



Ulkoanturit

QAC...

Passiiviset anturit ulkolämpötilan ja – vähäisemmässä määrin – auringonsäteilyn, tuulen ja seinälämpötilan mittausta varten.

Käyttö

Antureita käytetään lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmanvaihtolaitoksissa:

- kompensointianturina ulkoilmaohjatussa säädössä
- mittausanturina esim. optimointia tai mittausarvon näyttöä tai rakennusautomaatiojärjestelmään kytkentää varten

Tyypikatsaus

Tyyppi	Mittaus-elementti	Mittausalue	Aikavakio	Tarkkuus:
QAC22	LG-Ni 1000	–50...+70 °C	n. 14 min	±0,4 K 0 °C:ssa
QAC32	NTC 575 (linearisoitu)	–50...+70 °C	n. 12 min	±1 K –10...+20 °C:ssa
QAC2010	Pt 100	–50...+70 °C	n. 14 min	±0,3 K 0 °C:ssa
QAC2012	Pt 1000	–50...+70 °C	n. 14 min	±0,3 K 0 °C:ssa

Tilaukset

Tilattaessa tulee ilmoittaa tuotteen nimike ja tyyppitunnus, esim.:
ulkoanturi **QAC22**.

Laiteyhdistelmät

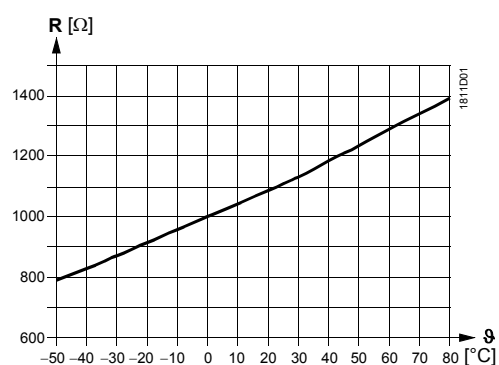
Ulkoanturi voidaan liittää kaikkiin sellaisiin säätimiin, jotka pystyvät käsittelemään passiivisen anturin antamia mittausarvoviestejä.

Ulkoanturi mittaa ulkolämpötilaa sekä – vähäisemmässä määrin – auringonsäteilyä, ulkoseinän lämpötilaa ja tuulta. Anturielementti muuttaa vastusarvoaan lämpötilan mukaan.

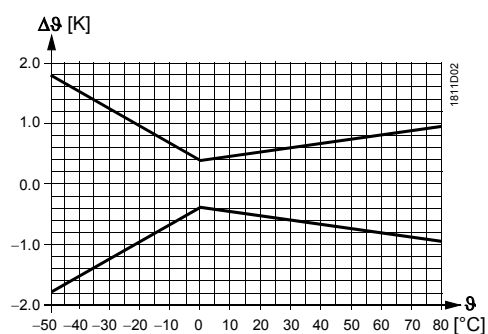
Mittauselementit

LG-Ni 1000

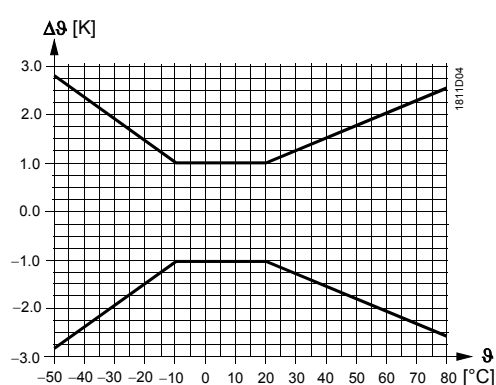
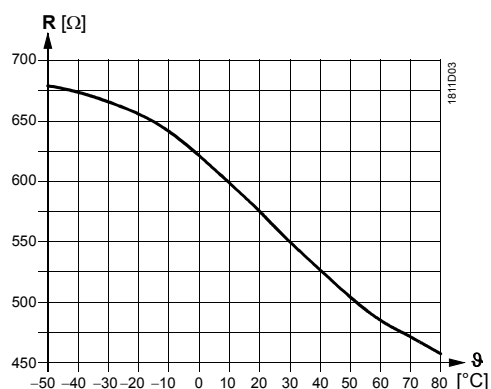
Ominaiskäyrä:



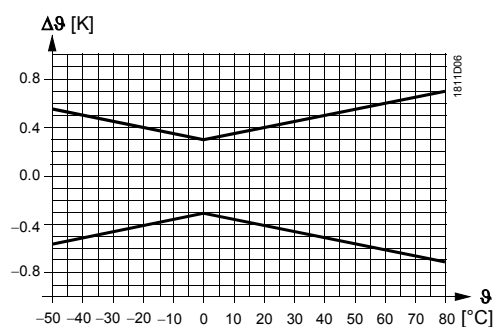
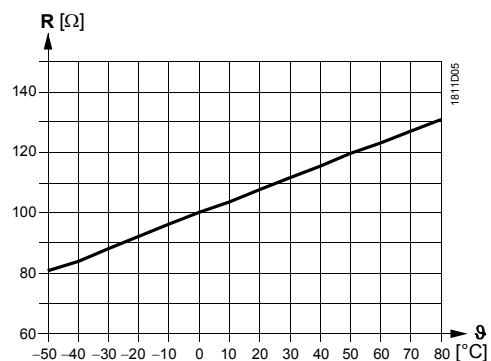
Tarkkuus:



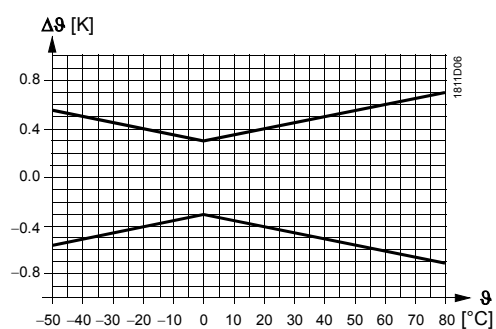
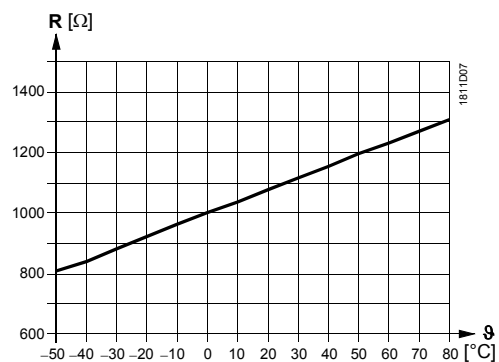
NTC 575



Pt 100 (luokka B)



Pt 1000 (luokka B)

**Selitykset**

R Vastusarvo ohmeina
 ϑ Lämpötila $^{\circ}\text{C}$
 $\Delta\vartheta$ Lämpötilaero K

Rakenne

Anturissa on muovikotelo, jossa on irrotettava kansi.
Liittimiin pääsee käsiksi kannen irrottamisen jälkeen. Kaapelit voidaan johtaa seinästä tai seinän pinnalta. Kotelon pohjaan voidaan kiinnittää kaapeliläpivienti.

Suunnitteluohjeet

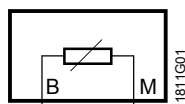
Sallitut johdinten pituudet riippuvat siitä säätimestä, johon anturi liitetään. Nämä tiedot löytyvät asianomaisen säätimen teknisestä esitteestä.

Asennusohjeet

Asennuspaikka	Käyttötarkoituksesta riippuen ulkoanturi tulee sijoittaa seuraavasti: • Säättöä varten: Anturi kiinnitetään sille ulkoseinälle, jossa pääoleskelutilojen ikkunat sijaitsevat; se ei saa kuitenkaan joutua alttiiksi aamuauringolle. Epävarmoissa tapauksissa se tulee asentaa pohjoisen tai luoteen puoleiselle seinälle. • Optimointia varten: Anturi kiinnitetään aina rakennuksen kylmimmälle ulkoseinälle (yleensä pohjoisen puolelle). Anturi ei saa joutua alttiiksi aamuauringolle.
Asennuskorkeus	Mieluiten rakennuksen tai lämmitysvyöhykkeen keskikorkeudelle, kuitenkin vähintään 2,5 m maanpinnan yläpuolelle. Anturia ei saa asentaa seuraaviin paikkoihin: • ikkunoiden, ovien, ilmanpoistoaukkojen tai muiden lämmönlähteiden yläpuolelle • parvekkeiden tai räystäiden alle Anturikaapelin läpivienti seinässä on tiivistettävä, jotta vältytään ilmavedon aiheuttamilta anturin mittausvirheiltä. Anturia ei saa maalata. Anturin pakkaukseen on painettu asennusohje.

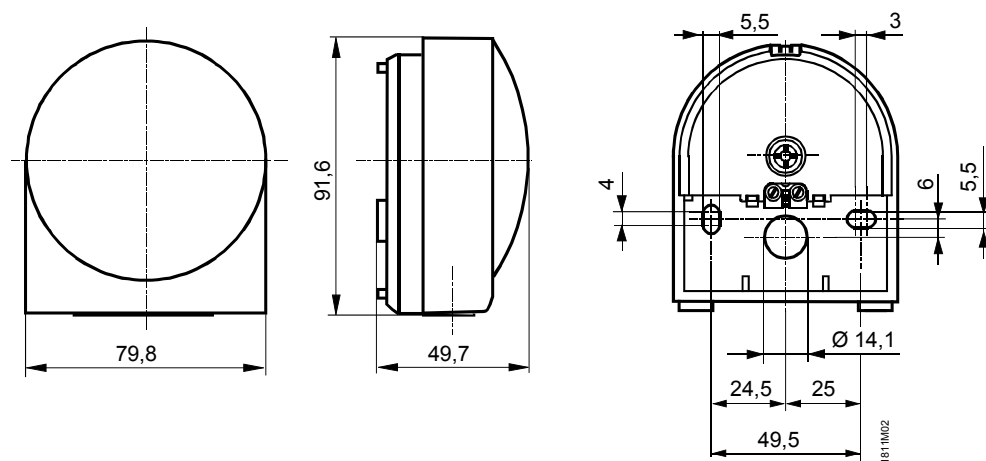
Tekniset tiedot

Toimintatiedot	Mittausalue	katso "Tyypikatsaus"
	Mittauselementti	katso "Tyypikatsaus"
	Aikavakio	katso "Tyypikatsaus"
	Tarkkuus	katso "Tyypikatsaus"
	Mittaustapa ja lähtö	passiivinen
Kotelointi- ja suojausluokka	Kotelointiluokka	IP 54, IEC 529
	Suojausluokka	III, EN 60 730
	Ruuviliittimet johtimille	1 x 2,5 mm ² tai 2 x 1,5 mm ²
Sähköliitännät	Kaapeliläpivienti	läpivientiholkille (esim. M16 x 1,5)
	Sallitut johdinten pituudet	katso "Suunnitteluohjeet"
Ympäristöolosuhteet	Käyttö	
	Ilmasto-olosuhteet	
	Lämpötila	-50...+70 °C
	Kosteus	0...100 % suht. kost.
	Varastointi / kuljetus	IEC 721-3-2
	Ilmasto-olosuhteet	luokka 2K3
Valmistusaineet ja värit	Lämpötila	-25...+65 °C
	Kosteus	<95 % suht. kost.
	Mekaaniset olosuhteet	luokka 2M2
	Pohjaosa	muovia (ASA)
	Kansi	muovia (ASA), RAL9003
	Pakkaus	harmaakartonkia
Paino	Pakkauksen kanssa	n. 0,093 kg



Tämä kytkentäkaavio pätee kaikkiin tässä esitteessä mainittuihin ulkoanturityyppeihin.
Liitäntäjohtimet voidaan vaihtaa keskenään.

Mittapiirrokset



Porausmalli

Mitat mm