

Poravnani tlačni senzor z zaslonom

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



- 1 alfanumerični zaslon 4 znaki
- 2 statusne LED lučke
- 3 tipka za programiranje
- 4 G1 tesnilni stožec zunanji navoj
Pozor: enoto je dovoljeno namestiti na procesni priključek za tesnilni stožec G1.
Tesnilni stožec G1A enote je primeren le za adapterje s kovinskim končnim omejitlom.
utor s tesnilnim obročem
- 5



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



Reg31



UK

CA

Značilnosti izdelka

Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1		
Merilno območje	-1...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Procesni priključek	povezava z navojem G 1 zunanji navoj tesnilni stožec Pozor: enoto je dovoljeno namestiti na procesni priključek za tesnilni stožec G1.; Tesnilni stožec G1A enote je primeren le za adapterje s kovinskim končnim omejitlom.		

Območje uporabe

Posebna značilnost	pozlačeni kontakti		
Uporaba	poravnano nameščanje za industrijo živil in pijač		
Mediji	pastozni mediji in mediji z vsebnostjo trdnih snovi; tekočine in plini		
Temperatura medija [°C]	-25...150		
Min. porušitveni tlak	250 bar	3625 psi	25 MPa
Tlačna trdnost	75 bar	1085 psi	7,5 MPa
Vakuumska odpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak; vakuum		
Brez medprostora	da		
MAWP (za uporabo skladno s CRN)	50		



Poravnani tlačni senzor z zaslonom

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

Električni podatki			
Min. upor izolacije	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Zaščitni razred		III	
Zaščita pred obratno polarnostjo		da	
Watchdog integriran		da	
2 voda			
Obratovalna napetost	[V]	20...30 DC	
Poraba toka	[mA]	3,5...21,5	
Zakasnitveni čas pripravljenosti	[s]	< 1	
3 vodi			
Obratovalna napetost	[V]	18...30 DC	
Poraba toka	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)	
Zakasnitveni čas pripravljenosti	[s]	< 0,5	
Vhodi/izhodi			
Število vhodov in izhodov		Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1	
Izhodi			
Skupno število izhodov		2	
Izhodni signal		preklopni signal; analogni signal; IO-Link	
Električna izvedba		PNP/NPN	
Število digitalnih izhodov		2	
Funkcija izhoda		vklopni kontakt / izklopni kontakt; (možnost parametriranja)	
Število analognih izhodov		1	
Analogni izhod toka	[mA]	4...20, z možnostjo obrnitve; (prilagodljivo)	
Zaščita pred kratkim stikom		da	
Vrsta zaščite pred kratkim stikom		impulzno	
Zaščita pred preobremenitvijo		da	
2 voda			
Maks. obremenitev	[Ω]	300	
3 vodi			
Maks. padec napetosti preklopnega izhoda DC	[V]	2	
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC	[mA]	100	
Preklopna frekvenca DC	[Hz]	125	
Maks. obremenitev	[Ω]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)	
Območje merjenja/nastavitve			
Merilno območje	-1...16 bar	-14,6...232 psi	-0,1...1,6 MPa
Točka nastavitve SP	-0,98...16 bar	-14,2...232,1 psi	-0,098...1,6 MPa
Točka ponastavitve rP	-1...15,98 bar	-14,5...231,7 psi	-0,1...1,598 MPa
Analogna začetna točka	-1...12,8 bar	-14,5...185,6 psi	-0,1...1,28 MPa
Analogna končna točka	2,2...16 bar	31,9...232,1 psi	0,22...1,6 MPa
Min. razlika med SP in rP	0,03 bar	0,4 psi	0,003 MPa



Poravnani tlačni senzor z zaslonom

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

V korakih po	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Tovarniška nastavitve		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
Nadzor temperature			
Merilno območje	-25...150 °C		-13...302 °F
Natančnost / odstopanja			
Natančnost preklopne točke [% od merilnega območja]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)		
Natančnost ponavljanja [% od merilnega območja]	< ± 0,1; (z nihanji temperature < 10 K; Turn down 1:1)		
Karakteristike odstopanja [% od merilnega območja]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 vklj. z ničelno točko in napako razpona, nelinearnostjo, s histerezo; Turn down 1:1)		
Odstopanje linearnosti [% od merilnega območja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Odstopanje histereze [% od merilnega območja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Dolgoročna stabilnost [% od merilnega območja]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; na leto)		
Skupno odstopanje prek temperaturnega razpona	Temperaturno območje		skupno odstopanje
	-25...15 °C		Karakteristike odstopanja ± 0,05 % razpona / 10 K
	15...80 °C		Karakteristike odstopanja
	80...150 °C		Karakteristike odstopanja ± 0,1 % razpona / 10 K
Napotek	za dodatne podrobnosti glejte razdelek Diagrami in grafikoni		
Nadzor temperature			
Natančnost [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))		
Natančnost ponavljanja [K]	± 0,2		
Ločljivost [K]	0,2		
Odzivni časi			
Procesna vrednost vlaženja dAP [s]	0...99,99		
Blaženje za analogni izhod dAA [s]	0...99,99		
2 voda			
Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda [ms]	30		
3 vodi			
Min. odzivni čas preklopnega izhoda (dAP) [ms]	3		



Poravnani tlačni senzor z zaslonom

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

Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda	[ms]	7
Nadzor temperature		
Reakcijska dinamika T05 / T09	[s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 voda ; > 0,9 m/s)
Vmesniki		
Komunikacijski vmesnik	IO-Link	
Vrsta prenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link - revizija	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
SIO-način	da	
Potreben razred glavnega vhoda	A	
Min. čas procesnega cikla	[ms]	5,6
Resolucijski tlak IO-Linka	[bar]	0,0005
Resolucijska temperatura IO-Linka	[K]	0,2
IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija	dolžina v bitih
	tlak	32
	temperatura	32
	stanje naprave	4
	binarne preklopne informacije	2
Funkcije IO-Linka (aciklične)	oznaka, specifična za vrsto uporabe; notranja temperatura; števec delovnih ur; števec preklopnih ciklov; Števec največjega tlaka	
Podprta DeviceID-ji	Način obratovanja	ID naprave
	default	1147
Pogoji okolja		
Temperatura okolice	[°C]	-25...80
Skladiščna temperatura	[°C]	-40...100
Zaščita	IP 67; IP 68; IP 69K	
Dovoljenja/preverjanja		
EMC	DIN EN 61326-1	
Odpornost na šoke	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Odpornost proti vibracijam	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Let]	214
Sporočilo o odobritvi	tovarniški certifikat na voljo na strani www.factory-certificate.ifm	
Odobritev UL	UL odobritev št.	J049
	Številka datoteke UL	E174189
Mehanski podatki		
Teža	[g]	384,7
Materiali	nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Material v stiku z medijem	keramika (99,9 % Al2O3); nerjavno jeklo (1.4435 / 316L); značilnosti površine: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min. tlačni cikli	100 milijonov	
Pritezni vrtilni moment	[Nm]	20



Poravnani tlačni senzor z zaslonom

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

Procesni priključek

povezava z navojem G 1 zunanji navoj tesnilni stožec Pozor: enoto je dovoljeno namestiti na procesni priključek za tesnilni stožec G1.; Tesnilni stožec G1A enote je primeren le za adapterje s kovinskim končnim omejitlom.

Prikazi/upravljalni elementi

Prikaz	Prikazni element	LED, zeleno
	stikalno stanje	LED, rumeno
	prikazovalnik funkcije	alfanumerični zaslon, 4 znaki
	izmerjene vrednosti	alfanumerični zaslon, 4 znaki
Prikazni element	bar; psi; MPa	

Opombe

Embalažna enota	1 Kosov
-----------------	---------

Električni priključek

Spojnik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlačeno



Poravnani tlačni senzor z zaslonom

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

Priključek



- 1 Priključek za delovanje z 2 vodoma
 2 Priključek za delovanje s 3 vodi
 OUT1 preklopni izhod / IO-Link
 OUT2 preklopni izhod / analogni izhod
 3 Priključek za nastavljanje parametrov z IO-Link (P = komunikacija preko IO-Link)
 barve skladno z DIN EN 60947-5-2
 Barva žil
 BK = črn
 BN = rjavo
 BU = modro
 WH = belo

Poravnani tlačni senzor z zaslonom

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

diagrami in grafikoni

vpliv temperature okolice na
natančnost

X temperatura
Y skupno odstopanje