



Senzor de presiune cu display

PN-+,5BRER14-MFRKG/US/ IV



- 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°



Caracteristicile produsului

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1				
Domeniu de masura	-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar	-7,26...7,26 psi	-201...201 inH ₂ O	-50...50 kPa
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1/4 Filet interior				

Aplicatie

Caracteristici speciale	contacte aurite		
Element de măsură	celula de masurare a presiunii ceramic-capacitiva		
Aplicatie	pentru utilizarea industrială		
Mediu	Medii lichide și gazoase		
Temperatura mediului [°C]	-25...80		
Varf de presiune Min.	30000 mbar	450 psi	3000 kPa
Rezistență la presiune	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
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-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

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

Intrari / 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; (configurabil)
Model electric	PNP/NPN
Numar de iesiri digitale	2
Functii de iesire	normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)
Caderea de tensiune Max. a iesirii de comutare DC [V]	2
Curentul permanent pe iesirea de comutare DC [mA]	250
Frecventa de comutare DC [Hz]	< 500
Numar de iesiri analogice	1
Iesire analogica in curent [mA]	4...20; (scalabil 1:5)
Sarcina max. [Ω]	500
Iesire analogica in tensiune [V]	0...10; (scalabil 1:5)
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	-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar	-7,26...7,26 psi	-201...201 inH2O	-50...50 kPa
Punct pornire analogic	-500...300 mbar	-7,26...4,36 psi	-201...120 inH2O	-50...30 kPa	
Punct capăt analogic	-300...500 mbar	-4,36...7,26 psi	-120...201 inH2O	-30...50 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Punct de comutare SP	-494...500 mbar	-7,16...7,26 psi	-198...201 inH2O	-49,4...50 kPa
Punct de reset rP	-498...496 mbar	-7,22...7,2 psi	-200...199 inH2O	-49,8...49,6 kPa
Distan#ă min. între SP #i rP	6 mbar	0,06 psi	2 inH2O	0,6 kPa
În pași de	2 mbar	0,02 psi	1 inH2O	0,2 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punct de comutare SP	-494...500 mbar	-7,16...7,25 psi	-198...201 inH2O	-49,4...50 kPa
Punct de reset rP	-498...496 mbar	-7,22...7,19 psi	-200...199 inH2O	-49,8...49,6 kPa
Distan#ă min. între SP #i rP	5 mbar	0,06 psi	2 inH2O	0,5 kPa
În pași de	1 mbar	0,01 psi	1 inH2O	0,1 kPa

Precizia / Devieri

Precizia punctului de comutare [% din interval]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repetabilitate [% din interval]	< ± 0,1; (cu varatii de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Deviere de la curba caracteristică [% din interval]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = cea mai buna linie dreapta; LS = reglarea valorii limită)
Deviatia histerezis [% din interval]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)



Senzor de presiune cu display

PN-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

Stabilitate pe termen lung [% din interval]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; la 6 luni)	
Punctul zero coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Interval coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Indicații	acuratetea punctului de comutare, eroare de liniaritate sub DNV GL: < ± 1%: < ± 1%	
Timpi de raspuns		
Timp răspuns [ms]	< 1,5	
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 / fereastra; normal deschis / normal inchis; intarziere la oprire/pornire; Amortizare; Unitate afișaj; 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; (când borna 2 nu este conectată: B)	
ID-uri de dispozitive suportate	Tip de operare	ID-ul dispozitivului
	Factory setting / CMPT = 2	468
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	984
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	
Rezoluție presiune IO-Link [mbar]	1	
Date de proces IO-Link (ciclice)	functie	lungime bit
	presiune	14
	informații despre comutarea binară	2
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	
Rezoluție presiune IO-Link [mbar]	0,5	



Senzor de presiune cu display

PN-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

Date de proces IO-Link (ciclice)	functie	lungime bit
	presiune	16
	stare dispozitiv	4
	informa#ii despre comutarea binară	2
Func#ii IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplica#iei	

Condi#iile mediului

Temperatură de ambian#ă	[°C]	-25...80
Temperatura depozitare	[°C]	-40...100
Protec#ie		IP 65; IP 67

Teste / certificari

Ecranare electromagnetică	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Rezisten#ă la șoc	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Rezisten#ă la vibra#ii	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[ani]	138
Aprobare UL	Numar certificare UL	J012
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]	238,5
Materiale	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiale în contact cu mediul	inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (96 %; Ceramica); FKM	
Cicluri de presiune Min.	100 milioane	
Moment de strângere	[Nm]	25...35; (cuplul recomandat de strângere; În func#ie de ungere, de etan#are #i presiune)
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1/4 Filet interior	
Element restrictor integrat	nu (se poate adauga ulterior)	

Afisaj / elemente de operare

Display	Unitate afișaj	4 x LED, verde (mbar, kPa, psi, inH2O)
	Stare de func#ionare	2 x LED, galben
	Valoari masurate	Display alfanumeric, rosu/verde 4-digiti

Observa#ii

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

Conectare electrică

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



PN2169



Senzor de presiune cu display

PN-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

Racord



OUT1	ieșire de comutare IO-Link
OUT2	ieșire de comutare ieșire analogică
	Culorile conecției :
BK =	negru
BN =	maro
BU =	albastru
WH =	alb