Marcha forçada de grupo	●	
	Alarmes livres programáveis	●	
	Função de arranque de grupo em modo test	●	
	Saídas livres programáveis	●	
	Multilingue	●	
	<b>Aplicações especiais</b>	Localização GPS	⓪
		Sincronismo	⓪
Sincronismo com a rede		⓪	
Eliminação do segundo zero		⓪	
RAM7		⓪	
Painel repetitivo		⓪	
Relógio programador		⓪	

● Standard

⓪ Opcional



## QUADROS DE CONTROLO



### M5

Quadro controlo manual Auto-Start digital e protecção magnetotérmica tetrapolar ou bipolar (segundo tensão e voltage) e relé diferencial.

Central digital CEM7



## Sistema Electrico

- Quadro de controlo M5 com central electrónica CEM7 e paragem de emergência comutada
- Quadro de potência com platine integradas no disjuntor
- Segurança nos bornes de saída (disparo de magnetotérmico e alarme na central)
- Corta-Corrente de batería
- Protecção diferencial regulável (tempo e sensibilidade) de série em M5 e AS5 com protecção magnetotérmica
- Protecção magnetotérmica tetrapolar
- Alternador de carga de baterias com tomada de terra
- Bateria (s) de arranque instaladas (incluido suporte)
- Instalação eléctrica de tomada de terra, com conexão prevista para piquete de terra (piquete não fornecido)