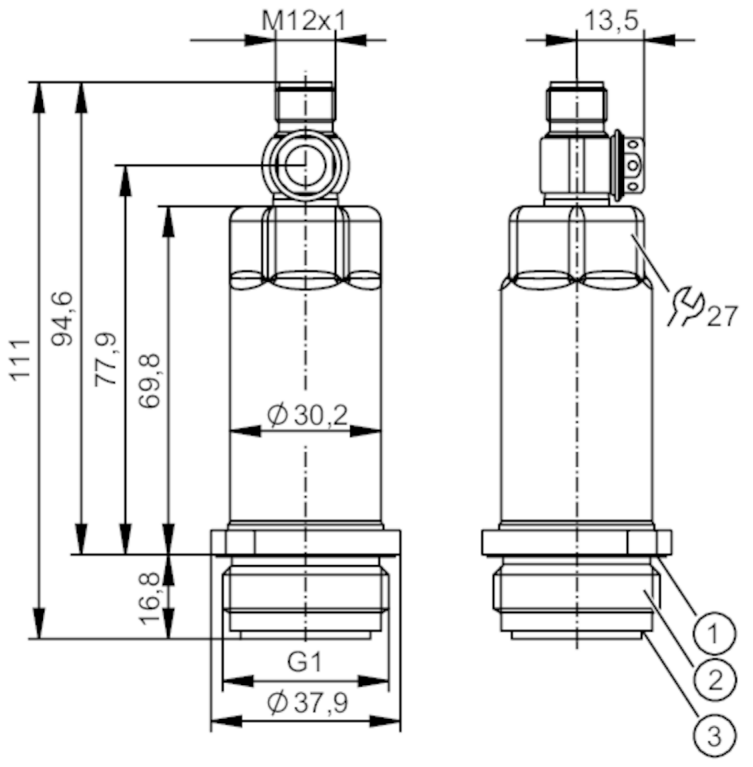
# PM1743

## Датчик давления для установки заподлицо

PM-040-REA01-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 IO-Link Reg31

| Характеристики | | | |
|---|---|---|---|
| Количество входов и выходов | Количество цифровых выходов: 1; Количество аналоговых выходов: 1 | | |
| Диапазон измерения | -1...40 bar | -14,6...580,2 psi | -0,1...4 MPa |
| 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 | | |
| Условно подходит для | использование в газообразной среде при давлении > 25 бар только по запросу | | |
| Температура измеряемой среды [°C] | -25...150 | | |
| Мин. разрывное давление | 400 bar | 5800 psi | 40 MPa |
| Предел прочности по давлению | 125 bar | 1800 psi | 12,5 MPa |
| Устойчивость к вакууму [mbar] | -1000 | | |
| Тип давления | относительное давление; вакуум | | |
| Отсутствует застойная зона | да | | |

# PM1743

## Датчик давления для установки заподлицо

PM-040-REA01-E-ZVG/US

| | | | |
|---|---|---|---|
| MAWP (для применения в соответствии с CRN) | 40 bar | | 4 MPa |
| **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 | -1...40 bar | -14,6...580,2 psi | -0,1...4 MPa |
| Аналоговая пусковая точка | -1...32 bar | -14,6...464,2 psi | -0,1...3,2 MPa |
| Аналоговая конечная точка | 7...40 bar | 101,4...580,2 psi | 0,7...4 MPa |
| С шагом в | 0,02 bar | 0,2 psi | 0,002 MPa |
| Заводская настройка | ASP = 0,0 bar | AEP = 40,0 bar | |
| **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) | | |

# PM1743

## Датчик давления для установки заподлицо

PM-040-REA01-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 ± 0,05 % 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 | |
| **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 [bar] | 0,01 | |
| IO-Link функции (ациклические) | специфичный для приложения тег; внутренняя температура | |
| Поддерживаемые DeviceID | **Режим работы** | **ID прибора** |
| | default | 1641 |
| **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 | |

# PM1743

## Датчик давления для установки заподлицо

PM-040-REA01-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] | 320 | |
| Сертификат UL | | Регистрационный номер UL | J077 |
| | | Номер файла UL | E174189 |

### Механические данные

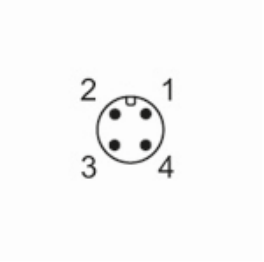
| | | |
|---|---|---|
| Вес | [g] | 272,6 |
| Корпус | | Цилиндрический |
| Размеры | [mm] | Ø 30,2 / L = 111 |
| Материал | | нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT (полибутилентерефталат) |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | | Керамика (99,9 % Al2 O3); нерж. сталь (1.4435 / 316L)<br>характеристика 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

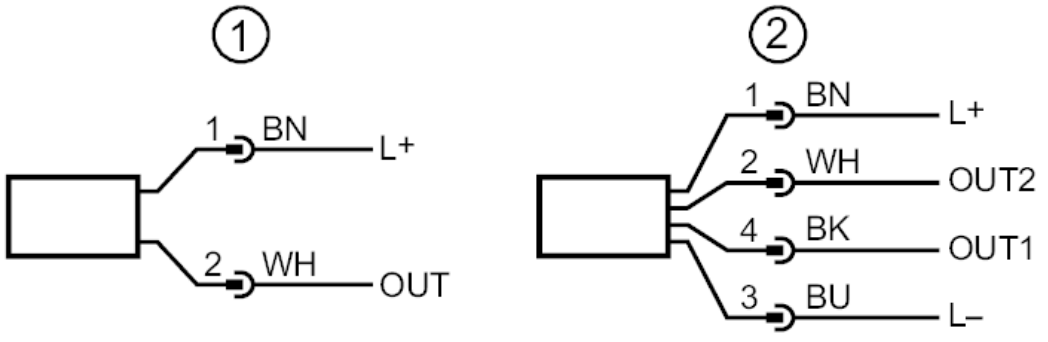
| | |
|---|---|
| Упаковочная величина | 1 шт. |

### 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 |

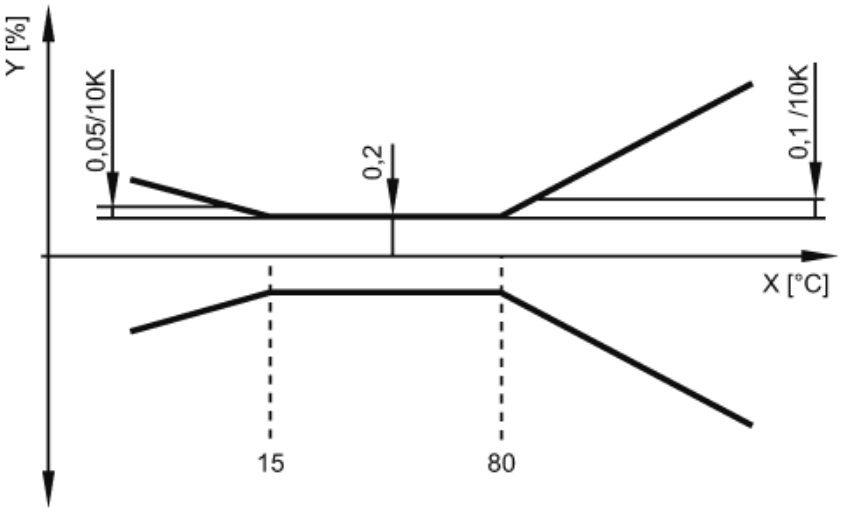
# PM1743

## Датчик давления для установки заподлицо

PM-040-REA01-E-ZVG/US

## диаграммы и графики

влияние температуры окружающей среды на точность




X температура

Y общее отклонение