



Module d'acquisition de données USB à huit canaux pour thermocouples

TC-08

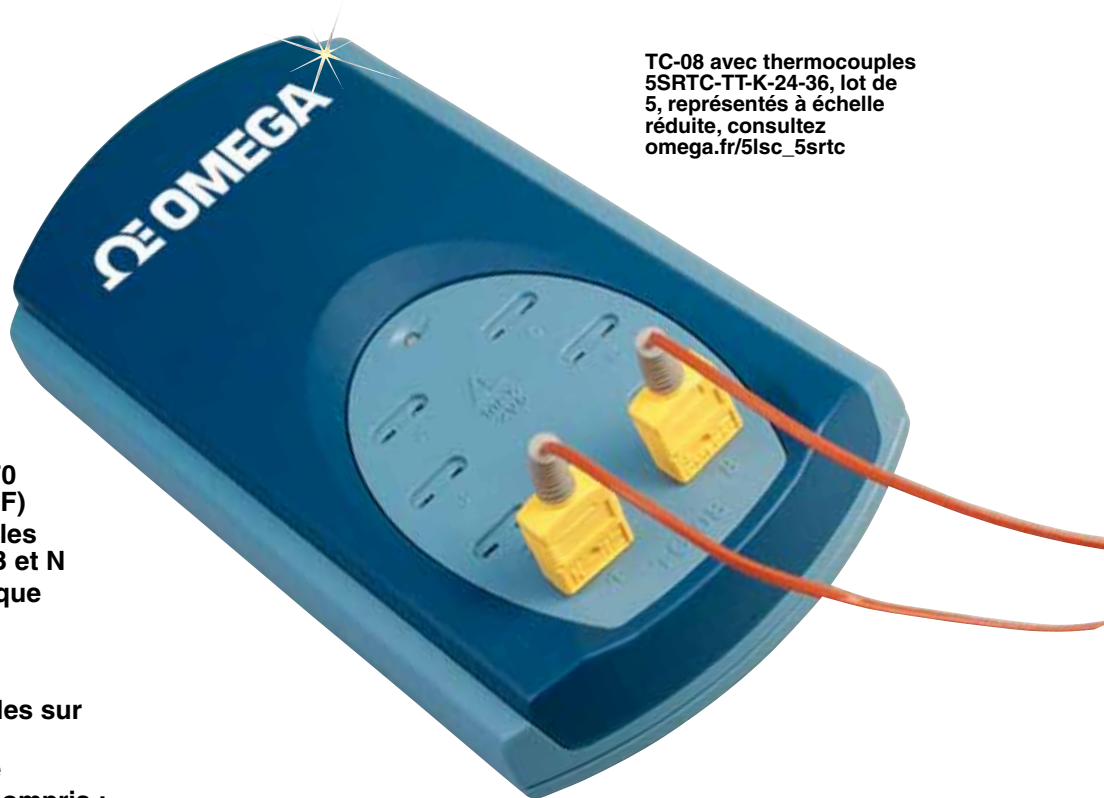


- ✓ Plage de mesures de -270 à 1 820 °C (-454 à 3 308 °F)
- ✓ Accepte les thermocouples de types J, K, T, E, R, S, B et N
- ✓ Compensation automatique de la soudure froide
- ✓ Haute précision et haute résolution
- ✓ Plusieurs unités utilisables sur un même PC
- ✓ 10 mesures par seconde
- ✓ Logiciel pour Windows compris : TC-08 Recorder et TC-08 Player
- ✓ Interface USB

Le module d'acquisition de données TC-08 pour thermocouples est conçu pour mesurer une plage étendue de températures avec n'importe quel thermocouple doté d'un connecteur miniature. Par ailleurs, le TC-08 permet d'effectuer des mesures avec d'autres capteurs opérant sur une plage de ± 70 mV. Doté d'un circuit de compensation de soudure froide (CJC), le TC-08 offre une plage de mesure effective allant de -270 à 1 820 °C (la plage de température réelle dépend du type de thermocouple utilisé).

Le TC-08 est compatible avec les thermocouples des types J, K, T, E, R, S, B et N, et les relevés sont affichables en degrés Fahrenheit ou Celsius, ou en mV. L'appareil est précis à 0,2 pourcent $\pm 0,5$ degré C et sa résolution est supérieure à 0,1 degré C sur la plupart des types de thermocouples.

Le TC-08 se branche sur un port USB d'un PC sous Windows ; il est automatiquement détecté par l'ordinateur, ce qui évite



TC-08 avec thermocouples 5SRTC-TT-K-24-36, lot de 5, représentés à échelle réduite, consultez omega.fr/5lsc_5srtc

toute procédure complexe de configuration. La connexion USB permet d'alimenter le TC-08 directement par le bus USB et de se passer d'une alimentation externe ; ainsi, le TC-08 constitue une solution idéale pour la mesure de température aussi bien sur le terrain qu'en laboratoire.

La connectivité USB du module d'acquisition de données TC-08 permet le branchement simultané de 20 de ces appareils sur un même PC ; faisant du TC-08, un système d'acquisition de températures multicanaux idéal, à un coût par canal significativement inférieur à celui d'autres systèmes de même ampleur.

Due à sa rapidité de conversion, le TC-08 peut relever jusqu'à 10 mesures de température par seconde tout en détectant des variations infimes de température grâce à sa haute résolution (20 bits).

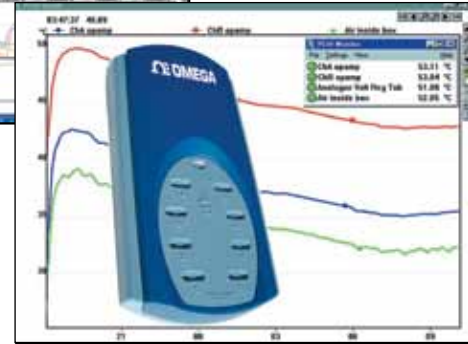
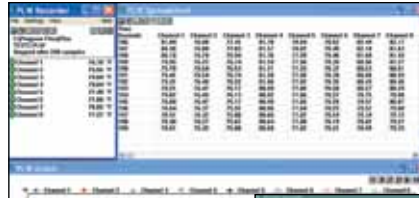
Avec le module d'acquisition de données TC-08 pour thermocouples, vos mesures sont à la fois rapides et précises. Il vous suffit de

brancher le TC-08 sur un port USB de votre ordinateur, de connecter vos thermocouples, et vous voilà prêt à mesurer les températures. Grâce au logiciel fourni nommé TC-08 Recorder, vous avez la possibilité de configurer plusieurs TC-08 (USB), de définir un intervalle d'échantillonnage entre 0,1 seconde et plusieurs heures, et de déterminer du nombre maximum de relevés. Vous pouvez également programmer les actions à effectuer par TC-08 Recorder une fois les relevés terminés – à savoir, au choix : Arrêter ; Répéter immédiatement (redémarrer) ; Faire défiler (les relevés les plus anciens disparaissent) ; ou Répéter après un certain délai (défini par l'utilisateur). Vous pouvez également exécuter des opérations mathématiques sur les sorties de thermocouples, par exemple, comparer une mesure à une autre.

Le logiciel TC-08 Recorder permet d'afficher les données sous forme de feuille de calcul et/ou de graphique à mesure de leur acquisition. Les données collectées lors des mesures précédentes restent également accessibles pour visualisation dans le logiciel TC-08 Player.



TC-08 avec thermocouples 5SRTC-TT-K-24-36, lot de 5, représentés à échelle réduite



Le logiciel pour Windows du TC-08 affiche les données sous forme de graphique ou de tableau

Résolution

Type de thermocouple	Plage totale	Résolution à 0,1 °C	Résolution à 0,025 °C
B	20 à 1 820 °C (68 à 3 308 °F)	150 to 1 820 °C	600 to 1 820
E	-270 à 910 °C (-454 à 1 670 °F)	-270 à 910 °C	-260 à 910
J	-210 à 1 200 °C (-346 à 1 92 °F)	-210 à 1200 °C	-210 à 1 200
K	-270 à 1 370 °C (-454 à 2 498 °F)	-270 à 1 370 °C	-250 à 1 370
N	-270 à 1 300 °C (-454 à 2 372 °F)	-260 à 1 300 °C	-230 à 1 300
R	-50 à 1 760 °C (-58 à 3 200 °F)	-50 à 1 760 °C	20 à 1 760
S	-50 à 1 760 °C (-58 à 3 200 °F)	-50 à 1 760 °C	20 à 1 760
T	-270 à 400 °C (-454 à 752 °F)	-270 à 400 °C	-250 à 400

Caractéristiques

Nombre de canaux : 8

Délai de conversion : 100 ms
(thermocouple et compensation de la soudure froide)

Précision de la température :
somme de $\pm 0,2$ % du relevé et $\pm 0,5$ °C

Précision en tension : somme de $\pm 0,2$ % du relevé et ± 10 μ V

Protection contre la surcharge : ± 30 V

Tension maximale de mode commun : $\pm 7,5$ V

Impédance d'entrée : 2 M Ω

Plage d'entrée (tension) : ± 70 mV

Résolution : 20-bits

Résolution sans bruit : 16,25-bits

Types de thermocouples :

B, E, J, K, N, R, S, T

Connecteurs d'entrée :
thermocouple miniature

Connecteur de sortie :
câble USB fourni, 1,8 m (6')

Connexion au PC : USB 1.1

Alimentation électrique :
sur port USB

Dimensions : 201 x 104 x 34 mm
(7,91 x 4,09 x 1,34")

Logiciel fourni :
TC-08 Recorder et Player

CONFIGURATION PC REQUISE

Processeur : processeur Pentium ou équivalent

Mémoire : 32 Mo minimum

Espace disque : 10 Mo minimum

Système d'exploitation : version 32 ou 64 bits de WINXP (SP2 et ultérieur)/VISTA/WIN 7

Ports : port compatible USB 1.1 ou USB 2,0. Doit être directement branché au port USB ou à un hub USB alimenté

Pour commander : consultez omega.fr/tc-08 pour obtenir les tarifs et d'autres informations

Modèle N°	Description
TC-08	Module d'acquisition de données à 8 canaux pour thermocouples

Livré complet avec logiciel pour Windows, câble USB et manuel utilisateur sur CD.

Exemple de commande : TC-08 module d'acquisition de données à 8 canaux pour thermocouples.