



Сензор за налягане с дисплей

PN-025-REG14-MFRKG/US/ /V



- 1 буквено-цифров дисплей 4-цифров червен / зелен
2 LED диоди Дисплей / Статус на превключване
3 Бутон за програмиране
4 горната част на корпуса може да се върти 345°
5 уплътнение



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1		
Обхват на измерване	-1...25 bar	-14,5...362,5 psi	-0,1...2,5 MPa
Процес на свързване	резбова връзка G 1/4 външна резба (DIN EN ISO 1179-2); Вътрешна резба:M5		

Приложение

Система	контакти със златно покритие		
Измервателен елемент	керамично-капацитивна клетка за измерване на налягането		
Приложение	за индустриални приложения		
Среда	течности и газове		
Температура на средата [°C]	-25...80		
Мин. налягане на разрушаване	350 bar	5075 psi	35 MPa
Номинално налягане	150 bar	2175 psi	15 MPa
Устойчивост на вакуум [mbar]	-1000		
Вид на налягането	относителното налягане; вакуум		

Електрически показатели

Работно напрежение [V]	18...30 DC; (съгл. SELV/PELV)		
Консумация на ток [mA]	< 35		
Мин. съпротивление на изолация [MΩ]	100; (500 V DC)		
Клас на защита	III		



Сензор за налягане с дисплей

PN-025-REG14-MFRKG/US/ /V

Защита срещу обръщане на полярността	да
Отложено включване [s]	0,3
Интегриран следящ сензор	да

Входове / изходи

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1
-----------------------	--

Изходи

Общ брой на изходите	2
Изходящ сигнал	превключващ сигнал; аналогов сигнал; IO-Link; (конфигурируеми)
Електрическо изпълнение	PNP/NPN
Брой цифрови изходи	2
Изходна функция	нормално отворен / нормално затворен; (настroeваеми)
Макс. изход за превключване на напрежението DC [V]	2
Постоянна стойност тока на превключващия изход DC [mA]	250
Честота на превключване DC [Hz]	< 500
Брой аналогови изходи	1
Аналогов токов изход [mA]	4...20; (мащабируема 1:5)
Макс. натоварване [Ω]	500
Аналогов напреженов изход [V]	0...10; (мащабируема 1:5)
Мин. товарно съпротивление [Ω]	2000
Защита срещу късо съединение	да
Вид защита от късо съединение	импулсна
Защита от претоварване	да

Обхват на измерване / настройка

Обхват на измерване	-1...25 bar	-14,5...362,5 psi	-0,1...2,5 MPa
Аналогова начална точка	-1...20 bar	-14,5...290 psi	-0,1...2 MPa
Аналогова крайна точка	4...25 bar	58...362,5 psi	0,4...2,5 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Гранична точка SP	-0,85...25 bar	-12...362,5 psi	-0,085...2,5 MPa
Точка на нулиране rP	-0,95...24,9 bar	-13,5...361 psi	-0,095...2,49 MPa
Мин. разлика между SP и rP	0,15 bar	1,5 psi	0,015 MPa
На стъпки от	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Гранична точка SP	-0,84...25 bar	-12,2...362,6 psi	-0,084...2,5 MPa
Точка на нулиране rP	-0,95...24,9 bar	-13,7...361,1 psi	-0,095...2,49 MPa
Мин. разлика между SP и rP	0,11 bar	1,5 psi	0,011 MPa
На стъпки от	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

Прецизност / отклонения

Прецизност на точката на превключване [% от обхвата]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
--	--------------------------



Сензор за налягане с дисплей

PN-025-REG14-MFRKG/US/ /V

Повторяемост	[% от обхвата]	< ± 0,1; (с температурни колебания < 10 K; Turn down 1:1)
Отклонение на характеристиките	[% от обхвата]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Най-подходящата права линия; LS = задаване на гранична стойност)
Отклонение на хистерезиса	[% от обхвата]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Дългосрочна стабилност	[% от обхвата]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; за 6 месеца)
Температурен коефициент нулева точка	[% от обхвата за 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Коефициент на температурния интервал	[% от обхвата за 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Забележка	точност на точката на превключване, линейна грешка при DNV GL: <± 1%: <± 1%	
Време за реакция		
Време за реакция	[ms]	< 1,5
Програмируемо време на отлагане dS, dr	[s]	0...50
Процес на затихване dAP стойност	[s]	0...4
Амортизация на аналоговия изход dAA	[s]	0...4
Макс. аналогов изход за време за реакция	[ms]	3
Софтуер / програмиране		
Опции за задаване на параметри	хистерезис / прозорец; нормално отворен / нормално затворен; забавяне при включване / изключване; Дъмпинг; Дисплей; токов/напреженов изход	
Интерфейси		
Интерфейс за комуникация	IO-Link	
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link ревизия	1.1	
SDCI стандарт	IEC 61131-9	
SIO режим	да	
Тип на порта на необходимия управляващ модул	A; (когато пин 2 не е свързан: B)	
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	Factory setting / CMPT = 2	462
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	973
Забележка:	За повече информация, моля вижте PDF файла на IODD на "Изтегляния"	
Factory setting / CMPT = 2		
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Мин. време на цикъл от процеса	[ms]	2,3
IO-Link разолуция на налягане	[bar]	0,01



Сензор за налягане с дисплей

PN-025-REG14-MFRKG/US/ IV

Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	налягане	14
	двоична информация за превключване	2
Функции на IO-Link (ациклични)	специфичен маркер за приложение	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Профили	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	3	
IO-Link разолуция на налягане [bar]	0,01	
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	налягане	16
	състоянието на устройството	4
	двоична информация за превключване	2
Функции на IO-Link (ациклични)	специфичен маркер за приложение	
Условия на работа		
Околна температура [°C]	-25...80	
Температура на съхранение [°C]	-40...100	
Защита	IP 65; IP 67	
Тестове / одобрения		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Удароустойчивост	DIN EN 60068-2-27	50 Земно притегляне (11 ms)
Устойчивост на вибрации	DIN EN 60068-2-6	20 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF [Години]	138	
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	J012
Директивата за оборудване под налягане	Звукова инженерна практика; може да се използва за течности от група 2; течности от група 1 при поискване	
Механични данни		
Тегло [g]	263,5	
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PBT + PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Материали (мокри части)	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); Al2O3 (керамика); FKM	
Мин. цикли на налягане	100 милиона	
Усилие на затягане [Nm]	25...35; (препоръчван въртящ момент на затягане; зависи от смазването, уплътнението и степента на налягане)	
Процес на свързване	резбова връзка G 1/4 външна резба (DIN EN ISO 1179-2); Вътрешна резба:M5	
Процесна връзка с уплатнения	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Интегриран елемент на ограничителя	не (може да бъде модернизирана)	
Дисплеи / работни елементи		
Дисплей	Дисплей	3 x Светодиод, зелен (bar, psi, MPa)
	Статус на превключване	2 x Светодиод, жълт
	Измерени стойности	буквено-цифров дисплей, червен / зелен 4-цифров

PN2593



Сензор за налягане с дисплей

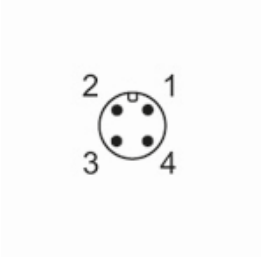
PN-025-REG14-MFRKG/US/ /V

Забележки

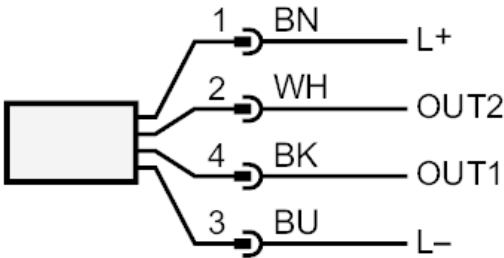
Единица на опаковката	1 брой
-----------------------	--------

Електрическо свързване

Конектор: 1 x M12; кодиране: A; Контакти: със златно покритие



Връзка



OUT1	Превключващ изход IO-Link
OUT2	Превключващ изход аналогов изход
Цветовете на проводниците :	
BK =	черен
BN =	кафяв
BU =	син
WH =	бял