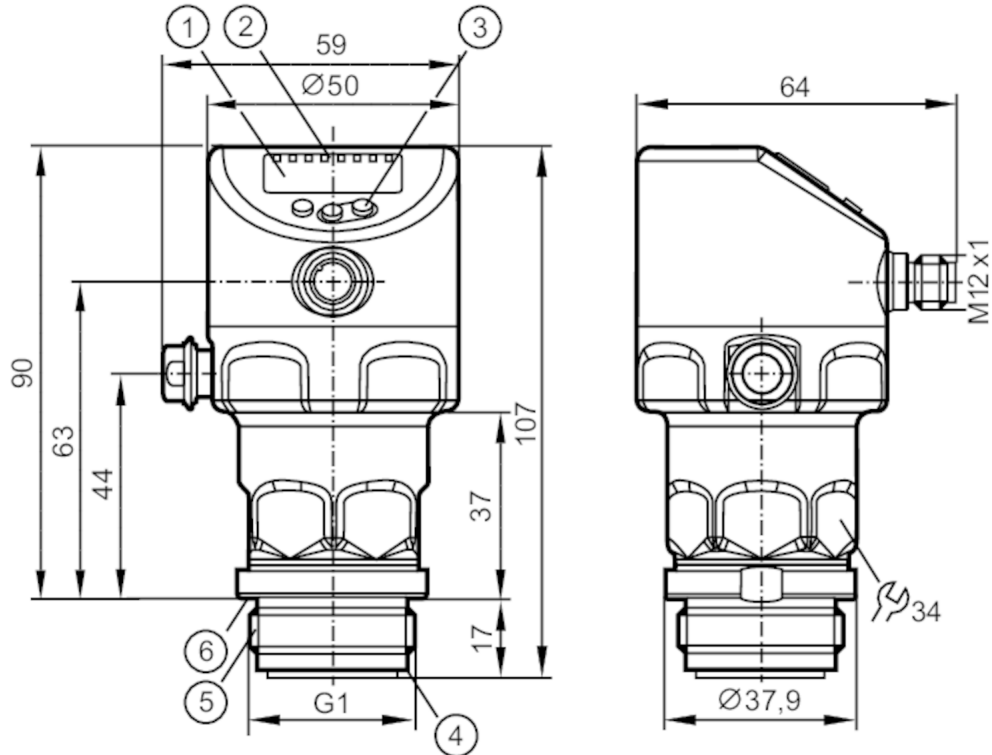


Uppoasennettava paineanturi näytöllä

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P



- 1 alfanumeerinen näyttö 4-numeroinen
- 2 tilanosoitus-LEDit
- 3 ohjelmointipainike
- 4 ura tiivisterenkaalle
- 5 ulkokierre G1 Aseptoflex Vario
- 6 ura tiivisterenkaalla (DIN 3869-33)



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM CN

FCM JP

FDA

IO-Link

NSF

Reg31

TSDP/TÜV

UK

CA

Reg31 TSDP/TÜV UK CA

Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogilähtöjen lukumäärä: 1				
Mittausalue	-0,0124...0,25 bar	-12,4...250 mbar	-5...100,4 inH ₂ O	-1,24...25 kPa	-126...2550 mmWS
Prosessiliitännät	kierrelitännä G 1 ulkokierre Aseptoflex Vario -tiivistysreunalla				
Huom!	G1 Gewinde nach ISO 228. Alternativ dichtend über rückwärtige Dichtkontur mit Dichtung in Anlehnung an DIN EN ISO 1179-2.				

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet		
Sovellutus	uppoasennettavissa elintarvike- ja virvoitusjuomateollisuuden sovelluksiin		
Aine	pastamaiset aineet ja kiintokappaleita sisältävät nesteet; nesteet ja kaasut		
Aineen lämpötila [°C]	-25...150		
Min. rikkoontumispaine	30000 mbar	12044 inH2O	3000 kPa
Painealue	6000 mbar	2400 inH2O	600 kPa
Tyhjiökestoisuus	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Painelaji	suhteellinen paine; tyhjiö		
Ei kuollutta aluetta	kyllä		



Uppoasennettava paineanturi näytöllä

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

MAWP (sovellutukset CRN mukaan)	[bar]	6
Sähköiset tiedot		
Min. erotusresistanssi	[MΩ]	100; (500 V DC)
Suojausluokka		III
Napaisuussuojaus		kyllä
Sisäänrakennettu watchdog		kyllä
2-johdin		
Käyttöjännite	[V]	20...30 DC
Virrankulutus	[mA]	3,5...21,5
Käynnistysviive	[s]	< 1
3-johdin		
Käyttöjännite	[V]	18...30 DC
Virrankulutus	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)
Käynnistysviive	[s]	< 0,5
Tulot / lähdöt		
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä		Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1
Lähdöt		
Lähtöjen kokonaismäärä		2
Lähtösignaali		kytkinsignaali; analogiasignaali; IO-Link
Sähköinen rakenne		PNP/NPN
Binäärilähtöjen lukumäärä		2
Lähtötoiminto		sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)
Analogialähtöjen lukumäärä		1
Analogiavirtalähtö	[mA]	4...20, käännettävä; (skaalattava)
Oikosulkusuojaus		kyllä
Oikosulkusuojaustyyppi		tahdistettu
Ylikuormitussuojaus		kyllä
2-johdin		
Maks. kuormitus	[Ω]	300
3-johdin		
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC	[V]	2
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC	[mA]	100
KytKentätaajuus DC	[Hz]	125
Maks. kuormitus	[Ω]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)
Mittaus- / asettelualue		
Mittausalue		-0,0124...0,25 bar -12,4...250 mbar -5...100,4 inH ₂ O -1,24...25 kPa -126...2550 mmWS
KytKentäpiste SP		-12...250 mbar -4,8...100,4 inH ₂ O -1,2...25 kPa -122...2549 mmWS
Palautuspiste rP		-12,4...249,6 mbar -5...100,2 inH ₂ O -1,24...24,96 kPa -126...2545 mmWS
Analogia-alueen alkupiste		-12,4...199,4 mbar -5...80,1 inH ₂ O -1,24...19,94 kPa -126...2033 mmWS
Analogia-alueen loppupiste		38,2...250 mbar 15,3...100,4 inH ₂ O 3,82...25 kPa 390...2549 mmWS



Uppoasennettava paineanturi näytöllä

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	0,5 mbar	0,2 inH ₂ O	0,05 kPa	5 mmWS
Jakoväli	0,1 mbar	0,1 inH ₂ O	0,01 kPa	1 mmWS
Tehdasasetus	SP1 = 62,5 mbar		rP1 = 57,5 mbar	
	SP2 = 187,5 mbar		rP2 = 182,5 mbar	
	ASP = 0,00 mbar		AEP = 250 mbar	
	dAP = 2,00 s		dAA = 2,00 s	

Lämpötilavalvonta		
Mittausalue	-25...150 °C	-13...302 °F

Tarkkuus / poikkeamat

KytKentätarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Toistotarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K; Turn down 1:1)	
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 sis. nollapiste- ja aluevirheen, epälineaarisuuden ja hystereesin; Turn down 1:1)	
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Nollapistestabilointi [% mittausalueesta]	IO-Link, analogialähtö	0,15; (kts. käyttöohje 0-pisteen käyttäytyminen)
	Näyttö, Binäärilähtö	0,2
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Pitkäaikainen stabilisuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; per vuosi)	
Kokonaispoikkeama koko lämpötila-alueella	Lämpötila-alue	kokonaispoikkeama
	-25...15 °C	Lineaarisuuspoikkeama ± 0,1 % mittausalueesta / 10 K
	15...80 °C	Lineaarisuuspoikkeama
	80...150 °C	Lineaarisuuspoikkeama ± 0,15 % mittausalueesta / 10 K
Tarkkuutta / poikkeamia koskeva huomautus	lisätietoja osiossa "Diagrammit ja grafiikat"	

Lämpötilavalvonta		
Tarkkuus	[K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Toistotarkkuus	[K]	± 0,2
Resoluutio	[K]	0,2

Vasteajat		
Binäärilähtö, vaimennus dAP	[s]	0...99,99
Analogialähtö, vaimennus dAA	[s]	0...99,99

2-johdin		
Analogialähdön askellusvasteaika	[ms]	30

3-johdin		
Binäärilähdön min. vasteaika (dAP)	[ms]	3
Analogialähdön askellusvasteaika	[ms]	7



Uppoasennettava paineanturi näyttöllä

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

Lämpötilavalvonta		
Dynaaminen vaste T05 / T09	[s]	< 45 / < 200; (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, high resolution
SIO-moodi	kyllä	
Vaadittava masterportin tyyppi	A	
Min. prosessijakso	[ms]	5,6
IO-Link resoluutio paine	[mbar]	0,01
IO-Link resoluutio lämpötila	[K]	0,2
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	32
	lämpötila	32
	laitteen tila	4
	binäärinen kytkentätieto	2
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohdainen tunniste; sisäinen lämpötila; käyttötuntilaskuri; kytkentäjäksolaskuri; Painepiikkilaskuri; mittakennodiagnostiikka	
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	Käyttötapa	Laite-ID
	default	1152
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila	[°C]	-25...80
Varastointilämpötila	[°C]	-40...100
Suojausluokka	IP 67; IP 68; IP 69K	
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]	214
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J048
	Tiedostonumero UL	E174189
Mekaaniset tiedot		
Paino	[g]	375,6
Kotelo	sylinterinmuotoinen	
Mitat	[mm]	Ø 50 / L = 107
Materiaalit	Kotelo: haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); painikkeet: PBT; tiivisteet: FKM; M12-pistokeliitin : PEI; Näyttö: PFA; ilmastointikalvo: PTFE	
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	mittakenno: keramiikka (99,9 % Al2 O3); Prosessiliitäntä: haponkestävä teräs (1.4435 / 316L) pinnan ominaisuudet: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; tiiviste: PTFE	
Painesyklejä vähintään	100 miljoonaa	
Kiristysmomentti	[Nm]	35
Prosessiliitäntä	kierreliitäntä G 1 ulkokierre Aseptoflex Vario -tiivistysreunalla	



Uppoasennettava paineanturi näytöllä

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

Näytöt / käyttöelementit

Näyttö	Näyttöyksikkö	LED, vihreä
	Tilanosoitus	LED, keltainen
	Toimintonäyttö	alfanumeerinen näyttö, 4-numeroinen
	mittausarvot	alfanumeerinen näyttö, 4-numeroinen
Näyttöyksikkö	mbar; kPa; inH2O; mmWS	

Huomautuksia

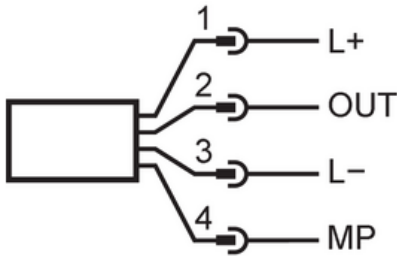
Pakkausyksikkö	1 kpl
----------------	-------

Sähköinen liitäntä

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



Liitäntä



2-johdin

1	L+	
2	OUT	AO

3-johdin

1	L+	
2	OUT	DO2 (NO/NC), AO
3	L-	
4	MP	DO1 (NO/NC), IO-Link

parametrien asetus

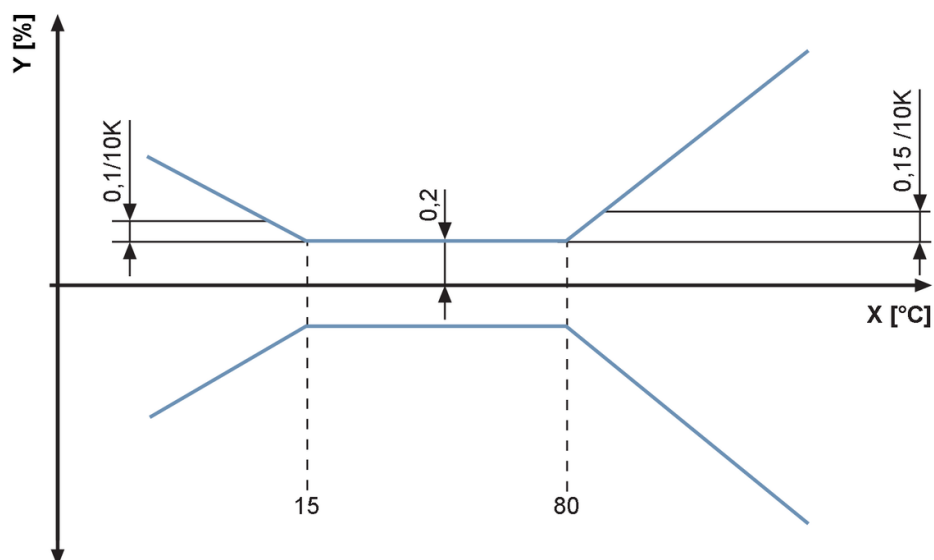
1	L+	
3	L-	
4	MP	IO-Link



Uppoasennettava paineanturi näytöllä

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

kaaviot ja käyrät

ympäristölämpötilan vaikutus
tarkkuuteen

X lämpötila

Y kokonaispoikkeama