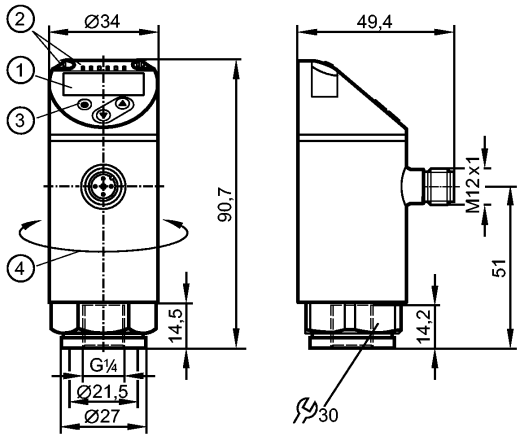
efector500

PN3092

PN-100-SER14-MFRKG/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

CE cULus LISTED IO-Link

Характеристики

Электронный датчик давления

Разъём M12

Программируемая функция

Измерительный элемент: керамический ёмкостной принцип измерения

Подключение к процессу: G ¼ I / M6 I

2 Выхода
OUT1 = Переключение на выходе
OUT2 = Аналоговый выход

4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)

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

Область применения

Применение	Druckart: Relativdruck Medien der Fluidgruppe 2 gemäß der Druckgeräterichtlinie, Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage		
Диапазон давления	300 bar	4350 psi	30 MPa
Миним.разрывное давление	650 bar	9400 psi	65 MPa
Устойчивость к вакууму [мбар]	-1000		
Температура измеряемой среды [°C]	-25...80		

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP
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 = Переключение на выходе OUT2 = Аналоговый выход

efectorsoo

PN3092

PN-100-SER14-MFRKG/US/ /V

Датчики давления

Выход	NO / NC программируемый; 4…20 мА или 0…10 В		
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		
Аналоговый выход	4...20 mA; 0...10 V		
Наиб.нагрузка [Ω]	4...20 mA: max. 500		
Min. Lastwiderstand [Ω]	0...10 V: min. 2000		
Диапазон измерения / настройки			
Диапазон контроля	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Настройка параметров в пределах			
Порог срабатывания выхода, SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 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		
затухание ренейного выхода (dAP) [s]	0...4		
затухание аналогового выхода (dAA) [s]	0...4		
Время реакции аналогового выхода [ms]	< 3		
Встроенный "Watchdog"	да		
Программное обеспечение / Программирование			
Возможные опции при программировании	гистерезис / функция окна; Н.О. / Н.З.; задержка при включении, задержка при выключении; демпфирование; дисплей; выход по току / по напряжению		
интерфейсы			
IO-Link-Device			
Способ передачи	COM2		

PN3092

PN-100-SER14-MFRKG/US/ /V

IO-Link проверка	1.1
Стандарт SDCI	IEC 61131-9
IO-Link-Device ID	429 d / 00 01 ad 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	1
Миним.время рабочего цикла [ms]	2,3

Условия эксплуатации

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

Испытания / одобрения

Druckgeräterichtlinie	Хорошая инженерно-техническая практика
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]	187

Механические данные

Подключение к процессу	G ¼ I / M6 I
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	1.4404; (V4A / 316L); Al2O3 (керамика); FKM
Материал	1.4404 (V4A / 316L); PBT+PC-GF 30; пластик PBT-GF 20; PC
Мин. кол-во циклов	100 миллионов
Момент затяжки [Nm]	25...35 (рекомендуемый момент затяжки²)
Drosselelement vorhanden	nein (nachrüstbar)
Вес [kg]	0,272

Дисплеи / Элементы управления

Индикация	
Дисплей	3 x светодиод зелёный (бар, фунт/кв. дюйм, МПа)
Состояние выхода	1 x светодиод желтый
	4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация
Измеренные значения	(красный-зелёный)

электрическое подключение

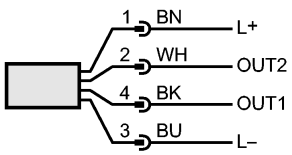
Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении

Цвета жил

BK чёрный
BN коричневый
BU синий
WH белый





OUT1: коммутационный выход или IO-Link

	OUT2: 4...20 мА / 0...10 В Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

Примечания

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