

# Durchflussmessgeräte und -schalter

Eine Vielzahl kostensparender Lösungen



**Schutz von Anlagen,  
Senkung von Fluid-  
und Luftverlusten  
sowie Steigerung der  
Effizienz**

## **Effektive und genaue Durchflussmessung**

Umfangreiches Sortiment von Durchflussmessgeräten. LoFlow Durchflussmessgeräte für Öl und Wasser. 10 bar Höchstbetriebsdruck. Easiflow-Messgeräte und Durchfluss-Schalter für Durchflüsse von 1 bis 150 l/min. Dataflow Transmitter sowie Dataflow Compact Strömungssensor. Flowline – Durchflussmessgeräte- und Schalter für Öl, Wasser und Luft aus Messing oder Edelstahl. Hydrauliktestgeräte für die Schnelldiagnose von Störungen in der Hydraulikleitung bei einem Durchfluss von 2 bis 360 l/min.



## **Ansprechpartner:**

Parker Hannifin  
**Hydraulic Filter Division Europe**

**Europäisches Produkt-  
Informationszentrum**  
**Kostenlose Rufnummer:**  
**00800 27 27 5374**  
**(von AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES,  
FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)**  
**filtrationinfo@parker.com**

[www.parker.com/hfde](http://www.parker.com/hfde)

## **Produktmerkmale:**

- LoFlow Durchflussmessgeräte für Öl und Wasser, 10 bar Höchstbetriebsdruck
- Easiflow Messgeräte und Durchfluss-Schalter, überall einsetzbar, Durchfluss von 1 bis 150 l/min
- Dataflow 4 bis 20 mA und Impulsausgang für Durchfluss-Drucktransmitter und Dataflow Compact Strömungssensor.
- Flowline – Durchflussmessgeräte und -schalter für Öl, Wasser und Luft aus Messing oder Edelstahl
- Hydrauliktestgeräte für die Schnelldiagnose von Störungen in der Hydraulikleitung, Durchfluss von 2 bis 360 l/min

# LoFlow – Durchflussmessgeräte für Öl und Wasser

## Durchflussmessgeräte

### Merkmale und Nutzen



- Leicht abzulesende, dauerhaft aufgedruckte Skalen.
- Große Skalenauflösung für genaue Messungen.
- Problemlose Wandmontage.
- Unerheblicher Druckabfall.
- Druck bis zu 10 bar.
- Einfach in der Anwendung.

### Technische Informationen

**Aufbau:**  
Gehäuse Grillon TR55.  
Rückwand ABS 7020.  
Schwimmersitz ABS 7020.  
Farbfolie PVC.  
Schwimmer Siehe unten.  
**Maximaler Betriebsdruck:**  
10 bar.

**Höchstbetriebs-temperatur:**  
60 °C.  
**Genaugkeit:**  
normalerweise  $\pm 2\%$ .  
**Wiederholgenauigkeit:**  
 $\pm 1\%$ .  
**Anschlüsse:**  
 $1/4"$  und  $3/4"$ .

Hinweis: Immer vertikal einbauen

### Einbaudetails

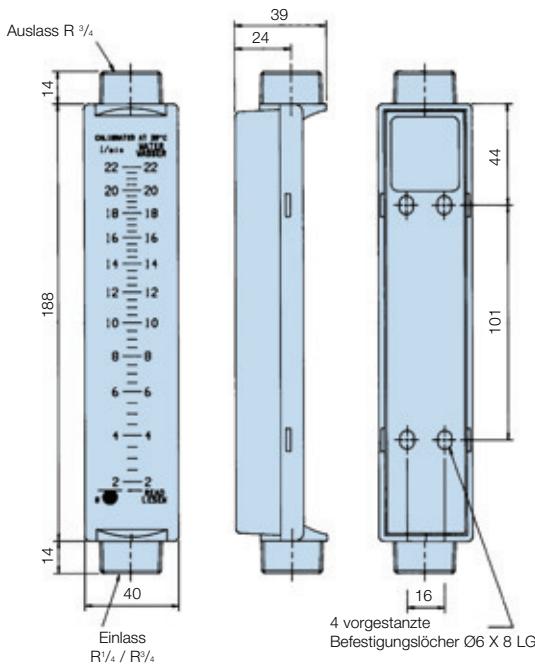
#### Leichter Einbau, einfach in der Anwendung

Die LoFlow-Serie ist für Branchen vorgesehen, in denen die Nachfrage nach einer preisgünstigen Lösung für die Messung geringer Volumenströme bei guter Anzeigegenauigkeit vorhanden ist. Die LoFlow-Geräte arbeiten nach dem bewährten Schwebekörperprinzip, bei dem sich eine Kugel oder ein Schwimmer in einer kalibrierten, konischen Röhre bewegt.

#### Typische Einsatzbereiche

Pharmazeutische Industrie	Wasseraufbereitung
Filtersysteme	Photo- und Röntgen-Geräte
Medizintechnik	
Umwelttechnik	Schwimmbäder

### Einbaudetails



### Bestelldaten

Bestellnummer	ersetzt	Medium	Anschluss (BSPT Außengewinde)	Durchfluss (l/min)	Schwimmermaterial
LF802412	LF.2020	Wasser	$3/4" - 3/4"$	0,2 - 2,0	Acetal
LF802413	LF.2100	Wasser	$3/4" - 3/4"$	2,0 - 10,0	Edelstahl
LF802414	LF.2220	Wasser	$3/4" - 3/4"$	3,0 - 22,0	Edelstahl
LF801431	LF.1002	Öl	$1/4" - 3/4"$	0,010 - 0,20	Edelstahl
LF802432	LF.1009	Öl	$3/4" - 3/4"$	0,1 - 0,9	Acetal
LF802434	LF.1090	Öl	$3/4" - 3/4"$	1,0 - 9,0	Edelstahl
LF801411	LF.2005	Wasser	$1/4" - 3/4"$	0,06 - 0,55	Edelstahl

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.

# Easiflow - Durchflussmessgeräte und -Schalter

## Durchflussmessgeräte

### Merkmale und Nutzen



- Kalibrierung für Öl und Wasser.
- Lageunabhängig einsetzbar.
- Druck bis 10 bar.
- Durchfluss von 1 bis 150 l/min.
- Genauigkeit  $\pm 5\%$  FSD (vom Skalenendwert).
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 1\%$  FSD (vom Skalenendwert).
- Ansprechwerte bei Schaltern frei wählbar.
- Anlagen- und Geräteschutz.



### Technische Informationen Durchflussmessgeräte

#### Aufbau:

Konus Acetal  
Schauglas Borsilikat Glas  
Kalibrierte Feder Edelstahl  
Dichtung Nitril  
Gehäuse Nylon mit  
Glasfaser

#### Maximaler Betriebsdruck:

10 bar

#### Mindestbetriebsdruck:

1 bar

#### Temperaturbereich:

+5 °C bis +80 °C - Öl.  
+5 °C bis +60 °C - Wasser.

#### Durchfluss:

1 bis 150 l/min

#### Viskositätsbereich:

10 bis 200 mm<sup>2</sup>/s (Öl).

#### Genauigkeit:

$\pm 5\%$  FSD (vom Skalenendwert).

#### Wiederholgenauigkeit:

$\pm 1\%$  FSD (vom Skalenendwert).

#### Anschlüsse:

1" BSP Parallelgewinde.

#### Gewicht:

0,4 kg.

### Technische Informationen Durchflussschalter

Der Easiflow-Schalter ist ein Durchflussmessgerät mit AC/DC-Schalter zur Steuerung von Ventilen oder Pumpenmotoren oder zur Aktivierung von Alarmsignalen.

#### Allgemeine Technische Informationen des Durchflussmessgerätes:

Siehe nebenstehende Tabelle.

#### Technische Informationen Schalertyp:

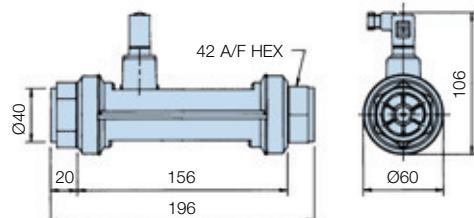
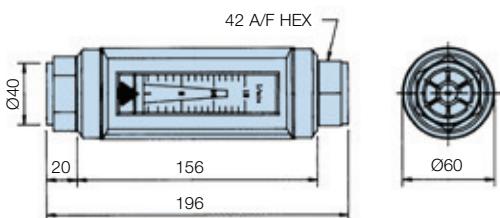
Magnetisch betätigtes Reed-Relais.

#### Elektrodaten:

Spannungsbereich	300 VAC/DC
Höchststromstärke	2,5 A
Höchstbelastung	100 W resistiv
	70 W induktiv



### Einbaudetails



### Bestelldaten

#### Durchflussmessgeräte

Artikelnummer	ersetzt	Medium	Durchfluss (l/min)
<b>EF7731111220</b>	EFW.0302	Wasser	2 - 30
<b>EF7731112220</b>	EFW.0502	Wasser	4 - 50
<b>EF7731113220</b>	EFW.1002	Wasser	5 - 100
<b>EF7731114220</b>	EFW.1502	Wasser	10 - 150
<b>EF7731110120</b>	EFL.0151	Öl	1 - 15
<b>EF773111120</b>	EFL.0301	Öl	2 - 30
<b>EF773111220</b>	EFL.0501	Öl	4 - 50
<b>EF7731113120</b>	EFL.1001	Öl	5 - 100
<b>EF7731114120</b>	EFL.1501	Öl	10 - 150
<b>EF7731110220</b>	EFW.0152	Wasser	1 - 15

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.

#### Durchflussschalter

Artikelnummer	ersetzt	Medium	Q (l/min)	Schaltbereich (l/min)
<b>EF7731110221</b>	ESW.015S1	Wasser	1 - 15	5 - 15
<b>EF7731112221</b>	ESW.030S1	Wasser	2 - 30	5 - 30
<b>EF7731110121</b>	ESL.015S1	Öl	1 - 15	5 - 15
<b>EF7731111121</b>	ESL.030S1	Öl	2 - 30	5 - 30
<b>EF7731112121</b>	ESL.050S1	Öl	4 - 50	10 - 50
<b>EF7731113121</b>	ESL.100S1	Öl	5 - 100	20 - 100
<b>EF7731114121</b>	ESL.150S1	Öl	10 - 150	30 - 150
<b>EF7731112221</b>	ESW.050S1	Wasser	4 - 50	10 - 50
<b>EF7731113221</b>	ESW.100S1	Wasser	5 - 100	20 - 100
<b>EF7731114221</b>	ESW.150S1	Wasser	10 - 150	30 - 150

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.

# Dataflow Strömungssensoren - 4 bis 20 mA

## Durchflussmessgeräte

### Merkmale und Nutzen



- Ausgangsleistung 4 bis 20 mA.
- Impulsausgang für Summen/Stichprobenvergleich.
- Lageunabhängig einsetzbar.
- Reversierbetrieb möglich.
- Max. Durchfluss 150 l/min.
- Unerheblicher Druckabfall.
- Druck bis 10 bar.
- Niedrige Kosten. Einfache Installation.
- Für viele Flüssigkeiten geeignet.
- Werkseitig kalibriert. Genauigkeit  $\pm 2\%$ .
- DIN- 43650 Stecker (im Lieferumfang enthalten).

### Technische Informationen

**Aufbau:**

Borsilikat Glasrohr  
Nitridichtungen  
Gehäuse - Nylon mit Glasfaser  
Turbine und Lager - Acetal  
Scheiben und Welle - Edelstahl  
Rotorblattspitzen - Edelstahl

**Max. Betriebsdruck:**  
10 bar Öl/Wasser.**Durchflussanzeige:**

Min.: 2 l/min  
Max. 150 l/min  
Reversierbetrieb möglich

**Genauigkeit:**

$\pm 2\%$  FSD (vom Skalenendwert)

**Temperatur:**

+5 °C bis +80 °C - Öl  
+5 °C bis +60 °C - Wasser

**Anschlüsse:**

1" BSP Parallelgewinde

**Gewicht:**

0,7 kg

**Kalibrierung 4 bis 20 mA:**

4 mA = 0 l/min  
20 mA = 100 l/min

**Kalibrierimpulse pro Liter:**

'K'-Faktoren  
Öl = 51,14  
Wasser = 44,25

**Elektrodaten 4 bis 20 mA:**

Spannung = 24 V GS

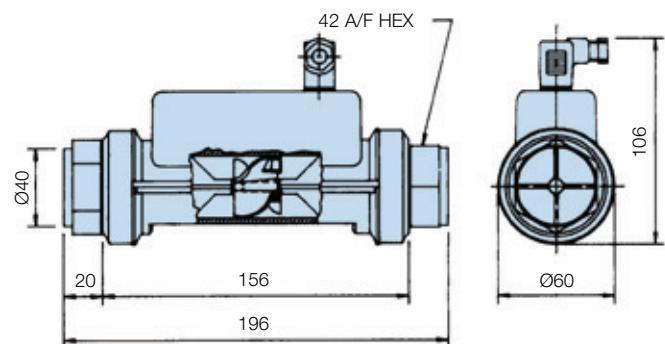
**Impulsausgang:**

Spannung = 24 V GS.  
(Transistor mit offenem Kollektor)

### Technische Informationen Digitalanzeige (nur DFT 990)

Verschmutzungsanzeigen siehe Abschnitt MS150 des Katalogs,  
Anzeigen DDU1001 und DDU1002

### Einbaudetails



### Bestelldaten

Artikelnummer	ersetzt	Beschreibung
DFT980	DFT.980	Dataflow Impuls-Ausgangstransmitter
DFT990	DFT.990	Dataflow 4-20 mA Transmitter

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

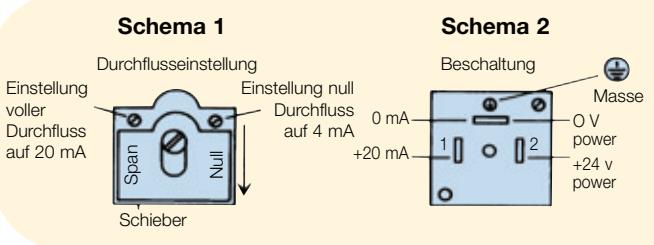
Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.



Der Dataflow Transmitter 4-20 mA kann an eine Digitalanzeige angeschlossen werden (DDU1001 oder DDU1002).

### 4 bis 20 mA Kalibrierung vor Ort

System auf Nulldurchfluss einstellen. Multimeter anschließen an Klemme 1 (+20 mA) und  $\ominus$  (0 mA) (Schema 2). Mit Trimmpot auf 4 mA am Multimeter abgleichen (Schema 1). System auf vollen Durchfluss einstellen und Ausgang auf 20 mA am Multimeter bringen. (Schema 1)  
Hinweis: Mindesteinstellung = 30 l/min



# Dataflow Compact - Strömungssensor

## Durchflussmessgeräte

### Merkmale und Nutzen



- Impulsausgang für Volumenströme von bis zu 25 l/min.
- Leicht und strapazierfähig.
- Lageunabhängig einsetzbar. Einfache Installation.
- Preisgünstige Messung.
- Unerheblicher Druckabfall.
- Reverserbetrieb möglich.
- $\frac{3}{8}$  BSP-Anschluss.
- Nur Wasser oder kompatible, klare Fluide.
- Ideal für Waschmaschinen, Duschen und Verkaufautomaten.

### Technische Informationen

#### Aufbau:

Gehäuse Grilamid – TR55  
Rotor 18 % PTFE verstärkt  
mit Nylon  
Welle Edelstahl  
Wellen-  
halterung Grilamid TR55

#### Betrieb:

Infrarot

#### Maximaler Betriebsdruck:

20 bar

#### Druckabfall:

Max. 0,1 bar bei 15 l/min

#### Durchfluss:

1 bis 25 l/min  
(Reverserbetrieb möglich)

#### Kalibrierung:

'K'-Faktor Normalerweise  
752 Impulse pro Liter.  
Abhängig vom Einsatzbereich.

#### Genauigkeit:

normalerweise  $\pm 2\%$



#### Wiederholgenauigkeit:

$\pm 1\%$

#### Temperaturbereich:

+5 °C bis +70 °C

#### Gesamtabmessungen:

52 mm x 29 mm x 27 mm

#### Gewicht:

16 g

#### Anschlüsse:

$\frac{3}{8}$  BSP

#### Kabellänge:

300 mm

#### Stromversorgung:

5 V GS

#### Ausgangssignal:

5 V GS - Rechteckwelle

### Dataflow Compact – der preisgünstige Strömungssensor

Der Dataflow Compact Strömungssensor bietet Herstellern und Anwendern eine preiswerte Lösung für geringe Durchflüsse mit elektronischem Ausgangssignal. Die Flüssigkeit durchströmt den einteiligen Messkörper und treibt das zweiflügelige Turbinenrad an, das sich wiederum mit einer Geschwindigkeit dreht, die der Durchflussrate proportional entspricht. Zwei auf beiden Seiten der Turbine einander gegenüber und außerhalb des durchsichtigen Messgeräts liegende Fototransistoren erzeugen ein Dauersignal.

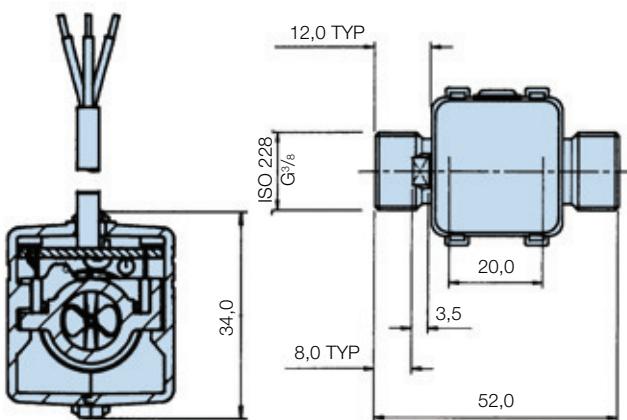
Wenn das Turbinenrad sich dreht, unterbrechen die Flügel das Infrarotsignal. Das Signal wird dann in einen Standardimpuls und ein Ausgangssignal umgewandelt, das mit den preisgünstigen Anzeigegeräten kompatibel ist und für Durchflussmessungen, Summen/Stichprobenvergleiche und große zentrale Steuersysteme verwendet werden kann. Der leichte Grilamid-Messkörper mit praktisch unbegrenztem Durchfluss hat einen nahezu unerheblichen Druckabfall für Volumenströme von bis zu 25 l/min und einen Betriebsdruck von 20 bar.

### Volumentstrommessung • Trendüberwachung • Serienprüfung und Anwendungen in vielen Branchen

Dataflow Compact Strömungssensoren sind klein und sehr strapazierfähig. Sie wurden intensiv in Einsatzbereichen getestet, in denen Platzmangel herrscht. Dataflow Compact Strömungssensoren mit Grilamid-Messkörper und BSP-Anschläßen können praktisch überall installiert werden und liefern sofort genaue und zuverlässige Ausgangssignale.

### Einbaudetails

Rotes Kabel +5 V Eingang  
Grünes Kabel Ausgangssignal  
Blau Kabel 0 V Eingang



### Bestelldaten

Artikelnummer	ersetzt	Beschreibung
DFC9000100	DFC.9000.100	Dataflow Compact Strömungssensor

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.

# Flowline – Öl und Wasser – Kalibrierte Durchflussmessgeräte (Messingversion)

## Durchflussmessgeräte

### Merkmale und Nutzen



- Lageunabhängig einsetzbar.
- Druck bis zu 350 bar (5.000 psi).
- Durchfluss bis zu 360 l/min.
- Genauigkeit  $\pm 5\%$  FSD (vom Skalenendwert).
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 1\%$  FSD (vom Skalenendwert).
- Direkt ablesbar.
- Relativ unempfindlich gegenüber Viskositätsveränderungen.
- Kalibrierung für Öl oder Wasser.
- Optionales Reed-Relais.

### Technische Informationen

**Aufbau:**  
Messinggehäuse bis BS 2874 CZ114.

**Maximaler Betriebsdruck:**  
350 bar

**Mindestbetriebsdruck:**  
1 bar.

**Temperaturbereich:**  
Messing -20 °C bis +90 °C.

**Kalibrierung:**  
Öl      Relative Dichte 0,856 bei 20 °C.  
Wasser    Schwerkraft-spezifisch 1,0 bei 20 °C.

**Viskositätsbereich:**  
10 bis 200 mm<sup>2</sup>/s (Öl).

**Genauigkeit:**  
 $\pm 5\%$  FSD (vom Skalenendwert).

**Wiederholgenauigkeit:**  
 $\pm 1\%$  FSD (vom Skalenendwert).

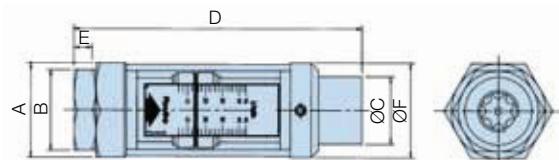
**Minimumanzeige:**  
10 % FSD (vom Skalenendwert).

**Anschlüsse:**

1" BSP Parallelgewinde.

**Benetzte/nicht benetzte Teile:**  
Weitere Informationen erhalten Sie von Parker.

**1/4", 1/2" und 3/4" BSP Gewinde  
(1 1/4" Ausführung auf der nächsten Seite)**



Hinweis: Ein zusätzliches Reed-Relais für das Durchflussmessgerät ist unter B.26307 erhältlich.

### Bestelldaten Ölkalibrierung

Messing-Durchflussmessgerät für Öl		BSP-Anschl.	Durchfluss (l/min)	Max. Betriebsdruck (bar)	Abmessungen (mm)						Gewicht (kg)
Artikelnummer	ersetzt				A (A/F Hex)	B (A/F Hex)	C	D	E	F	
<b>FM26122212</b>	FM.26 122 212	1/4	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26122312</b>	FM.26 122 312	1/4	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26222112</b>	FM.26 222 112	1/2	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26222212</b>	FM.26 222 212	1/2	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26322112</b>	FM.26 322 112	3/4	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26322212</b>	FM.26 322 212	3/4	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26122112</b>	FM.26 122 112	1/4	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26422112</b>	FM.26 422 112	1 1/4	20 - 180	210							8,0
<b>FM26422212</b>	FM.26 422 212	1 1/4	30 - 270	210							8,0
<b>FM26422312</b>	FM.26 422 312	1 1/4	40 - 360	210							8,0

Einbaudetails für 1 1/4" Durchflussmessgeräte siehe nächste Seite

### Bestelldaten Wasserkalibrierung

Messing-Durchflussmessgerät für Wasser		BSP-Anschl.	Durchfluss (l/min)	Max. Betriebsdruck (bar)	Abmessungen (mm)						Gewicht (kg)
Artikelnummer	ersetzt				A (A/F Hex)	B (A/F Hex)	C	D	E	F	
<b>FM26222122</b>	FM.26 222 122	1/2	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26222222</b>	FM.26 222 222	1/2	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26322122</b>	FM.26 322 122	3/4	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26322222</b>	FM.26 322 222	3/4	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26122122</b>	FM.26 122 122	1/4	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26122222</b>	FM.26 122 222	1/4	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26122322</b>	FM.26 122 322	1/4	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26422122</b>	FM.26 422 122	1 1/4	20 - 180	210							8,0
<b>FM26422222</b>	FM.26 422 222	1 1/4	30 - 270	210							8,0
<b>FM26422322</b>	FM.26 422 322	1 1/4	40 - 360	210							8,0

Einbaudetails für 1 1/4" Durchflussmessgeräte siehe nächste Seite

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.

# Flowline – Öl und Wasser – Kalibrierte Durchflussmessgeräte (Edelstahl)

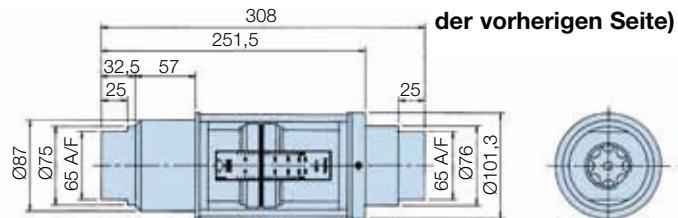
## Durchflussmessgeräte

### Merkmale und Nutzen



- Für die Durchflussmessung korrosiver oder chemischer Medien oder unter stark beanspruchenden Bedingungen.
- Edelstahl.
- Lageunabhängig einsetzbar.
- Druck bis 350 bar (5.000 psi).
- Durchfluss bis 360 l/min.
- Genauigkeit  $\pm 5\%$  FSD (vom Skalenendwert).
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 1\%$  FSD (vom Skalenendwert).
- Direkt ablesbar.
- Kalibrierung für Öl oder Wasser.
- Optionales Reed-Relais.

**1 1/4" BSP Option**  
(1/4", 1/2" und 3/4" auf  
der vorherigen Seite)



### Technische Informationen

**Aufbau:**  
Edelstahl gemäß BS 970 316S

**Viskositätsbereich:**  
10 bis 200 mm<sup>2</sup>/s (Öl)

**Maximaler Betriebsdruck:**  
Bis zu 350 bar

**Genauigkeit:**  
 $\pm 5\%$  FSD (vom Skalenendwert)

**Mindestbetriebsdruck:**  
1 bar

**Wiederholgenauigkeit:**  
 $\pm 1\%$  FSD (vom Skalenendwert)

**Temperaturbereich:**  
-20 °C bis +105 °C

**Minimumanzeige:**  
10 % FSD (vom Skalenendwert)

**Kalibrierung:**  
Öl Schwerkraft-spezifisch  
856 bei 20 °C.  
Wasser Schwerkraft-spezifisch  
1,0 bei 20 °C.

**Anschlüsse:**  
BSP Parallelgewinde

### Bestelldaten Ölkalibrierung

Durchflussmessgerät aus Edelstahl für Öl		BSP-Anschl.	Durchfluss (l/min)	Max. Betriebsdruck (bar)	Abmessungen (mm)						Gewicht (kg)
Artikelnummer	ersetzt				A (A/F Hex)	B (A/F Hex)	C	D	E	F	
<b>FM26232112</b>	FM.26 232 112	1/2	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26332112</b>	FM.26 332 112	3/4	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26332212</b>	FM.26 332 212	3/4	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26132112</b>	FM.26 132 112	1/4	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26132212</b>	FM.26 132 212	1/4	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26132312</b>	FM.26 132 312	1/4	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26232212</b>	FM.26 232 212	1/2	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26432112</b>	FM.26 432 112	1 1/4	20 - 180	350	Einbaudetails für 1 1/4 Durchflussmessgeräte siehe oben						8,0
<b>FM26432212</b>	FM.26 432 212	1 1/4	30 - 270	350							8,0
<b>FM26432312</b>	FM.26 432 312	1 1/4	40 - 360	350							8,0

### Bestelldaten Wasserkalibrierung

Durchflussmessgerät aus Edelstahl für Wasser		BSP-Anschl.	Durchfluss (l/min)	Max. Betriebsdruck (bar)	Abmessungen (mm)						
Artikelnummer	ersetzt				A (A/F Hex)	B (A/F Hex)		D		F	
<b>FM26132122</b>	FM.26 132 122	1/4	0,2 - 2,0	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26132222</b>	FM.26 132 222	1/4	0,5 - 4,5	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26132322</b>	FM.26 132 322	1/4	1 - 9	350	32	29	19	123	7	32	0,4
<b>FM26232122</b>	FM.26 232 122	1/2	2 - 20	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26232222</b>	FM.26 232 222	1/2	5 - 46	350	41	38	32	165,5	12,5	46	0,9
<b>FM26332122</b>	FM.26 332 122	3/4	5 - 55	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26332222</b>	FM.26 332 222	3/4	10 - 110	350	58	46	43	190	15	58	1,75
<b>FM26432122</b>	FM.26 432 122	1 1/4	20 - 180	350	Einbaudetails für 1 1/4 Durchflussmessgeräte siehe oben						8,0
<b>FM26432222</b>	FM.26 432 222	1 1/4	30 - 270	350							8,0
<b>FM26432322</b>	FM.26 432 322	1 1/4	40 - 360	350							8,0

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.



# Flowline – Durchflussschalter

## Durchflussschalter

### Merkmale und Nutzen



- Zwei Schalter in einem Gehäuse.
- Eigensichere Versionen (Lieferung komplett mit Durchflussmessgerät).
- Oberer/unterer Grenzwert.
- Höchstbetriebsdruck 350 bar (min. 1 bar).
- Durchfluss von 2,0 bis 110 l/min.
- Edelstahl – geeignet für korrosive Medien.
- Edelstahl gemäß BS970 316516.

### Bestellschlüssel

#### Standardprodukttabelle

Artikelnummer	ersetzt	Beschreibung	Schaltbereich (normal)	
<b>FS643222112</b>	FS.643 222 112	2 Schalter, 2 - 20 l/min (½ BSP) Öl	2 - 12 l/min und 10-20 l/min	
<b>FS643222212</b>	FS.643 222 212	2 Schalter, 5 - 46 l/min (½ BSP) Öl	6 - 24 l/m und 20-46 l/m	
<b>FS643322112</b>	FS.643 322 112	2 Schalter, 5 - 55 l/min (½ BSP) Öl	5 - 30 l/min und 30-55 l/min	
<b>FS643322212</b>	FS.643 322 212	2 Schalter, 10 - 110 l/min (½ BSP) Öl	10 - 50 l/min und 50-110 l/min	

#### Bestell-Konfigurator

Durchfluss-Schalter aus Messing für Öl oder Wasser		Artikelnummer		Durchfluss und (Anschlussgröße)		Fluid-Typ	Schaltbereich (normal)
FS643	2 Schalter	2221		2 - 20 l/min (½ BSP)	<b>12</b>	Öl	2 - 12 l/min und 10-20 l/min
FS67A	Eigensicherer Schalter hoch	2222		5 - 46 l/min (½ BSP)	22	Wasser	20 - 24 l/m
FS67B	Eigensicherer Schalter niedrig	3221		5 - 55 l/min (¾ BSP)			5 - 30 l/min
FS67C	Eigensicherer Schalter hoch/niedrig	3222		10 - 110 l/min (¾ BSP)			10 - 50 l/min und 50 - 110 l/min

#### Bestell-Konfigurator

Durchfluss-Schalter aus Edelstahl für Öl oder Wasser		Artikelnummer		Durchfluss und (Anschlussgröße)		Fluid-Typ	Schaltbereich (normal)
FS643	2 Schalter	2321		2 - 20 l/min (½ BSP)	<b>12</b>	Öl	2 - 12 l/min und 10-20 l/min
FS67A	Eigensicherer Schalter hoch	2322		5 - 46 l/min (½ BSP)	<b>22</b>	Wasser	24-46 l/m
FS67B	Eigensicherer Schalter niedrig	3321		5 - 55 l/min (¾ BSP)			5-30 l/min
FS67C	Eigensicherer Schalter hoch/niedrig	3322		10 - 110 l/min (¾ BSP)			10-50 l/min und 50-110 l/min

#### Bestellbeispiel

Artikelnummer	ersetzt
<b>FS643332212</b>	FS.643 332 212

Hinweis 1: Dunkel hinterlegte Artikelnummern sind Standard.

Hinweis 2: Verfügbarkeit aller anderen Nummern auf Anfrage.