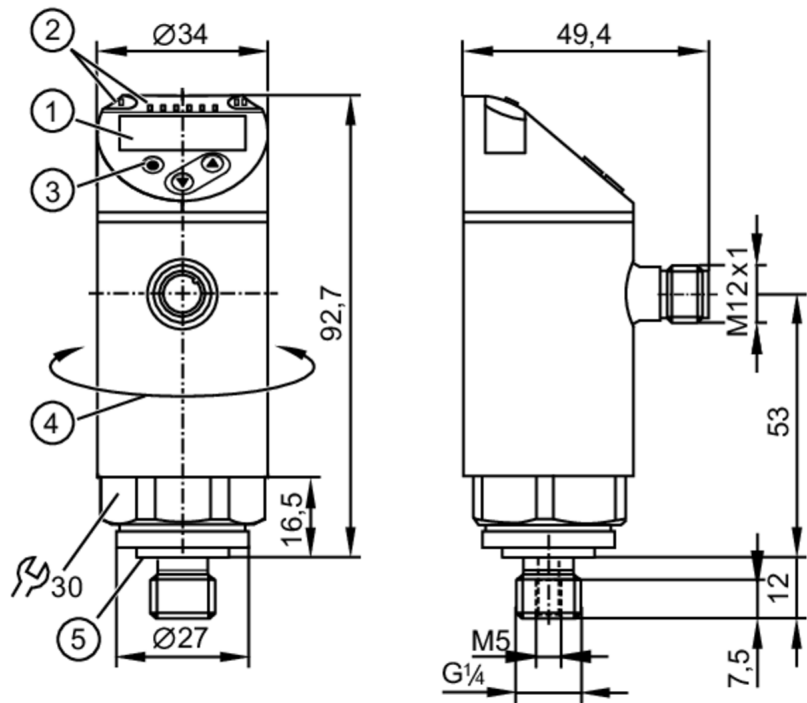




Tlakový senzor s displejem

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



- 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: 1; Počet analogových výstupů: 1			
Měřicí rozsah	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
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			
Média	kapalná a plynná média			
Teplota média [°C]	-25...80			
Min. destrukční tlak	150 bar	2175 psi	15 MPa	
Odolnost proti tlaku	75 bar	1087 psi	7,5 MPa	
Vakuová odolnost [mbar]	-1000			
Druh tlaku	relativní tlak; vakuum			
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			
Přípravná zpoždovací doba [s]	0,3			



Tlakový senzor s displejem

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

Funkce "hlídací pes" integrována	ano
----------------------------------	-----

Vstupy / výstupy

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

Výstupy

Celkový počet výstupů	2
Výstupní signál	spínací signál; analogový signál; IO-Link; (konfigurovatelný)
Elektrické provedení	PNP
Po digitálních výstupů	1
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
Počet analogových výstupů	1
Analogový proudový výstup [mA]	4...20; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)
Maximální zátěž [Ω]	500
Analogový napěťový výstup [V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)
Min. zatěžovací odpor [Ω]	2000
Ochrana proti zkratu	ano
Typ ochrany proti zkratu	Taktovaný
Ochrana proti přetížení	ano

Měřicí / nastavovací rozsah

Měřicí rozsah	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
---------------	-------------	-----------------	-----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Spínací bod SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Zpětný spínací bod rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
Min. vzdálenost mezi SP a rP	0,5 bar	1 psi	0,005 MPa
V krocích po	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Spínací bod SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa
Zpětný spínací bod rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa
Min. vzdálenost mezi SP a rP	0,5 bar	0,8 psi	0,005 MPa
V krocích po	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

Přesnost / odchylky

Přesnost spínacího bodu [% rozpětí]	< ± 0,5
Opakovací přesnost [% rozpětí]	< ± 0,1; (při teplotních výchylnkách < 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)



Tlakový senzor s displejem

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

Teplotní koeficient rozpětí [% rozpětí / 10 K]	$< \pm 0,2; (-0...80\text{ }^{\circ}\text{C})$
---	--

Reakční doby	
Doba odezvy [ms]	< 3
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
Mód SIO	ano
Potřebná třída Masterport	A
Analogová procesní data	1
Binární procesní data	1
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu
	Factory setting / CMPT = 2
	Status_B High Resolution / CMPT = 3
ID zařízení	
431	
615	
Upozornění	Podrobné informace viz. IODD PDF soubor v záložce "Ke stažení"

Factory setting / CMPT = 2	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Min. doba procesního cyklu [ms]	2,3
IO-Link rozlišování tlaku [bar]	0,01
IO-Link rozlišování tlaku [MPa]	0,001
Procesní data IO-Link (cyklická)	Funkce
	tlak
	binární spínací informace
délka bitu	
14	
1	
Funkce IO-Link (acyklické)	tag specifický pro aplikaci

Status_B High Resolution / CMPT = 3	
Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)
Min. doba procesního cyklu [ms]	3
IO-Link rozlišování tlaku [bar]	0,005
IO-Link rozlišování tlaku [MPa]	0,0005
Procesní data IO-Link (cyklická)	Funkce
	tlak
	stav zařízení
	binární spínací informace
délka bitu	
16	
4	
1	



Tlakový senzor s displejem

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

Funkce IO-Link (acyklické)	tag specifický pro aplikaci
----------------------------	-----------------------------

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]	226	
Certifikát UL	Číslo schválení UL	J004
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	

Mechanická data

Hmotnost [g]	242,15	
Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiál, který je v kontaktu s médiem	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 vnější závit (DIN EN ISO 1179-2); Vnitřní závit: M5	
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	1 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





Tlakový senzor s displejem

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

Připojení



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