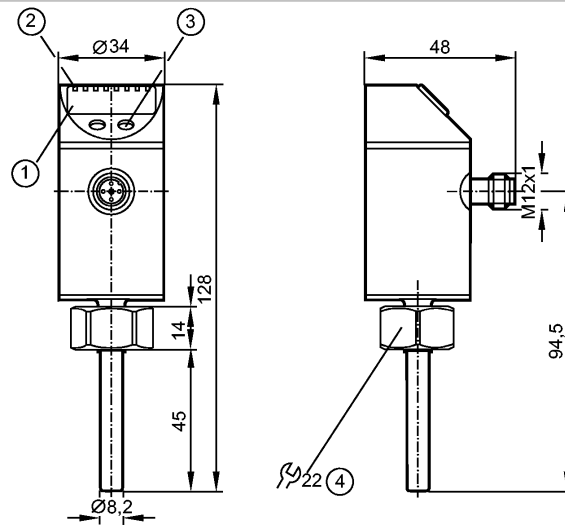


**Доступна новая генерация: TN2511**  
**Артикул был снят с производства с 31.12.2017**



- 1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- 2: Светодиоды состояния
- 3: Кнопка для программирования
- 4: внутренняя резьба M18 x 1,5



**Характеристики**

Электронный датчик температуры	
Компактная конструктивная форма с использованием сменных переходников	
Электрический разъём	
Подключение к процессу: Внутренняя резьба M18 x 1,5 для адаптера	
Монтажная длина EL: 45 mm	
Пороговый выход, аналоговый выход 4...20 mA или 0...10 V	
4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей	
Диапазон контроля: -40...150 °C / -40...302 °F	
Измерительный элемент: 1 x Pt 1000, to DIN EN 60751, класс B	

**Область применения**

Применение	Жидкие или газообразные среды
Предел прочности по давлению [бар]	300
Миним.глубина установки [mm]	12

**Электронные данные**

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...32 DC; "supply class 2" согласно cULus
Потребление тока [mA]	< 50
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да

**Выходы**

Выход	Пороговый выход, аналоговый выход 4...20 mA или 0...10 V
Выход	1 x NO / NC программируемый + 1 x аналоговый (4...20 mA / 0...10 V, масштабируемый)
Номинальный ток [mA]	250
Падение напряжения [V]	< 2

**TN2531**

TN-013K CBD10-MFRKG/US/ IV

Датчики температуры

Защита от короткого замыкания	тактовый
Защита от перегрузок по току	да
Аналоговый выход	4...20 mA / 0...10 V

**Диапазон измерения / настройки**

Диапазон контроля	-40...150 °C	-40...302 °F
аналоговая пусковая точка, АСП °C / °F	-40,0...145,0 / -40,0...293,0	
аналоговая конечная точка, АЕП °C / °F	-35,0...150,0 / -31,0...302,0	
Настройка параметров в пределах		
Порог срабатывания выхода, SP	-39,5...150,0 °C	-39,0...302,0 °F
Точка сброса, rP	-40,0...149,5 °C	-40,0...301,0 °F
с шагом в	0,1 °C	0,1 °F
Разрешение		
Коммутационный выход [K]	0,1	
Аналоговый выход [K]	< 0,1	
Индикация [K]	0,1	

**Точность/ погрешность**

Погрешность точки переключения [K]	± 0,3
Аналоговый выход [K]	± 0,3
Индикация [K]	± 0,3
Температурный дрейф (на каждые 10K) [K]	0,1

**Время реакции**

готовность к работе после подключения питания [s]	1
Динамика реакции T05 / T09 [s]	1 / 3 *)
Дискретность измерения / индикации [ms]	200
Встроенный "Watchdog"	да

**Программное обеспечение / Программирование**

Настройка точки переключения	Кнопка для программирования
------------------------------	-----------------------------

**интерфейсы**

IO-Link-Device	
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка	1.0

**Условия эксплуатации**

Температура окружающей среды [°C]	-25...70
Температура хранения [°C]	-40...100
Степень защиты	IP 67

**Испытания / одобрения**

Электромагнитная совместимость	EN 61000-4-2 ESD:	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 ВЧ излучение:	10 V/m
	EN 61000-4-4 Всплеск:	2 kV
	EN 61000-4-5 Выброс:	1 kV
	EN 61000-4-6 ВЧ проводимость:	10 V

**TN2531**

TN-013K CBD10-MFRKG/US/ IV

**Датчики температуры**

Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27:	50 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [лет]		209

**Механические данные**

Подключение к процессу	Внутренняя резьба M18 x 1,5 для адаптера	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж.сталь (316L / 1.4404); O-кольцо: FKM 8 x 1,5 gr 80° Shore A	
Длина щупа L [мм]		45
Монтажная длина EL [мм]		45
Материал	1.4301 (V2A / 304); PBT (полибутилентерефталат); PC (Makrolon); EPDM/X (Santoprene); FPM (Viton)	
Вес [kg]		0,203

**Дисплей / Элементы управления**

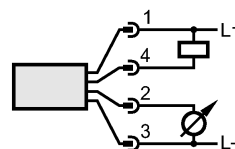
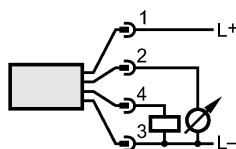
Индикация	Дисплей	2 x светодиод зелёный
	Состояние выхода	светодиод желтый 4-х позиционный буквенно -цифровой
	Измеренные значения	дисплей 4-х позиционный буквенно -цифровой
	программирование	дисплей

**электрическое подключение**

Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты
-----------------------------	-----------------------------------

**Назначение жил кабеля при подключении**

Программирование функции выхода:  
 Hno = гистерезис / N.O.  
 Hnc = гистерезис / N.C.  
 Fno = функция окна / N.O.  
 Fnc = функция окна / N.C.



**Примечания**

Примечания	*) по DIN EN 60751 Значения точности относятся к проточной воде. Полное сопротивление нагрузки трансформатора тока для выхода тока: Rmax [ом]: (Ub – 10 V) x 50 / для выхода напряжения: Rmin [ом]: 2000
------------	--

Упаковочная величина [штука]	1
------------------------------	---

**Доступна новая генерация: TN2511**  
**Артикул был снят с производства с 31.12.2017**