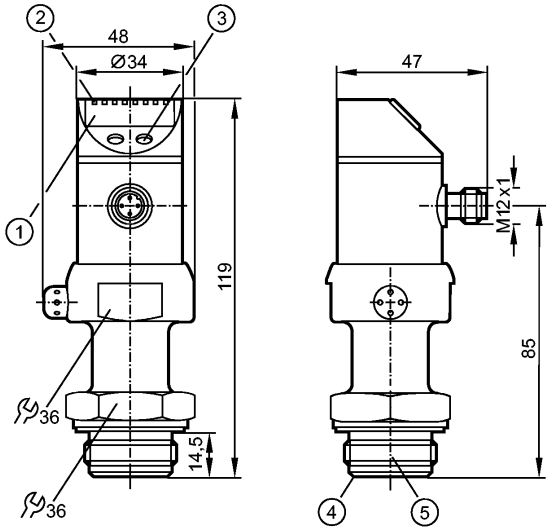
efectorsoo

PI2099

PI-1-1BRES30-MFRKG/US/ /P

Датчики давления



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
2: Светодиоды состояния
3: Кнопка для программирования
4: Кромка уплотнения Aseptoflex
5: Резьба ASEPTOFLEX

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
- Подключение к процессу: для адаптера Aseptoflex
- 2 Выхода
  OUT1 = Переключение на выходе
  OUT2 = Аналоговый выход
- 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- Диапазон контроля: -1000...1000 mbar

Область применения

Применение	Тип давления: относительное давление Гигиенические системы, вязкие и жидкие среды с твердыми частицами Жидкости и газы
Диапазон давления [mbar]	10000
Миним.разрывное давление [mbar]	30000
Температура измеряемой среды[°C]	-25...125 (145 max. 1h)

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...32 DC
Потребление тока [mA]	< 50
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да

efector500

PI2099

PI-1-1BRES30-MFRKG/US/ /P

Датчики давления

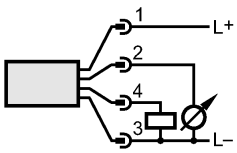
Выходы		
Выход		2 Выхода OUT1 = Переключение на выходе OUT2 = Аналоговый выход
Выход		1 x NO / NC программируемый + 1 x аналоговый (I / U, масштабируемый 1:4)
Номинальный ток	[mA]	250
Падение напряжения	[V]	< 2
Защита от короткого замыкания		тактовый
Защита от перегрузок по току		да
Частота переключения	[Hz]	6
Аналоговый выход		I: 4...20 mA (Ineg: 20...4 mA) / U: 0...10 V (Uneg: 10...0 V)
Наиб.нагрузка	[Ω]	I / Ineg: max. (Ub - 10 V) x 50; U / Uneg: min. 2000
Диапазон измерения / настройки		
Дисплей		mbar, kPa, psi, inH2O, mWS, % der Spanne
Диапазон контроля	[mbar]	-1000...1000
Настройка параметров в пределах		
Порог срабатывания выхода, SP	[mbar]	-998...1000
Точка сброса, rP	[mbar]	-1000...998
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[mbar]	-1000...500
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[mbar]	-500...1000
с шагом в	[mbar]	1
Настройка		SP1 = -500 mbar; rP1 = -540 mbar ASP = -1000 mbar; AEP = 1000 mbar
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 (TK) в диапазоне 0...70° C (в % к интервалу в 10 K)		
наибольший TK коэффициент нулевой точки		< ± 0,05
наибольший TK коэффициент диапазона измерений		< ± 0,15
Время реакции		
готовность к работе после подключения питания	[s]	0,5
Миним. время отклика коммутационного выхода	[ms]	100
затухание ренейного выхода (dAP)	[s]	0,1...100,0
затухание аналогового выхода (dAA)	[s]	0,1...100,0

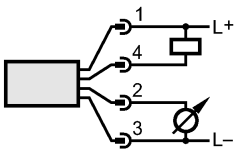
Время нарастания переходной характеристики аналогового выхода [ms]	25
Встроенный "Watchdog"	да
Программное обеспечение / Программирование	
Возможные опции при программировании	гистерезис / фунуция "окна"; N.O.(замыкатель) / N.C.(размыкатель); изменение полярности на выходе; выходы токовый / напряжения; 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 / 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]	163
Механические данные	
Подключение к процессу	для адаптера Aseptoflex
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 316L / 1.4404; PC (Makrolon); PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM (Viton); PTFE (тефлон)
Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.)	100 миллионов
Вес [kg]	0,404
Дисплеи / Элементы управления	
Индикация	Дисплей: 6 x зелёный Состояние выхода: светодиод желтый Функции дисплея: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей Измеренные значения дисплей: 4-х позиционный буквенно -цифровой
электрическое подключение	
Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении

Programmierung der Ausgänge
----------OUT1----------
- Schaltausgang
Hno = Hysterese / Schließer
Hnc = Hysterese / Öffner
Fno = Fenster / Schließer
Fnc = Fenster / Öffner
----------OUT2----------
- Analogausgang
I = Stromausgang (4-20 mA)
U = Spannungsausgang (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