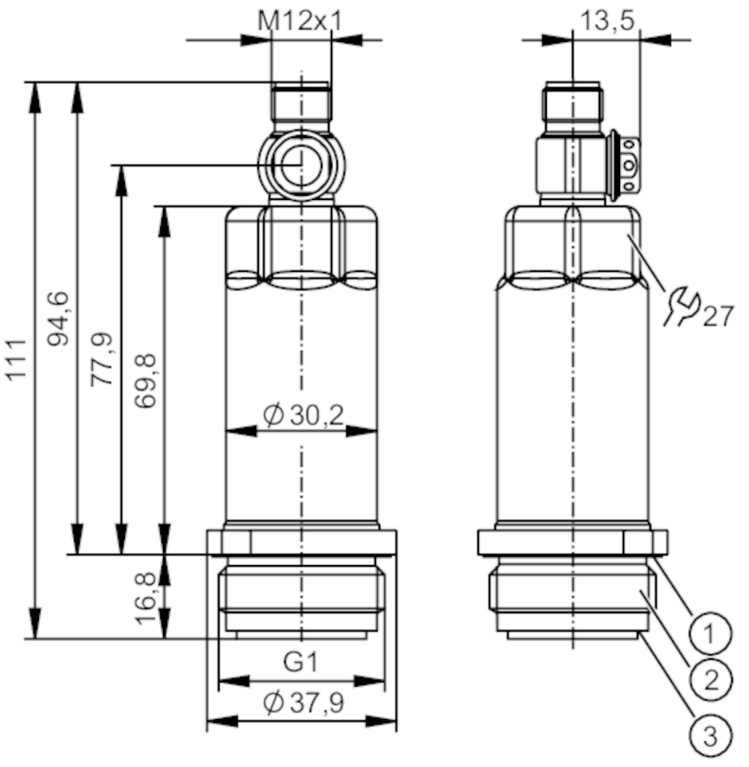
PM1708

Датчик давления для установки заподлицо

PM-,25BREA01-E-ZVG/US



1 канавка с уплотнительным кольцом (DIN EN ISO 1179-2)
2 внешняя резьба G1 (Aseptoflex Vario)
3 канавка для уплотнительного кольца

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	-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-0,182...3,626 psi	-1,25...25 kPa
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 внешняя резьба Aseptoflex Vario			

Приложение			
Особенности	позолоченные контакты		
Измерительный элемент	керамическая емкостная ячейка для измерения давления		
Контроль температуры	нет		
Применение	установка заподлицо для пищевой и питьевой промышленности		
Среда	Вязкие среды или жидкости со взвешенными частицами; Жидкие или газообразные среды		
Температура измеряемой среды [°C]	-25...150		
Мин. разрывное давление	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Предел прочности по давлению	6000 mbar	84 psi	600 kPa
Устойчивость к вакууму	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Тип давления	относительное давление		
Отсутствует застойная зона	да		

PM1708

Датчик давления для установки заподлицо

PM-,25BREA01-E-ZVG/US

MAWP (для применения в соответствии с CRN) [bar]	10			
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)			
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	-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-0,182...3,626 psi	-1,25...25 kPa
Аналоговая пусковая точка	-12,5...200 mbar	-0,182...2,9 psi	-1,25...20 kPa	
Аналоговая конечная точка	37,5...250 mbar	0,544...3,626 psi	3,75...25 kPa	
С шагом в	0,1 mbar	0,002 psi	0,01 kPa	
Заводская настройка	ASP = 0,0 mbar	AEP = 250 mbar		
Точность/ погрешность				
Повторяемость [% диапазона]	< ± 0,1; (при изменениях температуры < 10 K; Turn down 1:1)			
Отклонение от характеристики [% диапазона]	< ± 0,2; (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)			

PM1708

Датчик давления для установки заподлицо

PM-,25BREA01-E-ZVG/US

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 ± 0,1 % of the span / 10 K
	15...80 °C	Отклонение от характеристики
	80...150 °C	Отклонение от характеристики ± 0,15 % of the span / 10 K
Примечания о точности / отклонении	более подробную информацию см. в разделе Диаграммы и графики	
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	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
SIO режим	нет	
Нужный тип порта	A	
Аналоговые рабочие данные	3	
Миним.время рабочего цикла [ms]	3,2	
IO-Link разрешение давления [mbar]	0,05	
IO-Link функции (ациклические)	специфичный для приложения тег; внутренняя температура	
Поддерживаемые DeviceID	**Режим работы**	**ID прибора**
	default	669
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 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	

PM1708

Датчик давления для установки заподлицо

PM-,25BREA01-E-ZVG/US

Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27	50 г (11 ms)
Вибропрочность		DIN EN 60068-2-6	20 г (10...2000 Hz)
MTTF	[годы]	323	
Примечание к разрешению		заводской сертификат можно скачать на www.factory-certificate.ifm	
Сертификат UL		Регистрационный номер UL	J021

Механические данные

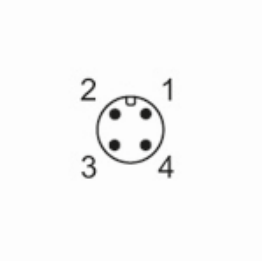
Вес	[g]	273,45
Корпус		Цилиндрический
Размеры	[mm]	Ø 30,2 / L = 111
Материал		нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT (полибутилентерефталат)
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		Керамика (99,9 % Al2 O3); нерж. сталь (1.4435 / 316L) характеристика поверхности: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PTFE (тефлон)
Мин. кол-во циклов давления		100 миллионов
Момент затяжки	[Nm]	35
Подключение к процессу		резьбовое соединение G 1 внешняя резьба Aseptoflex Vario

Примечания

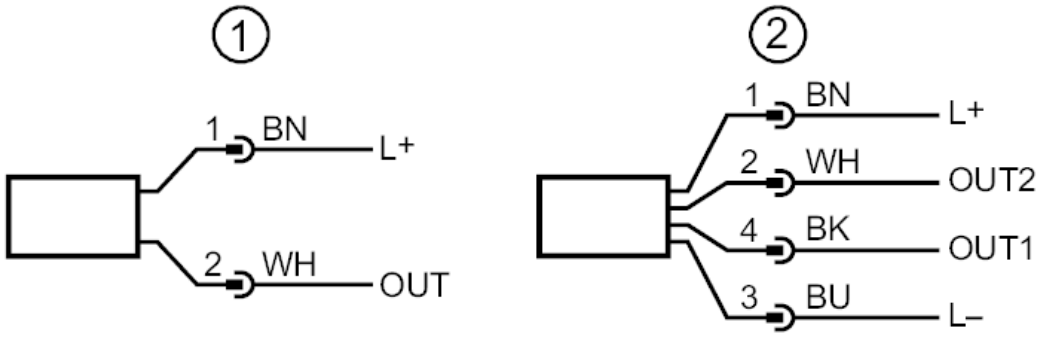
Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

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



Соединение



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

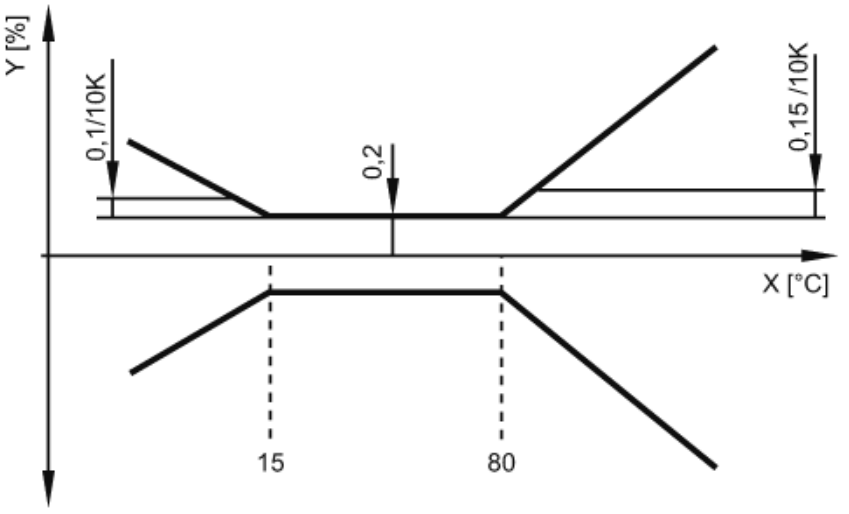
PM1708

Датчик давления для установки заподлицо

PM-,25BREA01-E-ZVG/US

диаграммы и графики

влияние температуры окружающей среды на точность



X температура

Y общее отклонение