

Senzor de presiune ecranat cu display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P



- 1 Display alfanumeric 4-digiti
- 2 LED-uri de stare
- 3 Buton de programare
- 4 G1 banda de etansare filet exterior
Atentie: Unitatea trebuie instalata numai intr-o conexiune de proces pentru conul de etansare G1.
Conul de etansare G1A al unitatii este adecvat numai pentru adaptoarele cu opritor metalic
- 5 canelură cu inel de etanșare



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

Caracteristicile produsului

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1		
Domeniu de masura	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1 filet exterior banda de etansare Atentie: Unitatea trebuie instalata numai intr-o conexiune de proces pentru conul de etansare G1.; Conul de etansare G1A al unitatii este adecvat numai pentru adaptoarele cu opritor metalic		

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.	150 bar	2175 psi	15 MPa
Rezistență la presiune	50 bar	725 psi	5 MPa
Rezistență la vacuum [mbar]	-1000		
Tipul de presiune	presiune relativa; vacuum		
Fără spațiu mort	da		
MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN) [bar]	50		



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Date electrice			
Rezistența de izolare Min.	[MΩ]	100; (500 V DC)	
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 / ieseiri			
Numar de intrari si ieseiri	Numar de ieseiri digitale: 2; Numar de ieseiri analogice: 1		
Iesiri			
Numarul total de ieseiri		2	
Semnal de ieșire		semnal de comutare; semnal analogic; IO-Link	
Model electric		PNP/NPN	
Numar de ieseiri digitale		2	
Functii de ieseire		normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)	
Numar de ieseiri 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 ieseirii de comutare DC	[V]	2	
Curentul permanent pe iesirea de comutare DC	[mA]	100	
Frecvența de comutare DC	[Hz]	125	
Sarcina max.	[Ω]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)	
Domeniu de masura/programare			
Domeniu de masura	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Punct de comutare SP	-0,99...10 bar	-14,3...145 psi	-0,099...1 MPa
Punct de reset rP	-1...9,99 bar	-14,5...144,8 psi	-0,1...0,999 MPa
Punct pornire analogic	-1...8 bar	-14,5...116 psi	-0,1...0,8 MPa
Punct capăt analogic	1...10 bar	14,5...145 psi	0,1...1 MPa
Distanță min. între SP #i rP	0,02 bar	0,3 psi	0,002 MPa
În pași de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Setari de fabrica		SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar
		SP2 = 7,50 bar	rP2 = 7,30 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,06 s
Monitorizarea temperaturii			
Domeniu de masura	-25...150 °C		-13...302 °F
Precizia / Devieri			
Precizia punctului de comutare	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)		
[% din interval]			
Repetabilitate	< ± 0,1; (cu variatii de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)		
[% din interval]			
Deviere de la curba caracteristică	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 incl. eroare punct zero #i interval, neliniaritate, histerezis; Turn down 1:1)		
[% din interval]			
Deviatia liniaritate	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% din interval]			
Deviatia histerezis	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% din interval]			
Stabilitate pe termen lung	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pe an)		
[% din interval]			
Devia#ia totală în gama de temperaturi	domeniul de temperatură	Devia#ie totală	
	-25...15 °C	Deviere de la curba caracteristică ± 0,05 % din interval / 10 K	
	15...80 °C	Deviere de la curba caracteristică	
	80...150 °C	Deviere de la curba caracteristică ± 0,1 % 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)	



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Interfete		
Interfata de comunicare	IO-Link	
Tip transfer	COM2 (38,4 kBaud)	
Revizie IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
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	
Rezolutie presiune IO-Link [bar]	0,0005	
Rezolutie temperatura IO-Link [K]	0,2	
Date de proces IO-Link (ciclice)	functie	lungime bit
	presiune	32
	temperatura	32
	stare dispozitiv	4
	informa#ii despre comutarea binară	2
Func#ii IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplica#iei; temperatură internă; contor ore de func#ionare; contor cicluri comutare; contor vârfuri presiune	
ID-uri de dispozitive suportate	Tip de operare	ID-ul dispozitivului
	default	1156
Condițiile mediului		
Temperatură de ambianță [°C]	-25...80	
Temperatura depozitare [°C]	-40...100	
Protectie	IP 67; IP 68; IP 69K	
Teste / certificari		
Ecranare electromagnetica	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	J049
	UL numar fisier	E174189
Date mecanice		
Greutate [g]	385,2	
Materiale	inox (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Materiale în contact cu mediul	Ceramică (99,9 % Al2O3); oțel inoxidabil (1.4435 / 316L); caracteristicile suprafeței: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Cicluri de presiune Min.	100 milioane	
Moment de strângere [Nm]	20	
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1 filet exterior banda de etansare Atentie: Unitatea trebuie instalata numai intr-o conexiune de proces pentru conul de etansare G1.; Conul de etansare G1A al unitatii este adecvat numai pentru adaptoarele cu opritor metalic	



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Afisaj / elemente de operare

Display	Unitate afişaj	LED, verde
	Stare de funcţionare	LED, galben
	Afişaj de funcţii	Display alfanumeric, 4-digiti
	Valoari masurate	Display alfanumeric, 4-digiti
Unitate afişaj	bar; psi; MPa	

Observații

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

Conectare electrică

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



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

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 parametrii 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-010-REA01-MFRKG/US/ /P

diagrame si grafice

Influen#a temperaturii ambiante
asupra preciziei



X temperatura
Y Devia#ie totală