

GENPAR®



500 kVA A GAS

GENERACIÓN 100% A GAS

MODELO GPG500

	CUMMINS KTA38-G2		FP 0.8 · 900 A
	400 kW / 500 kVA		CONSUMO DE GAS <0.34 m³/kWh
	60 Hz · 1800 rpm		ALTERNADOR INDUSTRIAL STAMFORD · MECC ALTE · LEROY-SOMER AVR · IP23 · CLASE H
	440/480 V · 3 FASES · 6 HILOS 13,8 kV BAJO PEDIDO		



MOTOR
12 CILINDROS



ENCENDIDO DE
ALTA ENERGÍA



TREN DE GAS
INTEGRADO



CONTROL AIRE-GAS
EN TIEMPO REAL



MOTOR Y CONFIGURACIÓN DEL CONJUNTO

MODELO WL500 • OPERACIÓN 60 Hz / 1800 rpm



MOTOR A GAS



Fabricante:	Cummins
Modelo:	KTA38-G2
Configuración:	12 cilindros · regulación electrónica
Encendido:	módulo integrado de alta energía
Control electrónico:	OT3120 + GD12A
Aspiración:	turbo refrigerado por agua de escape
Diámetro x carrera:	159 x 159 mm
Relación de compresión:	12:1
Cilindrada:	37.8 L
Potencia de motor según ficha:	750 kW / 1500 r/min
Alimentación de gas:	mezclador Venturi post-turbo
Arranque:	electrónico



CONJUNTO WL500 Y ALTERNADOR

Potencia del grupo:	400 kW / 500 kVA
Tensión nominal:	440/480 V · trifásico
Alta tensión:	13.8 kV bajo pedido
Factor de potencia:	0.8 inductivo · Corriente: 900 A
Dimensiones del conjunto:	5200 x 1950 x 2300 mm
Peso neto:	5600 kg
Alternador industrial:	Stamford · Mecc Alte · Leroy-Somer
Excitación:	AVR · configuración según proyecto
Protección, aislamiento y eficiencia:	según alternador seleccionado

ALTERNADORES INDUSTRIALES



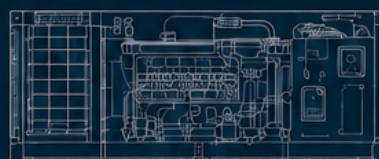
FLUJOS Y FLUIDOS

Consumo de gas:	<0.34 m³/kWh
Caudal de escape:	5900 m³/h
Aire de ventilador:	18 m³/s
Temperatura de escape:	625 ±15 °C
Aceite lubricante:	135 L
Refrigerante:	280 L

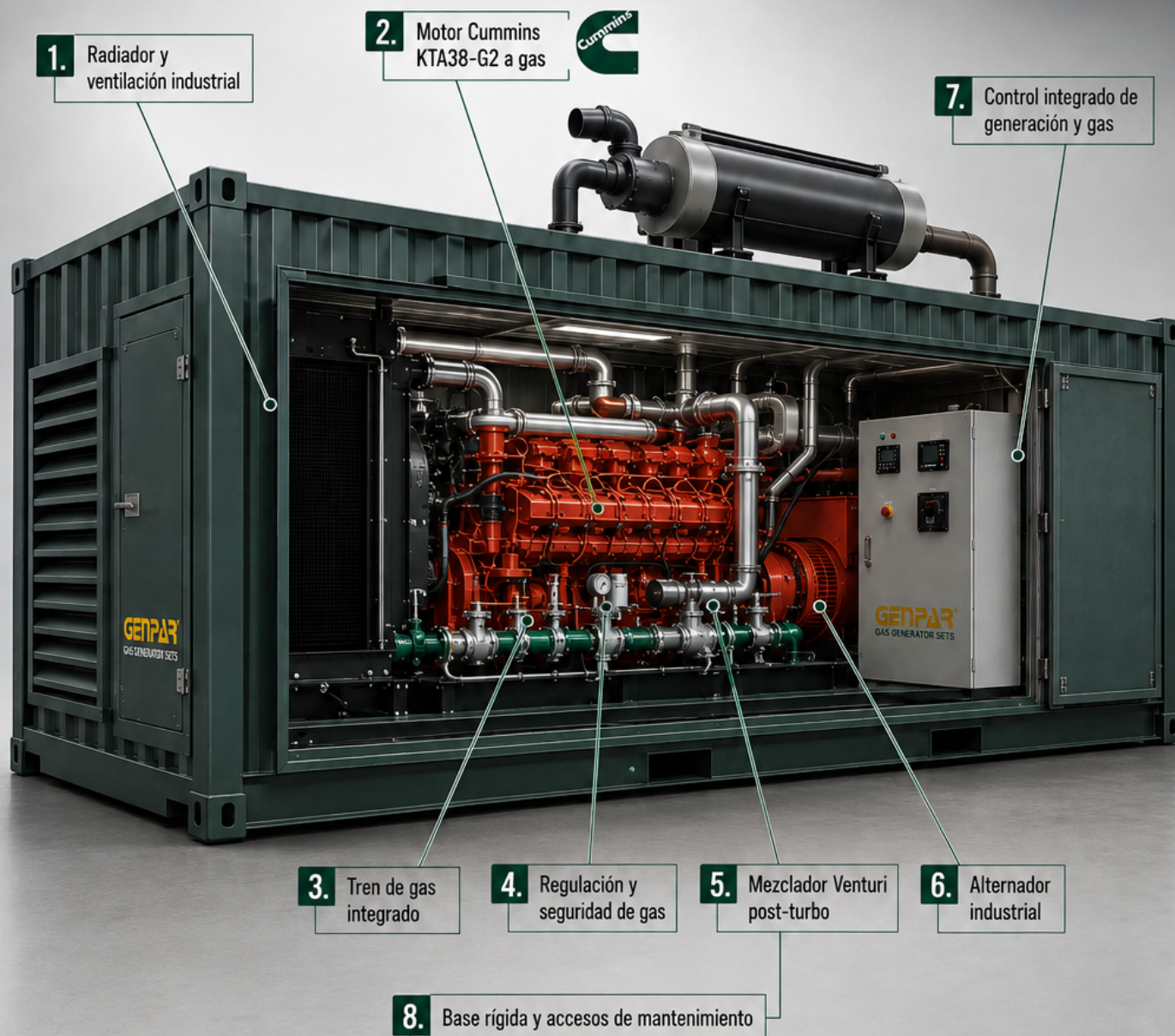


CONTENEDOR ISO DE 20 PIES / CONFIGURACIÓN SEGÚN PROYECTO

- ✓ Puertas de acceso para mantenimiento
- ✓ Ventilación forzada
- ✓ Acceso al tren de gas
- ✓ Integración del control de generación y gas



ARQUITECTURA INDUSTRIAL



 400 kW / 500 kVA	 60 Hz / 1800 rpm	 440/480 V	 13.8 kV BAJO PEDIDO	 CONTENEDOR ISO 20 PIES
---	---	--	--	---

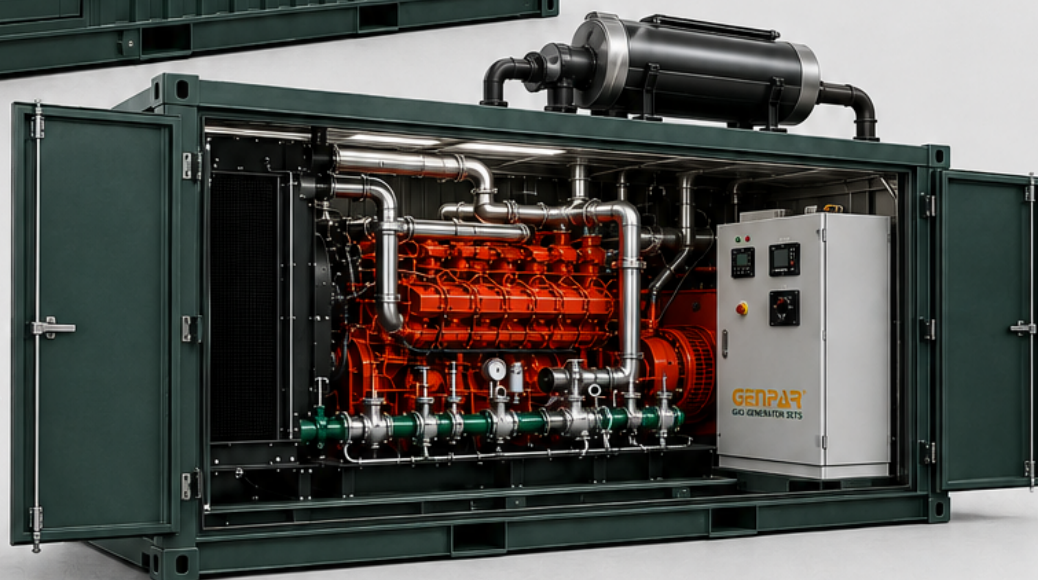
CONFIGURACIÓN CONTENERIZADA

CONTENEDOR ISO DE 20 PIES



VISTA CERRADA

VISTA ABIERTA PARA
MANTENIMIENTO



ACCESOS LATERALES
DE MANTENIMIENTO



VENTILACIÓN Y
EXTRACCIÓN
INDUSTRIAL



SILENCIADOR
INTEGRADO
EN TECHO



TREN DE GAS
INTERNO Y
PROTEGIDO



CONTROL DE
GENERACIÓN Y GAS
INTEGRADO



BASE RÍGIDA
CON ESQUINAS
ISO

⚙ Configuración acústica, accesos y ventilación según proyecto.



400 kW / 500 kVA



60 Hz / 1800 rpm



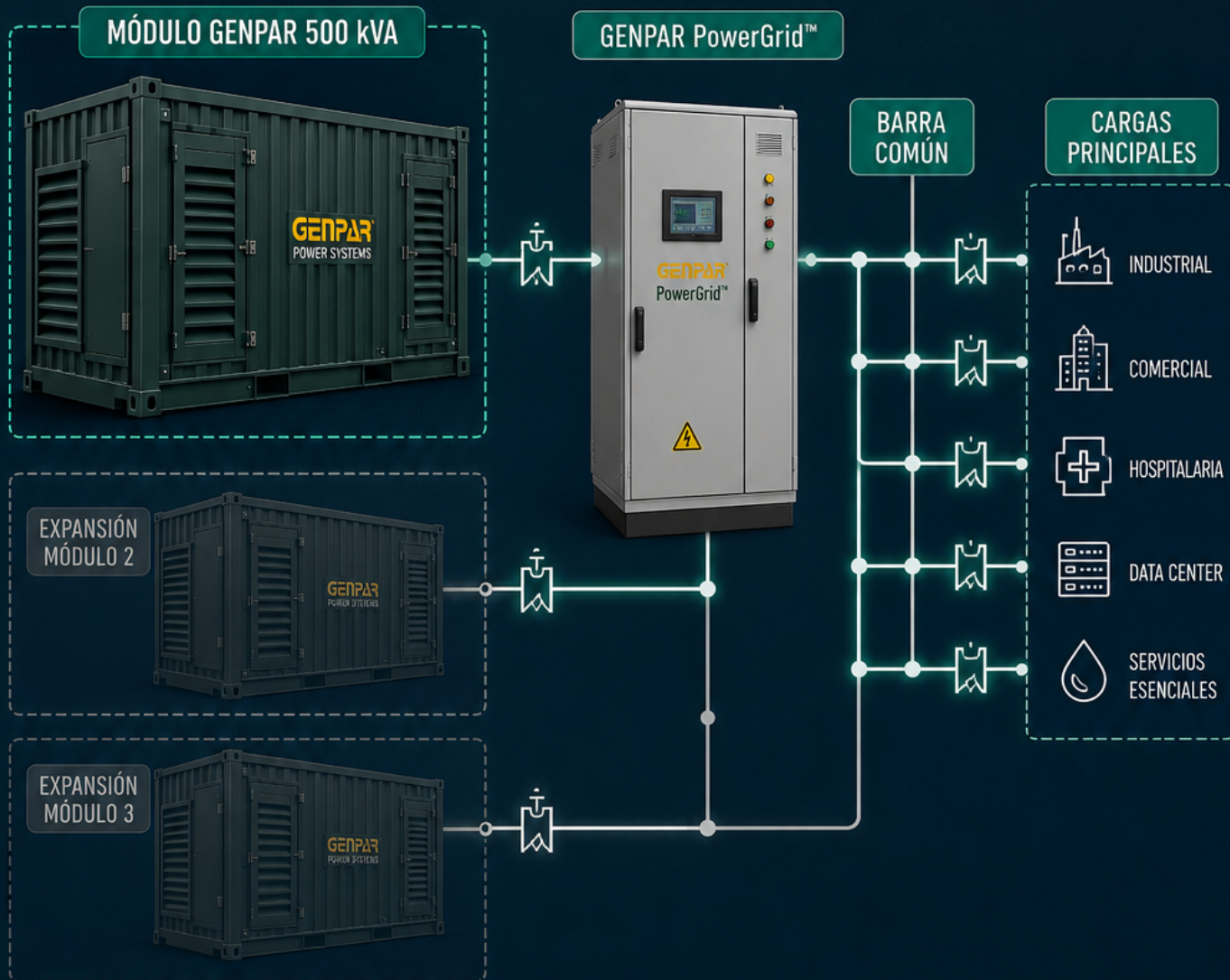
440/480 V



13.8 kV BAJO PEDIDO



ISO 20 PIES



ARQUITECTURA ELÉCTRICA MODULAR Y CONFIABLE



PARALELISMO

Operación en paralelo de múltiples módulos para mayor potencia y confiabilidad.



SINCRONISMO

Sincronización precisa de voltaje, frecuencia y fase entre módulos.



PROTECCIÓN Y MEDICIÓN

Protecciones integradas y medición de parámetros eléctricos en tiempo real.



PMS / HMI / SCADA

Control y supervisión local con interfaz avanzada e integración SCADA.



MONITOREO REMOTO

Acceso remoto seguro para monitoreo, alarmas y reportes.



ARQUITECTURA ESCALABLE

Diseñada para crecer con el proyecto y adaptarse a nuevas demandas.



440/480 V · 13.8 kV BAJO PEDIDO

La arquitectura eléctrica se configura según la tensión, cargas, protección y estrategia de expansión del proyecto.

GENPAR Fuel Gas System™

GAS ACONDICIONADO PARA GENERACIÓN CONFIABLE

GENPAR®

GAS ASOCIADO
DE POZO (APG)

GAS ASOCIADO
DE PLATAFORMA

DISEÑADO A LA MEDIDA
SEGÚN LA CROMATOGRAFÍA



EJEMPLO DE GAS DE ENTRADA

Cromatografía referencial
de gas asociado



CH₄: 73.44 % mol



CO₂: 10.72 % mol



H₂S: 6 ppmv



Presión: 3.0 - 4.0 MPa(g)



Temperatura: 35 - 60 °C



Caudal: 2,000 - 3,000 SCF/h



EJEMPLO DE GAS COMBUSTIBLE DE SALIDA

Valores referenciales
posteriores al tratamiento



Presión: ~0.23 MPa(g)



Temperatura: ~-20 °C



H₂O: <1 mg/L



CO₂: <3 % mol



Índice de metano estimado: ≥94.5 % mol



Caudal: 2,000 - 3,000 SCF/h



GAS ASOCIADO /
GAS NATURAL



SEPARACIÓN
Y FILTRACIÓN



CONTROL DE LÍQUIDOS
Y CONTAMINANTES



ACONDICIONAMIENTO



GAS COMBUSTIBLE
PARA GENERACIÓN



Diseñado según
cromatografía



Control de líquidos
y contaminantes



Condiciones estables
para el motor



Integración con
GENPAR PowerGrid™
y GENPAR PowerLogic™



Cada **GENPAR Fuel Gas System™** se diseña según la cromatografía,
caudal y condiciones reales del proyecto.

