

KRAL Volumeter® –
Flujómetros Visión General.

KRAL



KRAL Volumeter®. Decide por el original.

Nuestros flujómetros combinan dos propiedades que antes solo existían mutuamente excluyentes: robustez y precisión. Por más de 20 años nuestros productos han satisfecho una gran variedad de requisitos de clientes. Esas calidades proveen seguridad extra en el proceso de decidir.

Líquidos y áreas de aplicación.

Los medidores de flujo volumétricos (Volumeter) KRAL miden el flujo de líquidos. KRAL es la primera opción para medir todo; desde líquidos de viscosidad baja como petróleo, ácidos, y álcalis, hasta líquidos de viscosidad alta como tintas de imprimir y bitumen. Nuestros equipos de medición se encuentran en muchas áreas industriales tales como:

- Ingeniería de combustible.
- Hidráulica.
- Plataformas de prueba.
- Tecnología de mezclado y dosificación.
- Industria química.
- Industria alimentaria.

Lista de control.

Utilice este folleto para contestar las preguntas que siguen:

Conveniencia para el propósito de la aplicación.

- Está habilitado el equipo para medir el líquido usado?
- Ha sido probado para esta aplicación el equipo?
- Medirá el flujo con precisión suficiente?
- Es la medida estable con el paso del tiempo y reproducible?

Conveniencia a las condiciones de operación.

- Puede el medidor medir en el rango de flujo requerido?
- Es adecuado el equipo para la temperatura del líquido?
- Puede el equipo soportar la presión del sistema?

Influencia en el líquido medido y el sistema.

- Funciona el equipo sin afectar el líquido?
- Opera el equipo con bajo ruido, vibración, o pulsación?
- Hay suficiente espacio para instalar el equipo?
- Se puede instalar el equipo fácilmente utilizando conexiones normales?

Precisión de medición.

La precisión de la medición es incomparable. El KRAL Volumeter es exacto hasta $\pm 0,1\%$ del ratio sobre un gran rango de flujo y ancho rango de viscosidad. La reproducibilidad es mejor de $\pm 0,01\%$. La larga vida útil y gran estabilidad en el tiempo muestran que la robustez y la precisión no son mutuamente excluyentes.

Operación silenciosa.

Flujómetros de otras tecnologías pueden producir niveles de ruido tan alto como 100 dBA, requiriendo protección de oídos para los operadores. En comparación, el KRAL Volumeter es apenas audible.

El principio de medición.

El KRAL Volumeter es un aparato de medición muy compacto de desplazamiento positivo. La cámara de medición consiste de una caja y dos husos de tornillo. Los husos dividen el líquido continuamente en una cámara de medición cerrada, hecha con precisión – nada escapa. El preciso valor medido es calculado conociendo el volumen generado por la rotación de los husos en la cámara de medición.

Tecnología de medir comprensible.

Los valores de las medidas están calculados comprensiblemente y exactamente. El flujo del líquido dirige los husos. Puntos en la rueda generan impulsos en el sensor. Cada pulso del sensor representa un volumen calibrado con precisión.

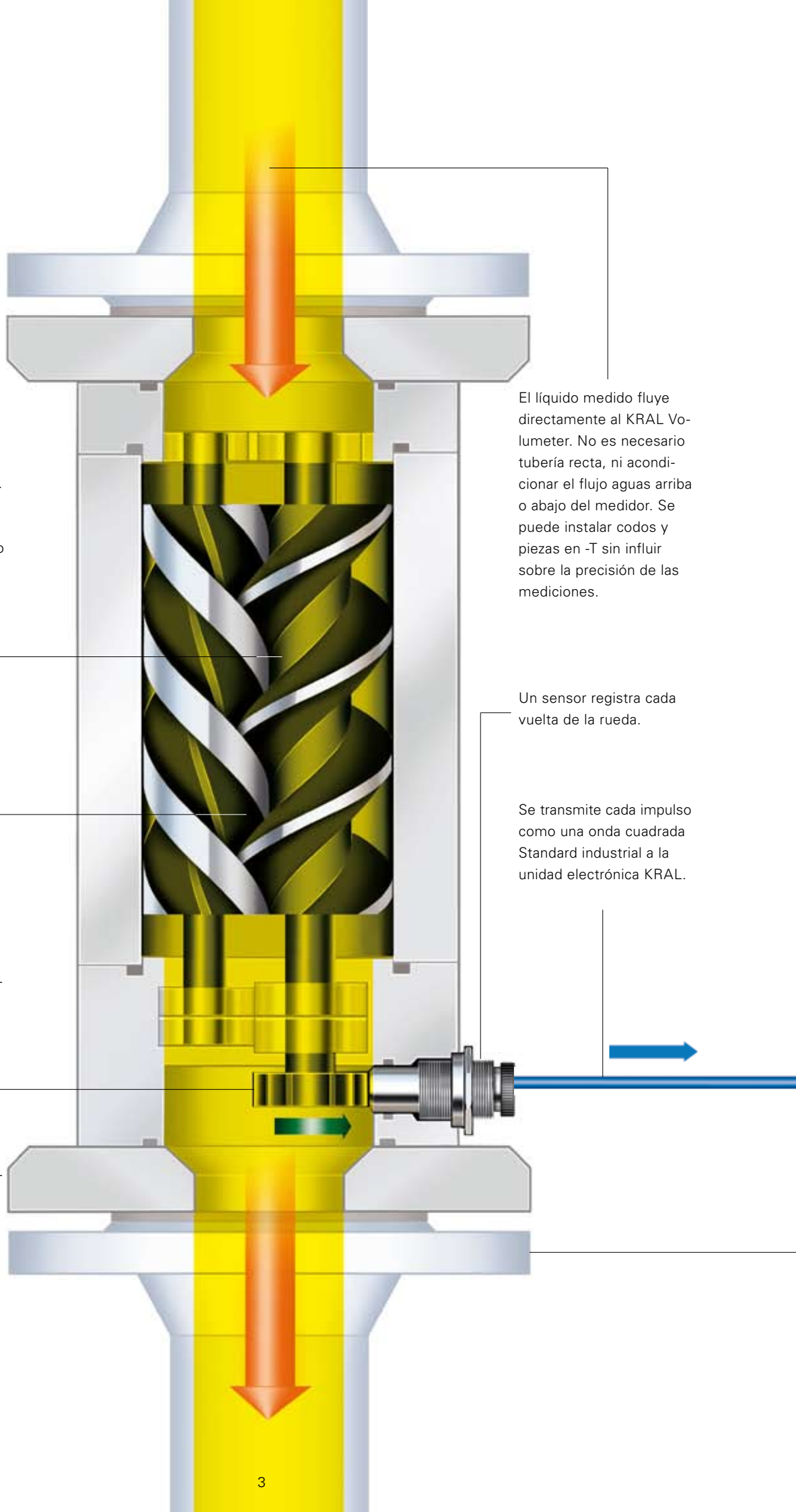
La solución.

KRAL Volumeter – tecnología de medición suave y comprensible.

El líquido dirige los husos. Los husos rotan y la corriente de fluido no cambia de dirección. El equipo de medición ejerce poca fuerza sobre el líquido.

KRAL Volumeter es un medidor de desplazamiento positivo. Juntos, la cámara y los husos forman un volumen medido precisamente.

Con el aumento del número de puntos en el rodamiento, la resolución de la medición es aumentada.



El líquido medido fluye directamente al KRAL Volumeter. No es necesario tubería recta, ni acondicionar el flujo aguas arriba o abajo del medidor. Se puede instalar codos y piezas en -T sin influir sobre la precisión de las mediciones.

Un sensor registra cada vuelta de la rueda.

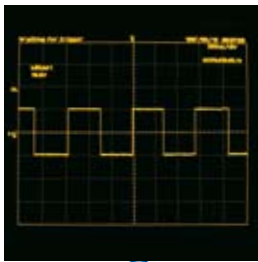
Se transmite cada impulso como una onda cuadrada Standard industrial a la unidad electrónica KRAL.

KRAL Volumeter®.
Precisión sin desviaciones.

Señales de salida.

El sensor ofrece las señales normales más comunes de la industria:

- Señal de onda cuadrada - PNP.
- Señal NAMUR.



Electrónica BEM 300 y BEM 500 de KRAL.

Display de flujo corriente, flujo total como también Consumo. Diseñado por KRAL para soportar los medidores volumétricos KRAL y sus variadas aplicaciones. Muchas opciones de montaje.



PC industrial BEM 900 KRAL.

Apropiado para aplicaciones complejas utilizando hasta 16 KRAL Volumeter. Diseñado para monitoreo y análisis de datos.



El cliente puede procesar la señal utilizando instrumentación ya existente en la sala de control.

Conexiones mecánicas designadas para instalación fácil y rápida.



Rosca de tubo G
 Rosca de tubo NPT



Bridas – SAE



Bridas – ANSI
 Bridas – DIN
 Bridas – JIS

Conexiones personalizadas también son posibles.

KRAL Volumeter® – Resumen Fluómetros.



Datos técnicos.	Clasificación	Rango de flujo (l/min)	Presión máxima (bar)	Rango de temperatura (°C)	Material de Cámara
OME*	Económico	0,1 to 150	40	-20 to 100	Aluminio anodizado
OMG*	Universal	0,1 to 7.500	250	-20 to 200	Hierro fundido grafito esférico
OMH*	Alta presión	0,1 to 3.000	420	-20 to 200	Hierro fundido grafito esférico
OMK*	Químicamente resistente	0,2 to 150	40	-20 to 100	Acero níquel cromo
OMX	Diseño personalizado	0,1 to 7.500	630	-40 to 200	Diseño personalizado
OMC	Medición del consumo de motores diesel	0,1 to 350	40	-20 to 150	Hierro fundido grafito esférico

* Folletos de productos disponibles bajo requisición.


KRAL

