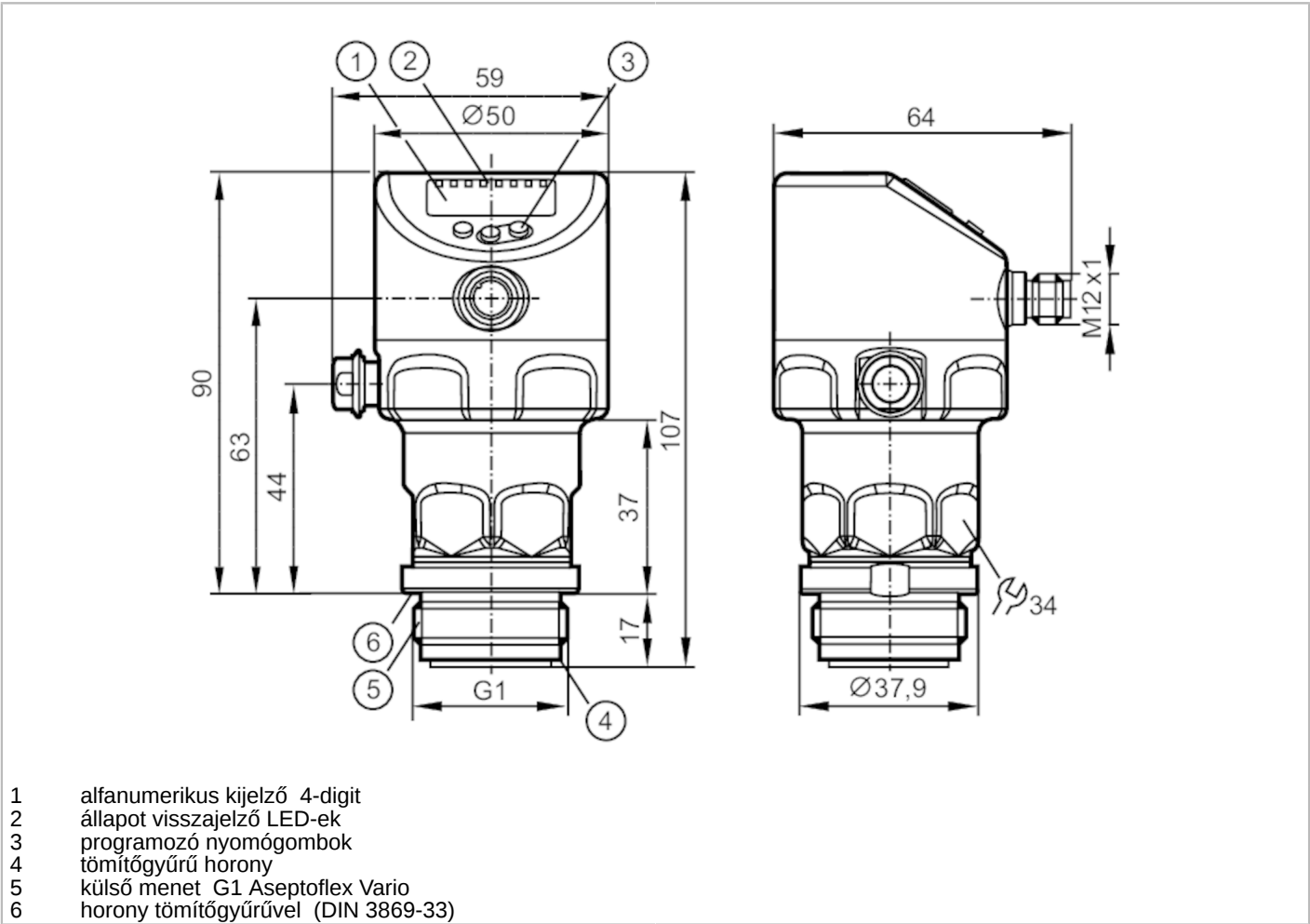




Holtérmentes nyomásérzékelő kijelzővel

PI-004-REA01-MFRKG/US/ I/P



Termékjellemzők			
Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 2; Analóg kimenetek száma: 1		
Mérési tartomány	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 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	100 bar	1450 psi	10000 kPa
Nyomásállóság	30 bar	435 psi	3000 kPa
Vákuumálló [mbar]	-1000		
Nyomás típusa	relatív nyomás; vákuum		
Holtérmentes	igen		
MAWP (CRN szerinti alkalmazásokhoz) [bar]	4		



Holttéri mentes nyomásérzékelő kijelzővel

PI-004-REA01-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	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Kapcsolási pont SP	-0,994...4 bar	-14,4...58 psi	-99,4...400 kPa
Visszkapcsolási pont rP	-1...3,994 bar	-14,5...57,9 psi	-100...399,4 kPa
Analóg kezdőpont	-1...3,2 bar	-14,5...46,4 psi	-100...320 kPa
Analóg végpont	0,2...4 bar	-2,9...58 psi	-20...400 kPa
Min. távolság SP és rP között	0,006 bar	0,1 psi	0,6 kPa
Lépésekben	0,001 bar	0,1 psi	0,1 kPa



Holttermes nyomásérzékelő kijelzővel

PI-004-REA01-MFRKG/US/ /P

Gyári beállítás	SP1 = 1,00 bar	rP1 = 0,92 bar
	SP2 = 3,00 bar	rP2 = 2,92 bar
	ASP = 0,00 bar	AEP = 4,00 bar
	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]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Ismétlési pontosság [a tartomány %-a]	< ± 0,1; (10 K-nél kisebb hőmérséklet-ingadozások esetén; Turn down 1:1)	
Jelleggörbe eltérés [a tartomány %-a]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 tartalmazza a nullpont és span hibát, nemlinearitást, hiszterézist; Turn down 1:1)	
Linearitás [a tartomány %-a]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Hiszterézis eltérés [a tartomány %-a]	< ± 0,15; (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 ± 0,05 span %-a / 10 K
	15...80 °C	Jelleggörbe eltérés
	80...150 °C	Jelleggörbe eltérés ± 0,1 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-004-REA01-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	[bar]	0,0002	
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	1155
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]	359,9	
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		bar; psi; kPa	
Megjegyzések			
Csomagolási egység		1 db	



Holttérmentes nyomásérzékelő kijelzővel

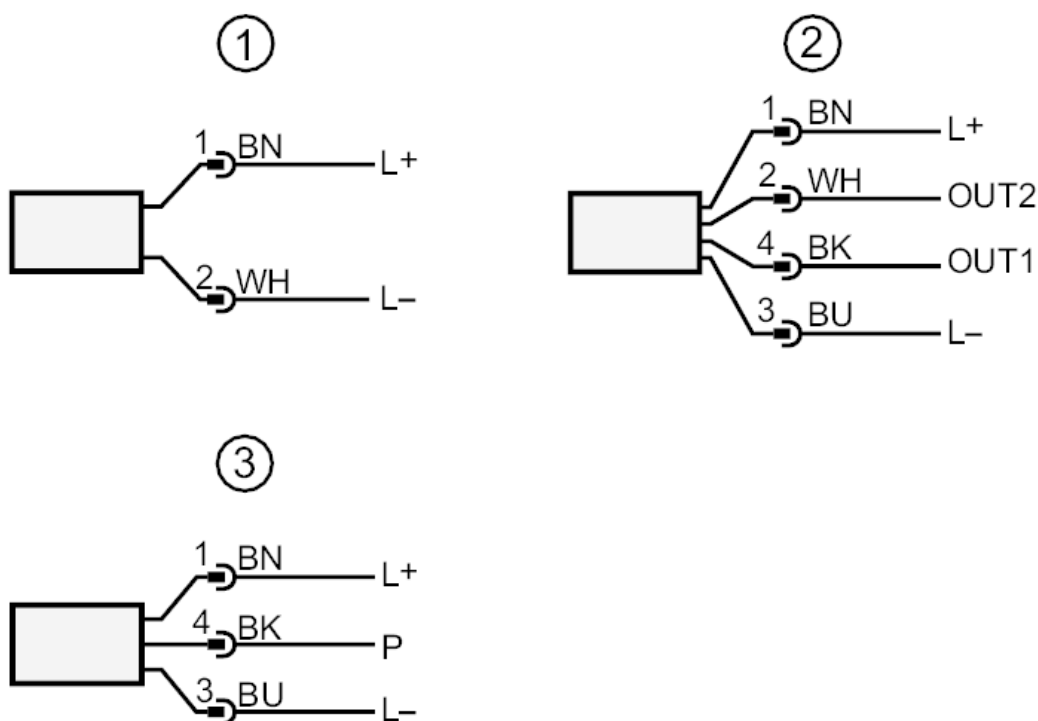
PI-004-REA01-MFRKG/US/ /P

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

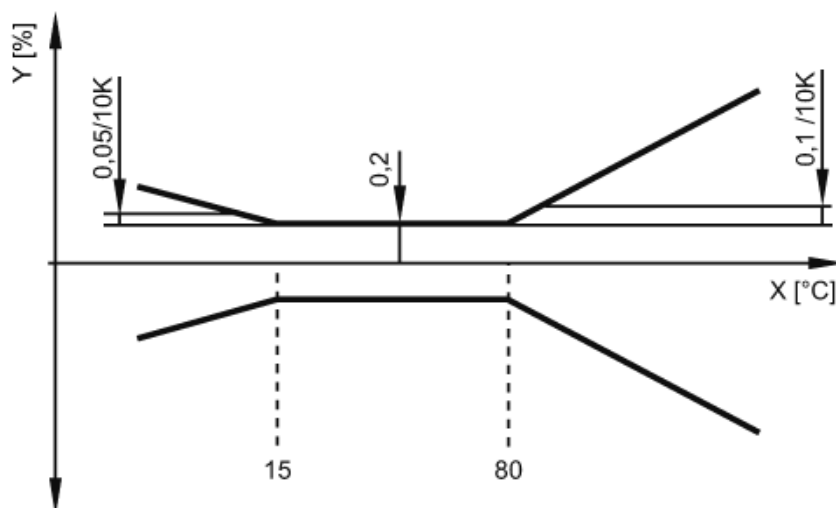


Holttérmentes nyomásérzékelő kijelzővel

PI-004-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagrammok és grafikonok

környezeti hőmérséklet befolyásolja
a pontosságot



X hőmérséklet
Y teljes eltérés