

Modelo: IIR-110 - GAMA RENTAL

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

Grupo electrógeno RENTAL con CUADRO MANUAL.



Imágenes orientativas.

## PRP

**POTENCIA CONTINUA:** 99 kVA

PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1

## LTP

**POTENCIA EMERGENCIA:** 109 kVA

LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1

## MOTOR

MARCA	MODELO
FPT	N45TM2A

## ALTERNADOR

MARCA	MODELO
LEROY SOMER	TAL044-D

VOLTAJE	HZ	FASE	COS Ø	PRP kVA/kW	LTP kVA/kW	AMP. (LTP)
400/230	50Hz	3	0,8	99,3/79,4	108,7/87,0	156,89

Rev.: 23/06/2022

Modelo: IIR-110 - GAMA RENTAL

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

## CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

MARCA	MODELO
FPT	N45TM2A

### Datos generales

Potencia PRP (kWm)	87.5
Potencia LTP (kWm)	96.2
Nº cilindros	4
Cilindrada (L)	4.5
Diámetro por carrera (mm)	104 x 132
Ratio de compresión	17.5
Sistema de refrigeración	AGUA
Inyección	DIRECTO
Aspiración	TURBO-INTERC.
Regulador de serie	MECÁNICO
Acoplamiento volante	3-11.5

### Sistema de lubricación

Capacidad Aceite (L)	12.8
Consumo del aceite (%)	0.1
Min. alarma presión aceite (bar)	3

### Sistema de ventilación

Caudal de refrigeración de aire (m <sup>3</sup> /h)	7920
Caudal aire en combustión (m <sup>3</sup> /h)	427
Máx. contrap. para el ventilador (mbar)	1.47

### Sistema de escape

Caudal gases de escape (m <sup>3</sup> /h)	1184
Contrapresión de escape (mbar)	50
Temp. gases de escape (°C)	535

### Sistema eléctrico

VDC (V)	12
Batería (Ah)	120
Motor arranque (kW)	3

Rev.: 23/06/2022

Modelo: IIR-110 - GAMA RENTAL

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

## CARACTERÍSTICAS DEL ALTERNADOR

MARCA	MODELO
LEROY SOMER	TAL044-D

### Datos generales

Potencia PRP (kWA)	100
Potencia LTP (kWA)	110
Eficiencia Alt. 100 %	90.8
Eficiencia Alt. 110 %	90.4
Nº Polos	4
Regulador de tensión	AREP+ R180
Nº hilos	6
Aislamiento	H
Xd (%)	341
X'd (%)	14.7
X	8.8
Grado de protección	IP23

## CONSUMO DEL GRUPO ELECTRÓGENO

% POTENCIA UTILIZADA	LITROS/HORA
50%	11
75%	16.2
100%	22

## DIMENSIONES, CAPACIDADES, PESO APROXIMADO Y NIVEL SONORO

Dimensiones (mm)		
LARGO	ANCHO	ALTO
2990	1140	1933

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (L)	PESO (kg)
480	2080

NIVEL SONORO (dB (A))
66+/-2dB(A) @7m

Rev.: 23/06/2022

## 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-110 - 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.: 23/06/2022

Modelo: IIR-110 - GAMA RENTAL

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

## CUADRO DE CONTROL MANUAL DSE 6110 MKIII

Cuadro de CONTROL MANUAL, PROTECCIÓN Y DISTRIBUCION, montado sobre el grupo electrógeno en carpintería metálica con central de protección del motor, DSE 6110 MKIII.



Imágenes orientativas.

Dispone de:

### 1. PULSADOR DE PARO DE EMERGENCIA

### 2. PROTECCIONES:

Protección Magnetotérmica.

Protección Diferencial

Fusibles de protección aparata de control

Rev.: 23/06/2022

Modelo: IIR-110 - GAMA RENTAL

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

## CUADRO DE CONTROL MANUAL DSE 6110 MKIII

### 3. CENTRAL DE CONTROL Y PROTECCIÓN DSE 6110 MKIII

#### PANTALLA DIGITAL DE LCD:

Dispone de una pantalla digital de LCD, que permite una fácil lectura de la información mediante texto en varios idiomas 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	
Voltaje de batería	
Voltaje del alternador de batería.	
Horas de funcionamiento	
Número de arranques	

#### CONTROL DEL GRUPO:

ARRANCA y PARA el grupo de forma MANUAL.

Posibilidad de hacerlo de forma AUTOMÁTICA mediante ARRANQUE POR SEÑAL.

#### 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	Baja carga
Bajo nivel de combustible.	

#### OTRAS CARACTERÍSTICAS:

El reloj en tiempo real permite un registro de los 100 últimos eventos.	Completamente configurable mediante software y PC.
Entradas y salidas configurables.	Comunicación por cable USB para control remoto
"DSE Net" para conexión de módulos de expansión. Se amplían las posibilidades de adaptar el funcionamiento de los grupos a las diferentes aplicaciones actuales.	Reloj programador con múltiples eventos de mantenimiento que pueden configurarse para un óptimo funcionamiento del motor. Programación semanal y/o mensual hasta 8 arranques y paradas por semana.
Alarmas y temporizadores configurables.	CONFIGURACIONES ALTERNATIVAS, que amplían las posibilidades del régimen de trabajo.
Conectividad USB	DATA LOGGING. Posibilidad de representar de forma gráfica o a través de tablas editables, informaciones relativas al funcionamiento del grupo electrógeno.
Modo de reposo	Posibilidad de inhibir el arranque por señal externa durante cierto periodo.
Editor interno de PLC	Texto e imágenes de encendido personalizables
Salidas de combustible y arranque configurables cuando se utiliza CAN	Menú de cinco teclas de navegación
Soporte motor TIER4 ECO, incluye filtros y fluidos de escape.	Copia de seguridad del reloj en tiempo real.
Sensor de velocidad CAN, MPU y alternador (según el tipo de motor)	

Rev.: 23/06/2022

Modelo: IIR-110 - GAMA RENTAL

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

**CUADRO DE CONTROL MANUAL DSE 6110 MKIII**

## 4. PROTECCIONES

PROT. MAGNETOT. (A)	PROTECCIÓN DIFERENCIAL	DISTRIBUCIÓN
160A, 4P	Electrónico regulable	Bornero

Rev.: 23/06/2022