

# Strömungssensor

## 2 × Analogausgang

# FXFF146

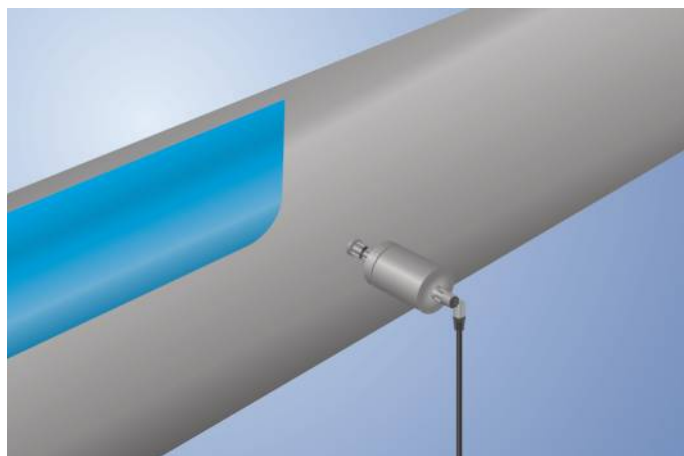
Bestellnummer

weFlux<sup>2</sup> InoxSens



- 2 Analogausgänge 4...20 mA
- Ein Sensor für Strömung und Temperatur
- FDA-konform
- Unabhängig von der Anströmrichtung und Einbaulage messen

weFlux<sup>2</sup>-Strömungssensoren mit zwei Analogausgängen 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. Die Auswerteeinheit ist in das kompakte Gehäuse integriert.



## Technische Daten

### Sensorspezifische Daten

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Messbereich                        | 10...400 cm/s |
| Mediumtemperatur Strömungsmessung  | 0...125 °C**  |
| Mediumtemperatur Temperaturmessung | -25...150 °C  |
| Einstellbereich                    | 10...400 cm/s |
| Medium                             | Wasser        |
| Messabweichung (gesamt)            | ≤ 2 %         |
| MTTFd (EN ISO 13849-1)             | 1210,41 a     |
| 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 Analogausgänge     | 2            |
| Analogausgang             | 4...20 mA    |
| Signalquelle              | Strömung     |
| Ansprechzeit              | 1...5 s      |
| Kurzschlussfest           | ja           |
| Verpolungssicher          | ja           |
| Schutzklasse              | III          |

### Mechanische Daten

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Gehäusematerial             | 1.4404                |
| Medienberührende Werkstoffe | 1.4404                |
| Schutzart                   | IP68/IP69K *          |
| Anschlussart                | M12 × 1; 4-polig      |
| Prozessanschluss            | G 1/2" hygienegerecht |
| Stablänge (PL)              | 16,4 mm               |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Analogausgang Strömung   | ● |
| Analogausgang Temperatur | ● |

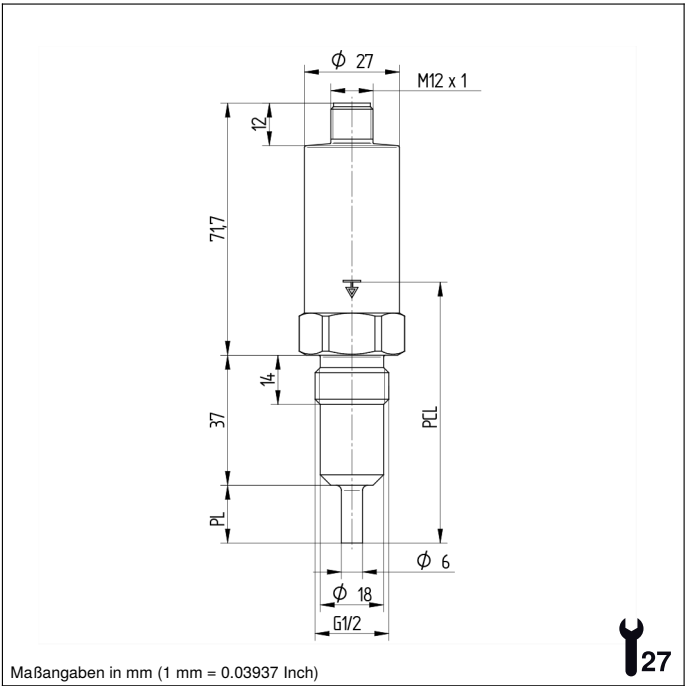
|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Anschlussbild-Nr.                | 141 |
| Passende Anschluss technik-Nr.   | 2   |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 922 |

\* durch wenglor geprüft

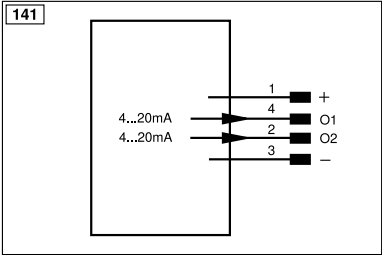
\*\* Die Sensoren wurden auf das Medium Wasser abgeglichen und für dieses spezifiziert. Technisch sind die Sensoren bis -25 °C Mediumtemperatur geeignet. Um eine Temperatur unter 0 °C zu erreichen, muss dem Wasser ein anderes Medium beigemischt werden. Dies hat ein abweichendes Messergebnis zur Folge,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

## Ergänzende Produkte

Software



Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



| Symbolerklärung |                                               |         |                              |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|------------------------------|
| +               | Versorgungsspannung +                         | nc      | Nicht angeschlossen          |
| -               | Versorgungsspannung 0 V                       | U       | Testeingang                  |
| ~               | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | Ü       | Testeingang invertiert       |
| A               | Schaltausgang Schließer (NO)                  | W       | Triggereingang               |
| Ä               | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W-      | Bezugsmasse/Triggereingang   |
| V               | Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)           | O       | Analogausgang                |
| Ȳ               | Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NC)           | O-      | Bezugsmasse/Analogausgang    |
| E               | Eingang analog oder digital                   | BZ      | Blockabzug                   |
| T               | Teach-in-Eingang                              | Amv     | Ausgang Magnetventil/Motor   |
| Z               | Zeitverzögerung (Aktivierung)                 | a       | Ausgang Ventilsteuerung +    |
| S               | Schirm                                        | b       | Ausgang Ventilsteuerung 0 V  |
| RxD             | Schnittstelle Empfangsleitung                 | SY      | Synchronisation              |
| TxD             | Schnittstelle Sendeleitung                    | SY-     | Bezugsmasse/Synchronisation  |
| RDY             | Bereit                                        | E+      | Empfängerleitung             |
| GND             | Masse                                         | S+      | Sendeleitung                 |
| CL              | Takt                                          | ±       | Erdung                       |
| E/A             | Eingang/Ausgang programmierbar                | SnR     | Schaltabstandsreduzierung    |
| IO-Link         | IO-Link                                       | Rx+/-   | Ethernet Empfangsleitung     |
| PoE             | Power over Ethernet                           | Tx+/-   | Ethernet Sendeleitung        |
| IN              | Sicherheitseingang                            | Bus     | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) |
| OSSD            | Sicherheitsausgang                            | La      | Sendelicht abschaltbar       |
| Signal          | Signalausgang                                 | Mag     | Magnetansteuerung            |
| BI_D+/-         | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES     | Bestätigungseingang          |
| ENo RS422       | Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)                    | EDM     | Schützkontrolle              |
| PT              | Platin-Messwiderstand                         | ENAR422 | Encoder A/Ä (TTL)            |
|                 |                                               | ENBR422 | Encoder B/B (TTL)            |
|                 |                                               | ENA     | Encoder A                    |
|                 |                                               | ENB     | Encoder B                    |
|                 |                                               | AMIN    | Digitalausgang MIN           |
|                 |                                               | AMAX    | Digitalausgang MAX           |
|                 |                                               | ACK     | Digitalausgang OK            |
|                 |                                               | SY In   | Synchronisation In           |
|                 |                                               | SY OUT  | Synchronisation OUT          |
|                 |                                               | OLt     | Lichtstärkeausgang           |
|                 |                                               | M       | Wartung                      |
|                 |                                               | rsv     | Reserviert                   |
|                 |                                               |         | Adernfarben nach IEC 60757   |
|                 |                                               | BK      | schwarz                      |
|                 |                                               | BN      | braun                        |
|                 |                                               | RD      | rot                          |
|                 |                                               | OG      | orange                       |
|                 |                                               | YE      | gelb                         |
|                 |                                               | GN      | grün                         |
|                 |                                               | BU      | blau                         |
|                 |                                               | VT      | violett                      |
|                 |                                               | GY      | grau                         |
|                 |                                               | WH      | weiß                         |
|                 |                                               | PK      | rosa                         |
|                 |                                               | GNYE    | grüngelb                     |