



## Sondes de température chemisées

## QAP...

### Domaines d'application

Les sondes chemisées sont utilisées pour la mesure de la température dans des installations de chauffage, ventilation et climatisation.

Munies de l'accessoire adéquat, elles peuvent être utilisées comme :

- Sondes d'applique pour canalisations
- Sondes d'applique pour collecteurs
- Sondes à plongeur
- Inversion d'action (commutation entre régime chauffage / régime refroidissement)

### Références et désignations

Référence	Élément de mesure	Longueur totale	Matériau câble de raccordement	Plage de mesure	Poids
<b>QAP2010.150</b>	Pt 100	1,5 m	silicone	-30...+130 °C	0,05 kg
<b>QAP2012.150</b>	Pt 1000	1,5 m	silicone	-30...+130 °C	0,05 kg
<b>QAP2040.250</b>	T1	2,5 m	silicone	-30...+130 °C	0,07 kg
<b>QAP21.3</b>	LG-Ni 1000	1,5 m	silicone	-30...+130 °C	0,05 kg
<b>QAP21.3/8000</b>	LG-Ni 1000	8 m	silicone	-30...+130 °C	0,23 kg
<b>QAP22</b>	LG-Ni 1000	2 m	PVC	-25...+95 °C	0,06 kg
<b>QAP1030.200</b>	CTN 10 k	2 m	PVC	-25...+95 °C	0,06 kg

## Accessoires

Nom	N° de com./Réf.
Gaine de protection, Ms63, PN 10, longueur d'immersion 100 mm	<b>ALT-SB100</b> <sup>1)</sup>
Passe-câble pour montage avec gaine de protection	<b>4 213 1416 0</b>
Équipement change-over pour montage en applique sur un tuyau (d'env. Ø 13...35 mm), comprenant support de sonde et serre-câble (2x)	<b>ARG22.1</b> <sup>2)</sup>
Barre en alu pour le montage de la sonde dans des éjecto-convecteurs et des ventilo-convecteurs	<b>ARG22.2</b>

1) autres gaines de protection, cf. fiche N1194

2) utilisable jusqu'à 95 °C max. Pour des températures supérieures à 95 °C, prévoir un serre-câbles en métal

## Commande et livraison

A la commande, indiquer la désignation et la référence de la sonde ou le numéro de commande et la référence de l'accessoire requis, par ex.

Sonde de température chemisée **QAP2010.150**.

La sonde est fournie sans accessoire de montage. Celui-ci doit être commandé séparément.

## Combinaison d'appareils

Tous les systèmes/appareils qui enregistrent et peuvent traiter le signal de sortie passif de la sonde.

## Fonctionnement

La sonde mesure la température par l'intermédiaire de son élément de mesure. La valeur ohmique varie en fonction de la température.

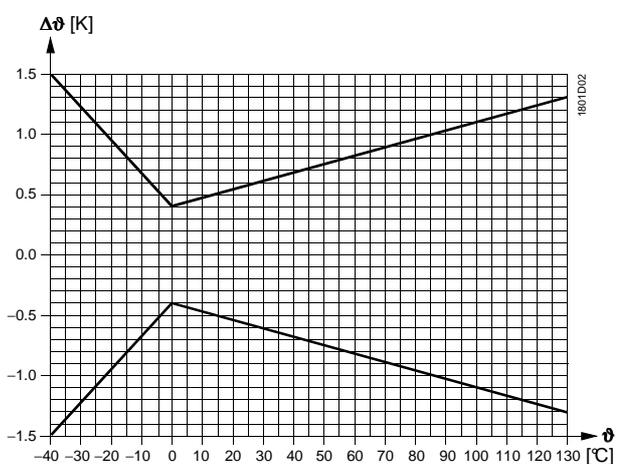
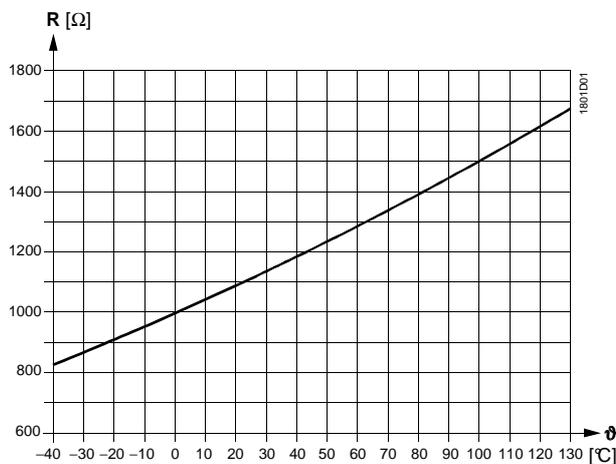
Elle peut ensuite être traitée par un régulateur approprié.

## Éléments de mesure

LG-Ni 1000

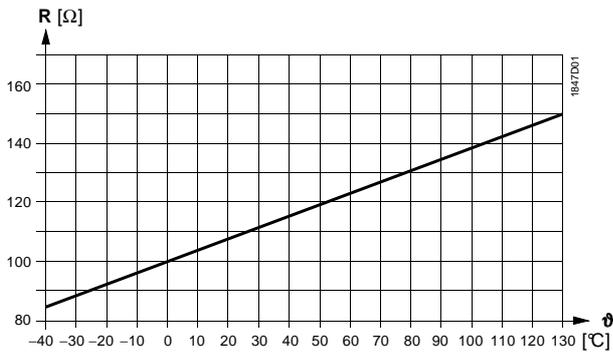
Caractéristique

Précision

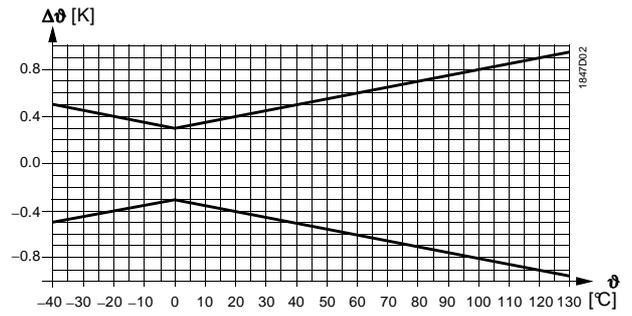


Pt 100 (cl. B)

Caractéristique :

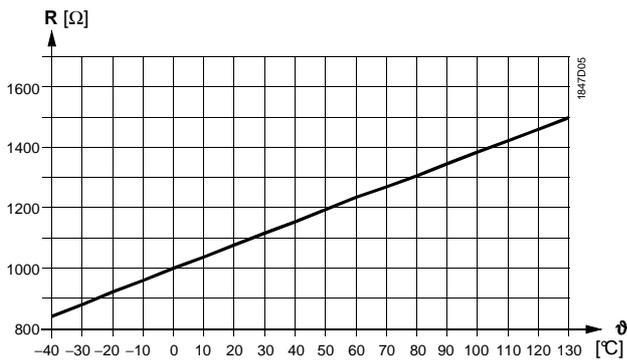


Précision :

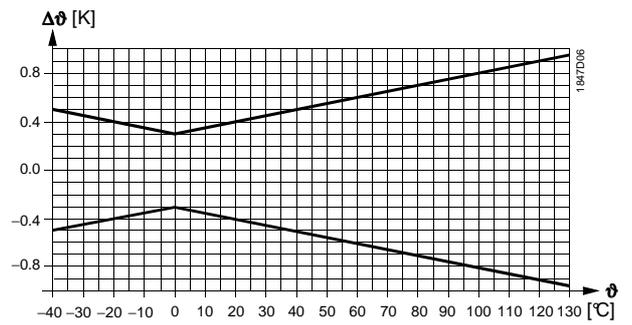


Pt 1000 (cl. B)

Caractéristique :

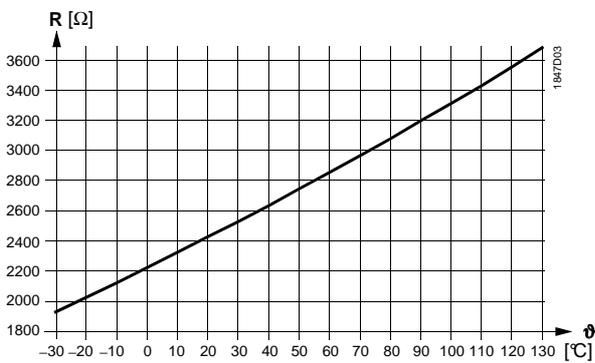


Précision :

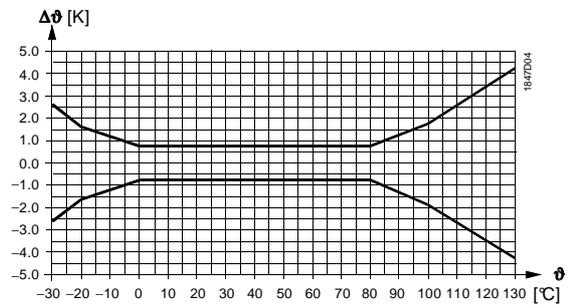


T1 (CTP)

Caractéristique :

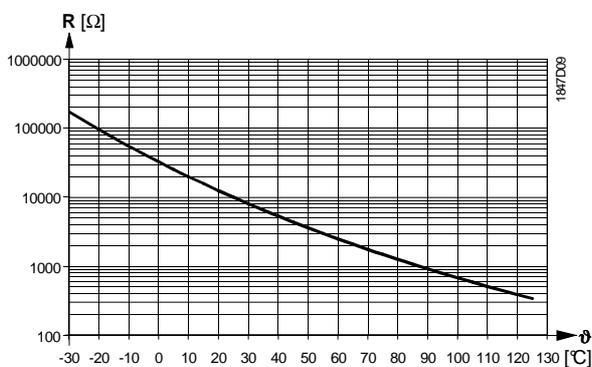


Précision :

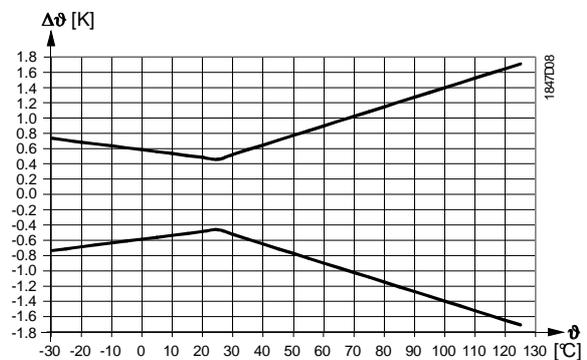


CTN 10k

Caractéristique



Précision



Légende

- R Valeur de résistance en Ohm
- ϑ Température en degrés Celsius
- Δϑ Différence de température en Kelvin

## Exécution

---

La sonde se compose d'une douille (40,5 mm de long), d'un élément de mesure et d'un câble de raccordement à deux conducteurs. La douille moulée renferme l'élément de mesure qu'elle protège mécaniquement et électriquement. Le câble est protégé par un arrêtoir dans la douille et prêt à être raccordé à l'autre extrémité.

Il existe plusieurs accessoires de fixation de la sonde.

## Indications pour l'ingénierie

---

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

## Indications pour le montage et l'installation

---

Le câble de raccordement doit toujours être relié à une boîte de jonction.

En cas de montage avec gaine de protection : la sonde doit être solidement implantée dans la gaine de protection à l'aide de l'élément de fixation.

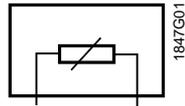
Indications pour le montage dans des éjecto-convecteurs ou des ventilo-convecteurs : la sonde doit être placée à l'endroit prescrit par le fabricant. En l'absence d'indications, la sonde doit être montée dans le flux de retour des éjecto-convecteurs et ventilo-convecteurs pour mesurer l'air ambiant aspiré. Pour minimiser l'influence du sol, il faut la placer le plus haut possible. Protéger la sonde de la chaleur émise par l'appareil de retraitement (dégagement de chaleur du registre de chauffage par exemple).

## Caractéristiques techniques

---

Données de fonctionnement	Plage de mesure	cf. "Références et désignations"
	Elément de mesure	cf. "Références et désignations"
	Constante de temps	
	Sonde avec ARG22.1 (en applique sur la gaine)	<25 s
	Sonde avec gaine de protection	<30 s
	Sonde avec ARG22.2 dans l'air pour v=3m/s	<1 min
	Précision	cf. "Fonctionnement"
	Type de mesure et sortie	passive
Données de protection	Type de protection	IP65 selon EN 60 529
	Classe d'isolement	III selon EN 60 730
Raccordement électrique	Câbles de raccordement	2 fils, permutables
	Section de conducteur	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
	Longueur	cf. "Références et désignations"
	Longueur de câble admissible	cf. "Indications pour l'ingénierie"
Conditions ambiantes	Température ambiante admissible	
	pour sonde avec câble silicone	-30...+140 °C
	pour sonde avec câble PVC	-25...+95 °C, pendant une courte durée (2h/jour) +110 °C
	Humidité ambiante admissible	95 % h. r.
Matériaux	Douille	acier inoxydable 1.4571 (V4A)
	Câbles de raccordement	cf. "Références et désignations"
	Emballage	carton ondulé
Poids	avec emballage	cf. "Références et désignations"

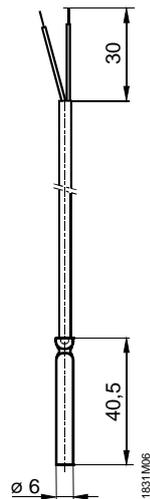
## Schéma des connexions



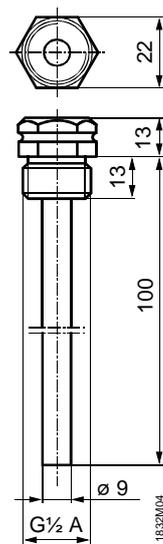
Le schéma des connexions de l'appareil est valable pour tous les types.  
Les raccordements sont permutable.

## Encombremments

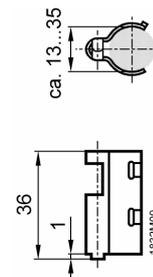
Sondes  
QAP...



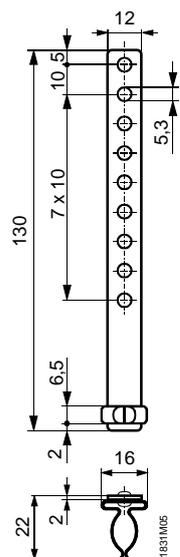
Doigt de gant  
ALT-SB100



Equipement  
change-over  
ARG22.1  
pour montage  
en applique sur  
un tuyau



Barre en alu pour le  
montage de la sonde  
ARG22.2



Dimensions en mm

