

# 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.be.endress.com/8C5B](http://www.be.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/cm<sup>3</sup>

---

### 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

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

---

### 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

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

Measuring tube: 1.4539 (904L)

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

**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/cm<sup>3</sup>**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

**Gas****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

---

**Funktionale Sicherheit**

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

---

## Gas

### **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.be.endress.com/8C5B](http://www.be.endress.com/8C5B)