

# Fluke 718Ex Eigensichere Druckkalibratoren

## Der Spezialist für Druck

Der neue eigensichere Druckkalibrator Fluke 718Ex ist ein neues, leistungsstarkes Werkzeug für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Fluke 718Ex zeichnet sich durch die folgenden Leistungsmerkmale aus:

- ATEX II 1G EEx ia IIC T4 kompatibel
- Eingebaute Druck-/Vakuum-Handpumpe mit Feineinstellung und Ablassventil
- Misst Druck mit internem Drucksensor mit einer Ungenauigkeit von 0,05 % vom Endwert
- Misst Druck bis 200 bar mit einem der 8 eigensicheren Druckmodule Fluke 700PEX
- Zahlreiche technische Einheiten für den Druck sind am Gerät wählbar
- Strommessung mit 0,02 % Ungenauigkeit und 0,001 mA Auflösung
- Druckschalter-Testfunktion
- Min/Max- und Hold-Funktionen
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht
- Übersichtliche Benutzeroberfläche mit Drucktasten
- Robust und zuverlässig für den mobilen Einsatz



### ATEX-kompatibel

## Spezifikationen

Zusammenfassung der Spezifikationen (18 °C bis 28 °C, Kalibrierintervall ein Jahr)

Fluke 718Ex 30G und 100G

Messen von Druck	Modell	Bereich	Auflösung	Ungenauigkeit	Zul. Überdruck	Medium
Mit internem Druckmodul	Fluke-718Ex-30G	-830 mbar bis 2 bar	0,0001 bar	0,05% v. Bereichsende	3x Bereichsendwert	Nicht-korrosive Gase
	Fluke-718Ex-100G	-830 mbar bis 7 bar	0,001 bar	0,05% v. Bereichsende	2x Bereichsendwert	Nicht-korrosive Gase
Mit externen Druckmodulen	Fluke-718Ex 30G oder 100G	bis zu 200 bar	je nach Druckmodul (siehe ausführliche Spezifikation)			

Temperaturkoeff. -10 bis 18 °C bzw. 28 bis 55 °C: ± 0,01 % v. Bereich pro °C

Unterstützte Druckeinheiten: PSI, inch H<sub>2</sub>O (4 °C), inch H<sub>2</sub>O (20 °C), kPa, cm H<sub>2</sub>O (4 °C), cm H<sub>2</sub>O (20 °C), bar, mbar, kg/cm<sup>2</sup>, mmHg, inch Hg


Geben von Druck	Modell	Bereich
Mit eingebauter Pumpe	Fluke-718Ex-30G	-0,8 bis 2 bar
	Fluke-718Ex -100G	-0,8 bis 7 bar

Strommessung	Modell	Bereich	Auflösung	Ungenauigkeit
	Fluke-718Ex-30G oder 100G	0 - 24 mA	0,001 mA	0,02% v. Messw. ± 2 Digits

Temperaturkoeff. -10 bis 18 °C bzw. 28 bis 55 °C: ± 0,005 % v. Bereich pro °C

## Allgemeine Technische Daten



Stromversorgung	9-Volt-Alkali-Batterie ANSI/NEDA 1604A oder IEC 6LR61 9V
Batterie-Lebensdauer	4 bis 20 Stunden, je nach benutzten Funktionen
Druckanschluss	1/8 Zoll NPT Druckanschluss
Druckmodul-Eingang	LEMO-Buchse
Stromeingang	Abgeschirmte Bananenstecker
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis 55 °C
Temperaturbereich für Lagerung und Transport	-40 °C bis 60 °C
Relative Feuchte	95 % (10 bis 30 °C)
(% rF im Betrieb, ohne	75 % (30 bis 40 °C)
Kondenswasserbildung)	45 % (40 bis 50 °C)
	35 % (50 bis 55 °C)
Abmessungen mit Holster (HxBxT)	216 mm x 94 mm x 66 mm
Gewicht mit Holster	992 g
Schwingungsfestigkeit	Random, 2 g, 5-500 Hz
Stoßfestigkeit	Fallversuch aus 1 Meter Höhe
Sicherheit	ATEX  II 1G EEx ia IIC T4 kompatibel CSA Zertifizierung I.S. Klasse I Div. 1 Gruppen A-D, T4
EMV	EN61326 2002-2, Klasse C
Gewährleistung	1 Jahr

## Betriebsarten

- Druckmessung (mit internem Sensor)
- Anzeige des Druckmodul-Messwertes (wird automatisch gewählt, wenn ein Druckmodul angeschlossen ist)
- Strommessung

## Nullabgleich-Modi

Überdruck und Differenzdruck	Durch Drücken der Null-Taste wird der vorliegende Druckwert als Offset gespeichert und von dem angezeigten Wert subtrahiert.
Absolutdruck	Durch Drücken der Null-Taste wird der barometrische Nenndruck angezeigt. Benutzerseitige Korrektur auf den tatsächlichen barometrischen Druck mit Hilfe der Up/Down-Tasten. Die Differenz wird als Null-Offset-Kalibrierung benutzt.

## Bestellinformationen

- Fluke-718Ex-30G Eigensicherer Druckkalibrator (30 psig bzw. 2 bar)
- Fluke-718Ex-100G Eigensicherer Druckkalibrator (100 psig bzw. 7 bar)


### Zu jedem Kalibrator gehören:

- Rotes Schutzholster, TL75 Messleitungen, AC72 Messklemmen, Filter für div. Medien, Benutzerhandbuch auf CD (Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Niederländisch, Norwegisch, Dänisch, Schwedisch, Finnisch, Portugiesisch, Koreanisch, Chinesisch, Japanisch), 718Ex CCD Inhaltskontrollzeichnung

# Fluke 700PEx Eigensichere Druckmodule



Zur Messung von Druck in explosionsgefährdeten Bereichen wurde die Reihe der Druckmodule um 8 ATEX-kompatible Modelle erweitert. Diese Modelle eignen sich für den Einsatz mit dem eigensicheren Druckkalibrator Fluke 718Ex.

- ATEX  II 1G EEx ia IIC T4 kompatibel
- Für einen Druck von 2,5 mbar bis 200 bar (je nach Modell)
- Module für Überdruck, Differenzdruck und Absolutdruck
- Sehr geringe Ungenauigkeit bis zu 0,025%
- Kompatibel mit Fluke 718Ex
- Robustes Gehäuse schützt die Module unter rauen Umgebungsbedingungen

## Spezifikation der Druckmodule


## ATEX-kompatibel

Modell	Bereich (ca.)	Auflösung	Referenz-Unsicherheit (23 ± 3 °C)	Medien auf Seite High	Medien auf Seite Low	Anschlussmaterial	Zul. Überdruck <sup>2)</sup>
<b>Differenzdruck</b>							
Fluke-700P01Ex	25 mbar	0,01 mbar	0,2%	Trocken <sup>1)</sup>	Trocken	316 SS	3x
Fluke-700P24Ex	1000 mbar	0,1 mbar	0,025%	316 SS	Trocken	316 SS	3x
<b>Überdruck</b>							
Fluke-700P05Ex	2 bar	0,1 mbar	0,025%	316 SS	n.z.	316 SS	3x
Fluke-700P06Ex	7 bar	0,7 mbar	0,025%	316 SS	n.z.	316 SS	3x
Fluke-700P27Ex	20 bar	1 mbar	0,025%	316 SS	n.z.	316 SS	3x
Fluke-700P09Ex	100 bar	10 mbar	0,025%	316 SS	n.z.	316 SS	2x
<b>Absolutdruck</b>							
Fluke-700PA4Ex	1000 mbar	0,1 mbar	0,05%	316 SS	n.z.	316 SS	3x
<b>Hochdruck</b>							
Fluke-700P29Ex	200 bar	0,01 bar	0,05%	C276	n.z.	C276	2x

1) "Trocken" bedeutet trockene Luft oder nicht-korrosives Gas als geeignetes Medium. "316 SS" bedeutet Medien, die am Edelmetalltyp 316 keinen Schaden verursachen. "C276" steht für Medien, die an Hastelloy C276 keinen Schaden verursachen.

2) Die Angabe des maximalen Überdrucks beinhaltet den Standarddruck.

## Allgemeine Daten

Druckmodul-Ausgang	LEMO-Stecker
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis 55 °C
Temperaturbereich für Lagerung und Transport	-40 °C bis 60 °C
Relative Feuchte (% rF im Betrieb, ohne Kondenswasserbildung)	95 % (10 bis 30 °C) 75 % (30 bis 40 °C) 45 % (40 bis 50 °C) 35 % (50 bis 55 °C)
Schwingungsfestigkeit	Random, 2 g, 5-500 Hz
Stoßfestigkeit	Fallversuch aus 1 Meter Höhe
Sicherheit	ATEX  II 1G EEx ia IIC T4 kompatibel
Gewährleistung	CSA Zertifizierung I.S. Klasse I Div. 1 Gruppen A-D, T4 1 Jahr

## Bestellinformationen

Fluke-700P01Ex Eigensicheres Druckmodul (25 mbar)  
Fluke-700P24Ex Eigensicheres Druckmodul (1000 mbar)  
Fluke-700P05Ex Eigensicheres Druckmodul (2 bar)  
Fluke-700P06Ex Eigensicheres Druckmodul (7 bar)  
Fluke-700P27Ex Eigensicheres Druckmodul (20 bar)

Fluke-700P09Ex Eigensicheres Druckmodul (100 bar)  
Fluke-700PA4Ex Eigensicheres Absolut-Druckmodul (1000 mbar)  
Fluke-700P29Ex Eigensicheres Druckmodul (200 bar)

# FLUKE®

## Prozessmessgeräte

Die Prozessmessgeräte von Fluke bieten Ihnen alle Funktionen, die Sie zur Wartung und Kalibrierung von praktisch allen Sensor- und Transmittertypen benötigen. Ob Sie alle erforderlichen Funktionen in nur einem Multifunktions-Messgerät wünschen oder jeweils ein spezielles Messgerät für Temperatur oder Druck - Sie haben die Wahl. Diese Messgeräte zeichnen sich durch die Robustheit und Zuverlässigkeit aus, die Fluke für Wartungstechniker auf der ganzen Welt zum bevorzugten Hersteller werden ließ.

Fluke ist in der Lage, die Wartungs- und Kalibrieranforderungen mit einem umfassenden Programm tragbarer Messgeräte zu erfüllen. Überzeugen Sie sich selbst davon - damit Ihre Welt intakt bleibt.



**Fluke.** *Damit Ihre Welt intakt bleibt.*

**Fluke Deutschland GmbH**  
Heinrich-Hertz-Straße 11  
34123 Kassel

**Autorisierter Distributor**



**TWW Meßtechnik GmbH**  
Sommelweg 31  
32257 Bünde  
Fon: 05223 / 9277 - 0  
Fax: 05223 / 9277 - 40  
info@twwbuende.de  
www.twwbuende.de