

Kalibriersystem für SF₆-Gasdichtemessgeräte Typ BCS10

WIKA Datenblatt SP 60.08

Anwendungen

- Überprüfung von SF₆-Gasdichtemessgeräten durch Vergleichsmessungen
- Einfache Messung vor Ort, im Labor oder in der Werkstatt

Leistungsmerkmale

- Druckerzeugung über eine Handpumpe
- Präzisions-Digitalmanometer mit Genauigkeit 0,05 %
- Variables Anschlusskonzept der Prüflinge
- Präzises Einstellen des Druckes durch Feinreguliertventil
- Kompakte Bauweise und geringes Gewicht



Kalibriersystem Typ BCS10

Beschreibung

Einfache Handhabung

Das robuste und modular aufgebaute Kalibriersystem Typ BCS10 dient der Überprüfung von SF₆-Gasdichtemessgeräten durch Vergleichsmessungen. Mit diesem Kalibriersystem können sowohl druckbasierende mechanische, sowie elektronische Messgeräte schnell und einfach überprüft werden. Für eine unkomplizierte Auswertung der ermittelten Daten steht die Datenlogger-Auswertesoftware CPGLog zur Verfügung, die optional mitbestellt werden kann.

Präzise und flexible Kalibrierung

Dieses Kalibriersystem besteht aus der Prüfpumpe Typ CPP30 und dem direkt angebauten Präzisions-Digitalmanometer Typ CPG1000. Diese Kombination ermöglicht das präzise

Einstellen des Messpunktes, sowie eine Messwertdarstellung in 21 möglichen Standardeinheiten. 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.

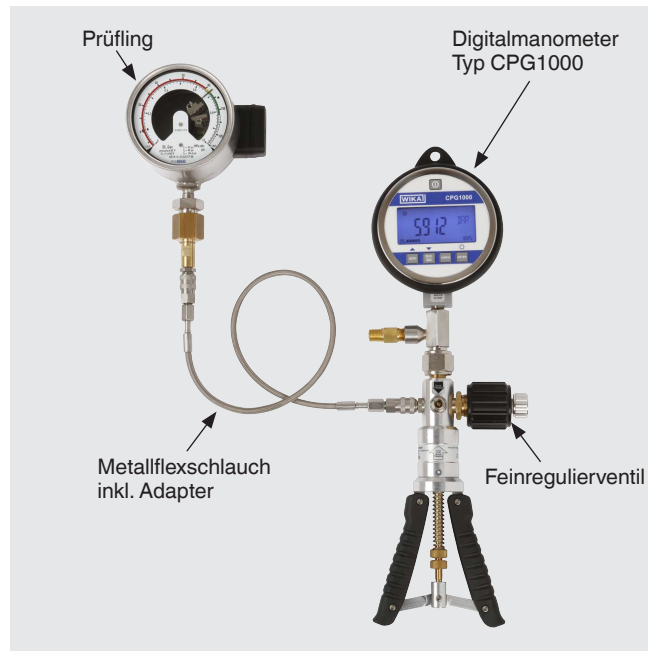
Funktionsweise

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

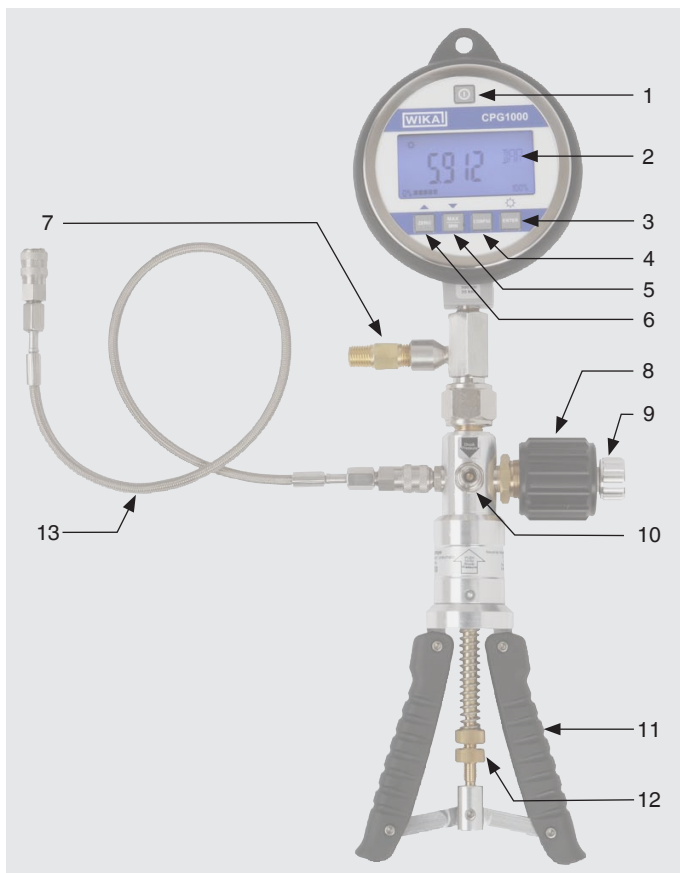
Durch die Betätigung der Pumpe wird das System unter Druck gesetzt, ein exaktes Anfahren der Messpunkte wird über das Feinregulierungsventil ermöglicht. Auf den Prüfling als auch auf das Referenzgerät (Präzisions-Digitalmanometer Typ CPG1000) wirkt der gleiche Druck.

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.

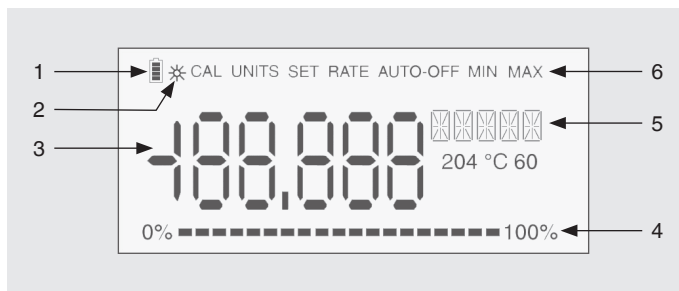


Präzisions-Digitalmanometer Typ CPG1000 mit angebauter Prüfpumpe Typ CPP30



- 1) Gerät ein- und ausschalten
- 2) Digitalanzeige
- 3) Bestätigen der Gerätekonfiguration
Hintergrundbeleuchtung ein- und ausschalten
- 4) Konfigurationsmenü öffnen
Durch das Konfigurationsmenü blättern
- 5) Anzeige des MIN-/MAX-Wertes
Rückwärtsblättern in den einzelnen Menüpunkten
- 6) Nullpunktabgleich durchführen
Vorwärtsblättern in den einzelnen Menüpunkten
- 7) Einstellbares Überdruckventil
- 8) Feinregulierungsventil
- 9) Druckablassventil
- 10) Umschaltung Druck-/Vakuumerzeugung
- 11) Pumpengriffe
- 12) Verstellbare Rändelmutter zur Einstellung der Pumpleistung (Überdruckschutz)
- 13) Metallflexschlauch zum Prüflingsanschluss, beidseitig mit Schnelkupplung, Länge 2 m

Beschreibung der Digitalanzeige



- 1) Batteriestatus
- 2) Aktive Hintergrundbeleuchtung
- 3) Anzeige des Druckwertes
- 4) Bargraphanzeige
- 5) Einheit
- 6) Menüpunkte

Technische Daten Kalibriersystem Typ BCS10

Messbereich

- Messbereich: 0 ... 20 bar relativ
- Überlast-Druckgrenze: 42 bar
- Berstdruck: 140 bar

Genauigkeitsangaben

- Genauigkeit: 0,05 % FS
- Kompensierter Temperaturbereich: 0 ... 50 °C
- Temperaturfehler: 0,005 % der Spanne/K (außerhalb des kompensierten Temperaturbereiches)

Digitalanzeige

- Anzeigetyp: 7-Segment LCD
- Stellen: 5 ½-stellig
- Auflösung: 0,001
- Ziffernhöhe: 16,53 mm (0,65")
- Bargraphanzeige: 20-Segment-Bargraph 0 ... 100 %
- Mögliche Druckeinheiten: bar, psi, kg/cm², kPa, MPa und 15 weitere Einheiten

Einsatzbedingungen

- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: -10 ... +55 °C
- Messstofftemperatur: 0 ... +50 °C
- Lagertemperatur: -20 ... +70 °C
- Relative Luftfeuchte: < 95 % r. F. (nicht betauend)

Kommunikation

- Schnittstelle: USB, RS-232

Spannungsversorgung

- Hilfsenergie: 3 x 1,5 V AA-Alkalibatterien
- Batteriebensdauer: ca. 1.500 ... 2.000 h
- Batteriestandsanzeige: Symbolanzeige im Display bei niedrigem Batteriestand

Funktionen

- Überdruckschutz: Einstellbares Überdruckventil
- Druckfeineinstellung: Mittels Feinreguliertventil
- Messrate: 30/min. bis 10/sek. auswählbar
- Speicher: MIN-/MAX-Werte
Integrierter Datenlogger
- Datenlogger: Zyklischer Datenlogger: automatische Aufzeichnung von bis zu 8.500 Werten
Zykluszeit: wählbar von 1 ... 3.600 s in folgenden Schritten:
1 s, 2 s, 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, 30 min und 1 h

Datenlogger-Auswertesoftware CPGLog wird zur Verwendung der Datenloggerfunktion benötigt.

Prozessanschluss

- Prüfadapter mit Schnelkupplung für G ½
- Prüfadapter mit Schnelkupplung für G ¾
- Prüfadapter mit Schnelkupplung für M30 x 2

Kunststoffkoffer

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

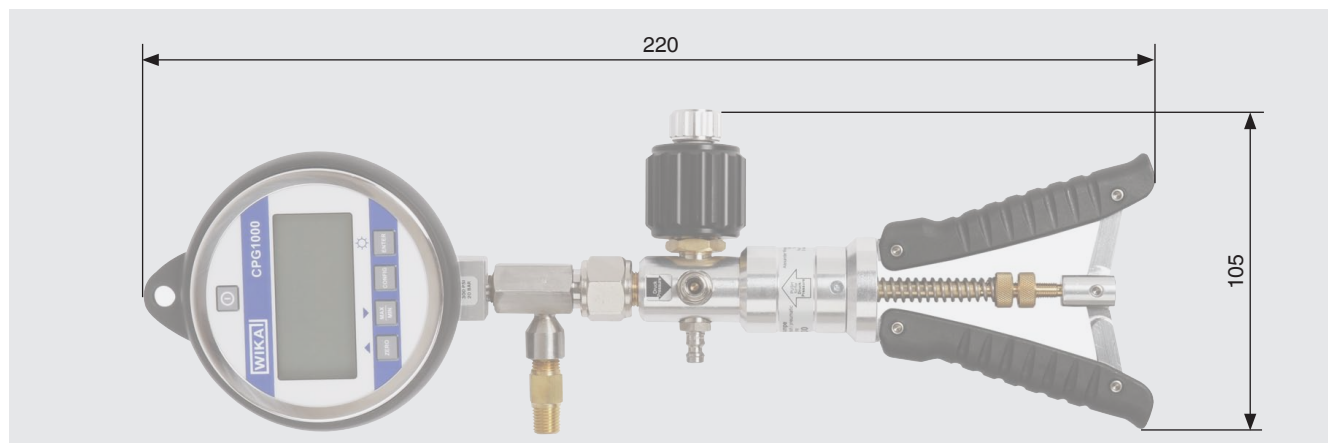
CE-Konformität

- EMV-Richtlinie: 2004/108/EG, EN 61 326-1 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (Anhang A)

Lieferumfang

- Präzisions-Digitalmanometer Typ CPG1000 mit angebauter pneumatischer Prüfpumpe Typ CPP30
- Prüfadapter mit Schnelkupplung für G ½
- Prüfadapter mit Schnelkupplung für G ¾
- Prüfadapter mit Schnelkupplung für M30 x 2
- Einstellbares Überdruckventil
- Metallflexschlauch zum Anschluss des Prüflings, Länge 2 m
- Kunststoffkoffer inkl. Schaumstoffeinlage und Betriebsanleitung

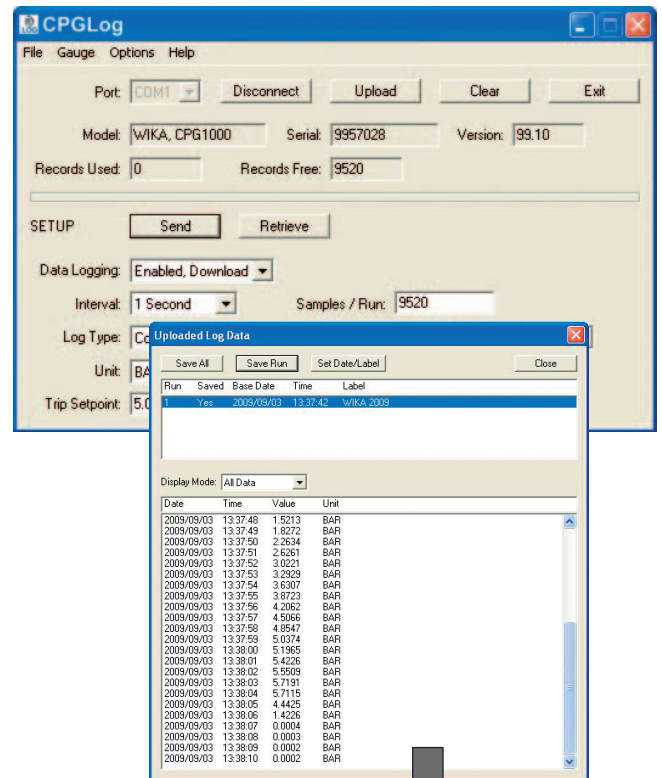
Abmessungen in mm



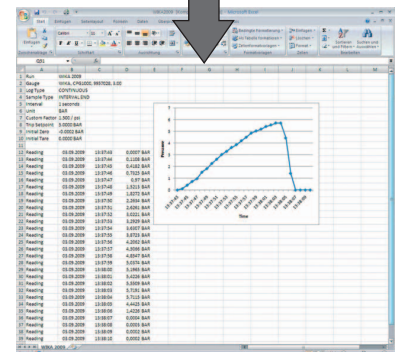
Datenlogger-Auswertesoftware CPGLog (Option)

Mittels der Datenlogger-Auswertesoftware CPGLog können die im CPG1000 gespeicherten Loggerdaten via Schnittstelle zu einem PC transferiert und dort zwecks Dokumentation und weiterer Auswertung in einer EXCEL®-Datei gespeichert werden.

- Unterschiedliche Logger-Intervalle von einer Sekunde bis zu einer Stunde können ausgewählt werden
- Datenaufzeichnungen können von wenigen Sekunden bis zu mehreren Wochen reichen
- Speicherung der Druckwerte und Sensortemperatur zur gleichen Zeit --> optimal geeignet für Dichtheitsprüfung
- Vier unterschiedliche Datenerfassungsmodi ermöglichen es, alle Daten zu speichern oder auch nur die gewünschten Punkte
 - Kontinuierlich (speichert alle Daten in vordefinierten Intervallen)
 - Hoch (speichert nur die Punkte, welche über einem vorher bestimmten Wert liegen)
 - Niedrig (speichert nur die Punkte, welche unter einem vorher bestimmten Wert liegen)
 - Delta (speichert nur die Punkte, welche während eines Intervalls außerhalb eines vorher bestimmten Bereichs liegen)
- Maximal 8.500 Punkte können gespeichert werden
- Unterschiedliche Datenpunkte können aufgezeichnet werden:
 - Wert am Intervallende
 - Durchschnittswert
 - Minimalwert
 - Maximalwert
 - Medianwert
 - Durchschnitts-/Minimal-/Maximalwert








Datenexport



Die Datenlogger-Auswertesoftware besteht aus:

- Datenlogger-Auswertesoftware CPGLog auf CD
- USB-Schnittstellenkabel
- Bedienungsanleitung CPGLog in deutsch/englisch

Zubehör und Ersatzteile

Bild	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 Schnelkupplung für G 1/2	14037984
	Prüfadapter mit Schnelkupplung für G 3/4	14037987
	Prüfadapter mit Schnelkupplung für M30 x 2	14037946
	Metallflexschlauch zum Anschluss des Prüflings, Länge 2 m	14037413
	Datenlogger-Auswertesoftware CPGLog für CPG1000, inkl. USB-Schnittstellenkabel und Bedienungsanleitung	11501511

Bestellangaben

Zur Bestellung ist die Angabe des Types ausreichend. Für gewünschte Optionen und Zubehör zusätzlich deren Bestellnummer angeben.

© 2012 WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-mail info@wika.de
www.wika.de