

Senzor de presiune ecranat cu display

PI-016-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



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...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 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 #i a băuturilor		
Mediu	medii păstoase și cu conținut de solide; Medii lichide și gazoase		
Temperatura mediului [°C]	-25...150		
Varf de presiune Min.	250 bar	3625 psi	25 MPa
Rezistență la presiune	75 bar	1085 psi	7,5 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-016-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 / 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	-1...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Punct de comutare SP	-0,98...16 bar	-14,2...232,1 psi	-0,098...1,6 MPa
Punct de reset rP	-1...15,98 bar	-14,5...231,7 psi	-0,1...1,598 MPa
Punct pornire analogic	-1...12,8 bar	-14,5...185,6 psi	-0,1...1,28 MPa
Punct capăt analogic	2,2...16 bar	31,9...232,1 psi	0,22...1,6 MPa
Distanță min. între SP #i rP	0,03 bar	0,4 psi	0,003 MPa
În pași de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa



Senzor de presiune ecranat cu display

PI-016-REA01-MFRKG/US/ /P

Setari de fabrica		SP1 = 4,00bar	rP1 = 3,68 bar
		SP2 = 12,00 bar	rP2 = 11,68 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 16,00 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
Indica#ii		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 le#irea analogică	[ms]	30	
3-pini			
Timpul minim de raspuns al iesirii de comutare	[ms]	3	
Timp răspuns salt le#irea 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-016-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	1147
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]	384,7	
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-016-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-016-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-016-REA01-MFRKG/US/ /P

diagrame si grafice

Influen#a temperaturii ambiante
asupra preciziei



X temperatura
Y Devia#ie totală