

PE3003

PE-025-RDR14-MFPKG/US/ I/E

Датчики давления



- 1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- 2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
- 3: Кнопка для программирования



Характеристики

Комбинированный датчик давления
Электрический разъём
Уплотнение измерительной ячейки: EPDM
Программируемая функция
Подключение к процессу: G ¼ I
Коммутационный выход, аналоговый выход
4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
Диапазон контроля: 0...25 bar / 0...363 psi / 0...2,5 MPa

Область применения

Применение	Тип давления: относительное Жидкости и газы Не используется для масел		
Диапазон давления	150 bar	2175 psi	15 MPa
Миним.разрывное давление	350 bar	5075 psi	35 MPa
Температура измеряемой среды [°C]	-25...80		

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP
Рабочее напряжение [V]	18...36 DC 1)
Потребление тока [mA]	< 50
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да
Защита от перенапряжения [V]	до 40 V

Выходы

Выход	Коммутационный выход, аналоговый выход
Выход	NO / NC программируемый; 4...20 mA или 0...10 V
Номинальный ток [mA]	250
Падение напряжения [V]	< 2
Защита от короткого замыкания	тактовый

PE3003

PE-025-RDR14-MFPKG/US/ E

Датчики давления

Частота переключения [Hz]	≤ 170
Аналоговый выход	4...20 mA / 0...10 V
Наиб.нагрузка [Ω]	4...20 mA: max. 500 / 0...10 V: min. 2000

Диапазон измерения / настройки			
Диапазон контроля	0...25 bar	0...363 psi	0...2,5 MPa
Настройка параметров в пределах			
Порог срабатывания выхода, SP	0,2...25,0 bar	4...362 psi	0,02...2,50 MPa
Точка сброса, rP	0,1...24,9 bar	2...360 psi	0,01...2,49 MPa
с шагом в	0,1 bar	2 psi	0,01 MPa
Настройка	SP1 = 6,3 bar; rP1 = 5,8 bar		

Точность/ погрешность	
Точность/ погрешность (в % интервала)	
Погрешность точки переключения	< ± 0,5
Отклонение от характеристики *)	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)
Гистерезис	< ± 0,25
Повторяемость **)	< ± 0,1
долговременная стабильность ***)	< ± 0,05
Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне -20...80° C (в % к интервалу в 10 K)	
наибольший ТК коэффициент нулевой точки	0,2
наибольший ТК коэффициент диапазона измерений	0,2

Время реакции	
готовность к работе после подключения питания [s]	0,3
Программируемое время задержки dS, dr [s]	0; 0,2...50
Время реакции аналогового выхода [ms]	< 3
Встроенный "Watchdog"	да

Программное обеспечение / Программирование	
Возможные опции при программировании	Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока /напряжения

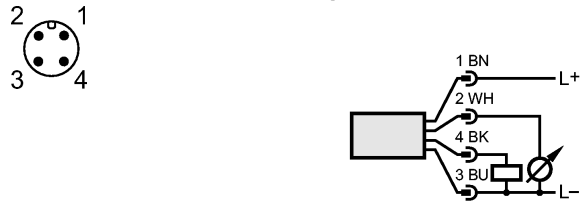
Условия эксплуатации	
Температура окружающей среды [°C]	-20...80
Температура хранения [°C]	-40...100
Степень защиты	IP 67

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]	231

PE3003

PE-025-RDR14-MFPKG/US/ /E

Датчики давления

Механические данные									
Подключение к процессу	G ¼ I								
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь V4A (1.4404); Керамика (99,9 % Al2 O3); Уплотнение измерительной ячейки; EPDM								
Материал	нерж. сталь V2A (1.4301); нерж. сталь V4A (1.4404); PC (Makrolon); PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM (Viton); PTFE (тефлон)								
Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.)	100 миллионов								
Вес [kg]	0,261								
Дисплеи / Элементы управления									
Индикация	<table border="0"> <tr> <td>Дисплей</td> <td>3 x светодиод зелёный</td> </tr> <tr> <td>Состояние выхода</td> <td>светодиод жёлтый</td> </tr> <tr> <td>Функции дисплея</td> <td>4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей</td> </tr> <tr> <td>Измеренные значения дисплей</td> <td>4-х позиционный буквенно -цифровой</td> </tr> </table>	Дисплей	3 x светодиод зелёный	Состояние выхода	светодиод жёлтый	Функции дисплея	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей	Измеренные значения дисплей	4-х позиционный буквенно -цифровой
Дисплей	3 x светодиод зелёный								
Состояние выхода	светодиод жёлтый								
Функции дисплея	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей								
Измеренные значения дисплей	4-х позиционный буквенно -цифровой								
электрическое подключение									
Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты								
<p>Назначение жил кабеля при подключении</p> 									
Примечания									
Примечания	<p>1) по EN50178, SELV, PELV *) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения **) при колебаниях температуры до 10 K ***) в % от значения измерительного диапазона/ 6 месяцев</p>								
Упаковочная величина [штука]	1								