

### Thermomètre portable Version de base Type CTH6200

Fiche technique WIKA CT 51.01



pour plus d'agréments,  
voir page 5

#### Applications

- Sociétés de service d'étalonnage et secteur tertiaire
- Laboratoires de mesure et de contrôle
- Industrie (laboratoire, atelier et production)
- Assurance qualité

#### Particularités

- Sondes Pt100 pour -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
- Précision : < 0,2 K (chaîne de mesure complète)
- Enregistreur de données intégré
- Logiciel de communication et enregistreur de données GSoft disponible
- Incluant un certificat d'étalonnage



Thermomètre portable type CTH6200

#### Description

##### Possibilités d'applications

Le thermomètre portable type CTH6200 convient à toutes les tâches précises de mesure de température et reste très facile d'utilisation. Sa conception le rend tout spécialement adapté à la mise en service, à la maintenance et à l'entretien/étalonnage d'instruments et d'équipements de température.

##### Fonctionnalité

L'afficheur numérique est l'unité centrale de cet instrument de mesure de la température et vous permet de raccorder des capteurs de température Pt100 de la série CTP62x0. Des sondes d'immersion et de pénétration sont disponibles en stock, de même qu'une gamme étendue d'accessoires. D'autres sondes spécifiques aux besoins du client sont disponibles sur demande. Un enregistreur de données intégré et diverses autres fonctions (telles que Min, Max, Correction du point zéro, Hold ou Alarm) assurent une utilisation du thermomètre portable pour de nombreuses applications.

Son fonctionnement simple, son design facile à manipuler et son faible poids complètent l'aspect pratique de cet instrument de mesure portable.

##### Valises de test complètes

Pour un transport et un stockage sûrs de l'instrument et de ses accessoires, nous proposons une valise robuste comme complément idéal. Cette valise de protection vous permet de transporter jusqu'à deux afficheurs de type CTH6200 et plusieurs sondes de température, ou peut être utilisée comme combinaison de valises avec l'instrument de mesure de pression portable type CPH6200.

##### Incertitude certifiée

Pour chaque sonde de température, la précision de toute la chaîne de mesure est certifiée par un certificat d'étalonnage usine qui accompagne l'instrument. Sur demande, nous pouvons fournir un certificat d'étalonnage DAkkS (équivalent COFRAC) pour cet instrument.

## Spécifications

### Afficheur type CTH6200

#### Raccordement électrique pour sonde de température

Entrée de mesure	1 entrée
Compatibilité du capteur	Compatible avec sonde de température types CTP6210 et CTP6290
Raccordement au CTH6200	Connecteur femelle blindé mini DIN 4 plots

#### Affichage numérique

Etendue de mesure	En fonction de la sonde de température raccordée ■ -199,99 ... +199,99 °C [-199,99 ... +199,99 °F] ou ■ -199,9 ... +850,0 °C [-328,0 ... +1562,0 °F]
Plage d'indication	En fonction de la résolution de l'instrument réglée ■ -199,99 ... 199,99 °C [-199,99 ... 199,99 °F] ou ■ -199,9 ... 999,9 °C [-199,9 ... 999,9 °F]
Résolution d'affichage	0,01 °C [0,01 °F] 0,1 °C [0,1 °F]
Précision de mesure	≤ 0,03 °C [0,06 °F] pour résolution 0,01° ≤ 0,1 °C [0,2 °F] pour résolution 0,1°
Type d'indication	Ecran LCD pour l'affichage des valeurs et d'informations complémentaires
Nombre de lignes, chiffres	2x chiffres 4½
Taille des caractères	12,4 mm ou 7 mm [0,49 in ou 0,28 in]
Unités	Réglable entre °C ou °F
Température nominale	25 °C [77 °F]
Ecart de température	≤ 0,002 °C/K

#### Mesure

Type de mesure	Mesure 4 fils avec compensation de tension thermoélectrique
Mesure de courant	0,3 mA

#### Fonctions

Fréquence de mesure	2 mesures/s	
Filtre de valeur moyenne	1 ... 30 secondes, peut être réglé depuis le menu	
Horloge temps réel	Pour l'enregistreur de données, peut être réglé depuis le menu	
Hold	Maintien de la dernière valeur mesurée, peut être obtenu via la touche de fonction	
Tare	Bouton actif seulement dans le cadre du menu	
Alerte	Alarme Min./Max. (audible, visuelle), peut être réglée depuis le menu	
Mémoire minimum/maximum	Valeur minimum ou maximum mesurée, peut être obtenue via la touche de fonction	
Courbe caractéristique de capteur	Standardisée : E.751	Courbe caractéristique selon EN 60751
	Courbe caractéristique de capteur spécifique à l'application	■ Jusqu'à 50 points programmables ■ Réglable via un logiciel séparé
Enregistreur de données	Enregistreur de données individuelles	Jusqu'à 99 enregistrements, y compris l'heure, peuvent être atteints via la touche de fonction
	Enregistreur de données cyclique	■ Enregistrement automatique de jusqu'à 16.384 valeurs, y compris l'heure ■ Durée de cycle : réglable au choix dans l'étendue de 1 ... 3.600 secondes
Fonction d'extinction	Extinction automatique, peut être réglée depuis le menu	
	Activée	1 ... 120 minutes
	Désactivée	Pas d'extinction automatique de l'instrument

#### Tension d'alimentation

Tension d'alimentation	■ Pile 9 V ■ Pile rechargeable 9 V ■ Alimentation électrique secteur
Autonomie des batteries	Environ 20 heures de fonctionnement
Consommation de courant	Environ 1 mA, environ 300 h

**OBSOLETE****Afficheur type CTH6200****Conditions ambiantes admissibles**

Température d'utilisation	-25 ... +50 °C [-13 ... +122 °F]
Température de stockage	-25 ... +70 °C [-13 ... +158 °F]
Humidité relative	0 ... 95 % h. r. (sans condensation)

**Signaux de sortie et interfaces**

Raccord	Connecteur jack stéréo, 3,5 mm Interface série ou sortie analogique en option
Interface série	■ RS-232 ■ USB Un câble d'interface spécifique à l'instrument est requis
Sortie analogique	■ 0 ... 1 VDC ; configurable ■ Peut être activée, via le menu, en tant qu'alternative à l'interface série Un câble de raccordement spécifique à l'instrument est requis

**Boîtier**

Indice de protection	A l'avant : IP65
Matériau	Plastique ABS résistant aux chocs, clavier à membrane, écran transparent
Dimensions	Voir dessins techniques
Poids	Environ 155 g [0,34 lbs] (pile incluse)

**Sonde de température type CTP62x0**

Etendues de mesure	-50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
--------------------	-----------------------------------

**Caractéristiques de la sonde**

Type de sonde	Type CTP6210	Sonde d'immersion
	Type CTP6290	Sonde de pénétration
Type d'élément de mesure	Pt100	
Type de raccordement	Raccordement à 4 fils	

**Câble de capteur**

Longueur du câble	Environ 1,0 m [3,28 ft]
Matériau de câble	PVC

**Raccordement au CTH6200**

Raccordement au CTH6200	Connecteur mini DIN 4 plots
-------------------------	-----------------------------

**Entrée de la sonde**

Alimentation courant	Cycle de mesure lent	< 1,6 mA
	Cycle de mesure rapide	< 7,0 mA
	Fonction d'enregistrement basse puissance	< 0,3 mA
Température nominale		25 °C [77 °F]
Ecart de température		≤ 0,002 °C/K

**Matériau**

Parties en contact avec le fluide	Matériau de la gaine du tube de capteur : V4A
Poignée	Plastique avec vissage de protection contre la courbure

**Dimensions**

Dimensions	Voir dessins techniques
------------	-------------------------

**OBSOLETE****Conditions de fonctionnement de la sonde de température type CTP62x0**

<b>Plage de température du fluide</b>	-50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F]
<b>Plage de température ambiante</b>	Max. 80 °C (poignée)
<b>Plage de température de stockage</b>	-25 ... +70 °C [-13 ... +158 °F]
<b>Humidité relative</b>	0 ... 95 % h. r. (sans condensation)
<b>Fluides admissibles</b>	En fonction de la compatibilité du matériau de la gaine avec le fluide
<b>Profondeur d'immersion</b>	Respecter la température maximale de la poignée

**Spécifications de précision de la chaîne de mesure <sup>1)</sup>**

<b>Etendue de mesure</b>	-50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F] ; suivant la sonde de température
<b>Précision de mesure</b>	$\leq 0,03 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [0,06 °F] pour résolution 0,01° $\leq 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [0,2 °F] pour résolution 0,1°
<b>Précision de mesure <sup>2)</sup></b>	0,2 K 0,05 K (par réglage ciblé)
<b>Résolution</b>	0,01 K à 200 °C [392 °F] ; puis 0,1 K
<b>Conditions de référence</b>	
Température ambiante	23 $\pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [73 $\pm 2 \text{ }^{\circ}\text{F}]$
Humidité de l'air	40 % h. r. $\pm 25 \text{ }%$ h.r.
Détermination de courbe caractéristique	CEI 751 / EN 60751

1) La précision s'applique à la combinaison de l'afficheur et de la sonde respective après l'ajustage et l'étalonnage, c'est-à-dire l'écart entre l'étalon de référence et le CTH6200.

2) L'incertitude est définie par l'incertitude totale, qui est exprimée par le facteur d'élargissement ( $k = 2$ ) et comprend les facteurs suivants : la performance intrinsèque de l'instrument, l'incertitude de mesure de l'instrument de référence, la stabilité à long terme, l'influence des conditions ambiantes, la dérive et les effets de la température, sur toute l'étendue de mesure compensée, en tenant compte d'un réglage du point zéro périodique.

## Agréments

### Agréments compris dans la livraison

Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité UE	Union européenne
	Directive CEM	
	Directive RoHS	

### Agréments en option

Logo	Description	Pays
	EAC Directive CEM	Communauté économique eurasiatique
	GOST Métrologie	Russie
	KazInMetr Métrologie	Kazakhstan
-	MTSCHS Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
	UkrSEPRO Métrologie	Ukraine

## Certificats

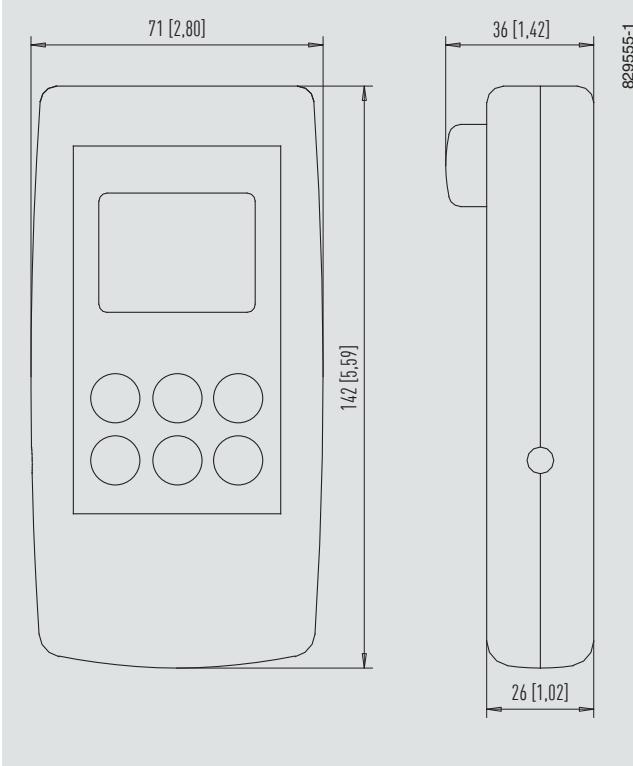
Certificats	
Certificats	Certificat de réception 3.1 selon la norme EN 10204 pour une sonde
Etalonnage	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Certificat d'étalonnage DAkkS/UKAS (équivalent COFRAC) pour une sonde à 0 °C, 50 °C et 100 °C</li> <li>■ Certificat d'étalonnage DAkkS pour une sonde avec 3 à 6 points de test selon la spécification</li> <li>■ Certificat d'étalonnage DAkkS pour un capteur selon les spécifications du client</li> </ul>
Intervalle recommandé pour le réétalonnage	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

→ Agréments et certificats, voir site web

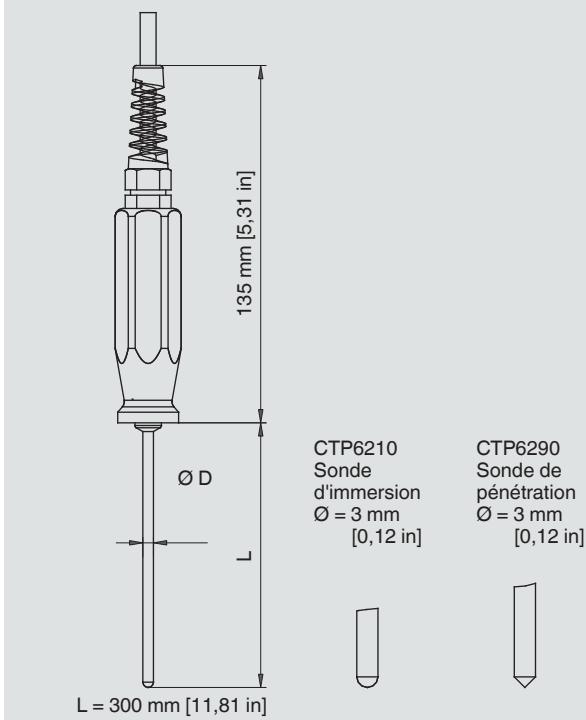
**OBSOLETE**

## Dimensions en mm [pouces]

Afficheur digital type CTH6200

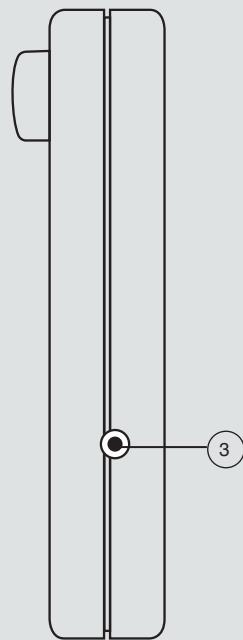


Sonde de température type CTP62x0

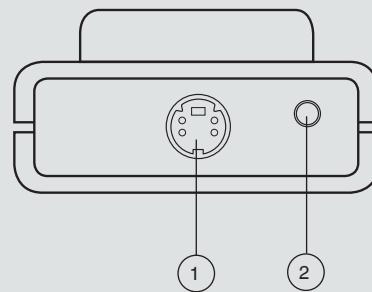


## Raccordements électriques

Vue de côté (gauche)



Vue du haut

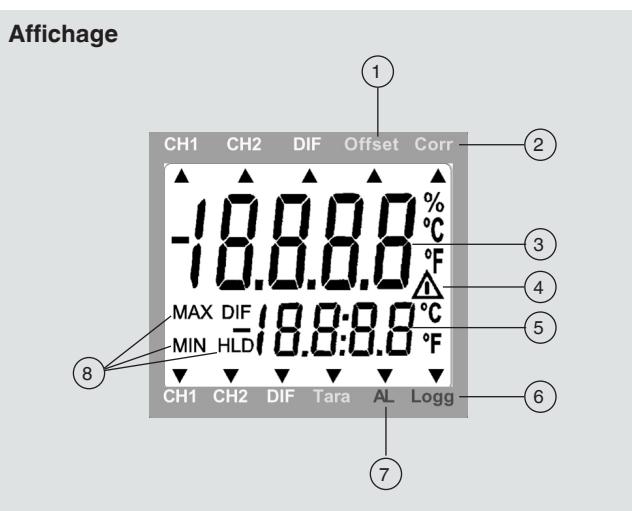


- ① Connexion pour une sonde de température
- ② Connecteur d'interface ou sortie analogique en option
- ③ Raccordement de l'alimentation pour la tension d'alimentation

**OBSOLETE**

## Fonctions d'utilisation du type CTH6200

### Affichage



#### ① Offset

La correction du point zéro est activée

#### ② Corr

La correction de la pente est activée

#### ③ Affichage principal

Affichage de la température actuelle

#### ④ Symbole

Indique que la batterie est faible et d'autres avertissements

#### ⑤ Affichage secondaire

Affichage de la valeur Min./Max. ou hold

#### ⑥ Logg

Une flèche apparaît, la fonction d'enregistrement a été sélectionnée par le menu

Flèche clignotante : enregistrement automatique (Logg CYCL) actif

#### ⑦ AL

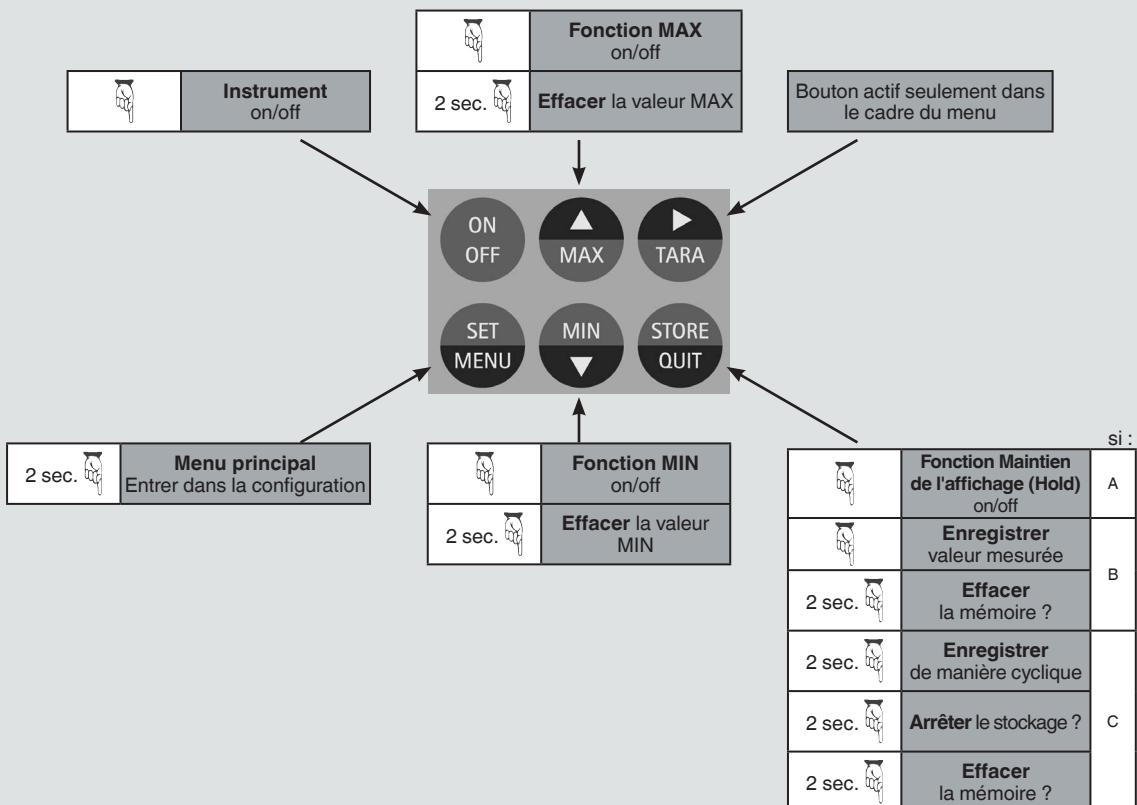
Une flèche apparaît quand il y a une alarme

Flèche clignotante : l'alarme est active

#### ⑧ MIN / MAX / HLD

Indique si la valeur Min./Max. ou hold apparaît sur l'affichage secondaire

### Clavier



= Presser la touche

2 sec. = Presser la touche pendant 2 secondes

Pour plus d'informations, voir le mode d'emploi

A = fonctions enregistreur désactivées

B = fonction enregistreur "Enregistrement de la valeur mesurée" activée via menu

C = fonction enregistreur "Enregistrement cyclique" activée via menu

**OBSOLETE**

## Logiciel de communication et d'enregistrement de données GSoft disponible

Le logiciel de communication et d'enregistrement de données GSoft est utilisé pour afficher les données de l'enregistreur en provenance du thermomètre portable type CTH6200 sur un PC sous forme de tableau et de graphique.

- Fonctionnement simple avec barres d'outils auto-explicatives
- Les données en provenance des appareils portables de pression et de température peuvent être affichées sur un seul graphique (deux axes Y séparés)
- Le graphique est muni d'une fonction de zoom
- Lancement de la fonction enregistreur sur PC (commande à distance)
- Les données peuvent être exportées (Excel®, etc.)
- Langues : français, anglais, allemand, espagnol et tchèque

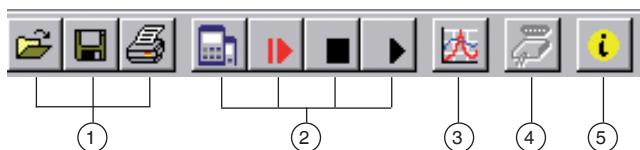
### Système informatique requis, GSoft version 3.2

- PC compatible IBM (Pentium®)
- Au moins 20 MB d'espace libre sur le disque dur
- Un lecteur CD-ROM
- Au moins 32 MB RAM
- Système d'exploitation Windows® 95, 98, NT 4.0 (avec Service Pack 3.0 ou plus), 2000, XP, Vista 7, 8. 8.1 ou 10
- Une souris
- Port USB (via câble d'interface)

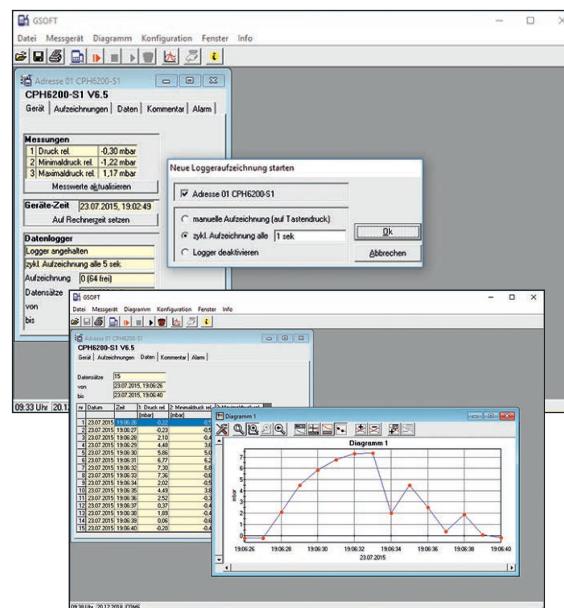
Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

## Fonctionnement facile avec boutons à icônes auto-explicatifs

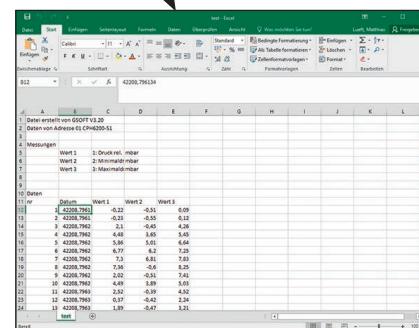
### Barre d'outils principale



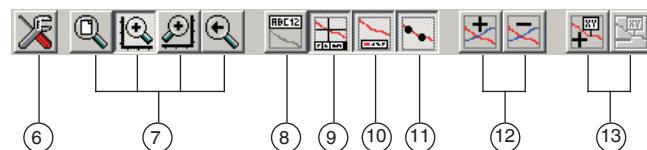
- ① Fonctions de fichier : ouvrir, sauvegarder, imprimer
- ② Fonctions enregistreur : établir une communication, démarrer l'enregistreur, arrêter, lire les données
- ③ Affichage de données : créer un graphique
- ④ Configuration d'interface
- ⑤ Informations sur le programme
- ⑥ Réglages : réglage de la grille et des couleurs, zooms manuels



Exportation de données  
par exemple dans un  
fichier Excel®



### Barre d'outils graphiques



- ⑦ Zoom : tous, axe Y de gauche ou de droite (avec la souris), retour
- ⑧ Modifier le nom d'un graphique
- ⑨ Curseur on/off (info pied de page)
- ⑩ Légende on/off
- ⑪ (Point de mesure) Symboles on/off
- ⑫ Séries de mesure (ajouter/effacer)
- ⑬ Commentaires sur les points de mesure (ajouter/effacer)

**OBSOLETE****Accessoires**

Description		Codes de la commande
		CTX-A-H1-
	<b>Pile 9 V</b> <b>Pile rechargeable 9 V</b>	-AB- -AA-
	<b>Chargeur pour pile 9 V rechargeable et 2 piles rechargeables de type AAA</b> Standard Euro <b>Chargeur pour pile 9 V rechargeable et 2 piles rechargeables de type AAA</b> Standard UK <b>Chargeur pour pile 9 V rechargeable et 2 piles rechargeables de type AAA</b> Standard US	-01- -02- -03-
	<b>Unité d'alimentation</b> Standard Euro <b>Unité d'alimentation</b> Standard UK <b>Unité d'alimentation</b> Standard US	-04- -05- -06-
	<b>Logiciel de communication et d'enregistrement de données GSoft disponible</b>	-07-
	<b>Câble interface RS-232</b>	-08-
	<b>Câble interface USB</b>	-09-
	<b>Valise de transport en aluminium</b> Pour 2 indicateurs de pression et/ou de température portables, 5 capteurs de pression maximum, 2 sondes de température maximum et accessoires Dimensions : 450 x 345 x 145 mm [17,72 x 13,58 x 5,71 in]	-10-
	<b>Sonde d'immersion type CTP6210</b> Plage de température -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F] d = 3 mm [0,12 in] l = 300 mm [11,81 in]	-11-
	<b>Sonde de pénétration type CTP6290</b> Plage de température -50 ... +250 °C [-58 ... +482 °F] d = 3 mm [0,12 in] l = 300 mm [11,81 in]	-99-
<b>Informations de commande pour votre requête :</b>		
1. Code de la commande : CTX-A-H1 2. Option :		↓ [ ]

**OBSOLETE**

## Détail de la livraison

- Thermomètre portable type CTH6200
- Pile 9 V
- Certificat d'étalonnage usine 3.1 selon DIN EN 10204
- Choix de sondes de température

## Options

- Autres sondes sur demande
- Certificat d'étalonnage DAkkS (équivalent COFRAC)



**Exemple de valise de service (température et pression)**

## Informations de commande

Type / Sonde de température de référence avec poignée / Précision / Unité d'alimentation / Batterie rechargeable et chargeur / Logiciel / Câble d'interface / Valise de transport / Etalonnage (avec certificat d'étalonnage usine pour 1 sonde) / Points de test pour certificat d'étalonnage / Nombre de points de test / Autres agréments / Informations de commande supplémentaires

© 01/2004 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.

**WIKA**

**WIKA Instruments S.A.R.L.**  
38 avenue du Gros Chêne  
95220 Herblay/France  
Tel. 0 820 95 10 10 (0,15 €/min)  
info@wika.fr  
www.wika.fr