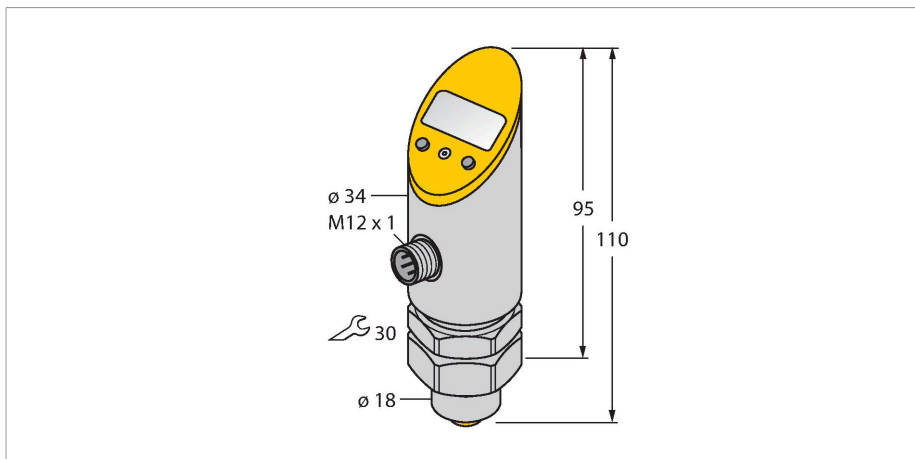


# TS-500-LI2UPN8X-H1141

Детектирование температуры – с токовым и транзисторным ррр/ррп дискретным выходом  
выход 2 настраивается как дискретный



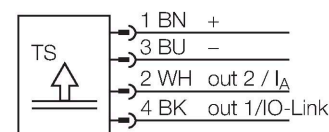
## Технические характеристики

Тип	TS-500-LI2UPN8X-H1141
ID №	6840015
<b>Температурный диапазон</b>	
Диапазон измерения	-50...500 °C
Диапазон измерения	-58...932 °F
Измерительный элемент	Для соединения с температурным датчиком серии TP
Время отклика	100 мс
<b>Питание</b>	
Рабочее напряжение	18...30 В =
Потребление тока	≤ 50 мА
Мероприятия по защите	SELV; PELV в соответствии с EN 50178
Короткое замыкание/защита от неправильной полярности	да / да
Класс защиты	III
<b>Выходы</b>	
Выход 1	Переключающий выход или режим IO-Link
Выход 2	Аналоговый или переключающий выход
<b>Переключающий выход</b>	
Протокол передачи данных	IO-Link
Выходная функция	НЗ/НО, программируемый, PNP/NPN
Точность точки переключения	± 0.2 К
Номинальный рабочий ток	0.2 А
Частота переключения	≤ 180 Гц

## Свойства

- Корпус с возможностью поворота после монтажа и подключения к процессу
- Чтение установленных значений без дополнительных средств
- Защита от несанкционированного программирования посредством утопленной кнопки и функции блокировки
- Постоянное отображение единиц измерения (°C, °F, К, Ом)
- Память пиковых значений температуры

## Схема подключения



## Принцип действия

Серия температурных датчиков TS оборудована процессорно-дисплейным блоком с 4-разрядным 7-сегментным дисплеем. Доступны версии с неповоротным (TS400) или поворотным корпусом (TS500), а также различными вариантами выходных сигналов.

## Технические характеристики

Положение выключения	-50...+499.8 °C
Точка переключения	-49.8...+500 °C
Диапазон точек переключения	≥ 0.2 K
Циклы переключения	≥ 100 млн.
<b>Аналоговый выход</b>	
Токовый выход	4...20 mA
Загрузка	≤ 0.5 кОм
Точность (Лин. + Гис. + Повт.)	± 0.2 K
Замечание	0,1% всего диапазона применим при температуре > 200 °C
Повторяемость	0.1 K
<b>IO-Link</b>	
Спецификация IO-Link	V 1.0
Transmission physics	Соотв. 3-проводн. физ. (PHY2)
Тип фрейма	2.2
Transmission rate	COM 2 / 38.4 kbps
Ширина обрабатываемых данных	16 бит
Информация об измеренном значении	14 бит
Информация о точке переключения	1 бит
Parameterization	FDT/DTM
Genauigkeit	± 0.2 K
Включено в SIDI GSDML	да
Опции программирования	Точка включения/выключения, гистерезис/режим окна, НО/НЗ; модуль
Материал корпуса	Нержавеющая сталь / пластик, Марка стали 1.4305 (AISI 303)
Подключение к процессу	Цилиндрический, Ø 18 мм
Размер гаечного ключа соединения / гайки	30
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
Класс защиты	IP67
Температура окружающей среды	-40...+80 °C
Температура хранения	-40...+80 °C
Ударопрочность	50 g (11 мс) , в соответствии с IEC 68-2-27
Вибростойкость	20 g (9..2000 Гц), согласно IEC 68-2-6
EMV	EN 61000-4-2 ESD:4 кВ CD / 8 кВ AD EN 61000-4-3 HF облученный:15 В/м EN 61000-4-4 Взрыв:2 кВ EN 61000-4-5 Перепад: 1 кВ, 42 Ом EN 61000-4-6 HF проводн.:10 В
<b>Эталонные условия по IEC 61298-1</b>	
температура	15...+25 °C
атмосферных давления	860...1060 hPa абс.

## Технические характеристики

Влажность	45...75 % отн.
Дополнительного питания	24 В =
<b>Индикатор</b>	
Индикатор	4-разрядный 7-сегментный, с поворотом на 180°
Индикация состояния переключения	2 x светодиод, желтый
Отображаемые единицы измерения	4 x зеленых светодиода (°C, °F, K, Ом)
<b>Характер изменения температуры</b>	
Шаг температурного коэффициента $T_{кс}$	$\pm 0.15$ % полн. шкалы / 10 K
Температурный коэффициент нулевая точка T	$\pm 0.15$ % полн. шкалы/10 K
Средняя наработка до отказа	255 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C

## Технические характеристики

Тип	TS-500-LI2UPN8X-H1141
ID №	6840015
<b>Температурный диапазон</b>	
Диапазон измерения	-50...500 °C
Диапазон измерения	-58...932 °F
Измерительный элемент	Для соединения с температурным датчиком серии TP
Время отклика	100 мс
<b>Питание</b>	
Рабочее напряжение	18...30 В =
Потребление тока	$\leq 50$ mA
Падение напряжения при $I_0$	$\leq 2$ В
Мероприятия по защите	SELV; PELV в соответствии с EN 50178
Короткое замыкание/защита от неправильной полярности	да / да
степень защиты и класс	IP67 / III
<b>Выходы</b>	
Выход 1	Переключающий выход или режим IO-Link
Выход 2	Аналоговый или переключающий выход
<b>Переключающий выход</b>	
Протокол передачи данных	IO-Link
Выходная функция	N3/NO, программируемый, PNP/NPN
Точность точки переключения	$\pm 0.2$ K
Номинальный рабочий ток	0.2 A
Частота переключения	$\leq 180$ Гц
Диапазон точек переключения	$\geq 0.2$ K
Циклы переключения	$\geq 100$ млн.

## Технические характеристики

Положение выключения	-50...+499.8 °C
Точка переключения	-49.8...+500 °C
<b>Аналоговый выход</b>	
Токовый выход	4...20 mA
Загрузка	≤ 0.5 кОм
Точность (Лин. + Гис. + Повт.)	± 0.2 K
Замечание	0,1% всего диапазона применим при температуре > 200 °C
Повторяемость	0.1 K
<b>IO-Link</b>	
Спецификация IO-Link	V 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	1 бит
Тип фрейма	2.2
Genauigkeit	± 0.2 K
Включено в SIDI GSDML	да
<b>Характер изменения температуры</b>	
Температурный коэффициент нулевая точка T	± 0.15 % полн. шкалы/10 K
Шаг температурного коэффициента T <sub>кс</sub>	± 0.15 % полн. шкалы / 10 K
<b>Окружающие условия</b>	
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 ESD:4 кВ CD / 8 кВ AD EN 61000-4-3 HF облученный:15 В/м EN 61000-4-4 Взрыв:2 кВ EN 61000-4-5 Перепад: 1 кВ, 42 Ом EN 61000-4-6 HF проводн.:10 В
<b>Механические характеристики</b>	
Материал корпуса	Нержавеющая сталь / пластик, Марка стали 1.4305 (AISI 303)
Подключение к процессу	Цилиндрический, Ø 18 мм
Размер гаечного ключа соединения / гайки	30
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
<b>Эталонные условия по IEC 61298-1</b>	
температура	15...+25 °C

## Технические характеристики

атмосферных давления	860...1060 hPa абс.
Влажность	45...75 % отн.
Дополнительного питания	24 В =
<b>Индикатор</b>	
Индикатор	4-разрядный 7-сегментный, с поворотом на 180°
Индикация состояния переключения	2 x светодиод, желтый
Отображаемые единицы измерения	4 x зеленых светодиода (°C, °F, K, Ом)
Опции программирования	Точка включения/выключения, гистерезис/режим окна, НО/НЗ; модуль
Средняя наработка до отказа	255 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C

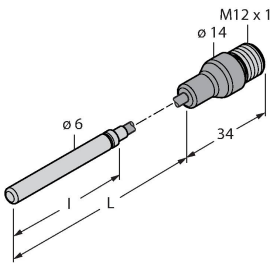
## Аксессуары

<p>TP-206A-CF-H1141-L200</p>	9910477	температурный детектор для жидкой и газовой среды	<p>TP-206A-CF-H1141-L100</p>	9910475	температурный детектор для жидкой и газовой среды
<p>TP-206A-CF-H1141-L150</p>	9910476	температурный детектор для жидкой и газовой среды	<p>TP-206A-CF-H1141-L300</p>	9910478	температурный детектор для жидкой и газовой среды
<p>TP-306A-CF-H1141-L1000</p>	9910479	температурный детектор для жидкой и газовой среды	<p>TP-306A-CF-H1141-L2000</p>	9910480	температурный детектор для жидкой и газовой среды

TP-306A-CF-H1141-L5000

9910481

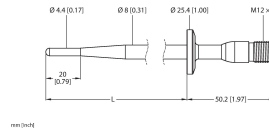
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-504A-TRI3/4-H1141-L035

9910429

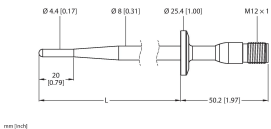
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-504A-TRI3/4-H1141-L100

9910430

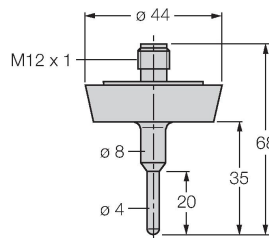
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-504A-DN25K-H1141-L035

9910431

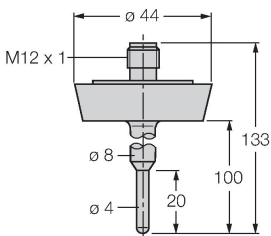
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-504A-DN25K-H1141-L100

9910432

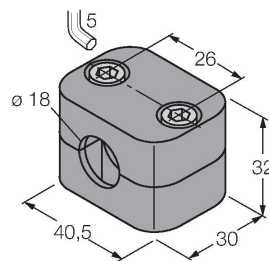
температурный детектор для жидкой и газовой среды



BSS-18

6901320

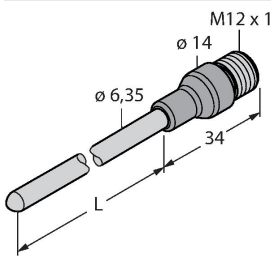
Монтажный зажим для цилиндрических гладких и резьбовых датчиков; материал: Полипропилен



TP-206.35A-CF-H1141-L100

9910819

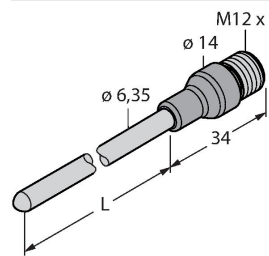
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206.35A-CF-H1141-L150

9910820

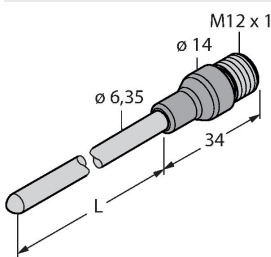
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206.35A-CF-H1141-L200

9910821

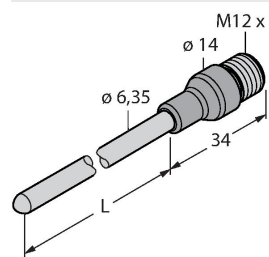
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206.35A-CF-H1141-L300

9910822

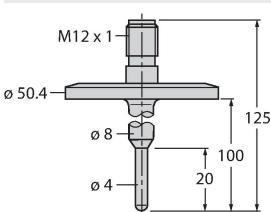
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-504A-TRI1.5-H1141-L100

9910860

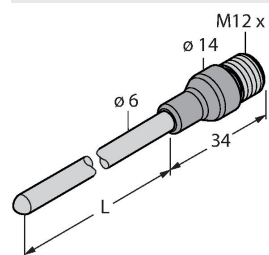
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206KK1-CF-H1141-L100

100017085

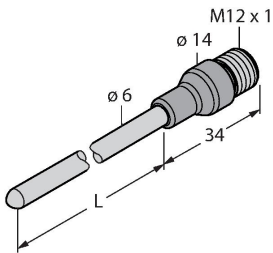
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206KK1-CF-H1141-L150

100017084

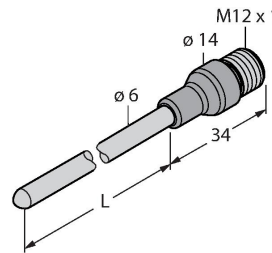
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206KK1-CF-H1141-L200

100017083

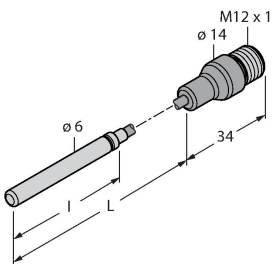
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-306A-CF-H1141-L5500

100024018

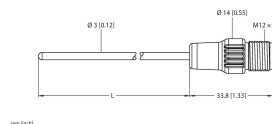
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-203KK1-CF-H1141-L150

100045292

температурный детектор для жидкой и газовой среды



## Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	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. <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>
	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. <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>
	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. <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>
	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. <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>

Чертеж с размерами

Тип

RKC4.4T-P7X2-10/TXL

ID №

6626184

Соединительный кабель, "мама" M12, угловой, 4-конт., длина кабеля: 10 м, материал оболочки: ПУР, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. [www.turck.com](http://www.turck.com)

