



Превключвател за налягане с IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ I



1 уплътнение



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2		
Обхват на измерване	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 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	300 bar	4350 psi	30 MPa
Номинално налягане	25 bar	360 psi	2,5 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-010-REG14-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	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Гранична точка SP	-0,9...10 bar	-13,1...145 psi	-0,09...1 MPa
Точка на нулиране rP	-0,949...9,951 bar	-13,8...144,3 psi	-0,0949...0,9951 MPa
На стъпки от	0,001 bar	0,1 psi	0,0001 MPa
Фабрична настройка	SP1 = 2,5 bar	rP1 = 2,3 bar	ou1 = Hno;
	SP2 = 7,5 bar	rP2 = 7,3 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...19,4 °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-010-REG14-UFRVG/US/ /

[% от обхвата за 10 K]		
Следене на температурата		
Прецизност	[K]	± 2 K + (0,1 x (температура на околната среда - 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]	0,005
IO-Link резолюция на налягане	[MPa]	0,0005
IO-Link резолюция на температура	[K]	0,2
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	налягане	16
	температура	16
	състоянието на устройството	4
	двоична информация за превключване	2
Функции на IO-Link (ациклични)	специфичен маркер за приложение; вътрешна температура; брояч на работното време; брояч на цикли на превключване; Pressure peak counter; Temperature peak counter	
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	1210
Условия на работа		
Околна температура	[°C]	-40...90
Температура на съхранение	[°C]	-40...100
Защита	IP 67; IP 69K	



Превключвател за налягане с IO-Link

PV-010-REG14-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	J037
	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]	53,5
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-010-REG14-UFRVG/US/ /

Връзка



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