

## Sistemas de aire comprimido con compresores de tornillo rotativo lubricados

160-355 kW (215-475 cv)



# SU SOCIO DE CONFIANZA EN EL SECTOR DEL AIRE COMPRIMIDO

Seguir destacando frente a sus competidores con sistemas y servicios de aire comprimido avanzados que potencian la productividad, reducen los costes de operación y amplían la vida útil de los equipos resulta vital para el éxito de su negocio.

Independientemente de cuál sea su sector o su aplicación, Ingersoll Rand® será su socio de confianza en lo referente a los servicios y las tecnologías de aire comprimido lubricado. Nos centramos en usted y en su negocio para proporcionarle soluciones colaborativas que le permitan trabajar a pleno rendimiento, ofreciéndole un enfoque holístico de los sistemas para maximizar su eficiencia y su rendimiento.

## Adopte un enfoque basado en los sistemas

El suministro de un aire comprimido fiable para sus instalaciones depende de mucho más que del compresor. La optimización del coste total de propiedad mediante un enfoque basado en los sistemas supone emplear las mejores tecnologías de compresión del aire para garantizar una fiabilidad de por vida para los equipos, desde su diseño hasta su retirada.

Ingersoll Rand pondrá a su servicio sus amplios conocimientos y su experiencia global para garantizar la fiabilidad de sus equipos, unos menores costes de mantenimiento, una mayor facilidad de mantenimiento y la optimización de sus sistemas.



## Comencemos juntos

Durante todo su ciclo de vida, nuestro enfoque respecto a los sistemas le ayuda a lograr los menores costes de operación.

 Video sobre los servicios por contrato de Ingersoll Rand

# POR QUÉ OPTAR POR UN SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO CON COMPRESORES DE TORNILLO ROTATIVO LUBRICADOS DE PRIMERA CLASE

Necesita una solución fiable y rentable con una eficiencia energética líder del sector, todo ello respaldado por una red global de expertos. Y eso es lo que obtiene con nuestros compresores de aire de tornillo rotativo lubricados Next Generation R-Series.

## Por su eficiencia y su caudal de aire

El diseño avanzado de los componentes de accionamiento y el airend o módulo de compresión le proporciona una potencia específica de primera clase y el mejor caudal de aire de su categoría, lo que se traduce en un consumo de energía reducido.

## Por su fiabilidad

Todos los componentes que integran nuestro sistema con compresores lubricados garantizan la máxima fiabilidad para lograr una productividad incrementada, una vida útil de los equipos más larga, menores costes de funcionamiento y una mayor rentabilidad.

## Por su adecuación a prácticamente cualquier entorno

Nuestros compresores lubricados cuentan con características de diseño de serie y opcionales que les permiten funcionar tanto en el interior como en el exterior a temperaturas ambiente extremas que van desde los -10°C a los 55°C, así como en entornos exigentes.

## Por su menor coste de propiedad

Los controles por microprocesador intuitivos, la gran facilidad de mantenimiento y las piezas consumibles de larga duración reducen significativamente los costes de funcionamiento, mantenimiento y servicio durante toda la vida útil de su sistema de aire comprimido.



### Alimentos y bebidas

Maquinaria neumática, válvulas, motores y otras aplicaciones sin contacto.



### Trabajo del metal

La fuente de potencia necesaria para mantener la producción en funcionamiento con rapidez y a tiempo.



### Minería

Potencia fiable para los equipos y la ventilación, en la superficie y bajo tierra.



### Fabricación y montaje

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



### Automoción

Diseño de eficacia probada para satisfacer los entornos de fabricación más exigentes.



### Vidrio

Sistemas de baja y alta presión para hornos, embalaje, paletización y transporte.

La utilización del compresor de aire supone una parte importante de sus costes energéticos. Nuestro equipo de diseño ha utilizado técnicas avanzadas de modelado por ordenador para crear unos compresores de tornillo rotativo que maximizan la eficiencia y el caudal de aire y que funcionan de forma fiable para mejorar el balance final de su empresa.



COMPRESOR RSe160ne

## No todo el aire es igual

Los compresores de aire Next Generation R-Series acaban con el despilfarro y controlan los costes sin esfuerzo para reducir el coste total de propiedad.



Conozca toda nuestra cartera de compresores lubricados

## Por qué nuestros compresores de tornillo rotativo son únicos

### Componentes de accionamiento optimizados



Unos airends de primera clase de una y dos etapas, junto con unos motores de velocidad fija o variable, minimizan el consumo de energía.

### Opciones de diseño flexibles



Configuraciones refrigeradas por aire y por agua, opciones para temperaturas ambiente extremas y filtración de polvo para ajustarse a las necesidades de su aplicación.

### Diseños a prueba de fugas



Las mangueras, las conexiones de tuberías, las juntas tóricas y los sellos de gran resistencia garantizan la fiabilidad y reducen la posibilidad de fugas.

### Control intuitivo



Los controladores Xe-Series aumentan el control y la funcionalidad gracias a su interfaz de usuario intuitiva y al acceso remoto.

### Facilidad de mantenimiento mejorada



El diseño intuitivo de la unidad, el lubricante de calidad superior y duración ampliada y el fácil acceso a los componentes simplifican el mantenimiento y las reparaciones.

### Tiempo de actividad inteligente



La plataforma conectada Helix™ le proporciona datos e información en tiempo real para mantener su compresor en funcionamiento con el máximo rendimiento y garantizar el tiempo de actividad.

## Compresores de aire de tornillo rotativo Next Generation de 160-355 kW (215-475 cv)

### Eficiencia de primera clase

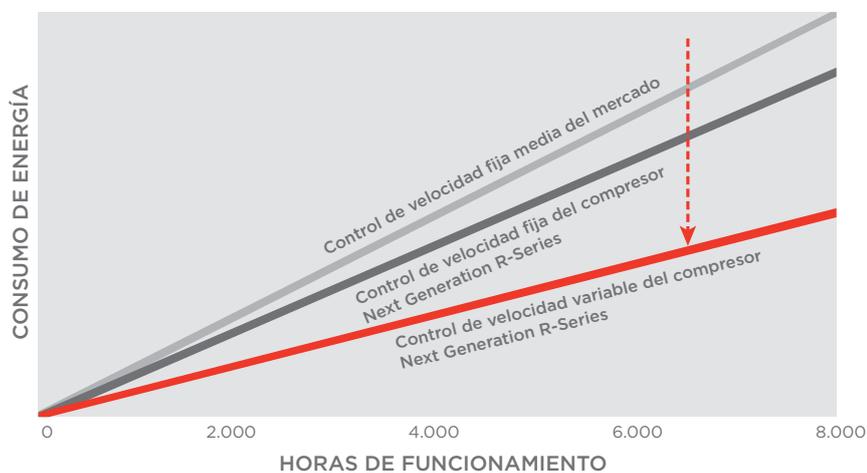
Los compresores Next Generation R-Series de Ingersoll Rand incluyen un airend de última generación, lo que los convierte en la mejor elección si lo que busca es rendimiento. Nuestros airends se diseñan y fabrican en nuestras propias instalaciones y mejoran la eficiencia gracias a diversos avances, entre los que se incluyen perfiles del rotor optimizados que ayudan a minimizar los gastos de explotación.

Nuestro perfil del rotor también proporciona un caudal de aire mejorado. Este caudal de aire superior con la misma potencia de entrada reduce el tamaño necesario del compresor, con lo que también disminuyen los costes de inversión y el consumo de energía.



COMPRESOR RS315ie

### Reducción del consumo de energía



### El camino hacia una eficiencia de próxima generación

Todos los compresores Next Generation R-Series cuentan con un airend avanzado y un motor de eficiencia superior que reducen el coste total de propiedad.

### La ventaja de contar con dos etapas

Si los requisitos de caudal son mayores, los compresores Next Generation R-Series ofrecen un airend de dos etapas para disfrutar de una eficiencia excepcional.

Los modelos de 160-250 kW incorporan un nuevo y revolucionario diseño del airend pendiente de patente que aprovecha un segundo engranaje en el eje motor. Esto optimiza la relación de compresión, lo que resulta en una eficiencia excepcional en un espacio compacto.



RSe DE 160-250 KW CON CONFIGURACIÓN DE DOS ETAPAS

## Diseño innovador y opciones flexibles

Nuestros sistemas de compresores de tornillo rotativo proporcionan opciones de equipos flexibles, así como soluciones avanzadas que garantizan un caudal fiable, incluso en entornos operativos extremos. Eso es lo que espera de Ingersoll Rand. Y eso es lo que obtiene de un compresor de aire Next Generation R-Series.



Conozca toda nuestra cartera de compresores lubricados

### Optimice su demanda

Elija entre nuestros accionamientos y airends optimizados para lograr el rendimiento y el ahorro que requieren sus operaciones y su presupuesto.



- i** **Eficiencia para una demanda constante:** Compresores de una etapa de velocidad fija que incorporan un fiable motor de eficiencia superior.
- n** **Eficiencia para una demanda variable:** Compresores de una etapa con VSD que incorporan un fiable motor de eficiencia superior.
- ie** **Eficiencia superior para una demanda constante:** Compresores de dos etapas de velocidad fija con características mejoradas para aumentar el rendimiento y la eficiencia.
- ne** **Eficiencia superior para una demanda variable:** Compresores de dos etapas con VSD con características mejoradas para aumentar el rendimiento y la eficiencia.

#### Next Generation R-Series: Rendimiento de 50 y 60 Hz

Modelo	Potencia nominal kW (cv)	Presión máxima barg (psig)	Capacidad (FAD) a 7,0 barg m <sup>3</sup> /min (cfm)
RSe160i-290i de velocidad fija	160-250 (215-335)	7,5-13,0 (109-189)	32,1-47,1 (1.134-1.663)
RSe160ie-290ie de velocidad fija con una eficiencia superior	160-250 (215-335)	7,5-10,0 (109-145)	33,7-47,9 (1.190-1.692)
RSe160n-290n de velocidad variable	160-250 (215-335)	13,0 (189)	31,9-46,6 (1.127-1.646)
RSe160ne-290ne de velocidad variable con una eficiencia superior	160-250 (215-335)	10,0 (145)	32,1-47,6 (1.134-1.681)
RS315i-355i de velocidad fija	315-355 (425-475)	7,5-10,0 (109-145)	63,0-67,5 (2.225-2.384)
RS315ie-355ie de velocidad fija con una eficiencia superior	315-355 (425-475)	7,5-14,0 (109-203)	65,0-71,0 (2.295-2.507)
RS315n-355n de velocidad variable	315-355 (425-475)	10,0 (145)	62,3-68,2 (2.200-2.408)
RS315ne-355ne de velocidad variable con una eficiencia superior	315-355 (425-475)	10,0 (145)	64,4-70,0 (2.274-2.472)

# TRATAMIENTO DEL AIRE

La presencia de humedad y contaminación en el aire comprimido provoca importantes problemas para el funcionamiento de los equipos, como óxido, incrustaciones y la obstrucción de orificios que, a su vez, originan daños en los productos o costosos tiempos de parada. Si integra nuestro equipo de tratamiento del aire en su sistema de aire comprimido, mejorará la productividad y la eficiencia de dicho sistema y la calidad de sus productos y procesos.

## Secadores frigoríficos

Nuestros rentables secadores frigoríficos suministran un aire limpio y seco para la mayoría de aplicaciones industriales. Opte por los eficientes secadores cíclicos para maximizar su ahorro energético o por los secadores no cíclicos si desea realizar una inversión inicial inferior.

### Características de los secadores frigoríficos

- Puntos de rocío a presión de hasta 3°C, conformes con los requisitos del aire de Clase 4.
- Intercambiador de calor patentado, diseñado por Ingersoll Rand para lograr la máxima eficiencia.
- Control por microprocesador intuitivo para facilitar su manejo.
- Diseño compacto para facilitar su mantenimiento.



### Funcionamiento rentable

Opte por los secadores frigoríficos para reducir los costes de capital, funcionamiento y mantenimiento en una gran variedad de aplicaciones industriales.



### El máximo rendimiento

Utilice secadores de adsorción cuando su aplicación demande puntos de rocío bajos y aire de la más alta calidad.

## Secadores de adsorción

Opte por los secadores de adsorción cuando necesite puntos de rocío muy bajos para obtener un aire de gran calidad y prevenir una posible congelación. Dependiendo de si su prioridad es una inversión de capital inicial inferior o un menor consumo de energía, opte por los modelos de adsorción sin aporte de calor o con soplantes calentados.

### Características de los secadores de adsorción

- Proporciona un punto de rocío a presión fiable de -40°C (-70°C disponible como opción) en la mayoría de las condiciones de funcionamiento.
- Desecante de alta resistencia y válvulas de gran duración.
- Diseño con una baja caída de presión para ahorrar energía.
- Control por microprocesador avanzado fácil de utilizar que maximiza el tiempo de funcionamiento.

 Encuentre el secador adecuado para su aplicación.

# SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

Confíe en nuestros completos programas de mantenimiento para garantizar la fiabilidad de sus equipos de aire comprimido a lo largo de toda su vida útil. En Ingersoll Rand, tenemos un objetivo: ganarnos el derecho a convertirnos en su socio de confianza.



## Ventajas de los programas de mantenimiento

El aire comprimido es vital para su trabajo. Una estrategia de mantenimiento adecuada es crucial para evitar paradas e interrupciones en la producción no planificadas y no presupuestadas. Si elige un acuerdo de mantenimiento del compresor de Ingersoll Rand, invertirá en su futuro con un socio de confianza.

Dependiendo de su sistema de compresor de tornillo rotativo, podemos personalizar un programa de mantenimiento que se adapte perfectamente a sus necesidades. Nuestro conjunto de programas de mantenimiento del compresor CARE van desde la transferencia total de los riesgos de sus equipos a Ingersoll Rand hasta programas más básicos que solo cubren las piezas y el mantenimiento, ofreciéndole soluciones flexibles durante toda la vida útil de su sistema de aire comprimido.

### Todos nuestros programas de mantenimiento ofrecen importantes ventajas, que incluyen:

- Piezas originales del fabricante (OEM) para no estar expuesto a roturas y desgaste innecesarios de los equipos, lo que reducirá el tiempo de parada.
- Respuesta rápida, ya que, como cliente de un programa de mantenimiento de Ingersoll Rand, usted es nuestra máxima prioridad.
- Servicios optimizados para sus operaciones específicas que se estructuran para reducir el consumo eléctrico.
- Detección anticipada y predictibilidad para acabar con las sorpresas y los costes indeseados.
- Envíos automatizados o recordatorios de planificación que evitan la posibilidad de olvidar o no realizar todo el mantenimiento necesario de sus equipos.
- Equipos que duran más y funcionan mejor gracias a la sustitución de las piezas adecuadas en el momento preciso.
- Supervisión premium mediante la plataforma conectada Helix™ para maximizar la productividad.

Elija el programa de mantenimiento adecuado para usted

## TODO SE SUMA PARA BRINDARLE TRANQUILIDAD



### Reducción del coste de propiedad

Nuestros programas de mantenimiento proporcionan las soluciones más rentables basadas en su estrategia de mantenimiento personalizada.

### Resultados de calidad

Los técnicos de mantenimiento de Ingersoll Rand formados en la fábrica se encuentran respaldados por más de 145 años de experiencia en el sector.

### Mayor tiempo de actividad

Nuestros programas de mantenimiento ayudan a reducir el tiempo de parada no planificado y las costosas interrupciones de la producción.

### Uso eficiente de la energía

La eficiencia máxima del sistema se consigue gracias a un mantenimiento y una inspección correctos.

### Gran tranquilidad

Nuestros servicios de primera clase le ayudarán a conseguir los resultados que necesita mientras usted se centra en lo que es importante para su negocio.

# SERVICIOS DE ALQUILER Y RENDIMIENTO

La productividad se reduce por culpa de las pérdidas de aire provocadas por situaciones de emergencia, tareas de mantenimiento y aspectos ineficientes de sus instalaciones. Utilice nuestros servicios de alquiler para minimizar las pérdidas de producción a corto plazo y nuestros servicios de rendimiento para cumplir sus objetivos de sostenibilidad a largo plazo.



## Servicios de alquiler de Ingersoll Rand

Reduzca al mínimo las interrupciones costosas con los completos servicios de alquiler de Ingersoll Rand. Obtendrá una respuesta rápida, una amplia gama de productos robustos y una experiencia práctica inigualable para satisfacer sus requisitos exactos cuando lo necesite, tanto en emergencias como para planes a largo plazo.



### El aire que necesita de la forma que desea

- Compresores lubricados de 45-160 kW (60-200 cv), 10-14 barg (145-200 psi).
- Un amplio inventario de compresores.
- Secadores de aire con puntos de rocío de -40°C a +3°C.
- Estructura de alta resistencia, apta para su instalación en exteriores.
- Accesorios de conexión.
- Acuerdos a corto y largo plazo.
- Un gran número de almacenes y centros de servicio.
- Planes de contingencia exhaustivos.
- Sistemas eléctricos para un funcionamiento de bajo coste.

 Obtenga más información sobre nuestros servicios de alquiler.

## **HELIX™** Información exhaustiva para aumentar la fiabilidad

Desarrollada para ofrecerle una visibilidad de los elementos esenciales de la inteligencia operativa cotidiana que maximiza el tiempo de funcionamiento y su tranquilidad, la plataforma conectada Helix™ de Ingersoll Rand le brinda supervisión de datos en tiempo real para su sistema de aire comprimido.

La tecnología avanzada de sensores del interior del compresor envía datos de manera regular a nuestra plataforma en la nube, datos que le proporcionan una visión clara del estado y el funcionamiento de su compresor y a los que puede acceder fácilmente en todo momento desde su PC, tableta o smartphone. Gracias a nuestras ofertas de servicio con diversos tipos de conectividad, la supervisión de Helix™ se puede adaptar para satisfacer sus necesidades operativas específicas.

- Información exhaustiva para un buen mantenimiento preventivo, reparaciones eficientes y un análisis detallado del rendimiento del equipo a lo largo del tiempo.
- Informes de diagnóstico que ayudan a los equipos de mantenimiento a mantener su compresor en funcionamiento con el máximo rendimiento y a reducir el riesgo de tiempo de parada.
- Datos operativos continuos en tiempo real disponibles en cualquier momento y lugar.
- Notificaciones de mantenimiento de los equipos que ayudan a garantizar su fiabilidad y a ampliar su vida útil.

 Obtenga más información sobre la plataforma conectada Helix™

Un sistema de aire comprimido constituye una inversión significativa. De él espera un aire seco limpio y fiable de forma constante con el coste de funcionamiento más bajo posible. Opte por nuestros accesorios y piezas originales para garantizar un funcionamiento eficiente y productivo de su compresor.

## Lubricantes Ultra

Los lubricantes sintéticos son mejores para el medio ambiente, duran más, son más económicos y son menos propensos a la contaminación. Nuestra familia de lubricantes sintéticos Ultra se ha diseñado específicamente para ayudar a los compresores de tornillo rotativo a mantener el máximo rendimiento.



### Ultra EL

- Hasta 16.000 horas de funcionamiento.
- Reducción del coste total de propiedad y de los residuos.
- Incrementa la eficiencia del compresor.
- Elevada temperatura de inflamación para ofrecer mayor seguridad.



### Ultra Coolant

- Hasta 8.000 horas de funcionamiento.
- Reducción del coste total de propiedad y de los residuos.
- Respetuoso con el medio ambiente.



### Ultra FG

#### Lubricante de calidad alimentaria

- Más de 8.000 horas de funcionamiento, el periodo más largo del mercado para un lubricante de calidad alimentaria.
- Reduce la amenaza de contaminación.
- Estabilidad y acción detergente excelentes.



## Sistema de tuberías SimplAir®

Los sistemas de distribución de acero habituales pueden resultar costosos y requerir mucha mano de obra. Nuestro sistema de tuberías SimplAir constituye una alternativa rentable para los tubos de aire, gas inerte y vacío. Las duraderas tuberías de aluminio de calidad marina y la amplia gama de conexiones rápidas permiten una instalación rápida y sencilla, lo que reduce los costes de instalación.



Descubra cómo puede reducir su coste de propiedad con SimplAir.



## Control y automatización de sistemas

Entre el 20% y el 60% de la energía utilizada para hacer funcionar los sistemas de aire comprimido se desperdicia. Desde controladores del caudal en línea hasta una automatización del sistema totalmente integrada, nuestras soluciones de control le proporcionan un acceso fiable y fundamental al sistema para reducir los costes energéticos.



Conozca nuestras soluciones de control y automatización.



## Filtros en línea

Nuestros filtros avanzados de aire comprimido reducen la contaminación de la corriente de aire para ayudarle a proteger los productos acabados, los procesos críticos y sus valiosos equipos.



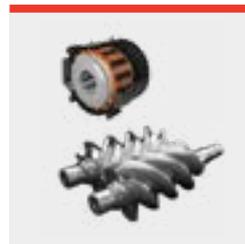
## Gestión de la condensación

Los drenajes sin pérdidas electrónicos y neumáticos y los separadores de agua y aceite constituyen el método más fiable, duradero y eficiente desde el punto de vista energético para eliminar la condensación de los compresores de aire y de los componentes del sistema.



## Soluciones de instalación

Desde tanques receptores hasta acoplamientos, nuestras soluciones de instalación ofrecen todo lo que necesita para suministrar de forma fiable aire limpio y seco desde el compresor hasta el punto de uso.



## Piezas de repuesto del fabricante (OEM)

Contamos con las piezas originales del OEM exactas que necesita, desde un rotor de repuesto hasta el más simple tornillo, con amplios inventarios en emplazamientos estratégicos de todo el mundo.

 **Vea todas nuestras piezas y accesorios originales de OEM**

## Aire comprimido fiable de principio a fin

Maximice el coste total de propiedad con el amplio conocimiento de Ingersoll Rand en el campo de las tecnologías, los servicios, las piezas de repuesto y los accesorios para compresores: **somos su socio de confianza en el sector de los sistemas de aire comprimido.**





Acerca de Ingersoll Rand Inc.

En Ingersoll Rand (NYSE: IR), animados por un espíritu emprendedor y una actitud de compromiso, dedicamos nuestros esfuerzos a ayudar a que la vida de nuestros empleados, clientes y comunidades sea mejor. Los clientes confían en nosotros por nuestra excelencia basada en la tecnología. Proporcionamos soluciones industriales y de creación de flujos de trabajo esenciales con más de 40 marcas de reconocido prestigio, cuyos productos y servicios responden con creces incluso en las condiciones más complejas y exigentes. Nuestros empleados fidelizan a los clientes de por vida gracias a su compromiso diario con la experiencia, la productividad y la eficiencia. Si desea más información, visite [www.IRCO.com](http://www.IRCO.com).

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



Member of Pneurop



Ingersoll Rand, IR, el logotipo de IR, PackageCARE, SimplAir y Helix son marcas comerciales de Ingersoll Rand, sus empresas subsidiarias y/o sus filiales. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Los compresores de Ingersoll Rand no están diseñados, proyectados ni aprobados para aplicaciones de aire respirable. Ingersoll Rand no aprueba equipos especializados para aplicaciones de aire respirable ni asume ninguna responsabilidad ni obligación por los compresores que se utilicen en servicios de aire respirable.

Nada de lo contenido en estas páginas debe interpretarse como extensión de ninguna garantía ni afirmación, expresa o implícita, en relación con el producto descrito en las mismas. Dichas garantías o cualesquiera otros términos y condiciones de venta de productos deberán cumplir los términos y condiciones estándar de venta de Ingersoll Rand para tales productos, que se encuentran disponibles bajo solicitud.

La mejora de los productos es un objetivo continuo de Ingersoll Rand. Todos los diseños, los diagramas, las imágenes, las fotografías y las especificaciones que se incluyen en este documento tienen un carácter meramente representativo, pueden incluir una finalidad o una funcionalidad opcionales y se encuentran sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación.

Tenemos el compromiso de utilizar prácticas de impresión respetuosas con el medio ambiente.

© 2019 Ingersoll Rand IRITS-1119-076 0621