

### Especificaciones generales

#### Turbina de gas Taurus™ 60

- Industrial, de eje único
- Compresor axial
  - De 12 etapas
  - Álabes directores de entrada variable
  - Rango de presión: 12.2:1
  - Flujo del aire de entrada: 21.5 kg/seg (47.3 lb/seg)
  - Carcasa dividida verticalmente
- Cámara de combustión
  - Tipo anular
  - Convencional o de premezcla pobre, seca y emisiones bajas (SoLoNOx™)
  - 12 inyectores de combustible
  - Sistema quemador de encendido
- Turbina
  - 3 etapas, de reacción
  - Velocidad máxima: 14,950
- Cojinetes
  - Muñón: zapata basculante
  - Empuje, activo: zapata basculante
  - Empuje, inactivo: pista cónica fija
- Tipo de transductor de vibración
  - Sensores de proximidad

#### Caja de reducción principal

- Tipo epicicloidal
- 1500 ó 1800 rpm
- Transductor de vibración de aceleración

#### Generador

- Polo saliente, 3 fases, 6 cables, conexión de estrella, sincrónico, con excitatriz de generador de imán permanente (PMG)
- Opciones de construcción

- Abierto a prueba de goteo
- Totalmente cubierto con enfriamiento de agua o aire
- Cojinetes de manguito
- Regulación de estado sólido con generador de imán permanente (excitatriz)
- Opción de aislamiento/elevación de temperatura
  - NEMA Clase F con elevación de temperatura B
- Voltajes: 3,300 a 13,800 voltios
- Frecuencia: 50 ó 60 Hz
- Tipo de transductor de vibraciones
  - Velocidad
  - Sensores de proximidad

#### Características principales de la turbomaquinaria

- Bastidor de base con bandejas colectoras
  - Tubería de acero inoxidable 316L
- Conexiones de tubería de tipo compresión
- Panel de visualización digital
- Opciones del sistema eléctrico
  - NEC Clase I, Grupo D, Div. 1
  - CENELEC Zona 2
- Sistema de control Turbotronic™
  - Procesador ControlLogix
  - Consola de control montada en el patín o independiente
  - Monitor de vídeo en color
  - Monitoreo de la temperatura de la turbomaquinaria y la turbina de gas
  - Módulo CGCM
  - Monitoreo de vibraciones
  - Sincronización automática
  - Visualizaciones del historial
- Opciones de control
  - Cargador/baterías de 120 VDC

- Interfaz de supervisión de enlace en serie
- Mapa de rendimiento de la turbina
- Impresora/registradora
- Programación en el campo
- Sistemas de arranque
  - CA de impulsión directa
- Sistemas de combustible
  - Gas natural
  - Doble (gas/líquido)
  - Control de combustible eléctrico
- Sistema de aceite lubricante integrado
  - Accesorios impulsados por la turbina
  - Separador de neblina de aceite en el venteo del tanque
  - Arrestallamas
  - Enfriador de aceite (opcional)
  - Calentador de aceite (opcional)
- Sistemas de limpieza de compresor axial
  - Turbina en modo de giro
  - En modo de giro/en línea (opcional)
  - Tanque de limpieza
- Opciones del sistema de entrada y escape de aire
- Cabina y opciones asociadas
- Pruebas de la turbina y la turbomaquinaria en la fábrica
- Documentación
  - Dibujos
  - Libro de datos de control de calidad
  - Inspección y plan de pruebas
  - Informes de las pruebas
  - Manual de operación y mantenimiento

### Rendimiento

Servicio continuo de potencia de salida 5670 kW

Tasa de calor 11 430 kJ/kWe-hr  
(10,830 Btu/kWe-hr)

Flujo del escape 78 370 kg/hr  
(172,830 lb/hr)

Temp. de escape 510°C  
(950°F)

Capacidad nominal – ISO  
A 15°C (59°F) al nivel del mar

Sin pérdidas en la entrada o el escape

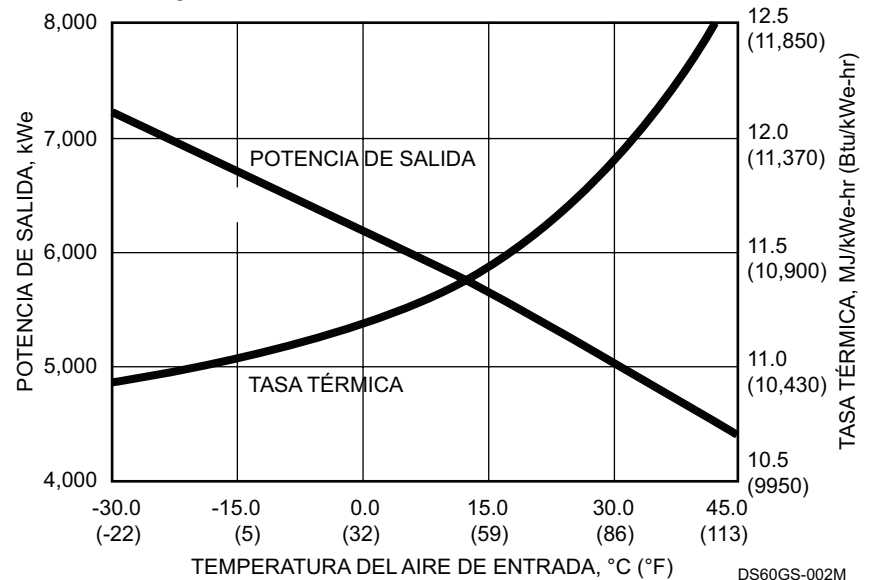
Humedad relativa del 60%

Combustible de gas natural con  
valor calorífico inferior = a 35 MJ/nm<sup>3</sup>  
(940 a Btu/scf)

Sin pérdida por accesorios

Eficiencia de la turbina: 31.5%  
(medida en las terminales del generador)

### Potencia disponible



### Dimensiones de la turbomaquinaria\*

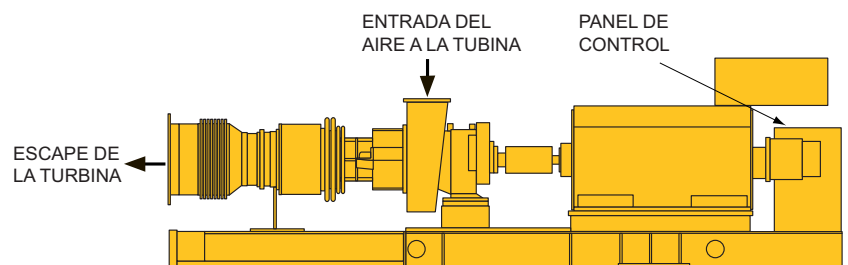
Longitud: 9.8 m (32' 3")

Anchura: 2.6 m (8' 6")

Altura: 3.2 m (10' 5")

Peso típico: 37 920 kg (83,600 lb)

\*Peso en seco, altura con cabina



DS60GS-003M-ES