# Serie AF2 Durchflusssensor, IO-Link

**R412028648**



## AVENTICS Serie AF2 Sensoren

Die AVENTICS Serie AF2 sind Durchflusssensoren, die den Luftverbrauch in pneumatischen Systemen überwachen und ein schnelles Eingreifen im Falle einer Leckage ermöglichen. Die Serie AF2 hilft Ihnen dabei, den Energieverbrauch zu optimieren, Maschinenausfälle zu vermeiden und Kosten zu senken.



## Technische Daten

| | |
|---|---|
| Branche | Industrie |
| Hinweis | Ausgangssignal: 1 analog Ausgang 4 mA ... 20 mA + 1 digital/analog Ausgang (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / umschaltbar)+1 digital Ausgang (PNP, NPN, push-pull, umschaltbar), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 Baud)<br>ohne Befestigung |
| Baugröße | DN50 |
| Schaltprinzip | Messprinzip Durchfluss: kalorimetrisch |
| Protokoll | IO-Link<br>analog |
| Nenndurchfluss | 11780 l/min |
| Nenndurchfluss Qn min., Standard | 59 l/min |
| Nenndurchfluss Qn max., Standard | 11780 l/min |
| Nenndurchfluss Qn min., erweitert | 11780 l/min |
| Nenndurchfluss Qn max., erweitert | 17600 l/min |
| Druckluftanschluss | R 2 NPT |
| Zertifikate | CE-Konformitätserklärung<br>RoHS<br>UL (Underwriters Laboratories) |

# Serie AF2 Durchflusssensor, IO-Link

R412028648

| | |
|---|---|
| Betriebsdruck min. | 0 bar |
| Betriebsdruck max. | 16 bar |
| Umgebungstemperatur min. | -20 °C |
| Umgebungstemperatur max. | 60 °C |
| Mediumstemperatur min. | -20 °C |
| Mediumstemperatur max. | 60 °C |
| Medium | Druckluft<br>Argon<br>Stickstoff<br>Kohlenstoffdioxid |
| Display | OLED |
| Anzeigeeinheit Durchfluss | l/sec<br>l/min<br>m³/min<br>m³/h<br>ft³/s<br>ft³/min |
| Anzeigeeinheit Druck | bar<br>psi |
| Anzeigeeinheit Temperatur | °C<br>°F |
| Elektrischer Anschluss 2, Typ | Stecker |
| Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße | M12x1 |
| Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole | 5-polig |
| Elektrischer Anschluss 2, Codierung | A-codiert |
| Ausgangssignal | PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link |
| Leistungsaufnahme max. | 12 W |
| Betriebsspannung | 17-30 V DC |
| Ansprechzeit | < 0.3 s |
| Kurzschlussfestigkeit | kurzschlussfest |
| Schockfestigkeit max. | 30 g, 11 ms |
| Schwingungsfestigkeit | 1 g (10 - 2000 Hz) IEC 60068 - 2-6 |
| Reproduzierbarkeit | ± 1,5 % vom Messwert |
| Schutzart | IP65<br>IP67 nach IEC 60529 |
| Gewicht | 2.8 kg |

## Werkstoff

| | |
|---|---|
| Werkstoff Gehäuse | Polyamid<br>Polycarbonat |
| Werkstoff Rohr | Edelstahl 1.4301 |
| Werkstoff Dichtungen | Fluor-Kautschuk |
| Materialnummer | R412028648 |

## Technische Informationen

Die Schutzart wird nur erreicht, wenn der Stecker ordnungsgemäß montiert ist. Nähere Informationen siehe Betriebsanleitung.

Flüssiges Öl oder Wasser muss mit einer Vorfilterung abgeschieden werden. Bei nicht ausreichender Separierung kann ein Driftverhalten auftreten.

Genauigkeit - Standard Messbereich: ±6 % vom Messwert, + 0,6 % vom Endwert - Erweiterter Messbereich: ±8 % vom Messwert, + 0,8 % vom Endwert

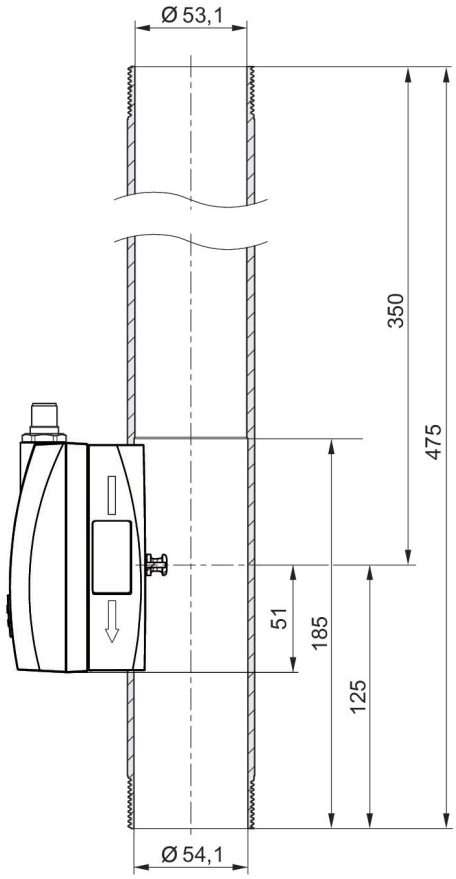
Standard-Messbereich der Durchflussmessung: Druckluft 0.5 ... 100 m/s, erweiterter Messbereich: Druckluft >100 ... 150 m/s, jeweils unter ISO 8778

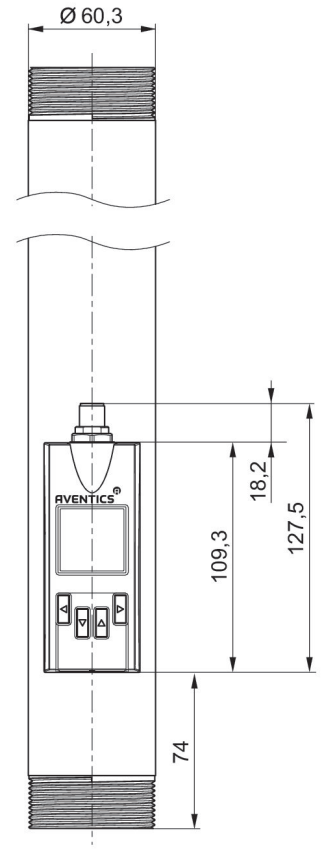
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

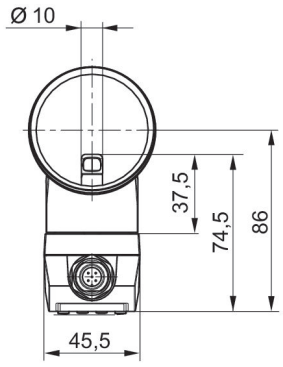
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im https://www.emerson.com/de-de/support).

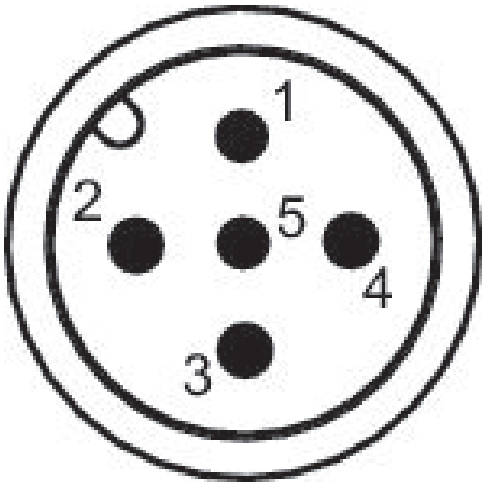
## Abmessungen in mm



## Pin-Belegung




## Pin-Belegung

| Pin | Belegung | Aderfarbe |
|---|---|---|
| 1 | L+ Versorgungsspannung | braun |
| 2 | QA (Analogausgang 4 ... 20 mA) | weiss |
| 3 | m = Masse | blau |
| 4 | C/Q1 (IO-Link / Schaltausgang) | schwarz |
| 5 | Q2/QB (Schalt- / Frequenz- / Pulsausgang / Analogausgang 4 ... 20 mA) | gelb |