



# *Sistema de aire comprimido de tornillo rotativo lubricado*

*45-160 kW (50-200 hp), 4,5 a 14 barg (65-200 psig)*



# Su socio de confianza en aire comprimido

Mantenerse a la vanguardia de la competencia con sistemas de aire comprimido avanzados y servicios que mejoran su productividad, reducen los gastos operativos y extienden la vida útil de su equipo, lo cual resulta esencial para lograr el éxito.

Independientemente de la industria o de la aplicación, puede confiar en Ingersoll Rand® como socio de confianza para servicios y tecnologías de aire comprimido lubricados. Al enfocarnos en usted y en su negocio, brindamos soluciones colaborativas que le brindan éxito y le ofrecen un enfoque del sistema integrado para aprovechar al máximo la eficiencia y el desempeño.

## Enfoque en el sistema

Brindar aire comprimido lubricado a su instalación va más allá del compresor propiamente dicho. Optimice el costo total de la propiedad (TCO) a través de un enfoque del sistema que utilice las mejores tecnologías de compresión de aire para brindar confiabilidad siempre: desde el diseño hasta el desmantelamiento.

Su negocio se beneficiará al asociarse con Ingersoll Rand a través de nuestra amplia experiencia internacional para garantizar confiabilidad, reducir costos de mantenimiento, facilitar la capacidad de servicio y optimizar el sistema.



### Empecemos juntos

Video de los servicios de contratación de Ingersoll Rand





# ¿Por qué debería elegir un sistema de aire comprimido de tornillo rotativo de clase mundial?

Necesita una solución rentable y confiable con una eficiencia energética líder en la industria, todo respaldado por una red global de expertos. Eso es lo que obtiene con los compresores de tornillo rotativo lubricados de la Serie R.

## Para mayor eficiencia y flujo de aire

El avanzado diseño de la unidad compresora y de los componentes impulsores proporciona una potencia específica de clase mundial y el mejor flujo de aire de su clase, lo que reduce el uso de energía.

## Para mayor confiabilidad

Cada uno de los componentes de nuestro sistema de compresión lubricado soporta una máxima confiabilidad para lograr una mayor productividad, mayor vida útil del equipo, menores costos operativos y mayor rentabilidad.

## Prácticamente para cualquier entorno

Nuestros compresores lubricados tienen una característica opcional que permite operaciones tanto en el interior como al aire libre a temperaturas ambientes extremas que oscilan entre  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-23\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) a  $55\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $131\text{ }^{\circ}\text{F}$ ). Su estructura compacta proporciona un práctico ahorro de espacio.



## Para lograr menores costos de propiedad

Los controladores de microprocesadores intuitivos, de fácil mantenimiento y piezas de consumo de larga vida útil reducen significativamente los costos de operación, mantenimiento y servicio durante la vida útil de su sistema de aire comprimido.

## Productos personalizados para su aplicación

Ingersoll Rand ofrece una amplia cartera de productos confiables que se adaptan a su industria y a su aplicación. Evaluaremos y propondremos la mejor solución para bajar el costo total de propiedad de su sistema de aire comprimido, maximizando la productividad de su operación.



### Fabricación y montaje

Aire de alta calidad para sus instalaciones, de principio a fin



### Trabajo en metal

La fuente de energía para mantener la producción en movimiento rápidamente y a tiempo



### Trabajo en madera

Maneja múltiples herramientas a la vez que mantiene alejados a los contaminantes y a la humedad



### Minería

Potencia confiable para los equipos y la ventilación, sobre la superficie o debajo de la tierra



### Cemento y construcción

Resistente durabilidad y rendimiento para hacer el trabajo de manera eficiente

# COMPRESORES DE AIRE



El uso del compresor de aire representa una parte significativa de sus costos de energía. Nuestro equipo de diseño utilizó avanzadas técnicas de modelado en computadora para crear compresores de tornillo rotativo que maximizan la eficiencia y el flujo de aire a la vez que operan de manera confiable a fin de mejorar el resultado final de su empresa.



COMPRESOR RS 160IE

## No todo el aire es igual

Los compresores de aire de la serie R eliminan el desecho y controlan los costos sin esfuerzo a fin de disminuir el costo total de propiedad.



### Cómo Funciona

Consulte el video y el recorrido de los productos de la serie R

## ¿Qué es lo que distingue a nuestros compresores con tornillo rotativo?

### Componentes de impulsión optimizados

Las unidades de aire de una y dos etapas de nivel mundial (disponibles en dos etapas comenzando en 90 kW), junto con una inducción TEFC o motor opcional de velocidad variable, minimizan el uso de energía.



### Diseños sin fugas

La tecnología V-Shield™ proporciona un diseño sin fugas completamente integrado con mangueras de aceite bridado de acero inoxidable PTFE y junta tórica frontal.



### Control intuitivo

Los controladores de la serie Xe ofrecen mayor control y funcionalidad mediante una interfaz de usuario intuitiva así como un acceso remoto con cualquier navegador web actual común.



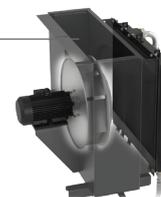
### Supervisión adaptativa

El Control Adaptativo Progresivo (PAC™) monitorea parámetros operativos clave y se adapta continuamente para evitar el tiempo de inactividad inesperado.



### Sistemas de refrigeración avanzados

Un sistema de refrigeración de flotación libre permite la expansión y contracción de los intercambiadores de calor, lo que reduce el estrés térmico para lograr una mejor durabilidad del sistema.



### Opciones de diseño integrado y compacto:

El sistema de aire total opcional (TAS) proporciona aire limpio y seco en un solo paquete que minimiza el costo de instalación y reduce el espacio.



## Compresores de aire de tornillo rotativo de nueva Generación Serie R, 45-160 kW

### Eficiencia de clase mundial

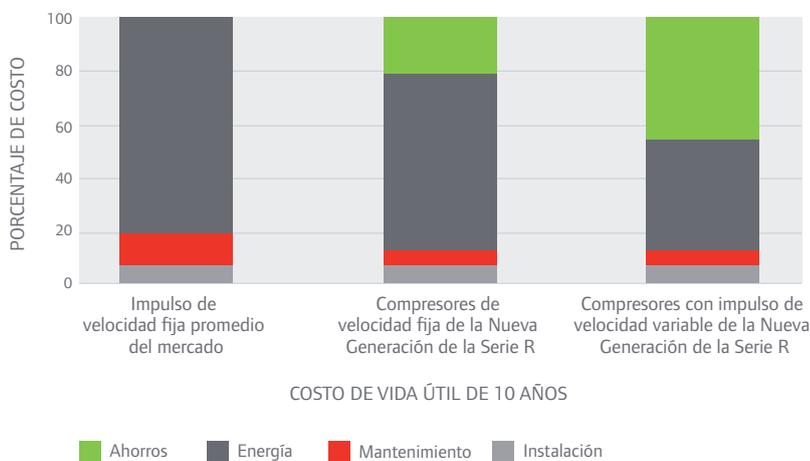
Nuestro compresor de la Nueva Generación de la Serie R incluye una innovadora unidad compresora completamente nueva, lo que la convierte en su mejor opción para el rendimiento. La nueva unidad compresora mejora la eficiencia mediante diversos avances, incluido un perfil de rotor optimizado para ayudarle a minimizar los gastos operativos.

El nuevo perfil del rotor también proporciona flujo de aire de clase mundial. Con más flujo de aire para la misma entrada de energía, los requisitos de su compresor son menores, lo que reduce tanto los costos de inversión como el uso de energía.

En el caso de los modelos 90-160 kW, mejora el rendimiento incluso más con nuestra unidad compresora opcional de dos etapas para lograr una mayor capacidad de flujo y ganancia de energía.



### Reduce significativamente el costo total de la propiedad



### Dirigiéndonos hacia la eficiencia de la próxima generación

Cada compresor de la Nueva Generación de la Serie R cuenta con una unidad de aire avanzada y un motor NEMA Premium® con clasificación IE3 que reduce el costo total de propiedad. Para lograr incluso más eficiencia, un impulso de velocidad variable opcional (VSD) puede ayudarle a ahorrar incluso más en costos de energía.



#### Ver productos

Vea nuestra cartera completa de compresores inundados de aceite

#### Nueva Generación de la Serie R - Desempeño de 50 y 60 Hz

Modelo	Potencia nominal kW (hp)	Presión máxima barg (psig)	Capacidad (FAD) m³/min (cfm)
Velocidad fija de RS45i-160i	45-150 (60-200)	7,0-14,0 (100-200)	5,9-29,1 (210-1028)
Velocidad fija premium de RS90ie-160ie	90-150 (125-200)	7,0-14,0 (100-200)	13,7-30,9 (484-1091)

## Compresores de aire de tornillo rotativo, 45-160 kW

### Una tradición de diseño comprobado

Los compresores de tornillo rotativo de la Serie R de Ingersoll Rand proporcionan características operativas, beneficios y opciones de equipos superiores. Combine motores y unidades compresoras para lograr el nivel exacto de rendimiento y economía que su operación y su presupuesto requieren. Esto incluye opciones como nuestra unidad compresora de dos etapas (90 kW y superior) que mejorarán drásticamente la capacidad de flujo y los consumos de energía así como un impulso de velocidad variable que ofrece lo máximo en eficiencia energética.



### Innovadoras opciones de diseño flexibles

- i** **Eficiencia para una demanda constante:** Los compresores de velocidad fija cuentan con un motor de inducción TEFC IE3 confiable y eficiente (solo modelos RS)
- n** **Eficiencia para una demanda variable:** Compresores VSD con el motor de mayor eficiencia disponible
- ie** **Eficiencia premium para una demanda constante:** Compresores de velocidad fija con motor de inducción TEFC IE3 de tareas continuas y funciones mejoradas para mayor rendimiento y eficiencia
- ne** **Eficiencia premium para una demanda variable:** Compresores VSD con funciones mejoradas para mayor rendimiento y eficiencia



#### Serie R - Desempeño de 50 y 60 Hz

Modelo	Potencia nominal kW (hp)	Presión máxima barg (psig)	Capacidad (FAD) m <sup>3</sup> / min (cfm)
R90n-110n VSD	90-110 (125-150)	4,5-10,0 (65-145)	8,5-21,9 (299-772)
R90ne-160ne VSD	90-160 (125-200)	4,5-10,0 (65-145)	8,9-30,0 (313-1060)

La humedad y la contaminación en el aire comprimido pueden ocasionar problemas importantes en el funcionamiento del equipo, como óxido, incrustaciones y orificios tapados que resultan en daños al producto o paradas costosas. Hacer que nuestro equipo para tratamiento del aire sea un componente integral de su sistema de aire comprimido, mejora la productividad, la eficiencia del sistema y la calidad del producto o del proceso.

## Secadores refrigerativos

Nuestros secadores refrigerativos rentables brindan aire limpio, seco para la mayoría de las aplicaciones industriales. Seleccione secadoras de ciclo eficiente para aprovechar al máximo el ahorro de energía o secadoras sin ciclo para tener un costo inicial más bajo.

### Características del secador refrigerativo

- **Puntos de rocío bajos de hasta 3 °C (38 °F)**, que cumplen con los requisitos de Clase 4
- **Control intuitivo con microprocesador** que facilita la operación
- **Diseño de intercambiador de calor sin corrosión** para una operación confiable
- **Diseño compacto** que facilita el servicio



## Secadores desecantes

Elija secadores desecantes cuando necesite puntos de rocío muy bajos para aire de alta calidad y para prevenir la posibilidad de congelamiento. Según si requiere costos de capital inicial más bajos o un menor consumo de energía, puede elegir entre los modelos sin calor, con calefacción externa o desecante con soplador de calor.

### Características del secador desecante

- **Ofrece un punto de rocío de presión confiable de -40 °C (-40 °F)** en la mayoría de las condiciones operativas
- **Desecante de alta resistencia** y válvulas duraderas
- **El diseño de baja pérdida de presión** ahorra energía
- **El control con microprocesador avanzado** es fácil de utilizar y maximiza el tiempo de funcionamiento



**Ver los productos**

Encuentre el secador correcto para su aplicación

# SERVICIOS DE MANTENIMIENTO



Asegure la confiabilidad del equipo de aire comprimido con nuestros programas de servicio CARE. Con CARE, tenemos una meta: ganarnos el derecho de ser su socio de confianza.



## La ventaja del programa del servicio CARE

El aire comprimido es esencial para su operación. Una estrategia de mantenimiento apropiada es esencial para evitar interrupciones en la producción y tiempos de inactividad no planificados y que no están presupuestados. Al seleccionar el programa del servicio CARE de Ingersoll Rand usted invierte en su futuro con un socio de confianza.

Elija uno de estos programas en función de los requisitos de mantenimiento de su sistema de compresor inundado de aceite:



**PackageCARE™**

*We Protect You*

- Máximo valor
- Transferencia del riesgo de los equipos
- Hasta 10 años
- Mantenimiento programado y todas las reparaciones
- Sin interrupciones en la producción



**PlannedCARE™**

*We Help You*

- Todos los mantenimientos planificados
- Predecible y a tiempo
- Diagnóstico preventivo
- Cobertura de hasta 10 años en los componentes de la unidad compresora



**PartsCARE™**

*We Enable You*

- Piezas originales genuinas a un precio acordado
- Inventario de piezas planificadas
- Soporte experimentado
- Cobertura de hasta 5 años de la unidad compresora

## TODO PARA SU TRANQUILIDAD



### Menor costo de propiedad

Los programas de servicio CARE brindan las soluciones más rentables en función de su estrategia de mantenimiento personalizada.



### Resultados de calidad

Los técnicos de servicio capacitados en fábrica de Ingersoll Rand tienen el respaldo de más de 145 años de experiencia en la industria.



### Mayor tiempo de funcionamiento

Nuestros programas CARE ayudan a disminuir LOS PAROS no planificados y las costosas interrupciones de la producción.



### Uso eficiente de la energía

El pico de eficiencia del sistema se logra a través de una inspección y mantenimiento debidamente ejecutados.



### Tranquilidad mental

Nuestros servicios de primera clase lo ayudarán a lograr los resultados que necesita mientras se concentra en lo que resulta importante para su negocio.



**Encuentre el mejor plan CARE para usted**

¡Responda 7 preguntas para averiguarlo!

La productividad se reduce con la pérdida de aire ocasionada por las emergencias, el mantenimiento y las ineficacias constantes de su instalación. Utilice nuestros servicios de RENTA para reducir al mínimo las pérdidas de producción a corto plazo y los servicios de rendimiento para cumplir con las metas de sustentabilidad a más largo plazo.



## Alquileres Ingersoll Rand

Reduzca al mínimo las interrupciones costosas utilizando los amplios servicios de RENTA de Ingersoll Rand. Recibirá una respuesta rápida, una amplia línea de productos robustos y experiencia incomparable en la planta que satisface sus requisitos con exactitud cuando lo necesita, en el caso de emergencias o para planificación a largo plazo.



### El aire que necesita, como lo necesita

- Compresores lubricados  
45-160 kW (60-200 hp), 10-14 barg  
(145-200 psi)
- Extenso inventario de compresores
- Secadores de aire con puntos de rocío desde -40 °C a 3 °C (-40 °F a 38 °F)
- Diseños de alta resistencia, listos para exteriores
- Accesorios de conexión
- Contratos a corto y a largo plazo
- Múltiples ubicaciones de servicio y depósito
- Amplia planificación para contingencias
- Sistemas electrónicos para una operación de bajo costo



## SERVICIOS DE DESEMPEÑO

El centro de sus operaciones depende del aire comprimido confiable. Al identificar, analizar y corregir los problemas de todo su sistema, cuando sea que ocurran, es fácil mantener las cosas optimizadas y su rentabilidad al máximo.

### Nuestras herramientas de evaluación de servicios de desempeño le ayudan:

- A hacer un seguimiento del desempeño de los sistemas
- A mejorar la eficiencia del sistema
- A mejorar la producción y reducir los desechos



#### Evaluación electrónica

Análisis del desempeño del compresor, uso de energía y flujo de aire



#### Evaluación de fugas de aire

Identifique, etiquete y priorice las fugas según la gravedad y el ROI



#### Evaluación del sistema

Análisis integral del suministro de aire comprimido, la transmisión o la demanda



¿Conoce el estado de su compresor?  
Más información acerca de la optimización del sistema

# PIEZAS Y ACCESORIOS LUBRICADOS INUNDADOS DE ACEITE



Un sistema de aire comprimido es una inversión importante. Usted espera aire seco, limpio y consistentemente confiable con el menor costo operativo posible. Seleccione nuestras piezas y accesorios genuinos para garantizar que su compresor funcione de manera eficiente y productiva.

## Ultra Coolants

Los lubricantes sintéticos son mejores para el medioambiente, duran más tiempo, son menos costosos y menos propensos a la contaminación. Nuestra familia de refrigerantes sintéticos Ultra Coolant está específicamente diseñada para ayudar a los compresores de tornillo rotativo a mantener el máximo desempeño.



### Ultra Coolant

- Hasta 8000 horas de funcionamiento
- Lubricante para compresor líder en la industria
- Amigable con el medioambiente



### Ultra EL

- Hasta 16.000 horas de funcionamiento
- Mejora la eficiencia del compresor
- Punto de inflamación alto para mayor seguridad



### Ultra FG

#### Lubricante de grado alimenticio

- Más de 6000 horas de funcionamiento, grado alimenticio de mayor duración en el mercado
- Reduce la amenaza de los contaminantes
- Excelente estabilidad y acción detergente



#### La ultra diferencia

Vea cuál es el lubricante indicado para su compresor



## Sistemas de tuberías SimpliAir®

Los sistemas de distribución de acero típicos pueden ser costosos y demandantes desde el punto de vista del mantenimiento. Nuestro sistema de tuberías SimpliAir es su alternativa rentable para las tuberías de aire, gas inerte y vacío. Tubería de aluminio duradera y un amplio rango de accesorios "de conexión rápida" que permiten una instalación fácil y rápida así como un menor costo de instalación.



## Automatización y control de los sistemas

Alrededor de un 20 % y un 60 % de la energía utilizada para operar los sistemas de aire comprimido se desperdicia. Desde controladores de flujo en línea hasta la automatización completamente integrada del sistema, nuestras soluciones de control ofrecen acceso confiable al sistema crítico para reducir costos de energía.



#### Simplificar la instalación

Cómo SimpliAir reduce el costo de propiedad



#### Estar en control

Vea nuestras soluciones de automatización y control



## Filtros en línea serie F

Nuestros filtros de aire comprimido avanzado reducen la contaminación de la corriente de aire para ayudar a proteger los productos terminados, los procesos críticos y el equipo valioso.



## Drenajes que no presentan pérdidas, de alta resistencia

Los drenajes electrónicos y neumáticos que no presentan pérdidas son la manera más confiable, duradera y eficiente desde el punto de vista del consumo, de eliminar el condensado de los compresores de aire y de los componentes del sistema.



## Soluciones de instalación

Desde los tanques de recepción hasta los acoples, nuestras soluciones de instalación ofrecen todo lo que necesita para brindar un compresor de aire limpio y seco, desde el compresor hasta el punto de uso.



## Piezas de reemplazo originales

Tenemos las piezas originales genuinas exactas que necesita: desde un rotor de reemplazo hasta un perno faltante, con extensos inventarios que se mantienen en lugares estratégicos en todo el mundo.

## Aire comprimido confiable de principio a fin

Maximice su costo de propiedad total con el extenso conocimiento de Ingersoll Rand en relación con tecnologías de compresión, servicios, piezas y accesorios: **somos su socio de confianza en sistemas de aire comprimido.**





Ingersoll Rand (NYSE:IR) mejora la calidad de vida al crear entornos confortables, sustentables y eficaces. Nuestro personal y nuestra familia de marcas (incluidas Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® y Trane®) trabajan en conjunto para mejorar el confort y la calidad del aire en hogares y edificios, transportar y proteger alimentos y productos perecederos, asegurar hogares y propiedades comerciales, y aumentar la productividad y la eficacia industriales. Somos una empresa mundial de \$14.000 millones que está comprometida con un mundo de progreso sustentable y resultados perdurables. Para obtener más información, visite [www.ingersollrand.com](http://www.ingersollrand.com).



[IngersollRandProducts.com](http://IngersollRandProducts.com)



Member of Pneurop



Ingersoll Rand, IR, el logotipo IR, UltraCoat, PackageCARE, PlannedCARE y SimplAir son marcas comerciales de Ingersoll Rand, sus subsidiarios o afiliados. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Los compresores Ingersoll Rand no fueron diseñados, destinados ni aprobados para aplicaciones de aire respirable. Ingersoll Rand no aprueba el equipamiento especializado para aplicaciones de aire de respiración ni asume responsabilidad ni obligación alguna por los compresores que se utilizan para servicio de aire para respirar.

Ninguna parte del contenido de estas páginas tiene por objeto ampliar la garantía ni manifestación, expresa ni implícita, del producto aquí descrito. Tales garantías o términos y condiciones de venta de productos deben respetar los términos estándar de Ingersoll Rand de venta de tales productos, que se encuentran disponibles a pedido.

La mejora de los productos es un objetivo continuo en Ingersoll Rand. Todos los diseños, diagramas, imágenes, fotografías y especificaciones incluidas en este documento son para fines representativos solamente y pueden incluir un ámbito opcional y/o funcionalidad y son sujeto de cambio sin aviso ni obligación.

Nos comprometemos a implementar prácticas conscientes del impacto causado en el medio ambiente.

© 2019 Ingersoll Rand IRITS-0818-079 ESLA