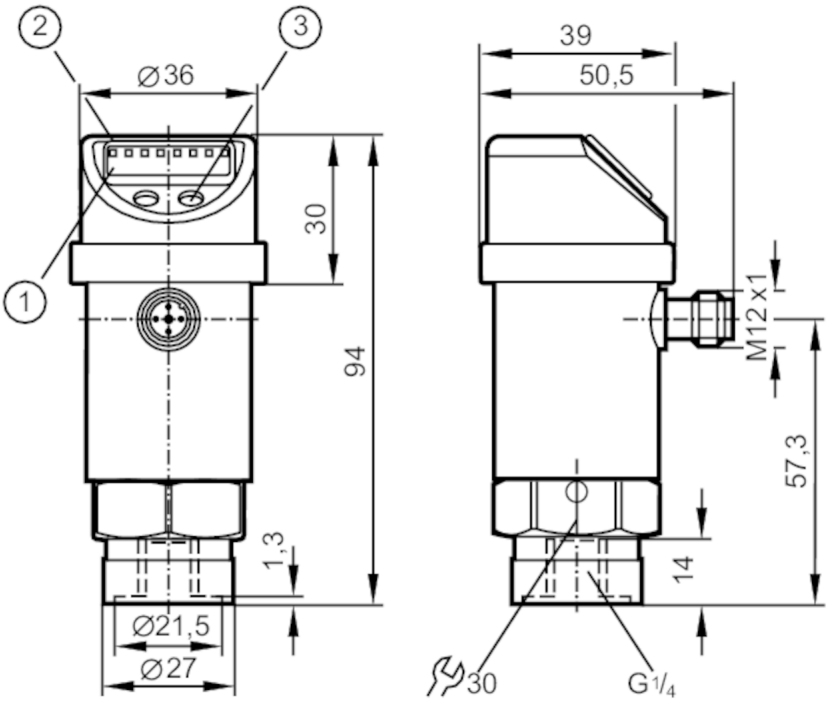
PN016A

Датчик давления с дисплеем

PN-2,5-RBR14-QFPKG/US/3D /V



1 буквенно-цифровой дисплей 4-значный
2 Светодиоды Дисплей / Состояние выхода
3 Кнопка для программирования

Характеристики				
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2			
Диапазон измерения	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,3 psi	0...250 kPa
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/4 внутренняя резьба			
Приложение				
Особенности	позолоченные контакты			
Применение	для общепромышленного применения			
Среда	Жидкие или газообразные среды			
Температура измеряемой среды [°C]	-20...60			
Мин. разрывное давление	50 bar	725 psi	5000 kPa	
Предел прочности по давлению	20 bar	290 psi	2000 kPa	
Тип давления	относительное давление			
Электронные данные				
Рабочее напряжение [V]	18...36 DC; (по SELV/PELV)			
Потребление тока [mA]	< 50			
Класс защиты	III			
Защита от переполюсовки	да			
Защита от перенапряжения	да; (< 40 V)			
Время задержки включения питания [s]	0,3			

PN016A

Датчик давления с дисплеем

PN-2,5-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Встроенный "Watchdog"	да
Входы/выходы	
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2
Выходы	
Общее количество выходов	2
Выходной сигнал	коммутационный сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)
Электрическое исполнение	PNP/NPN
Количество цифровых выходов	2
Функция выходного сигнала	нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC [V]	2
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC [mA]	250
Частота переключения DC [Hz]	< 170
Защита от короткого замыкания	да
Тип защиты от короткого замыкания	тактовый

Диапазон измерения/настройки				
Диапазон измерения	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,3 psi	0...250 kPa
Точка срабатывания SP	0,02...2,5 bar	0,4...36,2 psi	2...250 kPa	
Точка сброса rP	0,01...2,49 bar	0,2...36 psi	1...249 kPa	
С шагом в	0,01 bar	0,2 psi	1 kPa	
Заводская настройка	SP1 = 0,63 bar	rP1 = 0,58 bar		
	SP2 = 1,88 bar	rP2 = 1,83 bar		

Точность/ погрешность	
Погрешность точки переключения [% диапазона]	< ± 0,5
Повторяемость [% диапазона]	< ± 0,1; (при изменениях температуры < 10 K)
Отклонение от характеристики [% диапазона]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = прямая линия наилучшего соответствия; LS = Установка предельного значения)
Отклонение гистерезиса [% диапазона]	< ± 0,25
Долговременная стабильность [% диапазона]	< ± 0,05; (за 6 месяцев)
Температурный коэффициент нулевой точки [% от диапазона измерения / 10 K]	0,2; (0...60 °C)
Температурный коэффициент диапазона [% от диапазона измерения / 10 K]	0,2; (0...60 °C)

PN016A

Датчик давления с дисплеем

PN-2,5-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Время реакции			
Программируемое время задержки dS, dr	[s]	0; 0,2...50	
Программное обеспечение / Программирование			
Выбор параметров		гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; функция диагностики; логика переключения; задержка при включении/выключении; Демпфирование; Дисплей	
Интерфейсы			
Коммуникационный интерфейс		IO-Link	
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка		1.1	
Стандарт SDCI		IEC 61131-9 CDV	
SIO режим		да	
Нужный тип порта		A	
Аналоговые рабочие данные		1	
Бинарные рабочие данные		2	
Миним.время рабочего цикла	[ms]	2,3	
Поддерживаемые DeviceID		**Режим работы**	**ID прибора**
		default	312
Условия эксплуатации			
Температура окружающей среды	[°C]	-20...60	
Температура хранения	[°C]	-40...100	
Степень защиты		IP 65	
Испытания / одобрения			
Маркировка ATEX		II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X	
ЭМС		EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
		EN 61000-4-3 ВЧ излучение	10 V/m
		EN 61000-4-4 Burst	2 kV
		EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
		EN 61000-4-6 ВЧ проводимость	10 V
Ударопрочность		DIN IEC 68-2-27	50 г (11 ms)
Вибропрочность		DIN IEC 68-2-6	20 г (10...2000 Hz)
MTTF	[годы]	194	
Директива по оборудованию под давлением		Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	
Механические данные			
Вес	[g]	303	
Корпус		Цилиндрический	
Размеры	[mm]	Ø 36 / L = 94	
Материал		нерж. сталь (1.4301/304); нерж. сталь (1.4404 / 316L); PC; PBT (полибутилентерефталат); PEI; FKM; PTFE (тефлон)	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		нерж. сталь (1.4305/303); керамика; FKM	

PN016A

Датчик давления с дисплеем

PN-2,5-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Мин. кол-во циклов давления	100 миллионов
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/4 внутренняя резьба
Встроенный ограничитель	нет (можно модифицировать)

Дисплеи / Элементы управления

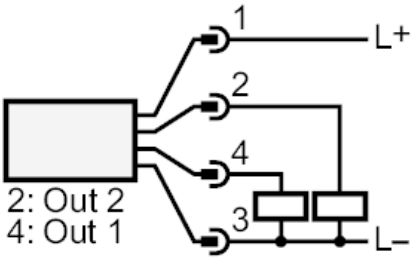
Дисплей	Дисплей	3 x светодиод, зелёный
	Состояние выхода	2 x светодиод, жёлтый
	Функции дисплея	буквенно-цифровой дисплей, 4-значный
	Измеренные значения	буквенно-цифровой дисплей, 4-значный

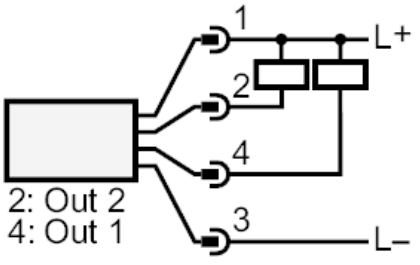
Примечания

Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Контакты: позолоченый





OUT1	Коммутационный выход IO-Link
OUT2	Коммутационный выход Диагностический выход