



Комнатный датчик

QFA65.1

Для влажности и температуры

Рабочее напряжение AC 24 В

Выходной сигнал DC 0...10 V для влажности

Выходной сигнал LG-Ni 1000 (пассивный) для температуры

Погрешность ± 3 % в диапазоне комфортной среды

Применение

В установках вентилиации и кондиционирования для достижения

- соответствующей влажности
- температуры

QFA65.1 используется в качестве

- датчика управления
- датчика измерения для систем автоматизации зданий или измерительных устройств

Комбинации оборудования

Все системы/устройства, которые способны получать и обрабатывать выходные сигналы датчика DC 0...10 В и LG-Ni 1000:

- UNIGYR®/VISONIK® через модуль измеренных значений (входящие измеренные значения) для входящего напряжения DC 0...10 В
- Модули измеренных значений для измерения сигнала LG-Ni 1000
- CLASSIK RKN...
- DESIGO 30 RCK

Рабочий режим

Относительная влажность	Датчик получает сигнал о влажности при помощи емкостного датчика влажности, емкость которого изменяется в зависимости от относительной влажности окружающей среды. Электронный контур преобразует сигнал датчика в сигнал DC 0...10 В, представляющий 0...100 % относительной влажности.
Температура	Датчик получает сигнал о температуре с никелевого элемента (L&S Ni 1000), сопротивление которого изменяется в зависимости от температуры окружающей среды.

Механическое устройство

Комнатный датчик предназначен для настенного монтажа. Кабели можно подключить либо изнутри (скрытая проводка), либо снизу или сверху (по поверхности).

Все клеммы защищены от неправильного монтажа.

Устройство состоит из 2 основных частей: корпус и плата-основание. Части защелкнуты вместе, но их можно разъединить. В корпусе расположены элементы датчика влажности и температуры. На плате-основании расположены клеммы для подключения.

Пояснения по наладке

Трансформатор должен отвечать требованиям по сверхнизкому напряжению (SELV). Он должен иметь отдельную обмотку и подходить для 100% нагрузки. Трансформатор должен быть иметь заземление и сопротивление в соответствии с местными нормами.

При расчете трансформатора, следует учитывать энергопотребление QFA65. Для получения информации о подключении датчика, см. описание устройства, с которым датчик используется. Соблюдайте требования по макс. длине линии.

- UNIGYR®/VISONIK®

Датчик влажности должен быть подключен к измерительному входу (U...) измерительного модуля (PTM1.2U10).

Датчик температуры должен быть подключен к измерительному входу (V...) измерительного модуля (PTM1.2K1K или PTM1.4R1K)

Пояснения по монтажу

Расположение:

На внутренней стене помещения. Не размещать в нишах, шкафах, за шторами, за или около источников тепла.

Устройство не должно подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.

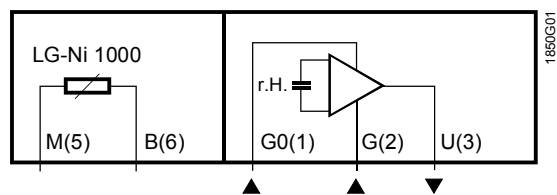
Выход кабельного канала следует опломбировать во избежании неправильных действий.

Монтажная инструкция находится на упаковке.

Технические данные

Датчик влажности	Диапазон	10...95 %
	Погрешность измерений при 20 °C	
	20...90 %	±5 %
	40...60 %	±3 %
	Выходной сигнал, линейный	DC 1...9 В \cong 10...90 %
	Выходной ток	макс. ±1 mA
	Временная константа	≤2 мин
	Длина кабеля	
	Медный кабель Ø0,6 мм	50 м
	Медный кабель 1 мм ²	150 м
Медный кабель 1,5 мм ²	300 м	
При длине более 300 м нужен экран.		
Датчик температуры	Диапазон	0...50 °C
	Чувствительный элемент	LG-Ni 1000
	Погрешность измерений при 20 °C	±0,6 K
	Временная константа	8 мин
	Допустимая длина кабеля	см. «Пояснения по наладке»
Основные данные датчика	Рабочее напряжение (SELV)	AC 24 В ±20 %
	Частота	50/60 Гц
	Потребление энергии	0,35 Вт
	Условия окружающей среды	
	Работа	IEC 721-3-3
	условия окружающей среды	Класс 3K3
	Температура	0...50 °C
	Влажность ¹⁾	5...85 %
	Транспортировка	IEC 721-3-2
	условия окружающей среды	класс 2K3
	Температура	-25...+70 °C
	Влажность	<95 %
	Механические условия	Класс 2M2
	Стандарт защиты корпуса	IP 30 IEC 529
	Класс изоляции	III EN 60 730
	Электромагнитная совместимость	
	Помехоустойчивость	EN 50 082-1
	Испускаемые помехи	EN 50 081-1
	CE-соответствие	EMC 89/336/EWG
E-соответствие		
Клеммы	2 x 1,5 мм ² или 1 x 2,5 мм ²	
Материал		
Корпус	ASA + PC, NCS S 0502-G	
Плата	ASA + PC, NCS 2801-Y43R	
PC, NCS 2801-Y43R		

1) Допустимая влажность окружающей среды до 95 % на короткий период времени



- G (2) Напряжение системы AC 24 В
- G0 (1) Нейтраль системы и измерений
- U (3) Выходной сигнал DC 1...9 В для 10...90 %
- B (6) Выходной сигнал LG-Ni 1000 (пассивный) для температуры
- M (5) Нейтраль измерений

Пояснения:

Числа в круглых скобках соответствуют биркам на клеммах в клемнике.

Размеры

