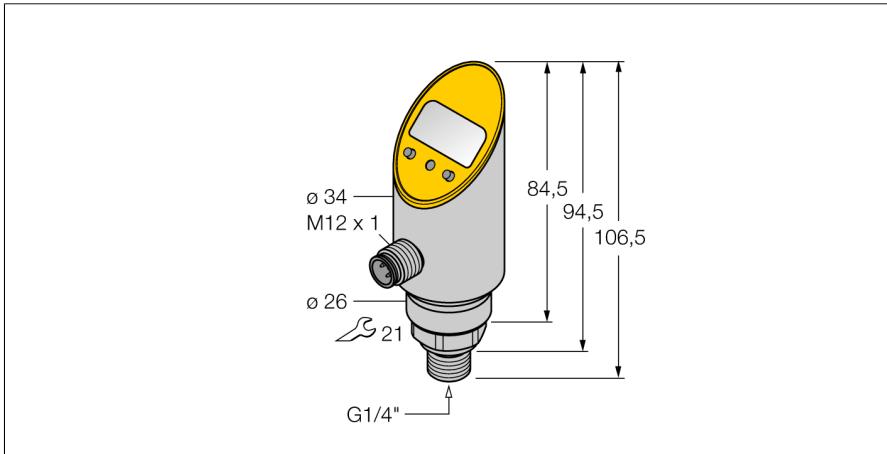


Pressure sensor

с 2-мя транзисторными переключающими PNP/NPN выходами

PS001V-304-2UPN8X-H1141



Тип PS001V-304-2UPN8X-H1141
Идент. № 6833452

Избыточное давление -1...1бар отн.

Рабочий диапазон -14.5...14.5psi
Рабочий диапазон -0.1...0.1МПа
Допустимое превышение давления ≤ 5,5 бар
Давление разрыва ≥ 5,5 бар
Время отклика 3 мс

Питание

Рабочее напряжение 18... 30В =
Потребление тока ≤ 50 мА
Падение напряжения при I_e ≤ 2 В
Мероприятия по защите SELV; PELV в соответствии с EN 50178
Короткое замыкание/защита от неправильной полярности да/да
степень защиты и класс IP67/IP69K/ III

Выходы

Выход 1 Переключающий выход или режим IO-Link
Выход 2 переключающий выход

Переключающий выход

Выходная функция H.O./H.Z. , PNP/NPN
Accuracy switching output ± 0.5 % v. E. BSL
Номинальный рабочий ток 0.2 A
Частота переключения ≤ 180 Гц
Диапазон точек переключения ≥ 0.5 %
(мин. + 0.005 x диапазона) до 100% всего диапазона.
Точка переключения: мин. до (SP - 0.005 x диапазон)
Циклы переключения: ≥ 100 млн.

IO-Link

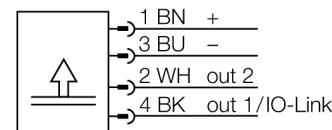
Спецификация IO-Link Специально для версии 1.0
Parameterization FDT / DTM
Transmission physics Соотв. 3-проводн. физ. (PHY2)
Transmission rate COM 2 / 38.4 kbps
Ширина обрабатываемых данных 16 бит
Информация об измеренном значении 14 бит
Информация о точке переключения 2 бит
Frame type 2.2
Genauigkeit ± 0.5 % установившегося значения BSL

Характер изменения температуры

Температура среды -40...85 °C
Нулевая точка температурного коэффициента T₀ ± 0.3 % полн. шкалы / 10 K
Шаг температурного коэффициента T_{ks} ± 0.3 % полн. шкалы / 10 K

- Rigid process connection, non-rotatable body
- Reading of adjusted values without tool
- Recessed pushbutton and keylock for secure programming
- Permanent indication of pressure (bar, psi, kPa, MPa, misc)
- Peak pressure memory
- Диапазон давлений -1...1 бар отн.

Схема подключения



Принцип действия

Чувствительным элементом датчиков давления серии РТ служит пьезо-резистивная измерительная мембрана. Воздействие давления на керамический элемент генерирует сигнал, пропорциональный давлению, который затем преобразуется при помощи электроники. В зависимости от типа датчика, обработанный сигнал преобразуется либо в переключающий либо в аналоговый выходной сигнал. Максимальная гибкость достигается за счет наличия в линейке датчиков с поворотным и не поворотным корпусом, всевозможных типов присоединительных резьб, мембран "заподлицо" или без зоны нечувствительности, а также благодаря точности 0.5% от полной шкалы.

Pressure sensor

с 2-мя транзисторными переключающими PNP/NPN выходами
PS001V-304-2UPN8X-H1141

Окружающие условия

Температура окружающей среды	-40...80 °C
Температура хранения	-40...+80°C
Вибростойкость	20 g (9.2000 Гц), согласно IEC 68-2-6
Ударопрочность	50 g (11 мс), в соответствии с IEC 61508
ЭМС	EN 61000-4-2 Невосприимчивость к электростатическому разряду: 4 кВ CD / 8 кВ AD EN 61000-4-3 Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю: 15 В/м EN 61000-4-4 Устойчивость к быстрым электрическим переходным процессам или всплескам: 2 кВ EN 61000-4-5 Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии: 1000 В, 42 Ом EN 61000-4-6 Защищенность от помех по цепи питания, наведенных радиочастотными полями: 10 В

Корпус

Материал корпуса	Нержавеющая сталь/пластмасса, AISI 303
Материал соединения под давлением	Нерж. сталь A2 1.4305 (AISI 303)
Материал датчика (преобразователя) давления	Ceramics Al ₂ O ₃
Материал уплотнителя	FPM spez.
Подключение к процессу	G 1/4" внешняя резьба
Размер гаечного ключа соединения / гайки	21
Соединение	разъем, M12 x 1
Макс. момент затяжки гайки	35 Нм

Эталонные условия по IEC 61298-1

температура	15...25 °C
атмосферных давления	860...1060 hPa abs.
Влажность	45...75 % отн.
Дополнительного питания	24 В =

Индикатор

Индикация состояния переключения	2 x светодиод желтый
Опции программирования	Точка включения/выключения, PNP/NPN; H.O./ H.Z, гистерезис / режим окна; величина давления ния, память пиковых значений давления
Отображаемые единицы измерения	5-ть зел. светодиодов (бар, psi, кПа, МПа, пр.)

Pressure sensor

с 2-мя транзисторными переключающими PNP/NPN выходами

PS001V-304-2UPN8X-H1141

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
PTS-Cover	6907410	Защитный колпачок	

Установочная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
RKC4.4T-2/TEL	6625013	Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	
WKC4.4T-2/TEL	6625025	Соединительный кабель, "мама" M12, угловой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	
RKC4.4T-2/TXL	6625503	Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	
WKC4.4T-2/TXL	6625515	Соединительный кабель, "мама" M12, угловой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	