



## COMPRESOR A TORNILLO INNOVADOR AHORRO DE ENERGIA

### SHANGHAI SCREW COMPRESSOR CO.,LTD.

A: No.1555.Tingfeng Rd.North Jinshan Industrial Zone,  
Shanghai.P.R.China

T: +86-21-5738 0000

F: +86-21-5738 2222

Facebook: <https://www.facebook.com/SCRAIRCOMPRESSOR>

Email: [info@scrcompressor.com](mailto:info@scrcompressor.com)

Http: <http://www.scrcompressor.com>



# COMPRESOR DE TORNILLO LUBRICADO INNOVADOR AHORRO DE ENERGIA

Innovador | Eficiente | Confiable | Inteligente



SHANGHAI SCREW COMPRESSOR CO., LTD.

# COMPAÑÍA PERFIL

SHANGHAI SCREW COMPRESSOR CO.,LTD es un proyecto conjunto japonés de alta tecnología, de propiedad intelectual independiente, fundado en el año 2000. Junto con Anest Iwata, SCR se focaliza en la investigación sobre aire comprimido y en su desarrollo, cubriendo todos sus aspectos -desde manufacturación, hasta venta, servicio y soporte técnico. SCR provee una gama completa de productos, como por ejemplo, compresores de aire de velocidad variable de imán permanente de alta, compresores a tornillo libres de aceite, compresores de aire Scroll libres de aceite y sopladores centrifugos de imán permanente exentos de rodamientos. La red global de ventas y servicio provee a nuestros clientes de soluciones para aire comprimido de alta calidad, energía eficiente y respetuoso del medio ambiente.

La declaración de SCR, "el poder arranca sueños", refiere a la relación próxima con sus socios y proveedores a nivel mundial. SCR está comprometido a construir un mundo industrial con mejoras constantes tanto para sus clientes, empleados, y el medio ambiente.



<b>100000</b> Planta de producción de 100000 metros cuadrados	<b>83</b> Exportación a 83 países	<b>50000</b> clientes internacionales
<b>20</b> años de I&D	<b>140000</b> de volumen de producción desde el 2000	<b>500</b> agentes de ventas y servicio internacionales
<b>86</b> patentes nacionales	<b>10</b> estándares industriales	<b>8%</b> de ventas anuales reinvertido en I&D
<b>35</b> certificaciones profesionales	<b>35</b> miembros del equipo I&D sino-japonés	

## SERIE EPM/EPM2

<b>Potencia del motor</b> 15-160kw	<b>Caudal de descarga</b> 0.7-24.5m³/min	<b>Presión</b> 0.7 / 0.8 / 1.0 MPa
---------------------------------------	---	---------------------------------------



### Variador de energía eficiente último modelo

Una vez más, la gama SCR EPM y EPM2 desafía los límites de eficiencia de aire comprimido con su serie de compresores de aire a tornillo EPM2 de última generación. Nuestra máquina SCR EPM2 no solo ha conseguido el destacado Consumo de energía específico por tecnología innovadora y drástica reducción de pérdida de energía.

Como todos los compresores SCR, ambos son intuitivos y de fácil mantenimiento, con versatilidad excepcional y un diseño responsable hacia el medio ambiente.

- Control de velocidad variable de ahorro de energía
- Amplio rango de velocidad
- Super eficiencia premium IE4 en sus Motores de imán permanente
- Sistema de refrigeración innovador y sobredimensionado
- Diseño de conexión cónica en motor y compresor
- Adecuado para usar en ambientes de hasta 52 °C

# SERIE EPM2

## ULTRA EFICIENTE



### 01 Motor de Imán Permanente (PM)

- Excede el standard IE4
- Motor refrigerado por aceite
- VSD: Velocidad variable
- Protección IP 65

### 02 Nueva unidad de compresión

- Nuevo y mejorado perfil de los rotores
- I&D en Japón
- Diseñado para otorgar muchos años de operación confiable

### 03 Filtro de entrada

- Filtración de tarea pesada de nanoescala
- Exactitud de filtrado de hasta 99.9%
- Captura partículas menores a 0.3 micron
- Indicador de caída de presión
- Intervalos de servicio de 2,000 horas
- Extensión de vida útil del aceite lubricante y filtro de aceite

### 04 Ventilador enfriador

- Control VSD
- Compacto
- Bajo nivel de ruido
- Capacidad alta para enfriamiento optimizado
- Menor consumo de energía

### 05 Diseño de radiador clásico

- Radiador para enfriamiento de aire y aceite
- Fácil acceso para mantenimiento
- Capa de pintura anti-corrosión en superficie
- 30% de sobredimensión en diseño de refrigerador

### 06 Inverter de vector de flujo innovativo

- Certificación CE UL / CUL ROHS
- Diseño de voltaje amplio (380V ~ 480V)
- Filtración interna EMC C3 y C2
- Reactor DC incorporado
- Diseño independiente de conducto de aire de refrigeración
- Encierro robusto para una operación libre de problemas hasta en las condiciones más severas.

### 07 Controlador Touch SCR 9000

- Pantalla LCD, full-color, de 7.0 pulgadas
- Información de operación/ mantenimiento / alarma en tiempo real
- Diagrama de flujo gráfico full
- Registro de operación / visualización de tablas
- Múltiples idiomas
- Programación, historial de servicio y planeamiento semanales y diarios
- Interfaz RS485 integrada

### 08 Válvula de entrada

- Optimiza la entrada de la corriente del compresor
- Sin pérdidas de aire.
- Diseño completo en aluminio y libre de mantenimiento
- Alto grado de vacío: 700 mmhg
- Área de succión amplia
- Bajo consumo de energía de carga en operación de descarga
- Chequeo rápido: prevención de descarga y apagado
- Inyección de aceite
- Goma flúor para mejora de cierre de válvula

### 09 Filtro de aceite

- Filtro de aceite de alta eficiencia remueve con certeza los contaminantes del aceite
- Posibilidad de control de partículas de aceite a 0.1 micron
- Asegura un sistema de aceite fluido y bien lubricado

### 10 Tanque de aceite y sistema de separación integrado

- Tanque de aceite y aire sobredimensionado mejora el efecto ciclón, maximizando el proceso de separación
- Separador de aceite de alta eficiencia asegura que el arrastre de aceite sea menor a 3ppm
- Sistema de pérdida de presión menor a 0.02mpa
- La tapa rotativa del tanque de aceite ayuda a un mantenimiento conveniente y directo, reduciendo el tiempo necesario para su realización

### 11 Gabinete de control eléctrico

- Uso de componentes eléctricos centrales Siemens para incrementar la confiabilidad

### 12 Sistema de tuberías interno de acero

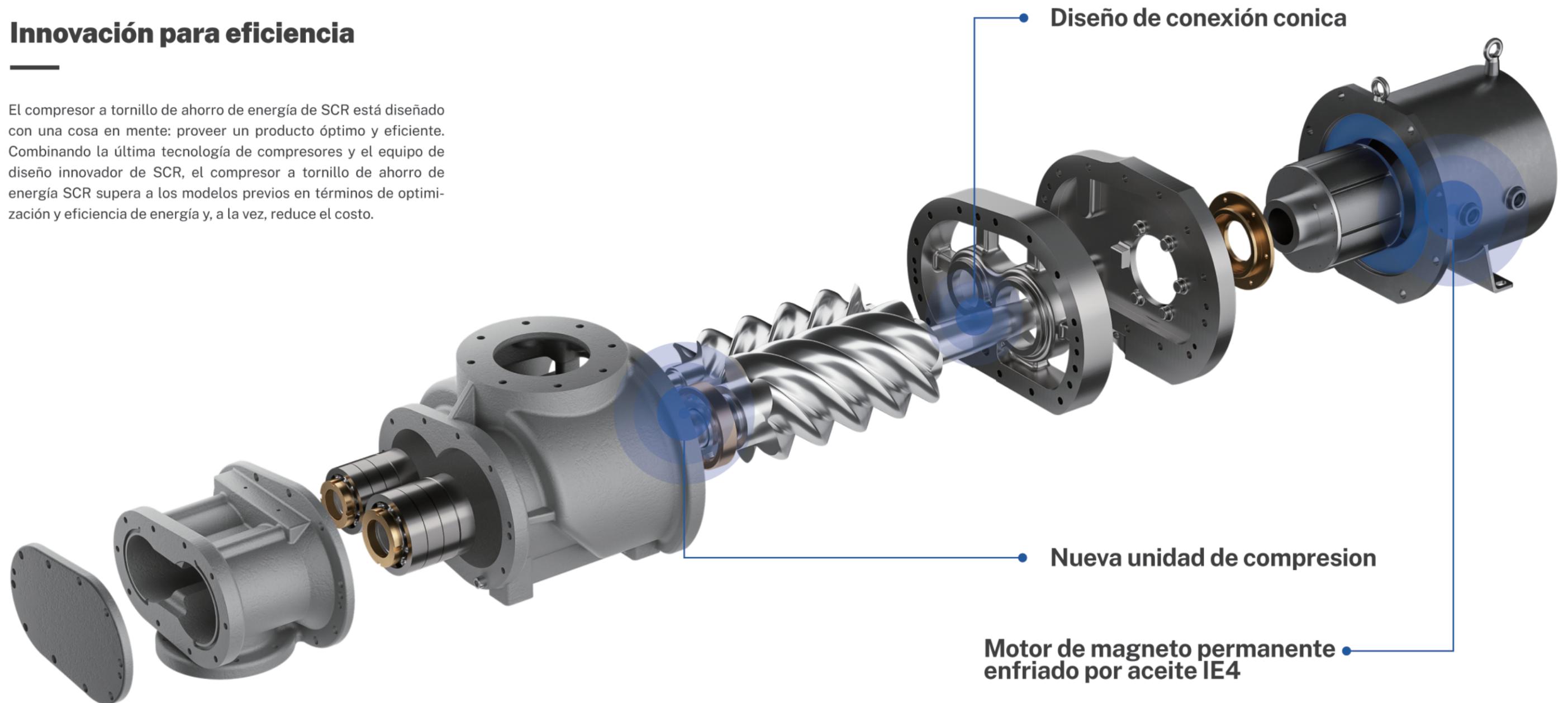
- Uso de tuberías internas y articulaciones compresoras de acero para prevenir pérdidas y envejecimiento prematuro, presente con frecuencia en tuberías flexibles.
- Reducción en pérdida de fricción de tuberías

# INNOVADOR

## TECNOLOGÍAS DE COMPRESORES A TORNILLO

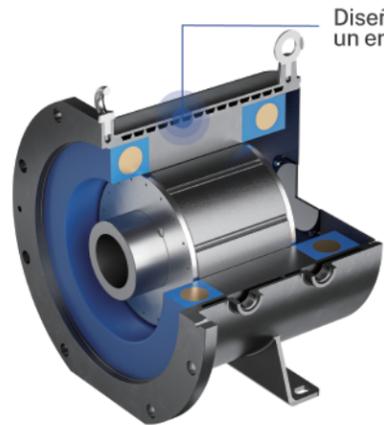
### Innovación para eficiencia

El compresor a tornillo de ahorro de energía de SCR está diseñado con una cosa en mente: proveer un producto óptimo y eficiente. Combinando la última tecnología de compresores y el equipo de diseño innovador de SCR, el compresor a tornillo de ahorro de energía SCR supera a los modelos previos en términos de optimización y eficiencia de energía y, a la vez, reduce el costo.



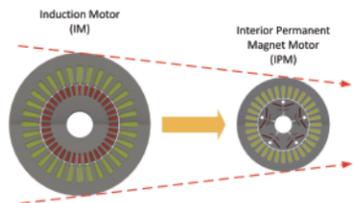
# ALTO RENDIMIENTO

## Eficiencia IPM super premium (equivalente a IE4)

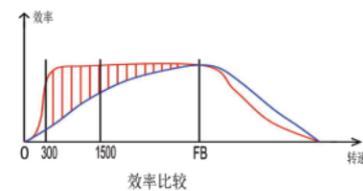


Diseño de doble capa para un enfriamiento lubricante óptimo

- Excede los estándares de eficiencia IE4
- Motor enfriado por lubricante
- Control de velocidad variable
- Enfriamiento óptimo para todas las velocidades y condiciones ambientales
- Motor libre de rodamientos no requiere mantenimiento
- Protección IP65 completamente cerrada
- Serie UH de Magnetos permanentes resiste temperaturas hasta 180 °C
- Aislación grado F y aislación de temperatura grado B
- Diseño para alta temperatura previene desmagnetización



Example: 75kW 380V | Volume 37% Weight 26%



## Conexión cónica especial



- Rotor del motor directamente montado en el eje
- Sin guías o correas, sin sellos de eje o acoplamientos
- Cero pérdida por transmisión
- Fácil de instalar y desmantelar
- Sin necesidad de realizar ajustes de alineación
- Mejor protección para partes internas del motor PM
- Reducción del costo de mantenimiento

## Unidad compresora de última generación

- Nuevo y mejorado perfil del rotor
- I&D en Japón
- Compresión isotérmica
- Tecnología de inyección de atomización multi puntual
- Reducción de pérdidas de presión
- Portales de salida y entrada optimizados
- Diseñado para 20 años\* de funcionamiento confiable
- Flujo optimizado para impresionante desempeño
- Compresor de estado del arte, completamente nuevo, mejora la eficiencia hasta un 16%



## Tecnología innovadora de enfriamiento con liquido refrigerante

- Enfriamiento de bucle cerrado independiente
- Refrigerante especial
- Ventilador refrigerante especial

Sistema de enfriamiento líquido del motor



EPM desde 15kW a 45kW



EPM2 desde 55kW a 160kW

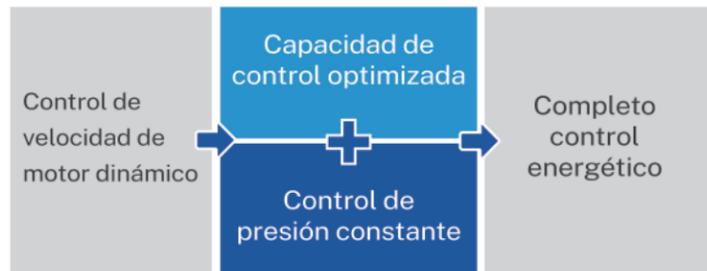
# SERIE EPM/EPM2

## TECNOLOGÍA DE AHORRO DE ENERGÍA

### ⚙️ *Diseño de doble variador*

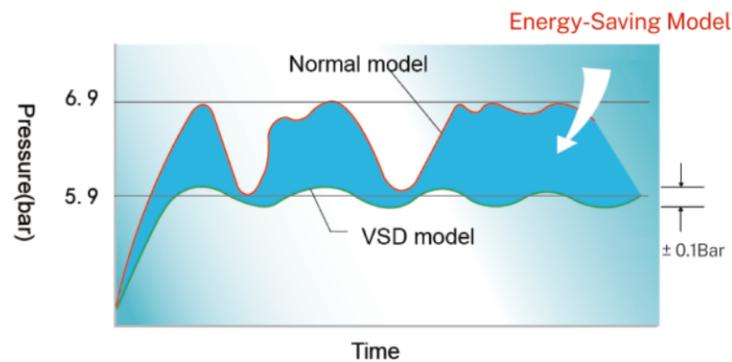
#### ● Control de inverter

Los compresores SCR EPM tienen un amplio rango de velocidad de operación, generando un constante control de presión estable y reduciendo aún más el consumo de energía. El inverter y el control de Lógica de ahorro de energía exclusivos de SCR, pueden optimizar los ahorros de energía sin importar la condición de carga. Pueden reaccionar rápidamente a cambios de presión, manteniendo la fluctuación de presión a  $\pm 0.01$  MPa.



#### Salida de presión constante

Posibilidad de lograr ahorros significativos de energía por control constante de presión, evitando fluctuaciones presión controladas a  $\pm 0.01$ MP



#### Temperatura estable constante

Ajuste de temperatura constante de 81°C asegura el mejor rendimiento de lubricación, evitando saltos altos de temperatura



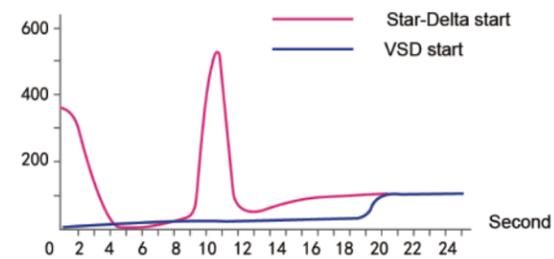
# SERIE EPM/EPM2

## TECNOLOGÍA DE AHORRO DE ENERGÍA

### Sistema de arranque suave

#### Sistema de arranque suave reduce la corriente eléctrica durante el arranque

La serie SCR EPM/EPM2 adopta un sistema de arranque suave. El variador Inovance mantiene una corriente de carga completa al arrancar, de hasta 1.5 veces FLC. Los motores de arranque tradicionales, como los de arranque directo en línea y los de arranque estrella-triángulo, son una carga para la fuente de alimentación, debido al alto pico de corriente de arranque, que en general puede ser de 8-10 veces FLC. Con un sistema de velocidad variable de arranque suave, la corriente de arranque nunca supera el valor nominal.



#### Filtros de panel magnéticos

- Reducen el ingreso de polución exterior, previniendo que el refrigerador se bloquee
- Extienden la vida útil del compresor

#### Sistema de refrigeración de aire

- El diseño del cuadro eléctrico facilita la refrigeración externa, permitiendo que sus componentes funcionen a una temperatura óptima.
- El calor dentro del cuadro eléctrico es removido por los ventiladores de refrigeración asegurando un flujo de aire apropiado para el variador.
- La entrada de aire está localizada en la parte trasera del equipo a fin de reducir los niveles sonoros y asegurar un flujo de aire óptimo para el variador.



### Bajo ruido

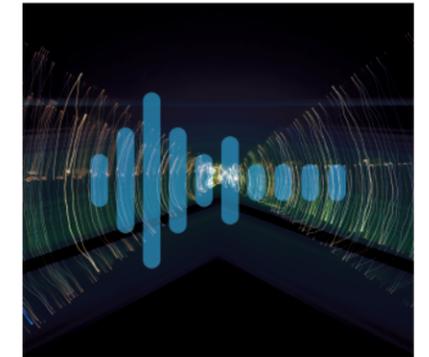
La velocidad baja del gran rotor reduce exitosamente vibraciones y ruidos en el compresor

El compresor de aire VSD arranca y funciona sostenidamente sin la carga y descarga frecuente del compresor a tornillo normal

El control VSD doble en el motor principal y el ventilador refrigerante reduce el ruido del compresor y del ventilador.

El nuevo sistema de enfriamiento y de amortiguación acústica del sonido disminuye el nivel de ruido general.

Un funcionamiento con ruidos bajos significa que se pueden tener conversaciones directamente al lado del compresor.

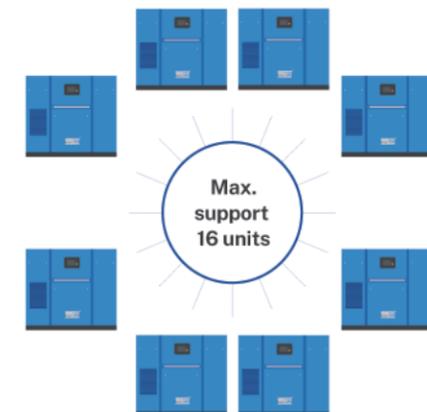


#### Control de estado táctil

- Diseño mejorado y amigable para el usuario
- Pantalla LCD full-color de 7.0 pulgadas
- Información de operación/ mantenimiento / alarma en tiempo real
- Diagrama de flujo gráfico
- Registro de operación / visualización de tablas
- Múltiples idiomas
- Programación, historial de servicio y planeamiento semanales y diarios Interfaz RS485 integrada

#### Confiability aumentada

- Lógica de ahorro de energía
- Sobrecarga/ Sobre corriente/ pérdida de fase/ protección de desbalance
- Sistema de pre-alarma evita falla repentina
- Capacidad de manejo remoto
- Horarios de arranque y frenado programables
- Capacidad de secuencia de múltiples compresores

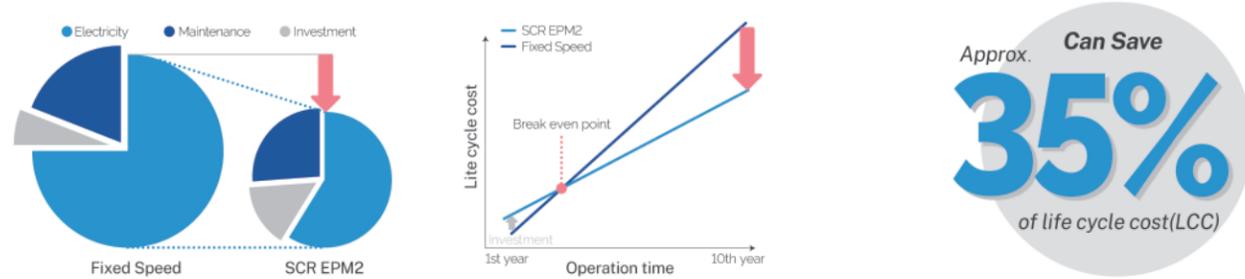


#### Control de grupos de compresores

- Hasta 16 compresores pueden funcionar automáticamente sin un panel de control grupal.

# SERIE PM/EPM2 INVERSIÓN REALISTA A FUTURO

Lo importante no es el costo inicial pero el costo del ciclo de vida. Los compresores de velocidad variable pueden verse más caros que los modelos de velocidad fija pero, a la hora de elegir el compresor correcto, muchos clientes los eligen porque saben la importancia del costo del ciclo de vida y retorno de la inversión

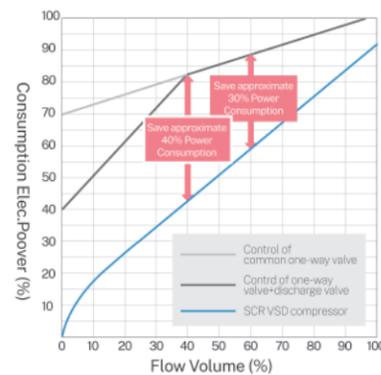
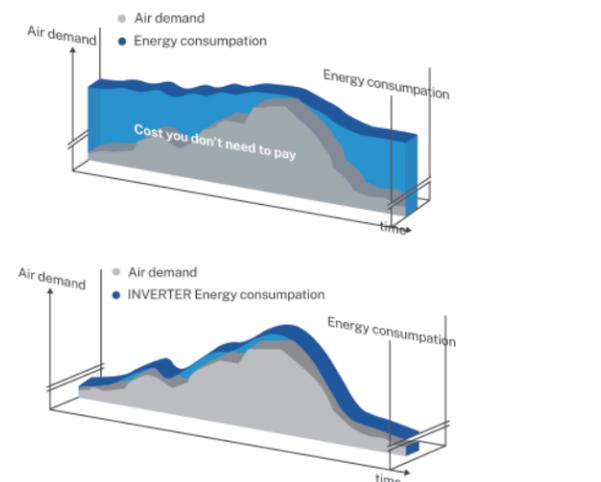


Approx. **35%**  
of life cycle cost(LCC)  
*Can Save*

- Modelo del compresor: SCR100EPM2-8 (Último modelo INVERTER) SCR100D-8 (Previo modelo de velocidad fija de Carga/Descarga)
- Condiciones: Hora de funcionamiento anual: 6000 horas. Año de funcionamiento total: 10 años, Relación de carga: 40%, Costo de inversión y mantenimiento es según las condiciones SCR
- El potencial ahorro de energía de un compresor de velocidad variable puede variar dependiendo del ciclo de demanda.

# SOLO PAGUE POR EL AIRE QUE USA

Los compresores de la serie EPM de SCR, ajustan la velocidad de rotación del compresor dependiendo de la demanda, que puede cambiar según momentos. Así, puede proveer el volumen y la presión exactas que el cliente necesita y lograr el potencial máximo de ahorro de energía



Maximizando ahorro de energía bajo cualquier operación de carga, a través de un control de inversor de amplio rango. Control de amplio rango y función e-STOP.

# SERVICIO EN LA NUBE OPCIONAL

Nuevo programa de solución de aire con tecnología avanzada IoT

## En cualquier lugar, en cualquier momento

Los clientes pueden monitorear en vivo, en cualquier momento y en cualquier lugar, las condiciones de operación de sus compresores SCR, accediendo a través de un servicio de Nube en tiempo real. Además, las notificaciones con alarmas pueden ayudar a prevenir cualquier tiempo de inactividad no planeado



**Seguridad confiable**  
La VPN (Red virtual privada) asegura el mismo nivel de seguridad confiable que una red privada

## Servicio Nube fácil de usar

### Fácil mantenimiento

El mantenimiento será más sencillo gracias al monitoreo remoto constante

### Operación estable

El mantenimiento preventivo de funcionamiento estable de acuerdo a alarmas de notificación aumenta la confiabilidad. Data de uso de energía en tiempo real.

### Ahorra energía

Monitorear las condiciones presentes del compresor ayudará a mejorar el uso de energía.

### Solución de problemas

Monitoreo remoto previene cualquier situación de mantenimiento inesperada y reduce el tiempo de inactividad.

- Visualización Gráfica de condiciones de funcionamiento
- Registra y guarda los registros de condiciones de funcionamiento
- Alarmas de notificación

## Centros de maquinado flexibles

Los rotores y carcasas de los compresores de aire SCR son producidas en centros de maquinado de ultima generacion y de clima controlados. La administracion japonesa de calidad asegura un producto de calidad incomparable.

## Testeo de performance

Cada compresor de aire debe someterse a una inspección operacional previo a dejar la fábrica, para asegurar su funcionamiento.

## Detector de precisión

Rodamientos famosos a nivel mundial, de alta calidad, usado para asegurar un funcionamiento estable a largo plazo.

Personal dedicado y altamente calificado toman de años de experiencia en ingeniería para asegurar un producto sin competencia, de calidad y consistencia.

Las tolerancias de producción son continuamente monitoreadas usando equipamiento de medición precisa 3-D, que detecta variaciones con micro precisión.

## Armado meticuloso

Todos los paquetes de compresores son armados según los máximos estándares por especialistas calificados de SCR, de acuerdo al Sistema de Calidad de Gerenciamiento Japonés.

## Mecanizado de precisión

Los NUEVOS PERFILES de rotores son armados en centros de mecanizado con micro precisión.

# ESPECIFICACIONES TECNICAS

Modelo	KW	HP	Caudal (m³/min)	Presión (BAR)	Dimension (mm)	Peso (Kg)	Conexión
SCR20EPM-7	15	20	0.75-3.0	7	1200*800*1100	480	R1
SCR20EPM-8			0.73-2.9	8			
SCR20EPM-10			0.58-2.3	10			
SCR25EPM-7	18.5	25	1.3-3.7	7	1200*800*1100	480	R1
SCR25EPM-8			1.1-3.5	8			
SCR25EPM-10			1.0-2.9	10			
SCR30EPM-7	22	30	1.5-4.1	7	1200*800*1100	560	R1
SCR30EPM-8			1.4-4.0	8			
SCR30EPM-10			1.1-3.5	10			
SCR40EPM-7	30	40	2.1-6.2	7	1300*950*1370	830	R1 1/2
SCR40EPM-8			1.8-6.1	8			
SCR40EPM-10			1.5-5.2	10			
SCR50EPM-7	37	50	2.3-7.3	7	1300*950*1370	850	R1 1/2
SCR50EPM-8			2.2-7.2	8			
SCR50EPM-10			2.0-6.3	10			
SCR60EPM-7	45	60	3.0-9.4	7	1300*1030*1520	890	R1 1/2
SCR60EPM-8			2.9-9.3	8			
SCR60EPM-10			2.6-8.0	10			
SCR75EPM2-7	55	75	3.6-12	7	1800*1200*1650	1450	RC2
SCR75EPM2-8			3.3-11	8			
SCR75EPM2-10			3.0-10	10			
SCR90EPM2-7	63	90	3.8-12.7	7	1800*1200*1650	1490	RC2
SCR90EPM2-8			3.7-12.5	8			
SCR90EPM2-10			3.0-10	10			
SCR100EPM2-7	75	100	3.8-16.3	7	2280*1500*1950	2010	DN65
SCR100EPM2-8			3.6-16	8			
SCR100EPM2-10			2.9-13.7	10			
SCR125EPM2-7	90	125	5-20	7	2280*1500*1950	2050	DN65
SCR125EPM2-8			4.2-19	8			
SCR125EPM2-10			3.3-16.5	10			
SCR150EPM2-7	110	150	7.4-24.5	7	2280*1750*1690	2900	DN80
SCR150EPM2-8			7.2-24	8			
SCR150EPM2-10			6.3-21	10			
SCR180EPM2-7	132	180	9-30	7	2700*1650*2150	3050	DN80
SCR180EPM2-8			8.6-28.5	8			
SCR180EPM2-10			6.9-23	10			
SCR220EPM2-7	160	220	10-33.5	7	2700*1650*2150	3150	DN80
SCR220EPM2-8			9.6-32	8			
SCR220EPM2-10			8.1-27	10			

**Nota:**

- La capacidad es medida bajo el estándar GB3853. (Equivalente a 1801217 Anexo C)
- El rango recomendado de capacidad es 60%-100% 目
- Altitudes altas/alpinas, altas temperaturas, humedad alta, altas cargas de polvo, u otras condiciones de trabajo adversas, requerirán diseños especialmente personalizados. Estos se encuentran disponibles bajo pedido especial.
- Nos reservamos el derecho a realizar cambios y mejoras en el diseño y la apariencia.
- Las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo.

## Garantía estándar de 2 años. Garantía extendida de 5 años.



CE Certificate



EMC Certificate



UL Certificate



ISO Certificate

# NUESTRAS HUELLAS EN TODO EL MUNDO



**LEGEND:**

- 📍 Market share by continent
- 📍 Headquarters
- Major global sales outlets

# NUESTROS CLIENTES
