

Modelo: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz

Grupo electrógeno AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA SIN CONMUTACIÓN V3.



Imágenes orientativas.

## PRP

**POTENCIA CONTINUA:** 2011 kVA

PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1

## LTP

**POTENCIA EMERGENCIA:** 2160 kVA

LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1

## MOTOR

MARCA	MODELO
MTU	12V4000G83

## ALTERNADOR

MARCA	MODELO
STAMFORD	PI734D

VOLTAJE	HZ	FASE	COS Ø	PRP kVA/kW	LTP kVA/kW	AMP. (LTP)
480/277	60	3	0,8	2.011,5/1.609,2	2.160,0/1.728,0	2601,16

Modelo: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz

## CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

MARCA	MODELO
MTU	12V4000G83

### Datos generales

Potencia PRP (kWm)	1671.00
Potencia LTP (kWm)	1845.00
Nº cilindros	12
Cilindrada (L)	57.20
Diámetro por carrera (mm)	170 x 210
Ratio de compresión	16.50
Sistema de refrigeración	LIQUIDO
Inyección	DIRECTO
Aspiración	TURBO-INTERC.
Regulador de serie	ELECTRÓNICO
Acoplamiento volante	-

### Sistema de lubricación

Capacidad Aceite (L)	200.00
Consumo del aceite (%)	-
Min. alarma presión aceite (bar)	5.00

### Sistema de ventilación

Caudal de refrigeración de aire (m <sup>3</sup> /h)	121680
Caudal aire en combustión (m <sup>3</sup> /h)	8640.00
Máx. contrap. para el ventilador (mbar)	2

### Sistema de escape

Caudal gases de escape (m <sup>3</sup> /h)	21240
Contrapresión de escape (mbar)	85
Temp. gases de escape (°C)	460

### Sistema eléctrico

VDC (V)	24
Batería (Ah)	2 x 180
Motor arranque (kW)	2 x 9

Modelo: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz

## CARACTERÍSTICAS DEL ALTERNADOR

MARCA	MODELO
STAMFORD	PI734D

### Datos generales

Potencia PRP (kWA)	2015.00
Potencia LTP (kWA)	2160.00
Eficiencia Alt. 3/4 %	96.50
Eficiencia Alt. 4/4 %	96.30
Nº Polos	4
Regulador de tensión	MX321
Nº hilos	6
Aislamiento	H
Xd (%)	3.12
X'd (%)	0.19
X	0.14
Grado de protección	IP23

## CONSUMO DEL GRUPO ELECTRÓGENO

% POTENCIA UTILIZADA	LITROS/HORA
50%	216.00
75%	295.00
100%	409.00

## DIMENSIONES, CAPACIDADES, PESO APROXIMADO Y NIVEL SONORO

Dimensiones (mm)		
LARGO	ANCHO	ALTO
6500	2150	2350

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (L)	PESO (kg)
-	13820



ERLUX S.A de C.V  
 C/Luis Pasteur #86 Parque Ind. Cuamatla, Cuautitlán Izcalli, Edo. De Mex. Cp. 54730  
 DELEGACIONES EN LEÓN, MONTERREY y PUEBLA  
 LADA sin costo:01 (800) 8906674 // www.erlux.com.mx

Modelo: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz



## 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**.

### NORMATIVA

INMESOL, S.L. empresa con sistema de certificación integrado de calidad ISO 9001 y medio ambiente ISO 14001 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.

Los grupos electrógenos INMESOL cumplen la legislación Europea y disponen del marcado 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
- 2002/88/CE y 2004/26/CE que modifican la 97/68/CE, sobre la emisión de gases y partículas contaminantes procedentes de los motores de combustión interna que se instalan en las máquinas móviles no de carretera.

### Internacional

Así mismo cumple 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.

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: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz

**HR** GAMA  
**PESADA**

**Alcance de suministro**

**V3 Grupo Automático SIN CONMUTACIÓN y  
Protección Magnetotérmica de 4 polos con  
cuadro de conmutación separado**



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).

Motor auto refrigerado con ventilador mecánico soplante.

Alojamiento para enganches de grúa para movilidad.

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

Bomba manual de extracción de aceite del cárter del motor.

Batería de arranque con cableado e instalación al motor y 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

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

Regulación electrónica del motor.

Desconector de batería

Parada de emergencia con pulsador en el exterior.

**OPCIONALES**

Tanque metálico de combustible

Tapón de drenaje y limpieza depósito combustible.

Kit válvulas 3 vías para conexión de tanque de combustible exterior.

Kit enchufes rápido tanque de combustible exterior.

Protección magnetotérmica

Cubeta de recepción anti-goteo al exterior.

Cargador de batería de 24 VCC

Resistencia de precaldeo

Protección diferencial

Silencioso residencial de atenuación

**V1** GRUPO PREDISPUERTO  
PARA AUTO

**V2** GRUPOS AUTOMÁTICOS **CON CONMUTACIÓN**  
Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA

**V3** GRUPO AUTOMÁTICO **SIN CONMUTACIÓN** Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA  
DE 4 POLOS CON CUADRO DE CONMUTACIÓN SEPARADO



**ERLUX S.A de C.V**  
C/Luis Pasteur #86 Parque Ind. Cuamatla, Cuautitlán Izcalli, Edo. De Mex. Cp. 54730  
DELEGACIONES EN LEÓN, MONTERREY y PUEBLA  
LADA sin costo:01 (800) 8906674 // [www.erlux.com.mx](http://www.erlux.com.mx)

Modelo: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz

**CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO SIN CONMUTACIÓN DSE 7320 MKII**

**V3**

Cuadro de PROTECCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICO que arranca el grupo cuando detecta fallo de la red principal y lo para cuando se restablece la red con la unidad de control DSE 7320 MKII.



Imágenes orientativas.

Dispone de:

## 1. PULSADOR DE PARO DE EMERGENCIA

## 2. PROTECCIONES:

Interruptor Magnetotérmico (resist. precaldeo.) 2P (16 A)

Fusibles de protección para módulo de control

## 3. CARGADOR DE BATERÍA

**V1** GRUPO PREDISPUERTO PARA AUTO

**V2** GRUPOS AUTOMÁTICOS **CON CONMUTACIÓN** Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA

**V3** GRUPO AUTOMÁTICO **SIN CONMUTACIÓN** Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA DE 4 POLOS CON CUADRO DE CONMUTACIÓN SEPARADO



**ERLUX S.A de C.V**  
C/Luis Pasteur #86 Parque Ind. Cuamatla, Cuautitlán Izcalli, Edo. De Mex. Cp. 54730  
DELEGACIONES EN LEÓN, MONTERREY y PUEBLA  
LADA sin costo:01 (800) 8906674 // [www.erlux.com.mx](http://www.erlux.com.mx)

Modelo: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz

**CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO SIN CONMUTACIÓN DSE 7320 MKII**

**V3**

## 4. CENTRAL DE CONTROL Y PROTECCIÓN DSE 7320 MKII

### PANTALLA DIGITAL DE LCD:

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

MOTOR	ALTERNADOR Y CARGA	RED
Temperatura refrigerante	Voltajes entre fases y entre fases y neutro.	Frecuencia
Presión aceite	Intensidades	Orden de rotación de fases
Velocidad de giro (r.p.m.)	Frecuencia	Voltajes entre fases y neutro (L1-N, L2-N, L3-N)
Nivel de combustible	Potencia activa (kW)	Voltajes entre fases (L1-L2, L2-L3, L1-L3)
Voltaje de batería	Potencia reactiva (kVAr)	Corriente a tierra
Voltaje del alternador de batería.	Potencia aparente (kVA)	
Horas de funcionamiento	Cos $\phi$	
Número de arranques	Contador de energía activa (kW-h)	

### CONTROL DEL GRUPO:

ARRANCA y PARA el grupo cuando detecta fallo de red y cuando esta se restablece, respectivamente.

También puede funcionar de forma MANUAL o REMOTA por contacto.

Grupo electrógeno en reserva de otro

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

MOTOR	ALTERNADOR	RED
Baja Presión de aceite.	Bajo y Alto Voltaje	Bajo y Alto Voltaje
Alta Temperatura del refrigerante.	Baja y alta Frecuencia	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	Completamente configurable mediante software y PC	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.
Amplio número de entradas y salidas configurables.	Modbus RTU	CONFIGURACIONES ALTERNATIVAS, que amplían las posibilidades del régimen de trabajo.
Alarmas y temporizadores configurables.	Posibilidad de mensajes SMS	Funcionalidad del PLC mejorada
Conectividad USB	Comunicaciones Ethernet y uso simultáneo de los puertos RS232 y RS485	Función de grabación de datos
		El consumo de combustible puede monitorizarse en la pantalla y pueden enviarse mensajes sms con alarmas e informes

**V1** GRUPO PREDISPUERTO PARA AUTO

**V2** GRUPOS AUTOMÁTICOS CON CONMUTACIÓN Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA

**V3** GRUPO AUTOMÁTICO SIN CONMUTACIÓN Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA DE 4 POLOS CON CUADRO DE CONMUTACIÓN SEPARADO



**ERLUX S.A de C.V**  
C/Luis Pasteur #86 Parque Ind. Cuamatla, Cuautitlán Izcalli, Edo. De Mex. Cp. 54730  
DELEGACIONES EN LEÓN, MONTERREY y PUEBLA  
LADA sin costo:01 (800) 8906674 // www.erlux.com.mx

Modelo: AT-2230 - GAMA PESADA

TRIFÁSICO - 480/277 V | 1.800 R.P.M. | 60 Hz

CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO SIN CONMUTACIÓN DSE 7320 MKII

V3

## 5. PROTECCIONES

PROT. MAGNETOT. (A)	PROTECCIÓN DIFERENCIAL	DISTRIBUCIÓN
1600A, 4P	OPCIONAL	BORNERO

### OPCIONAL:

Cuadro de conmutación en armario metálico independiente al del cuadro automático.

V1 GRUPO PREDISPUESTO PARA AUTO

V2 GRUPOS AUTOMÁTICOS CON CONMUTACIÓN Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA

V3 GRUPO AUTOMÁTICO SIN CONMUTACIÓN Y PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA DE 4 POLOS CON CUADRO DE CONMUTACIÓN SEPARADO



ERLUX S.A de C.V  
C/Luis Pasteur #86 Parque Ind. Cuamatla, Cuautitlán Izcalli, Edo. De Mex. Cp. 54730  
DELEGACIONES EN LEÓN, MONTERREY y PUEBLA  
LADA sin costo:01 (800) 8906674 // www.erlux.com.mx