SIEMENS

1811

Witterungsfühler

QAC...
FW-T1G

- **Passive Fühler zur Erfassung der Außentemperatur und – in geringem Maße – Sonneneinstrahlung, Wind und Wandtemperatur.**
- **Verwendungsbereich -40/50…+70 °C / 5…95 % r. F.**

Anwendung

Die Fühler werden in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen eingesetzt als:
- Führungsfühler, für witterungsgeführte Regelung
- Messfühler, z. B. für die Optimierung oder für die Messwertanzeige oder zum Aufschalten auf ein Gebäudeautomationssystem

Typenübersicht

Typ	*Messelement*	Verwendungs-bereich	*Zeitkonstante*	*Zulassung*
QAC22	LG-Ni 1000	−50...+70 °C	ca. 14 min	
QAC32	NTC 575 (linearisiert)	−50...+70 °C	ca. 12 min	
QAC2010	Pt 100	−50...+70 °C	ca. 14 min	UL, class 2
QAC2012	Pt 1000	−50...+70 °C	ca. 14 min	UL, class 2
QAC2030	NTC10k	−40...+70 °C	ca. 14 min	UL, class 2
FW-T1G	T1 (PTC)	−50...+70 °C	ca. 14 min	

Bestellung

Bei Bestellung sind Name und Typenbezeichnung anzugeben, z. B.:
Witterungsfühler **QAC22.**

Gerätekombination

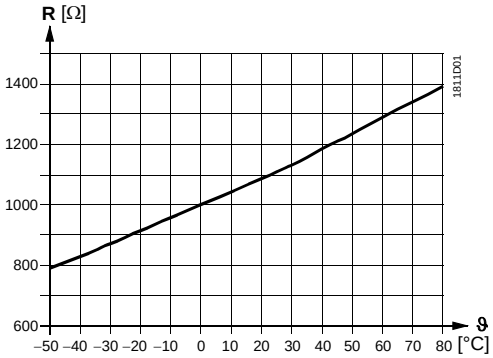
Der Witterungsfühler kann mit allen Reglern kombiniert werden, die den Messwert des passiven Fühlers verarbeiten können.

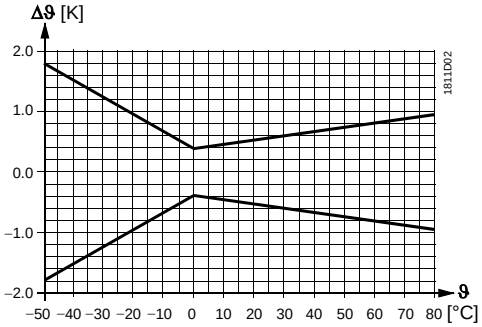
Wirkungsweise

Der Witterungsfühler erfasst die Außentemperatur sowie – in geringem Maße – die Sonneneinstrahlung, die Temperatur der Außenwand und den Wind. Das Messelement ändert in Abhängigkeit der Temperatur seinen Widerstand.

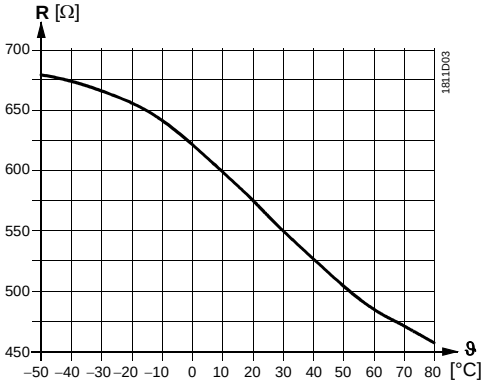
Messelemente Kennlinie: Genauigkeit:

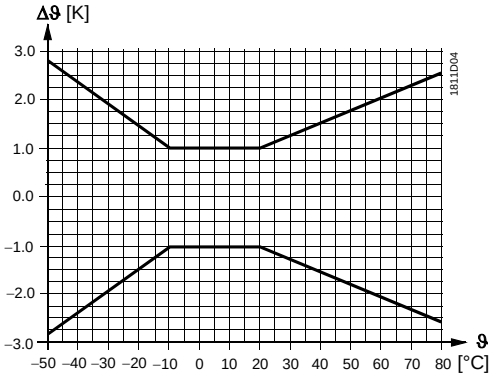
LG-Ni 1000



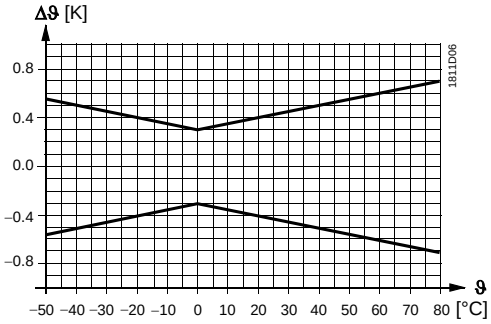


NTC 575

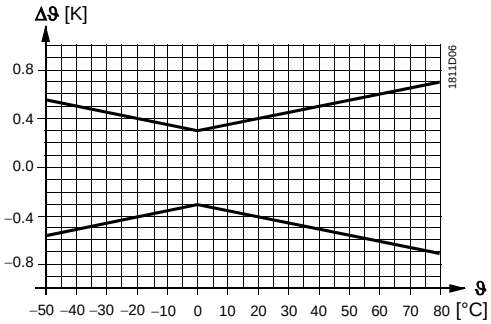




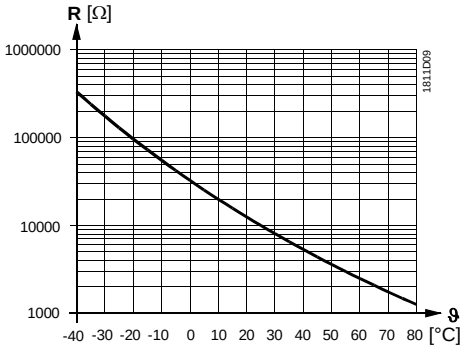
Pt 100 (Kl. B)

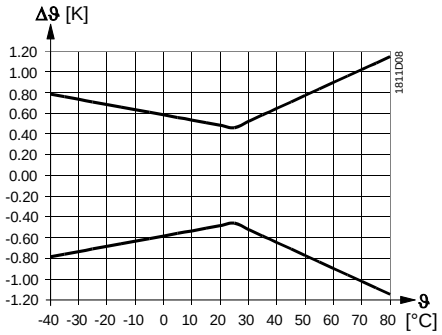


Pt 1000 (Kl. B)

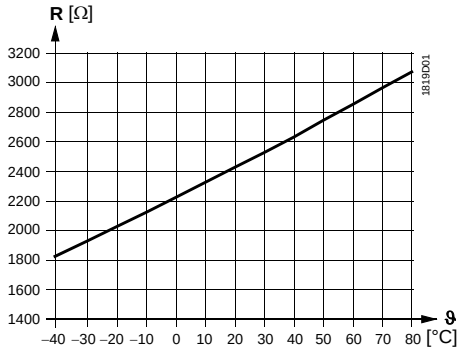


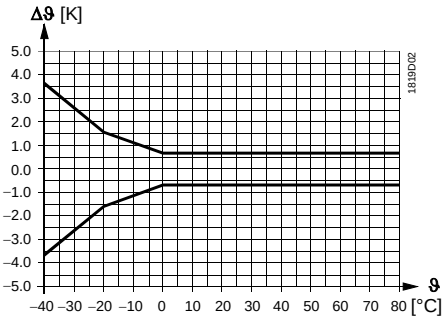
NTC 10k





T1 (PTC)





Legende

R	Widerstandswert in Ohm
ϑ	Temperatur in Grad Celsius
Δϑ	Temperaturdifferenz in Kelvin

Ausführung

Der Witterungsfühler besteht aus einem Kunststoffgehäuse mit abnehmbarer Haube. Die Anschlussklemmen sind nach dem Abnehmen der Haube zugänglich. Die Zuführung des Kabels kann aus der Wand oder Aufputz erfolgen. An der Unterseite des Gehäuses ist eine Kabelverschraubung einsetzbar.

Projektierungshinweise

Die zulässigen Leitungslängen sind vom Regler abhängig. Sie sind im Datenblatt des verwendeten Reglers aufgeführt.

Montagehinweise

Je nach Anwendung ist der Witterungsfühler wie folgt zu platzieren:

Montageort

- Für Regelung:
  Den Fühler an der Hauswand mit den Fenstern der Hauptaufenthaltsräume befestigen; er darf dabei nicht der Morgensonne ausgesetzt sein. Im Zweifelsfalle den Fühler an die Nord- oder Nordwestwand montieren
- Für Optimierung:
  Den Fühler immer an der kältesten Gebäudewand (normalerweise die Nordseite) befestigen. Der Fühler darf nicht der Morgensonne ausgesetzt sein

Montagehöhe

Vorzugsweise in der Mitte des Gebäudes oder der Heizzone, mindestens aber 2,5 m über dem Boden.
Der Fühler darf **nicht** angebracht werden:

- über Fenster, Türen, Luftabzügen oder anderen Wärmequellen
- unter Balkone und Dachtraufen

Für die Zuführung des Kabels aus der Wand ist eine Durchführungstülle, Stopfbuchse oder Dichtmasse zu verwenden, um Messfehler durch Luftzirkulation zu vermeiden.
Der Fühler darf nicht übermalt werden.
Die Montageanleitung befindet sich auf der Verpackung des Fühlers.

Entsorgungshinweise

Die Geräte gelten für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dürfen nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

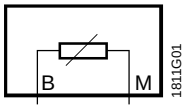
- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

Technische Daten

Funktionsdaten	Verwendungsbereich	siehe "Typenübersicht"
	Messelement	siehe "Typenübersicht"
	Zeitkonstante	siehe "Typenübersicht"
	Genauigkeit	siehe "Wirkungsweise"
	Messart und Ausgang	passiv
Schutzgrad und Schutzklasse	Geräteschutzklasse	III nach EN 60730-1
	Gehäuseschutzgrad	IP54 nach EN 60529
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen für	2 x 1,5 mm^2 oder 1 x 2,5 mm^2
	Kabeleinführung für	Kabelverschraubung (z. B. M16 x 1,5)
	zul. Leitungslängen	siehe "Projektierungshinweise"
Umweltbedingungen	Betrieb Klimatische Bedingungen Temperatur Feuchte	 −40...+70 °C 0...100 % r. F.
	Lagerung / Transport nach Klimatische Bedingungen Temperatur Feuchte Mechanische Bedingungen	IEC 721-3-2 Klasse 2K3 −25...+65 °C <95 % r. F. Klasse 2M2
Richtlinien und Normen	Produktnorm	EN 60730-1 Automatische elektr. Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen
	UL	UL873 http://ul.com/database
Umweltverträglichkeit	Die Produkt-Umweltdeklaration CE1E1701*) enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung).	
Werkstoffe und Farben	Grundplatte	Kunststoff (ASA)
	Haube	Kunststoff (ASA), RAL9003
	Verpackung	Graukarton
Masse (Gewicht)	inkl. Verpackung	ca. 0,093 kg

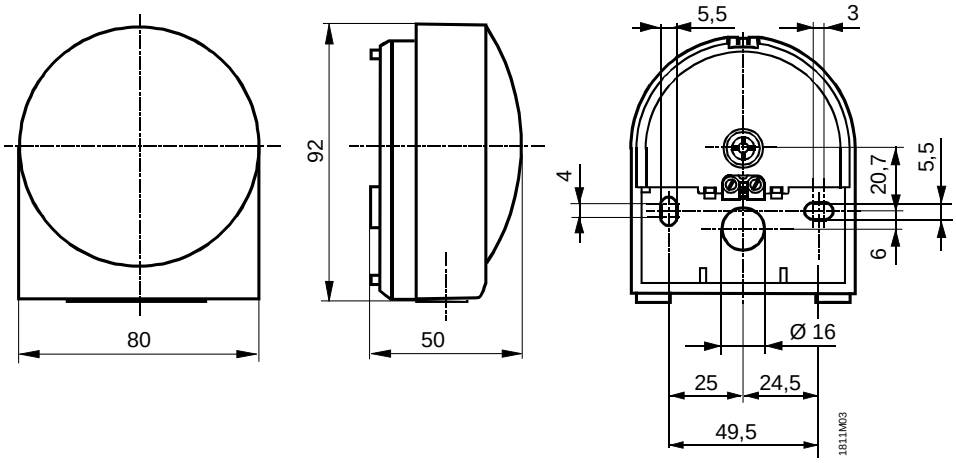
*) Die Dokumente können unter http://siemens.com/bt/download bezogen werden.

Geräteschaltplan



Der Geräteschaltplan gilt für alle Typen diese Datenblatts.
Die Anschlüsse sind vertauschbar.

Maßbilder



Bohrplan

Maße in mm

©2004 – 2014 Siemens Schweiz AG