FLUKE®

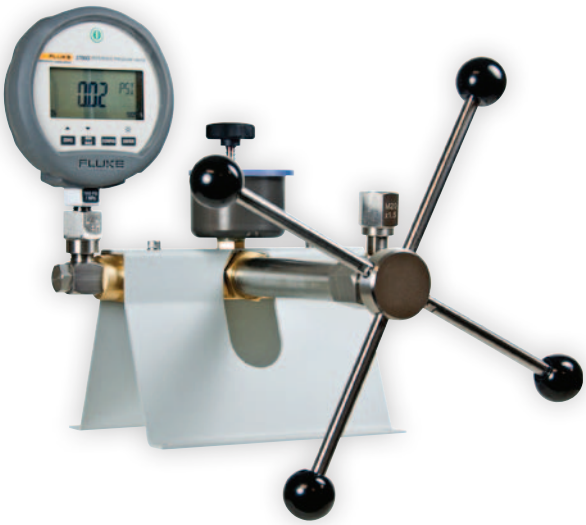
Calibration

# Referenzmanometer der Serie 2700G

## Technische Daten

### Funktionen

- Genaue Druckmessungen von 100 kPa (15 psi) bis 70 MPa (10.000 psi)
- Genauigkeit bis 0,02 % des Bereichsendwerts
- Einfach zu bedienendes, robustes Gerät für zuverlässige Messungen
- Kombinierbar mit den Pumpenkits 700PTPK oder 700HTPK als vollständige, portable Lösung zur Druckmessung. Einsatzbereich bis 4 Mpa (600 psi) mit Pneumatik-Druckpumpe PTP-1 bzw. bis 70 MPa (10.000 psi) mit Hydraulik-Druckpumpe HTP-2
- Kombinierbar mit den Vergleichstestpumpen P5510, P5513, P5514 oder P5515 als vollständige Lösung zur Druckkalibrierung
- Prüfanschluss ist ein 1/4"-NPT-Außengewinde. Adapter für 1/4"-BSP und M20 x 1,5 im Lieferumfang enthalten.
- USB-Anschlusskabel und Universalnetzteil im Lieferumfang enthalten.



Durch Kombination aus dem Referenzmanometer 2700G und den Vergleichstestpumpen P5510, P5513, P5514 (Abbildung) oder P5515 kann man eine vollständige Lösung zur Druckkalibrierung erstellen

Die Referenzmanometer 2700G bieten herausragende Eigenschaften für Druckmessungen, sind robust, einfach zu handhaben und wirtschaftlich. Die hohe Genauigkeit ermöglicht einen Einsatz in den unterschiedlichsten Anwendungen. Das Manometer eignet sich optimal für die Kalibrierung von Druckmessgeräten, z. B. Manometer, Transmitter, Transducer und Schalter. Außerdem kann es als Prüfnormal oder zum Bereitstellen von Prozessmessungen mit Datenprotokollierung eingesetzt werden.

Das 2700G verfügt über eine einfach zu bedienende Benutzeroberfläche, über die Sie die Abtastfrequenz, den Tarawert, die Dämpfung und das automatische Ein-Aus-Zeitintervall eingeben und den Min-/Max-Druck zurücksetzen können. Außerdem können Sie die verbleibende Batteriebetriebsdauer anzeigen. Wählen Sie aus 21 Standardeinheiten, wie bar, in$H_2O$, kPa, MPa und psi. Über das Administratormenü kann zusätzlich eine benutzerdefinierte Einheit festgelegt werden. Um falsche Messungen zu verhindern, können im Administratormenü beliebige Funktionen zur Verwendung gesperrt werden.

Durch Kombination aus dem Referenzmanometer 2700G und den Vergleichstestpumpen der Serie Fluke P5500 kann man eine vollständige Lösung zur Druckkalibrierung erstellen Das einzigartige Design des Prüfanschlusses der Serie P5500 ermöglicht den handfesten Anschluss des 2700G ohne PTFE-Band.

### P5510 Pneumatische Vergleichstestpumpe

- Druckbereich: 0 bis 2 MPa (300 psi)
- Vakuumbereich: 0 bis 80 kPa (24 inHg)
- Integrierte Handpumpe als Druck-/Vakuumquelle
- Hochwertiges Nadelventil zur präzisen Regelung

### P5513 Pneumatische Vergleichstestpumpe

- Druckbereich: 0 bis 20 MPa (3.000 psi)
- Pneumatischer Hochdruckbetrieb
- Schneckenpresse für Feindruckeinstellung
- Hochwertiges Nadelventil zum Dosieren der Druckquelle

### P5514 Hydraulische Vergleichstestpumpe

- Druckbereich: 0 bis 70 MPa (10.000 psi)
- Labortischmontage
- Schneckenpresse zur Druckerzeugung
- Einsetzbar mit den unterschiedlichsten Flüssigkeiten (standardmäßig mit Viton-Dichtungen ausgestattet, optional sind EP-Dichtungen erhältlich)

### P5515 Hydraulische Vergleichstestpumpe

- Druckbereich: 0 bis 140 MPa (20.000 psi)
- Integrierte Anfüllpumpe für großvolumige Anwendungen und Systementlüftung
- Hochwertige Schneckenpresse zur Druckerzeugung und präzisen Regelung
- Transparenter Acrylbehälter für visuelle Kontrolle von Flüssigkeitspegel und -qualität
- Integrierter Ablassstopfen zum einfachen Entfernen der Flüssigkeit
- Stabiler Tragekoffer mit Deckel
- Einsetzbar mit den verschiedensten Flüssigkeiten (standardmäßig mit Viton-Dichtungen ausgestattet, optional sind EP-Dichtungen erhältlich)

| Modell | Bereich | Auflösung | Unsicherheit (k=2) | Berstdruck | Medienkompatibilität |
|---|---|---|---|---|---|
| 2700G-BG100K | -15 psi bis 15 psi<br>-100 kPa bis 100 kPa | 0,001 psi<br>0,0001 bar | Überdruck<br>± 0,02 % vom Bereichsendwert<br><br>Vakuum<br>± 0,05 % vom Bereichsendwert | 45 psi<br>0,3 MPa | Anmerkung 1 |
| 2700G-BG200K | -15 bis 30 psi<br>-100 kPa bis 200 kPa | 0,001 psi<br>0,0001 bar | | 90 psi<br>0,6 MPa | Anmerkung 1 |
| 2700G-BG700K | -12 psi bis 100 psi<br>-80 kPa bis 700 kPa | 0,01 psi<br>0,0001 bar | | 1.000 psi<br>7 MPa | Anmerkung 2 |
| 2700G-BG2M | -12 psi bis 300 psi<br>-80 kPa bis 2 MPa | 0,01 psi<br>0,001 bar | | 2.000 psi<br>14 MPa | Anmerkung 2 |
| 2700G-BG3.5M | -12 psi bis 500 psi<br>-80 kPa bis 3,5 MPa | 0,01 psi<br>0,001 bar | | 2.000 psi<br>14 MPa | Anmerkung 2 |
| 2700G-BG7M | -12 bis 1.000 psi<br>-80 kPa bis 7 MPa | 0,1 psi<br>0,001 bar | | 10.000 psi<br>70 MPa | Anmerkung 2 |
| 2700G-G20M | 0 bis 3.000 psi<br>0 bis 20 MPa | 0,1 psi<br>0,01 bar | | 10.000 psi<br>70 MPa | Anmerkung 3 |
| 2700G-G35M | 0 bis 5.000 psi<br>0 bis 35 MPa | 0,1 psi<br>0,01 bar | | 10.000 psi<br>70 MPa | Anmerkung 3 |
| 2700G-G70M | 0 bis 10.000 psi<br>0 bis 70 MPa | 1 psi<br>0,01 bar | | 15.000 psi<br>100 MPa | Anmerkung 3 |
| Ungenauigkeit umfasst Linearität, Hysteresis, Wiederholbarkeit, Auflösung, Referenzungenauigkeit, 1-Jahres-Langzeitstabilität und Temperatureffekte zwischen 18 und 28 °C.<br>Für Temperaturen zwischen 0 °C und 18 °C und zwischen 28 °C und 50 °C, 0,003% des Bereichsendwerts/°C hinzufügen. | | | | | |
| **Medienkompatibilität:**<br>Anmerkung 1: jedes saubere, trockene, nicht korrodierende Gas<br>Anmerkung 2: alle mit Edelstahl 316 kompatible Flüssigkeiten und Gase<br>Anmerkung 3: alle nicht entzündbaren, ungiftigen, nicht explosionsfähigen, oxidationsbeständigen Flüssigkeiten oder Gase, die mit Edelstahl 316 kompatibel sind | | | | | |

| Mechanische Spezifikationen | |
|---|---|
| Abmessungen (H x B x T) | 12,7 cm x 11,4 cm x 3,7 cm |
| Druckanschluss | ¼"-NPT-Außengewinde |
| Gehäuse/Gewicht | Zn-Al-Guss/0,56 kg |
| Anzeige | 5,5 Stellen, 16,53 mm hohe<br>20-Segment-Balkenanzeige, 0 bis 100 % |
| Stromversorgung | Drei AA-Alkalibatterien |
| Betriebsdauer | 75 Stunden |

FLUKE®
Calibration

# Bestellinformationen

| Modell | Beschreibung |
|---|---|
| **2700G-BG100K** | Referenzmanometer, -15 bis 15 psi (-100 bis 100 kPa) |
| **2700G-BG200K** | Referenzmanometer, -15 bis 30 psi (-100 bis 200 kPa) |
| **2700G-BG700K** | Referenzmanometer, -12 bis 100 psi (-80 bis 700 kPa) |
| **2700G-BG2M** | Referenzmanometer, -12 bis 300 psi (-80 kPa bis 2 MPa) |
| **2700G-BG3.5M** | Referenzmanometer, -12 bis 500 psi (-80 kPa bis 3,5 MPa) |
| **2700G-BG7M** | Referenzmanometer, -12 bis 1000 psi (-80 kPa bis 7 MPa) |
| **2700G-G20M** | Referenzmanometer, 0 bis 3.000 psi (0 bis 20 MPa) |
| **2700G-G35M** | Referenzmanometer, 0 bis 5.000 psi (0 bis 35 MPa) |
| **2700G-G70M** | Referenzmanometer, 0 bis 10.000 psi (0 bis 70 MPa) |
| **P5510-2M** | Pneumatische Vergleichstestpumpe, Vakuum bis 300 psi (2 MPa) |
| **P5513-20M** | Pneumatische Vergleichstestpumpe, 0 bis 3.000 psi (20 MPa) |
| **P5514-70M** | Hydraulische Vergleichstestpumpe mit Viton-Dichtungen, 0 bis 10.000 psi (70 MPa) |
| **P5514-70M-EP** | Hydraulische Vergleichstestpumpe mit EP-Dichtungen, 0 bis 10.000 psi (70 MPa) |
| **P5515-140M** | Hydraulische Vergleichstestpumpe mit Viton-Dichtungen, 0 bis 20.000 psi (140 MPa) |
| **P5515-140M-EP** | Hydraulische Vergleichstestpumpe mit EP-Dichtungen, 0 bis 20.000 psi (140 MPa) |

## Lieferumfang des Manometers:

- Handbuch in 14 Sprachen auf CD-ROM
- Kalibrierprotokoll mit Rückführbarkeitsangaben
- Adapter: 1/4"-NPT-Innengewinde an 1/4"-BSP-Außengewinde
- Adapter: 1/4"-NPT-Innengewinde an M20 x 1,5
- Universalnetzteil
- USB-Kommunikationskabel

## Optional:

Akkreditierte Kalibrierung nach ISO 17025 („/C“ an die Modellbezeichnung anhängen)

**Fluke Calibration.**
*Precision, performance, confidence.™*

- Elektrisch
- HF
- Temperatur
- Druck
- Fluss
- Software

**Fluke Calibration**
PO Box 9090, Everett, WA 98206 USA

**Fluke Europe B.V.**
PO Box 1186, 5602 BD
Eindhoven, Niederlande

**Weitere Informationen erhalten Sie telefonisch unter den folgenden Nummern:**
U.S.A. (877) 355-3225 oder
Fax (425) 446-5116
Europa/Naher Osten/Afrika
+31 (0) 40 2675 200 oder
Fax +31 (0) 40 2675 222
Kanada (800)-36-FLUKE oder
Fax (905) 890-6866
Andere Länder +1 (425) 446-5500 oder
Fax +1 (425) 446-5116
Webzugriff: http://www.flukecal.com

©2013 Fluke Calibration.
Änderungen der technischen Daten vorbehalten.
Gedruckt in den USA 4/2013 4264507A_DE
Pub-ID: 12005-ger Rev 01

**Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung von Fluke Calibration nicht verändert werden.**