

PN7012



Tlakový senzor s displejem

PN-160-SER14-QFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerický displej 4-místný červená/zelená
- 2 LED diody Zobrazovací jednotka / Spínací stav
- 3 Programovací tlačítko
- 4 horní část pouzdra lze otáčet 345°



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2		
Měřicí rozsah	0...160 bar	0...2322 psi	0...16 MPa
Procesní připojení	závitové připojení G 1/4 Vnitřní závit		

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty		
Měřicí element	keramicko-kapacitní tlaková měřicí buňka		
Aplikace	pro průmyslové nasazení		
Média	kapalná a plynná média		
Podmíněně vhodný pro	použití v plynech s tlakem > 25 bar pouze na dotaz		
Teplota média [°C]	-25...80		
Min. destrukční tlak	750 bar	10900 psi	75 MPa
Odolnost proti tlaku	350 bar	5100 psi	35 MPa
Vakuová odolnost [mbar]	-1000		
Druh tlaku	relativní tlak		

Elektrická data

Provozní napětí [V]	18...30 DC; (podle SELV/PELV)		
Proudový odběr [mA]	< 35		
Min. izolační odpor [MΩ]	100; (500 V DC)		
Třída krytí	III		
Ochrana proti přepólování	ano		



Tlakový senzor s displejem

PN-160-SER14-QFRKG/US/ IV

Přípravná zpožďovací doba [s]	< 0,3
Funkce "hlídací pes" integrována	ano

Vstupy / výstupy

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2
------------------------	---------------------------

Výstupy

Celkový počet výstupů	2
Výstupní signál	spínací signál; IO-Link; (konfigurovatelný)
Elektrické provedení	PNP/NPN
Po digitálních výstupů	2
Výstupní funkce	spínač / rozpínač; (parametrizovatelný)
Max. úbytek napětí spínacího výstupu DC [V]	2,5
Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Spínací frekvence DC [Hz]	< 170
Ochrana proti zkratu	ano
Typ ochrany proti zkratu	Taktovaný
Ochrana proti přetížení	ano

Měřicí / nastavovací rozsah

Měřicí rozsah	0...160 bar	0...2322 psi	0...16 MPa
Spínací bod SP	1,3...160 bar	19...2321 psi	0,13...16 MPa
Zpětný spínací bod rP	0,5...159,2 bar	7...2309 psi	0,05...15,92 MPa
Min. vzdálenost mezi SP a rP	0,8 bar	12 psi	0,08 MPa
V krocích po	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa

Přesnost / odchylky

Přesnost spínacího bodu [% rozpětí]	< ± 0,5
Opakovací přesnost [% rozpětí]	< ± 0,1; (při teplotních výchylných < 10 K)
Odchylka od charakteristiky [% rozpětí]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = BFSL; LS = Nastavení mezního bodu)
Odchylka hystereze [% rozpětí]	< ± 0,25
Dlouhodobá stabilita [% rozpětí]	< ± 0,05; (za 6 měsíců)
Teplotní koeficient nulového bodu [% rozpětí / 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)
Teplotní koeficient rozpětí [% rozpětí / 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)

Reakční doby

Doba odezvy [ms]	< 3
Nastavitelná doba zpoždění dS, dr [s]	0...50
Hodnota tlumicího procesu dAP [s]	0...4

Software / programování

Parametrizační možnost	hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; zpoždění při zapnutí/vypnutí; Utlumení; Zobrazovací jednotka
------------------------	---



Tlakový senzor s displejem

PN-160-SER14-QFRKG/US/ IV

Rozhraní		
Komunikační rozhraní	IO-Link	
Typ přenosu	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verze	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Mód SIO	ano	
Potřebná třída Masterport	A; (když pin 2 není připojen: B)	
Min. doba procesního cyklu [ms]	3	
IO-Link rozlišování tlaku [bar]	0,2	
Procesní data IO-Link (cyklická)	Funkce	délka bitu
	tlak	16
	stav zařízení	4
	binární spínací informace	2
Funkce IO-Link (acyklické)	tag specifický pro aplikaci	
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	1196
Upozornění	Podrobné informace viz. IODD PDF soubor v záložce "Ke stažení"	
Okolní podmínky		
Okolní teplota [°C]	-25...80	
Skladovací teplota [°C]	-40...100	
Krytí	IP 65; IP 67	
Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Odolnost vůči rázům	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Odolnost proti vibracím	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [let]	249	
Certifikát UL	Číslo schválení UL	J039
	Číslo souboru UL	E174189
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	
Mechanická data		
Hmotnost [g]	280	
Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiál, který je v kontaktu s médii	nerezová ocel (1.4404 / 316L); Al2O3 (Keramika); FKM	
Min. tlakových cyklů	100 millionů	
Utahovací moment [Nm]	25...35; (doporučený utahovací moment; V závislosti na mazání, těsnění a tlaku)	
Procesní připojení	závitové připojení G 1/4 Vnitřní závit	
Integrovaný omezovací prvek	ne (lze dovybavit)	
Zobrazení / ovládací prvky		
Zobrazení	Zobrazovací jednotka	3 x LED, zelená (bar, psi, MPa)
	Spínací stav	2 x LED, žlutá
	Měřené hodnoty	alfanumerický displej, červená/zelená 4-místný



Tlakový senzor s displejem

PN-160-SER14-QFRKG/US/ IV

Upozornění

Obsah balení

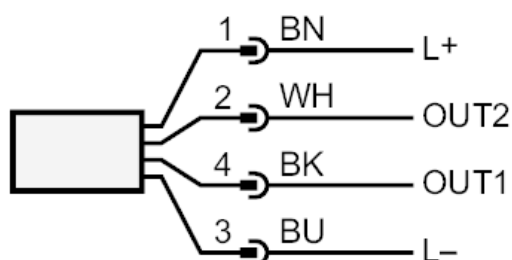
1 ks

Elektrické připojení

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno



Připojení



OUT1	Spínací výstup IO-Link
OUT2	Spínací výstup Barevnost podle DIN EN 60947-5-2 Barvy vodičů :
BK =	černá
BN =	hnědá
BU =	modrá
WH =	bílá