



## 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)
- 97/68/CE de emissão de gases e partículas contaminantes.
- 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 pela mesma.

Cumprir com um impacto de carga tipo G3 segundo a norma ISO 8528-5:2018

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 | MARROCOS

SERVIÇO		PRP	ESP
POTÊNCIA	kVA	41	46
POTÊNCIA	kW	33	36
REGIMEN DE FUNCIONAMENTO	r.p.m.	1.500	
TENSÃO PRINCIPAL	V	400/230	
TENSÕES DISPONÍVEIS	V	200/115 · 230 V (t)	
FACTOR DE POTÊNCIA	Cos Phi	0,8	



## INSONORIZADO STANDARD



B24



ÁGUA GELADA



TRIFÁSICO



50 HZ



STAGE 3A



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	37,7
Potência Nominal (ESP)	kW	41,8
Fabricante	YANMAR	
Modelo	4TNV98TZGGEHR	
Tipo de Motor	Diesel 4 tempos	
Tipo de Injecção	Directa	
Tipo aspiração	Turbo-alimentado	
Cilindros, numero e disposições	4-L	
Diâmetro x Curso	mm	98 x 110
Cilindrada total	L	3,319
Sistema de refrigeração	Líquido refrigeração	
Especificações do óleo motor	API CF,CF-4,CI-4	
Relação de compressão	18.1	

Consumo de óleo a plena carga	g/kWh	0,27
Quantidade de óleo máximo	L	11,2
Quantidade total de líquido refrigerante	L	9
Regulador	Tipo	Electrónico
Filtro de Ar	Tipo	Seco
Diâmetro interior de saída de escape	mm	45



- Motor diesel
- 4 tempos
- Refrigerado por água
- Arranque electrico 12V
- Filtro decantador (nivel visivel)
- Filtro de ar seco
- Radiador com ventilador soprante
- Regulação electrónica
- Protecções de partes quentes
- Protecções de partes móveis



## Especificações Alternador | MECC ALTE

Fabricante	MECC ALTE	
Modelo	ECP32.2S4C	
Polos	Nº	4
Tipo de conexão (standard)	Série	
Tipo de acoplamento	S-3 11*1/2	
Isolamento	Classe	Classe H

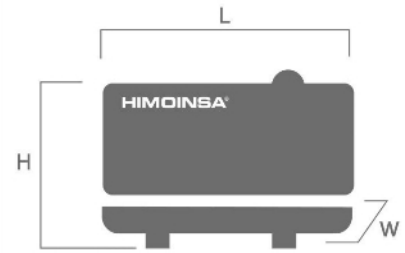
Grau de protecção mecânica (segundo IEC-34-5)	IP23
Sistema de excitação	Auto-excitado, sem escovas
Regulador de tensão	A.V.R. (Electrónico)
Tipo de suporte	Monosuporte
Sistema de acoplamento	Disco Flexível
Tipo de recubrimento	Standard (Impregnação em vazio)



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

## DIMENSÕES E PESO

		Versão Standard	Versão Grande Capacidade	Versão Grande Capacidade
Comprimento (L)	mm	2100	2100	2100
Altura (H)	mm	1350	1410	1565
Largura (W)	mm	975	975	975
Peso com líquidos no radiador e carter	Kg	944	1031	1082
Capacidade do depósito	L	100	190	330
Autonomia (70% PRP)	Horas	15	29	51
Autonomia (100% PRP)	Horas	11	21	36
		Tanque de plástico	Tanque de aço	Tanque de aço



## NIVEL SONORO

Nível sonoro	dB(A)@7m	62 ± 2,4
--------------	----------	----------

## DADOS DE INSTALAÇÃO

### SISTEMA DE ESCAPE

Máx. temperatura gas de escape	°C	480
Caudal de gás de escape	m³/min	10,45
Máxima contra-pressão aceitável	mm H2o	1000
Diâmetro exterior saída escape	mm	65

### QUANTIDADE DE AR NECESSÁRIA

Ar necessário para a combustão	m³/h	194,16
Caudal de ar ventilador motor	m³/s	0,979
Caudal ar ventilador alternador	m³/s	0,262

### CONSUMO COMBUSTIVEL

Consumo combustivel ESP	l/h	10,11
Consumo combustivel 100 % PRP	l/h	9,16
Consumo combustivel 70 % PRP	l/h	6,53
Consumo combustivel 50 % PRP	l/h	4,89

### SISTEMA DE COMBUSTIVEL

Tipo de combustivel		Diesel
Depósito combustivel	L	100
Outras capacidades de depósito de combustivel	L	190, 330

### SISTEMA DE ARRANQUE

Potência de arranque	kW	2,3
Potência de arranque	CV	3,13
Bateria recomendada	Ah	92
Tensão Auxiliar	Vcc	12



Versão Insonorizada

- Chassis em Aço
- Apois antivibratórios
- Tanque de combustível integrado no chassis
- 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 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 liquidos)
- Tampão drenagem depósito
- Tampão drenagem chassis
- Chassis pré-disposto para instalação de kit móvel
- 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
- Bomba de trasfega de combustível (Opcional).



## FUNCIONALIDADES DAS CENTRAIS

	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
<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 combustivel (%)	●	●	●
	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 combustivel	●	●	●
	Reserva de combustivel 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	
<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	●	●	●	
	Kilowatímetro	●	●	●	
	Contador de arranques válidos	●	●	●	
	Contador de arranques falhados	●	●	●	
	Manutenção	●	●	●	
<b>Comunicações</b>	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		
<b>Prestações</b>	Histórico de alarmes	● (100)	● (100)	● (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	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	

● Standard

⓪ Opcional



## QUADROS DE CONTROLO



### M5

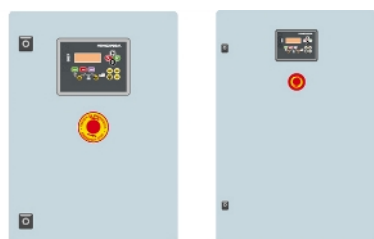
Quadro controlo manual Auto-Start digital e protecção magnetotérmica tetrapolar ou bipolar (segundo tensão e voltagem) e relé diferencial.

Central digital CEM7



### AS5

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



### CC2

Armário de Comutação Himoinsa COM visualização.

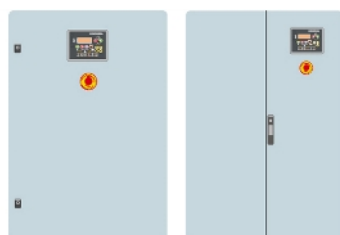
Central digital CEC7



### 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 voltagem).

Central digital CEA7



## Sistema Electrico

- Quadro eléctrico com central de controlo (segundo configuração) e paragem de emergência
- 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)
- Corta-Corrente de bateria (Opcional).