

# La revolución de los sistemas de medición de caudal.



**Caudalímetro con montaje intercalado para una medición exacta de fluidos hasta 600 l/min.**

- Apto para fluidos con una conductividad a partir de 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .
- Utilización variable para distintos sentidos del caudal.
- Incluye detección de tubería vacía y modo de simulación.
- También con juntas EPDM para aplicaciones con agua potable.
- Con indicación de la cantidad de caudal, la cantidad total y la temperatura.



## Compacto y económico

ifm lo hace posible: efector mid – caudalímetro para medición hasta 600 l/min, con electrónica y sistema de evaluación integrados en una carcasa extremadamente compacta. Este sensor no solamente tiene un diseño compacto, sino que también es más económico que otros sensores comparables.

## Tres funciones

Utilizando un solo equipo, el usuario no solo controla la cantidad de caudal, sino también la cantidad total y la temperatura.

## Sencillo manejo

El efector mid se distingue por su sencillo manejo intuitivo durante la puesta en marcha, pudiéndose realizar ésta directamente en el sensor mediante tres botones. De este modo, el equipo se encuentra operativo inmediatamente en la aplicación.

## Procesamiento de datos

Las salidas analógica, TON, de frecuencia y por impulsos ofrecen numerosas posibilidades para el procesamiento de los datos de medición.





Caudalímetro magneto-inductivo para la medición de la cantidad de agua en un sistema de filtración.


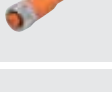


Ejemplo de aplicación: máquina-herramienta, industria de la energía solar, industria del agua.  
Para fluidos líquidos conductores (conductividad:  $\geq 20 \mu\text{S}/\text{cm}$  / viscosidad:  $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$  a  $40^\circ\text{C}$ )

Rango de medición para caudal [l/min]	Valor de impulsos [l...m <sup>3</sup> ]	Tiempo de respuesta para caudal [s]	Precisión para caudal	Conexión de proceso	Nº de pedido
<b>Conector M12 · Alimentación DC PNP/NPN · Juntas FKM</b>					
5...300	0,1...300 000	< 0,3 (dap = 0)	$\pm (0,8\% \text{ MW} + 0,5\% \text{ MEW})$	G 2	<b>SM9000</b>
5...600	0,1...600 000	< 0,3 (dap = 0)	$\pm (0,8\% \text{ MW} + 0,5\% \text{ MEW})$	G 2	<b>SM2000</b>
<b>Conector M12 · Alimentación DC · Función de salida 2 x analógica (4...20 mA) · Juntas FKM</b>					
5...300	–	< 0,3 (dap = 0)	$\pm (0,8\% \text{ MW} + 0,5\% \text{ MEW})$	G 2	<b>SM9004</b>
5...600	–	< 0,3 (dap = 0)	$\pm (0,8\% \text{ MW} + 0,5\% \text{ MEW})$	G 2	<b>SM2004</b>
<b>Conector M12 · Alimentación DC PNP/NPN · Juntas EPDM</b>					
5...300	0,1...300 000	< 0,3 (dap = 0)	$\pm (0,8\% \text{ MW} + 0,5\% \text{ MEW})$	G 2	<b>SM9100</b>
5...600	0,1...600 000	< 0,3 (dap = 0)	$\pm (0,8\% \text{ MW} + 0,5\% \text{ MEW})$	G 2	<b>SM2100</b>

### Accesorios

Tipo	Descripción	Nº de pedido
	Memory Plug, memoria de parámetros para sensores IO-Link	<b>E30398</b>
	Adaptador, G 2 – Victaulic 1,5", inox (1.4571 / 316Ti)	<b>E40227</b>
	Adaptador, G 2 – 1/2" NPT, inox (1.4571 / 316Ti)	<b>E40229</b>
	Adaptador, G 2 – G 1/2", inox (1.4571 / 316Ti)	<b>E40230</b>
	Adaptador, G 2 – 2" NPT, inox (1.4571 / 316Ti)	<b>E40228</b>
	Adaptador, G 2 – R 2" A, inox (1.4571 / 316Ti)	<b>E40231</b>
	Adaptador de montaje, G 2, inox (1.4301 / 304) / inox (1.4571 / 316Ti)	<b>E40240</b>
	Abrazadera de puesta a tierra, inox (1.4404 / 316L)	<b>E40234</b>

### Sistemas de conexión

Tipo	Descripción	Nº de pedido
	Conector hembra, M12, 2 m negro, cable PUR	<b>EVC001</b>
	Conector hembra, M12, 5 m negro, cable PUR	<b>EVC002</b>
	Conector hembra, M12, 2 m negro, cable PUR	<b>EVC004</b>
	Conector hembra, M12, 5 m negro, cable PUR	<b>EVC005</b>

### Otros datos técnicos

		Tipo SM
Tensión de alimentación	[V]	18...32 DC
Consumo de corriente	[mA]	< 150
Rango de medición para temperatura	[°C]	-20...80
Protección contra cortocircuitos, pulsada		•
Protección contra inversión de polaridad/ Resistente a las sobrecargas		• / •
Corriente máxima SM9000, SM2000 SM9100, SM2100	[mA]	2 x 250
Función de salida SM9000, SM2000 SM9100, SM2100	OUT1	NO/NC programable o por impulsos o de frecuencia o detección de tubería vacía o IO-Link
	OUT2	NO/NC programable o analógica (4...20 mA / 0...10 V, graduable) o detección de tubería vacía
Grado de protección		IP 65, IP 67
Temperatura ambiente	[°C]	-10...60
Temperatura del fluido	[°C]	-10...70
Resistencia a la presión	[bar]	16
Materiales de la carcasa		inox (1.4404 / 316L); PC (Policarbonato); FKM; PBT GF20
Materiales en contacto con el fluido		PEEK Victrex 150 GL30, inox (1.4571 / 316Ti), Hastelloy (2.4610), FKM, Centellen
Dimensiones (An x Al x Pr)	[mm]	116,8 x 200 x 102,8