



Tryckgivare med display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V



- 1 alfanumerisk display 4-ställig röd/grön
- 2 LEDs Displayenhet / Utgångsstatus
- 3 Programmeringsknapp
- 4 övre del av höljet kan roteras 345°
- 5 Packning



Produktegenskaper

Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 1; Antal analogutgångar: 1			
Mätområde	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Processanslutning	gängad anslutning G 1/4 utvändig gänga (DIN EN ISO 1179-2); Invändig gänga:M5			

Applikation

Speciella egenskaper	guldpläterade stift		
Mätelement	keramisk-kapacitiv tryckmätcell		
Media	flytande och gasformiga medier		
Medietemperatur [°C]	-25...80		
Min. sprängtryck	150 bar	2175 psi	15 MPa
Tryckhållfasthet	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Vakuumresistens [mbar]	-1000		
Typ av tryck	relativt tryck; vakuum		

Elektriska data

Anslutningsspänning [V]	18...30 DC; (till SELV/PELV)		
Strömförbrukning [mA]	< 35		
Min. isolationsmotstånd [MΩ]	100; (500 V DC)		
Skyddsklass	III		
Polaritetsskyddad	ja		
Tillslagsfördröjning [s]	0,3		



Tryckgivare med display

PN-010-REG14-MFRKG/US /V

Integrerad "Watchdog"	ja			
In- / utgångar				
Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 1; Antal analogutgångar: 1			
Utgångar				
Totalt antal utgångar	2			
Utgångssignal	kopplingssignal; analogsignal; IO-Link; (konfigurerbar)			
Elektriskt utförande	PNP			
Antal kopplingsutgångar	1			
Utgångsfunktion	slutande / brytande; (parametriserbar)			
Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC [V]	2,5			
Permanent belastningsström i kopplingsutgången DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))			
Kopplingsfrekvens DC [Hz]	< 170			
Antal analogutgångar	1			
Analog strömutgång [mA]	4...20; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)			
Max. skenbart motstånd [Ω]	500			
Analog spänningsutgång [V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)			
Minsta lastmotstånd [Ω]	2000			
Kortslutningsskyddad	ja			
Typ av kortslutningsskydd	pulserande			
Överlastskydd	ja			
Mät- / Inställningsområde				
Mätområde	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Factory setting / CMPT = 2				
Kopplingspunkt SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa	
Frånslagspunkt rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa	
Min. skillnad mellan SP och rP	0,5 bar	1 psi	0,005 MPa	
I steg om	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3				
Kopplingspunkt SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa	
Frånslagspunkt rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa	
Min. skillnad mellan SP och rP	0,5 bar	0,8 psi	0,005 MPa	
I steg om	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa	
Noggrannhet / Avvikelse				
Noggrannhet av kopplingspunkt [% av spannet]	< ± 0,5			
Repeternoggrannhet [% av spannet]	< ± 0,1; (med temperaturvariationer < 10 K)			
Linjäritet av analogutgång [% av spannet]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = Gränsvärdesinställning)			
Avvikelse hysteres [% av spannet]	< ± 0,25			
Långtidsstabilitet [% av spannet]	< ± 0,05; (per 6 månader)			



Tryckgivare med display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

Temperaturkoefficient för nollpunkten [% av spannet / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Temperaturkoefficient för området [% av spannet / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)

Reaktionstider	
Reaktionstid [ms]	< 3
Inställbar fördröjningstid dS, dr [s]	0...50
Dämpning av procesvärdet dAP [s]	0...4
Dämpning för analogutgången dAA [s]	0...4
Max. responstid för analogutgång [ms]	3

Mjukvara / programmering	
Parametreringsmöjligheter	hysteres / fönsterfunktion; slutande / brytande; tillslags- / frånslagsfördröjning; Dämpning; Displayenhet; ström-/spänningsutgång

Gränssnitt							
Kommunikationsinterface	IO-Link						
Typ av transmission	COM2 (38,4 kBaud)						
IO-Link revision	1.1						
SDCI-standard	IEC 61131-9						
SIO-läge	ja						
Nödvändig masterporttyp	A						
Analoga processdata	1						
Binära processdata	1						
Understödda DeviceIDs	<table> <tr> <th>Drift typ</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>431</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>615</td></tr> </table>	Drift typ	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	431	Status_B High Resolution / CMPT = 3	615
Drift typ	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	431						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	615						
Hänvisning	För mer information se IODD-PDF filen i "Downloads"						

Factory setting / CMPT = 2							
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis						
Min. processcykeltid [ms]	2,3						
IO-Linkupplösning tryck [bar]	0,01						
IO-Linkupplösning tryck [MPa]	0,001						
IO-Link processdata (cyklisk)	<table> <tr> <th>Funktion</th><th>bitlängd</th></tr> <tr> <td>tryck</td><td>14</td></tr> <tr> <td>binär kopplingsinformation</td><td>1</td></tr> </table>	Funktion	bitlängd	tryck	14	binär kopplingsinformation	1
Funktion	bitlängd						
tryck	14						
binär kopplingsinformation	1						
IO-Link funktioner (acyklisk)	användarspecifik markering						

Status_B High Resolution / CMPT = 3	
Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)
Min. processcykeltid [ms]	3
IO-Linkupplösning tryck [bar]	0,005
IO-Linkupplösning tryck [MPa]	0,0005



Tryckgivare med display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

IO-Link processdata (cyklisk)	Funktion	bitlängd
	tryck	16
	enhetsstatus	4
	binär kopplingsinformation	1
IO-Link funktioner (acyklisk)	användarspecifik markering	

Driftförhållanden		
Omgivningstemperatur	[°C]	-25...80
Lagringstemperatur	[°C]	-40...100
Kapslingsklass		IP 65; IP 67

Godkännanden / tester		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Stöttålighet	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationstålighet	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF (Mean Time To Failure) [års]		226
UL godkännande	Godkännandennummer UL	J004
Tryckkärldirektivet	God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran	

Mekaniska data		
Vikt	[g]	242,15
Material	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); Al2O3 (keramik); FKM	
Min. tryckcykler	100 miljoner	
Åtdragningsmoment	[Nm]	25...35; (rekommenderat åtdragningsmoment; Beroende på smörjning, tätning och tryckbelastning)
Processanslutning	gängad anslutning G 1/4 utvändig gänga (DIN EN ISO 1179-2); Invändig gänga: M5	
Tätning för processanslutning	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Strypningselementet integrerat	nej (kan monteras i efterhand)	

Displayer / manöverelement		
Display	Displayenhet	3 x LED, grön (bar, psi, MPa)
	Utgångsstatus	1 x LED, gul
	Mätvärden	alfanumerisk display, röd/grön 4-ställig

Anmärkning	
Förpackning	1 antal

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad





Tryckgivare med display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

Anslutning



OUT1	Binär utgång IO-Link
OUT2	Analog utgång Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2 Ledarfärger :
BK =	svart
BN =	brun
BU =	blå
WH =	vit