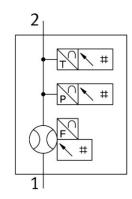
## **Durchflusssensor SFAM**

Teilenummer: 563796







Allgemeine Einsatzbedingungen

## **Datenblatt**

Gesamtdatenblatt - Die einzelnen Werte hängen von Ihrer Konfiguration ab.

Merkmal	Wert
Symbol	00992242 00992243 00997525 00997562 00997566 00997586
Zulassung	RCM Mark c UL us - Recognized (OL)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX) nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften
Explosionsschutz	Zone 2 (ATEX) Zone 22 (ATEX)
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA IIC T5 X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tc IIIB T80°C X Dc IP54
Ex-Umgebungstemperatur	0°C <= Ta <= +50°C
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E322346
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Messgröße	Druck Massenstrom Temperatur Volumen Volumenstrom
Strömungsrichtung	unidirektional von links nach rechts von rechts nach links
Messprinzip	thermisch
Messverfahren	Heat Loss Heat Transfer

Merkmal	Wert
Druckmessbereich Anfangswert	0 MPa
Druckmessbereich Anfangswert	0 bar
Druckmessbereich Anfangswert	0 psi
Druckmessbereich Endwert	1.6 MPa
Druckmessbereich Endwert	16 bar
Druckmessbereich Endwert	232 psi
Durchflussmessbereich Anfangswert	10 l/min 150 l/min
Durchflussmessbereich Endwert	1000 l/min 15000 l/min
Temperaturmessbereich Anfangswert	0 ℃
Temperaturmessbereich Endwert	50 °C
Betriebsdruck	1.6 MPa
Betriebsdruck	16 bar
Betriebsdruck	232 psi
Überlastdruck	2 MPa
Überlastdruck	20 bar
Überlastdruck	290 psi
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Kohlenstoffdioxid Stickstoff
Mediumstemperatur	0 ℃ 50 ℃
Umgebungstemperatur	0 °C 50 °C
Nenntemperatur	23 ℃
Genauigkeit Druckwert in ± %FS	1.5 %FS
Genauigkeit Durchflusswert	± (3% o.m.v. + 0,3% FS)
Genauigkeit Temperatur in ± °C	5 ℃
Wiederholgenauigkeit Druckwert in ± %FS	0.3 %FS
Wiederholgenauigkeit Nullpunkt in ± %FS	0.2 %FS
Wiederholgenauigkeit Spanne in ± %FS	0.8 %FS
Temperaturkoeffizient in ± %FS/K	0.05 %FS/K
Temperaturkoeffizient Spanne in ± %FS/K	typ. 0,1%FS/K
Druckeinfluss Spanne in ± %FS/bar	0.5 %FS/b.
Schaltausgang	2 x PNP oder 2 x NPN umschaltbar
Schaltfunktion	Fenster-Komparator oder Schwellwert-Komparator, einstellbar
Schaltelementfunktion	Öffner/Schließer umschaltbar
Max. Ausgangsstrom	100 mA
Analogausgang	0 - 10 V 1 - 5 V
Durchflusskennlinie Anfangswert	0 l/min
Durchflusskennlinie Endwert	1000 l/min 15000 l/min
Temperaturkennlinie Anfangswert	0 ℃
Temperaturkennlinie Endwert	100 ℃
Ausgangskennlinie Anfangswert	0 V
Ausgangskennlinie Endwert	10 V
Ausgangskennlinie Anfangswert	4 mA
Ausgangskennlinie Endwert	20 mA
Max. Lastwiderstand Stromausgang	500 Ohm
Min. Lastwiderstand Spannungsausgang	10 kOhm 20 kOhm
Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	vorhanden
Protokoll	IO-Link V1.1

Merkmal	Wert
IO-Link, Geräteprofil	Firmware update Function Locator Function Product URI Function Quantity detection Identifikation und Diagnose Smart Sensor - SSP 4.1.3
IO-Link, Übertragungsrate	COM3
IO-Link, SIO-Mode Unterstützung	Ja
IO-Link, Porttyp	Class A
IO-Link, Prozessdatenlänge Ausgang	0 bit
IO-Link, Prozessdatenlänge Eingang	96 bit
IO-Link, Prozessdateninhalt IN	Aktueller Betriebszustand 4 bit Überwachung des Druckabfalls bei Spitzendurchfluss 1 bit SSC Überwachung des Druckabfalls bei mittlerem Durchfluss 1 bit SSC Überwachung der Druckstabilität im Aktiv-Betriebszustand 1 bit SSC Überwachung der Druckstabilität im Passiv-Betriebszustand 1 bit SSC Überwachung der Druckstabilität im Passiv-Betriebszustand 1 bit SSC Druck-Überwachung 2 bit SSC Durchfluss-Messwert 16 bit MDC Durchfluss-Überwachung 2 bit SSC Überwachung des mittleren Durchflusses 1 bit SSC Referenz-Rekord unbrauchbar 1 bit Überwachung des Spitzen-Durchflusses 1 bit SSC Temperatur-Messwert 16 bit MDC Temperatur-Überwachung 2 bit SSC Volumen- / Masse-Puls 1 bit SSC Zeitüberwachung des aktiv-statischen Betriebszustandes 1 bit SSC
IO-Link, Servicedateninhalt IN	Volumen- / Masse-Messwert 32 bit Pneumatischer Energie-Messwert 32 bit Pneumatischer Leistungs-Messwert 32 bit
IO-Link, Minimale Zykluszeit	1.5 ms
IO-Link, Datenspeicher benötigt	1000 byte
Betriebsspannungsbereich DC	15 V 30 V
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	5
Elektrischer Anschluss 1, Befestigungsart	Schraubverriegelung
Elektrischer Anschluss 1, kompatible Befestigungsart	Kompatibel mit Schraubverriegelung drehbar
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussbild	00995383 00995386
Max. Leitungslänge	20 m bei IO-Link Betrieb 30 m
Befestigungsart	mit Wand-/Flächenhalter
Einbaulage	beliebig waagrecht
Pneumatischer Anschluss	Batterie-Modul G1/2 G1 G1 1/2 1/2 NPT 1 NPT 1 1/2 NPT
Produktgewicht	600 g 2750 g
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss PA-verstärkt
Anzeigeart	Leucht-LCD mehrfarbig

Merkmal	Wert
Darstellbare Einheit(en)	MPa bar kPa kg kg/min l m3/h psi scft °C
Einstellmöglichkeiten	IO-Link Teach-In über Display und Tasten
Manipulationssicherung	IO-Link PIN-Code
Einstellbereich Schwellwerte	0 % 100 %
Einstellbereich Hysterese	0 % 90 %
Schutzart	IP65
Druckabfall	40 mbar 200 mbar
Schutzklasse	III
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L