

Thermomètre type K à sortie analogique

Réf. TYPEKSA

1. Description

Ce thermomètre a été conçu spécialement pour l'enseignement. Il permet des mesures de température allant de -50°C à 1200°C suivant la sonde thermocouple utilisée. Une sortie analogique sur douille banane de sécurité permet d'utiliser le thermomètre en tant que capteur de température avec n'importe quel système d'ExAO.

Une béquille inclinable sur 360° permet d'incliner l'appareil en utilisation selon l'angle désiré et d'assurer une protection de l'écran pour le rangement.

L'appareil est livré avec une sonde type K (caractéristiques ci-dessous) et un adaptateur secteur 12V. Il est également possible de le faire fonctionner sur pile 9V (type 6F22, non fournie).

2. Caractéristiques techniques

- 2 calibres :
 - -50 à +150 °C
 - Résolution : 0,1 °C
 - Précision : < 1 %
 - 0 à 1200 °C
 - Résolution : 1 °C
 - Précision : < 1 %
- Affichage : 2000 points
- Sortie analogique : de 0 à 5 V pour chaque calibre sur douilles bananes de sécurité Ø 4 mm
- Sélecteur 2 positions pour le choix du calibre
- Sonde fournie : thermocouple type K permettant des mesures de -50 °C à 400 °C
- Alimentation : adaptateur secteur 12 V (fourni) ou pile 9 V type 6F22 (non fournie)
- Indicateur de batterie faible
- Dimensions (mm) : 150 x 110 x 40 mm
- Alimentation : 1 pile 9 V type 6F22 (non fournie)

3. Utilisation :

a. Utilisation avec un système ExAO

Deux douilles jaune et noire situées sur le côté de l'appareil délivrent une tension proportionnelle à la température mesurée par le capteur. Il est ainsi possible d'utiliser le thermomètre en tant que capteur de température sur n'importe quel système d'ExAO, soit via des entrées directes sur douilles banane, soit par l'intermédiaire d'un capteur de tension ExAO.

Il suffit ensuite d'étalonner manuellement l'ensemble pour traduire la tension délivrée en terme d'unité de température :

1^{er} calibre : -50 °C à +150 °C

Tension	0 V	1,25 V	2,5 V	3,75 V	5 V
Température	-50 °C	0 °C	50 °C	100 °C	150 °C

2^{ème} calibre : 0 °C à +1200 °C

Tension	0 V	1 V	2 V	3 V	4 V	5 V
Température	0 °C	240 °C	480 °C	720 °C	960 °C	1200 °C

b. Rangement

Afin de préserver l'écran contre la casse, faire tourner la béquille vers l'avant puis la rabattre sur l'écran. Eteindre l'appareil à l'aide de l'interrupteur situé sur la face avant de l'appareil.