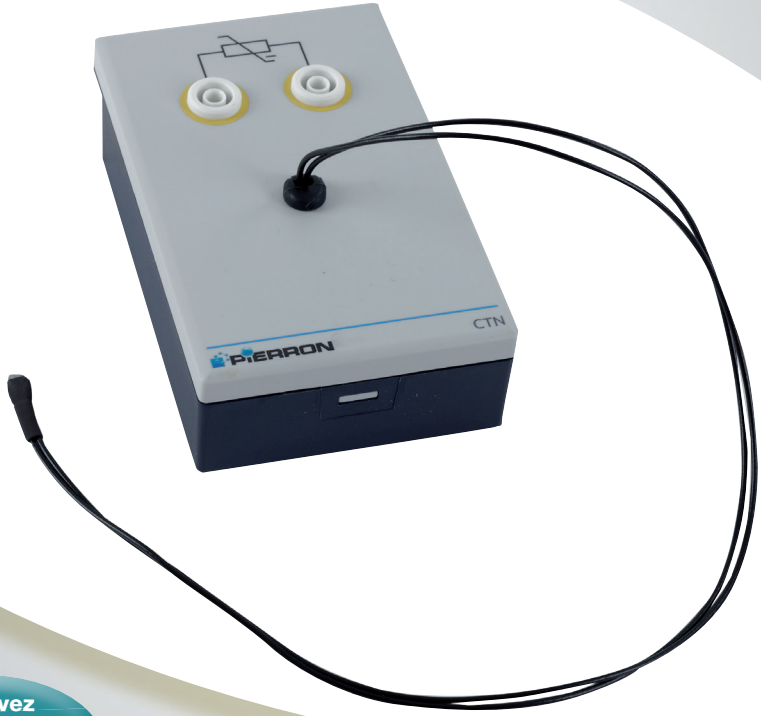
Thermistance CTN sur support 08062

NOTICE



Retrouvez l'ensemble de nos gammes sur : www.pierron.fr

PIERRON
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France
Tél. : 03 87 95 14 77 • **Fax :** 03 87 98 45 91
E-mail : education-france@pierron.fr

Présentation

1 - Introduction

Il s'agit d'une résistance qui diminue avec la température (**CTN** pour **C**oefficient de **T**empérature **N**égatif), placée dans un boîtier isolant. Elle est montée à l'extrémité de deux fils pour pouvoir être manipulée aisément.

2 - Contenu de l'emballage

- Une thermistance CTN sur support
- Une notice

Caractéristiques techniques

- ❒ Composant : thermistance CTN
- ❒ Résistance à 25 °C : 100 Ω ± 5 %
- ❒ Plage de température : -55 °C à +125 °C
- ❒ Tension maximale : 40 V
- ❒ Puissance maximale : 450 mW
- ❒ Boîtier en ABS
- ❒ Raccord sur douilles de sécurité Ø 4 mm
- ❒ Dimensions du boîtier : 130 x 80 x 36 mm

Utilisation

Cette thermistance peut être utilisée pour déterminer la température en fonction de la résistance indiquée. Pour se faire, procéder comme suit :

- Tracer la courbe $R_T / R_{25} = f(T)$ où **T** est la température en °C, à partir des données indiquées dans le tableau de la page ci-contre.
- Brancher un multimètre, en position « ohmmètre » aux bornes du composant.
- Placer le composant à l'endroit où vous souhaitez mesurer la température.
- Noter la valeur de la résistance indiquée par l'appareil, que l'on nommera $\mathbf{R_T}$.
- Calculer ensuite le rapport $\mathbf{R_T / R_{25}}$ où $\mathbf{R_{25}}$ est la valeur de la résistance à 25 °C, soit 100 Ω.
- Reporter sur le courbe tracée précédemment la valeur du rapport $\mathbf{R_T / R_{25}}$, calculé ci-dessus, et déterminer ainsi la valeur de la température correspondante.

Le composant n'est pas étudié pour être immergé dans un liquide, au risque de subir des phénomènes d'oxydation qui auront des conséquences sur la qualité des mesures ultérieures.

T en (°C)	R_T / R_{25}
-55	42.131
-50	31.129
-45	23.273
-40	17,952
-35	13,438
-30	10,366
-25	8,1005
-20	6,3856
-15	5,0364
-10	4,0067
-5	3,2217
0	2,6097
5	2,126
10	1,7438
15	1,4415
20	1,1987
25	1,0000
30	0,84185
35	0,7108
40	0,60317
45	0,51419
50	0,44037
55	0,37824
60	0,32636
65	0,28333
70	0,24697
75	0,21573
80	0,18908
85	0,16649
90	0,14709
95	0,13021
100	0,1156
105	0,10301
110	0,092038
115	0,082442
120	0,074035
125	0,066701

1 - Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil.
Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

2 - Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.
Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.
Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.
Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.
Vices apparents : nous ne pourrons admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.
La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.

ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA
CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France
Tél. : 03 87 95 14 77
Fax : 03 87 98 45 91
E-mail : education-france@pierron.fr