



Zertifiziertes
QM-System
DIN EN ISO 9001
Zertifikat-Nr. 01017

Průtokoměry a spínače Směr průtoku: horizontální nebo shora dolů



měření
-
kontrola
-
analýza



- Měřicí rozsah:
0,2 - 3...10 - 120 l/min, voda
- Přesnost: $\pm 5\%$ koncové hodnoty
- p_{\max} 350 bar, t_{\max} 100°C
- Připojení: G 1/4 ... G 1 vnitřní závit
- Materiál: mosaz nebo nerez



Společnost KOBOLD se nachází v těchto zemích:

**ARGENTINA, BELGIE, BRAZÍLIE, ČESKO, ČÍNA, FRANCIE, CHILE,
INDONÉSIE, ITÁLIE, KANADA, MALASIE, MEXIKO, NĚMECKO, NIZOZEMÍ,
PERU, POLSKO, RAKOUSKO, SLOVENSKO, ŠVÝCARSKO, THAJSKO, USA,
VELKÁ BRITÁNIE, VENEZUELA, VIETNAM**

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ +49 (0) 6192 299-0
Fax +49 (0) 6192 233 98
E-mail: info.de@kobold.com
Internet: www.kobold.com

Typ:
SMW
SMO

Popis

Zařízení pro měření a kontrolu průtoku KOBOLD typ SMW-.. a typ SMO-.. pracují jako průtokoměry SMV-... Výhody byly rozšířeny o nezávislost na poloze, tzn. že směr proudění může být vodorovný (typ SMW-..) i shora dolů (typ SMO-..). Návratu plováku je dosaženo pomocí pružiny.

Varianty SMW a SMO

Na výběr je 6 variant

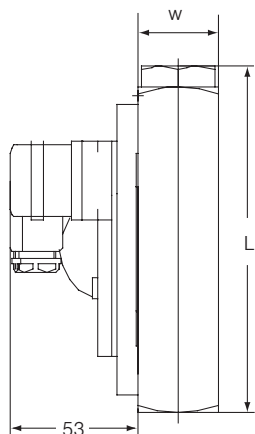
Směr průtoku vodorovný

1. SMW-1... Průtokový spínač
2. SMW-2... Průtokoměr
3. SMW-3... Průtokoměry a spínače

Směr průtoku shora dolů

4. SMO-1... Průtokový spínač
5. SMO-2... Průtokoměr
6. SMO-3... Průtokoměry a spínače

Rozměry



Typ	Přodorys (mm)	Závit G	Délka L (mm)	Hmotnost (kg)
SMx-..01	30 x 30	1/4 (1/2)	132 (136)	1
SMx-..03	30 x 30	1/4 (1/2)	132 (136)	1
SMx-..05	30 x 30	1/4 (1/2)	132 (136)	1
SMx-..07	30 x 30	1/4 (1/2)	132 (136)	1
SMO-..09	30 x 30	1/4 (1/2)	132 (136)	1
SMW-..09	30 x 30	1/2	150	1
SMO-..11	30 x 30	1/4 (1/2)	156 (150)	1,7
SMW-..11	40 x 40	3/4 (1)	156 (150)	1,7
SMO-..13	30 x 30	1/2	150	1
SMW-..13	40 x 40	3/4 (1)	156 (150)	1,7
SMO-..15	40 x 40	3/4 (1)	156 (150)	1,7
SMW-..17	40 x 40	3/4 (1)	156 (150)	1,7

Technická data

Kryt:	SMx-x1...: mosaz, Ms 58 SMx-x2...: nerez, 1.4301
Připojení:	SMx-x1...: mosaz, Ms 58 SMx-x2...: nerez, 1.4301
Plovák:	SMx-x1...: mosaz, Ms 58 SMx-x2...: nerez, 1.4301
Vodící trubice:	SMx-x1...: mosaz, Ms 58 SMx-x2...: nerez, 1.3955
Těsnění:	SMx-x1...: NBR SMx-x2...: FPM
Pružina:	nerez, 1.4310
Max. teplota:	100°C
Max. tlak:	SMx-x1...: 250 bar SMx-x2...: 350 bar
Montážní poloha:	SMW: vodorovná SMO: svislá, průtok shora
Přesnost:	±5% koncové hodnoty
Opakovatelnost:	≤1%

Kontakty:

**pro SMW-1..., SMW-3...
a SMO-1..., SMO-3...**

Elektr. připojení:	kabel 2 m (SMx-..FO..) u všech ostatních typů: konektor DIN 43 650
Elektr. spínací hodnoty:	N/O kontakt (CSA) max. 240 V _{AC} /100 VA / 1,5 A přepínací kontakt (CSA) max. 240 V _{AC} / 60 VA / 1 A N/O kontakt (UL) 250 V _{AC} - 0,4A/200 V _{DC} -0,25A 50 V _{DC} - 1A přepínací kontakt (UL) max. 250 V _{DC} /0,136A/30 V _{DC} - 1 A N/O kontakt Ex II 2G EEx m II T6 / 2D IP67 T80°C max. 250 V _{AC} / 100 VA / 1,5 A (I _k =5 A)
Ex řada	ATEX - Zóna 1 jako "jednoduchý operátor" nebo s N/O kontaktem Ex
Krytí:	IP 65 (elektrický kontakt) IP 54 (boční ukazatel)

Použití

- Mazací okruhy
- Papírenské stroje
- Obráběcí stroje
- Sklářské vany
- Chladicí okruhy
- Svařovací stroje
- Indukční pece
- Čerpadla



Objednací údaje

Průtokový spínač s 1 kontaktem, průtok shora Typ: SMO-1...
(Příklad objednávky: **SMO-1101H R0 R08**)

Měřicí rozsah l/min voda	Tlaková ztráta Δ P (bar)	Mosaz	Nerez	Kontakt*	Připojení	
0.2...3	0,2	SMO-1101H...	SMO-1201H...	..R0..=1 N/O kontakt ..U0..=1 přepínací kontakt ..F0..=1 Ex N/O kontakt ..CO..=1 N/O kontakt(UL) ..DO..=1 přepínací kontakt (UL)	..R08= G 1/4 ..R15= G 1/2	..N08= 1/4 NPT ..N15= 1/2 NPT
1...4.5	0,2	SMO-1103H...	SMO-1203H...			
1...7.5	0,3	SMO-1105H...	SMO-1205H...			
1...14	0,4	SMO-1107H...	SMO-1207H...		..R15= G 1/2 ..R20= G 3/4 ..R25= G 1	..N15= 1/2 NPT ..N20= 3/4 NPT
2...18	0,2	SMO-1109H...	SMO-1209H...			
7...25	0,4	SMO-1111H...	SMO-1211H...			
10...60	0,7	SMO-1113H...	SMO-1213H...			
10...80	0,5	SMO-1115H...	SMO-1215H...			
10...120	0,5	SMO-1117H...	SMO-1217H...			

*Přístroj je možné dodat i se 2 kontakty. Prosím jednoznačně uvádět.

Průtokoměr - průtok shora Typ: SMO-2...
(Příklad objednávky: **SMO-2101H 00 R08**)

Měřicí rozsah l/min voda	Tlaková ztráta Δ P (bar)	Mosaz	Nerez	Kontakt*	Připojení	
0.2...3	0,2	SMO-2101H...	SMO-2201H...	...00...= bez kontaktu ...EX...= s ATEX osvědčením	..R08= G 1/4 ..R15= G 1/2	..N08= 1/4 NPT ..N15= 1/2 NPT
1...4.5	0,2	SMO-2103H...	SMO-2203H...			
1...7.5	0,3	SMO-2105H...	SMO-2205H...			
1...14	0,4	SMO-2107H...	SMO-2207H...		..R15= G 1/2 ..R20= G 3/4 ..R25= G 1	..N15= 1/2 NPT ..N20= 3/4 NPT
2...18	0,2	SMO-2109H...	SMO-2209H...			
7...25	0,4	SMO-2111H...	SMO-2211H...			
10...60	0,7	SMO-2113H...	SMO-2213H...			
10...80	0,5	SMO-2115H...	SMO-2215H...			
10...120	0,5	SMO-2117H...	SMO-2217H...			

Průtokoměry a spínače s 1 kontaktem - průtok shora Typ: SMW-3...
(Příklad objednávky: **SMO-3101H R0 R08**)

Měřicí rozsah l/min voda	Tlaková ztráta Δ P (bar)	Mosaz	Nerez	Kontakt*	Připojení	
0.2...3	0,2	SMO-3101H...	SMO-3201H...	..R0..=1 N/O kontakt ..U0..=1 přepínací kontakt ..F0..=1 Ex N/O kontakt ..CO..=1 N/O kontakt(UL) ..DO..=1 přepínací kontakt (UL)	..R08= G 1/4 ..R15= G 1/2	..N08= 1/4 NPT ..N15= 1/2 NPT
1...4.5	0,2	SMO-3103H...	SMO-3203H...			
1...7.5	0,3	SMO-3105H...	SMO-3205H...			
1...14	0,4	SMO-3107H...	SMO-3207H...		..R15= G 1/2 ..R20= G 3/4 ..R25= G 1	..N15= 1/2 NPT ..N20= 3/4 NPT
2...18	0,2	SMO-3109H...	SMO-3209H...			
7...25	0,4	SMO-3111H...	SMO-3211H...			
10...60	0,7	SMO-3113H...	SMO-3213H...			
10...80	0,5	SMO-3115H...	SMO-3215H...			
10...120	0,5	SMO-3117H...	SMO-3217H...			



Objednací údaje

Průtokový spínač s 1 kontaktem, vodorovný průtok Typ: SMW-1...

(Příklad objednávky: SMW-1101H LRO R08)

Měřicí rozsah l/min voda	Tlaková ztráta Δ P (bar)	Mosaz	Nerez	Směr průtoku*	Kontakt*	Připojení*	
0,5...3,5	0,2	SMW-1101H...	SMW-1201H...	..L = zleva	..RO..=1 N/O kontakt ..UO..=1 přepínací kontakt ..FO..=1 Ex N/O kontakt ..CO..=1 N/O kontakt(UL) ..DO..=1 přepínací kontakt (UL)	..R08= G 1/4	..N08= 1/4 NPT
2...9	0,4	SMW-1103H...	SMW-1203H...	..R = zprava		..R15= G 1/2	..N15= 1/2 NPT
2,5... 15	0,5	SMW-1105H...	SMW-1205H...				
3,5... 24	0,3	SMW-1107H...	SMW-1207H...				
10... 60	0,7	SMW-1109H...	SMW-1209H...			..R15 = G 1/2	..N15= 1/2 NPT
5... 90	0,6	SMW-1111H...	SMW-1211H...			..R20 = G 3/4	..N20= 3/4 NPT
10... 120	0,6	SMW-1113H...	SMW-1213H...		..R25 = G 1		

*Přístroj je možné dodat i se 2 kontakty. Prosím jednoznačně uvádět.

Průtokoměr, horizontální průtok Typ: SMW-2...

(Příklad objednávky: SMW-2101H L00 R08)

Měřicí rozsah l/min voda	Tlaková ztráta Δ P (bar)	Mosaz	Nerez	Směr průtoku*	Kontakt	Připojení*	
0,5...3,5	0,2	SMW-2101H...	SMW-2201H...	..L = zleva	...OO...= bez kontaktu ...EX...= s ATEX osvědčením	..R08= G 1/4	..N08= 1/4 NPT
2...9	0,4	SMW-2103H...	SMW-2203H...	..R = zprava		..R15= G 1/2	..N15= 1/2 NPT
2,5...15	0,5	SMW-2105H...	SMW-2205H...				
3,5...24	0,3	SMW-2107H...	SMW-2207H...				
10...60	0,7	SMW-2109H...	SMW-2209H...			..R15 = G 1/2	..N15= 1/2 NPT
5...90	0,6	SMW-2111H...	SMW-2211H...			..R20 = G 3/4	..N20= 3/4 NPT
10... 120	0,6	SMW-2113H...	SMW-2213H...		..R25 = G 1		

Průtokoměry a spínače s 1 kontaktem - horizontální průtok Typ: SMW-3...

(Příklad objednávky: SMW-3101H RRO R08)

Rozsah měření l/min voda	Pokles tlaku Δ P (bar)	Mosaz	Ušlechtilá ocel	Směr průtoku	Kontakt	Připojení	
0,5...3,5	0,2	SMW-3101H...	SMW-3201H...	..L = zleva	..RO..=1 N/O kontakt ..UO..=1 přepínací kontakt ..FO..=1 Ex N/O kontakt ..CO..=1 N/O kontakt(UL) ..DO..=1 přepínací kontakt (UL)	..R08= G 1/4	..N08= 1/4 NPT
2...9	0,4	SMW-3103H...	SMW-3203H...	..R = zprava		..R15= G 1/2	..N15= 1/2 NPT
2,5... 15	0,5	SMW-3105H...	SMW-3205H...				
3,5... 24	0,3	SMW-3107H...	SMW-3207H...				
10... 60	0,7	SMW-3109H...	SMW-3209H...			..R15= G 1/2	..N15= 1/2 NPT
5... 90	0,6	SMW-3111H...	SMW-3211H...			..R20= G 3/4	..N20= 3/4 NPT
10... 120	0,6	SMW-3113H...	SMW-3213H...		..R25= G 1		