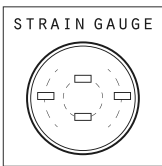
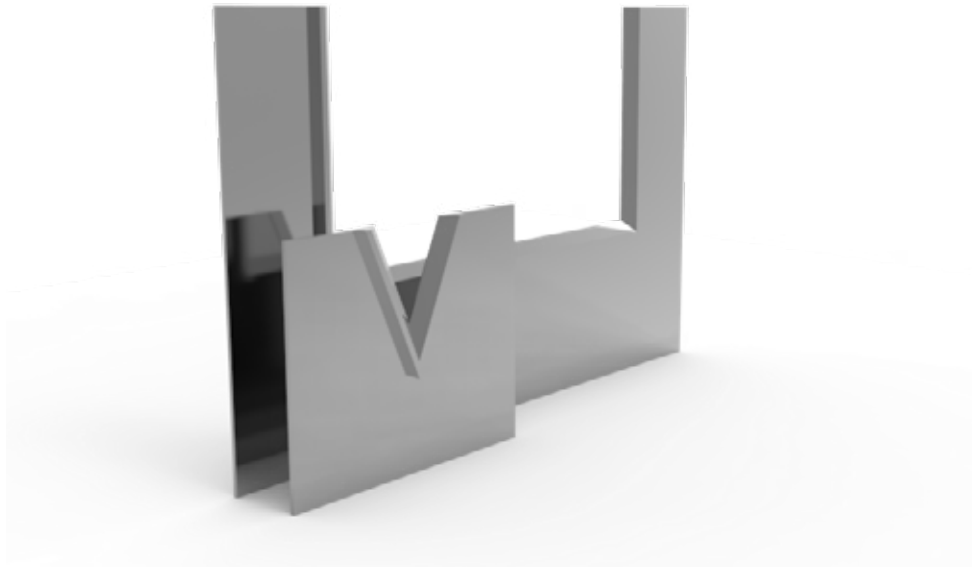


V-NOTCH

— AFORADORES  
Y MEDIDORES  
DE CAUDAL  
V-NOTCH

INSTRUMENTOS  
HIDROGEOLÓGICOS



## MEDIDORES DE CAUDAL V-NOTCH

El monitoreo del flujo de agua en canales abiertos se utiliza ampliamente en el campo ambiental y geotécnico. La medición de filtraciones es uno de los indicadores más importantes del rendimiento general de las presas de tierra / relleno de roca y hormigón.

La tasa de infiltración es una función del nivel de agua en el embalse y depende tanto de la construcción como del comportamiento de la presa. Consecuentemente, el monitoreo de estas pérdidas proporciona datos para la evaluación de la estabilidad a largo plazo en la construcción de la presa.

La infiltración generalmente se deposita aguas abajo de la presa y se desvía a una cuenca en una estación de vertedero.

### APLICACIONES

- Medición de fugas en presas de hormigón y tierra
- Flujo de canales abiertos
- Sistemas de drenaje en túneles y excavaciones

### CARACTERÍSTICAS

- Adecuado tanto para lecturas manuales como monitoreo remoto
- V-Notch disponible tanto en forma triangular como rectangular
- Utiliza un transductor de alta precisión
- Fácil de automatizar con los registradores de la familia OMNIAlog



Cumple con los requerimientos esenciales de la Directiva EMC 2014/30/UE

## VERTEDEROS

Los vertederos son placas de acero inoxidable con crestas afiladas con una abertura especial (o muesca). Se deben instalar en canales abiertos en función de medir el flujo instantáneo.

	<b>MODELO 0QV45LS1000</b>	<b>MODELO 0QV60LS2000</b>
Rango de flujo	0.5 hasta 10 l / segundo	0.7 hasta 20 l / segundo
Forma del vertedero	triangular, 45°	triangular, 60°
Dimensión del vertedero (Ancho x Altura)	195x235 mm	288x250 mm
Dimensión de la placa (Ancho x Altura)	490x600 mm	721x700 mm
Espesor	5 mm	5 mm
Material	acero inoxidable AISI 304	acero inoxidable AISI 304

	<b>MODELO 0QV90LS5060</b>	<b>MODELO 0QU90LS5000</b>
Rango de flujo	1.2 hasta 50 l / segundo	9 hasta 50 l / segundo
Forma del vertedero	triangular, 90°	rectangular
Dimensión del vertedero (Ancho x Altura)	600x300 mm	350x200 mm
Dimensión de la placa (Ancho x Altura)	1000x700 mm	540x450 mm
Espesor	6 mm	5 mm
Material	acero inoxidable AISI 304	acero inoxidable AISI 304

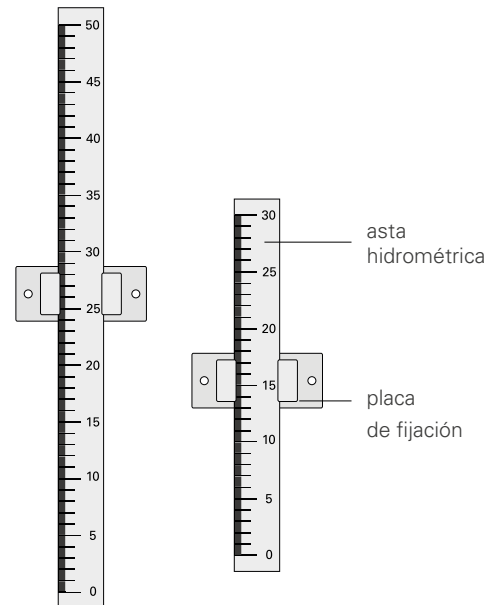
## ASTAS HIDROMÉTRICAS

Las variaciones en los niveles de agua en la cuenca podrían realizarse manualmente mediante un asta hidrométrica en acero inoxidable con graduación milimétrica.

	<b>MODELO 0QVHI030000</b>
Longitud	300 mm
Ancho	40 mm
Material	acero inoxidable AISI 304

	<b>MODELO 0QVHI050000</b>
Longitud	500 mm
Ancho	40 mm
Material	acero inoxidable AISI 304



## TRANSDUCTORES DE NIVEL DE AGUA

Tipo de sensor

Rango de medición

Exactitud total

(linealidad + histéresis + repetibilidad)

Presión de prueba

Presión de estallido

Rango de temperatura operativa

Señal de salida

Fuente de alimentación

Dimensiones

- transductor de presión

- caja de conexión (Largo x Ancho x Altura)

Materiales

- transductor de presión

- caja de conexión

El transductor de nivel de agua modelo 0QVML000EX consta de un transductor de presión relativo con 2 m de cable ventilado, conectado a una caja de unión con 3 niveles de protección contra sobrevoltaje. El sistema puede ser conectado mediante una extensión de cable al registrador de datos para el manejo automático de los datos y las alertas.

### MODELO 0QVML000EX



transductor de presión capacitivo en cerámica

500 mm o 1000 mm de columna de agua

< ± 0.2 % EC

1.2 bar

(cerca de 12000 mm de columna de agua)

2.4 bar

(cerca de 24000 mm de columna de agua)

-20°C + 80°C

4 - 20 mA (lazo de corriente)

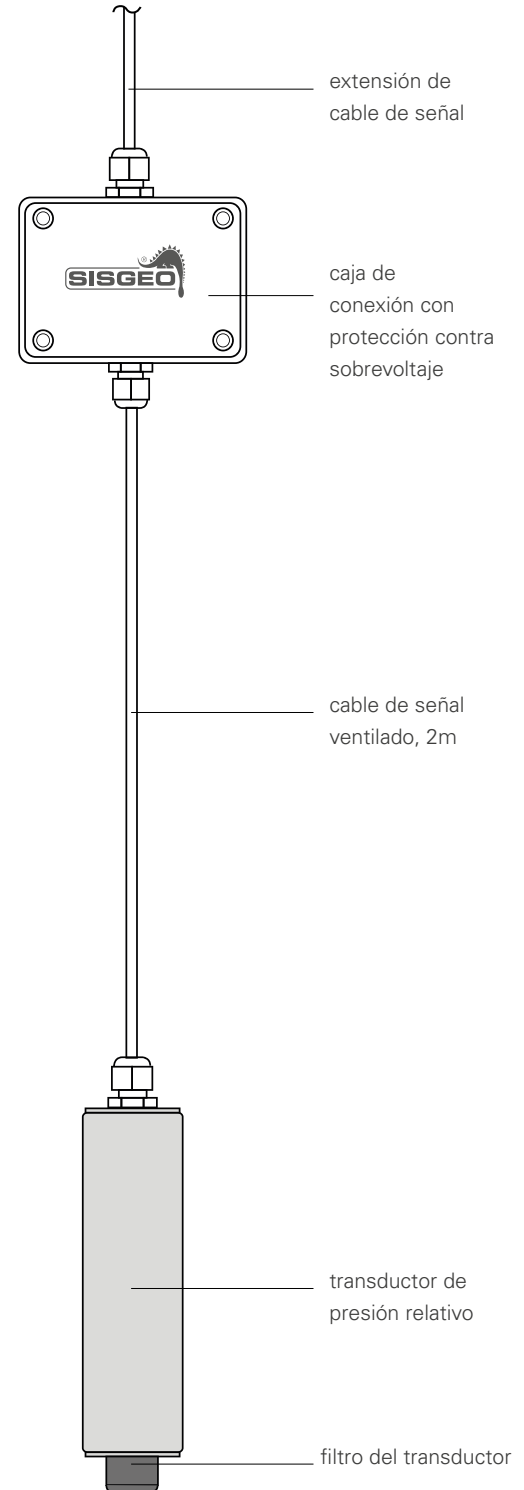
15 - 24V DC

210 mm, DE 48,3 mm

110 x 80 x 65 mm

acero inoxidable

ABS



## ACCESORIOS Y REPUESTOS

### TRANSDUCTOR DE PRESIÓN OP252Q00000

Transductor de presión relativo disponible con 0.5 y 1.0 m H<sub>2</sub>O a escala completa (repuesto).

### CAJA DE CONEXIÓN CON PROTECCIÓN CONTRA SOBREVOLTAJE OEDP002W000

Caja de conexión ventilada con 3 niveles de protección contra sobrevoltaje (OVP), apto para instrumentos de 2-hilos (repuesto)

### CABLE DE SEÑAL VENTILADO DE 2-HILOS OWE203KE0ZH

Cable de señal de 2 hilos 20 AWG con tubo ventilado para compensación barométrica. Camisa interior de poliolefina ignífuga y cubierta externa de tecnopolímero LSZH M1.

### EXTENSIÓN DE CABLE DE SEÑAL OWE102KE0ZH

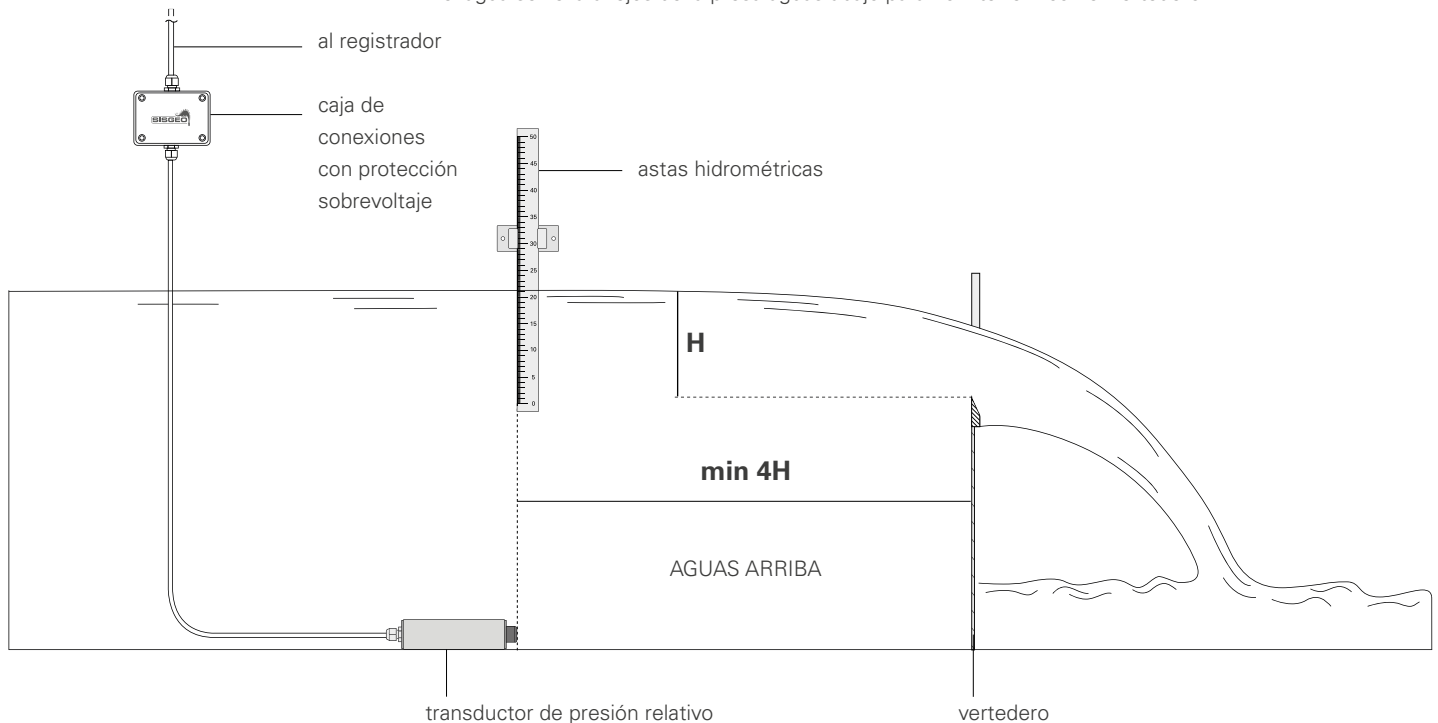
Cable de señal de 2 hilos y 20 AWG con camisa interna de poliolefina ignífuga y cubierta externa de tecnopolímero LSZH M1.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

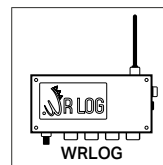
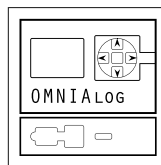
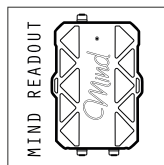
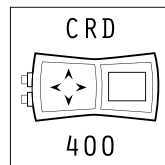
Los vertederos de aforo funcionan según el principio de que una obstrucción en un canal provocará un salto hidráulico, creando un alto nivel detrás de la barrera con una corriente de agua baja (sin movimiento turbulento). El propósito del vertedero de aforo es transformar el nivel del agua en la cuenca aguas arriba en valores de flujo instantáneo del canal donde está instalado el vertedero. Para permitir esto, se utiliza una fórmula específica: considere que la velocidad de flujo es función de la forma del vertedero y proporcional a la profundidad del agua "H", llamada cabeza de agua.

Para mediciones confiables, se deben verificar las siguientes condiciones:

- el canal aguas arriba tendrá una pendiente regular (1 - 3 %) y una sección rectangular para una longitud de al menos 10L (donde L = ancho del canal);
- el punto de medición de la cabeza de agua "H" estará a una distancia mínima de aproximadamente 4H del vertedero;
- asegúrese de que el aire debajo del agua que se inunda inmediatamente después del vertedero esté en contacto con la presión barométrica (no cree una cámara cerrada);
- se tendrá en cuenta la posibilidad de que los materiales sólidos sean arrastrados por la corriente y depositados aguas arriba del equipo de medición. Los sedimentos acumulados pueden afectar la fiabilidad de las mediciones, por lo que los sedimentos deben limpiarse regularmente;
- el agua se llevará lejos de la presa aguas abajo para no interferir con el vertedero.



## LEGIBLE POR



Para mayor información, hacer referencia a las fichas técnicas por separado

Toda la información contenida en este documento es propiedad de Sisgeo S.r.l. y no debe utilizarse sin la autorización de Sisgeo S.r.l. El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones al producto o a sus partes sin previo aviso, también en base a situaciones contingentes no relacionadas únicamente con las características técnicas, como por ejemplo, escasez de material o componentes.

Para conocer las prestaciones de precisión específicas de cada producto, consulte el Informe de Calibración emitido para cada instrumento. La hoja de datos se publica en inglés y en otros idiomas. Para evitar discrepancias y desacuerdos en la interpretación de los significados, Sisgeo Srl declara que prevalece el idioma inglés.

### SISGEO S.R.L.

VIA F. SERPERO 4/F1  
20060 MASATE (MI) ITALY  
PHONE +39 02 95764130  
FAX +39 02 95762011  
INFO@SISGEO.COM

### ASISTENCIA TÉCNICA

SISGEO ofrece asistencia técnica a sus clientes vía e-mail y teléfono para garantizar el uso de los instrumentos y lectoras, maximizando así el rendimiento del sistema.

Para mayor información, contáctenos al e-mail: [assistance@sisgeo.com](mailto:assistance@sisgeo.com)