



# HIMOINSA

MODELO  
**HFW-85 T5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado standard  
Powered by FPT\_IVECO



D10



ÁGUA GELADA



TRIFÁSICO



50 Hz



NÃO CUMPRE 97/68/EC



DIESEL

## Dados de Grupo



### SERVIÇO

		PRP	ESP
Potência	kVA	83	89
Potência	kW	66	71
Regimen de funcionamento	r.p.m.	1.500	
Tensão standard	V	400/230	
Tensões disponíveis	V	230 - 230/132	
Factor de potência	Cos Phi	0,8	

01

### HIMOINSA empresa com certificação de qualidade ISO 9001

Os grupos electrogêneos 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: 1000 mbar, 25°C, 30% humidade relativa, Potência segundo a norma IAO 3046.

#### P.R.P. - ISO 8258:

É a potência máxima disponível para um ciclo de potência variável que pode ocorrer por um número ilimitado de horas por ano entre os intervalos de manutenção assinalados. A potência média consumível durante um período de 24h não deve passar os 80% da P.R.P. 10 % de sobrecarga é permitido somente para efeitos de regulação.

#### Standby Power (ISSO 3046 Fuel Stop Power):

É a potência máxima disponível para uso em cargas variáveis por um número limitado de horas por ano (500 h) dentro dos seguintes limites máximos de funcionamento: 100% da carga 25h/ano- 90% carga 200 h/ano. Não existe sobrecarga. É aplicável no caso de interrupção da distribuição em zonas de rede eléctrica fiável.

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

#### Filiales:

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



Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28  
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail: info@himoinsa.com | www.himoinsa.com





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

SERVIÇO		PRP	ESP
Potência Nominal	kW	73,3	81
Fabricante		FPT_IVECO	
Modelo		NEF45SM3	
Tipo de Motor		Diesel 4 tempos	
Tipo de Injecção		Directa	
Tipo aspiração		Turbo-alimentado	
Cilindros, numero e disposições		4-L	
Diâmetro x Curso	mm	104 x 132	
Cilindrada total	L	4,5	
Sistema de refrigeração		Líquido (água + 50% glicol)	
Especificações do óleo motor		ACEA E3 - E5	
Relação de compressão		17,5:1	
Consumo combustivel ESP	l/h	21,2	
Consumo combustivel 100 % PRP	l/h	19,4	
Consumo combustivel 80 % PRP	l/h	15,4	
Consumo combustivel 50 % PRP	l/h	9,6	
Consumo de óleo a plena carga		0,5 % do consumo de combustível	
Capacidade total de óleo (incluindo tubos, filtros)	L	12,8	
Quantidade total de líquido refrigerante	L	18,5	
Regulador	Tipo	Mecânico	
Filtro de Ar	Tipo	Seco	
Diâmetro interior de saída de escape	mm	70,3	

02

## Alternador

DADOS GERADOR SINCRONO		
Fabricante		STAMFORD
Polos	Nº	4
Tipo de conexão (standard)		Estrela - Série
Tipo de acoplamento		S-3 11"1/2
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		Monosupoite
Sistema de acoplamento		Disco Flexível
Tipo de recubrimento		Standard (Impregnação em vazio)



# HIMOINSA

MODELO  
**HFW-85 T5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado standard  
Powered by FPT\_IVECO

## Dados de Instalação

### Sistema De Escape

Máx. temperatura gas de escape	°C	516
Máxima contra-pressão aceitável	kPa	5
Diâmetro exterior saída escape	mm	90
Calor Evacuado pelo escape	KCal/Kwh	543

### Quantidade De Ar Necessária

Ar necessário para a combustão	m <sup>3</sup> /h	273
Caudal de ar ventilador motor	m <sup>3</sup> /s	2,2
Caudal ar ventilador alternador	m <sup>3</sup> /s	0,216

### Sistema De Arranque

Potência de arranque	kW	3
Potência de arranque	CV	4,08
Bateria recomendada	Ah	100
Tensão Auxiliar	Vcc	12

### Sistema De Combustível

Tipo de combustível		Diesel
Depósito combustível	L	240
Outras capacidades de depósito de combustível	L	450, 850

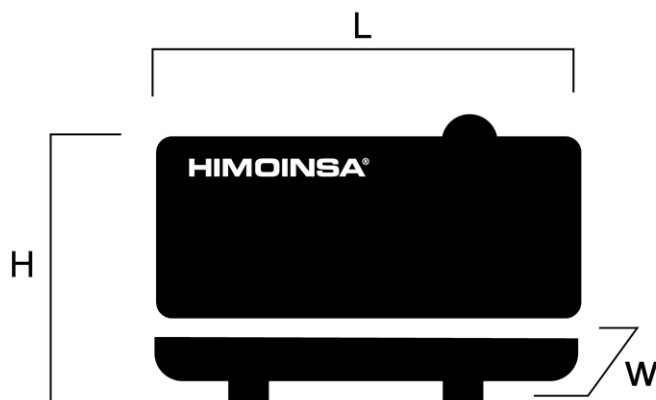
03



# HIMOINSA

MODELO  
**HFW-85 T5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado standard  
Powered by FPT\_IVECO

## Dimensões



### Dimensões e Peso

(L) Comprimento	mm	2.750
(H) Altura	mm	1.760
(W) Largura	mm	1.100
Volume de embalagem máximo	m <sup>3</sup>	5,32
(*) Peso com líquidos no radiador e carter	kg	1.568
Capacidade do depósito	L	240
Autonomia	Horas	16
Nível sonoro	dB(A)@7m	69 ± 2,4

(\*) (com acessórios standard)

VERSÃO STANDARD (Tanque de plástico)

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 à informação disponível no momento da impressão.

Desenho industrial sob patente.

Distribuidor local



## Dimensões de Outras Versões Disponíveis

Dimensões e Peso		
(L) Comprimento	mm	2.750
(H) Altura	mm	1.900
(W) Largura	mm	1.100
Volume de embalagem máximo	m <sup>3</sup>	5,75
(*) Peso com líquidos no radiador e carter	kg	1.686
Capacidade do depósito	L	450
Autonomia	Horas	29
Nível sonoro	dB(A)@7m	69 ± 2,4

(\*) (com acessórios standard)

VERSÃO GRANDE CAPACIDADE (Tanque de aço)

Dimensões e Peso		
(L) Comprimento	mm	2.750
(H) Altura	mm	2.163
(W) Largura	mm	1.100
Volume de embalagem máximo	m <sup>3</sup>	6,54
(*) Peso com líquidos no radiador e carter	kg	1.816
Capacidade do depósito	L	850
Autonomia	Horas	55
Nível sonoro	dB(A)@7m	69 ± 2,4

(\*) (com acessórios standard)

VERSÃO GRANDE CAPACIDADE (Tanque de aço)

## 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



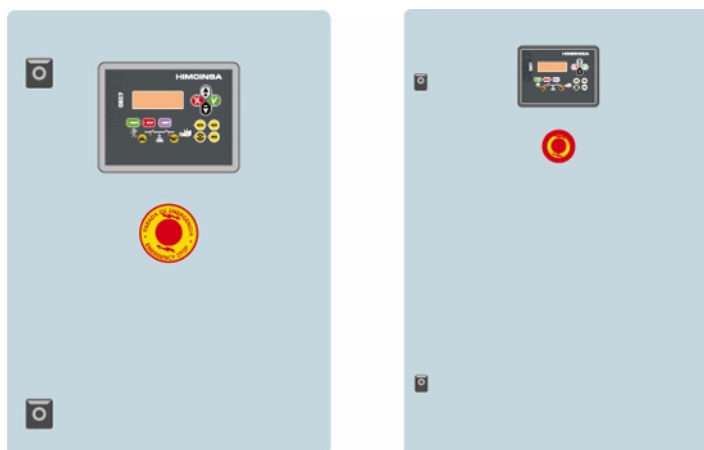
### AS5

Quadro automático SEM comutação e SEM controlo de rede com CEM7.



### CC2

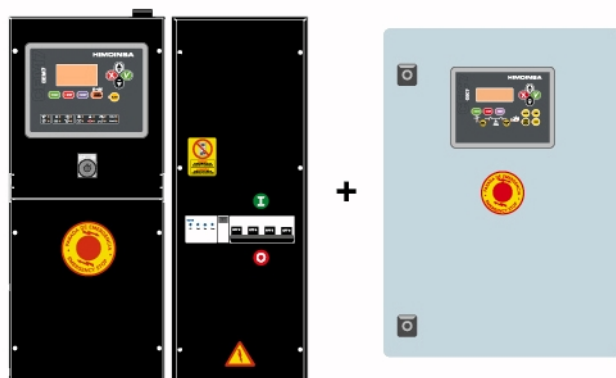
Armário de Comutação Himoinsa COM visualização. Central digital CEC7



## QUADROS DE CONTROLO

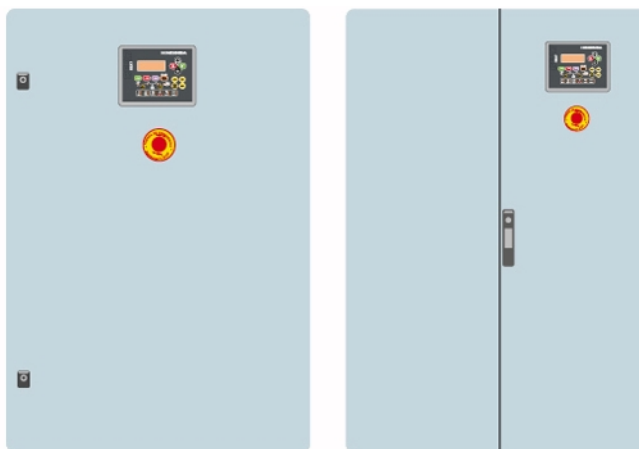
### AS5 + CC2

Quadro automático COM comutação e COM controlo de red. A visualização estará no grupo e no armário.  
Central digital CEM7+CEC7



### AC5

Quadro automático por falha de rede. Armário em parede COM comutação e protecção magnetotérmica tetrapolar ou bipolar (segundo tensão e voltagem). Central digital CEA7



MODELO  
**HFW-85 T5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado standard  
Powered by FPT\_IVECO



## Características da Central de Controlo (I)

- : Standard
- x : Não Incluído
- : Opcional

Leituras de grupo	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Tensão entre fases	•	•	•	•
Tensão entre fase e neutro	•	•	•	•
Intensidades	•	•	•	•
Frequência	•	•	•	•
Potência aparente (kVA)	•	•	•	•
Potência activa (kW)	•	•	•	•
Potência reactiva (kVAr)	•	•	•	•
Factor de Potência	•	•	•	•
Leituras de rede	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Tensão entre fases	x	•	•	•
Tensão entre fase e neutro	x	•	•	•
Intensidades	x	•	•	•
Frequência	x	•	•	•
Potência aparente	x	•	x	x
Potência activa	x	•	x	x
Potência reactiva	x	•	x	x
Factor de Potência	x	•	x	x
Leituras de motor	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Temperatura de refrigerante	•	•	x	•
Pressão de óleo	•	•	x	•
Nível de combustível (%)	•	•	x	•
Tensão de bateria	•	•	x	•
R.P.M.	•	•	x	•
Tensão alternador de carga de bateria	•	•	x	•
Proteções de motor	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Alta temperatura de água	•	•	x	•
Alta temperatura de água por sensor	•	•	x	•
Baixa temperatura de motor por sensor	•	•	x	•
Baixa pressão de óleo	•	•	x	•
Baixa pressão de óleo por sensor	•	•	x	•
Baixo nível de água	•	•	x	•
Paragem inesperada	•	•	x	•





## Características da Central de Controlo (II)

- : Standard
- x : Não Incluído
- : Opcional

Proteções de motor	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Reserva de combustível	•	•	x	•
Reserva de combustível por sensor	•	•	x	•
Falha de paragem	•	•	x	•
Falha de tensão de bateria	•	•	x	•
Falha alternador carga bateria	•	•	x	•
Sobrevelocidade	•	•	x	•
Subfrequência	•	•	x	•
Falha de arranque	•	•	x	•
Paragem de emergência	•	•	•	•
Proteções de alternador	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Alta frequência	•	•	•	•
Baixa frequência	•	•	•	•
Alta tensão	•	•	•	•
Baixa tensão	•	•	•	•
Curto-circuito	•	•	x	•
Assimetria entre fases	•	•	•	•
Sequência incorrecta de fases	•	•	•	•
Potência Inversa	•	•	x	•
Sobrecarga	•	•	x	•
Queda de sinal de grupo	•	•	•	•
Contadores	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Conta horas total	•	•	•	•
Conta horas parcial	•	•	•	•
Kilowattímetro	•	•	•	•
Contador de arranques válidos	•	•	•	•
Contador de arranques falhados	•	•	•	•
Manutenção	•	•	•	•
Comunicações	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
RS232	•	•	•	•
RS485	•	•	•	•
Modbus IP	•	•	•	•
Modbus	•	•	•	•



## Características da Central de Controlo (III)

- : Standard
- x : Não Incluído
- : Opcional

MODELO  
**HFW-85 T5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado standard  
Powered by FPT\_IVECO

Comunicações	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
CCLAN	•	•	x	•
Software para PC	•	•	•	•
Módem analógico	•	•	•	•
Módem GSM/GPRS	•	•	•	•
Ecran remoto	•	•	x	•
Telesinal	• (8 + 4)	• (8 + 4)	x	• (8 + 4)
J1939	•	•	x	•
Prestações	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Histórico de alarmes	• (10) / (opc. +100)	• (10) / (opc. +100)	• (10) / (opc. +100)	• (10) / (opc. +100)
Arranque externo	•	•	•	•
Inibição de arranque	•	•	•	•
Arranque por falha de rede	x	•	•	•
Arranque por normativa EJP	•	•	x	•
Controlo de pré-aquecimento de motor	•	•	x	•
Activação de contactor de grupo	•	•	•	•
Activação de contactor de Rede e Grupo	x	•	•	•
Controlo da trasfega de combustível	•	•	x	•
Controlo de temperatura de motor	•	•	x	•
Marcha forçada de grupo	•	•	x	•
Alarmes livres programáveis	•	•	x	•
Função de arranque de grupo em modo test	•	•	•	•
Saídas livres programáveis	•	•	x	•
Multilingue	•	•	•	•
Aplicações especiais	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Localização GPS	•	•	x	•
Sincronismo	•	•	x	•
Sincronismo com a rede	•	•	x	•
Eliminação do segundo zero	•	•	x	•
RAM7	•	•	x	•
Painel repetitivo	•	•	x	•
Relógio programador	•	•	x	•

## Características de Grupo Electrógéneo

### Motor

- Motor diesel
- 4 tempos
- Refrigerado por água
- Arranque eléctrico 12V
- Radiador com ventilador soprante
- Filtro decantador (nível não visível)
- Regulação mecânica
- Filtro de ar seco
- Protecções de partes quentes
- Protecções de partes móveis
- Opcional :
  - Bolbos de ATA
  - Bolbos de BPA
  - Sensor de nível água radiador

### Alternador

- Auto-excitado e auto-regulado
- Protecção IP23
- Isolamento classe H

### Sistema Eléctrico

- Quadro eléctrico com central de controlo (segundo configuração) e paragem de emergência
- Protecção magnetotérmica tetrapolar
- Protecção diferencial regulável (tempo e sensibilidade) de série em M5 e AS5 com protecção magnetotérmica
- Carregador de baterias (incluído em grupos com quadro de versão automática)
- Resistência de aquecimento (de série em grupos com quadro de versão automática)
- Alternador de carga de baterias com tomada de terra
- Bateria (s) de arranque instaladas (incluído suporte)
- Instalação eléctrica de tomada de terra, com conexão prevista para piquete de terra (piquete não fornecido)
- Opcional :
  - Corta-Corrente de bateria

### Versão Insonorizada

- Chassis em Aço
- Apoios antivibratórios

## Características de Grupo Electrógéneo

### Versão Insonorizada

- Tanque de combustível
  - Bóia de nível de combustível
  - Pulsador paragem de emergência.
  - Carroçaria fabricada com chapa de alta qualidade
  - Alta resistência mecânica
  - Baixo nível de emissões sonoras
  - Insonorização á base de lã de rocha vulcanica de alta densidade
  - Acabamento superficial á base de pó de poliester epoxidico
  - Total acesso a manutenções (água, óleo e filtros sem desmontar capot)
  - Gancho de içar reforçado para elevação com grua
  - Chassis estanque (faz função de dupla parede retenção liquidos)
  - Tampão drenagem depósito
  - Tampão drenagem chassis
  - Chassis pré-disposto para instalação de kit movel
  - Silencioso residencial de aço de -35db(A)
  - Kit de extração do óleo do carter
  - Versatilidade para a montagem de chassis de grande capacidade com depósito metálico
  - Proteção IP conforme a ISO 8528-13:2016
- Opcional :
- Válvula de 3 vias para trasfega de combustível (disponivel com ligações de 1/2" e de 3/8")
  - Bomba de trasfega de combustível

## Resumo em PDF

Criado : 06/07/2018 10:57

Autor : Himoinsa

Total páginas : 13

Tipo relatório : Ficha Técnica - **Gama industrial**

Gerado por : Dpto. Engenharia Himoinsa

Página 1. Dados de Grupo

Página 2. Especificações Motor. Especificações Alternador.

Página 3. Dados de instalação

Página 4. Dimensões

Página 5. Dimensões de Outras Versões Disponíveis

Página 6. Quadros de Controlo

Página 7. Quadros de Controlo

Página 8. Características da Central de Controlo (I)

Página 9. Características da Central de Controlo (II)

Página 10. Características da Central de Controlo (III)

Página 11. Características + Opcionais Grupo electrogéneo

Página 12. Características + Opcionais Grupo electrogéneo

Página 13. Resumo em PDF

