



**HIMOINSA®**  
THE ENERGY



MODELO  
**HYW-9 M5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado Estándar  
Powered by YANMAR

- A10
- REFRIGERADOS POR AGUA
- MONOFÁSICOS
- 50 HZ
- NO REQUERIDA 97/68
- DIESEL

## Datos de Grupo



| SERVICIO                  |         | PRP     | STANDBY |
|---------------------------|---------|---------|---------|
| Potencia                  | kVA     | 7,5     | 8,3     |
| Potencia                  | kW      | 6       | 6,6     |
| Régimen de Funcionamiento | r.p.m.  | 1.500   |         |
| Tensión Estándar          | V       | 230/115 |         |
| Factor de potencia        | Cos Phi | 0,8     |         |

01

### 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.
- 2006/95/CE de Baja Tensión.
- 2004/108/CE de Compatibilidad Electromagnética.
- 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 2002/88/CE y 2004/26/CE)
- EN 12100, EN 13857, EN 60204

Condiciones ambientales de referencia según la norma ISO 8528-1:2005: 1000 mbar, 25°C, 30% humedad relativa.

#### Prime Power (PRP):

Según la norma ISO 8528-1:2005, 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 8528-1:2005, 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.

#### 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

#### Filiales:

ITALIA | PORTUGAL | POLONIA | ALEMANIA | SINGAPUR | EMIRATOS ARABES | MÉXICO | PANAMÁ | ARGENTINA | 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





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

| SERVICIO                               |       | PRP                                 | STANDBY |
|--|-------|-------------------------------------|---------|
| Potencia Nominal                       | kW    | 8,2                                 | 9       |
| Fabricante                             |       | YANMAR                              |         |
| Modelo                                 |       | 3TNV76 GGEH                         |         |
| Tipo de Motor                          |       | Diesel 4 tiempos                    |         |
| Tipo de Inyección                      |       | Indirecta                           |         |
| Tipo aspiración                        |       | Natural                             |         |
| Clindros, número y disposición         |       | 3 - L                               |         |
| Diámetro x Carrera                     | mm    | 76 x 82                             |         |
| Cilindrada total                       | L     | 1,116                               |         |
| Sistema de refrigeración               |       | Líquido refrigerante                |         |
| Especificaciones del aceite motor      |       | SAE 3 clase 10W30 / API grado CD,CF |         |
| Relación de compresión                 |       | 23,5                                |         |
| Consumo combustible Standby            | l/h   | 2,53                                |         |
| Consumo combustible 100 % PRP          | l/h   | 2,31                                |         |
| Consumo combustible 75 % PRP           | l/h   | 1,77                                |         |
| Consumo combustible 50 % PRP           | l/h   | 1,40                                |         |
| Consumo máximo de aceite a plena carga | g/kwh | 0,27                                |         |
| Cantidad de aceite máxima              | L     | 3,5                                 |         |
| Cantidad total de líquido refrigerante | L     | 3,7                                 |         |
| Regulador                              | Tipo  | Mecánico                            |         |
| Filtro de Aire                         | Tipo  | Seco                                |         |
| Diámetro interior de salida de escape  | mm    | 40                                  |         |

02

## Alternador

| DATOS GENERADOR SINCRONO                      |       |                                  |
|---|-------|----------------------------------|
| Polos   | Nº    | 4                                |
| Tipo de conexión (estándar)                   |       | Doble Delta                      |
| Tipo de acoplamiento                          |       | S-5 7"1/2                        |
| 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) |



## Datos de Instalación

### Sistema De Escape

|                                 |        |      |
|---------------------------------|--------|------|
| Máx. temperatura gas de escape  | °C     | 390  |
| Caudal de gas de escape         | m3/min | 2,08 |
| Máxima contrapresión aceptable  | mm H2o | 1000 |
| Diámetro exterior salida escape | mm     | 50   |

### Cantidad De Aire Necesaria

|  |      |       |
|--|------|-------|
| Máximo caudal de aire necesario para la combustión | m3/h | 45,16 |
| Caudal de aire ventilador motor                    | m3/s | 0,583 |
| Caudal aire ventilador alternador                  | m3/s | 0,09  |

### Sistema De Puesta En Marcha

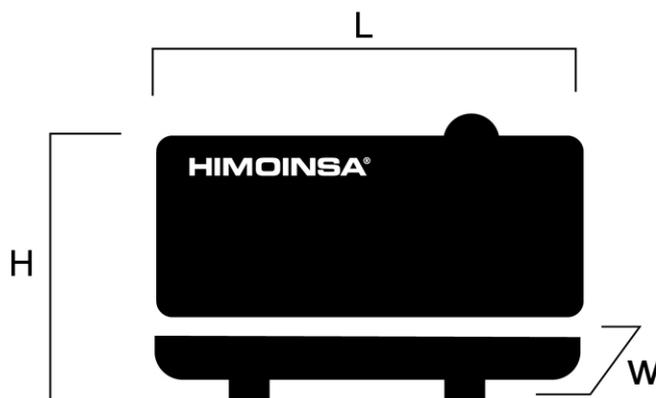
|                      |     |     |
|----------------------|-----|-----|
| Potencia de arranque | kW  | 1,1 |
| Potencia de arranque | CV  | 1,5 |
| Batería recomendada  | Ah  | 66  |
| Tensión Auxiliar     | Vcc | 12  |

### Sistema De Combustible

|  |   |         |
|--|---|---------|
| Tipo de combustible                          |   | Diesel  |
| Depósito combustible                         | L | 22      |
| Otras capacidades de depósito de combustible | L | 100, 40 |



## Dimensiones



| A10 Dimensiones y Peso                     |                |       |
|--|----------------|-------|
| (L) Largo                                  | mm             | 1.475 |
| (H) Alto                                   | mm             | 1.104 |
| (W) Ancho                                  | mm             | 750   |
| Volumen de embalaje máximo                 | m <sup>3</sup> | 1,22  |
| (*) Peso con líquidos en radiador y carter | Kg             | 456   |
| Capacidad del depósito                     | L              | 22    |
| Autonomía                                  | Horas          | 12    |
| Nivel de presión sonora                    | dB(A)@7m       | 62    |

(\*) (con accesorios estándar)

VERSIÓN ESTANDAR (Depósito de plástico)

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

Pesos y medidas basadas en los productos estándar. 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.

Diseño industrial bajo patente.

Distribuidor local



## Dimensiones de Otras Versiones Disponibles

| Dimensiones y Peso                         |          |       |
|--|----------|-------|
| (L) Largo                                  | mm       | 1.475 |
| (H) Alto                                   | mm       | 1.275 |
| (W) Ancho                                  | mm       | 750   |
| Volumen de embalaje máximo                 | m3       | 1,41  |
| (*) Peso con líquidos en radiador y carter | Kg       | 571   |
| Capacidad del depósito                     | L        | 100   |
| Autonomía                                  | Horas    | 56    |
| Nivel de presión sonora                    | dB(A)@7m | 62    |

(\*) (con accesorios estándar)

VERSIÓN GRAN CAPACIDAD (Depósito de acero)

| Dimensiones y Peso                         |          |           |
|--|----------|-----------|
| (L) Largo                                  | mm       | 1.475     |
| (H) Alto                                   | mm       | 1.208     |
| (W) Ancho                                  | mm       | 750       |
| Volumen de embalaje máximo                 | m3       | 1,34      |
| (*) Peso con líquidos en radiador y carter | Kg       | Consultar |
| Capacidad del depósito                     | L        | 40        |
| Autonomía                                  | Horas    | 23        |
| Nivel de presión sonora                    | dB(A)@7m | 62        |

(\*) (con accesorios estándar)

VERSIÓN GRAN CAPACIDAD (Depósito de acero)

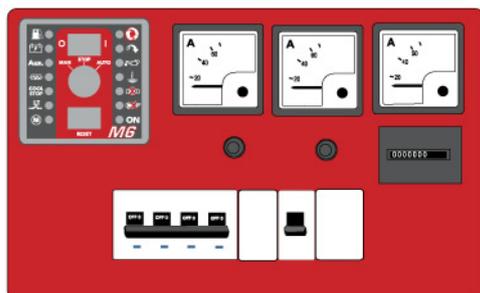


**HIMOINSA**<sup>®</sup>  
THE ENERGY

## CUADROS DE CONTROL

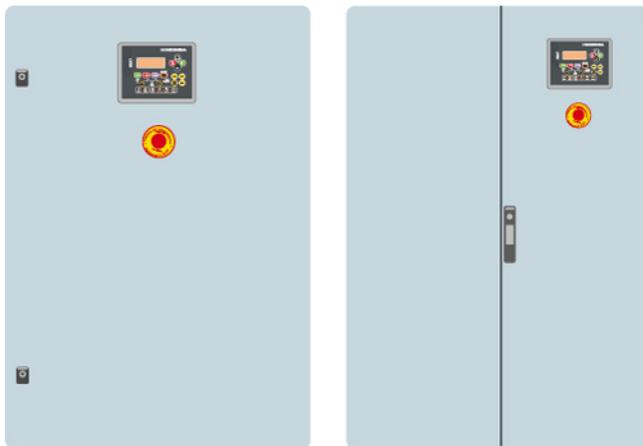
### M6

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



### AC5

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



MODELO  
**HYW-9 M5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado Estándar  
Powered by YANMAR



## Características de la Central de Control

|  | CEM 7 | CEC 7 | CEA 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                    | x     | .     | .     | .           |
| Tensión entre fase y neutro            | x     | .     | .     | .           |
| Intensidades                           | x     | .     | .     | .           |
| Frecuencia                             | x     | .     | .     | .           |
| Potencia aparente                      | x     | X     | .     | .           |
| Potencia activa                        | x     | X     | .     | .           |
| Potencia reactiva                      | x     | X     | .     | .           |
| Factor de Potencia                     | x     | X     | .     | .           |
| <b>LECTURAS DE MOTOR</b>               |       |       |       |             |
| Temperatura de refrigerante            | .     | X     | .     | .           |
| Presión de aceite                      | .     | X     | .     | .           |
| Nivel de combustible (%)               | .     | X     | .     | .           |
| Tensión de batería                     | .     | X     | .     | .           |
| R.P.M.                                 | .     | X     | .     | .           |
| Tensión alternador de carga de batería | .     | X     | .     | .           |
| <b>PROTECCIONES DE MOTOR</b>           |       |       |       |             |
| Alta temperatura de agua               | .     | X     | .     | .           |
| Alta temperatura de agua por sensor    | .     | X     | .     | .           |
| Baja temperatura de motor por sensor   | .     | X     | .     | .           |
| Baja presión de aceite                 | .     | X     | .     | .           |
| Baja presión de aceite por sensor      | .     | X     | .     | .           |
| Bajo nivel de agua                     | .     | X     | .     | .           |
| Parada inesperada                      | .     | X     | .     | .           |
| Reserva de combustible                 | .     | X     | .     | .           |
| Reserva de combustible por sensor      | .     | X     | .     | .           |
| Fallo de parada                        | .     | X     | .     | .           |
| Fallo de tensión de batería            | .     | X     | .     | .           |
| Fallo alternador carga batería         | .     | X     | .     | .           |
| Sobrevelocidad                         | .     | X     | .     | .           |
| Subfrecuencia                          | .     | X     | .     | .           |
| Fallo de arranque                      | .     | X     | .     | .           |
| Parada de emergencia                   | .     | .     | .     | .           |
| <b>PROTECCIONES DE ALTERNADOR</b>      |       |       |       |             |
| Alta frecuencia                        | .     | .     | .     | .           |
| Baja frecuencia                        | .     | .     | .     | .           |
| Alta tensión                           | .     | .     | .     | .           |
| Baja tensión                           | .     | .     | .     | .           |
| Cortocircuito                          | .     | X     | .     | .           |
| Asimetría entre fases                  | .     | .     | .     | .           |
| Secuencia incorrecta de fases          | .     | .     | .     | .           |
| Potencia Inversa                       | .     | X     | .     | .           |
| Sobrecarga                             | .     | X     | .     | .           |
| Caída de señal de grupo                | .     | .     | .     | .           |

- Standard
- x No incluido
- Opcional

NOTA: Todas las protecciones son programables para realizar "Aviso" o "Parada de motor CON o SIN enfriamiento".



## Características de la Central de Control

|   | CEM 7         | CEC 7 | CEA 7         | CEM7 + CEC7   |
|---|---------------|-------|---------------|---------------|
| <b>CONTADORES</b>                         |               |       |               |               |
| Cuentahoras total                         | •             | •     | •             | •             |
| Cuentahoras parcial                       | •             | •     | •             | •             |
| Kilowatimetro                             | •             | •     | •             | •             |
| Contador de arranques válidos             | •             | •     | •             | •             |
| Contador de arranques fallidos            | •             | •     | •             | •             |
| Mantenimiento                             | •             | •     | •             | •             |
| <b>COMUNICACIONES</b>                     |               |       |               |               |
| RS232                                     | •             | •     | •             | •             |
| RS485                                     | •             | •     | •             | •             |
| Modbus IP                                 | •             | •     | •             | •             |
| Modbus                                    | •             | •     | •             | •             |
| CCLAN                                     | •             | X     | •             | •             |
| Software para PC                          | •             | •     | •             | •             |
| Módem analógico                           | •             | •     | •             | •             |
| Módem GSM/GPRS                            | •             | •     | •             | •             |
| Pantalla remota                           | •             | X     | •             | •             |
| Telesñal                                  | •(8+4)        | •     | •(8+4)        | •(8+4)        |
| J1939                                     | •             | X     | •             | •             |
| <b>PRESTACIONES</b>                       |               |       |               |               |
| Histórico de alarmas                      | (10) / (+100) | -10   | (10) / (+100) | (10) / (+100) |
| Arranque externo                          | •             | •     | •             | •             |
| Inhibición de arranque                    | •             | •     | •             | •             |
| Arranque por fallo de red                 | •(CEC7)       | •     | •             | •             |
| Arranque por normativa EJP                | •             | X     | •             | •             |
| Activación de contactor de grupo          | •             | X     | X             | •             |
| Activación de contactor de Red y Grupo    | X             | •     | •             | •             |
| Control del trasiego de combustible       | •             | X     | •             | •             |
| Control de temperatura de motor           | •             | X     | •             | •             |
| Marcha forzada de grupo                   | •             | X     | •             | •             |
| Alarmas libres programables               | •             | X     | •             | •             |
| Función de arranque de grupo en modo test | •             | X     | •             | •             |
| Salidas libres programables               | •             | X     | •             | •             |
| Multilígüe                                | •             | •     | •             | •             |
| <b>APLICACIONES ESPECIALES</b>            |               |       |               |               |
| Localización GPS                          | •             | •     | •             | •             |
| Sincronismo                               | •             | •     | •             | •             |
| Sincronismo con la red                    | •             | •     | •             | •             |
| Eliminación del segundo cero              | •             | •     | •             | •             |
| RAM7                                      | •             | •     | •             | •             |
| Panel repetitivo                          | •             | •     | •             | •             |
| Reloj programador                         | •             | •     | •             | •             |

- Standard
- x No incluido
- Opcional

CEC7: prestación disponible al incorporar CEC7 a la instalación

MPS 5.0: aplicación disponible al incorporar el módulo MPS 5.0 al cuadro.

Nota: La configuración AS5+CC2, dispondrá de todas las funcionalidades de la central CEM7 mas las lecturas de red de la central CEC7.



## Características de Grupo Electrónico

### Motor

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

### Alternador

- Autoexcitado y autorregulado
- Protección IP23
- Aislamiento clase H

### Sistema Eléctrico

- Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control (según necesidad y configuración)
- Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) de serie en M5 y AS5 con protección magnetotérmica
- Protección magnetotérmica bipolar
- 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)
- Opcional : · Desconector de batería/s

### Versión Insonoro

- Kit de extracción de aceite del cárter
- Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico
- 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 (ensayo de niebla salina superior a 1000h)
- Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot)
- Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos)
- Tapón drenaje depósito
- Tapón drenaje chasis
- Silencioso residencial de acero de -35db(A)
- Opcional : · Bomba de trasiego de combustible



**HIMOINSA**<sup>®</sup>  
THE ENERGY

MODELO  
**HYW-9 M5**  
GAMA INDUSTRIAL  
Insonorizado Estándar  
Powered by YANMAR

## Resumen PDF

Creado : 01/04/2015 09:12

Autor : Himoinsa

Total páginas : 10

Tipo Informe : Ficha Técnica - Gama industrial

Generado por : Dpto. Ingeniería Himoinsa

Página 1. Datos de Grupo

Página 2. Especificaciones Motor. Especificaciones Alternador.

Página 3. Datos de instalación

Página 4. Dimensiones

Página 5. Dimensiones de Otras Versiones Disponibles

Página 6. Cuadros de Control

Página 7. Características de la Central de Control (I)

Página 8. Características de la Central de Control (II)

Página 9. Características + Opcionales Grupo electrógeno

Página 10. Resumen PDF (ID45533836363137)

[http://www.himoinsa.com/grupo-electrogeno/86\\_13/grupo-electrogeno-diesel-hyw-9\\_m5-yanmar-50hz-gama-industrial-prp\\_7\\_5kva.aspx](http://www.himoinsa.com/grupo-electrogeno/86_13/grupo-electrogeno-diesel-hyw-9_m5-yanmar-50hz-gama-industrial-prp_7_5kva.aspx)

