



# HIMOINSA

# HYW-20 T5

GAMA INDUSTRIAL  
Powered by YANMAR



SERVICIO		PRP	ESP
POTENCIA	kVA	20	22
POTENCIA	kW	16	17,6
RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO	r.p.m.	1.500	
TENSIÓN ESTÁNDAR	V	400/230	
TENSIONES DISPONIBLES	V	230/132 · 230 V (t)	
FACTOR DE POTENCIA	Cos Phi	0,8	



## GAMA INDUSTRIAL

HIMOINSA empresa con certificación de calidad ISO 9001

Los grupos electrógenos HIMOINSA cumplen el marcado CE que incluye las siguientes directivas:

- 2006/42/CE Seguridad de Máquinas.
- 2014/30/UE de Compatibilidad Electromagnética.
- 2014/35/UE material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión
- 2000/14/CE Emisiones Sonoras de Máquinas de uso al aire libre.(modificada por 2005/88/CE)
- 97/68/CE de Emisión de Gases y Partículas contaminantes. (modificada por 2012/46/UE)
- EN 12100, EN 13857, EN 60204

Condiciones ambientales de referencia según la norma ISO 8528-1:2018: 1000 mbar, 25°C, 30% humedad relativa.

Prime Power (PRP):

Según la norma ISO 8528-1:2018, es la potencia máxima disponible para empleo bajo cargas variables por un número ilimitado de horas por año entre los intervalos de mantenimiento prescritos por el fabricante y en las condiciones ambientales establecidas por el mismo. La potencia media consumible durante un periodo de 24 horas no debe rebasar el 70% de la PRP.

Emergency Standby Power (ESP):

Según la norma ISO 8528-1:2018, es la potencia máxima disponible para empleo bajo cargas variables en caso de un corte de energía de la red o en condiciones de prueba por un número limitado de horas por año de 200h entre los intervalos de mantenimiento prescritos por el fabricante y en las condiciones ambientales establecidas por el mismo. La potencia media consumible durante un periodo de 24 horas no debe rebasar el 70% de la ESP.

Cumple con un impacto de carga tipo G2 según la norma ISO 8528-5:2013

HIMOINSA HEADQUARTERS:

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 • FRANCIA • INDIA • CHINA • USA • BRASIL • ARGENTINA

Filiales:

PORTUGAL | POLONIA | ALEMANIA | UK | SINGAPUR | EMIRATOS ÁRABES UNIDOS  
| PANAMÁ | REPÚBLICA DOMINICANA | ARGENTINA | ANGOLA | SUDÁFRICA



## INSONORIZADO ESTÁNDAR



B10



REFRIGERADOS POR AGUA



TRIFÁSICOS



50 HZ



STAGE 3A



DIÉSEL

Himoinsa se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso.

Pesos y medidas basadas en los productos estandar. Las ilustraciones pueden incluir accesorios opcionales.

Las características técnicas descritas en este catálogo se corresponden con la información disponible en el momento de la impresión.

Las ilustraciones e imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto.

Diseño industrial bajo patente.





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

Potencia Nominal (PRP)	kW	19,1
Potencia Nominal (ESP)	kW	21
Fabricante	YANMAR	
Modelo	4TNV84TBGGEH	
Tipo de Motor	Diesel 4 tiempos	
Tipo de Inyección	Directa	
Tipo aspiración	Turboalimentado	
Clindros, número y disposición	4-L	
Diámetro x Carrera	mm	84 x 90
Cilindrada total	L	1,995
Sistema de refrigeración	Líquido refrigerante	
Especificaciones del aceite motor	SAE 3 clase 10W30 / API grado CD,CF	
Relación de compresión	18,9	

Consumo combustible ESP	l/h	5,47
Consumo combustible 100 % PRP	l/h	4,95
Consumo combustible 75 % PRP	l/h	3,75
Consumo combustible 50 % PRP	l/h	2,72
Consumo máximo de aceite a plena carga	g/kWh	0,27
Cantidad de aceite máxima	L	7,4
Cantidad total de líquido refrigerante	L	5,8
Regulador	Tipo	Mecánico
Filtro de Aire	Tipo	Seco
Diámetro interior de salida de escape	mm	34,7



- Motor diesel
- 4 tiempos
- Refrigerado por agua
- Arranque eléctrico 12V
- Filtro decantador (nivel visible)
- Filtro de aire en seco
- Radiador con ventilador soplante
- Regulación mecánica
- Protecciones de partes calientes
- Protecciones de partes móviles



## Especificaciones Alternador | MECC ALTE

Fabricante	MECC ALTE	
Modelo	ECP28.M4C	
Polos	Nº	4
Tipo de conexión (estándar)	Estrella - Serie	
Tipo de acoplamiento	S-4 7,5"	
Grado de protección aislamiento	Clase	Clase H

Grado de protección mecánica (según IEC-34-5)	IP23
Sistema de excitación	Autoexcitado, sin escobillas
Regulador de tensión	A.V.R. (Electrónico)
Tipo de soporte	Monopalier
Sistema de acoplamiento	Disco Flexible
Tipo de recubrimiento	Estándar (Impregnación en vacío)

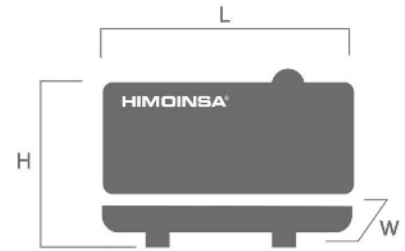


- Autoexcitado y autorregulado
- Protección IP23
- Aislamiento clase H



## DIMENSIONES Y PESO

		Versión Estandar	Versión Gran Capacidad	Versión Gran Capacidad
Largo (L)	mm	2.100	2.100	2.100
Alto (H)	mm	1.350	1.410	1.565
Ancho (W)	mm	975	975	975
Volumen de embalaje máximo	m <sup>3</sup>	2,76	2,89	3,2
Peso con líquidos en radiador y cárter	Kg	800	887	938
Capacidad del depósito	L	100	190	330
Autonomía	Horas	27	51	88
Nivel de presión sonora	dB(A)@7m	60 ± 2,4	60 ± 2,4	60 ± 2,4
		Depósito de plástico	Depósito de acero	Depósito de acero



## DATOS DE INSTALACIÓN

### SISTEMA DE ESCAPE

Máx. temperatura gas de escape	°C	450
Caudal de gas de escape	m <sup>3</sup> /min	5,24
Máxima contrapresión aceptable	mm H2o	1000
Diámetro exterior salida escape	mm	65

### CANTIDAD DE AIRE NECESARIA

Máximo caudal de aire necesario para la combustión	m <sup>3</sup> /h	116,71
Caudal de aire ventilador motor	m <sup>3</sup> /s	0,8
Caudal aire ventilador alternador	m <sup>3</sup> /s	0,11

### SISTEMA DE PUESTA EN MARCHA

Potencia de arranque	kW	1,4
Potencia de arranque	CV	1,9
Batería recomendada	Ah	85
Tensión Auxiliar	Vcc	12

### SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Tipo de combustible		Diésel
Depósito combustible	L	100
Otras capacidades de depósito de combustible	L	190, 330



## Versión Insonoro

- Chasis Acero
- Amortiguadores antivibratorios
- Tanque de combustible integrado en el chasis
- Aforador de nivel de combustible
- Pulsador parada de emergencia
- Carrocería fabricada con chapa de alta calidad
- Alta resistencia mecánica
- Bajo nivel de emisiones sonoras
- Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad
- Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico
- Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot)
- Gancho de izado reforzado para elevación con grúa
- Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos)
- Tapón drenaje depósito
- Tapón drenaje chasis
- Chasis predispuesto para instalación de kit móvil
- Silencioso residencial de acero de -35db(A)
- Kit de extracción de aceite del cárter
- Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico
- Protección IP conforme a ISO 8528-13:2016
- Bomba de trasiego de combustible (Opcional).



# FUNCIONALIDADES DE LAS CENTRALES

	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
<b>Lecturas de grupo</b>	Tensión entre fases	•	•	•	•
	Tensión entre fase y neutro	•	•	•	•
	Intensidades	•	•	•	•
	Frecuencia	•	•	•	•
	Potencia aparente (kVA)	•	•	•	•
	Potencia activa (kW)	•	•	•	•
	Potencia reactiva (kVAr)	•	•	•	•
	Factor de Potencia	•	•	•	•
<b>Lecturas de red</b>	Tensión entre fases		•	•	•
	Tensión entre fase y neutro		•	•	•
	Intensidades		•	•	•
	Frecuencia		•	•	•
	Potencia aparente		•		
	Potencia activa		•		
	Potencia reactiva		•		
Factor de Potencia		•			
<b>Lecturas de motor</b>	Temperatura de refrigerante		•		•
	Presión de aceite		•		•
	Nivel de combustible (%)		•		•
	Tensión de batería		•		•
	R.P.M.		•		•
	Tensión alternador de carga de batería		•		•
<b>Protecciones de motor</b>	Alta temperatura de agua		•		•
	Alta temperatura de agua por sensor		•		•
	Baja temperatura de motor por sensor		•		•
	Baja presión de aceite		•		•
	Baja presión de aceite por sensor		•		•
	Bajo nivel de agua		•		•
	Parada inesperada	•	•		•
	Reserva de combustible		•		•
	Reserva de combustible por sensor		•		•
	Fallo de parada		•		•
	Fallo de tensión de batería		•		•
	Fallo alternador carga batería		•		•
	Sobrevelocidad		•		•
	Subfrecuencia		•		•
	Fallo de arranque	•	•		•
	Parada de emergencia	•	•		•

• Estandar

⊙ Opcional



	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
<b>Protecciones de alternador</b>	Alta frecuencia		●	●	●
	Baja frecuencia		●	●	●
	Alta tensión		●	●	●
	Baja tensión		●	●	●
	Cortocircuito		●	●	●
	Asimetría entre fases		●	●	●
	Secuencia incorrecta de fases		●	●	●
	Potencia Inversa_Inverse		●	●	●
	Sobrecarga		●	●	●
	Caída de señal de grupo		●	●	●
	<b>Contadores</b>	Cuenta horas total		●	●
Cuenta horas parcial			●	●	●
Kilowatímetro			●	●	●
Contador de arranques válidos			●	●	●
Contador de arranques fallidos			●	●	●
Mantenimiento			●	●	●
<b>Comunicaciones</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
	Pantalla remota		⓪	⓪	⓪
	Teleseñal		⓪ (8 + 4)	⓪ (8 + 4)	⓪ (8 + 4)
J1939		⓪	⓪	⓪	
<b>Prestaciones</b>	Histórico de alarmas		●	●	●
			(10) / (opc. +100)	(10) / (opc. +100)	(10) / (opc. +100)
	Arranque externo	●	●	●	●
	Inhibición de arranque		●	●	●
	Arranque por fallo de red		●	●	●
	Arranque por normativa EJP		●	●	●
	Control de pre-calentamiento de motor	●	●	●	●
	Activación de contactor de grupo	●	●	●	●
	Activación de contactor de Red y Grupo		●	●	●
	Control del trasiego de combustible		●	●	●
	Control de temperatura de motor		●	●	●
	Marcha forzada de grupo		●	●	●
	Alarmas libres programables		●	●	●
	Función de arranque de grupo en modo test		●	●	●
	Salidas libres programables		●	●	●
	Multiligüe		●	●	●
	<b>Aplicaciones especiales</b>	Localización GPS		⓪	⓪
Sincronismo			⓪	⓪	⓪
Sincronismo con la red			⓪	⓪	⓪
Eliminación del segundo			⓪	⓪	⓪
RAM7			⓪	⓪	⓪
Panel repetitivo			⓪	⓪	⓪
Reloj programador			⓪	⓪	⓪

● Estandar

⓪ Opcional





## CUADROS DE CONTROL



### M6

Cuadro de arranque manual por contacto libre tensión y protección magnetotérmica (según tensión y voltaje) y diferencial.  
Central M6



### M5

Cuadro control manual Auto-Start digital y protección magnetotérmica (según tensión y voltaje) y diferencial con CEM7.  
Central digital CEM7



### AS5

Cuadro automático SIN conmutación y SIN control de red con central CEM7. (\*) Opción AS5 con central CEA7. Cuadro automático SIN conmutación y CON control de red.



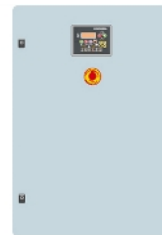
### CC2

Armario de Conmutación Himoinsa CON visualización.  
Central digital CEC7



### AS5 + CC2

Cuadro automático CON conmutación y CON control de red. La visualización estará en el grupo y en el armario.  
Central digital CEM7+CEC7



### AC5

Cuadro automático por fallo de red. Armario en pared CON conmutación y protección magnetotérmica (según tensión y voltaje).  
Central digital CEA7



## Sistema Eléctrico

- Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control (según necesidad y configuración)
- Protección magnetotérmica tetrapolar
- Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) de serie en M5 y AS5 con protección magnetotérmica
- Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática)
- Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática)
- Alternador de carga de baterías con toma de tierra
- Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte)
- Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra (pica no suministrada)
- Desconectador de batería/s (Opcional).