



Превключвател за налягане с IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ I



1 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 (DIN EN ISO 1179-2); Вътрешна резба: M5		

Приложение

Измервателен елемент	метално тънкослойно ядро		
Приложение	за индустриални приложения		
Среда	течности и газове		
Температура на средата [°C]	-40...90		
Мин. налягане на разрушаване	1000 bar	14500 psi	100 MPa
Номинално налягане	250 bar	3625 psi	25 MPa
Забележка за рейтинга на налягане	статичен		
Устойчивост на вакуум [mbar]	-1000		
Вид на налягането	относителното налягане		

Електрически показатели

Работно напрежение [V]	18...30 DC
Консумация на ток [mA]	< 15
Мин. съпротивление на изолация [MΩ]	100; (500 V DC)
Клас на защита	III
Защита срещу обръщане на полярността	да
Отложено включване [s]	< 0,3

Входове / изходи

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2
-----------------------	------------------------

Изходи

Общ брой на изходите	2
----------------------	---



Превключвател за налягане с IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Изходящ сигнал	превключващ 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]	100
Честота на превключване DC [Hz]	< 130
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	1...100 bar	15...1450 psi	0,1...10 MPa
Точка на нулиране rP	0,51...99,51 bar	7...1443 psi	0,051...9,951 MPa
На стъпки от	0,01 bar	1 psi	0,001 MPa
Фабрична настройка	SP1 = 25 bar	rP1 = 23 bar	ou1 = Hno;
	SP2 = 75 bar	rP2 = 73 bar	ou2 = Hno;
	dS1/dS2 = 0 ms	dr1/dr2 = 0 ms	
	coF = 0 %	P-n = PnP	dAP= 60 ms

Следене на температурата

Обхват на измерване	-40...90 °C	-40...194 °F
Гранична точка SP	-38...90 °C	-36,4...194 °F
Точка на нулиране rP	-40...88 °C	-40...190,4 °F
На стъпки от	0,1 °C	0,1 °F

Прецизност / отклонения

Прецизност на точката на превключване [% от обхвата]	< ± 0,5 (nach DIN EN 61298-2)
Повторяемост [% от обхвата]	< ± 0,05; (с температурни колебания < 10 K)
Отклонение на характеристиките [% от обхвата]	< ± 0,5; (linearity incl. hysteresis and repeatability, limit value setting to DIN EN IEC 62828-1)
Линейност отклонение [% от обхвата]	< ± 0,1 (BFSL) / < ± 0,2 (LS)
Отклонение на хистерезиса [% от обхвата]	< ± 0,2
Дългосрочна стабилност [% от обхвата]	< ± 0,1; (за 6 месеца)
Температурен коефициент нулева точка [% от обхвата за 10 K]	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)
Коефициент на температурния интервал	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)



Превключвател за налягане с IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ I

[% от обхвата за 10 K]	
Следене на температурата	
Прецизност [K]	$\pm 2 \text{ K} + (0,1 \times (\text{температура на околната среда} - \text{средна температура}))$
Забележка	temperature range -10 to 80 °C
Време за реакция	
Време за реакция [ms]	< 3
Следене на температурата	
Динамична характеристика T05 / T09 [s]	< 80 / < 210 (при преференциални условия на ifm)
Софтуер / програмиране	
Опции за задаване на параметри	хистерезис / прозорец; нормално отворен / нормално затворен; превключваща логика; забавяне при включване / изключване; Дъмпинг
Интерфейси	
Интерфейс за комуникация	IO-Link
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link ревизия	1.1
SDCI стандарт	IEC 61131-9
Профили	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)
SIO режим	да
Тип на порта на необходимия управляващ модул	A
Данни за процеса, аналогови	5
Данни за процеса, двоични	2
Мин. време на цикъл от процеса [ms]	4,5
IO-Link резолюция на налягане [bar]	0,05
IO-Link резолюция на налягане [MPa]	0,005
IO-Link резолюция на температура [K]	0,2
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция
	налягане
	температура
	состоянието на устройството
Функции на IO-Link (ациклични)	дължина на бита
	налягане
	температура
	состоянието на устройството
Поддържаните устройства	двоична информация за превключване
	специфичен маркер за приложение; вътрешна температура; брояч на работното време; брояч на цикли на превключване; Pressure peak counter; Temperature peak counter
	Тип на работата
	default
Условия на работа	Устройство
	1212
Околна температура [°C]	-40...90
Температура на съхранение [°C]	-40...100
Защита	IP 67; IP 69K



Превключвател за налягане с IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ I

Тестове / одобрения		
ЕМС	DIN EN 61326-1	
Удароустойчивост	DIN EN 60068-2-27	500 Земно притегляне (1 ms)
Устойчивост на вибрации	DIN EN 60068-2-6	20 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF	[Години]	668
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	J038
	Файл номер UL	E174189
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]	56,8
Материал	1.4542 (17-4 PH / 630); неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PEI	
Материали (мокри части)	неръждаема стомана (1.4305 / 303); 1.4542 (17-4 PH / 630)	
Мин. цикли на налягане	60 милиона; (при 1.2 пъти номиналното налягане)	
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	да	
Забележки		
Забележки	BFSL = Най-подходящата права линия	
	LS = задаване на гранична стойност	
Единица на опаковката	1 брой	
Електрическо свързване		
Конектор: 1 x M12; кодиране: A		
		

Превключвател за налягане с IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Връзка



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