

# Digitales Durchflussmessgerät Mikrokalibrator

FCO210



- Direkte Anzeige in  $\text{mm}^3/\text{Zeiteinheit}$  oder  $\text{cm}^3/\text{Zeiteinheit}$
- Kurze Ansprechzeit
- Nadelventil zur Feineinstellung & Absperrventil
- Temperaturkompensiert
- Optional wasserdichter Koffer

Der digitale Mikrokalibrator FCO210 ist ein auf nationale Standards rückführbares Durchflussmessgerät, das hauptsächlich für die Kalibrierung von Dichtheitsprüfgeräten entwickelt wurde.

Das Gerät hat eine Durchflussmeseinrichtung, bestehend aus einem Laminarflowelement und einem Feinstdruck-Differenzdruckaufnehmer, die in der Lage ist Leckraten in  $\text{mm}^3/\text{sec}$ ,  $\text{cm}^3/\text{min}$  oder  $\text{cm}^3/\text{h}$  zu messen. Die Leckraten sind mit dem eingebautem Nadelventil einstellbar und werden auf der LCD-Anzeige angezeigt. Ein weiterer Bestandteil des Gerätes ist ein Absperrventil, mit dem man den Mikrokalibrator vom Dichtheitsprüfgerät trennt. Beim Kalibrieren ist der Mikrokalibrator über ein T-Stück mit dem Prüfanschluss oder direkt mit dem Mikrokalibrator-Anschluss des Dichtheitsprüfgerätes von Furness Controls verbunden.

Das Dichtheitsprüfgerät dient als Druckversorgung, sodass eine Leckrate justiert und eingestellt werden kann. Um die Kalibriergenauigkeit unter den verschiedensten Produktionsbedingungen zu erhöhen, korrigiert ein eingebauter Temperatursensor die Durchflussanzeige des Mikrokalibrators entsprechend den herrschenden Umgebungstemperaturen.

Der Mikrokalibrator FCO210 ist ein unverzichtbares Hilfsmittel zur Wartung und Überprüfung von Dichtheitsprüfgeräten hinsichtlich Optimierung der Funktion und der Rückführung der Kalibrierung auf nationale Standards, wie in ISO9000 gefordert. Außerdem kann man mit dem FCO210 auch Gasdüsen oder andere Durchflussgeräte kalibrieren.

## Modelle

Messbereiche	Modell 1: 0 bis 20 cc/min Modell 2: 0 bis 2000 cc/hr Modell 3: 0 bis 200 cc/min	Modell 5: 0 bis 200,0 cc/hr Modell 6: 0 bis 2,000 cc/min	Modell 7: 0 bis 200,0 mm <sup>3</sup> /sec Modell 8: 0 bis 2000 mm <sup>3</sup> /sec
Genauigkeit @ 20°C	10% bis 100% des Messbereichs: 0 bis 10% des Messbereichs:	< ± (1% vom angezeigtem Messwert + 1 digit) < ± (0.1% vom Messbereich + 1 digit)	
Auflösung	1:1999		
Temperaturkoeffizienten	Nullpunkt: Halbautomatischer Nullpunkt Messbereich: <0,1% / °C		
Anzeige	3 ½ LCD Display		
Langzeitdrift (Messbereich)	<1% pro Jahr		

## Technische Spezifikation

Spannungsversorgung	9V Batterie (PP3)
Batterie Lebensdauer	ca. 250 Stunden
Arbeitstemperatur	0 bis 50°C
Messmedium	Saubere, trockene Luft oder nicht korrosive Gase. Viskositätskorrektur nur für Luft.
Überlast	20 x Messbereich
Pneumatik Anschluss	1/8" BSP Innengewinde M5 Entlüftungsanschluss (Option für Quick Connector)
Statischer Druck	Vakuum bis 14 bar
Internes Volumen	0,8cc

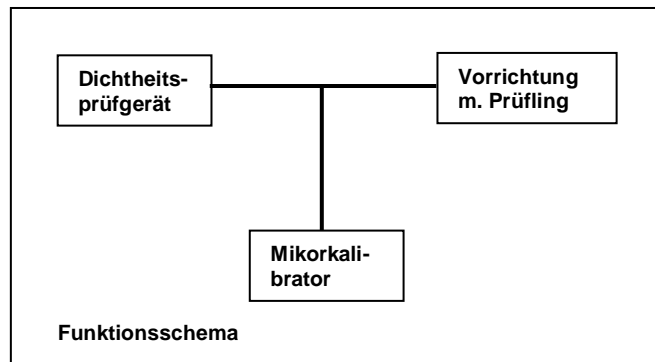
## Maße, Gewicht

Gehäuse	ABS Gehäuse
Abmessungen	(B) 222 x (H) 205 x (T) 80mm
Medium	Saubere, trockene Luft oder nicht korrosive Gase.
Gewicht	1,2kg (ohne Batterie), 3,2kg (Modell 4)

Alle Informationen in diesem Dokument sind vorläufig und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

## Funktion:

Der Mikrokalibrator wird über ein T-Stück in die Prüfleitung eingebunden. Das Absperrventil ist geschlossen, in der Vorrichtung befindet sich ein guter Prüfling. Das Dichtheitsprüfgerät wird gestartet und zeigt nach Ablauf der Prüfung kein oder nur ein kleines Leck an. Absperrventil öffnen und den Test wiederholen. Während der Füllzeit nun mit dem Nadelventil das gewünschte Leck einstellen. Nach Ablauf des der Prüfung die ermittelten Werte festhalten und die Grenzwerte entsprechend einstellen. Zur Erhöhung der Genauigkeit sollte der Test einige Male wiederholt werden.



Optional: Wasserdichter Koffer

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