

CLASE MUNDIAL · EFICIENCIA · CONFIABILIDAD

kr|sp

COMPRESOR DE TORNILLO DE UNA ETAPA



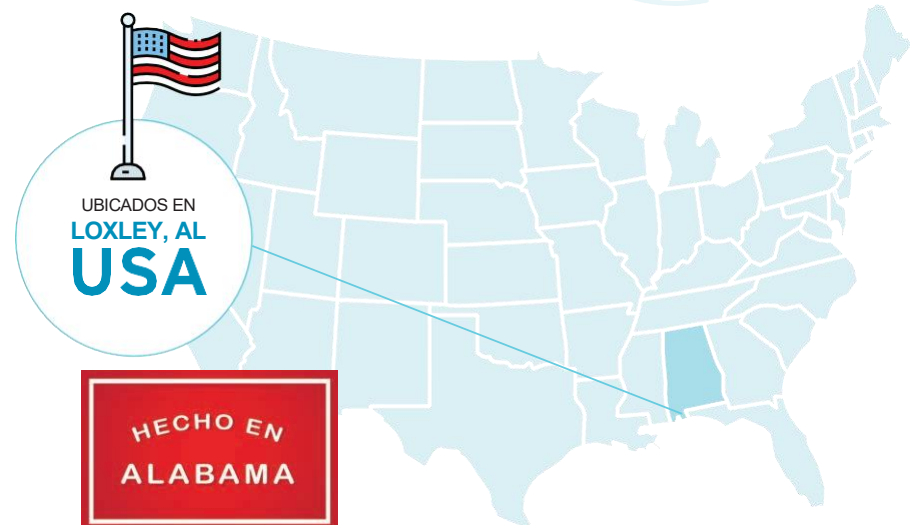
Kaishan Compressor USA



MANUFACTURAMOS EL **85%**
DE LOS COMPONENTES INTERNOS DEL COMPRESOR
ASEGUANDO LA CALIDAD Y CONTROLANDO LOS COSTOS

MANUFACTURAMOS
70,000
COMPRESORES
ANUALMENTE

3ER MAYOR
FABRICANTE DE COMPRESORES
EN EL MUNDO



LOS COMPRESORES DE LA SERIE KRSP PROPORCIONAN BAJO COSTO DE CAPITAL Y BAJOS COSTOS OPERATIVOS

Bajo costo de propiedad durante todo el ciclo de vida

El aire comprimido a menudo se conoce como “el cuarto servicio” que es crítico para la mayoría de las operaciones de fabricación. El rendimiento de la manufactura depende de la fiabilidad y eficiencia del compresor.

El consumo de energía es un costo significativo a lo largo del ciclo de vida de un compresor, por lo tanto, es importante tener en cuenta el costo del ciclo de vida de un sistema de aire comprimido al evaluar las mejoras de productividad. Las características avanzadas de ahorro de energía de la serie KRSP reducen significativamente los costos operativos.



Conjunto de rotores Serie KRSP
‘los mejores en su clase’

**LIFETIME
AIREND
WARRANTY**

INGENIERÍA DE CLASE MUNDIAL

PATENTADA INTERNACIONALMENTE, LA UNIDAD COMPRESORA ‘SKY’
DESARROLLADA EXCLUSIVAMENTE POR INGENIEROS KAISHAN

El Desarrollo continuo ha aumentado la eficiencia en más del 20% con respecto a los modelos anteriores

- **Acoplamiento directo (relación 1:1) de motor y unidad de compresión** que operan a baja velocidad
- **Bajo consumo de energía en cargas parciales**
- **La presión estable del sistema** reduce el estrés del sistema y cubre la demanda de aire
- **Rotores de baja velocidad** maximizan el desempeño e incrementan la confiabilidad
- **La disminución del consumo de energía** proporciona ahorros amigables con el medio ambiente
- **Rodamientos SKF cuádruples** para durabilidad y confiabilidad
- **Perfil de rotores 5 / 6** crea un rendimiento óptimo al tiempo que reduce el consumo de energía
- **Tolerancias muy ajustadas** proporcionan máxima eficiencia
- **Válvula de admisión de flujo directo** provee un confiable control de capacidad



Unidad de compresión patentada Serie KRSP

PANEL DE CONTROL DIGITAL

Monitoreo y Control de Funciones Claves del Compresor

- Protege el compresor en caso de un evento de falla
- Genera alarmas de mantenimiento
- Permite secuenciar hasta 16 compresores
- Monitoreo remoto vía interfase RS 485
- Arrancador Estrella-Delta estándar en todos los modelos
- Capacidad MODBUS



COMPONENTES ELÉCTRICOS DE GRADO INDUSTRIAL

Mayor Confiabilidad / Menor Costo de Servicio

- Confiabilidad Excepcional
- Excelente vida útil de los componentes
- Marcas reconocidas en la Industria con Soporte local
- Aprobación UL (cUL)



MOTORES ELÉCTRICOS DE ALTA EFICIENCIA

Larga Vida Útil / Menor consumo de energía

- Kaishan emplea motores de alta eficiencia, que cumplen con todos los estándares internacionales
- Los motores son por estándar TEFC para protección contra el polvo y la humedad
- Aislamiento Clase F
- Motores de Alta Eficiencia

VENTILADORES DE ENFRIAMIENTO CENTRÍFUGOS

Mayor Eficiencia de Enfriamiento

- Mayor presión estática permite la recuperación de calor para ahorros de energía
- Flujo de aire homogéneo a través del radiador.
- Ventilador de enfriamiento con VFD (150 HP a 350 Hp) provee ahorros energéticos a medida que se reduce el flujo de aire de enfriamiento durante periodos de baja demanda o bajas temperaturas.
- El aire de enfriamiento no pasa por el compartimento principal del compresor, lo que produce una acumulación mínima de polvo al interior.



TUBERÍAS DE CONTROL DE ACERO INOXIDABLE 316

Larga Vida de la Tubería / Tiempo de Inactividad Reducido

- Sin mangueras baratas de plástico
- Las tuberías inoxidables aumentan la confiabilidad debido al material libre de corrosión.
- Reduce las molestas averías

FILTROS DE ADMISIÓN DE AIRE 'ULTRAWEB'

Eficiencia de Filtración Mejorada

- Flujo total, baja restricción, tecnología de nanofibra
- Media de cama profunda, garantiza una excelente captura de polvo
- Mayor entrega de aire para mayores ahorros de energía y costos de operación



SEPARACIÓN TANGENCIAL DE ACEITE DE 3 ETAPAS

Baja Caída de Presión / Baja Absorción de Potencia

- Excelente pre-separación mecánica de aceite / reduce el impacto directo del aceite en el elemento separador
- Menor contacto de partículas que resulta en una menor caída de presión / mayor vida útil del elemento / menor consumo de energía
- Paso residual de aceite limitado a 3 ppm

VÁLVULA DE ADMISIÓN CON MODULACIÓN

Mínima Caída de Presión / Entrega de Aire Mejorada

- La válvula de admisión de flujo laminar da como resultado una baja caída de presión a través de la entrada, aumentando la entrega de aire y ahorrando energía

UNIDAD COMPRESORES SERIE 'SKY'

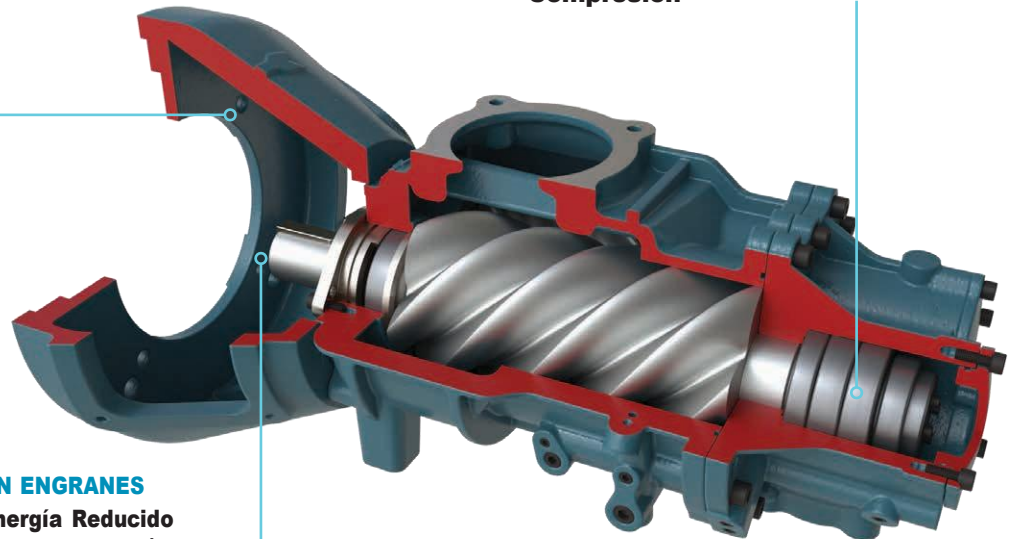
Máxima Entrega de Aire con Menor Consumo Energético

- Rotores Asimétricos de Perfil 5 / 6 con Rodamientos 100% SKF
- Tecnología de fresadoras para rotores KAPP para ajustes precisos, eficiencia y rendimiento de clase mundial
- Acoplamiento campana con maquinado de precisión para mantener una alineación rígida

ACOPLE DIRECTO CON RELACIÓN 1:1 SIN ENGRANES

Máxima Entrega De Aire / Consumo de Energía Reducido

- Unidad compresora grande con baja velocidad de rotación
- Elimina pérdidas de energía por transmisión
- Incrementa la vida de los rodamientos
- Elemento de acople flexible de fácil extracción



SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Riesgos OSHA y de Lesiones Reducido

- Toda la gama de compresores de Kaishan incluye características de seguridad completas, como componentes giratorios protegidos, componentes eléctricos cubiertos y contención de derrames internos

ENFRIADORES DE AIRE Y ACEITE DE UN SOLO PASO

Larga Vida / Facilidad de Acceso

- Minimiza el estrés térmico
- Enfriadores sobredimensionados adaptados para temperaturas ambientes de 50°C (122°F)
- La baja velocidad del aire de enfriamiento reduce la acumulación de polvo

CUÁDRUPLES RODAMIENTOS DE DESCARGA

Larga Vida de Rodamientos / Operación Silenciosa

- Las unidades de compresión serie "SKY" emplean cuatro rodamientos a la descarga que absorben las cargas radiales y axiales.
- Mayor vida útil de rodamientos en todas las condiciones de operación
- Mayor capacidad de carga
- **Garantía De Por Vida en Unidad de Compresión**

LA SERIE DE COMPRESORES KRSP PROVEEN SOLUCIONES INDUSTRIALES SEGURAS

KRSP tiene un bajo costo de ciclo de vida al proporcionar:

- Cableado eléctrico de alto rendimiento, incluidos cables y convertidores
- Temperatura de operación óptima para evitar humedad en el sistema
- Tecnología robusta y probada para garantizar una larga vida útil
- Aisladores de servicio pesado para minimizar la vibración de operación
- Los accesorios SAE permiten un mantenimiento fácil y económico
- Filtros de aceite tipo Spin-on para un rápido mantenimiento
- Ventilador de enfriamiento VFD en unidades de 150 Hp a 350 Hp
- Motores Eléctricos TEFC de eficiencia Premium
- Cabina acústica ofrece niveles de ruido a niveles líderes de la industria de 67 dB(A) a 80 dB(A)



El ventilador de enfriamiento VFD proporciona ahorro de energía al reducir el flujo de aire durante períodos de carga ligera o bajas temperaturas.

EL SISTEMA DE CONTROL DE LA SERIE KRSP OFRECE UNA ADMNISTRACIÓN TOTAL DE TODOS LOS PARÁMETROS OPERATIVOS

Las capacidades del controlador KRSP incluyen las siguientes características:

- Visualización de parámetros de operación
- Programación de mantenimientos periódicos
- Alarmas de parada de advertencia
- Registro del historial del compresor

El panel de control contiene un microprocesador especialmente programado que puede controlar de forma segura y eficiente todas las funciones del compresor. La pantalla táctil monitorea la presión de línea, la temperatura de aceite y las condiciones de trabajo (modo carga, operación en vacío y parada). Las condiciones anormales activarán un LED parpadeante y un mensaje parpadeante indicando la causa de la alarma. Las funciones del microprocesador están protegidas por contraseña, accesibles solo para personal autorizado.



Gestión del Sistema de Panel de control serie KRSP

SERIE KRSP VELOCIDAD FIJA

MODELO	POTENCIA HP kW		FLUJO (CFM / M3/min)								SONIDO dBA	PESO lbs kgs		DIMENSIONES (LxAxH) pulg mm	
			115 psi	8 bar	125 psi	8.6 bar	150 psi	10 bar	175 psi	12 bar					
KRSP-40	40	30	202	5.72	199	5.64	160	4.53	139	3.94	71	2271	1031	71x46x54	1803x1168x1372
KRSP-50	50	37	239	6.77	235	6.65	194	5.49	154	4.36	71	2359	1071	71x46x54	1803x1168x1372
KRSP-60	60	45	288	8.16	284	8.04	234	6.63	187	5.30	72	3660	1662	89x56x68	2261x1422x1727
KRPS-75	75	55	361	10.22	356	10.08	281	7.96	228	6.46	75	4012	1821	89x56x68	2261x1422x1727
KRSP-100	100	75	501	14.19	494	13.99	424	12.01	360	10.19	76	5490	2492	98x60x72	2489x1524x1829
KRSP-125	125	90	613	17.36	608	17.22	441	12.49	434	12.29	77	5864	2662	98x60x72	2489x1524x1829
KRSP-150	150	110	728	20.62	721	20.42	593	16.79	480	13.59	78	8135	3693	122x67x81	3099x1702x2057
KRSP-200	200	150	965	27.33	960	27.18	750	21.24	702	19.88	79	8973	4074	122x67x81	3099x1702x2057

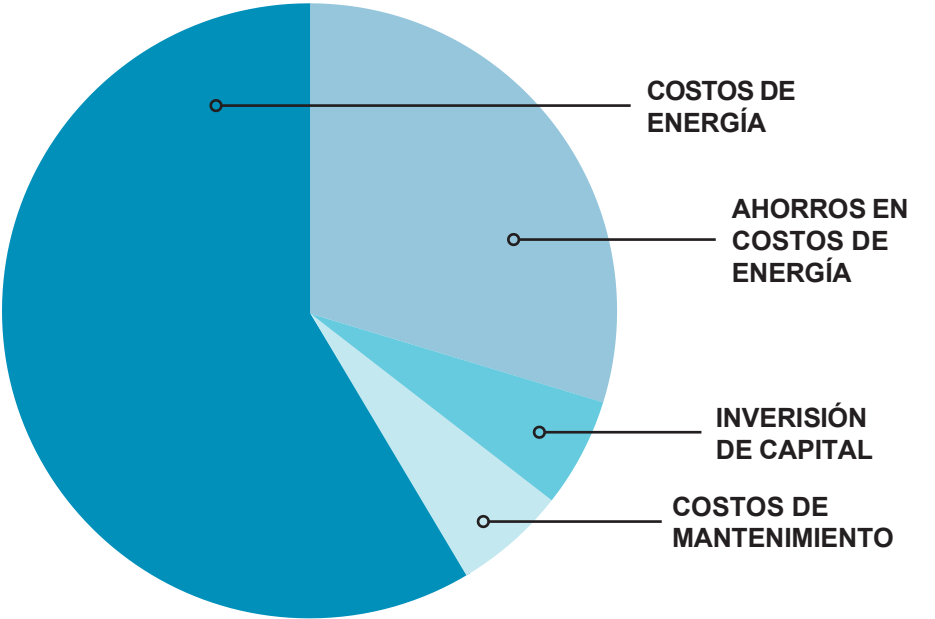
MODELO	POTENCIA HP kW		FLUJO (CFM / M3/min)								SONIDO dBA	PESO lbs kgs		DIMENSIONES (LxAxH) pulg mm	
			100 psi	7 bar	125 psi	8.6 bar	150 psi	10 bar	175 psi	12 bar					
KRSP-250	250	190	1257	35.59	1189	33.67	973	27.55	749	21.21	80	11949	5425	140x75x91	3556x1905x2311
KRSP-300	300	220	1502	42.53	1405	39.79	1186	33.58	941	26.65	80	12645	5741	140x75x91	3556x1905x2311
KRSP-350	350	250	1923	54.45	1531	43.35	1401	39.67	1112	31.49	81	14222	6457	152x87x89	3861x2210x2261
KRSP-400	400	300	2102	59.52	1913	54.17	1586	44.91	CF	CF	82	17640	8009	168x89x89	4267x2261x2261
KRSP-500	500	375	2475	70.09	2175	61.59	1808	51.20	CF	CF	82	18522	8409	168x89x89	4267x2261x2261

LA SERIE KRSP CON VARIADOR DE VELOCIDAD PROVEE MAYORES AHORROS ENERGÉTICOS

KRSP VSD combina una plataforma de potencia robusta con un sistema

de control de vanguardia

El variador proporciona un arranque suave y la capacidad de operar de manera eficiente a través del rango de capacidad del compresor, al hacer coincidir el flujo con la demanda, mientras se mantiene un alto nivel de control de presión. Al eliminar el desperdicio de energía, es posible un ahorrar hasta un 35% o más. Con este nivel de ahorros, el costo de capital adicional del variador de velocidad se puede recuperar en menos de un año de operación.



Compresor de Tornillo Serie KRSP VSD operando al 70% de carga comparado con un modelo de velocidad fija.

SERIE KRSP VELOCIDAD VARIABLE

MODELO	POTENCIA HP kW		FLUJO (CFM / M3/min)								SONIDO dBA	PESO lbs kgs		DIMENSIONES (LxAxH) pulg mm	
			100 psi	7 bar	115 psi	8 bar	125 psi	8.6 bar	150 psi	10 bar					
KRSP-40	40	30	208	5.89	200	5.66	195	5.52	175	4.96	71	2403	1091	71x46x54	1803x1168x1372
KRSP-50	50	37	248	7.02	242	6.85	236	6.68	212	6.00	71	2711	1231	71x46x54	1803x1168x1372
KRSP-60	60	45	300	8.50	288	8.16	282	7.99	252	7.14	72	3660	1662	89x56x68	2261x1422x1727
KRPS-75	75	55	371	10.51	362	10.25	356	10.08	318	9.00	75	4012	1821	89x56x68	2261x1422x1727
KRSP-100	100	75	500	14.16	478	13.54	470	13.31	422	11.95	76	5292	2403	98x60x72	2489x1524x1829
KRSP-125	125	90	632	17.90	616	17.44	602	17.05	540	15.29	77	5864	2662	98x60x72	2489x1524x1829
KRSP-150	150	110	770	21.80	740	20.95	721	20.42	648	18.35	78	8334	3784	122x67x81	3099x1702x2057
KRSP-200	200	150	1014	28.71	982	27.81	950	26.90	875	24.78	79	9083	4124	122x67x81	3099x1702x2057
KRSP-250	250	190	1225	34.69	1186	33.58	1147	32.48	1057	29.93	80	12658	5747	140x75x91	3556x1905x2311
KRSP-300	300	220	1521	43.07	1488	42.14	1422	40.27	1308	37.04	80	12897	5855	140x75x91	3556x1905x2311
KRSP-350	350	250	1875	53.10	1809	51.23	1681	47.60	1372	38.85	81	14454	6562	152x87x89	3861x2210x2261
KRSP-400	400	300	2131	60.34	2027	57.40	1819	51.51	1559	44.15	82	18120	8226	168x89x89	4267x2261x2261
KRSP-500	500	375	2429	68.78	2318	65.64	2208	62.52	2098	59.41	82	19103	8673	168x89x89	4267x2261x2261



Variador de Velocidad Serie KRSP

Variador de Velocidad

Los variadores de velocidad usados en los compresores KRSP son reconocidos por:

- Servicio eficiente y confiable
- Soporte mundial



MODELO	TIPO DE COMPRESOR	CARACTERÍSTICAS
KRSP2	30-600 HP Doble Etapa	Líder global en eficiencia en compresores
KRSP	40-500 HP Una Etapa	Unidad 'SKY' patentada, cuádruple rodamiento SKF
KRSD	15-200 HP Una Etapa	Acoplamiento directo, motor TEFC, bajo ruido
KRSB	5-50 HP Una Etapa	Accionado por bandas, opcional tanque y secador
KRSL	Una Etapa Baja Presión	Presión tan baja como 30 PSI
KRSV	Bomba De Vacío De Tornillo	Eficiencia de clase mundial en vacío



info@KaishanUSA.com

15445 Industrial Park Dr. · Loxley, AL 36551 USA 251.257.0185
KaishanUSA.com

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA COLOMBIA Y VENEZUELA



Eduar Lopez / elopez@iss-ca.com / 300-2332086
Wilson Rocha / rochaw@iss-ca.com / 314-2075627
Cesar Hernandez / hernandezc@iss-ca.com / 321-3219399
Rubén Salas / rsalas@iss-ca.com / +58-4244519631