

Электронный датчик температуры

BTS3000

Особенности

- ▶ Измеряемые диапазоны температуры: от 0 ...100 °C до -30 ... 150 °C
- ▶ 1 или 2 релейных выхода
- ▶ Аналоговый выход 4...20 мА или 0...10 В
- ▶ Дисплей и электрический разъем, вращаемые на 320°
- ▶ Архитектура меню по стандарту VDMA

Применения

- ▶ Машиностроение
- ▶ Гидравлические и пневматические агрегаты
- ▶ Установки литья под давлением
- ▶ Контроль охлаждающих установок



Технические характеристики

Сенсор:	PT100 Класс A DIN/IEC 60751
Материалы: Контактирующие со средой: Корпус: Уплотнения:	Нерж. сталь 1.4301 Нерж. сталь V2A, поликарбонат, полиамид PA6.6 GF30 FKM
Органы управления:	3 клавиши
Степень защиты:	IP65/IP67
Класс защиты:	III
Электрический разъем	Plug M12 x 1, 4-pin / 5-pin
Подсоединение к процессу	Наружная резьба 1/4" G или 1/4" NPT
Габаритные размеры:	110 x 41 мм (без электрического штекера и зонда)
Масса:	примерно 200 г.
Диапазоны измерения:	0 ...100 °C / 32 ... 210 °F -30 ... 140 °C / -22 ... 280 °F
Аналого-цифровой преобразователь: Разрядность: Частота сканирования:	12 бит (4096 точек сканирования) 1000 / с
Погрешность:	< ± 0.5% от полной шкалы при +25 °C
Чувствительность к температуре:	< ±0.2 % от п.ш. / 10K
Диапазон компенсации:	-10...+70 °C
Повторяемость:	±0.1 % от п.ш.
Временная константа T09:	40 с
Макс. рабочее давление:	200 бар
Диапазон температуры: Электроника: Хранение:	-10 °C... +60 °C -30 °C... +80 °C
Питание:	15... 28 В, пост. ток, защита от смены полярности (SELV, PELV)

Дисплей:	4-разрядный 14-сегментный светодиодный дисплей красного цвета, высота символа - 9 мм.	
Индикация ошибок:	Красные светодиоды + дисплей	
Энергопотребление:	прибл. 50 мА (без нагрузки)	
Аналоговый выход: Токовый выход: Период сканирования: Вольтовый выход: Сила тока: Диапазон регулировки:	4...20 мА 2 мс 0...10 В, пост. ток макс. 10 мА 25...100 % от п.ш.	
Транзисторные PNP переключающие контакты:		
Функция переключения:	Нормально-разомкнутый/ нормально-замкнутый, стандартный/оконный режимы, функция самодиагностики	
Диапазон регулировки и гистерезис:	0...125 % от п.ш.	
Частота переключения:	макс. 100 Гц	
Нагрузка:	макс. 500 мА, защита от короткого замыкания	
Задержка:	Регулируемая - 0.0 сек ... 50 сек	
Индикатор состояния:	светодиоды красного цвета	
Сертификаты:		
ЭМИ	EN 61000-4-2 ESD	4 кВ CD / 8 кВ AD
	EN 61000-4-3 HF radiated	10 В/м
	EN 61000-4-4 Burst	2 кВ
	EN 61000-4-5-Surge	1/2 кВ
	EN 61000-4-6 HF conducted	10 В
Ударостойкость	DIN EN 60028-2-27	50 г на протяжении 11 мс
Вибрационная устойчивость*	DIN EN 60028-2-26	20 г (10...2000 Гц)
cULus	E302981	

Принадлежности

Номер заказа	Описание
907-0357	Штекер M12 4 pin с винтовым клеммником, угловой, IP65
907-0185	Штекер M12 5 pin с винтовым клеммником, IP65
908-0361	Штекер M12 4 pin, с кабелем, IP67, 2 м

Электронный датчик температуры

BTS3000

Размеры (mm / inch)

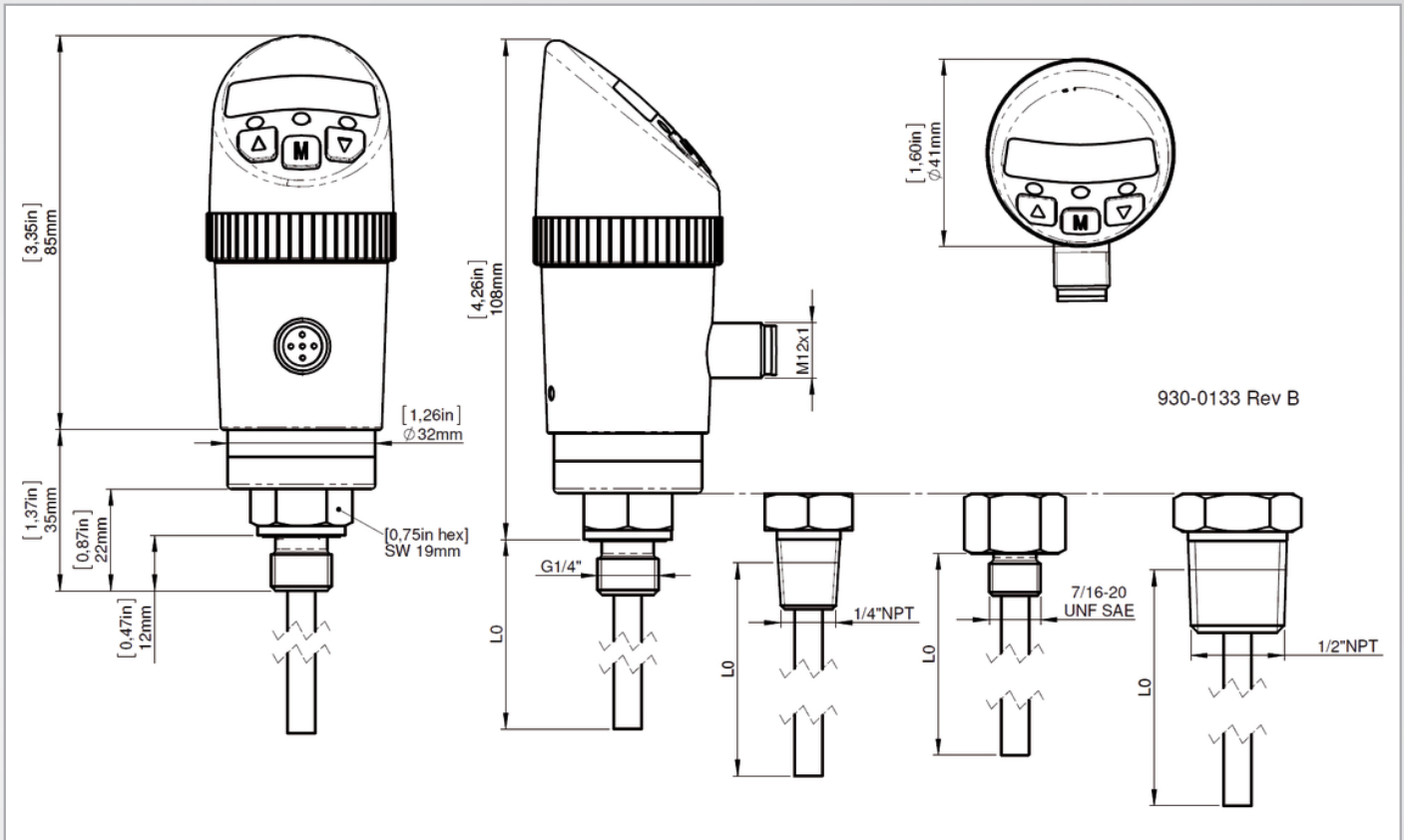
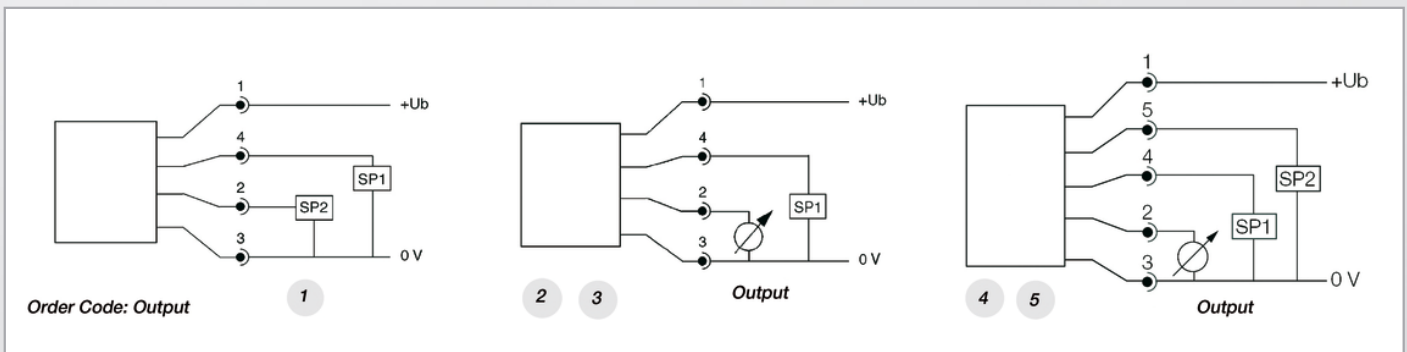
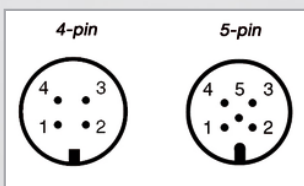


Схема подключения



Разъём



Код заказа

BTS3000

BTS3

Базовая конфигурация

Выходные сигналы

1	2 релейных выхода
2	4...20 мА и 1 релейный выход
3	0...10 В и 1 релейный выход
4	4...20 мА + 2 релейных выхода
5	0...10 В и 2 релейных выхода

Посоединение к процессу

G	Наружная резьба G1/4"
2	Наружная резьба G1/2", по запросу
N	Наружная резьба 1/4" NPT
3	Наружная резьба 1/2" NPT
E	Наружная резьба UNF 7/16-20

Уплотнения

V	FKM
E	EPDM
	Иные по запросу

Электрические разъёмы

M	M12
----------	-----

Длина зонда*

0 0 1 7 M	17 мм
0 0 2 5 M	25 мм
0 0 5 0 M	50 мм
0 1 0 0 M	100 мм
0 3 0 0 M	300 мм
0 6 5 0 M	650 мм
0 . 7 0 Z	0,7 дюйма
2 . 0 0 Z	2 дюйма
4 . 0 0 Z	4 дюйма
6 . 0 0 Z	6 дюймов
1 2 . 0 Z	12 дюймов

Диапазоны температуры

1	0...100°C
2	-30...140°C
3	32...210°F
4	-22...280°F

BTS3 **X** **X** **X** **X** **X** **X** **X** **X**

X

* При длине зонда более 100 мм показатели вибрационной и удароустойчивости могут отличаться от базовых в зависимости от применения.

При длине зонда более 300 мм рекомендуется установка датчика в стороне от основного потока среды.

При длине зонда менее 25 мм погрешность измерения и временная константа могут отличаться от стандартных значений в зависимости от применения).