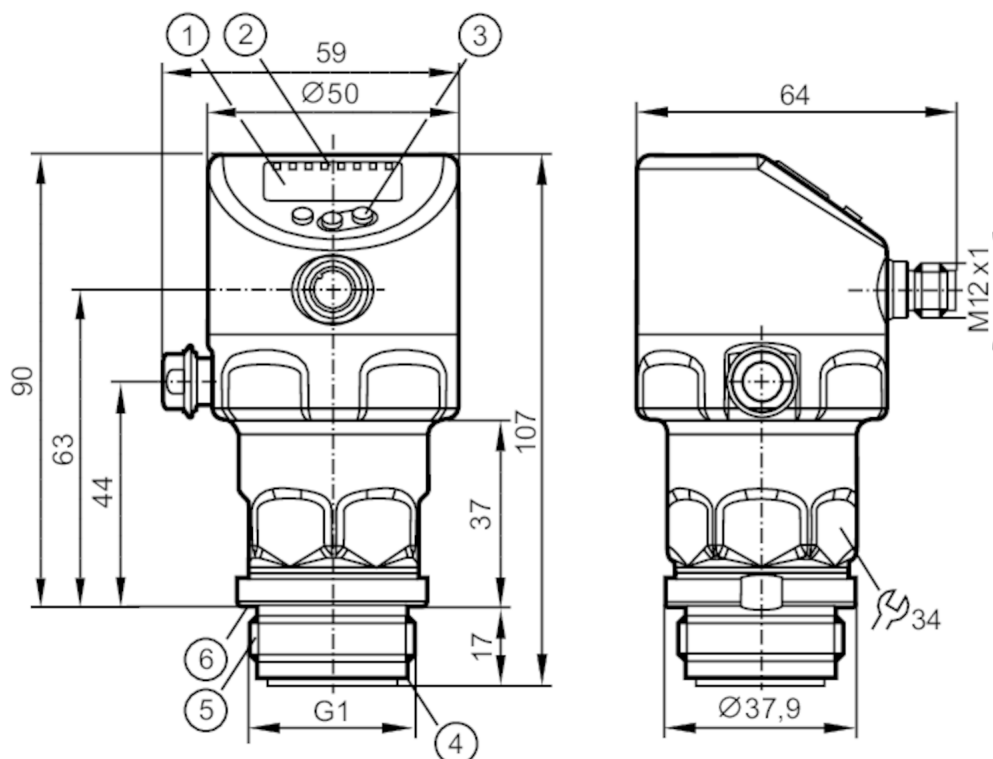


Senzor de presiune ecranat cu display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ I/P



- 1 Display alfanumeric 4-digiti
- 2 LED-uri de stare
- 3 Buton de programare
- 4 canelura pentru inel de etansare
- 5 filet exterior G1 Aseptoflex Vario
- 6 canelură cu inel de etansare (DIN 3869-33)



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

Reg31

UK

CA

Reg31

UK

CA

Caracteristicile produsului

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1			
Domeniu de masura	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,15 inH ₂ O	-0,5...10 kPa
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1 filet exterior Aseptoflex Vario			

Aplicatie

Caracteristici speciale	contacte aurite		
Aplicatie	posibilitate de montare încastrată pentru industria alimentară și a băuturilor		
Mediu	medii păstoase și cu conținut de solide; Medii lichide și gazoase		
Temperatura mediului [°C]	-25...150		
Varf de presiune Min.	30000 mbar	12044 inH ₂ O	3000 kPa
Rezistență la presiune	4000 mbar	1606 inH ₂ O	400 kPa
Rezistență la vacuum [mbar]	-1000		
Tipul de presiune	presiune relativa; vacuum		
Fără spațiu mort	da		
MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN) [bar]	4		

Date electrice

Rezistenta de izolare Min. [MΩ]	100; (500 V DC)
---------------------------------	-----------------



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Clasa de protecție	III
Protecție la polaritate inversă	da
Watchdog integrat	da

2-pini	
Tensiune de lucru [V]	20...30 DC
Consum de energie [mA]	3,5...21,5
Timp de întârziere la pornire [s]	< 1

3-pini	
Tensiune de lucru [V]	18...30 DC
Consum de energie [mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)
Timp de întârziere la pornire [s]	< 0,5

Intrări / iesiri

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1
----------------------------	---

Iesiri

Numarul total de iesiri	2
Semnal de ieșire	semnal de comutare; semnal analogic; IO-Link
Model electric	PNP/NPN
Numar de iesiri digitale	2
Functii de iesire	normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)
Numar de iesiri analogice	1
Iesire analogica in curent [mA]	4...20, inversabil; (scalabil)
Protecție la scurtcircuit	da
Tipul protecției la scurt-circuit	pe bază de impulsuri
Protecție suprasarcina	da

2-pini	
Sarcina max. [Ω]	300

3-pini	
Caderea de tensiune Max. a ieșirii de comutare DC [V]	2
Curentul permanent pe ieșirea de comutare DC [mA]	100
Frecvența de comutare DC [Hz]	125
Sarcina max. [Ω]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)

Domeniu de masura/programare

Domeniu de masura	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,15 inH ₂ O	-0,5...10 kPa
Punct de comutare SP	-0,0049...0,1 bar	-4,9...100 mbar	-1,95...40,15 inH ₂ O	-0,49...10 kPa
Punct de reset rP	-0,005...0,099 bar	-5...99,9 mbar	-2,01...40,09 inH ₂ O	-0,5...9,99 kPa
Punct pornire analogic	-0,005...0,08 bar	-5...80 mbar	-2,01...32,12 inH ₂ O	-0,5...8 kPa
Punct capăt analogic	0,015...0,1 bar	15...100 mbar	6,02...40,15 inH ₂ O	1,5...10 kPa
Distanță min. între SP și rP	0,0002 bar	0,2 mbar	0,06 inH ₂ O	0,02 kPa
În pași de	0,0001 bar	0,1 mbar	0,01 inH ₂ O	0,01 kPa
Setari de fabrica	SP1 = 25 mbar		rP1 = 23 mbar	
	SP2 = 75 mbar		rP2 = 73 mbar	
	ASP = 0 mbar		AEP = 100 mbar	
	dAP = 2,00 s		dAA = 2,00 s	



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Monitorizarea temperaturii		
Domeniu de masura	-25...150 °C	-13...302 °F
Precizia / Devieri		
Precizia punctului de comutare [% din interval]	< ± 0,5; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Repetabilitate [% din interval]	< ± 0,2; (cu variatii de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)	
Deviere de la curba caracteristică [% din interval]	< ± 0,5; (DIN IEC EN 62828-1 incl. eroare punct zero #i interval, neliniaritate, histerezis; Turn down 1:1)	
Deviatia liniaritate [% din interval]	< ± 0,25; (Turn down 1:1)	
Deviatia histerezis [% din interval]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)	
Stabilitate pe termen lung [% din interval]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pe an)	
Devia#ia totală în gama de temperaturi	domeniul de temperatură	Devia#ie totală
	-25...15 °C	Deviere de la curba caracteristică ± 0,15 % din interval / 10 K
	15...80 °C	Deviere de la curba caracteristică
	80...150 °C	Deviere de la curba caracteristică ± 0,2 % din interval / 10 K
Indicații	pentru mai multe detalii, a se vedea sec#iunea Diagrame #i grafice	
Monitorizarea temperaturii		
Precizia [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))	
Repetabilitate [K]	± 0,2	
Rezolutie [K]	0,2	
Timpi de raspuns		
Amortizarea valorii de proces dAP [s]	0...99,99	
Amortizare pentru iesirea analogica dAA [s]	0...99,99	
2-pini		
Timp răspuns salt leșirea analogică [ms]	30	
3-pini		
Timpul minim de raspuns al iesirii de comutare [ms]	3	
Timp răspuns salt leșirea analogică [ms]	7	
Monitorizarea temperaturii		
Dinamică de raspuns T05 / T09 [s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 apa ; > 0,9 m/s)	
Interfete		
Interfata de comunicatie	IO-Link	
Tip transfer	COM2 (38,4 kBaud)	
Revizie IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Profil	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
Mod SIO	da	
Tip port master necesar	A	
Timp minim al ciclului de proces [ms]	5,6	
Rezoluție presiune IO-Link [mbar]	0,005	
Rezoluție temperatura IO-Link [K]	0,2	
Date de proces IO-Link (cicluri)	functie	lungime bit
	presiune	32
	temperatura	32
	stare dispozitiv	4
	informații despre comutarea binară	2
Funcții IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplicației; temperatură internă; contor ore de funcționare; contor cicluri comutare; contor vârfuri presiune	
ID-uri de dispozitive suportate	Tip de operare	ID-ul dispozitivului
	default	1158

Condițiile mediului

Temperatură de ambianță [°C]	-25...80
Temperatura depozitare [°C]	-40...100
Protectie	IP 67; IP 68; IP 69K

Teste / certificari

Ecranare electromagnetică	DIN EN 61326-1	
Rezistență la șoc	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Rezistență la vibrații	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [ani]	214	
Nota privind aprobarea	certificat de fabrică disponibil spre descărcare pe www.factory-certificates.ifm	
Aprobare UL	Numar certificare UL	J048
	UL numar fisier	E174189

Date mecanice

Greutate [g]	357	
Materiale	inox (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Materiale în contact cu mediul	Ceramică (99,9 % Al ₂ O ₃); oțel inoxidabil (1.4435 / 316L); caracteristicile suprafeței: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Cicluri de presiune Min.	100 milioane	
Moment de strângere [Nm]	35	
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1 filet exterior Aseptoflex Vario	

Afișaj / elemente de operare

Display	Unitate afișaj	LED, verde
	Stare de funcționare	LED, galben
	Afișaj de funcții	Display alfanumeric, 4-digiti
	Valoari masurate	Display alfanumeric, 4-digiti
Unitate afișaj	mbar; kPa; inH ₂ O	

Observații

Unitate de ambalare	1 buc.
---------------------	--------



Senzor de presiune ecranat cu display

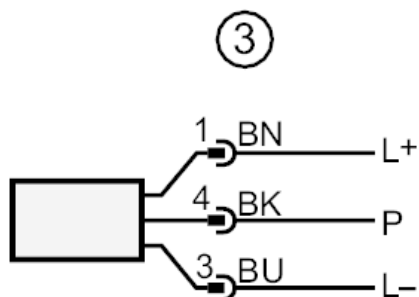
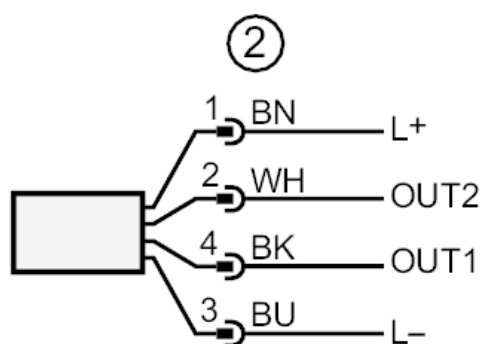
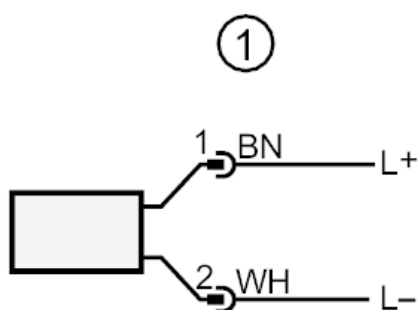
PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Conectare electrică

Conector: 1 x M12; codificare: A; Contacte: aurit



Racord



- 1 conectare pentru operare pe 2 fire
- 2 conectare pentru operare pe 3 fire
- OUT1 ieșire de comutare / IO-Link
- OUT2 ieșire de comutare / ieșire analogică
- 3 conectare pentru programare parametri prin IO-Link (P = comunicare prin IO-Link)

Culori conform DIN EN 60947-5-2

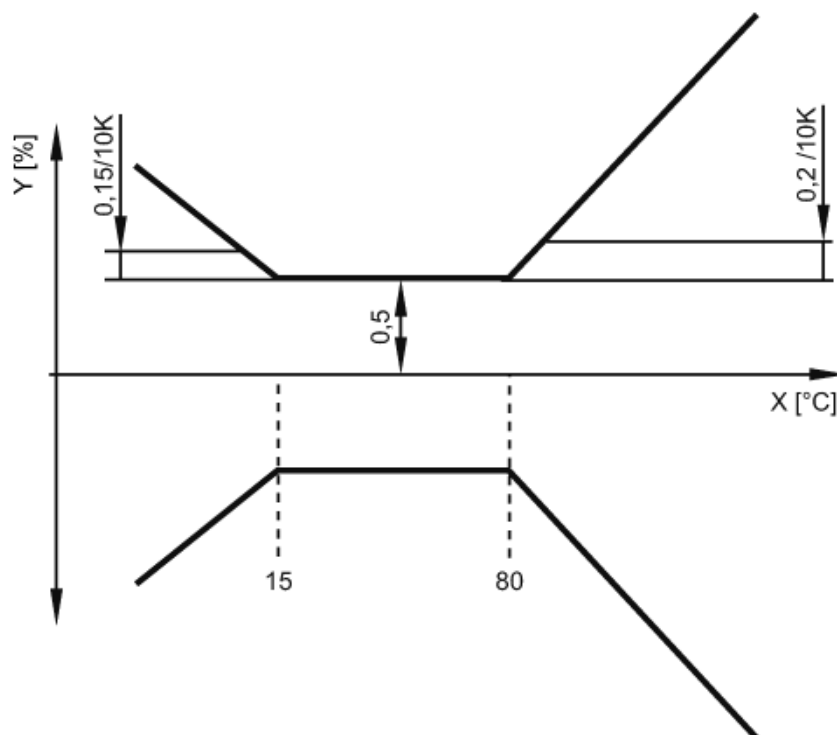
Culorile conecticii

- BK = negru
- BN = maro
- BU = albastru
- WH = alb

Senzor de presiune ecranat cu display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

diagrame si grafice



X temperatura
Y Devia#ie totală