

- 1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- 2: Светодиоды состояния
- 3: Кнопка для программирования
- 4: Уплотнительный конус G 1 A

Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1!
Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

ACS CE cULus LISTED EAC EC 1935/2004 EHEDG Certified

FDA IO-Link

Характеристики

| |
|---|
| Комбинированный датчик давления |
| Электрический разъём |
| Программируемая функция |
| Уплотнительный конус G 1 A |
| Подключение к процессу: Уплотнительный конус G 1 A |
| 2-проводная технология соединения: Аналоговый выход |
| 3-проводная технология соединения: 2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и аналоговый выход |
| 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
| Диапазон контроля: -1,00...10,00 bar / -14,5...145,0 psi / -0,100...1,000 MPa |

Область применения

| | | | |
|-----------------------------------|--|----------|--------|
| Применение | Тип давления: относительное давление Гигиенические системы, вязкие и жидкие среды с твердыми частицами Жидкости и газы | | |
| Диапазон давления | 50 bar | 725 psi | 5 MPa |
| Миним.разрывное давление | 150 bar | 2175 psi | 15 MPa |
| Температура измеряемой среды [°C] | -25...125 (145 max. 1h) | | |

Электронные данные

| | | | |
|-----------------------------|---|--|--|
| Электрическое исполнение | 2-проводные DC / 3-проводные DC PNP/NPN | | |
| Рабочее напряжение [V] | 20...32 DC (2L) / 18...32 DC (3L) | | |
| Потребление тока [mA] | 3,6...21 (2L) / < 45 (3L) | | |
| сопротивление изоляции [MΩ] | > 100 (500 V DC) | | |

PI2894

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Датчики давления

| | |
|------------------------|-----|
| Класс защиты | III |
| Защита от переплюсовки | да |

Выходы

| | |
|-------------------------------|---|
| Выход | 2-проводная технология соединения: Аналоговый выход 3-проводная технология соединения: 2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и аналоговый выход |
| Выход | 1 x NO / NC программируемый + 1 x NO / NC программируемый 1 x аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) |
| Номинальный ток [mA] | 250; (3L) |
| Падение напряжения [V] | 2; (3L) |
| Защита от короткого замыкания | тактовый |
| Защита от перегрузок по току | да |
| Частота переключения [Hz] | --- (2L) / 125 (3L) |
| Аналоговый выход | I: 4...20 mA (Ineg: 20...4 mA) |
| Наиб.нагрузка [Ω] | 2L: 300 3L: макс. (U _b - 10 V) / 20 mA |

Диапазон измерения / настройки

| | | | |
|--|---|-------------------|--------------------|
| Дисплей | bar, psi, MPa, % der Spanne | | |
| Диапазон контроля | -1,00...10,00 bar | -14,5...145,0 psi | -0,100...1,000 MPa |
| Настройка параметров в пределах | | | |
| Порог срабатывания выхода, SP | -0,98...10,00 bar | -14,2...145,0 psi | -0,098...1,000 MPa |
| Точка сброса, rP | -1,00...9,98 bar | -14,5...144,7 psi | -0,100...0,998 MPa |
| Начальная точка аналогового сигнала, ASP | -1,00...7,50 bar | -14,5...108,7 psi | -0,100...0,750 MPa |
| Конечная точка аналогового сигнала, AEP | 1,50...10,00 bar | 21,8...145,0 psi | 0,150...1,000 MPa |
| с шагом в | 0,01 bar | 0,1 psi | 0,001 MPa |
| Настройка | SP1 = 2,50 bar; rP1 = 2,30 bar SP2 = 7,50 bar; rP2 = 7,30 bar ASP = 0,00 bar; AEP = 10,00 bar | | |

Точность/ погрешность

| | |
|--|----------|
| Точность/ погрешность (в % интервала) Масштаб 1:1 | |
| Погрешность точки переключения | < ± 0,2 |
| Отклонение от характеристики *) | < ± 0,2 |
| Линейность | < ± 0,15 |
| Гистерезис | < ± 0,15 |
| Повторяемость **) | < ± 0,1 |
| долговременная стабильность ***) | < ± 0,1 |
| Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне 0...70° C (в % к интервалу в 10 K) | |
| наибольший ТК коэффициент нулевой точки | < ± 0,05 |
| наибольший ТК коэффициент диапазона измерений | < ± 0,15 |

Время реакции

| | |
|---|-------------------|
| готовность к работе после подключения питания [s] | 1 (2L) / 0,5 (3L) |
|---|-------------------|

PI2894

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Датчики давления

| | | |
|--|------------------|---------------|
| Миним. время отклика коммутационного выхода [ms] | --- | (2L) / 3 (3L) |
| затухание релейного выхода (dAP) [s] | 0,00...30,00 | |
| затухание аналогового выхода (dAA) [s] | 0,01...99,99 | |
| Время нарастания переходной характеристики аналогового выхода [ms] | 45 (2L) / 7 (3L) | |
| Встроенный "Watchdog" | да | |

интерфейсы

| | | |
|---------------------------------|--------------------|--|
| IO-Link-Device | | |
| Способ передачи | COM2 (38,4 kBaud) | |
| IO-Link проверка | 1.0 | |
| IO-Link-Device ID | 157 d / 00 00 9D h | |
| Профили | нет | |
| SIO режим | да | |
| Нужный тип порта | A | |
| Аналоговые рабочие данные | 1 | |
| Бинарные рабочие данные | 2 | |
| Миним.время рабочего цикла [ms] | 2,3 | |

Условия эксплуатации

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

Испытания / одобрения

| | |
|--------------------------------|---|
| Электромагнитная совместимость | EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V |
| Ударопрочность | DIN IEC 68-2-27: 50 g (11 ms) |
| Вибропрочность | DIN IEC 68-2-6: 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [лет] | 148,85 |

Механические данные

| | | |
|---|--|--|
| Подключение к процессу | Уплотнительный конус G 1 A | |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | Керамика (99,9 % Al ₂ O ₃); PTFE (тефлон); V4A / 316L / 1.4435; Характеристики поверхности: Ra < 0,4 / Rz 4 | |
| Материал | нерж. сталь V4A (1.4404); FPM (Viton); PTFE (тефлон); PBT (полибутилентерефталат); PEI; PFA | |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 100 миллионов | |
| Вес [kg] | 0,34 | |

Дисплеи / Элементы управления

| | | |
|-----------|------------------|-------------------|
| Индикация | Дисплей | светодиод зелёный |
| | Состояние выхода | светодиод желтый |

PI2894

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Датчики давления

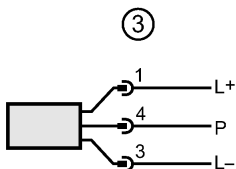
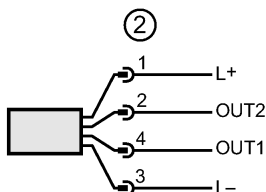
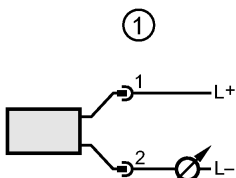
| | |
|-----------------------------|--|
| Функции дисплея | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
| Измеренные значения дисплей | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |

электрическое подключение

Электрическое подсоединение

Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении



- 1 2 - проводная схема подключения
- 2 3 - проводная схема подключения
- 3 Подключение для параметризации IO-Link (P = соединение через IO-Link)

Примечания

Примечания

Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!
 (2L) = значение для 2-проводного подключения
 (3L) = значение для 3-проводного подключения
 *) линейность, включая гистерезис и повторяемость;
 (настройка порогового значения по DIN 16086)
 **) при колебаниях температуры до 10 K
 ***) в % диапазона за год

Упаковочная величина [штука]

1