

## Durchflusssensoren FS

Durchflusssensor mit integrierten Vakuum- und Druckschalter sowie zwei digitalen als auch einem analogen Ausgang.



### Eignung für branchenspezifische Anwendungen



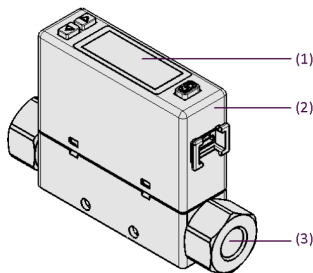
Durchflusssensoren FS

### Anwendung

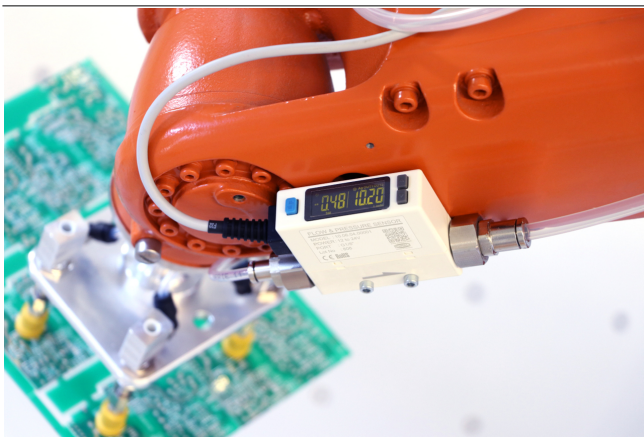
- Durchflusssensor zur hochauflösenden Prozess-, Bauteil- und Zustandsüberwachung
- Ideal geeignet für Vakuum- und Druckluftsysteme mit kleinen Schlauchdurchmessern (z. B. beim Kleinteile-Handling)
- Einfache Integration in die Anlagensteuerung über analogen Ausgang und zwei einstellbare Schaltpunkte
- Integrierte Display-Anzeige zur Auswertung des kumulierten Druckluftverbrauchs (Kostenüberwachung)
- Integrierter Unterdrucksensor bietet Möglichkeit der Leckageüberwachung zur Prozessoptimierung

### Aufbau

- Sensor mit kompakter Sensoreinheit
- Robustes und hitzebeständiges Gehäuse aus Kunststoff
- Bypass-Struktur reduziert Kontakt mit feuchter Luft und erhöht die Lebensdauer
- 3-farbiges, 2-zelliges LCD-Display mit intuitiver Menüstruktur
- Anschluss über Gewinde bietet flexible Anbindungsmöglichkeiten



Systemaufbau Durchflusssensoren FS



Der Flow-Sensor (FS) im Einsatz am Roboter bei der Handhabung von Elektronik-Teilen

### Produkt-Highlights

- Einstellbarkeit von Schwellwerten ermöglicht volumenstrombasierte Bauteilüberwachung
- Kompakte Bauform erlaubt flexible Positionierung und Montage z. B. in Greifspinnen oder an Roboterarmen
- Display mit Farbwechsel bei Schwellwerterreichung bietet zusätzliches visuelles Signal

## Durchflusssensoren FS

Durchflusssensor mit integrierten Vakuum- und Druckschalter sowie zwei digitalen als auch einem analogen Ausgang.

### Bestellschlüssel Durchflusssensoren FS

<b>FS</b>	-	<b>5</b>	-	<b>D</b>	-	<b>2PA</b>	-	<b>K</b>
<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>		<b>5</b>

#### 1 – Kurzbezeichnung

Code	Ausführung
FS	FS

#### 2 – Messbereich

Code	Durchfluss im Druckbereich [l/min]
5	0...5
10	0...10
50	0...50
100	0...100
200	0...200

#### 3 – Anzeige

Code	Typ
D	Digitale Anzeige

#### 4 – Schaltfunktion

Code	Typ
2NA	2x NPN + 1x analog 1...5 V
2PA	2x PNP + 1x analog 1...5 V

#### 5 – Anschluss elektrisch

Code	Anschluss
K	Offenes Kabel

Das Produkt wird als anschlussfertige Komponente geliefert.

Beigelegt ist ein 3 m langes Kabel mit offenen Litzen.

### Bestelldaten Durchflusssensoren FS

Typ	Artikel-Nr.
FS 5 D 2NA K	10.06.04.00001
FS 5 D 2PA K	10.06.04.00002
FS 10 D 2NA K	10.06.04.00003
FS 10 D 2PA K	10.06.04.00004
FS 50 D 2NA K	10.06.04.00005
FS 50 D 2PA K	10.06.04.00006
FS 100 D 2NA K	10.06.04.00007
FS 100 D 2PA K	10.06.04.00008
FS 200 D 2NA K	10.06.04.00009
FS 200 D 2PA K	10.06.04.00010

### Bestelldaten Zubehör Durchflusssensoren FS

Zubehör	Artikel-Nr.
Befestigungswinkel	BEF-WIN 33.6x5x40 1
	10.06.04.00011

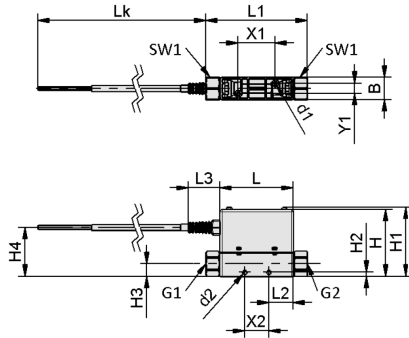
### Technische Daten Durchflusssensoren FS

Typ	Messbereich	Anschluss	Schutzart IP	Gewicht [g]	Durchfluss max. [l/min]	Bauform
FS 10 D 2NA K	-1...8bar	G1/8"	IP 40 (mit Stecker)	107,0	10	Digitale Anzeige
FS 10 D 2PA K	-1...8bar	G1/8"	IP 40 (mit Stecker)	107,0	10	Digitale Anzeige
FS 100 D 2NA K	-1...8bar	G1/4"	IP 40 (mit Stecker)	110,5	100	Digitale Anzeige
FS 100 D 2PA K	-1...8bar	G1/4"	IP 40 (mit Stecker)	110,5	100	Digitale Anzeige
FS 200 D 2NA K	-1...8bar	G1/4"	IP 40 (mit Stecker)	110,5	100	Digitale Anzeige
FS 200 D 2PA K	-1...8bar	G1/4"	IP 40 (mit Stecker)	110,5	100	Digitale Anzeige
FS 5 D 2NA K	-1...8bar	G1/8"	IP 40 (mit Stecker)	107,0	5	Digitale Anzeige
FS 5 D 2PA K	-1...8bar	G1/8"	IP 40 (mit Stecker)	107,0	5	Digitale Anzeige
FS 50 D 2NA K	-1...8bar	G1/8"	IP 40 (mit Stecker)	107,0	50	Digitale Anzeige
FS 50 D 2PA K	-1...8bar	G1/8"	IP 40 (mit Stecker)	107,0	50	Digitale Anzeige

## Durchflusssensoren FS

Durchflusssensor mit integrierten Vakuum- und Druckschalter sowie zwei digitalen als auch einem analogen Ausgang.

### Konstruktionsdaten Durchflusssensoren FS



FS

## Durchflusssensoren FS

Durchflusssensor mit integrierten Vakuum- und Druckschalter sowie zwei digitalen als auch einem analogen Ausgang.

### Konstruktionsdaten Durchflusssensoren FS

Typ	B [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	G1	G2	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]
FS 5 D 2NA K	17	2,5	3,0	G1/8"-IG	G1/8"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 5 D 2PA K	17	2,5	3,0	G1/8"-IG	G1/8"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 10 D 2NA K	17	2,5	3,0	G1/8"-IG	G1/8"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 10 D 2PA K	17	2,5	3,0	G1/8"-IG	G1/8"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 50 D 2NA K	17	2,5	3,0	G1/8"-IG	G1/8"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 50 D 2PA K	17	2,5	3,0	G1/8"-IG	G1/8"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 100 D 2NA K	17	2,5	3,0	G1/4"-IG	G1/4"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 100 D 2PA K	17	2,5	3,0	G1/4"-IG	G1/4"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 200 D 2NA K	17	2,5	3,0	G1/4"-IG	G1/4"-IG	50	52	3	9,5	36,71
FS 200 D 2PA K	17	2,5	3,0	G1/4"-IG	G1/4"-IG	50	52	3	9,5	36,71

Typ	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	Lk [mm]	SW1 [mm]	X1 [mm]	X2 [mm]	Y1 [mm]
FS 5 D 2NA K	55	76,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 5 D 2PA K	55	76,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 10 D 2NA K	55	76,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 10 D 2PA K	55	76,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 50 D 2NA K	55	76,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 50 D 2PA K	55	76,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 100 D 2NA K	55	84,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 100 D 2PA K	55	84,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 200 D 2NA K	55	84,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8
FS 200 D 2PA K	55	84,2	18,5	18,61	2.000	17	28	18	8