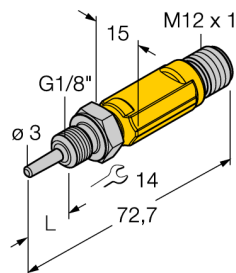


Детектирование температуры с токовым и транзисторным ррр/ррп дискретным выходом TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L013



- Компактная конструкция
- Заводская настройка 0...150 °C
- Настройка параметров через IO-Link
- Аналоговый выход 4...20 мА (2-проводн.)
- Коммутационный выход
- Подключение к процессу - внешняя резьба G1/8"

Схема подключения



Описание

Миниатюрные преобразователи TTM доступны с интегрированным зондом или подключением M12 к зонду.

Из-за встроенной электроники должен соблюдаться ограниченный диапазон температур в области подключения.

Тип LI6 обеспечивает аналоговый выходной сигнал (2-пров., 4...20 мА). Тип LIUPN дополнительно оснащен дискретным выходом и протоколом IO-Link

Тип TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L013
Идент. № 9910628

Температурный диапазон

Диапазон измерения -50...120 °C
 Диапазон рабочей температуры -58...248 °F
 Заводская настройка 0...150 °C
 32...302 °F
Примечание Макс. температура электронных компонентов: 80 °C/176 °F
 Точность 0.15 °C + 0.002 · |t| (-30 ...350 °C)
 Измерительный элемент Pt-100 температурный датчик, DIN EN 60 60751, класс A
 Время отклика t 0,5 = 1,5 с / t 0,9 = 6,0 с в воде при 0,2 м/с
 Глубина погружения (L) 13 мм

Питание

Рабочее напряжение 15...30 В =
 Потребление тока ≤ 20 мА
 Падение напряжения при I_с ≤ 2 В
 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 аналоговый выход

Переключающий выход

Выходная функция НЗ/НО, программируемый, PNP/NPN
 Точность точки переключения ± 0.3 К
 Номинальный рабочий ток 0.15 А
 Циклы переключения ≥ 100 млн.
 Положение выключения -210...+640 °C
 Точка переключения -200...+650 °C

Аналоговый выход

Рабочий диапазон 4...20 / 20...4 мА (2-проводн.)
 Загрузка ≤ [(V_{пит.} - 10 В)/21 мА] кОм
 Точность (Лин. + Гис. + Повт.) ± 0.3 К
 Замечание 0,1 % от полного диапазона относится к температурам > +300 °C
 Повторяемость 0.1 К

Детектирование температуры с токовым и транзисторным pnp/npn дискретным выходом TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L013

IO-Link

Спецификация IO-Link	Специально для версии 1.1
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	15 бит
Информация о точке переключения	1 бит
Frame type	2.2
Genauigkeit	± 0.2 K

Характер изменения температуры

Температурный коэффициент нулевая точка T	± 0,1 % полн. шкалы/10 K
Шаг температурного коэффициента T _{KS}	± 0,1 % полн. шкалы / 10 K

Окружающие условия

Температура окружающей среды	-40...+80 °C
Температура хранения	-40...+80 °C

Корпус

Материал корпуса	Нержавеющая сталь / пластик, V4A (1.4404)
Материал датчика	нерж. сталь, AISI 316L
Подключение к процессу	G1/8", наружная резьба
Электрическое подключение	Разъемы, M12 × 1
Устойчивость к давлению	100 бар

Эталонные условия по IEC 61298-1

температура	15...+25 °C
атмосферных давления	860...1060 hPa абс.
Влажность	45...75 % отн.
Дополнительного питания	24 В =