



Sondes extérieures

QAC...

Sondes passives pour la mesure de la température extérieure et, dans une moindre mesure, d'influences telles que rayonnement solaire, vent et température du mur.

Domaines d'application

Ces sondes sont utilisées dans des installations de CVC comme :

- sondes de référence pour la régulation de la température en fonction des conditions extérieures
- sondes de mesure, par exemple pour l'optimisation, pour l'affichage de valeurs mesurées ou pour l'incorporation dans un système de gestion technique de bâtiment.

Références et désignations

Référence	Élément de mesure	Plage de mesure	Constante de temps
QAC22	LG-Ni 1000	-50...+70 °C	env. 14 min
QAC32	CTN 575 (linéarisé)	-50...+70 °C	env. 12 min
QAC2010	Pt 100	-50...+70 °C	env. 14 min
QAC2012	Pt 1000	-50...+70 °C	env. 14 min
QAC2030	CTN10k	-40...+70 °C	env. 14 min
FW-T1G	T1 (CTP)	-50...+70 °C	env. 14 min

Commande

A la commande, indiquer la désignation et la référence de l'appareil, par ex...
Sonde extérieure **QAC22**.

Ces sondes extérieures passives peuvent être utilisées avec tous les régulateurs pouvant traiter leurs valeurs de mesure.

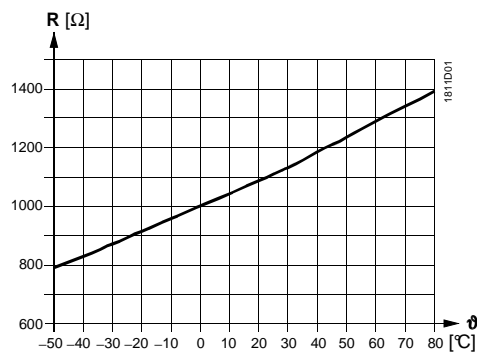
Fonctionnement

La sonde mesure la température extérieure et tient compte, dans une moindre mesure, du rayonnement solaire, de la température du mur extérieur et du vent. La résistance de l'élément de mesure varie en fonction de la température.

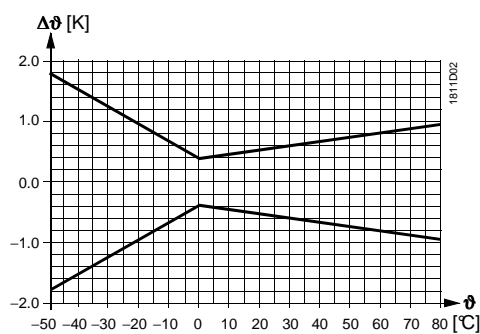
Éléments sensibles

LG-Ni 1000

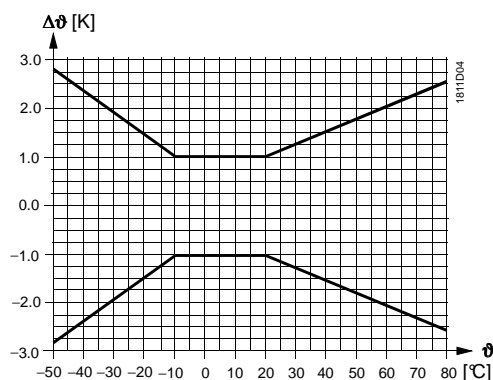
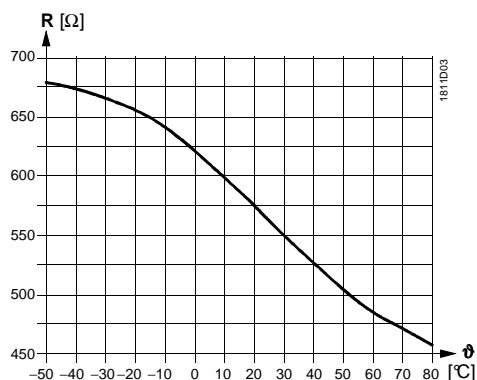
Caractéristique :



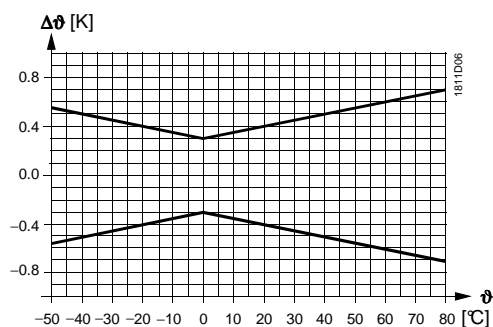
Précision:



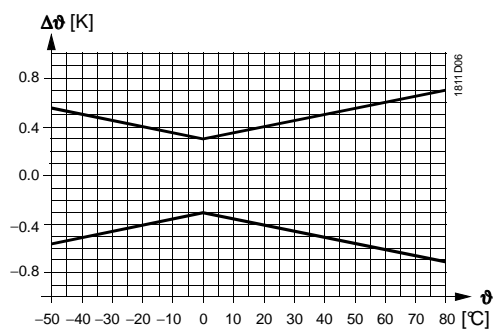
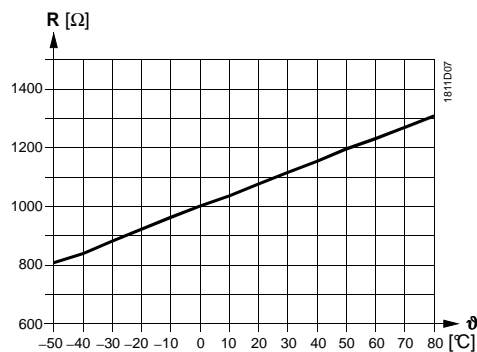
CTN 575



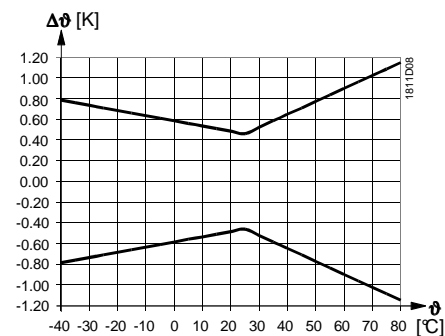
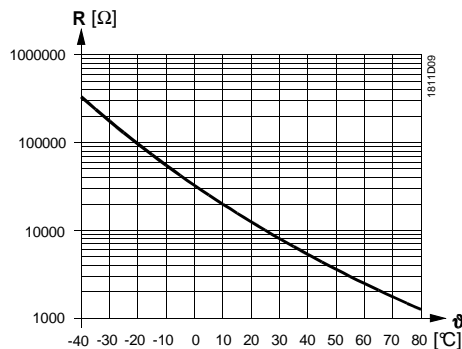
Pt 100 (cl. B)



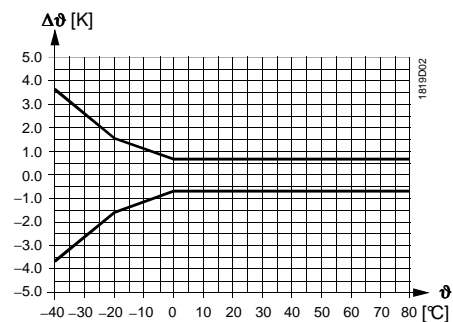
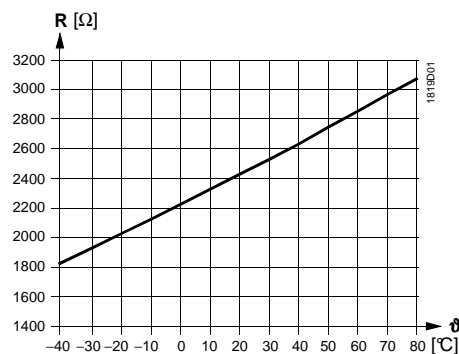
Pt 1000 (cl. B)



CTN 10k



T1 (CTP)



Légende

R Valeur de résistance en Ohm
 θ Température en degrés Celsius
 $\Delta\theta$ Différence de température en Kelvin

Exécution

La sonde se compose d'un boîtier en matière plastique avec couvercle amovible. Les bornes de raccordement sont accessibles après dépose du couvercle. Les câbles sortent directement du mur ou sont posés sur crépi. Un presse-étoupe de câble peut être incorporé à la partie inférieure du boîtier.

Indications pour l'ingénierie

Les longueurs de ligne admissibles dépendent du régulateur. Elles sont indiquées dans la fiche produit du régulateur utilisé.

Indications pour le montage

Lieu de montage

Selon le type d'application, la sonde de température doit être placée comme suit :

- Pour la régulation :
fixer la sonde sur le mur extérieur où se trouvent les fenêtres des pièces de séjour. Elle ne doit pas être exposée au soleil matinal. En cas de doute, choisir le mur exposé au nord ou au nord-ouest.
- Pour l'optimisation :
placer la sonde sur le mur extérieur le plus froid du bâtiment (généralement le mur exposé au nord). Elle ne doit pas être exposée au soleil matinal.

Hauteur de montage

Monter de préférence les sondes extérieures au milieu de la façade du bâtiment ou de la zone de chauffe, à 2,5 m minimum au-dessus du sol.

Eviter de placer la sonde :

- au-dessus de fenêtres, portes, évacuations d'air ou autres sources de chaleur
- sous les balcons et les gouttières.

Afin d'éviter les erreurs de mesure dues à une circulation d'air, veiller à l'étanchéité de la gaine au niveau de la sonde.

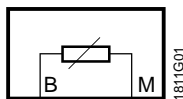
Ne pas peindre la sonde extérieure.

Les instructions de montage sont imprimées sur l'emballage de la sonde.

Caractéristiques techniques

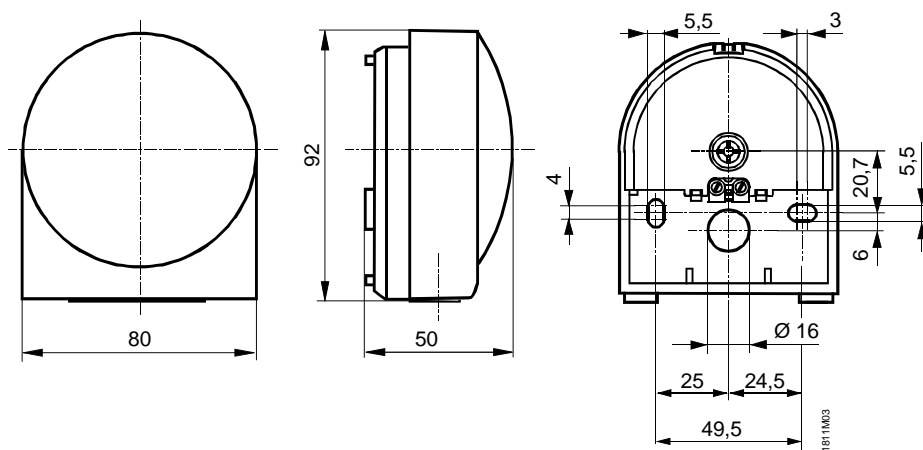
Caractéristiques de fonctionnement	Plage de mesure	cf. "Références et désignations"
	Elément de mesure	cf. "Références et désignations"
	Constante de temps	cf. "Références et désignations"
	Précision	cf. "Fonctionnement"
	Principe de mesure et sortie	passif
Protection	Protection du boîtier	IP 54 selon CEI 529
	Classe de protection	III selon EN 60 730
Raccordement électrique	Bornes à vis pour	2 x 1,5 mm ² ou 1 x 2,5 mm ²
	Passage des câbles par	presse-étoupe (par ex. M16 x 1,5)
	Longueurs de ligne admissibles	cf. "Indications pour l'ingénierie"
Conditions ambiantes	Fonctionnement	
	Conditions climatiques	
	température	-40...+70 °C
	humidité	0...100 % hum. rel.
	Stockage / Transport selon	CEI 721-3-2
Conditions climatiques	classe 2K3	
température	-25...+65 °C	
humidité	<95 % hum. rel.	
Conditions mécaniques	classe 2M2	
Matériaux et couleur	Socle	matière plastique (ASA)
	Couvercle	matière plastique (ASA), RAL9003
	Emballage	carton gris
Poids	Avec emballage	env. 0,093 kg

Schéma des connexions



Le schéma des connexions est valable pour tous les types de sonde de cette fiche. Les raccordements sont permutables.

Encombrements



Dimensions en mm

Plan de perçage