



Senzor de presiune cu display

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



- 1 Display alfanumeric 4-digiti rosu/verde
- 2 LED-uri Unitate afişaj / Stare de funcţionare
- 3 Buton de programare
- 4 partea superioara a carcasei poate fi rotita 345°
- 5 Etanşare



Caracteristicile produsului

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 1; Numar de iesiri analogice: 1			
Domeniu de masura	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1/4 filet exterior (DIN EN ISO 1179-2); Filet interior:M5			

Aplicatie

Caracteristici speciale	contacte aurite		
Element de măsură	celula de masurare a presiunii ceramic-capacitiva		
Mediu	Medii lichide și gazoase		
Temperatura mediului [°C]	-25...80		
Varf de presiune Min.	150 bar	2175 psi	15 MPa
Rezistență la presiune	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Rezistență la vacuum [mbar]	-1000		
Tipul de presiune	presiune relativa; vacuum		

Date electrice

Tensiune de lucru [V]	18...30 DC; (conform SELV/PELV)
Consum de energie [mA]	< 35
Rezistenta de izolare Min. [MΩ]	100; (500 V DC)
Clasa de protectie	III
Protectie la polaritate inversa	da
Timp de intarziere la pornire [s]	0,3



Senzor de presiune cu display

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

Watchdog integrat	da
-------------------	----

Intrari / iesiri

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 1; Numar de iesiri analogice: 1
----------------------------	---

Iesiri

Numarul total de iesiri	2
Semnal de ieșire	semnal de comutare; semnal analogic; IO-Link; (configurabil)
Model electric	PNP
Numar de iesiri digitale	1
Functii de iesire	normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)
Caderea de tensiune Max. a iesirii de comutare DC [V]	2,5
Curentul permanent pe iesirea de comutare DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frecventa de comutare DC [Hz]	< 170
Numar de iesiri analogice	1
Iesire analogica in curent [mA]	4...20; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)
Sarcina max. [Ω]	500
Iesire analogica in tensiune [V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)
Min.Rezistena la sarcina [Ω]	2000
Protecție la scurtcircuit	da
Tipul protecției la scurt-circuit	pe bază de impulsuri
Protecție suprasarcina	da

Domeniu de masura/programare

Domeniu de masura	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
-------------------	-------------	-----------------	-----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Punct de comutare SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Punct de reset rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
Distanță min. între SP #i rP	0,5 bar	1 psi	0,005 MPa
În pași de	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punct de comutare SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa
Punct de reset rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa
Distanță min. între SP #i rP	0,5 bar	0,8 psi	0,005 MPa
În pași de	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

Precizia / Devieri

Precizia punctului de comutare [% din interval]	< ± 0,5
Repetabilitate [% din interval]	< ± 0,1; (cu variații de temperatura < 10 K)
Deviere de la curba caracteristică [% din interval]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = cea mai buna linie dreaptă; LS = reglarea valorii limită)
Deviatia histerezis [% din interval]	< ± 0,25
Stabilitate pe termen lung [% din interval]	< ± 0,05; (la 6 luni)



Senzor de presiune cu display

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

Punctul zero coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]	$< \pm 0,2; (-0...80\text{ }^{\circ}\text{C})$
Interval coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]	$< \pm 0,2; (-0...80\text{ }^{\circ}\text{C})$

Timpi de raspuns

Timp răspuns [ms]	< 3
Timp de întârziere ajustabil dS, dr [s]	0...50
Amortizarea valorii de proces dAP [s]	0...4
Amortizare pentru iesirea analogica dAA [s]	0...4
Timpul maxim de raspuns al iesirii analogice [ms]	3

Software / Programare

Optiuni de parametrizare	histerezis / fereastră; normal deschis / normal inchis; intarziere la oprire/pornire; Amortizare; Unitate afişaj; curent/tensiune de iesire
--------------------------	---

Interfete

Interfata de comunicatie	IO-Link
Tip transfer	COM2 (38,4 kBaud)
Revizie IO-Link	1.1
Standard SDCI	IEC 61131-9
Mod SIO	da
Tip port master necesar	A
Date de proces analogice	1
Date de proces binare	1

ID-uri de dispozitive suportate	Tip de operare Factory setting / CMPT = 2 Status_B High Resolution / CMPT = 3	ID-ul dispozitivului 431 615
---------------------------------	--	---

Indicații	Pentru informații suplimentare, consultați fișierul PDF IODD din „Descărcări”
-----------	---

Factory setting / CMPT = 2

Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Timp minim al ciclului de proces [ms]	2,3	
Rezolutie presiune IO-Link [bar]	0,01	
Rezolutie presiune IO-Link [MPa]	0,001	
Date de proces IO-Link (ciclice)	functie	lungime bit
	presiune	14
	informații despre comutarea binară	1
Funcții IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplicației	

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Timp minim al ciclului de proces [ms]	3	
Rezolutie presiune IO-Link [bar]	0,005	



Senzor de presiune cu display

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

Rezoluție presiune IO-Link [MPa]	0,0005	
Date de proces IO-Link (ciclice)	funcție	lungime bit
	presiune	16
	stare dispozitiv	4
	informații despre comutarea binară	1
Funcții IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplicației	

Condițiile mediului		
Temperatură de ambianță [°C]	-25...80	
Temperatura depozitare [°C]	-40...100	
Protecție	IP 65; IP 67	

Teste / certificări		
Ecranare electromagnetică	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
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]	226	
Aprobare UL	Numar certificare UL	J004
Directiva privind echipamentele sub presiune	Buna practica in inginerie; pot fi folosite pentru grupa 2 de fluide; grupa 1 de fluide la cerere	

Date mecanice		
Greutate [g]	242,15	
Materiale	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiale în contact cu mediul	inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (Ceramica); FKM	
Cicluri de presiune Min.	100 milioane	
Moment de strângere [Nm]	25...35; (cuplul recomandat de strângere; În funcție de ungere, de etanșare și presiune)	
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1/4 filet exterior (DIN EN ISO 1179-2); Filet interior:M5	
Etanșare conexiune de proces	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Element restrictor integrat	nu (se poate adauga ulterior)	

Afisaj / elemente de operare		
Display	Unitate afișaj	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
	Stare de funcționare	1 x LED, galben
	Valoari măsurate	Display alfanumeric, rosu/verde 4-digiti

Observații		
Unitate de ambalare	1 buc.	

Conectare electrică

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





Senzor de presiune cu display

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

Racord



OUT1	ieșire de comutare IO-Link
OUT2	ieșire analogică Culori conform DIN EN 60947-5-2 Culorile conecticii :
BK =	negru
BN =	maro
BU =	albastru
WH =	alb