



Tlakový senzor s displejem

PN-2,5-REG14-MFRKG/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°
- 5 Těsnění



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1			
Měřicí rozsah	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi	-12,5...250 kPa
Procesní připojení	závitové připojení G 1/4 vnější závit (DIN EN ISO 1179-2); Vnitřní závit:M5			

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty		
Měřicí element	keramicko-kapacitní tlaková měřicí buňka		
Aplikace	pro průmyslové nasazení		
Média	kapalná a plynná média		
Teplota média [°C]	-25...80		
Min. destrukční tlak	50 bar	725 psi	5000 kPa
Odolnost proti tlaku	20 bar	290 psi	2000 kPa
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-2,5-REG14-MFRKG/US/ IV

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

Vstupy / výstupy

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1
------------------------	---

Výstupy

Celkový počet výstupů	2
Výstupní signál	spínací signál; analogový 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
Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC [mA]	250
Spínací frekvence DC [Hz]	< 500
Počet analogových výstupů	1
Analogový proudový výstup [mA]	4...20; (škálovatelný 1:5)
Maximální zátěž [Ω]	500
Analogový napěťový výstup [V]	0...10; (škálovatelný 1:5)
Min. zatěžovací odpor [Ω]	2000
Ochrana proti zkratu	ano
Typ ochrany proti zkratu	Taktovaný
Ochrana proti přetížení	ano

Měřicí / nastavovací rozsah

Měřicí rozsah	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi	-12,5...250 kPa
Spínací bod SP	-0,11...2,5 bar	-1,6...36,25 psi	-11...250 kPa	
Zpětný spínací bod rP	-0,12...2,49 bar	-1,75...36,1 psi	-12...249 kPa	
Analogový startovací bod	-0,125...2 bar	-1,8...29 psi	-12,5...200 kPa	
Analogový koncový bod	0,375...2,5 bar	5,45...36,25 psi	37,5...250 kPa	
V krocích po	0,005 bar	0,05 psi	0,5 kPa	

Přesnost / odchylky

Přesnost spínacího bodu [% rozpětí]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Opakovací přesnost [% rozpětí]	< ± 0,1; (při teplotních výchylnkách < 10 K; Turn down 1:1)
Odchylka od charakteristiky [% rozpětí]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = BFSL; LS = Nastavení mezního bodu)
Odchylka hystereze [% rozpětí]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Dlouhodobá stabilita [% rozpětí]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; 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)
Upozornění	přesnost spínacího bodu, chyba linearity pod DNV GL: <± 1%: <± 1%



Tlakový senzor s displejem

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ IV

Reakční doby		
Doba odezvy	[ms]	< 1,5
Nastavitelná doba zpoždění dS, dr	[s]	0...50
Hodnota tlumicího procesu dAP	[s]	0...4
Tlumení analogového výstupu dAA	[s]	0...4
Max. doba odezvy analogového výstupu	[ms]	3
Software / programování		
Parametrizační možnost	hystereze / okénko; spínač / rozpínač; zpoždění při zapnutí/ vypnutí; Utlumení; Zobrazovací jednotka; proud / napěťový výstup	
Rozhraní		
Komunikační rozhraní	IO-Link	
Typ přenosu	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verze	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Profily	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Mód SIO	ano	
Potřebná třída Masterport	A	
Analogová procesní data	1	
Binární procesní data	2	
Min. doba procesního cyklu	[ms]	2,3
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	464
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]	138
Certifikát UL	Číslo schválení UL	J012
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	
Mechanická data		
Hmotnost	[g]	263
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 (96%; 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 vnější závit (DIN EN ISO 1179-2); Vnitřní závit:M5	



Tlakový senzor s displejem

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ IV

Těsnění procesního připojení	FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Integrovaný omezovací prvek	ne (lze dovybavit)

Zobrazení / ovládací prvky

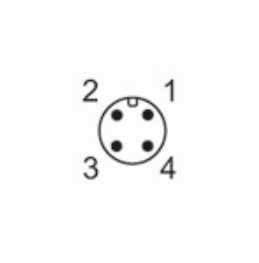
Zobrazení	Zobrazovací jednotka	3 x LED, zelená (bar, psi, MPa)
	Spínací stav	2 x LED, žlutá
	Měřené hodnoty	alfanumerický displej, červená/zelená 4-místný

Upozornění

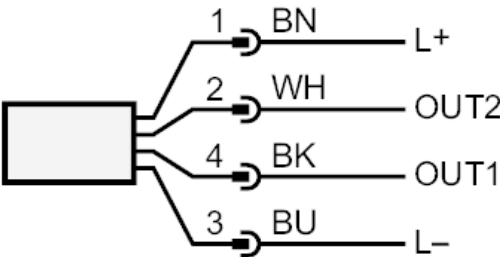
Obsah balení	1 ks
--------------	------

Elektrické připojení

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



Připojení



OUT1	Spínací výstup IO-Link
OUT2	Spínací výstup Analogový výstup
	Barvy vodičů :
BK =	černá
BN =	hnědá
BU =	modrá
WH =	bílá