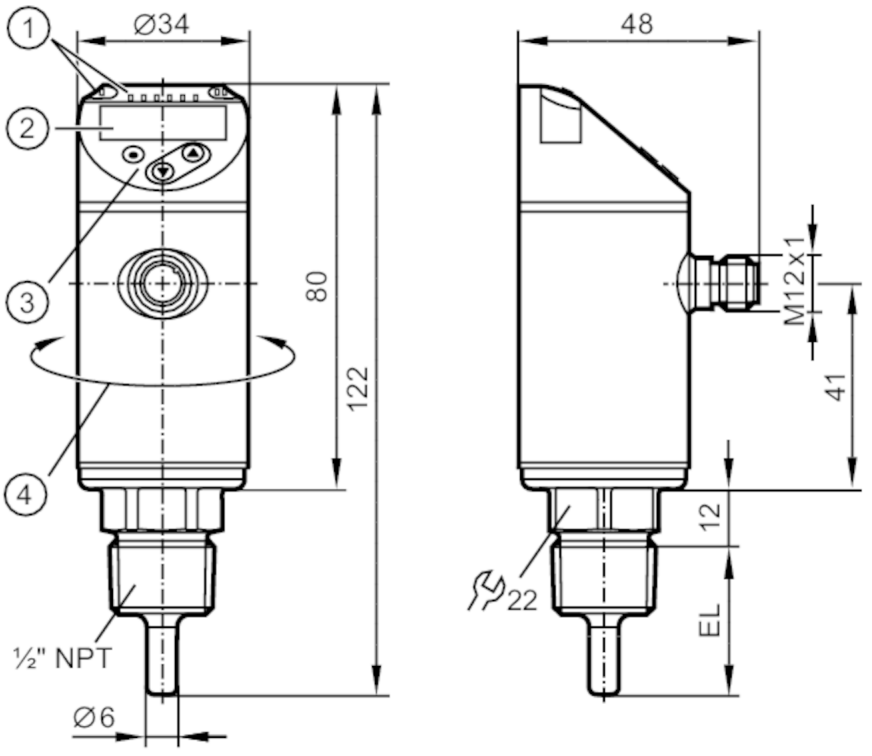
TN2303

Датчик температуры с дисплеем

TN-030KLBN12-MFRKG/US/



1 Светодиоды Дисплей / Состояние выхода
2 буквенно-цифровой дисплей 4-значный красный/зеленый
3 Кнопки для программирования
4 верхнюю часть корпуса можно вращать 345°

Приложение		
Измерительный элемент		1 x Pt 1000; (to DIN EN 60751, класс A)
Среда		Жидкие или газообразные среды
Предел прочности по давлению	[bar]	300
Электронные данные		
Рабочее напряжение	[V]	18...32 DC; ("supply class 2" согласно cULus)
Потребление тока	[mA]	< 50
Класс защиты		III
Защита от переполюсовки		да
Время задержки включения питания	[s]	1
Встроенный "Watchdog"		да

TN2303

Датчик температуры с дисплеем

TN-030KLBN12-MFRKG/US/

Выходы			
Общее количество выходов		2	
Выходной сигнал		коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)	
Количество цифровых выходов		2	
Функция выходного сигнала		нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)	
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC	[V]	2.5	
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC	[mA]	250	
Количество аналоговых выходов		1	
Аналоговый выход по току	[mA]	4...20	
Наиб.нагрузка	[Ω]	500	
Аналоговый выход по напряжению	[V]	0...10	
Мин. сопротивление нагрузки	[Ω]	2000	
Электрическое исполнение		PNP/NPN	
Защита от короткого замыкания		да	
Тип защиты от короткого замыкания		тактовый	
Защита от перегрузок по току		да	
Диапазон измерения/настройки			
Диапазон измерения		-50...150 °C	-58...302 °F
Заводская настройка		0...300 °F	
Точка срабатывания SP		-49.8...150 °C	-57.6...302 °F
Точка сброса rP		-50...149.8 °C	-58...301.6 °F
Аналоговая пусковая точка		-50...145 °C	-58...293 °F
Аналоговая конечная точка		-45...150 °C	-49...302 °F
с шагом в		0.1 °C	0.1 °F
Разрешение			
Разрешение коммутационного выхода	[K]	0.1	
Разрешение аналогового выхода	[K]	токовый выход: MS / 4096; выход напряжения: MS / 3561	
Разрешение дисплея	[K]	0.1	
Точность/ погрешность			
Погрешность точки переключения	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Точность аналогового выхода	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Точность дисплея	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Температурный коэффициент	[% от диапазона измерения / 10 K]	0,1; (При отклонении от стандартных условий 25 ± 5 °C)	

TN2303

Датчик температуры с дисплеем

TN-030KLBN12-MFRKG/US/

Время реакции			
Динамика реакции срабатывания T05 / T09	[s]	1 / 3; (по DIN EN 60751)	
Программное обеспечение / Программирование			
выбор параметров		гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; логика переключения; задержка при включении / выключении; Демпфирование; Дисплей; токовый выход / выход по напряжению	
интерфейсы			
Коммуникационный интерфейс		IO-Link	
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка		1.1	
Условия эксплуатации			
Температура окружающей среды	[°C]	-25...80	
Температура хранения	[°C]	-40...100	
Степень защиты		IP 67	
Испытания / одобрения			
ЭМС		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Ударопрочность		DIN IEC 68-2-27	50 г (11 ms)
Вибропрочность		DIN EN 60068-2-6	20 г (10...2000 Hz)
MTTF	[годы]	207	
UL approval		Регистрационный номер UL	K015
Механические данные			
Вес	[g]	218.8	
материал		нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		нерж. сталь (1.4404 / 316L)	
Подключение к процессу		резьбовое соединение 1/2" NPT	
Монтажная длина EL	[mm]	30	
Дисплеи / Элементы управления			
Дисплей		Дисплей	2 x светодиод, зелёный
		Состояние выхода	2 x светодиод, жёлтый
		Измеренные значения	буквенно-цифровой дисплей, красный/зеленый 4-значный
Примечания			
Примечания		MS = настройка интервала измерения	
		Значения точности относятся к проточной воде.	
Упаковочная величина		1 шт.	
электрическое подключение			

Разъем: 1 x M12; Contacts: позолоченый

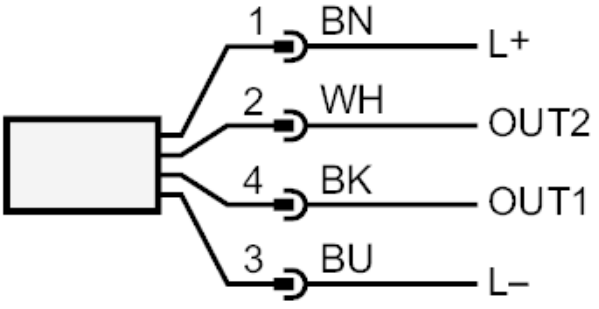
TN2303

Датчик температуры с дисплеем

TN-030KLBN12-MFRKG/US/



Соединение



OUT1:	Коммутационный выход / IO-Link
OUT2:	Коммутационный выход / Аналоговый выход
	Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2
	Цвета жил :
BK =	черный
BN =	коричневый
BU =	синий
WH =	белый