

Uppoasennettava paineanturi

PM-004-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



IO-Link

Reg31



UK

CA

Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogilähtöjen lukumäärä: 1		
Mittausalue	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Prosessiliitännä	kierrelliitännä G 1/2 ulkokierre tiivistekartio		

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet		
Mittauselementti	keraamis-kapasitiivinen paineenmittauskenno		
Lämpötilavalvonta	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. rikkoontumispaine	80 bar	1200 psi	8000 kPa
Painealue	40 bar	580 psi	4000 kPa
Tyhjiökestoisuus [mbar]	-1000		
Painelaji	suhteellinen paine; tyhjiö		
Ei kuollutta aluetta	kyllä		



Uppoasennettava paineanturi

PM-004-REA12-A-ZVG/US

MAWP (sovellutukset CRN mukaan)	[bar]	40	
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...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Analogia-alueen alkupiste	-1...3,2 bar	-14,5...46,4 psi	-100...320 kPa
Analogia-alueen loppupiste	0,2...4 bar	-2,9...58 psi	-20...400 kPa
Jakoväli	0,002 bar	0,05 psi	0,2 kPa
Tehdasasetus	ASP = 0,0 bar	AEP = 4,0 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)		
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Pitkäaikainen stabilisuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; per vuosi)		



Uppoasennettava paineanturi

PM-004-REA12-A-ZVG/US

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
Huom!	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 / < 25; (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	Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)		
SIO-moodi	ei		
Vaadittava masterportin tyyppi	A; (kun nasta 2 ei kytketty : B)		
Min. prosessijakso	[ms]	4,5	
IO-Link resoluutio paine	[bar]	0,001	
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	1023	
Käyttöolosuhteet			
Ympäristölämpötila	[°C]	-25...80	
Varastointilämpötila	[°C]	-40...100	
Suojausluokka	IP 67; IP 68; IP 69K		



Uppoasennettava paineanturi

PM-004-REA12-A-ZVG/US

Hyväksynnät / 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
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J024
	Tiedostonumero UL	E174189

Mekaaniset tiedot		
Paino [g]		307,8
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 / Rz 4; PEEK; PTFE	
Painesykliä vähintään		100 miljoonaa
Kiristysmomentti [Nm]		20
Prosessiliitäntä	kierrelähtö G 1/2 ulkokierre tiivistekartio	

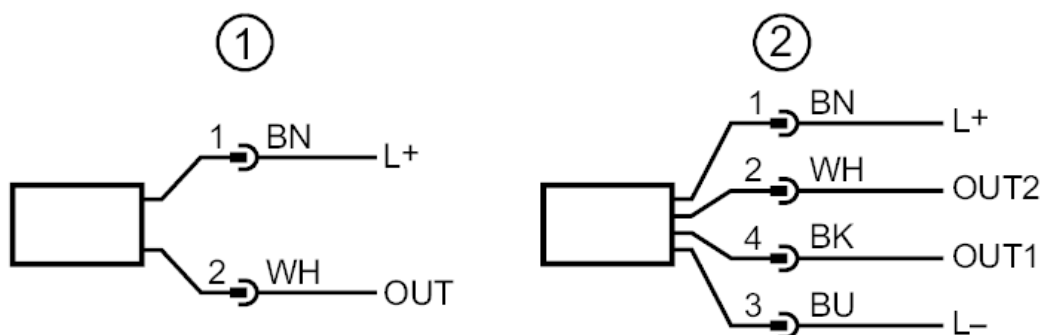
Huomautuksia		
Pakkausyksikkö		1 kpl

Sähköinen liitäntä

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

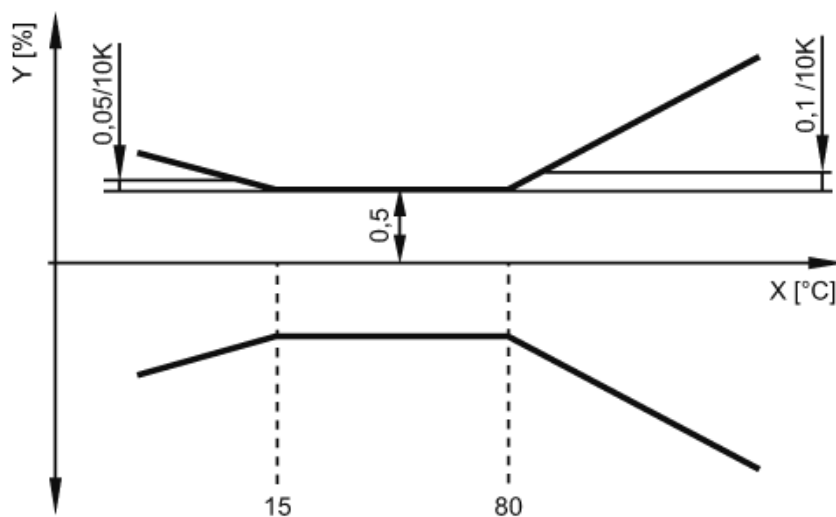


Liitäntä



- 1 kytkenä 2-johdinkäytössä (analogia)
 2 kytkenä 3-johdinkäytössä (analogia / IO-Link)
 OUT1: IO-Link
 OUT2: analogialähtö

kaaviot ja käyrät



X lämpötila

Y kokonaispoikkeama