



Misuratore di portata e Flussostato in plastica per liquidi e gas



misurare
•
monitorare
•
analizzare

KSM

- Campo di misura:
15 - 150 ... 8000 - 60 000 l/h acqua
0,8 - 5 ... 300 - 2500 Nm³/h aria
- p_{\max} : 16 bar; t_{\max} : 100 °C
- Precisione: ± 4 % del fondo scala
- Connesioni: 1/2" ... 3 1/2"
- Materiale:
Trogamide-T o polysulfone



S2

KOBOLD è presente con propri uffici nei seguenti stati:

AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIO, BULGARIA, CANADA, CINA, COREA DEL SUD, FRANCIA, GERMANIA, INDIA, INDONESIA, ITALIA, MALESIA, MESSICO, PAESI BASSI, PERÙ, POLONIA, REGNO UNITO, REPUBBLICA CECA, SPAGNA, SVIZZERA, STATI UNITI D'AMERICA, THAILANDIA, TUNISIA, TURCHIA, UNGHERIA, VIETNAM

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

Descrizione

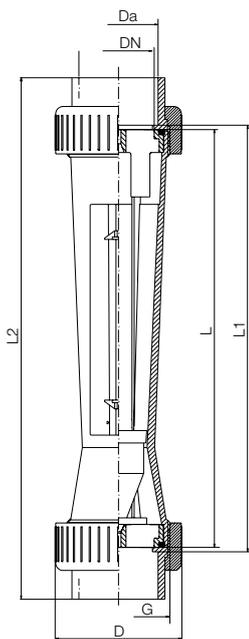
I misuratori di portata in plastica KOBOLD modello KSM sono basati sul principio del galleggiante, che si muove liberamente nel tubo di misura senza frizione. A partire da diametro nominale DN65 i galleggianti sono dotati di un'asta guida. Il punto di indicazione corrisponde al diametro maggiore del galleggiante. I misuratori di portata standard vengono forniti con una scala per acqua (+20 °C), una scala percentuale, O-rings, due indicatori di set-point e una guida per accessori. Il tubo di misura è disponibile in PVDF (modello KSM-3...) per servizio con fluidi molto aggressivi, in polysulfone (modello KSM-2...) per fluidi meno aggressivi o in Trogamide (modello KSM-1...) per semplici applicazioni su acqua o aria. I materiali sono resistenti agli urti, flessioni e compressioni. Opzionalmente possono essere forniti attacchi filettati da montare sulle filettature esterne integralmente estruse alle estremità. I galleggianti vengono forniti con magneti integrati per l'azionamento di contatti "reed" bistabili.

Vantaggi speciali

- Robusto e resistente alla corrosione
- Possono essere applicate scale speciali
- Fornito di guide per il montaggio di contatti di soglia (possono anche essere aggiunti in un secondo tempo, serve solo la sostituzione del galleggiante).
- Grandezza nominale, campo di misura e materiale del tubo di misura sono dati riportati sul tubo di misura.

Applicazioni

- Circuiti di raffreddamento
- Trattamento dell'acqua
- Energia di stabilimento

Dimensioni

Dimensioni

Modello	DN	G	Da [mm]	L [mm]	L1 [mm] ca.	L2 [mm] ca.								D [mm] ca.	
						Ghisa malleabile	Attacchi ad incollaggio	PVC Rp ½	PVC Rp ¾	PVC Rp1	PVC Rp1 ¼	PVC Rp1 ½	PVC Rp2		PVC Flangia
KSM-..001	25	G1 ½	32	335	341	390	385	432	411	480	-	-	-	a. A.	60
KSM-..005	25	G1 ½	32	335	341	390	385	432	411	480	-	-	-	a. A.	60
KSM-..010	25	G1 ½	32	335	341	390	385	432	411	480	-	-	-	a. A.	60
KSM-..020	40	G2 ¼	50	335	341	401	403	-	-	467	477	525	-	475	83
KSM-..030	40	G2 ¼	50	335	341	401	403	-	-	467	477	525	-	475	83
KSM-..060	50	G2 ¾	63	335	341	411	417	-	-	482	-	498	558	501	103
KSM-..120	50	G2 ¾	63	335	341	411	417	-	-	482	-	498	558	501	103
KSM-..201	65	G3 ½	75	335	342	412	457	-	-	-	-	510	570	526	122
KSM-..301	65	G3 ½	75	335	342	412	457	-	-	-	-	510	570	526	122
KSM-..601	65	G3 ½	75	335	342	412	457	-	-	-	-	510	570	526	122

Dati Tecnici

Corpo:	KSM-1...: Trogamide-T KSM-2...: Polysulfone
Connessioni:	vedere tabella dei dati per l'ordinazione
Galleggiante:	PVDF
Guida:	PVDF/acciaio inox per i 3 diametri più grandi
Tenute:	EPDM (KSM-1... / KSM-2...)
Temp. mass.:	KSM-1...: 0-60 °C KSM-2...: 0-100 °C con contatto mass. 85 °C
Press. mass.:	KSM-x0xx, KSM-x1xx: 16 bar KSM-x201, KSM-x301, KSM-x601: PN10
Precisione:	±4 % del fondo scala
Riproducibilità:	≤1 %

Opzione contatti "reed"

Contatto "reed" bistabile	N/O con portata in aumento
Temp. amb. mass.:	0...55 °C
Potenza mass.:	230 V _{AC} 10 W/12 VA 0,5 A
Isteresi:	ca. 3... 12 mm corsa galleggiante
Protezione:	IP65 (Per montare successivamente il contatto è necessario sostituire il galleggiante con uno provvisto di magnete).

Attacchi filettati ausiliari opzionali

(KSM-1... e KSM-2...)

Sono disponibili i seguenti attacchi filettati ausiliari con dado di giunzione:

- Attacchi incollati in PVC (mass. 60 °C, PN10)
- Filettati interni in PVC (mass. 60 °C, PN10)
- Filettati interni in ghisa

Le dimensioni sono riportate nella tabella dei dati per l'ordinazione.

Fluidi Liquidi

Sono disponibili le seguenti scale per applicazioni su liq

Modello	Standard Acqua [l/h]	Perdita di carico [mbar]	Special scale		
			Acqua [m³/h]	Acqua [l/s]	Acqua [l/min]
KSM-..001	15 - 150	19	-	-	0,25 - 2,5
KSM-..005	50 - 500	19	-	-	0,8 - 8
KSM-..010	100 - 1000	19	0,1 - 1	-	1,7 - 17
KSM-..020	200 - 2000	26	0,2 - 2	0,056 - 0,56	3,3 - 33
KSM-..030	300 - 3000	26	0,3 - 3	0,08 - 0,8	5 - 50
KSM-..060	600 - 6000	26	0,6 - 6	0,17 - 1,7	10 - 100
KSM-..120	1200 - 12000	26	1,2 - 12	0,34 - 3,4	20 - 200
KSM-..201	2000 - 20000	26	2,0 - 20	0,55 - 5,5	33 - 330
KSM-..301	3000 - 30000	26	3,0 - 30	0,83 - 8,3	50 - 500
KSM-..601	8000 - 60000	34	8,0 - 60	2,22 - 16,66 ¹⁾	-

¹⁾ Solo con KSM-1

Dati per l'ordinazione (Esempio: KSM-1005 H K32 R1)

Campo di misura acqua [l/h]	Codice d'ordine Trogamide	Codice d'ordine Polysulfone	Scala	Opzione attacchi filettati	Opzione ontatto
15 - 150	KSM-1001...	KSM-2001...	H = l/h acqua Q = m³/h acqua M = l/min acqua S = l/s acqua	000 = senza attacchi ausiliari K32 = attacchi incollati Da32 (PVC) P15 = PVC Rp ½ femmina P20 = PVC Rp ¾ femmina P25 = PVC Rp 1 femmina T25 = ghisa malleabile G1 femmina F25 = flangia PVC DN 25	R0 = senza contatto R1 = 1 contactto R2 = 2 contacti
50 - 500	KSM-1005...	KSM-2005...			
100 - 1000	KSM-1010...	KSM-2010...			
200 - 2000	KSM-1020...	KSM-2020...	H = l/h acqua Q = m³/h acqua M = l/min acqua S = l/s acqua	000 = senza attacchi ausiliari K50 = attacchi incollati Da50 (PVC) P25 = PVC Rp 1 femmina P32 = PVC Rp 1 ¼ femmina P40 = PVC Rp 1 ½ femmina T40 = ghisa malleabile G1 ½ femmina F40 = flangia PVC DN 40	R0 = senza contatto R1 = 1 contactto R2 = 2 contacti
300 - 3000	KSM-1030...	KSM-2030...			
600 - 6000	KSM-1060...	KSM-2060...	H = l/h acqua Q = m³/h acqua M = l/min acqua S = l/s acqua	000 = senza attacchi ausiliari K63 = attacchi incollati Da63 (PVC) P25 = PVC Rp 1 femmina P40 = PVC Rp 1 ½ femmina P50 = PVC Rp 2 femmina T50 = ghisa malleabile G2 femmina F50 = flangia PVC DN 50	R0 = senza contatto R1 = 1 contactto R2 = 2 contacti
1200 - 12000	KSM-1120...	KSM-2120...			
2000 - 20000	KSM-1201...	KSM-2201...			
3000 - 30000	KSM-1301...	KSM-2301...	H = l/h acqua Q = m³/h acqua M = l/min acqua S ¹⁾ = l/s acqua	000 = senza attacchi ausiliari K75 = attacchi incollati Da75 (PVC) P40 = PVC Rp 1 ½ femmina P50 = PVC Rp 2 femmina T65 = ghisa malleabile G2 ½ femmina F65 = flangia PVC DN 65	R0 = senza contatto
8000 - 60000	KSM-1601...	KSM-2601...			

¹⁾ Non per KSM-2601



Fluido Aria

Sono disponibili le seguenti scale per applicazioni su aria

Modello	Nm ³ /h (0 bar rel.)	Nm ³ /h (1 bar rel.)	Nm ³ /h (2 bar rel.)	Nm ³ /h (3 bar rel.)	Nm ³ /h (4 bar rel.)	Nm ³ /h (5 bar rel.)	Nm ³ /h (6 bar rel.)	Nm ³ /h (7 bar rel.)	Nm ³ /h (8 bar rel.)
KSM--001	0,8 - 5	1,2 - 7	1,4 - 9	1,6 - 10	2 - 12	2 - 13	2 - 14	2,5 - 14	2,5 - 15
KSM--005	2 - 18	3 - 25	4 - 30	5 - 35	5 - 40	6 - 43	6 - 45	7 - 50	6 - 52
KSM--010	4 - 34	6 - 50	8 - 60	8 - 70	10 - 74	10 - 84	10 - 90	12 - 96	12 - 100
KSM--020	10 - 70	12 - 90	14 - 120	15 - 130	20 - 150	20 - 160	20 - 170	20 - 190	20 - 200
KSM--030	10 - 90	15 - 130	20 - 160	20 - 190	20 - 210	25 - 230	25 - 250	30 - 260	30 - 280
KSM--060	22 - 190	30 - 260	40 - 380	40 - 400	40 - 450	50 - 480	50 - 500	70 - 550	75 - 550
KSM--120	45 - 370	60 - 520	80 - 660	100 - 760	100 - 840	100 - 900	100 - 1000	120 - 1000	140 - 1100
KSM--201	70 - 580	-	-	-	-	-	-	-	-
KSM--301	100 - 900	-	-	-	-	-	-	-	-

Dati per l'ordinazione (Esempio: KSM-1010 2 P15 R0)

Campo di misura aria [Nm ³ /h] (0 bar rel.)	Codice d'ordine Trogamide	Codice d'ordine Polysulfone	Scala Campo vedere tabella	Opzione attacchi filettati	Opzione contatto
0,8 - 5	KSM-1001...	KSM-2001...	0 = 0 bar rel. 1 = 1 bar rel. 2 = 2 bar rel. 3 = 3 bar rel. 4 = 4 bar rel. 5 = 5 bar rel. 6 = 6 bar rel. 7 = 7 bar rel. 8 = 8 bar rel.	000 = senza attacchi ausiliari K32 = attacchi incollati Da32 (PVC) P15 = PVC Rp ½ femmina P20 = PVC Rp ¾ femmina P25 = PVC Rp 1 femmina T25 = ghisa malleabile G1 femmina F25 = flangia PVC DN 25	R0 = senza contatto R1 = 1 contatto R2 = 2 contatti
2 - 18	KSM-1005...	KSM-2005...			
3 - 34	KSM-1010...	KSM-2010...			
10 - 70	KSM-1020...	KSM-2020...		000 = senza attacchi ausiliari K50 = attacchi incollati Da50 (PVC) P25 = PVC Rp 1 femmina P32 = PVC Rp 1 ¼ femmina P40 = PVC Rp 1 ½ femmina T40 = ghisa malleabile G 1 ½ femmina F40 = flangia PVC DN 40	R0 = senza contatto R1 = 1 contatto R2 = 2 contatti
10 - 90	KSM-1030...	KSM-2030...			
22 - 190	KSM-1060...	KSM-2060...		000 = senza attacchi ausiliari K63 = attacchi incollati Da63 (PVC) P25 = PVC Rp 1 femmina P40 = PVC Rp 1 ½ femmina P50 = PVC Rp 2 femmina T50 = ghisa malleabile G2 femmina F50 = flangia PVC DN 50	R0 = senza contatto R1 = 1 contatto R2 = 2 contatti
45 - 370	KSM-1120...	KSM-2120...			
70 - 580	KSM-1201...*	KSM-2201...*		000 = senza attacchi ausiliari K75 = attacchi incollati Da75 (PVC) P40 = PVC Rp 1 ½ femmina P50 = PVC Rp 2 femmina T65 = ghisa malleabile G2 ½ femmina F65 = flangia PVC DN 65	R0 = senza contatto
100 - 900	KSM-1301...*	KSM-2301...*			

* disponibile solo per 0 bar rel.