



## Наружные датчики

**QAC...  
FW-T1G**

- Наружные датчики предназначены для измерения наружной температуры. Конструкция датчика обеспечивает измерение температуры с минимальным воздействием солнечной радиации, воздушных потоков и температуры стены здания.
- Диапазон измерения  $-40/50...+70\text{ °C}$  /  $5...95\text{ \% r. F.}$

### Применение

Датчики QAC... применяются для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха как:

- Эталонные датчики для погодозависимого регулирования
- Измерительные датчики для оптимизации алгоритмов систем вентиляции и кондиционирования воздуха и других подсистем здания.

### Сводка типов

| Тип            | Измерительный элемент | Диапазон              | Постоянная времени |
|----------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>QAC22</b>   | LG-Ni 1000            | $-50...+70\text{ °C}$ | ~ 14 мин           |
| <b>QAC32</b>   | NTC 575<br>(линейный) | $-50...+70\text{ °C}$ | ~ 12 мин           |
| <b>QAC2010</b> | Pt 100                | $-50...+70\text{ °C}$ | ~ 14 мин           |
| <b>QAC2012</b> | Pt 1000               | $-50...+70\text{ °C}$ | ~ 14 мин           |
| <b>QAC2030</b> | NTC10k                | $-40...+70\text{ °C}$ | ~ 14 мин           |
| <b>FW-T1G</b>  | T1 (PTC)              | $-50...+70\text{ °C}$ | ~ 14 мин           |

При заказе следует указать наименование и тип, например:  
Наружный датчик **QAC22**.

Комбинации оборудования

Наружные датчики могут применяться в комбинации с любыми типами контроллеров, воспринимающих резистивный входной сигнал (в зависимости от типа датчика).

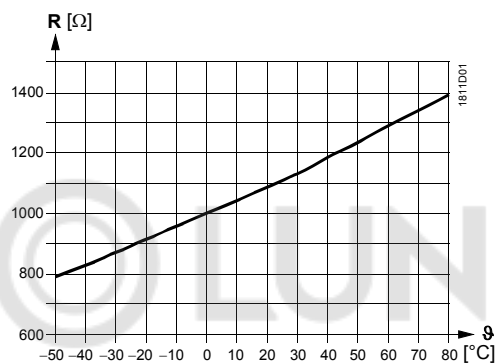
Функционирование

Наружные датчики предназначены для измерения наружной температуры. Конструкция датчика обеспечивает измерение температуры с минимальным воздействием солнечной радиации, воздушных потоков и температуры стены здания.

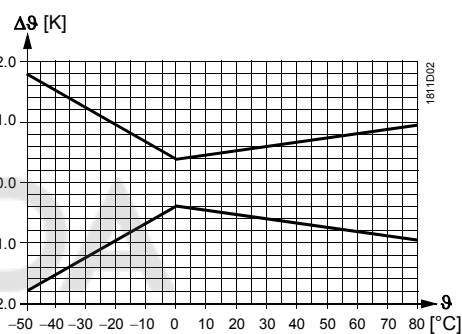
Измерительный элемент

LG-Ni 1000

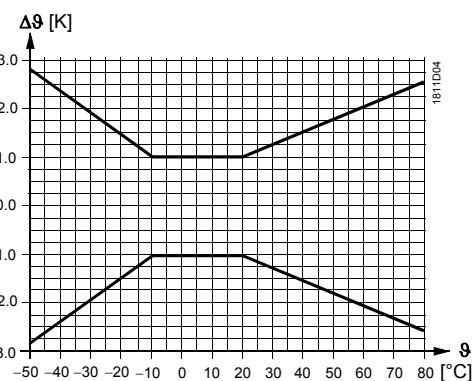
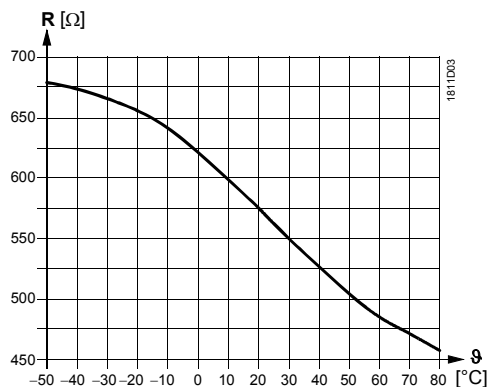
Характеристика:



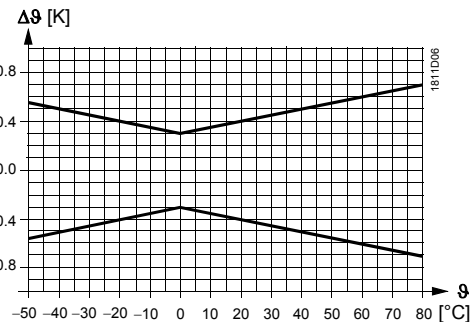
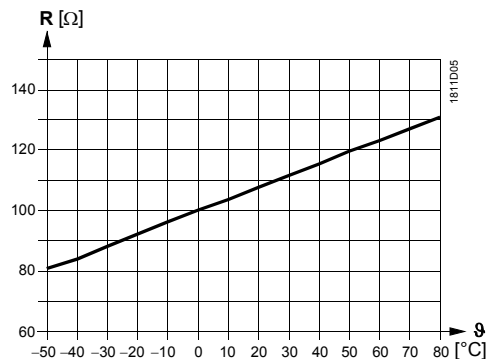
Точность:



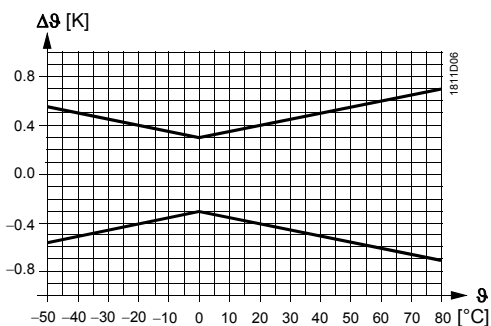
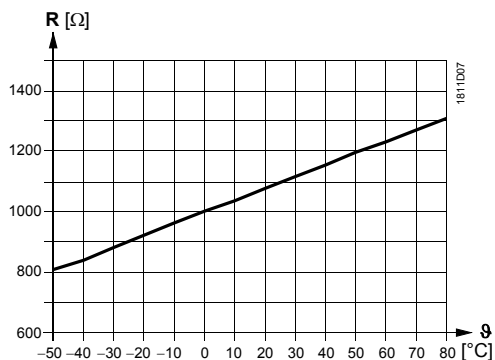
NTC 575



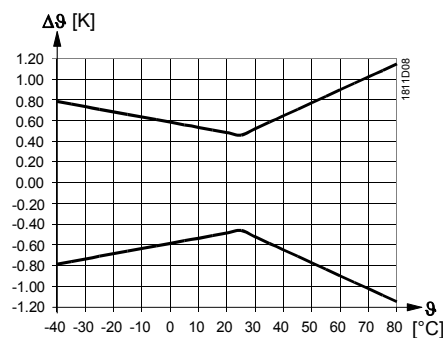
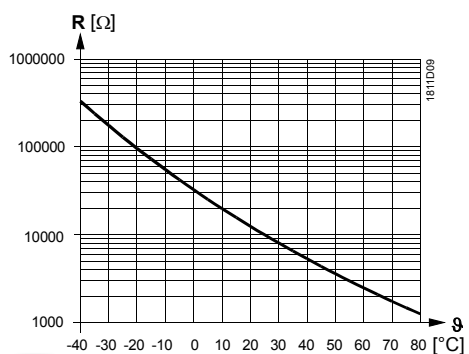
Pt 100 (класс B)



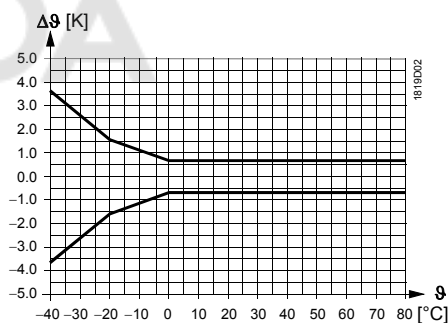
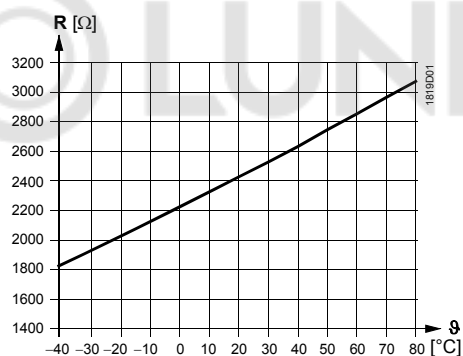
Pt 1000 (класс B)



NTC 10k



T1 (PTC)



Экспликация

R Сопротивление Ω  
 θ Температура в °C  
 Δθ Температурный дифф. Град Кельвин

Устройство

Датчик имеет пластиковый корпус с крышкой.  
 Для доступа к клеммам снимите крышку.  
 Ввод кабеля возможен сзади (скрытый монтаж) или спереди (поверхностный монтаж). Сальник для ввода кабеля ввинчивается в основание корпуса.

Примечание по наладке

Допустимая длина кабеля зависит от типа контроллера. См. Документацию на контроллеры.

Примечания по установке

Место установки

В зависимости от цели использования, датчик может устанавливаться:

- Для управления:  
 На стене дома или здания. При этом на датчик не должны падать солнечные лучи. Если это не гарантируется, его лучше установить на стене с северной или с северо-западной стороны.
- Для оптимизации:  
 Во всех случаях - на самой холодной стене дома или здания (обычно на стене

с северной стороны). Попадание на датчик утренних солнечных лучей не допускается.

Высота установки Предпочтительно посередине стены дома или здания, или зоны обогрева. но не ниже 2,5 м от уровня земли.

Не допускается крепление датчика в следующих местах:

- Над окнами, дверьми, вентиляционными решетками и другими источниками тепла
- Под балконами или козырьками крыш

Во избежание ошибок измерения, вызванных циркуляцией воздуха, кабельный ввод датчика необходимо закрыть уплотнителем. Покраска корпуса датчика не допускается.

Инструкции по установке датчика содержатся на упаковке.

## Технические характеристики

|                          |                             |   |
|--------------------------|-----------------------------|---|
| Functional data          | Диапазон применения         | См «Сводка типов»                                   |
|                          | Чувствительный элемент      | См «Сводка типов»                                   |
|                          | Постоянная времени          | См «Сводка типов»                                   |
|                          | Точность                    | См «Функционирование»                               |
|                          | Тип измерительного элемента | пассивный   |
| Степень защиты           | Степень защиты корпуса      | IP 54 по IEC 529                                    |
|                          | Класс защиты                | III по EN 60 730                                    |
| Электрическое соединение | Винтовые клеммы             | 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> или 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> |
|                          | Ввод кабеля                 | сальник (например M 16 x 1.5)                       |
|                          | Допустимая длина кабеля     | См «Примечания по настройке»                        |
| Окружающая среда         | Работа                      |   |
|                          | Климатические условия       |   |
|                          | Температура                 | -40...+70 °C  |
|                          | Влажность                   | 0...100 % r. h.                                     |
|                          | Storage / transport to      | IEC 721-3-2   |
|                          | Климатические условия       | класс 2K3   |
| Температура              | -25...+65 °C                |   |
| Влажность                | <95 % r. h.                 |   |
| Механические условия     | класс 2M2                   |   |
| Материал и цвет          | корпус                      | пластик (ASA)                                       |
|                          | крышка                      | пластик (ASA), RAL9003                              |
|                          | упаковка                    | картон  |
| Вес                      | С упаковкой                 | ~ 0.093кг   |

## Схема подключения

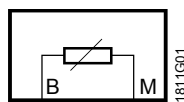
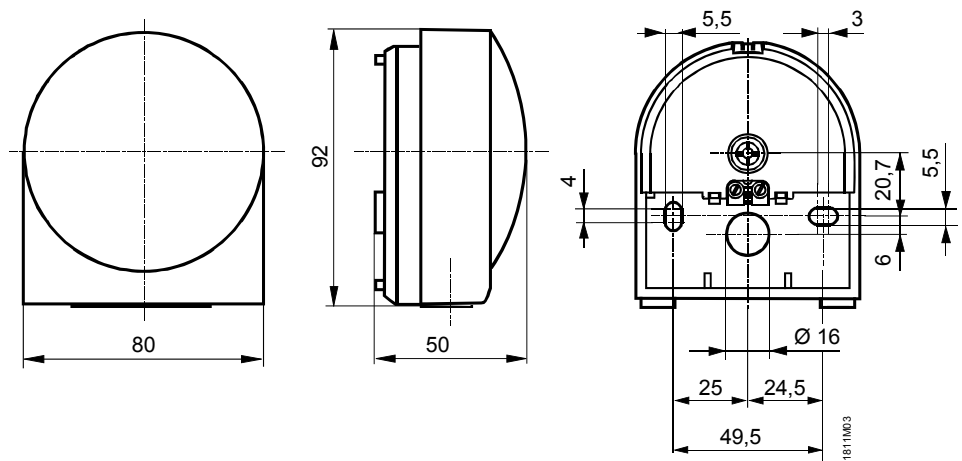


Схема подключения подходит для всех типов датчиков, описанных в данном документе.

## Габаритные размеры



Размеры в мм

 LUNDA