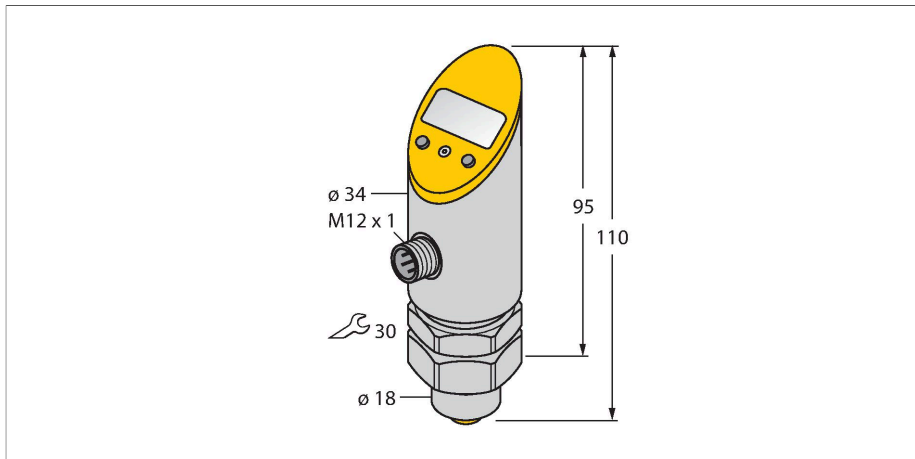


TS-500-2UPN8X-H1141

Детектирование температуры – с 2-мя транзисторными переключающими PNP/NPN выходами



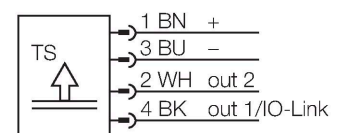
Технические характеристики

Тип	TS-500-2UPN8X-H1141
ID №	6840018
Температурный диапазон	
Диапазон измерения	-50...500 °C
Диапазон измерения	-58...932 °F
Измерительный элемент	Для соединения с температурным датчиком серии TP
Время отклика	100 мс
Питание	
Рабочее напряжение	15...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
Выходы	
Выход 1	Переключающий выход или режим IO-Link
Выход 2	пороговый выход
Переключающий выход	
Протокол передачи данных	IO-Link
Выходная функция	N3/NO, программируемый, PNP/NPN
Точность точки переключения	± 0.2 К
Номинальный рабочий ток	0.2 А
Частота переключения	≤ 180 Гц
Положение выключения	-50...+499.8 °C
Точка переключения	-49.8...+500 °C

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, K, 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

Диапазон точек переключения	≥ 0.2 К
Циклы переключения	≥ 100 млн.
Замечание	0,1% всего диапазона применим при температуре > 200°C
Повторяемость	0.1 К
IO-Link	
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 К
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
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	
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, К, Ом)

Технические характеристики

Характер изменения температуры

Шаг температурного коэффициента T_{KS} ± 0.15 % полн. шкалы / 10 K

Температурный коэффициент нулевая точка T ± 0.15 % полн. шкалы/10 K

Средняя наработка до отказа 335 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 20 °C

Технические характеристики

Тип TS-500-2UPN8X-H1141

ID № 6840018

Температурный диапазон

Диапазон измерения $-50 \dots 500$ °C

Диапазон измерения $-58 \dots 932$ °F

Измерительный элемент Для соединения с температурным датчиком серии TP

Время отклика 100 мс

Питание

Рабочее напряжение $15 \dots 30$ В =

Потребление тока ≤ 50 mA

Падение напряжения при I_o ≤ 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

Выходы

Выход 1 Переключающий выход или режим IO-Link

Выход 2 пороговый выход

Переключающий выход

Протокол передачи данных IO-Link

Выходная функция НЗ/НО, программируемый, PNP/NPN

Точность точки переключения ± 0.2 K

Номинальный рабочий ток 0.2 A

Частота переключения ≤ 180 Гц

Диапазон точек переключения ≥ 0.2 K

Циклы переключения ≥ 100 млн.

Положение выключения $-50 \dots +499.8$ °C

Точка переключения $-49.8 \dots +500$ °C

Замечание 0,1% всего диапазона применим при температуре > 200 °C

Повторяемость 0.1 K

IO-Link

Спецификация IO-Link V 1.0

Parameterization FDT/DTM

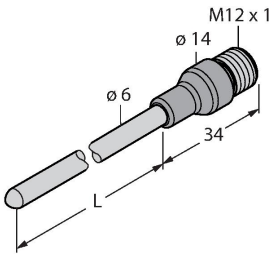
Технические характеристики

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
Характер изменения температуры	
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 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
Механические характеристики	
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
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	
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	335 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C

Аксессуары

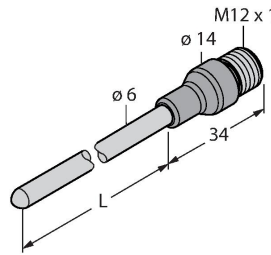
TP-206A-CF-H1141-L200 9910477

температурный детектор для жидкой и газовой среды



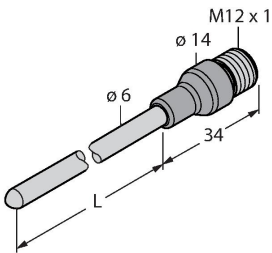
TP-206A-CF-H1141-L100 9910475

температурный детектор для жидкой и газовой среды



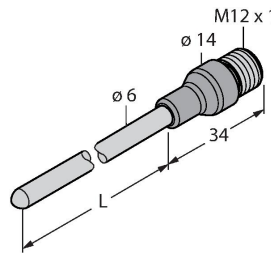
TP-206A-CF-H1141-L150 9910476

температурный детектор для жидкой и газовой среды



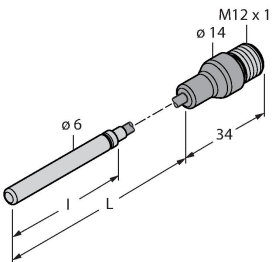
TP-206A-CF-H1141-L300 9910478

температурный детектор для жидкой и газовой среды



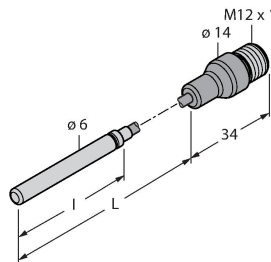
TP-306A-CF-H1141-L1000 9910479

температурный детектор для жидкой и газовой среды



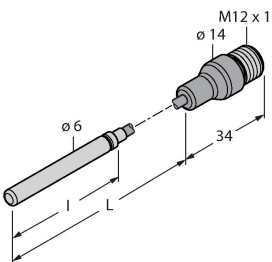
TP-306A-CF-H1141-L2000 9910480

температурный детектор для жидкой и газовой среды



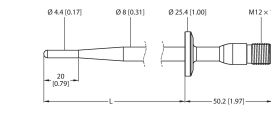
TP-306A-CF-H1141-L5000 9910481

температурный детектор для жидкой и газовой среды



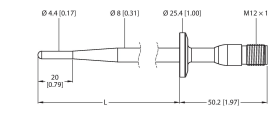
TP-504A-TRI3/4-H1141-L035 9910429

температурный детектор для жидкой и газовой среды



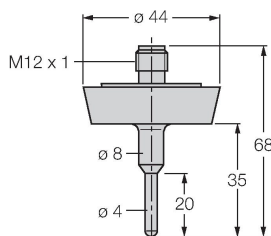
TP-504A-TRI3/4-H1141-L100 9910430

температурный детектор для жидкой и газовой среды



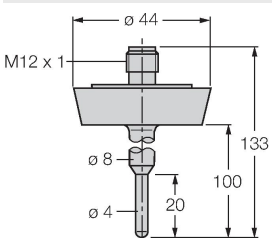
TP-504A-DN25K-H1141-L035 9910431

температурный детектор для жидкой и газовой среды



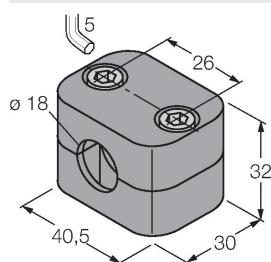
TP-504A-DN25K-H1141-L100 9910432

температурный детектор для жидкой и газовой среды



BSS-18 6901320

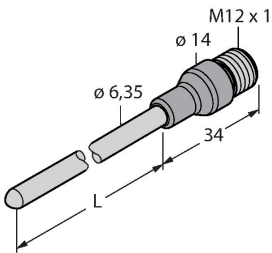
Монтажный зажим для цилиндрических гладких и резьбовых датчиков; материал: Полипропилен



TP-206.35A-CF-H1141-L100

9910819

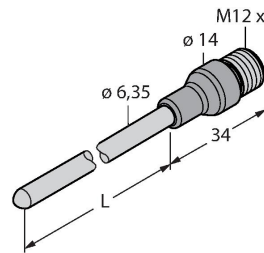
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206.35A-CF-H1141-L150

9910820

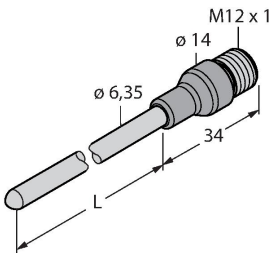
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206.35A-CF-H1141-L200

9910821

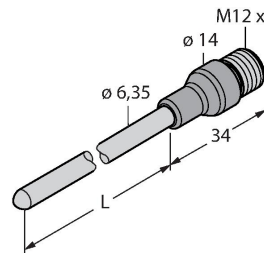
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206.35A-CF-H1141-L300

9910822

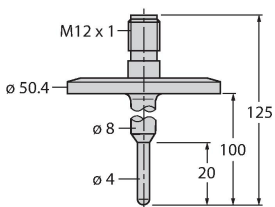
температурный детектор для жидкой и газовой среды



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

9910860

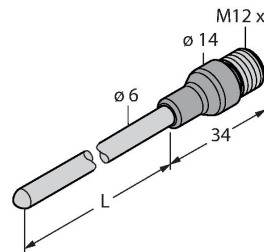
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206KK1-CF-H1141-L100

100017085

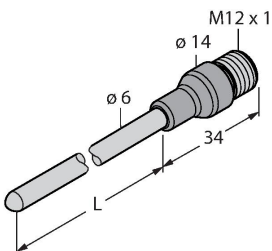
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206KK1-CF-H1141-L150

100017084

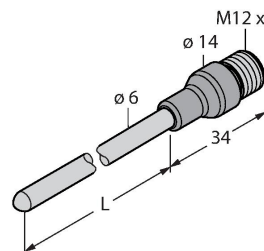
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-206KK1-CF-H1141-L200

100017083

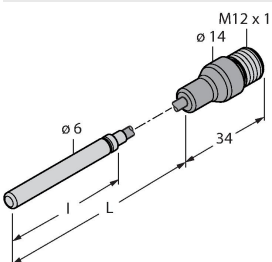
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-306A-CF-H1141-L5500

100024018

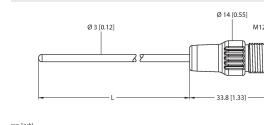
температурный детектор для жидкой и газовой среды



TP-203KK1-CF-H1141-L150

100045292

температурный детектор для жидкой и газовой среды



Аксессуары

Чертеж с размерами

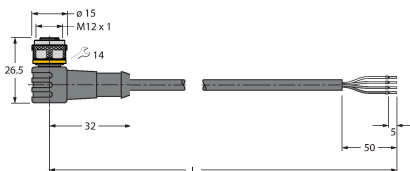
Тип

WKC4.4T-2/TEL

ID №

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. www.turck.com



Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	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. www.turck.com
	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. www.turck.com
	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. www.turck.com
	RKC4.4T-P7X2-10/TXL	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