INLINE Durchflussmessgerät zum Überwachen, Schalten und Anzeigen

Zur Verwendung mit Fitting S030 DN15-50 mm

- Überwachungs-, Schalt- und Übertragungsfunktionen
- Großes Display
- Frei einstellbarer Schaltpunkt

siehe Fitting S030

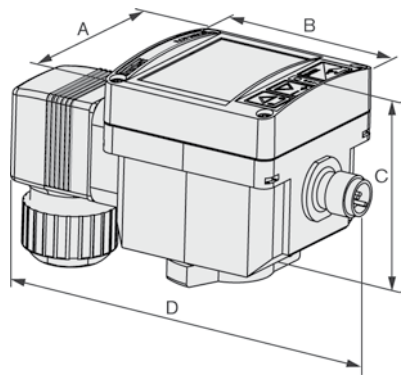
Das Durchflussmessgerät Typ 8032 besteht aus einem Transmitter SE32 und einem Fitting S030. Es ist zur Messung in sauberen, neutralen oder aggressiven Flüssigkeiten bestimmt. Es ist mit frei konfigurierbaren Schaltausgängen (Transistor oder Relais) oder mit 4-20 mA Prozesswertausgang wählbar.

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Kombinierbarkeit	Mit Fittings S030 (siehe entsprechendes Datenblatt)
Werkstoffe	
Gehäuse, Deckel	PC, Glasfaserverstärkt
Frontplattenfolie / Schrauben	Polyester / Edelstahl
Kabelstecker / M12 Stecker	PA / PA oder CuZn, vernickelt
Werkstoffe, benetzte Teile:	
Fitting, Sensorarmatur / Dichtung	Messing, Edelstahl, PVC, PP oder PVDF / FKM (EPDM Option)
Flügelrad / Achse, Lager	PVDF / Keramik
Anzeige	8-Zeichen LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Elektrische Anschlüsse	Gerätesteckdose nach EN 175301-803, Multipolstecker: M12, 5-polig positionierbar oder M12, 8-polig (im Lieferumfang)
Stromzuleitungskabel	0,5 mm² max. Querschnitt; max. 100 m lang, abgeschirmt
Getrennter Sensoranschluss	0,5 mm² max. Querschnitt; max. 50 m lang, abgeschirmt
Daten Komplettgerät (Fitting S030 + Elektronikmodul SE32)	
Rohrdurchmesser	DN06 bis DN65
Messbereich	0,3 bis 10 m/s
Mediumstemperatur	0 bis 50 °C (mit PVC Fitting) / 0 bis 80 °C (mit PP Fitting) / -15 bis 100 °C (mit Edelstahl, Messing oder PVDF Fitting)
Flüssigkeitsdruck max.	PN10 (mit Kunststoff Fitting) - PN16 (mit metall Fitting)
Viskosität / Verschmutzung	300 cSt. max. / 1% max. (Partikelgrösse 0,5 mm max.)
Messabweichung	
Teach-In	±1% v. Messwert[1)] (für Teach Durchfluss-Wert)
Standard K-Faktor	±3% v. Meswert[1)]
Arbeitsmodus	Schwellwert: Fenster oder Hysterese
Linearität [1)]	±0,5% v. MBE*
Wiederholbarkeit [1)]	≤ 0,4% vom Messwert

* MBE.=Messbereichende (10 m/s)
[1)] Unter Referenzbedingungen, d.h. Messmedium = Wasser, Umgebungs- und Wassertemperatur =20 °C, untere Einhaltung der minimalen Einlauf- und Auslaufstrecken und passendem Innendurchmesser der Rohre.

Abmessungen [mm] (kompakt Ausführung)



A	B	C	D
54	54	50	116

Optionen

- Wand- oder Schaltschrank-Montage
- AS-i Anschluss (auf Anfrage)
- Hygienische Clamp- oder Schweiß-Anschlüsse
- Flanschanschluss
- PVDF oder PP Fittings
- Diverse Dichtungswerkstoffe
- Sonder-Kalibrierzertifikat

Technische Daten (Fortsetzung)

Elektrische Daten	
Betriebsspannung Kompakte Ausführung	gefiltert und geregelt 12-36 V DC ±10%
DC-Verpolungsschutz	Ja
Stromaufnahme Kompakte Ausführung	≤ 90 mA (ohne Last)
Eingang Frequenz (getrennte Ausführung)	Pulssignal: 2 bis 400 Hz Eingangsimpedanz: 10 kΩ
Ausgänge Transistor Relais (kompakte Ausführung) Prozesswert (kompakte Ausführung)	 NPN und/oder PNP (einstellbar), Open Kollektor, max. 700 mA, 500 mA max. pro Transistor wenn beide Transistorausgänge verkabelt sind, 0 bis 300 Hz NPN-Ausgang: 0,2 - 36 V DC PNP-Ausgang: Betriebsspannung kurzschlussgeschützt 3 A/250 V AC oder 3 A/30 V DC; [3 A/48 V AC oder 3 A/30 V DC][2)] 4 bis 20 mA, Galvanisch getrennt Schleifenimpedanz: 1300 Ω bei 36 V DC, 1000 Ω bei 30 V DC, 700 Ω bei 24 V DC, 450 Ω bei 18 V DC, 200 Ω bei 12 V DC
4 bis 20 mA Ausgangsgenauigkeit	±1%
Umgebung	
Umgebungstemperatur	-10 bis + 60 °C (Betrieb und Lagerung)
Relative Feuchtigkeit	≤ 80%, nicht kondensiert
Normen, Richtlinien und Zulassungen	
Schutzklasse	IP65 bei korrekt installiertem und angeschlossenen Kabelstecker
Normen, Richtlinie EMV Sicherheit Druck (Fitting S030, DN06 bis DN65, aus PVC, PP, PVDF, Edelstahl oder Messing) Vibration / Schock	 EN 610006-2, 610006-3 EN 61010-1 gemäß Artikel 3 des Kap. 3 der 97/23/CE-Richtlinie.* EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27

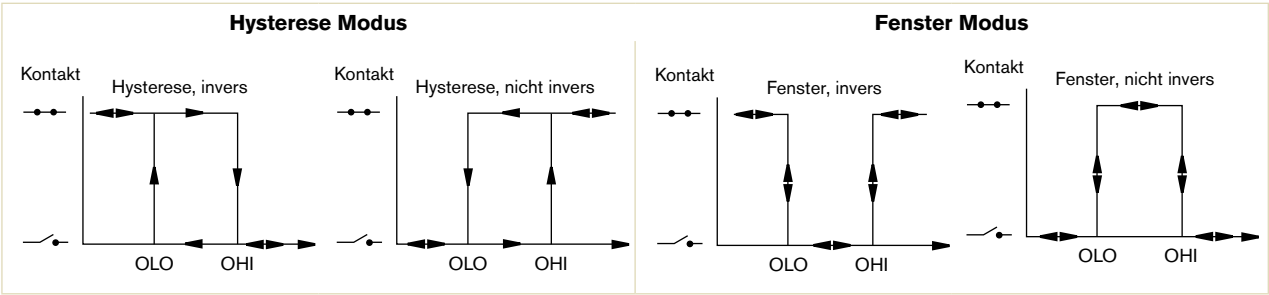
** Gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/CE kann das Gerät nur unter den folgenden Bedingungen verwendet werden (abhängig von dem max. Druck, der Rohrnennweite, und der Flüssigkeit).

Typ der Flüssigkeit	Bedingungen
Flüssigkeitsgruppe 1, §1.3.a	Nur für DN ≤ 25
Flüssigkeitsgruppe 2, §1.3.a	DN ≤ 32 oder DN > 32 und PN*DN ≤ 1000
Flüssigkeitsgruppe 1, §1.3.b	PN*DN ≤ 2000
Flüssigkeitsgruppe 2, §1.3.b	DN ≤ 200

Hauptmerkmale

8032 mit Standardausgang On/Off

- 2 Schaltbetriebsarten für den Ausgang, entweder Hysterese oder Fenster, inverse Wirkungsrichtung oder nicht invers



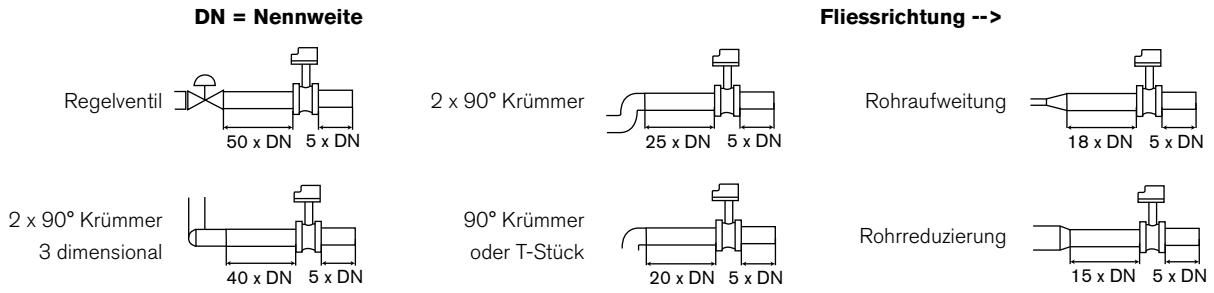
- Einstellbare Schaltverzögerung
- Mögliche Ausgänge je nach Ausführung: Relais, NPN-Transistor, PNP-Transistor

8032 mit Stromausgang für den Messwert

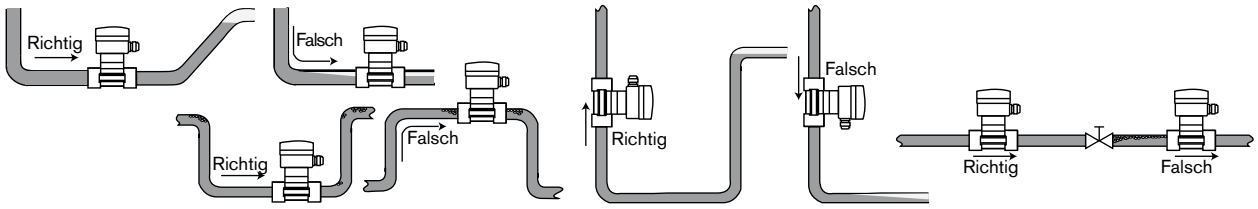
- 4 bis 20 mA -Ausgang
- 4 bis 20 mA -Ausgang + Relaisausgang

Einbau

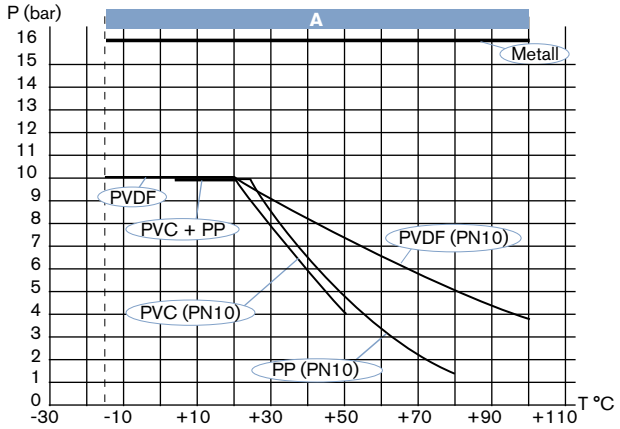
EN ISO 5167-1 schreibt vor, welche geradlinigen Einlauf- und Auslaufstrecken beim Einbau von Armaturen in Rohrleitungen einzuhalten sind um beruhigte Strömungsverhältnisse zu erzielen. Unten finden Sie die wichtigsten Anordnungen, die zu Turbulenzen in der Strömung führen können, und die zugehörigen, vorgeschriebenen Mindesteinlauf- und Auslaufstrecken. Stellen Sie sicher dass an der Messstelle beruhigte, einwandfreie Messbedingungen vorliegen.



Das Gerät kann entweder in waagerechte oder senkrechte Rohre montiert werden.



Druck/Temperatur Diagramm



A: Anwendungsbereich für ein komplettes Gerät (Fitting + Elektronikmodul)

Bestelltabelle

Ausgang	Elektrischer Anschluss	Bestell-Nr.
NPN	Gerätesteckdose	436 474
PNP	Gerätesteckdose	434 871
NPN & PNP	M12 Steckverbinder	436 473
Relais	Gerätesteckdose & M12	436 475
4 - 20 mA & Relais	Gerätesteckdose & M12	560 547

Hinweis: andere Kabellängen auf Anfrage

Das Elektronikmodul SE32 und der Fitting S030 müssen getrennt bestellt werden

Zubehör

Elektrischer Anschluss	Typ	Bestell-Nr.
5-Polige M12 Kabelbuchse für NPN/PNP	Nur Buchse	917 116
5-Polige M12 Kabelbuchse für NPN/PNP	5 m, vorverdrahtet	560 365
8-Polige M12 Kabelbuchse für 4 - 20 mA	Nur Buchse	444 799
8-Polige M12 Kabelbuchse für 4 - 20 mA	10 m, vorverdrahtet	555 675