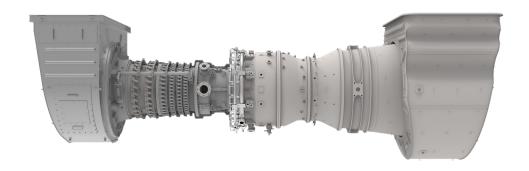
A Caterpillar Company

Grupo electrógeno de turbina de gas de 38 MW para generación de energía

Impulsamos el futuro a través de soluciones energéticas sostenibles e innovadoras



A medida que el sector energético global hace la transición hacia un futuro con menos emisiones de carbono, Solar Turbines presenta Titan™ 350, una turbina de gas altamente eficiente de clase mundial diseñada para el mercado de generación de energía en la gama de tamaño de 38 MW. Este producto tiene características de diseño robustas basadas en la experiencia comprobada de la línea de productos Titan y es ideal para un suministro de energía flexible o continuo.

#### **TURBINA DE GAS TITAN 350**

- Industrial de dos ejes
- Compresor axial de 14 etapas
  - Paletas guía de entrada variable
  - Diseño de caja dividida
- Cámara de combustión anular
  - SoLoNOx™ y convencional
  - Sistema de encendido de antorcha
- Turbina del generador
- Turbina de potencia
- Cojinetes radiales

### MANDO DE REDUCCIÓN PRINCIPAL

- Tipo de eje paralelo
  - 1.800 rpm o 1.500 rpm

### **GENERADOR**

- Polo saliente de 3 fases, 6 cables y conexión en estrella
  - Sincrónico
  - Excitador de imán permanente del generador
- Cojinetes de manguito
- Sistema de extracción de aceite
- Material aislante NEMA clase F
- Aumento de temperatura de clase B
- Voltajes: 11.000 a 13.800 VCA
- Frecuencia: 50 o 60 Hz

#### **PAQUETE**

- Construcción mecánica
  - Bastidor de base de acero
  - Tubería de acero inoxidable de 316 l
- Certificación eléctrica
  - NEC, CSA clase 1, grupo D, división 2
  - CENELEX/ATEX zona 2
  - Sistema de carga/batería de 120 VCC
- Sistema de arranque de CA de mando directo
- Sistemas de combustible
  - Gas natural o diésel
  - Doble (gas natural y diésel)
  - Un 20 % de hidrógeno en DLE
- Sistemas integrados de enfriamiento y aceite lubricante
- Sistema de limpieza del compresor de la turbina
- Sistemas de admisión y escape de aire
- Recinto
  - Acero inoxidable o de carbono
- Sistema de control Turbotronic™
  - Sistema de control sobre el patín
  - Programable en el campo
  - Control del generador
  - Gestión del estado de los equipos con InSight Platform™
- Documentación
  - Manuales 0&M
  - Esquemas eléctricos y mecánicos

A Caterpillar Company

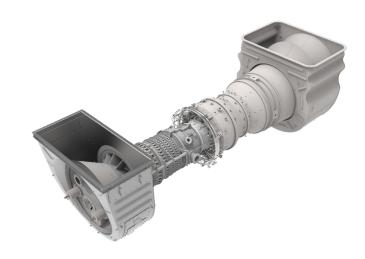
Grupo electrógeno de turbina de gas de 38 MW para generación de energía

Impulsamos el futuro a través de soluciones energéticas sostenibles e innovadoras

### Rendimiento típico

Potencia de salida	38.000 kWe
Régimen térmico	8.965 kJ/kWe-h (8.495 BTU/kWe-h)
Flujo de escape	386.510 kg/h (852.100 lb/h)
Temperatura de escape	490 °C (915 °F)
Vapor (sin encendido)	61,1 tons métricas/h (134.645 lb/h)
Vapor (encendido) 870 °C (1.600 °F)	141,3 tons métricas/h (311.445 lb/h)

Clasificación nominal según ISO a 15 °C (59 °F) a nivel del mar Sin pérdidas de admisión/escape Humedad relativa del 60 % Combustible de gas natural con LHV = 31,5 a 43,3 MJ/Nm3



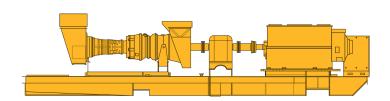
(800 a 1.100 BTU/scf) Velocidad de la turbina en potencia óptima Sin pérdidas por los accesorios Eficiencia del motor: 40,2 % (medida en los terminales del generador) Las clasificaciones anteriores son típicas para equipos nuevos. Comuníquese con el equipo de ventas de Solar Turbines a fin de obtener información específica para un proyecto.

# Dimensiones típicas del paquete

Longitud: 21,9 m (72') Ancho: 4 m (13')

Peso aproximado del paquete: 184.160 kg (406.000 lb)

Peso en seco, abierto, generador CACA típico y sin equipo auxiliar



Solar Turbines Incorporated P.O. Box 85376 San Diego, CA 92186-5376

# **MÁS INFORMACIÓN**

Teléfono: (+1) 619-544-5352

Correo electrónico: infocorp@solarturbines.com Sitio web: www.solarturbines.com



