

EGH 120, 130: Комнатный преобразователь, относительной влажности и температуры

Повышение энергоэффективности

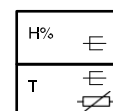
Точное измерение влажности для энергоэффективного контроля установок ОВК

Характеристики

- Измерение с помощью быстрого емкостного датчика
- Активный измерительный элемент
- Подходит для установки на стены
- Преобразование измеренных значений в непрерывный аналоговый сигнал (0...10 V или 4...20 mA)



EGH1*0F0*1



Технические данные

Источник питания		
	Источник питания	15...24 V= ($\pm 10\%$) или 24 V~ ($\pm 10\%$)
Параметры		
Относительная влажность	Диапазон измерения	0...100% rh, без конденсации
	Точность измерения	$\pm 2\%$ между 10...90% rh (typ. at 21 °C)
Температура	Диапазон измерения	0...50 °C
	Точность измерения	± 0.5 °C (typ. at 25 °C)
Условия окружающей среды		
	Температура окружающей среды	-20...70 °C
Конструкция		
	Материал корпуса	ASA
	Корпус	Чисто белый
	Клеммы подключения	Винтовые клеммы, max. 1.5 mm ²
	Вес	80 g
Стандарты и директивы		
	Степень защиты	IP30 (EN 60529)
CE соответствия согласно	EMC Директива 2014/30/EU	EN 60730-1 (Режим работы 1. Жилое помещение)
	RoHS Директива 2011/65/EU	EN 50581
Обзор типов		
Тип	Выходной сигнал	Потребляемая мощность
EGH120F041	2 x 4...20 mA	Max. 1 W (24 V=)
EGH130F031	2 x 0...10 V	Max. 0.3 W (24 V=) 0.5 VA (24 V~)

Описание работы

Комнатный датчик (для поверхностного монтажа) для измерения относительной влажности и температуры в жилых помещениях, офисах и т.д.

Измерение влажности:

Датчик измеряет относительную влажность и усилитель преобразует его в стандартный сигнал 0...10 V или 4...20 mA.

Измерение температуры:

Датчик измеряет температуру и усилитель преобразует его в стандартный сигнал 0...10 V или 4...20 mA.

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!



Внимание!

Повреждение устройства!

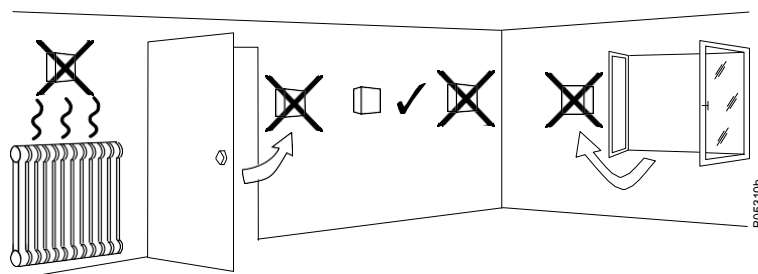
- ▶ Монтаж устройства проводить при отключенном электропитании.

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 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.

Монтаж

EGH 120, 130 подходят для наружного 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.



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.

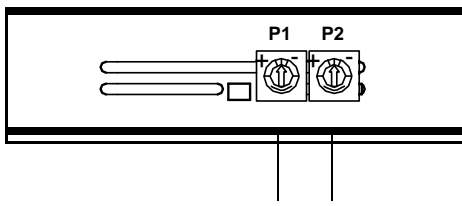


Внимание!

Повреждение устройства!

- ▶ Выключите любые неисправные или поврежденные устройства.

Регулировка



±4% Offset rF / rH ±3 K Offset Temp.

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

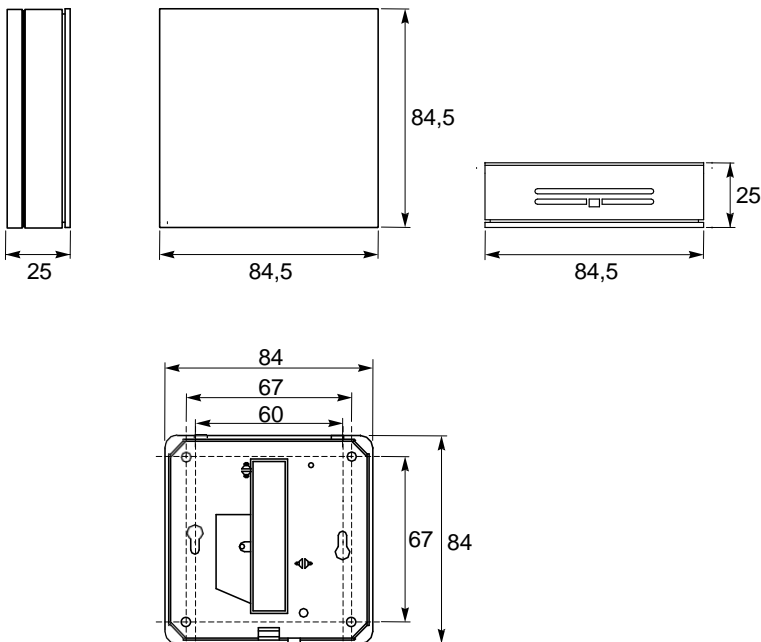
EGH120F041

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
rF / rH 4...20mA	15-24V= 15-24V= 15-24V=	Temp 4...20mA									

EGH130F031

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Temp 0-10V	rF / rH 0-10V	GND	15-24V= 24V~					

Размерный чертёж



Fr. Sauter AG
 Im Surinam 55
 CH-4016 Basel
 Tel. +41 61 - 695 55 55
 www.sauter-controls.com