

Manomètre numérique de précision model CPG1500

FR

Manómetro digital de precisión modelo CPG1500

ES



Precision digital pressure gauge with protective rubber cap, model CPG1500



 Part of your business

FR Mode d'emploi type CPG1500

Page

3 - 48

ES Manual de instrucciones modelo CPG1500

Página

49 - 95

Further languages can be found at www.wika.com.

© 05/2017 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

All rights reserved.

WIKA® is a registered trademark in various countries.

Lire le mode d'emploi avant de commencer toute opération !

A conserver pour une utilisation ultérieure !

¡Leer el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo!

¡Guardar el manual para una eventual consulta!

14231357.01 05/2017 FR/ES

Sommaire

1. Généralités	5
2. Présentation rapide	6
2.1 Vue générale	6
2.2 Description	6
2.3 Détail de la livraison	6
2.4 Passeport du produit	7
3. Sécurité	9
3.1 Explication des symboles	9
3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu	9
3.3 Utilisation inappropriée	10
3.4 Qualification du personnel	10
3.5 Etiquetage, marquages de sécurité	11
3.6 Marquage Ex	12
3.6.1 Conditions spécifiques pour l'utilisation	12
3.6.2 Piles autorisées	13
4. Conception et fonction	14
4.1 Face avant	14
4.2 Enregistreur de données intégré	16
4.3 Tension d'alimentation	17
4.4 WIKA-Wireless	17
4.5 Raccords	17
4.6 Protection en caoutchouc autour du boîtier	17
5. Transport, emballage et stockage	18
5.1 Transport	18
5.2 Emballage et stockage	18
6. Mise en service, utilisation	19
6.1 Montage mécanique	19
6.2 Montage électrique	20
6.3 Fonctionnement normal	20
6.4 Fonctions menu	21
6.4.1 Unités de pression	25
6.4.2 Mise hors tension automatique	25
6.4.3 Affichage du niveau de batterie	25
6.4.4 Affichage de la température actuelle	25
6.4.5 Réglage de l'amortissement	25
6.4.6 Configuration du taux d'échantillonnage	26
6.4.7 TARE (réglage de la tare)	26
6.4.8 Fonction verrouillage	26

6.5	Communication avec le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal	27
6.5.1	Activation de WIKA-Wireless dans le CPG1500.	27
6.5.2	Configuration WIKA-Cal (possible également avec la version de démonstration)	27
6.5.3	WIKA-Cal - Log-Template	30
6.5.4	App "myWIKa device"	31
7.	Dysfonctionnements	32
8.	Entretien, nettoyage et nouvel étalonnage	33
8.1	Entretien	33
8.2	Remplacement de la pile	34
8.3	Nettoyage	35
8.4	Réétalonnage	35
9.	Démontage, retour et mise au rebut	36
9.1	Démontage	36
9.2	Retour.	37
9.3	Mise au rebut	37
10.	Spécifications	38
10.1	Technologie des capteurs	38
10.2	Instrument de base	40
10.3	WIKa-Wireless	41
10.4	Certificats	43
10.5	Dimensions en mm (pouces)	43
10.5.1	CPG1500 sans capuchon de protection en caoutchouc	43
10.5.2	CPG1500 avec capuchon de protection en caoutchouc	44
10.6	Raccords filetés	44
11.	Accessoires	47
	Annexe : Déclaration de conformité UE	48

Déclarations de conformité disponibles sur www.wika.fr.

1. Généralités

1. Généralités

- Le manomètre numérique de précision type CPG1500 décrit dans le mode d'emploi est fabriqué selon les dernières technologies en vigueur. Tous les composants sont soumis à des exigences environnementales et de qualité strictes durant la fabrication. Nos systèmes de gestion sont certifiés selon ISO 9001 et ISO 14001.
- Ce mode d'emploi donne des indications importantes concernant l'utilisation de l'instrument. Il est possible de travailler en toute sécurité avec ce produit en respectant toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.
- Respecter les prescriptions locales de prévention contre les accidents et les prescriptions générales de sécurité en vigueur pour le domaine d'application de l'instrument.
- Le mode d'emploi fait partie de l'instrument et doit être conservé à proximité immédiate de l'instrument et accessible à tout moment pour le personnel qualifié. Confier le mode d'emploi à l'utilisateur ou propriétaire ultérieur de l'instrument.
- Le personnel qualifié doit, avant de commencer toute opération, avoir lu soigneusement et compris le mode d'emploi.
- Les conditions générales de vente mentionnées dans les documents de vente s'appliquent.
- Sous réserve de modifications techniques.
- Les étalonnages usine et les étalonnages DKD/DAkkS (équivalents COFRAC) sont effectués conformément aux normes internationales.
- Pour obtenir d'autres informations :
 - Consulter notre site Internet : www.wika.fr
 - Fiche technique correspondante : CT 10.51
 - Conseiller applications : Tél : 0 820 95 10 10 (0,15 € / mn)
Fax : 0 891 035 891 (0,35 € / mn)
info@wika.fr

Abréviations, définitions

- “XXX” Le menu XXX sera sélectionné
- [XXX] Presser la touche XXX

FR

2. Présentation rapide

2. Présentation rapide

2.1 Vue générale

FR



- ① Affichage
- ② Raccord process

2.2 Description

Le manomètre numérique de précision type CPG1500 combine la haute précision de la technologie numérique avec la manipulation simple et pratique d'un manomètre d'essai analogique. Avec une précision de $\pm 0,1$ % de la valeur pleine échelle, le CPG1500 peut être utilisé comme instrument d'étalonnage ou pour toute application qui exige une haute incertitude de mesure de l'instrument de pression. De nombreuses fonctions configurables par l'utilisateur ont été implantées dans le CPG1500 (par exemple enregistrement de données, taux d'échantillonnage, tare, amortissement, mise hors tension automatique et mesure min-max).

Une fois que le manomètre numérique de précision est configuré, les réglages peuvent être verrouillés et protégés par mot de passe pour éviter toute modification non autorisée de la configuration. La protection par mot de passe est mise en service via le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal.

2.3 Détail de la livraison

- Manomètre numérique de précision type CPG1500
- Mode d'emploi
- Certificat d'étalonnage 3.1 selon DIN EN 10204
- 3 piles alcalines AA (1,5 V)

Comparer le détail de la livraison avec le bordereau de livraison.

14231357.01 05/2017 FR/ES

2. Présentation rapide



Les nuances de couleur dépendantes du fabricant du boîtier métallique ne conduisent à aucune diminution de la qualité.

FR

2.4 Passeport du produit

Le passeport du produit se trouve sur la page produit ou directement sur l'application web correspondante.



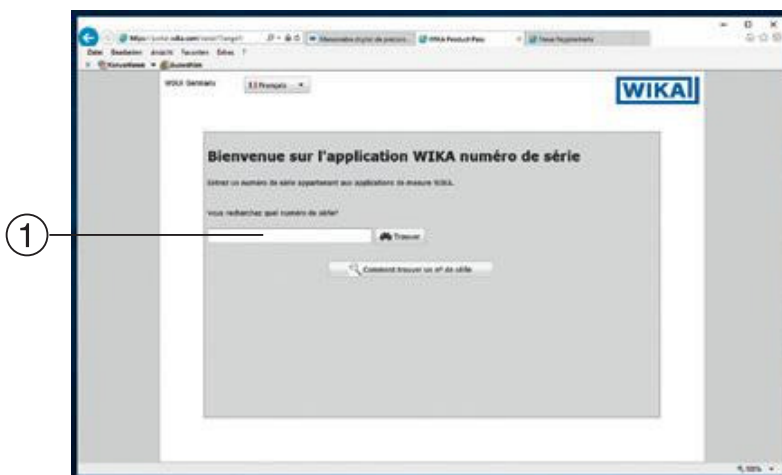
[Application web](#)



[Page produit](#)

WIKAI - Numéro de série intelligent

Le numéro de série intelligent WIKAI et l'application web correspondante sont l'outil central dans lequel toutes les informations requises sur l'instrument spécifique peuvent être trouvées.

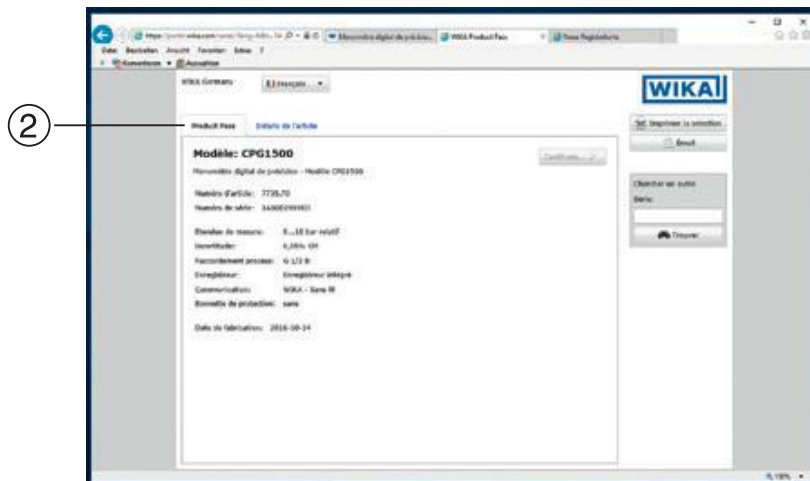


Après avoir entré ① le numéro de série intelligent dans l'application web, tous les détails spécifiques sur la version de l'instrument fabriquée sont affichés.

2. Présentation rapide

Sous ② “Passeport du produit”, toutes les informations complémentaires les plus importantes sur l'instrument, telles que étendue de mesure, précision, raccord process, date de fabrication etc. sont disponibles. Vous pouvez également télécharger des certificats (d'étalonnage) directement à partir de cet endroit.

FR



Sous ③ “Détails de l'article”, d'autres détails de l'article sont indiqués, ainsi que des documents tels que la fiche technique ⑥ et le mode d'emploi ⑦ actuel.



Depuis cette vue, les informations requises peuvent être imprimées directement via ④ [vue d'impression]. En outre, en cliquant sur ⑤ [e-mail], un e-mail est ouvert qui contient déjà le numéro de série intelligent de l'instrument actuellement appelé et qui peut être envoyé à n'importe quel destinataire, mais aussi, par exemple, à un contact WIKA correspondant afin de commander à nouveau exactement le même produit par exemple.

3. Sécurité

3. Sécurité

FR

3.1 Explication des symboles



AVERTISSEMENT !

... indique une situation présentant des risques susceptibles de provoquer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



ATTENTION !

... indique une situation potentiellement dangereuse et susceptible de provoquer de légères blessures ou des dommages matériels et pour l'environnement si elle n'est pas évitée.



DANGER !

... indique une situation en zone explosive présentant des risques susceptibles de provoquer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



Information

... met en exergue les conseils et recommandations utiles de même que les informations permettant d'assurer un fonctionnement efficace et normal.

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Ce manomètre numérique de précision CPG1500 peut être utilisé comme instrument d'étalonnage et aussi pour toute application qui exige une grande précision de mesure.

Ces instruments sont conçus et construits exclusivement pour une utilisation conforme à l'usage prévu décrit ici, et ne doivent être utilisés qu'à cet effet.

Les spécifications techniques mentionnées dans ce mode d'emploi doivent être respectées. En cas d'utilisation non conforme ou de fonctionnement de l'instrument en dehors des spécifications techniques, un arrêt et contrôle doivent être immédiatement effectués par un collaborateur autorisé du service de WIKA.

Traiter l'instrument de mesure et de précision électronique avec le soin requis (protéger l'instrument contre l'humidité, les chocs, les forts champs magnétiques, l'électricité statique et les températures extrêmes, n'introduire aucun objet dans l'instrument ou les ouvertures).

Aucune réclamation ne peut être recevable en cas d'utilisation non conforme à l'usage prévu.

3. Sécurité

3.3 Utilisation inappropriée

FR



AVERTISSEMENT !

Blessures causées par une utilisation inappropriée

Une utilisation inappropriée peut conduire à des situations dangereuses et à des blessures.

- ▶ S'abstenir de modifications non autorisées sur l'instrument.
- ▶ Ne pas utiliser l'instrument avec un fluide abrasif ou visqueux.
- ▶ Si le CPG1500 est utilisé dans des applications avec de l'huile comme fluide de pression, assurez-vous qu'il n'est pas utilisé avec des combustibles ou des gaz directement après, car ceci peut conduire à des explosions dangereuses et mettre en danger le personnel et le matériel.

Toute utilisation différente ou au-delà de l'utilisation prévue est considérée comme inappropriée.

3.4 Qualification du personnel



AVERTISSEMENT !

Danger de blessure en cas de qualification insuffisante

Une utilisation non conforme peut entraîner d'importants dommages corporels et matériels.

- ▶ Les opérations décrites dans ce mode d'emploi ne doivent être effectuées que par un personnel ayant la qualification décrite ci-après.

Personnel qualifié

Le personnel qualifié, autorisé par l'opérateur, est, en raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances dans le domaine de l'instrumentation de mesure et de régulation et de son expérience, de même que de sa connaissance des réglementations nationales et des normes en vigueur, en mesure d'effectuer les travaux décrits et d'identifier de façon autonome les dangers potentiels.

Connaissances spécifiques pour l'utilisation des instruments en zone explosive :

Le personnel qualifié doit avoir les connaissances requises des types de protection contre l'ignition, des réglementations et dispositions concernant les équipements en zones explosives.

Les conditions d'utilisation spéciales exigent également une connaissance adéquate, par ex. des liquides agressifs.

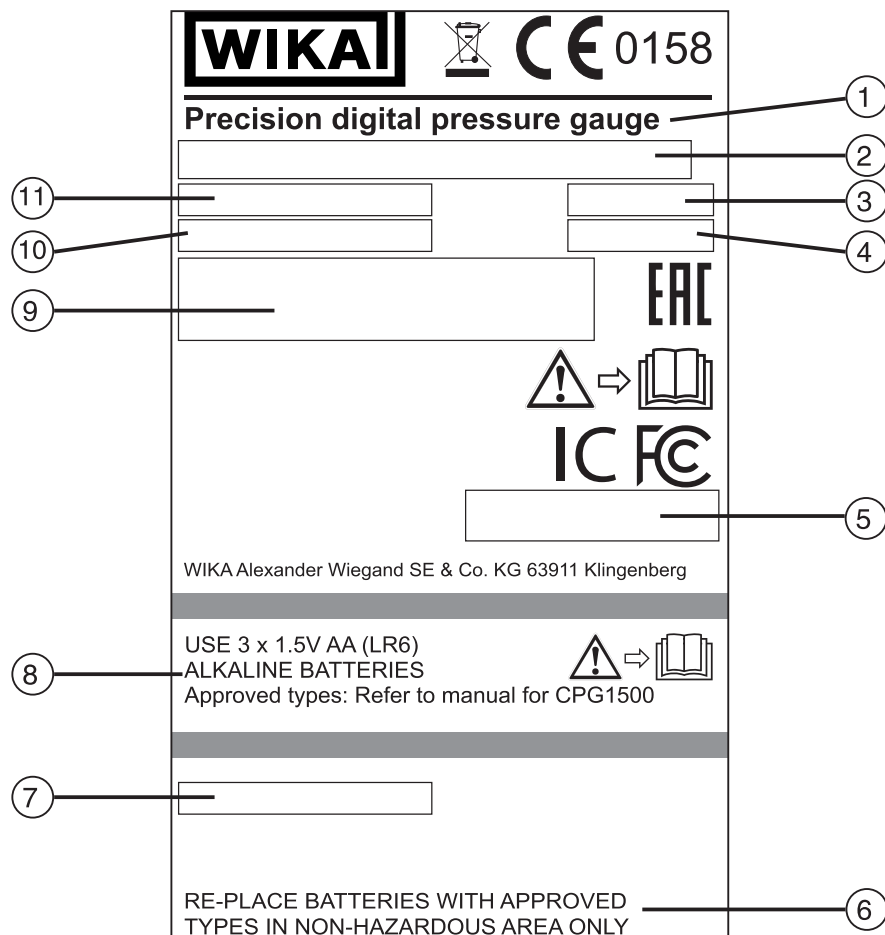
3. Sécurité

3.5 Etiquetage, marquages de sécurité

Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'arrière du CPG1500 sur le couvercle du compartiment des piles.

FR



- ① Nom du produit
- ② Codes de la commande
- ③ Précision
- ④ Date de fabrication
- ⑤ Homologation radio
- ⑥ Consignes de sécurité pour la tension d'alimentation
- ⑦ Numéro de série
- ⑧ Informations concernant les piles
- ⑨ Homologations
- ⑩ Numéro de série
- ⑪ Etendue de mesure de pression

3. Sécurité

Symboles

FR



Lire impérativement le mode d'emploi avant le montage et la mise en service de l'instrument !



Pour les instruments dotés de ce marquage, nous attirons votre attention sur le fait que l'instrument ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. La mise au rebut a lieu par retour au fabricant ou est effectuée par des organismes de collecte communaux correspondants.

3.6 Marquage Ex



DANGER !

Danger de mort due à la perte de la protection contre les explosions

Le non respect de ces instructions et de leurs contenus peut entraîner une perte de la protection contre les explosions.

- ▶ Observer les instructions de sécurité de ce chapitre et les autres instructions liées aux explosions de ce mode d'emploi.
- ▶ Respecter les indications de l'attestation d'examen de type valable de même que les prescriptions nationales respectives concernant le montage et l'utilisation en zone explosive (par exemple EN/CEI 60079-14).
- ▶ Le manomètre numérique de précision n'est pas destiné à être utilisé avec des substances inflammables. Il ne convient que pour l'installation dans des endroits offrant une protection adéquate contre l'intrusion de corps solides ou d'eau qui peuvent nuire à la sécurité.
- ▶ Utiliser uniquement les piles indiquées, voir le chapitre 3.6.2 "Piles autorisées" !
- ▶ Ne remplacer les piles que hors de la zone explosive, voir le chapitre 8.2 "Remplacement de la pile" !
- ▶ Plage de température : -10 ... +50 °C
- ▶ N'utiliser que le capuchon de protection en caoutchouc inclus dans la livraison. Les capuchons de protection en caoutchouc qui sont interdits dans les zones explosives doivent être marqués de "No Ex" à l'arrière.

3.6.1 Conditions spécifiques pour l'utilisation

Pour l'utilisation dans la catégorie 1G (EPL Ga) :

- Le boîtier est en aluminium. L'instrument est protégé contre les impacts mécaniques pour prévenir la formation d'étincelles de chocs et de friction lors de l'installation.
- L'instrument doit être installé de telle manière que les charges électrostatiques inhérentes au process (par exemple causées par des fluides qui coulent) soient empêchées.

3. Sécurité

Pour l'utilisation dans la catégorie 1/2G (EPL Ga/Gb) :

La séparation (membrane) de la zone en contact avec le fluide (catégorie 1) indique une épaisseur de paroi inférieure à 0,2 mm selon les conditions de fonctionnement. En fonctionnement, il faut s'assurer que tout obstacle à la séparation, par exemple par des fluides agressifs ou par dommage mécanique, est bien éliminé.

Le filetage du raccord process et la paroi de séparation (membrane du capteur) installés dans la paroi de séparation de l'application finale qui sépare une zone requérant EPL Ga provenant d'une zone moins explosive sont fabriqués en acier inox.

Le raccord process est une connexion fileté standardisée étanche au gaz avec un indice de protection IP67 selon CEI/EN 60529 entre la zone requérant EPL Ga et la zone moins explosive.

Le filetage de raccord process sera auto-étanche ou scellé par un matériau d'étanchéité dans le filetage ou scellé par un joint d'étanchéité.

3.6.2 Piles autorisées



DANGER !

Danger de mort due à la perte de la protection contre les explosions

Le non respect de ces instructions et de leurs contenus peut entraîner une perte de la protection contre les explosions.

- ▶ Utiliser uniquement les piles indiquées ci-dessous !
- ▶ Ne remplacer les piles que hors de la zone explosive !

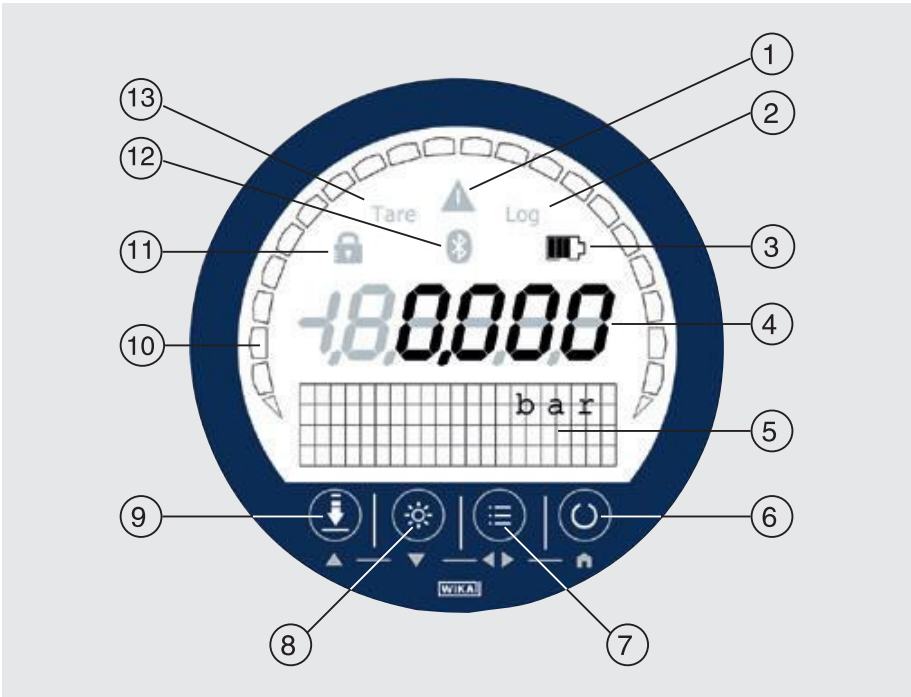
Type de batterie	Fabricant	Désignation
4006	Rayovac	Rayovac Maximum Plus
MN1500	Duracell	Duracell Plus Power
MN1500	Duracell	Duracell Simply

4. Conception et fonction

4. Conception et fonction

4.1 Face avant

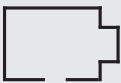
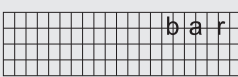
FR



Position	Symbole	Le symbole s'allume sur :
①		■ Dépassement ou passage en dessous de la plage de pression ■ Dépassement ou passage en dessous de la plage de température ■ Mémoire d'enregistrement pleine à plus de 90 % ■ Erreur de l'instrument ou état de la batterie < 10 %
②	Log	Fonction d'enregistrement active
③	Le symbole de batterie est allumé en continu et dépend du statut actuel de batterie.	
		Statut de batterie 100 % Les contours et tous les segments sont éclairés
		Statut de batterie 80 % Les contours et les trois premiers segments sont éclairés
		Statut de batterie 60 % Les contours et les deux premiers segments sont éclairés
		Statut de batterie 40 % Les contours et le premier segment sont éclairés

14231357.01 05/2017 FR/ES

4. Conception et fonction

Position	Symbole	Le symbole s'allume sur :
③		Statut de batterie 20 % Les contours sont éclairés en continu ⇒ Mettre de nouvelles piles (voir chapitre 8.2 “Remplacement de la pile”).
④		Affichage de la pression L'affichage à 5 ½ chiffres et 7 segments indique toujours la valeur de pression actuelle. Si la valeur de pression n'est plus actuelle, des lignes vont être affichées (en mode basse puissance plus de 10 s)
⑤		Le champ matriciel sert de menu et d'affichage secondaire Le champ matriciel est composé de 4 x 21 cellules (lignes x colonnes) et sert de menu et d'affichage secondaire.
⑩		Le bargraphe affiche la pression actuelle graphiquement Le bargraphe est composé de 20 segments et de deux points finaux aux extrémités avant et arrière. Le bargraphe indique la pression actuelle proportionnellement à l'étendue de mesure. Si l'étendue de mesure n'a pas été atteinte, le point situé à l'avant s'allume ; si elle a été dépassée, le point situé à l'arrière s'allume.
⑪		Lorsque la touche [ZERO] ou [MENU] a été bloquée par WIKA-Cal et doit être activée manuellement. La protection par mot de passe est mise en service via le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal.
⑫		WIKA-Wireless (seulement pour les instruments avec l'option WIKA-Wireless) ■ Le symbole clignote : WIKA-Wireless est activé mais pas connecté ■ Le symbole est allumé en continu : WIKA-Wireless est activé et connecté
⑬	Tare	Fonction TARE active

Boutons de fonction

Le CPG1500 est contrôlé par 4 touches de fonction, avec chaque touche ayant une fonction principale et une fonction secondaire. En général, les informations imprimées sur la touche correspondent à la fonction principale : “**ZERO**”, “**LIGHT**”, “**MENU**”, “**ON/OFF**”. Une fois que la touche **[MENU]** est active, la fonction secondaire s'applique. Ce sont, de gauche à droite : curseur vers le haut “**UP / ▲**”, curseur vers le bas “**DOWN / ▼**”, curseur à gauche/à droite “**L / ◀**” ou “**R / ▶**” et “**HOME**”.

4. Conception et fonction

FR

Position	Touche	
⑥		Touche ON/OFF La fonction principale est d'allumer et d'éteindre le CPG1500. Si le manomètre numérique est déjà en mode menu, une courte pression sur la touche [On/Off] ramène à "HOME". Une longue pression (au moins 3 secondes) éteint le CPG1500.
⑦		Touche de menu Appel du menu En activant la touche [MENU], on appelle le mode menu. Si le CPG1500 est déjà en mode menu, en fonction de l'affichage, "L" ou "R" sera effectué. Si la touche est pressée plus longtemps, après 2 secondes le curseur commute (droite ◀ ou ▶ gauche). Les entrées sont confirmées avec la touche [MENU].
⑧		Touche de rétroéclairage Mettre en marche et arrêter le rétro éclairage En activant la touche [LIGHT] (pression courte ou longue), la lumière s'allume. La durée de la lumière allumée dépend de "LIGHT-OFF" dans "SETTINGS". ■ 1 pression sur la touche [LIGHT] (lumière = Marche) ■ 2 pressions sur la touche [LIGHT] (lumière = Arrêt) Si le CPG1500 est en mode menu, avec une courte pression sur la touche [LIGHT], le curseur peut être déplacé vers le bas.
⑨	 	Touche ZERO La valeur de pression actuelle sera définie sur "0" (rel.) ou sur une pression de référence (abs.). En activant la touche [ZERO], la valeur de pression actuelle est réglée sur "0". On peut corriger un décalage maximum de 5 % de l'échelle. Si le CPG1500 est en mode menu, avec une courte pression sur la touche [ZERO], le curseur peut être déplacé vers le haut. Pour les instruments de mesure de pression relative, un décalage autour du point zéro de ± 5 % de l'échelle sera réglé sur "0". Avec des capteurs de pression absolue, si l'on presse la touche [ZERO], une fenêtre de saisie apparaît. Ici, il faut entrer la pression de référence actuelle. La pression de référence doit aussi être inférieure de ± 5 % de la pression absolue initiale de l'instrument, ensuite la valeur de mesure sera réglée sur la pression de référence qui a été rentrée.

4.2 Enregistreur de données intégré

Le CPG1500 est muni d'un enregistreur de données intégré.

Cet enregistreur de données peut être allumé et réglé via **[MENU]** / **[Logger]** (respectivement).

14231357.01 05/2017 FR/ES

4. Conception et fonction

4.3 Tension d'alimentation

Trois piles AA alcalines sont utilisées comme tension d'alimentation pour l'instrument. Elles sont comprises dans la livraison.

La durée de vie des piles est de jusqu'à 2.000 heures en fonctionnement continu (sans rétroéclairage et avec WIKA-Wireless désactivé).

Dans la moitié supérieure droite de l'affichage, il y a un symbole pour la capacité de batterie. Instructions concernant les piles (voir chapitre 8.2 "Remplacement de la pile").

L'affichage de piles s'allume

Pour éviter de fausses lectures, remplacer les piles.

Instructions concernant les piles (voir chapitre 8.2 "Remplacement de la pile").

4.4 WIKA-Wireless

Pour lancer la transmission de données sans fil, il faut la régler sur **"Marche"** à **"Menu / Réglages de base / Wireless"**. Une fois que ceci a été fait, le symbole sans fil clignote sur l'affichage. Dès que le CPG1500 est connecté à un ordinateur via cette interface sans fil, le symbole brille en continu.



La clé USB WIKA-Wireless convient pour établir une communication stable avec l'ordinateur. Elle est disponible en option en tant qu'accessoire.

4.5 Raccords

Le CPG1500 est disponible avec toutes les connexions industrielles filetées standard, G ½ B est spécifié comme standard.

Lorsqu'on visse le filetage NPT du CPG1500 sur un adaptateur ou une connexion de pression, il est nécessaire d'utiliser un matériau d'étanchéité supplémentaire entre les filetages, par exemple de la bande PTFE. Le tuyau, les lignes et les garnitures etc. doivent toujours être homologués, au moins pour la pression de service qui correspond à la pression de l'instrument. En outre, il ne doit y avoir aucune fuite lors du processus d'étalonnage ; si nécessaire, utiliser de la bande PTFE pour l'étanchéité.

4.6 Protection en caoutchouc autour du boîtier

En option, le CPG1500 peut être équipé d'une protection en caoutchouc résistant aux impacts.

FR

5. Transport, emballage et stockage

5. Transport, emballage et stockage

5.1 Transport

FR

Vérifier s'il existe des dégâts sur le manomètre numérique type CPG1500 qui pourraient être liés au transport.

Communiquer immédiatement les dégâts constatés.



ATTENTION !

Dommages liés à un transport inapproprié

Un transport inapproprié peut donner lieu à des dommages importants.

- ▶ Lors du déchargement des colis à la livraison comme lors du transport des colis en interne après réception, il faut procéder avec soin et observer les consignes liées aux symboles figurant sur les emballages.
- ▶ Lors du transport en interne, observer les instructions du chapitre 5.2 "Emballage et stockage".

Si l'instrument est transporté d'un environnement froid dans un environnement chaud, la formation de condensation peut provoquer un dysfonctionnement fonctionnel de l'instrument. Il est nécessaire d'attendre que la température de l'instrument se soit adaptée à la température ambiante avant une nouvelle mise en service.

5.2 Emballage et stockage

N'enlever l'emballage qu'avant le montage.

Conserver l'emballage, celui-ci offre, lors d'un transport, une protection optimale (par ex. changement de lieu d'utilisation, renvoi pour réparation).

Conditions admissibles sur le lieu de stockage :

- Température de stockage : -20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)
- Humidité : 0 ... 90 % d'humidité relative (sans condensation)

Eviter les influences suivantes :

- Lumière solaire directe ou proximité d'objets chauds
- Vibrations mécaniques, chocs mécaniques (mouvements brusques en le posant)
- Suie, vapeur, poussière et gaz corrosifs

Conserver l'instrument dans l'emballage original dans un endroit qui satisfait aux conditions susmentionnées. Si l'emballage d'origine n'est pas disponible, emballer et stocker l'instrument comme suit :

1. Retirer les piles de l'instrument et les stocker séparément, voir chapitre 8.2 "Remplacement de la pile".
2. Emballer l'instrument dans une feuille de plastique antistatique.
3. Placer l'instrument avec le matériau isolant dans l'emballage.
4. En cas d'entreposage long (plus de 30 jours), mettre également un sachet absorbant d'humidité dans l'emballage.

6. Mise en service, utilisation

6. Mise en service, utilisation

Personnel : personnel qualifié

Outils : clé plate SW 27 ou clé dynamométrique

FR

Utiliser uniquement des pièces d'origine (voir chapitre 11 "Accessoires").



DANGER !

Danger d'explosion mortelle !

Le travail en atmosphère inflammable peut donner lieu à une explosion avec risque de mort.

- ▶ Réaliser les travaux d'installation uniquement en environnements non dangereux !
- ▶ Ne raccorder les appareils de contrôle et d'étalonnage que lorsqu'il n'y a pas de pression. Instrument à la pression atmosphérique.



AVERTISSEMENT !

Blessures physiques et dommages aux équipements et à l'environnement causés par un fluide dangereux

Lors du contact avec un fluide dangereux (par ex. oxygène, acétylène, substances inflammables ou toxiques), un fluide nocif (par ex. corrosif, toxique, cancérigène, radioactif), et également avec des installations de réfrigération et des compresseurs, il y a un danger de blessures physiques et de dommages aux équipements et à l'environnement.

En cas d'erreur, des fluides agressifs peuvent être présents à une température extrême et sous une pression élevée ou sous vide au niveau de l'instrument.

- ▶ Pour ces fluides, les codes et directives appropriés existants doivent être observés en plus des réglementations standard.

6.1 Montage mécanique



ATTENTION !

Dommages à l'instrument

Pour éviter d'endommager le CPG1500 ou pour tester l'équipement, suivre les étapes indiquées :

- ▶ Veiller à ce que les raccords filetés soient propres et intacts.
- ▶ Lorsqu'on visse le filetages du CPG1500 sur un adaptateur ou une connexion de pression, il est nécessaire d'utiliser un matériau d'étanchéité supplémentaire entre les filetages, par exemple de la bande PTFE.
- ▶ Avec une connexion NPT, le joint d'étanchéité doit être réalisé directement sur le filetage avec de la bande PTFE et non par le raccord fileté sur le CPG1500.
- ▶ Le couple maximal autorisé du filetage est de 13,5 Nm = 10 ftlbs. Ce couple autorisé ne doit **JAMAIS** être dépassé.

6. Mise en service, utilisation

FR



- ▶ L'instrument doit être installé de telle manière que les charges électrostatiques inhérentes au process (par exemple causées par des fluides qui coulent) puissent être exclues.
- ▶ Le boîtier est orientable à 330°. Lors de la rotation, ne pas toucher l'affichage.
- ▶ Si le message “OL” s'affiche, l'étendue de mesure a été dépassée et la source de pression doit être immédiatement retirée du CPG1500 pour éviter tout dommage du capteur interne.

1. Utiliser des joints d'étanchéité.
2. Visser le manomètre numérique de précision à la main dans le point de montage.
 - ▶ Lorsque vous vissez, ne pas croiser les filets.
3. Serrer avec une clé dynamométrique en utilisant le six pans de 27 mm.
 - ▶ Le couple maximal du CPG1500 est de 13,5 Nm = 10 ftlbs.

6.2 Montage électrique



DANGER !

Danger d'explosion mortelle !

Le travail en atmosphère inflammable peut donner lieu à une explosion avec risque de mort.

- ▶ Réaliser les travaux d'installation uniquement en environnements non dangereux !
- ▶ Ne raccorder les appareils de contrôle et d'étalonnage que lorsqu'il n'y a pas de pression. Instrument à la pression atmosphérique.
- ▶ Ne pas utiliser des piles rechargeables !
- ▶ Utiliser uniquement les piles indiquées, voir chapitre 3.6.2 “Piles autorisées” !
- ▶ Ne remplacer les piles que hors de la zone explosive, voir chapitre 8.2 “Remplacement de la pile” !
- ▶ Toujours remplacer les trois piles en même temps !

6.3 Fonctionnement normal

Appuyer longuement sur la touche [**Marche/Arrêt**] afin d'activer le manomètre numérique de précision. Appuyer à nouveau sur la touche pour l'éteindre.

Après la mise en marche, l'écran de démarrage avec la plage de pression et la version du micrologiciel s'affiche à l'écran pendant environ 3 secondes.

Remise à zéro : appuyer sur la touche [**ZERO**] et la maintenir enfoncée.

Le CPG1500 doit être mis à 0 avec la touche [**ZERO**] avant chaque utilisation.

MAX/MIN : le CPG1500 enregistre la pression minimum et maximum dans la mémoire. Cette valeur peut être activée sous “**MENU / MODE DE MESURE / VALEURS DE CRETE**” et est affichée dans l'espace texte.

6. Mise en service, utilisation

6.4 Fonctions menu

► Presser la touche **[MENU]** pour démarrer

Presser les touches (►) pour entrer dans le niveau de menu individuel.

Régler les paramètres ou le niveau de menu au moyen des touches ▼ ou ▲.

FR

Niveau de menu	Niveau de menu 2	Niveau de menu 3
Mode de mesure		
	Unit	
		bar (par défaut)
		mbar
		psi
		kg/cm ²
		Pa
		kPa
		hPa
		MPa
		mmH ₂ O
		mH ₂ O
		inH ₂ O
		inH ₂ O (4 °C)
		inH ₂ O (60 °F)
		inH ₂ O (20 °C)
		ftH ₂ O
		mmHg
		cmHg
		inHg
		inHg (0 °C)
		inHg (60 °F)
		kp/cm ²
		lbf/ft ²
		kN/m ²
		atm
		Torr
		micron
		m
		cm
		mm
		pieds
		pouce
		UserUnit 1
		UserUnit 2
		UserUnit 3

6. Mise en service, utilisation

FR

Niveau de menu	Niveau de menu 2	Niveau de menu 3
	Valeurs de crête	
		Eteint (par défaut)
		Allumé
		remise à zéro
	Température	
		Eteint (par défaut)
		°C
		°F
	Tare	
		Eteint (par défaut)
		Allumé
		Offset (0,0000) [Limite : ±9,9999 {en fonction de la résolution}]
	Valeur moyenne	
		Eteint (par défaut)
		Allumé
		Intervalle (10 s) [limite : 300 s]
	Taux	
		Eteint (par défaut)
		/s
		/mn
	Résolution	
		4
		5 (par défaut)
		5-1/2
	Amortissement	
		Eteint (par défaut)
		faible
		moyen
	Fréquence de mesure	
		1/s
		3/s (par défaut)
		10/s
		50/s [vitesse max.]
		Intervalle d'enregistrement

14231357.01 05/2017 FR/ES

6. Mise en service, utilisation

Niveau de menu	Niveau de menu 2	Niveau de menu 3
	Alerte	
		Eteint (par défaut)
		Allumé
		inférieur (1.0000) [Limite : ± limite de l'étendue de mesure – 10 %]
		supérieur (10.000) [Limite : ± limite de l'étendue de mesure + 10 %]
	Niveau	
		Densité 1,0 [kg/dm ³]
		kg/dm³ (par défaut)
		lb/ft ³
		kg/m ³
Enregistreur de données (Logger)		
	Démarrage / Arrêt	
		Démarrage / Arrêt
	Intervalle	
		10,0/s (par défaut) [Limite : 0 ... 3.600 s] 0 correspond à l'enregistrement de données avec fréquence de mesure.
	Durée	
		Sans
		Allumé
		Durée (0000 h 00 mn 01 s) [Limite : 9999 h 59 mn 59 s]
	Heure de démarrage	
		Sans
		Allumé
		Heure de démarrage (00 h 00 mn) [Limite : 23 h 59 mn]
	Annuler le dernier	
		Non (par défaut)
		Oui
	Tout annuler	
		Non (par défaut)
		Oui
Par défaut		
	Sans fil	
		Eteint (par défaut)
		Allumé

FR

6. Mise en service, utilisation

FR

Niveau de menu	Niveau de menu 2	Niveau de menu 3
	Langage	
		Anglais (par défaut)
		allemand
		espagnol
		français
	Durée d'extinction	
		Sans
		5 mn
		15 mn (par défaut)
		30 mn
	Extinction de la lumière	
		Off (= la lumière brille en permanence)
		10 s (par défaut)
		30 s
		60 s
	Contraste	
		20 %
		30 %
		40 %
		50 % (par défaut)
		60 %
		70 %
		80 %
	Temps	
		hh : mm : ss [AM / PM]
	Format horaire	
		24 h (par défaut)
		12 h [AM / PM]
	Date	
		JJ / MM / AAAA
	Format de date	
		jj.mm.aaaa (par défaut)
		jj/mm/aaaa
		mm/jj/aaaa
		aaaa-mm-jj
	Réinitialisation aux valeurs d'usine	
		Non (par défaut)
		Oui

14231357.01 05/2017 FR/ES

6. Mise en service, utilisation

Niveau de menu	Niveau de menu 2	Niveau de menu 3
Info	S# (par ex.: 1A00023458)	= numéro de série
	T# (par ex.: ABCDEFG12345)	= numéro d'étiquette
	MR: (par ex.: 0...100 bar)	= étendue de mesure
	Date de fabr. (par ex.: 10/05/2016)	= date de fabrication
	Date d'étal. (par ex.: 10/05/2016)	= date d'étalonnage
	Firmware	
	Statut de mémoire	In %
	Heures de fonct.	[d h]
	O. pression	[bar]
	O. temp	[°C]

FR

6.4.1 Unités de pression

Le CPG1500 est préréglé en usine à l'unité de pression "**bar**" ou "**psi**". Au moyen du menu, l'instrument peut être changé et utiliser 31 unités de pression et de niveau pré-définies, ainsi que 3 unités spécifiques au client.

Pour une liste des unités techniques disponibles de mesure, voir chapitre 10 "Spécifications".

6.4.2 Mise hors tension automatique

On peut choisir la durée de la mise hors tension automatique parmi quatre étapes pré-définies et fixes. Elle peut donc être réglée sur "**5 mn**", "**15 mn**", "**30 mn**" ou "**Arrêt**". Avec "**Arrêt**", l'instrument demeure activé jusqu'à ce qu'il soit éteint au moyen de la touche **[MARCHE/ARRET]** ou que les piles soient vides.

Si une durée a été réglée, alors le CPG reste allumé depuis la dernière pression de touche pour cette durée et s'éteint ensuite automatiquement. De plus, lors d'une transmission sans fil ou lors d'un enregistrement de données, la durée est stoppée et redémarrée après que ceci se soit produit.

6.4.3 Affichage du niveau de batterie

Le niveau actuel de batterie ainsi que la durée de vie restante de la batterie sont affichés au moyen du symbole de batterie.

6.4.4 Affichage de la température actuelle

Le CPG1500 est compensé en température. Cette option affiche la température mesurée par le capteur interne. L'indication de valeur peut être commutée de degrés Fahrenheit en degrés Celsius.

6.4.5 Réglage de l'amortissement

Avec le paramètre "**Amortissement**", on peut choisir entre trois réglages de filtre différents fixes prédéfinis. Avec "**Arrêt**", le filtre est inactif et ne fonctionne pas. Ainsi, seul

6. Mise en service, utilisation

l'affichage du CPG1500 est amorti. La valeur de pression qui est lue par la transmission sans fil ou la valeur entrée dans l'enregistreur de données ne seront pas amorties.

FR

6.4.6 Configuration du taux d'échantillonnage

Le taux d'échantillonnage définit la fréquence avec laquelle la pression est mesurée. Les options disponibles sont 1, 3, 10 et 50 mesures par seconde ou intervalle d'enregistrement. Le temps de réponse le plus court est de 50 mesures par seconde. Le taux d'affichage est réglé en permanence à 3 x l'actualisation d'affichage/s.

6.4.7 TARE (réglage de la tare)

Avec cette option, une valeur offset constante peut être réglée. Si, par exemple, la TARE est réglée sur 30 bar et la pression mesurée est de 37 bar, la valeur mesurée sera affichée comme étant 7 bar. Une pression de 27 bar serait affichée comme étant de -3 bar. La valeur TARE est réglée manuellement au moyen des touches ▲ et ▼ dépend des unités techniques de mesure et de la résolution sélectionnée pour l'affichage. La valeur TARE peut être fixée sur l'échelle de mesure maximum.

Le bargraphe indique toujours la pression réelle dépendant de toute l'étendue de mesure, quel que soit le réglage de tare. Ceci est effectué pour raisons de sécurité, de sorte que dans le cas d'un affichage "0", il soit encore possible d'indiquer que la pression correspondante est présente sur le manomètre.

Contrairement au principe de fonctionnement de la touche de ZERO, la valeur offset sous tare ne contribue pas au décalage de la courbe d'étalonnage du capteur. Si vous changez d'unité de pression, la valeur offset configurée sera automatiquement convertie pour correspondre à la nouvelle unité.

6.4.8 Fonction verrouillage

L'accès à des paramètres réglables, une fois réglé, peut être éteint de manière sélective pour empêcher des changements non autorisés de la configuration.

Blocage de la touche Zéro

L'opérateur ne peut plus faire un "ZERO" au moyen du clavier, mais c'est toujours possible par la transmission sans fil.

Blocage de la touche Menu

L'accès au "Menu" est bloqué. Si "ZERO" n'est pas bloqué, ceci peut toujours être exécuté. Par la transmission sans fil, tous les réglages peuvent encore être lus ou écrits.

Protection en écriture de l'instrument

Quand ce blocage est mis, par le menu sur le menu d'affichage local ou par la transmission sans fil, seul l'accès aux réglages est lu, et donc aucune altération des réglages n'est possible.

Si le blocage du "ZERO" n'est pas mis, la fonction "ZERO" est toujours possible.

Les blocages individuels peuvent seulement être réglés par le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal par la transmission sans fil. Pour cela, il faut entrer un PIN de 4 chiffres. Celui-ci est mis sur "0000" lors de la livraison et peut être changée.

6. Mise en service, utilisation

6.5 Communication avec le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal

Dès qu'une connexion est établie par WIKA-Wireless, il peut communiquer avec le logiciel d'étalonnage WIKA-Cal. Il peut transmettre et évaluer des mesures en direct ou aussi des mesures qui ont déjà été effectuées, sans difficulté.

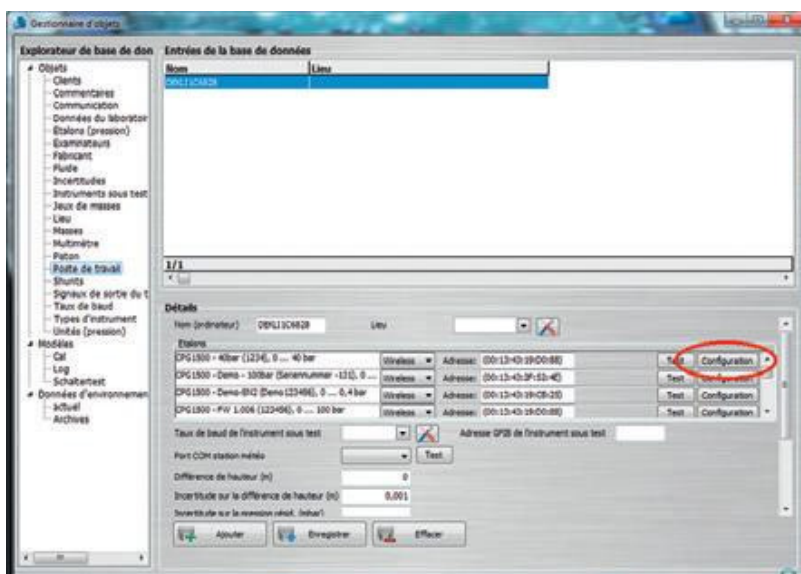
FR

6.5.1 Activation de WIKA-Wireless dans le CPG1500

4. Presser la touche Menu.
5. Presser et maintenir la touche ► ou ◀ jusqu'à ce que le réglage par défaut "Sans fil" apparaisse dans le champ matriciel.
6. Allumer "wireless" en pressant la touche ▼ ou ▲.
7. Confirmer le réglage en pressant la touche Menu.
 - ⇒ Une fois que "sans fil" a été allumé, le symbole WIKA-Wireless clignote sur l'affichage
 - ⇒ Le symbole WIKA-Wireless est allumé en continu lorsqu'une connexion a été établie.



6.5.2 Configuration WIKA-Cal (possible également avec la version de démonstration)



1. Dans le WIKA-Cal, définir CPG1500 comme standard dans "Gestionnaire d'objets / Etalons (pression)" et l'assigner au poste de travail.
2. Ouvrir l'élément de menu "Gestionnaire d'objets / Poste de travail".

14231357.01 05/2017 FR/ES

6. Mise en service, utilisation

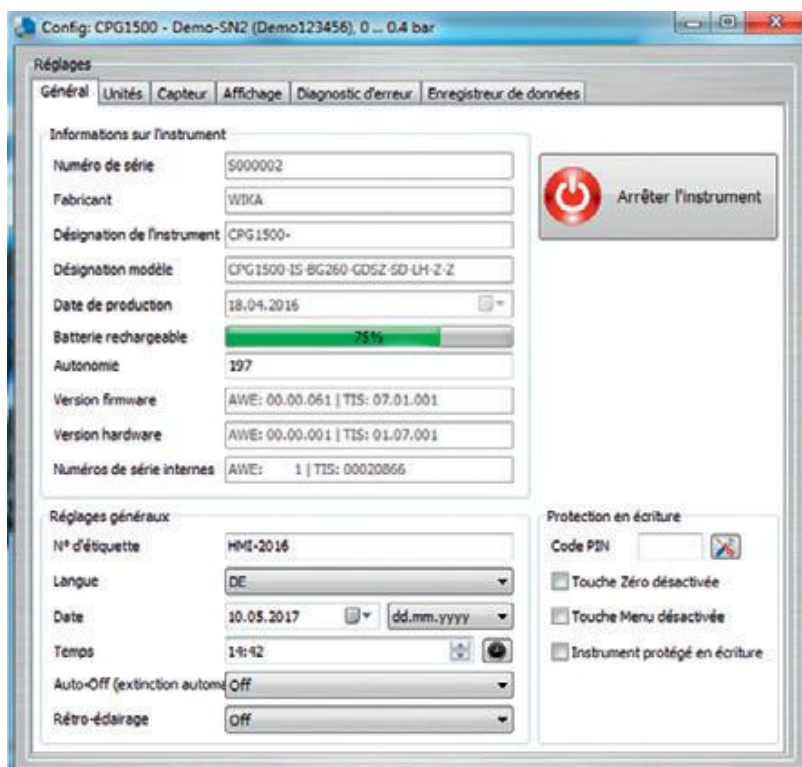
3. Appeler la fonction Wireless.
⇒ Le moniteur Wireless va s'ouvrir.
4. Cliquer dans le champ d'adresse.
⇒ L'adresse sera affichée automatiquement. Si nécessaire, la corriger.
⇒ La communication fonctionne correctement si la valeur de pression affichée par l'instrument est indiquée après qu'on a pressé la touche **[Test]**.
⇒ Si la fonction "WIKa-Wireless" n'est pas activée dans le CPG1500, un message d'erreur apparaît. Activer "WIKa-Wireless" dans le CPG1500, voir chapitre 6.5.1 "Activation de WIKa-Wireless dans le CPG1500"
5. Accéder à la configuration de l'instrument via **[Config]** dans la fenêtre de dialogue.

Les fonctions **"Généralités"**, **"Unités"**, **"Capteur"**, **"Affichage"**, **"Diagnostic des erreurs"** et **"Logger"** sont disponibles dans la fenêtre de configuration.

Généralités

Ici se trouvent tous les paramètres généraux du CPG1500 qui sont utilisés.

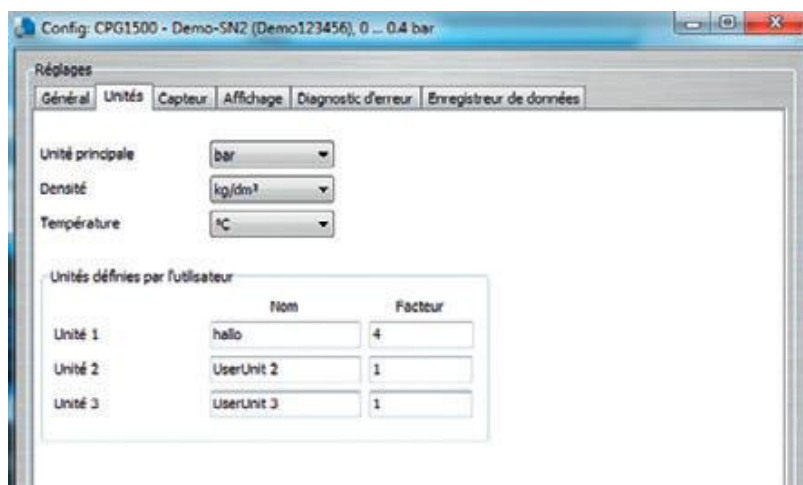
Il est muni d'une protection en écriture accessible par un code PIN. Le réglage est donc protégé contre tout accès non-autorisé.



6. Mise en service, utilisation

Unités

Vous pouvez régler des unités de pression spécifiques avec facteur associé ou entrer des unités définies par l'utilisateur.



FR

Capteur

Les valeurs de capteur peuvent être affichées et lues :

Affichage

Ici, vous pouvez régler l'affichage

Diagnostic d'erreur

Une description d'erreur et un code d'erreur sont affichés.

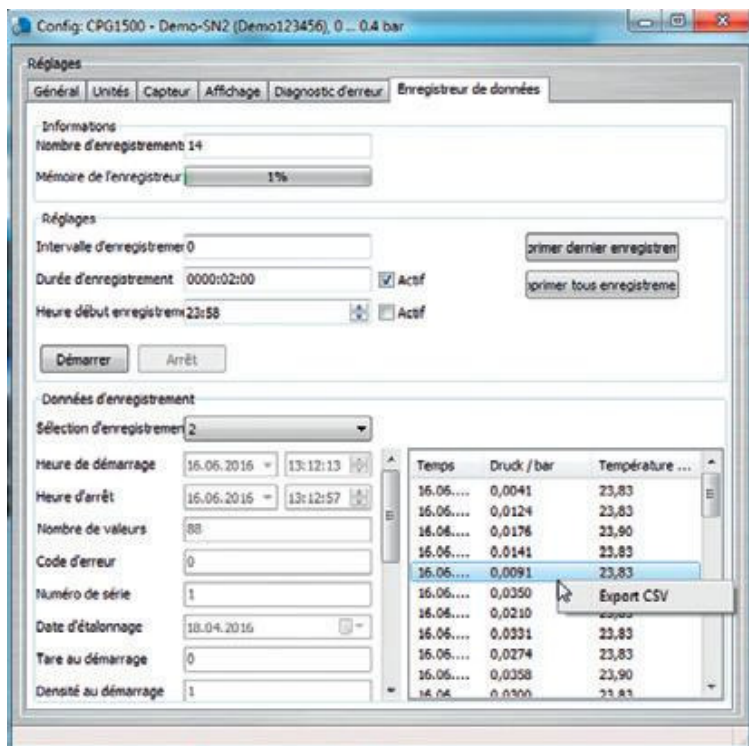
6. Mise en service, utilisation

Enregistreur de données (Logger)

Ici, vous pouvez configurer et lancer l'enregistreur.

Les données de l'enregistreur sont indiquées et peuvent être téléchargées comme fichier CSV avec un clic droit sur la souris.

FR



6.5.3 WIKA-Cal - Log-Template

Les options suivantes sont disponibles avec le “Log-Template” :

Nouvel enregistrement

La fonction “**Nouvel enregistrement**” ouvre un nouveau protocole d'enregistrement. A la suite de l'entrée de tous les paramètres, la ligne “**adresse Wireless**” doit être cliquée dans la fenêtre de communication. Choisir le CPG1500 utilisé et confirmer. Si l'on active le graphique [**Résultats de mesure**], le processus d'enregistreur de données est démarré.

Répétition d'enregistrement de données

Les processus d'enregistrement de données peuvent être répétés

Téléchargement

Les séquences d'enregistreur de données stockées dans le CPG1500 peuvent être téléchargées et archivées avec “**Téléchargement**”.

6. Mise en service, utilisation

6.5.4 App “myWIKa device”



Au moyen de l'application “myWIKa device” et de la connexion WIKa-Wireless, le CPG1500 peut être configuré pour des routines d'étalonnage et d'enregistrement de manière conviviale avec un téléphone portable. Lors de la mesure de pression, la valeur est affichée dans l'unité requise directement sur le téléphone.

En outre, d'autres paramètres comme le taux de changement de la température et de la pression peuvent être contrôlés. Il est également possible de retrouver des informations plus détaillées sur ce dispositif directement depuis le site web WIKa. De plus, l'application permet la configuration, le contrôle et la sauvegarde de procédures d'enregistrement de données.

Les données qui ont été sauvegardées sur le téléphone portable peuvent être transférées sur un PC et lues par WIKa-Cal. Ainsi, elles peuvent être traitées plus avant et l'application comble l'espace pour fournir une solution complète de traitement des données sur le CPG1500.



Pour les téléphones portables basés iOS, l'application est disponible dans le Apple Store sous le lien ci-dessous.

[Télécharger ici](#)



Pour les téléphones portables avec un système d'exploitation Android, l'application est disponible dans le Play Store sous le lien ci-dessous.

[Télécharger ici](#)



7. Dysfonctionnements

7. Dysfonctionnements

Personnel : personnel qualifié

Equipement de protection : gants de protection, lunettes de sécurité

Outils : clé plate SW 27 ou clé dynamométrique

FR



DANGER !

Danger d'explosion mortelle

Le travail en atmosphère inflammable peut donner lieu à une explosion avec risque de mort.

- Rectifier les défauts uniquement en atmosphères non-inflammables !



AVERTISSEMENT !

Blessures physiques et dommages aux équipements et à l'environnement causés par un fluide dangereux

Lors du contact avec un fluide dangereux (par ex. oxygène, acétylène, substances inflammables ou toxiques), un fluide nocif (par ex. corrosif, toxique, cancérigène, radioactif), et également avec des installations de réfrigération et des compresseurs, il y a un danger de blessures physiques et de dommages aux équipements et à l'environnement.

En cas d'erreur, des fluides agressifs peuvent être présents à une température extrême et sous une pression élevée ou sous vide au niveau de l'instrument.

- Pour ces fluides, les codes et directives appropriés existants doivent être observés en plus des réglementations standard.
- Utiliser l'équipement de protection requis.



ATTENTION !

Blessures physiques, dommages aux équipements et à l'environnement

Si les défauts ne peuvent pas être éliminés au moyen des mesures listées, le manomètre numérique de précision type CPG1500 doit être mis hors service immédiatement.

- S'assurer que la pression ou le signal n'est plus présent et protéger contre une mise en service accidentelle.
- Contacter le fabricant.
- S'il est nécessaire de retourner l'instrument au fabricant, prière de respecter les indications mentionnées au chapitre 9.2 "Retour".



Pour le détail des contacts, merci de consulter le chapitre 1 "Généralités" ou le dos du mode d'emploi.

7. Dysfonctionnements / 8. Entretien, nettoyage et ...

Affichage	Raisons	Mesures
	Faible tension de batterie, le fonctionnement n'est garanti que pour une courte durée	Mettre de nouvelles piles alcalines, voir chapitre 8.2 "Remplacement de la pile".
OL -OL	La valeur lue est nettement au-dessus ou en-dessous de l'étendue de mesure = > 10 % valeur pleine échelle	A vérifier : la pression se situe-t-elle dans l'étendue de mesure admissible du capteur ?
Pas d'affichage, ou l'instrument ne réagit pas quand on presse une touche	Batterie vide	Mettre de nouvelles piles alcalines, voir chapitre 8.2 "Remplacement de la pile".
	Piles mal insérées	Assurez-vous de la bonne polarité, voir chapitre 8.2 "Remplacement de la pile".
	Erreur de système	Arrêter le CPG1500, attendre quelques instants et le remettre en marche
	Défaut sur le CPG1500	Envoyer pour réparation

FR

8. Entretien, nettoyage et nouvel étalonnage

Personnel : personnel qualifié

Equipement de protection : gants de protection, lunettes de sécurité

Outils : clé plate SW 27 ou clé dynamométrique



Pour le détail des contacts, merci de consulter le chapitre 1 "Généralités" ou le dos du mode d'emploi.

8.1 Entretien

Le manomètre numérique de précision CPG1500 est sans entretien.

Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant.

Cela ne concerne pas le remplacement des piles alcalines.

Utiliser uniquement des pièces d'origine (voir chapitre 11 "Accessoires").

8. Entretien, nettoyage et nouvel étalonnage

8.2 Remplacement de la pile

FR



DANGER !

Danger d'explosion mortelle

Le travail en atmosphère inflammable peut donner lieu à une explosion avec risque de mort.

- ▶ Utiliser uniquement les piles indiquées, voir chapitre 3.6.2 “Piles autorisées” !
- ▶ Ne pas utiliser des piles rechargeables !
- ▶ Ces instruments ne doivent pas être ouverts en zone explosive !
- ▶ Ne remplacer les piles que hors de la zone explosive !
- ▶ Toujours remplacer les trois piles en même temps !
- ▶ Le couvercle des piles doit être fermé et verrouillé bien en place !
- ▶ Fixer le couvercle des piles avec les trois vis !
- ▶ Assurez-vous de la bonne polarité.

Procédure

1. Eteindre l'instrument et le poser face en bas.
2. Desserrer les trois vis du compartiment de piles, voir Fig. 1 “Position du compartiment de piles”.
3. Retirer le couvercle de piles.
4. Insérer trois piles de taille AA en respectant la bonne polarité. Utiliser uniquement les piles autorisées, voir chapitre 3.6.2 “Piles autorisées”.
5. Placer le couvercle des piles et le serrer à fond avec les trois vis.
⇒ Serrer d'abord la vis du haut.

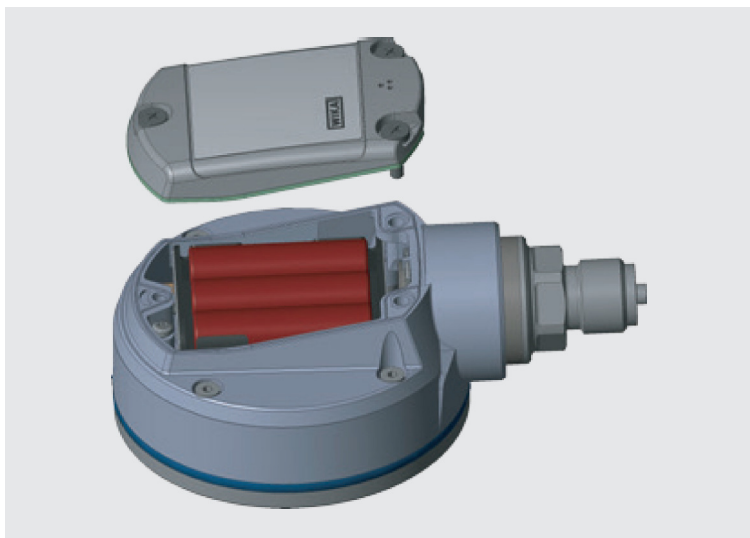


Fig. 1 - Position du compartiment de piles



Si l'instrument n'est pas utilisé pendant longtemps, retirer les piles.

8. Entretien, nettoyage et nouvel étalonnage

8.3 Nettoyage



ATTENTION !

Blessures physiques, dommages aux équipements et à l'environnement

Un nettoyage inapproprié peut conduire à des blessures physiques et à des dommages aux équipements ou à l'environnement. Les restes de fluides se trouvant sur les instruments démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation.

- ▶ Utiliser l'équipement de protection requis.
- ▶ Effectuer la procédure de nettoyage comme décrit ci-dessous.

1. Avant le nettoyage, isoler correctement l'instrument de la source de pression et l'éteindre.
2. Utiliser l'équipement de protection requis.
3. Nettoyer l'instrument avec un chiffon humide. Eviter tout contact des raccordements électriques avec l'humidité !



ATTENTION !

Dommages aux équipements

Un nettoyage inapproprié peut endommager l'instrument !

- ▶ Ne pas utiliser de détergents agressifs.
- ▶ Ne pas utiliser d'objets pointus ou durs pour le nettoyage.
- ▶ Ne pas utiliser de solvants ou de produits abrasifs pour le nettoyage.

4. Laver et décontaminer l'instrument démonté afin de protéger les personnes et l'environnement contre le danger lié aux résidus de fluides.

8.4 Réétalonnage

Certificat accrédité COFRAC ou DKD/DAkkS - certificats officiels :

Il est recommandé de faire renouveler l'étalonnage de l'instrument par le fabricant à des intervalles réguliers d'environ 12 mois. Les réglages de base sont corrigés, si nécessaire. La plaquette d'étalonnage est attachées sur le côté du CPG1500. Pour les instruments avec un ou plusieurs couvercles de protection en caoutchouc, la plaquette d'étalonnage est située en-dessous du couvercle de protection.



Fig. 2 - CPG1500 avec capuchon de protection en caoutchouc



Fig. 3 - CPG1500 sans capuchon de protection en caoutchouc

9. Démontage, retour et mise au rebut

9. Démontage, retour et mise au rebut

Personnel : personnel qualifié

Equipement de protection : gants de protection, lunettes de sécurité

Outils : clé plate SW 27 ou clé dynamométrique

FR



AVERTISSEMENT !

Blessures physiques et dommages aux équipements et à l'environnement liés aux résidus de fluides

Les restes de fluides se trouvant dans le manomètre numérique de précision CPG1500 démonté peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que les équipements.

- Observer les informations de la fiche technique de sécurité de matériau pour le fluide correspondant.
- Utiliser l'équipement de protection requis.
- Laver et décontaminer l'instrument démonté afin de protéger les personnes et l'environnement contre le danger lié aux résidus de fluides.

9.1 Démontage



AVERTISSEMENT !

Blessures physiques et dommages aux équipements et à l'environnement liés aux résidus de fluides

Lors du contact avec un fluide dangereux (par ex. oxygène, acétylène, substances inflammables ou toxiques), un fluide nocif (par ex. corrosif, toxique, cancérigène, radioactif), et également avec des installations de réfrigération et des compresseurs, il y a un danger de blessures physiques et de dommages aux équipements et à l'environnement.

- Avant de stocker l'instrument démonté (à la suite de son utilisation), le laver ou le nettoyer afin de protéger le personnel et l'environnement contre le danger lié aux résidus de fluides.



AVERTISSEMENT !

Blessures physiques

Lors du démontage, le danger peut provenir de fluides agressifs et de pressions élevées.

- Débrancher les appareils de contrôle et d'étalonnage uniquement en état exempt de pression.

1. Contact du manomètre numérique de précision CPG1500
2. Dévisser le manomètre avec une clé ou une clé dynamométrique jusqu'à ce qu'il soit libre en utilisant les six pans.
3. Dévisser le manomètre numérique à la main.
4. Si nécessaire, nettoyer le manomètre, voir chapitre 8.3 "Nettoyage".

9. Démontage, retour et mise au rebut

9.2 Retour

En cas d'envoi de l'instrument, il faut respecter impérativement ceci :

Tous les instruments livrés à WIKA doivent être exempts de substances dangereuses (acides, bases, solutions, etc.) et doivent donc être nettoyés avant d'être retournés.



AVERTISSEMENT !

Blessures physiques et dommages aux équipements et à l'environnement liés aux résidus de fluides

Les restes de fluides se trouvant sur les instruments démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation.

- ▶ Avec les substances dangereuses, afficher la fiche technique de sécurité de matériau pour le fluide correspondant.
- ▶ Nettoyer l'instrument (voir chapitre 8.3 "Nettoyage").

Pour retourner l'instrument, utiliser l'emballage original ou un emballage adapté pour le transport.

Pour éviter des dommages :

1. Emballer l'instrument dans une feuille de plastique antistatique.
2. Placer l'instrument avec le matériau isolant dans l'emballage. Isoler de manière uniforme tous les côtés de l'emballage de transport.
3. Mettre si possible un sachet absorbeur d'humidité dans l'emballage.
4. Indiquer lors de l'envoi qu'il s'agit d'un instrument de mesure très sensible à transporter.



Des informations relatives à la procédure de retour sont disponibles sur notre site Internet à la rubrique "Services".

9.3 Mise au rebut

Une mise au rebut inadéquate peut entraîner des dangers pour l'environnement.

Éliminer les composants des instruments et les matériaux d'emballage conformément aux prescriptions nationales pour le traitement et l'élimination des déchets et aux lois de protection de l'environnement en vigueur.



Pour les instruments dotés de ce marquage, nous attirons votre attention sur le fait que l'instrument ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. La mise au rebut a lieu par retour au fabricant ou est effectuée par des organismes de collecte communaux correspondants.

10. Spécifications

10. Spécifications

FR



DANGER !

Danger de mort due à la perte de la protection contre les explosions

Le non-respect des instructions pour utilisation en zones explosives peut conduire à la perte de la protection contre les explosions.

- Correspondre aux valeurs limites et instructions suivantes.
- Les réglementations radio de chaque pays doivent être respectées.

10.1 Technologie des capteurs

Technologie des capteurs

Etendue de mesure

Pression relative	bar	0 ... 0,1 ¹⁾	0 ... 0,25 ²⁾	0 ... 0,4 ²⁾	0 ... 0,6 ²⁾
		0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4
		0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25
		0 ... 40	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
		0 ... 200	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600
		0 ... 700 ³⁾	0 ... 1.000 ³⁾	0 ... 1.600 ⁴⁾	0 ... 2.500 ⁴⁾
		0 ... 4.000 ⁴⁾	0 ... 6.000 ⁴⁾	0 ... 7.000 ⁴⁾	0 ... 8.000 ⁴⁾
		0 ... 10.000 ⁴⁾			
	psi	0 ... 1,5 ¹⁾	0 ... 5 ²⁾	0 ... 10 ²⁾	0 ... 15
		0 ... 20	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 60
		0 ... 100	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200
		0 ... 300	0 ... 500	0 ... 700	0 ... 1.000
		0 ... 1.500	0 ... 2.000	0 ... 3.000	0 ... 5.000
		0 ... 6.000	0 ... 8.000	0 ... 10.000 ³⁾	0 ... 15.000 ³⁾
		0 ... 20.000 ⁴⁾	0 ... 30.000 ⁴⁾	0 ... 50.000 ⁴⁾	0 ... 100.000 ⁴⁾
		0 ... 150.000 ⁴⁾			
Pression absolue	bar	0 ... 0,25 ²⁾	0 ... 0,4 ²⁾	0 ... 0,6 ²⁾	0 ... 1
		0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6
		0 ... 7	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 20
		0 ... 25	0 ... 40		
	psi	0 ... 3,5 ²⁾	0 ... 5 ²⁾	0 ... 10 ²⁾	0 ... 15
		0 ... 20	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 60
		0 ... 100	0 ... 150	0 ... 200	0 ... 300
		0 ... 500			

14231357.01 05/2017 FR/ES

10. Spécifications

FR

Technologie des capteurs					
Vide et étendues de mesure +/-	bar	-0,25 ... +0,25 ²⁾	-0,4 ... +0,4 ²⁾	-0,6 ... +0,6	-1 ... 0
		-1 ... +0,6	-1 ... +1,5	-1 ... 2,5	-1 ... 3
		-1 ... 5	-1 ... 7	-1 ... 9	-1 ... 10
		-1 ... 15	-1 ... 24	-1 ... 25	-1 ... 39
		-1 ... 40			
	psi	-14,5 ... 0	-14,5 ... +15	-14,5 ... 40	-14,5 ... 70
		-14,5 ... 100	-14,5 ... 130	-14,5 ... 300	-3 ... +3 ²⁾
		-5 ... +5 ²⁾	-8 ... +8	-3 ... 0 ²⁾	-5 ... 0 ²⁾
		-8 ... 0 ²⁾			
Limite de surpression					
Capteur	3 fois ; ≤ 25 bar (≤ 300 psi) 2 fois ; > 25 ... ≤ 600 bar (> 300 ... ≤ 5.000 psi) 1,7 fois ; > 600 bar (> 5.000 psi)				
Affichage	> 110 % EM ou -10 % EM				
Précision ⁵⁾	0,1 % de la valeur pleine échelle 0,05 % de la valeur pleine échelle (en option) ⁶⁾				
Plage de température compensée	-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F)				
Type de pression	Pression relative, pression absolue (jusqu'à 20 bar abs. (290 psi abs.)) et étendues de mesure de vide				
Raccord process					
Standard ≤ 1.000 bar (≤ 15.000 psi)	G ½ B, G ¼ B, ½ NPT, ¼ NPT, G 1 B affleurant, G ½ B affleurant				
Version haute pression > 1.000 bar (> 15.000 psi)	■ M16 x 1,5 femelle avec cône d'étanchéité ■ M20 x 1,5 femelle avec cône d'étanchéité ■ 9/16-18 UNF femelle F250-C				
Fluide de pression	Tous les liquides et gaz qui sont compatibles avec acier inox 316				

1) Incertitude étendue à 0,2 % EM

2) Incertitude étendue à 0,15 % EM

3) Pas possible en version affleurante

4) Précision étendue de 0,5 % de la valeur pleine échelle aux conditions de référence 23 °C ±3°C

5) 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.

6) Avec une fréquence de mesure ≤ 3 valeurs de mesure par seconde

10. Spécifications

10.2 Instrument de base

Instrument de base

FR

Affichage

Affichage	Affichage à 5 ½ chiffres et 7 segments (y compris une grande zone matricielle pour des informations auxiliaires) Bar-graphe, 0 ... 100 % Rétro-éclairage sélectionnable
Boîtier orientable	Le boîtier est orientable à 330°.
Résolution	4 ... 5 ½ chiffres ; réglable ; en fonction de l'unité de pression choisie
Unités de pression	Standard : psi, bar Sélection possible : mbar, kg/cm ² , Pa, hPa, kPa, Mpa, mmH ₂ O, mH ₂ O, inH ₂ O, inH ₂ O (4 °C), inH ₂ O (20 °C), inH ₂ O (60 °F), ftH ₂ O, mmHg, cmHg, inHg, inHg (0 °C), inHg (60 °F), kp/cm ² , lbf/ft ² , kN/m ² , atm, Torr, micron ainsi que des unités définies par l'utilisateur ⁷⁾

Fonctions

Fréquence de mesure	max. 50/s
Langues de menu	Standard : anglais Sélectionnable: allemand, italien, français, espagnol, russe et polonais
Mémoire	Standard : Min./Max. En option : enregistreur de données intégré
Fonctions menu	Alarme Min/Max (visuelle), fonction de mise hors tension, fréquence de mesure, filtre de valeur moyenne, taux de pression, valeur moyenne (via un intervalle réglable), indicateur de niveau, décalage de la tare, atténuation de l'affichage
Intervalle pour la valeur moyenne	1 ... 300 secondes, réglable
Enregistreur de données ⁸⁾	Enregistreur cyclique : enregistrement automatique jusqu'à 1.000.000 de valeurs ; Temps de cycle : sélectionnable de 1 ... 3.600 s par paliers de 1 seconde ou avec la fréquence de mesure dans les paliers suivants : 1/s, 3/s, 10/s et 50/s

Matériau

Parties en contact avec le fluide	Acier inox 316
Boîtier	Aluminium moulé, plaqué nickel

Tension d'alimentation

Alimentation	3 piles alcalines AA (1,5 V) ⁹⁾
Tension maximale	4,95 VDC (étincelle)
Autonomie de la batterie	typiquement 2.000 ... 2.500 h (sans rétro-éclairage et WIKA-Wireless non activé)
Affichage d'état de la batterie	Affichage de symbole, avec 4 barres affichant le statut de batterie par segments de 25 %

14231357.01 05/2017 FR/ES

10. Spécifications

FR

Instrument de base	
Conditions ambiantes admissibles	
Température d'utilisation	-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F)
Température du fluide	-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F) (limite inférieure de température au-dessus du point de glaciation du fluide)
Température de stockage	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)
Humidité relative	< 95 % h. r. (sans condensation)
Communication (en option)	
Interface	WIKA-Wireless ¹⁰⁾
Boîtier	
Dimensions	environ 100 x 150 x 59 mm (3,9 x 5,9 x 2,3 in)
Indice de protection	IP65
Poids	Standard : y compris les piles environ 680 g (1,5 lbs) avec capuchon de protection en caoutchouc : environ 820 g (1,81 lbs)

- 7) Les unités définies par l'utilisateur peuvent seulement être réglées au moyen du logiciel WIKI-Cal. Le CPG1500 doit être muni de WIKI-Wireless.
- 8) Pour utiliser la fonction d'enregistrement, le logiciel WIKI-Cal est nécessaire.
Les données d'enregistrement peuvent être téléchargées avec la version de démonstration WIKI-Cal au format CSV. Vous pouvez utiliser l'enregistreur en direct pour obtenir une analyse de données précise ou une création directe de certificats avec le modèle d'enregistrement du WIKI-Cal.
- 9) Seuls les types suivants sont autorisés en zone explosive :
- Duracell, Simply de Duracell MN1500
 - Duracell, Duralock Plus Power MN1500
 - Varta, RAYOVAC Maximum Plus 4006
- 10) Nécessite un PC avec une interface Bluetooth® 2.1

10.3 WIKI-Wireless

WIKI-Wireless ¹⁰⁾	
Plage de fréquence	2.400 ... 2.500 MHz
Puissance de sortie HF	max. 2 dBm (+ 2 dBi)
Nombre de canaux	40
Espacement des canaux	1 ou 2 MHz
Largeur de bande	1 ou 2 MHz
Puissance de sortie	4 dBm / 10 mW Puissance de sortie maximale dans des conditions de défaut pour Ex ia : 490 mW

- 9) Nécessite un PC avec une interface Bluetooth® 2.1

10. Spécifications

FR



L'utilisation du module radio est soumise aux conditions et réglementations de chaque pays et le module peut être utilisé seulement dans les pays pour lesquels une certification nationale est disponible :

Autriche, Belgique, Chypre, République Tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pologne, Portugal, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse et Norvège

Les instruments avec marquage FCC / IC sont également autorisés aux USA et au Canada.



Vérifiez si ces homologations s'appliquent pour votre pays. Il est interdit d'utiliser WIKA-Wireless dans les pays sans homologation radio valide.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften.

Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen annehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

FCC and IC Notice:

This instrument complies with part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This instrument may not cause harmful interference.
2. This instrument must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet instrument satisfait à la section 15 de la réglementation FCC.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.



Cet instrument a été testé et se conforme bien aux limites existant pour un appareil numérique de classe B, relevant de la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont prévues pour fournir une protection raisonnable contre des interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner de l'énergie de fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé en conformité avec les instructions, peut causer des interférences nuisibles pour les communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne vont pas se produire dans une installation particulière.

10. Spécifications

10.4 Certificats

Certificats	
Étalonnage ¹⁾	En standard : certificat d'étalonnage 3.1 selon la norme EN 10204 En option : certificat d'étalonnage DKD/DAkkS (équivalent COFRAC)
Intervalle recommandé pour le réétalonnage	1 an (en fonction des conditions d'utilisation)

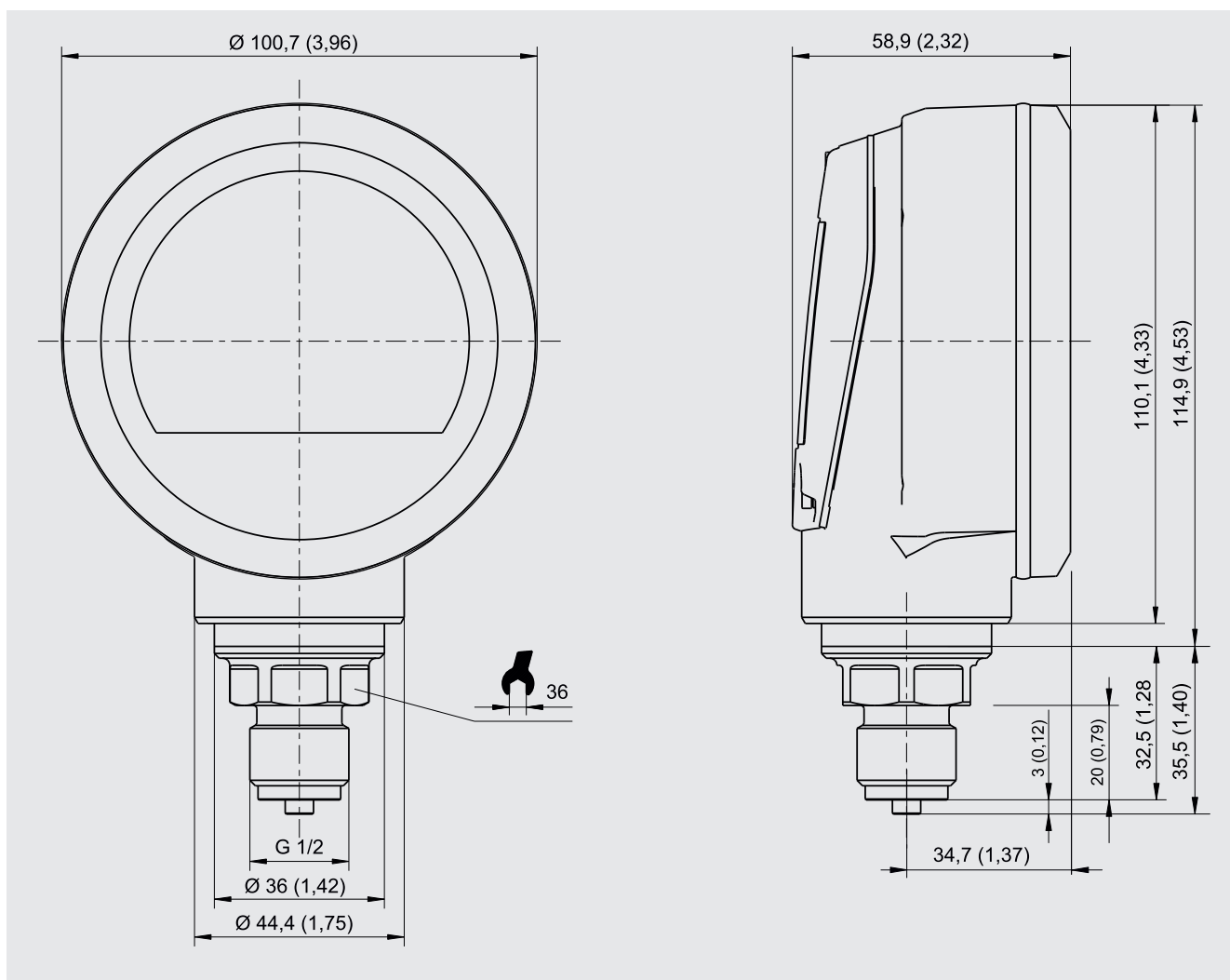
1) Calibré en position d'installation verticale avec le raccord process regardant vers le bas

Agréments et certificats, voir site web

Pour les autres caractéristiques techniques, voir fiche technique WIKA CT 10.51 et la documentation de commande.

10.5 Dimensions en mm (pouces)

10.5.1 CPG1500 sans capuchon de protection en caoutchouc

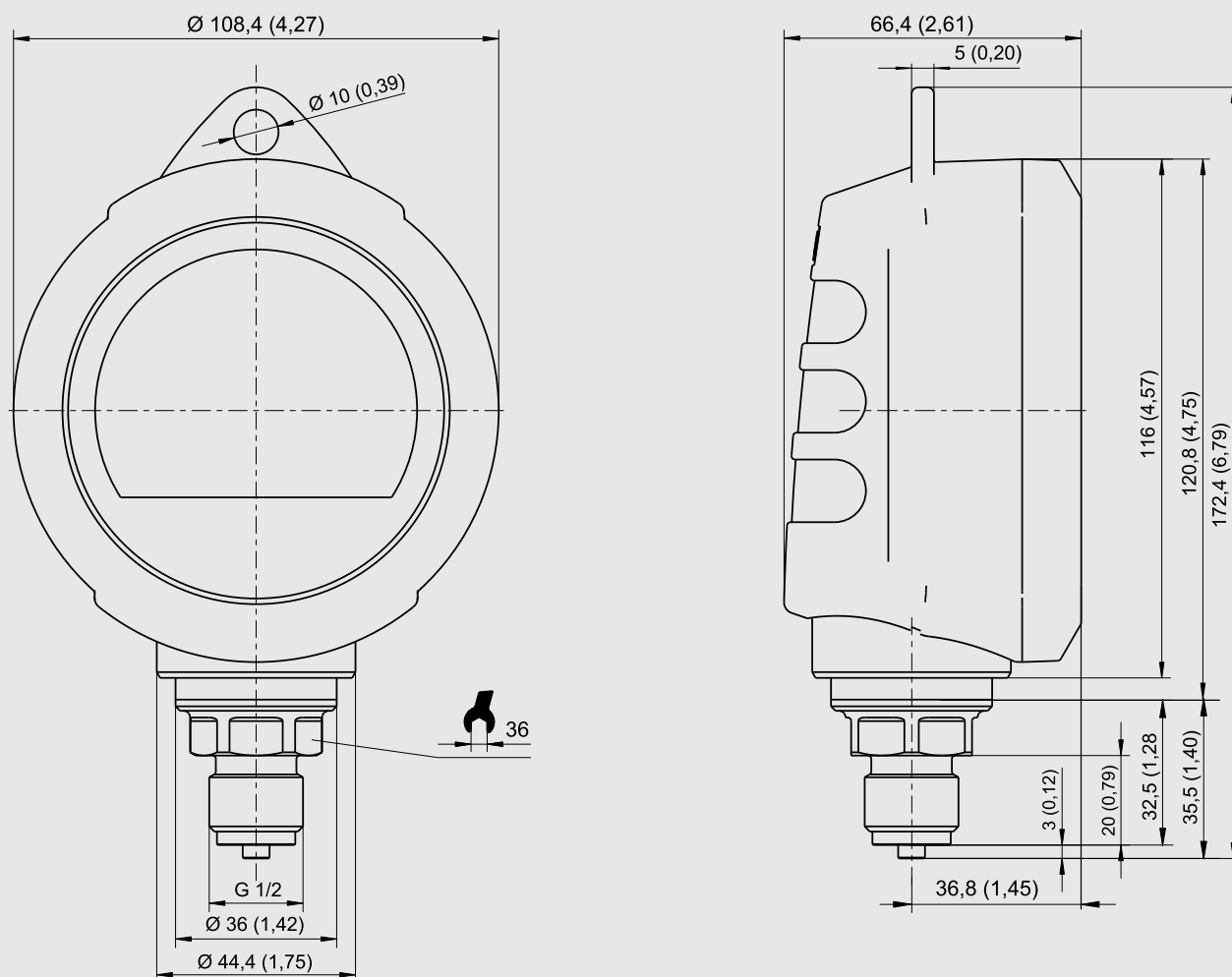


14231357.01 05/2017 FR/ES

10. Spécifications

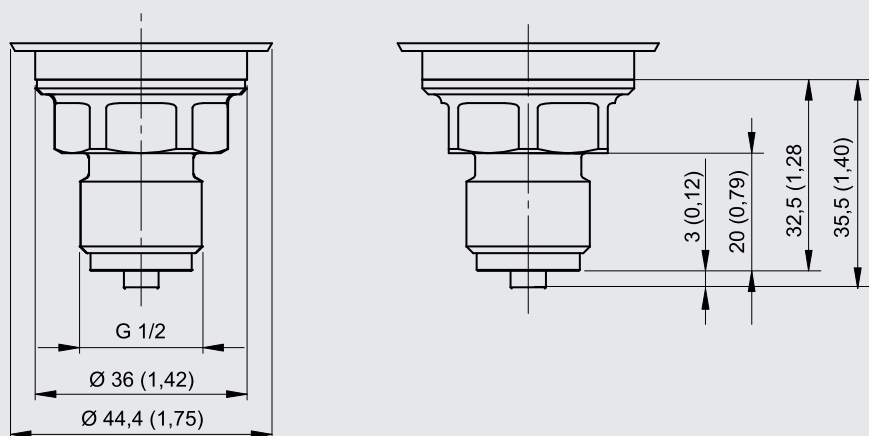
10.5.2 CPG1500 avec capuchon de protection en caoutchouc

FR



10.6 Raccords filetés

Raccord fileté G 1/2

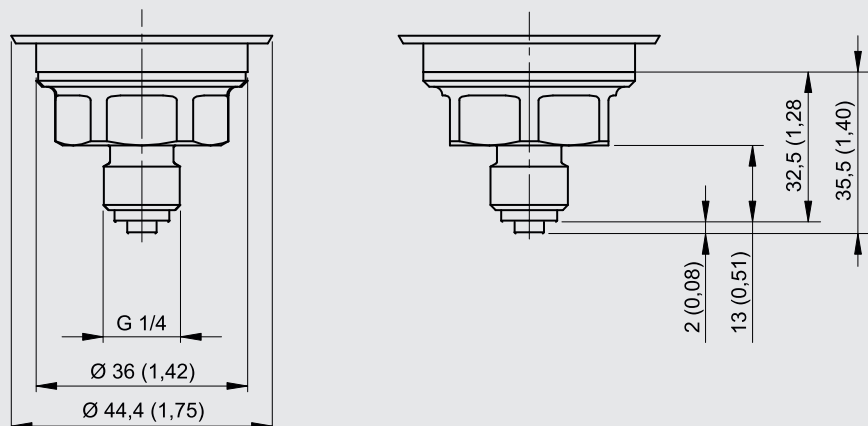


14231357.01 05/2017 FR/ES

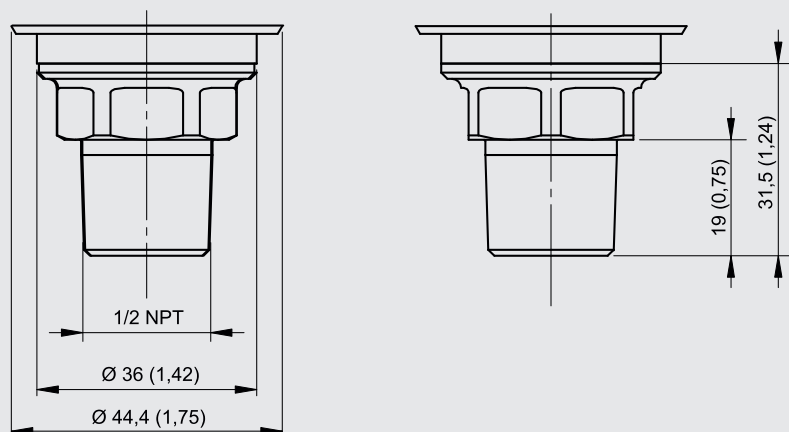
10. Spécifications

FR

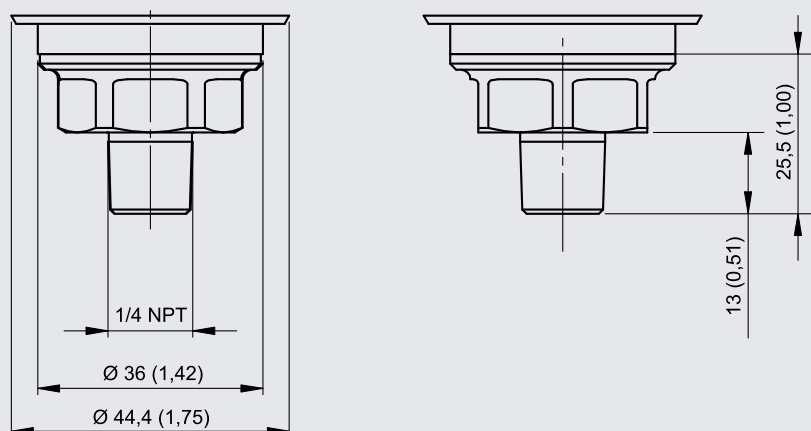
Raccord fileté G 1/4



Raccord fileté 1/2 NPT



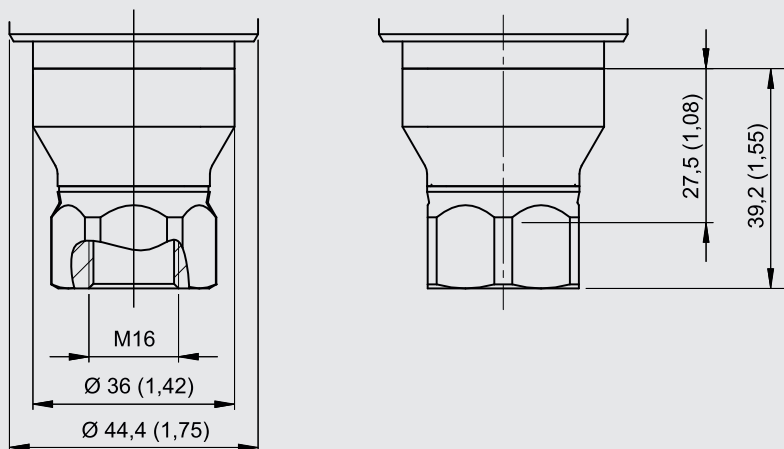
Raccord fileté 1/4 NPT



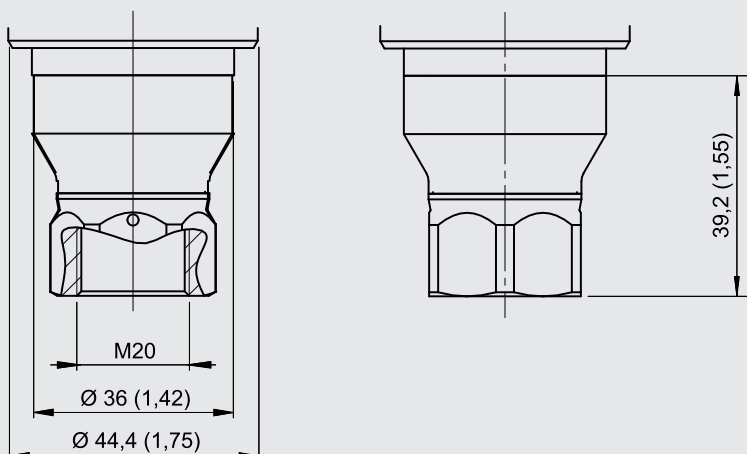
10. Spécifications

FR

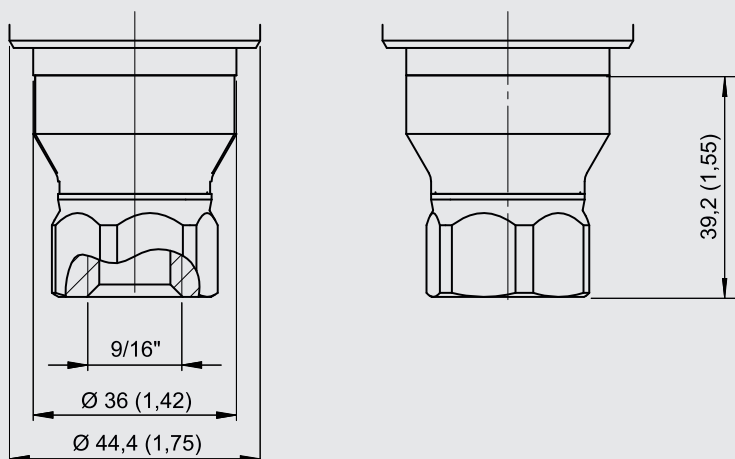
Raccord fileté M16



Raccord fileté M20



Raccord fileté 9/16 - 18 UNF



11. Accessoires

11. Accessoires

Raccords de connexion

- Divers adaptateurs pour le raccord process

Génération de pression

- Pompes de test pneumatiques
- Pompes de test hydrauliques

Valise

- Diverses valises d'étalonnage incluant la génération de pression

Logiciel

- Logiciel d'étalonnage WIKA-Cal

Installation

- Bride de montage

Autres

- Incertitude certifiée DKD/DAkkS (équivalent COFRAC)
- Protection en caoutchouc autour du boîtier

Les accessoires WIKA se trouvent en ligne sur www.wika.fr.

FR