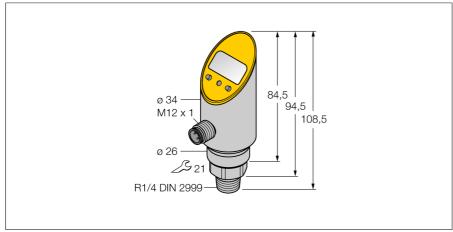
Pressure sensor

с 2-мя транзисторными переключающими PNP/NPN выходами PS400R-310-2UPN8X-H1141

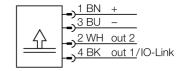




Тип	PS400R-310-2UPN8X-H1141	
Идент. №	6833526	
Избыточное давление	0400бар отн.	
Рабочий диапазон	05802psi	
Рабочий диапазон	040МПа	
Допустимое превышение давления	≤ 800 бар	
Давление разрыва	≥ 800 бар	
Время отклика	3 мс	
Питание		
Рабочее напряжение	18 30B =	
Потребление тока	≤ 50 mA	
Падение напряжения при І.	≤ 2 B	
Мероприятия по защите	SELV; PELV в соответствии с EN 50178	
Короткое замыкание/защита от неправильной поляр ности	о- да/ да	
степень защиты и класс	IP67/IP69K/ III	
Выходы		
Выход 1	Переключающий выход или режим IO-Link	
Выход 2	переключающий выход	

- Rigid process connection, nonrotatable 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 0...400 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. Максимальна 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.

Переключающий выход Выходная функция

Выходная функция H.O./H.3. , PNP/NPN Accuracy switching output \pm 0.5 % v. E. BSL

Номинальный рабочий ток 0.2 А Частота переключения ≤ 180 Гц Диапазон точек переключения ≥ 0.5 %

Точка переключения: (мин. + 0.005 х диаазона) до 100% всего диапазо-

на.

Точка(и) отключения мин. до (SP - 0.005 x диапазон)

Циклы переключения $\geq 100 \, \text{млн}.$

IO-Link

Спецификация IO-Link Специально для версии 1.0

Parameterization FDT / DTM

Transmission physics Соотв. 3-проводн. физ. (РНY2)

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 $T_{\mbox{\tiny so}}$ \pm 0.15 % полн. шкалы / 10 K Шаг температурного коэффициента $T_{\mbox{\tiny so}}$ \pm 0.15 % полн. шкалы / 10 K

1/3



Pressure sensor

с 2-мя транзисторными переключающими PNP/NPN выходами PS400R-310-2UPN8X-H1141



Окружающие условия

Температура окружающей среды

Температура хранения

Вибростойкость Ударопрочность

ЭМС

-40...80 °C -40...+80°C

20 g (9..2000 Гц), согласно IEC 68-2-6

50 g (11 мс), в соответствии с IEC 61508

EN 61000-4-2 Невосприимчивость кэлектростати-

ческому разряду: 4 кВ CD / 8 кВ AD

EN 61000-4-3 Устойчивость к радиочастотномуэ-

лектромагнитному полю: 15 В/м

EN 61000-4-4 Устойчивость к быстрымэлектрическим переходным процессам иливсплескам: 2 кВ EN 61000-4-5 Устойчивость кмикросекундным импульсным помехамбольшой энергии: 1000 B, 42

Ом

EN 61000-4-6 Защищенность от помех по цепи питания, наведенных радиочастотными полями:

10 B

Корпус

Материал корпуса

Материал соединения под давлением

Материал датчика (преобразователя) давления

Материал уплотнителя

Подключение к процессу

Размер гаечного ключа соединения / гайки Соединение

Макс. момент затяжки гайки

Нержавеющая сталь/пластмасса, AISI 303

Нерж. сталь A2 1.4305 (AISI 303)

Ceramics Al₂O₃

FPM spez.

R¼" внутренняя резьба по DIN 2999

21

разъем, М12 х 1

35 Нм

Эталонные условия по IEC 61298-1

температура

атмосферных давления

Впажность

Дополнительного питания

15...25 °C

860...1060 hРа абс.

45...75 % отн.

24 B =

Индикатор

4-х разрядный 7-ми сегментный индикатор, с возможностью поворота показаний на 180°, отключа-

емый

Индикация состояния переключения

Опции программирования

2 х светодиод желтый

Точка включения/выключения, PNP/NPN; H.O./ H.3, гистерезис / режим окна; величина давле-

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 PS400R-310-2UPN8X-H1141



Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
PTS-Cover	6907410	Защитный колпачок	
			o 40 o 35

Установочная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
RKC4.4T-2/TEL	6625013	Кабельный соединитель, розетка М12, 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" М12, угловой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	013
RKC4.4T-2/TXL	6625503	Кабельный соединитель, розетка М12, 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" М12, угловой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	