

# Système d'étalonnage pour instruments de mesure de la densité de gaz SF<sub>6</sub>, type BCS10

Fiche technique WIKA SP 60.08

## Applications

- Test d'instruments de mesure de densité de gaz SF<sub>6</sub> au moyen de mesures comparatives
- Mesure aisée sur site, en laboratoire ou en atelier

## Particularités

- Génération de pression au moyen d'une pompe à main
- Indicateur numérique de précision de densité de gaz avec précision de 0,6 %
- Compatible avec différents raccords pour les instruments sous test
- Réglage précis de la pression grâce à la vanne de réglage fin
- Léger et compact



Système d'étalonnage, type BCS10

## Description

### Facile à manipuler

Le robuste système d'étalonnage modulaire type BCS10 sert à l'inspection d'instruments de mesure de la densité de gaz SF<sub>6</sub> au moyen de mesures comparatives.

Ce système d'étalonnage est utilisé pour vérifier rapidement et aisément à la fois les instruments de mesure mécaniques et électroniques basés sur la densité et ceux basés sur la pression.

### Un étalonnage précis et souple

Ce système d'étalonnage est composé de la pompe de test pneumatique type CPP30 et de l'indicateur numérique de précision de densité de gaz type GDI-100-D directement monté sur la pompe. Cette combinaison permet de régler avec précision le point de mesure ainsi que l'affichage d'une valeur de mesure en 10 unités de densité ou 26 unités de pression. Des unités de pression spécifiques au client peuvent également être utilisées avec ce système.

### Un stockage pratique et robuste

Le système d'étalonnage type BCS10 est livré dans une mallette robuste en plastique. Un insert en mousse fournit une protection supplémentaire et dispose clairement le contenu.

## Principe de fonctionnement

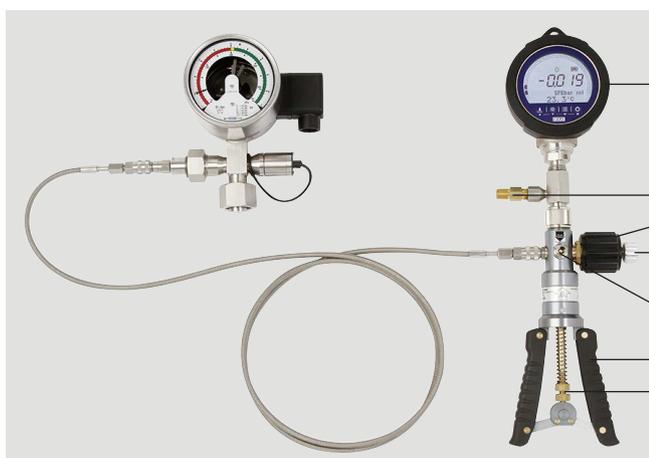
L'instrument sous test est raccordé au système d'étalonnage par un flexible en métal et un adaptateur adéquat qui sont compris dans la livraison.

Le système est mis sous pression lorsque la pompe fonctionne, la vanne de réglage fin permet d'approcher les points de mesure avec exactitude. La même pression est appliquée à l'instrument sous test et à l'instrument de référence (indicateur numérique de précision de densité de gaz type GDI-100-D).

Une comparaison des valeurs affichées de l'instrument sous test et de l'instrument de référence vous permet de vérifier et de juger sur site de l'aptitude à l'emploi des instruments de mesure de densité de gaz.

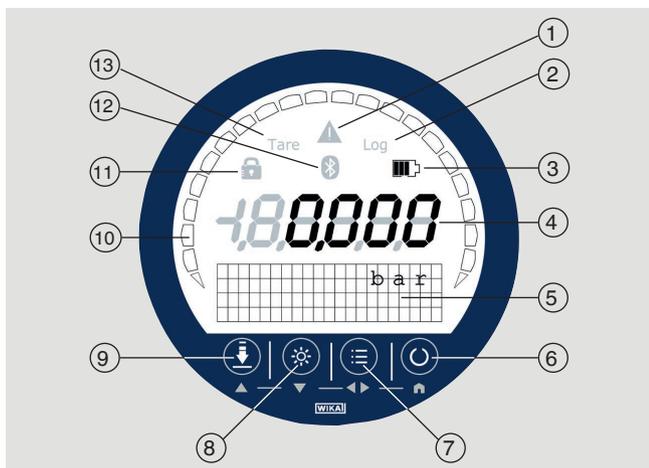
Une soupape réglable de surpression libère la pression lorsqu'une valeur de pression réglée (par exemple 8 bar) est atteinte, empêchant ainsi la surcharge de l'instrument sous test. En option, la soupape peut être réglée par l'usine sur une certaine valeur de pression.

### Installation de test



- ① Indicateur numérique
- ② Soupape de surpression réglable
- ③ Vanne de réglage fin
- ④ Vanne de mise à la pression atmosphérique
- ⑤ Génération de pression/vide à sélectionner
- ⑥ Poignées de pompe
- ⑦ Ecrou moleté réglable pour le réglage de la capacité de pompage (protection contre la surpression)

### Description de l'indicateur numérique de précision de densité de gaz



- ② **Log** : fonction d'enregistrement active/inactive
- ③ Etat des piles
- ④ Affichage de la pression
- ⑤ Le champ matriciel sert de menu et d'affichage secondaire
- ⑥ **Touche On/Off**
- ⑦ **Touche de menu**  
Appel du menu
- ⑧ **Touche de rétroéclairage**  
Mettre en marche et arrêter le rétro éclairage
- ⑨ **Touche ZERO**  
La valeur de pression actuelle sera définie sur "0" (rel.) ou sur une pression de référence (abs.)
- ⑩ Le bargraphe affiche la pression actuelle graphiquement
- ⑪ **Symbole de blocage** : touche de MENU ou touche ZERO bloquée/débloquée
- ⑫ **WIKI-Wireless** : WIKI-Wireless activé/non activé
- ⑬ **Tare** : TARE activée/non activée

- ① **Avertissement quand :**
  - 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 %

# Spécifications, système d'étalonnage type BCS10

## Etendue de mesure

- Etendue de mesure pression comp. : 0 ... 8,87 bar @ 20 °C
- Etendue de mesure densité : 0 ... 60 g/l
- Etendue de mesure de pression : 0 ... 16 bar abs.
- Surpression admissible du capteur : 48 bar
- Pression d'éclatement : 140 bar

## Caractéristiques de précision

- Précision de la mesure de pression : 0,05 % de la valeur pleine échelle
- Précision de la mesure de densité : 0,6 % de la valeur pleine échelle
- Plage de température compensée : -10 ... +50 °C

## Affichage numérique

- Type d'indication : LCD en 7 segments
- Chiffres : 5 ½ chiffres
- Résolution : en fonction de l'unité de pression choisie
- Affichage par graphique à barres : Bargraphe à 20 segments, 0 ... 100 %
- Unités de densité possibles : g/litre, kg/m<sup>3</sup>
- Unités de pression SF<sub>6</sub> possibles à 20 °C : bar, psi, kg/cm<sup>2</sup>, kPa, MPa et 15 autres unités

## Conditions de fonctionnement

- Indice de protection : IP65
- Température ambiante : -10 ... +50 °C
- Température du fluide : 0 ... +50 °C
- Température de stockage : -20 ... +70 °C
- Humidité relative : < 95 % h. r. (sans condensation)

## Communication

- Interface: WIKA-Wireless
- Echange de données: Application "myWIKa device" (disponible gratuitement au Google Play Store et Apple App Store)

## Fonctions

- Protection contre la surpression : Soupape de surpression réglable
- Réglage fin de la pression : Au moyen d'une vanne de réglage fin
- Fréquence de mesure pour la pression : jusqu'à 50/s
- Fréquence de mesure pour la densité : jusqu'à 3/s
- Mémoire : Valeurs MIN/MAX  
Enregistreur de données intégré
- Enregistreur de données : Enregistreur cyclique : enregistrement automatique jusqu'à 20.000 de valeurs  
Temps de cycle : sélectionnable de 1 ... 3.600 s par paliers de 1 seconde ou avec la fréquence de mesure dans les incréments suivants :  
Mesure de la densité : 1/s, 3/s  
Mesure de la pression : 1/s, 3/s, 10/s et 50/s

L'application "myWIKa device" est recommandée pour l'utilisation de la fonction d'enregistrement de données

## Tension d'alimentation

- Alimentation : 3 piles alcalines AA (1,5 V)
- Durée de vie des piles : 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 %

## Boîtier plastique

- Dimensions en mm : 395 x 295 x 106
- Poids : environ 4 kg (avec le contenu)

## Détail de la livraison (équipement complet)

- Afficheur numérique de précision de densité de gaz, type GDI-100-D avec pompe de test pneumatique type CPP30 installée
- Adaptateur de test avec raccord rapide pour G 1/2
- Adaptateur de test avec raccord rapide pour G 3/4
- Adaptateur de test avec raccord rapide pour M 30 x 2
- Adaptateur de test avec raccord rapide pour soupape d'étalonnage de GDM-100-CV ou GLTC-CV (M26 x 1,5)
- Soupape de surpression réglable
- Flexible en métal pour le raccordement de l'instrument à tester, longueur 2 m
- Valise en plastique, comprenant un insert en mousse et le mode d'emploi
- Certificat d'étalonnage

## Dimensions en mm

Hauteur x largeur : 220 x 105

## Agréments

Logo	Description	Pays
	<b>Déclaration de conformité CE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Directive CEM</li><li>■ Directive relative aux équipements sous pression</li><li>■ Directive RoHS</li><li>■ Directive R&amp;TTE</li><li>■ EN 300 328, une gamme de fréquence harmonisée 2.400 ... 2.500 MHz est utilisée</li><li>■ Bluetooth® Classique, puissance de transmission maximum 10 mW. L'instrument peut être utilisé sans limitations dans l'UE et aussi en Suisse, en Norvège et au Liechtenstein</li></ul>	Union européenne

## Accessoires et pièces de rechange

	Désignation	Code article
	Valise en plastique, y compris mousse de protection avec évidements adéquats pour type BCS10 Dimensions en mm : (L x H x P) 395 x 295 x 106	sur demande
	Adaptateur de test avec raccord rapide pour G 1/2	14037984
	Adaptateur de test avec raccord rapide pour G 3/4	14037987
	Adaptateur de test avec raccord rapide pour M 30 x 2	14037946
	Adaptateur de test avec raccord rapide pour soupape d'étalonnage de GDM-100-CV ou GLTC-CV (M26 x 1,5)	14146937
	Flexible en métal pour le raccordement de l'instrument à tester, longueur 2 m	14037413
	Capuchon de protection en caoutchouc pour l'indicateur numérique de précision de densité de gaz	14109396

### Informations de commande

La spécification du type est suffisante pour la commande. Pour commander les options et accessoires désirés, préciser également leur code article.

© 08/2012 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.

