

# System kalibracyjny przyrządów do pomiaru gęstości gazu SF<sub>6</sub>, model BCS10

## Zastosowanie

- Pomiar gęstości gazu SF<sub>6</sub> metodą pomiaru porównawczego
- Łatwe wykonywanie pomiarów na miejscu, w laboratorium lub warsztacie

## Specjalne właściwości

- Generowanie ciśnienia za pomocą pompy ręcznej
- Precyzyjny manometr cyfrowy o dokładności 0.6 %
- Obsługa różnych przyłączy testowanych przyrządów
- Dokładne ustawianie ciśnienia za pomocą zaworu do regulacji precyzyjnej
- Niewielka waga i kompaktowa budowa



System kalibracyjny, model BCS10

## Opis

### Prosta obsługa

Solidny modułowy system kalibracyjny BCS10 służy do kontroli przyrządów do pomiaru gęstości gazu SF<sub>6</sub> i przyrządów do pomiaru ciśnienia za pomocą pomiarów porównawczych. Niniejszy system kalibracyjny stosowany jest do szybkiego i łatwego sprawdzania mechanicznych i elektronicznych przyrządów do pomiaru gęstości i ciśnienia.

### Precyzyjna i elastyczna kalibracja

System kalibracyjny składa się z pompy testowej model CPP30 i bezpośrednio zamontowanego precyzyjnego cyfrowego wskaźnika gęstości gazu model GDI-100-D. Połączenie to umożliwia precyzyjną regulację punktu pomiarowego, a także wyświetlanie wartości pomiarowej w 10 jednostkach gęstości lub 26 jednostkach ciśnienia.

### Praktyczne i wytrzymałe rozwiązanie do przechowywania

System kalibracyjny model BCS10 dostarczany jest w wytrzymałej walizce serwisowej wykonanej z tworzywa. Wkładka piankowa zapewnia dodatkową ochronę i wygodne rozmieszczenie elementów.

## Zasada działania

Testowany element podłączany jest z systemem kalibracyjnym za pomocą metalowego elastycznego węża i odpowiedniego adaptera, które załączone są w zestawie.

Podczas pracy pompy system jest poddawany ciśnieniu, zawór precyzyjnej regulacji umożliwia dokładne zbliżenie się do punktów pomiarowych. To samo ciśnienie przykładane jest zarówno do badanego elementu, jak i do przyrządu odniesienia (precyzyjny cyfrowy wskaźnik gęstości gazu model GDI-100-D).

Porównanie wyświetlanych wartości elementu testowego i przyrządu odniesienia pozwala sprawdzić lub ocenić przydatność do użycia przyrządów do pomiaru gęstości gazu na miejscu.

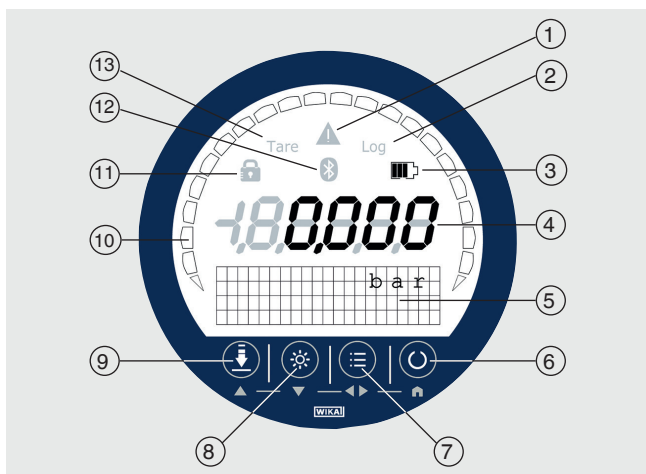
Regulowany zawór nadciśnieniowy uwalnia ciśnienie po osiągnięciu ustawionej wartości ciśnienia (np. 8 barów), a tym samym zapobiega przeciążeniu elementu testowego. Opcjonalnie zawór może być ustawiony fabrycznie na określoną wartość ciśnienia.

## Zestaw testowy



- ① Manometr testowy
- ② Zawór regulacji nadciśnienia
- ③ Zawór do precyzyjnej regulacji
- ④ Zawór bezpieczeństwa ciśnienia
- ⑤ Przelącznik generacji ciśnienia/próżni
- ⑥ Uchwyty pompy
- ⑦ Regulowana radełkowana nakrętka do ustawiania wydajności pompowania (ochrona przed nadciśnieniem)

## Opis precyzyjnego wskaźnika gęstości gazu



### ① Ostrzeżenie dla:

- Przekroczenia lub spadku poniżej zakresu ciśnienia
- Przekroczenia lub spadku poniżej zakresu temperatury
- Zapelnienie pamięci rejestratora w ponad 90 %
- Błędu przyrządu lub stanu baterii < 10 %

- ② **Rejestr:** Funkcja rejestratora aktywna/nieaktywna
- ③ Status baterii
- ④ Wskazanie ciśnienia
- ⑤ Pole matrycowe służy jako menu i wyświetlacz
- ⑥ **Włącznik/wyłącznik**
- ⑦ **Przycisk MENU**  
Wywoływanie menu
- ⑧ **Przycisk LIGHT**  
Włączania i wyłączanie podświetlenia
- ⑨ **Przycisk ZERO**  
Bieżąca wartość ciśnienia zostanie ustawiona na "0" (manometr) lub ciśnienia odniesienia (abs.)
- ⑩ Wykres słupkowy pokazuje graficznie aktualne ciśnienie
- ⑪ **Symbol blokady:** przycisk MENU lub przycisk ZERO zablokowany/odblokowany
- ⑫ **WIKI-Wireless:** WIKI Wireless aktywny/nieaktywny
- ⑬ **Tara:** funkcja TARE aktywna/nieaktywna

# Specyfikacja systemu kalibracyjnego model BCS10

## Zakres pomiarowy

- Zakres pomiarowy ciśnienia por.: 0 ... 8.87 bar @ 20 °C
- Zakres pomiarowy gęstości: 0 ... 60 g/l
- Zakres pomiarowy ciśnienia: 0 ... 16 bar abs.
- Bezpieczne przeciążenie czujnika: 48 bar
- Ciśnienie niszczące: 140 bar

## Specyfikacja dokładności

- Dokładność pomiaru ciśnienia: 0.05 % FS
- Dokładność pomiaru gęstości: 0.6 % FS
- Zakres temperatury kompensowanej: -10 ... +50 °C

## Wyświetlacz cyfrowy

- Rodzaj wyświetlacza: 7-segmentowy wyświetlacz LCD
- Cyfry: 5 ½-cyfry
- Rozdzielczość: w zależności od wybranej jednostki ciśnienia
- Wyświetlacz słupkowy: 20-segmentowy wyświetlacz słupkowy, 0 ... 100 %
- Możliwe jednostki gęstości: g/litr, kg/m<sup>3</sup>
- Możliwe jednostki ciśnienia SF<sub>6</sub> przy 20 °C: bar, psi, kg/cm<sup>2</sup>, kPa, MPa i 15 innych jednostek

## Warunki robocze

- Stopień ochrony: IP65
- Temperatura otoczenia: -10 ... +50 °C
- Temperatura medium: 0 ... +50 °C
- Temperatura przechowywania: -20 ... +70 °C
- Wilgotność względna < 95 % wzgl. (bez kondensacji)

## Komunikacja

- Interfejs WIKA-Wireless
- Wymiana danych: aplikacja "myWIKa device" (dostępna bezpłatnie w Google Play Store i Apple App Store)

## Funkcje

- Ochrona przed nadciśnieniem: regulowany zawór nadciśnienia
- Precyzyjna regulacja ciśnienia: za pomocą zaworu precyzyjnej regulacji
- Szybkość pomiaru ciśnienia: do 50/s
- Szybkość pomiaru gęstości: do 3/s
- Pamięć: wartości MIN/MAX
- Rejestrator danych: zintegrowany rejestrator danych
  - Rejestrator danych: cykliczny rejestrator: automatyczne rejestrowanie do 20,000 wartości
  - czas cyklu: do wyboru od 1 ... 3,600 s w krokach co 1 sekundę lub poprzez pomiar szybkości w następujących krokach:
    - pomiar gęstości: 1/s, 3/s
    - pomiar ciśnienia: 1/s, 3/s, 10/s i 50/s

jako funkcja rejestratora danych zalecane jest użycie aplikacji "myWIKa device"

## Napięcie zasilania

- Zasilanie elektryczne: alkaliczne baterie 3 x 1.5 V AA
- Czas pracy baterii: zazwyczaj 2,000 ... 2,500 h (bez podświetlenia i nieaktywny WIKA-Wireless)
- Wskaźnik stanu baterii: wyświetlacz symboli, z 4 paskami pokazującymi stan baterii w segmentach po 25 %

## Obudowa z tworzywa

- Wymiary w mm: 395 x 295 x 106
- Waga: ok. 4 kg (z zawartością)


## Zakres dostawy (pełne wyposażenie)

- Precyzyjny cyfrowy wskaźnik gęstości gazu model GDI-100-D z zamontowaną pneumatyczną pompą testową model CPP30
- Adapter testowy z szybkozłączem do G ½
- Adapter testowy z szybkozłączem do G ¾
- Adapter testowy z szybkozłączem do M30 x 2
- Adapter testowy z szybkozłączem do zaworu kalibracyjnego GDM-100-CV lub GLTC-CV (M26 x 1.5)
- Regulowany zawór nadciśnienia
- Elastyczny metalowy wąż do podłączenia testowanego elementu, długość 2 m
- Walizka z tworzywa, w tym wkładka piankowa i instrukcja obsługi
- Certyfikat kalibracji

## Wymiary w mm

Wysokość x szerokość: 220 x 105

## Aprobaty

Logo	Opis	Kraj
	<b>Deklaracja zgodności UE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Dyrektywa EMC</li><li>■ Dyrektywa dotycząca urządzeń ciśnieniowych</li><li>■ Dyrektywa RoHS</li><li>■ Dyrektywa R&amp;TTE</li><li>■ EN 300 328, stosuje się zharmonizowany zakres częstotliwości 2,400 ... 2,500 MHz</li><li>■ Bluetooth® Classic, maks. moc transmisji 10 mW. Przyrząd może być stosowany bez ograniczeń w UE, a także CH, NO i LI</li></ul>	Unia Europejska

## Akcesoria i części zamienne

	Oznaczenie	Kod zamówieniowy
	Walizka z tworzywa, z wkładką piankową z odpowiednimi przegrodami na urządzenie BCS10 Wymiary w mm: (szer./wys./głęb.) 395 x 295 x 106	na zapytanie
	Adapter testowy z szybkozłączem do G 1/2	14037984
	Adapter testowy z szybkozłączem do G 3/4	14037987
	Adapter testowy z szybkozłączem do M30 x 2	14037946
	Adapter testowy z szybkozłączem do zaworu kalibracyjnego GDM-100-CV lub GLTC-CV (M26 x 1.5)	14146937
	Giętki metalowy wąż do podłączania elementu testowego, długość 2 m	14037413
	Ochronna gumowa osłona do precyzyjnego wskaźnika gęstości gazu	14109396

### Informacje wymagane do zamówienia

Specyfikacja modelu jest wystarczająca do złożenia zamówienia. W celu zamówienia wymaganych opcji i akcesoriów, prosimy podać również ich kod zamówieniowy.

© 08/2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszystkie prawa zastrzeżone.  
 Specyfikacje podane w niniejszym dokumencie przedstawiają stan konstrukcyjny w momencie publikacji.  
 Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia modyfikacji w specyfikacji i materiałach.

