

Schwebekörperdurchflussmessgeräte RA 77 / FA 77



- Direkte Ablesung am Glasrohr
- Armatur komplett aus Kunststoff
- beständig gegen aggressive Medien
- mit Flansch- oder Schraubanschluss
- Optional Grenzwertschalter

ANWENDUNGEN

Direkte Messung und Visualisierung des Durchflusses an Gasen und Flüssigkeiten: Wasseraufbereitung, Industrieprozesse (Schreibwaren, Textilien usw.), Chemische und pharmazeutische Industrie, Heiz- oder Kühlkreislauf

BESCHREIBUNG

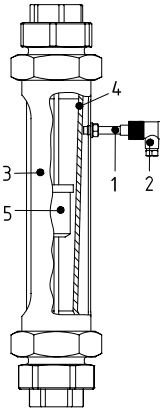
Aufgrund ihres Designs, das vollständig aus Kunststoff besteht und ein Glasrohr aufweist, eignen sie sich besonders für aggressive Flüssigkeiten und Umgebungen. Das Messprinzip ist das des Durchflussmessers mit variablem Querschnitt, der mit einem Schwimmer erreicht wird, der sich in einem kalibrierten konischen Glasrohr bewegt. Dieser Borosilikatglaskegel befindet sich in einem schützenden Stahlrohr mit Sichtfenster

Die verschiedenen Versionen:

RA 77	mit Schraubanschluss DN 10 zu DN 80
FA 77	mit Flanschanschluss DN 10 bis DN 80
RA / FA 77-MSK1	mit Grenzwertschalter (Öffner)
RA / FA 77-MSK2	mit Grenzwertschalter (Schließer)
RA / FA 77-MSKW	mit Grenzwertschalter (Wechsler)

Grenzwertschalter

Diese Durchflussmesser können mit einem Magnetschwabekörper und elektrischen Reed-Kontakten ausgestattet werden, einstellbar über den gesamten Messbereich.



Ausgang Kontakte

- 1): MSK Grenzwertschalter
- 2): Winkelstecker M12
- 3): Schwebekörperdurchflussmessgeräte
- 4): Messrohr
- 5): Magnetschwabekörper

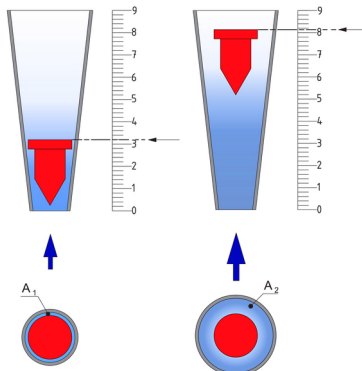
TECHNISCHE DATEN

Nenndruckstufe	PN 10 bei 20 °C
T° / Druck max	PVC : max 6 bar bei 40 °C PP : max 1.5 bar bei 80 °C PVDF : max 5.5 bar bei 80 °C
max. Betriebsdruck	Siehe Messbereiche
Messbereiche	1:10
Genauigkeitsklasse	VDE/VDI 3513 seite 2 (08/2008)
Fehlergrenzwert (G)	1,6 %
Linearitätsgrenze (qG)	50 %
Anschluss RA 77	Überwurfmutter /Klebmunne DIN 8063. option Gewinde DIN EN ISO 228 T1
Anschluss FA77	Flansche PN 10 nach DIN EN 1092-1 (andere auf Anfrage)

Materialien

Schutzhülse mit Sichtfenster	PVC-CAW-Rohr dunkelgrau
Verschraubungen und Einlegeteile RA 77	Standard: PVC (optional: PP, PVDF)
Flansche FA 77	PVC (Optional : PP, UP-GF)
Messkonus	Borosilikatglas
Splitterschutz	PMMA (Plexiglas)
Dichtungen	EPDM -optional: FKM
Schwabekörper für Flüssigkeiten ¹⁾	Standard: PVC rot - optional: 1.4571, PP, PVDF
Schwabekörper für Gase ¹⁾	Standard: PVC rot -optional: Aluminium eloxal, PP, PVDF
bei Grenzwertschalter	PVC rot mit Magnatkern

¹⁾ Die Schwabekörper sind bei kleinen Größen ungeführt; ab Größe 30 teilweise mit Führungsstange. Auf Anfrage erhalten Sie von uns eine detaillierte Tabelle.



Prinzip

BAMO Kirchner

Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg

Telefon +49 2065 9609-0

Homepage www.kt-flow.de

E-Mail info@kt-flow.de

Schwabekörperdurchflussmessgeräte

RA 77 / FA 77

24-01-2025

D-727.05-DE-AE

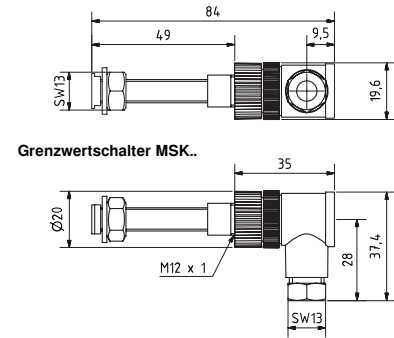
DEB

727-05/1

Technische Daten der Grenzwertschalter

	MSK1	MSK2	MSKW
Ausführung	Öffner, bistabil	Schließer, bistabil	Wechsler, bistabil
Schaltspannung	50 V AC / 75 V DC	50 V AC / 75 V DC	50 V AC / 75 V DC
Schaltstrom	0,5 A	0,5 A	0,5 A
Schaltleistung	10 W/VA	10 W/VA	5 W/VA
T° bereich ¹⁾	-20...+90 °C	-20...+90 °C	-20...+90 °C

¹⁾ Bitte die Temperaturbeständigkeit des Durchflussmessgerätes beachten.

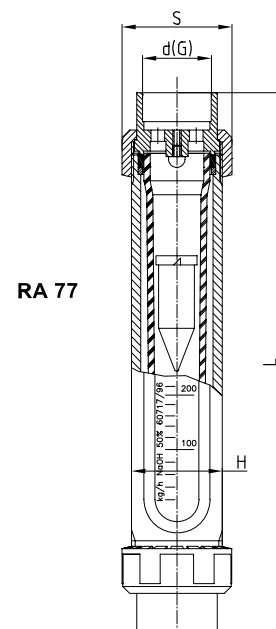


Messbereiche (min. und max. Messbereich; alle

Größe	Messbereiche					max. Betriebsdruck Bar (20 °C]
	H ₂ O	HCL 30 %	NaOH 30 %	NaOH 50 %	Luft Air (0 °C / 1013 mbar abs)	
9,5	0,3 – 3 l/h	0,3 – 3 l/h	auf Anfrage	auf Anfrage	8 – 80 l/h	10
	10 – 100 l/h	10 – 100 l/h			0,22 – 2,2 m ³ /h	
10	0,1 – 1 l/h	1 – 10 l/h	auf Anfrage	auf Anfrage	0,3 – 3 l/h	10
	15 – 150 l/h	10 – 100 l/h			0,25 – 2,5 m ³ /h	
19	12 – 120 l/h	10 – 100 l/h	4 – 40 l/h	4 – 40 l/h	0,17 – 1,7 m ³ /h	10
	0,2 – 1,6 m ³ /h	0,11 – 1,1 m ³ /h	80 – 800 l/h	20 – 200 l/h	1,5 – 15 m ³ /h	
30	0,1 – 1 m ³ /h	90 – 900 l/h	0,1 – 1 m ³ /h	38 – 380 l/h	1 – 10 m ³ /h	8
	0,3 – 3 m ³ /h	0,28 – 2,8 m ³ /h	0,2 – 2 m ³ /h	0,1 – 1 m ³ /h	3 – 30 m ³ /h	
36	0,35 – 3,5 m ³ /h	0,3 – 3 m ³ /h	0,3 – 3 m ³ /h	0,15 – 1,5 m ³ /h	3,6 – 36 m ³ /h	8
	0,6 – 6 m ³ /h	0,55 – 5,5 m ³ /h	0,5 – 5 m ³ /h	0,35 – 3,5 m ³ /h	7 – 70 m ³ /h	
43	0,6 – 6 m ³ /h	0,56 – 5,6 m ³ /h	0,6 – 6 m ³ /h	0,45 – 4,5 m ³ /h	6 – 60 m ³ /h	8
	3 – 16 m ³ /h	0,95 – 9,5 m ³ /h	1 – 10 m ³ /h	0,8 – 8 m ³ /h	12 – 120 m ³ /h	
100	1,5 – 15 m ³ /h				13 – 130 m ³ /h	5
	2 – 20 m ³ /h				20 – 200 m ³ /h	

Maße

RA 77							
Größe	Klebmuße DN	d [mm]	G	H	S [mm]	L [mm]	
9,5	10	16	1/4"	1"	43	250	
	15	20	3/8"				
10	10	16	1/4"	1"	43	350	
	15	20	3/8"				
19	15	20	1/4"	1 1/2"	60	350	
	20	25	3/8"				
	25		32	1/2"			
				3/4"			
30	25	32	1"	2 1/4"	80	385	
	32	40	1 1/4"				
	40	50					
36	32	40	1 1/4"	2 3/4"	98	385	
	40	50	1 1/2"				
	50	63					
43	40	50	1 1/2"	3 1/2"	120	385	
	50	63	2"				
	65	75					
100	50	63	2"	4 1/2"	140 ¹⁾	385	
	65	75	2 1/2"				
	80	90	3"				



¹⁾ : Überwurfmutter: Aluminium-Sechskant

BAMO Kirchner

Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg

Telefon +49 2065 9609-0

Homepage www.kt-flow.de

E-Mail info@kt-flow.de

Schwebekörperdurchflussmessgeräte

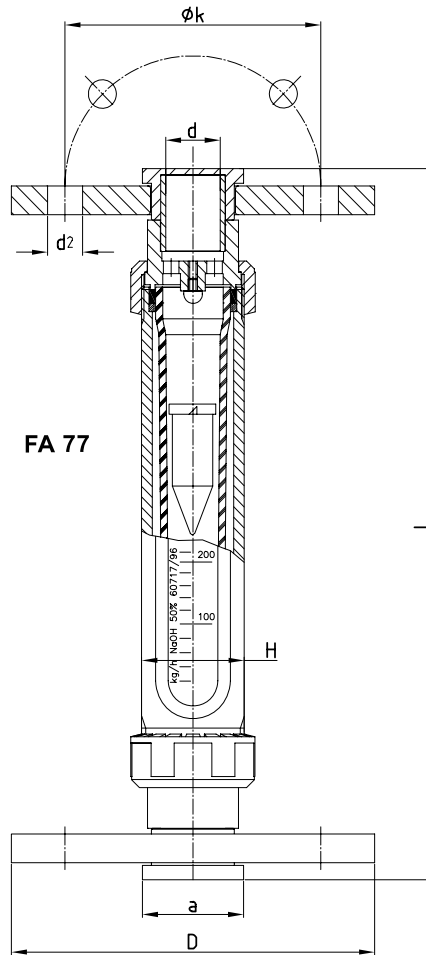
RA 77 / FA 77

24-01-2025

D-727.05-DE-AE

DEB

727-05/2



FA 77

Größe	DN	d [mm]	d ₂ [mm]	D [mm]	H	L [mm]	k [mm]	a [mm]	Schrauben	Gewinde
9,5	10	16	14	90	1"	284 *	60	29	4	M 12
	15	20	14	95		288	65	34	4	M 12
10	10	16	14	90	1"	384	60	29	4	M 12
	15	20	14	95		388	65	34	4	M 12
19	15	20	14	95	1 1/2"	388	65	34	4	M 12
	20	25	14	105		394	75	41	4	M 12
	25	32	14	115		400	85	50	4	M 12
30	25	32	14	115	2 1/4"	435	85	50	4	M 12
	32	40	18	140		443	100	61	4	M 16
36	40	50	18	150	2 3/4"	453	110	73	4	M 16
	32	40	18	140		443	100	61	4	M 16
	40	50	18	150		453	110	73	4	M 16
	50	63	18	165		467	125	90	4	M 16
43	40	50	18	150	3 1/2"	453	110	73	4	M 16
	50	63	18	165		467	125	90	4	M 16
	65	75	18	185		479	145	106	8	M 16
100	50	63	18	165	4 1/2"	467	125	90	4	M 16
	65	75	18	185		479	145	106	8	M 16
	80	90	18	200		497	160	125	8	M 16

BAMO Kirchner

Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg

Telefon +49 2065 9609-0

Homepage www.kt-flow.de

E-Mail info@kt-flow.de

Schwebekörperdurchflussmessgeräte

RA 77 / FA 77

24-01-2025

D-727.05-DE-AE

DEB

727-05/3