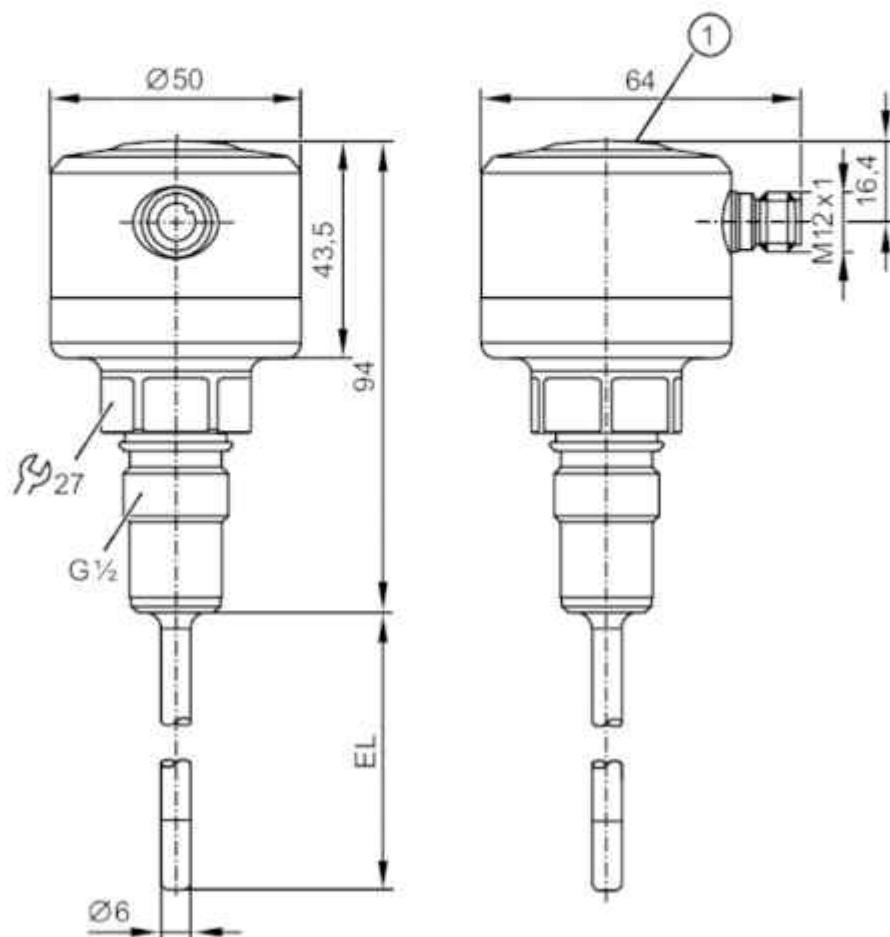


TCC531

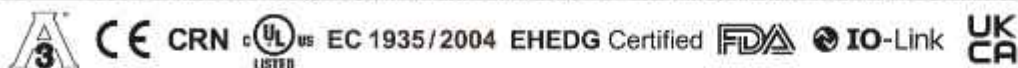


Датчик температуры

TCC100K1ER12-A-DKG/US



- 1 светодиод
 2 Прокладка FKM (для уплотнения на задней стороне - не устойчивый к давлению) / съемный
 3 предустановленное уплотнительное кольцо из PEEK (съемный) / металлическая область уплотнения



Характеристики

| | | |
|-----------------------------|--|--------------|
| Количество входов и выходов | Количество цифровых выходов: 1; Количество аналоговых выходов: 1 | |
| Диапазон измерения | -25...160 °C | -13...320 °F |
| Коммуникационный интерфейс | IO-Link | |
| Подключение к процессу | резьбовое соединение G 1/2 уплотняющий конус | |
| Монтажная длина EL [mm] | 100 | |

Приложение

| | | |
|------------------------------------|-------------------------------|--|
| Особенности | позолоченные контакты | |
| Измерительный элемент | 1 x Pt 1000 | |
| Опорный элемент | 1 x NTC | |
| Среда | Жидкие или газообразные среды | |
| Предел прочности по давлению [bar] | 160 | |

Электронные данные

| | | |
|------------------------|---|--|
| Рабочее напряжение [V] | 18...32 DC; ("supply class 2" согласно cULus) | |
|------------------------|---|--|



Датчик температуры

TCC100K1ER12-A-DKG/US

| | | |
|----------------------------------|------|------------|
| Потребление тока | [mA] | 10; (24 V) |
| Класс защиты | | III |
| Защита от переплюсовки | | да |
| Время задержки включения питания | [s] | 6 |
| Встроенный "Watchdog" | | да |

Входы/выходы

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

Выходы

| | | |
|--|------|---|
| Общее количество выходов | | 2 |
| Выходной сигнал | | аналоговый сигнал; IO-Link; проверка состояния калибровки |
| Электрическое исполнение | | PNP/NPN |
| Количество цифровых выходов | | 1 |
| Функция выходного сигнала | | NC; (диагностический сигнал) |
| Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC | [V] | 2 |
| Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC | [mA] | 100 |
| Диагностический выход | | проверка состояния калибровки и диагностика ошибок |
| Количество аналоговых выходов | | 1 |
| Аналоговый выход по току | [mA] | 4...20 |
| Наиб. нагрузка | [Ω] | $(U_b - 15 \text{ V}) \times 50$ |
| Защита от короткого замыкания | | да |
| Тип защиты от короткого замыкания | | тактовый |
| Защита от перегрузок по току | | да |

Диапазон измерения/настройки

| | | |
|----------------------------------|--------------|----------------------------|
| Диапазон измерения | -25...160 °C | -13...320 °F |
| Примечание к диапазону измерения | | масштабируемый |
| Заводская настройка | | -10...150 °C / 14...302 °F |
| Предел проверки калибровки | [K] | 0,5...3 |
| С шагом в | [K] | 0,05 |
| Разрешение | | |
| Разрешение аналогового выхода | [K] | 0,05 |

Точность/погрешность

| | | |
|-----------------------------|-----|-------|
| Точность аналогового выхода | [K] | ± 0,2 |
| Точность IO-Link | [K] | ± 0,2 |



Датчик температуры

TCC100K1ER12-A-DKG/US

| | |
|---|---|
| Температурный коэффициент аналогового выхода [% от диапазона измерения / 10 K] | < ± 0,02; (При отклонении от стандартных условий 25 ± 5 °C) |
| Температурный коэффициент IO-Link [% от диапазона измерения / 10 K] | < ± 0,01; (При отклонении от стандартных условий 25 ± 5 °C) |

Время реакции

| | |
|---|---------|
| Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [s] | 1,5 / 4 |
|---|---------|

Программное обеспечение / Программирование

| | |
|------------------|---|
| Выбор параметров | Дисплей; масштабирование аналогового выхода; предел проверки калибровки; переключение логики диагностического выхода; режим симуляции |
|------------------|---|

Интерфейсы

| | |
|------------------------------------|---|
| Коммуникационный интерфейс | IO-Link |
| Способ передачи | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link проверка | 1.1 |
| Стандарт SDCI | IEC 61131-9 CDV |
| Профили | Digital Measuring Sensor, Common Profile, Blob Transfer |
| SIO режим | да |
| Нужный тип порта | A |
| Аналоговые рабочие данные | 1 |
| Бинарные рабочие данные | 1 |
| Миним. время рабочего цикла [ms] | 4,4 |
| IO-Link разрешение температуры [K] | 0,01 |
| Поддерживаемые DeviceID | Режим работы ID прибора default 1129 |

Условия эксплуатации

| | |
|---|---|
| Температура окружающей среды [°C] | -25...70 |
| Примечание к температуре окружающей среды | макс. внутренняя температура устройства: 125 °C |
| Температура хранения [°C] | -40...100 |
| Степень защиты | IP 68; IP 69K |

Испытания / одобрения

| | | |
|---------------------------------------|--|---------------------|
| ЭМС | DIN EN 61000-6-2 | |
| | DIN EN 61000-6-3 | |
| Ударопрочность | DIN EN 68000-2-27 | 50 r (11 ms) |
| Вибропрочность | DIN EN 60068-2-6 | 35 r (10...2000 Hz) |
| MTTF [годы] | | 329 |
| Примечание к разрешению Сертификат UL | заводской сертификат можно скачать на www.factory-certificate.ifm | |
| | Регистрационный номер UL | K021 |
| | Номер файла UL | E217884 |

TCC531



Датчик температуры

TCC100K1ER12-A-DKG/US

| Механические данные | | |
|--|------|--|
| Вес | [g] | 457,3 |
| Размеры | [mm] | ∅ 50 / L = 194 |
| Материал | | нерж. сталь (1.4404 / 316L); PEI; FKM; PFA |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | | нерж. сталь (1.4404 / 316L); PEEK |
| Момент затяжки | [Nm] | 30...50 |
| Подключение к процессу | | резьбовое соединение G 1/2 уплотняющий конус |
| Характеристика поверхности Ra/Rz частей в контакте со средой | | Ra: < 0,8 |
| Диаметр зонда | [mm] | 6 |
| Монтажная длина EL | [mm] | 100 |

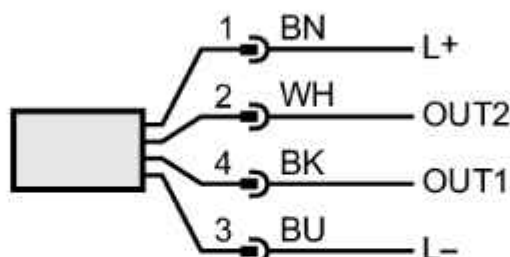
| Примечания | |
|----------------------|--|
| Примечания | MS = настройка интервала измерения Напряжение питания "supply class 2" согласно cULus |
| Упаковочная величина | 1 шт. |

электрическое подключение

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



Соединение



OUT2: Аналоговый выход
OUT1: Диагностический выход / IO-Link