

# Zweileiter Coriolis Messsysteme für Durchfluss und Dichte

Genauere, zuverlässige Messungen für Anwendungen mit Spannungsversorgung über den Messkreis



2-Leiter Coriolis



# Zweileiter HART® Coriolis Messsysteme für Durchfluss und Dichte –

**nur von Micro Motion®**

Das neue Micro Motion 2-Leiter Coriolis Messsystem von Emerson mit MVD™ Technologie bietet eine hochgenaue Durchfluss- und Dichtemessung für Anwendungen mit Spannungsversorgung über den Messkreis und eliminiert damit zusätzliche Verdrahtung.

## Vorteile von Micro Motion 2-Leiter Coriolis Messsystemen

### Installationskosten reduzieren

- Austausch existierender 2-Leiter Durchfluss-Messsysteme mit minimalem Aufwand und ohne zusätzliche Kosten für Spannungsversorgung und Verdrahtung
- Verbesserte Leistungsmerkmale für neue Prozessanlagen durch einfach zu nutzende Coriolis Technologie in Zweileitertechnik mit mA Ausgang und HART Protokoll
- Die kompakte, integrierte Konstruktion der Auswerteelektronik spart Installationskosten und ermöglicht eine platzsparende System- und Skidintegration

### Zuverlässigkeit und Effizienz erhöhen

- Genaue, reproduzierbare Messungen gewährleisten höhere Fertigungsqualität und verbesserte Profitabilität des gesamten Prozesses
- Die direkte Massemessung verbessert die Prozessüberwachung und reduziert die Anzahl der benötigten Messgeräte
- Messung des Volumendurchflusses über grosse Messbereiche

### Anwendungen erweitern

- Die 2-Leiter Ausführung ermöglicht eine einfachere Integration der Coriolis Technologie in existierende Anlagen
- Verbesserte Messgenauigkeit und reduzierte Wartung aller Durchflussmessstellen



Die Micro Motion 2-Leiter Coriolis Messtechnologie bietet Vorteile für eine Vielzahl von Anwendungen:

- Effiziente Prozesssteuerung
- Verbessert die Massebilanz
- Erhöht die Qualitätsüberwachung

## Vorteile der Micro Motion Coriolis-Technologie

- Keine bewegten Teile, daher keine Wartung oder Reparatur
- Installation an jeder Stelle, ohne Strömungsrichtung oder Ein- und Auslaufstrecken
- Genauigkeit über einen weiten Durchflussbereich, mit einem einzigen Messsystem zur Optimierung der Anlageneffizienz
- Reproduzierbare, direkte Masse Durchflussmessung zur Eliminierung der Probleme der Volumen Durchflussmessung mit abgeleiteter Masse
- Verbesserte Inbetriebnahme und Verfügbarkeit durch einfache Inbetriebnahmeverfahren und reduziertem Risiko



**2-Leiter Coriolis**

# Zweileiter Coriolis Messsystem bringt Ihren Prozess *auf ein höheres Niveau*

## Ausgelegt zur Optimierung der Prozess Leistungsmerkmale

Genauere, zuverlässige Messungen wartungsfreier Feldgeräte sind der Schlüssel für Produktqualität und Prozesssteuerung. Die bahnbrechenden Micro Motion 2-Leiter Coriolis Messsysteme von Emerson, mit Spannungsversorgung über den Messkreis, ermöglicht das Upgrade existierender Prozesse zur Verbesserung der Leistungsmerkmale und der Produktivität. Dies vermeidet Kosten für zusätzliche Verdrahtung oder Spannungsversorgung in existierenden Prozessumgebungen.

- Vereinfachter Installationsaufwand und hervorragende Leistungsmerkmale
- Geeignet für hochgenaue Messungen von Flüssigkeiten, Gasen und Schlämmen mit Feststoffanteilen
- Eigensichere Auswerteelektronik für C1D1 / ATEX Zone 1 Ex-Bereiche geeignet
- Auswerteelektronik mit Edelstahlgehäuse für extreme Umgebungsbedingungen lieferbar



**MVD**™ Technology

*Die Micro Motion 2-Leiter Auswerteelektronik Modell 2200S ermöglicht den Einsatz der zuverlässigen und genauen ELITE® Coriolis Messsysteme an praktisch jeder Stelle einer Anlage. Die 2-Leiter Ausführung bietet eine beispiellose genaue und reproduzierbare Messung und dies bei entsprechender Kostensenkung, wie sie bis dato bei 2-Leiter Anwendungen nicht möglich war.*

### Übersicht Produktspezifikationen

#### Micro Motion 2-Leiter Coriolis Durchfluss- und Dichte-Messsysteme mit MVD™ Technologie

Messgenauigkeit, Massedurchfluss	Flüssigkeit	±0,10 % vom Messwert	Temperaturbereich	-240 °C bis 204 °C (-400 °F bis 400 °F)
	Gas	±0,35 % vom Messwert	Druckstufe	103 bar (1.500 psi)
Dichte	Flüssigkeit	±0,0005 % g/cm <sup>3</sup>	Typische Nennweite	DN8 – DN50 (1/4" – 2")
	Flüssigkeit	±0,10 % vom Messwert	Durchflussbereich	0 – 87.100 kg/h (0 – 3.200 lb/min)
Reproduzierbarkeit	Flüssigkeit	±0,05 % vom Messwert		
	Gas	±0,20 % vom Messwert		



**Micro Motion, ein Unternehmen von Emerson Process Management, weltweit bekannt für Qualität und Zuverlässigkeit in über 85 Ländern. Als Teil der Emerson PlantWeb® digitalen Anlagenarchitektur erhöht Micro Motion die Anlagenverfügbarkeit, reduziert die Kosten und erhöht die Sicherheit. Mit weltweit über 500.000 installierten Messsystemen verfügt Micro Motion über Know-how bei Anwendungen, Service und technischer Unterstützung.**



### Vorteile durch eine Vielzahl verfügbarer Micro Motion Lösungen

- In-line Systemverifizierung der Elektronik und des Sensors – ohne Hilfsmittel oder Abschaltung der Anlage
- Außergewöhnliche Leistungsmerkmale bei der Messung mit Gaseinschlüssen
- Weltweit führend bei Dichte Messgeräten
- Lösungen für Anwendungen bei extrem hohen Temperaturen
- Hohe Genauigkeit, kompakte Bauform und selbstentleerend
- TÜV zugelassen für Anwendungen nach SIL-2 und SIL-3



### ➔ [WWW.micromotion.com](http://WWW.micromotion.com)

©2008. Micro Motion, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Emerson Process Management, Micro Motion, MVD und PlantWeb sind Marken eines der Emerson Process Management Unternehmen. Das Micro Motion und Emerson Logo sind Marken von Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient nur zur Information. Obwohl jede Bemühung unternommen wurde, um die Richtigkeit sicherzustellen, gibt sie keine Gewährleistungen oder Garantien bezüglich der hier beschriebenen Produkte, Service oder deren Verwendung oder Eignung. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit Konstruktionen oder Spezifikationen unserer Produkte zu modifizieren oder zu verbessern, ohne vorherige Mitteilung.



#### Emerson Process Management Micro Motion Amerika

Hauptsitz weltweit  
7070 Winchester Circle  
Boulder, Colorado USA 80301  
T: 800 522 6277  
T: +1 (303) 527 5200  
F: +1 (303) 530 8459  
Mexiko T: +52 55 5809 5300  
Argentinien T: +54 11 4837 7000  
Brasilien T: +55 15 3238 3527  
Venezuela T: +58 26 1792 1858



#### Emerson Process Management Micro Motion Europa/Naher Osten

Zentral- und Osteuropa T: +41 41 7686 111  
Dubai T: +971 4 811 8100  
Frankreich T: 0800 917 901  
Deutschland T: 0800 182 5347  
Italien T: 8008 77334  
Niederlande T: (31) 318 495 555  
Belgien T: +32 (0) 2 716 77 11  
Spanien T: +34 (0) 913 586 000  
Großbritannien T: 0870 240 1978  
Russland/GUS T: +7 495 981 9811



#### Emerson Process Management Micro Motion Asien-Pazifik

Australien T: (61) 3 9721 0200  
China T: (86) 21 2892 9000  
Indien T: (91) 22 6662 0566  
Japan T: (81) 3 5769 6803  
Korea T: (82) 2 3438 4600  
Singapur T: (65) 6 777 8211

