

Indicateur de pression portable Pour des mesures de pression et de température Type CPH5000

Fiche technique WIKA CT 13.01

Applications

- Sociétés de service d'étalonnage et secteur tertiaire
- Laboratoires de mesure et de contrôle
- Assurance qualité
- Etalonnage sur site

Particularités

- Incertitude : 0,1 % EM (certificat d'étalonnage inclus)
- Enregistreur de données avec fréquence de mesure élevée et grande capacité de mémoire
- Affichage du graphique directement sur l'instrument



Indicateur de pression portable, type CPH5000

Description

Possibilités d'applications

Pour l'indicateur de pression portable type CPH5000, les capteurs de pression de référence externes type CPT5000 sont disponibles avec des étendues de mesure jusqu'à 1.000 bar [14.500 psi] et une sonde de température type CTP5003 de -196 ... +500 °C [-321 ... +932 °F]. Il convient donc particulièrement bien comme instrument de test pour des applications telles que la technologie de process, la construction de machines, etc. L'afficheur détecte automatiquement l'étendue de mesure du capteur de pression qui est connecté et garantit une mesure de haute précision.

Fonctionnalité

Le CPH5000 peut être utilisé pour mesurer la pression relative et absolue, ainsi que pour des mesures de pression différentielle et température.

Différentes unités de mesure peuvent être réglées sur l'instrument, et l'affichage LCD offre également un aperçu des données de mesure enregistrées.

Un enregistreur de données intégré et diverses autres fonctions telles que Min., Max., Maintien de l'affichage, Tare, correction du point zéro, Alarme, Mise hors tension, Détection de valeur de crête, Filtre de valeur moyenne, garantissent au CPH5000 une utilisation dans de nombreuses applications. Le grand écran avec rétroéclairage et une batterie longue durée de vie complète les particularités du CPH5000.

Logiciel

En plus de la fonction de stockage de masse, le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal est disponible pour les opérations d'étalonnage et l'affichage des données enregistrées. WIKA-Cal offre également, au-delà d'un étalonnage assisté par PC, la gestion de l'étalonnage et des données d'instrument dans une base de données SQL. Une interface USB-C est disponible pour le transfert de données.

Spécifications pour l'afficheur type CPH5000

Informations de base	
Raccordement électrique	
Nombre d'entrées	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 entrées sur le CPH5000-S2 ■ 3 entrées sur le CPH5000-S3
Type de raccordement	Connecteur femelle M12, 5 plots
Interface	USB-C
Fonctions	
Les fonctions peuvent être activées par pression de la touche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mémoire minimum/maximum ■ Hold ■ Tare ■ Réglage du point zéro ■ Enregistreur de données (arrêt/marche)
Les fonctions peuvent être activées via le menu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme min./max. (audible, visuelle) ■ Altitude (pression barométrique) ■ Fonction d'extinction ■ Enregistreur de données ■ Fréquence de mesure ■ Filtre de valeur moyenne
Filtre de valeur moyenne	1 ... 120 secondes, réglable
Fréquence de mesure	1 mesure/s (taux capteur 50 Hz)
Horloge temps réel	Horloge intégrée avec date
Tests d'étanchéité	Affichage du taux de pression, sauvegarde par enregistreur de données
Enregistreur de données	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jusqu'à 1 million de données enregistrées ■ Chaque jeu de données contient l'affichage de la date, de l'heure et des mesures de tous les canaux ■ Les données sont stockées dans des fichiers CSV ou peuvent être lues via WIKA-Cal
Tension d'alimentation et données de performance	
Alimentation auxiliaire	4 piles AA NiMH rechargeables Externe 5 VDC via USB-C
Tension de batterie	4,95 VDC
Consommation de courant	10 mA typique
Autonomie de la batterie	Typiquement > 200 h (sans rétroéclairage). La durée de vie effective dépend du nombre et du type de capteurs raccordés.
Affichage d'état de la batterie	Icône affichée
Boîtier	
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plastique ABS résistant aux chocs ■ TPE surfaces de préhension ■ Feuille frontale en polyester
Indice de protection	IP67 (avec câble connecté)
Poids	Env. 375 g [0,83 lb] (y compris les piles et le couvercle de protection)
Compatibilité du capteur	Compatible avec des capteurs de pression de référence type CPT5000 Compatible avec une sonde de température type CTP5003

Affichage numérique	
Affichage	
Plage d'affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ -19999 ... 19999 chiffres ■ Affichage des valeurs mesurées pour chaque canal ■ Vue graphique en direct ■ Alarme visuelle
Rétro-éclairage	Peut être activée par pression sur la touche Matrice de points lumineux affichage LCD
Type d'affichage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Affichage LCD en texte brut, multilingue ■ Affichage de deux unités et informations complémentaires ■ Taille : 42 x 50 mm [1,654 x 1,969 po] ■ Multilingue
Langues du menu	Réglables depuis le menu <ul style="list-style-type: none"> ■ Français ■ Allemand ■ Espagnol ■ Français ■ Italien
Unités	
Pression	Réglables depuis le menu <ul style="list-style-type: none"> ■ mbar ■ bar ■ psi ■ Pa ■ kPa ■ MPa ■ mmHg ■ inHg
Température	Réglables depuis le menu <ul style="list-style-type: none"> ■ °C ■ °F

Communication	
Interface	USB-C
Câble interface	USB-C vers USB-A ; longueur : 1 m [3,28 pi]

Raccordement électrique	
Type de raccordement	Connecteur femelle M12, 5 plots
Indice de protection	IP67 (avec câble connecté)
Câble de raccordement de capteur (prêt à brancher)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Longueur : 1 m [3,28 pi] ■ Longueur : 3 m [9,84 pi] ■ Longueur : 5 m [16,4 pi]

Raccordements électriques à l'afficheur digital

Type CPH5000-S3 ; 3 canaux de connexion



- ① Raccordement du canal (CH3)
- ② Raccordement du canal (CH2)
- ③ Connexion du canal (CH1)

Conditions de fonctionnement

Température d'utilisation	0 ... 45 °C [32 ... 113 °F]
Plage de température de stockage	
Sans batterie rechargeable	-25 ... +65 °C [-13 ... +149 °F]
Avec batterie rechargeable	-20 ... +40 °C [-4 ... +104 °F]
Humidité	0 ... 95 % d'humidité relative
Condensation	Sans condensation
Indice de protection de l'instrument tout entier	IP67 (avec câble connecté)
EMC (champ HF) 1)	EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (environnement de base)

1) Pour une mise à la terre correcte dans le sens de la compatibilité électromagnétique (CEM), il est essentiel que tous les composants d'une installation soient mis à la terre dans la plage de basse fréquence (BF) ainsi que dans la plage haute fréquence (HF) afin d'assurer un potentiel de référence uniforme.

Spécifications pour le capteur de pression de référence type CPT5000

Informations de base

Boîtier	
Matériau	Acier inox 1.4404 (316L)
Poids	Environ 280 g [0,62 lb]
Raccordement électrique	Connecteur M12, 4 plots
Raccordement à l'instrument CPH5000 (prêt à brancher)	Par câble d'extension pour le raccordement des capteurs <ul style="list-style-type: none"> ■ Longueur : environ 1 m [3,28 pi] ■ Longueur : environ 3 m [9,84 pi] ■ Longueur : environ 5 m [16,4 pi]
Indice de protection	IP67 (avec câble connecté)

Caractéristiques de précision

Incertitude	0,1 % valeur pleine échelle
Conditions de référence	
Température ambiante	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Position de montage	Position de montage verticale, raccord process orienté vers le bas.
Température de compensation	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]

Etendues de mesure, pression relative

bar	
0 ... 0,4	0 ... 25
0 ... 0,6	0 ... 40
0 ... 1	0 ... 60
0 ... 1,6	0 ... 100
0 ... 2,5	0 ... 160
0 ... 4	0 ... 250
0 ... 6	0 ... 400
0 ... 10	0 ... 600
0 ... 16	0 ... 1.000

psi	
0 ... 5	0 ... 300
0 ... 10	0 ... 500
0 ... 15	0 ... 1.000
0 ... 20	0 ... 1.500
0 ... 30	0 ... 2.000
0 ... 50	0 ... 3.000
0 ... 100	0 ... 6.000
0 ... 150	0 ... 8.000
0 ... 200	0 ... 14.500

Etendues de mesure, pression absolue

bar abs.	
0 ... 1	0 ... 10
0 ... 1,6	0 ... 16
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 40
0 ... 6	-

psi abs.	
0 ... 15	0 ... 100
0 ... 20	0 ... 150
0 ... 30	0 ... 200
0 ... 50	-

Plages de mesure, vide et pression positive

bar	
-1 ... 0	-1 ... 10
-1 ... 0,6	-1 ... 15
-1 ... 1,5	-1 ... 25
-1 ... 3	-1 ... 40
-1 ... 5	-

psi	
-14,5 ... 0	-5 ... +5
-14,5 ... +15	-8 ... +8
-14,5 ... +40	-3 ... +0
-14,5 ... +70	-5 ... +0
-14,5 ... +130	-8 ... +0

→ Autres étendues de mesure sur demande.

Détails supplémentaires sur : Etendues de mesure

Limite de surpression

3 fois	< 25 bar	< 360 psi
2 fois	> 25 ... ≤ 600 bar	> 360 ... ≤ 8.700 psi
1,5 fois	> 600 ... ≤ 1.000 bar	> 8.700 ... ≤ 14.500 psi
Tenue au vide	Oui	

Raccord process

Standard	Tailles de filetage	Etendues de mesure possible
EN 837	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ B ■ G ⅜ B ■ G ½ B ■ M20 x 1,5 	≤ 1.000 bar [≤ 14.500 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ ¼ NPT ■ ½ NPT 	≤ 1.000 bar [≤ 14.500 psi]

Détails supplémentaires sur : raccords process	
Diamètre du port de pression / Restricteur	3,5 mm [0,138 po]
Adaptateur de raccord process	→ Sur demande
Autres exécutions	
Exempt d'huiles et de graisses ¹⁾	Hydrocarbure résiduel selon ASTM G93-19, niveau F (< 1.000 mg/m ²)
Oxygène, exempt d'huiles et de graisses	Hydrocarbures résiduels selon ASTM G93-19, niveau C (< 66 mg/m ²)
Matériau	
Parties en contact avec le fluide	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acier inox 1.4404 (316L) ■ Capteur : Elgiloy® 2.4711
Fluide de transmission de pression interne	Pour étendues de mesure ≤ 40 bar [≤ 500 psi] Huile silicone

1) Spécifications conformes aux informations techniques IN 00.41

Conditions de fonctionnement	
Lieu d'utilisation	Pour utilisation intérieure et extérieure
Altitude de fonctionnement	2.000 m [6.562 pi] au-dessus du niveau de la mer
Température d'utilisation	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Plage de température de stockage	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
Humidité	0 ... 95 % d'humidité relative
Condensation	Sans condensation
Indice de protection	IP67 (avec câble connecté)
EMC (champ HF) ¹⁾	EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (environnement de base)

1) Pour une mise à la terre correcte dans le sens de la compatibilité électromagnétique (CEM), il est essentiel que tous les composants d'une installation soient mis à la terre dans la plage de basse fréquence (BF) ainsi que dans la plage haute fréquence (HF) afin d'assurer un potentiel de référence uniforme.

Spécifications pour la sonde de température type CTP5003

Informations de base	
Plages de température	-196 ... +500 °C [-321 ... +932 °F]
Caractéristiques de la sonde	
Type de sonde	Sonde d'immersion
Type d'élément de mesure	Pt100
Type de raccordement	Raccordement à 4 fils
Dimensions	
Câble de capteur	Longueur : 2,0 m [6,56 pi]
Longueur du capteur	Ø 3 x 300 mm [Ø 0,12 x 11,81 po]
Poignée	130 mm [5,12 po] (y compris la protection de courbure)
Matériau	
Parties en contact avec le fluide	Matériau de gaine du tube de capteur : AISI 316
Poignée	Polyamide (PA6-GF30) Protection contre la courbure du Santoprene® Les deux jusqu'à +120 °C [248 °F]
Câble de capteur	PVC
Poids	Env. 110 g [0,24 lb] avec une longueur de câble de 2 m [6,56 pi]

Caractéristiques de précision	
Précision de mesure	±0,05 K à 0 °C 0,1 K sure la plage de 0 ... 100 °C [32 ... 212 °F]
Temps de réponse (T63)	3 s
Conditions de référence	
Plage de température ambiante	23 ±2 °C [73 ±2 °F]
Humidité	40 % d'humidité relative ±25 % d'humidité relative
Détermination de courbe caractéristique	CEI 751 / EN 60751

Raccordement électrique	
Type de raccordement	Connecteur femelle M12, 4 plots
Indice de protection	IP67 (avec câble connecté)
Tension du capteur	UART (TTL 3,3 V) Courant 1 mA typique

Conditions de fonctionnement de la sonde de température type CTP5003	
Plage de température du fluide	-196 ... +500 °C [-321 ... +932 °F]
Plage de température ambiante	Max. 120 °C [248 °F] (protection de l'adhérence et de la courbure)
	-20 ... +105 °C [-4 ... 221 °F] (câble capteur)
Plage de température de stockage	-25 ... +70 °C [-13 ... +158 °F]
Humidité	0 ... 95 % d'humidité relative
Condensation	Sans condensation
Fluides admissibles	En fonction de la compatibilité du matériau de la gaine avec le fluide
Profondeur d'immersion	Respecter la température maximale de la poignée
EMC (champ HF) ¹⁾	EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (environnement de base)

1) Pour une mise à la terre correcte dans le sens de la compatibilité électromagnétique (CEM), il est essentiel que tous les composants d'une installation soient mis à la terre dans la plage de basse fréquence (BF) ainsi que dans la plage haute fréquence (HF) afin d'assurer un potentiel de référence uniforme.

Agréments

Logo	Description	Région
CE	Déclaration de conformité CE pour le CPH5000	Union européenne
	Directive CEM EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (environnement de base)	
	Directive RoHS	
CE	Déclaration de conformité CE pour le CTP5003	Union européenne
	Directive CEM EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (environnement de base)	
	Directive RoHS	
CE	Déclaration de conformité CE pour le CPT5000	Union européenne
	Directive CEM EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité (environnement de base)	
	Directive relative aux équipements sous pression Module A, contrôle interne en production Directive RoHS	

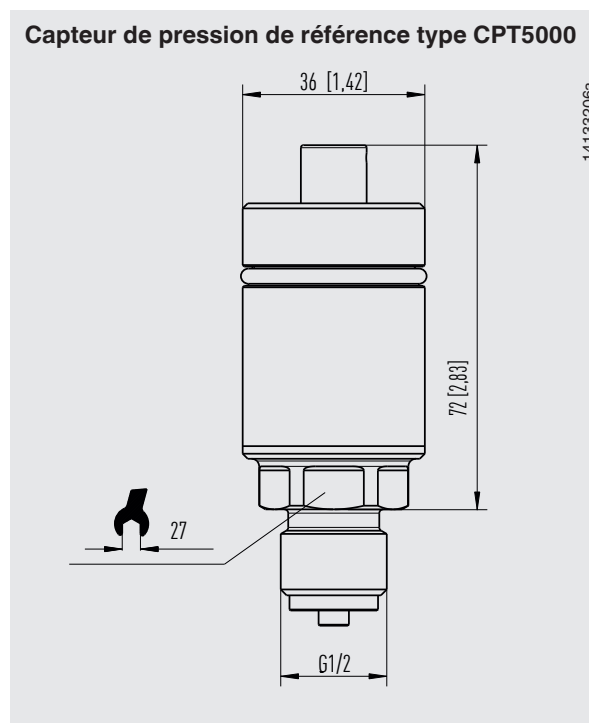
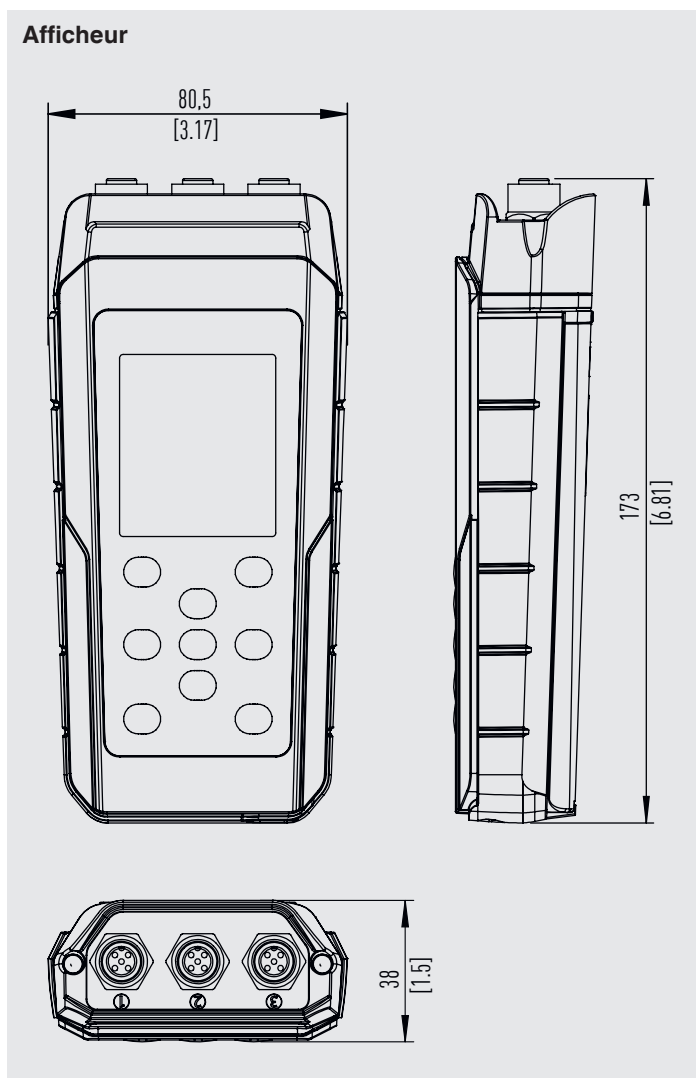
Certificats

Description	
Certificats	Certificat de réception 3.1 selon EN 10204 (par exemple certification des matériaux pour les parties métalliques en contact avec le fluide, précision d'indication, certificat d'étalonnage)
Etalonnage	
Pression ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ Certificat d'inspection 3.1 selon DIN EN 10204 ■ Certificat d'étalonnage DAkKS (traçable et accrédité en conformité avec la norme ISO/CEI 17025)
Température	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans ■ Certificat d'étalonnage DAkKS/UKAS (équivalent COFRAC) pour une sonde à 0 °C, 50 °C et 100 °C ■ Certificat d'étalonnage DAkKS pour une sonde avec 3 à 6 points de test selon la spécification ■ Certificat d'étalonnage DAkKS pour un capteur selon les spécifications du client
Périodicité d'étalonnage recommandée	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

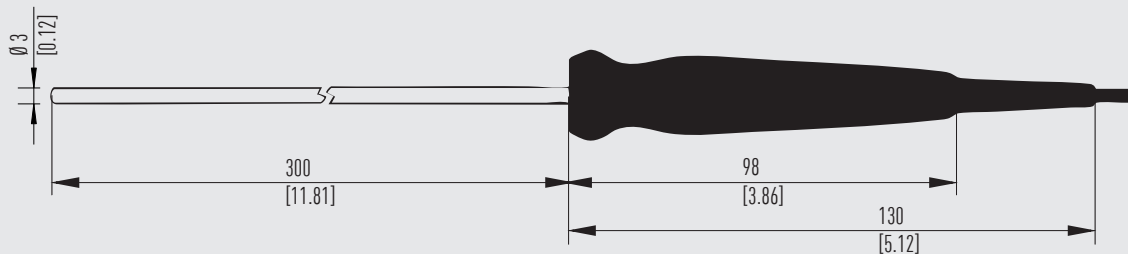
1) Calibré en position de montage verticale avec le raccord process vers le bas

→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

Dimensions en mm [po]

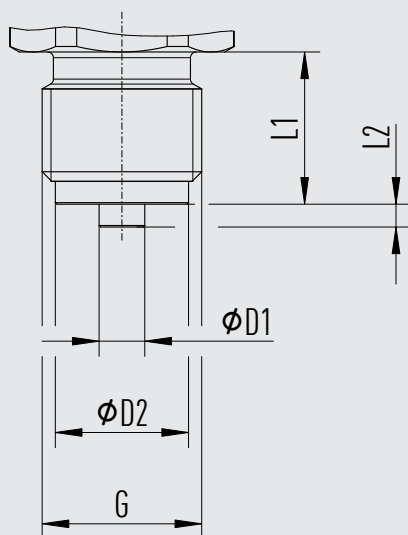


Sonde de température type CTP5003



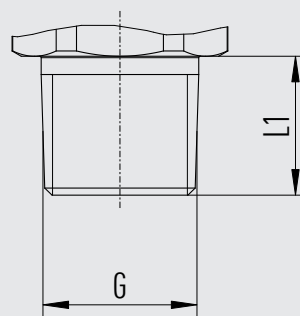
Raccords process en mm [po]

EN 837 avec emboîtement



14280340

ANSI/ASME B1.20.1



14280340

G	L1
¼ NPT	13 [0,51]
½ NPT	19 [0,75]

G	L1	L2	D1	D2
G ¼ B	13 [0,51]	2 [0,08]	5 [0,19]	9,5 [0,374]
G ⅜ B	16 [0,63]	3 [0,12]	5,5 [0,22]	13 [0,512]
G ½ B	20 [0,79]	3 [0,12]	6 [0,24]	17,5 [0,689]
M20 x 1,5	20 [0,79]	3 [0,12]	6 [0,24]	17,5 [0,689]

Logiciel d'étalonnage WIKA-Cal

Création facile et rapide d'un certificat d'étalonnage de haute qualité

Le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal est utilisé pour créer des protocoles d'enregistrement ou des certificats d'étalonnage pour des instruments de mesure de pression. La version de démonstration est disponible en téléchargement gratuit.

Afin de passer de la version de démonstration à une version avec une licence, une clé de sécurité USB avec une licence valide est nécessaire.

La version de démonstration pré-installée passe automatiquement vers la version sélectionnée lorsque la clé de sécurité USB est insérée et restera disponible tant que la clé USB est connectée à l'ordinateur.



- L'utilisateur est guidé tout au long du processus d'enregistrement ou d'étalonnage
- Gestion des données d'étalonnage et d'instruments
- Présélection intelligente via banque de données SQL
- Langues de menu : allemand, anglais, italien, français, néerlandais, polonais, portugais, roumain, espagnol, suédois, russe, grec, japonais, chinois
D'autres langues sont prévues avec les mises à jour de logiciel
- Solutions complètes spécifiques possibles
- Un degré d'automatisation maximal pour notre série CPx

Les instruments supportés sont améliorés continuellement, et des adaptations spécifiques sont même possibles.

→ Voir fiche technique CT 95.10 pour plus d'informations





Deux licences WIKA-Cal sont possibles avec un calibrateur portable

Le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal est disponible à la fois pour la lecture des données d'enregistrement emmagasinées dans le calibrateur portable et pour des étalonnages en ligne en connexion avec un PC. L'éventail des fonctions du logiciel dépend de la licence choisie.


Plusieurs licences peuvent être combinées sur une seule clé de sécurité USB.

Cal-Template (version de démonstration)	Cal-Template (version light)	Log-Template (version complète)
Etalonnage totalement automatique	Etalonnage semi-automatique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enregistrement des valeurs mesurées en direct pendant une certaine période de temps avec intervalle, durée et heure de début sélectionnables ■ Lecture de l'enregistreur de données intégré au calibrateur portable ■ Création de protocoles d'enregistrement avec représentation graphique et/ou tabulaire des résultats de mesure au format PDF ■ Possibilité d'exporter des résultats de mesure sous forme de fichier CSV
Limitation à deux points de mesure	Aucune limitation des points de mesure approchés	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Création de certificats d'inspection 3.1 selon DIN EN 10204 ■ Les données d'étalonnage peuvent être exportés sur Excel® ou sur un fichier XML ■ Etalonnage d'instruments de mesure de pression 		
Informations de commande pour votre requête :		
Elle est disponible en téléchargement gratuit	WIKA-CAL-LZ-Z-Z	WIKA-CAL-ZZ-L-Z
	WIKA-CAL-LZ-L-Z	

Accessoires et pièces de rechange

Description ¹⁾		Codes de la commande
		CPH-A-50-
	Batterie rechargeable Batteries rechargeables NiMH 4 x 1,5 V AA	-A-
	Câble interface USB type C vers USB-A Longueur : 1,0 m [3,28 pi]	-M-
	Câble de connexion de capteur Longueur : environ 1,0 m [3,28 pi]	-S-
	Longueur : environ 2,0 m [6,56 pi]	-T-
	Longueur : environ 5,0 m [16,40 pi]	-U-
	Boîtier plastique Pour 1 indicateur de pression portable, max. 3 capteurs de pression et accessoires Dimensions : 340 x 275 x 83 mm [13,39 x 10,83 x 3,27 po]	-K-
Informations de commande pour votre requête :		
1. Codes de la commande : CPH-A-50-		↓
2. Option :		[]

1) Les chiffres sont un exemple et peuvent varier en fonction de l'avancée de la technologie en ce qui concerne l'exécution, la composition du matériau et la représentation.

Description ¹⁾		Code article
	Sonde de température type CTP5003 Ø 3 x 300 mm [Ø 0,12 x 11,81 po]	14819213

1) Les chiffres sont un exemple et peuvent varier en fonction de l'avancée de la technologie en ce qui concerne l'exécution, la composition du matériau et la représentation.

Détail de la livraison

- Indicateur de pression portable type CPH5000-S2 ou S3, comprenant 4 piles rechargeables AA-NiMH
- Capteurs selon vos exigences
- Câble de connexion de capteur
- Câble USB
- Certificat d'étalonnage
- Mode d'emploi

Microsoft® et Windows® sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.
Microsoft Excel® Microsoft Corporation est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Informations de commande

CPH5000 / Instrument de mesure / Câble supplémentaire pour capteur de pression de référence / Logiciel / Câble d'interface / Pompe de test / Valise de transport / Autres homologations / Informations de commande supplémentaires

CPT5000 / Unité / Etendue de mesure / Précision / Raccord process / Parties en contact avec le fluide / Caractéristiques spéciales / Type de certificat / Adaptateur de pression / Autres homologations / Informations de commande supplémentaires

Pour commander les sondes de température, le code article suffit.

© 01/2026 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.

