

Strömungssensor mit IO-Link

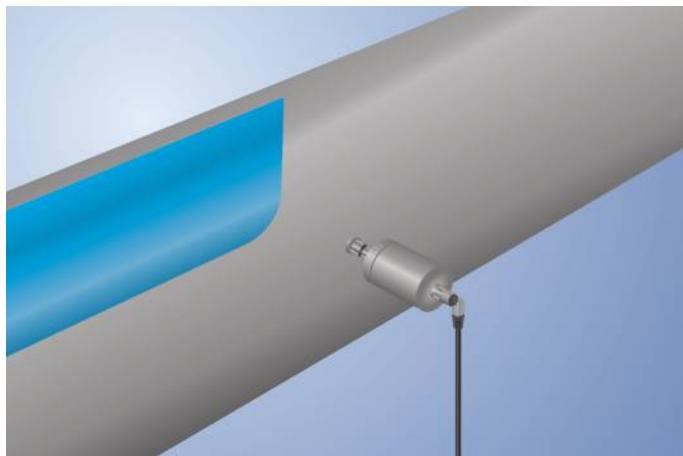
FXFF004

Bestellnummer



- Ein Sensor für Strömung und Temperatur
- FDA-konform
- Ready for Industrie 4.0 mit IO-Link 1.1
- Unabhängig von der Anströmrichtung und Einbaulage messen

weFlux²-Strömungssensoren messen gleichzeitig die Fließgeschwindigkeit und die Temperatur von wässrigen Flüssigkeiten unabhängig von der Lage und Anströmrichtung. Der Vorteil: Die Anzahl der Messstellen und die Typenvielfalt der Sensoren werden halbiert und ermöglichen größtmögliche Flexibilität beim Einbau in geschlossenen Rohrsystemen. Je nach Anwendungsbedarf stehen 2 Schaltausgänge oder 1 Schalt- und 1 Analogausgang zur Verfügung. Die Ausgänge können beliebig über IO-Link parametrieren werden, um die Sensoren flexibel an die jeweilige Anwendung anzupassen.



Technische Daten

Sensorspezifische Daten

Messbereich	10...400 cm/s
Mediumstemperatur Strömungsmessung	0...125 °C**
Mediumstemperatur Temperaturmessung	-25...150 °C
Einstellbereich	10...400 cm/s
Medium	Wasser
Messabweichung	≤ 2 %
Antwortzeit bei Temperatursprung	10 s

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25...80 °C
Lagertemperatur	-25...80 °C
Druckfestigkeit	100 bar
EMV	DIN EN 61326-1
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	12...32 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Anzahl Schaltausgänge	2
Anzahl Analogausgänge	1
Analogausgang	0...10 V/4...20 mA
Ansprechzeit	1...5 s
Schaltstrom Schaltausgang	± 100 mA
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Lastwiderstand Stromausgang	(Ub-Ubmin)/0,02A
Laststrom Spannungsausgang	≤ 20 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	III
Schnittstelle	IO-Link V1.1
IO-Link-Version	1.1

Mechanische Daten

Einstellart	IO-Link
Material Gehäuse	1.4404
Medienberührende Werkstoffe	1.4404
Schutzart	IP68/IP69K *
Anschlussart	M12 x 1; 4-polig
Prozessanschluss	Dichtkegel M18 x 1,5
Prozessanschlusslänge (PCL)	132 mm
Stablänge (PL)	100 mm

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1210,41 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Gebrauchsdauer TM (EN ISO 13849-1)	20 a

Analogausgang Strömung/Temperatur umschaltbar

Schaltausgang Strömung/Temperatur umschaltbar

Öffner/Schließer umschaltbar

PNP/NPN/Gegentakt programmierbar

Anschlussbild-Nr.

139

Passende Anschlusstechnik-Nr.

21

Passende Befestigungstechnik-Nr.

900 901

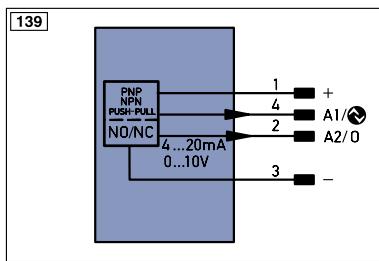
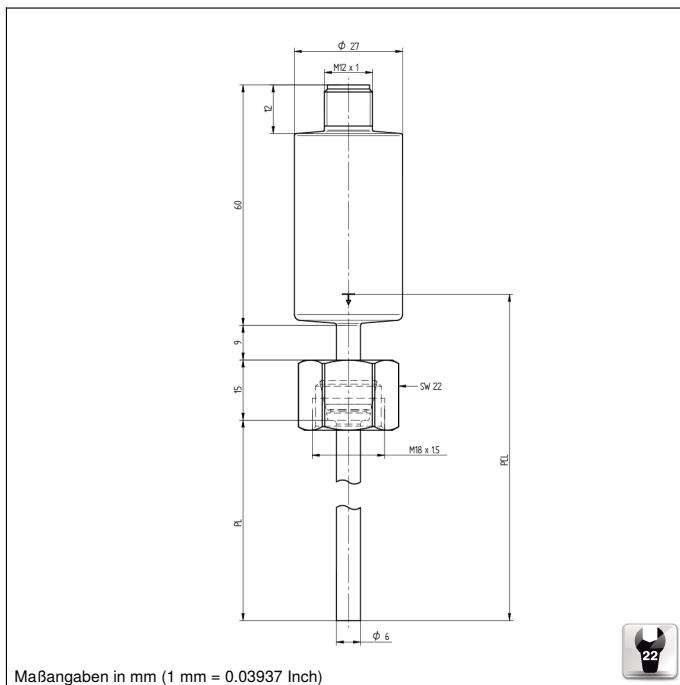
* durch wenglor geprüft

** Die Sensoren wurden auf das Medium Wasser abgeglichen und für dieses spezifiziert. Technisch sind die Sensoren bis -25 °C Mediumstemperatur geeignet. Um eine Temperatur unter 0 °C zu erreichen, muss dem Wasser ein anderes Medium beigemischt werden. Dies hat ein abweichendes Messergebnis zur Folge, weshalb der Einsatz unter 0 °C individuell für die eingesetzte Mischung geprüft werden muss.

Ergänzende Produkte

IO-Link-Master

Software


Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schaltausgang Schließer (NO)
Å	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)
▽	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)
E	Eingang analog oder digital
T	Teach-in-Eingang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)
S	Schirm
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
DSSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
Bi/D	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0s422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AW	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sende-Leitung
÷	Erdung
SnR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
La	Sendelicht abschaltbar
Mag	Magnetansteuerung
RES	Bestätigungseingang
EDM	Schützkontrolle
ENAn422	Encoder A/A (TTL)
ENBs422	Encoder B/B (TTL)

ENa	Encoder A
ENb	Encoder B
AMIN	Digitalausgang MIN
AMAX	Digitalausgang MAX
AOK	Digitalausgang OK
SY In	Synchronisation In
SY OUT	Synchronisation OUT
DLT	Lichtstärkeausgang
M	Wartung
rsv	reserviert

Aderfarben nach DIN IEC 757	
BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grüngeiß

