



# Compresores de aire de tornillo rotativo lubricado

Serie R 55-75 kW



# Un nuevo nivel de fiabilidad, eficiencia y productividad

La Serie R de compresores de aire rotativos de tornillo de Ingersoll Rand ofrece los mejores diseños y tecnologías, junto con funciones nuevas y avanzadas que aseguran los más altos niveles de fiabilidad, eficiencia y productividad disponibles.



Xe-145M  
opción que aparece

## Protección de control progresivo adaptable Protección (PAC™)

Controla continuamente los parámetros clave de funcionamiento y se adapta para evitar paradas inesperadas.

- Asegura un rendimiento máximo con indicadores de mantenimiento electrónicos en tiempo real
- Optimiza el consumo de energía y reduce el ruido ajustando la velocidad del ventilador
- Mejora la productividad revisando y acondicionado la corriente entrante de manera proactiva

## Tecnología V-Shield™

Diseño sin fugas con tubos de acero inoxidable y mangueras metálicas flexibles de larga vida útil.

- Conexiones sin fugas con sellos elastómeros superiores
- Reduce la contaminación aguas abajo gracias a su tubería de aire de acero inoxidable
- Prolonga la vida del compresor y reduce el ruido por medio de un sistema de aislamiento de vibraciones y mangueras metálicas flexibles
- 

## Controlador Serie Xe

Incluye una pantalla de color de alta resolución intuitiva con acceso a la Web.

- Acceso y control remoto usando comunicaciones web con un explorador estándar
- Logra optimizar el sistema por medio de análisis y tendencias de rendimiento integrados
- Controles del compresor claros e intuitivos con indicadores LED de alta intensidad y botones de navegación grandes
- Aumenta la eficiencia y estabiliza la presión por medio de la utilización en secuencia de hasta 4 compresores controlados por Xe sin hardware adicional

## Sistema de refrigeración secuencial

Mejora significativamente la eficiencia, la capacidad de servicio y el nivel de ruido.

- Reduce el estrés térmico y prolonga la vida útil, usando intercambiadores de calor de flotación libre montados independientemente
- Reduce la energía requerida para eliminar la condensación perjudicial en el aire aguas abajo disminuyendo de manera significativa las temperaturas de descarga
- Disminuye el consumo de energía y el ruido por medio de un ventilador centrífugo de alta eficiencia



Se muestra la opción de secador Total Air System integrada

## Total Air System (TAS)

Aire limpio y seco en un solo paquete que reduce al mínimo los costos y el espacio requeridos para la instalación.

- Protege el equipo aguas abajo con:
  - Secador frigorífico integrado que proporciona supresión de punto de rocío de hasta 46°C (115°F) de temperatura ambiente y 40% de humedad relativa
  - Filtro coalescente de alta eficiencia estándar que proporciona aire de calidad ISO Clase 1-4-2
- Aumenta la fiabilidad y la eficiencia con una caída de presión menor que los secadores típicos y un intercambiador de calor 3 en 1 patentado
- Reduce el tiempo y el costo de las revisiones con mantenimiento y control en un punto único
- Evita las paradas no planificadas con Protección PAC™, ajustando los parámetros de funcionamiento en respuesta a los cambios en las condiciones del filtro

## La decisión es suya

Nuestros paquetes optimizados y de alta eficiencia ofrecen la combinación de rendimiento y valor que se ajusta mejor a sus necesidades específicas.

## Nirvana VSD EFFICIENCY

Velocidad variable con una unidad de compresión de una sola etapa



Velocidad fija con un airend de una sola etapa

## Total Air System

Secador optimizado, sistema de filtración y compresor en un conjunto adecuado.



# Diseño innovador, opción flexible

## Unidades de compresión comprobadas y fiables



### Unidades de compresión robustas

Las unidades de compresión de una sola etapa de Ingersoll Rand, utilizadas en compresores de todo el mundo, son tanto fiables como eficientes.

- Rotores mecanizados de precisión
- Rodamientos de rodillos cónicos de la más alta calidad
- Conductos de refrigerante integrados para eliminar posibles fugas

### Sistema de recuperación de energía (ERS)

El Sistema de Recuperación de Energía (ERS) de Ingersoll Rand es una manera rentable de reducir sus facturas de energía y beneficiar al medioambiente capturando el calor del compresor y poniéndolo a trabajar.

- Complementa el sistema de calentamiento de agua actual
- Garantiza años de funcionamiento sin problemas con material resistente a la corrosión



## n Eficiencia para una demanda variable

### Compresores de velocidad variable (VSD) Nirvana

Los compresores VSD de Ingersoll Rand incluyen el motor híbrido de imanes permanentes (HPM) de más alta eficiencia.

- Arranques/paradas ilimitados y apagado para conservar energía
- Apto para funcionamiento continuo — 100% de carga, 24/7, 46°C (115°F)
- Control de presión estable y constante
- Prácticamente sin degradación en la potencia específica con carga parcial
- Factor de potencia estable en el intervalo de control



Diseño de motor sin rodamientos, no requiere mantenimiento

Menos piezas giratorias: no hay poleas, correas o acoplamientos que se desgasten

## i Eficiencia para demanda constante

### Compresores de velocidad fija

Los compresores de velocidad fija de Ingersoll Rand son la solución más fiable y más eficientes energéticamente para procesos con demanda constante.

- Aumento de temperatura clase B con aislamiento clase F
- Motores IE3 clase suprema eficiencia
- Los compresores pueden estar equipados para el funcionamiento continuo y fiable en condiciones extremas, incluso en exteriores, expuestos a la lluvia y el polvo, desde -10°C (14°F) hasta 55°C (131°F) inclusive
- Paneles eléctricos IP65/NEMA 4



Servicio continuo alto rendimiento  
Motor de inducción TEFC

Funciones estándar		Velocidad fija i	Nirvana VSD n		
Categoría	Descripción				
<b>Unidad de compresión</b>	Unidad de compresión de una sola etapa comprobada	●	●		
<b>Protección PAC™</b>	Escanea y ajusta los parámetros de funcionamiento en respuesta a los cambios en la filtración	●	●		
	Indicadores de mantenimiento electrónicos en tiempo real y protección mediante apagado	●	●		
	Velocidad del ventilador adaptable a la temperatura ambiente		●		
	Control automático de la temperatura del refrigerante para eliminar la acumulación de humedad		●		
	Reactor de línea integrado que cumple con las normas industriales EMC		●		
<b>Sistema de refrigeración</b>	Sistema de refrigeración secuencial refrigerado por aire para eficiencia y facilidad de revisión	●	●		
	Soplante centrífuga de alta eficiencia energética y de bajo ruido	●	●		
	Generoso sistema de refrigeración del conjunto apto para temperatura ambiente de hasta 46°C (115°F)	●	●		
	Separador de humedad	●	●		
	Drenajes de condensación electrónico sin pérdida	○	●		
<b>Tecnología V-Shield™</b>	Tuberías de aire de acero inoxidable	●	●		
	Tacos de aislamiento de vibración y mangueras metálicas flexibles de primera calidad	●	●		
	Conexiones sin fugas con sellos elastómeros superiores	●	●		
<b>Servicios</b>	Tapa ergonómica de apertura hacia fuera en el tanque del separador	●	●		
	Diseño de conductos sencillo (una sola entrada de aire y una sola salida de aire)	●	●		
	Garantía de 12 meses para el conjunto completo	●	●		
<b>Sistemas auxiliares</b>	Carcasa con atenuación de ruido	●	●		
	Prefiltración del conjunto	●	●		
	Elementos de filtración y separación de larga vida útil	●	●		
	Refrigerante de grado superior Ingersoll Rand de larga vida útil	●	●		
	Control de flujo con tecnología de velocidad variable	●	●		
<b>Motores y componentes eléctricos Sistemas</b>	Control de flujo con un sistema de regulación de plena carga/vacío	●			
	Protección del panel de control, elementos eléctricos IP65/NEMA 4	●			
	Motor de arranque de tensión reducida estrella-triángulo	●			
	Motores TEFC IP55 de alta eficiencia – Aislación clase F con aumento clase B	●			
	Motor híbrido de imanes permanentes (HPM) – Cumple con normas EMC		●		
<b>Funciones opcionales</b>	Protección del panel de control, IP65/NEMA 12		●		
	Mando de velocidad variable en el motor principal y el motor de la soplante centrífuga		●		
<b>Sistema de Aire Total (TAS)</b>	Mantenimiento y control en un punto único				
	Prefiltro de alta eficiencia	○	○		
	Intercambiador de calor 3 en 1				
	Suministro de aire de calidad Clase ISO 1-4-2				
<b>Protección climática</b>	Modificación para exteriores/protección contra lluvia <sup>†</sup>	○			
	Protección contra heladas hasta -10°C (14°F) <sup>†</sup>	○			
	Protección contra temperaturas ambiente altas hasta 55°C <sup>†</sup>	○			
	Alta filtración de polvo de primera calidad	○			
	Calentador para motor	○			
	Refrigeración por agua	○	○		
<b>Medioambiental</b>	Refrigeración por agua salada y agua dura	○	○		
	Sistema de recuperación de energía (ERS)	○	○		
	Sistema de contención de fluidos	○	○		
<b>Protección de alimentación</b>	Refrigerante y sistema de filtración de calidad alimenticia	○	○		
	Opción de re arranque por corte de alimentación (PORO)	○	○		
	Desconexiones de interruptor de seguridad	○	○		
	Monitor de fases (protección)	○	●		
<b>Opciones generales</b>	Motor de arranque de tensión reducida de estado sólido electrónico	○			
	Control de flujo por control de modulación de entrada	○			
	Servicio y plan de cobertura completo	○	○		
<b>Controladores Serie Xe</b>		<b>Xe-90M (Standard)</b>		<b>Xe-145M (Optional)</b>	
		Velocidad fija i	Nirvana VSD n	Velocidad fija i	Nirvana VSD n
<b>Descripción</b>					
Calculadora de ahorro de energía integrada			●		●
Gráficos y tendencias en el controlador				●	●
Páginas web estándar	●			●	●
Control remoto a través de páginas web	●			●	●
Informes automáticos				●	●
Gráficos y tendencias basados en la Web				●	●
Notificación de advertencias y activaciones por correo electrónico				●	●
Secuenciador de hasta 4 unidades integrado	●			●	●
Comunicación directa con controles de sistema Xi	●			●	●

● Función estándar ○ Función opcional No disponible "en blanco" †No disponible en el modelo Total Air System (TAS)

#### n Ingersoll Rand Nirvana Estándar – Rendimiento a 50 Hz

Modelo	Presión máx. bar g	Presión máx. psig	Potencia nominal kW	Potencia nominal hp	Capacidad (FAD)** m <sup>3</sup> /min	Capacidad (FAD)** pies <sup>3</sup> /min.	Dimensiones (Largo x ancho x alto) mm	Peso (Refrigerado por aire) kg
R55n	4,5-10,0	65-145	55	75	3,23-10,53	114-372	2432 x 1265 x 2032	1420
R75n	4,5-10,0	65-145	75	100	3,23-13,56	114-479	2432 x 1265 x 2032	1420

#### n Ingersoll Rand Nirvana<sup>†</sup> Total Air System (TAS) – Rendimiento a 50 Hz

R55n TAS	4,5-9,5	65-135	55	75	3,23-10,11	114-357	2432 x 1265 x 2032	1570
R75n TAS	4,5-9,5	65-135	75	100	3,23-12,94	114-457	2432 x 1265 x 2032	1570

#### i Ingersoll Rand Estándar – Rendimiento a 50 Hz

Modelo	Presión máx. bar g	Presión máx. psig	Potencia nominal kW	Potencia nominal hp	Capacidad (FAD)* m <sup>3</sup> /min	Capacidad (FAD)* pies <sup>3</sup> /min.	Dimensiones (Largo x ancho x alto) mm	Peso (Refrigerado por aire) kg
R55i	7,5	110	55	75	10,19	360	2432 x 1265 x 2032	1603
	8,5	125	55	75	9,43	333	2432 x 1265 x 2032	1603
	10,0	145	55	75	8,58	303	2432 x 1265 x 2032	1603
	14,0	200	55	75	6,51	230	2432 x 1265 x 2032	1603
R75i	7,5	110	75	100	13,34	471	2432 x 1265 x 2032	1718
	8,5	125	75	100	12,77	451	2432 x 1265 x 2032	1718
	10,0	145	75	100	11,61	410	2432 x 1265 x 2032	1718
	14,0	200	75	100	8,83	312	2432 x 1265 x 2032	1718

#### i Ingersoll Rand<sup>†</sup> Total Air System (TAS) – Rendimiento a 50 Hz

R55i TAS	7,0	103	55	75	10,19	360	2432 x 1265 x 2032	1753
	8,0	118	55	75	9,43	333	2432 x 1265 x 2032	1753
	9,5	138	55	75	8,58	303	2432 x 1265 x 2032	1753
	13,5	193	55	75	6,51	230	2432 x 1265 x 2032	1603
R75i TAS	7,0	103	75	100	13,34	471	2432 x 1265 x 2032	1868
	8,0	118	75	100	12,77	451	2432 x 1265 x 2032	1868
	9,5	138	75	100	11,61	410	2432 x 1265 x 2032	1868
	13,5	193	75	100	8,83	312	2432 x 1265 x 2032	1868

\*FAD (Suministro de aire libre) es el rendimiento del conjunto, incluidas todas las pérdidas. Probado conforme a ISO 1217:2009 Anexo C, medido a 0,5 barg/10 psig más bajo que la presión máxima en unidades que no tienen TAS y a la presión máxima en las unidades equipadas con TAS.

\*\*FAD (Suministro de aire libre) es el rendimiento del conjunto, incluidas todas las pérdidas. Probado conforme a ISO 1217:2009 Anexo C, con intervalo de capacidad medido a 7 bari/100 psig.

<sup>†</sup>Las unidades TAS suministran aire de calidad ISO Clase 1-4-2 medido en condiciones de estado estable conforme a ISO 8573-1:2001 que indica entrada de aire al conjunto de 25°C y una humedad relativa del 60%.

## Ingersoll Rand...a su servicio



### UltraCare

Diseñado para su tranquilidad

Para que los sistemas funcionen con máxima eficacia 24 horas al día, los 7 días de la semana, Ingersoll Rand ha diseñado UltraCare, un programa integral de mantenimiento de cinco años para compresores rotativos y secadores de aire.

- 5 años garantía
- Una tarifa lo cubre todo, no hay extras ocultos
- Ahorro de energía con un funcionamiento eficiente
- Mínimo riesgo de parada por avería
- Costes fijos durante cinco años
- Contrato ampliable

Visite [www.ingersollrandproducts.com/ultracare](http://www.ingersollrandproducts.com/ultracare) o contacte con su distribuidor de Ingersoll Rand para ampliar la información.

### Cuente con Ingersoll Rand para todos sus requisitos de sistemas de aire

