

Thermomètre de référence Type CTP6000

Fiche technique WIKA CT 61.30

Applications

- Thermomètre de référence pour des mesures de température très précises dans une plage de $-196 \dots +420 \text{ °C}$ [$-321 \dots +788 \text{ °F}$]
- Thermomètre de référence pour vérifier, ajuster et étalonner des instruments de mesure de température dans les usines et les laboratoires d'étalonnage
- Etalonnage comparatif avec des fours d'étalonnage, des fours tubulaires et des bains d'étalonnage

Particularités

- Plage de température : $-196 \dots +420 \text{ °C}$ [$-321 \dots +788 \text{ °F}$]
- Grande stabilité
- Dérive faible, longue durée de vie
- Lignes de raccordement, fiches bananes, connecteur DIN ou connecteur SMART
- Différentes longueurs, donc adaptées aussi pour un étalonnage aux points fixes

Description

La sonde à résistance platine CTP6000 (PRT) a été conçue à la fois pour une mesure de température précise dans des laboratoires fixes et pour une utilisation sur site. Elle combine d'excellentes caractéristiques techniques et une fabrication robuste. Si la gamme proposée en standard ne répond pas entièrement aux exigences du client, des sondes spéciales peuvent être conçues dans le but de satisfaire presque toutes les demandes.

Les connexions du thermomètre peuvent être paramétrées en fils nus, connecteurs SMART intelligents en passant par des connecteurs DIN habituels. Avec un connecteur SMART, les coefficients spécifiques au capteur peuvent être emmagasinés directement dans le connecteur du capteur. Ainsi, le connecteur SMART peut facilement être commuté entre les instruments ou les canaux. Ainsi, toute confusion entre les coefficients est éliminée.



Thermomètre de référence type CTP6000

Lors d'un étalonnage, les instruments sous test et le thermomètre étalon sont soumis à la même température dans un générateur de température.

Dès qu'une température stable est atteinte, les instruments sous test sont lus ou les signaux de sortie sont mesurés (résistance, tension thermoélectrique, signal étalon) et comparés avec le thermomètre étalon.

La CTP6000, d'une longueur de 500 mm [19,69 in], a été spécialement conçu pour l'étalonnage aux points fixes, ce qui permet un étalonnage avec la plus haute précision possible.

Spécifications

Élément de mesure	
Type d'élément de mesure	Pt100
Résistance à 0 °C [32 °F]	100 Ω
Mesure de courant	1 mA
Type de raccordement	1 raccordement à 4 fils
Matériau	Résistance en platine

Caractéristiques de précision ¹⁾	
Classe de tolérance selon la norme EN 60751	Classe A
Coefficient de température	$\alpha = 0,00385$
Dérive annuelle selon EN 60751 ²⁾	< 10 mK
Erreur d'auto-échauffement dans l'eau à 0 °C [32 °F]	
Type CTP6000-200	< 3 mK
Type CTP6000-420	< 5 mK
Conditions de référence	
Température ambiante	23 ±2 °C [73 ±2 °F]
Humidité de l'air	40 % r. F. ±25 % r. F.

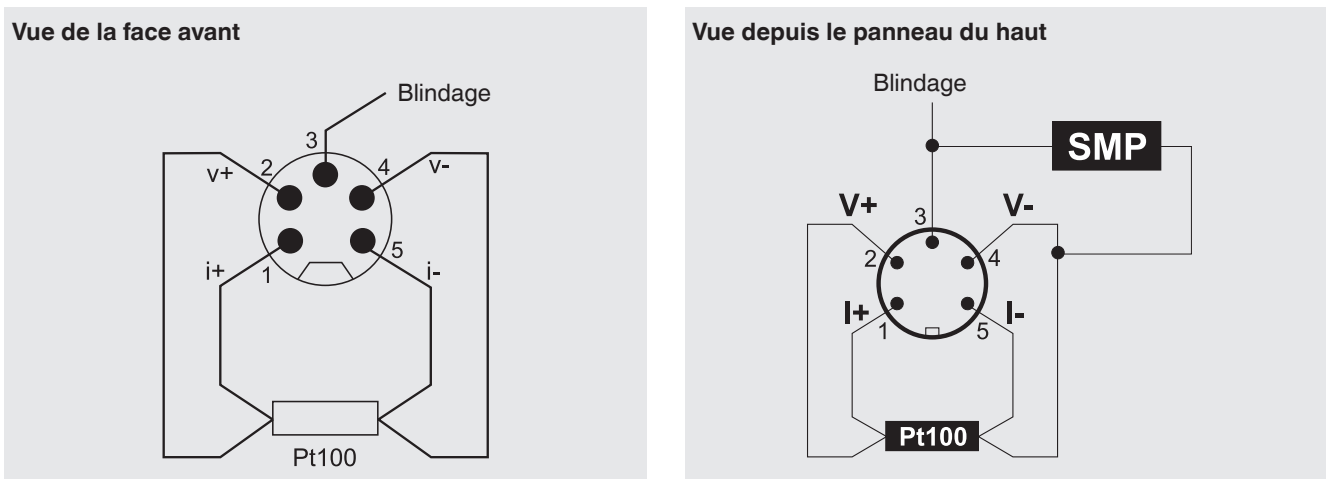
1) Les spécifications peuvent différer ; elles dépendent de l'utilisation du thermomètre. Les valeurs indiquées sont des valeurs typiques de l'utilisation en laboratoire.

2) Un vieillissement préalable est nécessaire. Recommandation = $T_{\max} + 10$ K sur 20 h

Etendue de mesure	
Plage de température	
Type CTP6000-200	-200 ... +200 °C [-328 ... +392 °F]
Type CTP6000-420	-40 ... +420 °C [-40 ... +788 °F]
Température maximale	
A la poignée	Max. 80 °C [176 °F]
Au câble	Max. 80 °C [176 °F]

Raccordement électrique	
Type de raccordement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extrémités ouvertes du câble ■ Connecteur DIN 5 plots ■ Connecteur DIN 8 plots ■ Connecteur SMART ■ Fiches bananes
Configuration du raccordement	240°
Câble	
Longueur	2 m [6,56 ft]
Matériau	Gaine en PTFE

Configuration du raccordement, connecteur DIN 5 plots (exemple)



Avec le connecteur SMART de chez ASL sur vos sondes, vous n'aurez besoin d'enregistrer les données qu'une seule fois : dans le connecteur ! Les données d'étalonnage sont conservées de manière permanente avec la sonde. Celle-ci peut même être utilisée sur un autre instrument sans opération supplémentaire.

Le connecteur SMART permet de gagner du temps et de réduire les erreurs. La présence de sondes étalonnées ou non étalonnées existantes ne pose aucun problème : les appareils ASL reconnaissent automatiquement si une sonde est SMART ou normale.

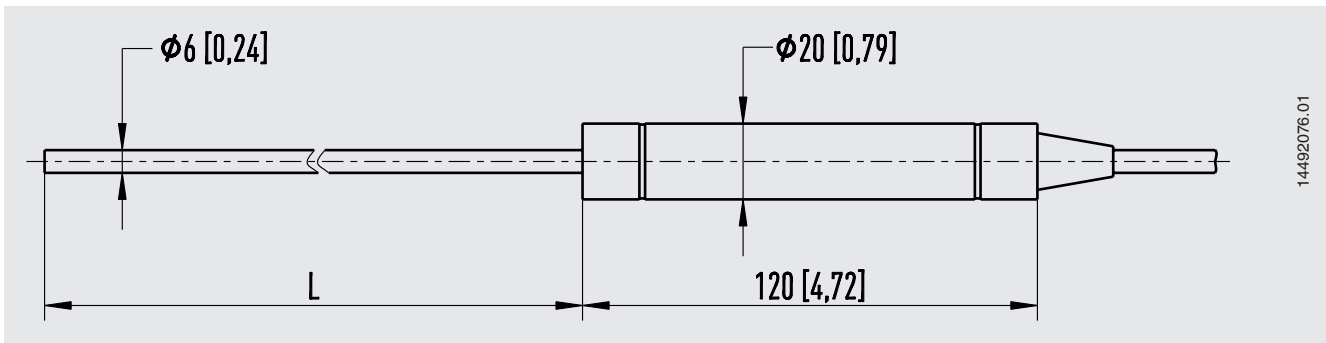
Conditions de fonctionnement	
Plage de température du fluide	
Type CTP6000-200	-200 ... +200 °C [-328 ... +392 °F]
Type CTP6000-420	-40 ... +420 °C [-40 ... +788 °F]
Fluides admissibles	La résistance du matériau dépend du matériau de la gaine (acier inox 1.4571)

Certificats

Certificat	
Etalonnage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rapport de test 3.1 selon DIN EN 10204 ■ Certificat d'étalonnage DAkkS (équivalent COFRAC) avec calcul de coefficients ■ Certificat d'étalonnage DAkkS avec calcul des coefficients ainsi qu'un tableau supplémentaire de valeurs de K à K ■ Certificat d'étalonnage DAkkS aux points fixes avec calcul de coefficients ■ Certificat d'étalonnage DAkkS aux points fixes avec calcul des coefficients ainsi qu'un tableau supplémentaire de valeurs de K à K
Intervalle recommandé pour le réétalonnage	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)



→ Agréments et certificats, voir site web

Dimensions en mm [pouces]



Type	Dimensions	Longueur active du capteur	Matériaux de gaine
CTP6000-200	d = 6 mm, l = 350 mm d = 0,24 in, l = 13,78 in	30 mm [1,18 in]	Acier inox 1.4571
	d = 6 mm, l = 500 mm d = 0,24 in, l = 19,69 in		
CTP6000-420	d = 6 mm, l = 350 mm d = 0,24 in, l = 13,78 in	30 mm [1,18 in]	Acier inox 1.4571
	d = 6 mm, l = 500 mm d = 0,24 in, l = 19,69 in		

Accessoires

		Codes de la commande
Description		CTX-A-R2
	Connecteur SMART DIN 5 plots	-G-
	Connecteur DIN 5 plots	-C-
	Valise de transport pour CTP6000 Dimensions : 680 x 170 x 70 mm [26,77 x 6,69 x 2,76 in] Poids : 460 g [1,01 lbs]	-O-
Informations de commande pour votre requête :		
1. Code de la commande : CTX-A-R2 2. Option :		↓ []

Détail de la livraison

- Thermomètre de référence type CTP6000 suivant spécifications

Informations de commande

Type / Capteur / Connexion de la sonde / Etalonnage / Coefficients de calcul / Point de test pour le certificat d'étalonnage / Nombre de points de test / Autres agréments / Informations de commande supplémentaires

© 07/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
 Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
 Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

