

Proline Cubemass C 500 Coriolis-Durchflussmessgerät

Kompakter Messaufnehmer für kleinste Mengen mit Umformergetrenntausführung mit bis zu 4 I/Os



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/8C5B

Vorteile:

- Platzsparende Montage – kompaktes Einrohrdesign
- Weniger Prozessmessstellen – multivariable Messung (Durchfluss, Dichte, Temperatur)
- Geeignet für Skids – leichter Messaufnehmer
- Voller Zugriff auf Prozess- und Diagnoseinformationen – zahlreiche, frei kombinierbare I/Os und Feldbusse
- Reduzierte Komplexität und Varianz – frei konfigurierbare I/O-Funktionalität
- Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology

Spezifikation im Überblick

- **Max. Messabweichung** Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10\%$ Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10\%$ Massefluss (Gas): $\pm 0,50\%$ Dichte (Flüssigkeit): $\pm 0,0005\text{ g/cm}^3$
- **Messbereich** 0...1000 kg/h (0...37 lb/min)
- **Messstofftemperaturbereich** $-50\text{...}+205\text{ }^\circ\text{C}$ ($-58\text{...}+401\text{ }^\circ\text{F}$)
- **Max. Prozessdruck** PN 40, Class 300, 10K, 400 bar (5800 psi)
- **Messstoffberührende Materialien** Measuring tube: 1.4539 (904L) Connection: 1.4539 (904L); 1.4404 (316/316L)

Anwendungsgebiet: Cubemass C ist der ideale Messaufnehmer für die Messung kleinster Durchflussraten in Skids, Prüfständen und Industrierobotik. Weder hoher Druck noch schwankende Durchflussbedingungen beeinträchtigen seine Messgenauigkeit. Mit seinem innovativen Getrenntmessumformer bietet Cubemass C 500 maximale Installationsflexibilität und Bedienungssicherheit bei

anspruchsvollen Umgebungsbedingungen. Heartbeat Technology garantiert Messzuverlässigkeit und konforme Verifizierung.

Funktionen und Spezifikationen

Flüssigkeiten

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Kompakter Messaufnehmer für kleinste Mengen mit Umformergetrenntausführung mit bis zu 4 I/Os. Genaue 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 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{4}$ "). Prozessdruck bis 400 bar (5800 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Voller Zugriff auf Prozess- und Diagnoseinformationen – zahlreiche, frei kombinierbare I/Os und Feldbusse. Reduzierte Komplexität und Varianz – frei konfigurierbare I/O-Funktionalität. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology. Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Standardkabel zwischen Messaufnehmer und -umformer.

Nennweitenbereich

DN 1...6 ($\frac{1}{24}$... $\frac{1}{4}$ ")

Messstoffberührende Materialien

Measuring tube: 1.4539 (904L)

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

Flüssigkeiten

Messgrößen

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

Max. Messabweichung

Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %
Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %
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...+205 °C (-58...+401 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -40...+60 °C (-40...+140 °F)
Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Standard): AlSi10Mg, beschichtet

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Option): 1.4301 (304); 1.4404 (316L)

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Polycarbonat

Schutzart

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Standard): IP66/67, Type 4X enclosure

Messumformer-Getrenntausführung: IP66/67, Type 4X enclosure

Flüssigkeiten

Anzeige/Bedienung

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

Ausgänge

4 Ausgänge
4-20 mA HART (aktiv/passiv)
4-20 mA (aktiv/passiv)
Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)
Relaisausgang

Eingänge

Status Eingang
4-20mA-Eingang

Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus
RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Energieversorgung

DC 24 V
AC 100...230 V
AC 100...230 V / DC 24 V (nicht explosionsgefährdeter Bereich)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Funktionale Sicherheit

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

Flüssigkeiten

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

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

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Gas

Messprinzip

Coriolis

Produkt - Headline

Kompakter Messaufnehmer für kleinste Mengen mit Umformergetrenntausführung mit bis zu 4 I/Os.
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 (1/24...1/4"). Prozessdruck bis 400 bar (5800 psi). Messstofftemperatur bis +205 °C (+401 °F).

Messumformer-Features

Voller Zugriff auf Prozess- und Diagnoseinformationen – zahlreiche, frei kombinierbare I/Os und Feldbusse. Reduzierte Komplexität und Varianz – frei konfigurierbare I/O-Funktionalität. Integrierte Verifizierung – Heartbeat Technology.

Getrenntausführung mit bis zu 4 I/Os. Beleuchtete Anzeige mit Touch Control, WLAN-Zugriff. Standardkabel zwischen Messaufnehmer und -umformer.

Gas

NennweitenbereichDN 1...6 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{4}$ "**Messstoffberührende Materialien**

Measuring tube: 1.4539 (904L)

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

MessgrößenMassefluss, Dichte, Temperatur, Volumenfluss, Normvolumenfluss,
Normdichte, Konzentration**Max. Messabweichung**Massefluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %Volumenfluss (Flüssigkeit): $\pm 0,10$ %Massefluss (Gas): $\pm 0,50$ %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...+205 °C (-58...+401 °F)

Umgebungstemperaturbereich

Standard: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Option: -50...+60 °C (-58...+140 °F)

Werkstoff Messaufnehmergehäuse

1.4301 (304), korrosionsbeständig

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Standard): AlSi10Mg, beschichtet

Anschlussgehäuse Messaufnehmer (Option): 1.4301 (304); 1.4404
(316L)

Gas

Werkstoff Messumformergehäuse

AlSi10Mg, beschichtet; 1.4409 (CF3M) ähnlich zu 316L; Polycarbonat

Schutzart

Messaufnehmer-Getrenntausführung (Standard): IP66/67, Type 4X enclosure

Messumformer-Getrenntausführung: IP66/67, 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 Ausgänge

4-20 mA HART (aktiv/passiv)

4-20 mA (aktiv/passiv)

Impuls/Frequenz/Schaltausgang (aktiv/passiv)

Relaisausgang

Eingänge

Statuseingang

4-20mA-Eingang

Digitale Kommunikation

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Energieversorgung

DC 24 V

AC 100...230 V

AC 100...230 V / DC 24 V (nicht explosionsgefährdeter Bereich)

Zulassungen für explosionsgefährdeten Bereich

ATEX, IECEx, cCSAus, NEPSI, INMETRO, EAC

Produktsicherheit

CE-Zeichen, C-Tick Zeichen, EAC Kennzeichnung

Gas

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)

Heartbeat Technology erfüllt die Anforderung an die messtechnische Rückführbarkeit gemäß ISO 9001:2015, Kapitel 7.1.5.2 a (TÜV SÜD Bescheinigung)

Druckzulassungen und -zertifikate

CRN

Materialzertifikate

3.1-Material

Weitere Informationen www.at.endress.com/8C5B