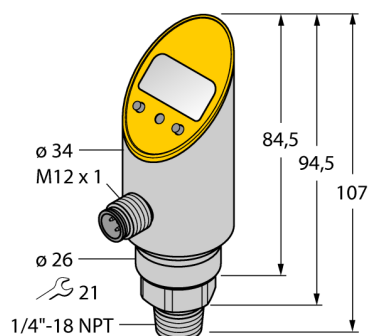


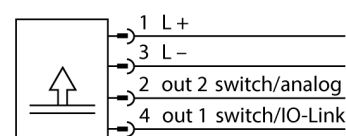
Pressure sensor

С аналоговым и транзисторным PNP/NPN дискретным выходом
выход 2 настраивается как дискретный
PS250R-303-LI2UPN8X-H1141



- 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 0...250 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 соединительных резьб, мембран "заподлицо" или без зоны нечувствительности, а также благодаря точности 0.5% от полной шкалы.

Тип	PS250R-303-LI2UPN8X-H1141
Идент. №	6833411
Диапазон давлений	
Относительное давление	0...250 бар отн. 0...3626 psi 0...25 МПа
Допустимое превышение давления	≤ 500 бар
Давление разрыва	≥ 500 бар
Время отклика	3 мс
Питание	
Рабочее напряжение	18...30 В =
Потребление тока	≤ 50 мА
Падение напряжения при I _н	≤ 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	Аналоговый или переключающий выход
Переключающий выход	
Протокол передачи данных	IO-Link
Выходная функция	НО/НЗ контакт, PNP/NPN
Accuracy switching output	± 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 x диапазона) до 100% всего диапазона.
Точка(и) отключения	мин. до (SP - 0.005 x диапазон)
Циклы переключения	≥ 100 млн.
Аналоговый выход	
Токовый выход	4...20 мА
выход по напряжению	0...10 В
Рабочий диапазон	4...20/0...20 мА, 0...10 В/0...5 В (3-проводн.)
Загрузка	≤ 0.5 кОм
Точность LHR (линейность, гистерезис, повторяемость) аналогового выхода	± 0.5 % установленного значения BSL

Pressure sensor

С аналоговым и транзисторным PNP/NPN дискретным выходом выход 2 настраивается как дискретный PS250R-303-LI2UPN8X-H1141

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
Accuracy	± 0.5 % установившегося значения BSL

Характер изменения температуры

Температура среды	-40...+85 °C
Температурный коэффициент нулевая точка T	± 0.15 % полн. шкалы/10 K
Шаг температурного коэффициента T _{кs}	± 0.15 % полн. шкалы / 10 K

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 68-2-27
EMV	EN 61000-4-2 Невосприимчивость 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 / пластик, V2A (1.4305)
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	NPT 1/8"-18, наружная резьба
Размер гаечного ключа соединения / гайки	21
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
Макс. момент затяжки гайки	35 Нм

Эталонные условия по IEC 61298-1

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

Индикатор

	4-х разрядный 7-ми сегментный индикатор, с возможностью поворота показаний на 180°, отключаемый
Индикация состояния переключения	2 x светодиод, желтый
Опции программирования	Начальное/конечное значение аналогового выхода, точка включения/выключения, PNP/NPN; Н.О./Н.З, гистерезис / режим окна, демпф.; величина давления, память пиковых значений давления
Отображаемые единицы измерения	5-ть зел. светодиодов (бар, psi, кПа, МПа, пр.)

Средняя наработка до отказа

242лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

С аналоговым и транзисторным PNP/NPN дискретным выходом
выход 2 настраивается как дискретный
PS250R-303-LI2UPN8X-H1141

Аксессуары

Technical drawing of a hollow cylinder. The outer diameter is labeled as $\varnothing 40$, the inner diameter as $\varnothing 35$, and the length as 51.

Функциональная арматура