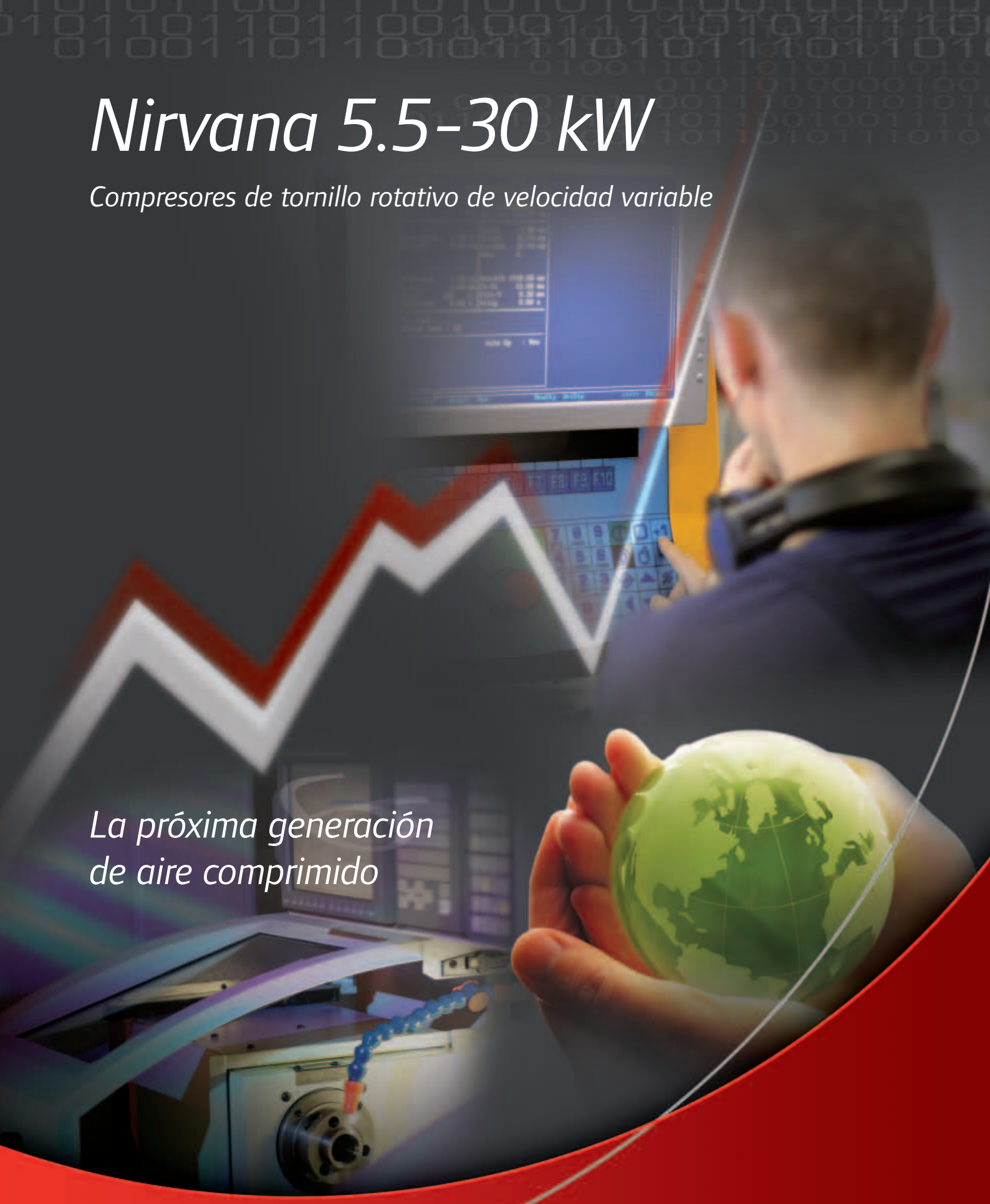
Nirvana 5.5-30 kW

Compresores de tornillo rotativo de velocidad variable



La próxima generación de aire comprimido

Ingersoll Rand
Industrial Technologies


Servicio de atención al cliente
Control de velocidad variable
Escalabilidad
Presión de air
Eficiencia energética
Diagnósticos optimizados
"Insisto en comprar lo mejor para mi y para mi empresa".
"Puede que seamos una empresa pequeña, pero soy capaz de medir la eficiencia y calcular el valor de los ahorros año tras año".
"Necesito un compresor de aire que sea fiable, incluso en las condiciones más difíciles".
"Es más que sólo el equipo en si. Quiero tratar con gente dedicada a proporcionarme un servicio total".
"Necesito un sistema práctico y fácil de usar que sea capaz de CRECER con mi negocio".

Nirvana

Integración redefinida



La próxima generación de aire comprimido

Nirvana, el aire correcto, según demanda...

Nirvana proporciona

- Máxima flexibilidad de funcionamiento para satisfacer las necesidades individuales de su instalación
- Sistema de Aire Total (TAS) en un único equipo
- Nivel de ruido de tan solo 65 dB(A)
- Aire de descarga seco y filtrado de gran calidad
- El consumo más bajo de energía en condiciones de arranque, carga completa y carga parcial.
- Hasta un 35% de ahorro energético
- Fiabilidad inherente mediante la eliminación del desgaste de piezas y simplicidad de diseño



Nirvana 15-30 kW
Compresor de aire de tornillo rotativo con control de velocidad variable, montado sobre depósito con la opción de sistema de aire total.

Características

- Innovadora integración de componentes
- Innovadora escalabilidad IntelliDrive
- Diagnósticos preliminares
- Interfaz ampliada de control del usuario
- Fiabilidad mejorada de la regulación de la capacidad del accionamiento de velocidad variable (VSD)
- Ingeniería acústica mejorada



Nirvana 5.5-11 kW
Compresor de aire de tornillo rotativo con control de velocidad variable totalmente cerrado.

Diseñado para ofrecer el mayor rendimiento

Nirvana es el único compresor capaz de crecer al mismo ritmo que su empresa y de ser su verdadero socio con respecto a la productividad y a la calidad del producto.

Nirvana cuenta con un inteligente sistema de integración y una tecnología IntelliDrive de vanguardia que le proporcionarán el aire correcto según la demanda.

Accionado por el IntelliDrive

Características del IntelliDrive

- Motor de inducción de gran eficiencia
- Accionamiento de velocidad variable (VSD) integrado con control de velocidad
- Engranajes virtuales que proporcionan rangos de presiones y potencias flexibles
- Sistemas de control y protección de vanguardia
- Arranque suave que elimina el sobreesfuerzo del compresor

IntelliKey

El sistema IntelliDrive le facilitará la escalabilidad cuando necesite incrementar el nivel de demanda en su empresa.

Su Nirvana de 5.5-30 kW puede crecer mediante una sencilla actualización, sin tener que recurrir a la compra de otro compresor de mayor capacidad.

Economía de uso

Nirvana le ahorra dinero a base de reducir los costes de funcionamiento. Estos ahorros continuarán aplicándose a los resultados netos, año tras año.

La mayor eficiencia en condiciones de carga parcial

Cuando su equipo funcione a carga parcial, el rendimiento será de primera clase.
El IntelliDrive de velocidad variable evita los ciclos de carga y mantiene un nivel estable de funcionamiento, lo que conlleva una reducción de los costes de operación y mantenimiento.

El arranque suave reduce los costes de funcionamiento



El ciclo de arranque suave de IntelliDrive incrementa la vida útil del compresor, lo que significa que se permiten los ciclos de paradas y arranques frecuentes, sin que haya riesgo de sobre-calentamiento.



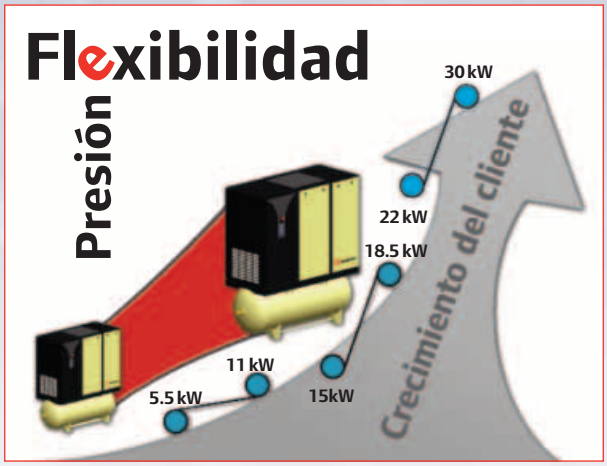
IntelliDrive
Sistema de accionamiento de velocidad variable (VSD) integrado (Fotografía del modelo 15-30 kW)

Funcionamiento de varias máquinas

Cuando su equipo funcione en calidad de máquina reguladora de presión, el nivel de ahorro en el consumo de energía que alcanzará un único compresor se multiplicará por el ahorro adicional que se alcance en la totalidad de la instalación.

La mayor eficiencia en condiciones de plena carga

Se ha alcanzado un rendimiento de vanguardia gracias al innovador diseño del airend y los procesos de fabricación aplicados, junto a una reducción de pérdidas internas, que vienen a significar que Nirvana proporciona un rendimiento en condiciones de plena carga que superan a los existentes en el mercado.



Escalabilidad
El compresor de aire Nirvana 5.5-30 kW crece con la demanda y el éxito de su empresa.

El equipo Nirvana TAS…

Una solución única y sencilla

El Nirvana TAS consta de todos los componentes necesarios para garantizar un sistema de aire en un solo equipo.



Características

- Diseño modular para facilitar el mantenimiento
- Secador cíclico
- Bypass del secador
- Filtros de partículas y coalescentes integrados
- Válvula de drenaje electrónica
- Equipo montado sobre el depósito

"Integración redefinida"

Filtros de partículas y coalescentes



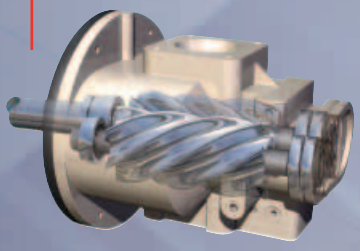
IntelliDrive



Almacenaje de aire comprimido



Airend



Compresor rotativo con paneles aislantes



Secador frigorífico cíclico



Accionamiento de velocidad variable integrado…

Regulación de caudal por accionamiento de velocidad variable (VSD)

A fin de responder a la fluctuación de la demanda de su sistema y de mantener perfectamente controlada la presión del sistema, Nirvana ajusta automáticamente su entrega de aire comprimido con la finalidad de poder alcanzar la mayor eficiencia posible en su fábrica.

Esto evita el consumo innecesario de energía causado por una banda de presión excesiva o por un funcionamiento en vacío, lo que le permite:

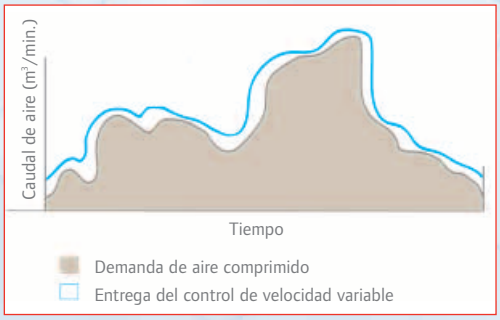
- Alcanzar una mayor productividad de su sistema de aire
- Mantener un rendimiento óptimo del equipo con el que trabaja
- Ahorrar hasta el 35% de los gastos de energía eléctrica



Tecnología en un compresor de 5.5-30 kW

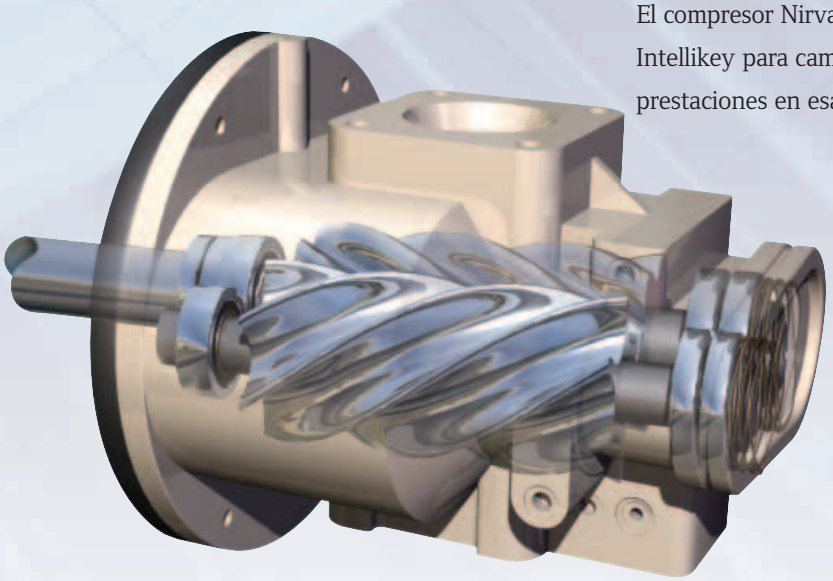
Ventajas del accionamiento de velocidad variable

"Control de velocidad para su sistema de aire comprimido"



La salida de aire del Nirvana está controlada por un accionamiento de velocidad variable. El accionamiento de velocidad variable (VSD) del Nirvana de 5.5-30 kW mantiene un perfecto control sobre la presión del sistema, ajustando automáticamente el aire comprimido entregado con la finalidad de poder alcanzar la mayor eficiencia posible para su producción.

Esto evita el consumo innecesario de energía causado por una banda de presión excesiva o por un funcionamiento en vacío.



Crecimiento adaptado a su demanda

"El compresor con 'engranajes virtuales' que puede crecer con usted"

Nirvana funcionará eficazmente, manteniendo la presión estable entre el máximo caudal a plena potencia y un nivel del 30% antes de pararse.

Es también el único compresor que permite a su propietario convertir la potencia en la del modelo inmediatamente superior.



La unidad de 5.5 kW puede convertirse en 7.5 kW o en 11 kW

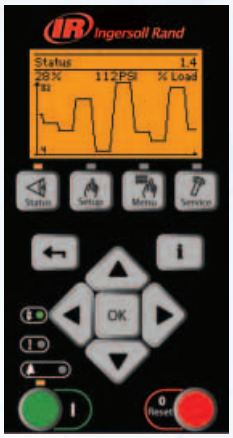
La unidad de 15 kW puede convertirse en 18.5 kW

La unidad de 22 kW puede convertirse en 30 kW

El compresor Nirvana 15-30 kW también permite al usuario seleccionar la presión de funcionamiento optima en el rango de 4.5–10.4 bar(g).

El compresor Nirvana 5.5-11 kW utiliza una Intellikey para cambiar la presión y maximizar las prestaciones en esas condiciones de trabajo.

Controlador microprocesador Intellisys™



Nirvana 15-30 kW
interface con el usuario del compresor y del VSD integrado

Control único para un uso más sencillo

Los nuevos diagnósticos optimizados Nirvana funcionan con una tecnología de accionamiento directo para proporcionar un nivel de control altamente eficiente, ayudándole a ahorrar dinero reduciendo los costes energéticos.

El microprocesador Intellisys™ de Nirvana ofrece un único punto de acceso al control de su sistema de aire comprimido.
Con las capacidades de diagnóstico generales optimizadas que le permitirán localizar los mantenimientos necesarios será como tener un técnico de servicio integrado en el equipo.

Ingersoll Rand ha diseñado Nirvana para simplificar sus procesos de mantenimiento.
Su proveedor de soluciones de aire le recomendará el programa de mantenimiento más eficiente y económico, y le garantizará un funcionamiento libre de problemas.

La optimización de estos diagnósticos adicionales hace que el Nirvana 5.5-30 kW sea más...

Autónomo
Utiliza tecnología VSD para maximizar el tiempo de máquina operativa y minimizar el desgaste de un funcionamiento continuo

Seguro
La opción integrada PORO de rearranque después de un corte de corriente permite que cuando se establezca el suministro eléctrico el compresor se ponga en el estado de funcionamiento en el que estaba antes del corte.

Fiable
Realice un seguimiento de los intervalos de mantenimiento programados a nivel más sencillo o complejo.

Configurable
Conecte el compresor a un secuenciador Ingersoll Rand externo para controlar varios compresores simultáneamente o a intervalos.

Moderno
Los puertos de comunicaciones en serie avanzados pueden usarse para realizar seguimientos del usuario final y así poder controlar el funcionamiento desde una ubicación remota. (Solo 15-30 kW)



Nirvana 5.5-11 kW
interface con el usuario del compresor y del VSD integrado e indicador de mantenimiento.

Características de control del microprocesador Intellisys™ del Nirvana 15-30 kW

- Diagnósticos de presión
- Seguimiento de los puntos de presión de aire críticos dentro del sistema
- Temperatura de la unidad
- Control de alarmas
- Presión en bar(g) en tiempo real – presión objetivo frente a los niveles de uso
- Cambio en la presión del aire
- Control de los ajustes de presión
- Horarios de arranque/parada programados
- Permite una fácil navegación
- Tres niveles de ciclos de alarmas para ayudarle a responder

Características del control y pantalla multifuncional integrada del Nirvana 5.5-11 kW

- Presión de descarga del conjunto
- Horas totales de funcionamiento
- Tiempos de mantenimiento
- Hora del día
- Indicador de fallo
- Indicador de % hasta el próximo mantenimiento en diagrama de barras
- Indicador al 20% para pedir repuestos
- LED intermitente cuando queda el 10%
- Aviso continuo si se ha sobrepasado el tiempo de mantenimiento

Calidad del aire Nirvana TAS



El Nirvana con Sistema de Aire Total cuenta con filtración doble integrada

La incorporación de filtros de partículas y coalescente de alta eficiencia proporciona protección contra los efectos que el aceite y las partículas pueden tener en el aire y la calidad del producto. Los filtros se reemplazan con toda facilidad y comodidad según sea necesario a través del panel frontal.



Secador frigorífico integrado Nirvana

El secador de aire comprimido elimina la humedad que puede causar oxidación y corrosión en la tubería de su sistema de aire comprimido, y que, como consecuencia, podría originar una lubricación inadecuada de las herramientas y daños en los procesos de acabados y en la calidad del producto. El secador frigorífico integrado Nirvana utiliza tecnología cíclica para proporcionar una fiabilidad inigualable y un máximo ahorro energético.

Componentes adicionales importantes para la calidad del aire

Válvula de drenaje electrónica

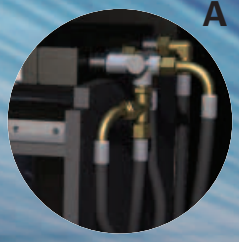
Garantiza la fiabilidad eliminando los condensados extraídos por el refrigerador, el secador y los filtros.

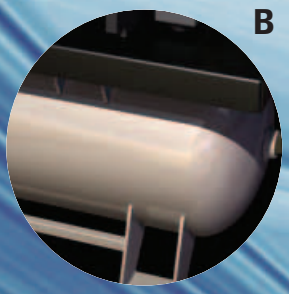
Bypass del secador

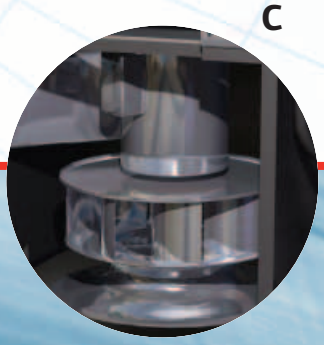
Este bypass asegura el funcionamiento continuo de su compresor Nirvana si en algún momento se diera un problema dentro del secador.

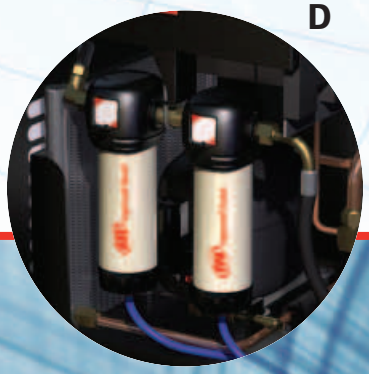


Característica	Clase ISO	Distinción
Filtro de partículas GP	**Clase**	**Filtración**
Aceite	3	0.5 mg/m³
Partículas	3	1 micra
Filtro coalescente HP	**Clase**	**Filtración**
Aceite	1	0.01 mg/m³
Partículas	2	0.01 micra









Nirvana

Suministrando valor a través de la integración y la tecnología

El equipo compresor estándar en el mercado incluye una forma de accionamiento de velocidad variable y un secador incorporado. Sólo Ingersoll Rand le ofrece un sistema de aire total en la gama de 5.5-30 kW. La unidad Nirvana 5.5-30 kW TAS se suministra como ESTÁNDAR con las siguientes características INCLUIDAS:

A **Bypass del secador frigorífico**
- Productividad y fiabilidad a través de un funcionamiento continuo

B **Depósito integrado**
- Ahorro de espacio y de tiempo de instalación

C **Tecnología de soplador**
- Funcionamiento silencioso (tan solo 65 dB(A)) como respuesta a las preocupaciones medioambientales y de calidad del lugar de trabajo

D **Filtración de partículas y coalescente integrada**
- Incrementa la calidad del aire para conseguir un producto con mejor acabado

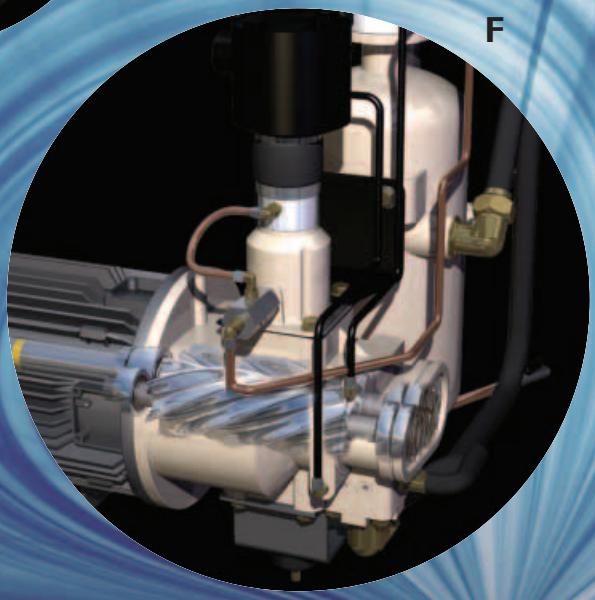
E **Secador de aire frigorífico cíclico de consumo energético eficiente**
- Fiabilidad de funcionamiento y ahorro energético

F **Configuración de motor/airend con transmisión directa**
- Diseño compacto que garantiza una mayor fiabilidad y una reducción en los costes de mantenimiento



E





F

Referencia del modelo		Prestaciones de Nirvana[1]							
5.5-11 kW / 7.5-15 hp		Potencia nominal		Rango de presión suministrada		Caudal mínimo		Caudal máximo	
50 Hz	60 Hz	kW	hp	bar(g)	psi(g)	m^3/min	cfm	m^3/min	cfm
IRN5K-8	IRN7H-100	5.5	7.5	8.0	115	0.48	17	0.88	31
IRN5K-10	IRN7H-130	5.5	7.5	10.4	150	0.62	22	0.74	26
IRN7K-8	IRN10H-100	7.5	10	8.0	115	0.48	17	1.19	42
IRN7K-10	IRN10H-130	7.5	10	10.4	150	0.62	22	0.99	35
IRN7K-14	IRN10H-200	7.5	10	13.8	200	0.66	23	0.71	25
IRN11K-8	IRN15H-100	11.0	15	8.0	115	0.48	17	1.70	60
IRN11K-10	IRN15H-130	11.0	15	10.4	150	0.62	27	1.45	51
IRN11K-14	IRN15H-200	11.0	15	13.8	200	0.66	23	1.13	40
15-30 kW / 20-40 hp[2]									
IRN15K	IRN20H	15.0	20	4.5-10.4	65-150	1.16	41	2.46	87
IRN18K	IRN25H	18.5	25	4.5-10.4	65-150	1.16	41	3.06	108
IRN22K	IRN30H	22.0	30	4.5-10.4	65-150	1.16	41	3.68	130
IRN30K	IRN40H	30.0	40	4.5-10.4	65-150	1.16	41	4.56	161

Capaudal máximo probado de acuerdo con la normativa ISO 1217 1996 Anexo C. [1] Prestaciones basadas en los modelos No TAS [2] Caudal máximo basado en 8 barg (115 psig).

Dimensiones del equipo Nirvana	Longitud		Anchura		Altura		Peso	
5.5-11 kW / 7.5-15 hp	mm.	pulgadas	mm.	pulgadas	mm.	pulgadas	kg.	lbs.
Unidad sobre bancada	1315	51.8	731	28.8	835	32.9	350	780
Depósito de 80 galones	1349	53.1	731	28.8	1460	57.5	472	1040
Depósito de 120 galones	1897	74.7	731	28.8	1460	57.5	487	1072
Depósito de 272 litros	1311	51.6	731	28.8	1460	57.5	458	1008
Depósito de 500 litros	2059	81.1	731	28.8	1460	57.5	513	1129
15-30 kW / 20-40 hp[1]								
Unidad sobre bancada	1630	64.2	724	28.5	1418	55.8	612	1350
Depósito de 120 galones	1857	73.1	724	28.5	2043	80.0	780	1720
Depósito de 240 galones	2339	92.1	762	30.0	2219	87.3	858	1891
Depósito de 500 litros	2060	81.1	724	28.5	2053	81.0	804	1772
Depósito de 750 litros	2156	84.9	750	29.5	2196	86.0	858	1891

Los depósitos de 80, 120 y 240 galones se fabrican según ASME VIII Clase I. Los depósitos de 272, 500 y 750 litros se fabrican según EN 87-404.
Las unidades con Sistema de Aire Total (TAS) y las estándar tienen las mismas dimensiones.
[1] Las unidades de 15 kW (20 hp) y 18 kW (25 hp) tienen 140mm (5.5 pulgadas) menos de altura.

Alcance global…



Eficiencia, fiabilidad, productividad, medioambiente, salud y seguridad



Ingersoll Rand suministra sus productos y servicios a clientes, directamente o a través de distribuidores, en cerca de 200 países.

Ingersoll Rand está especializado en el suministro de innovación con el fin de incrementar su productividad y rentabilidad. Ingersoll Rand le permite tener mayores expectativas. Somos su suministrador de soluciones totales.

Ingersoll Rand tiene una plantilla aproximada de 45,000 personas.

Disponemos de oficinas, almacenes y centros de reparación en todo el mundo.

Asistencia al cliente a nivel local de calidad inmejorable

Valor a largo plazo

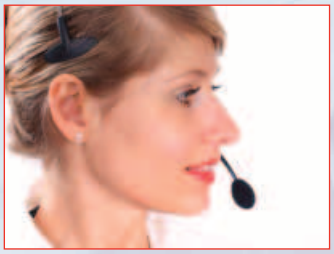
El valor de un producto no puede reducirse únicamente al precio. El compromiso de miles de especialistas dedicados al aire comprimido, tanto empleados directos como miembros de unos selectos socios de canal, significa que la asistencia personal de Ingersoll Rand está siempre lista y a su disposición. Además de la disponibilidad de recambios, también contamos con un servicio técnico autorizado in situ a nivel mundial.



UltraCare le ayuda a mantener saludable el entorno de su empresa

A lo largo de la vida de un sistema de aire comprimido pueden suceder muchas cosas… Cada vez exigimos más disponibilidad a la máquina, para poder reducir las pérdidas en producción causadas por reparaciones no previstas. Eliminar este tiempo perdido es esencial.

Por ello les ofrecemos UltraCare: Un contrato de mantenimiento flexible y adaptado a sus necesidades, diseñado para dotar a Ingersoll Rand de un mantenimiento autorizado y programado, garantizando una mayor fiabilidad del sistema. UltraCare elimina ese tiempo perdido en reparaciones de tipo correctivo que además resultan tan costosas.







Refrigerante UltraPlus

Reduzca gastos con el refrigerante sintético avanzado para compresores de aire que Ingersoll Rand suministra de serie. El refrigerante UltraPlus reduce la fricción y el desgaste, tiene una larga vida operativa, la separación de condensados es sencilla y es biodegradable.

El mayor valor global es sacarle el máximo rendimiento a su inversión. Los equipos de asistencia al cliente de Ingersoll Rand le ayudarán a proteger su inversión.

Ingersoll Rand
Industrial Technologies

Ingersoll Rand Industrial Technologies suministra productos, servicios y soluciones para aumentar la eficiencia energética, productividad y trabajo diario de nuestros clientes. Nuestros diversos e innovadores productos abarcan desde sistemas completos de compresión de aire, herramientas y bombas hasta materiales y sistemas para el manejo de fluidos y micro turbinas de diseño respetuoso con el medioambiente. También aumentamos la productividad a través de soluciones suministradas por Club Car®, el líder global en vehículos de golf y utilitarios para empresas y particulares.

air.ingersollrand.com

Ingersoll Rand Industrial Technologies
C/ Tierra de Barros, 2 - Pol. Ind.
28820 Coslada MADRID, Spain
Tel: +34 91 627 7400
Fax: +34 91 627 7404
Email: asg_coslada@eu.irco.com

Member of Pneurop

Los compresores Ingersoll Rand no están diseñados, concebidos ni autorizados para aplicaciones de aire respirable. Ingersoll Rand no autoriza su equipamiento especializado para aplicaciones de aire respirable y no asume ninguna responsabilidad por su utilización para 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. Tales garantías u otras condiciones de venta de productos serán conformes a las condiciones de venta estándar de Ingersoll Rand para tales productos, que están disponibles a solicitud.

La mejora de productos es un objetivo continuo de Ingersoll Rand. Los diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin ningún tipo de obligación ni previo aviso.

Impreso en el Reino Unido. Abril 08

© 2008 Ingersoll-Rand Company Limited CPN 23071020