

# GSW250P



## Principales Características

Frecuencia	Hz	50
Voltaje	V	400
Factor de potencia	cos $\phi$	0.8
Fases		3

## Potencia nominal

Potencia en emergencia LTP	kVA	250.00
Potencia en emergencia LTP	kW	200.00
Potencia continua PRP	kVA	233.33
Potencia continua PRP	kW	186.66

### Definiciones de las potencias (según la norma ISO8528-1:2005)

**PRP - Prime Power:** Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede generar en de forma continua alimentando una carga variable, durante un numero ilimitado de horas al año, en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecido por el constructor. La media de la carga consumida durante 24 horas de funcionamiento, no debe ser superior al 70% de la PRP.

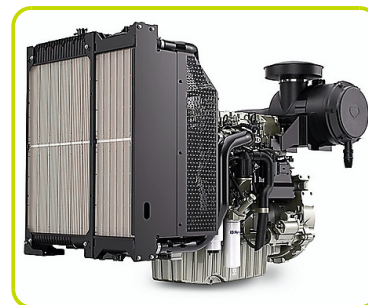
Una sobrecarga del 10% es permisible durante 1 hora cada 12 horas de funcionamiento.

**LTP - Limited-Time running Power:** Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede suministrar hasta un máximo de 500 horas al año (de las cuales no más de 300 horas de uso continuo) en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecidos por el constructor.

Sobrecarga no es permisible.

## Especificaciones de motor

Marca Motor	Perkins	
Modelo	1506A-E88TAG2	
Emisión de escape optimizado para 97/68 50Hz(COM)	Non Emission Certified	
Sistema de refrigeración	Agua	
Número de cilindros y disposición	6 in line	
Cilindrada	cm <sup>3</sup>	8800
Aspiración	Turbo	
Regulador de velocidad	Electrónico	
Potencia Prime bruta PRP	kW	213
Máxima potencia LTP	kW	236
Capacidad de aceite	l	41
Consumo de aceite lubricante @ PRP (max)	%	0.1
Capacidad de refrigerante	l	29.6
Combustible	Diésel	
Consumo específico de combustible al 75% PRP	g/kWh	194.4
Consumo específico de combustible en PRP	g/kWh	197
Sistema de arranque	Eléctrico	
Capacidad de arranque del motor	kW	5.3
Circuito eléctrico	V	24



### Air inlet system

- Mounted air filter and turbocharger

### Cooling system

- Air-to-air charge cooler incorporated in radiator
- Mounted belt driven pusher fan
- Radiator with all guards and pipes
- Thermostatically controlled with belt driven, circulating pump and belt-drive fan

### Fuel system

- Electronic governing to ISO 8528-5 with stand-alone isochronous and load-sharing capabilities
- Fuel filter, fuel transfer pump, fuel priming pump
- HEUI fuel system with full authority electronic control
- Spin on primary, secondary and water filter separator

### Oil system

- Full flow spin-on filters
- Oil pump gear driven
- Wet full aluminium sump with filler and dipstick

## Especificaciones de alternador

Alternador	Mecc Alte	
Modelo	ECO38-3SN/4	
Voltage	V	400
Frecuencia	Hz	50
Factor de potencia	cos $\phi$	0.8
Tipo	Sin escobillas	
Polos	4	
Regulación estándar AVR	DSR	
Tolerancia de tensión	%	1.5
Efficiency @ 75% load	%	93.4
Clase	H	
Protección IP	21	

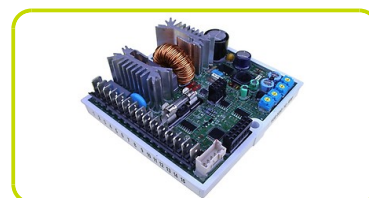


### Estructura mecánica

Estructura mecánica robusta que permite un fácil acceso a las conexiones y los componentes durante los chequeos y tareas de mantenimiento.

### Regulador de voltaje

Regulación de voltaje con DSR. El DSR digital controla el rango de voltaje, evitando cualquier posible problema que pueda generar un personal no cualificado. La precisión de la tensión es de  $\pm 1\%$  en condición estática con cualquier factor de potencia y con variación de velocidad entre 5% y 30% con referencia a la velocidad nominal.



### Sistema de cableado / excitación

El estator del generador está enrollado en 2/3. Esto elimina los triples armónicos (3<sup>a</sup>, 9<sup>a</sup>, 15<sup>a</sup> ...) en la onda de tensión, este óptimo diseño evita problemas en el suministro de cargas no lineales. El diseño del bobinado a 2/3 evita corrientes en neutro excesivas, que si se han presentado en bobinados de mayor tamaño. MAUX (estándar): El embobinado auxiliar MAUX MeccAlte es un embobinado independiente incluido en el estator principal que alimenta al regulador. Este embobinado permite soportar una sobrecarga de un 300% de la corriente nominal (manteniendo la corriente de cortocircuito) durante 20 segundos. Esto es ideal para los requerimientos del arranque del motor.

### Impregnación de aislamiento

El aislamiento es de clase H estándar. La impregnación se realiza con resinas epoxi premium adheridas mediante inmersión y goteo. Las partes de alto voltaje están impregnadas en vacío, por lo que el nivel de aislamiento es siempre muy bueno. En los modelos de alta potencia, los bobinados del estator se someten a un segundo proceso de aislamiento. La protección gris se aplica en el excitador del estator principal para conseguir una mayor protección.

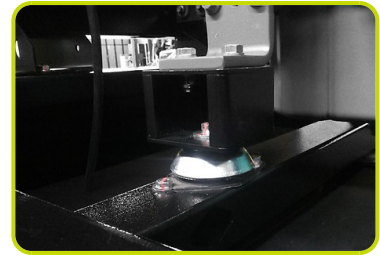
### Normativas estándar

El alternador cumple y está fabricado de acuerdo con las especificaciones más comunes tales como: CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No14-95-No100-95.

## Equipamiento del grupo electrógeno

### BANCADA REALIZADA EN PERFIL DE ACERO SOLDADO COMPLETO CON:

- Soportes antivibración adecuadamente dimensionados
- Patas de apoyo atornillados



### DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE PLÁSTICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES:

- Boca de llenado
- Entrada de aire (Tubería de ventilación)
- Sensor de bajo nivel de combustible



### TUBO DE DRENAJE DEL ACEITE CON TAPA

- Facilidades de drenaje de aceite.

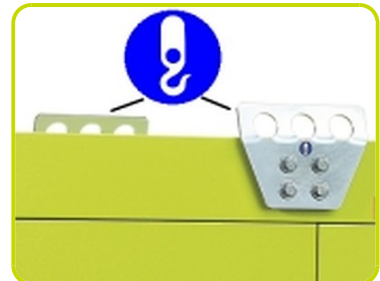
### MOTOR COMPLETO CON:

- Batería
- Líquidos (no incluye combustible)



### CARROCERIA:

- Carrocería insonora formada por paneles modulares, realizados en acero galvanizado con tratamiento anticorrosión y condiciones adversas, debidamente fijada y sellada se consigue un receptáculo completamente impermeable.
  - Fácil acceso al grupo electrógeno para fines de mantenimiento gracias a: las puertas de acceso laterales fijadas por bisagras de acero inoxidable y provistas de asas con cierre de plástico e interior de acero galvanizado perforado; Paneles desmontables, con orificios de tornillos protegidos por tapa de plástico
  - Puerta de protección del panel de control provista de ventana adecuada y cerradura.
  - Abertura de entrada de aire lateral adecuadamente protegida e insonorizada.
- Escape de salida de aire en el techo, canaleta para lluvia protegida por una rejilla apropiada.
- Argolla de elevación desmontable situada en el techo.



### INSONORIZACIÓN:

- Atenuación de ruido gracias al material fonoabsorbente con aislamiento acústico
- Eficiente silenciador residencial colocado dentro de la carrocería



### Dimensiones

Longitud	(L) mm	3951
Ancho	(W) mm	1438
Altura	(H) mm	2085
Peso seco	Kg	2950
Capacidad de tanque de combustible	l	636
Material del tanque de combustible		Plastic



### Autonomía

Consumo de combustible @ 75% PRP	l/h	37.58
Consumo de combustible @ 100% PRP	l/h	49.95
Autonomía al 75% PRP	h	16.92
Autonomía al 100% PRP	h	12.73

### Nivel sonoro

Nivel sonoro garantizado (LWA)	dBA	97
Nivel de presión de ruido @ 7 mt	dB(A)	68



### Datos de instalación

Flujo de aire total	m³/min	416.38
Flujo de gases de escape @PRP	m³/min	34.4
Temperatura de gases de escape @ LTP	°C	475

### Corriente de datos

Intensidad máxima	A	360.85
Interruptor magnetotérmico	A	400

### PANEL DE CONTROL DISPONIBLE

CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO	ACP
CUADRO MODULAR DE PARALELO	MPP

## ACP - Cuadro de control automático

Montado en el grupo, completo con centralita digital para la supervisión, control y protección del grupo electrógeno, protegido por puerta con cerradura.

### Instrumentación Digital

- Tensión del grupo electrógeno (3 fases).
- Tensión de red.
- Frecuencia del grupo electrógeno (
- Corriente del grupo electrógeno ( 3 fases).
- Tensión de la batería.
- Potencia (kVA - kW - kVAr).
- Factor de potencia  $\cos \phi$ .
- Cuenta-horas.
- Velocidad del motor rpm
- Nivel de combustible (%).
- Temperatura del motor (dependiendo del modelo)

### Comandos y otros

- Selector para cuatro modos de operaciones: Off - Arranque manual - Arranque automático, -Test automático.
- Pulsadores para forzar contactor de Red o contactor del grupo electrógeno.
- Pulsadores: arranque/paro, selección arriba/abajo, reset, modo/selector de vista.
- Arranque Remoto disponible.
- Desconector de batería.
- Alarma acústica.
- Cargado automático de batería.
- Salida RS232 de comunicaciones.
- Contraseña configurable para protección.

### Protecciones con alarma

- Protecciones de motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura de motor.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, alta/baja frecuencia, fallo de arranque, tensión de batería fuera de límites, fallo de carga-baterías.

### Protecciones con paro

- Protecciones de motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura de motor, bajo nivel refrigerante.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, tensión de batería fuera de límites.
- Protección de interruptor 3 polos.
- Toma de tierra.

### Otras protecciones:

- Botón de parada de emergencia
- Protección con bloqueo de puerta con cerradura.



### PANEL DE SALIDA ACP

Predispuesto para control remoto opcional:	RCG
ETB - BORNERO DE POTENCIA EXTERNO	Standard
Kit de enchufes	Optional

## MPP - Cuadro Modular de Paralelo

Montado en el grupo, completado con una unidad de control digital IntelliVision5 para la monitorizar el control, protección y reparto de carga para grupos electrógenos tanto individuales como múltiples que funcionan en modo de espera o en paralelo (hasta 32 grupos electrógenos en red).

### Instrumentación Digital (a través de la unidad de control IntelliVision5)

- Red: tensión, intensidad, frecuencia.
- Red kW - KVAR Factor de potencia Cos-f.
- Tensión del grupo electrógeno (3 fases).
- Frecuencia del grupo electrógeno.
- Corriente del grupo electrógeno (3 fases).
- Ppotencia del grupo electrógeno(kVA - kW - kVAr).
- Factor de potencia Cos f del grupo electrógeno
- kVAh kWh del grupo electrógeno
- Tensión de la batería.
- Cuenta-horas.
- Velocidad del motor rpm
- Nivel de combustible (%), temperatura del motor, presión del aceite

### COMANDOS Y OTROS

- Visualización gráfica de 320x240 píxeles.
- Modos de funcionamiento : OFF - Función AMF - Individual Paralelo a la Red - Individual Paralelo a la Red a través del AMF - Múltiples grupos electrógenos en paralelo .
- Pulsador para forzar disyuntor de la red / contactor o interruptor del grupo electrógeno / contactor.
- Pulsadores : arranque / paro , reset de fallo , arriba / abajo / página / introducir la selección .
- Control de alimentación y funcionamiento en paralelo con distribución digital de la carga AVR .
- Sincronización automática de control de potencia (vía control de velocidad o ECU )
- Carga base de importación / exportación y prevención de picos
- Tensión y control de PF ( AVR ) .
- Configuración digital I/O ( 12/12) y entradas analógicas ( 3 ) .
- Funciones programables PLC integradas .
- Histórico basado en eventos (hasta 500 registros ) .
- Rango de medida seleccionable a 120/277V y 0-1/0-5A .
- Arranque Remoto y bloqueo de la disponibilidad de la señal.
- Interruptor de desconexión del sistema DC
- Alarma acústica .
- Cargador de baterías automático .
- Puertos de comunicación 2xRS232/RS485/USB .
- CONTRASEÑA seleccionable para el nivel de protección.

### PROTECCIÓN CON ALARMA Y PARO

- Protecciones de motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, temperatura alta del motor.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, alta/baja frecuencia, fallo de arranque, tensión de batería fuera de límites, fallo de carga-baterías.
- Otros: sobrecarga, cortocircuito, energía inversa, toma de tierra

### PROTECCIÓN OTROS:

- Circuito de protección del interruptor: IV polos motorizados.
- Botón de parada de emergencia.

### PANEL DE SALIDA MPP

Conectores multi-pin (macho y hembra) del cable de control	n	2
Cable de conexión con 2 conectores multi-pin (10m de largo)	n	1
Bornero de Potencia Externo		ETB



## Suplementos:

Sólo disponible bajo petición :

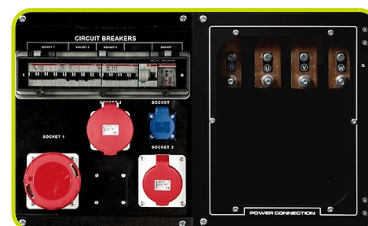
### SUPLEMENTO DEL PANEL DE CONTROL

RCG -Varios suplementos para los controles remotos:	ACP MPP
TLP -Varios suplementos para las señales remotas:	ACP MPP
ADI - Intensidad Diferencial Ajustable - disponible para:	ACP
TIF -Interruptor de IV Polos en lugar de III - disponible para:	ACP



### CUADRO DE TOMAS

Kit SKB or Kit SKC (for total n. 4 socket) - available for model:	ACP	
Protección Individual con magnetotermico y de Toma de Tierra		
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
230V/16A SCHUKO	n	1
With version SKB:		
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
With version SKC:		
400V/125A 3P+N+T CEE	n	1

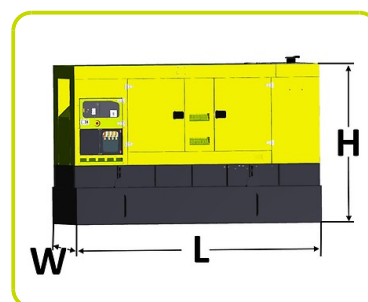


### SUPLEMENTO DEL EQUIPAMIENTO DEL GENERADOR

LPT - Bandeja antigoteo	
AFP - Bomba automática de trasiego de combustible	•
KRT- Kit Rental for HEI gensets which includes: 3-way fuel valve, battery switch	•

### Tanque de combustible extendido

CAPACIDAD DEL DEPÓSITO	l	2330
Largo (grupo electrógeno)	(L) mm	3976
Ancho (grupo electrógeno)	(W) mm	1618
Alto (grupo electrógeno)	(H) mm	2421



### SUPLEMENTOS DEL MOTOR

PHS - Sistema de precaldeo - disponible para los modelos:	ACP MPP
---	---------



## Accesorios

Elementos disponibles como equipamiento accesorio

### LTS - Cuadro de conmutación (Accesorio disponible junto con cuadro ACP)

LTS - Interruptor de transferencia de Carga [Accesorios para ACP Panel de Control Automático]

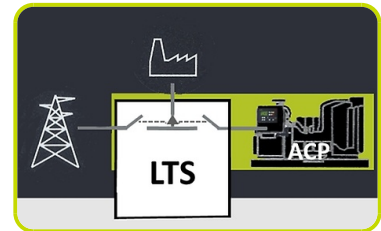
El panel del Interruptor de Transferencia de carga (LTS) opera el cambio del suministro de energía entre el grupo electrógeno y las redes de aplicaciones de respaldo, garantizando la alimentación de carga en un corto período de tiempo. Se compone de una caja independiente que se puede instalar por separado del grupo electrógeno. El cambio de suministro de energía se realiza por medio del Panel automático de control (ACP) montado en el grupo electrógeno, por lo que no se requiere ningún dispositivo en el panel LTS.

#### Clase LTS y ATyS\_D:

- Clase de Caja: carcasa de acero
- Modo de Instalación: Instalación de pared <400A; De pie en el suelo =>630A
- Puerta: Puerta abatible cerrada con doble refuerzo.
- Protección de entrada: IP43
- Placas: Removible en la parte inferior & superior
- Conexiones: Inferior/Inferior
- Unidad de Motor
- Indicador de Posición de Interruptor
- Auto/Manual selector
- Asa manual
- Mecanismo cierre de candado
- Dos interruptores de corte de carga montado a un lado
- 4 Mástiles
- Autoalimentación Doble de bobinas
- Voltaje (espirales): 208/277VAC (Tolerancia+/-20% 166/333VAC)
- Frecuencia 50 & 60HZ
- Interrelación ATyS D10, con fijación en la puerta indicando su estado : Dos luces para indicar la presencia de voltaje de la red y el grupo electrógeno a diesel; Dos luces para la posición de el interruptor ; Modo Funcional (auto/manual) y protección cubierta IP65.
- De conformidad con IEC 60947-3, EN 61439-6-1 y GB 14048-11

SUPLEMENTOS DISPONIBLES SEGÚN PETICIÓN (Solo para Versiones LTS y ATyS\_D):

- **ESB** - Botón de emergencia modo apagado (instalado en el panel frontal)
- **APP** - Protección Adicional IPXXB ( plexiglas interna)



The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 21/07/2020 (ID 5823)

©2019 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice

