

# Strömungssensor

## FFXF024

Bestellnummer

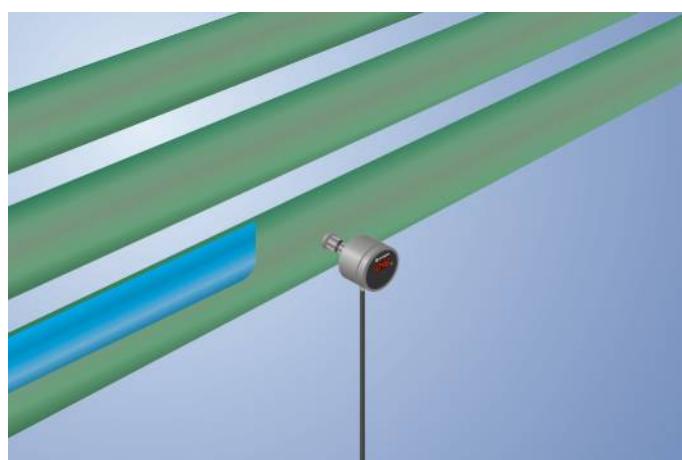


- CIP fähig
- Einfach zu reinigen durch Hygiene-Design
- FDA-konform
- Höchste Genauigkeit seiner Klasse
- Mediumstemperatur 0..60 °C (140 °C für 24h ohne Strömungsmessung)
- Messung unabhängig von der Anströmrichtung

UniFlow-Strömungssensoren von wenglor messen die Fließgeschwindigkeit wässriger und öliger Medien in geschlossenen Rohrsystemen.

UniFlow-Strömungssensoren sind durch den abschraubbaren Deckel über das integrierte Display sehr einfach zu bedienen. Die gut sichtbare Schaltzustandsanzeige ermöglicht bei Wartungsvorgängen eine schnelle Lokalisierung betroffener Sensoren.

Durch die metallische Dichtkante am Prozessanschluss sind keine weiteren Dichtungen nötig.



### Technische Daten

#### Sensorspezifische Daten

Messbereich	15...100 cm/s
Einstellbereich	20...100 cm/s
Medium	Öl
Messabweichung	2 %
Schalthysterese	5 %
Temperaturgradient	30 K
Antwortzeit bei Temperatursprung	10 s

#### Umgebungsbedingungen

Mediumstemperatur	0..60 °C
Umgebungstemperatur	-20..70 °C
Druckfestigkeit	60 bar
EMV	DIN EN 60947-5-9
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	16...32 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	60 mA
Anzahl Schaltausgänge	1
Analogausgang	0...10 V Temp
Ansprechzeit	4..15 s
Schaltstrom Schaltausgang	< 250 mA
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Laststrom Spannungsausgang	< 20 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	III

#### Mechanische Daten

Einstellart	Menü
Material Gehäuse	1.4404; PC; EPDM
Material Bedienfeld	Polyester
Medienberührende Werkstoffe	1.4435; 1.4404
Schutzart	IP67/IP69K *
Anschlussart	M12 x 1; 4-polig
Prozessanschluss	G 1/2" CIP-fähig
Prozessanschlusslänge (PCL)	98 mm
Stablänge (PL)	60 mm

#### Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1194,55 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Gebrauchsduauer TM (EN ISO 13849-1)	20 a

#### Analogausgang Temperatur

PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar	● ●
-----------------------------------	-----

#### Anschlussbild-Nr.

534

#### Bedienfeld-Nr.

A12

#### Passende Anschlusstechnik-Nr.

21

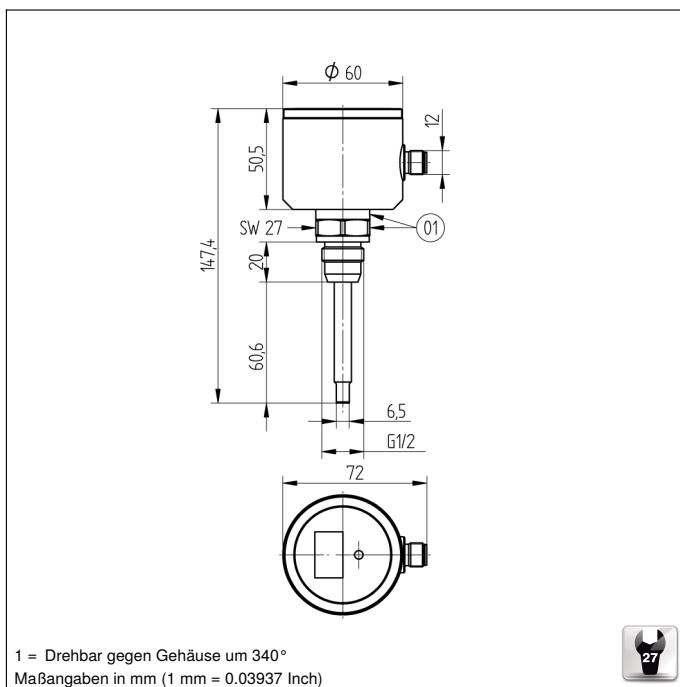
#### Passende Befestigungstechnik-Nr.

906

\* durch wenglor geprüft

### Ergänzende Produkte

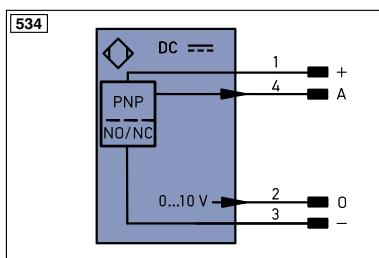
Software



## Bedienfeld

**A12**


01 = Schaltzustandsanzeige  
0a = Abschraubbbarer Deckel  
20 = Enter-Taste  
22 = Up-Taste  
60 = Anzeige  
99 = Right-Taste



### Symbolerklärung

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
O	Analogeingang
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
RxD	Ethernet Empfangsleitung
TxD	Ethernet Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
DSO	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
BiLD	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0s422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)
ENAs422	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
0_LT	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	grüngebl

