

# Differenz-Drucktransmitter



- Genauigkeit  $\pm 0,25\%$  des angezeigten Messwertes
- Extrem kleine Messbereiche ab  $< \pm 5$  Pa bis zu 20kPa
- Große Messbereichseinstellung
- 2-, 3-, 4-Leiter oder 4-Leiter isoliert verfügbar
- Zwei konfigurierbare Relaisausgänge
- Quadratwurzelfunktion für Durchfluss / Geschwindigkeit optional
- Automatischer Nullpunktabgleich optional
- Robustes Edelstahlgehäuse

Der FCO342 ist geeignet für eine Vielzahl von Reinraum Anwendungen für extrem kleine Differenzdruckmessungen. Der Differenzdrucktransmitter ist in einem gebürstetem IP64 Edelstahlgehäuse untergebracht und ist erhältlich als 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.

Der Ausgang ist skalierbar für lineare Differenzdruckmessung oder optional als Quadratwurzelfunktion, um die Verwendung von Pitot Static Tubes oder andere primäre Durchflusselemente zu erleichtern.

Der FCO342 kann über die Fronttastatur oder über PC mittels dem FCO301 Softwaredienstprogramm mit Kabel konfiguriert werden.

## 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 : $\pm 1 \text{ VDC}$ bis $\pm 10 \text{ VDC}$ Messbereich 4 Leiter isoliert: jede von den oben aufgeführten Strom- oder Spannungsvariante		
Display (optional)	Die meisten Einheiten für Differenzdruck, Volumenstrom und Geschwindigkeit		
Einstellbare Dämpfung	0.0 bis zu 60.0 Sekunden		
Quadratwurzelfunktion	Optional		
Relaisausgänge	Optional: 2 Relais, 2A @ 55Vac, 30Vdc		
Nullpunktkontrolle	Optional: Automatisch oder Extern		
Pneumatische Anschlüsse	Flexible Schläuche - Push on mit 6mm OD x 4mm ID $\frac{1}{8}''$ BSPF $\frac{1}{4}''$ BSPF Vorderer Kalibrieranschluss (optional)		

## Technische Spezifikation

Erweiterte Genauigkeit @ 20°C Temperaturkompensierte Version(Option) (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: $< \pm (0.025\% \text{ vom Messbereich} + 1 \text{ digit})$	Hinweis: Nur bei Unipolar Messbereiche, bei Bipolar Messbereiche gilt die Standard Genauigkeit
Standard 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.
Temperatureffekte	Standard Nullpunkt: $< 0.2\%/\text{°C}$ Messbereich: $< 0.4\%/\text{°C}$	Temperaturkompensiert Nullpunkt: $< 0.02\%/\text{°C}$ Messbereich: $< 0.02\%/\text{°C}$
Arbeitstemperatur	-10 bis 60°C	
Minimum Sprungantwort	100ms	
Ausgang Aktualisierung	50ms	
Ausgang Auflösung	Besser 0.033 % des Messbereichs	
Überlast	20 x Messbereich	
Max. Statischer Druck	$\pm 1 \text{ bar}$	

## Gehäuse, Maße, Gewicht

Gehäuse	IP64 Edelstahl Einbau- oder Wandmontage (option)
Abmessungen	Einbaumontage: 160 x 160 x 54mm Wandmontage: 156 x 162 x 56mm
Messmedium	Nicht korrosive Gase, max 95% rel. Feuchte, nicht kondensierend
Gewicht	1.6kg

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