



CALIBRATIONONLINE

*Solutions pour la Calibration
Avionique, Pression, Température*

CPH 6200

Applications

- Acquisition de données pour campagnes de mesure
- Étalonnage sur site de manomètres et transmetteurs de pression
- Pour services de métrologie, ateliers de contrôle et maintenance

Caractéristiques principales

- Indicateur avec afficheur intégré couplé à des transmetteurs de précision (plug and play)
- Etendue de mesure : de 0 à 100 mbar jusqu'à 0 à 1 000 bar
- Précision : 0.2 % (incl. certificat d'étalonnage) / 0,1 % en option
- Option : version sécurité Intrinsèque EEx ib IIC T4
- Logiciel d'acquisition de données Gsoft, logiciel d'étalonnage EasyCal jeu de valise complet (incluant pompe, raccords, transmetteurs...)



Description

Domaine d'application

L'indicateur à affichage digital CPH 6200 est associé aux transmetteurs de pression de précision type CPT 6200. Cette association convient aux mesures sur de nombreux type de process, dans les domaines de la construction mécanique et hydraulique mobile.

Une version agréée ATEX est également disponible. L'indicateur digital reconnaît automatiquement le calibre du transmetteur associé permettant des mesures de grande précision.

Fonctionnalités

Le CPH 6200 effectue des mesures de pression relative ou absolue. La version deux entrées en association avec deux CPT 6200 permet la mesure de pressions différentielles. Les touches en face avant autorisent, via menu, la sélection de l'unité de pression ; bar, mbar, PSI, kPa, Mpa ou mmHG.

L'acquisition de données et l'une des nombreuses fonctions offert par cet instrument, ainsi que la mémorisation des valeurs MIN et MAX, Maintien de l'affichage, TARE, correction d'OFFSET, Alarme, Extinction auto, correction d'altitude, vitesse d'échantillonnage, etc.

Ensembles complets d'étalonnage

Selon le type d'application plusieurs set de mallettes sont disponibles. Ceux -ci incluent au choix, pompes manuelles, transmetteurs, adaptateurs, chargeurs de batteries, etc. Un ensemble incluant le contrôleur de température CTH 6450 est également disponible.

Logiciel

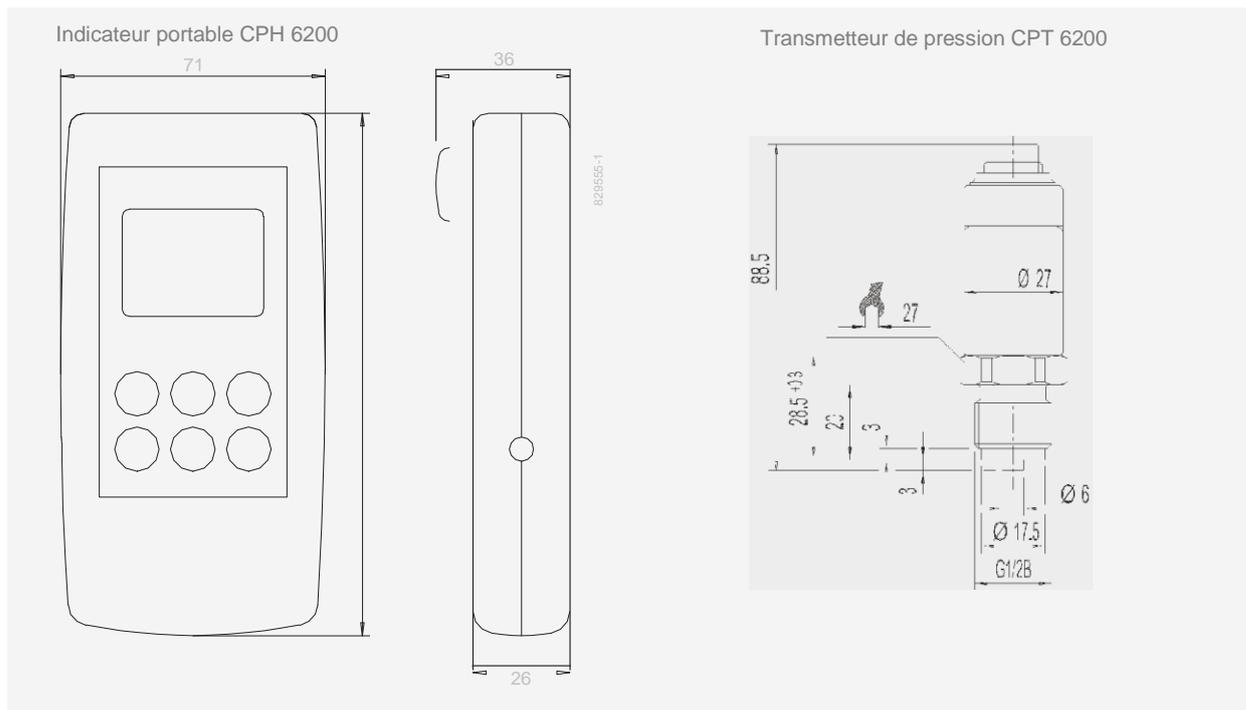
Trois logiciels sont disponibles ; le logiciel d'acquisition et d'enregistrement des données (Gsoft) permet l'affichage des données enregistrées, sous forme de tableaux et graphes sur un PC. Le logiciel d'étalonnage (EasyCal Light) permet les tâches d'étalonnage, alors que l'ajustage du zéro et de la pleine échelle du CPH se font via "CPH Adjustment".

Précision certifiée

Un certificat d'étalonnage usine est délivré avec chaque transmetteur de pression certifiant l'incertitude de mesure.

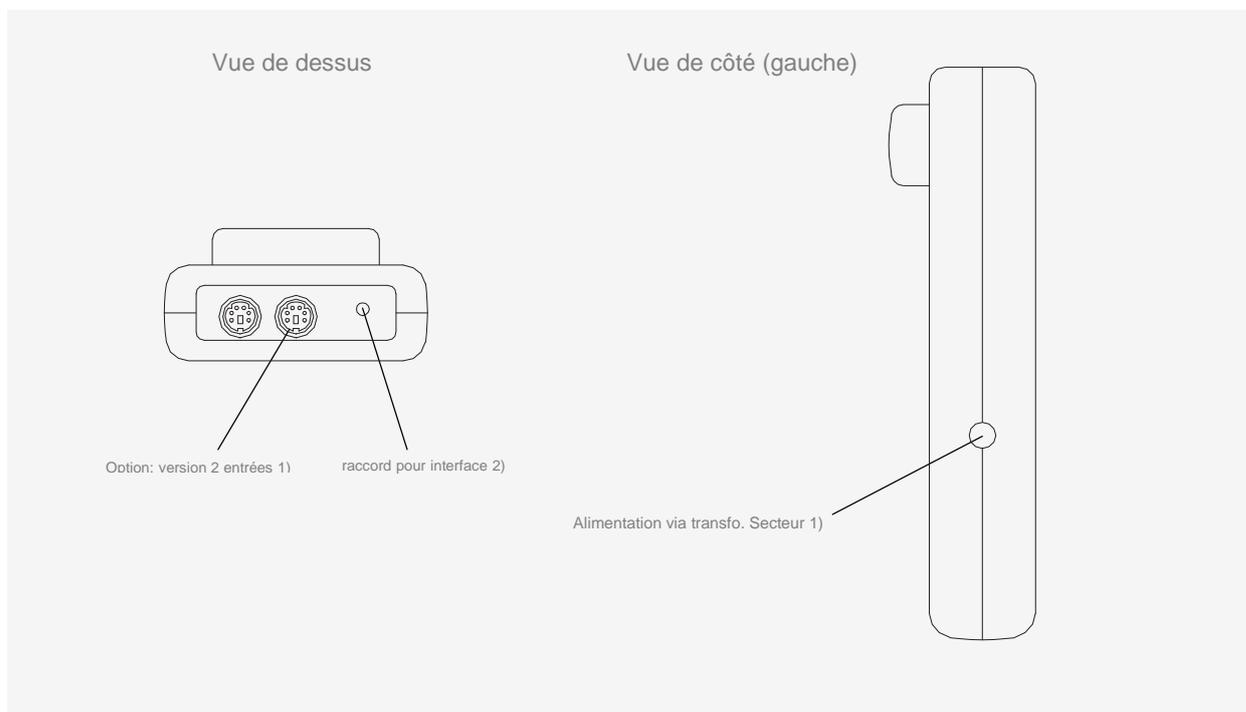
Sur demande, un certificat d'étalonnage DKD peut être fourni.

Dimensions en mm



Note: La version sécurité intrinsèque (ATEX), livrée dans sa pochette en cuir n'a pas de socle en caoutchouc

Raccords électriques



- 1) Pas disponible sur la version sécurité intrinsèque
- 2) En atmosphère explosive, l'utilisation de l'interface n'est pas autorisée.

Caractéristiques : Indicateur de pression type CPH 6200

Entrée		1 : pour CPH 6200 / CPH 6200-EX						2 : pour CPH 6200-D			
Étendues de mesure	bar	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	6,0

Résolution	mbar			0,1								
Étendue de mesure	bar	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	1000
Surpression admissible	bar	35	80	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500
Pression de destruction	bar	42	96	250	400	550	800	1000	1200	1700	2400	3000

Type pression		relative (absolu de 0,25 jusqu'à 16 bar et vide sur demande)
Précision (chaîne de mesure)		0.2% FS +/- 1 digit à la température de référence de 20 °C - {0,1 % en option}
Étalonnage		certificat d'étalonnage usine (optionnel: certificat d'étalonnage DKD)
Affichage		large affichage LCD pour affichage de 2 valeurs de 4 digits et informations additionnelles
Gamme d'affichage		max. -1999 jusqu'à 9999 digit, selon transmetteur associé
L'unité peut être sélectionnée		mbar, bar, Pa, kPa, MPa, mmHg, psi (selon l'étendue)

Caractéristiques indicateur CPH 6200

Fonctions via raccourcis clavier		Min-, Max-mémoire, Maintien, Tare, Correction - Offset, Acquisition données (Start/Stop) Fonctions via Menu Min-, Max-alarme (acoustique**/visuel), Sealevel (barom. air pressure), Exec. auto, taux d'échan-tillonnage : 4/sec ("lent"); > 100/sec ("rapide"); > 100/sec ("détection de pic") [via les fonctions "détection de pics" et "min-/max" : des pics de 10 msec peuvent être détectées]
Acquisition de données		enregistrements manuels: jusqu'à 99 valeurs horodatées à chaque appui sur la touche "Store" enregistrement auto. : jusqu'à 5400 valeurs horodatées, fréquence d'échantillonnage entre 1 ... 3600 secondes
Interface 1) (série)		interface RS 232 via adaptateur {adaptateur USB sur demande}.
Alimentation		pile 9V-zinc-carbone, en option **: batterie rechargeable 9V ou alimentation secteur
Consommation		cycle lent : < 1.5 mA, rapide : < 3.0 mA, Logger basse consommation : < 0.1 mA
Température de travail	°C	0 ... 50
Humidité relative	% r.h.	0 ... 95 sans moisissure ou condensation
Température de stockage	°C	-20 ... +70
Boîtier		ABS
Poids	g	approx. 160
Conformité CE		Le CPH 6200 répond aux conditions essentielles de protection établies par les directives du conseil pour l'équivalence des normes des états membres de l'Union Européenne concernant la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG).

Caractéristiques transmetteurs de pression CPH 6200

Raccords pression	G½ A; {membrane affleurante (G1 de 0.1 à 1.6 bar) ou adaptateurs variés sur demande}
Matériaux en contact fluide	Acier inox
	Version membrane affleurante: acier inox {Hastelloy C4}; Joint: NBR 2) {Viton ou EPDM}
Fluide de transmission interne	Huile synthétique, (pour étendue de mesure jusqu'à 16 bar ou membrane affleurante) {Huile Halo carbone pour applications oxygène } 3) ; {certifié FDA pour industrie alimentaire } Stabilité sur un an
Stabilité sur un an	0.2 % de l'échelle dans les conditions de référence

Température autorisée		
- du fluide 3)	°C	-25 ... +100
- de l'environnement	°C	0 ... 50
- de stockage	°C	-40 ... +80
Plage compensée	°C	0 ... 70
Coefficients de température		
- coeff. de temp. moy. du point 0	% E.M.	0.2 % / 10 K
- coeff. de temp. moy.	% E.M.	0.2 % / 10 K
Raccordement au CPH 6200		Via câble 1m (plug and play); sur demande : jusqu'à 25m.
Poids	g	approx. 220

- 1) Pour la version sécurité intrinsèque, l'utilisation de l'interface n'est pas permise en atmosphère explosive.
 2) Joints en Viton ou EPDM pour version membrane affleurante avec radiateur de refroidissement intégré.
 3) La version avec exécution Oxygène ne convient pas pour l'utilisation avec un fluide de température supérieure à 60°C. Pas disponible pour étendue de mesure < 1 bar abs.
 *) Etalonné en position verticale
 **) Pas disponible pour la version sécurité intrinsèque CPH 6200-Ex.
 {} Les données entre accolades correspondent à des options payantes.

Mode opératoire des indicateurs portables

CPH 6200 / CPH 6200-Ex / CPH 6200-D

Version 1 et 2 entrées pour transmetteurs de pression externes

Une flèche pointe :
l'unité de mesure sélectionnée

Affichage principal : valeur mesurée sur canal 1

Symbole : indique une batterie faible ou autres alarmes

L'affichage secondaire donne ...
la valeur mesurée sur le canal 2 ou la pression différentielle (CH1-CH2)
les valeurs min, max ou la valeur figée pour la version 1 canal seulement

La flèche indique la fonction sélectionnée :
Logg : s'affiche quand la fonction d'acquisition de données est choisie via le menu. Clignote durant l'acquisition. **Tara :** indique que la fonction "Tara" est active

SL : indique que la fonction "sea level" est active

Instrument On/off

Fonction MAX On/off
2 sec **raz** Max-mémoire

TARA Fonction on
2 sec **TARA Fonction off**
5 sec **OFFset-Corr on**
7 sec **OFFset-Corr off**

Basculement CH1 <-> CH2 <-> DIF de l'affichage (version 2 transmetteurs)
2 sec **MENU PRINCIPAL**

Fonction MIN on/off
2 sec **raz** Min-mémoire

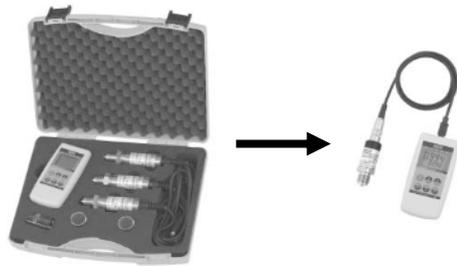
Fonction HOLD on/off A
STORE Value B
2 sec **EFFACER données ?**
2 sec **STORE cyclique** C
STOP enregistrement
SUPPRIMER Données ?

ON OFF **MAX** **TARA**
SET MENU **MIN** **STORE QUIT**

Legend:
[Icon] = appuyer brièvement sur le bouton
2 sec [Icon] = maintenir le bouton pressé 2 secondes
Pour plus d'information voir le mode d'emploi

A = Fonction "logger" désactivée
B = Fonction enregistrement des données activées
C = Fonction "logger" cyclique activé via menu

Mallettes de mesure et kits

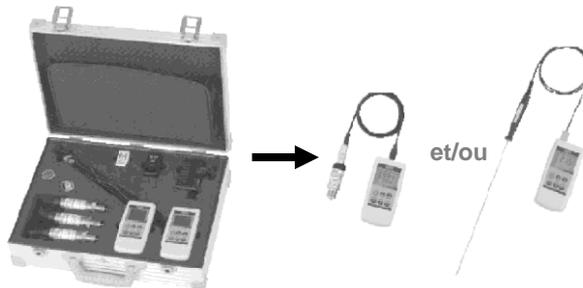


Version de base

Mallette de mesure pression constituée de :

- mallette en plastique incluant un indicateur CPH,
- 1 pile de rechange,
- 9 Vcc, jeu de joints,
- espace libre pour 3 transmetteurs type CPT.

Etendues de mesure possibles :
voir caractéristiques page 3.

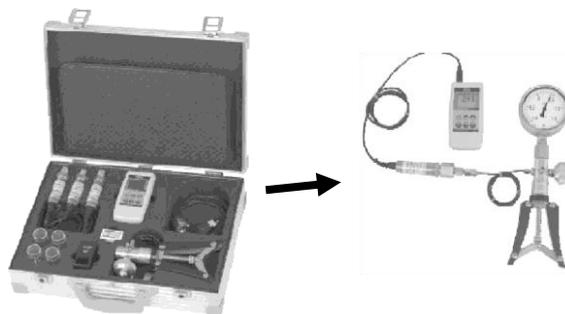


Configuration au choix

Mallette de mesure à compléter au choix pour pression et /ou température (selon demande) constituée de :

- mallette de transport avec mousse prédécoupée et espaces libres pour 2 indicateurs,
- plusieurs transmetteurs CP T, ou sondes CTH,
- alimentation, chargeur et pile de rechange.

Pour toute information sur l'indicateur de température portable type CTH 6450 voir la notice technique réf. CT

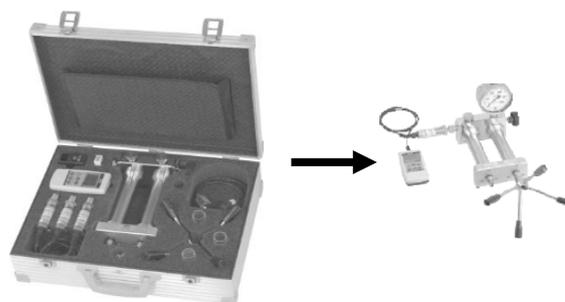


Version de base II (incl. Générateur de pression)

Mallette de mesure et de génération de pression entre -0.95 bar et 40 bar incluant :

- mallette de transport PCS-L incluant terminal CPH 6200
- pompe manuelle : -0.95 jusqu'à 40 bar ou -0.8 jusqu'à 25 bar
- différents joints
- batteries rechargeables et chargeur de batteries
- espace libre pour plusieurs transmetteurs CPT

Étendues de mesure possibles
voir tableau de caractéristiques en page 3



Version de base III ou IV (incl. Générateur de pression)

Mallette de mesure et de génération de pression entre 250 bar et 1,000 bar incluant :

- mallette de transport PCS-H incluant terminal CPH 6200
- pompe hydraulique : 250 bar à 1,000 bar flexible 1 m avec raccord G 1/2"
- différents joints
- batteries rechargeables chargeur de batteries
- espace libre pour plusieurs transmetteurs CPT

Etendues de mesure possibles
voir tableau de caractéristiques en page 3

Logiciel "GSoft" pour acquisition de données :

Le logiciel GSOFT permet l'exploitation des données acquises, via un indicateur type CPH 6200 (ou CTH 6450), sous la forme de tableaux et de graphes. Les données peuvent également être exportées sur Excel pour une exploitation spécifique.

Menus conviviaux, accès aux fonctions via boutons illustrés

Possibilité de zoom sur le graphe

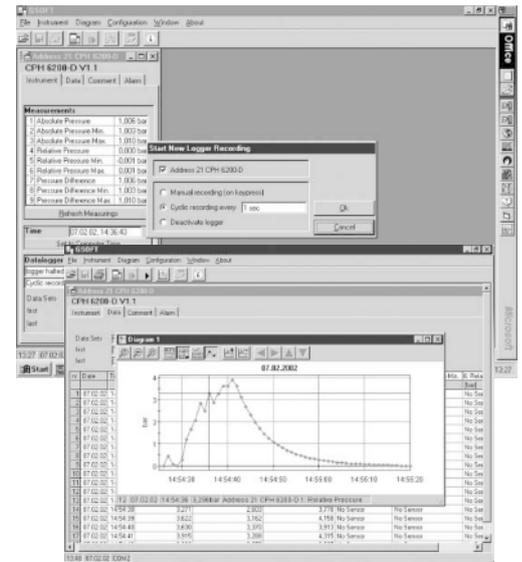
Commande de l'indicateur à distance via PC

Export des données sur Excel(R), etc.

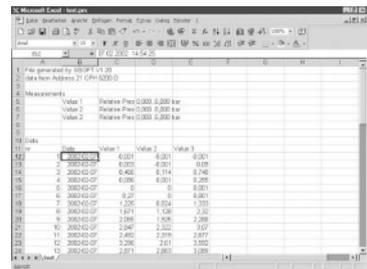
Langues : Anglais / Allemand

Configuration minimum requise

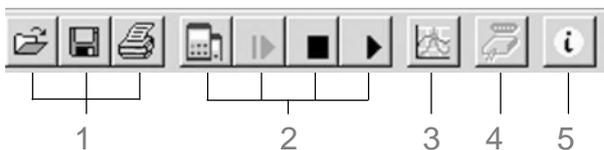
- IBM compatible PC (Pentium TM)
- 20 Mo disponible sur disque dur lecteur de CD-ROM
- Mémoire vive 32 Mo
- Windows™ 95, 98, 2000 or NT 4.0 (avec Service Pack 30) min.
- Souris
- Port RS-232C ou USB (via adaptateur)



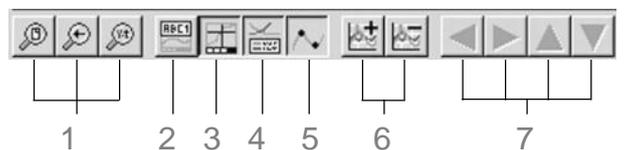
Exemple d'export des données vers un fichier Excel



Mise en oeuvre aisée via boutons sous formes d'icônes :



1. Fichier : ouvrir, enregistrer, imprimer
2. Acquisition : ouvrir com., démarrer acquisition, arrêt, lecture des données
3. Affichage des données : création d'un graphique
4. Configuration de la communication
5. Information sur le logiciel



1. Loupe : tout, arrière, manuel
2. Renommer le graphique
3. Curseur visible/non visible
4. Légende affichée/ pas de légende
5. Points de mesure visibles
6. Ajouter / effacer measuring series
7. Flèches de navigation (en mode zoom)

Logiciel « CPH-Adjust » :

Pour l'ajustage 1 ou 2 points des indicateurs de pression portable type CPH 6200.

1 Point :

Transmetteur relatif : ajustage du point zéro (pas de source de pression requise),

Transmetteur absolu : ajustage de l'offset à pression atmosphérique.

2 Points :

Ajustage du zéro et de la pleine échelle (pour l'ajustage avec un transmetteur de pression absolu, une pompe à vide est nécessaire).

Utilisation facile et conviviale

1. Raccorder l'indicateur portable via le câble associé au PC
2. Sélectionner le port de communication, (com1, com2, etc.)
3. Démarrer le transfert de données entre le CPH 6200 et le PC en cliquant sur le bouton, "Search CPH"
4. Choisir l'ajustage 1 ou 2 point et cliquer sur le bouton "Adjustment" pour démarrer la procédure d'ajustage.

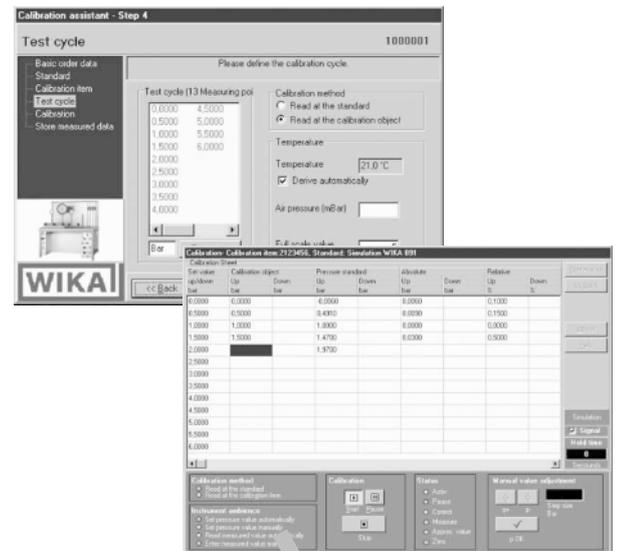


Écran principal du logiciel « CPH-Adjust »

Logiciel d'étalonnage « EasyCal » :

Ce logiciel est conçu pour l'étalonnage des manomètres et des transmetteurs de pression dans le cadre des étalonnages périodiques définis dans la norme ISO 9000.

- Assistant guidant l'utilisateur aux travers du processus d'étalonnage
- Menus conviviaux
- Génération automatique des phases d'étalonnage selon
- EN 837-1
- Certificats d'étalonnage selon EN 10204 - 3.1.B
- Archivage des données d'étalonnages et administration des instruments via base de données Access
- Langue : Anglais / Allemand



Logiciel de démonstration sur demande (gratuit)

Options

- CPH 6200-D : version 2 entrées (Mesure de pression différentielle entre deux transmetteurs raccordés sur les entrées du CPH 6200 possible)
- CPH 6200-Ex : Version sécurité Intrinsèque EEx ib IIC T4 (Directive ATEX 94/9/EG)
- Précision 0,2 % certifiée DKD
- Transmetteurs avec exécution oxygène en option

Accessoires

Adaptateurs

Jeux variés d'adaptateurs
Système de raccords de pression rapide "Minimess"

Alimentation

Alimentation secteur
Batteries rechargeables et chargeurs associés

Pompes

Pompes pneumatiques Pompes hydrauliques Réservoirs et flexibles

Valises

Nombreuses options de valises incluant les pompes

Logiciels

Logiciel d'acquisition de données GSoft pour CPH/CTH
Logiciel d'étalonnage EasyCal light pour CPH 6200
Logiciel d'ajustage CPH-Adjust pour CPH 6200



Version sécurité intrinsèque CPH 6200-EX



Exemple de kit complet pour étalonnage

Produits et services fournis par notre département Tests et Etalonnage

Certificat d'étalonnage DKD pression
Réparation de matériels de toutes marques
Appareils de mesure portables pour étalonnage sur site
Indicateurs et contrôleurs de pression de grande Précision
Référence primaire pour pression
Bancs complets de tests et d'étalonnage

Certificats d'étalonnage DKD température
Fours à puits sec
Bain d'étalonnage
Instruments de mesure de précision pour tests et étalonnage
Thermomètres de précision
Référence primaire pour température
Conseil et formation

CALIBRATION ONLINE

L'Orée des Mas, Avenue du Golf, 34670 Baillargues
Tel : 04 67 50 62 57 - Fax : 04 67 50 65 97 - email : info@calibration-online.com
www.calibration-online.com

Calibration Online est distributeur exclusif pour la France de :

D.Ellis, DMA, Mensor, Nav-Aids, Preston, Scandura, Wika Calibration line, Nichesensor* et Ralston* (*non exclusif)