

Especificaciones generales

Turbina de gas *Taurus*™ 60

- Industrial, de dos ejes
- Compresor axial
 - De 12 etapas
 - Álabes directores de entrada variable
 - Rango de presión: 12.2:1
 - Flujo del aire de entrada: 21.3 kg/seg (47.0 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 productora de gas
 - 2 etapas, de reacción
 - Velocidad máxima: 15,000 rpm
- Turbina de potencia
 - 2 etapas, de reacción
 - Velocidad máxima: 14,300 rpm
- Cojinetes
 - Muñón: zapata basculante
 - Empuje, activo: zapata basculante
 - Empuje, inactivo: pista cónica fija
- Revestimientos
 - Compresor: aluminio inorgánico
 - Álabes de la turbina y tobera: aluminio de difusión de metal precioso
- Transductor de velocidad de vibración
 - Sensores de proximidad

Características principales de la turbomaquinaria

- Patín del equipo de impulsión con bandejas colectoras
- Patín del equipo impulsado
- Compresor
 - Sistemas auxiliares del compresor
- Tuberías de acero inoxidable 316L de 4 pulgadas de diámetro
- Conexiones de tubería de tipo compresión
- Opciones del sistema eléctrico
 - NEC Clase I, Grupo D, Div. 1
 - CENELEC Zona 1
- Sistema de control basado en microprocesadores *Turbotronic*™
 - Consola de control autónoma
 - Monitor de vídeo en color
 - Monitoreo de vibraciones
- Opciones de control
 - Sistema de control de cargador/batería de 24V de CD
 - Monitoreo de la temperatura de la turbomaquinaria y turbina de gas
 - Interfaz de supervisión de enlace en serie
 - Mapa de rendimiento de la turbina
 - Mapa de rendimiento del compresor
 - Visualizaciones del historial
 - Impresora/registradora
 - Monitoreo predictivo de las emisiones
 - Controles de proceso
 - Control de bombeo del compresor
 - Programación en el campo
- Sistemas de arranque
 - Neumático
 - CA de impulsión directa
- Sistema de combustible de gas natural
- Sistema de aceite lubricante integrado
 - Accesorios impulsados por la turbina
- Opciones del sistema de aceite
 - Enfriador de aceite
 - Calentador de aceite
 - Separador de neblina de aceite en el venteo del tanque
 - Arrestallamas
- Sistemas de limpieza de compresor axial
 - Turbina en modo de giro
 - Turbina en modo de giro y en línea
 - Tanque de limpieza estacionario
- Caja de engranajes (en caso aplicable)
 - Incrementador de velocidad
 - Decrementador de velocidad
- 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 instrucciones de operación y mantenimiento

Rendimiento

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Potencia de salida | 5740 kW (7700 hp) |
| Tasa de calor | 11 265 kJ/kW-hr (7965 Btu/hp-hr) |
| Flujo del escape | 77 880 kg/hr (171,690 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%

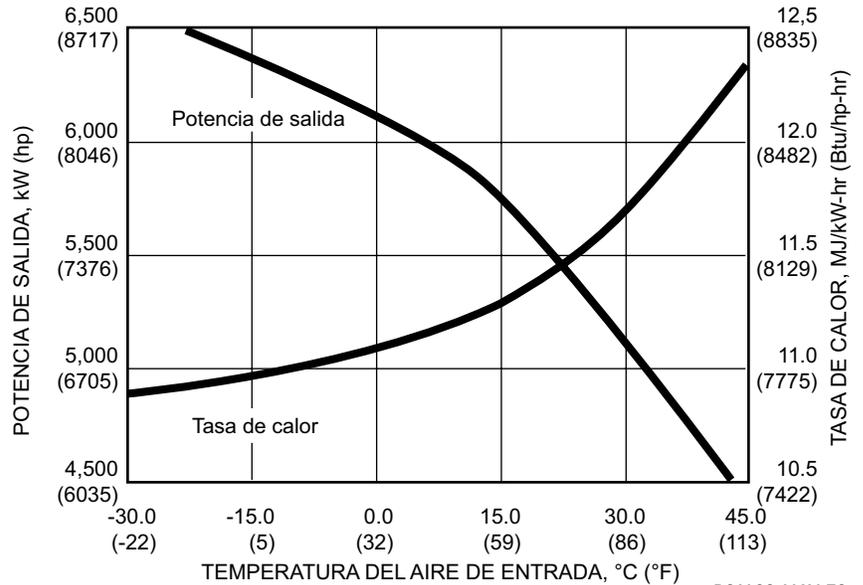
Combustible de gas natural con
valor calorífico inferior = a 35 MJ/nm³
(940 a Btu/scf)

Velocidad óptima de la turbina de potencia

Accesorios impulsados por CA

Eficiencia de la turbina: 32%

Potencia disponible

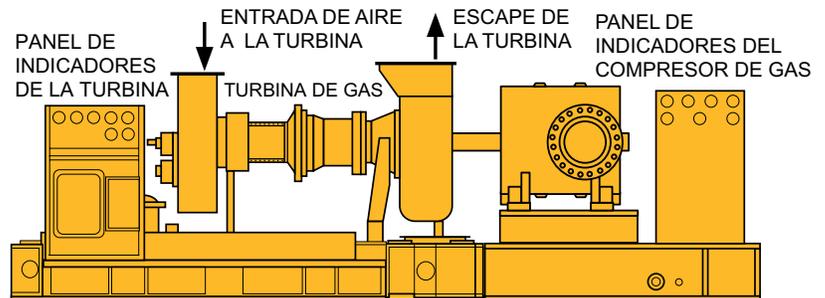


DS60CS-002M-ES

Dimensiones de la turbomaquinaria*

| | |
|--------------|-----------------------|
| Longitud: | 6.0 m (19' 9") |
| Anchura: | 2.5 m (8' 1") |
| Altura: | 2.7 m (8' 11") |
| Peso típico: | 15 420 kg (34,000 lb) |

*Sólo equipo de impulsión de la turbomaquinaria



DS60CS-003M-ES