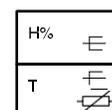


## EGH 681: Комнатный преобразователь, относительной влажности и температуры, встраиваемый



EGH681F031



### Повышение энергоэффективности

Точное измерение относительной влажности и температуры для энергоэффективного комнатного климат контроля.

### Характеристики

- Измерения относительной влажности и температуры в помещениях
- Регулирование климата в сочетании с системами автоматизации помещений
- Быстрое время отклика и высокая точность
- Рамка в комплекте

### Технические данные

#### Источник питания

|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Источник питания      | 15...24 V= (±10%) or 24 V~ (±10%) |
| Потребляемая мощность | Тип.0.3 W / 0.5 VA                |

#### Выходной сигнал

|                 |                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Выходной сигнал | 0...10 V, Сопротивление нагрузки, по меньшей мере, 10 kΩ |
|-----------------|----------------------------------------------------------|

#### Параметры

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Диапазон измерения, температура | 0...50 °C   |
| Диапазон измерения, влажность   | 0...100% rh |

#### Условия окружающей среды

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Температура окружающей среды | -20...70 °C |
|------------------------------|-------------|

#### Конструкция

|                  |                                           |
|------------------|-------------------------------------------|
| Корпус           | Чисто белый                               |
| Материал корпуса | Нижняя секция: ABS<br>Передняя панель: PC |
| Конструкция рамы | Gira E2                                   |
| Вес              | 80 g                                      |

#### Стандарты и директивы

|                          |                           |                                              |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                          | Type of protection        | IP30 (EN 60529)                              |
| CE соответствия согласно | RoHS Директива 2011/65/EU | EN 50581                                     |
|                          | EMC Директива 2014/30/EU  | EN 60730-1 (Режим работы 1, Жилое помещение) |

#### Обзор типов

| Тип        | Описание                                                              |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| EGH681F031 | Комнатный датчик, относительной влажности и температуры, встраиваемый |

### Описание работы

Датчик измеряет относительную влажность и температуру в помещении для энергоэффективного мониторинга и контроля климата помещения. Измерительный емкостной элемент измеряет относительную влажность и измерительный усилитель преобразует его в стандартный сигнал 0...10 V.

### 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.

### Примечание по проектированию и монтажу



#### Внимание!

Повреждение устройства!

- ▶ Электрические устройства должны монтироваться только квалифицированным персоналом!

### Выделение тепла

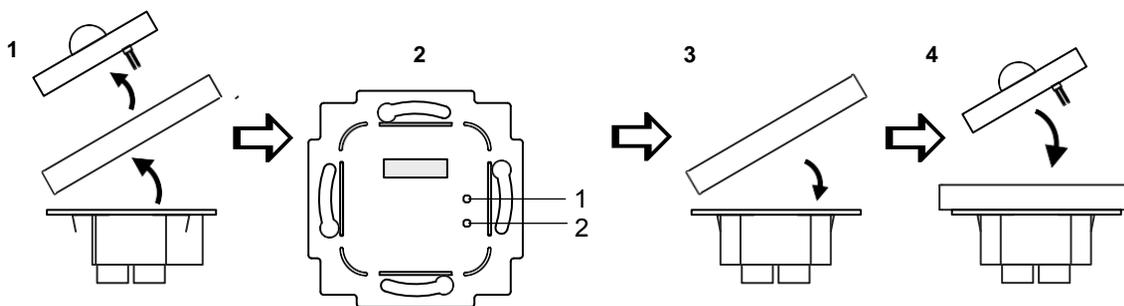
Температурные датчики с электрическими компонентами всегда подвержены электрическим потерям и выделению тепла, что влияет на измерение температуры окружающей среды. В активных температурных датчиках, чем выше рабочее напряжение, тем больше потери мощности. Эти свойства должны быть приняты во внимание при измерении температуры. При фиксированном рабочем напряжении ( $\pm 0.2 \text{ V}$ ), обычно это делается путем добавления или вычитания смещения постоянного значения. Канальные преобразователи работают с различным рабочим напряжением, но при производстве принимается во внимание одно рабочее напряжение. Стандартно, преобразователь настроен на рабочее напряжение  $24 \text{ V}$ . Это означает, что при таком напряжении, ожидаемая погрешность измерения минимальна. При других значениях напряжения, погрешность может меняться в зависимости от тепловых потерь электроники датчика. Если необходима прямая калибровка датчика, следует использовать потенциометр, расположенный на печатной плате прибора.

Потоки воздуха могут вызывать временные изменения показаний.

### Смещение регулировки

Процедура настройки смещения

1. Снимите измерительный элемент - последнее значения измеренной температуры / влажности передаются по двум выходам.
2. Используйте потенциометры для настройки смещения "Offset rF / rH" и "Offset Temp".
3. Снова установите измерительный элемент. Через несколько секунд, на двух выходах появятся текущее значение температуры и влажности.



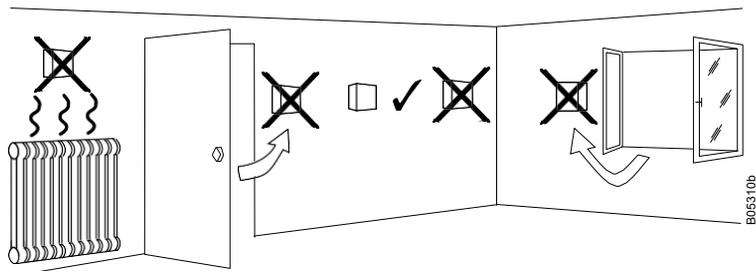
- 1 Смещение отн. вл.  
1 Смещение температуры

### Электрическое подключение

Датчик подключается к электросети с помощью винтовых клемм. Клеммы рассчитаны для подключения проводов сечением (плетеных или в твердом состоянии) до  $1,5 \text{ мм}^2$ . Мы рекомендуем использовать поперечное сечение проводника до  $0,75 \text{ мм}^2$ . При прокладке кабеля учитывайте влияние электроизлучения. Этот эффект усиливается при больших длинах кабеля и маленьких сечения. В местах с высоким излучением мы рекомендуем использовать экранированный кабель.

### Монтаж

EGH 681 подходят для встраиваемого монтажа. Для получения более подробной информации смотрите инструкции по монтажу. Неправильный монтаж может привести к неверным результатам измерения. Поэтому всегда соблюдайте инструкции по монтажу. Место установки также должно быть выбрано правильно, чтобы обеспечить надежное измерение. Следует избегать холодных наружных стен и установок с источниками тепла (радиаторы, например) и рядом с дверьми, а также прямых солнечных лучей. Шторы, шкафы или полки, могут помешать потоку воздуха в помещении к датчику и, таким образом, привести к несоответствиям в измерениях. Отопительные трубы внутри стен также могут повлиять на измерение. Конец трубы в утепленной распределительной коробке должен быть уплотнен так, чтобы в трубе не возникало сквозняков, искажающих измерение.



Кабель подключается к устройству с помощью винтовых клемм. Винтовые зажимы можно снять для предварительного монтажа устройства. Желательно использовать глубокие монтажные коробки, чтобы осталось больше места для проводки.

#### Примечания для пользователей

При нормальных условиях работы, устройство рассчитано на длительный срок службы. Датчик выходит из строя быстрее при сильно загрязненном воздухе или коррозионных газах. Эти факторы, влияющие на устройство, зависят от концентрации агрессивных сред и могут привести к ошибкам в измерении. Гарантия на замену датчика не распространяется при работе в установках с сильно загрязненным воздухом.

#### 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

| 1 | 2 | 3 | 4   | 5                    | 6                   | 7                | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|-----|----------------------|---------------------|------------------|---|---|----|----|----|
|   |   |   | GND | Uv 15-24 V=<br>24 V- | rF / rH<br>0...10 V | Temp<br>0...10 V |   |   |    |    |    |

#### Размерный чертёж

[mm]

