

# Contrôleur de pression Version modulaire Type CPC6050



Fiche technique WIKA CT 27.62



pour plus d'agrément,  
voir page 4

## Applications

- Industries pharmaceutiques et aéronautiques
- Industrie (laboratoire, atelier et production)
- Fabricants de transmetteurs et de manomètres
- Sociétés de service d'étalonnage et secteur tertiaire
- Laboratoires de recherche et de développement

## Particularités

- Etendues de mesure : -1 ... 210 bar [-15 ... 3.045 psi]
- Vitesse de contrôle 15 s
- Stabilité de contrôle < 0,003 % EM
- Incertitude de mesure de l'instrument jusqu'à 0,01 % IS (IntelliScale)
- Incertitude 0,004 % de la valeur pleine échelle



Contrôleur de pression, version modulaire,  
type CPC6050

## Description

### Exécution

Le contrôleur de pression modulaire hautement configurable de type CPC6050 offre le maximum de flexibilité pour satisfaire aux exigences des clients. Cet instrument peut avoir jusqu'à deux canaux de régulation de pression indépendants qui peuvent opérer simultanément. Chaque canal peut avoir jusqu'à deux capteurs. Cet instrument peut aussi avoir une référence barométrique en option pour l'émulation de pression relative ou de pression absolue. Il peut être posé sur un plan de travail ou monté en rack 19".

### Application

Le contrôleur offre de nombreuses applications dans des laboratoires d'étalonnage et des environnements de production grâce à son étendue de mesure -1 ... 210 bar [-15 ... 3.045 psi] et une incertitude allant jusqu'à 0,01 % IS-50. Sa capacité à contrôler des pressions aussi basses que 25 mbar [10 inH<sub>2</sub>O] avec une haute stabilité en fait la solution d'étalonnage et de vérification idéale pour les industries pharmaceutiques et aéronautiques.

Des voies d'étalonnage simultanées, des capteurs de pression interchangeables plug and play et une interface utilisateur intuitive font du CPC6050 un instrument facile à utiliser et à entretenir.

### Fonctionnalité

L'écran tactile, ainsi que l'interface utilisateur intuitive, permettent une facilité d'utilisation maximale. Sa facilité d'utilisation est renforcée par la possibilité d'avoir un grand nombre de langues dans le menu. En plus de spécifier un certain point de consigne, soit en l'entrant par l'écran tactile, soit en le commandant à distance par l'interface, l'instrument peut aussi modifier la pression par paliers définis, programmables à tout moment par les touches STEP. L'utilisateur peut également créer facilement des programmes de test complets en utilisant le menu du contrôleur. En fonction de l'application, le taux de contrôle peut être pré-réglée, rapide, précision, ou un taux variable défini par l'utilisateur.

## Logiciel

Le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal permet un étalonnage des instruments de mesure de pression et la création de certificats d'étalonnage. En outre, l'instrument peut également être contrôlé à distance en utilisant les formats de commande série, le standard Mensor, SCPI ou autres commande en option.

## Compatibilité descendante

Le CPC6050, entièrement modulable, peut également être utilisé avec des capteurs de pression de type CPR6000 de son prédécesseur, le CPC6000. Les capteurs CPR6000 peuvent être utilisés individuellement ou avec le CPR6050, offrant ainsi à l'utilisateur une capacité descendante complète.

## Systèmes complets d'étalonnage et de tests

Sur demande, nous pouvons concevoir des systèmes de test personnalisés mobiles ou stationnaires. L'appareil est muni d'une interface IEEE-488.2, RS-232, USB et Ethernet pour communiquer avec d'autres instruments et peut ainsi être intégré dans des systèmes existants.

## Spécifications Type CPC6050

### Capteurs de pression de référence, type CPR6050

Gamme de pression	Standard	En option
Précision <sup>1)</sup>	0,01 % EM <sup>2)</sup>	0,01 % IS-50 <sup>3)</sup>
Pression relative <sup>4)</sup>	0 ... 0,025 à 0 ... 210 bar 0 ... 0,36 à 0 ... 3.045 psi	0 ... 1 à 0 ... 210 bar 0 ... 15 à 0 ... 3.045 psi
Pression bi-directionnelle <sup>4)</sup>	-0,012 ... 0,012 à -1 ... 210 bar -0,18 ... 0,18 à -15 ... 3.045 psi	-1 ... 10 à -1 ... 210 bar -15 ... 145 à -15 ... 3.045 psi
Pression absolue <sup>5)</sup>	0 ... 0,5 à 0 ... 211 bar abs. 0 ... 7,5 à 0 ... 3.060 psi abs.	0 ... 1 à 0 ... 211 bar abs. 0 ... 15 à 0 ... 3.060 psi abs.
Incertitude <sup>6)</sup>	0,004 % de la valeur pleine échelle	0,004 % de la valeur pleine échelle
Périodicité d'étalonnage	365 jours <sup>7)</sup>	365 jours

### Capteur barométrique de référence en option

Fonction	La référence barométrique peut être utilisée pour commuter des types de pression <sup>8)</sup> , absolue <=> relative. Avec les capteurs relatifs, l'étendue de mesure des capteurs doit commencer à -1 bar [-15 psi] pour effectuer une émulation en pression absolue.
Etendue de mesure	552 ... 1.172 mbar abs. [8 ... 17 psi abs.]
Incertitude <sup>1)</sup>	0,01 % de la valeur lue
Unités de pression	39 et deux librement programmables

- 1) 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 tous les 30 jours.
- 2) Valeur pleine échelle = Etendue de mesure = fin de l'étendue de mesure - début de l'étendue de mesure
- 3) Incertitude 0,01 % IS-50 : entre 0 et 50 % de la pleine échelle, la précision est de 0,01 % de la pleine échelle, et entre 50 ... 100 % de la pleine échelle, la précision est de 0,01 % de la valeur lue.
- 4) Pour des étendues de mesure de  $\geq 100 \dots \leq 138$  bar [ $\geq 1.500 \dots \leq 2.000$  psi], il s'agit d'un capteur scellé.
- 5) L'étendue minimale étalonnée du ou des capteur(s) absolu(s) est de 600 mTorr.
- 6) Elle se définit comme les effets combinés de la linéarité, la répétabilité et l'hystérésis sur la plage de température compensée indiquée.
- 7) 180 jours pour des étendues de mesure inférieures à 1 bar [15 psi] pression relative ou absolue et -1 ... +1 bar [-15 ... +14,5 psi] bi-directionnelles. 365 jours pour le reste des étendues spécifiées.
- 8) Pour une émulation du type de pression, nous recommandons un capteur natif de pression absolue, car la dérive du zéro peut être éliminée par un ajustement du point zéro.

### Instrument de base

Instrument	
Version instrument	■ Version desktop ■ Kit de montage en rack 19"
Dimensions	voir dessins techniques
Poids	environ 22,7 kg [50 lbs] comprenant toutes les options internes
Durée de préchauffage	environ 15 mn

Instrument de base		
<b>Afficheur</b>		
Ecran	Ecran LCD couleur 8,9" avec écran tactile résistif	
Résolution	4 ... 6 chiffres en fonction de la gamme et des unités	
<b>Raccords</b>		
Raccords de pression	jusqu'à 8 ports avec 7/16"- 20 F SAE et jusqu'à 2 ports avec 1/8" F NPT et 1 port avec 10-32 UNF femelle	
Éléments filtrants	Tous les ports de pression ont des filtres de 40 microns.	
Adaptateurs de pression	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sans</li> <li>■ Raccords pour tube 6 mm, raccords pour tube 1/4", raccords 1/4" NPT femelles, raccords 1/8" NPT femelles, ou raccords 1/8" BSP femelles</li> </ul>	
Adaptateurs pour port de baromètre	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Raccord cannelé</li> <li>■ Raccord de tuyau de 6 mm, raccord de tuyau de 1/4"</li> </ul>	
Parties en contact avec le fluide	Aluminium, laiton, acier inox 316 et 316L, Buna N, FKM/FPM, PCTFE, PEEK, PTFE, PPS, époxy renforcé de fibres de verre, RTV, céramique, silicone, graisse à silicone, uréthane	
Fluides admissibles	Air sec et propre ou azote (ISO 8573-1:2010 classe 5.5.4 ou supérieure)	
Protection contre la surpression	Soupape de protection de sécurité fixée sur le capteur de pression de référence et réglée sur l'étendue de mesure spécifique du client	
<b>Pression admissible</b>		
Port Supply	110 % valeur pleine échelle ou 0,69 bar [10 psi], en fonction de quelle valeur est plus élevée	
Port Measure/Control	max. 105 % EM	
<b>Tension d'alimentation</b>		
Alimentation	100 ... 120 VAC, 50/60 Hz 220 ... 240 VAC, 50/60 Hz	
Consommation électrique	max. 210 VA	
<b>Conditions ambiantes admissibles</b>		
Température de stockage	-20 ... 70 °C [-4 ... +158 °F]	
Humidité	5 ... 95 % h.r. (sans condensation)	
Plage de température compensée	15 ... 45 °C [59 ... 113 °F]	
Position de montage	horizontal	
<b>Paramètre de contrôle</b>	<b>Module SVR <sup>9)</sup></b>	<b>Module LPPump</b>
Stabilité de contrôle	< 0,003 % de la valeur pleine échelle de la plage active (typiquement 0,001 % valeur pleine échelle <sup>10)</sup> )	
Mode de contrôle	précision, haute vitesse et sur mesure	alimentation externe on/off
Vitesse de contrôle	15 s <sup>11)</sup>	25 s <sup>11)</sup>
Gamme de contrôle	0 ... 100 % EM	
Pression de contrôle minimale	0,0017 bar [0,025 psi] au-dessus de la pression Exhaust ou 0,05 % de la valeur pleine échelle, en choisissant la plus haute	0,0034 bar [0,05 psi] au-dessus de la pression Exhaust ou 0,05 % de la valeur pleine échelle, en choisissant la plus haute
Overshoots	< 1 % valeur pleine échelle en mode de contrôle haute vitesse (typiquement < 0,05 % valeur pleine échelle en mode de contrôle de précision)	< 1 % de la valeur pleine échelle en mode de contrôle haute vitesses (< 0,1 % de la valeur pleine échelle en mode pompe seulement)
Volume sous test	50 ... 1.000 ccm	50 ... 300 ccm
<b>Communication</b>		
Interface	Ethernet, IEEE-488, USB, RS-232	
Jeux de commande	Mensor, WIKA SCPI, autres en option	
Temps de réponse	env. 100 ms	
Programme interne	jusqu'à 24 séquences allant jusqu'à 99 étapes chacune	

9) Représente LPSVR, MPSVR, HPSVR et EPSVR

10) Stabilité typique atteinte 10 secondes après l'affichage stable, lors d'un contrôle sur une pression supérieure à la pression atmosphérique.

11) Considérant une augmentation de pression de 10 % de la valeur pleine échelle dans un volume de test de 50 ml, en mode de contrôle haute vitesse (SVR) ou avec alimentation externe active (LPPump)

## Agréments

### Agréments compris dans le détail de la livraison

Logo	Description	Pays
	<b>Déclaration de conformité UE</b>	Union européenne
	Directive CEM <sup>1)</sup> EN 61326-1 émission (groupe 1, classe A) et immunité d'interférence (application industrielle)	
	Directive basse tension	
	Directive RoHS	

1) **Avertissement !** Ceci est un matériel classé A pour les émissions, et est prévu pour une utilisation dans des environnements industriels. Dans d'autres environnements, par exemple résidentiels ou des installations commerciales, il peut interférer avec d'autres équipements sous certaines conditions. Dans ces cas-là, l'opérateur devra prendre les mesures appropriées.

### Agréments en option

Logo	Description	Pays
	<b>EAC</b>	Communauté économique eurasiatique
	Directive CEM	
	Directive basse tension	
	<b>GOST</b> Métrologie	Russie
-	<b>ROSSTANDARD</b> Métrologie	Russie
	<b>KazInMetr</b> Métrologie	Kazakhstan
-	<b>MTSCHS</b> Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
	<b>BelGIM</b> Métrologie	Biélorussie
	<b>Uzstandard</b> Métrologie	Ouzbékistan

## Certificats

Certificat	
<b>Étalonnage <sup>2)</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sans</li> <li>■ Certificat d'étalonnage A2LA (standard en usine), (traçable et accrédité en conformité avec ISO/CEI 17025)</li> <li>■ Certificat d'étalonnage DKD/DAkkS pour référence barométrique (traçable et accrédité en conformité avec ISO/CEI 17025)</li> </ul>
<b>Intervalle recommandé pour le réétalonnage</b>	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

2) Etalonnage en position horizontale/position de fonctionnement.

Agréments et certificats, voir site web

## Etendues de travail des régulateurs

### Pression bi-directionnelle ou relative [bar (psi)] <sup>1)</sup>

-1 [-15]	0	1 [15]	3,4 [50]	10 [150]	100 [1.500]	210 [3.045]
MODULE LPPump $\pm 12,5$ mbar [ $\pm 0,18$ psi] <sup>2)</sup>						
MODULE LPSVR $\pm 12,5$ mbar [ $\pm 0,18$ psi] <sup>2)</sup>						
MODULE MPSVR $\pm 0,35$ bar [ $\pm 5$ psi] <sup>2)</sup>						
MODULE HPSVR -1 ... 5 bar [-15 ... +75 psi] <sup>2)</sup>						
MODULE EPSVR -1 ... 10 bar [-15 ... +150 psi] <sup>2)</sup>						

### Pression absolue (bar [psi]) <sup>1)</sup>

0	2 [30]	4,4 [60]	11 [165]	101 [1.515]	211 [3.060]
MODULE LPPump 0 ... 0,5 bar [0 ... 7,5 psi] <sup>2)</sup>					
MODULE LPSVR 0 ... 0,5 bar [0 ... 7,5 psi] <sup>2)</sup>					
MODULE MPSVR 0 ... 1 bar [0 ... 15 psi] <sup>2)</sup>					
MODULE HPSVR 0 ... 6 bar [0 ... 90 psi] <sup>2)</sup>					
MODULE EPSVR 0 ... 11 bar [0 ... 165 psi] <sup>2)</sup>					

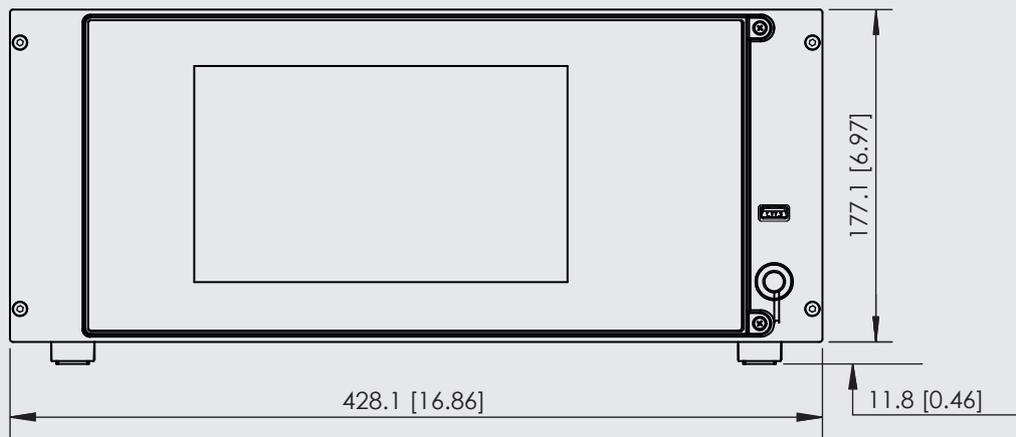
- 1) Il n'est pas possible de mélanger des capteurs de pression absolue et relative dans un même régulateur.  
 2) Plus faible étendue de capteur recommandable

Pour le contrôle de la pression absolue, une pompe à vide doit être connectée au port Exhaust.

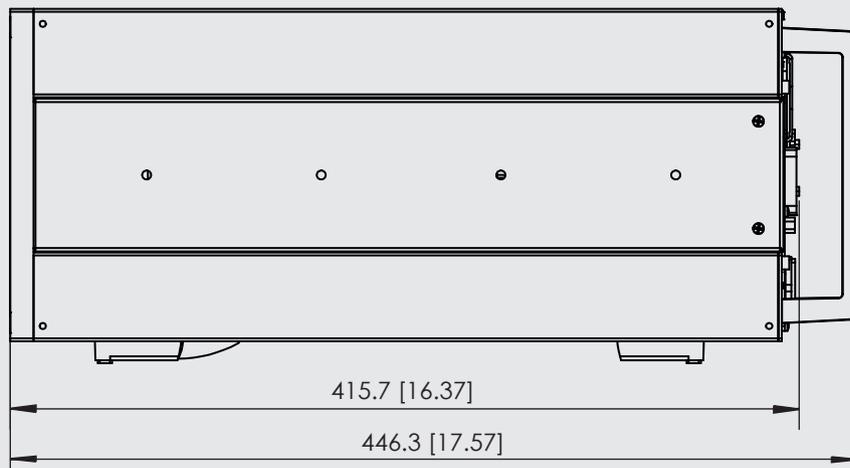
## Dimensions en mm [pouces]

### Version desktop

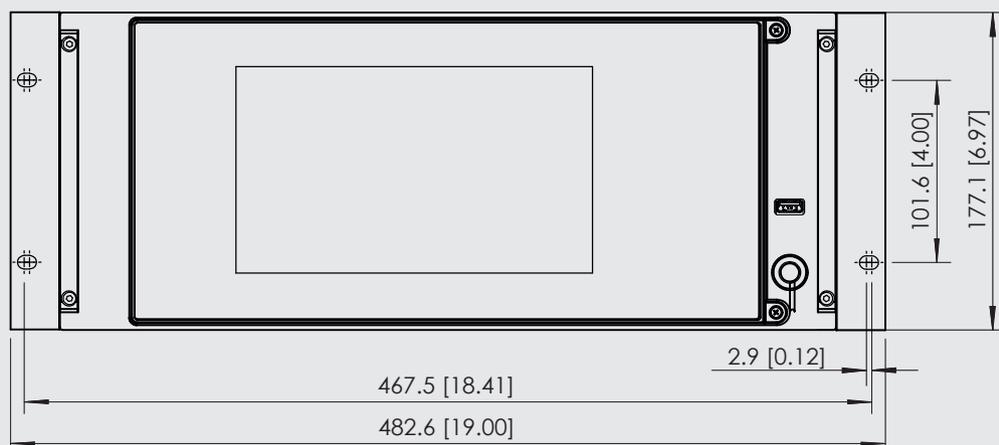
#### Vue de face



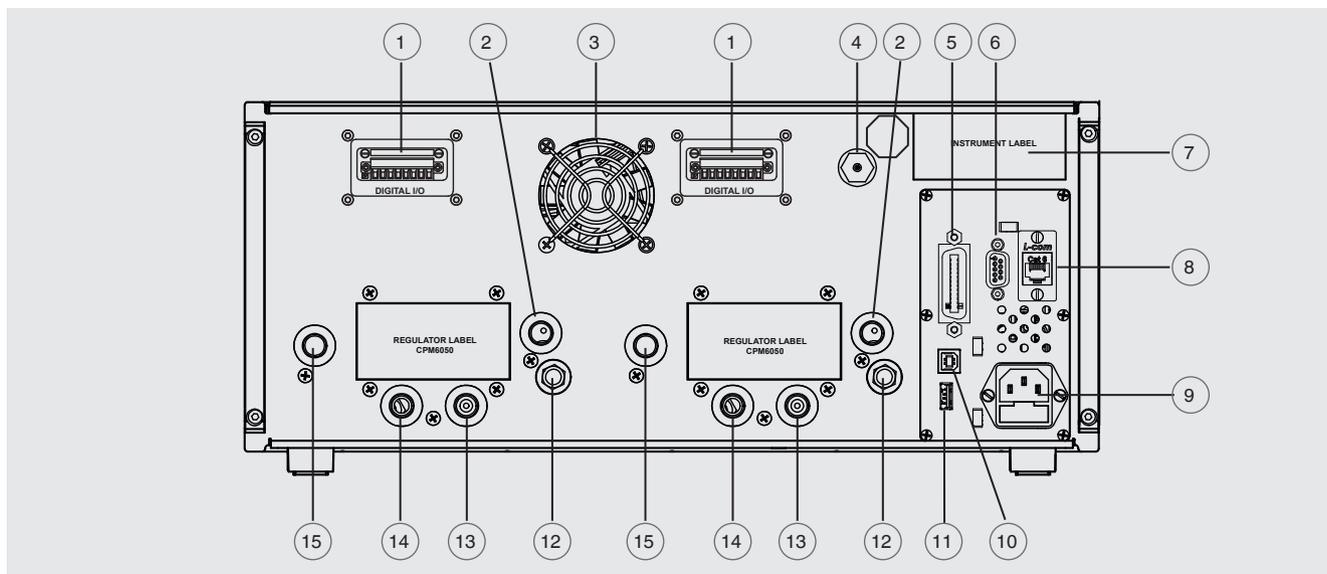
#### Vue de côté (gauche)



### Kit d'installation rack 19" avec panneaux latéraux, vue frontale



## Raccordements électriques et de pression - vue arrière



- |  |  |
|--|--|
| ① Connecteur I/O numérique ou connecteur automatique CPS       | ⑨ Alimentation   |
| ② Port d'échappement (7/16-20 UNF)                             | ⑩ Interface USB (instrument) pour communication à distance |
| ③ Ventilateur  | ⑪ Interface USB (hôte) pour service                        |
| ④ Connexion pour capteur barométrique de référence (10-32 UNF) | ⑫ Mise à l'atmosphère (ATM)                                |
| ⑤ Interface IEEE-488   | ⑬ Port Référence (7/16-20 UNF)                             |
| ⑥ Interface RS-232   | ⑭ Port Measure/Control (7/16-20 UNF)                       |
| ⑦ Etiquette d'instrument                                       | ⑮ Port Supply (7/16-20 UNF)                                |
| ⑧ Port Ethernet  |  |

## Conception modulaire du CPC6050

### Jusqu'à deux voies indépendantes de contrôle

Le type CPC6050 offre un haut degré de flexibilité avec ses deux canaux de fonctionnement indépendants au sein d'un même instrument. Ceci permet à l'utilisateur d'effectuer deux étalonnages séparés en même temps. L'utilisateur peut aussi effectuer une fonction delta sur les deux canaux pour voir la pression différentielle. Chaque canal est équipé de son propre module de pression et de jusqu'à deux capteurs de pression.

Le CPC6050 offre deux types différents de modules de pression, module SVR et module LPPump. Les modules SVR sont basés sur une technologie spéciale de régulation par électrovannes et fournissent un contrôle précis sur la pression réglée. Ces modules de pression sont disponibles en quatre versions différentes en fonction de la plage de pression. Le module innovant de version pompe basse pression (LPPump) permet une génération et un contrôle de pression à de très basses pressions sans source de pression externe, faisant ainsi du CPC6050 une solution complète.

### Jusqu'à quatre capteurs de pression

Chaque canal indépendant peut contenir jusqu'à deux capteurs de pression interne et utiliser la référence barométrique amovible de l'instrument pour l'émulation du mode de pression. Chaque capteur dispose de ses propres fonctions d'étalonnage, de caractérisation et de communication et de ses données. Chaque canal peut être équipé de deux capteurs de pression relative ou de pression absolue, fournissant ainsi à l'utilisateur une gamme de contrôle d'un rapport de 20:1 par canal de l'instrument. Un kit d'étalonnage en option est disponible pour étalonner les capteurs de pression de manière externe.

### Sélection automatique de canal et capacité d'auto-range

Le contrôleur de pression modulaire type CPC6050 est capable de choisir automatiquement le capteur au sein d'un canal dépendant du point de consigne de pression de l'utilisateur. La transition entre les capteurs est automatique et transparente, sans aucune interruption de l'application de l'utilisateur.

En outre, le CPC6050 est également disponible en option avec une sortie unique, permettant ainsi à l'utilisateur d'accéder simultanément aux deux canaux de l'instrument comme une seule sortie. La transition entre les deux canaux est automatique et fournit à l'utilisateur un contrôle très stable sur une large plage de pression dynamique.

La rangeabilité se monte à 400:1 entre la valeur pleine échelle du capteur le plus bas et celle du capteur le plus haut.

### Extrêmement facile à entretenir

La conception modulaire du CPC6050 fournit un accès facile et permet de remplacer rapidement les capteurs de pression. Les capteurs peuvent être remplacés en ouvrant le panneau avant en seulement 30 secondes, et les canaux de contrôle peuvent être remplacés en moins de 5 minutes. Ces caractéristiques rendent l'instrument très facile à entretenir et à réparer, avec le temps d'arrêt le plus réduit possible pour l'utilisateur.



Module de pression SVR équipé de jusqu'à deux capteurs



Module LPPump équipé de jusqu'à deux capteurs

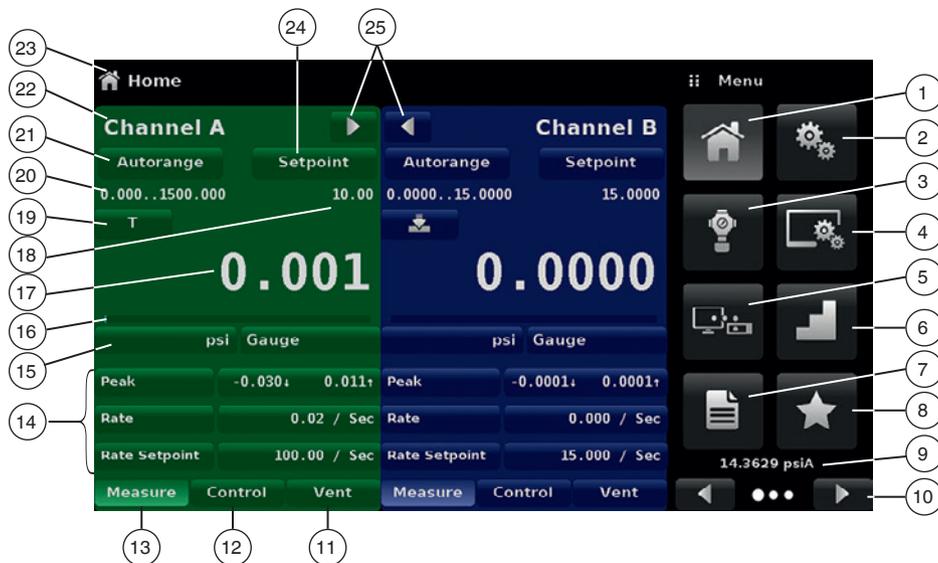


### Conception modulaire du matériel

## Fonctionnement aisé par écran tactile

Peu de temps après la mise sous tension, l'écran d'accueil standard (voir image ci-dessous) s'affiche. Dans ce menu, le basculement entre les modes de fonctionnement s'effectue en utilisant les boutons **MEASURE (Mesure)**, **CONTROL (Contrôle)** et **VENT (Mise à l'atmosphère)** situés en bas de l'écran.

### Affichage standard / écran d'accueil



- ① Ecran principal
- ② Réglages généraux
- ③ Réglages de contrôle
- ④ Réglages d'affichage
- ⑤ Réglages à distance
- ⑥ Réglages de paliers
- ⑦ Réglages de séquences ou de routines de programmes
- ⑧ Favoris
- ⑨ Valeur lue de la pression barométrique (en option)
- ⑩ Navigation dans le menu
- ⑪ **VENT (Mise à l'atmosphère)**  
Met immédiatement le système à l'atmosphère, y compris l'instrument sous test relié au port Mesure/Contrôle.
- ⑫ **CONTROL**  
En mode de contrôle, l'instrument génère une pression très précise sur le port de Mesure/Contrôle du canal utilisé, correspondant au paramètre de consigne désiré.
- ⑬ **MESURE**  
En mode de mesure, la pression présente au port Mesure/Contrôle est mesurée avec haute précision (si vous passez directement de **CONTROL** à **MESURE**, c'est la dernière pression contrôlée dans l'instrument sous test connecté qui sera maintenue/bloquée). Des variations de température ou des fuites externes dans cet état peuvent impacter la lecture de la valeur de pression.
- ⑭ Affichages auxiliaires avec incertitude, mode de pression, pic, taux ou autres unités
- ⑮ Unité actuelle de pression et mode de pression
- ⑯ Bargraphe en option
- ⑰ Valeur de mesure actuelle
- ⑱ Point de consigne entré
- ⑲ Fonction zéro/tare
- ⑳ Gamme de pression des capteurs
- ㉑ Sélection du capteur actif ou auto range
- ㉒ Canal actif
- ㉓ Nom de l'écran actuel
- ㉔ Sélection de point de consigne
- ㉕ Réduction/expansion de l'écran

## Particularités supplémentaires du CPC6050

### Test de fuites

Le contrôleur de pression modulaire CPC6050 est capable d'effectuer des tests de fuites sur un instrument ou un système avec un menu de test de fuites spécifique. Le menu permet à l'utilisateur de régler des paramètres de repos pour surveiller la pression avant la détection de fuites, le changement de pression maximum autorisé durant le test et la valeur de pression à laquelle le test est effectué. Le test de fuites indique un succès (vert) ou un échec (rouge) à la fin du test.

- ① Sélection du canal
- ② Affichage des résultats
- ③ Délai avant le test de fuites
- ④ Durée pour la surveillance d'une fuite



- ⑤ Changement de pression maximal
- ⑥ Point de test de fuites
- ⑦ Début du test de fuites

### Test d'éclatement

Le CPC6050 est capable de simuler, mesurer et détecter des éclatements dus à la pression pour de nombreuses applications comme le test de disques de rupture, le test de surpression et le test de tuyauterie pneumatique. L'instrument exige de l'utilisateur qu'il place des points de pression légèrement plus haut ou plus bas que la pression d'éclatement avec un taux de seuil pour détecter l'éclatement. Le CPC6050 fournit aussi un moyen de fixer le taux de réglage de pression avant et pendant la fenêtre d'éclatement.

- ① Sélection du canal
- ② Résultat de test d'éclatement - succès / échec
- ③ Seuil de taux d'éclatement
- ④ Pression supérieure à l'éclatement



- ⑤ Pression inférieure à l'éclatement
- ⑥ Taux de contrôle jusqu'à la valeur limite inférieure
- ⑦ Taux de contrôle entre la valeur limite inférieure et la valeur limite supérieure
- ⑧ Début du test d'éclatement

### Test de contacts (simulation ou mesure)

Le CPC6050 est capable d'activer ou de désactiver des pressostats au moyen de la connexion numérique en option I/O. Le CPC6050 fournit une possibilité en option de raccorder jusqu'à trois contacts par canal. L'utilisateur doit alors entrer une plage de pression (valeur limite supérieure et valeur limite inférieure) entre laquelle le contact doit être activé, ainsi que le taux de contrôle de pression avant et pendant la fenêtre d'éclatement. Une fois le test de contact terminé, la valeur de commutation de pression est enregistrée.

- ① Sélection du canal
- ② Résultat de test de contact
- ③ Pression supérieure à l'activation du contact
- ④ Pression inférieure à l'activation du contact

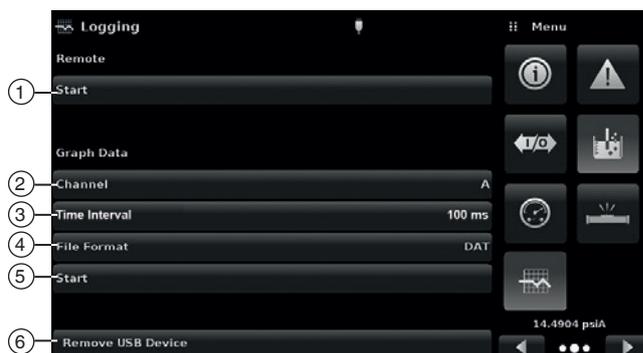


- ⑤ Taux de contrôle jusqu'à la valeur limite inférieure
- ⑥ Taux de contrôle entre la valeur limite inférieure et la valeur limite supérieure
- ⑦ Début du test de contact

## Application d'enregistrement

Le CPC6050 peut enregistrer des commandes à distance aussi bien que des informations concernant la pression dans l'application d'enregistrement. Via une clé USB, la fonction à distance va permettre d'enregistrer toutes les commandes envoyées ou reçues. En outre, l'enregistreur de données graphiques enregistre la pression et l'intervalle de temps puis sauvegarde les données sous forme de fichier CSV ou txt sur le lecteur USB. Ces données peuvent aider à fournir une assistance dépannage rapide pour continuer à faire fonctionner sans encombre le CPC6050.

- ① Lancement de l'enregistrement à distance
- ② Sélection du canal de données graphiques
- ③ Intervalle d'enregistrement
- ④ Sélection du format du fichier graphique



- ⑤ Lancement de l'enregistrement de données graphiques
- ⑥ Retrait d'un dispositif USB

## Système automatique de prévention de la contamination (A-CPS)

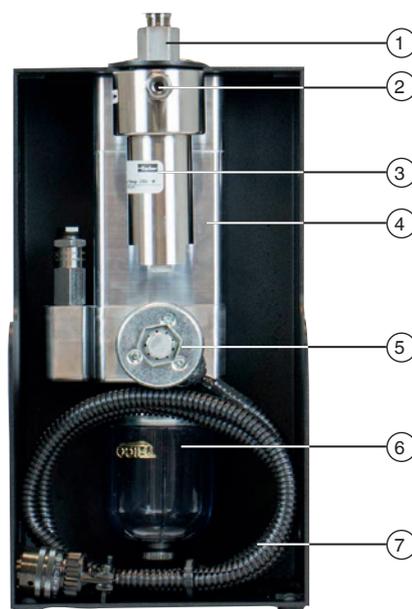
### Décontamination active

Le système automatique de prévention de la contamination (**A**utomatic **C**ontamination **P**revention **S**ystem), ou A-CPS, est un accessoire pour le contrôleur de pression modulaire CPC6050 qui empêche les particules, l'eau ou l'huile contaminés de pénétrer dans l'appareil par l'instrument sous test. Le A-CPS utilise principalement une trappe à liquide et une vanne de purge actionnée automatiquement pour retirer tous les produits contaminants du fluide et ensuite les stocker dans un bocal amovible transparent pour un nettoyage aisé. Il est également équipé d'un filtre coalescent pour éliminer tout contaminant sous forme de particules restant dans le fluide pneumatique avant qu'il puisse pénétrer dans le contrôleur de pression.

Le A-CPS permet un fonctionnement optimal entre l'instrument sous test et le CPC6050 en réduisant le processus supplémentaire de nettoyage en profondeur avant l'étalonnage. Pour cela, le A-CPS ne nécessite aucune source d'énergie supplémentaire, car il est entièrement contrôlé et piloté par le contrôleur de pression lui-même.

Le A-CPS agit aussi comme un support de test pour une installation et un réglage simple de l'élément sous test. Ceci réduit la nécessité d'intégrer des manifolds et de réaliser des réglages supplémentaires.

- ① Raccord par le haut pour l'instrument sous test
- ② Connexion au port de mesure ou de contrôle du CPC6050



### Système automatique de prévention de la contamination (A-CPS)

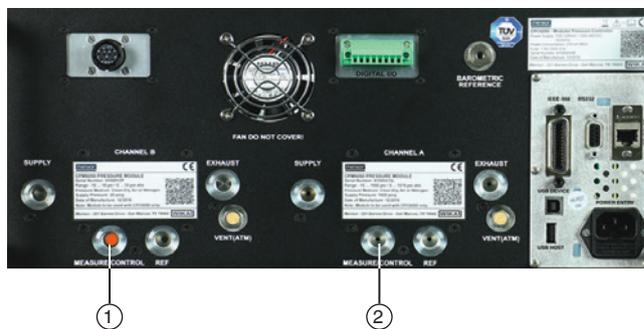
- ③ Trappe à liquide intégrée
- ④ Filtre coalescent intégré
- ⑤ Vanne d'activation de purge
- ⑥ Bocal de récupération amovible
- ⑦ Connexion vers la plaque arrière du A-CPS du CPC6050

## Polyvalence avec sortie unique et alimentation unique

### Auto-guidage avec sortie unique

Le contrôleur de pression modulaire CPC6050 est disponible avec une option sortie unique avec possibilité d'auto-range. L'option avec sortie unique permet à l'utilisateur d'accéder simultanément aux deux voies de l'instrument comme une seule voie. La transition entre les deux voies et leurs capteurs internes est automatique et fournit à l'utilisateur un contrôle très stable sur une large plage de pression dynamique.

Le rapport maximum de la gamme de contrôle se monte à 400:1 entre la valeur pleine échelle du capteur le plus bas et celle du capteur le plus haut. Lorsqu'elle est configurée avec quatre capteurs qui ont des étendues contiguës, cette version à sortie unique gamme auto du CPC6050 peut étalonner un instrument sur une large étendue avec la précision la plus haute possible et le meilleur ratio d'incertitude de test.



Auto-guidage avec sortie unique

### Versión à deux voies et sortie unique

L'option à sortie unique à deux voies permet à l'utilisateur de sélectionner soit le canal A, soit le canal B comme canal actif à tout moment lors du fonctionnement. Ceci offre la possibilité unique de choisir différents types de pression parmi les canaux, ou une différence significative de plage de pression entre les deux sans changement notable dans la configuration de l'instrument. La sortie de pression vers les canaux est combinée, et la même sortie de pression peut être atteinte en utilisant l'un ou l'autre des deux canaux. Cela réduit la durée totale de configuration et les coûts pour des raccords de manifolds.



Versión à deux voies et sortie unique

### Alimentation unique pour les deux canaux

Le CPC6050 peut être personnalisé pour avoir une alimentation unique en pression pour les deux canaux. L'option à alimentation unique réduit les exigences différentes d'alimentation en pression, les coûts de configuration et les ressources nécessaires. L'alimentation unique en pression est raccordée au port d'alimentation du canal A et doit être adéquat pour supporter les exigences d'alimentation en pression du capteur de pression de référence installé le plus puissant.

L'instrument réduit cette alimentation en pression en interne pour maintenir aussi la pression sur le canal B. L'option à alimentation unique peut être configurée avec un instrument standard à deux canaux ou un instrument à sortie unique avec possibilité d'auto-range.

- ① Port connecté, inactif
- ② Mesure unique / Sortie de contrôle

# Système automatique de prévention de la contamination (A-CPS)

## Spécifications

### Type A-CPS

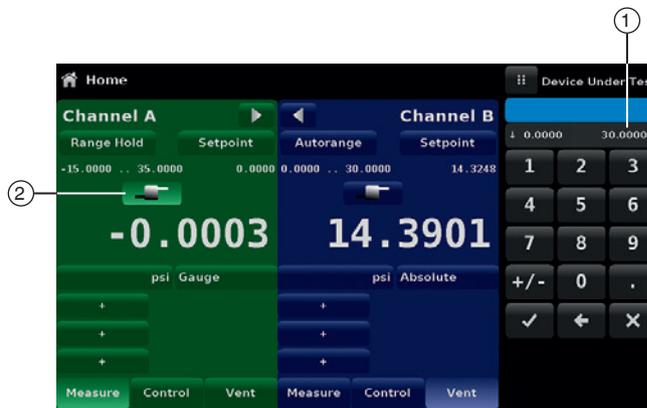
Instrument de base	
<b>Conditions de fonctionnement</b>	
Pression de service maximale	211 bar [3.065 psi]
Température maximale d'utilisation	80 °C [176 °F]
<b>Tension d'alimentation</b>	
Alimentation	12 VDC
Consommation électrique	13 VA
<b>Raccord de pression</b>	
Vers le port M/C du CPC6050	1 port avec tube de 1/4" adapté à 7/16" - 20 F SAE
Vers l'instrument sous test	2 ports : <ul style="list-style-type: none"><li>■ 7/16" - 20 F SAE</li><li>■ Raccords pour tube 6 mm, raccords pour tube 1/4", raccords 1/4" NPT femelles, raccords 1/8" NPT femelles, ou raccords 1/8" BSP femelles</li></ul>
<b>Dimensions</b>	
Dimensions (L x H x P)	139,7 x 266,7 x 139,7 mm [5,5 x 10,5 x 5,5 in]
Poids	3,9 kg [8,8 lbs.]

## Utilisation A-CPS

### Purge manuelle ou automatique avec le CPC6050

Le système automatique de prévention de la contamination (A-CPS) peut être piloté parfaitement avec n'importe quel canal sur le CPC6050 en mode manuel ou automatique. Le mode automatique va lancer la séquence de purge à chaque fois que le contrôleur commute de mode de mise à l'atmosphère en mode de contrôle.

Le mode manuel fournit une option pour un nettoyage préalable du système en purgeant l'instrument sous test plusieurs fois. Une touche de purge apparaît sur l'écran d'accueil de l'instrument lorsque le A-CPS est activé. La touche de purge permet de régler la pression maximale désirée pour décontaminer l'instrument sous test avant le fonctionnement normal avec le contrôleur de pression modulaire type CPC6050.



- ① Touche Purge
- ② Limite maximale de pression de purge

## 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 certificats d'étalonnage ou des rapports d'enregistrements pour des instruments de mesure de pression. Une version de démonstration est disponible pour 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 à travers le process d'étalonnage ou d'enregistrement
- 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 seront possibles par des mises à jour de logiciel
- Solutions complètes spécifiques possibles

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

Voir fiche technique CT 95.10 pour plus d'informations

### Trois licences WIKA-Cal sont disponibles avec un contrôleur de pression de la gamme CPC

Le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal est disponible pour l'étalonnage en ligne en combinaison 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 light)	Cal-Template (version complète)	Log-Template (version complète)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etalonnage semi-automatisé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Etalonnage totalement automatique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Enregistrement des mesures en direct pendant une certaine période de temps avec intervalle, durée et heure de début sélectionnables</li> <li>■ Création de rapports d'enregistrement avec représentation graphique et/ou tabulaire des résultats de mesure en format PDF</li> <li>■ Exportation possible de résultats de mesure sous forme de fichier CSV</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Création de certificats d'étalonnage 3.1 selon DIN EN 10204</li> <li>■ Les rapports d'étalonnage peuvent être exportés dans un modèle Excel® ou un fichier XML</li> <li>■ Etalonnage d'instruments de mesure de pression relative avec des étalons en pression absolue et inversement</li> <li>■ Génération de certificats d'étalonnage sans limitations de points de mesure</li> </ul>		
Informations de commande pour votre demande concernant une licence unique		
WIKA-CAL-LZ-Z-Z	WIKA-CAL-CZ-Z-Z	WIKA-CAL-ZZ-L-Z
Informations de commande pour votre demande concernant une licence double		
Cal-Template (version light) avec Log-Template (version complète)		WIKA-CAL-LZ-L-Z
Cal-Template (version complète) avec Log-Template (version complète)		WIKA-CAL-CZ-L-Z

Accessoires pour CPC6050 1)		Codes de la commande
Description		CPX-A-C5
	<b>Boîtier pour montage encastré 19"</b> Avec pièces latérales, NAM	-U-
	Avec pièces latérales, EU	-T-
	<b>Capteur barométrique de référence</b> Etendue de mesure : 8 ... 17 psi abs. Incertitude de mesure de l'instrument jusqu'à 0,01 % de la valeur lue	-3-
	Etendue de mesure : 552 ... 1.172 mbar abs. Incertitude de mesure de l'instrument jusqu'à 0,01 % de la valeur lue	-K-
	Etendue de mesure : 552 ... 1.172 hPa abs. Incertitude de mesure de l'instrument jusqu'à 0,01 % de la valeur lue	-L-
	<b>Adaptateur d'étalonnage</b> Pour capteur de pression de référence, avec tension d'alimentation et logiciel	-4-
	<b>Adaptateur d'étalonnage</b> Pour capteur barométrique de référence, fourni avec alimentation et logiciel	-5-
	<b>Valise de transport</b>	-6-
	<b>Jeu d'adaptateurs</b> Filetage femelle 1/8" BSPG (4 adaptateurs)	-B-
	<b>Jeu d'adaptateurs</b> Raccord de tube 1/4" (4 adaptateurs)	-I-
	<b>Jeu d'adaptateurs</b> Filetage mâle Swagelok® 6 mm (4 adaptateurs)	-M-
	<b>Jeu d'adaptateurs</b> Filetage femelle 1/4" NPT (4 adaptateurs)	-N-
	<b>Jeu d'adaptateurs</b> Filetage femelle 1/8" NPT (4 adaptateurs)	-S-
	<b>Manifold 2 voies (isolement + purge)</b> ≤ 400 bar [6.000 psi]	-8-
	<b>Filtre coalescent</b> ≤ 240 bar [3.600 psi]	-9-

Accessoires pour CPC6050 1)		Codes de la commande
Description		CPX-A-C5
	<b>Protection automatique contre la contamination</b> ≤ 210 bar [3.045 psi]	-0-
	<b>Filtres de remplacement pour CPS automatique</b>	-2-
	<b>Régulateur de vide pour étendues de mesure de pression basse</b>	-1-
Informations de commande pour votre requête :		
1. Codes de la commande : CPX-A-C5		↓
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.

## Détail de la livraison

- Contrôleur de pression, version modulaire, type CPC6050 (version de table)
- Cordon d'alimentation de 1,5 m [5 ft]
- Mode d'emploi
- Certificat d'étalonnage A2LA (standard en usine)

## Options

- Certificat d'étalonnage DKD/DAkKS (équivalent COFRAC)
- Capteur barométrique de référence
- Capteur de pression de référence de rechange type CPR6050
- Module de pression de rechange type CPM6050
- Kit de montage en rack 19"
- Système spécifique au client
- Adaptateurs et raccords pour connecteurs de pression
- Digital I/O
- Système automatique de prévention de la contamination
- Simple unique / auto range ou version à deux canaux
- Alimentation unique en pression pour les deux voies
- Régulateur de vide

## Informations de commande

Type / Type de boîtier / Canal A : module de contrôleur de pression / Canal B : module de contrôleur de pression / Référence barométrique / Type de certificat pour la référence barométrique / Sortie unique pour les versions 2 canaux / Alimentation CPC / Plaque arrière du canal A / Plaque arrière du canal B / Cordon d'alimentation / Valise de transport / Autres homologations / Informations de commande supplémentaires

© 10/2015 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.

