



by Gardner Denver

SERIES HG12 Y HGF12

MODELOS HG12000, HGF12000 SIN ENGRANAJES Y HG12XXX CON ENGRANAJES

Compresores de gas de tornillo rotativo

Beneficios

Los compresores de gas de tornillo rotativo LeROI son muy rentables para la manipulación de grandes volúmenes de gas en la recolección de campo, la recuperación de vapor y otras aplicaciones. Las Series HG12 y HGF son adecuadas para aplicaciones de hasta 125 BHP y una presión de descarga de 350 PSIG. Un bajo nivel de mantenimiento y alta confiabilidad son inherentes a los tornillos rotativos porque tienen pocas piezas móviles. No tienen empaquetadura, válvulas o anillos sujetos a desgaste o que puedan provocar pérdidas de eficiencia.

La ausencia de fuerzas desbalanceadas o pulsaciones de la presión ofrece un funcionamiento uniforme. No se requiere una base y no hay vibraciones de tuberías por pulsación de presión.

Puede optarse por accionamiento con motor eléctrico o con motor de gas natural con los tornillos rotativos. Los compresores de gas de tornillo rotativo LeROI están disponibles en varios modelos que abarcan un rango de caudales de 20 a 15.000 MSCFD y un rango de potencia de 10 a 900.

Rendimiento

Caballos de fuerza efectivos	125 máx.
Rango de caudal (MSCFD)	1.400 máx.
Presión de entrada	20" Hg de vacío mín.* 50 PSIG máx.
Presión de descarga	De 20* a 350 PSIG (MAWP)
Rango de velocidades de entrada	
HG12 sin engranajes	2.250/mín. 6.000/máx. RPM
HGF12 sin engranajes	1.500/mín. 4.000/máx. RPM
HG12 con engranajes	750/mín. 3.600/máx. RPM

* Consulte a la fábrica para su uso con presiones de descarga o admisión de vacío más bajas.

Características

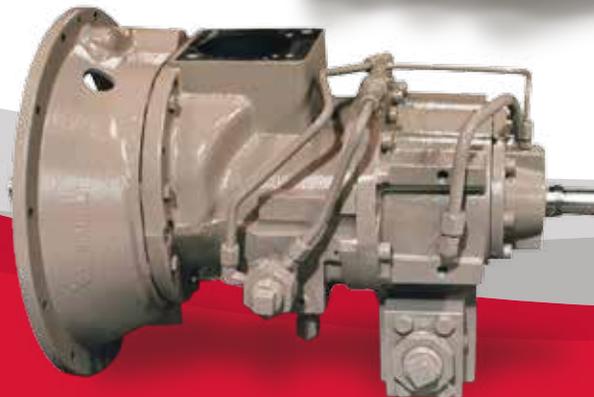
HG12000 puede funcionar con accionamiento por correa o acoplamiento directo a motores eléctricos para una máxima flexibilidad a un costo mínimo. Los cojinetes del eje del compresor pueden absorber la carga lateral de la correa sin soportes de cojinetes adicionales en el bloque de soporte hasta 50 HP. Los modelos HG12XXX y HGF12000 son adecuados para acoplamiento directo a motores e impulsores eléctricos.

El funcionamiento de una etapa desde 20 PSIG hasta un máximo de 350 PSIG es posible con los compresores de inmersión en aceite de las Series HG12 y HGF. Los equipos de compresión son, por lo tanto, simples, confiables y económicos. La diferencia de presión de gas permite la circulación del aceite para una lubricación adecuada con diferencias de presión de más de 70 PSI. Hay disponibles bombas de aceite opcionales para aplicaciones con una diferencia de presión de menos de 70 PSI.

Los puertos de descarga pueden seleccionarse para adecuar la compresión interna con el requisito de la aplicación a fin de obtener una máxima eficiencia de compresión. La construcción enteramente en hierro o acero sin cobre ni aleación de cobre hace que estos compresores sean compatibles con gas natural, dulce o amargo.



HG12XXXHI



HGF12000HFS con carcasa de campana SAE N.º 4 y extensión de eje de ventilador opcionales

Opciones y especificaciones

Especificaciones técnicas

- Modelos HG12000, HGF12000 sin engranajes y HG12XXX con engranajes
- Diámetro del rotor de 127,5 mm (5,02 pulg.)
- Rotor largo/diámetro 1,65
- Descripción del rotor
 - Perfil SRM con tornillo doble y labios de sellado, macho de 4 lóbulos, hembra de 6 lóbulos
- Sello(s) del eje: mecánicos*
- Sistema de impulsión
 - El HG12000 es adecuado para acoplamiento directo a motor eléctrico o accionamiento por correa; cojinetes del eje de entrada de gran tamaño para la carga lateral de la correa de hasta 50 HP Rotación: mirando el eje de frente, en sentido antihorario. Eje de transmisión de 1 $\frac{5}{8}$ " de diám. con chaveta cuadrada de $\frac{3}{8}$ ".
 - HGF12000 con accionamiento por rotor hembra, sin engranajes, eje de transmisión de 1 $\frac{3}{8}$ " de diám. con llave cuadrada de $\frac{3}{8}$ ".
 - HG12XXX utiliza engranajes helicoidales internos para aumento de la velocidad (AGMA 11). Hay disponibles relaciones de engranajes de 1,2 a 3,1. Eje de transmisión de 1 $\frac{5}{8}$ " de diám. con chaveta cuadrada de $\frac{3}{8}$ ". El HGF12000 sin engranajes y el HG12XXX con engranajes rotan en sentido horario y son adecuados para acoplamiento directo a motores o impulsores eléctricos.
- Materiales
 - Rotores: Hierro dúctil 65-45-12
 - Piezas fundidas: Fundición de hierro G3000
 - Cojinetes: Cojinetes de rodillo en el extremo de admisión y cojinetes de rodillo cónico en el extremo de descarga; elementos del rodillo, jaulas y anillo interior de aleación de acero.
- Peso
 - HG12000 y HGF12000 sin engranajes: 330 libras
 - HG12XXX con engranajes: 410 libras

* Los sellos mecánicos de LeROI evitan que ingrese aire en la corriente de gas cuando funciona con cualquier nivel alcanzable de presión de gas de admisión de vacío.

Opciones

- Relación de volumen interno
 - Hay tres relaciones de volumen disponibles para adecuar el rendimiento del compresor a las condiciones de presión.
 - Relación elevada: 5,0 (disponible)
 - Relación elevada: 4,4 (estándar) Relación intermedia: 3,0
 - Relación baja: 1,9
- Válvulas internas de derivación Versatrol
 - Las válvulas internas de derivación Versatrol están disponibles para un control eficiente de la capacidad del 100 al 70 % del caudal de diseño. El control puede ser manual con dos pasos, o sin pasos con un microprocesador. El sistema de control no está incluido.
- Eje de ventilador
 - Hay disponible un eje de ventilador para su uso con un ventilador de montaje directo (la carga lateral no es aceptable y no puede utilizarse accionamiento por correa).
- Bomba de aceite
 - Hay disponible una bomba de aceite integrada para aplicaciones con baja diferencia de presión, con o sin extensión de eje de ventilador.
- Carcasa de campana SAE N.º 4 en HGF12000; hay disponibles anillos adaptadores SAE N.º 3
- Carcasa de campana SAE N.º 3 en HG12XXX; hay disponibles anillos adaptadores SAE N.º 2
- Módulos con enfriador de aceite, posenfriador, conjunto de depósito de gas/aceite, válvula térmica, ventilador, conjunto de filtro de aceite, válvula de presión mínima y mirilla de vidrio que están montados en una sub-base de acero con componentes conectados.
- Tipo 2 mecánico con caras de sellado seleccionables de acuerdo con las necesidades de la aplicación. Hay disponibles sellos de tipo cartucho y sellos de barrera de gas, consulte a la fábrica.

Aplicaciones

- Recolección de gas
- Represurización de gas
- Biogás
- Porción evaporada de gas natural líquido (LNG)
- Compresión del gas de pozos
- Recuperación de vapor
- Gas de vertederos
- Elevación de émbolo

Gardner
Denver[®]

Compresores de gas LeROI

211 East Russell Road
Sidney, Ohio 45365 EE. UU.
+1 (937) 498-2555
sales@leroigas.com
www.leroigas.com



La política de los Compresores de gas LeROI de Gardner Denver es la mejora continua, por lo tanto, nos reservamos el derecho de alterar especificaciones y precios sin previo aviso. Todos los productos se venden de acuerdo con las condiciones de venta de la Compañía.

©2017 Gardner Denver, Inc. Impreso en los EE. UU.
LRCS-HG12-HGF12-ES 1st Ed. 11/17

