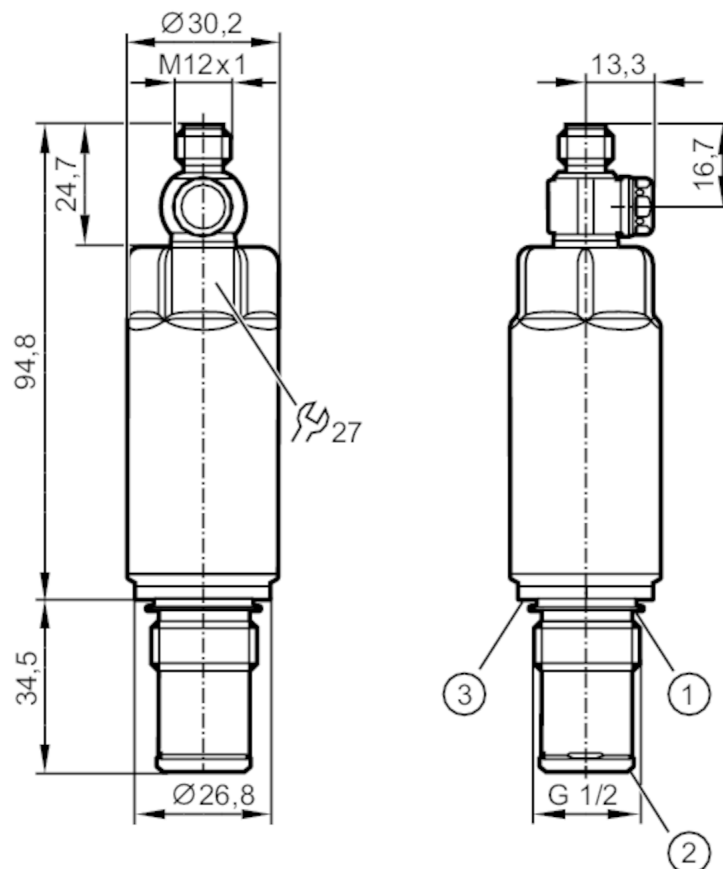


Uppoasennettava paineanturi

PM-010-REA12-A-ZVG/US



- 1 Tiiviste FKM (tiiviste takapuolella - ei painekestoinen) / poistettava
 2 esiasennettu PEEK-tiivisterengas (poistettava) / metallinen tiivistysalue
 3 ura tiivisterenkaalle DIN EN ISO 1179-2



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM CN

FCM JP

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA



Reg31

UK

CA

Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogilähtöjen lukumäärä: 1		
Mittausalue	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Prosessiliitäntä	kierrelähtö G 1/2 ulkokierre tiivistekartio - 34,5 mm		

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet		
Mittauselementti	keraamis-kapasitiivinen paineenmittauskenno		
Lämpötilavaltio	kyllä		
Sovellutus	uppoasennettavissa elintarvike- ja virvoitusjuomateollisuuden sovelluksiin		
Aine	pastamaiset aineet ja kiintokappaleita sisältävät nesteet; nesteet ja kaasut		
Sopii tietyin edellytyksin	käyttö kaasuilla > 25 bar paineissa ainoastaan erikoistilauksesta		
Aineen lämpötila [°C]	-25...150		
Min. rikkoutumispaine	175 bar	2538 psi	17 MPa
Painealue	75 bar	1100 psi	7,5 MPa
Tyhjiökestoisuus [mbar]	-1000		
Painelaji	suhteellinen paine; tyhjiö		



Uppoasennettava paineanturi

PM-010-REA12-A-ZVG/US

Ei kuollutta aluetta		kyllä	
MAWP (sovellutukset CRN mukaan)	[bar]	43	
Sähköiset tiedot			
Käyttöjännite	[V]	18...30 DC	
Min. erotusresistanssi	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Suojausluokka		III	
Napaisuussuojaus		kyllä	
Sisäänrakennettu watchdog		kyllä	
2-johdin			
Virrankulutus	[mA]	3,5...21,5	
Käynnistysviive	[s]	< 1	
3-johdin			
Virrankulutus	[mA]	< 45	
Käynnistysviive	[s]	< 0,5	
Tulot / lähdöt			
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogialähtöjen lukumäärä: 1		
Lähdöt			
Lähtöjen kokonaismäärä	2		
Lähtösignaali	analogiasignaali; IO-Link; (konfiguroitava)		
Binäärilähtöjen lukumäärä	1; (IO-Link)		
Analogialähtöjen lukumäärä	1		
Analogiavirtalähtö	[mA]	4...20; (skaalattava; 1:5)	
Maks. kuormitus	[Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)	
Oikosulkusuojaus		kyllä	
Ylikuormitussuojaus		kyllä	
Mittaus- / asettelualue			
Mittausalue	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Analogia-alueen alkupiste	-1...8 bar	-14,5...116 psi	-0,1...0,8 MPa
Analogia-alueen loppupiste	1...10 bar	14,5...145 psi	0,1...1 MPa
Jakoväli	0,005 bar	0,1 psi	0,0005 MPa
Tehdasasetus	ASP = 0,0 bar	AEP = 10,0 bar	
Lämpötilavalvonta			
Mittausalue	-25...150 °C		-13...302 °F
Tarkkuus / poikkeamat			
Toistotarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K; Turn down 1:1)		
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,5; (lineaarisuus sisältäen hystereesin ja toistotarkkuuden, raja-arvoasettelu DIN EN IEC 62828-1 mukaan)		
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Nollapistestabilointi [% mittausalueesta]	IO-Link, analogialähtö	0,15; (kts. käyttöohje 0-pisteen käyttäytyminen)	
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		



Uppoasennettava paineanturi

PM-010-REA12-A-ZVG/US

Pitkäaikainen stabilisuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; per vuosi)	
Kokonaispoikkeama koko lämpötila-alueella	Lämpötila-alue	kokonaispoikkeama
	-25...15 °C	Lineaarisuuspoikkeama ± 0,05 % mittausalueesta / 10 K
	15...80 °C	Lineaarisuuspoikkeama
	80...150 °C	Lineaarisuuspoikkeama ± 0,1 % mittausalueesta / 10 K
Tarkkuutta / poikkeamia koskeva huomautus	lisätietoja osiossa "Diagrammit ja grafiikat"	
Lämpötilavalvonta		
Tarkkuus [K]	± 2,5 K + (0,045 x (ympäristölämpötila - aineen lämpötila))	
Toistotarkkuus [K]	± 0,2	
Resoluutio [K]	0,2	
Vasteajat		
Analogialähtö, vaimennus dAA [s]	0...4	
2-johdin		
Analogialähdön askellusvasteaika [ms]	30	
3-johdin		
Analogialähdön askellusvasteaika [ms]	7	
Lämpötilavalvonta		
Dynaaminen vaste T05 / T09 [s]	< 10 / < 45; (DIN EN 60751 vesi; > 0,9 m/s)	
Liitännät		
Tiedonsiirtoliitäntä	IO-Link	
Tiedonsiirtotyyppi	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link-versio	1.1	
SDCI-standardi	IEC 61131-9	
Profiili	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Measurement data, standard resolution
SIO-moodi	ei	
Vaadittava masterportin tyyppi	A; (kun nasta 2 ei kytketty : B)	
Min. prosessijakso [ms]	4,5	
IO-Link resoluutio paine [bar]	0,002	
IO-Link resoluutio lämpötila [K]	0,2	
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	16
	lämpötila	16
	laitteen tila	4
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohtainen tunniste; sisäinen lämpötila	
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	Käyttötapa	Laite-ID
	default	1021
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila [°C]	-25...80	



Uppoasennettava paineanturi

PM-010-REA12-A-ZVG/US

Varastointilämpötila	[°C]	-40...100
Suojausluokka		IP 67; IP 68; IP 69K

Hyväksynät / testit

EMC	DIN EN 61326-1	
Iskunkestävyys	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Tärinänkestävyys	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[vuotta]	322
Hyväksyntää koskeva huomautus	tehdassertifikaatti ladattavissa osoitteessa www.factory-certificate.ifm	
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J024
	Tiedostonumero UL	E174189

Mekaaniset tiedot

Paino	[g]	307,4
Kotelo		sylinterinmuotoinen
Mitat	[mm]	Ø 30,2 / L = 129,3
Materiaalit		haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PTFE; FKM
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit		keramiikka (99,9 % Al ₂ O ₃); haponkestävä teräs (1.4435 / 316L) pinnan ominaisuudet: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PEEK; PTFE
Painesyklejä vähintään		100 miljoonaa
Kiristysmomentti	[Nm]	25
Prosessiliitäntä		kierreliitäntä G 1/2 ulkokierre tiivistekartio - 34,5 mm

Huomautuksia

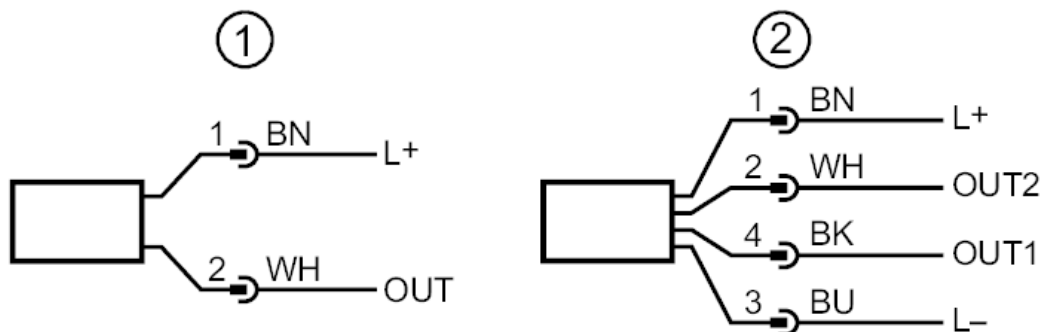
Pakkausyksikkö	1 kpl
----------------	-------

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: 4, kullattu



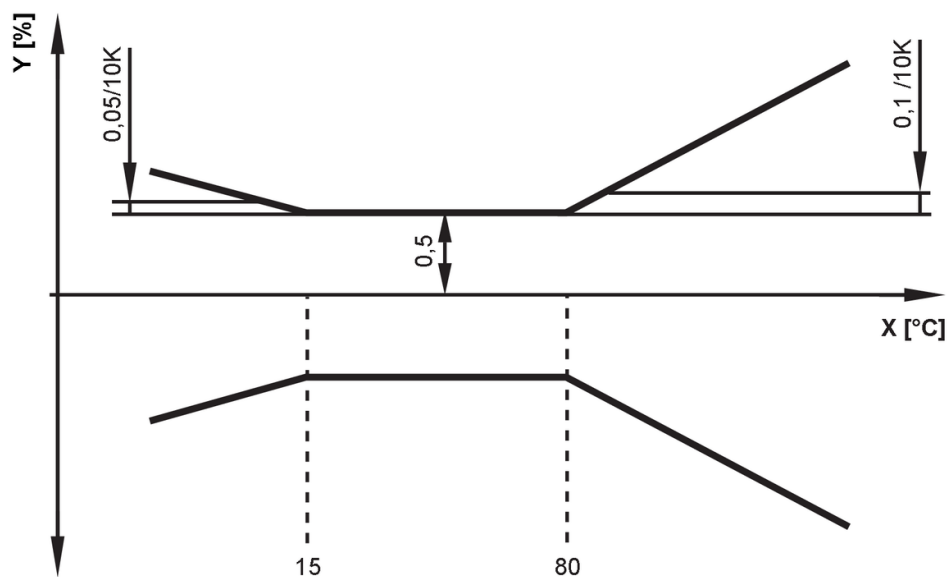
Liitäntä



- 1 kytKentä 2-johdinkäytössä (analoginen)
 2 kytKentä 3-johdinkäytössä (analoginen / IO-Link)
 OUT1: IO-Link
 OUT2: analogialähtö



kaaviot ja käyrät



X lämpötila

Y kokonaispoikkeama