



## Svävkroppsmätare i plast för vätska och gas



mätning  
•  
övervakning  
•  
analys

### KSM



- Mätområde:  
15 - 150 ... 8000 - 60 000 l/h vatten  
0,8 - 5 ... 300 - 2500 Nm<sup>3</sup>/h luft
- $p_{\max}$ : 16 bar;  $t_{\max}$ : 100 °C
- Noggrannhet:  $\pm 4\%$  av full skala
- Anslutning:  
G 1/2 ... G 3 1/2 eller limanslutning
- Material:  
Trogamid-T eller polysulfon

S2



Kobold bolag i världen:

ARGENTINA, BELGIEN, CHILE, COLOMBIA, EGYPTEN, FRANKRIKE, INDIEN, INDONESIA, ITALIEN, KANADA, KINA, MALAYSIA, MEXICO, NEDERLÄNDERNA, ÖSTERRIKE, PERU, POLEN, RUMÄNIEN, SCHWEIZ, SINGAPORE, SPANIEN, STORBRIANNIEN, SYDKOREA, TAIWAN, TJECKIEN, TUNISIEN, TURKIET, TYSKLAND, UNGERN, USA, VIETNAM

Kompauto Nordic AB  
Fläderstigen 1  
77143 Ludvika  
Huvudkontor:  
+46(0)10-1301000  
+46(0)240-611108  
info@kompauto.se  
www.kompauto.se

### Beskrivning

KOBOLD svävkroppsmätare modell KSM baseras på den välkända flytkraftsprincipen där en flottör kan röra sig utan friktion i mätröret. Från nominell storlek DN65 levereras enheterna med en flottörstyrning för att stabilisera flottören. Indikeringen är vid den bredaste delen av flottören. Standardmätaren levereras med en skaldel för vatten (+20 °C), procentskala, O-ringar, två gränslägesindikeringar och montageskena för eventuella tillbehör. Mätröret finns tillgängligt i polysulfon (KSM-2...) för måttligt aggressiva media eller i Trogamid (modell KSM-1...) för enklare vatten- eller luftapplikationer. Materialen är tåliga mot slag, böjningar och tryck.

Alternativa gänganslutningar kan monteras på de utvändiga gängorna vid in- och utlopp. Flottören levereras med integrerad magnet med en bistabil reed-kontakt.

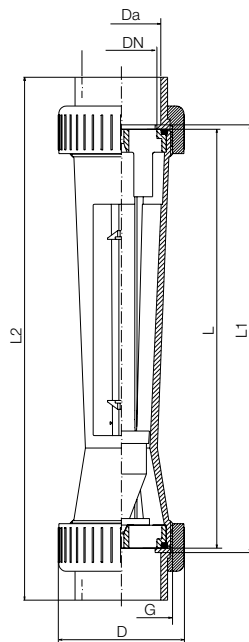
### Speciella fördelar

- Robust och korrosionsbeständig
- Specialskalor kan monteras
- Monteringskena för gränslägesbrytare (kan eftermonteras, endast flottören behöver bytas ut).
- Nominell storlek, mätområde och mätrörets material är alla uppmärkta på mätröret.

### Applikationer

- Kylkretsar
- Reningsverk
- Anläggningsteknik

### Dimensioner



### Dimensioner

Modell	DN	G	Da [mm]	L [mm]	L1 [mm] ca.	L2 [mm] ca.										D [mm] ca.
						aducerat gjutjärn	limanslutning	PVC G ½	PVC G ¾	PVC G 1	PVC G 1 ¼	PVC G 1 ½	PVC G 2	PVC fläns		
KSM-..001	25	G 1 ½	32	335	341	390	385	432	411	480	-	-	-	a. A.	60	
KSM-..005	25	G 1 ½	32	335	341	390	385	432	411	480	-	-	-	a. A.	60	
KSM-..010	25	G 1 ½	32	335	341	390	385	432	411	480	-	-	-	a. A.	60	
KSM-..020	40	G 2 ¼	50	335	341	401	403	-	-	467	477	525	-	475	83	
KSM-..030	40	G 2 ¼	50	335	341	401	403	-	-	467	477	525	-	475	83	
KSM-..060	50	G 2 ¾	63	335	341	411	417	-	-	482	-	498	558	501	103	
KSM-..120	50	G 2 ¾	63	335	341	411	417	-	-	482	-	498	558	501	103	
KSM-..201	65	G 3 ½	75	335	342	412	457	-	-	-	-	510	570	526	122	
KSM-..301	65	G 3 ½	75	335	342	412	457	-	-	-	-	510	570	526	122	
KSM-..601	65	G 3 ½	75	335	342	412	457	-	-	-	-	510	570	526	122	

### Tekniska Data

Hus:	KSM-1...: Trogamid-T KSM-2...: Polysulfon
Anslutningar:	G 1 ½... G 3 ½ beroende på storlek
Flottör:	PVDF
Flottörstyrning:	PVDF/syrafast stål på de 3 största storlekarna
Tätningar:	EPDM (KSM-1... / KSM-2...)
Max. temperatur:	KSM-1...: 0-60 °C KSM-2...: 0-100 °C med kontakt max. 85 °C
Max. tryck:	KSM-1...: 16 bar KSM-2...: 16 bar
Noggrannhet:	±4 % av full skala
Repeterbarhet:	≤1 %

### Tillval, Reed-kontakt

Bistabil reed-kontakt N/O kontakt vid ökande flöde

Max.

omgivningstemperatur: 0...55 °C

Max. spänning: 230 V<sub>AC</sub>  
10 W/12 VA  
0,5 A

Hysteres: ca. 3...12 mm flottörnivå

Skyddsklass: IP65

(För att eftermontera mätaren med en kontakt, måste flottören bytas ut mot en med inbyggd magnet)

### Alternativa anslutningar

(KSM-1... och KSM-2...)

Följande alternativa skruvanslutningar finns tillgänglig med överfallsmutter:

- Limanslutning i PVC (max. 60 °C, PN 10)
- Invändig gänga i PVC (max. 60 °C, PN 10)
- Invändig gänga i gjutjärn

Storlekarna visas i beställningsmallen.

### Media, vätska

Följande skalor finns tillgängliga för vätskor

Modell	Standard vatten [l/h]	Tryckfall [mbar]	Specialskala		
			Vatten [m <sup>3</sup> /h]	Vatten [l/s]	Vatten [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	-	-

### Beställningsmall (Exempel: KSM-1005 H K32 R1)

Mätområde, vatten [l/h]	Beställningsnr Trogamid	Beställningsnr Polysulfon	Skala	Tillval, anslutningar	Tillval, kontakt
15 - 150	KSM-1001...	KSM-2001...	H = l/h vatten Q = m <sup>3</sup> /h vatten M = l/min vatten S = l/s vatten	000 = utan alternativ anslutning K32 = limanslutning Da32 (PVC) P15 = PVC G ½ inv. P20 = PVC G ¾ inv. P25 = PVC G 1 inv. T25 = aducerat gjutjärn G1 inv. F25 = PVC fläns DN 25	R0 = utan kontakt R1 = 1 kontakt R2 = 2 kontakter
50 - 500	KSM-1005...	KSM-2005...			
100 - 1000	KSM-1010...	KSM-2010...			
200 - 2000	KSM-1020...	KSM-2020...	H = l/h vatten Q = m <sup>3</sup> /h vatten M = l/min vatten S = l/s vatten	000 = utan alternativ anslutning K50 = limanslutning Da50 (PVC) P25 = PVC G 1 inv. P32 = PVC G 1 ¼ inv. P40 = PVC G 1 ½ inv. T40 = aducerat gjutjärn G 1 ½ inv. F40 = PVC fläns DN 40	R0 = utan kontakt R1 = 1 kontakt R2 = 2 kontakter
300 - 3000	KSM-1030...	KSM-2030...			
600 - 6000	KSM-1060...	KSM-2060...	H = l/h vatten Q = m <sup>3</sup> /h vatten M = l/min vatten S = l/s vatten	000 = utan alternativ anslutning K63 = limanslutning Da63 (PVC) P25 = PVC G 1 inv. P40 = PVC G 1 ½ inv. P50 = PVC G 2 inv. T50 = aducerat gjutjärn G2 inv. F50 = PVC fläns DN 50	R0 = utan kontakt R1 = 1 kontakt R2 = 2 kontakter
1200 - 12000	KSM-1120...	KSM-2120...			
2000 - 20000	KSM-1201...	KSM-2201...	H = l/h vatten Q = m <sup>3</sup> /h vatten M = l/min vatten S = l/s vatten	000 = utan alternativ anslutning K75 = limanslutning Da75 (PVC) P40 = PVC G 1 ½ inv. P50 = PVC G 2 inv. T65 = aducerat gjutjärn G2 ½ inv. F65 = PVC fläns DN 65	R0 = utan kontakt
3000 - 30000	KSM-1301...	KSM-2301...			
8000 - 60000	KSM-1601...	KSM-2601...			



**Media, luft**

Följande skalor finns tillgängliga för luft

Modell	Nm <sup>3</sup> /h (0 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /h (1 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /h (2 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /h (3 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /h (4 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /h (5 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /h (6 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /h (7 bar rel.)	Nm <sup>3</sup> /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-..121	45 - 370	60 - 520	80 - 660	100 - 760	100 - 840	100 - 900	100 - 1000	120 - 1000	140 - 1100
KSM-..201	55 - 545	78 - 770	96 - 942	110 - 1090	124 - 1220	135 - 1335	146 - 1444	156 - 1542	165 - 1635
KSM-..301	80 - 758	113 - 1072	139 - 1311	160 - 1516	180 - 1697	197 - 1857	212 - 2008	227 - 2145	240 - 2274

**Beställningsmall** (Exempel: **KSM-1010 2 P15 R0**)

Mätområde luft [Nm <sup>3</sup> /h] (0 bar rel.)	Beställningsnr. Trogamid	Beställningsnr. Polysulfon	Skala se skaltabell	Tillval, anslutningar	Tillval, kontakt
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 = utan alternativa anslutningar K32 = limanslutning Da32 (PVC) P15 = PVC G ½ inv. P20 = PVC G ¾ inv. P25 = PVC G 1 inv. T25 = aducerat gjutjärn G1 inv. F25 = PVC fläns DN 25	R0 = ingen kontakt R1 = 1 kontakt R2 = 2 kontakter
2 - 18	KSM-1005...	KSM-2005...		000 = utan alternativa anslutningar K50 = limanslutning Da50 (PVC) P25 = PVC G 1 inv. P32 = PVC G 1 ¼ inv. P40 = PVC G 1 ½ inv. T40 = aducerat gjutjärn G 1 ½ inv. F40 = PVC fläns DN 40	R0 = ingen kontakt R1 = 1 kontakt R2 = 2 kontakter
3 - 34	KSM-1010...	KSM-2010...		000 = utan alternativa anslutningar K63 = limanslutning Da63 (PVC) P25 = PVC G 1 inv. P40 = PVC G 1 ½ inv. P50 = PVC G 2 inv. T50 = aducerat gjutjärn G2 inv. F50 = PVC fläns DN 50	R0 = ingen kontakt R1 = 1 kontakt R2 = 2 kontakter
10 - 70	KSM-1020...	KSM-2020...		000 = utan alternativa anslutningar K75 = limanslutning Da75 (PVC) P40 = PVC G 1 ½ inv. P50 = PVC G 2 inv. T65 = aducerat gjutjärn G2 ½ inv. F65 = PVC fläns DN 65	R0 = ingen kontakt
10 - 90	KSM-1030...	KSM-2030...			
22 - 190	KSM-1060...	KSM-2060...			
45 - 370	KSM-1120...	KSM-2120...			
55 - 545	KSM-1201...	KSM-2201...			
80 - 758	KSM-1301...	KSM-2301...			