

Senzor de presiune ecranat cu display

PI-1,6-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
- 5 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 canelură cu inel de etanșare



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM

FDA

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	-100...1600 mbar	-1,46...23,2 psi	-40...642,5 inH ₂ O	-10...160 kPa
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 #i a băuturilor		
Mediu	medii păstoase și cu conținut de solide; Medii lichide și gazoase		
Temperatura mediului [°C]	-25...150		
Varf de presiune Min.	40000 mbar	580 psi	4000 kPa
Rezistență la presiune	15000 mbar	215 psi	1500 kPa
Rezistență la vacuum [mbar]	-1000		
Tipul de presiune	presiune relativa; vacuum		
Fără spațiu mort	da		
MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN) [bar]	15		



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-1,6-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]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)			
Domeniu de masura/programare					
Domeniu de masura		-100...1600 mbar	-1,46...23,2 psi	-40...642,5 inH2O	-10...160 kPa
Punct de comutare SP		-98...1600 mbar	-1,42...23,21 psi	-39,2...642,3 inH2O	-9,8...160 kPa
Punct de reset rP		-100...1598 mbar	-1,45...23,17 psi	-40,1...641,4 inH2O	-10...159,8 kPa
Punct pornire analogic		-100...1272 mbar	-1,45...18,45 psi	-40,1...510,6 inH2O	-10...127,2 kPa
Punct capăt analogic		228...1600 mbar	3,31...23,21 psi	91,6...642,3 inH2O	22,8...160 kPa
Distanță min. între SP #i rP		3 mbar	0,04 psi	1 inH2O	0,3 kPa
În pași de		1 mbar	0,01 psi	0,1 inH2O	0,1 kPa



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

Setari de fabrica		SP1 =400 mbar	rP1 = 368 mbar
		SP2 = 1200 mbar	rP2 = 1168 mbar
		ASP = 0,00 mbar	AEP = 1600 mbar
		dAP = 2,00 s	dAA =2,00 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-1,6-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 [mbar]	0,05	
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	1149
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	J049
	UL numar fisier	E174189
Date mecanice		
Greutate [g]	385,5	
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	

PI1817



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

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	mbar; psi; kPa; inH2O	

Observații

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

Conectare electrică

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



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-1,6-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-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

diagrame si grafice

Influen#a temperaturii ambiante
asupra preciziei



X temperatura
Y Devia#ie totală