

## Kalibriersystem für SF<sub>6</sub>-Gasdichtemessgeräte Typ BCS10

### Anwendungen

- Überprüfung von SF<sub>6</sub>-Gasdichtemessgeräten durch Vergleichsmessungen
- Einfache Messung vor Ort, im Labor oder in der Werkstatt

### Besonderheiten / Leistungsmerkmale

- Druckerzeugung über eine Handpumpe
- Präzisions-Digitalgasdichteanzeiger mit Genauigkeit 0,6 %
- Variables Anschlusskonzept der Prüflinge
- Präzises Einstellen des Druckes durch Feinregulierventil
- Kompakte Bauweise und geringes Gewicht



Kalibriersystem, Typ BCS10

### Beschreibung

#### Einfache Handhabung

Das robuste und modular aufgebaute Kalibriersystem Typ BCS10 dient der Überprüfung von SF<sub>6</sub>-Gasdichte und Druckmessgeräten durch Vergleichsmessungen. Mit diesem Kalibriersystem können sowohl dichte- als auch druckbasierende mechanische, sowie elektronische Messgeräte schnell und einfach überprüft werden.

#### Präzise und flexible Kalibrierung

Dieses Kalibriersystem besteht aus der Prüfpumpe Typ CPP30 und dem direkt angebauten Präzisions-Digitalgasdichteanzeiger Typ GDI-100-D. Diese Kombination ermöglicht das präzise Einstellen des Messpunktes, sowie eine Messwertdarstellung in 10 Dichteeinheiten bzw. 26 Druckeinheiten. Kundenspezifische Druckeinheiten sind bei diesem System ebenfalls möglich.

#### Alltagstaugliche und robuste Aufbewahrung

Das Kalibriersystem Typ BCS10 wird in einem robusten Servicekoffer aus Kunststoff geliefert. Eine Schaumstoffeinlage sorgt für zusätzlichen Schutz und einen übersichtlich angeordneten Inhalt.



## Funktionsweise

Der Prüfling wird über einen im Lieferumfang enthaltenen Metallflexschlauch und dem entsprechenden Adapter an das Kalibriersystem angeschlossen.

Durch die Betätigung der Pumpe wird das System unter Druck gesetzt, ein exaktes Anfahren der Messpunkte wird über das Feinregulierventil ermöglicht. Auf den Prüfling als auch auf das Referenzgerät (Präzisions-Digitalgasdichteanzeiger Typ GDI-100-D) wirkt der gleiche kompensierte Druck.

Durch den Vergleich der Anzeigewerte von Prüfling und Referenzgerät kann eine Überprüfung bzw. Bewertung der Einsatzfähigkeit der Gasdichtemessgeräte vor Ort erfolgen.

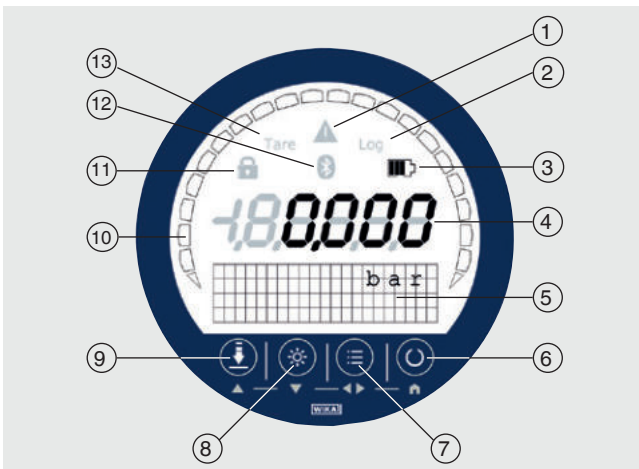
Ein einstellbares Überdruckventil lässt bei Erreichen eines Druckwertes (z. B. 8 bar) den Druck ab und verhindert damit das Überlasten des Prüflings. Das Ventil kann optional werkseitig auf einen bestimmten Druckwert voreingestellt werden.

## Prüfaufbau



- ① Digitalmanometer
- ② Einstellbares Überdruckventil
- ③ Feinregulierventil
- ④ Druckablassventil
- ⑤ Umschaltung Druck-/Vakuumerzeugung
- ⑥ Pumpengriffe
- ⑦ Verstellbare Rändelmutter zur Einstellung der Pumpleistung (Überdruckschutz)

## Beschreibung des Präzisions-Digitalgasdichteanzeiger



### ① Warnhinweis bei:

- Über- oder Unterschreiten des Druckbereiches
- Über- oder Unterschreiten des Temperaturbereiches
- Loggerspeicher über 90 % belegt
- Gerätefehler oder Batteriestatus < 10 %

- ② **Log:** Loggerfunktion aktiv/inaktiv
- ③ Batteriestatus
- ④ Druckanzeige
- ⑤ Matrixfeld dient als Menü- und Nebenanzeige
- ⑥ **Ein-/Aus-Taste**
- ⑦ **MENÜ-Taste**  
Aufruf des Menüs
- ⑧ **LIGHT-Taste**  
Hintergrundbeleuchtung ein- und ausschalten
- ⑨ **ZERO-Taste**  
Aktueller Druckwert wird auf „0“ (rel.) oder Referenzdruck (abs.) gesetzt
- ⑩ Bargraph zeigt den aktuellen Druck grafisch an
- ⑪ **Lock-Symbol:** MENÜ-Taste oder ZERO-Taste gesperrt/entsperrt
- ⑫ **WIKÄ-Wireless:** WIKÄ-Wireless aktiv/inaktiv
- ⑬ **Tara:** TARA aktiv/inaktiv

# Technische Daten Kalibriersystem Typ BCS10

## Messbereich

- Messbereich komp. Druck: 0 ... 8,87 bar @ 20 °C
- Messbereich Dichte: 0 ... 60 g/l
- Messbereich Druck: 0 ... 16 bar abs.
- Überlastsicherheit des Sensors: 48 bar
- Berstdruck: 140 bar

## Genauigkeitsangaben

- Genauigkeit der Druckmessung: 0,05 % FS
- Genauigkeit der Dichtemessung: 0,6 % FS
- Kompensierter Temperaturbereich: -10 ... +50 °C

## Digitalanzeige

- Anzeigetyp: 7-Segment-LCD
- Stellen: 5 ½-stellig
- Auflösung: abhängig von der gewählten Druckeinheit
- Bargraphanzeige: 20-Segment-Bargraph 0 ... 100 %
- Mögliche Dichteeinheiten: g/liter, kg/m<sup>3</sup>
- Mögliche Druckeinheiten SF<sub>6</sub> bei 20 °C: bar, psi, kg/cm<sup>2</sup>, kPa, MPa und 15 weitere Einheiten

## Einsatzbedingungen

- Schutzart: IP65
- Umgebungstemperatur: -10 ... +50 °C
- Messstofftemperatur: 0 ... +50 °C
- Lagertemperatur: -20 ... +70 °C
- Relative Luftfeuchte: < 95 % r. F. (nicht kondensierend)

## Kommunikation

- Schnittstelle: WIKA-Wireless
- Datenaustausch: App „myWIKA device“ (kostenfrei erhältlich im Google Play Store und Apple App Store)

## Funktionen

- Überdruckschutz: Einstellbares Überdruckventil
- Druckfeineinstellung: Mittels Feinregulierventil
- Messrate für Druck: bis 50/s
- Messrate für Dichte: bis 3/s
- Speicher: MIN-/MAX-Werte  
Integrierter Datenlogger
- Datenlogger: Zyklischer Logger: automatische Aufzeichnung von bis zu 20.000 Werten  
Zykluszeit: wählbar von 1 ... 3.600 s in 1-Sekunden-Schritten oder mit der Messrate in folgenden  
Schritten:  
Dichtemessung: 1/s, 3/s  
Druckmessung: 1/s, 3/s, 10/s und 50/s

App myWIKA device wird zur Verwendung der Datenloggerfunktion empfohlen

## Spannungsversorgung

- Hilfsenergie: 3 x 1,5 V AA-Alkalibatterien
- Batterielebensdauer: Typisch 2.000 ... 2.500 h (ohne Hintergrundbeleuchtung und WIKA-Wireless nicht aktiv)
- Batteriestandsanzeige: Symbolanzeige mit 4 Balken zeigt in 25-%-Schritten den Batteriestatus an

## Kunststoffkoffer

- Abmessungen in mm: 395 x 295 x 106
- Gewicht: ca. 4 kg (mit Inhalt)


## Lieferumfang (Vollausstattung)

- Präzisions-Digitalgasdichteanzeiger Typ GDI-100-D mit angebauter pneumatischer Prüfpumpe Typ CPP30
- Prüfadapter mit Schnellkupplung für G 1/2
- Prüfadapter mit Schnellkupplung für G 3/4
- Prüfadapter mit Schnellkupplung für M30 x 2
- Prüfadapter mit Schnellkupplung für Kalibrierventil des GDM-100-CV bzw. GLTC-CV (M26 x 1,5)
- Einstellbares Überdruckventil
- Metallflexschlauch zum Anschluss des Prüflings, Länge 2 m
- Kunststoffkoffer inkl. Schaumstoffeinlage und Betriebsanleitung
- Kalibrierzertifikat

## Abmessungen in mm

Höhe x Breite: 220 x 105

## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ EMV-Richtlinie</li><li>■ Druckgeräterichtlinie</li><li>■ RoHS-Richtlinie</li><li>■ R&amp;TTE-Richtlinie</li><li>■ EN 300 328, harmonisierter Frequenzbereich 2.400 ... 2.500 MHz wird verwendet;</li><li>■ Bluetooth® Classic, max. Sendeleistung 10 mW. Das Gerät darf ohne Einschränkungen in der EU, CH, N und FL eingesetzt werden</li></ul>	Europäische Union

## Zubehör und Ersatzteile

	Bezeichnung	Bestellnummer
	Kunststoffkoffer inkl. Schaumstoffeinlage mit passenden Aussparungen für Typ BCS10 Abmessungen in mm: (B/H/T) 395 x 295 x 106	auf Anfrage
	Prüfadapter mit Schnellkupplung für G 1/2	14037984
	Prüfadapter mit Schnellkupplung für G 3/4	14037987
	Prüfadapter mit Schnellkupplung für M30 x 2	14037946
	Prüfadapter mit Schnellkupplung für Kalibrierventil des GDM-100-CV bzw. GLTC-CV (M26 x 1,5)	14146937
	Metallflexschlauch zum Anschluss des Prüflings, Länge 2 m	14037413
	Gummischutzhülse für Präzisions-Digitalgasdichteanzeiger	14109396