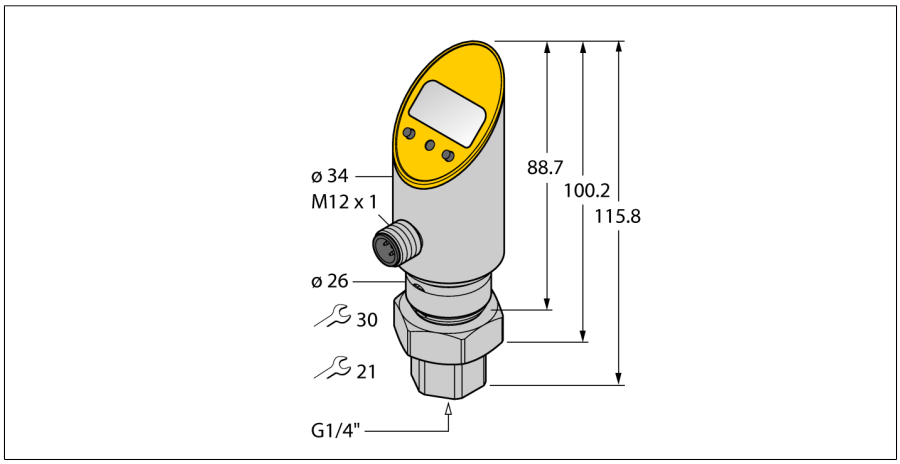
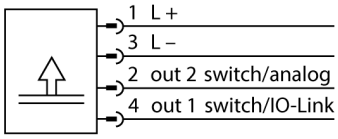
Датчик давления (вращаем.)
С аналоговым и транзисторным PNP/NPN дискретным выходом выход 2 настраивается как дискретный
PS003A-501-LI2UPN8X-H1141



- **Корпус, вращаемый после монтажа и подключения к процессу**
- **Считывание установок без дополнительных средств**
- **Защита программ посредством утопленной кнопки и блокировочных функций**
- **Непрерывная индикация единиц давления (бар, psi, кПа, МПа)**
- **Память пиковых значений давления**
- **диапазон давлений 0…2,5 бар абс.**

Тип	PS003A-501-LI2UPN8X-H1141
Идент. №	6832811
Диапазон давлений	
Абсолютное давление	0…2.5бар абс. 0…36.26psi abs. 0…0.25МПа abs.
Допустимое превышение давления	≤ 7 бар
Давление разрыва	≥ 7 бар
Время отклика	3 мс
Питание	
Рабочее напряжение	18…30 В =
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	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 A
Частота переключения	≤ 180 Гц
Диапазон точек переключения	≥ 0.5 %
Точка переключения:	(мин. + 0.005 x диаазона) 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…10В
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 % установившегося значения BSL

Схема подключения



Принцип действия

Чувствительным элементом датчиков давления серии PT 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.

Edition • 2019-06-08T08:29:15+02:00

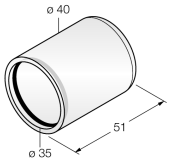
Датчик давления (вращаем.)
С аналоговым и транзисторным PNP/NPN дискретным выходом выход 2 настраивается как дискретный
PS003A-501-LI2UPN8X-H1141

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_{KS}	± 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 кэлектростатическому разряду: 4 кВ CD / 8 кВ AD EN 61000-4-3 Устойчивость к радиочастотномуэлектромагнитному 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 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_2O_3
Материал уплотнителя	FPM spez.
Подключение к процессу	G¼", внутренняя резьба
Размер гаечного ключа соединения / гайки	21/ 30
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	439лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

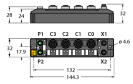
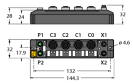
Edition • 2019-06-08T08:29:15+02:00

Датчик давления (вращаем.)
С аналоговым и транзисторным PNP/NPN дискретным выходом
выход 2 настраивается как дискретный
PS003A-501-LI2UPN8X-H1141

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
PTS-COVER	A9350	Колпачок	

Функциональная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
TBEN-S2-4IOL	6814024	Компактный мультипротокольный модуль ввода/вывода, 4 IO-Link Master 1.1 Класс A, 4 универсальных дискретных PNP канала 0.5 A	
NQ-MP4IL	100004784	Компактный мультипротокольный модуль ввода/вывода, 4 IO-Link Master 1.1 Класс A, 4 универсальных дискретных PNP канала 0.5 A	

Edition • 2019-06-08T08:29:15+02:00

 Hans Turck GmbH & Co.KG ● D-45472 Mülheim an der Ruhr ● Witzlebenstraße 7 ● Tel. 0208 4952-0 ● Fax 0208 4952-264 ● more@turck.com ● www.turck.com