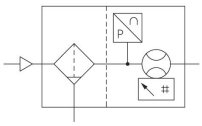
Serie AF2 Durchflusssensor, IO-Link

R412027176

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) ohne Befestigung
Baugröße	AS2
Schaltprinzip	Messprinzip Durchfluss: kalorimetrisch
Protokoll	IO-Link analog
Nenndurchfluss	1060 l/min
Nenndurchfluss Qn min., Standard	5 l/min
Nenndurchfluss Qn max., Standard	1060 l/min
Nenndurchfluss Qn min., erweitert	1060 l/min
Nenndurchfluss Qn max., erweitert	1590 l/min
Druckluftanschluss	G 3/8
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung RoHS UL (Underwriters Laboratories)

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 Argon Stickstoff Kohlenstoffdioxid
Filterporenweite	5 µm
Display	OLED
Anzeigeeinheit Durchfluss	l/sec l/min m³/min m³/h ft³/s ft³/min
Anzeigeeinheit Druck	bar psi
Anzeigeeinheit Temperatur	°C °F
Elektrischer Anschluss 2, Typ	Stecker
Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße	M12x1
Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole	5-polig
Ausgangssignal	PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link
Betriebsspannung	17-30 V DC
Betriebsspannung DC, min.	17 V DC
Betriebsspannung DC, max.	30 V DC
Stromaufnahme max.	175 mA
Ansprechzeit	< 10 ms
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 IP67 nach IEC 60529
Gewicht	0.85 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Polyamid Polycarbonat
Werkstoff Dichtungen	Fluor-Kautschuk
Materialnummer	R412027176

Technische Informationen

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

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

Das Gerät ist für den Einbau in Wartungseinheiten der Serien AS oder zur Montage als Einzelgerät mit Hilfe von Verblockungssatz W05 vorgesehen.

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

Genauigkeit - Standard Messbereich: ±3 % vom Messwert, + 0,3 % vom Endwert - Erweiterter Messbereich: ±8 % vom Messwert, + 1 % vom Endwert

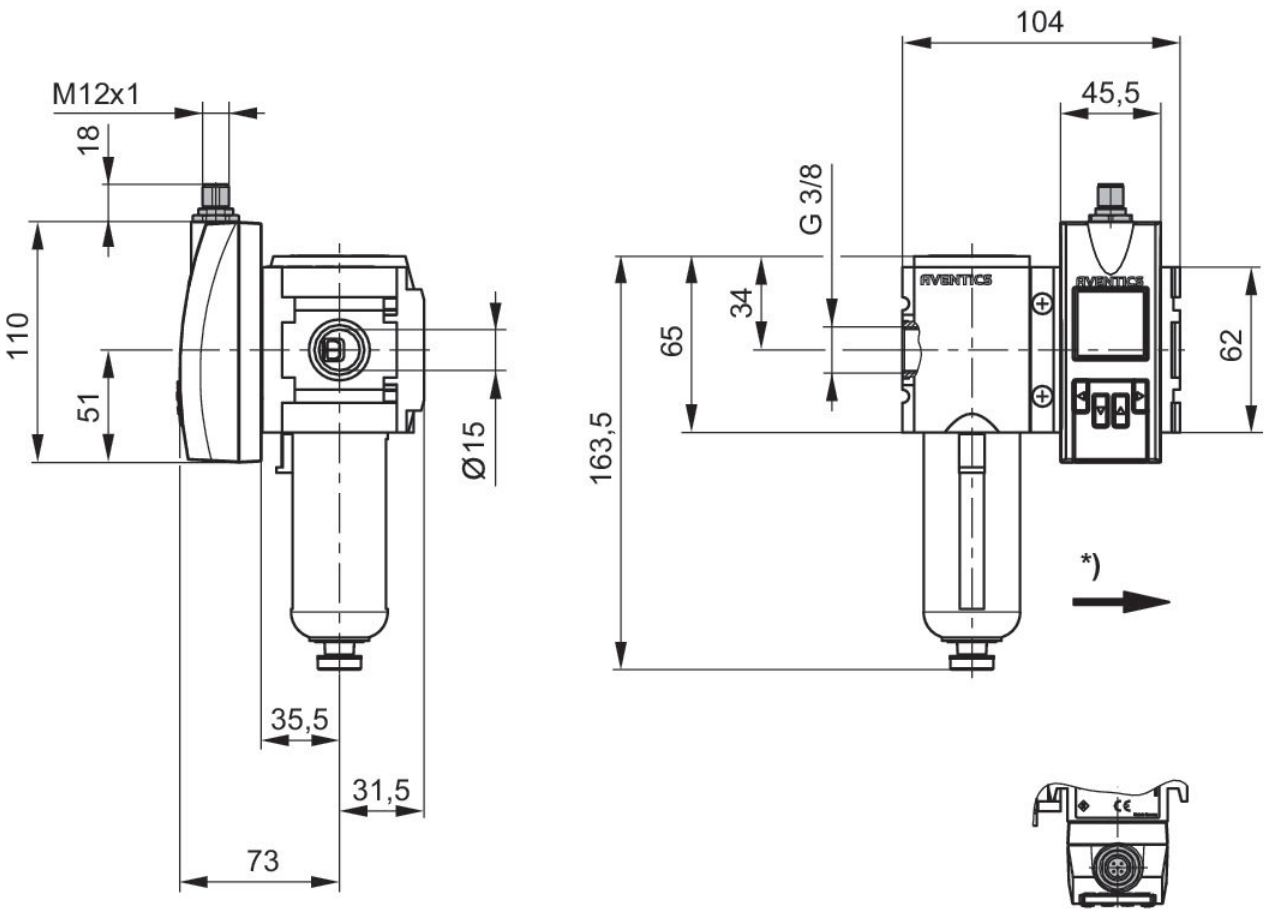
Die IO-Link Device Description (IODD) für den Durchflusssensor AF2 steht im Media Centre zum Download bereit.

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.

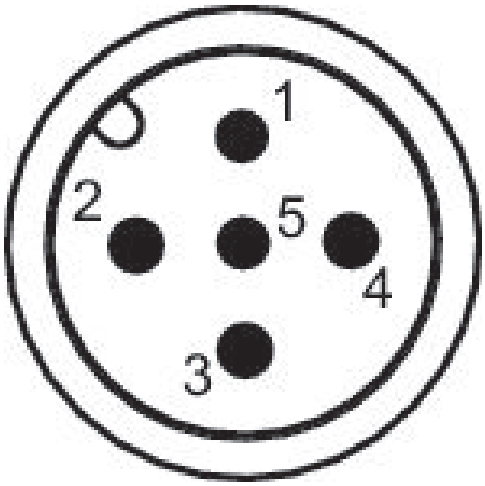
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im https://www.emerson.com/de-de/support).

Abmessungen in mm



* Durchflussrichtung

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