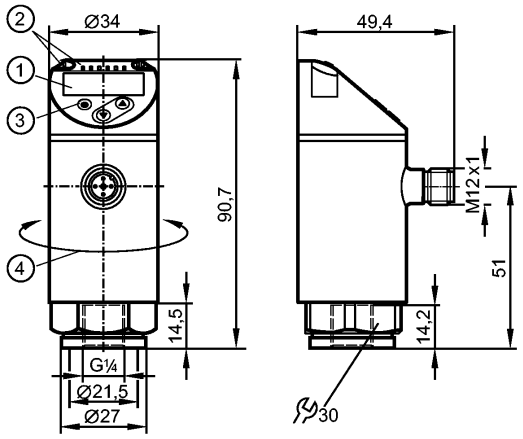
efectorsoo

PN7092

PN-100-SER14-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

IO-Link

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: 0...100 bar / 0...1450 psi / 0...10 MPa

Область применения

Применение	Тип давления: относительное давление жидкости и газы группы жидкостей 2 согласно ст. 9 Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) Для применения в газовой среде > 25 бар: выберите серию PN7x7x		
Диапазон давления	300 bar	4350 psi	30 MPa
Миним.разрывное давление	650 bar	9400 psi	65 MPa
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

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	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Настройка параметров в пределах			
Порог срабатывания выхода, SP	1,0...100,0 bar	10...1450 psi	0,10...10,00 MPa
Точка сброса, rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
с шагом в	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa
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	401 d / 00 01 91 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

PN7092

PN-100-SER14-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]	236
Регистрационный номер UL		J002

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]	0,275

Дисплеи / Элементы управления		
Индикация	Дисплей	3 x светодиод зелёный (бар, фунт/кв. дюйм, МПа)
	Состояние выхода	2 x светодиод желтый
		4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация
	Измеренные значения	(красный-зелёный)

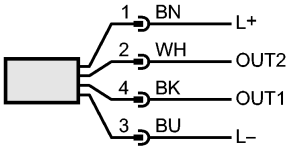
электрическое подключение	
Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты

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

PN7092

PN-100-SER14-QFRKG/US/ /V

Датчики давления

Упаковочная величина	[штука]	1