

Minerva Portabler Koffer zur Hochdruck-Kalibrierung MNR 350 - FL725/726

*AUTONOMES SYSTEM FÜR KALIBRATOREN FLUKE 725/726 UND DRUCKMODULE DER SERIE 750P
ZUR ERZEUGUNG HOHER DRÜCKE UND ZUR JUSTIERUNG*

Mit diesem Kalibriersystem im Koffer können Sie Kalibrierungen im Hochdruckbereich schnell und sicher in Ihrer Anlage durchführen und Ihre Effizienz steigern.

- Unterstützt weite Druckbereiche von 70 kPa bis 20 MPa in einem einzigen System - je nach Wahl des Manometers
- Unkompliziert, kompakt und einfach anwendbar
- Eingebaute nachfüllbare Speicherbehälter zur Druckversorgung bis 28 MPa
- Präzise Steuerung des Prüfdrucks durch Luftmengenregler mit Druckausgleich
- Geschützt gegen unzulässigen Überdruck
- Drei analoge Manometer zur Überwachung der Drücke im Speichersystem, in der geregelten Druckversorgung und an den Prüfanschlüssen
- Zwei Prüfanschlüsse
- Hochdruckanschlüsse und -Armaturen aus Edelstahl SS 316



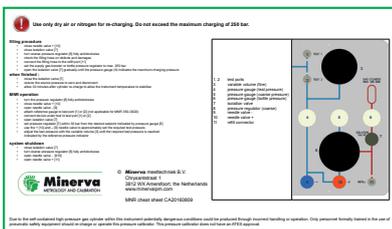
Eigenständiges System zur Kalibrierung und Prüfung von pneumatischem Druck auf Basis der Kalibratoren Fluke 725 oder 726 mit Druckmodulen der Serie Fluke 750P.

Das System dient als Werkzeug zur Erweiterung der Funktionalität der Manometer Fluke 725 oder 726 und ermöglicht schnelle und sichere Aufbewahrung, Versorgung und Justierung von Druck bis zu 25 MPa.

BETRIEB

Das eingebaute Gas-Speichersystem für hohen Druck wird über eine entsprechende Verbindung nachgefüllt. Die drei separaten Manometer zeigen die Drücke im Speichersystem, in der geregelten Druckversorgung und an den Prüfanschlüssen. Der maximale Prüfdruck wird über die Regelung der Druckversorgung eingestellt. Der Druck an den zwei Prüfanschlüssen wird durch zwei fein dosierbare Nadelventile und den Volumeneinsteller präzise eingestellt.

Das eingebaute Fluke Druckmodul zeigt den Prüfdruck an. Extern generierte Drücke können ebenfalls über die Prüfanschlüsse gemessen werden. Das System wird mit Prüfschlauch mit Schnellanschluss, Adapter 1/4"-NPT mit Außengewinde für den Anschluss des zu prüfenden Instruments sowie Nachfüllanschluss geliefert.



Kurzbedienungsanleitung zur sicheren und einfachen Bedienung



Der präzise variable Volumeneinsteller Minerva MNR 90 ermöglicht eine sehr feine Druckeinstellung bis hinunter auf 100 Pa.



Angeschlossenes Druckmodul der Serie Fluke 750 P



Die drei Manometer zeigen folgende Drücke an:
1. Druck im Speichersystem
2. Druck eingestellt durch den Druckregler
3. Druck am Prüfanschluss

Im Formteil des Koffers wird einer der drei abgebildeten Fluke Kalibratoren passgenau fixiert und ist dadurch gut geschützt und trotzdem leicht entnehmbar. Das Schnittstellenkabel zum Anschluss des Druckmoduls ist 100 cm lang, dadurch kann das Modul so positioniert werden, wie es für den Anwender am besten geeignet ist.



Das Fluke Druckmodul kann während des Transports hier untergebracht werden.



Der Druckregler Minerva MNR 180 wurde speziell für Kalibrier- und Prüf-anwendungen konstruiert.



DRUCKMODULE FLUKE 750 PXX *

Für den portablen Koffer von Minerva zur Hochdruck-Kalibrierung können folgende Fluke Druckmodule genutzt werden:

Modell	Messbereich	Berst- druck ⁶	Medien auf Seite des hohen Drucks ²	Referenz- Unsicherheit ⁴	Gesamte Mess- Unsicherheit 1-Jahr (15-35 °C)	Gesamte Mess- Unsicherheit 1-Jahr ¹	Gesamte Mess- Unsicherheit 6-Monate (15-35 °C)	Gesamte Mess- Unsicherheit 6-Monate ¹
Relativdruck								
750P06	0 bis 100 psi (0 bis 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P27	0 bis 300 psi (0 bis 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P07	0 bis 500 psi (0 bis 3.5 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P08	0 bis 1000 psi (0 bis 7 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P09	0 bis 1500 psi (0 bis 10 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P2000	0 bis 2000 psi (0 bis 14 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
Hochdruck								
750P29	0 bis 3000 psi (0 bis 20 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
Absolutdruck								
750PA6	0 bis 100 psia (0 bis 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA27	0 bis 300 psia (0 bis 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA7	0 bis 500 psia (0 bis 3.5 MPa)	4X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA8	0 bis 1000 psia (0 bis 7 MPa)	3X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA9	0 bis 1500 psia (0 bis 10 MPa)	3X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
Dualdruck								
750PD6	-15 bis 100 psi (-1 bis 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750PD7	-15 bis 200 psi (-1 bis 1.4 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750PD27	-15 bis 300 psi (-1 bis 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
Referenz- Druckmodul								
750R06 ⁵	0 bis 100 psi (0 bis 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,01 % FS	± 0,02 % FS	± 0,04 % FS	± 0,015 % FS	± 0,035 % FS
750R27	0 bis 300 psi (0 bis 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,01 % FS	± 0,02 % FS	± 0,04 % FS	± 0,015 % FS	± 0,035 % FS
750R07	0 bis 500 psi (0 bis 3.5 MPa)	4X	316 SS	± 0,01 % FS	± 0,02 % FS	± 0,04 % FS	± 0,015 % FS	± 0,035 % FS
750R08 ⁵	0 bis 1000 psi (0 bis 7 MPa)	3X	316 SS	± 0,01 % FS	± 0,02 % FS	± 0,04 % FS	± 0,015 % FS	± 0,035 % FS
750R29	0 bis 3000 psi (0 bis 20 MPa)	3X	316 SS	± 0,01 % FS	± 0,02 % FS	± 0,04 % FS	± 0,015 % FS	± 0,035 % FS

* Aktualisierte und detailliertere Informationen über der Kalibratoren Fluke 725 oder 726 mit Druckmodulen der Serie Fluke 750P sowie Zubehör entnehmen. Sie bitte der neuesten Broschüre des Herstellers.

Fluke ist ein eingetragenes Markenzeichen der Fluke Corporation.

1. Gesamte Messunsicherheit in % der Messspanne im Temperaturbereich von 0 °C bis +50 °C, Kalibrierintervall ein Jahr. Im Temperaturbereich von -10 °C bis 0 °C beträgt die gesamte Messunsicherheit 1 % der Messspanne, Kalibrierintervall ein Jahr. Für den Temperaturbereich von -10 °C bis 0 °C sind keine Spezifikationen für das Kalibrierintervall 6 Monate verfügbar.
2. "NON CORROSIVE GASES" gibt an, dass trockene Luft oder nicht korrodierende Gase als Medien kompatibel sind. "316 SS" gibt an, dass Medien verwendet werden können, die mit Edelstahl Typ 316 kompatibel sind.
3. Spezifikationen sind in % der Messspanne angegeben, falls nicht anders vermerkt.
4. * Referenz-Unsicherheit bezeichnet die Spezifikation innerhalb von 24 Stunden nach der Kalibrierung.
5. Wenn Referenz-Druckmodule mit Kalibratoren mit fester Auflösung (Fluke Serien 717, 718, 719, 725/726) genutzt werden, muss zur Genauigkeit ± 1 Zählwert in der letzten Stelle hinzugefügt werden.
6. Der Berstdruck ist als Vielfaches des Messbereichsendes des jeweiligen Druckmoduls spezifiziert.

TECHNISCHE DATEN

Messbereiche für Druck	Fluke 750 PXX unterstützte Modelle siehe Tabelle auf Seite 3
Genauigkeit der Druckmessung	Fluke 750 PXX unterstützte Modelle siehe Tabelle auf Seite 3
Einstellbereich des MNR 350	0 - 25 MPa Relativdruck
Speichersystem für Gas	Kapazität 2 x 1 Liter, geprüft bis 450 bar / Fülldruck begrenzt auf 280 bar
Manometeranzeigen	40 mm, analog, Edelstahl; - Druck im Speichersystem, - Druck in der geregelten Druckversorgung, - Druck am Prüfanschluss
Druckregler	Minerva MNR 180, Druckregler, Bereich 0-250 bar
Volumeneinsteller	Minerva MNR 90, variabler Volumeneinsteller, Volumenverdrängung 11 cm ³ mit max. 67 Umdrehungen, präzise Druckeinstellung bis hinunter auf 1 mbar, Innenbehälter aus Edelstahl
Nadelventile	Ventile zur Feineinstellung für Prüfdruck am Eingang und Ausgang
Anschlüsse	Minimess 1215 mit kleinem Volumen, Schnellverschlusskupplungen mit eingebauten Gasfüllventilen
Prüf- / Füllschlauch	Minimess 1215, Länge 2 m, inklusive Prüfanschluss 1/4"-NPT mit Außengewinde
Anschluss für Druckquelle	Zum Anschluss an Stickstoffflaschen mit Flaschenanschluss RU 3
Quick-Lock-System im Gehäusedeckel	Quick-Lock-System zur Aufbewahrung des Prüfschlauchs und des Prüfadapters
Gehäuse	Pelicas, hochwertiger Kunststoffkoffer
Abmessungen	405 x 295 x 255 mm (B x T x H)
Gewicht	Ca. 19 kg
Zertifizierung	Pressure Equipment Directive (PED), Transportable Pressure Equipment Directive (TPED), CE-Konformität
Zubehör im Lieferumfang	Schlauchsatz für Prüfung und Nachfüllung (2 m), Adapter 1/4"-NPT mit Außengewinde für zu prüfendes Instrument, Nachfüllanschluss RU 3
Dokumentation im Lieferumfang	Bedienungsanleitung, PED-Konformitätserklärung, TPED-Konformitätserklärung, CE-Konformitätserklärung
Bestellbezeichnung	MNR 350 - FL725/726

Alle Spezifikationen können sich für Produktverbesserungen ohne Vorankündigung ändern.

Pelicas ist ein Markenzeichen von Pelican Products, Inc.

Fluke ist ein eingetragenes Markenzeichen der Fluke Corporation.



Ihr Distributor:

Minerva Metrology and Calibration

Chrysantstraat 1

3812 WX Amersfoort, Niederlande

tel. +31 33 46 22 000

info@minerva-calibration.com

www.minerva-calibration.com