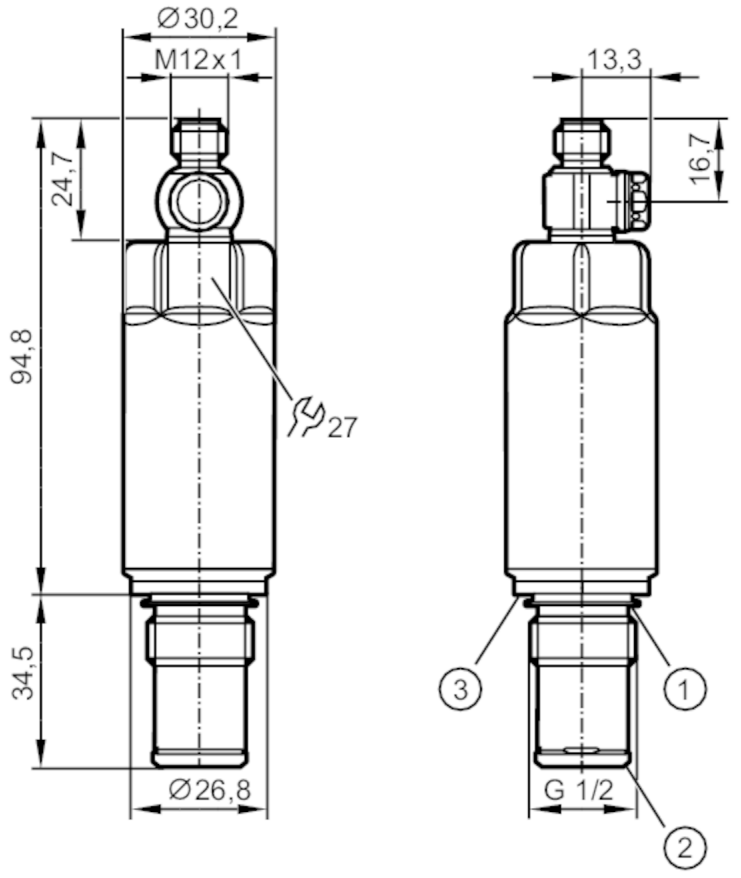
PM1504

Датчик давления для установки заподлицо

PM-010-REA12-A-ZVG/US



1 Прокладка FKM (для уплотнения на задней стороне - не устойчивый к давлению) / съемный
2 предустановленное уплотнительное кольцо из PEEK (съемный) / металлическая область уплотнения
3 канавка для уплотнительного кольца DIN EN ISO 1179-2

ACS CRN EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM IO-Link Reg31

Характеристики			
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 1; Количество аналоговых выходов: 1		
Диапазон измерения	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/2 внешняя резьба уплотняющий конус		

Приложение			
Особенности	позолоченные контакты		
Измерительный элемент	керамическая емкостная ячейка для измерения давления		
Контроль температуры	да		
Применение	установка заподлицо для пищевой и питьевой промышленности		
Среда	Вязкие среды или жидкости со взвешенными частицами; Жидкие или газообразные среды		
Условно подходит для	использование в газообразной среде при давлении > 25 бар только по запросу		
Температура измеряемой среды [°C]	-25...150		
Мин. разрывное давление	175 bar	2538 psi	17 MPa

PM1504

Датчик давления для установки заподлицо

PM-010-REA12-A-ZVG/US

Предел прочности по давлению	75 bar	1100 psi	7,5 MPa
Устойчивость к вакууму [mbar]	-1000		
Тип давления	относительное давление; вакуум		
Отсутствует застойная зона	да		
MAWP (для применения в соответствии с CRN) [bar]	43		
Электронные данные			
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC		
Мин. сопротивление изоляции [MΩ]	100; (500 V DC)		
Класс защиты	III		
Защита от переполюсовки	да		
Встроенный "Watchdog"	да		
2-проводный			
Потребление тока [mA]	3,5...21,5		
Время задержки включения питания [s]	< 1		
3-проводный			
Потребление тока [mA]	< 45		
Время задержки включения питания [s]	< 0,5		
Входы/выходы			
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 1; Количество аналоговых выходов: 1		
Выходы			
Общее количество выходов	2		
Выходной сигнал	аналоговый сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)		
Количество цифровых выходов	1; (IO-Link)		
Количество аналоговых выходов	1		
Аналоговый выход по току [mA]	4...20; (масштабируемый; 1:5)		
Наиб.нагрузка [Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)		
Защита от короткого замыкания	да		
Защита от перегрузок по току	да		
Диапазон измерения/настройки			
Диапазон измерения	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Аналоговая пусковая точка	-1...8 bar	-14,5...116 psi	-0,1...0,8 MPa
Аналоговая конечная точка	1...10 bar	14,5...145 psi	0,1...1 MPa
С шагом в	0,005 bar	0,1 psi	0,0005 MPa
Заводская настройка	ASP = 0,0 bar	AEP = 10,0 bar	
Контроль температуры			
Диапазон измерения	-25...150 °C	-13...302 °F	

PM1504

Датчик давления для установки заподлицо

PM-010-REA12-A-ZVG/US

Точность/ погрешность		
Повторяемость [% диапазона]	< ± 0,1; (при изменениях температуры < 10 K; Turn down 1:1)	
Отклонение от характеристики [% диапазона]	< ± 0,5; (линейность, вкл. гистерезис и повторяемость, настройка предельного значения согласно DIN EN IEC 62828-1)	
Отклонение линейности [% диапазона]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Отклонение гистерезиса [% диапазона]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Долговременная стабильность [% диапазона]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; за год)	
Суммарное отклонение в диапазоне температур	**Температурный диапазон**	**общее отклонение**
	-25...15 °C	Отклонение от характеристики ± 0,05 % от диапазона / 10 K
	15...80 °C	Отклонение от характеристики
	80...150 °C	Отклонение от характеристики ± 0,1 % от диапазона / 10 K
Примечания о точности / отклонении	более подробную информацию см. в разделе Диаграммы и графики	
Контроль температуры		
Точность [K]	± 2.5 K + (0.045 x (температура окр. среды - температура среды))	
Повторяемость [K]	± 0,2	
Разрешение [K]	0,2	
Время реакции		
Демпфирование аналогового выхода dAA [s]	0...4	
2-проводный		
Время нарастания переходной характеристики аналогового выхода [ms]	30	
3-проводный		
Время нарастания переходной характеристики аналогового выхода [ms]	7	
Интерфейсы		
Коммуникационный интерфейс	IO-Link	
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка	1.1	
Стандарт SDCI	IEC 61131-9	
Профили	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Measurement data, standard resolution
SIO режим	нет	
Нужный тип порта	A; (когда контакт 2 не подключен: B)	
Миним.время рабочего цикла [ms]	4,5	
IO-Link разрешение давления [bar]	0,002	

PM1504

Датчик давления для установки заподлицо

PM-010-REA12-A-ZVG/US

IO-Link разрешение температуры	[K]	0,2	
Рабочие данные IO-Link (циклические)		**Функция**	**длина бита**
		давление	16
		температура	16
		состоянием прибора	4
IO-Link функции (ациклические)		специфичный для приложения тег; внутренняя температура	
Поддерживаемые DeviceID		**Режим работы**	**ID прибора**
		default	1021

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	[°C]	-25...80	
Температура хранения	[°C]	-40...100	
Степень защиты		IP 67; IP 68; IP 69K	

Испытания / одобрения

ЭМС		DIN EN 61326-1	
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27	50 г (11 ms)
Вибропрочность		DIN EN 60068-2-6	20 г (10...2000 Hz)
MTTF	[годы]	322	
Примечание к разрешению		заводской сертификат можно скачать на www.factory-certificate.ifm	
Сертификат UL		Регистрационный номер UL	J024
		Номер файла UL	E174189

Механические данные

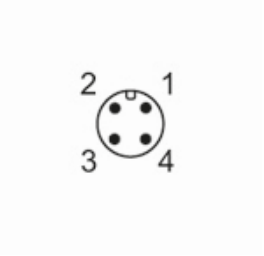
Вес	[g]	307,4
Корпус		Цилиндрический
Размеры	[mm]	Ø 30,2 / L = 129,3
Материал		нерж. сталь (1.4404 / 316L); PTFE (тефлон); FKM
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		Керамика (99,9 % Al2 O3); нерж. сталь (1.4435 / 316L) характеристика поверхности: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PEEK; PTFE (тефлон)
Мин. кол-во циклов давления		100 миллионов
Момент затяжки	[Nm]	20
Подключение к процессу		резьбовое соединение G 1/2 внешняя резьба уплотняющий конус

Примечания

Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Контакты: позолоченый

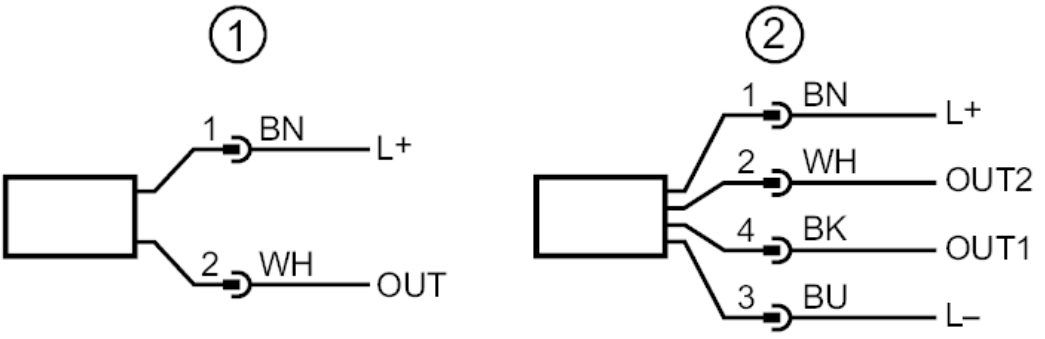


PM1504

Датчик давления для установки заподлицо

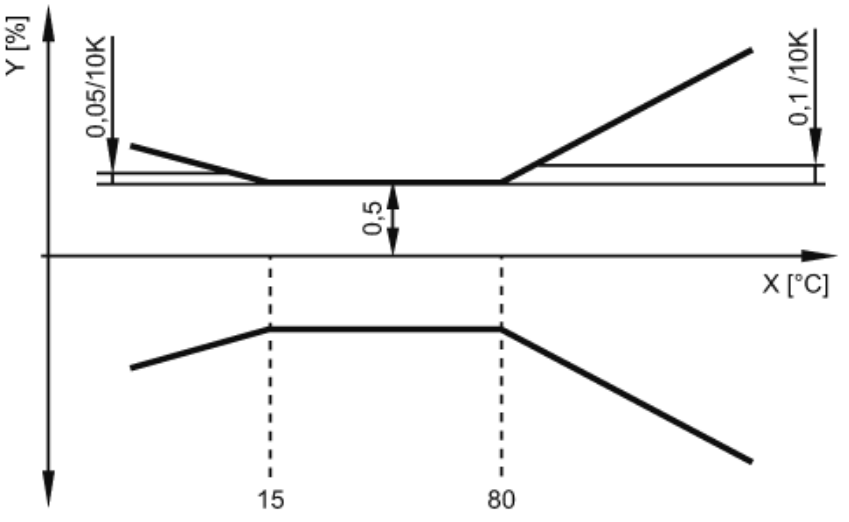
PM-010-REA12-A-ZVG/US

Соединение



1	2 - проводная схема подключения (аналоговый)
2	3 - проводная схема подключения (аналоговый / IO-Link)
	OUT1: IO-Link
	OUT2: Аналоговый выход

диаграммы и графики



X температура

Y общее отклонение