

Sonde de température modèle PT-100

Capteur de température



APPLICATIONS

La sonde de température modèle PT-100 sert à mesurer la température, autant dans l'environnement que dans une structure liée au génie civil.

Elle est utilisée pour le contrôle à long terme de bâtiment et d'ouvrage sur lesquels la variation de température a une forte influence, ou lorsque la valeur de la température est une information indispensable pour les calculs ou pour permettre une corrélation avec les autres données physiques collectées.

DESCRIPTIF

La sonde de température PT-100 est constituée d'une résistance de platine enchâssée dans un tube de protection en inox habituellement gainée de quartz dans sa partie intérieure.

La valeur de la résistance du platine variant de manière connue en fonction de la température, ce type de capteur permet d'obtenir une grande précision dans la mesure de température.

Sur les sondes 4 fils, une résistance de référence permet de connaître avec précision le courant généré. La mesure se fait alors en utilisant cette source de courant connue, et en mesurant la tension aux bornes de la sonde. Aucun courant ne circulant dans les fils de mesure de tension, il n'y a aucune chute de tension, et donc aucune erreur sur la mesure de la résistance. La tension lue est directement proportionnelle à la valeur de la résistance de la sonde.

La lecture sur 4 fils permet de s'affranchir de la longueur du câble par compensation directe, et ainsi de conserver une grande précision de mesure.

CARACTÉRISTIQUES

Dimensions

- Diamètre : 6 mm
- Longueur : 50 mm (standard)

Gamme de mesure

-50 à +300°C

Précision

>0.01°C

Résolution

0.1°C

Résistance

100 Ω \pm 0.1 à 0°C

Facteur de température

0.385 Ω /°C

Classe

A

Étanchéité

IP68

Câble

- 4 conducteurs

Options

- Câble blindé
- Chapelet de sondes
- Prise en bout de câble
- Autres longueurs de sonde
- Sonde 3 fils

Accessoires

- Boîtier à commutateur rotatif
- Poste de lecture

Ce document n'est en aucun cas contractuel, Géo-Instrumentation se réserve le droit de modifier ses produits et ses fiches techniques sans préavis.