

OCTOTEL

Thermomètre digital

+

Thermostat configurable



Description générale de l'appareil

Le ThermoSensor 1 est un dispositif permettant de mesurer et d'afficher une température mesurée à l'aide d'une sonde digitale déportée sur une distance allant de 0 à plus de 10 mètres sans perte de précision. Le ThermoSensor 1 permet également de configurer un thermostat intégré dont l'information de sortie est disponible sur un relais 250V/10A.

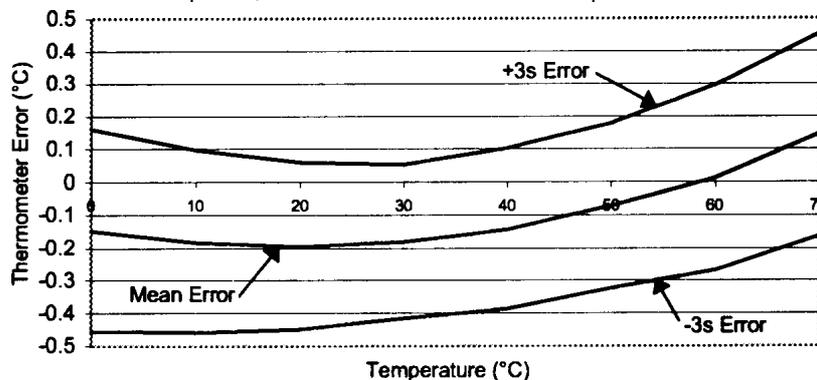
La mesure de la température

La mesure de la température se fait grâce à une sonde digitale qui communique avec le ThermoSensor 1. La particularité d'une sonde digitale est qu'elle est insensible aux connexions et aux longueurs de fil. Sa précision n'est dépendante ni des connexions ni de la longueur du câble qui la relie à l'appareil.

La sonde se connecte au ThermoSensor 1 par le connecteur prévu à cet effet.

La précision de la mesure de la température

La précision de cette mesure ne dépend que du circuit intégré compris dans la sonde effectuant cette mesure. Le fabricant de ce composant garantit une précision de mieux que $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ entre 0 et 70°C selon les spécifications ci-dessous:



Si on a besoin d'une meilleure précision autour du point de commutation, un menu permet de corriger la température mesurée.

L'alimentation

Le ThermoSensor 1 s'alimente simplement en 5V, par le connecteur d'alimentation prévu à cet effet.

Les menus

Une conception simple de menus à l'aide de 4 boutons permet de paramétrer le ThermoSensor 1. Les différents menus à disposition sont:

- Limite de température (tlimit)
- Hystérèse (Hyster.)
- Ajustement de la température (temp adj)
- Réglage du contraste de l'affichage (contrast)

Les touches d'ajustement + ou - sont auto-répétantes. Le menu est automatiquement quitté après 15 secondes d'inactivité sur les touches.

L'affichage

Le ThermoSensor1 est équipé d'un affichage de 2 lignes de 8 caractères affichant la température au dixième de degré Celsius en permanence (cette valeur est mise à jour chaque seconde). Cet affichage s'éclaire durant 5s à l'enclenchement ou lors d'une action sur n'importe laquelle des 4 touches. Cet affichage reste éclairé durant une action sur les menus.

La sortie

Le ThermoSensor 1 possède 1 sortie commutante à relais qui dépend du thermostat intégré selon la figure ci-dessous:

