



HIMOINSA

HFW-400 T5

GAMA INDUSTRIAL
Powered by FPT_IVECO



SERVIÇO		PRP	ESP
POTÊNCIA	kVA	400	449
POTÊNCIA	kW	320	360
REGIMEN DE FUNCIONAMENTO	r.p.m.	1.500	
TENSÃO STANDARD	V	400/230	
TENSÕES DISPONIVEIS	V	230 - 230/132	



GAMA INDUSTRIAL

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.

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



INSONORIZADO STANDARD



G1



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 à 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	352
Potência Nominal (ESP)	kW	387
Fabricante	FPT_IVECO	
Modelo	C13TE3A	
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	135 x 150
Cilindrada total	L	12,9
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	100,5
Consumo combustivel 100 % PRP	l/h	85,8
Consumo combustivel 80 % PRP	l/h	70,4
Consumo combustivel 50 % PRP	l/h	42,8
Consumo de óleo a plena carga	0,5 % do consumo de combustivel	
Capacidade total de óleo (incluindo tubos, filtros)	L	35
Quantidade total de líquido refrigerante	L	68
Regulador	Tipo	Electrónico
Filtro de Ar	Tipo	Seco
Diâmetro interior de saída de escape	mm	108



- Motor diesel
- 4 tempos
- Refrigerado por água
- Arranque electrico 24V
- Filtro decantador (nivel não visivel)
- 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 | STAMFORD

Fabricante	STAMFORD	
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	

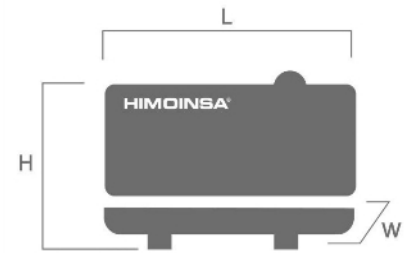
Sistema de excitação	Auto-excitado, sem escovas	
Regulador de tensão	A.V.R. (Electrónico)	
Tipo de suporte	Monosuporte	
Sistema de acoplamento	Disco Flexivel	
Tipo de recubrimento	Standard (Impregnação em vazio)	



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

**DIMENSÕES E PESO**

		Versão Standard	Versão Grande Capacidade
Comprimento (L)	mm	4.100	4.100
Altura (H)	mm	2.200	2.600
Largura (W)	mm	1.600	1.600
Volume de embalagem máximo	m ³	14,43	17,06
Peso com líquidos no radiador e carter	Kg	4376	5011
Capacidade do depósito	L	597	1660
Autonomia	Horas	8	24
Nível sonoro	dB(A)@7m	68 ± 2,4	68 ± 2,4
		Tanque de aço	Tanque de aço

**DADOS DE INSTALAÇÃO****SISTEMA DE ESCAPE**

Máx. temperatura gas de escape	°C	445
Caudal de gás de escape	kg/s	0,613
Máxima contra-pressão aceitável	kPa	5
Diâmetro exterior saída escape	mm	140
Calor Evacuado pelo escape	KCal/Kwh	703

QUANTIDADE DE AR NECESSÁRIA

Ar necessário para a combustão	m ³ /h	1770
Caudal de ar ventilador motor	m ³ /s	6,8
Caudal ar ventilador alternador	m ³ /s	0,8

SISTEMA DE ARRANQUE

Potência de arranque	kW	6
Potência de arranque	CV	8,16
Bateria recomendada	Ah	185 x 2
Tensão Auxiliar	Vcc	24

SISTEMA DE COMBUSTIVEL

Tipo de combustível		Diesel
Depósito combustivel	L	597
Outras capacidades de depósito de combustivel	L	1.660

**Versão Insonorizada**

- Chassis em Aço
- Apoios antivibratórios
- Tanque de combustivel
- Bóia de nível de combustivel
- Pulsador paragem de emergência.
- Carroçaria fabricada com chapa de alta qualidade
- Alta resistência mecânica
- Baixo nível de emissões sonoras
- Insonorização á base de lâ 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 líquidos)
- 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
- Válvula de 3 vias para trasfega de combustivel (disponível com ligações de 1/2" e de 3/8") (Opcional).
- Bomba de trasfega de combustivel (Opcional).



FUNCIONALIDADES DAS CENTRAIS

	CEM 7	CEA 7	CEC 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		•	•
	Tensão entre fase e neutro		•	•
	Intensidades		•	•
	Frequência		•	•
	Potência aparente		•	
	Potência activa		•	
	Potência reactiva		•	
	Factor de Potência		•	
Leituras de motor	Temperatura de refrigerante	•	•	•
	Pressão de óleo	•	•	•
	Nível de combustível (%)	•	•	•
	Tensão de bateria	•	•	•
	R.P.M.	•	•	•
	Tensão alternador de carga de bateria	•	•	•
Proteções de motor	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	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Proteções de alternador	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	●	●	●
Contadores	Conta horas total	●	●	●
	Conta horas parcial	●	●	●
	Kilowattímetro	●	●	●
	Contador de arranques válidos	●	●	●
	Contador de arranques falhados	●	●	●
Manutenção	●	●	●	
Comunicações	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
	Ecran remoto	⓪	⓪	⓪
	Telesinal	⓪ (8 + 4)	⓪ (8 + 4)	⓪ (8 + 4)
J1939	⓪	⓪	⓪	
Prestações	Histórico de alarmes	● (10) / (opc. +100)	● (10) / (opc. +100)	● (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	●	●	●
Aplicações especiais	Localização GPS	⓪	⓪	⓪
	Sincronismo	⓪	⓪	⓪
	Sincronismo com a rede	⓪	⓪	⓪
	Eliminação do segundo zero	⓪	⓪	⓪
	RAM7	⓪	⓪	⓪
	Painel repetitivo	⓪	⓪	⓪
Relógio programador	⓪	⓪	⓪	

● Standard

⓪ Opcional





QUADROS DE CONTROLO



M5

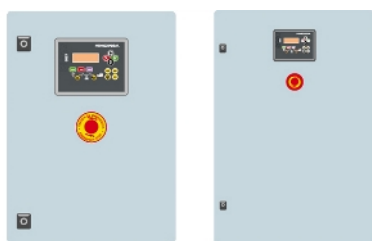
Quadro controlo manual Auto-Start digital e protecção magnetotérmica tetrapolar ou bipolar (segundo tensão e voltage) e relé diferencial.

Central digital CEM7



AS5

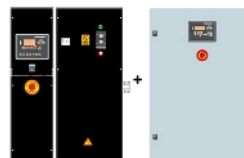
Quadro automático SEM comutação e SEM controlo de rede com CEM7.



CC2

Armário de Comutação Himoinsa COM visualização.

Central digital CEC7



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 voltage).

Central digital CEA7



Sistema Electrico

- Quadro electrico com central de controlo (segundo configuração) e paragem de emergência
- Protecção magnetotérmica tetrapolar
- Corta-Corrente de bateria
- Protecção diferencial regulável (tempo e sensibilidade) de série em M5 e AS5 com protecção magnetotérmica
- Carregador de baterias (incluido 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 (incluido suporte)
- Instalação elétrica de tomada de terra, con conexão prevista para piquete de terra (piquete não fornecido)

