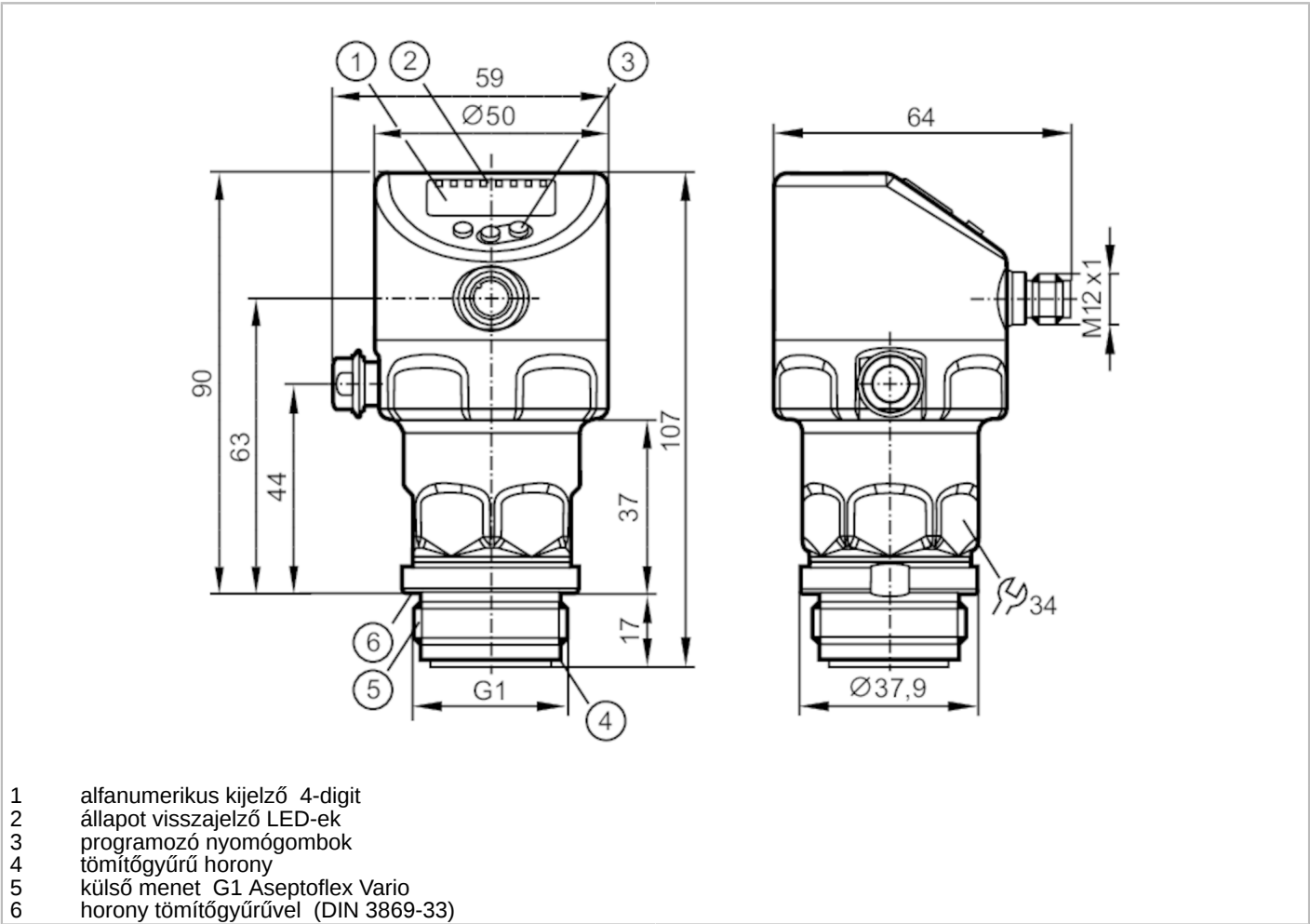




Holtérmentes nyomásérzékelő kijelzővel

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



Termékjellemzők				
Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 2; Analóg kimenetek száma: 1			
Mérési tartomány	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,15 inH2O	-0,5...10 kPa
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1 külső menet Aseptoflex Vario			
Felhasználási terület				
Különleges tulajdonságok	Aranyozott érintkező			
Alkalmazás	holtérmentesen beépíthető élelmiszeripar és italgyártás számára			
Közeg	viszkózus közegek és szilárd részecskéket tartalmazó folyadékok; folyadékok és gázok			
Közeghőmérséklet [°C]	-25...150			
Min. repesztőnyomás	30000 mbar	12044 inH2O	3000 kPa	
Nyomásállóság	4000 mbar	1606 inH2O	400 kPa	
Vákuumálló [mbar]	-1000			
Nyomás típusa	relatív nyomás; vákuum			
Holtérmentes	igen			
MAWP (CRN szerinti alkalmazásokhoz) [bar]	4			



Holttéri mentes nyomásérzékelő kijelzővel

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

Elektromos adatok				
Min. szigetelési ellenállás	[MΩ] 100; (500 V DC)			
Védelmi osztály	III			
Polaritáscsere védelem	igen			
Integrált Watchdog	igen			
2-vezetékes				
Üzemi feszültség	[V] 20...30 DC			
Áramfelvétel	[mA] 3,5...21,5			
Bekapcsolási késleltetési idő	[s] < 1			
3-vezetékes				
Üzemi feszültség	[V] 18...30 DC			
Áramfelvétel	[mA] 5...45; (430 bei max. Laststrom)			
Bekapcsolási késleltetési idő	[s] < 0,5			
Bemenetek / kimenetek				
Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 2; Analóg kimenetek száma: 1			
Kimenetek				
Összes kimenet száma	2			
Kimeneti jel	kapcsoló jel; analóg jel; IO-Link			
Elektromos kivitel	PNP/NPN			
Digitális kimenetek száma	2			
Kimeneti funkció	záró / nyitó; (paraméterezhető)			
Analóg kimenetek száma	1			
Analóg áram kimenet	[mA] 4...20, invertálható; (skálázható)			
Rövidzárlat-védelem	igen			
Rövidzárlat elleni védelem típusa	ütemezett			
Túlterhelés-védelem	igen			
2-vezetékes				
Max. terhelés	[Ω] 300			
3-vezetékes				
Kapcsoló kimenet maximális feszültségesése DC	[V] 2			
Kapcsoló kimenet állandó áramterhelhetősége DC	[mA] 100			
Kapcsolási frekvencia DC	[Hz] 125			
Max. terhelés	[Ω] (Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)			
Mérési / beállítási tartomány				
Mérési tartomány	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,15 inH2O	-0,5...10 kPa
Kapcsolási pont SP	-0,0049...0,1 bar	-4,9...100 mbar	-1,95...40,15 inH2O	-0,49...10 kPa
Visszakapcsolási pont rP	-0,005...0,099 bar	-5...99,9 mbar	-2,01...40,09 inH2O	-0,5...9,99 kPa
Analóg kezdőpont	-0,005...0,08 bar	-5...80 mbar	-2,01...32,12 inH2O	-0,5...8 kPa
Analóg végpont	0,015...0,1 bar	15...100 mbar	6,02...40,15 inH2O	1,5...10 kPa
Min. távolság SP és rP között	0,0002 bar	0,2 mbar	0,06 inH2O	0,02 kPa
Lépésekben	0,0001 bar	0,1 mbar	0,01 inH2O	0,01 kPa



Holttermes nyomásérzékelő kijelzővel

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

Gyári beállítás	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

Hőmérséklet-ellenőrzés

Mérési tartomány	-25...150 °C	-13...302 °F
------------------	--------------	--------------

Pontosság / eltérés

Kapcsolási pont pontossága [a tartomány %-a]	< ± 0,5; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Ismétlési pontosság [a tartomány %-a]	< ± 0,2; (10 K-nél kisebb hőmérséklet-ingadozások esetén; Turn down 1:1)	
Jelleggörbe eltérés [a tartomány %-a]	< ± 0,5; (DIN IEC EN 62828-1 tartalmazza a nullpont és span hibát, nemlinearitást, hiszterézist; Turn down 1:1)	
Linearitás [a tartomány %-a]	< ± 0,25; (Turn down 1:1)	
Hiszterézis eltérés [a tartomány %-a]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)	
Hosszútávú stabilitás [a tartomány %-a]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; évente)	
Teljes eltérés a hőmérséklet-tartományon keresztül	Hőmérséklet-tartomány	teljes eltérés
	-25...15 °C	Jelleggörbe eltérés ± 0,15 span %-a / 10 K
	15...80 °C	Jelleggörbe eltérés
	80...150 °C	Jelleggörbe eltérés ± 0,2 span %-a / 10 K
Megjegyzés	további részletek a Diagramok és grafikonok c. szakaszban	

Hőmérséklet-ellenőrzés

Pontosság [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Ismétlési pontosság [K]	± 0,2
Felbontás [K]	0,2

Reakcióidők

Csillapítás folyamatérték dAP [s]	0...99,99
Analóg kimenet csillapítása dAA [s]	0...99,99

2-vezetékes

Analóg kimenet ugrásra adott válaszideje [ms]	30
---	----

3-vezetékes

Min. kapcsoló kimenet válaszideje (dAP) [ms]	3
Analóg kimenet ugrásra adott válaszideje [ms]	7

Hőmérséklet-ellenőrzés

Válaszdinamika T05 / T09 [s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 víz ; > 0,9 m/s)
------------------------------	--

Interfész

Kommunikációs interfész	IO-Link
Átvitel típusa	COM2 (38,4 kBAud)
IO-Link verzió	1.1
SDCI-szabvány	IEC 61131-9



Holttermentes nyomásérzékelő kijelzővel

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

Profil		Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
SIO-mód		igen	
Szükséges master port típus		A	
Min. folyamat ciklusidő [ms]		5,6	
IO-Link felbontás nyomás [mbar]		0,005	
IO-Link felbontás hőmérséklet [K]		0,2	
IO-Link folyamatadat (ciklikus)		működés	bithosszúság
		nyomás	32
		hőmérséklet	32
		készülék állapota	4
		bináris kapcsolás információ	2
IO-Link funkciók (aciklikus)		alkalmazás-specifikus címke; belső hőmérséklet; üzemóra-számláló; kapcsolásiciklus-számláló; Nyomás csúcsérték-számláló	
Támogatott DeviceID-k		üzemmód	DeviceID
		default	1158
Környezeti körülmények			
Környezeti hőmérséklet [°C]		-25...80	
Tárolási hőmérséklet [°C]		-40...100	
Védettség		IP 67; IP 68; IP 69K	
Tesztek / engedélyek			
EMC		DIN EN 61326-1	
Ütésállóság		DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Rezgésállóság		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [év]		214	
Megjegyzés a minősítéshez		gyári tanúsítvány letölthető innen: www.factory-certificate.ifm	
UL minősítés		UL tanusítvány száma	J048
		UL fájl száma	E174189
Mechanikai adatok			
Súly [g]		357	
Anyagok		rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Közeggel érintkező anyagok		kerámia (99,9% Al2O3); rozsdamentes acél (1.4435 / 316L); felületi karakterisztika: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min.nyomásciklusok		100 millió	
Meghúzási nyomaték [Nm]		35	
Folyamatcsatlakozás		menetes csatlakozó G 1 külső menet Aseptoflex Vario	
Kijelzők / kezelési egységek			
Kijelző		Mértékegység	LED, zöld
		kapcsolási állapot	LED, sárga
		funkció-visszajelző	alfanumerikus kijelző, 4-digit
		mért értékek	alfanumerikus kijelző, 4-digit
Mértékegység		mbar; kPa; inH2O	
Megjegyzések			
Csomagolási egység		1 db	



Holtérmentes nyomásérzékelő kijelzővel

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

Elektromos csatlakozás

Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott



Csatlakozás

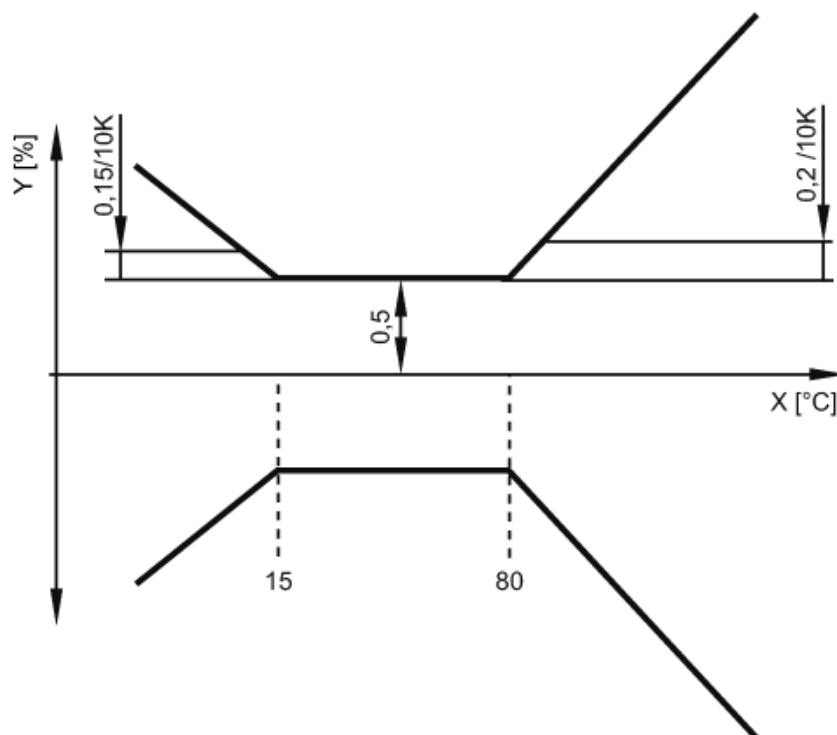


- 1 csatlakoztatás 2-vezetékes üzemeltetéshez
 2 csatlakoztatás 3-vezetékes üzemeltetéshez
 OUT1 kapcsoló kimenet / IO-Link
 OUT2 kapcsoló kimenet / analóg kimenet
 3 csatlakozás IO-Link paraméter beállításhoz (P = kommunikáció IO-Link-en keresztül)
 színek DIN EN 60947-5-2 szerint
 Érszínek
 BK = fekete
 BN = barna
 BU = kék
 WH = fehér

Holttérmentes nyomásérzékelő kijelzővel

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

Diagrammok és grafikonok



X hőmérséklet
Y teljes eltérés