

Differenz- Drucktransmitter

FCO318



- Genauigkeit $\pm 0,25\%$ des angezeigten Messwertes
- Extrem kleine Messbereiche ab $< \pm 5$ Pa bis zu 20kPa
- 2-, 3-, 4-Leiter oder 4-Leiter isoliert verfügbar
- Zwei konfigurierbare Relaisausgänge mit Bi-Color-LED Anzeige
- Quadratwurzelfunktion für Durchfluss / Geschwindigkeit
- Automatischer Nullpunktgleich optional
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Schalttafeleinbaugehäuse mit Front-Bedienfeld

Der FCO318 ist ein voll konfigurierbarer Differenzdruck-Messumformer in einem DIN43700 Schalttafel-Gehäuse, mit Zwei frei konfigurierbaren Relaisausgängen.

Vorzugweise ist er ein 2-Leiter Gerät mit einem 4-20mA Ausgang, bei einer Spannungsversorgung von 9-40VDC. Außerdem ist er als 3 oder 4-Leiter Ausgang verfügbar, mit den gebräuchlichsten Ausgangsspannungen.

Die Differenzdruckmesszelle basiert auf dem bewährten und erprobten, von Furness Controls entwickelten, kapazitiven Messprinzip.

Geeignet zum Messen von Luft und nicht korrosiven Gasen.

Der FCO318 kann über die Fronttastatur oder über PC mittels dem FCO301 Softwaredienstprogramm mit Kabel konfiguriert werden.

Das Display kann auf verschiedene Einheiten eingestellt werden, wie z.B. mBar, Pa, ml/min, Kg/h...



Furness Controls GmbH
Differenzdruck | Durchfluss | Dichtheit

Modelle

Messbereiche	Modell 1: $\pm 50\text{Pa}$ Modell 2: $\pm 150\text{Pa}$ Modell 3: $\pm 500\text{Pa}$	Modell 4: $\pm 2500\text{Pa}$ Modell 5: $\pm 10\text{kPa}$ Modell 6: $\pm 20\text{kPa}$	Hohe Druckbereiche auf Anfrage
Ausgang	2 Leiter 4-20mA, 3 Leiter Spannung: 0-1 VDC bis 0-10VDC Messbereich 4 Leiter Spannung : 0-1 VDC bis 0-10VDC Messbereich 4 Leiter Spannung : ± 1 VDC bis ± 10 VDC Messbereich 4 Leiter isoliert: jede von den oben aufgeführten Strom- oder Spannungsvariante		
Display / Wählbare Einheiten	Die meisten Einheiten für Differenzdruck, Volumenstrom und Geschwindigkeit		
Einstellbare Dämpfung	0.0 bis zu 60.0 Sekunden		
Quadratwurzelfunktion	Standard		
Relaisausgänge	2 Relais, 2A @ 55Vac, 30Vdc Relay-Netzteil (inkl. Hintergrundbeleuchtung) 24Vdc mindestens 160mA		
Nullpunktkontrolle	Optional: Automatisch oder Extern		
Pneumatische Anschlüsse	Flexible Schläuche - Push on mit 6mm OD x 4mm ID		

Technische Spezifikation

Unipolar Genauigkeit @ 20°C inkl. Hysterese, Linearität und Wiederholbarkeit)	10% bis 100% des Messbereichs: $< \pm (0.25\% \text{ v. angezeigtem Messwert} + 1 \text{ digit})$ 0 bis 10% des Messbereichs: $< \pm (0.025\% \text{ vom Messbereich} + 1 \text{ digit})$	
Bipolar Genauigkeit @ 20°C inkl. Hysterese, Linearität und Wiederholbarkeit)	10% bis 100% des Messbereichs: $< \pm (0.5\% \text{ v. angezeigtem Messwert} + 1 \text{ digit})$ 0 bis 10% des Messbereichs: $< \pm (0.05\% \text{ vom Messbereich} + 1 \text{ digit})$	
Messbereichsverschiebung	10% bis 100% vom Messbereich	Hinweis: Der Messbereich kann überall innerhalb des Gerätemessbereichs eingestellt werden. Liegt der eingestellte Messbereich $< 20\%$ so gilt die Genauigkeit der bipolaren Spezifikation.
Langzeit Drift	Typisch 0.2% pro Jahr	
Temperatureffekte	Nullpunkt: $< 0.02\%/^{\circ}\text{C}$ Messbereich: $< 0.02\%/^{\circ}\text{C}$	
Arbeitstemperatur	-10 bis 60°C	
Überlast	20 x Messbereich	
Max. Statischer Druck	± 1 bar	
Messmedium	Nicht korrosive Gase, max 95% rel. Feuchte, nicht kondensierend	

Gehäuse, Maße, Gewicht

Gehäuse	DIN43700 Schalttafelgehäuse aus Polycarbonat IP50
Abmessungen	155 x 72 x 150mm
Gewicht	0.7kg

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.de
Web: www.furness-controls.de

