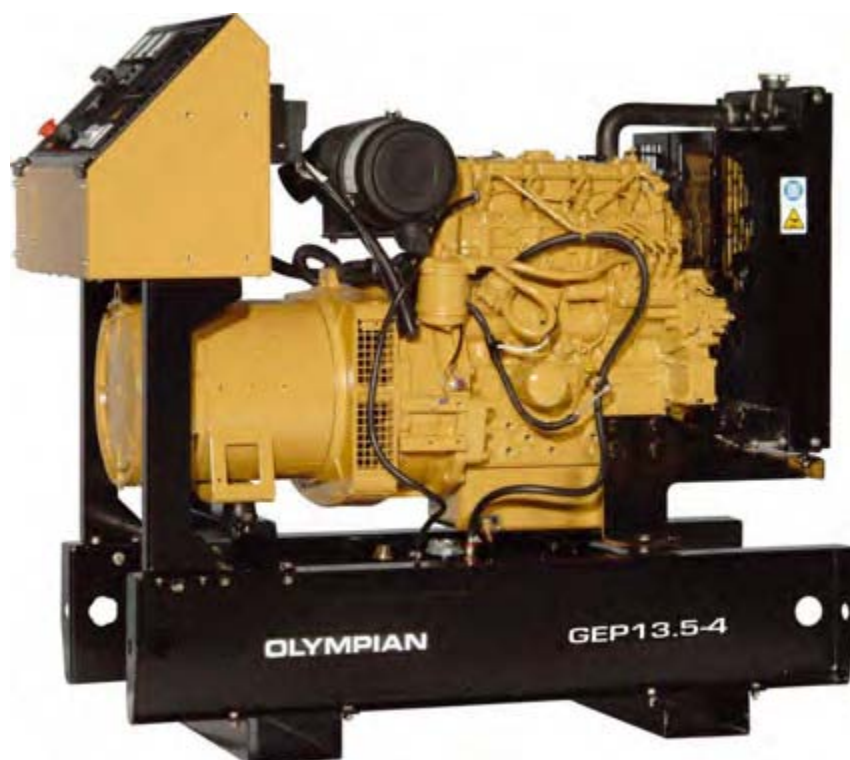




**GRUPO ELECTRÓGENO
CATERPILLAR GEP13.5-4
CON CUADRO DE TRANSFERENCIA**

SERVICIO EMERGENCIA

**13,8 kVA @ 1500 RPM
400 V - 50 Hz**



ALCANCE DE SUMINISTRO

Grupo electrógeno formado por conjunto motor diesel PERKINS y generador OLYMPIAN, montados sobre bancada metálica común, incorporando los componentes que se describen según sus distintos sistemas.

SISTEMA DE ADMISIÓN

- Filtro de aire modular de tipo cartucho.
- Indicador de servicio para cambio de filtro.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

- Radiador instalado en bancada de grupo, incorporando tanque de expansión. Suministrado con rejilla de protección en descarga de aire.
- Ventilador soplante con protecciones.
- Bomba de agua centrífuga accionada por el motor diesel mediante engranajes.
- Anticongelante para primer llenado de circuito.
- Resistencia de calefacción del agua de refrigeración.

SISTEMA DE ESCAPE

- Silenciador industrial de 10 dB(A) de atenuación. (Suministro suelto).
- Flexible de escape de acero inoxidable.

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

- Filtro de combustible tipo cartucho.
- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 45 litros.
- Indicador de nivel.
- Tapón de llenado con respiradero y filtro.
- Tapón de drenaje.
- Conductos de alimentación y retorno de combustible.

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

- Cáster de aceite.
- Filtro de aceite.
- Bomba de circulación de aceite de engranajes accionada por el motor.
- Aceite lubricante para primer llenado.

SISTEMA DE ARRANQUE

- Motor de arranque de 12 Vcc.
- Baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado.
- Alternador de carga de 65 Amp.
- Cargador de baterías de 5 Amp.

SISTEMA DE CONTROL



Regulador de velocidad mecánico.

INSTRUMENTACIÓN

Panel de control PowerWizard 1.1 instalado en el grupo electrógeno:

- Pantalla de cristal líquido para visualización de parámetros de operación tanto de motor como de generador.
- × 2 lámparas de aviso de alarma/parada (ámbar, rojo).
- × 3 teclas con sus lámparas indicadoras de estado para: arranque manual/paro manual/funcionamiento en automático.
- × 1 tecla de prueba de lámparas.
- × 1 tecla para reconocimiento de alarmas.
- × Teclado multifunción para navegación.
- × Seta de emergencia para parada-

GENERADOR

- Autoexcitado sin escobillas.
- Interruptor automático tetrapolar.
- Regulador de tensión R250.
- Aislamiento clase H.

CUADRO DE TRANSFERENCIA RED-GRUPO

Panel para montaje sobre pared de dimensiones altura 600 mm, anchura 400 mm y fondo 200 mm.



Incluye los siguientes elementos:



Un conmutador para transferir entre red/grupo, con posibilidad de manejo manual en caso de emergencia, de 63 Amp.

Controles:

- Selector de modo de funcionamiento Manual/ Automático.
- Selector para retransferencia a la vuelta de red Manual/ Automático.
- Máxima/mínima frecuencia.
- Máxima/mínima tensión.
- Temporizador de retraso al arranque – Evita que el grupo se ponga en marcha en caídas de tensión de la red o en fallos momentáneos.
- Vigilante de tensión de generador (50 – 280 V c.a.).
- Temporizador de retraso a la conmutación – Permite que el grupo se estabilice antes de transferir la carga tras la caída de red.
- Temporizador de retraso a la conmutación a la vuelta de red – Espera a que la red se estabilice antes de transferir la carga a la red de nuevo.
- Temporizador de enfriamiento–Permite que el motor se enfríe sin carga antes de parar, tras haber transferido la carga a la red establecida.
- Botón de prueba de lámparas.
- Posibilidad de instalar candado de seguridad para evitar maniobras no deseadas.

Pantalla de cristal líquido:

Detalla los siguientes parámetros:

- Tensiones de línea en red L12, L13, L23.
- Tensión de fase en red L1N, L2N, L3N.
- Tensión de línea en grupo L13.
- Frecuencia de red.
- Frecuencia de grupo.
- Número de transferencias.
- Ajustes de tiempos.

Indicación de estados:

Se detallan los siguientes parámetros:

- Red disponible.
- Red con carga.
- Generador disponible.
- Generador con carga.
- Red y generador sin cargas.
- Modo manual/modo automático.
- Test con carga.
- Test sin carga.

GENERAL

Tacos antivibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generador.

Certificado CE.

Pintura amarilla en motor y generador, bancada en negro.

En función de lo establecido por el fabricante del bien objeto de esta oferta, su Garantía será de 24 meses desde su puesta en marcha ó de 30 meses desde que les comuniquemos que el

mismo está a su disposición para proceder a su instalación, lo que antes se produzca, no siéndole de aplicación lo establecido a este respecto en la Ley 23/2003, de 10 de julio, de Garantías en la venta de Bienes de Consumo que desarrolla la Directiva de la Unión Europea 1999/44/CE, de 25 de mayo de 1999.

DOCUMENTACIÓN

Con la entrega física del grupo electrógeno se suministra la siguiente documentación:

- Esquema eléctrico.
- Manual de operación de mantenimiento de motor y generador.
- Hoja original de garantía.

DATOS TÉCNICOS

GRUPO ELECTRÓGENO

Marca	OLYMPIAN
Modelo	GEP13.5-4
Potencia	13,8 kVA / 11 kW
Tensión	400 V. Trifásico
Servicio	Emergencia

MOTOR

DATOS GENERALES

Marca	PERKINS
Modelo	403D-15G
Tipo de combustible	Gas-oil
Número de cilindros	3
Disposición	En línea
Diámetro	84 mm
Carrera	90 mm
Cilindrada	1,5 litros
Relación de compresión	22.5:1
Aspiración	Natural
Velocidad	1500 rpm
Potencia al volante (sin ventilador)	13,5 kW

SISTEMA DE ADMISIÓN

Volumen de aire de combustión	1,1 m ³ /min
-------------------------------------	-------------------------

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Volumen de agua incluido el radiador	5,3 litros
Caudal de aire del radiador	31,2 m ³ /min
Potencia consumida por el ventilador	0,2 kW
Tensión alimentación resistencia calefacción.	220-240 V

SISTEMA DE ESCAPE

Caudal de gases de escape	2,2 m ³ /min
Temperatura gases de escape	480 °C

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

Capacidad del cárter de aceite 4,5 litros
Capacidad total sistema de lubricación..... 6 litros
Tipo de aceite recomendado API CH4 15W-40

SISTEMA DE ARRANQUE

Tensión de baterías 12 Vcc

GENERADOR

DATOS GENERALES

Marca OLYMPIAN
Modelo LL1014H
Potencia 13,5 kVA
Velocidad 1500 rpm
Frecuencia 50 Hz
Tensión 400 V. Trifásico
Factor de potencia 0,8
Regulación de tensión en rég. permanente .. $\pm 0,5\%$
Aislamiento Clase H
Protección IP23
Factor de influencia telefónica < 50
Paso de devanado 2/3
Desviación de onda en tensión $< 4\%$
Rendimiento 82,5 %

CONJUNTO MOTOR ALTERNADOR

CONDICIONES DE TRABAJO

Potencia dada a las siguientes condiciones: 25°C - 100 m - 30% de humedad
* Para condiciones distintas a las de referencia consultar

Calor absorbido en agua de refrigeración 14,6 kW
Calor radiado (motor + generador) 5,8 kW

Consumo de combustible
100% carga 4 l/h
75% Carga 3 l/h
50% Carga 2,1 l/h

DIMENSIONES Y PESOS

Largo	1320 mm
Ancho	552 mm
Alto	1179 mm
Peso con aceite y refrigerante	393 kg
Peso con aceite, refriger. y combustible	431 kg

NORMATIVA

El grupo electrógeno cumple o excede las siguientes normas internacionales:

BS 4999, BS 5000, IEC60034, BSEN 61000. IEC60034, UTE NFC51.111, VDE 0530, BS4999/5000 y NEMA MG 1-33.

El consumo de combustible está basado en un combustible diesel de densidad específica 0,85 y de acuerdo con BS2869: 1998 Clase A2.

Los datos técnicos contenidos en el presente documento están basados en la hoja de especificación LEHF3042-08 (04/09) y LEXF7350-03 (09/09).

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso. Para la elaboración del presente documento se ha utilizado el Sistema Internacional de unidades.