

Сензор за налягане с дисплей

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E



- 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°



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1		
Обхват на измерване	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Процес на свързване	резбова връзка G 1/4 Вътрешна резба		

Приложение

Система	контакти със златно покритие		
Измервателен елемент	керамично-капацитивна клетка за измерване на налягането		
Приложение	за индустриални приложения		
Среда	течности и газове		
Подходящо условие за	употреба при газово налягане > 25 бара само при поискване		
Температура на средата [°C]	-25...80		
Мин. налягане на разрушаване	650 bar	9400 psi	65 MPa
Номинално налягане	300 bar	4350 psi	30 MPa
Устойчивост на вакуум [mbar]	-1000		
Вид на налягането	относителното налягане		

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)		



Сензор за налягане с дисплей

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E

Клас на защита	III
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	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Гранична точка SP	0,6...100 bar	10...1450 psi	0,06...10 MPa
Точка на нулиране rP	0,2...99,6 bar	4...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Аналогова начална точка	0...80 bar	0...1160 psi	0...8 MPa
Аналогова крайна точка	20...100 bar	290...1450 psi	2...10 MPa
На стъпки от	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa

Прецизност / отклонения

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



Сензор за налягане с дисплей

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E

Дългосрочна стабилност [% от обхвата]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; за 6 месеца)
Температурен коефициент нулева точка [% от обхвата за 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Коефициент на температурния интервал [% от обхвата за 10 K]	0,2; (-25...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				
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis				
SIO режим	да				
Тип на порта на необходимия управляващ модул	A				
Данни за процеса, аналогови	1				
Данни за процеса, двоични	2				
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	2,3				
Поддържаните устройства	<table> <tr> <th>Тип на работата</th><th>Устройство</th></tr> <tr> <td>default</td><td>461</td></tr> </table>	Тип на работата	Устройство	default	461
Тип на работата	Устройство				
default	461				

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)



Сензор за налягане с дисплей

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E

Устойчивост на вибрации	DIN EN 60068-2-6	20 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF [Години]	161	
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	J013
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]	253,7	
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PBT + PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Материали (мокри части)	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); Al2O3 (99.9 %; керамика); EPDM	
Мин. цикли на налягане	100 милиона	
Усилие на затягане [Nm]	25...35; (препоръчан въртящ момент на затягане; зависи от смазването, уплътнението и степента на налягане)	
Процес на свързване	резбова връзка G 1/4 Вътрешна резба	
Интегриран елемент на ограничителя	не (може да бъде модернизирана)	

Дисплей / 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

Забележки

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

Електрическо свързване

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





Сензор за налягане с дисплей

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E

Връзка



OUT1 превключващ изход или IO-Link
 OUT2 превключващ изход или аналогов изход
 цветове съгласно DIN EN 60947-5-2
 Цветове на проводниците :

BK = черен
 BN = кафяв
 BU = син
 WH = бял