



### Ausführung und Einsatzbereich

Das Kolbendurchflussmessgerät SKM wird zur lageunabhängigen Messung von Wasser, Ölen oder Flüssigkeiten eingesetzt.

Die Geräte sind mit einem federbelasteten Kolben ausgestattet, welcher sich in einem zylindrischen Borosilicatglas befindet. Der Kolben mit Blendenbohrung bildet zusammen mit der Feder das Messsystem. Wird das SKM durchströmt, so verändert der Kolben proportional zur Durchflussmenge seine Position. Die Durchflussmenge kann an der oberen Kante des Kolbens auf einer Skala auf dem Glas direkt abgelesen werden. Das SKM kann in horizontale und vertikale Rohrleitungen eingebaut werden.

Das Messgerät wird in den Größen G 1/4 bis G 1 geliefert.



- Innengewindeanschluss
- kompakte Bauform
- vertikaler oder horizontaler Einbau
- optional mit Grenzwertkontakt RK
- Messspanne 1:3
- für Wasser, Öle und Flüssigkeiten
- Genauigkeit 4 % FS
- Plexiglas als Splitterschutz



**Kirchner und Tochter**

A. Kirchner & Tochter GmbH Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg  
Fon: +49 2065 9609-0 · Fax: +49 2065 9609-22 Internet: [www.kt-web.de](http://www.kt-web.de) · e-mail: [info@kt-web.de](mailto:info@kt-web.de)



## Baureihe

SKM	Vorort-Anzeige
SKM-RK1	mit einem Grenzwertkontakt

## Maße

SKM			
G	A	SW	D
1/4	156	40	48,3
1/2	156	40	48,3
3/4	156	40	48,3
1	156	40	48,3

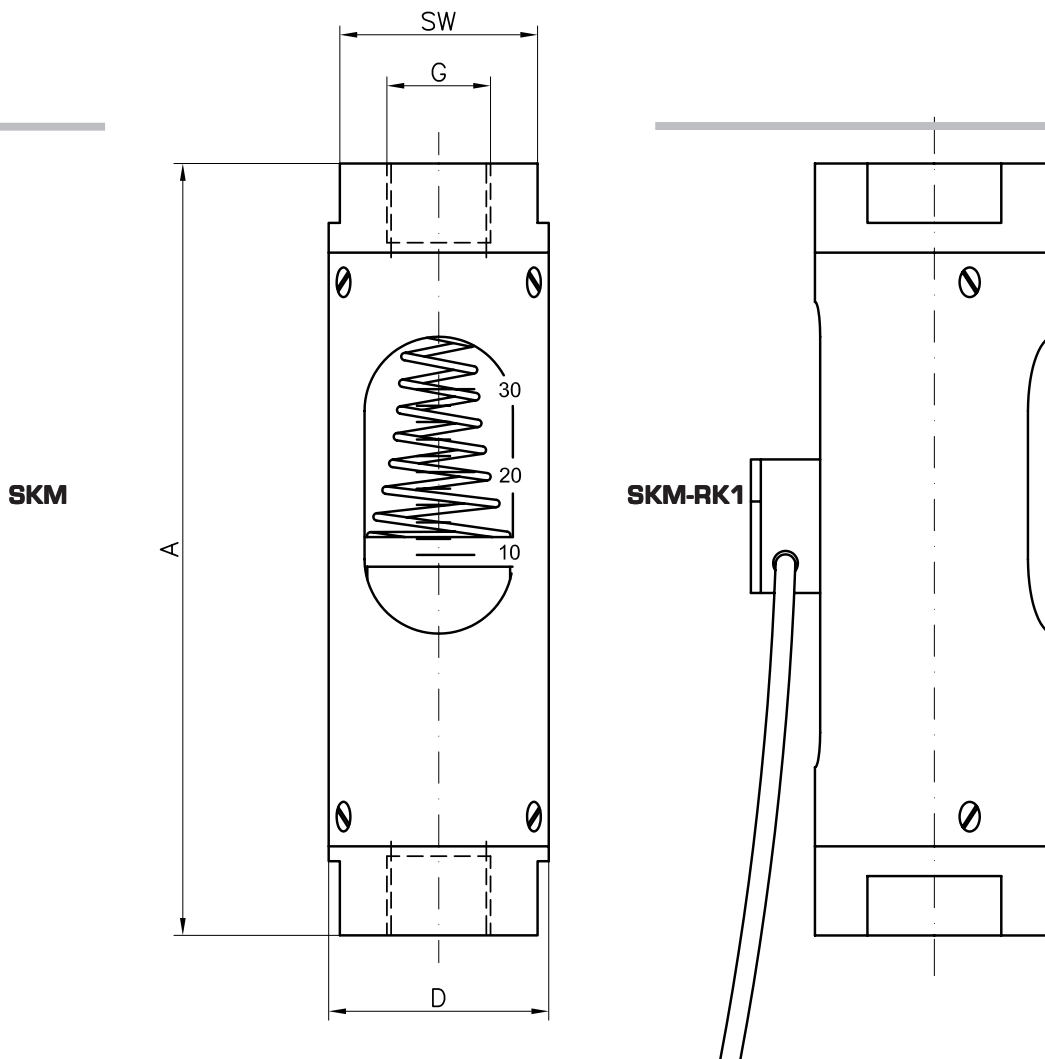
## Technische Daten

Skala	l/min
Messspanne	1:3
Messgenauigkeit	4 % FS
Reproduzierbarkeit	2 % FS
Messstofftemperatur	max +100 °C
Umgebungstemperatur	0 bis +50 °C
Max. stat. Betriebsdruck	PN 10

SKM-RK1			
G	A	SW	D
1/4	156	40	48,3
1/2	156	40	48,3
3/4	156	40	48,3
1	156	40	48,3

## Materialien

Anschlussstücke	1.4571 oder Messing vernickelt
Messkolben	1.4571
Hülse	1.4301
Glas	Borosilicatglas
Dichtungen	NBR, optional EPDM/Viton
Anschluss	Innengewinde nach ISO 228



## Messbereiche

Messbereich l/min H <sub>2</sub> O	Anschluss G	max. Druckverlust mbar	Anschluss G	max. Druckverlust mbar
1,5 – 4,5	1/4 oder 1/2	–	3/4 oder 1	–
2,5 – 8	1/4 oder 1/2	695	3/4 oder 1	695
5 – 15	1/4 oder 1/2	800	3/4 oder 1	725
10 – 30	1/4 oder 1/2	1075	3/4 oder 1	650
15 – 45	–	–	3/4 oder 1	730
20 – 60	–	–	3/4 oder 1	750
30 – 90	–	–	3/4 oder 1	910



### Grenzwertkontakt RK

Das Kolbendurchflussmessgerät SKM kann optional mit einem elektrischen Grenzwertkontakt RK zur Durchflussüberwachung und Regelung ausgestattet werden. Der Grenzwertkontakt ist über den gesamten Messbereich einstellbar. Er besteht aus einem bistabilen Reedkontakt, der durch den Magneten im Kolben des Durchflussmessgerätes geschaltet wird. Der Kontakt wird in einem Führungsschlitz auf der Rückseite der Schutzhülse geführt und kann über den vollen Messbereich verstellt werden. Bei induktiven oder kapazitiven Belastungen, z.B. durch Schütze oder Magnetventile, können unkontrollierbare Strom- und Spannungsspitzen auftreten. Auch bei Leitungen ab einer gewissen Länge, abhängig von der Geometrie der Leitungen, treten solche Spitzen auf. Daher empfiehlt sich die Verwendung eines zusätzlich lieferbaren Kontaktschutzrelais MSR. Dieses erhöht die Schaltleistung und verhindert das Auftreten von induktiven und kapazitiven Spitzen. Es gewährleistet somit eine lange Lebensdauer der Kontakte.

### Technische Daten des Grenzwertkontakts

RK	Ausführung mit einem Kontakt
Schaltspannung	50V AC/75V DC
Schaltstrom	max. 0,2 A
Schaltleistung	max. 10 VA, 10 W
Spannungsfestigkeit	230V AC/DC
Schaltverhalten	bistabil
Schaltzustandsanzeige	LED gelb
Grenzwertkontakt	Reedkontakt
Temperaturbereich	-25 bis +75 °C
Schutzart	IP 67 (IEC 529)
Schaltfunktion	Schließer 1—○—○—2

### Niederspannungsrichtlinie

Oberhalb 50 VAC/75 VDC unterliegen die Kontakte der EG-Niederspannungsrichtlinie. Der Anwender muss ihren Einsatz entsprechend prüfen.

### Sicherheitshinweis

Zum Schutz vor Stößen/Schlägen von außen und als Splitterschutz bei Glasbruch werden alle Messgeräte mit Glaskonus mit einem Plexiglas ausgerüstet. Alle Geräte haben eine rückseitige Druckentlastungsöffnung.

Vermeiden Sie starke Druckstöße.

Die Geräte der Firma KIRCHNER sind nach den einschlägigen EG-CE-Richtlinien geprüft.

Auf Anfrage erhalten Sie eine entsprechende Konformitätserklärung.

Das KIRCHNER QM-System wird nach DIN-EN-ISO 9001:2000 zertifiziert. Es wird eine systematische Qualitätsverbesserung in ständiger Anpassung an die immer höher werdenden Anforderungen betrieben.



**Kirchner und Tochter**

A. Kirchner & Tochter GmbH Dieselstraße 17 · D-47228 Duisburg  
Fon: +49 2065 9609-0 · Fax: +49 2065 9609-22 Internet: www.kt-web.de · e-mail: info@kt-web.de