



Сензор за налягане с дисплей

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV



- 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		
Обхват на измерване	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Процес на свързване	резбова връзка G 1/4 външна резба Вътрешна резба: M5		

Приложение

Система	контакти със златно покритие		
Измервателен елемент	метално тънкослойно ядро		
Приложение	за индустриални приложения		
Среда	Течности		
Температура на средата [°C]	-25...80		
Мин. налягане на разрушаване	1000 bar	14500 psi	100 MPa
Номинално налягане	300 bar	4350 psi	30 MPa
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)		
Клас на защита	III		



Сензор за налягане с дисплей

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

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

Входи / изходи

Брой входи и изходи	Брой цифрови изходи: 2
---------------------	------------------------

Изходи

Общ брой на изходите	2
Изходящ сигнал	превключващ сигнал; IO-Link; (конфигурируеми)
Електрическо изпълнение	PNP/NPN
Брой цифрови изходи	2
Изходна функция	нормално отворен / нормално затворен; (настроеваеми)
Макс. изход за превключване на напрежението DC [V]	2,5
Постоянна стойност тока на превключващия изход DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Честота на превключване DC [Hz]	< 170
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
---------------------	-------------	--------------	------------

Factory setting / CMPT = 2

Гранична точка SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 MPa
Точка на нулиране rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
Мин. разлика между SP и rP	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
На стъпки от	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Гранична точка SP	0,8...100 bar	12...1450 psi	0,08...10 MPa
Точка на нулиране rP	0,3...99,5 bar	5...1443 psi	0,03...9,95 MPa
Мин. разлика между SP и rP	0,5 bar	8 psi	0,05 MPa
На стъпки от	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa

Прецизност / отклонения

Прецизност на точката на превключване [% от обхвата]	< ± 0,5
Повторяемост [% от обхвата]	< ± 0,1; (с температурни колебания < 10 K)
Отклонение на характеристиките [% от обхвата]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Най-подходящата права линия; LS = задаване на гранична стойност)
Отклонение на хистерезиса [% от обхвата]	< ± 0,25
Дългосрочна стабилност [% от обхвата]	< ± 0,05; (за 6 месеца)



Сензор за налягане с дисплей

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

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)						
Време за реакция							
Време за реакция [ms]	< 3						
Програмируемо време на отлагане dS, dr [s]	0...50						
Софтуер / програмиране							
Опции за задаване на параметри	хистерезис / прозорец; нормално отворен / нормално затворен; превключваща логика; забавяне при включване / изключване; Дъмпинг; Дисплей						
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	<table> <tr> <th>Тип на работата</th><th>Устройство</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>401</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>599</td></tr> </table>	Тип на работата	Устройство	Factory setting / CMPT = 2	401	Status_B High Resolution / CMPT = 3	599
Тип на работата	Устройство						
Factory setting / CMPT = 2	401						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	599						
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 резолюция на налягане [bar]	0,1						
IO-Link резолюция на налягане [MPa]	0,01						
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	<table> <tr> <th>функция</th><th>дължина на бита</th></tr> <tr> <td>налягане</td><td>14</td></tr> <tr> <td>двоична информация за превключване</td><td>2</td></tr> </table>	функция	дължина на бита	налягане	14	двоична информация за превключване	2
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 резолюция на налягане [bar]	0,05						
IO-Link резолюция на налягане [MPa]	0,005						



Сензор за налягане с дисплей

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

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]	214
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	J002
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]	257
Материал	stainless steel (630/1.4542/17-4 PH); неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PBT + PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Материали (мокри части)	stainless steel (630/1.4542/17-4 PH)	
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 външна резба Вътрешна резба: M5	
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

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

Връзка



OUT1	Превключващ изход IO-Link
OUT2	Превключващ изход цветове съгласно DIN EN 60947-5-2
	Цветовете на проводниците :
BK =	черен
BN =	кафяв
BU =	син
WH =	бял