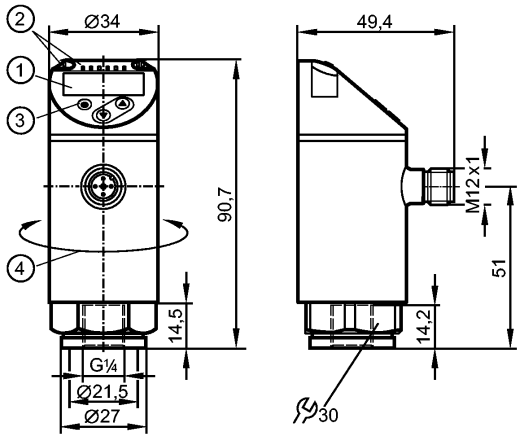
PN7099

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

Датчики давления



1: 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
3: Кнопка для программирования
4: Верхняя часть корпуса поворачивается на 345°

Made in Germany

Характеристики

Электронный датчик давления
Разъём M12
Программируемая функция
Измерительный элемент: керамический ёмкостной принцип измерения
Подключение к процессу: G ¼ I
2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход
4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)
Диапазон контроля: -1000...1000 mbar / -14,5...14,5 psi / -100...100 kPa / -29,4...29,4 inHg

Область применения

Применение	Тип давления: относительное давление жидкости и газы текучей среды группы 2 в соответствии с Ст. 9 Директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED)			
Диапазон давления	20000 mbar	290 psi	2000 kPa	590 inHg
Миним.разрывное давление	50000 mbar	725 psi	5000 kPa	1476 inHg
Температура измеряемой среды [°C]	-25...80			

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC [1])
Потребление тока [mA]	< 35
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да

Выходы

Выход	2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход
Выход	2 x NO / NC, программируемый

PN7099

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

Номинальный ток [mA]	150; 200 (...60 °C); 250 (...40 °C)			
Падение напряжения [V]	< 2,5			
Защита от короткого замыкания	тактовый			
Защита от перегрузок по току	да			
Частота переключения [Hz]	≤ 170			
Диапазон измерения / настройки				
Диапазон контроля	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa	-29,4...29,4 inHg
Настройка параметров в пределах				
Порог срабатывания выхода, SP	-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-98...100 kPa	-29...29,6 inHg
Точка сброса, rP	-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-99...99 kPa	-29,2...29,4 inHg
с шагом в	10 mbar	0,1 psi	1 kPa	0,2 inHg
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 (TK) в диапазоне -25...80° C (в % к интервалу в 10 K)				
наибольший TK коэффициент нулевой точки	0,2			
наибольший TK коэффициент диапазона измерений	0,2			
Время реакции				
готовность к работе после подключения питания [s]	< 0,3			
Миним. время отклика коммутационного выхода [ms]	< 3			
Программируемое время задержки dS, dr [s]	0...50			
Встроенный "Watchdog"	да			
Программное обеспечение / Программирование				
Возможные опции при программировании	гистерезис / функция окна; Н.О. / Н.З.; полярность выхода; задержка включения, задержка выключения; демпфирование; дисплей			
интерфейсы				
IO-Link-Device				
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)			
IO-Link проверка	1.1			
Стандарт SDCI	IEC 61131-9			
IO-Link-Device ID	406 d / 00 01 96 h			
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis			
SIO режим	да			
Нужный тип порта	A			
Аналоговые рабочие данные	1			
Бинарные рабочие данные	2			
Миним.время рабочего цикла [ms]	2,3			

efectorsoo

PN7099

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

Датчики давления

Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды	[°C]	-25...80
Температура хранения	[°C]	-40...100
Степень защиты		IP 65 / IP 67

Испытания / одобрения		
Druckgeräterichtlinie		Artikel 3 Absatz 3 - Gute Ingenieurpraxis
Электромагнитная совместимость		DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)
Вибропрочность		DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[лет]	224,01
Регистрационный номер UL		J001

Механические данные		
Подключение к процессу		G ¼ I
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		1.4404; керамика; FKM
Материал		1.4404; PBT+PC-GF 30; пластик PBT-GF 20; PC
Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.)		100 миллионов
Момент затяжки	[Nm]	25...35 (рекомендуемый момент затяжки²)
Вес	[kg]	0,235

Дисплеи / Элементы управления		
Индикация	Дисплей	4 x светодиод зелёный (бар, фунт/кв. дюйм, кПа, дюйм рт. ст.)
	Состояние выхода	2 x светодиод желтый
		4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация
	Измеренные значения (красный-зелёный)	

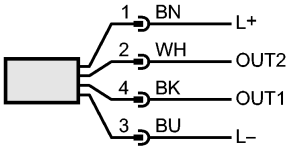
электрическое подключение	
Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении

Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый





OUT1: коммутационный выход или IO-Link
OUT2: коммутационный выход
Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

Примечания	
Примечания	¹) по EN50178, SELV, PELV *) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения **) при колебаниях температуры до 10 K ***) в % разнице /6 месяцев ²) В зависимости от смазки, уплотнения и оценки давления

PN7099

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

Датчики давления

Упаковочная величина	[штука]	1