

# Feinstdruck / Durchfluss Kalibrator

FC0560



- Tragbares Gerät geeignet für Labor- oder Vor-Ort-Kalibrierung
- Kalibrierung von Druck oder Durchfluss
- Gleichzeitige Anzeige von Druck- / Durchflusswerte und Prüfling Werte
- Automatische Differenzdruckregelung
- Spannungs- und Stromeingänge für Prüfling Signale
- 4-20mA Eingang für externe Temperatur- und Drucksensoren
- PT100 Temperatursensor Eingang
- Interner Absolutdrucksensor
- Kommunikation über RS232- oder USB-Schnittstelle
- Netz- und Akku-Betrieb dadurch Ideal für den Feld- und Laboreinsatz

Der FC0560 erfüllt die Anforderungen für niedrige Differenzdruck Kalibrierungen für Transmitter, Messumformer und Druckschalter. Ein externer 4 – 20mA Drucksensor kann als Referenz für Kalibrierungen höherer Drücke verwendet werden. Das Gerät kann auch mit Laminar Durchflusselemente kombiniert werden, um Durchflüsse von 1ml/min bis über 30.000 l/min zur Kalibrieren.



## Spezifikation Druck

Messbereiche	Modell 1: 200 Pa Modell 2: 2000 Pa	Modell 3: 20000 Pa Modell 4: 30000 Pa
Genauigkeit @ 20°C (inkl. Hysterese, Linearität und Wiederholbarkeit)	10% bis 100% des Messbereichs: $< \pm (0.1\% \text{ v. angezeigtem Messwert} + 1 \text{ digit})$ 0 bis 10% des Messbereichs: $< \pm (0.01\% \text{ vom Messbereich} + 1 \text{ digit})$	
Auflösung	1:200000 (Automessbereich 5-stelliges Display)	
Temperatureffekte	Nullpunkt: $< 0.02\% \text{ v. Messbereich}/^\circ\text{C}$ (eliminiert durch automatischem Nullpunktgleich) Messbereich: $< 0.05\% /^\circ\text{C}$	
Langzeit Drift (Messbereich)	$< 0.25\% \text{ v. Messbereich pro Jahr}$	
Überlastung	20-fache vom Messbereich	

## Spezifikation Eingänge

Bereiche	3 x Stromeingänge: 4-20 mA 1 x Spannungseingang: $\pm 20 \text{ VDC}$
Genauigkeit @ 20°C	4 to 20 mA Eingang: $< 0.025\% + 0.002 \text{ mA}$ $\pm 20 \text{ VDC}$ Eingang: $< 0.025\% + 2 \text{ mV}$
Auflösung	Besser 1:20000
PT100 Eingang	Messbereich: 0 bis 100 °C (0.01°C Auflösung)
Absolutdruck	Messbereich: 0 bis 1.6 bar absolut (0.01 mbar Auflösung)

## Elektronische Spezifikation

Betriebsspannung	12 VDC $\pm 10\%$ (Universalnetzteil im Lieferumfang enthalten)
Elektrische Anschlüsse	Betriebsspannung: 2.1mm Steckbuchse Eingänge : Multi-Pin Anschlüsse für Spannung, Stroms, Prüfling und PT100
Kommunikation Schnittstellen	RS232: 9 pin D Stecker USB: Type A Stecker für den Anschluss von Speichermedien USB: Type B Stecker zum Anschluss an einen PC

## Pneumatik

Messmedium	Saubere Luft oder nicht korrosive Gase
Statischer Druck:	Ohne interne Pumpe: -1 bar bis + 4 bar. Mit interner Pumpe: -500mbar bis + 500 mbar.
Pneumatische Anschlüsse	Verschraubungen mit Überwurfmutter für Kunststoffschläuche, 6 mm Außendurchmesser und 4 mm Innendurchmesser Absolutdrucksensor-Anschluss: M5 Innengewinde

## Mechanische Spezifikation

Gehäuse	Aluminium Gehäuse mit Klappfüße
Anzeige	Blau beleuchtetes Grafik Display
Abmessungen	(B)250 mm x (H)105 mm x (T)265 mm
Betriebstemperatur	+5°C bis +45°C
Lagertemperatur	-10°C bis +70°C
Batterie Lebensdauer	> 8 Stunden bei normaler Nutzung
Gewicht	< 4.5 kg
Optionen:	Grundgerät (ohne Druckerzeugung oder Batterie) Automatische Druckerzeugung Interner Absolutdrucksensor Interner Akku Tragegriff Gepolsterte Tragetasche Laminare Durchflusselemente und statische Staurohre zur Strömungs- / Geschwindigkeitsmessung

Alle Informationen in diesem Dokument sind vorläufig und können sich ohne vorherige Ankündigung ändern

Furness Controls hat ein UKAS  
zertifiziertes Labor und bietet  
Druckkalibrierungen von 0 bis 40 kPa  
und Durchflusskalibrierungen von  
0.1 ml/min to 2000 Litres/min



**Furness Controls GmbH**  
Differenzdruck | Durchfluss | Dichtheit

Karl-Arnold-Str. 12  
D-47877 Willich  
Tel: +49 2154 49968-0  
Fax: +49 2154 49968-68  
Email: [info@furness-controls.com](mailto:info@furness-controls.com)  
Web: [www.furness-controls.com](http://www.furness-controls.com)

