



HIMOINSA®
THE ENERGY

MODELO
HFW-45 T5
GAMA INDUSTRIAL
Insonorizado standard
Powered by FPT_IVECO



- B10
- ÁGUA GELADA
- TRIFÁSICO
- 50 HZ
- STAGE 2
- DIESEL

Dados de Grupo



SERVIÇO		PRP	STANDBY
Potência	kVA	41	45
Potência	kW	33	36
Regimen de funcionamento	r.p.m.	1.500	
Tensão standard	V	400	
Tensões disponíveis	V	230 - 230/132 - 400/230 V	
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
- 2006/95/CE de baixa tensão
- 2004/108/CE de compatibilidade Electromagnética
- 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 numero ilimitado de horas por ano entre os intervalos de manutenção assinalados. A potência média consumível durante um periodo 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 numero 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.

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 INDIA CHINA EUA

Filiales:

ITÁLIA | PORTUGAL | POLÓNIA | ALEMANHA | SINGAPURA | EMIRATOS ÁRABES | MÉXICO | PANAMÁ | ARGENTINA | 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	STANDBY
Potência Nominal	kW	37,7	41,5
Fabricante		FPT_IVECO	
Modelo		F32 SM 1A	
Tipo de Motor		Diesel 4 tempos	
Tipo de Injecção		Directa	
Tipo aspiração		Turbo-alimentado	
Cilindros, numero e disposições		4 - L	
Diâmetro x Curso	mm	99 x 104	
Cilindrada total	L	3,2	
Sistema de refrigeração		Líquido (água + 50% glicol)	
Especificações do óleo motor		ACEA E3 - E5	
Relação de compressão		17:1	
Consumo combustivel Standby	l/h	11,7	
Consumo combustivel 100 % PRP	l/h	10,6	
Consumo combustivel 80 % PRP	l/h	8,5	
Consumo combustivel 50 % PRP	l/h	5,6	
Consumo de óleo a plena carga		0,5 % do consumo de combustível	
Capacidade total de óleo (incluindo tubos, filtros)	L	10,5	
Quantidade total de líquido refrigerante	L	19,27	
Regulador	Tipo	Mecânico	
Filtro de Ar	Tipo	Seco	
Diâmetro interior de saída de escape	mm	45	

Alternador

DADOS GERADOR SINCRONO		
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. (Electronic)
Tipo de suporte		Monosuporte
Sistema de acoplamento		Disco Flexível
Tipo de recubrimento		Standard (Impregnação em vazio)



Dados de Instalação

Sistema De Escape		
Máx. temperatura gas de escape	°C	523
Caudal de gás de escape	Kg/s	0,061
Máxima contra-pressão aceitável	kPa	5
Diâmetro exterior saída escape	mm	65
Calor Evacuado pelo escape	KCal/Kwh	593

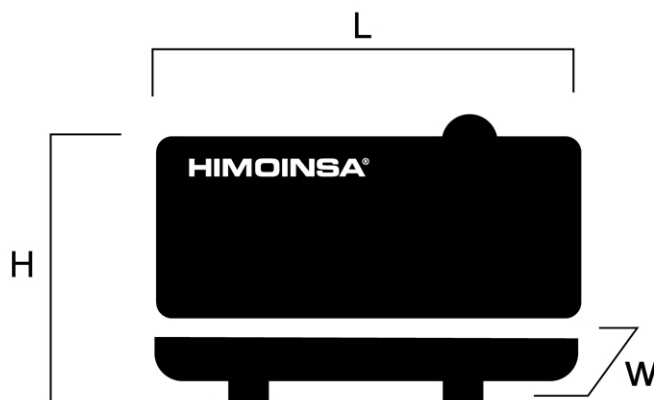
Quantidade De Ar Necessária		
Ar necessário para a combustão	m3/h	163,5
Caudal de ar ventilador motor	m3/s	1,6
Caudal ar ventilador alternador	m3/s	0,09

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	100
Outras capacidades de depósito de combustível	L	190, 330



Dimensões



B10 Dimensões e Peso		
(L) Comprimento	mm	2.100
(H) Altura	mm	1.349
(W) Largura	mm	975
Volume de embalagem máximo	m3	2,76
(*) Peso com líquidos no radiador e carter	Kg	1.044
Capacidade do depósito	L	100,0
Autonomía	Horas	12
Nível Sonoro	Db(A)@7m	56

(*) (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 productos 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	2.100
(H) Altura	mm	1.409
(W) Largura	mm	975
Volume de embalagem máximo	m3	2,88
(*) Peso com líquidos no radiador e carter	Kg	1.131
Capacidade do depósito	L	190,0
Autonomía	Horas	22
Nível Sonoro	Db(A)@7m	56

(*) (com acessórios standard)

VERSÃO GRANDE CAPACIDADE (Tanque de aço)

Dimensões e Peso		
(L) Comprimento	mm	2.100
(H) Altura	mm	1.562
(W) Largura	mm	975
Volume de embalagem máximo	m3	3,2
(*) Peso com líquidos no radiador e carter	Kg	1.182
Capacidade do depósito	L	330,0
Autonomía	Horas	39
Nível Sonoro	Db(A)@7m	56

(*) (com acessórios standard)

VERSÃO GRANDE CAPACIDADE (Tanque de aço)



QUADROS DE CONTROLO

M6

Quadro de arranque manual por contacto livre tensão e protecção magnetotérmica tetrapolar ou bipolar (segundo tensão e voltagem) e relé diferencial. M6



M5

Quadro controlo manual Auto-Start digital e protecção magnetotérmica tetrapolar ou bipolar (segundo tensão e voltage) e relé diferencial. CEM7



AS5

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



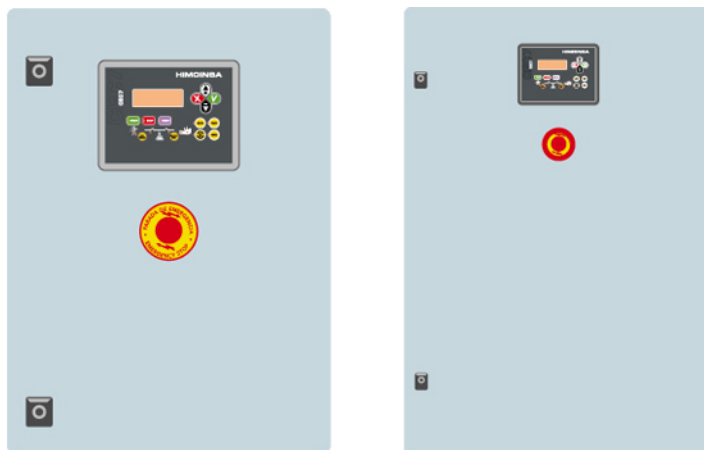
MODELO
HFW-45 T5
GAMA INDUSTRIAL
Insonorizado standard
Powered by FPT_IVECO



QUADROS DE CONTROLO

CC2

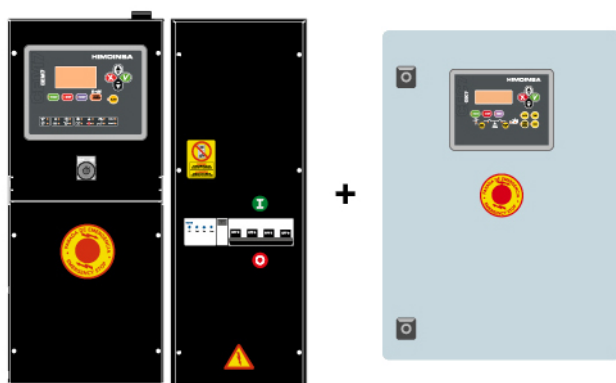
Armário de Comutação Himoinsa COM visualização. CEC7



MODELO
HFW-45 T5
GAMA INDUSTRIAL
Insonorizado standard
Powered by FPT_IVECO

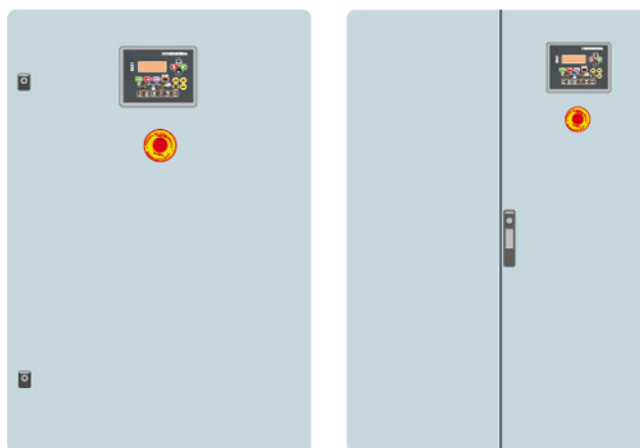
AS5 + CC2

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



AC5

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





Características de la Central de Control

	CEM 7	CEC 7	CEA 7	CEM7 + CEC7
LEITURAS DE GRUPO				
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				
Tensão entre fases	x	•	•	•
Tensão entre fase e neutro	x	•	•	•
Intensidades	x	•	•	•
Frequência	x	•	•	•
Potência aparente (kVA)	x	X	•	•
Potência activa (kW)	x	X	•	•
Potência reactiva (kVAr)	x	X	•	•
Factor de potência	x	X	•	•
LEITURAS DE MOTOR				
Temperatura do liquido refrigerante	.	X	•	•
Pressão óleo	.	X	•	•
Nível combustível (%)	.	X	•	•
Tensão bateria	.	X	•	•
R.P.M.	.	X	•	•
Tensão alternador de carga de bateria	.	X	•	•
PROTECÇÕES DE MOTOR				
Alta temperatura de água	.	X	•	•
Alta temperatura de água por sensor	.	X	•	•
Baixa temperatura água por sensor	.	X	•	•
Baixa pressão óleo	.	X	•	•
Baixa pressão óleo por sensor	.	X	•	•
Baixo nível água	.	X	•	•
Paragem inesperada	.	X	•	•
Reserva de combustível	.	X	•	•
Reserva de combustível por sensor	.	X	•	•
Falha de paragem	.	X	•	•
Falha de tensão bateria	.	X	•	•
Falha alternador carga baterias	.	X	•	•
Sobrevelocidade	.	X	•	•
Subfrequência	.	X	•	•
Falha de arranque	.	X	•	•
Paragem de emergência	.	•	•	•
PROTECÇÃO DE ALTERNADOR				
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 do grupo	.	•	•	•

- Standard
- x Não incluído
- * Opcional

Nota: Todas as protecções são programadas para realizar "Aviso" ou "Paragem de motor COM ou SEM refrigeração"



Características de la Central de Control

	CEM 7	CEC 7	CEA 7	CEM7 + CEC7
CONTADORES				
Conta-horas total	•	•	•	•
Conta-horas parcial	•	•	•	•
Kilowattmetro	•	•	•	•
Contador de arranques válidos	•	•	•	•
Contador de arranques falhados	•	•	•	•
Manutenção	•	•	•	•
COMUNICAÇÕES				
RS232	•	•	•	•
RS485	•	•	•	•
Modbus IP	•	•	•	•
Modbus	•	•	•	•
CCLAN	•	X	•	•
Software para PC	•	•	•	•
Módem analógico	•	•	•	•
Módem GSM/GPRS	•	•	•	•
Ecran remoto	•	X	•	•
Telesinal	•(8+4)		•(8+4)	•(8+4)
J1939	•	X	•	•
PRESTAÇÕES				
Histórico de alarmes	(10) / (•+100)	-10	(10) / (•+100)	(10) / (•+100)
Arranque externo	•	•	•	•
Inibição de arranque	•	•	•	•
Arranque por falha de rede	•(CEC7)	•	•	•
Arranque por normativa EJP	•	X	•	•
Activação contactor de grupo	•	X	X	•
Activação contactor de rede e grupo	X	•	•	•
Controlo da transfeça de combustível	•	X	•	•
Controlo da temperatura do motor	•	X	•	•
Marcha forçada do grupo	•	X	•	•
Alarmes livres programáveis	•	X	•	•
Função de arranque do grupo em modo TESTE	•	X	•	•
Saidas livres programáveis	•	X	•	•
Multilinguagem	•	•	•	•
APLICAÇÕES ESPECIAIS				
Localização GPS	•		•	•
Sincronismo	•		•	•
Sincronismo com a rede	•		•	•
Eliminação do segundo zero	•		•	•
RAM7	•		•	•
Painel repetitivo	•		•	•
Relógio programador	•		•	•

- Standard
- x Não incluído
- * Opcional

CEC7: prestação disponível ao incorporar a CEC7 na instalação

MPS 5.0: aplicação disponível ao incorporar o módulo MPS 5.0 no quadro

Nota: A configuração AS5+CC2, terá todas as funcionalidades da central CEM7 mais as leituras de rede da central CEC7.



Características de Grupo Electrógéneo

Motor

- Motor diesel
- 4 tempos
- Refrigerado por água
- Arranque eléctrico 12V
- Radiador com ventilador soprante
- Filtro decantador (nivel 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 nivel água radiador

Alternador

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

Sistema Electrico

- 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)
- Resistencia de aquecimento (de serie em grupos com quadro de versão automática)
- Alternador de carga de baterias com tomada de terra
- Bateria/s de arranque instaladas (inclui /em suporte)
- Instalação eléctrica de tomada de terra, com conexão prevista para piquete de terra (piquete não fornecido)
- Opcional :
 - Corta-Corrente de batería

Versão Insonorizada

- Kit de extração do óleo do carter
- Versatilidade para a montagem de chassis de grande capacidade com depósito metálico



Características de Grupo Electrógeneo

Versão Insonorizada

- Chassis em Aço
- Apoios antivibratórios
- 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 poliéster epoxidico (ensaio de névoa salina superior a 1000h)
- 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)
- Tapão drenagem depósito
- Tapão drenagem chassis
- Chassis pré-disposto para instalação de kit movel
- Silencioso residencial de aço de -35db(A)
- Opcional :
 - Bomba de trasfega de combustível



HIMOINSA[®]
THE ENERGY

MODELO
HFW-45 T5
GAMA INDUSTRIAL
Insonorizado standard
Powered by FPT_IVECO

Resumo em PDF

Criado : 31/10/2014 08:24

Autor : Himoinsa

Total páginas : 12

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 + Opcionais Grupo electrogénico

Página 11. Características + Opcionais Grupo electrogénico

Página 12. Resumo em PDF (ID505435383437363138)

http://www.himoinsa.com/generating-sets/584_31/gerador-diesel-hfw-45-t5-fpt_iveco-50hz-gama-industrial-prp_41_4kva.aspx



12



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

