

# Sistemas de Filtración JCX

**Sistemas Separadores integrales para recipientes de torres de enfriamiento y sumideros remotos en entornos industriales**

*Diseñados para la remoción eficiente de sólidos de agua de enfriamiento industrial*

**¡Elimina la limpieza manual de recipientes!**



**Diseño de bajo consumo energético y respetuosos del ambiente**

- Mantenga la eficiencia de todo el sistema y ahorre energía
- Elimine la necesidad de limpiar manualmente los recipientes y tanques
- Minimice el mantenimiento y el tiempo muerto
- Elimine virtualmente la corrosión del fondo del depósito
- Minimice la pérdida de agua
- Optimice la eficacia de los programas de tratamiento de agua
- Extienda la vida de servicio del equipo



**Gama de caudales:**

23 a 273 m<sup>3</sup>/h (100 a 1200 gpm\*)

**Tasa de presión estándar:**

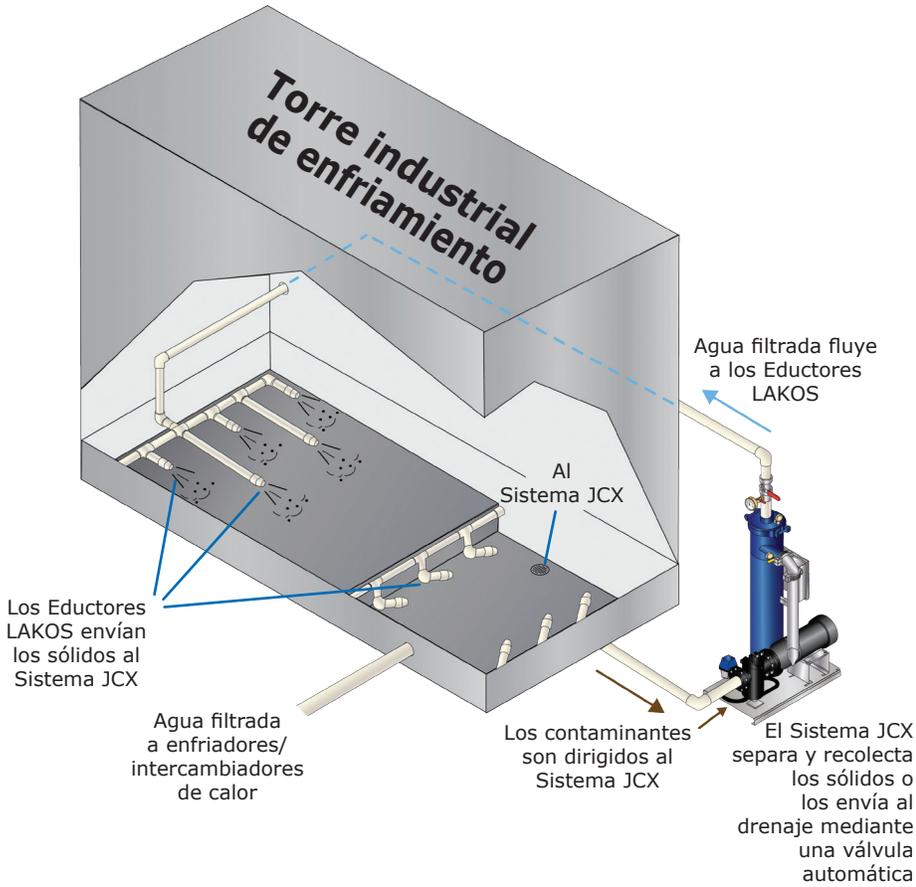
10.34 bar (150 psi) en Sistemas JCX

\*Contacte a LAKOS para obtener opciones de mayores caudales desde 273 a 2896 m<sup>3</sup>/h (1200 a 12750 gpm)

**LAKOS**  
Separadores y Soluciones de Filtración

## Instalaciones típicas

### Limpieza de recipiente de torre con Eductores y Sistema JCX



**NOTA:** Las bombas normales no elevan el agua. Requiere succión ahogada.

### Selección de modelo

Como se requiere circulación activa y guiada de líquidos de recipientes/sumideros para la eficaz remoción de sólidos, la selección de modelo de sistema JCX se basa en el tamaño del recipiente o sumidero remoto. Esto se determina mejor mediante el uso de los siguientes cálculos:

#### Para Unidades de Sistemas JCX

$$\text{Caudal} = \frac{\text{Longitud del recipiente (pies/ metros)} \times \text{Ancho del recipiente (pies/ metros)} \times 1 \text{ gpm/ pie}^2}{0} = 2.44 \text{ m}^3/\text{h/m}^2$$

#### Para sumideros remotos con profundidad de agua superior a 3 pies/1 m\*\*

$$\text{Caudal} = \frac{\text{Longitud del recipiente (pies/ metros)} \times \text{Ancho del recipiente (pies/ metros)} \times 1.5 \text{ gpm/ pie}^2}{0} = 3.66 \text{ m}^3/\text{h/m}^2$$

Después de determinar el caudal necesario, consulte en la siguiente página la columna de Máximo Tamaño de Recipiente en la sección de Rendimiento. Seleccione el modelo que tiene un caudal igual o superior al siguiente más grande. En caso de caudales aún mayores de los que se muestran, serán necesarios dos o más sistemas o se debe configurar un sistema a la medida. Sírvase consultar con la fábrica.

Por cada 3 pies/0.9 m de profundidad, agregue un incremento de flujo de 0.5 gpm/pie<sup>2</sup>/1.2 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup> al factor de multiplicación.

\*\*Sírvase confirmar la elección de sistema con la fábrica.

### Los Eductores impiden que se asienten los sólidos

Los Eductores LAKOS para Barrido de Tanques impiden que se asienten en el sumidero los sólidos indeseados. Diseñados para proporcionar un efecto Venturi, los Eductores aceleran el caudal de entrada para barrer los sólidos hacia la toma de la bomba deseada y efectuar la separación y recirculación.

**NOTA:** Se requiere una profundidad mínima de 150 mm (6 pulg.) por arriba de la línea central al usar eductores. Consulte opciones adicionales con LAKOS.

Modelo	Tamaño de conexión	Entrada de flujo		Salida real	
		gpm EE.UU.	m <sup>3</sup> /h	gpm EE.UU.	m <sup>3</sup> /h
TSE-0037-K	Rosca macho NPT de 3/8 pulg.	10	2.3	50	11.4
TSE-0075-K	Rosca macho NPT de 3/4 pulg.	20	4.5	95	21.6
TSE-0150-K	Rosca macho NPT de 1-1/2 pulg.	50	11.4	235	53.3
TSE-0037-B	Rosca macho NPT de 3/8 pulg.	10	2.3	40	9.1
TSE-0075-B	Rosca macho NPT de 3/4 pulg.	20	4.5	80	18.2
TSE-0150-B	Rosca macho NPT de 1-1/2 pulg.	50	11.4	200	45.4

**NOTA:** Los caudales que se muestran arriba se basan en una presión de entrada de 1.4 bar (20 psi). Los modelos TSE-K son fabricados a partir de plástico polipropileno; los modelos TSE-B se fabrican con hierro fundido. Vea el folleto LS-633 de LAKOS para obtener mayor información.



**Un Eductor de LAKOS**  
(Se muestra el modelo TSE-0037-K)

# Especificaciones generales

## Rendimiento

Modelo JCX Amperaje a carga total	Modelo de Separador	Caudal gpm EE. UU.	Caudal m <sup>3</sup> /h	Tamaño máx. de recipiente (pies <sup>2</sup> )	Entrada (con brida)	Salida (ranurada)	Tubería de entrada a usar*	Peso vacío de JCX		60hz				50hz		
								lbs	kg	Amperaje a carga total				Bomba		
										HP	230V	460V	575V	HP	380V	415V
JCX-0100-SRV o ABV	JPX-0060	100	23	100	3"	2"	3"	1367	620	7.5	22	11	9	7.5	13.3	12.2
JCX-0145-SRV o ABV	JPX-0085	145	33	145	3"	2 1/2"	4"	1425	646	7.5	22	11	9	10	17.0	15.6
JCX-0225-SRV o ABV	JPX-0130	225	51	225	4"	3"	4"	1602	727	15	42	21	17	10	17.0	15.6
JCX-0325-SRV o ABV	JPX-0200	325	74	325	4"	4"	6"	1780	807	15	42	21	17	15	25.4	23.3
JCX-0525-SRV o ABV	JPX-0285	525	119	525	6"	4"	8"	1929	875	20	54	27	22	20	32.8	30
JCX-0825-SRV o ABV	JPX-0450	825	187	825	8"	6"	8"	2790	1266	30	80	40	32	30	48.5	44.4

\*Tamaños de tubería de entrada recomendados por LAKOS

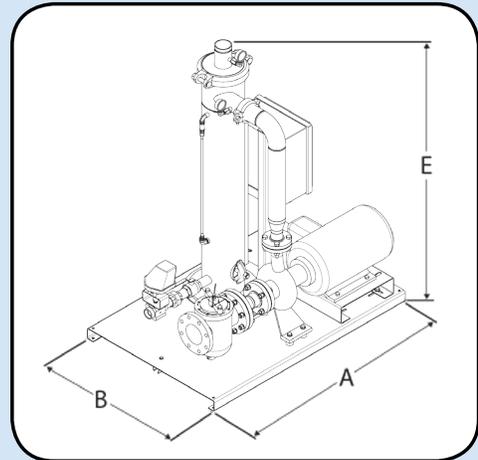
Pesos y dimensiones son de referencia únicamente – no realice preparaciones previas sin antes consultar con LAKOS. Consulte con LAKOS para obtener mayor información sobre caudales más altos.

## Dimensiones

Modelo JCX	Dim A		Dim B		Dim E	
	Pulg.	mm	Pulg.	mm	Pulg.	mm
JCX-0100-SRV o ABV	43	1092	32	813	50.1	1275
JCX-0145-SRV o ABV	48	1219	32	813	58.2	1480
JCX-0225-SRV o ABV	54	1372	36	914	62.2	1581
JCX-0325-SRV o ABV	54	1372	36	914	76.6	1948
JCX-0525-SRV o ABV	54	1372	36	914	82.7	2102
JCX-0825-SRV o ABV	75.8	1926	40	1016	69.7	1772
JCX-1200-SRV o ABV	83.8	2130	40	1016	78.1	1984

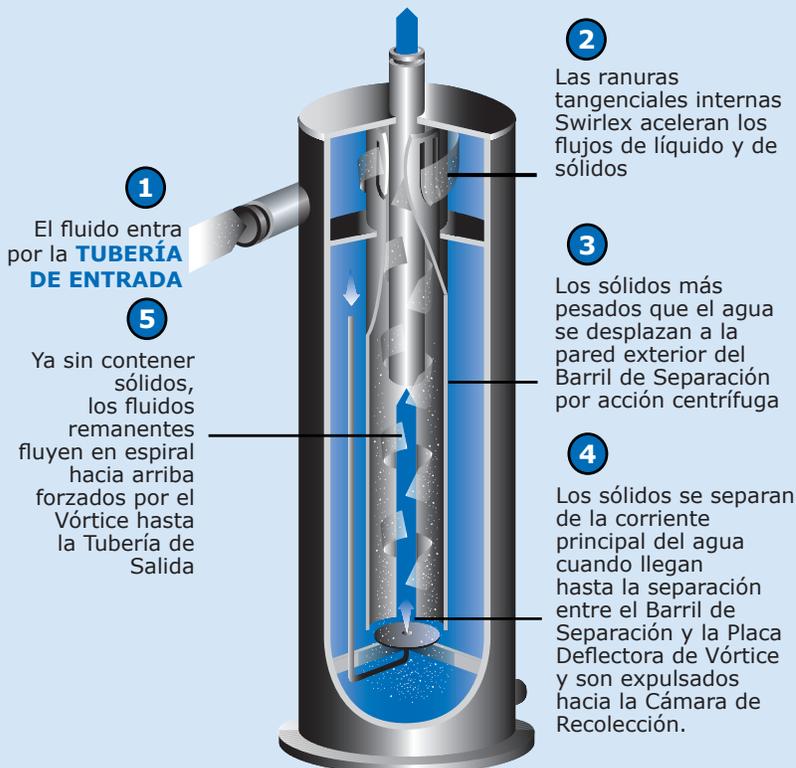
Se dispone de diagramas CAD más detallados bajo pedido

## Sistema JCX



## Separadores LAKOS: Cómo funcionan

### TUBERÍA DE SALIDA



## Características claves y beneficios

- Sin piezas móviles que se desgasten
- Sin pantallas, cartuchos, conos o elementos filtrantes que se tengan que limpiar o reemplazar
- Sin necesidad de retrolavado
- Sin necesidad de tener equipo de reserva
- Pérdida de presión baja y constante
- Fácil de automatizar
- Paquetes compactos que ocupan poco espacio
- Concentración eficaz de sólidos para fácil recuperación/desecho
- Sin requisitos rutinarios de mantenimiento o tiempo muerto (versión con Válvula de Bola Automática)
- Poca o nula pérdida de líquidos (versión de Recipiente de Recuperación de Sólidos)

# Sistemas JCX

## Componentes estándar del sistema

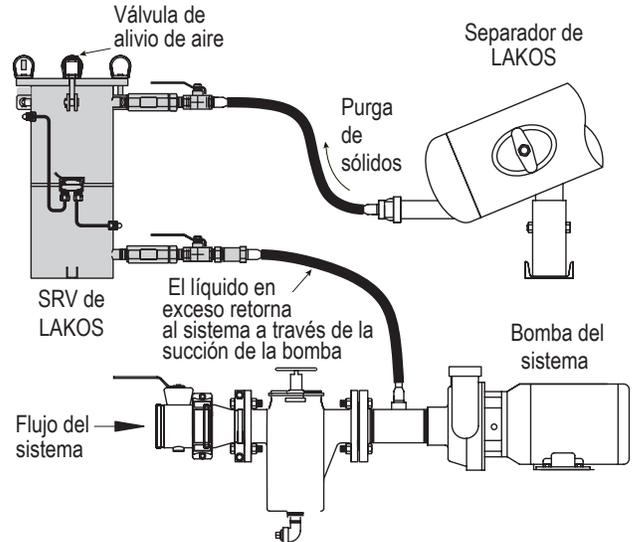
- Separador JPX de LAKOS (múltiples configuraciones)
- Bomba centrífuga con sellos de carburo de silicón/Viton®, con capacidad nominal de TDH (Carga Dinámica Total) de 100 pies
- Colador tipo cesto
- Recipiente de Recuperación de Sólidos (SRV) de LAKOS con Paquete Indicador (SRI) o Válvula de Bola Automática (ABV)
- Contacto Eléctrico Seco (DEC) para Recipiente de Recuperación de Sólidos
- Lámpara indicadora de "En funcionamiento" (*Run*) y lámparas indicadoras de "SRV Lleno" (*SRV Full*) en el tablero de control
- Manómetros de Entrada/Salida
- Totalmente ensamblados sobre un patín
- Incluye todas las tuberías y válvulas de interconexión
- Motor de arranque y controles de motor en la Lista de UL/NEMA 4X
- Motor de eficiencia "Premium"
- Temperatura máxima hasta de 37.8°C (100°F)  
Viton® es marca registrada de DuPont

## Componentes opcionales de los sistemas

- Juego de Válvulas de Entrada/Salida (necesarias para una instalación correcta)
- Salida bridada
- PLC (controlador lógico programable)
- Opciones de recolección de sólidos
- Presiones y caudales más altos disponibles
- Temperatura máxima hasta de 500°C (1220°F)

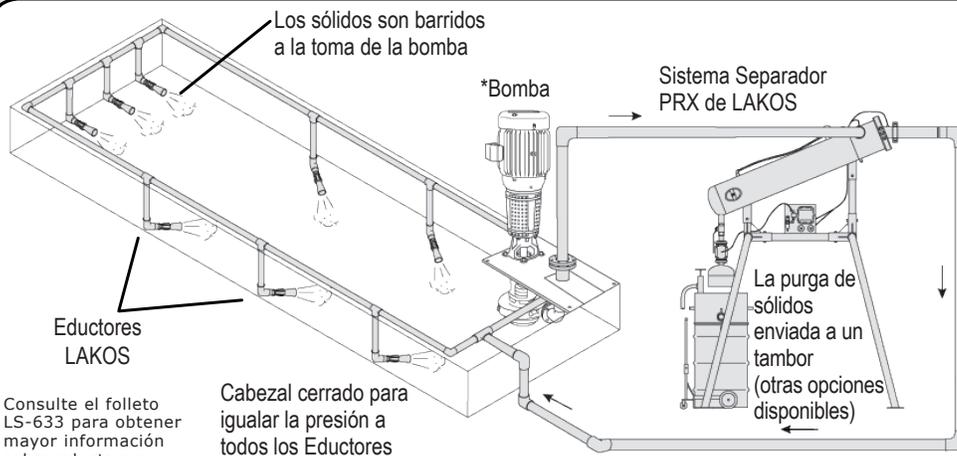
## Recipiente de recuperación de sólidos (SRV)

Se muestra con el líquido en exceso purgado (limpio) devuelto al sistema a través de la succión de la bomba



Los sólidos separados se purgan continuamente y directamente hacia un recipiente de recuperación de sólidos, el cual está íntegramente equipado con una bolsa de recolección de sólidos en una canasta de acero inoxidable.

## Para instalaciones que requieren el manejo de cargas más pesadas de sólidos



\*LAKOS no suministra la bomba que se muestra. Para obtener mayor información sobre bombas y sobre nuestros Sistemas PRX, sírvase consultar el folleto PRX número LS-635, o dirigirse directamente a LAKOS.

# LAKOS

Separadores y Soluciones de Filtración

1365 North Clovis Avenue  
Fresno, California 93727 USA  
(559) 255-1601 • Fax: (559) 255-8093  
info@lakos.com

[www.lakos.com](http://www.lakos.com)

LAKOS es el líder ampliamente reconocido en la remoción de sólidos de líquidos en la Industria de Transferencia de Calor. Con la línea más completa de filtración que incluye separadores, filtración a través de arena y cartuchos, LAKOS le puede suministrar a usted las mejores soluciones de filtración para sus problemas de taponamiento en líquidos. Escoja a LAKOS para obtener soluciones personalizadas para sus necesidades de filtración.

Los Separadores de LAKOS son fabricados y vendidos bajo una o más de las siguientes Patentes de los EE. UU.: 5,320,747; 5,368,735; 5,425,876; 5,571,416; 5,578,203; 5,622,545; 5,653,874; 5,894,995; 6,090,276; 6,143,175; 6,167,960; 6,202,543; 7,000,782; 7,032,760 y patentes extranjeras correspondientes; otras patentes de los EE. UU. y extranjeras en trámite.

SLS-730 (12/11)