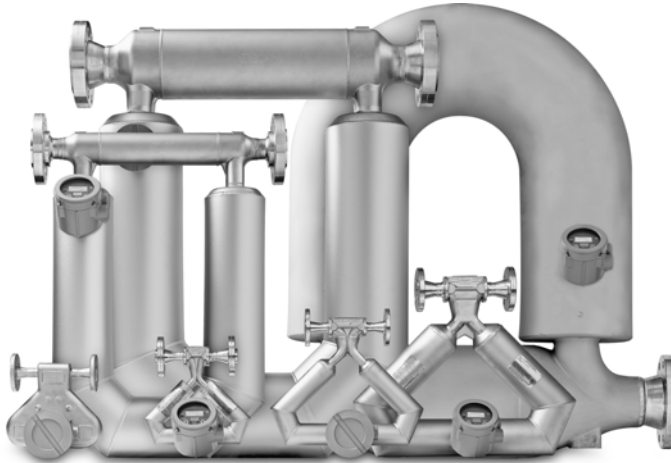


Micro Motion® ELITE® Coriolis Messsysteme für Durchfluss und Dichte

ELITE® Coriolis Messsysteme von Micro Motion® gehören zu den führenden Messgeräten für die exakte Durchfluss- und Dichtemessung. ELITE Messsysteme bieten die genauesten Messungen für Flüssigkeiten, Gase und Schlämme die erhältlich sind.



Beste Genauigkeit – Durchfluss und Dichtemessung

- Das einzigartige Design bietet eine unübertroffene Sensibilität und Stabilität der Messung
- Garantiert beständige Leistungsmerkmale über den breitesten Durchflussbereich
- Die integrierte Systemverifizierung bietet eine schnelle und einfache Überprüfung der Leistungsmerkmale

Hervorragende Leistungsmerkmale – herausfordernde Anwendungen

- Industrie Standard für eichamtlichen Transfer und kritische Prozessregelungen
- Beste Eigenschaften mit Zwei-Phasenströmung bei Batchvorgängen, Beladungen und Anwendungen mit Gaseinschlüssen
- Unempfindlich gegenüber Mediums-, Prozess- oder Umgebungseffekte, für eine gute und zuverlässige Messung

ELITE® Beste Leistungsmerkmale – Coriolis Messsystem

F-Serie Hohe Leistungsmerkmale, kompakt, selbstentleerend – Coriolis Messsystem

H-Serie Hygienisch, kompakt, selbstentleerend – Coriolis Messsystem

T-Serie Gerades, uneingeschnürtes Messrohr – Coriolis Messsystem

R-Serie Universal, nur Durchfluss – Coriolis Messsystem

LF-Serie Extrem niedrige Durchflüsse – Coriolis Messsystem

Micro Motion ELITE Messsysteme für Durchfluss und Dichte

Micro Motion Coriolis Messsysteme sind für die vielfältigsten Anwendungsanforderungen geeignet, von extrem kleinen bis zu sehr hohen Durchflüssen. Anwendungen im tiefkalten Bereich, aseptische Anforderungen, hohe Temperaturen und auch hohe Drücke - Micro Motion Systeme sind für alle diese Anwendungen geeignet. Micro Motion Messsysteme sind in verschiedenen Werkstoffen verfügbar, um für die unterschiedlichste Prozessmedien eine Werkstoffkompatibilität sicherstellen zu können.

Coriolis Messsysteme. Coriolis Messsysteme bieten signifikante Vorteile gegenüber traditionellen volumetrischen Messtechnologien. Coriolis Messsysteme:

- Liefern genaue und reproduzierbare Prozessdaten über einen grossen Durchflussbereich und Prozessbedingungen.
- Bieten eine direkte Inline-Messung für Massedurchfluss und Dichte sowie die Messung von Volumendurchfluss und Temperatur – mit nur einem Gerät.
- Haben keine bewegten Teile, das bedeutet minimale Wartungskosten.
- Benötigen keine störungsfreien Ein- und Auslaufstrecken, somit einfache und kostengünstige Installation.
- Bieten erweiterte Diagnosefunktionen für Messsystem und Prozess.

ELITE Coriolis Messsysteme. ELITE Messsysteme von Micro Motion gehören zu den führenden Messgeräten für die exakte Durchfluss- und Dichtemessung. ELITE Messsysteme ermöglichen Durchflussmessungen mit höchstmöglicher Genauigkeit für jedes beliebige Prozessmedium, bei gleichzeitig aussergewöhnlich niedrigem Druckverlust. Jeder ELITE Sensor verfügt standardmässig über ein Sekundärgehäuse, alle medienberührten Teile sind aus Edelstahl oder einer Nickellegierung sowie mit verschiedenen Prozessanschlüssen erhältlich, für jeden Bedarf der richtige Sensor.

Jetzt mit integrierter Systemverifizierung bieten die ELITE Messsysteme eine hervorragende Messung bei einfacher Bedienung und kritischen Anwendungen. ELITE Messsysteme bieten beste Messergebnisse bei Masse-, Dichte- und Volumenmessung, ungeachtet der Prozess- oder Umgebungsbedingungen. ELITE Messsysteme bieten die Möglichkeit zur Messung von Zwei-Phasenströmung, eichamtlicher Verrechnungsmessung von Flüssigkeiten und Gasen und bei Prozessbedingungen von -240 °C bis 350 °C .

Inhalt

Leistungsdaten, Durchfluss von Flüssigkeiten	4	Ex-Klassifizierungen.	12
Leistungsdaten, Durchfluss von Gasen.	6	Werkstoffe	18
Leistungsdaten, Dichte (nur Flüssigkeiten)	8	Gewicht	18
Energieaufnahme	8	Abmessungen	19
Leistungsdaten Temperatur.	9	Prozessanschlüsse	26
Druckstufen	10	Bestellangaben.	35
Umgebungseinflüsse.	11		

Micro Motion ELITE Messsysteme für Durchfluss und Dichte



Beste Genauigkeit – Durchfluss und Dichtemessung

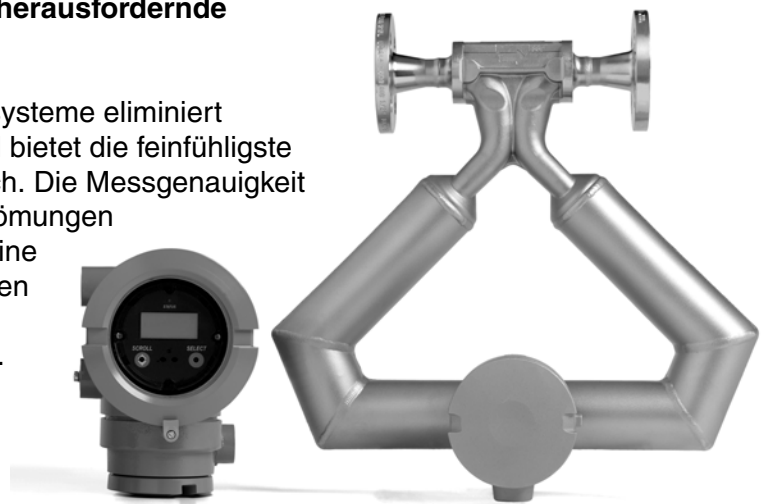
ELITE Messsysteme von Micro Motion gehören zu den führenden Messgeräten für die exakte Durchfluss- und Dichtemessung. ELITE Messsysteme sind ideal für den eichamtlichen Transfer sowie kritische Prozesssteuerungen mit beispiellosen Leistungsdaten bei der Masse-, Volumen und Dichtemessung von Flüssigkeiten, Gasen und Schlämmen. ELITE Messsysteme verfügen über aussergewöhnlich grosse Messbereiche, zum Beispiel bei 20:1 mit einer gleichbleibenden Messgenauigkeit von $\pm 0,05\%$ bei Flüssigkeiten und $\pm 0,35\%$ bei Gasen.

Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten

ELITE Messsysteme sind verfügbar für extrem grosse Nennweitenbereiche. Jeder ELITE Sensor verfügt standardmässig über ein Sekundärgehäuse, alle medienberührten Teile sind aus Edelstahl oder einer Nickellegierung sowie mit verschiedenen Prozessanschlüssen erhältlich; für jeden Bedarf der richtige Sensor. Die Elektronikoptionen der ELITE Messsysteme eignen sich für die meisten Steuerungssysteme und Installationsanforderungen – inkl. 4–20 mA, HART®, PROFIBUS, Modbus®, FOUNDATION™ fieldbus sowie weitere.

Hervorragende Leistungsmerkmale für herausfordernde Anwendungen

Die robuste Konstruktion der ELITE Messsysteme eliminiert Einflüsse aus Umgebung und Prozess und bietet die feinfühligste Durchflussmessung im industriellen Bereich. Die Messgenauigkeit bleibt unbeeinflusst durch Zwei-Phasenströmungen sowie bei Gaseinschlüssen und es sind keine bewegten Teile vorhanden, die verschleissen oder versagen können, was sich in minimalen Wartungskosten widerspiegelt. Jetzt mit integrierter Systemverifizierung bieten die ELITE Messsysteme eine hervorragende Messung bei einfacher Bedienung und kritischen Anwendungen.



Leistungsdaten, Durchfluss von Flüssigkeiten

		Masse	Volumen ⁽¹⁾	
		kg/h	L/h	m ³ /h
Max. Durchfluss	CMF010	108	108	
	CMF025	2180	2180	
	CMF050	6800	6800	
	CMF100	27200	27200	
	CMF200	87100	87100	87
	CMF300	272000	272000	272
	CMF400	545000	545000	545
	CMFHC3	2550000	2550000	2550
Messgenauigkeit Masse- und Volumendurchfluss⁽²⁾⁽³⁾	Auswerteelektronik Modell 2400S oder Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität	±0,05 % vom Messwert ⁽⁴⁾⁽⁵⁾		
	Auswerteelektronik mit MVD Technologie	±0,10 % vom Messwert ⁽⁶⁾		
	Alle anderen Auswerteelektroniken	±0,10 % ±[(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert		
Reproduzierbarkeit Masse- und Volumendurchfluss	Auswerteelektronik Modell 2400S oder Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität	±0,025 % vom Messwert ⁽⁴⁾⁽⁵⁾		
	Auswerteelektronik mit MVD Technologie	±0,05 % vom Messwert ⁽⁶⁾		
	Alle anderen Auswerteelektroniken	±0,05 % ±[½(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert		
Nullpunktstabilität		kg/h		
	CMF010	0,002		
	CMF010P	0,004		
	CMF025	0,027		
	CMF050	0,163		
	CMF100	0,680		
	CMF200	2,18		
	CMF300	6,80		
	CMF400	40,91		
CMFHC3	136,4			

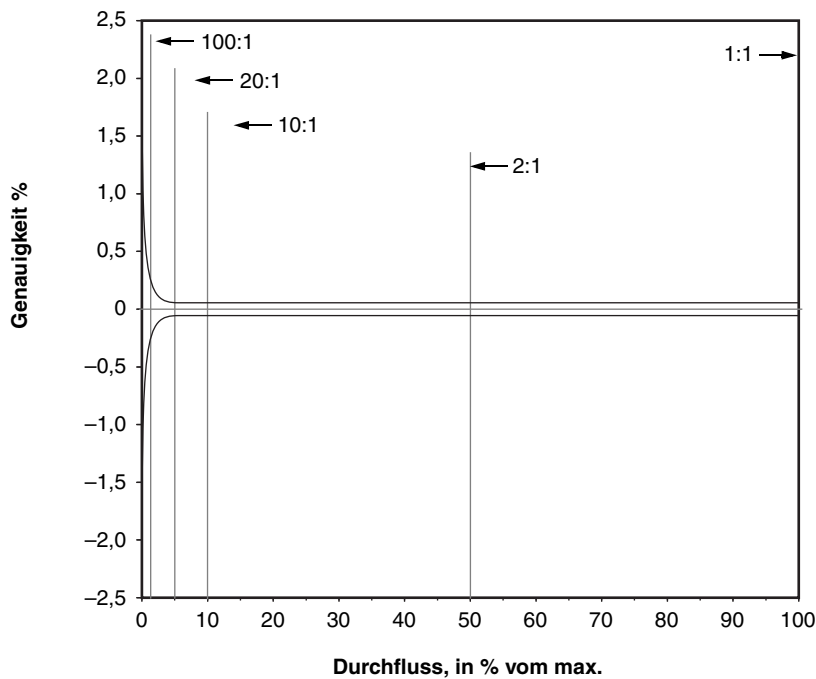
- (1) Die Spezifikationen der Volumenmessung basieren auf einer Dichte des Prozessmediums von 1.000 kg/m³. Für Prozessmedien mit anderer Dichte als 1.000 kg/m³, ist der max. Volumendurchfluss gleich dem max. Massedurchfluss dividiert durch die Dichte des Prozessmediums.
- (2) Die angegebene Genauigkeit für den Durchfluss schliesst die Reproduzierbarkeit, Linearität und Hysterese ein. Allen Angaben für Flüssigkeiten basieren auf den folgenden Referenzbedingungen, Wasser bei 20 bis 25 °C und 1 bis 2 bar, es sei denn, es ist etwas anderes angegeben.
- (3) Die Kalibrieroption für ±0,05 % Genauigkeit bei der Durchflussmessung ist nicht für die High-Capacity und Hochtemperatur Sensor Modelle lieferbar.
- (4) Bei Durchflüssen kleiner als die Nullpunktstabilität / 0,0005, beträgt die Genauigkeit = ±[(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert und die Reproduzierbarkeit = ±[½(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert.
- (5) Bei Bestellung mit der Option Werkskalibrierung ±0,10 % beträgt die Genauigkeit für Flüssigkeiten = ±0,10 %, wenn der Durchfluss ≥ Nullpunktstabilität / 0,001 ist. Wenn der Durchfluss < Nullpunktstabilität / 0,001 ist, beträgt die Genauigkeit ±[(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert und die Reproduzierbarkeit ±[1/2(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert.
- (6) Bei Durchflüssen kleiner als die Nullpunktstabilität / 0,001, beträgt die Genauigkeit = ±[(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert und die Reproduzierbarkeit = ±[½(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert.

Leistungsdaten, Durchfluss von Flüssigkeiten *Fortsetzung*

Typische Genauigkeit, Messspanne und Druckverlust bei CMF100 mit Auswerteelektronik 2400S oder Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität

Das nachfolgende Diagramm ist ein Beispiel für das Verhältnis von Genauigkeit, Messspanne und Druckverlust bei einer Durchflussmessung von Wasser mit einem Sensor Modell CMF100 und einer Auswerteelektronik Modell 2400S oder einem Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität.

Der aktuelle Druckverlust ist abhängig von den Prozessbedingungen. Zur Bestimmung von Genauigkeit, Messspanne und Druckverlust für Ihre Prozessvariablen können Sie das Micro Motion Auslegungsprogramm verwenden, verfügbar unter www.micromotion.com oder Sie kontaktieren Emerson Process Management.



Messspanne vom max. Durchfluss	500:1	100:1	20:1	10:1	2:1
Genauigkeit (\pm %)	1,25	0,25	0,05	0,05	0,05
Druckverlust (bar)	~0	~0	0,01	0,05	0,93

Leistungsdaten, Durchfluss von Gasen

Wenn Sie den Sensor für eine Gasanwendung einsetzen, ist die Messgenauigkeit eine Funktion des Massedurchflusses, unabhängig von Temperatur, Druck oder Zusammensetzung. Der Druckverlust ist abhängig von der Betriebstemperatur, Druck und Gaszusammensetzung. Aus diesen Gründen ist es sehr empfehlenswert die Sensorauslegung für eine Gasmessung mit dem Micro Motion Auslegungsprogramm durchzuführen, dieses ist unter www.micromotion.com verfügbar oder Sie kontaktieren Emerson Process Management.

	Masse kg/h	Volumen ⁽¹⁾ Nm ³ /h
Durchflüsse die einen ungefähren Druckverlust von 0,68 bar, bei Luft mit 20 °C und 6,8 bar erzeugen		
CMF010M, CMF010H	8	6
CMF010P	6	5
CMF025	110	90
CMF050	300	230
CMF100	1300	1000
CMF200	4000	3100
CMF300	13300	10300
CMF400	34000	26250
CMFHC3 ⁽²⁾	51800	43500

Durchflüsse die einen ungefähren Druckverlust von 3,4 bar, bei Erdgas (MW 16.675) mit 20 °C und 34,0 bar erzeugen

CMF010M, CMF010H	30	45
CMF010P	25	35
CMF025	450	600
CMF050	1140	1530
CMF100	5000	6700
CMF200	15200	20500
CMF300	50500	68000
CMF400	128000	172000
CMFHC3 ⁽³⁾	220450	330500

Genauigkeit Massedurchfluss⁽⁴⁾	Auswerteelektronik mit MVD Technologie (inkl. Modell 2400S)	±0,35 % vom Messwert ⁽⁵⁾
	Alle anderen Auswerteelektroniken	±0,50 % vom Messwert ±[(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert

Reproduzierbarkeit Massedurchfluss	Auswerteelektronik mit MVD Technologie (inkl. Modell 2400S)	±0,20 % vom Messwert ⁽⁵⁾
	Alle anderen Auswerteelektroniken	±0,25 % vom Messwert ±[(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert

Nullpunktstabilität Siehe Leistungsdaten, Durchfluss von Flüssigkeiten auf Seite 4.

(1) Norm (Nm³/h) Referenzbedingungen sind 1,013 bar und 0 °C.

(2) Die aufgelisteten Durchflüsse erzeugen einen Druckverlust von 0,34 bar.

(3) Die aufgelisteten Durchflüsse erzeugen einen Druckverlust von 2,07 bar.

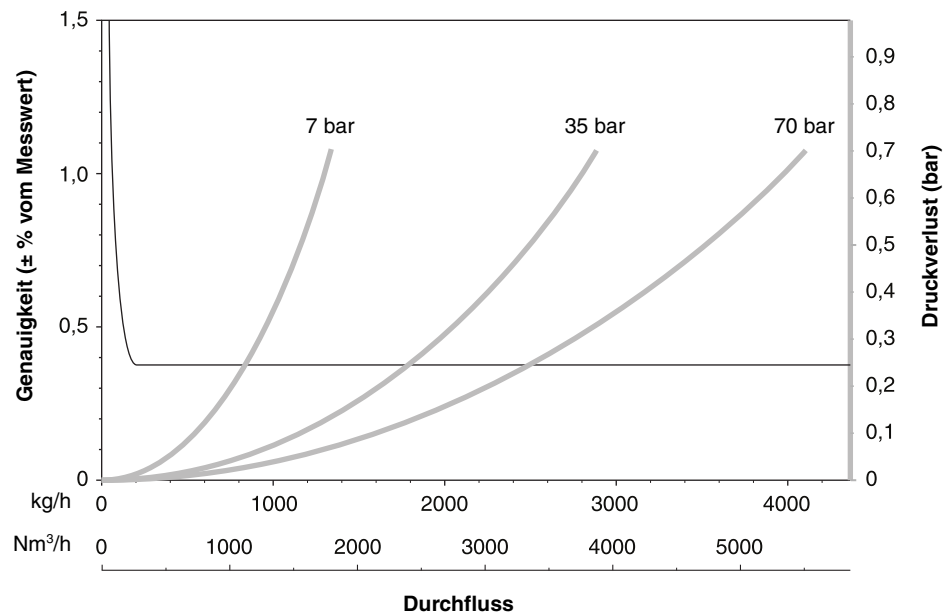
(4) Die angegebene Messgenauigkeit für den Durchfluss schliesst die Reproduzierbarkeit, Linearität und Hysterese ein.

(5) Bei Durchflüssen kleiner als die Nullpunktstabilität / 0,0035, beträgt die Genauigkeit = ±[(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert und die Reproduzierbarkeit = ±[½(Nullpunktstabilität / Durchfluss) × 100] % vom Messwert.

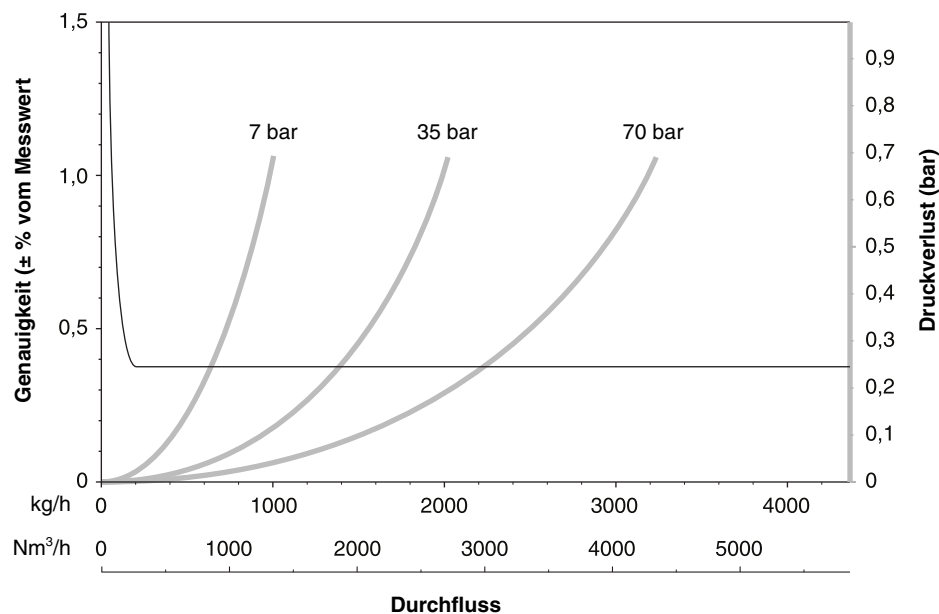
Leistungsdaten, Durchfluss von Gasen *Fortsetzung*

Typische Genauigkeit für den Massedurchfluss und Druckverlust bei CMF100 und Auswertelektronik mit MVD Technologie

Luft bei 20 °C, statischer Druck gemäss Diagramm



Erdgas (MW 16.675) bei 20 °C, statischer Druck gemäss Diagramm



Standard oder Normvolumen

Standard- und Normvolumen sind bei einer festen Gaszusammensetzung „quasi“ Masseinheiten. Standard- und Normvolumen verändern sich nicht mit Betriebsdruck, -temperatur oder -dichte. Mit bekannter Dichte bei Standard- oder Normbedingungen (siehe Herstellerangaben) kann das Micro Motion Messsystem so konfiguriert werden, dass es Standard- oder Normvolumen ausgibt, ohne dass eine Druck-, Temperatur- oder Dichtekorrektur erforderlich ist. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Emerson Process Management.

Leistungsdaten, Dichte (nur Flüssigkeiten)

		Auswerteelektronik Modell 2400S oder Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität	Auswerteelektronik mit MVD Technologie (ausser Modell 2400S), Standard Core Prozessor oder Auswerteelektronik RFT9739
		kg/m ³	kg/m ³
Genauigkeit⁽¹⁾	Modell CMF010 und Hochtemperatur Modelle	±0,5	±0,5
	Alle anderen Modelle	±0,2	±0,5
Reproduzier- barkeit	Modell CMF010 und Hochtemperatur Modelle	±0,2	±0,2
	Alle anderen Modelle	±0,1	±0,2
Bereich	Alle Modelle	bis zu 5000	bis zu 5000

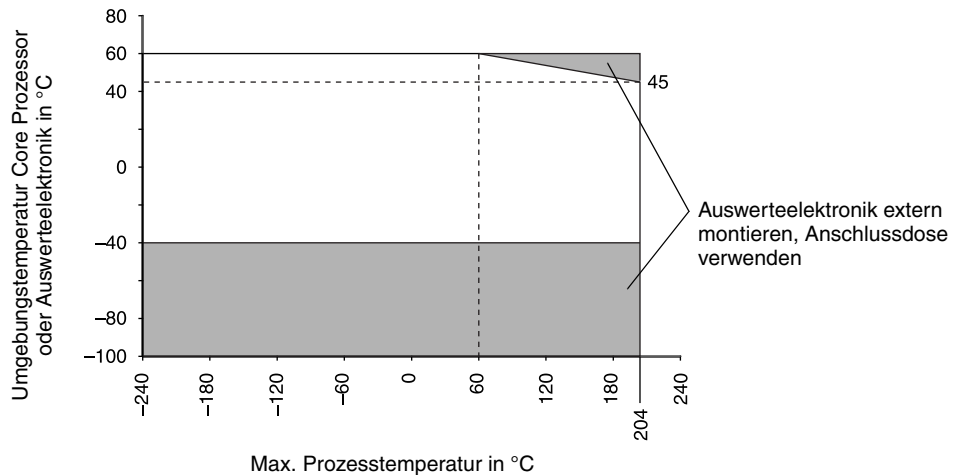
(1) Die angegebene Genauigkeit schliesst die Reproduzierbarkeit, Linearität und Hysterese ein. Angaben für ±0,2 kg/m³ Genauigkeit für die Dichte basieren auf den Referenzbedingungen für Wasser bei 20 bis 60 °C und 1 bis 2 bar. Alle anderen Angaben zur Genauigkeit basieren auf den Referenzbedingungen für Wasser bei 20 bis 25 °C und 1 bis 2 bar, es sei denn, es ist etwas anderes angegeben.

Energieaufnahme

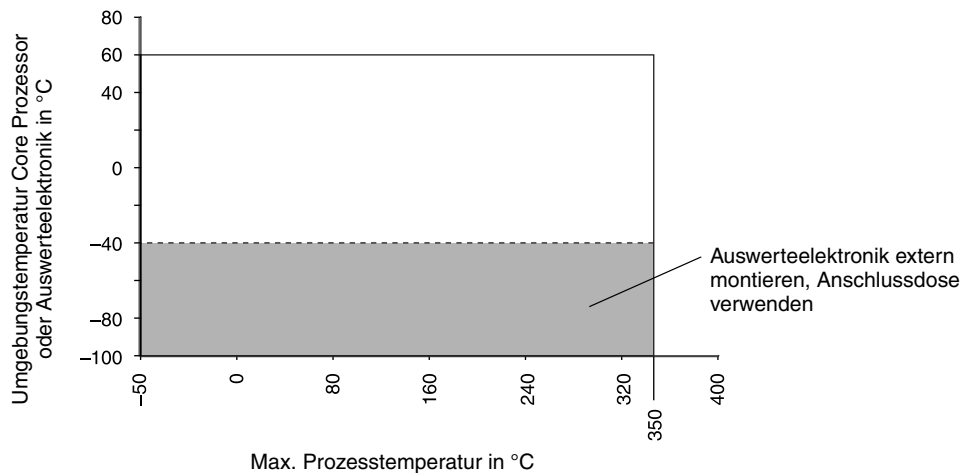
Sensor mit Core Prozessor	4 W max.
Sensor mit Auswerteelektronik Modell 2400S	7 W max.
Sensor mit Auswerteelektronik Modell 1700/2700	Siehe Dokumentation der Auswerteelektronik

Leistungsdaten Temperatur

Genauigkeit	Alle Modelle	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C} \pm 0,5 \text{ \% vom Messwert in } ^\circ\text{C}$
Reproduzierbarkeit	Alle Modelle	$\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperaturgrenzen^{(1) (2) (3)}	Alle Modelle ausser Hochtemperaturmodelle ⁽⁴⁾	



Hochtemperatur Modelle



- (1) Die Temperaturgrenzen können weiterhin durch Ex-Zulassungen begrenzt werden. Siehe Seite 12–16.
- (2) Die hier dargestellten Temperaturdiagramme sind nur als generelle Richtlinie zu verwenden.
- (3) Bei Umgebungstemperaturen unter $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ muss ein Core Prozessor oder eine Auswerteelektronik Modell 2400S beheizt werden, um die direkte Umgebungstemperatur auf $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+60 \text{ }^\circ\text{C}$ zu bringen. Eine Langzeitlagerung der Elektronik bei Umgebungstemperaturen unterhalb $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ ist nicht empfehlenswert.
- (4) Die dargestellten Temperaturgrenzen gelten nur wenn die Elektronik nicht umhüllt ist (z.B. durch Isolierung). Muss das Sensorgehäuse isoliert werden, ist eine abgesetzt montierte Elektronik zu verwenden.

Druckstufen

Sensor ⁽¹⁾	Edelstahl, 316L und 304L	Hastelloy C-22	Hochdruck
	bar	bar	bar
CMF010	125	225	413
CMF025	103	190	–
CMF050	103	185	–
CMF100	100	170	–
CMF200	108	190	–
CMF300	119	185	–
CMF400	103	197	205
CMFHC3	102	–	–

PED Konformität Die Sensoren entsprechen der Druckgeräte Richtlinie 97/23/EG v. 29 Mai 1997

Konformität Doppelte Abdichtung CSA Sensors entsprechen den Anforderungen gemäss ANSI/ISA 12.27.01-2003 für Prozessabdichtung zwischen elektrischen Systemen und brennbaren oder entzündbaren Prozessmedien

Gehäuse ⁽³⁾	ASME B31.3	
	Sekundärgehäuse ⁽²⁾⁽³⁾	Burstdruck ⁽³⁾
	bar	bar
CMF010 ⁽⁴⁾	29	209
CMF025	58	377
CMF050	58	364
CMF100	43	227
CMF200	37	192
CMF300	18	108
CMF400	17	107
CMFHC3	–	102

(1) Die Druckstufe des Prozessanschlusses kann von der Druckstufe des Sensors abweichen. Bitte Prozessanschlüsse entsprechend auswählen.

(2) Für Betriebstemperaturen über 148 °C ist der Druck wie folgt zu verringern. Zwischen den Werten ist die lineare Interpolation anzuwenden. Die Verringerung des Prozessanschlusses kann von der Druckstufe des Sensors abweichen.

	Messrohre			Gehäuse
	316L Sensoren	304L Sensoren	Hastelloy C-22 Sensoren	Alle Sensoren
bis zu 148 °C	Keine	Keine	Keine	Keine
bei 204 °C	7,2 % Verringerung	5,4 % Verringerung	Keine	5,4 % Verringerung
bei 260 °C	13,8 % Verringerung	11,4 % Verringerung	4,7 % Verringerung	–
bei 316 °C	19,2 % Verringerung	16,2 % Verringerung	9,7 % Verringerung	–
bei 343 °C	21,0 % Verringerung	18,0 % Verringerung	11,7 % Verringerung	–
bei 371 °C	22,8 % Verringerung	19,2 % Verringerung	13,7 % Verringerung	–
bei 399 °C	24,6 % Verringerung	20,4 % Verringerung	15,0 % Verringerung	–
bei 427 °C	25,7 % Verringerung	22,2 % Verringerung	16,3 % Verringerung	–

(3) Das Gehäuse der Hochtemperaturmodelle haben keine Nenndruckangabe weder für das Sekundärgehäuse noch eine Berstdruckangabe.

(4) Optional kann der Hochdrucksensor CMF010P mit Berstscheiben ausgestattet werden, der Berstdruck im Innern des Sensorgehäuses ist 27 bar.

Umgebungseinflüsse

Auswirkung der Prozesstemperatur

Die Auswirkung der Prozesstemperatur ist wie folgt definiert:

- Bei der Massedurchflussmessung, als der gravierendste Nullpunkt Offset, auf Grund der Abweichung der Mediumtemperatur von der Temperatur bei der Durchflusskalibrierung.
- Bei der Dichtemessung, als der max. Offset der Messung, auf Grund der Abweichung der Mediumtemperatur von der Temperatur bei der Dichtekalibrierung.

Auswirkung der Prozesstemperatur

	% vom max. Durchfluss pro °C	Dichtegenauigkeit pro °C ⁽¹⁾	
		g/cm ³	kg/m ³
CMF010	±0,0001875	±0,000015	±0,015
CMF025	±0,0001250	±0,000015	±0,015
CMF050	±0,0001250	±0,000015	±0,015
CMF100	±0,0001250	±0,000015	±0,015
CMF200	±0,0005000	±0,000015	±0,015
CMF300	±0,0005000	±0,000015	±0,015
CMF400	±0,0007500	±0,000015	±0,015
CMFHC3	±0,0002500	±0,000015	±0,015

Auswirkung des Druckes

Die Auswirkung des Druckes ist definiert als die Änderung der Sensorempfindlichkeit in Bezug auf Durchfluss und Dichte, auf Grund der Abweichung des Betriebsdrucks vom Kalibrierdruck. Die Auswirkung des Druckes kann korrigiert werden.

Auswirkung des Druckes auf die Genauigkeit der Durchflussmessung

	% vom Durchfluss pro psi		% vom Durchfluss pro bar	
	Flüssigkeit	Gas	Flüssigkeit	Gas
CMF010	Keine	Keine	Keine	Keine
CMF025	Keine	Keine	Keine	Keine
CMF050	Keine	Keine	Keine	Keine
CMF100	-0,0002	Keine	-0,003	Keine
CMF200	-0,0008	-0,0004	-0,012	-0,006
CMF300	-0,0006	-0,0003	-0,009	-0,0045
CMF400	-0,001	-0,0005	-0,015	-0,0075
CMFHC3	-0,002	-0,002	-0,029	-0,029

Auswirkung des Druckes auf die Genauigkeit der Dichtemessung

	g/cm ³ pro psi	kg/m ³ pro bar
CMF010	Keine	Keine
CMF025	0,000004	0,058
CMF050	-0,000002	-0,029
CMF100	-0,000006	-0,087
CMF200	0,000001	0,0145
CMF300	0,000002	0,0029
CMF400	-0,00001	-0,145
CMFHC3	-0,0000255	-0,037

Vibrationen

Entspricht IEC 68.2.6, gewobbel zwischen 5 bis 2000 Hz, 50 Wobbelzyklen bei 1,0 g.

(1) Für -100 °C und höher.

Ex-Klassifizierungen




UL⁽¹⁾

Alle Modelle mit Core Prozessor	Umgebungstemperatur: –40 °C bis +40 °C Class I, Div. 1, Groups C und D Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D Class II, Div. 1, Groups E, F und G
Alle Modelle mit Anschlussdose	Umgebungstemperatur: +40 °C max. Class I, Div. 1, Groups C und D Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D Class II, Div. 1, Groups E, F und G

CSA und CSA C-US⁽²⁾

Alle Modelle mit Auswerteelektronik Modell 2400S	Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D
Alle Modelle mit Core Prozessor ausser CMFHC3	Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C Class I, Div. 1, Groups C und D Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D Class II, Div. 1, Groups E, F und G
Modell CMFHC3 mit Core Prozessor	Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C Class I Div. 1 Groups C und D Class I, Div. 2 Groups A, B, C und D
Alle Modelle mit Anschlussdose	Umgebungstemperatur: +60 °C max. Class I, Div. 1, Groups C und D Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D Class II, Div. 1, Groups E, F und G

ATEX

Alle Modelle mit Auswerteelektronik Modell 2400S	CE  II 3G Ex nA II T ⁽³⁾ °C II 3D Ex tD A22 IP65 T ⁽³⁾ °C
Modelle CMF010, CMF025, CMF050 und CMF100 mit Core Prozessor oder Anschlussdose	CE  II 2G Ex ib IIC T ⁽³⁾ °C II 2D Ex tD A21 IP65 T ⁽³⁾ °C
CMF200, CMF300, CMF400 und CMFHC3 mit Core Prozessor oder Anschlussdose	CE  II 2G Ex ib IIB T ⁽³⁾ °C II 2D IP65 T ⁽³⁾ °C

IECEx und NEPSI

Alle Modelle mit Auswerteelektronik Modell 2400S	Ex nA II T ⁽³⁾
Modelle CMF010, CMF025, CMF050 und CMF100 mit Core Prozessor oder Anschlussdose	Ex ib IIC T ⁽³⁾
Modelle CMF200, CMF300, CMF400 und CMFHC3 mit Core Prozessor oder Anschlussdose	Ex ib IIB T ⁽³⁾

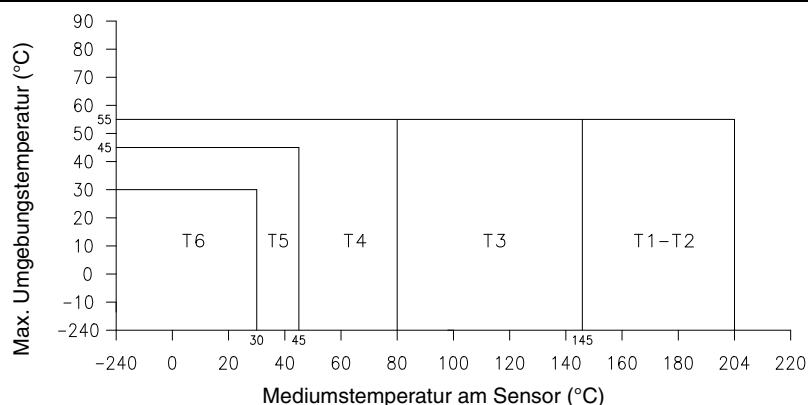
(1) Die folgenden Produkte sind nicht mit UL Zulassung lieferbar: Sensoren mit Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität oder Auswerteelektronik Modell 2400S, High-Capacity Sensoren, Hochtemperatur Sensoren, Extreme Hochtemperatur Sensoren.

(2) Folgende Produkte sind nur lieferbar mit CSA C-US Zulassung (d. h., nicht mit CSA): Sensoren mit Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität oder Auswerteelektronik Modell 2400S, Hochtemperatur Sensoren, Extreme Hochtemperatur Sensoren.

(3) Umgebungs- und Prozesstemperaturgrenzen, siehe Temperaturgraphiken auf Seite 13–16.

Ex-Klassifizierungen *Fortsetzung*

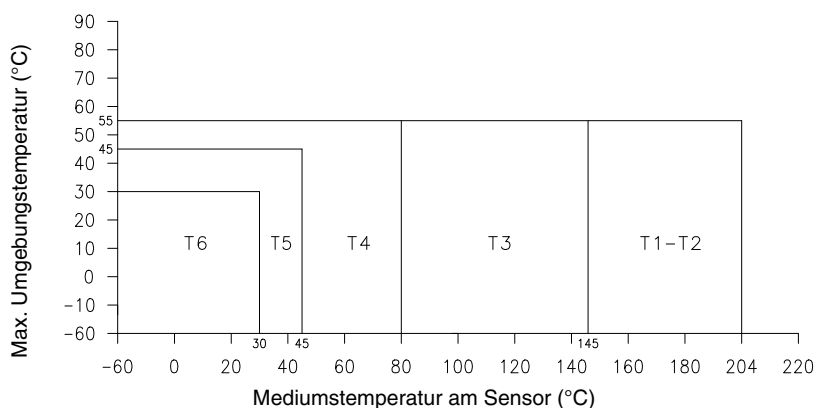
Modell CMF010, CMF025 oder CMF050 mit Anschlussdose, angeschlossen an MVD Auswertelektronik



Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 bis T1:T 254 °C. Die min. zulässige Umgebungs- und Prozessmediumstemperatur für Staub ist -40 °C. Die Verwendung des Sensors bei einer über +55 °C liegenden Umgebungstemperatur ist unter der Voraussetzung möglich, dass die Umgebungstemperatur nicht die Maximaltemperatur des Mediums überschreitet, wobei die Temperaturklasse und die maximale Betriebstemperatur des Sensors berücksichtigt werden muss.

Umgebungstemperaturbereich T_a -240 °C bis +55 °C

Modell CMF100 mit Anschlussdose, angeschlossen an MVD Auswertelektronik

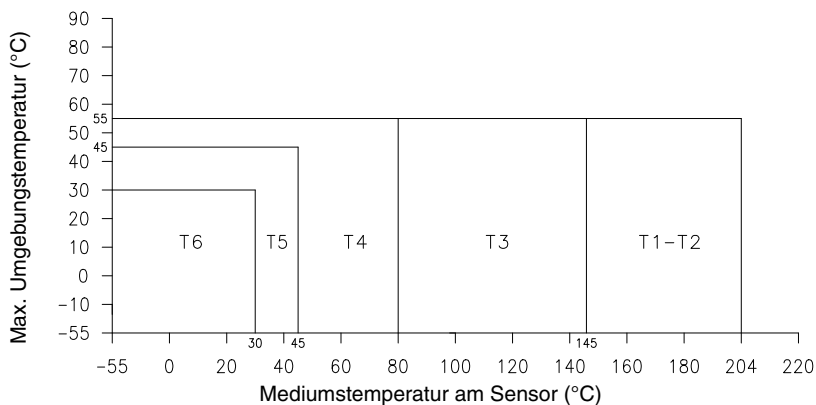


Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 bis T1:T 254 °C. Die min. zulässige Umgebungs- und Prozessmediumstemperatur für Staub ist -40 °C. Die Verwendung des Sensors bei einer über +55 °C liegenden Umgebungstemperatur ist unter der Voraussetzung möglich, dass die Umgebungstemperatur nicht die Maximaltemperatur des Mediums überschreitet, wobei die Temperaturklasse und die maximale Betriebstemperatur des Sensors berücksichtigt werden muss.

Umgebungstemperaturbereich T_a -60 °C bis +55 °C

Ex-Klassifizierungen *Fortsetzung*

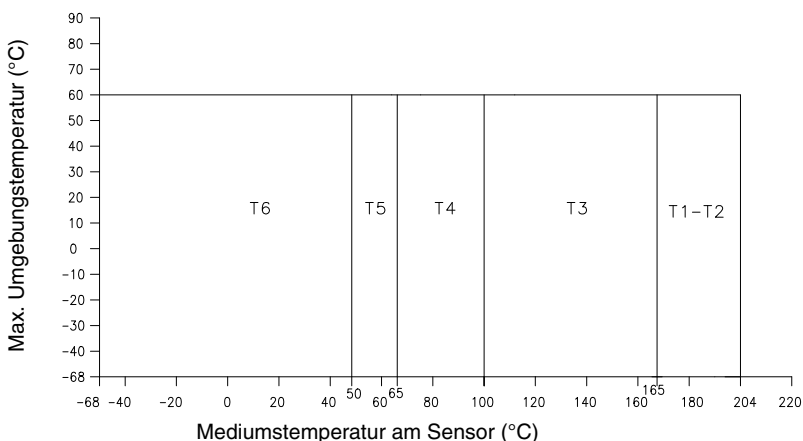
Modell CMF200 oder CMF300 mit Anschlussdose, angeschlossen an MVD Auswertelektronik⁽¹⁾



Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 bis T1:T 254 °C. Die min. zulässige Umgebungs- und Prozessmediumstemperatur für Staub ist -40 °C. Die Verwendung des Sensors bei einer über +55 °C liegenden Umgebungstemperatur ist unter der Voraussetzung möglich, dass die Umgebungstemperatur nicht die Maximaltemperatur des Mediums überschreitet, wobei die Temperaturklasse und die maximale Betriebstemperatur des Sensors berücksichtigt werden muss.

Umgebungstemperaturbereich T_a -55 °C bis +55 °C

Modell CMF400 mit Anschlussdose, angeschlossen an MVD Auswertelektronik⁽¹⁾



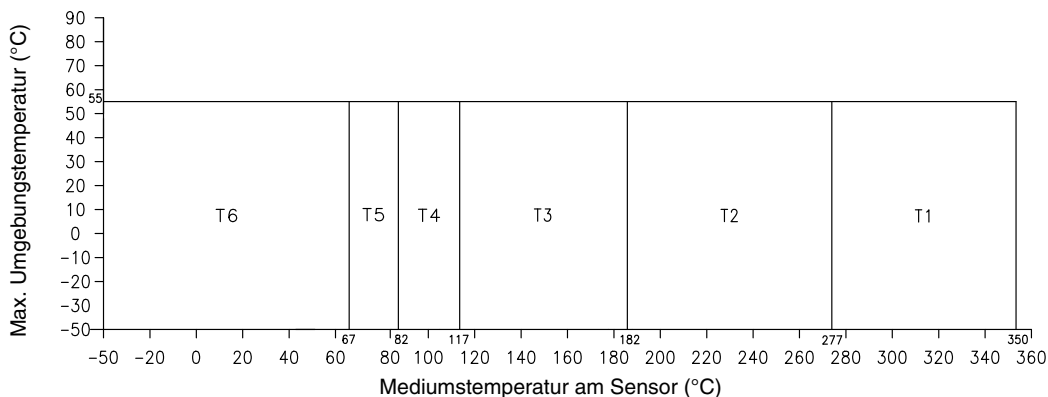
Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 bis T1:T 234 °C. Die min. zulässige Umgebungs- und Prozessmediumstemperatur für Staub ist -40 °C. Die Verwendung des Sensors bei einer über +60 °C liegenden Umgebungstemperatur ist unter der Voraussetzung möglich, dass die Umgebungstemperatur nicht die Maximaltemperatur des Mediums überschreitet, wobei die Temperaturklasse und die maximale Betriebstemperatur des Sensors berücksichtigt werden muss.

Umgebungstemperaturbereich T_a -68 °C bis +60 °C

⁽¹⁾ Siehe Seite 15 für « T » Klassifizierung, Diagramm für Hochtemperatur Modelle mit Anschlussdose.

Ex-Klassifizierungen *Fortsetzung*

Hochtemperatur Modell CMF200A, CMF200B, CMF300A, CMF300B, CMF400A oder CMF400B mit Anschlussdose, angeschlossen an MVD Auswertelektronik

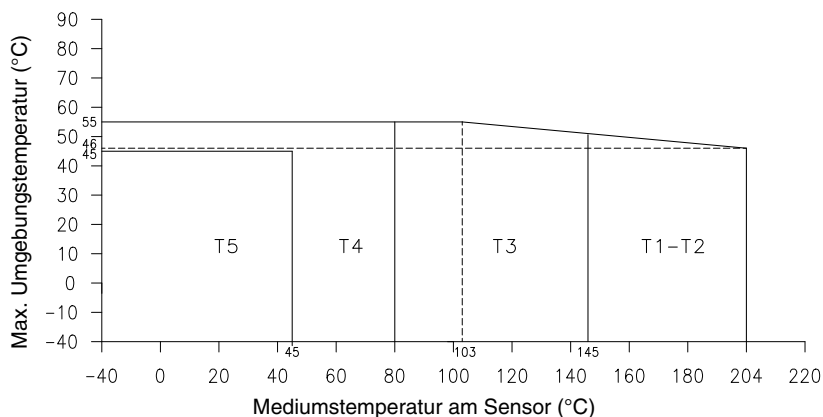


Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2:T 290 °C, T1:T 363 °C. Die min. zulässige Umgebungs- und Prozessmediumstemperatur für Staub ist -40 °C.

Die Verwendung des Sensors bei einer über +55 °C liegenden Umgebungstemperatur ist unter der Voraussetzung möglich, dass die Umgebungstemperatur nicht die Maximaltemperatur des Mediums überschreitet, wobei die Temperaturklasse und die maximale Betriebstemperatur des Sensors berücksichtigt werden muss.

Umgebungstemperaturbereich T_a -50 °C bis +55 °C

Modell CMF010, CMF025, CMF050, CMF100, CMF200 oder CMF300 mit Core Prozessor oder Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität⁽¹⁾



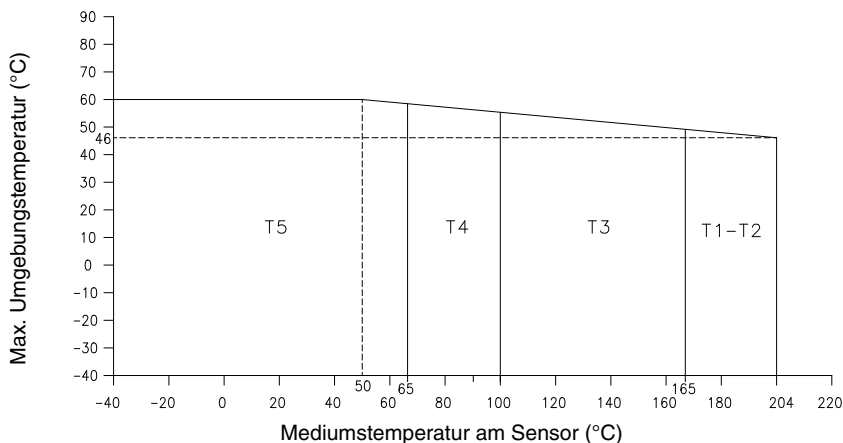
Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 bis T1:T 254 °C.

Umgebungstemperaturbereich T_a -40 °C bis +55 °C

(1) Siehe Seite 16 für « T » Klassifizierung, Diagramm für Hochtemperatur Modelle mit Core Prozessor.

Ex-Klassifizierungen *Fortsetzung*

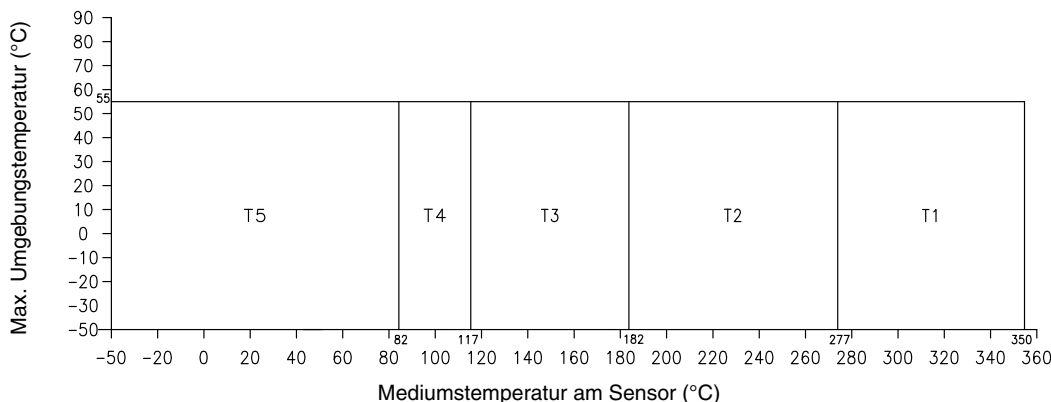
Modell CMF400 mit Core Prozessor oder Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität



Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 bis T1:T 234 °C.

Umgebungstemperaturbereich T_a $-40\text{ °C bis }+60\text{ °C}$

Hochtemperatur Modell CMF200A, CMF200B, CMF300A, CMF300B, CMF400A oder CMF400B mit Core Prozessor, Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität oder Auswerteelektronik Modell 1700/2700



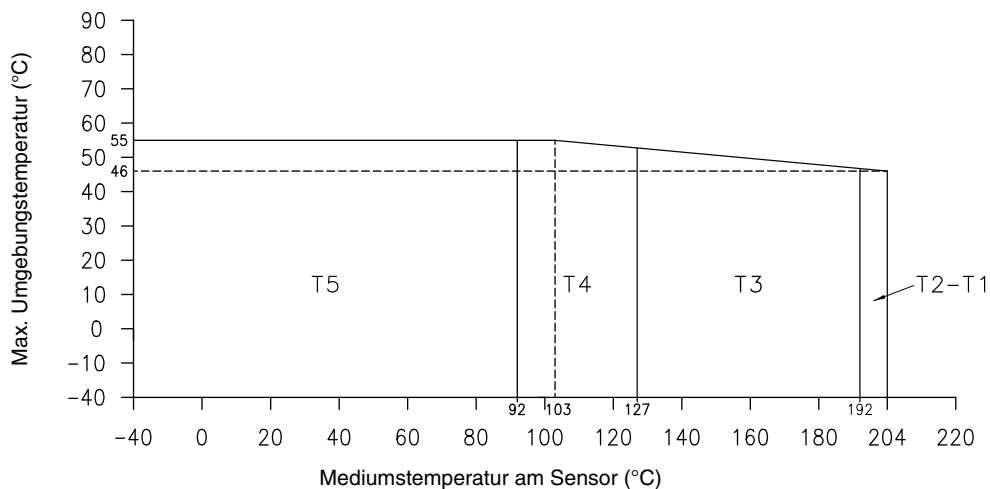
Verwenden Sie das obige Diagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur für Staub ist wie folgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2:T 290 °C, T1:T 363 °C. Die min. zulässige Umgebungs- und Prozessmediumstemperatur für Staub ist -40 °C .

Ist die Elektronik mittels einem flexiblen Edelstahlschlauch ca. 1 m entfernt vom Sensor montiert, ist es möglich den Sensor über einer Umgebungstemperatur von mehr als $+55\text{ °C}$ zu verwenden, sofern die Umgebungstemperatur die max. Mediumstemperatur nicht überschreitet, unter Berücksichtigung der Temperaturklassifizierung und der max. Betriebstemperatur des Sensors.

Umgebungstemperaturbereich T_a $-50\text{ °C bis }+55\text{ °C}$

Ex-Klassifizierungen *Fortsetzung*

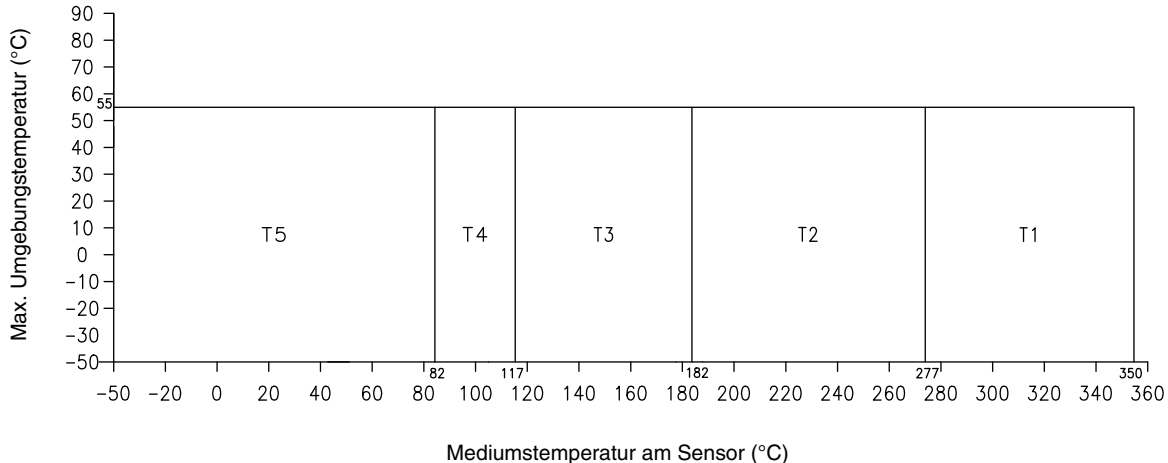
Modell CMFHC3M mit Core Prozessor



Verwenden Sie das Temperaturdiagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur T für Staub ist wie folgt: T5: 95 °C, T4: 130 °C, T3: 195 °C, T2 bis T1: 207 °C.

Umgebungstemperaturbereich Ta -40 °C bis +55 °C

Hochtemperatur Modell CMFHC3A mit Core Prozessor



Verwenden Sie das Temperaturdiagramm, um die Temperaturklasse bei gegebener Mediums- und Umgebungstemperatur festzulegen. Die max. Oberflächentemperatur T für Staub ist wie folgt: T5: 95 °C, T4: 130 °C, T3: 195 °C, T2: 290 °C, T1: 363 °C. Die min. zulässige Umgebungs- und Prozessmediumstemperatur für Staub ist -40 °C.

Umgebungstemperaturbereich Ta -50 °C bis +55 °C

Werkstoffe

Mediumberührte Teile ⁽¹⁾	Edelstahl	Nickellegierungen
Alle Modelle ⁽²⁾	1.4404 oder 1.4306 (316L oder 304L)	Hastelloy C-22
Gehäuse	1.4306 (304L) Edelstahl ⁽³⁾	
Anschlussdose	300 Serie, Edelstahl ⁽³⁾ oder Polyurethan beschichtetes Aluminium, IP65 (NEMA 4X)	
Core Prozessor	300 Serie, Edelstahl ⁽³⁾ oder Polyurethan beschichtetes Aluminium, IP65 (NEMA 4X)	
Auswerteelektronik Modell 2400S	Polyurethan beschichtetes Aluminium oder Edelstahl 316L, IP65 (NEMA 4X)	

(1) Allgemeine Korrosionsrichtlinien berücksichtigen keine zyklische Belastung. Daher sollten solche Richtlinien nicht zur Auswahl der mediumberührten Werkstoffe für Micro Motion Sensoren verwendet werden. Nehmen Sie bei Fragen zur Materialverträglichkeit Kontakt mit Emerson Process Management auf.

(2) Die Modelle CMF010P und CMF400P haben Messrohre aus einer Nickellegierung und Anschlüsse aus Edelstahl. Die Werkstoffkompatibilität entspricht höchstens der von Edelstahl 316L. Siehe Micro Motion Corrosion Guide für Eigenschaften von Micro Motion Bi-Metall Sensoren.

(3) Lieferbar in Edelstahl 316L.

Gewicht

Gewicht des Sensors mit ANSI CL150 Vorschweissflansch und glatter Dichtfläche (RF). Alle Gewichte in kg.

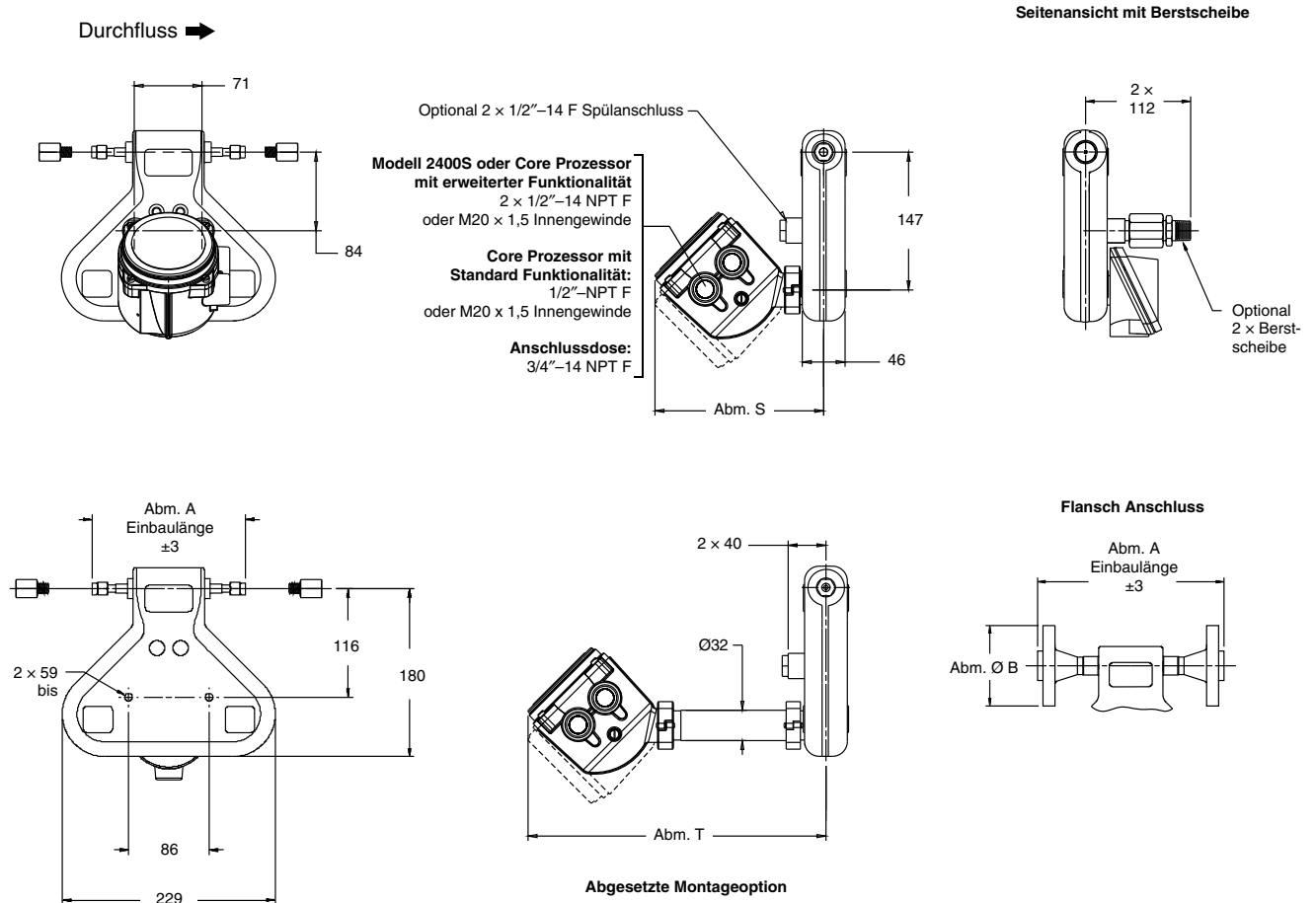
	Mit Anschlussdose	Mit Core Prozessor oder Auswerteelektronik Modell 2400S ⁽¹⁾
CMF010	7	9
CMF025	4	6
CMF050	6	8
CMF100	13	16
CMF200	29	31
CMF300	75	77
CMF400	200	202
CMFHC3	–	356

(1) Angegebenes Gewicht für Sensor mit Aluminium Core Prozessor. 2 kg für Edelstahl Core Prozessor oder Edelstahl Auswerteelektronik Modell 2400S hinzufügen.

Abmessungen

Modell CMF010

Abmessungen in mm



Abmessungen⁽¹⁾

Modell	S ⁽²⁾	T ⁽²⁾
CMF010	84-192	220-325

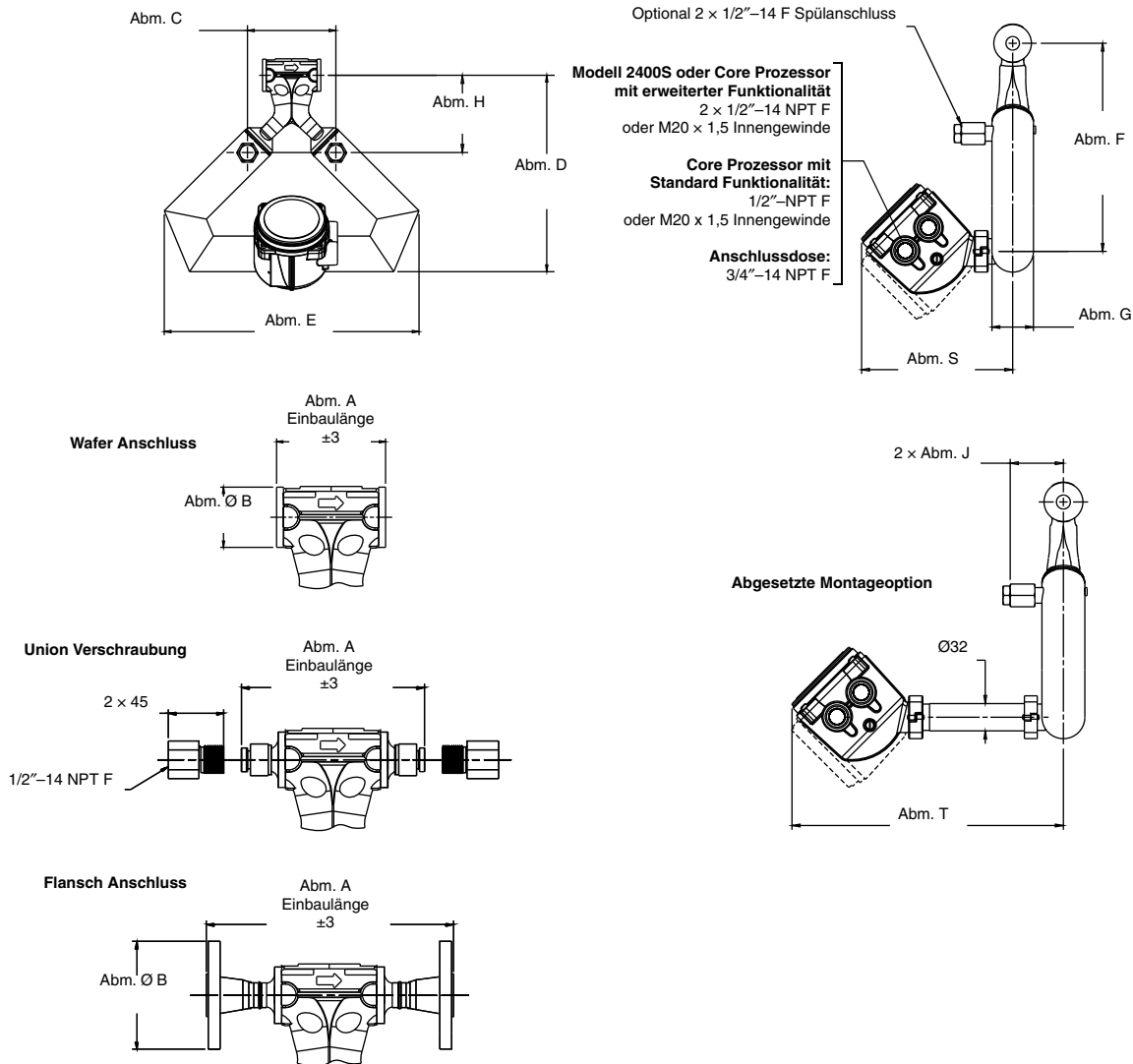
(1) Abmessungen A und B finden Sie in der Tabelle der Prozessanschlüsse auf, Seite 26-34.

(2) Die Abmessung S und T variieren, abhängig von der Elektronikinterface Option.

Modelle CMF025, CMF050 und CMF100

Abmessungen in mm

Durchfluss →



Abmessungen⁽¹⁾

Modell	C	D	E	F	G	H	J	S ⁽²⁾	T ⁽²⁾
CMF025	72	209	255	188	41	85	58	87–192	223–325
CMF050	126	280	364	255	51	111	63	89–192	225–324
CMF100	150	405	546	360	91	136	83	108–213	244–346

(1) Abmessungen A und B finden Sie in der Tabelle der Prozessanschlüsse auf, Seite 26–34.

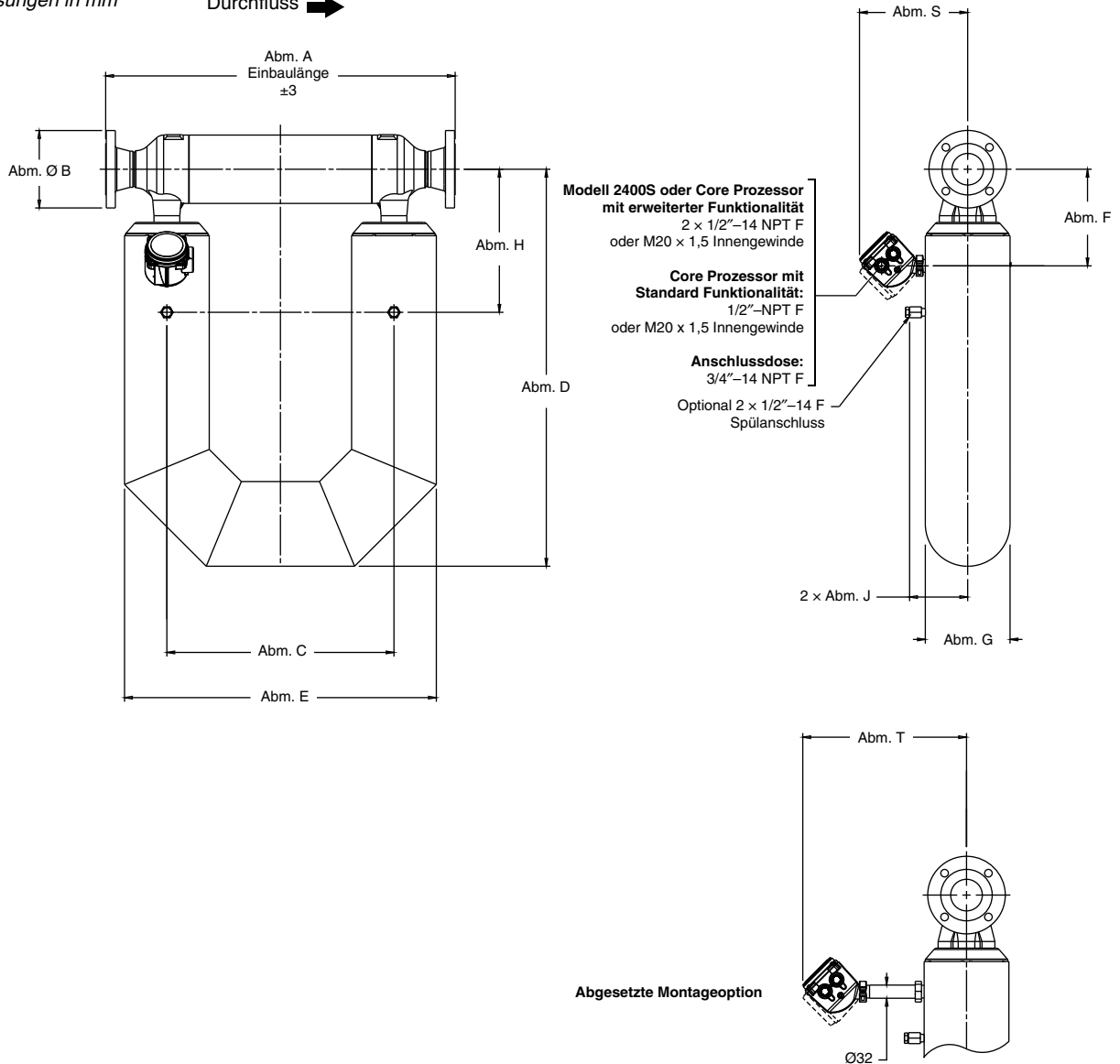
(2) Die Abmessung S und T variieren, abhängig von der Elektronikinterface Option.

Abmessungen *Fortsetzung*

Modell CMF200 und CMF300

Abmessungen in mm

Durchfluss →



Abmessungen⁽¹⁾

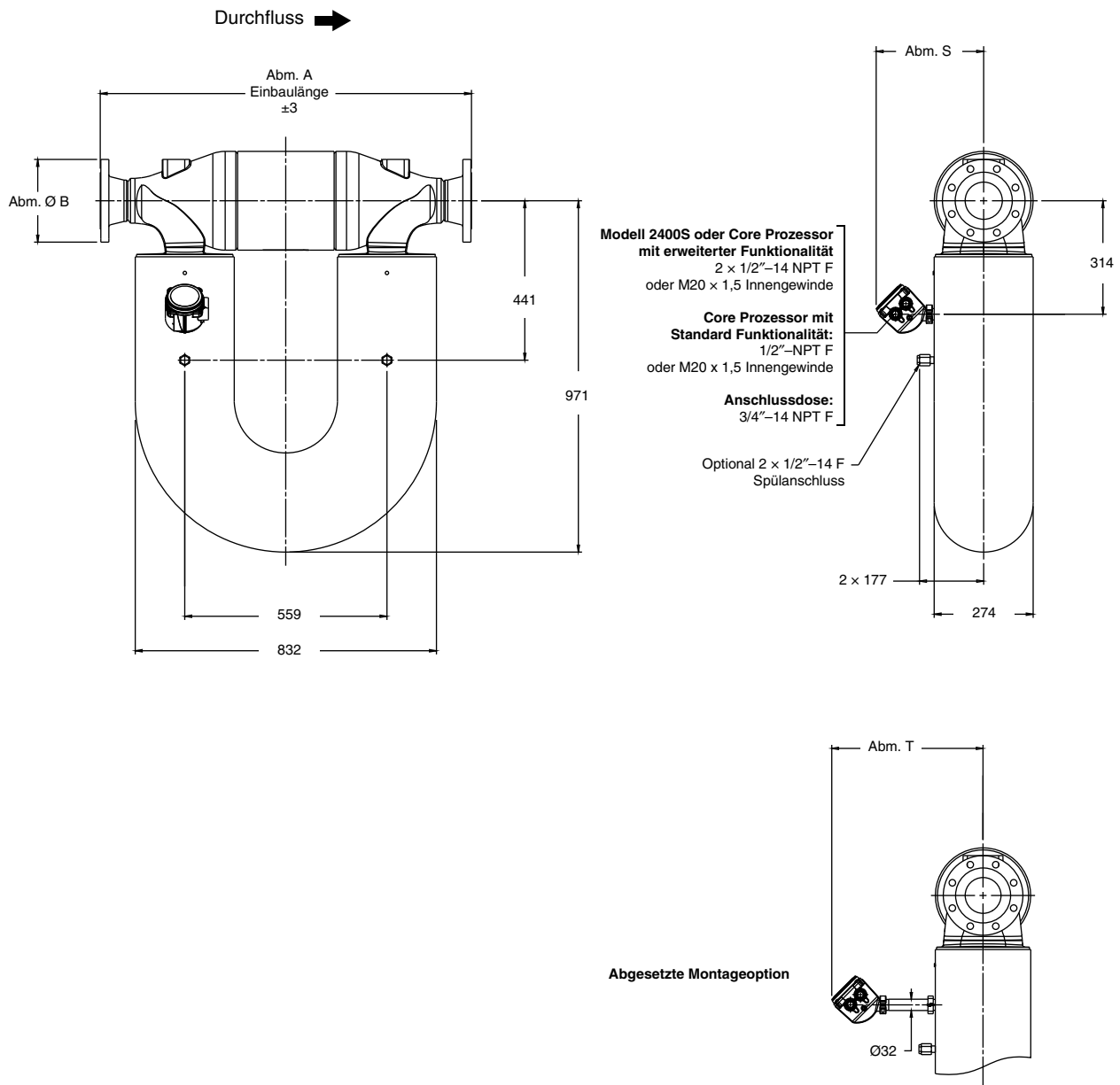
Modell	C	D	E	F	G	H	J	S ⁽²⁾	T ⁽²⁾
CMF200	356	727	497	175	142	302	110	142–239	270–372
CMF300	559	977	767	238	209	352	143	167–273	303–406

(1) Abmessungen A und B finden Sie in der Tabelle der Prozessanschlüsse auf, Seite 26–34.

(2) Die Abmessung S und T variieren, abhängig von der Elektronikinterface Option.

Modell CMF400

Abmessungen in mm



Abmessungen⁽¹⁾

Modell	S ⁽²⁾	T ⁽²⁾
CMF400	195–306	332–439

(1) Abmessungen A und B finden Sie in der Tabelle der Prozessanschlüsse auf, Seite 26–34.

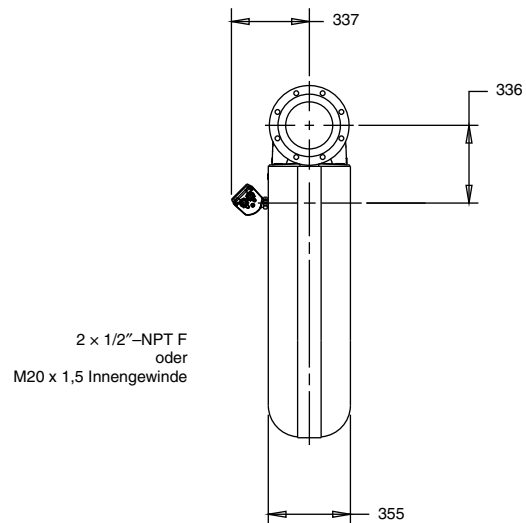
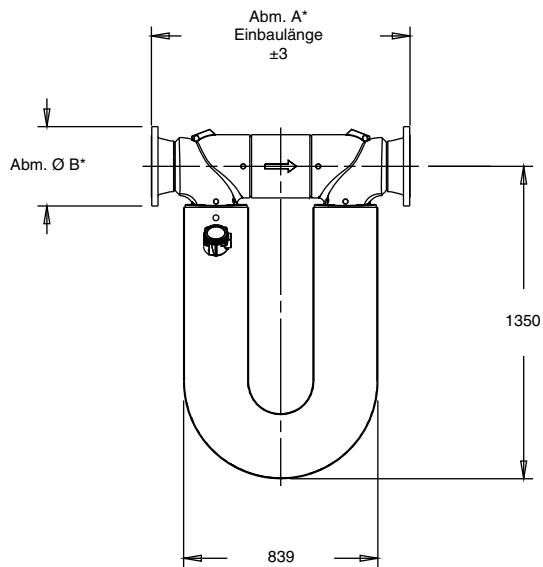
(2) Die Abmessung S und T variieren, abhängig von der Elektronikinterface Option.

Abmessungen *Fortsetzung*

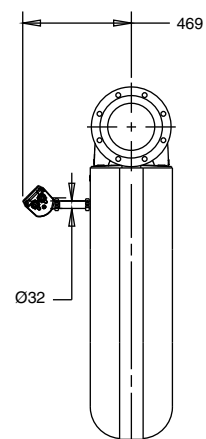
High-Capacity Modell CMFHC3

Abmessungen in mm

Durchfluss →



Abgesetzte Montageoption

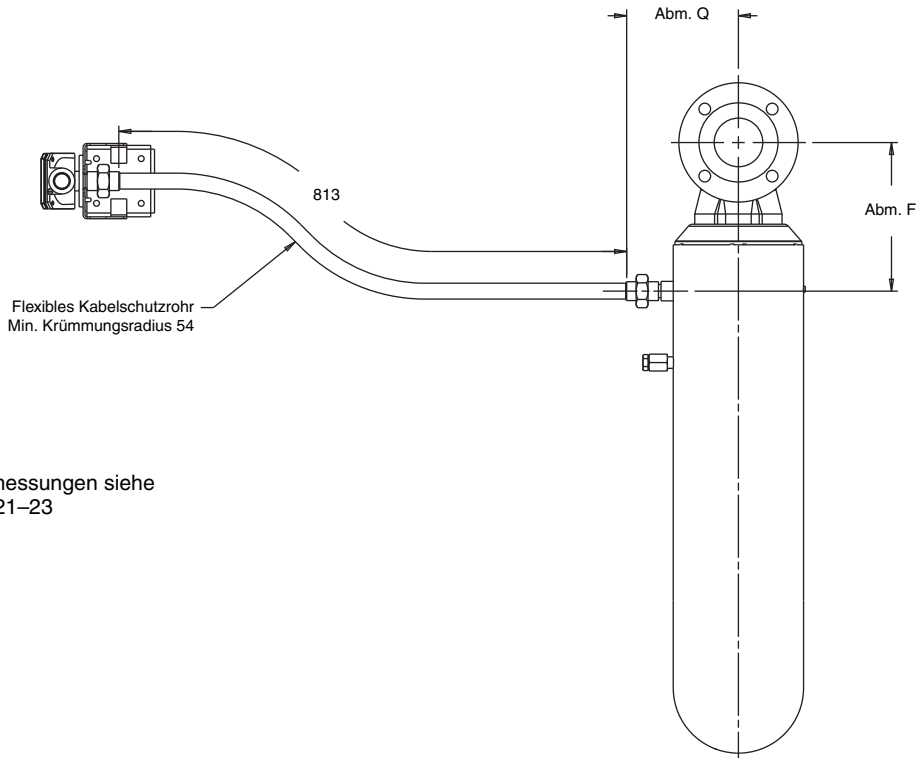


* Die Abmessungen A und B finden Sie in der Tabelle der Prozessanschlüsse auf, Seite 26–34.

Hochtemperatur Modelle CMF200A, CMF200B, CMF300A, CMF300B, CMF400A, CMF400B und CMFHC3A

Abmessungen in mm

Auswertelektronik, Core Prozessor oder Anschlussdose am Ende des flexiblen Kabelschutzhohres montiert. Abmessungen der Elektroniken finden Sie auf Seite Seite 25.



Zusätzliche Sensor Abmessungen siehe Zeichnungen auf Seite 21–23

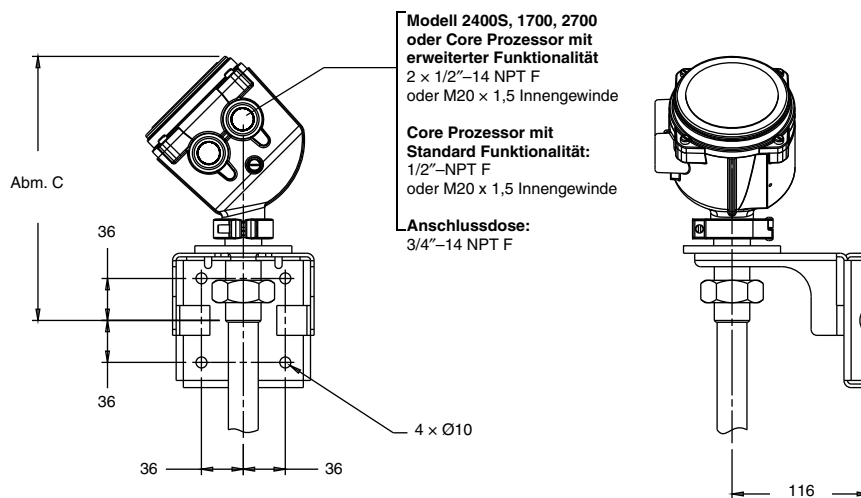
Abmessungen

Modell	Abmessungen	
	F	Q
CMF200A und CMF200B	175	145
CMF300A und CMF300B	238	179
CMF400A und CMF400B	314	211
CMFHC3A	336	258

Abmessungen *Fortsetzung*

Elektronik montiert auf Hochtemperatursensor mit flexiblem Kabelschutzhohr

Abmessungen in mm



Elektronikinterface Option

Abmessung C

Elektronikinterface Option	Abmessung C
0 Auswerteelektronik Modell 2400S, lackiertes Aluminiumgehäuse	225
Auswerteelektronik Modell 2400S, Edelstahlgehäuse	235
2 Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, lackiertes Aluminiumgehäuse	225
3 Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Edelstahlgehäuse	235
Q Core Prozessor mit Standard Funktionalität, lackiertes Aluminiumgehäuse	161
A Core Prozessor mit Standard Funktionalität, Edelstahlgehäuse	161
C Auswerteelektronik Modell 1700/2700	261
R Anschlussdose, lackiertes Aluminiumgehäuse	91
S Anschlussdose, Edelstahlgehäuse	91

Prozessanschlüsse

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF010 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
1/2" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	313	199	89
1/2" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	314	209	95
1/2" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	315	221	95
1/2" Hygieneanschluss (Tri-Clamp kompatibel)	321	177	25
DN15 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2635, C	300	189	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	176	189	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	310	189	95
DN15 PN100 Vorschweisssflansch, DIN 2637, E	302	203	105
DN15 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	177	203	105
DN15 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	178	203	105
DN25 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	172	193	115
DN25 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	183	193	115
1/4" NPT F Swagelok 4 VCO Anschluss	323	164	–
1/4" Rohranschluss	324	164	–
6 mm Rohranschluss	325	164	–
<i>Sensor aus 304L Edelstahl</i>			
1/2" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	413	199	89
1/2" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	414	209	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2526, C	423	189	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	421	189	95
<i>Sensor aus Nickellegierung</i>			
1/2" ANSI CL150 Losflansch	520	199	89
1/2" ANSI CL300 Losflansch	521	209	95
DN15 PN40 Losflansch, DIN 2656, C	523	240	95
DN15 PN40 Losflansch EN 1092-1 Form B1	524	240	95
1/4" NPT F Swagelok 4 VCO Anschluss	323	164	–
Hochdrucksensor CMF010P⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
1/4" NPT F Swagelok 4 VCO Anschluss	323	164	–
1/4" Rohranschluss	324	164	–
6 mm Rohranschluss	325	164	–

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

Prozessanschlüsse *Fortsetzung*

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF025 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
Wafer, 1/2" ANSI (150 lbs, 300 lbs, 600 lbs Schraubensatz)	009	60	46
Wafer, DN15 DIN 2526, C (PN40 Schraubensatz)	016	60	46
Wafer, DN15 DIN 2512, N (PN40 Schraubensatz)	017	60	46
Wafer, DN15 DIN 2526, E (PN100 Schraubensatz)	018	60	46
Wafer, DN15 DIN 2512, N (PN100 Schraubensatz)	019	60	46
1/2" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	313	172	89
1/2" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	314	181	95
1/2" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	315	194	95
1/2" NPT F Swagelok 8 VCO Anschluss	319	119	–
1/2" Hygieneanschluss (Tri-Clamp kompatibel)	321	119	25
DN15 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2635, C	300	160	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	176	160	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2635, N	301	160	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	310	160	95
DN15 PN100 Vorschweisssflansch, DIN 2637, E	302	176	105
DN15 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	177	176	105
DN15 PN100 Vorschweisssflansch, DIN 2637, N	303	176	105
DN15 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	178	176	105
DN25 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	172	164	115
DN25 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	183	164	115
<i>Sensor aus 304L Edelstahl</i>			
1/2" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	413	172	89
1/2" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	414	181	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2526, C	423	160	95
DN15 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	421	160	95
<i>Sensor aus Nickellegierung</i>			
1/2" ANSI CL150 Losflansch	520	172	89
1/2" ANSI CL300 Losflansch	521	181	95
DN15 PN40 Losflansch, DIN 2656, C	523	186	95
DN15 PN40 Losflansch EN 1092-1 Form B1	524	186	95

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

Prozessanschlüsse *Fortsetzung*

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF050 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
Wafer, 1/2" ANSI (150 lbs, 300 lbs, 600 lbs Schraubensatz)	009	89	46
Wafer, DN15 DIN 2526, C (PN40 Schraubensatz)	016	89	46
Wafer, DN15 DIN 2512, N (PN40 Schraubensatz)	017	89	46
Wafer, DN15 DIN 2526, E (PN100 Schraubensatz)	018	89	46
Wafer, DN15 DIN 2512, N (PN100 Schraubensatz)	019	89	46
1/2" ANSI CL150 Vorschweissflansch, RF	313	202	89
1/2" ANSI CL300 Vorschweissflansch, RF	314	211	95
1/2" ANSI CL600 Vorschweissflansch, RF	315	224	95
3/4" NPT F Swagelok 12 VCO Anschluss	320	165	–
3/4" Hygieneanschluss (Tri-Clamp kompatibel)	322	165	25
DN15 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, C	300	191	95
DN15 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	176	191	95
DN15 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, N	301	191	95
DN15 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	310	191	95
DN15 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, E	302	205	105
DN15 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B2	177	205	105
DN15 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, N	303	205	105
DN15 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	178	205	105
DN25 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	172	195	115
DN25 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	183	195	115
<i>Sensor aus 304L Edelstahl</i>			
1/2" ANSI CL150 Vorschweissflansch, RF	413	202	89
1/2" ANSI CL300 Vorschweissflansch, RF	414	211	95
DN15 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2526, C	423	191	95
DN15 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	421	191	95
<i>Sensor aus Nickellegierung</i>			
1/2" ANSI CL150 Losflansch	520	202	89
1/2" ANSI CL300 Losflansch	521	211	95
DN15 PN40 Losflansch, DIN 2656, C	523	216	95
DN15 PN40 Losflansch EN 1092-1 Form B1	524	216	95

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

Prozessanschlüsse *Fortsetzung*

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF100 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
Wafer, 1" ANSI (150 LBS Schraubensatz)	010	102	64
Wafer, 1" ANSI (300 LBS, 600 LBS Schraubensatz)	011	102	64
Wafer, DN25 DIN 2526, C (PN40 Schraubensatz)	020	102	64
Wafer, DN25 DIN 2512, N (PN40 Schraubensatz)	021	102	64
Wafer, DN25 DIN 2526, E (PN100 Schraubensatz)	022	102	64
Wafer, DN25 DIN 2512, N (PN100 Schraubensatz)	023	102	64
1" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	328	235	108
1" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	329	248	124
1" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	330	260	124
1 1/2" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	331	276	156
1" Hygieneanschluss (Tri-Clamp kompatibel)	339	213	50
DN25 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2635, C	306	211	115
DN25 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	179	211	115
DN25 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2635, N	307	211	115
DN25 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	311	211	115
DN25 PN100 Vorschweisssflansch, DIN 2637, E	308	246	140
DN25 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	180	246	140
DN25 PN100 Vorschweisssflansch, DIN 2637, N	309	246	140
DN25 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form D	181	246	140
<i>Sensor aus 304L Edelstahl</i>			
1" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	415	235	108
1" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	416	248	124
DN25 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2526, C	424	217	115
DN25 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	422	217	115
<i>Sensor aus Nickellegierung</i>			
1" ANSI CL150 Losflansch	530	235	108
1" ANSI CL300 Losflansch	531	248	124
DN25 PN40 Losflansch, DIN 2656, C	533	243	115
DN25 PN40 Losflansch EN 1092-1 Form B1	534	243	115

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF200 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
1 1/2" ANSI CL150 Vorschweisflansch, RF	341	581	127
1 1/2" ANSI CL300 Vorschweisflansch, RF	342	594	156
1 1/2" ANSI CL600 Vorschweisflansch, RF	343	606	156
2" ANSI CL150 Vorschweisflansch, RF	418	581	152
2" ANSI CL300 Vorschweisflansch, RF	419	594	165
2" ANSI CL600 Vorschweisflansch, RF	420	600	165
1 1/2" Hygieneanschluss (Tri-Clamp kompatibel) ⁽²⁾	351	543	51
2" Hygieneanschluss (Tri-Clamp kompatibel) ⁽²⁾	352	543	64
DN40 PN40 Vorschweisflansch, DIN 2635, C	381	551	150
DN40 PN40 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form B1	368	547	150
DN40 PN40 Vorschweisflansch, DIN 2635, N	383	551	150
DN40 PN40 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form D	312	547	150
DN40 PN100 Vorschweisflansch, DIN 2637, E	377	587	170
DN40 PN100 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form B2	363	580	170
DN40 PN100 Vorschweisflansch, DIN 2637, N	379	587	170
DN40 PN100 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form D	366	580	170
DN50 PN40 Vorschweisflansch, DIN 2635, C	382	557	165
DN50 PN40 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form B1	369	553	165
DN50 PN40 Vorschweisflansch, DIN 2635, N	384	557	165
DN50 PN40 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form D	316	553	165
DN50 PN100 Vorschweisflansch, DIN 2637, E	378	598	195
DN50 PN100 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form B2	365	593	195
DN50 PN100 Vorschweisflansch, DIN 2637, N	380	598	195
DN50 PN100 Vorschweisflansch EN 1092-1 Form D	367	593	195

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

(2) Nicht lieferbar mit Hochtemperatur Modell CMF200A oder CMF200B.

Prozessanschlüsse *Fortsetzung*

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF200 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 304L Edelstahl</i>			
1 1/2" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	441	581	127
1 1/2" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	442	594	156
2" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	518	581	152
2" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	519	597	165
DN40 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2526, C	481	551	150
DN40 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	457	547	150
DN50 PN40 Vorschweisssflansch, DIN 2526, C	482	557	165
DN50 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	458	553	165
<i>Sensor aus Nickellegierung</i>			
1 1/2" ANSI CL150 Losflansch	540	581	127
1 1/2" ANSI CL300 Losflansch	541	594	156
2" ANSI CL150 Losflansch	544	581	152
2" ANSI CL300 Losflansch	545	594	165
DN40 PN40 Losflansch, DIN 2656, C	543	551	150
DN40 PN40 Losflansch EN 1092-1 Form B1	548	551	150
DN50 PN40 Losflansch, DIN 2656, C	547	557	165
DN50 PN40 Losflansch EN 1092-1 Form B1	549	557	165

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

Prozessanschlüsse *Fortsetzung*

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF300 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
3" ANSI CL150 Vorschweissflansch, RF	355	856	191
3" ANSI CL300 Vorschweissflansch, RF	356	875	210
3" ANSI CL600 Vorschweissflansch, RF	357	894	210
4" ANSI CL150 Vorschweissflansch, RF	425	865	229
4" ANSI CL300 Vorschweissflansch, RF	426	889	254
4" ANSI CL600 Vorschweissflansch, RF	427	932	273
3" Hygieneanschluss (Tri-Clamp kompatibel) ⁽²⁾	361	813	90
DN80 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, C	391	835	200
DN80 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	371	832	200
DN80 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, N	393	835	200
DN80 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	326	832	200
DN80 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, E	395	878	230
DN80 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B2	373	872	230
DN80 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, N	397	878	230
DN80 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	375	872	230
DN100 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, C	392	845	235
DN100 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	372	845	235
DN100 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, N	394	845	235
DN100 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	333	845	235
DN100 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, E	396	903	265
DN100 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B2	374	896	265
DN100 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, N	398	903	265
DN100 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	359	896	265
<i>Sensor aus 304L Edelstahl</i>			
3" ANSI 150 lbs Vorschweissflansch, RF	455	856	191
3" ANSI 300 lbs Vorschweissflansch, RF	456	875	210
DN80 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2526, C	491	835	200
DN80 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	459	832	200
<i>Sensor aus Nickellegierung</i>			
3" ANSI CL150 Losflansch	550	856	191
3" ANSI CL300 Losflansch	551	875	210
DN80 PN40 Losflansch, DIN 2656, C	553	835	200
DN80 PN40 Losflansch EN 1092-1 Form B1	554	835	200

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

(2) Nicht lieferbar mit Hochtemperatur Modell CMF300A oder CMF300B.

Prozessanschlüsse *Fortsetzung*

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF400 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
4" ANSI 150 lbs Vorschweissflansch, RF	435	1021	229
4" ANSI 300 lbs Vorschweissflansch, RF	436	1041	254
4" ANSI 600 lbs Vorschweissflansch, RF	437	1084	273
4" ANSI 900 lbs Vorschweissflansch, RF ⁽²⁾	438	1110	292
6" ANSI 150 lbs Vorschweissflansch, RF	451	1024	279
6" ANSI 300 lbs Vorschweissflansch, RF	452	1049	318
6" ANSI 600 lbs Vorschweissflansch, RF	453	1105	356
DN100 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, C	460	999	235
DN100 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	443	999	235
DN100 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, N	462	999	235
DN100 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	480	999	235
DN100 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, E	464	1049	265
DN100 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B2	445	1049	265
DN100 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, N	466	1049	265
DN100 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	447	1049	265
DN150 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, C	461	1006	300
DN150 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B1	444	1018	300
DN150 PN40 Vorschweissflansch, DIN 2635, N	463	1006	300
DN150 PN40 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	478	1018	300
DN150 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, E	465	1065	355
DN150 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form B2	446	1099	355
DN150 PN100 Vorschweissflansch, DIN 2637, N	467	1065	355
DN150 PN100 Vorschweissflansch EN 1092-1 Form D	448	1099	355

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

(2) Lieferbar nur mit Hochtemperaturmodell CMF400A.

Prozessanschlüsse *Fortsetzung*

	Code	Abm. A (mm) Einbaulänge	Abm. B (mm) Aussendurchmesser
CMF400 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus Nickellegierung</i>			
4" ANSI CL150 Losflansch	907	1078	229
DN100 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	906	999	235
DN100 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	908	1048	265
DN100 PN160 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	910	1068	265
4" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	911	1021	229
4" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	912	1024	254
4" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	913	1084	273
4" ANSI CL900 Vorschweisssflansch, RF	914	1110	292
Hochdrucksensor CMF400P Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
4" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	437	1084	273
4" ANSI CL900 Vorschweisssflansch, RF	438	1110	292
4" ANSI CL1500 Vorschweisssflansch, RF	439	1129	311
6" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	453	1105	356
4" ANSI CL600 Kohlenstoffstahl/316L Edelstahl Losflansch	562	1110	273
4" ANSI CL900 Kohlenstoffstahl/316L Edelstahl Losflansch	563	1110	292
CMFHC3 Prozessanschlüsse⁽¹⁾			
<i>Sensor aus 316L Edelstahl</i>			
DN200 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	801	1090	375
DN200 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	802	1174	430
DN200 PN160 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	803	1194	430
8" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	810	1118	343
8" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	811	1137	381
8" ANSI CL600 Losflansch	812	1194	–
8" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	818	1194	419
8" ANSI CL900 Vorschweisssflansch, RF	819	1239	470
10" ANSI CL900 Vorschweisssflansch, RF	820	1258	546
DN250 PN40 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B1	804	1124	450
DN250 PN100 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	805	1228	505
DN250 PN160 Vorschweisssflansch EN 1092-1 Form B2	806	1224	515
10" ANSI CL150 Vorschweisssflansch, RF	813	1118	292
10" ANSI CL300 Vorschweisssflansch, RF	814	1137	445
10" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF	815	1232	508
10" ANSI CL600 Losflansch	816	1219	–
10" ANSI CL600 Vorschweisssflansch, RF (PD replacement flange)	817 ⁽²⁾	1125	508

(1) Die hier aufgeführten Anschlüsse sind Standard. Andere Anschlüsse sind lieferbar. Die Einbaulänge mit kundenspezifischen Anschlüssen, die mittels Code 998 oder 999 bestellt wurden, sind in dieser Tabelle nicht dargestellt. Wenn Sie diese Einbaulänge mit diesen Anschlüssen zum Zeitpunkt der Bestellung benötigen, kontaktieren Sie Emerson Process Management.

(2) Nicht lieferbar für Modell CMFHC3A.

Bestellangaben

Modell	Produkt Beschreibung
Standardmodelle	
CMF010M	ELITE Sensor, 2,5 bis 6 mm, Edelstahl 316L
CMF010H	ELITE Sensor, 2,5 bis 6 mm, Hastelloy C-22
CMF010L	ELITE Sensor, 2,5 bis 6 mm, Edelstahl 304L
CMF025M	ELITE Sensor, 6 bis 13 mm, Edelstahl 316L
CMF025H	ELITE Sensor, 6 bis 13 mm, Hastelloy C-22
CMF025L	ELITE Sensor, 6 bis 13 mm, Edelstahl 304L
CMF050M	ELITE Sensor, 13 bis 25 mm, Edelstahl 316L
CMF050H	ELITE Sensor, 13 bis 25 mm, Hastelloy C-22
CMF050L	ELITE Sensor, 13 bis 25 mm, Edelstahl 304L
CMF100M	ELITE Sensor, 25 bis 50 mm, Edelstahl 316L
CMF100H	ELITE Sensor, 25 bis 50 mm, Hastelloy C-22
CMF100L	ELITE Sensor, 25 bis 50 mm, Edelstahl 304L
CMF200M	ELITE Sensor, 50 bis 75 mm, Edelstahl 316L
CMF200H	ELITE Sensor, 50 bis 75 mm, Hastelloy C-22
CMF200L	ELITE Sensor, 50 bis 75 mm, Edelstahl 304L
CMF300M	ELITE Sensor, 75 bis 100 mm, Edelstahl 316L
CMF300H	ELITE Sensor, 75 bis 100 mm, Hastelloy C-22
CMF300L	ELITE Sensor, 75 bis 100 mm, Edelstahl 304L
CMF400M	ELITE Sensor, 100 bis 150 mm, Edelstahl 316L
CMF400H	ELITE Sensor, 100 bis 150 mm, Hastelloy C-22
High-Capacity Modelle	
CMFHC3M	ELITE Sensor, 200 bis 250 mm, Edelstahl 316L
Hochdruckmodelle	
CMF010P	ELITE Sensor, 2,5 bis 6 mm, Hochdruck, Nickellegierung mit Edelstahlanschlüsse
CMF400P	ELITE Sensor, 100 bis 150 mm, Hochdruck, Nickellegierung mit Edelstahlanschlüsse
Hochtemperaturmodelle	
CMF200A	ELITE Sensor, 50 bis 75 mm, Hochtemperatur, Edelstahl 316L
CMF200B	ELITE Sensor, 50 bis 75 mm, Hochtemperatur, Hastelloy C-22
CMF300A	ELITE Sensor, 75 bis 100 mm, Hochtemperatur, Edelstahl 316L
CMF300B	ELITE Sensor, 75 bis 100 mm, Hochtemperatur, Hastelloy C-22
CMF400A	ELITE Sensor, 100 bis 150 mm, Hochtemperatur, Edelstahl 316L
CMF400B	ELITE Sensor, 100 bis 150 mm, Hochtemperatur, Hastelloy C-22
Hochtemperatur, High-Capacity Modelle	
CMFHC3A	ELITE Sensor, 200 bis 250 mm, Hochtemperatur, Edelstahl 316L
Code	Prozessanschlüsse
###	Siehe Prozessanschlüsse auf Seite 26–34.
Code	Gehäuse
N	Standard druckfestes Gehäuse
P ⁽¹⁾	Spülanschlüsse (2 x 1/2" NPT F)
D	Berstscheiben (2 Stück, 28 bar) – nur Modell CMF010P
Fortsetzung nächste Seite	

(1) Nicht lieferbar für Modell CMFHC3M oder CMFHC3A.

Bestellangaben *Fortsetzung*

Code	Elektronik Interface
Für alle Modelle <i>ausser</i> Hochtemperatur und High-Capacity Modelle	
0	Auswertelektronik Modell 2400S
1	Abgesetzte Auswertelektronik Modell 2400S
2	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Polyurethan beschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
3	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
4	4-adriger Anschluss, abgesetzter Core Prozessor mit weiterer Funktionalität, Polyurethan beschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
5	4-adriger Anschluss, abgesetzter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
Q	4-adriger Anschluss, integrierter Core Standard Prozessor, Polyurethan beschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
A	4-adriger Anschluss, integrierter Core Standard Prozessor, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
V	4-adriger Anschluss, abgesetzter Core Standard Prozessor, Polyurethan beschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
B	4-adriger Anschluss, abgesetzter Core Standard Prozessor, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
R	9-adriger Anschluss, Polyurethan beschichtete Aluminium Anschlussdose
H	9-adriger Anschluss, Polyurethan beschichtete Aluminium Anschlussdose in abgesetzter Montage
S	9-adriger Anschluss, Edelstahl (316L) Anschlussdose
Für High-Capacity Modelle	
0	Auswertelektronik Modell 2400S
1	Abgesetzte Auswertelektronik Modell 2400S
2	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Polyuretan beschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
3	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
4	4-adriger Anschluss, abgesetzter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Polyurethan beschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
5	4-adriger Anschluss, abgesetzter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
Hochtemperatur Modelle	
0	Auswertelektronik Modell 2400S
2	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Polyuretanbeschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
3	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
Q	4-adriger Anschluss, integrierter Standard Core Prozessor, Polyuretanbeschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
A	4-adriger Anschluss, integrierter Standard Core Prozessor, Edelstahl, für externe Auswertelektronik
C	Auswertelektronik Modell 1700/2700
R	9-adriger Anschluss, Polyurethan beschichtete Aluminium Anschlussdose
S	9-adriger Anschluss, Edelstahl (316L) Anschlussdose
Für High-Capacity, Hochtemperatur Modelle	
0	Auswertelektronik Modell 2400S
2	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Polyuretan beschichtetes Aluminium, für externe Auswertelektronik
3	4-adriger Anschluss, integrierter Core Prozessor mit erweiterter Funktionalität, Edelstahl, für externe Auswertelektronik

Fortsetzung nächste Seite

Bestellangaben *Fortsetzung*

Code	Kabeleinführungen
Elektronik Interface Code 0, 1 und C	
A	Nicht lieferbar
Elektronik Interface Code 2, 3, 4, 5, Q, A, V und B	
B	1/2" NPT – ohne Verschraubung
E	M20 – ohne Verschraubung
F	Messingverschraubung vernickelt (Kabeldurchmesser 8,5 mm bis 10,0 mm)
G	Edelstahlverschraubung (Kabeldurchmesser 8,5 mm bis 10,0 mm)
Elektronik Interface Code R, H und S (9-adrige Anschlussdose)	
A	3/4" NPT – ohne Verschraubung
H	Messingverschraubung vernickelt
J	Edelstahlverschraubung
Code	Zulassungen
Elektronik Interface Code 0 und 1	
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
N	Micro Motion Standard / PED konform
2	CSA C-US (US und Kanada) Class I, Div. 2
V	ATEX – Ausrüstungs Kategorie 3 (Zone 2) / PED konform
3	IECEX Zone 2
Elektronik Interface Code 2, 3, 4 und 5	
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
N	Micro Motion Standard / PED konform
A	CSA C-US (US und Kanada)
Z	ATEX – Ausrüstungs Kategorie 2 (Zone 1) / PED konform
I	IECEX Zone 1
Elektronik Interface Code Q, A, C, V, B, R, H und S	
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
N	Micro Motion Standard / PED konform
U	UL – Nicht lieferbar mit Elektronik Interface Code C
C	CSA (nur Kanada) – Nicht lieferbar mit Elektronik Interface Code C
A	CSA C-US (US und Kanada)
Z	ATEX – Ausrüstungs Kategorie 2 (Zone 1) / PED konform
P ⁽¹⁾	NEPSI
I	IECEX Zone 1
Fortsetzung nächste Seite	

(1) Lieferbar nur mit Sprachoption M (Chinesisch).

Bestellangaben *Fortsetzung*

Code	Sprache
A	Dänische Installationsanleitung
D	Niederländische Installationsanleitung
E	Englische Installationsanleitung
F	Französische Installationsanleitung
G	Deutsche Installationsanleitung
H	Finnische Installationsanleitung
I	Italienische Installationsanleitung
N	Norwegische Installationsanleitung
O	Polnische Installationsanleitung
P	Portugiesische Installationsanleitung
S	Spanische Installationsanleitung
W	Schwedische Installationsanleitung
C	Tschechische Installationsanleitung
B	Ungarische CE Anforderungen und englische Installationsanleitung
K	Slowakische CE Anforderungen und englische Installationsanleitung
T	Esthonische CE Anforderungen und englische Installationsanleitung
U	Griechische CE Anforderungen und englische Installationsanleitung
L	Lettische CE Anforderungen und englische Installationsanleitung
V	Litauische CE Anforderungen und englische Installationsanleitung
Y	Slowenische CE Anforderungen und englische Installationsanleitung
Code ⁽¹⁾	Kalibrieroptionen
Z	0,10 % Massedurchfluss und 0,5 kg/m ³ Dichte
D	0,10 % Massedurchfluss und 0,2 kg/m ³ Dichte
2	0,05 % Massedurchfluss und 0,5 kg/m ³ Dichte
3	0,05 % Massedurchfluss und 0,2 kg/m ³ Dichte
Code	Anwendungs Software zur Messung
Z	Keine Anwendungs Software zur Messung
Code	Hersteller Optionen
Z	Standardprodukt
X	ETO Produkt (Sonderausführung)
Typische Modellnummer: CMF050M 313 N 2 B A E Z Z Z	

(1) Andere Kalibrieroptionen als Z erfordern ein Elektronik Interface Code 0–5. Ausserdem ist für die High-Capacity und Hochtemperatur Modelle **nur** die Kalibrieroption Z lieferbar.

Micro Motion – Der Technologieführer in Durchfluss- und Dichtemessung



Micro Motion von Emerson Process Management, weltweit führend bei Lösungen in der Messtechnik, liefert Ihnen was Sie wirklich brauchen.

Technologieführer

Micro Motion hat 1977 das erste Coriolis Messgerät eingeführt. Die seither kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Produkte ermöglicht es uns ihnen die besten Leistungsmerkmale anzubieten, die auf dem Markt erhältlich sind.

Produktangebot

Von der kompakten, selbstentleerend Messung zur Prozesssteuerung bis hin zur Messung von hohen Durchflüssen im eichamtlichen Transfer – Micro Motion bietet Ihnen die messtechnische Lösung.

Einzigartiges Know-How

Profitieren Sie von unseren Experten die Sie telefonisch beraten, vor Ort unterstützen und Serviceleistungen anbieten – dies ermöglichen uns unsere weltweit mehr als 600000 installierten Messsysteme und unsere über 30 Jahre Erfahrung mit Durchfluss- und Dichtemessungen.

 www.micromotion.com

© 2008, Micro Motion, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Micro Motion fühlt sich zur kontinuierlichen Verbesserung ihrer Produkte verpflichtet. Dadurch können sich alle Spezifikationen ändern, ohne entsprechende Mitteilung. ELITE und ProLink sind registrierte Marken und MVD und MVD Direct Connect sind Marken von Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. Micro Motion ist eine registrierte Marke von Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. Das Micro Motion und Emerson Logo sind Marken von Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind Eigentum Ihrer jeweiligen Besitzer.

Deutschland

Emerson Process Management GmbH & Co OHG
Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling
Deutschland
T +49 (0) 8153 939 - 0
F +49 (0) 8153 939 - 172
www.emersonprocess.de

Schweiz

Emerson Process Management AG
Blegistraße 21
6341 Baar-Walterswil
Schweiz
T +41 (0) 41 768 6111
F +41 (0) 41 761 8740
www.emersonprocess.ch

Österreich

Emerson Process Management AG
Industriezentrum NÖ Süd
Straße 2a, Objekt M29
2351 Wr. Neudorf
Österreich
T +43 (0) 2236-607
F +43 (0) 2236-607 44
www.emersonprocess.at

Eine komplette Liste der Kontaktinformationen und Websites erhalten Sie unter: www.emersonprocess.com/home/contacts/global

