



## Sondes d'applique

## QAD2...

Sondes d'applique pour la mesure de la température dans les canalisations.

### Domaines d'application

Mesure de la température dans les canalisations pour

- la régulation et la limitation de la température de départ
- la limitation de la température de retour
- la régulation de la température de l'eau chaude sanitaire

### Références et désignations

Référence	Élément de mesure	Plage de mesure	Constante de temps
<b>QAD22</b>	LG-Ni 1000	-30...+130 °C	3 s
<b>QAD2010</b>	Pt 100	-30...+130 °C	3 s
<b>QAD2012</b>	Pt 1000	-30...+130 °C	3 s
<b>QAD2030</b>	CTN 10k	-30...+125 °C	6 s
<b>FA-T1G</b>	T1 (CTP)	-30...+130 °C	3 s

### Commande

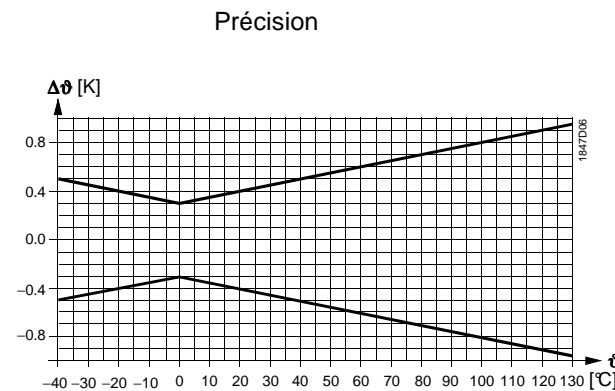
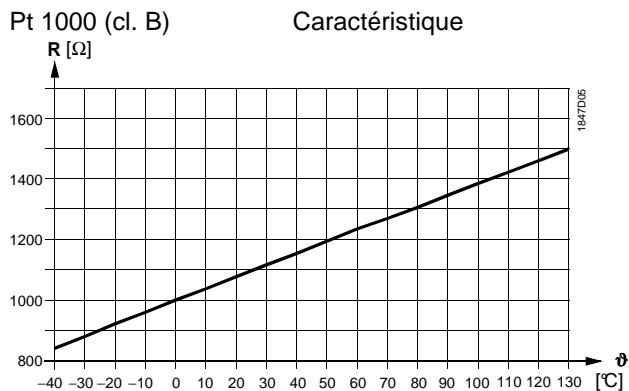
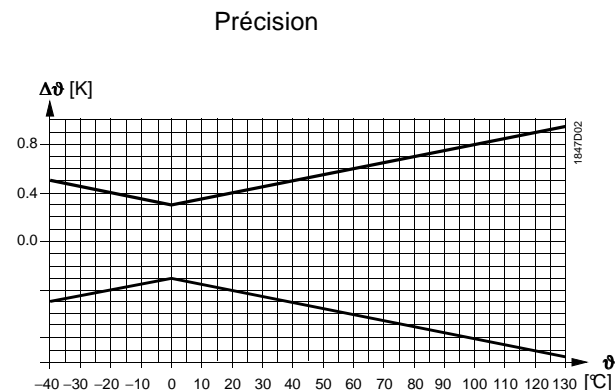
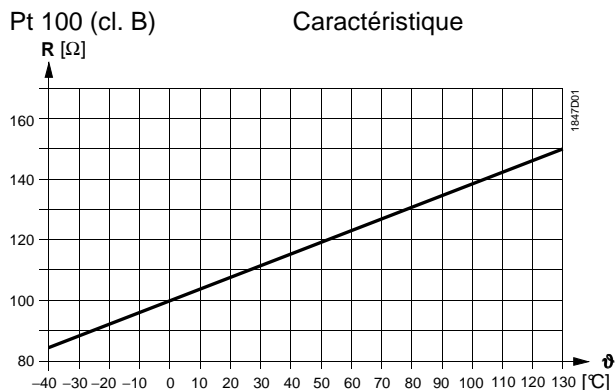
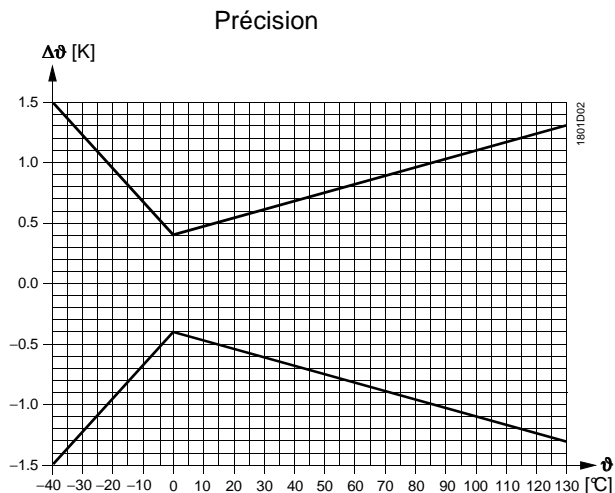
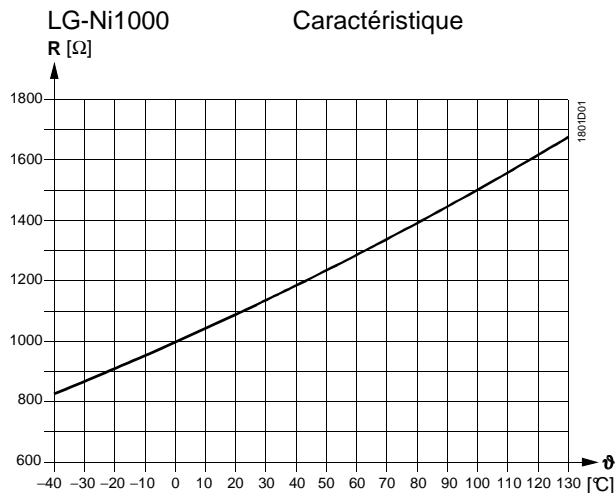
A la commande, indiquer la désignation et la référence de l'appareil, par ex. :  
Sonde d'applique QAD2...

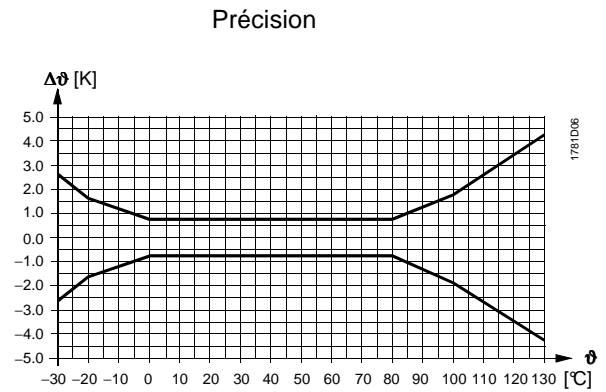
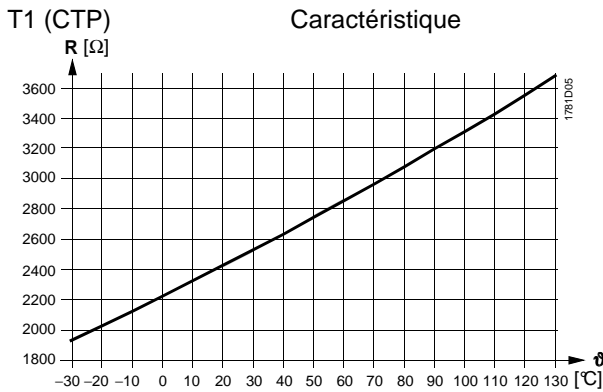
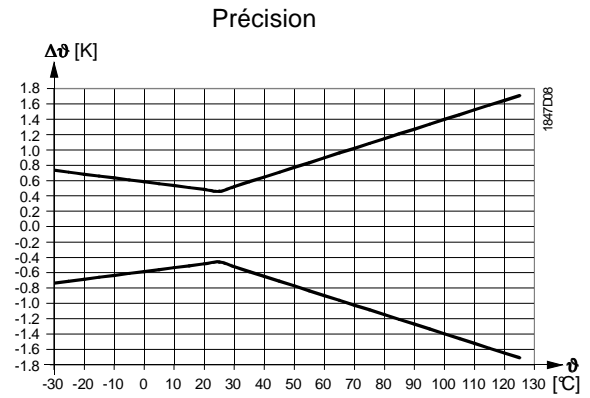
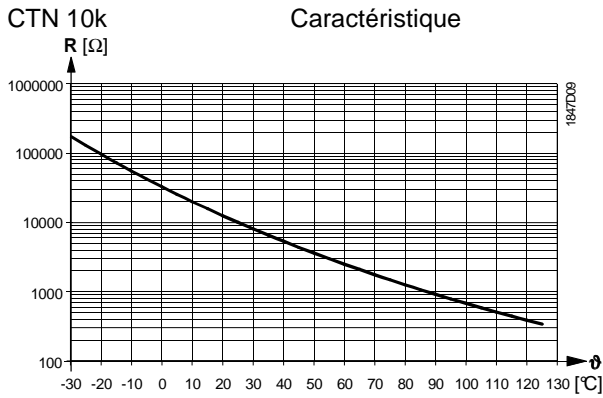
### Combinaison d'appareils

La sonde QAD2... peut être associée à tous les régulateurs qui peuvent traiter la valeur mesurée par la sonde passive.

La sonde QAD2... mesure sur la canalisation la température du fluide à mesurer à l'aide de son élément sensible. La valeur de la résistance varie en fonction de la température du fluide et peut être traitée ensuite par un appareil de régulation approprié.

Eléments sensibles





#### Légende

- R Valeur de résistance en Ohm  
 $\vartheta$  Température en degrés Celsius  
 $\Delta\vartheta$  Différence de température en Kelvin

#### Exécution

La sonde d'applique est conçue comme suit:

- boîtier en matière plastique en deux parties, composé d'une embase avec bornes de raccordement, presse-étoupe et capot amovible (encliquetable)
- la plaque de couplage avec l'élément de mesure est souple et s'adapte à la courbure du tuyau
- bride de fixation (collier) pour tuyauteries de diamètre 15...140 mm

Les bornes de raccordement sont accessibles après avoir retiré le couvercle. Le passage du câble s'effectue à travers un passe-câble (arrêteur de câble dans le boîtier). Celui-ci peut être remplacé au besoin par un raccord de câble Pg 11.

#### Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales de la sonde

Plage de mesure	cf. "Références et désignations"
Élément de mesure	cf. "Références et désignations"
Constante de temps $t_{63}$	cf. "Références et désignations" (par rapport à la surface du tuyau)
Précision de mesure	cf. "Fonctionnement"
Fluide à mesurer	eau et autres fluides
Type de mesure et sortie	passif

Type et classe de protection

Protection du boîtier	IP 42 selon EN 60 529
Classe de protection	III selon EN 60 730

Raccordement électrique	Bornes à vis pour	1 x 2,5 mm <sup>2</sup> max.
	Entrée de câble raccord à vis Pg 11	passer-câble pour câble Ø5,5...7,2 mm montable
	Longueurs de ligne admissibles	cf. Fiche du régulateur correspondant
Conditions ambiantes	Fonctionnement	selon CEI 721-3-3
	Conditions climatiques	classe 3K5
	température (boîtier)	-5...+50 °C
	humidité (boîtier)	5...95 % hum. rel.
	Transport	selon CEI 721-3-2
	Conditions climatiques	classe 2K3
température	-25...+70 °C	
humidité	<95 % hum. rel.	
Condition mécanique	classe 2M2	
Matériaux	Fond de boîtier	PA-GF35
	Couvercle	ASA Luran S
	Collier de fixation	ruban d'acier inoxydable
	Emballage	carton
Couleurs	Fond du boîtier	gris argent, RAL 7001
	Couvercle	gris clair, RAL 7035
Poids	Sans emballage	0,072 kg
	Avec emballage	0,083 kg

### 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

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

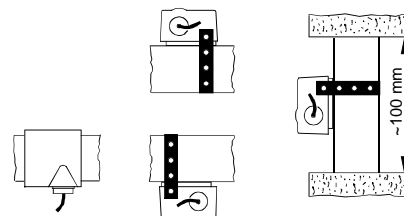
- Pour la régulation de température de départ :
  - sur le départ du chauffage
    - immédiatement après la pompe si elle se trouve dans le départ
    - entre 1,5 et 2 m après la vanne mélangeuse si la pompe se trouve dans le retour
- Pour la limitation de la température de retour :
  - à l'endroit du retour où la température à limiter peut être mesurée correctement.

Dans tous les cas, l'eau doit être bien mélangée.

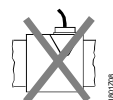
La canalisation ne doit pas être calorifugée à l'endroit de la sonde.

Monter la sonde de façon que le passage de câble ne s'effectue pas par en haut.

Positions de montage admises



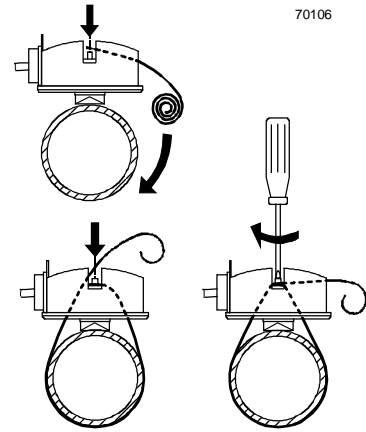
Position de montage à proscrire



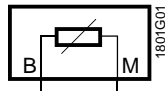
Les instructions de montage sont imprimées sur l'emballage de l'appareil.

## Fixation

- Avant d'installer la sonde d'applique, enlever éventuellement la peinture à l'endroit du contact avec la canalisation.
- Veiller à la solidité de la fixation à l'aide du collier fourni avec l'appareil.



## Schéma des connexions



Les raccordements sont permutable.

## Encombremments (dimensions en mm)

