



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
QAC22	LG-Ni 1000	$-50...+70\text{ °C}$	~ 14 мин
QAC32	NTC 575 (линейный)	$-50...+70\text{ °C}$	~ 12 мин
QAC2010	Pt 100	$-50...+70\text{ °C}$	~ 14 мин
QAC2012	Pt 1000	$-50...+70\text{ °C}$	~ 14 мин
QAC2030	NTC10k	$-40...+70\text{ °C}$	~ 14 мин
FW-T1G	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).

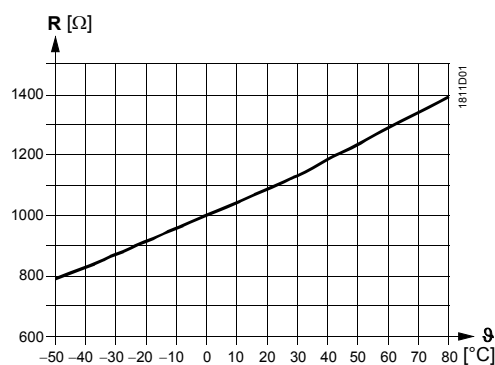
Функционирование

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

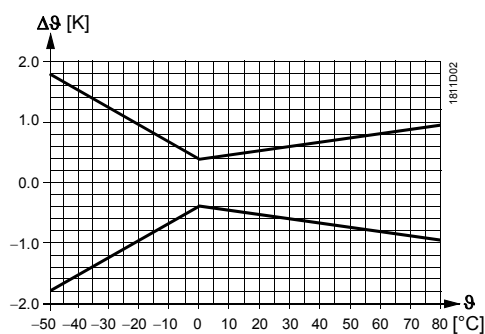
Измерительный элемент

LG-Ni 1000

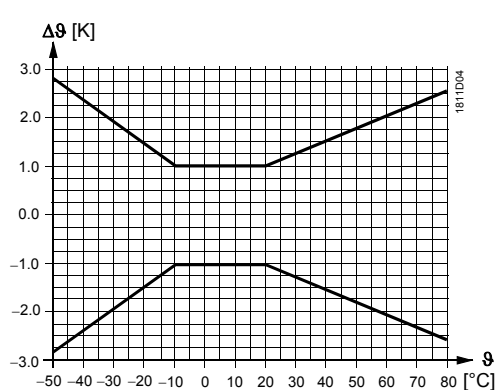
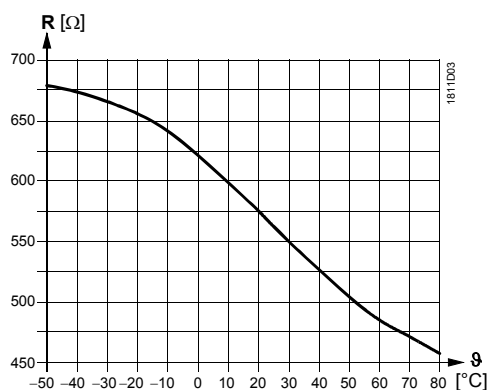
Характеристика:



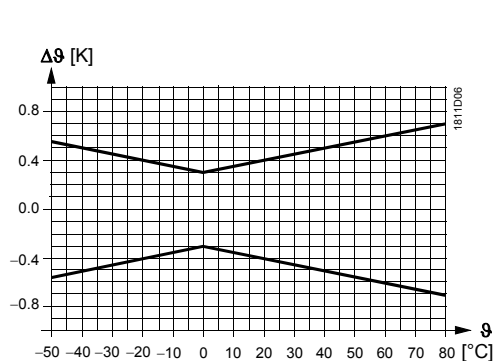
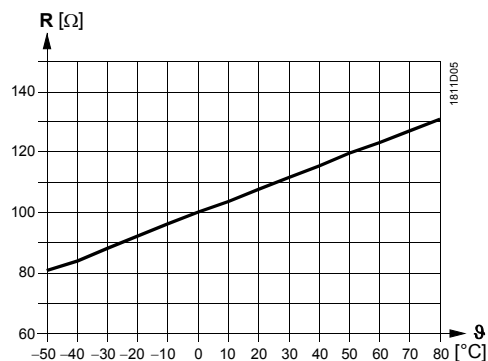
Точность:



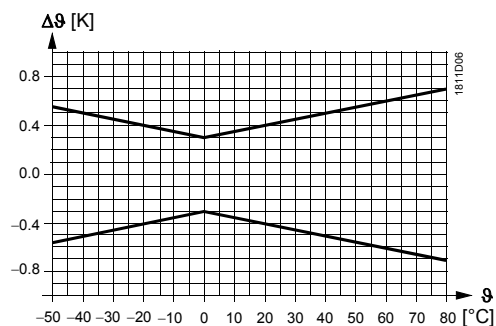
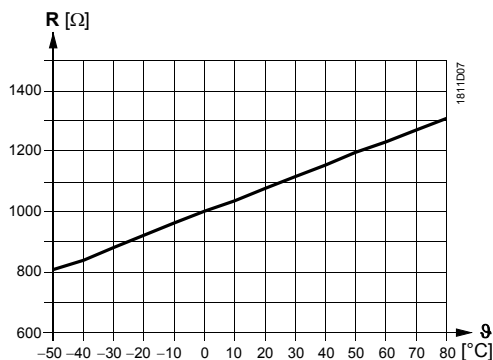
NTC 575



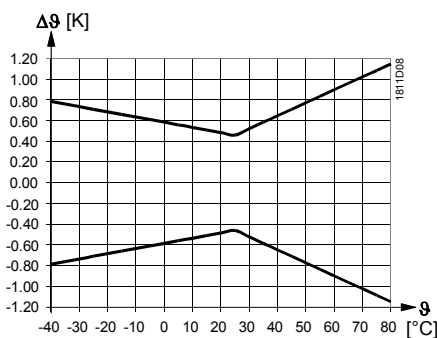
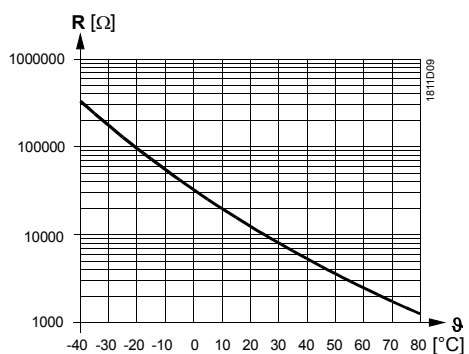
Pt 100 (класс B)



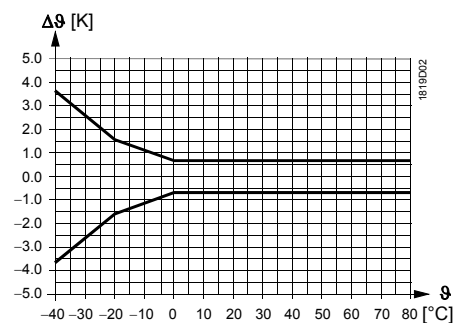
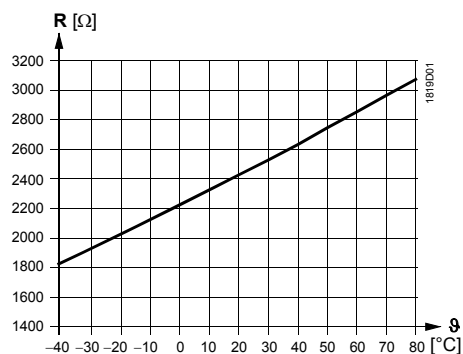
Pt 1000 (класс B)



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 ² или 1 x 2.5 mm ²
	Ввод кабеля	сальник (например M 16 x 1.5)
	Допустимая длина кабеля	См «Примечания по наладке»
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

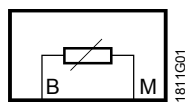
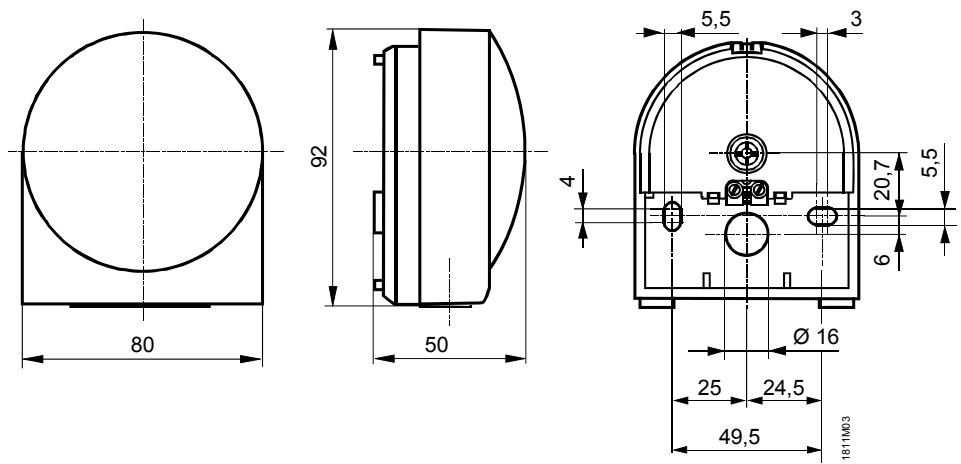


Схема подключения подходит для всех типов датчиков, описанных в данном документе.

Габаритные размеры



Размеры в мм