

Medidor/Interruptor Metálico de Caudal para Líquidos



medición
•
monitoreo
•
análisis



- Rango de caudal:
0.1-1.0 a 10-110 L/min
agua
- Precisión:
±5 % f. s.
- p_{max} 350 bar,
 t_{max} 100 °C
- Conexión:
G 1/4 a G 1 1/4 hembra
1/4 a 1 1/4 NPT hembra
- Material:
latón o acero inoxidable



Kobold a nivel mundial:

ALEMANIA, ARGENTINA, AUSTRIA, BÉLGICA, CANADA, CHILE, CHINA,
ESPAÑA, FRANCIA, HOLANDA, INDIA, INGLATERRA, INDONESIA, ITALIA,
MALASIA, MEXICO, PAISES BAJOS, POLONIA, REPÚBLICA CHECA,
SINGAPUR, SUIZA, TAILANDIA, USA, VENEZUELA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ +49(0)6192 299-0
Fax +49(0)6192 23398
E-Mail: info.de@kobold.com
Internet: www.kobold.com

Modelo:
SMV



Descripción

Los probados medidores e interruptores de caudal KOBOLD modelo SMV-... están basados en el bien conocido principio de los medidores de caudal tipo flotador excepto por el tubo de medición cónico convencional.

Estos instrumentos patentados vienen en cambio con un tubo de caudal cilíndrico, con ranuras cónicas alrededor de la periferia.

Esto elimina los problemas usuales de guiar al flotador cilíndrico dentro del cristal de medición cónico. El novedoso diseño, que incluye la provisión de una apropiadamente dimensionada separación anular de ancho constante entre el flotador y el tubo, ha permitido reducir considerablemente la sensibilidad a la suciedad.

El flotador contiene imanes permanentes que activan un contacto biestable tipo reed externo al circuito del fluido, es decir, el fluido es separado herméticamente del contacto eléctrico. Además, se encuentra alojado en una cubierta de altura regulable asegurando así que el contacto esté protegido incluso en atmósferas agresivas.

Cuando el fluido entra al instrumento el flotador se eleva. Una vez que el campo magnético alcanza las puntas de contacto del interruptor tipo reed, el contacto se cierra. Conforme el caudal aumenta el flotador se eleva más hasta que alcanza su posición final. Esto evita que el flotador vaya más allá del rango de contacto del tubo operado magnéticamente, es decir, el contacto se mantiene cerrado asegurando así la conmutación biestable.

Con los modelos SMV-2... y SMV-3... el campo magnético activa también un indicador externo herméticamente aislado, teniendo como resultado mediciones precisas de caudal incluso en altas presiones de operación.

El campo magnético y el indicador están diseñados para asegurar que la aguja indicadora siga incluso cambios abruptos de caudal.

Aplicaciones

- Circuitos de lubricación
- Máquinas para fabricación de papel
- Máquinas herramienta
- Tanques para fundición de vidrio
- Circuitos de refrigeración
- Máquinas de soldadura
- Hornos de inducción
- Bombas

Detalles Técnicos

Cuerpo:	SMV-x1... latón, Ms 58 SMV-x2... acero inoxidable, 1.4301
Conexiones:	SMV-x1... latón, Ms 58 SMV-x2... acero inoxidable, 1.4301
Flotador:	SMV-x1... latón, Ms 58 SMV-x101: PP SMV-x2... acero inoxidable, 1.4301 SMV-x201: PVDF
Tobera:	SMV-x1... latón, Ms 58 SMV-x2... acero inoxidable, 1.3955
Sellos:	SMV-x1... NBR SMV-x2... FPM
Máx. temperatura:	100 °C SMV-..01...: 70 °C
Máx. presión:	SMV-..01...: 16 bar SMV-x1...: 250 bar SMV-x2...: 350 bar
Posición de Instalación:	vertical, caudal en dirección ascendente
Precisión:	± 5 % f. s.
Repetibilidad:	≤ 1 %

Contactos con SMV-1..., SMV-3...

Conexión eléctrica:	cable de 2 m (SMV-...F0...) para los demás tipos: conector DIN 43 650
Valores de conmut. eléctrica:	contacto N/A (CSA) máx. 240 V _{AC} / 100 VA / 1.5 A contacto tipo SPDT (CSA) máx. 240 V _{AC} / 60 VA / 1 A contacto N/A (UL) 250 V _{AC} - 0.4 A / 200 V _{DC} - 0.25 A 50 V _{DC} - 1.0 A contacto tipo SPDT (UL) 250 V _{AC} - 0.136 A / 30 V _{DC} - 1.0 A contacto N/A Ex II 2G EEx m II T6 / 2D IP67 T 80 °C máx. 250 V _{AC} / 100 VA / 1.5 A (I _K = 5 A)
Rango-Ex:	ATEX Zona 1 como "operador simple" o contacto N/A Ex
Protección:	IP 65 (contacto eléctrico) IP 54 (indicador lateral)

Datos de pedido

Interruptores de caudal con 1 contacto modelo: SMV-1...

(Ejemplo: SMV-1101H R0 R08)

Rango de med. L/min agua	Caída de presión Δ P [bar]	Flotador según la versión		Latón	Acero inoxidable	Contacto*	Conexión rosca hembra	
		Latón	Ac. Inox.					
0.1...1	0.02	PP	PVDF	SMV-1101H...	SMV-1201H...	...R0.. = 1 contacto N/A ...U0.. = 1 contacto tipo SPDT ...F0.. = 1 contacto Ex N/A ...C0.. = 1 contacto N/A (UL) ...D0.. = 1 contacto tipo SPDT (UL)	..R08 = G 1/4 ..R15 = G 1/2	..N08 = 1/4 NPT ..N15 = 1/2 NPT
0.15...1.7	0.04	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-1103H...	SMV-1203H...			
1...4.5	0.04	ac. inox.	ac. inox.	SMV-1105H...	SMV-1205H...			
1...7	0.11	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-1107H...	SMV-1207H...			
1...9	0.12	ac. inox.	ac. inox.	SMV-1109H...	SMV-1209H...			
2...14	0.18	ac. inox.	ac. inox.	SMV-1111H...	SMV-1211H...			
2.5...20**	0.06	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-1113H...	SMV-1213H...		..R20 = G 3/4 ..R25 = G 1 ..R32 = G 1 1/4	..N20 = 3/4 NPT ..N32 = 1 1/4 NPT
3...45	0.22	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-1115H...	SMV-1215H...			
3.5...50	0.4	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-1117H...	SMV-1217H...			
10...110	0.3	ac. inox.	ac. inox.	SMV-1119H...	SMV-1219H...			

*Este instrumento está también disponible con 2 contactos. Por favor especificar por escrito.

**SMV-...13H...R08: Rango de caudal 2.5 ... 18 L/min agua.

Medidor de caudal modelo: SMV-2...

(Ejemplo: SMV-2109H 00 R15)

Rango de med. L/min agua	Caída de presión Δ P [bar]	Flotador según la versión		Latón	Acero inoxidable	Contacto*	Conexión rosca hembra	
		Latón	Ac. Inox.					
0.1...1	0.02	PP	PVDF	SMV-2101H...	SMV-2201H...	...00.. = sin contacto ...Ex.. = con aprobación ATEX	..R08 = G 1/4 ..R15 = G 1/2	..N08 = 1/4 NPT ..N15 = 1/2 NPT
0.15...1.7	0.04	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-2103H...	SMV-2203H...			
1...4.5	0.04	ac. inox.	ac. inox.	SMV-2105H...	SMV-2205H...			
1...7	0.11	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-2107H...	SMV-2207H...			
1...9	0.12	ac. inox.	ac. inox.	SMV-2109H...	SMV-2209H...			
2...14	0.18	ac. inox.	ac. inox.	SMV-2111H...	SMV-2211H...			
2.5...20**	0.06	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-2113H...	SMV-2213H...		..R20 = G 3/4 ..R25 = G 1 ..R32 = G 1 1/4	..N20 = 3/4 NPT ..N32 = 1 1/4 NPT
3...45	0.22	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-2115H...	SMV-2215H...			
3.5...50	0.4	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-2117H...	SMV-2217H...			
10...110	0.3	ac. inox.	ac. inox.	SMV-2119H...	SMV-2219H...			

**SMV-...13H...R08: Rango de caudal 2.5 ... 18 L/min agua.

Medidores e Interruptores de Caudal con 1 contacto modelo: SMV-3...

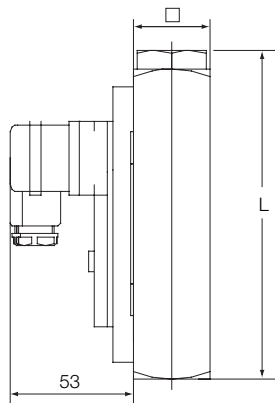
(Ejemplo: SMV-3205H R0 R08)

Rango de med. L/min agua	Caída de presión Δ P [bar]	Flotador según la versión		Latón	Acero inoxidable	Contacto*	Conexión rosca hembra	
		Latón	Ac. Inox.					
0.1...1	0.02	PP	PVDF	SMV-3101H...	SMV-3201H...	...R0.. = 1 contacto N/A ...U0.. = 1 contacto tipo SPDT ...F0.. = 1 contacto Ex N/A ...C0.. = 1 contacto N/A (UL) ...D0.. = 1 contacto tipo SPDT (UL)	..R08 = G 1/4 ..R15 = G 1/2	..N08 = 1/4 NPT ..N15 = 1/2 NPT
0.15...1.7	0.04	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-3103H...	SMV-3203H...			
1...4.5	0.04	ac. inox.	ac. inox.	SMV-3105H...	SMV-3205H...			
1...7	0.11	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-3107H...	SMV-3207H...			
1...9	0.12	ac. inox.	ac. inox.	SMV-3109H...	SMV-3209H...			
2...14	0.18	ac. inox.	ac. inox.	SMV-3111H...	SMV-3211H...			
2.5...20**	0.06	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-3113H...	SMV-3213H...		..R20 = G 3/4 ..R25 = G 1 ..R32 = G 1 1/4	..N20 = 3/4 NPT ..N32 = 1 1/4 NPT
3...45	0.22	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-3115H...	SMV-3215H...			
3.5...50	0.4	latón, níquel-pl.	ac. inox.	SMV-3117H...	SMV-3217H...			
10...110	0.3	ac. inox.	ac. inox.	SMV-3119H...	SMV-3219H...			

**SMV-...13H...R08: Rango de caudal 2.5 ... 18 L/min agua.

Datos de pedido y Dimensiones

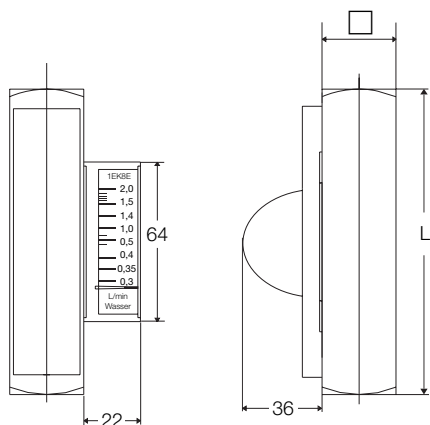
1. Interruptores de Caudal con 1 contacto modelo: SMV-1...



Modelo	Sección [mm]	Rosca G	L [mm]	Peso [kg]
SMV-..01H	30x30	1/4 (1/2*)	132 (136*)	0.9
SMV-..03H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..05H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..07H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..09H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..11H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..13H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..15H	40x40	3/4 (1)	156 (150)	1.7
SMV-..17H	40x40	3/4 (1)	156 (150)	1.7
SMV-..19H	50x50	1 1/4	165	2.9

* con rosca NPT

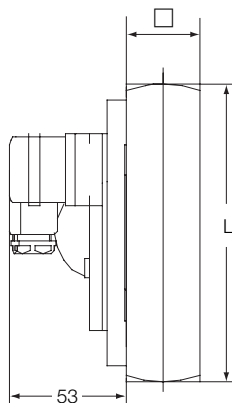
2. Medidor de Caudal modelo: SMV-2...



Modelo	Sección [mm]	Rosca G	L [mm]	Peso [kg]
SMV-..01H	30x30	1/4 (1/2*)	132 (136*)	0.9
SMV-..03H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..05H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..07H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..09H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..11H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..13H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..15H	40x40	3/4 (1)	156 (150)	1.7
SMV-..17H	40x40	3/4 (1)	156 (150)	1.7
SMV-..19H	50x50	1 1/4	165	2.9

* con rosca NPT

3. Medidores e Interruptores de Caudal con 1 contacto modelo: SMV-3...



Modelo	Sección [mm]	Rosca G	L [mm]	Peso [kg]
SMV-..01H	30x30	1/4 (1/2*)	132 (136*)	0.9
SMV-..03H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..05H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..07H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..09H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..11H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..13H	30x30	1/4 (1/2)	132 (136)	0.9
SMV-..15H	40x40	3/4 (1)	156 (150)	1.7
SMV-..17H	40x40	3/4 (1)	156 (150)	1.7
SMV-..19H	50x50	1 1/4	165	2.9

* con rosca NPT