



Variable Speed Driven Double-Screw Air Compressor



Screw Air Compressor

— From German Brand



SHANGHAI SCREW COMPRESSOR CO.,LTD.



www.screw.sh.cn

Datos de la empresa

Shanghai Screw Compressor Co., Ltd fue establecida en 1989 en forma de Joint Venture junto a una empresa alemana; desde sus inicios es una compañía puntera en I+D que cuenta con sus propias patentes.

Nuestra fábrica y centro de negocios se trasladaron en el año 2000 a la zona norte industrial en Jin Shan, Shanghai para adaptarse a las necesidades de desarrollo del mercado de compresores en China.

Con instalaciones especializadas, equipos de mantenimiento de primera clase e ingenieros especializados; nuestra entidad está centrada en el perfeccionamiento de una producción de mayor calidad.

SCR cuenta con los certificados de calidad ISO9001-9002, con la licencia de fabricación de las autoridades chinas, y a su vez con el certificado internacional de marca de excelencia que otorga la A.I.T.

En nuestros compresores utilizamos accesorios alemanes de calidad internacional reconocida, alta tecnología; que cuentan con el apoyo del sistema ERP de mantenimiento.

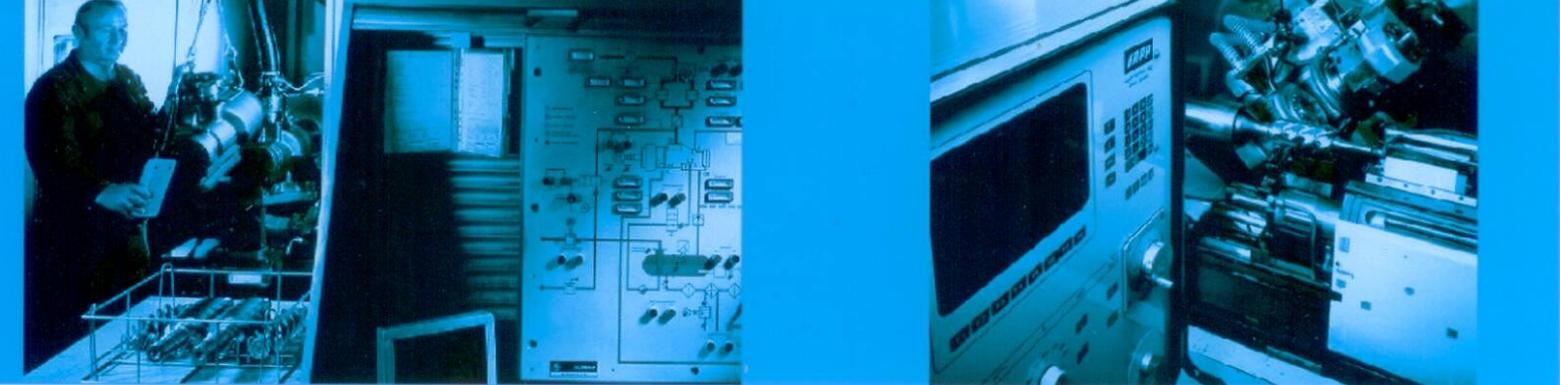


Lo que nos lleva a conseguir alta eficacia en nuestros resultados, ahorro en energía , y compresores de mayor vida útil y prestaciones para nuestros clientes.

Como una de las 10 empresas Top de Jin Shan, SCR aún a esfuerzos a nivel global para proveer constantemente a sus colaboradores en mejoras en diseño, en producción y a nivel tecnológico.

En nombre de SCR. les damos una calurosa bienvenida.
welcome customers both in domestic and aboard to cooperate and trade with us.





Compresor VSD

1- Por qué elegir un motor VSD

1- Por qué elegir un motor VSD: (Choose VSD Elec.Motor)

El motor VSD dota de fuerza a la cobertura de velocidad de rotación.

El óptimo diseño del Stator y del rotor reduce el alcance de temperatura y por lo tanto la posibilidad de daños ocasionados al sistema de aislamiento del motor; el ventilador asegura el tope inclusive en velocidad lenta.

2- Por qué elegir conexión acoplada

El ratio entre unidad de compresión y velocidad de motor es 1:1; cuando la frecuencia cambia la unidad de compresión varía de forma sincronizada.

3- Por qué elegir la configuración del variador de velocidad variable y un nivel superior:

Adoptando el control tecnológico del variador nos aseguramos de obtener el par de torsión adecuado para accionar los compresores, calentando lo mínimo posible el motor.

Para satisfacer aplicaciones específicas, por ejemplo elevada temperatura y altitud, el volumen del convertidor de velocidad variable se alzaría un nivel.

4- Por qué elegir entrada de aire del sistema de compresor VSD

El sistema de entrada de aire arranca con la presión negativa existente al ponerse en marcha. Únicamente este sistema permite el ajuste, en la misma entrada de aire, según varíe su demanda.

5- Por qué elegir sistema de refrigeración del compresor VSD

Para asegurar la correcta lubricación del sistema de refrigeración ante los constantes cambios de velocidad de rotación, el compresor VSD requiere el uso de un refrigerador específico.

Este refrigerador incrementa su potencia en un 20% y reduce en un 30% las pérdidas de presión entre la entrada y salida de aceite; cerciorando su correcto funcionamiento en condiciones ambientales extremas.

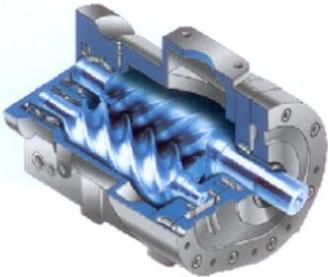
6- Por qué elegir el conducto de aceite específico del compresor VSD:

Adaptar una tubería de menor resistencia en la propia pared y alargar su diámetro un 15% permite al lubricante del compresor VSD circular con normalidad a pesar de la baja velocidad de rotación.

7- Por qué elegir un sistema de control de compresor VSD

El sistema de control muestra la frecuencia del VSD, la potencia de motor, la velocidad de rotación del motor, el voltaje de salida y otros parámetros.

Requerimientos Del diseño de VSD.	Variador VSD y un nivel más	Variable velocidad de motor	Acople de conexión directa	Sistema de refrigeración	Tubo de aceite especializado	Sistema de control específico	Entrada de aire específica	Largo tiempo usando eficiencia
Compresor VSD real	X	X	X	X	X	X	X	Gran estabilidad y fiabilidad, ahorro total de energía
Semi compresor VSD	X	X	○				X	Estabilidad y fiabilidad baja, ahorro medio de energía
No compresor VSD	X		○					Motor quemado, ahorro nulo de energía



Alta Eficiencia

El grupo tornillo SCR usa lo último en rotor tornillo asimétrico 5:6. Su excelente sellado del rotor de alta precisión aumenta la eficiencia de la producción de aire de un 5% a un



Componentes eléctricos

Sus componentes Siemens tienen una alta resistencia que prolonga su vida útil y lo protege contra voltajes inestables.



Filtro de Aire

Alta eficacia con mínima pérdida de presión, controla el flujo de aire limpiando y protegiendo, así la máquina puede trabajar en entornos muy complejos y sucios.

Separador de aceite de alta precisión

Mínima pérdida de presión. Separa y filtra con pérdidas de presión de solo 0,23 Bar.

Reduce el gasto de compresor trabajando.



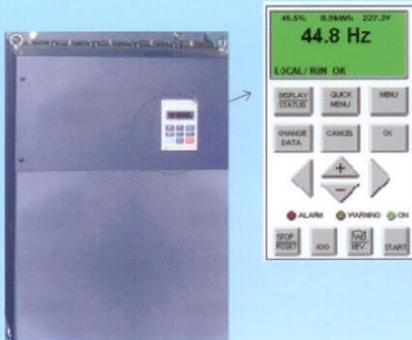
Tubería en acero

Para prevenir pérdidas de aceite y operar en las condiciones de temperatura, compresión y aceite óptimas utilizamos tubo y racorería de acero.



Válvula de aspiración

De alta calidad y fiabilidad, con características para el ahorro de energía. Su solenoide controla la entrada y salida de aire y es capaz de funcionar más de 2,000,000 veces.



Vector VSD variador

Los compresores SCR VSD incorporan el control de vector tecnológico, de forma que en un rango de rotación amplio y bajo condiciones de menor subida de temperatura del motor la propia torsión se puede obtener para que los compresores trabajen con fiabilidad. □ El control del vector tecnológico acciona ambos vectores y el par de torsión incluido en el stator normalmente separado. □ Sin embargo ambos vectores pueden controlarse por separado, luego sintetizados y convertirlos en señales para controlar los parámetros de velocidad electromagnéticos. □ En este sentido, incluso a menor velocidad, el motor puede operar a menor temperatura. Esta tecnología de conversión reduce el insoportable ruido de los compresores normales a los más mínimos niveles sonoros. La nueva variable de vector puede convertir DC en AC, lo que demuestra la resistencia a altas temperaturas y su capacidad de ahorro energético. □

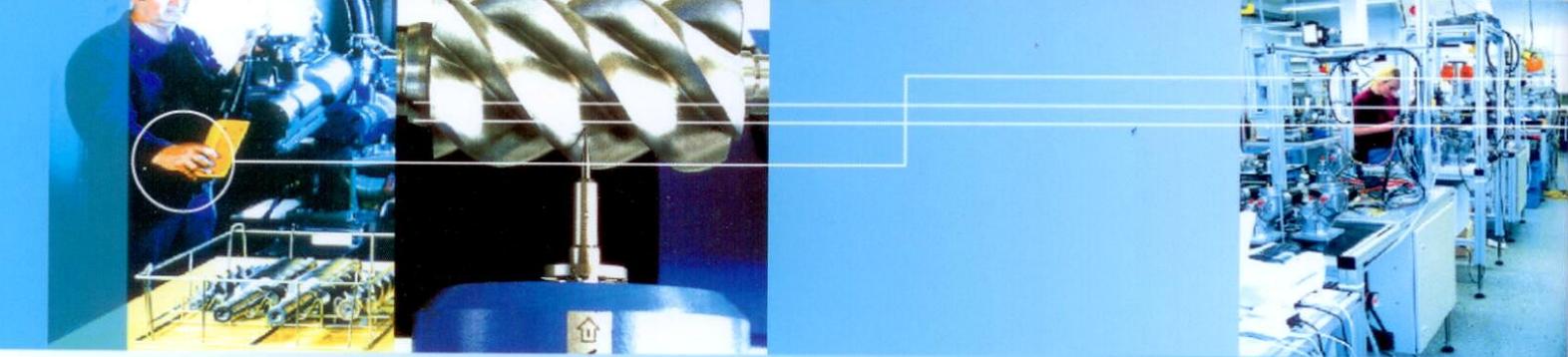


Motor de conducción de velocidad variable

Los motores están diseñados para un ajuste de la amplia velocidad de rotación. □ Ello permite que el motor provea de una correcta rotación a todo el rango de velocidades.



1. Grupo Tornillo
2. Válvula de entrada
3. Filtro de Aire
4. Válvula de Aspiración
5. Separador aceite/aire
6. Radiador aire-aceite
7. Motor eléctrico
8. Filtro de aceite
9. Purga
10. Panel inteligente
11. Controlador
12. Variador

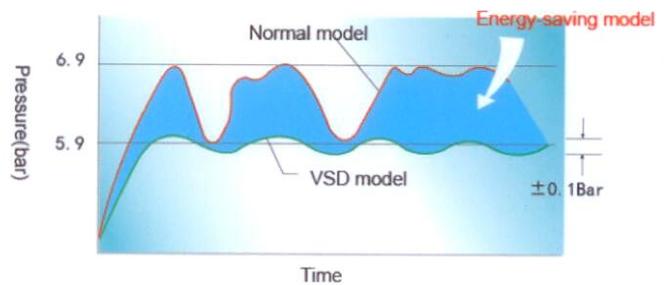


Las ventajas del compresor SCR VSD

1. Mantiene constante el suministro de aire

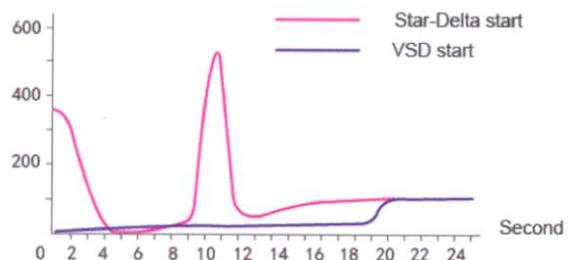
El compresor mantiene $\sim 0,1$ Bar constante de presión de aire sobre la presión requerida.

A pesar de aumentar o disminuir la necesidad de aire, la presión se mantiene constante y es la velocidad de rotación la que se adapta para cubrir la demanda de aire.



2. Velocidad de arranque regulable, menor impacto al suministro de potencia:

Con una velocidad de arranque regulada se elimina el pico de corriente en el encendido; un arranque más suave reduce el consumo de energía, los costes de equipamiento, así como el impacto en el suministro de potencia.



3. Reducción de averías, incrementa la vida útil

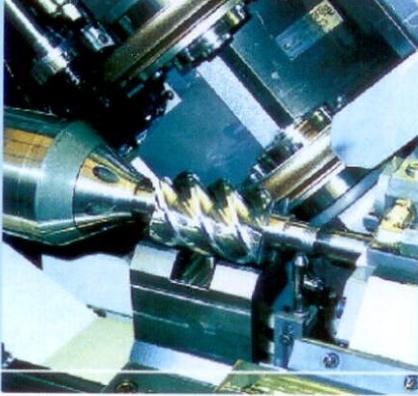
El compresor VDS reduce la frecuencia de carga y descarga de la válvula de selenoide, incrementa su vida útil y evita su desgaste.

4. Menor ruido al arranque suave

El compresor de aire VSD se enciende y funciona sin efectuar la carga y descarga de un compresor normal; el variador de velocidad permite ajustar la descarga de la temperatura del aire en 2°C aprox. para evitar la condensación del radiador.

5. Función de Stand-by

Cuando la demanda de aire es menor o no hay, el sistema por sí sólo se queda en stand-by para ahorrar el máximo de energía; se mantiene la presión.



6. Ahorro en energía

El cliente puede adaptar su requerimiento sin pérdidas de aire ni sobrecarga mediante el constante control de voltaje de operación ahorrando costes.

Reduce entre 30%~40% de consumo energético

Usando el compresor SCR VSD no sólo ahorra energía pero a la vez reduce gastos de operación al mínimo.

Ej. de ahorro en electricidad: Un compresor normal de 55kw cuya media de descarga de aire es el 70% de su capacidad, trabajando 8000 horas al año si el coste es de 0,1€/kWh, comparado con el compresor VSD el primero va a causar dos costes añadidos:

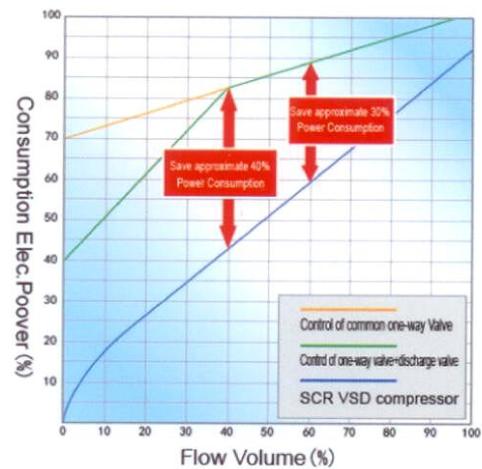
A-Pérdida por no cargar: 30% del tiempo de descarga x no cargar durante el tiempo de descarga

$(45\% \times 55\text{kW/hour}) \times 8000\text{horas/año} \times 0,1\text{€/kWh} = 1980\text{€/año}$

B-Diferencial de pérdida de presión: 70% de tiempo de carga x la pérdida dado el diferencial de presión superior a 2 bars.

$(14\% \times 55\text{KW/Hora}) \times 8000\text{hora/año} \times 0,1\text{€/kwh} = 616\text{€/año}$

Es decir, que el compresor VSD ahorra la suma de ambas 2596€ al año, respecto a un compresor normal.



Calculando según los parámetros anteriores, el ahorro es el siguiente:

Potencia (kw)	7.5	11	15	22	37	55	75	90	110	250
Ahorro	0.972518 12	3712,3	5088,1	7424,6	12538,7	18613,3	25389	30373,2	37252,6	84629.6



GRAN EFICACIA EN AHORRO DE ENERGÍA
ESTABLE Y SÓLIDO
ALTO RENDIMIENTO Y BAJO COSTE





Controlador Inteligente

Todos los compresores SCR llevan su propio micro ordenador con panel inteligente. El compresor es automáticamente controlado a través de su sistema.

Ahorro de energía

Todos los puntos sensibles del compresor llevan un sensor para verificar el estado de la maquinaria.

Se accede a los datos de los sensores usando el panel de control. Cualquier ajuste se realiza por medio de su panel de fácil uso.

Diagnosis por control remoto

Se puede ahorrar energía en más de una unidad a la vez usando nuestro sistema de ahorro energético.

Servicios y valor añadido

Con una centralita se controla, programa y verifican varios compresores a la vez, asegurando que

todos los compresores funcionan por igual y calculando el consumo de aire para elegir el más conveniente en cada caso.



Display contents — Electricity-saving and visible

◇ Frequency (HZ)

◇ Power (KW)

◇ Voltage

◇ Rotating speed of motor

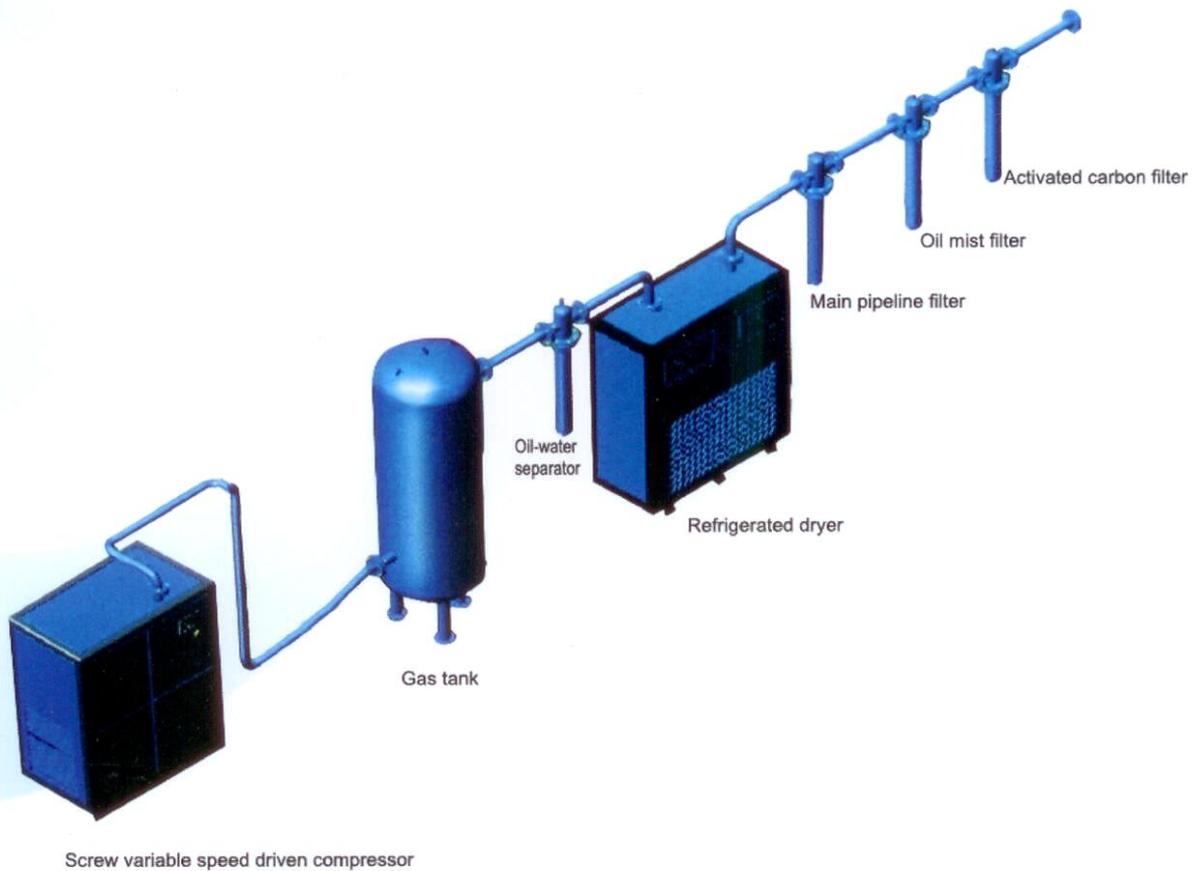
◇ Motor current

◇ Running hours



[Http://www.screw.sh.cn](http://www.screw.sh.cn)

Soluciones adaptadas a cada sistema de trabajo



Nuestro sistema de instalación de aire comprimido les evita preocuparse por el acoplamiento de sus equipos; al igual que de su mantenimiento.

Le proveemos de un manual que recoge los problemas más comunes que puede sufrir su equipamiento y cuenta con un servicio de consultas para profesionales que le ayudará a la hora de hacer un correcto uso de su maquinaria y configurar su equipo de aire comprimido.

Model	Power (kW)	Horse Power (Hp)	Exhausting Capacity (m ³ /min)	Pressure (Bar)	Size (mm)	Weight (kg)	Air Outlet Size																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR10DV - 7	7.5	10	1.1	7	1053*680*928	250	Rc 1 1/2																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR10DV - 8			1.0	8				SCR20DV - 7	15	20	2.2	7	1300*900*1100	530	Rc 1	SCR20DV - 8	2.1	8	SCR30DV - 7	22	30	3.7	7	1380*850*1160	590	Rc 1	SCR30DV - 8	3.6	8	SCR30DV - 10	3.2	10	SCR50DV - 7	37	50	6.1	7	1600*1000*1360	870	Rc 1 1/2	SCR50DV - 8	6.0	8	SCR50DV - 10	5.7	10	SCR60DV - 7	45	60	7.3	7	1820*1000*1360	960	Rc 1 1/2	SCR60DV - 8	7.2	8	SCR60DV - 10	7.1	10	SCR75DV - 7	55	75	10.2	7	2200*1360*1755	1730	DN50	SCR75DV - 8	10.1	8	SCR75DV - 10	8.7	10	SCR100DV - 7	75	100	13.3	7	2200*1360*1755	1870	DN50	SCR100DV - 8	12.9	8	SCR100DV - 10	11.8	10	SCR100DV - 12.5	9.7	12.5	SCR125V - 7	90	125	16.2	7	2800*1600*1775	2600	DN65	SCR125V - 8	15.4	8	SCR125V - 10	14.4	10	SCR125V - 12.5	12.5	12.5	SCR150V - 7	110	150	20.1	7	2800*1600*1775	2700	DN65	SCR150V - 8	19.5	8	SCR150V - 10	17.2	10	SCR150V - 12.5	15.4	12.5	SCR180V - 7	132	180	23.4	7	2700*1750*1850	3100	DN65	SCR180V - 8	23.1	8	SCR180V - 10	20.8	10	SCR220V - 7	28.5	7	SCR220V - 8	160	220	28	8	2700*1750*1850	3200	DN65	SCR220V - 10	22.8	10	SCR220V - 12.5	20.5	12.5	SCR250V - 7	185	250	31.2	7	2700*1820*1850	3500	DN80	SCR250V - 8	31	8	SCR250V - 10	27.8	10	SCR250V - 12.5	24.1	12.5	SCR270V - 7	200	270	35	7	2700*1820*1850	3600	DN80	SCR270V - 8	33.6	8	SCR270V - 10	30.8	10	SCR270V - 12.5	27.8	12.5	SCR300V - 7	220	300	38.1	7	3000*2050*2097	5000	DN100	SCR300V - 8	37.6	8	SCR300V - 10	33.4	10	SCR300V - 12.5	28.5	12.5	SCR340V - 7	250	340	44.6	7	3000*2050*2097	5200	DN100	SCR340V - 8	44.1	8	SCR340V - 10	38.2	10	3200*2050*2200	SCR340V - 12.5	32.8	12.5	SCR375V - 7	280	375	50.7	7	3200*2050*2200	5400	DN100	SCR375V - 8	49.8	8	SCR375V - 10	42.8	10	SCR375V - 12.5	38.2	12.5																												
SCR20DV - 7	15	20	2.2	7	1300*900*1100	530	Rc 1																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR20DV - 8			2.1	8				SCR30DV - 7	22	30	3.7	7	1380*850*1160	590	Rc 1	SCR30DV - 8	3.6	8	SCR30DV - 10			3.2	10				SCR50DV - 7	37	50	6.1	7	1600*1000*1360	870			Rc 1 1/2	SCR50DV - 8				6.0	8	SCR50DV - 10	5.7	10	SCR60DV - 7	45			60	7.3				7	1820*1000*1360	960	Rc 1 1/2	SCR60DV - 8	7.2	8			SCR60DV - 10	7.1				10	SCR75DV - 7	55	75	10.2	7	2200*1360*1755			1730	DN50				SCR75DV - 8	10.1	8	SCR75DV - 10	8.7	10	SCR100DV - 7	75	100	13.3			7	2200*1360*1755				1870	DN50	SCR100DV - 8	12.9	8	SCR100DV - 10	11.8	10	SCR100DV - 12.5	9.7			12.5	SCR125V - 7				90	125	16.2	7	2800*1600*1775	2600	DN65	SCR125V - 8	15.4	8			SCR125V - 10	14.4				10	SCR125V - 12.5	12.5	12.5	SCR150V - 7	110	150	20.1	7	2800*1600*1775			2700	DN65				SCR150V - 8	19.5	8	SCR150V - 10	17.2	10	SCR150V - 12.5			15.4	12.5				SCR180V - 7	132	180	23.4	7	2700*1750*1850	3100	DN65	SCR180V - 8	23.1			8	SCR180V - 10				20.8	10	SCR220V - 7	28.5	7	SCR220V - 8	160	220	28	8			2700*1750*1850	3200				DN65	SCR220V - 10	22.8	10	SCR220V - 12.5	20.5	12.5	SCR250V - 7	185	250			31.2	7	2700*1820*1850			3500	DN80	SCR250V - 8	31	8	SCR250V - 10	27.8	10	SCR250V - 12.5	24.1	12.5			SCR270V - 7	200				270	35	7	2700*1820*1850	3600	DN80	SCR270V - 8	33.6	8	SCR270V - 10	30.8	10	SCR270V - 12.5	27.8	12.5	SCR300V - 7	220	300	38.1	7	3000*2050*2097	5000	DN100	SCR300V - 8	37.6	8	SCR300V - 10	33.4	10	SCR300V - 12.5	28.5	12.5	SCR340V - 7	250	340	44.6	7
SCR30DV - 7	22	30	3.7	7	1380*850*1160	590	Rc 1																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR30DV - 8			3.6	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR30DV - 10			3.2	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR50DV - 7	37	50	6.1	7	1600*1000*1360	870	Rc 1 1/2																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR50DV - 8			6.0	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR50DV - 10			5.7	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR60DV - 7	45	60	7.3	7	1820*1000*1360	960	Rc 1 1/2																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR60DV - 8			7.2	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR60DV - 10			7.1	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR75DV - 7	55	75	10.2	7	2200*1360*1755	1730	DN50																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR75DV - 8			10.1	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR75DV - 10			8.7	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR100DV - 7	75	100	13.3	7	2200*1360*1755	1870	DN50																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR100DV - 8			12.9	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR100DV - 10			11.8	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR100DV - 12.5			9.7	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR125V - 7	90	125	16.2	7	2800*1600*1775	2600	DN65																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR125V - 8			15.4	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR125V - 10			14.4	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR125V - 12.5			12.5	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR150V - 7	110	150	20.1	7	2800*1600*1775	2700	DN65																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR150V - 8			19.5	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR150V - 10			17.2	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR150V - 12.5			15.4	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR180V - 7	132	180	23.4	7	2700*1750*1850	3100	DN65																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR180V - 8			23.1	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR180V - 10			20.8	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR220V - 7			28.5	7																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR220V - 8	160	220	28	8	2700*1750*1850	3200	DN65																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR220V - 10			22.8	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR220V - 12.5			20.5	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR250V - 7	185	250	31.2	7	2700*1820*1850	3500	DN80																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR250V - 8			31	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR250V - 10			27.8	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR250V - 12.5			24.1	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR270V - 7	200	270	35	7	2700*1820*1850	3600	DN80																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR270V - 8			33.6	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR270V - 10			30.8	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR270V - 12.5			27.8	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR300V - 7	220	300	38.1	7	3000*2050*2097	5000	DN100																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR300V - 8			37.6	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR300V - 10			33.4	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR300V - 12.5			28.5	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR340V - 7	250	340	44.6	7	3000*2050*2097	5200	DN100																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR340V - 8			44.1	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR340V - 10			38.2	10	3200*2050*2200																																																																																																																																																																																																																																																																									
SCR340V - 12.5			32.8	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR375V - 7	280	375	50.7	7	3200*2050*2200	5400	DN100																																																																																																																																																																																																																																																																							
SCR375V - 8			49.8	8																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR375V - 10			42.8	10																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCR375V - 12.5			38.2	12.5																																																																																																																																																																																																																																																																										

◆ Los modelos de más de 75HP tienen radiadores más grandes.

◆ Los datos pueden sufrir cambios sin notificar previamente.



www.screw.sh.cn

AIRTECO, S.L. P.I. Torreta - Rio C/ Monastil, 44 03600-ELDA

Post Code: 201504

Tel: 965 398 789

Fax: 965 399 516

[Http://www.airteco.com](http://www.airteco.com)

Email: Airteco@airteco.com