

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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

Grupo electrógeno AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA CON CONMUTACIÓN V2.



Imágenes orientativas.

## PRP

**POTENCIA CONTINUA:** 20 kVA

PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1

## LTP

**POTENCIA EMERGENCIA:** 22 kVA

LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1

## MOTOR

MARCA	MODELO
DEUTZ	F3L2011

## ALTERNADOR

MARCA	MODELO
LEROY-SOMER	TAL040-F

VOLTAJE	HZ	FASE	COS Ø	PRP kVA/kW	LTP kVA/kW	AMP. (LTP)
400/230	50Hz	3	0,8	20,0/16,0	21,7/17,4	31,32

Rev.: 05/01/2021

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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

## CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

MARCA	MODELO
DEUTZ	F3L2011

### Datos generales

Potencia PRP (kWm)	19
Potencia LTP (kWm)	20
Nº cilindros	3
Cilindrada (L)	2.3
Diámetro por carrera (mm)	94 x 112
Ratio de compresión	19
Sistema de refrigeración	AIRE
Inyección	DIRECTO
Aspiración	NATURAL
Regulador de serie	MECÁNICO
Acoplamiento volante	3 - 11.5

### Sistema de lubricación

Capacidad Aceite (L)	5.5
Consumo del aceite (%)	0.3
Min. alarma presión aceite (bar)	1.5

### Sistema de ventilación

Caudal de refrigeración de aire (m <sup>3</sup> /h)	1075
Caudal aire en combustión (m <sup>3</sup> /h)	86
Máx. contrap. para el ventilador (mbar)	

### Sistema de escape

Caudal gases de escape (m <sup>3</sup> /h)	236
Contrapresión de escape (mbar)	30
Temp. gases de escape (°C)	510

### Sistema eléctrico

VDC (V)	12
Batería (Ah)	70
Motor arranque (kW)	2.6

Rev.: 05/01/2021

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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

## CARACTERÍSTICAS DEL ALTERNADOR

MARCA	MODELO
LEROY-SOMER	TAL040-F

### Datos generales

Potencia PRP (kWA)	20
Potencia LTP (kWA)	22
Eficiencia Alt. 100 %	87.1
Eficiencia Alt. 110 %	86.7
Nº Polos	4
Regulador de tensión	AREP+ R180
Nº hilos	6
Aislamiento	H
Xd (%)	193
X'd (%)	15.4
X	7.7
Grado de protección	IP23

## CONSUMO DEL GRUPO ELECTRÓGENO

% POTENCIA UTILIZADA	LITROS/HORA
50%	3.1
75%	4.1
100%	5.4

## DIMENSIONES, CAPACIDADES, PESO APROXIMADO Y NIVEL SONORO

Dimensiones (mm)		
LARGO	ANCHO	ALTO
1300	580	1269

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE (L)	PESO (kg)
80	535

Rev.: 05/01/2021

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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



**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.

Rev.: 05/01/2021

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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

**SB** GAMA DE  
**EMERGENCIA**

**Alcance de suministro**

**V2 GRUPO CON CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF) CON CONMUTACIÓN.**



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).

Depósito de combustible integrado en chasis provisto de aforador de medición e instalación de combustible al motor.

Motor auto refrigerado con ventilador mecánico soplante.

Silencioso industrial de atenuación -15 db(A) con salida de gases.

Protección magnetotérmica

Alternador de carga batería con toma de tierra.

Batería de arranque con cableado e instalación al motor y protección de bornas.

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

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

Parada de emergencia con pulsador en el exterior.

Alternador auto excitado y auto regulado.

4 Puntos de izado para elevación a partir de 450 kVA.

Chasis predispuesto para instalación de kit de transporte.

Regulación electrónica del motor

Cuadro eléctrico de control automático con central digital de fallo de red, arranque manual o arranque remoto por contacto y conmutación integrada en el mismo armario.

Cargador de batería de 12 VCC (3A).

Cargador de batería de 24 VCC (5A).

Resistencia de precaldeo

Manguera de conexión de 6 m entre el grupo y el cuadro.

## OPCIONALES

Protección diferencial

Silencioso residencial de atenuación

Rev.: 05/01/2021

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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

**CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO CON CONMUTACIÓN DSE 6120 MKIII**

**V2**

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 6120 MKIII. También arranca y para el grupo de forma manual mediante pulsador o arranque remoto por contacto. Incorpora conmutación. Todo el conjunto se encuentra en un armario metálico separado del grupo.



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 INSTALARLE CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF).

**V2** GRUPO CON CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF) **CON CONMUTACIÓN.**

**V3** GRUPO CON CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF) **SIN CONMUTACIÓN.** PREPARADO PARA AÑADIRLE CUADRO DE CONMUTACIÓN SEPARADO (LTS).

Rev.: 05/01/2021

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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

**CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO CON CONMUTACIÓN DSE 6120 MKIII**

**V2**

## 4. CENTRAL DE CONTROL Y PROTECCIÓN DSE 6120 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	RED
Temperatura refrigerante	Voltajes entre fases y entre fases y neutro.	Frecuencia
Presión aceite	Intensidades	Voltajes entre fases y entre fases y neutro (L1-N, L2-N, L3-N)
Velocidad de giro (r.p.m.)	Frecuencia	Voltajes entre fases (L1-L2, L2-L3, L1-L3)
Nivel de combustible	Potencia activa (kW)	Potencia activa (kW)
Voltaje de batería	Potencia reactiva (kVAr)	Potencia reactiva (kVAr)
Voltaje del alternador de batería.	Potencia aparente (kVA)	Potencia aparente (kVA)
Horas de funcionamiento	Cos $\phi$	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.

Control frontal por pulsadores del cambio de contactor entre Red y grupo.

### 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	Sobrecarga por Potencia Activa (kW)	
Bajo nivel de combustible.	Baja carga	
Alarma de mantenimiento del filtro de aire, filtro de gasoil y filtro de aceite.		

### OTRAS CARACTERÍSTICAS:

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

**V1** GRUPO PREDISPUERTO PARA INSTALARLE CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF).

**V2** GRUPO CON CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF) **CON CONMUTACIÓN.**

**V3** GRUPO CON CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF) **SIN CONMUTACIÓN.** PREPARADO PARA AÑADIRLE CUADRO DE CONMUTACIÓN SEPARADO (LTS).

Rev.: 05/01/2021

Modelo: AAD-022 - GAMA EMERGENCIA

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

**CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO CON CONMUTACIÓN DSE 6120 MKIII**

**V2**

## 5. PROTECCIONES

PROT. MAGNETOT. (A)	PROTECCIÓN DIFERENCIAL	DISTRIBUCIÓN	CONMUTACIÓN
32A, 4P	Opcional	Directo magnetotérmico	30

**V1** GRUPO PREDISPUERTO PARA INSTALARLE CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF).

**V2** GRUPO CON CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF) **CON CONMUTACIÓN**.

**V3** GRUPO CON CUADRO AUTOMÁTICO EN EMERGENCIA CON LA RED (AMF) **SIN CONMUTACIÓN**. PREPARADO PARA AÑADIRLE CUADRO DE CONMUTACIÓN SEPARADO (LTS).

Rev.: 05/01/2021