

## EGT 346...348, 392, 446, 447: Стержневой температурный датчик

### Повышение энергоэффективности

Точное измерение температуры воздуховода для энергоэффективного управления и мониторинга ОВК установок

### Характеристики

- Пассивный или активный измерительный элемент
- Для установки в трубах и резервуарах с использованием защитной гильзы (LW 7) для стандартных климатических условий до 160 °C и агрессивных условиях окружающей среды до 260 °C (EGT392F102)

### Техническая информация

#### Параметры

Параметры	Рекомендованный ток измерения	Тип. < 1 mA
Временная характеристика	В подвижном воздухе (3 m/s)	35 s (t <sub>63</sub> )
	В неподвижном воздухе	155 s (t <sub>63</sub> )
	В неподвижной воде	9 s (t <sub>63</sub> )
	В неподвижной воде с гильзой из латуни	17 s (t <sub>63</sub> )
	В неподвижной воде с гильзой из нержавеющей стали	20 s (t <sub>63</sub> )

#### Условия окружающей среды

Хранение и транспортировка	Температура окружающей среды	EGT*4* passive: -35...90 °C EGT*4* active: -35...70 °C EGT392F102: -25...90 °C
	Температура хранения	-35...70 °C
	Влажность (без конденсации)	85% rh

#### Конструкция

Конструкция	Корпус	EGT*4*: Черный/Желтый
	Материал корпуса	EGT*4*: Полиамид EGT392F102: Корпус J сделан из литого алюминия
	Клеммы подключения	EGT*4*: 45° Винтовые клеммы 0.35...1.5 mm <sup>2</sup>
	Кабельный ввод	M16 для кабелей min. Ø 5 mm, max. Ø 8 mm
	Диаметр стержня	Ø 6×L (mm) нерж.сталь 1.4571, см. таблицу

#### Стандарты и директивы

CE соответствия согласно	Степень защиты	IP 65 (EN 60529)
	RoHS Директива 2011/65/EU	EN 50581
	EMC Директива 2004/108/EC	EGT34*F031: EN 60730-1. Режим работы 1. Жилое помещение

### Значение сопротивлений / характеристики

/ Допустимое отклонение относится только к соответствующему измерительному элементу. Точность датчика зависит от длины кабеля и измерительного элемента.

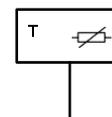
Измерительный элемент	Стандарты	Номинальное значение при 0 °C	Точность при 0 °C
Ni1000	DIN 43760	1000 Ω	±0.4 K
Ni200	DIN 43760	200 Ω	±0.4 K
Pt1000	DIN EN 60751	1000 Ω	±0.3 K
Pt100	DIN EN 60751	100 Ω	±0.3 K



EGT\*4\*



EGT392F102



**Обзор пассивных типов**

Тип	Измерительный элемент	Длина стержня L (мм)	Диапазон измерения	Вес
EGT346F022	Ni200	100 mm	-50...160 °C	85 g
EGT346F102	Ni1000	100 mm	-50...160 °C	85 g
EGT347F022	Ni200	200 mm	-50...160 °C	95 g
EGT347F102	Ni1000	200 mm	-50...160 °C	95 g
EGT348F102	Ni1000	450 mm	-50...160 °C	120 g
EGT392F102	Ni1000	100 mm	-50...260 °C	105 g
EGT446F012	Pt100	100 mm	-50...160 °C	85 g
EGT446F102	Pt1000	100 mm	-50...160 °C	85 g
EGT447F012	Pt100	200 mm	-50...160 °C	95 g
EGT447F102	Pt1000	200 mm	-50...160 °C	95 g

**Обзор активных типов**

Тип	Диапазон измерения	Точность измерения 21 °C <sup>1)2)</sup>	Выходной сигнал	Источник питания	Потребляемая мощность	Глубина погружения L	Вес
EGT346F031	5 Температурных диапазонов (-50... 160°C), Регулируемых на устройстве (см.схему)	Тип. ±1 от диапазона измерения	0...10 V, min. Нагрузка 5 kΩ	15...24 V= (±10%) или 24 V~ (±10%)	Тип. 0.35 W / 0.82 VA	100 mm	90 g
EGT347F031	5 Температурных диапазонов (-50... 160°C), Регулируемых на устройстве (см.схему)	Тип. ±1 от диапазона измерения	0...10 V, min. Нагрузка 5 kΩ	15...24 V= (±10%) или 24 V~ (±10%)	Тип. 0.35 W / 0.82 VA	200 mm	100 g
EGT348F031	5 Температурных диапазонов (-50... 160°C), Регулируемых на устройстве (см.схему)	Тип. ±1 от диапазона измерения	0...10 V, min. Нагрузка 5 kΩ	15...24 V= (±10%) или 24 V~ (±10%)	Тип. 0.35 W / 0.82 VA	450 mm	120 g

**Аксессуары**

Тип	Описание
0300360000	Погружной винтовой фитинг R <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "; нержавеющая сталь
0300360003	Фланец; пластик (max. 140 °C)
0300360004	Теплопроводная паста 2 г, включая шприц

**A** 039\*\*\*\*\*: Гильза (LW 7 и 15) из латуни или нержавеющей стали (см. тех паспорт продукта)

**Описание работы**

Сопротивление измерительного элемента изменяется в зависимости от температуры. При положительном температурном коэффициенте сопротивление увеличивается вместе с ростом температуры. Диапазон отклонений датчиков указан в соответствующей таблице.

**Область применения**

Канальные / погружные датчики используются для измерения температуры воздуха в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (например, приточного воздуха / обратного воздуха).

В сочетании с погружной гильзой пригоден также для измерений в жидких средах (например, трубопровод).

Предназначен для подключения к системам управления.

**Назначение**

Этот продукт предназначен для целей указанных производителем, как описано в разделе «Описание функций».

Все документы, связанные с продукцией должны быть учтены. Изменение продукта не допускается.

<sup>1)</sup> Смещение регулировки ±3 K

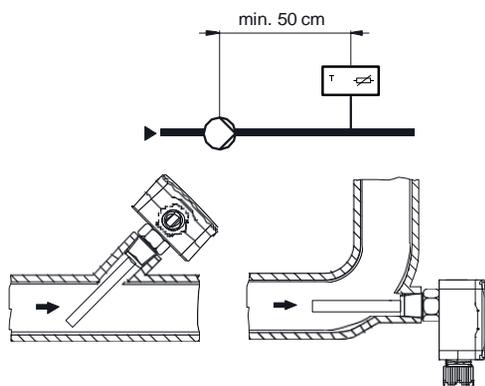
<sup>2)</sup> Датчики должны работать при постоянном напряжении (±0.2 V). Текущие / пики напряжения при включении напряжения питания ON / OFF следует соблюдать заказчиком.

## Примечание по проектированию и монтажу

- !** **Внимание!**  
 Повреждение устройства!  
 ► Монтаж датчика только при отключенном электропитанием.

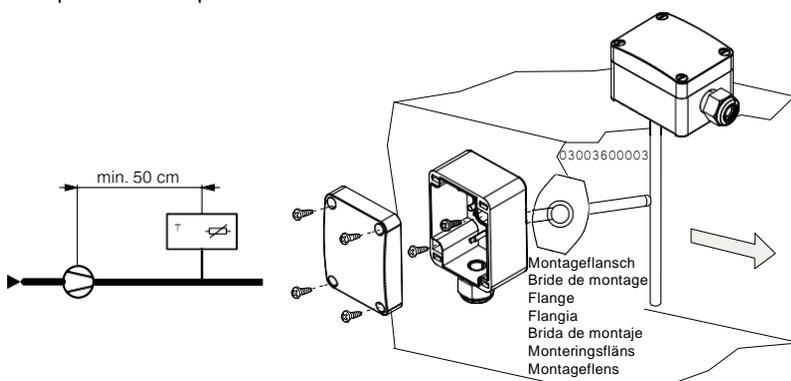
### Инструкция по монтажу водяного контура

Монтаж стержневого датчика в трубу осуществляется при помощи защитной гильзы (LW 7). Длина стержня выбирается в зависимости от применения. Датчик следует устанавливать против направления потока.



### В воздуховоде

При монтаже в воздуховод, стержневой датчик температуры крепится к стенке вентиляционного канала. Для удобства монтажа можно применить фланец 0300360003 или компрессионный фитинг 0300360000.



Следует предусмотреть отвод конденсата от датчика, если есть вероятность его появления.

### Электрическое подключение

Устройство предназначено для работы с безопасным низковольтным напряжением (SELV/PELV). Техническая информация применяется при подключении к электрическому питанию.

Необходимо учитывать сопротивление кабеля. Из-за саморазогрева, измерительный ток влияет на точность измерения. Поэтому ток не должен превышать 1 мА.

Датчики с преобразователями следует эксплуатировать в середине диапазона, так как по краям диапазона могут быть более высокие отклонения. Температура окружающей среды преобразователя должны быть постоянной.

Использование общего провода GND для силового и информационного кабеля (в зависимости от его сечения), может повлиять на показания датчика. В этом случае, следует разделить линии GND датчика, использовать один провод для питания и один для измерения.

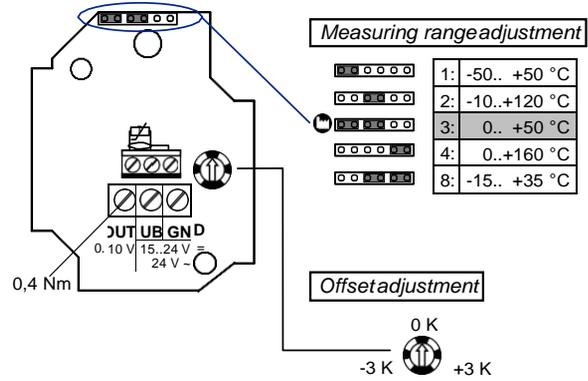
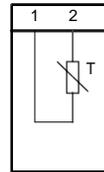
**Утилизация**

При утилизации продукта соблюдайте местные законы и правила.  
 Более подробную информацию о материалах для данного продукта можно найти в декларации по материалам окружающей среды.

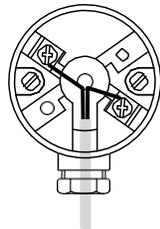
**Схема подключения**

EGT346...348, EGT 447, 448

EGT346F031, EGT347F031, EGT348F031



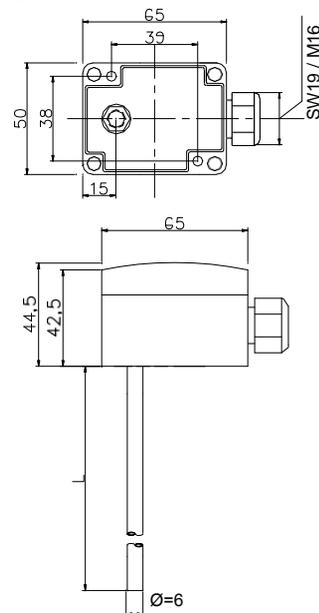
EGT392F102



**Размерный чертёж**

EGT\*4\*F\*\*\*

[mm]



EGT392F102

[mm]

