

COMPLETA TURBINA DE GAS GE LMS100PA

DISPONIBILIDAD INMEDIATA

NUEVA A ESTRENAR AÑO 2008
DISPONIBLE GE UPGRADE

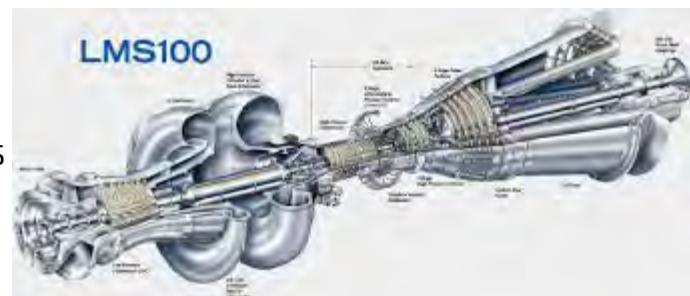
La primera turbina de gas desarrollada especialmente para la generación energética, empleando lo mejor de dos tecnologías: la turbina de gas de marco robusto y la turbina de gas aeroderivada.



Los equipos se encuentran en almacén ad hoc
cumpliendo con las condiciones de almacenaje y mantenimiento del fabricante

CARACTERÍSTICAS

Potencia 100MW
Alta eficiencia de potencia completa o parcial
Capacidad para ciclo
Arranque rápido
Capacidad para máxima demanda
Generación continua en días calurosos
Flexibilidad de combustible
Bajas emisiones
Bajos costes de mantenimiento
Máxima potencia en 10 minutos
Diseñada para aplicaciones en ciclos



EQUIPOS INCLUIDOS

Turbina de Gas GE LMS100PA	Sistema de baterías
Generador	Relés de protección
Carcasa	Sistema de limpieza
Base de turbina	Sistema de escape de ciclo simple
Sistema de toma de aire	Sistema de reducción de CO
Sistema anti hielo	Filtro de gas
Intercooler	Filtro de agua desmineralizada
Escape de la turbina	Sistema de control de emisiones
Sistema de combustible	Sistema de anclaje de cimentaciones del GTG
Control de NOx por agua	Centro de control del motor GTG
Bombas de enfriamiento	Módulo de control de potencia
Sistema de lubricación	Tuberías de interconexión
Arranque electro-hidráulico	Tuberías de ventilación
PCI	Cable de control y potencia
Sistema de control	Testeo de componentes y prueba de fábrica

REPOWERING SOLUTIONS es una COMPAÑÍA INDEPENDIENTE que trabaja en el mercado secundario mundial de activos y equipamientos para la generación de electricidad de los fabricantes del mundo. No estamos vinculados directa ni indirectamente con ningún fabricante concreto.

Nuestros PRINCIPALES CLIENTES son las compañías titulares de activos de generación y todos los empresas e inversores que quieren desarrollar proyectos de generación eléctrica al menor coste, con la mayor eficiencia y mitigando los riesgos.

Asesoramos a nuestros clientes acerca de cómo abordar su gestión de activos de manera responsable y circular buscando obtener el mejor resultado económico, social y medioambiental para su compañía.

Alfonso Alvaro
Business Development Director

M: +57 310 627 9422
E: alfonso.alvaro@repoweringsolutions.com
Skype: Alfonso-alvaro repowering
W: www.repoweringsolutions.com

LATAM

Carrera 3 6A100 – Edif. Torre Empresarial
Protección, Oficina 807,
Cartagena de Indias, COLOMBIA

ENGLAND

77 VICKERY'S WHARF, 87 STAINSBY ROAD, E14 6JS
LONDON SW11 3BY. ENGLAND

SPAIN

RONDA DE ATOCHA 37, 28012 MADRID, SPAIN

LMS100

THE WORLD'S MOST EFFICIENT
SIMPLE-CYCLE GAS TURBINE

INCREASED EFFICIENCY

44%
simple cycle efficiency

More efficiency =
More power
with less fuel



FASTER AND MORE POWERFUL

116 MW

Enough to power **200,000** homes



REDUCED ENVIRONMENTAL IMPACT

Reduces CO₂ emissions by
31,000⁺ metric tons - The
equivalent to the amount of CO₂
consumed by **13** football fields
of trees

13



IMPROVED FLEXIBILITY

Full power in under
10 minutes - less
time than cooking a pizza



Provides flexibility to support
renewables and grid stability





LMS100 POWER PLANTS

117 MW
SIMPLE CYCLE OUTPUT

>44%
SIMPLE CYCLE EFFICIENCY



CAPABILITY

Desalination capability from waste heat off intercooler can generate up to 3,000+ gallons per minute



VERSATILITY

Available dual fuel capability with fuel switching at full power



SUSTAINABILITY

Zero water option and lowest CO₂ emitting simple cycle gas turbine

If it's efficiency you're looking for, search no more. Our LMS100 aeroderivative gas turbine is the highest simple cycle efficiency gas turbine in the world. Its intercooled gas turbine system provides rapid startup, with an 8-minute start to full load and emergency ramp speeds of up to 500 MW/minute. In high renewable penetration areas like California, our LMS100 gas turbines are providing 2.8 GW of generation with more than 1,400 MW/minute of ramping capability.

Simple cycle specifications

	50 Hz	60 Hz
Net output (MW)	117	117
Net heat rate (Btu/kWh, LHV)	7,925	7,718
Net heat rate (kJ/kWh, LHV)	8,362	8,143
Net efficiency %, LHV)	43.5%	44.3%
Ramp rate (MW/minute)	50	50
Startup time (cold iron) (min.)	8	8
Exhaust temp (°F/°C)	824/440	810/432
Exhaust mass flow (lbs)	516.9	516.9
Exhaust mass flow (Kg/s)	234.5	234.5

Combined cycle 1x1 specifications

	50 Hz	60 Hz
Net output (MW)	142	140
Net heat rate (Btu/kWh, LHV)	6,540	6,438
Net heat rate (kJ/kWh, LHV)	6,900	6,793
Net efficiency %, LHV)	51.6%	52.1%
Ramp rate (MW/minute)	50	50
Startup time (cold iron) (min.)	30	30
Exhaust temp (°F/°C)	824/440	810/432
Exhaust mass flow (lbs)	516.9	516.9
Exhaust mass flow (Kg/s)	234.5	234.5

Combined cycle 2x1 specifications

	50 Hz	60 Hz
Net output (MW)	284	281
Net heat rate (Btu/kWh, LHV)	6,511	6,411
Net heat rate (kJ/kWh, LHV)	6,870	6,764
Net efficiency %, LHV)	51.6%	52.1%
Ramp rate (MW/minute)	100	100
Startup time (cold iron) (min.)	30	30
Exhaust temp (°F/°C)	824/440	810/432
Exhaust mass flow (lbs)	516.9	516.9
Exhaust mass flow (Kg/s)	234.5	234.5

LMS100 additional specifications

Reliability	99.6%	99.6%
Availability	96.7%	96.7%
Start reliability	99.7%	99.7%
Fleet operation hours	742,897	742,897
Hot section hours	25,000	25,000
Overhaul hours	50,000	50,000
NOx emission (ppm) (@ 15% O ₂)	25	25
CO (ppm) (@ 15% O ₂)	95/250*	95/250*
Package noise (dBA average)	85	85
Combustion	SAC	SAC
Legacy name	PA+	PA+

NOTE: All ratings are net plant, based on ISO conditions and natural gas fuel. Actual performance will vary with project-specific conditions and fuel.