



Температурный датчик для гигиенических систем

Alfa Laval Датчик температуры

Область применения

Температурный датчик Alfa Laval разработан в соответствии с требованиями для гигиенического оборудования и фармацевтического производства. Основные свойства:

- Контактные элементы выполнены из нержавеющей стали в соответствии с AISI 316L
- Компактная и гигиеничная конструкция (соответствует требованиям ЗА/FDA и EHEDG)
- Диапазон измерений: от -20 до 150 °C
- Настраиваемый сенсорный дисплей
- Высокий уровень точности < 0.1 °C

Стандартная номенклатура

Корпус температурного датчика Alfa Laval в стандартном исполнении изготавливается из нержавеющей стали с первоклассной полировкой, подходит для применения в гигиенических системах. Все стандартные технологические соединения имеют гигиеническое исполнение, эффективно поддаются очистке и непроницаемы для бактерий; возможна поставка контактирующих со средой элементов с электрохимполировкой до уровня шероховатости Ra < 0,4 мкм. Конструкция наконечника датчика гарантирует малое время реакции и высокую точность измерения. Выход может поставляться в виде стандартного выхода 4...20 мА, 4...20 мА/HART® или интерфейса Profi bus® PA.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурная точность датчика

| | |
|---------------|-------------|
| 0 до 100 °C | < ± 0.39 °C |
| 0 до 150 °C | < ± 0.48 °C |
| -10 до 100 °C | < ± 0.39 °C |
| -20 до 150 °C | < ± 0.48 °C |

Диапазоны измерений:

| |
|---------------|
| 0 до 100 °C |
| 0 до 150 °C |
| -10 до 100 °C |
| -20 до 150 °C |

Разрешение: 12 бит

Класс защиты: IP 67

с кабельным уплотнением IP69K с коннектором M12

Макс. давление среды: 100 бар

Электрические данные

Электропитание: от 8 до 35 В пост. тока

Выходная температура: Pt100

4-20 мА,

4-20 мА HART®

Реле: 2 гальванически изолированных реле в дисплее (60V/70 мА)

Сертификаты

Сертификат - 3.1 (специальное исполнение)

-Калибровочный сертификат, 5-точечная калибровка (специальное исполнение)



ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Длина датчика (L): от 50 мм до 300 мм

Материалы

Контактирующие с продуктом: AISI 316L

Корпус AISI 304 и PEEK

Шероховатость поверхности:

Гигиенические и не-гигиенические

исполнения: Ra ≤ 0,8 мкм

Вес

Датчик: Приблиз. 500 гр.

Рабочая температура

Контактирующие с продуктом: от -50 до 250°C

Температура окружающей среды: от -20 до 85°C.

Температура окружающего воздуха

Температура P_t: -40-160 °C

Передатчик без дисплея: -40-85 °C

Передатчик с дисплеем: -30-80 °C

Температура P_t: -40-160 °C

Передатчик с дисплеем: -40-85 °C

Электрохимполировка (по заказу): Ra ≤ 0,4 мкм



Электрическое соединение:

- M12, 5-штыревой (только для 4-20 мА)
- M12, 8-штыревой (только для 4-20 мА + подключение реле)
- Кабельный сальник M16 или M20

Технологические присоединения

- Хомут DN38 (ISO2852) / Хомут DN40 (DIN32676)
- Хомут DN 50 (ISO2852)/Хомут DN 51 (DIN32676)
- G1/2"
- CFF (крепёж, утопленный)
- DN25 (DIN11851)
- DN40 (DIN11851)
- DN50 (DIN11851)
- НТС 1-1½"
- НТС 2"
- НТС 2½"
- НТС 3"
- НТС 4"

Время реакции (измеренное в воде):

Наконечник датчика Ø6 мм 6,1 сек
 Наконечник датчика Ø4 мм 1,5 сек

**Электроустановка с коннекторами M12
 M12 вилка:**

5-штыревой коннектор M12



| | | |
|-------------------|-------------|-----------|
| 1: Коричневый | Питание (+) | 4...20 мА |
| 2: Белый | Питание (-) | 4...20 мА |
| 3: Синий | | |
| 4: Черный | | |
| 5: Желтый/зеленый | | |

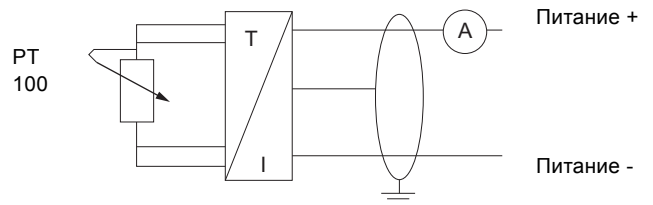
8-штыревой коннектор M12 с отдельным подключением реле



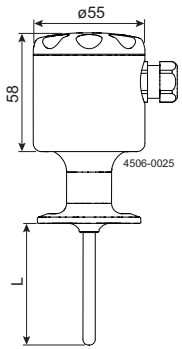
| | | |
|-------------------|---------------------|-----------|
| 1: Белый | нормально замкнутый | |
| 2: Коричневый | Питание (+) | 4...20 мА |
| 3: Зеленый | Реле 2 | |
| 4: Желтый | Реле 2 | |
| 5: Серый | Реле 1 | |
| 6: Светло-красный | Реле 1 | |
| 7: Синий | Питание (-) | 4...20 мА |
| 8: Красный | нормально замкнутый | |

Принцип действия

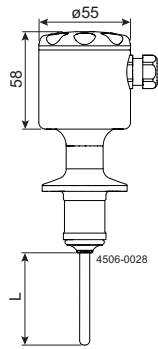
Датчик температуры Alfa Laval основан на применении наконечника чувствительного элемента Pt100. Чувствительный элемент - это чувствительный элемент по стандарту DIN, соединенный 4 проводами с датчиком. Это обеспечивает полную компенсацию сопротивления и обеспечивает надежные и точные измерения рабочих температур со стандартным аналоговым выходом 4-20 мА.



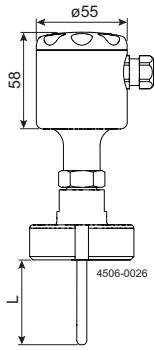
Размеры (мм)



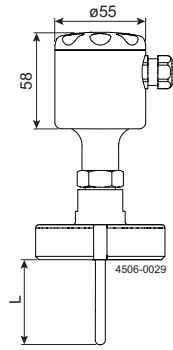
Хомут 1½" (ISO2858/DIN32676) CFF
TE67GX1XXXXXXXXX



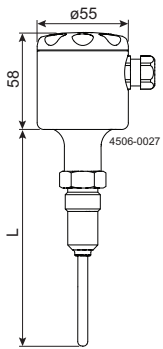
Хомут 1½" (ISO2858/DIN32676) CFF
TE67GDXXXXXXXXXX



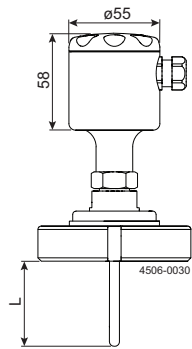
DN25 (DIN11851)
TE67GXAXXXXXXXXXX



DN40 (DIN11851)
TE67GXBXXXXXXXXX



G1" (ISO282)
TE67GX4XXXXXXXXX



DN50 (DIN11851)
TE67GXCXXXXXXXXX

| A | D | L |
|----|-----|--------|
| 58 | ø55 | 50-300 |

Альфа Лаваль оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления. ALFA LAVAL является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Alfa Laval Corporate AB.

ESE01610RU 1507

© Alfa Laval

Как найти Альфа Лаваль:

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить.

www.alfalaval.com