

Екраниран сензор за налягане

PM-004-REA01-E-ZVG/US



- 1 жлеб с уплътнителен пръстен (DIN EN ISO 1179-2)
 2 G1 уплътняващ конус външна резба



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



IO-Link

Reg31



UK

CA

Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 1; Брой аналогови изходи: 1		
Обхват на измерване	-1...4 bar	-14,5...58 psi	-100...400 kPa
Процес на свързване	резбова връзка G 1 външна резба уплътняващ конус		

Приложение

Система	контакти със златно покритие		
Измервателен елемент	керамично-капацитивна клетка за измерване на налягането		
Следене на температурата	не		
Приложение	с възможност за монтаж в хранително-вкусовата промишленост		
Среда	вискозни среди и течности със суспендирани частици; течности и газове		
Температура на средата [°C]	-25...150		
Мин. налягане на разрушаване	100 bar	1450 psi	10000 kPa
Номинално налягане	30 bar	435 psi	3000 kPa
Устойчивост на вакуум [mbar]	-1000		
Вид на налягането	относителното налягане; вакуум		
Без мъртва зона	да		
MAWP (за приложения съгласно CRN) [bar]	30		



Екраниран сензор за налягане

PM-004-REA01-E-ZVG/US

Електрически показатели			
Работно напрежение	[V]	18...30 DC	
Мин. съпротивление на изолация	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Клас на защита		III	
Защита срещу обръщане на полярността		да	
Интегриран следящ сензор		да	
2-проводен			
Консумация на ток	[mA]	3,5...21,5	
Отложено включване	[s]	1	
3-проводен			
Консумация на ток	[mA]	< 45	
Отложено включване	[s]	0,5	
Входове / изходи			
Брой входове и изходи		Брой цифрови изходи: 1; Брой аналогови изходи: 1	
Изходи			
Общ брой на изходите		2	
Изходящ сигнал		аналогов сигнал; IO-Link; (конфигурируеми)	
Брой цифрови изходи		1; (IO-Link)	
Брой аналогови изходи		1	
Аналогов токов изход	[mA]	4...20; (мащабируема)	
Макс. натоварване	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)	
Устойчив на късо съединение		да	
Защита от претоварване		да	
Обхват на измерване / настройка			
Обхват на измерване		-1...4 bar	-14,5...58 psi
Аналогова начална точка		-1...3,2 bar	-14,5...46,4 psi
Аналогова крайна точка		-0,2...4 bar	-2,9...58 psi
На стъпки от		0,002 bar	0,05 psi
Фабрична настройка		ASP = 0,0 bar	AEP = 4,0 bar
Прецизност / отклонения			
Повторяемост	[% от обхвата]	< ± 0,1; (с температурни колебания < 10 K; Turn down 1:1)	
Отклонение на характеристиките	[% от обхвата]	< ± 0,2; (linearity incl. hysteresis and repeatability, limit value setting to DIN EN IEC 62828-1)	
Линейност отклонение	[% от обхвата]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Отклонение на хистерезиса	[% от обхвата]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Дългосрочна стабилност	[% от обхвата]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; на година)	



Екраниран сензор за налягане

PM-004-REA01-E-ZVG/US

Общо отклонение в температурния диапазон	Температурен обхват	общо отклонение
	-25...15 °C	Отклонение на характеристиките $\pm 0,05$ % от обхвата / 10 K
	15...80 °C	Отклонение на характеристиките
	80...150 °C	Отклонение на характеристиките $\pm 0,1$ % от обхвата / 10 K
Забележка	за повече подробности вижте раздел Диаграми и графики	

Време за реакция

Амортизация на аналоговия изход dAA	[s]	0...4
2-проводен		
Стъпаловидно време за реакция на аналоговия изход	[ms]	30
3-проводен		
Стъпаловидно време за реакция на аналоговия изход	[ms]	7

Интерфейси

Интерфейс за комуникация	IO-Link	
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link ревизия	1.1	
SDCI стандарт	IEC 61131-9	
Профили	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO режим	не	
Тип на порта на необходимия управляващ модул	A	
Данни за процеса, аналогови	3	
Мин. време на цикъл от процеса	[ms]	3,2
IO-Link резолюция на налягане	[bar]	0,001
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	налягане	16
	състоянието на устройството	4
Функции на IO-Link (ациклични)	специфичен маркер за приложение; вътрешна температура	
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	664

Условия на работа

Околна температура	[°C]	-25...80
Температура на съхранение	[°C]	-40...100
Защита	IP 67; IP 68; IP 69K	

Тестове / одобрения

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Удароустойчивост	DIN EN 60068-2-27	50 Земно притегляне (11 ms)

PM1605



Екраниран сензор за налягане

PM-004-REA01-E-ZVG/US

Устойчивост на вибрации	DIN EN 60068-2-6	20 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF [Години]	323	
Забележка относно одобрението	фабричен сертификат, достъпен за изтегляне от www.factory-certificate.ifm	
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	J022

Механични данни

Тегло [g]	337,55
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PBT
Материали (мокри части)	керамика (99.9 % Al ₂ O ₃); неръждаема стомана (1.4435 / 316L); повърхностни характеристики: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Мин. цикли на налягане	100 милиона
Усилие на затягане [Nm]	20
Процес на свързване	резбова връзка G 1 външна резба уплътняващ конус

Забележки

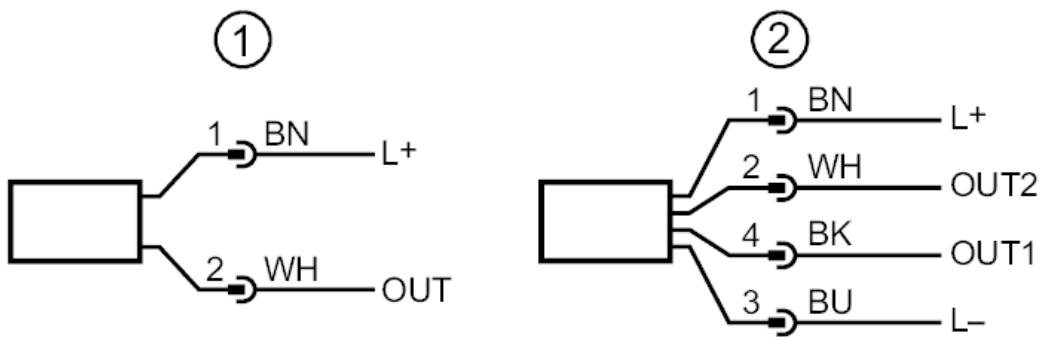
Единица на опаковката	1 брой
-----------------------	--------

Електрическо свързване

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



Връзка



- 1
- 2
- конектор за 2-проводен режим (аналогов)
конектор за 3-проводен режим (аналогов / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : аналогов изход

Екраниран сензор за налягане

PM-004-REA01-E-ZVG/US

диаграми и графики

влияние на температурата на
околната среда върху точността



X температура

Y общо отклонение