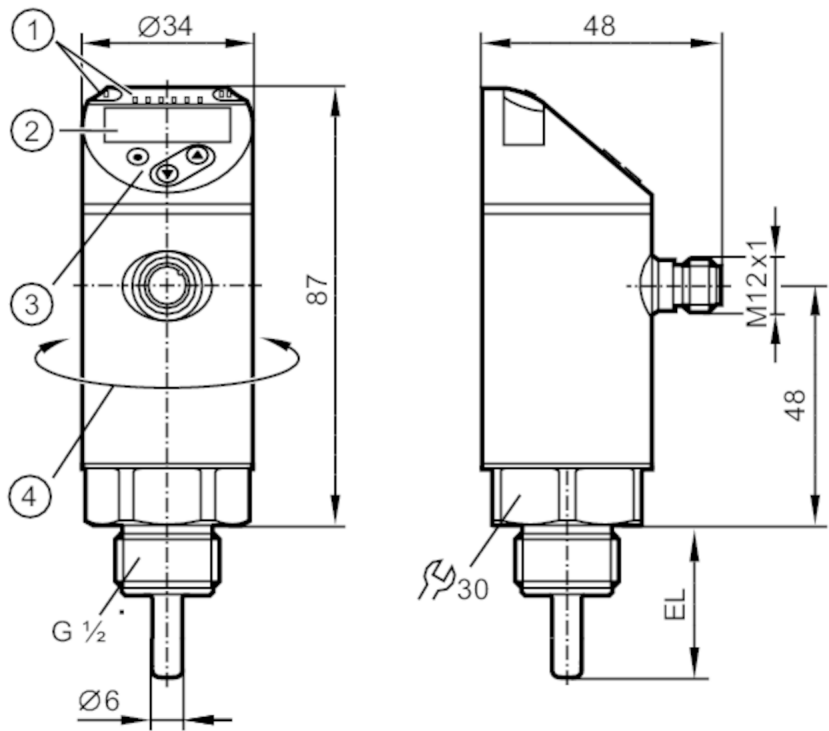


TN2405



Датчик температуры с дисплеем

TN-030KLBM12-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°



Характеристики		
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1	
Диапазон измерения	-50...150 °C	-58...302 °F
Коммуникационный интерфейс	IO-Link	
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/2	
Монтажная длина EL [mm]	30	
Приложение		
Особенности	позолоченные контакты	
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 переплюсовки	да	



Датчик температуры с дисплеем

TN-030KLB12-MFRKG/US/

Время задержки включения питания [s]	1
Встроенный "Watchdog"	да

Входы/выходы

Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1
-----------------------------	--

Выходы

Общее количество выходов	2
Выходной сигнал	коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)
Электрическое исполнение	PNP/NPN
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
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	-50...150 °C	
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)
------------------------------------	----------------------



Датчик температуры с дисплеем

TN-030KLBM12-MFRKG/US/

Точность аналогового выхода	[K]	$\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% MS)$
Точность дисплея	[K]	$\pm 0,3 + (\pm 0,1 \% MS)$
Температурный коэффициент [% от диапазона измерения / 10 K]		0,1; (При отклонении от стандартных условий $25 \pm 5 ^\circ C$)

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
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	K015

Механические данные

Вес	[g]	231,5
Материал	нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь (1.4404 / 316L); О-кольцо: FKM	
Момент затяжки	[Nm]	45
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/2	
Монтажная длина EL	[mm]	30

Дисплей / 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.	

TN2405



Датчик температуры с дисплеем

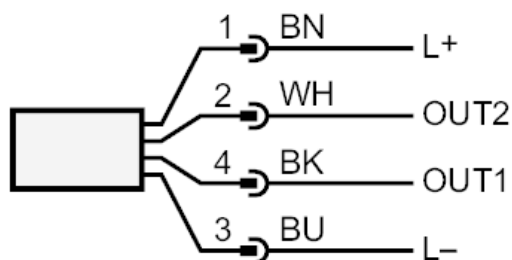
TN-030KLBM12-MFRKG/US/

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Контакты: позолоченый



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