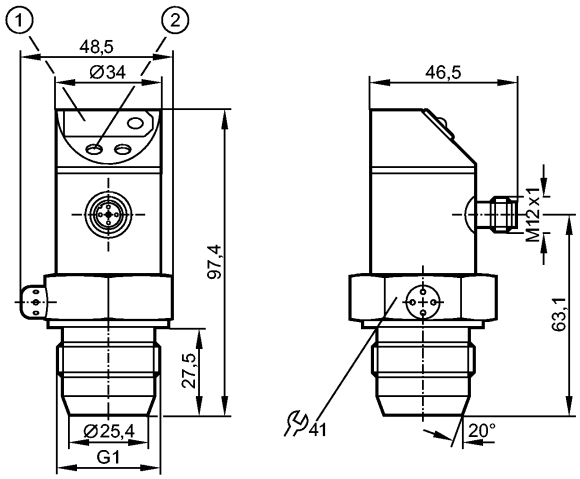
efectorsoo

PF2654

PF-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Датчики давления

Доступна новая генерация: PI2894 или PI2794
При выборе альтернативного датчика и принадлежностей обратите внимание на технические параметры, возможны несоответствия!



1: 7-сегментный светодиодный дисплей
2: Кнопка для программирования

Made in Germany

EC 1935/2004 EHEDG Certified

Характеристики

- Комбинированный датчик давления
- Электрический разъём
- отсутствует застойная зона
- Поворотный корпус 350°
- Точка нуля и дипазон регулируются
- Программируемая функция
- Уплотнительный конус G 1 A
- Подключение к процессу: Уплотнительный конус G 1 A
- 2 выхода
  OUT1 = релейный выход
  OUT2 = релейный или аналог. выход
- 7-сегментный светодиодный дисплей
- Диапазон контроля: -0,5...10 bar / -7...145 psi / -50...1000 kPa

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	5000 kPa
Миним.разрывное давление	150 bar	2175 psi	15000 kPa
Температура измеряемой среды [°C]	-25...80		

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	20...30 DC
Потребление тока [mA]	< 60
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III

Защита от переполюсовки	да		
Выходы			
Выход	2 выхода OUT1 = релейный выход OUT2 = релейный или аналог. выход		
Выход	2 x NO/ NC, программируемый или 1 x NO / NC, программируемый + 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В; масштабируемый 1:4)		
Номинальный ток [mA]	2 x 250		
Падение напряжения [V]	< 2		
Защита от короткого замыкания	тактовый		
Защита от перегрузок по току	да		
Частота переключения [Hz]	≤ 170		
Аналоговый выход	4...20 mA / 0...10 V		
Наиб.нагрузка [Ω]	4...20 mA: max. (UB - 10) x 50; 700 при UB = 24 V; 0...10 V: min. 2000		
Диапазон измерения / настройки			
Дисплей	bar, psi, kPa		
Диапазон контроля	-0,5...10 bar	-7...145 psi	-50...1000 kPa
Настройка параметров в пределах			
Порог срабатывания выхода, SP	-0,45...9,99 bar	-7 ...145 psi	-45...999 kPa
Точка сброса, rP	-0,50...9,94 bar	-7 ...144 psi	-50...994 kPa
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	-0,50...7,49 bar	-7 ...109 psi	-50...749 kPa
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	2,00...9,99 bar	29 ...145 psi	200...999 kPa
с шагом в	0,01 bar	1 psi	1 kPa
Настройка	SP1 = 2,50 bar; rP1 = 2,30 bar ASP = 0,00 bar; AEP = 9,99 bar		
Точность/ погрешность			
Точность/ погрешность (в % интервала) Масштаб 1:1			
Отклонение от характеристики *)	< ± 0,6		
Линейность	< ± 0,5		
Гистерезис	< ± 0,1		
Повторяемость **)	< ± 0,1		
долговременная стабильность ***)	< ± 0,1		
Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне 0...80° C (в % к интервалу в 10 K)			
наибольший ТК коэффициент нулевой точки	< ± 0,1		
наибольший ТК коэффициент диапазона измерений	< ± 0,2		
Время реакции			
готовность к работе после подключения питания [s]	0,2		
Миним. время отклика коммутационного выхода [ms]	3		
затухание ренейного выхода (dAP) [s]	0...4		
затухание аналогового выхода (dAA) [s]	0 - 0,1 - 0,5 - 2		

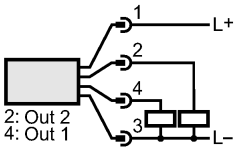
Время реакции аналогового выхода [ms]	3
Встроенный "Watchdog"	да
Программное обеспечение / Программирование	
Возможные опции при программировании	гистерезис / фунуция "окна"; N.O.(замыкатель) / N.C.(размыкатель); изменение полярности на выходе; выходы токовый / напряжения; сглаживание выходного сигнала; калибровка отображаемых величин; дисплей может поворачиваться / отключаться; отображение единиц измерения
Условия эксплуатации	
Температура окружающей среды [°C]	-25...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 61000-4-6 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]	170
Механические данные	
Подключение к процессу	Уплотнительный конус G 1 A
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	Керамика (99,9 % Al2 O3); PTFE (тефлон); V4A / 316L / 1.4435; Характеристики поверхности: Ra < 0,4 / Rz 4
Материал	нерж. сталь V4A (1.4404); PBT (полибутилентерефталат); PC (Makrolon); PEI; EPDM/X (Santoprene); FPM (Viton)
Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.)	100 миллионов
Вес [kg]	0,38
Дисплеи / Элементы управления	
Индикация	Состояние выхода 2 x светодиод красный Функции дисплея 7-сегментный светодиодный дисплей Измеренные значения 7-сегментный светодиодный дисплей
электрическое подключение	
Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты

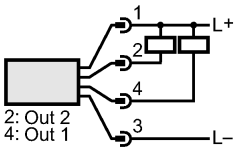
Назначение жил кабеля при подключении

PF2654

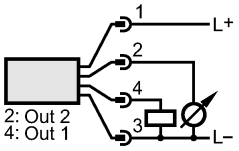
PF-010-REA01-MFRKG/US/ /P

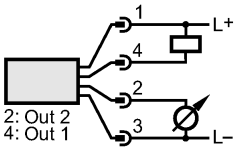
Программирование функции на выходе (OUT1 / OUT2):
Hno = гистерезис / нормально открытый
Hnc = гистерезис / нормально закрытый
Fno = функция "окна" / нормально открытый
Fnc = функция "окна" / нормально закрытый
Комплементарные выходы:
выход 1 = Hno, выход 2 = Hnc
(одни и те же точки переключения SP / rP)





Программирование аналог. выхода (OUT2):
I = токовый выход (4...20 mA)
U = выход по напряжению (0...10 V)







Примечания

Примечания	*) линейность, включая гистерезис и повторяемость; (настройка порогового значения по DIN 16086) **) при колебаниях температуры до 10 K ***) в % диапазона за год Одобрение 3A имеет отношение только к адаптерам с одобрением 3A, используемых при установке.
Упаковочная величина [штука]	1

Доступна новая генерация: PI2894 или PI2794
При выборе альтернативного датчика и принадлежностей обратите внимание на технические параметры, возможны несоответствия!