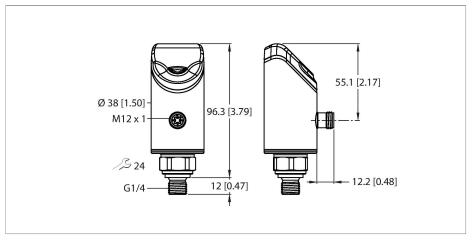
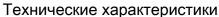


# PS510-40V-04-2UPN8-H1141

# Датчик давления - Относительное давление: -1...40 бар





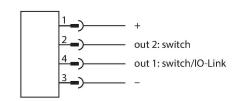
ID №         100001712           Температура среды         -30+80 °C           Прикладная область         Жидкости и газы           Диапазон давлений	Тип	PS510-40V-04-2UPN8-H1141
Прикладная область  Диапазон давлений  Тип давления  Относительное давление  Диапазон давления  -140 бар  -14.5580.15 рsi  -0.14 МПа  Допустимое превышение давления  Давление разрыва  Время отклика  З мс  Электрические параметры  Рабочее напряжение  1833 В =  Короткое замыкание/защита от неправильной полярности  Емкостная нагрузка  Класс защиты  Выходы  Выход 1  Переключающий выход или режим IО-  Link  Выход 2  Переключающий выход  Протокол передачи данных  Выходная функция  НО/НЗ контакт, PNP/NPN  Ассигасу  ± 0.25 % FS BSL  Номинальный рабочий ток  Относительное давление  Жидкости и газы  Переклечье давление  -140 бар  -1.	ID №	100001712
Диапазон давления         Относительное давление           Диапазон давления         -140 бар           -14.5580.15 рsi         -014 МПа           Допустимое превышение давления         ≤ 140 бар           Давление разрыва         ≥ 280 бар           Время отклика         ≤ 3 мс           Электрические параметры         833 В =           Короткое замыкание/защита от неправильной полярности         да/циклическая / да (напряжение питания)           Емкостная нагрузка         100 пF           Класс защиты         III           Выходы         Переключающий выход или режим IO-Link           Выход 2         пороговый выход           Переключающий выход         ПО-Link           Выходная функция         НО/НЗ контакт, PNP/NPN           Ассигасу         ± 0.25 % FS BSL           Номинальный рабочий ток         0.25 A	Температура среды	-30+80 °C
Тип давления Относительное давление  Диапазон давления -140 бар -14.5580.15 psi -0.14 МПа  Допустимое превышение давления ≤ 140 бар  Давление разрыва ≥ 280 бар  Время отклика ≤ 3 мс  Электрические параметры Рабочее напряжение 1833 В =  Короткое замыкание/защита от неправильной полярности ния)  Емкостная нагрузка 100 пF  Класс защиты III  Выходы Выход 1 Переключающий выход или режим IO-Link Выход 2 пороговый выход Переключающий выход Протокол передачи данных IO-Link Выходная функция НО/НЗ контакт, PNP/NPN Ассигасу ± 0.25 % FS BSL Номинальный рабочий ток 0.25 A	Прикладная область	Жидкости и газы
Диапазон давления       -140 бар         -14.5580.15 рsi       -0.14 МПа         Допустимое превышение давления       ≤ 140 бар         Давление разрыва       ≥ 280 бар         Время отклика       ≤ 3 мс         Электрические параметры       -140 бар         Рабочее напряжение       1833 В =         Короткое замыкание/защита от неправильной полярности       да/циклическая / да (напряжение питания)         Емкостная нагрузка       100 пF         Класс защиты       III         Выходы       Переключающий выход или режим IOLink         Выход 2       пороговый выход         Переключающий выход       По-Link         Выходная функция       НО/Н3 контакт, PNP/NPN         Ассигасу       ± 0.25 % FS BSL         Номинальный рабочий ток       0.25 A	Диапазон давлений	
-14.5580.15 рsi -0.14 МПа Допустимое превышение давления ≤ 140 бар Давление разрыва ≥ 280 бар Время отклика ≤ 3 мс Электрические параметры Рабочее напряжение 1833 В = Короткое замыкание/защита от неправильной полярности да/циклическая / да (напряжение питания) Емкостная нагрузка 100 пF Класс защиты III Выходы Выходы Выход 1 Переключающий выход или режим IO-Link Выход 2 пороговый выход Переключающий выход Протокол передачи данных IO-Link Выходная функция НО/НЗ контакт, PNP/NPN Ассигасу ± 0.25 % FS BSL Номинальный рабочий ток 0.25 A	Тип давления	Относительное давление
-0.14 МПа Допустимое превышение давления ≤ 140 бар Давление разрыва ≥ 280 бар Время отклика ≤ 3 мс Электрические параметры Рабочее напряжение 1833 В = Короткое замыкание/защита от неправильной полярности неправильной полярности ния) Емкостная нагрузка 100 пF Класс защиты III Выходы Выход 1 Переключающий выход или режим IO-Link Выход 2 пороговый выход Переключающий выход Протокол передачи данных IO-Link Выходная функция НО/Н3 контакт, PNP/NPN Ассигасу ± 0.25 % FS BSL Номинальный рабочий ток 0.25 A	Диапазон давления	-140 бар
Допустимое превышение давления ≤ 140 бар  Давление разрыва ≥ 280 бар  Время отклика ≤ 3 мс  Электрические параметры Рабочее напряжение 1833 В =  Короткое замыкание/защита от неправильной полярности да/циклическая / да (напряжение питания)  Емкостная нагрузка 100 пF  Класс защиты III Выходы Выходы Выход 1 Переключающий выход или режим IOLlink  Выход 2 пороговый выход Переключающий выход Протокол передачи данных IO-Link Выходная функция НО/НЗ контакт, PNP/NPN Ассигасу ± 0.25 % FS BSL Номинальный рабочий ток 0.25 A		-14.5580.15 psi
Давление разрыва ≥ 280 бар  Время отклика ≤ 3 мс  Электрические параметры Рабочее напряжение 1833 В =  Короткое замыкание/защита от неправильной полярности Ния)  Емкостная нагрузка 100 пF  Класс защиты III  Выходы Выход 1 Переключающий выход или режим IO-Link  Выход 2 пороговый выход  Переключающий выход  Протокол передачи данных IO-Link  Выходная функция НО/НЗ контакт, PNP/NPN  Ассигасу ± 0.25 % FS BSL  Номинальный рабочий ток 0.25 A		-0.14 МПа
Время отклика         ≤ 3 мс           Электрические параметры         1833 B =           Короткое замыкание/защита от неправильной полярности         да/циклическая / да (напряжение питания)           Емкостная нагрузка         100 nF           Класс защиты         III           Выходы         Переключающий выход или режим IO-Link           Выход 2         пороговый выход           Переключающий выход         поротокол передачи данных           По-Link         НО/НЗ контакт, PNP/NPN           Ассигасу         ± 0.25 % FS BSL           Номинальный рабочий ток         0.25 A	Допустимое превышение давления	≤ 140 бар
Электрические параметры Рабочее напряжение 1833 В = Короткое замыкание/защита от неправильной полярности Емкостная нагрузка 100 пF Класс защиты III Выходы Выходы Выход 1 Переключающий выход или режим IO-Link Выход 2 пороговый выход Протокол передачи данных Выходная функция НО/НЗ контакт, PNP/NPN Ассигасу 4 0.25 % FS BSL Номинальный рабочий ток 0.25 А	Давление разрыва	≥ 280 бар
Рабочее напряжение1833 B =Короткое замыкание/защита от неправильной полярностиДа/циклическая / да (напряжение питания)Емкостная нагрузка100 nFКласс защитыIIIВыходыПереключающий выход или режим IO-LinkВыход 2пороговый выходПереключающий выходПо-LinkПротокол передачи данныхIO-LinkВыходная функцияHO/H3 контакт, PNP/NPNАссигасу± 0.25 % FS BSLНоминальный рабочий ток0.25 A	Время отклика	≤ 3 MC
Короткое замыкание/защита от неправильной полярности  Емкостная нагрузка  Класс защиты  Выходы  Выход 1  Переключающий выход или режим IO-Link  Протокол передачи данных  Выходная функция  НО/НЗ контакт, PNP/NPN  Ассигасу  Номинальный рабочий ток  Да/циклическая / да (напряжение питания)  Да/циклическая / да (напряжение питания)  Переключающий выход III  Наминальный рабочий ток  Да/циклическая / да (напряжение питания)  Про п	Электрические параметры	
вильной полярностиния)Емкостная нагрузка100 nFКласс защитыIIIВыходыПереключающий выход или режим IO-LinkВыход 1пороговый выход или режим IO-LinkВыход 2пороговый выходПереключающий выходIO-LinkПротокол передачи данныхIO-LinkВыходная функцияHO/H3 контакт, PNP/NPNАссигасу± 0.25 % FS BSLНоминальный рабочий ток0.25 A	Рабочее напряжение	1833 B=
Класс защиты III  Выходы  Выход 1 Переключающий выход или режим IO- Link  Выход 2 пороговый выход  Переключающий выход  Протокол передачи данных IO-Link  Выходная функция НО/Н3 контакт, PNP/NPN  Ассигасу ± 0.25 % FS BSL  Номинальный рабочий ток 0.25 A	·	
Выходы Выход 1 Переключающий выход или режим IO- Link  Выход 2 пороговый выход Переключающий выход Протокол передачи данных IO-Link Выходная функция НО/НЗ контакт, PNP/NPN Ассигасу ± 0.25 % FS BSL Номинальный рабочий ток 0.25 A	Емкостная нагрузка	100 nF
Выход 1Переключающий выход или режим IO- LinkВыход 2пороговый выходПереключающий выходIO-LinkПротокол передачи данныхIO-LinkВыходная функцияHO/H3 контакт, PNP/NPNАссигасу± 0.25 % FS BSLНоминальный рабочий ток0.25 A	Класс защиты	III
Быход 2         пороговый выход           Переключающий выход         IO-Link           Протокол передачи данных         IO-Link           Выходная функция         HO/H3 контакт, PNP/NPN           Ассигасу         ± 0.25 % FS BSL           Номинальный рабочий ток         0.25 A	Выходы	
Переключающий выход           Протокол передачи данных         IO-Link           Выходная функция         HO/H3 контакт, PNP/NPN           Ассигасу         ± 0.25 % FS BSL           Номинальный рабочий ток         0.25 A	Выход 1	
Протокол передачи данных         IO-Link           Выходная функция         HO/H3 контакт, PNP/NPN           Ассигасу         ± 0.25 % FS BSL           Номинальный рабочий ток         0.25 A	Выход 2	пороговый выход
Выходная функция       HO/H3 контакт, PNP/NPN         Accuracy       ± 0.25 % FS BSL         Номинальный рабочий ток       0.25 A	Переключающий выход	
Ассигасу       ± 0.25 % FS BSL         Номинальный рабочий ток       0.25 A	Протокол передачи данных	IO-Link
Номинальный рабочий ток 0.25 А	Выходная функция	HO/H3 контакт, PNP/NPN
	Accuracy	± 0.25 % FS BSL
Частота переключения ≤ 300 Гц	Номинальный рабочий ток	0.25 A
	Частота переключения	≤ 300 Γц



#### Свойства

- ■4-разрядный 2-цветный 12-сегментный дисплей с поворотом на 180°
- ■Корпус с возможностью поворота после присоединения к технологическому соединению
- ■Металлическая измерительная ячейка
- 18...33 В постоянного тока
- HO/H3 контакт, выход PNP/NPN, IO-Link
- ■Ввод с наружной резьбой G1/4 дюйма для технологического соединения
- ■Сменное устройство, М12 × 1

#### Схема подключения





#### Принцип действия

В датчике давления серии Р510 используется полностью сварная металлическая измерительная мембрана. В результате давления, действующего на металлическую измерительную мембрану, генерируется и обрабатывается сигнал, пропорциональный давлению. Обработанный сигнал может быть либо дискретным, либо аналоговым выходным сигналом с погрешностью 0,25% полной шкалы. Поворотный корпус датчика и



#### Технические характеристики

Диапазон точек переключения ≥ 0.5 % Точка переключения: (Мин. + 0,005 × диапазон)...100 % полной шкалы Точка(и) отключения мин. до (SP - 0,005 × диапазон) Циклы переключения ≥ 100 млн. IO-Link Спецификация IO-Link V 1.1 Class A IO-Link Порт Transmission physics Соотв. 3-проводн. физ. (РНҮ2) Тип фрейма Transmission rate COM 2/38.4 kbps Ширина обрабатываемых данных 16 бит 14 бит Информация об измеренном значении 2 бит Информация о точке переключения Parameterization FDT/DTM Accuracy ± 0.25 % FS BSL Включено в SIDI GSDML да Программируемый Опции программирования Точки включения/выключения; PNP/ NPN; размыкатель/замыкатель; гистерезис/ режим окна; демпфирование; величина давления; память печатающей головки Механические характеристики Материал корпуса Нержавеющая сталь / пластик, 1.4404 (AISI 316L)/гриламид TR90 UV Материалы (связь с каналом передачи Нержавеющая сталь 1.4404 (AISI данных) 316L)/1.4542 (AISI 630) Подключение к процессу G 1/4", внешняя резьба 24 Размер гаечного ключа соединения / гайки 35 Нм Макс. момент затяжки корпусной гайки Разъем, M12 × 1 Электрическое подключение IP66 Класс защиты IP67 IP69K Условия окружающей среды -40...+80 °C Температура окружающей среды -40...+80 °C Температура хранения 50 g (11 мс), DIN EN 60068-2-27 Ударопрочность **EMV** EN 61000-4-2 ESD:4 kB CD / 8 kB AD Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю по EN 61000-4-3: 15 B/M Устойчивость к быстрым электрическим переходным процессам или всплескам по EN 61000-4-4: 2 кВ

широкий ассортимент технологических соединений гарантируют гибкость с точки зрения интеграции процессов.



# Технические характеристики

Защищенность от помех по цепи пита-	
ния, наведенных радиочастотными по-	
лями EN 61000-4-6: 10 B	
EN 61000-6-2 0,5 kB, 42 Om	
FN 61326-2-3	

	EN 61326-2-3
Испытания/сертификаты	
Сертификаты	CE metrological certification (RUS) cULus
Номер регистрации UL	E183243
Эталонные условия по IEC 61298-1	
температура	15+25 °C
атмосферных давления	8601030 hРа абс.
Влажность	4575 % отн.
Дополнительного питания	24 B =
Дисплеи/элементы управления	
Дисплей	4-разрядный 12-сегментный дисплей с поворотом на 180°, красный или зеленый
Индикация состояния переключения	2 х светодиод, желтый
Отображаемые единицы измерения	5-ть зел. светодиодов (бар, psi, кПа, МПа, пр.)
Характер изменения температуры	
Диапазон температурного коэффициента $TK_{\scriptscriptstyle{s}}$	± 0.1 % полн. шкалы / 10 K
Нулевая точка температурного коэффициента ТК₀	± 0.1 % полн. шкалы/10 K
Средняя наработка до отказа	110 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C
Включ. в поставку	Плоское уплотнение NBR70 (кольцо USIT, нитрильный каучук), 1 шт.

## Аксессуары





### Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
015 M12x1 015 314 M12x1 32 49.5	WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625640	Удлинительный кабель, гнездовой разъем М12, угловой, 4 контакта, штекерный разъем М12, прямой, 4 контакта, длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПУР, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com
015 M12x1 26.5 32 14	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

# Аксессуары

Чертеж с размерами	Tı	ип	ID №	
	U	JSB-2-IOL-0002	6825482	Мастер соединения входа/выхода с интегрированным портом USB
LED	LICD AV: 1			

