

Cubemass DCI Coriolis-Durchflussmessgerät

Kompakter Messaufnehmer für kleinste Mengen mit nahtloser Systemintegration



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.ch.endress.com/8CN

Vorteile:

- Genaue Messung kleinster Mengen an Flüssigkeiten und Gasen
- Platzsparende Montage – kompaktes Einrohrdesign
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur)
- Geeignet für Skids – leichter Messaufnehmer
- Hohe Flexibilität bei Systemintegration – breites Spektrum an Kommunikationsschnittstellen
- Schnelle Inbetriebnahme – vorkonfigurierte Geräte
- Automatische Datenwiederherstellung im Servicefall

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1 \%$
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1 \%$ Massefluss (Gas): $\pm 0,5 \%$
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005 \text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...1000 kg/h (0...37 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** $-50 \dots +200 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-58 \dots +392 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 40, Class 300, 10K, 400 bar (5800 psi)
- **Messstoffberührende Materialien** Messrohr: 1.4539 (904L)
Anschluss: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Anwendungsgebiet: Cubemass DCI ist der bewährte Messaufnehmer für die Messung kleinster Durchflussraten in Skids, Prüfständen und Industrierobotik, z.B. in Anwendungen wie Lackieren oder Oberflächenbehandlung. Weder hoher Druck noch schwankende Durchflussbedingungen beeinträchtigen seine Messgenauigkeit. Anlagenbauer schätzen Cubemass DCI als kompakten Coriolis-Messaufnehmer mit vielen Kommunikationsmöglichkeiten.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt-Headline

Kompakter Messaufnehmer für kleinste Mengen mit nahtloser Systemintegration.

Genauere Messung kleinster Mengen an Flüssigkeiten und Gasen.

Messaufnehmer-Features

Platzsparende Montage – kompaktes Einrohrdesign. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Geeignet für Skids – leichter Messaufnehmer.

Nennweite: DN 1...6 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{4}$ "). Prozessdruck bis 400 bar (5800 psi).

Messstofftemperatur bis +200 °C (+392 °F).

Messumformer-Features

Hohe Flexibilität bei Systemintegration – breites Spektrum an Kommunikationsschnittstellen. Schnelle Inbetriebnahme – vorkonfigurierte Geräte. Automatische Datenwiederherstellung im Servicefall.

Gerät in Kompakt- oder Getrenntausführung. Flexible Ausgänge. Modbus RS485.

Nennweitenbereich

DN 1...6 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{4}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte, Konzentration

Flüssigkeiten

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,5$ %
Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...1000 kg/h (0...37 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 10K, 400 bar (5800 psi)

Messstofftemperaturbereich

-50...+200 °C (-58...+392 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4 to +140 °F)
Option: -40...+60 °C (-40 to +140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

4-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Touch Control (Bedienung von außen)
Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige und Bedientools möglich

Ausgänge

4 modulare Ausgänge:
0-20 mA (aktiv)/4-20 mA (aktiv/passiv)
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang (passiv),
phasenverschobene Impulse
Relais

Flüssigkeiten

Eingänge

1 modularer Eingang: Status

Digitale Kommunikation

HART, Modbus RS485

Energieversorgung

DC 16...62 V

AC 85...260 V (45...65 Hz)

AC 20...55 V (45...65 Hz)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, NEC/CEC, NEPSI

Andere Zulassungen und Zertifikate

3.1-Material, Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL CRN

Funktionale Sicherheit

Funktionale Sicherheit entsprechend IEC 61508, einsetzbar in sicherheitstechnischen Anwendungen gemäss IEC 61511

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR

Materialzertifikate

3.1 Material

Gas

Messprinzip

Coriolis

Produkt-Headline

Kompakter Messaufnehmer für kleinste Mengen mit nahtloser Systemintegration.

Genauere Messung kleinster Mengen an Flüssigkeiten und Gasen.

Gas

Messaufnehmer-Features

Platzsparende Montage – kompaktes Einrohrdesign. Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur). Geeignet für Skids – leichter Messaufnehmer. Nennweite: DN 1...6 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{4}$ "). Prozessdruck bis 400 bar (5800 psi). Messstofftemperatur bis +200 °C (+392 °F).

Messumformer-Features

Hohe Flexibilität bei Systemintegration – breites Spektrum an Kommunikationsschnittstellen. Schnelle Inbetriebnahme – vorkonfigurierte Geräte. Automatische Datenwiederherstellung im Servicefall. Gerät in Kompakt- oder Getrenntausführung. Flexible Ausgänge. Modbus RS485.

Nennweitenbereich

DN 1...6 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{4}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Messrohr: 1.4539 (904L)

Anschluss: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Messgrößen

Massefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss, Normdichte, Konzentration

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %

Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,1$ %

Massefluss (Gas): $\pm 0,5$ %

Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005$ g/cm³

Messbereich

0...1000 kg/h (0...37 lb/min)

Max. Prozessdruck

PN 40, Class 300, 10K, 400 bar (5800 psi)

Gas

Messstofftemperaturbereich

-50...+200 °C (-58...+392 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -20...+60 °C (-4 to +140 °F)

Option: -40...+60 °C (-40 to +140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Werkstoff Messumformergehäuse

Pulverlackbeschichteter Aluminiumdruckguss

Schutzart

IP67, Type 4X enclosure

Anzeige/Bedienung

4-zeilige, beleuchtete Anzeige mit Touch Control (Bedienung von außen)

Konfiguration via Vor-Ort-Anzeige und Bedientools möglich

Ausgänge

4 modulare Ausgänge:

0-20 mA (aktiv)/4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang (passiv),

phasenverschobene Impulse

Relais

Eingänge

1 modularer Eingang: Status

Digitale Kommunikation

HART, Modbus RS485

Energieversorgung

DC 16...62 V

AC 85...260 V (45...65 Hz)

AC 20...55 V (45...65 Hz)

Gas

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, NEC/CEC, NEPSI

Andere Zulassungen und Zertifikate

3.1-Material, Kalibrierung durchgeführt auf akkreditierten Kalibrieranlagen (gemäß ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL CRN

Weitere Informationen www.ch.endress.com/8CN