

Modelo: IIR-440 - GAMA RENTAL

TRIFÁSICO - 400/230 V | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

Grupo electrógeno RENTAL con CUADRO MANUAL.



Imágenes orientativas.

## PRP

**POTENCIA CONTINUA:** 400 kVA

PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1

## LTP

**POTENCIA EMERGENCIA:** 450 kVA

LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1

## MOTOR

MARCA	MODELO
FPT	C13TE3A

## ALTERNADOR

MARCA	MODELO
STAMFORD	S4L1D-F

VOLTAJE	HZ	FASE	COS Ø	PRP kVA/kW	LTP kVA/kW	AMP. (LTP)
400/230	50Hz	3	0,8	410,1/328,1	448,0/358,4	646,63

Rev.: 03/06/2022

Modelo: IIR-440 - GAMA RENTAL

TRIFÁSICO - 400/230 V | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

MARCA	MODELO
FPT	C13TE3A

### Datos generales

Potencia PRP (kWm)	352
Potencia LTP (kWm)	387
Nº cilindros	6
Cilindrada (L)	12.9
Diámetro por carrera (mm)	135 x 150
Ratio de compresión	16.5
Sistema de refrigeración	AGUA
Inyección	DIRECTO
Aspiración	TURBO-INTERC.
Regulador de serie	ELECTRÓNICO
Acoplamiento volante	1-14

### Sistema de lubricación

Capacidad Aceite (L)	35
Consumo del aceite (%)	0.2
Min. alarma presión aceite (bar)	

### Sistema de ventilación

Caudal de refrigeración de aire (m <sup>3</sup> /h)	24480
Caudal aire en combustión (m <sup>3</sup> /h)	1770
Máx. contrap. para el ventilador (mbar)	1.96

### Sistema de escape

Caudal gases de escape (m <sup>3</sup> /h)	4310
Contrapresión de escape (mbar)	50
Temp. gases de escape (°C)	445

### Sistema eléctrico

VDC (V)	24
Batería (Ah)	2 x 180
Motor arranque (kW)	6

Rev.: 03/06/2022

Modelo: IIR-440 - GAMA RENTAL

TRIFÁSICO - 400/230 V | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## CARACTERÍSTICAS DEL ALTERNADOR

MARCA	MODELO
STAMFORD	S4L1D-F

### Datos generales

Potencia PRP (kWA)	415
Potencia LTP (kWA)	465
Eficiencia Alt. 100 %	93.2
Eficiencia Alt. 110 %	92.6
Nº Polos	4
Regulador de tensión	AS440
Nº hilos	12
Aislamiento	H
Xd (%)	254
X'd (%)	17
X	13
Grado de protección	IP23

## CONSUMO DEL GRUPO ELECTRÓGENO

% POTENCIA UTILIZADA	LITROS/HORA
50%	42.8
75%	70.4
100%	85.8

## DIMENSIONES, CAPACIDADES, PESO APROXIMADO Y NIVEL SONORO

Dimensiones (mm)		
LARGO	ANCHO	ALTO
4260	1670	2450

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (L)	PESO (kg)
1800	5100

NIVEL SONORO (dB (A))
68+/-2dB(A) @7m

Rev.: 03/06/2022

## GRUPO ELECTRÓGENO INMESOL

### DESCRIPCIÓN GENERAL

El grupo electrógeno "INMESOL" es una máquina de generación de energía eléctrica que se utiliza en aquellos lugares **donde no hay suministro de red** o bien cuando se produzca un fallo de la RED ELÉCTRICA.

Los elementos móviles, correa de distribución, ventilador, etc, y aquellas partes que durante el funcionamiento adquieren altas temperaturas, colector de escape, etc, incluyen sus correspondientes protecciones, cumpliendo los requisitos de la Directiva de Seguridad en Máquinas **2006/42**.



**INMESOL, S.L. empresa con sistema de certificación de calidad ISO 9001 en:**  
Diseño, fabricación, comercialización y asistencia técnica de grupos electrógenos, torres de iluminación, moto-soldadoras, generadores con toma de fuerza tractor y sistemas de generación híbridos.

### Normativa europea:

Los grupos electrógenos INMESOL cumplen la legislación Europea y disponen del mercado CE, que incluye las siguientes Directivas:

- 2006/42/CE relativa a la Seguridad de Máquinas.
- 2005/88/CE relativa a las Emisiones Sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre (modifica a la 2000/14/CE).
- 2014/30/UE relativa a Compatibilidad Electromagnética.
- 2014/35/UE relativa a Seguridad Eléctrica, material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión

### Normativa internacional:

Bajo demanda, INMESOL puede suministrar equipos que cumplen con la Legislación y Normativa Internacional:

- "Reglamento Técnico sobre Seguridad de Maquinaria y Equipos" N° 753, que deroga las normas GOST R, para las exportaciones a Rusia.
- Resolución n° 90708 del 30 de Agosto 2013 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE expedido por el Ministerio de Minas y Energía Sección 20.21 Motores y generadores Eléctricos, para las exportaciones a Colombia.

### Información:

Las potencias son para unas condiciones ambientales de referencia: 100 kPa de presión barométrica, 25° C y 30% de humedad relativa. Se definen según ISO 8528 y ISO 3046.

PrimePower (PRP) "Servicio Principal": Es aplicable para grupos electrógenos que funcionan como fuente principal de energía eléctrica. Es sobrecargable un 10% en puntas de tiempo limitado, máximo 1 cada 12 horas..

StandbyPower (LTP) "Servicio de Emergencia" es aplicable para grupos electrógenos que funcionan al fallar la Red Eléctrica. Esta potencia NO es SOBRECARGABLE.

No obstante, para lograr una larga vida del motor, se recomienda que la carga media de potencia activa (kW) conectada al grupo electrógeno en cualquier periodo de 24 horas de funcionamiento, no sea superior a los siguientes valores:

- En Servicio Principal, al 70% de la potencia PRP.
- En Servicio de Emergencia por fallo de red, al 80% de la potencia LTP.

Modelo: IIR-440 - GAMA RENTAL

TRIFÁSICO - 400/230 V | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

**RR** GAMA  
**RENTAL**

## Alcance de suministro



Conjunto motor / alternador acoplado e instalado mediante soportes antivibratorios en chasis de perfil de acero de alta resistencia electro-soldado y posteriormente tratado con productos decapantes para aplicación de capa de fosfato de zinc y pintura poliéster (QUALICOAT).

Cabina de acero insonorizada con lana de roca ignífuga, con tratamiento decapantes para aplicación de capa de fosfato de zinc y pintura poliéster (QUALICOAT).

Motor auto refrigerado con ventilador mecánico soplante.

Silencioso residencial de atenuación -35 db(A), más silencioso industrial en línea, con salida de gases al exterior con tapa de protección.

Ganchos de izado para elevación con grúa.

Alojamiento para enganches de grúa para movilidad.

Anclaje para gancho de arrastre.

Tapa registro llenado de agua en radiador en carrocería.

Registro fácil limpieza y sustitución de radiador.

Tanque metálico de combustible, para trabajar 24 horas y protección de derrame de líquidos al exterior.

Registro de gran dimensión, para limpieza del tanque de combustible.

Tapón de drenaje y limpieza depósito combustible.

Protección de seguridad en partes calientes y móviles y de voltaje.

Bomba manual de extracción de aceite del cárter del motor.

Chasis predispuerto para instalación de kit de transporte.

Parada de emergencia con pulsador en el exterior.

Batería de arranque heavy-duty con cableado e instalación al motor con protección de bornas.

Alternador de carga batería con toma de tierra.

Alternador auto excitado y auto regulado.

Cuadro eléctrico de control y potencia con central de protección y control e instrumentos de medida y configuración para lectura de magnitudes eléctricas, tensión, combustible, horas de funcionamiento, etc. con arranque por señal.

Protección magnetotérmica 4P y protección diferencial regulable.

Instalación de toma tierra prevista para pica (pica no incluida).

Salida vertical para aire caliente, excepto en motores con sistema de post-tratamiento de gases de escape.

Desconector de batería.

Portadocumentos.

Retenedores de puerta.

Presas-cables para fijar mecánicamente los cables.

Tacos especiales anti-vibratorios metálicos entre motor/alternador y bancada para mejorar la resistencia a las vibraciones del motor/alternador y absorber los golpes de desplazamiento.

Peldaño/s para facilitar el acceso al gancho de izado

## OPCIONALES

Resistencia de precaldeo.

Cargador de batería.

Bomba de trasiego combustible.

Alternador con protección adicional para ambientes agresivos.

Color diferente.

Cuadro externo para cable rígido.

Kit válvulas 3 vías para conexión de tanque de combustible exterior (maneta única opcional).

Kit enchufes rápido tanque de combustible exterior.

Cuadro de conmutación para convertir el grupo manual en automático.

Selector cambio de voltaje y frecuencia (50 Hz - 60 Hz), según modelos.

Cuadro de bases integrado en la carrocería.

Luz auxiliar interior cabina insonorizada.

Cambio a centralitas de otras marcas.

Tapón de llenado de combustible exterior con llave de seguridad.

Cuadros de sincronismo, modo paralelo isla o modo paralelo con la red.

Rev.: 03/06/2022

Modelo: IIR-440 - GAMA RENTAL

TRIFÁSICO - 400/230 V | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## CUADRO DE CONTROL MANUAL DSE 7310 MKII

Cuadro de CONTROL MANUAL, PROTECCIÓN Y DISTRIBUCION, montado sobre el grupo electrógeno en carpintería metálica con central de protección del motor DSE 7310 MKII.



Imágenes orientativas.

Dispone de:

### 1. PULSADOR DE PARO DE EMERGENCIA

### 2. PROTECCIONES:

Protección Magnetotérmica.

Protección Diferencial

Fusibles de protección aparamenta de control

Rev.: 03/06/2022

Modelo: IIR-440 - GAMA RENTAL

TRIFÁSICO - 400/230 V | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

## CUADRO DE CONTROL MANUAL DSE 7310 MKII

### 3. CENTRAL DE CONTROL Y PROTECCIÓN DSE 7310 MKII

#### PANTALLA DIGITAL DE LCD:

Dispone de una pantalla digital de LCD, que permite una fácil lectura de la información referente al MOTOR, ALTERNADOR y CARGA. Lecturas que pueden realizarse:

MOTOR	ALTERNADOR Y CARGA
Temperatura refrigerante	Voltajes entre fases y entre fases y neutro.
Presión aceite	Intensidades
Velocidad de giro (r.p.m)	Frecuencia
Nivel de combustible	Potencia Activa (kW)
Voltaje de batería	Potencia Reactiva (kVAr)
Voltaje del alternador de batería.	Potencia Aparente (kVA)
Horas de funcionamiento	Cos fi
Número de arranques	Contador de energía activa (kW-h)

#### CONTROL DEL GRUPO:

ARRANCA y PARA el grupo de forma MANUAL.

Posibilidad de hacerlo de forma AUTOMÁTICA mediante ARRANQUE POR SEÑAL.

Grupo electrógeno en reserva de otro

#### PROTECCIÓN DEL MOTOR Y ALTERNADOR, CON LAS ALARMAS ACTIVADAS:

MOTOR	ALTERNADOR
Baja Presión de aceite.	Bajo y Alto Voltaje
Alta Temperatura del refrigerante.	Baja y alta Frecuencia
Baja y Alta Tensión de las baterías.	Sobrecarga por Intensidad (A)
Fallo del alternador de carga baterías	Cortocircuito
Bajo nivel de combustible.	Secuencia Negativa de Fases.
	Sobrecarga por Potencia (kW-kVA)
	Control de la carga:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión y desconexión de cargas artificiales.</li> <li>Desconexión de cargas no esenciales</li> </ul>

#### OTRAS CARACTERÍSTICAS:

El reloj en tiempo real permite un registro de eventos exacto	Posibilidad de mensajes SMS
Amplio número de entradas y salidas configurables.	Comunicaciones Ethernet y uso simultáneo de los puertos RS232 y RS485
Alarmas y temporizadores configurables.	Reloj Programador con múltiples eventos de mantenimiento que pueden configurarse para un óptimo funcionamiento del motor. Programación semanal y/o mensual hasta 16 arranques y paradas por semana.
Conectividad USB	Funcionalidad del PLC mejorada
Completamente configurable mediante software y PC	Función de grabación de datos
Modbus RTU	El consumo de combustible puede monitorizarse en la pantalla y pueden enviarse mensajes sms con alarmas e informes

Rev.: 03/06/2022

Modelo: IIR-440 - GAMA RENTAL

TRIFÁSICO - 400/230 V | 1.500 R.P.M. | 50 Hz

**CUADRO DE CONTROL MANUAL DSE 7310 MKII**

## 4. PROTECCIONES

PROT. MAGNETOT. (A)	PROTECCIÓN DIFERENCIAL	DISTRIBUCIÓN
630A, 4P	Electrónico regulable	Bornero

Rev.: 03/06/2022