

Micro Motion® Auswerteelektronik Serie 3000 mit MVD™-Technologie

Plattform-Architektur konstruiert für Flexibilität

- Auswerteelektronik und/oder Steuergerät in Feld-, Rack- oder Schaltschrankausführung
- Vielfältige Ein-/Ausgangskanäle für maximale Funktionalität

Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten

- Erweiterte Dichteoptionen ermöglichen die Messung von Konzentration, Mineralöl, Nettovolumen, Water Cut und zugehörigem Netto-Öl/Wasserdurchfluss
- Bietet leistungsfähige und einfache, ein- oder zweistufige Batchsteuerung mit Ausgang zum Belegdrucken
- Verfügt über effiziente Sicherheitsmöglichkeiten, geeignet für eichamtliche Transferanwendungen

Einzelnes Bedieninterface vereinfacht Inbetriebnahme, Überwachung und Betrieb

- Komplette Konfiguration ohne externe Hilfsmittel
- Großes Display für gut ablesbare Menüs und Alarmbeschreibungen
- Smart Meter Verification für eine schnelle, komplette Systemdiagnose ohne Prozessunterbrechung



2200S	2400S	1700 2700	1500 2500	3300 3350	3500 3700	5700
Kompakte integrierte 2-Leiter-Auswerteelektronik	Kompakte, integrierte Auswerteelektronik	Vielseitige Auswerteelektronik für Feldmontage	Kompakte Auswerteelektronik für die Messwerte	Steuergerät mit Frequenzeingang	Integrierte Steuer- und Messplattform	Erweiterte Auswerteelektronik für Feldmontage

Micro Motion® Auswerteelektronik Serie 3000

Auswerteelektroniken der Serie 3000 kombinieren die Funktionen einer Auswerteelektronik und einer SPS in einem Gerät. Die Modelle der Serie 3000 verfügen über die MVD™-Technologie mit digitaler High-Speed-Signalverarbeitung (DSP) und einen großen Bereich spezieller Anwendungen.

MVD™-Technologie macht Ihr Micro Motion-Messsystem intelligenter

- Die eingangsseitige Signalverarbeitung sorgt für schnellere Ansprechzeiten und verringert das Signalrauschen erheblich.
- 4-adriges Standard-Gerätekabel verringert die Verkabelungskosten.
- Integrierte Signalverarbeitung liefert saubere, exakte Signale, selbst unter anspruchsvollen Messbedingungen (z. B. Gaseinschlüsse).

Smart Meter Verification: erweiterte Diagnose für Ihr ganzes System

- Ein umfangreiches Prüfverfahren, das vor Ort oder von der Messwarte aus durchgeführt werden kann, und Ihnen zuverlässige Informationen über Gerätefunktion und -leistung bietet.
- Sichere Prüfung in weniger als 90 Sekunden, dass das Gerät wie am Tag der ersten Installation funktioniert.

Flexible Montage- und Einbauoptionen – exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten

- Optionen für eine robuste Feldmontage sowie Rack- und Schalttafelgeräteausrüstungen.
- Lokale Bedieninterfaces gewährleisten einen guten Zugang und detaillierte Rückmeldungen an den Bediener.
- Flexible Konfigurationen gewährleisten den einfachen Anschluss an neue oder bestehende Micro Motion-Sensoren.

Maßgeschneiderte Steuer- und Anwendungssoftware

- Messung und Steuerung der Auswerteelektroniken Modell 3500 und 3700 basierend auf direkter Eingabe eines Micro Motion Coriolis-Messsystems.
- Steuergeräte der Modelle 3300 und 3350 bieten Steuerung basierend auf einem Frequenzeingang einer externen Auswerteelektronik.
- Spezialanwendungssoftware wie Batchsteuerung, Mineralölmessung, Netto-Ölmessung und Sicherheit für den eichamtlichen Transfer ist erhältlich.

Inhaltsverzeichnis

Anwendungen	3	Umgebungseinflüsse	8
Elektrische Anschlüsse	4	Modell 3100 Zubehör, Spezifikationen	8
Sensorverkabelung	5	Ex-Klassifizierungen	8
Details zu Eingangssignalen	5	Schiffahrtszulassungs-Klassifizierungen	10
Details zu Ausgangssignalen	6	Geräteausrüstungen	10
Digitale Kommunikation	7	Abmessungen	12
Spannungsversorgung	7	Bestellangaben	16
Umgebungsgrenzen	8		

Anwendungen

Anwendungen sind benutzerdefinierte Programme und Software, die zusätzliche Funktionen und Leistungsmerkmale für die Auswertelektronik bereitstellen. Diese Anwendungen sind durch Optionen im Modellcode der Auswertelektronik definiert. Detaillierte Informationen siehe Bestellangaben.

Prozessanzeige und Zähler

Prozessanzeige und -zählung für mehrere Variablen wie Massedurchfluss, Volumendurchfluss, Dichte und Temperatur. Einheitenoptionen inklusive aller Üblichen plus API, SCF, Bier-Barrels usw. sowie die Möglichkeit, Spezialeinheiten für Masse-, Volumen- oder Gas-Standardvolumen zu definieren.

Smart Meter Verification

Bietet eine schnelle, vollständige Bewertung eines Micro Motion Coriolis-Messsystems zur Ermittlung, ob der Sensor durch Erosion, Korrosion oder andere Einflüsse, die sich auf die Messsystemkalibrierung auswirken, beeinflusst wurde. Für diesen Vorgang sind keine weiteren Referenzen erforderlich, und das Messsystem kann seine normalen Prozessmessungen fortsetzen, während diese Prüfung durchgeführt wird.

Batchsteuerung

- Konfiguration von bis zu sechs voreingestellten Batch-Rezepturen
- Ein- oder zweistufige Batchsteuerung
- Warnung bei Batchende und Alarm bei Batchüberlauf
- Automatische Überfüllkompensation AOC

Eichamtlicher Transfer

- Sicherheit, mechanisch und softwaremäßig
- Sicherheitsalarm setzen
- Masse- oder Volumenzähler, die durch den Anwender konfiguriert werden können
- Entspricht der MID 2004/22/EG Anhang MI-002 und Anhang MI-005
- Zertifiziert von NTEP und OIML

Konzentrationsmessung

Bietet Konzentrationsmessungen basierend entweder auf industriespezifischen oder flüssigkeitsspezifischen Einheiten und Verhältnissen. Standard-Messoptionen beinhalten:

- Industriespezifisch:
 - Brix
 - Plato
 - Balling
 - Baumé bei SG60/60
 - Spezifische Dichte
- Flüssigkeitsspezifisch:
 - %HFCS
 - Konzentration, abgeleitet von der Referenzdichte
 - Konzentration, abgeleitet von der spezifischen Dichte

Zusätzlich kann die Anwendung an die kundenspezifische Konzentrationsmessung angepasst werden (z. B. %HNO₃, %NaOH usw.).

Mineralölmessung

Erweitert die Standard-Software um folgende Berechnungen:

- Berechnet die Basisdichte (korrigierte API-Dichte) und Ctl (die Korrektur des Einflusses der Temperatur auf eine Flüssigkeit)
- Berechnet Bruttovolumen bei Standardtemperatur

Berechnet die durchflussgewichtete Durchschnittstemperatur und durchflussgewichtete beobachtete Dichte (Durchflusssdichte)

Netto-Öl (NOC)

- Ausgelegt für zweiphasige, dreiphasige oder Kompaktseparatoren
- Unterstützt bis zu 48 Quellen, drei Quellentests pro Quelle (Quellentestmodus) oder kontinuierliche Messung einer Quelle
- Messung und Bericht über Netto-Ölproduktion und Netto-Wasserproduktion
- Water Cut-Daten in Echtzeit, basierend auf Prozessdichte oder Ablesung der Water Cut-Sonde
- Optionaler Bericht über die Gasproduktion
- Handling von Zweiphasen-Strömung mittels patentierter Gasblasenkorrektur (Transient Bubble Remediation) (TBR) und Korrektur von Nebelinschlüssen (Transient Mist Remediation) (TMR)
- Ermöglicht Neuberechnung von gespeicherten NOC-Daten für unterschiedliche Referenzwerte

Elektrische Anschlüsse

Anschlussart	Modell 3300/3500 Rackausführung	Modell 3300/3500 SchalttafelAusführung	Modell 3350/3700 externe Feldgeräteausführung
Eingang/ Ausgang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anschlussstecker Typ D gemäß DIN 41612 (IEC 603-2) ■ Lötflächen (Standard) ■ Anschlussklemmen (optional) geeignet für Kabelquerschnitte von 0,25 bis 1,5 mm² (24 bis 16 AWG) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anschlussklemmen (Standard) geeignet für Kabelquerschnitte von 0,25 bis 1,5 mm² (24 bis 16 AWG) ■ Ein-/Ausgangskabel Fern-DIN-Schienenmontage-Schraubanschlussklemmen (optional) – können an vier verschiedenen Schienentypen befestigt werden. Ein-/Ausgangskabel verfügbar in den Längen 0,6 / 1,5 / 3 m. 	<p>Zwei farblich gekennzeichnete Anschlussräume:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Anschlussraum mit eigensicheren Anschlussklemmen, zwei M20 x 1,5 oder 3/4"-NPT Kabeleinführungen ■ Anschlussraum mit nicht eigensicheren Anschlussklemmen, drei M20 x 1,5 oder 3/4"-NPT Kabeleinführungen ■ Die Anschlussklemmen sind geeignet für Kabelquerschnitte von 0,34 bis 1,5 mm² (22 bis 16 AWG)
Spannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schraubanschlussklemmen am Rackgehäuse befestigt ■ Erdkontakt schließt zuerst und trennt zuletzt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schraubanschlussklemmen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schraubanschlussklemmen
	Die Schraubanschlussklemmen für die Spannungsversorgung sind geeignet für Kabelquerschnitte von 0,34 bis 1,5 mm ² (22 bis 16 AWG).		
Serviceport	Zwei Clips für den temporären Anschluss an den Serviceport		Ein Anschlussklemmenpaar unterstützt das Modbus/RS-485-Signal oder den Serviceportmodus. Beim Einschalten des Geräts hat der Anwender 10 Sekunden Zeit, um die Verbindung im Serviceportmodus herzustellen. Nach 10 Sekunden gehen die Anschlussklemmen in den voreingestellten Modbus/RS-485-Modus über.

Sensorverkabelung

Spezifikation	Wert		
Anforderungen Nur Modell 3500/3700. Sensorverkabelung nicht anwendbar für Modell 3300/3350.	Mit Sensor-Interfacecode 5 <ul style="list-style-type: none"> ■ Erfordert 4-adriges paarweise verdichtetes, abgeschirmtes Standard-Signalkabel zwischen Sensor und Auswerteelektronik. Micro Motion empfiehlt, 4-adriges Kabel von Micro Motion zu verwenden. 		
	Mit Sensor-Interfacecode 6 <ul style="list-style-type: none"> ■ Erfordert 4-adriges paarweise verdichtetes, abgeschirmtes Standard-Signalkabel zwischen Sensor und externem Core-Prozessor. Micro Motion empfiehlt, 4-adriges Kabel von Micro Motion zu verwenden. ■ Erfordert 9-adriges Signalkabel von Micro Motion zwischen externem Core-Prozessor und Sensor. 		
	Abhängig von der Bestellung werden 3 m (10 ft) 4-adriges Kabel oder 3 m (10 ft) 4-adriges sowie 9-adriges Kabel mitgeliefert. Für längere Kabel kontaktieren Sie bitte Micro Motion.		
Maximale Kabellängen zwischen Sensor und Auswerteelektronik	Kabeltyp	Adernquerschnitt	Max. Kabellänge
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Micro Motion 4-adriges Kabel 	–	<ul style="list-style-type: none"> ■ 300 m (1.000 ft) ohne Ex-Zulassung ■ 150 m (500 ft) für Sensoren mit Kennzeichnung IIC ■ 300 m (1.000 ft) für Sensoren mit Kennzeichnung IIB
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Micro Motion 9-adriges Kabel 	–	20 m (60 ft)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kundenbestellung 4-adrig 	VDC 0,35 mm ² (22 AWG)	90 m (300 ft)
		VDC 0,5 mm ² (20 AWG)	150 m (500 ft)
		VDC 0,8 mm ² (18 AWG)	300 m (1.000 ft)
RS-485 0,35 mm ² (AWG 22) oder größer		300 m (1.000 ft)	

Details zu Eingangssignalen

Eingang	Beschreibung
Ein 2-adriger Frequenz-/Impulseingang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht eigensicher ■ Frequenzbereich: 0–20,00 Hz ■ Min. Impulsbreite: 25 µs ■ Spannungsversorgung: aktiv oder passiv ■ Spannung: 0–0,8 VDC Low-Zustand; 3–30 VDC High-Zustand ■ Strom: normal 5 mA Pull-up
Zwei Binäreingänge	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht eigensicher ■ Impulsbreite: 0,15 s min. ■ Spannung: 0–0,8 VDC Low-Zustand; 3–30 VDC High-Zustand ■ Potentialfreie Relaiskontakte
Ein 4-adriger Coriolissensor-Signaleingang mit Erdung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eigensicher

Details zu Ausgangssignalen

Ausgang	Beschreibung
Zwei aktive 4–20 mA-Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> ■ Galvanische Trennung bis ± 50 VDC gegenüber allen anderen Ausgängen und Erde ■ Max. Lastwiderstand: 100 Ohm ■ Ausgang ist linear zwischen 3,8 und 20,5 mA, gemäß NAMUR NE43 (Februar 2003)
Drei Binärausgänge	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht eigensicher ■ Für Anwendungen konfigurierbar ■ Polarität: aktiv High oder aktiv Low, über Software einstellbar ■ Spannungsversorgung: Intern Pull-up bis 24 V ■ Strom: aktiv bei 5,6 mA wenn $V_{out} = VDC$; passiv bis zu 500 mA bei max. 30 VDC
Ein 2-adriger Frequenz-/Impulsausgang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht eigensicher ■ Skalierbar bis 10.000 Hz ■ Ausgang ist linear zum Durchfluss bis 2.500 Hz ■ Impulsbreite: 50 % Arbeitszyklus über Überschneidungsfrequenz⁽¹⁾; konfigurierbar zwischen 0,543 ms und 277 ms ■ Polarität: aktiv High oder aktiv Low, über Software einstellbar ■ Spannungsversorgung: aktiv oder passiv, über Software einstellbar ■ Spannung: 24 VDC normal, aktiv; 30 VDC max. passiv ■ Strom: 10 mA bei 3 VDC, aktiv; passiv bei 500 mA, aktiv oder passiv
Störungsaktionen	
Wenn eine Störung festgestellt wird, nehmen die Ausgänge die konfigurierten Zustände ein. Der Anwender kann wählen zwischen Aufwärts, Abwärts, Intern null oder Keine. Die mA-Ausgänge entsprechen NAMUR NE43 (Februar 2003).	
Aufwärts	<ul style="list-style-type: none"> ■ mA: 21 bis 24 mA, durch den Anwender wählbar ■ Frequenz: 15.000 Hz
Abwärts	<ul style="list-style-type: none"> ■ mA: 1 bis 3,6 mA, durch den Anwender wählbar ■ Frequenz: 0 Hz
Intern null	<ul style="list-style-type: none"> ■ Steuert mA und Frequenz
Keine	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ignoriert Störzustände

(1) Die Überschneidungsfrequenz ist abhängig vom konfigurierten Wert der Impulsbreite. Bei min. Impulsbreite von 0,543 ms ist die Überschneidungsfrequenz 922 Hz. Bei max. Impulsbreite von 277 ms ist die Überschneidungsfrequenz 1,8 Hz.

Digitale Kommunikation

Kommunikationstyp	Beschreibung
RS-485	Ein Anschlussklemmenpaar unterstützt den SP (Service Port)-Modus oder RS-485-Modus. Im RS-485-Modus kann der Port für Modbus/HART-Kommunikation oder als Druckeranschluss konfiguriert werden. Beim Einschalten des Gerätes hat der Anwender 10 Sekunden Zeit, um die Verbindung im SP-Modus herzustellen. Nach 10 Sekunden gehen die Anschlussklemmen in den voreingestellten RS-485 Modus über.
	Serviceport-Modus <ul style="list-style-type: none"> ■ Protokoll: Modbus RTU ■ Datenrate: 38.400 Baud ■ Parität: keine Parität ■ Stoppbit: ein Stoppbit ■ Adresse: 111
	RS-485 für Modbus-/HART-Protokolle Die Auswerteelektronik kann über Modbus RTU, Modbus ASCII oder HART ⁽¹⁾ Protokolle kommunizieren. Die Kommunikationsparameter sind mit ProLink III Software, Modbus oder dem Bedieninterface konfigurierbar. Die werkseitig eingestellten Parameter sind: <ul style="list-style-type: none"> ■ Datenrate: 9.600 Baud ■ Parität: ungerade ■ Stoppbit: ein Stoppbit
	RS-485 für Druckeranschluss Wenn der RS-485-Port als Druckeranschluss konfiguriert ist, kann er für keine weitere Funktion verwendet werden. <ul style="list-style-type: none"> ■ Externer RS-232-Adapter wird benötigt (nicht im Lieferumfang) ■ Mit Epson TM-U295-Ticketdrucker; erkennt und meldet, wenn kein Papier vorhanden ist. ■ Für die Verwendung in eichamtlichen Transfer-Anwendungen zugelassen
HART Bell 202 ⁽¹⁾	Das HART Bell 202-Signal ist ein dem primären mA-Ausgang überlagertes Signal und mittels Host-Systeminterface oder für die Abfrage durch ein externes Messgerät verfügbar. Die HART Bell 202-Kommunikationsparameter sind: <ul style="list-style-type: none"> ■ Frequenz: 1,2 und 2,2 kHz ■ Amplitude: 0,8 mA Spitze-Spitze ■ Datenrate: 1.200 Baud ■ Widerstand: Messkreis benötigt eine Bürde von 250 bis 600 Ohm

(1) Das HART-Protokoll unterstützt die Konfiguration der Basisfunktionalität der Auswerteelektronik, Konfiguration der Anwendung Mineralölmessung und Lesen/Schreiben der Batch-Sollwerte und Summenzähler. Das HART-Protokoll unterstützt nicht die Konfiguration der Batchmessung, Konzentrationsmessung oder NOC-Anwendungen. Sowohl Modbus als auch das Bedieninterface bieten Konfiguration und Steuerung aller Funktionalitäten der Auswerteelektronik.

Spannungsversorgung

Typ	Beschreibung
AC-Spannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> ■ 85 bis 265 VAC ■ 8 W normal, 15 W max. ■ IEC 60127-3-Sicherung, 0,63 A träge ■ Entspricht der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG gemäß EN 61010-1 (IEC 61010-1) mit Ergänzung 2; Installationskategorie II (Überspannung), Emissionsgrad 2
DC-Spannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> ■ 18 bis 30 VDC ■ 8 W normal, 11 W max. ■ IEC 60127-3-Sicherung, 1,6 A träge ■ Länge und Querschnitt des vom Anwender bereitgestellten Kabels für die Spannungsversorgung müssen so ausgelegt sein, dass bei einem Laststrom von 0,7 A mindestens 18 VDC an den Anschlussklemmen der Spannungsversorgung anliegen.

Umgebungsgrenzen

Umgebungsfaktoren		°C	°F
Umgebungstemperaturgrenzen	Betrieb	-20 bis +60	-4 bis +140
	Lagerung	-40 bis +70	-40 bis +158
Zulässige Feuchte	5 bis 95 % relative Feuchte, nicht kondensierend bei 60 °C (140 °F)		
Vibrationsgrenzen	Entspricht 60068-2-6, gewobbelt zwischen 5 und 2.000 Hz, 50 Wobbelzyklen bei 1,0 g		
Gehäuseschutzart	Modelle 3350/3700	NEMA 4X (CSA) und IP66/IP67 (ATEX/IECEX)	
	Modelle 3300/3500	mindestens IP20	

Umgebungseinflüsse

EMV-Einflüsse

- Entspricht der EMV-Richtlinie 2004/108/EG gemäß EN 61326 Industrie
- Konform mit NAMUR NE-21 (22.08.2007)

Einfluss der Umgebungstemperatur

Auf Analogausgänge: $\pm 0,005\%$ der Messspanne pro °C Abweichung von der Temperatur, bei der die Ausgänge abgeglichen wurden

Modell 3100 Zubehör, Spezifikationen

Relaismodul:

- Drei Relais
- Halbleiterausführung, SPST
- Nennleistung 24–250 VAC, 40 mA bis 5 A oder 0–70 VDC, 5 A
- Versorgung über die Binärausgänge
- IP65 (NEMA 4X)-Gehäuse (optional)

Ex-Klassifizierungen

Modell 3300

UL und CSA

- Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D bei Installation in geeignetem Gehäuse

Modell 3350

UL und CSA

- Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D (Standardgehäuse)

ATEX

- ATEX Zone 1

CE 0575  II 2G Ex de [ib] IIB/IIC T4 Gb

IECEX


- IECEX Zone 1
Ex de [ib] IIB/IIC T4 Gb

Modell 3500

UL und CSA

- Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D bei Installation in geeignetem Gehäuse
Verfügt über nicht funkenbildende Sensorausgänge für Einsatz in Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D oder eigensichere Sensorausgänge für Einsatz in Class I, Div. 1, Groups C und D, Class II, Div. 1, Groups E, F und G

ATEX

- Nur für Ex-freien Bereich. Markiert mit CE 0575  II (2) G [Ex ib] IIB/IIC, kann an einen Sensor im Zone-1-Bereich angeschlossen werden, wenn der Sensor mit Ex ib IIB/IIC markiert ist.

Modell 3700

UL und CSA

- Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D
Verfügt über nicht funkenbildende Sensorausgänge für Einsatz in Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D oder eigensichere Sensorausgänge für Einsatz in Class I, Div. 1, Groups C und D, Class II, Div. 1, Groups E, F und G

ATEX

- ATEX Zone 1

CE 0575  II 2G Ex de [ib] IIB/IIC T4 Gb

IECEX

- IECEX Zone 1
Ex de [ib] IIB/IIC T4 Gb

Modell 3100 Zubehör (Relaismodul)

UL und CSA

- Class I, Div. 2, Groups A, B, C und D

Schiffahrtzulassungs-Klassifizierungen

Nur für Modell 3700

Schiffahrtzulassung	Land
Lloyds-Register ENV1, ENV2, ENV3, ENV5	Großbritannien
Det Norske Veritas – Germanischer Lloyd	Norwegen, Deutschland
Bureau Veritas	Frankreich
American Bureau of Shipping	USA
Nippon Kaiji Kyokai	Japan

Geräteausführungen

Modell 3300/3500 Rack- oder Schalttafelmontage

Spezifikation	Wert
Gehäuse	<p>Rack</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 486,2 mm (19 in.) Rackmontage-Gehäuse entspricht DIN 41494 und IEC 297-3. ■ Frontseitig Schutzklasse IP40; Aluminium-Frontplatte mit Laminatüberzug <p>Schalttafel</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Frontseitige Montage mit Blende in Schutzklasse NEMA 4X (IP65); Aluminium-Frontplatte mit Laminatüberzug
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> ■ Max. 1,6 kg (3,5 lb), ohne vorbereitete Kabel
Bedieninterface/Display	<p>Bedieninterface</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LCD hintergrundbeleuchtet, 128 x 128 Pixel, Bitmap ■ Kontrast einstellbar ■ Reflexionsfreies, chemisch beständiges Acrylglas <p>Interface (Folientastatur)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Große Tasten mit spürbarem Druckpunkt ■ Softwaredefinierte Funktionstasten ■ Chemisch beständiges Polyester

Modelle 3350 und 3700 externe Feldgeräteausführung

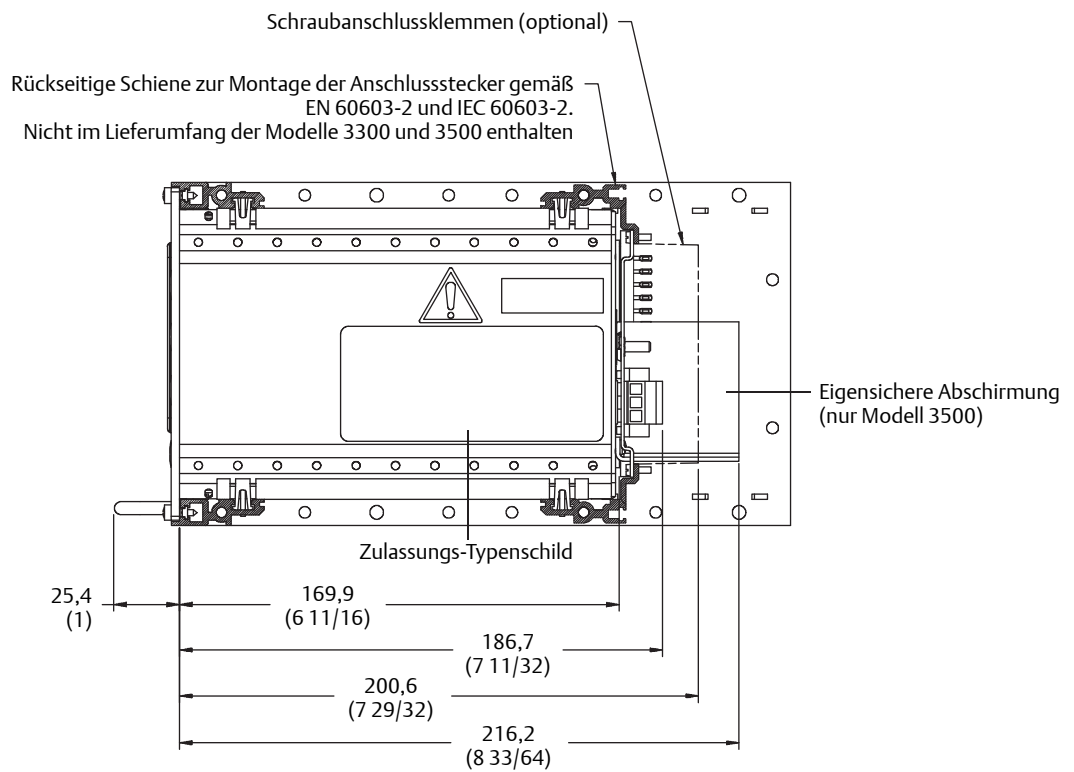
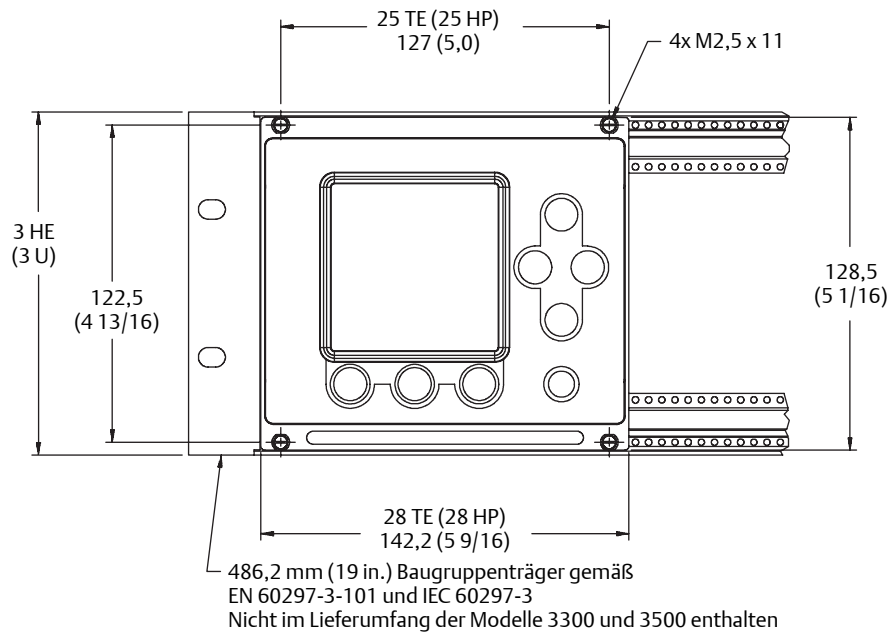
Spezifikation	Wert
Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aluminium-Gehäuse mit Epoxidpulverbeschichtung, Halterung aus Edelstahl 304 ■ NEMA 4X (CSA) und IP66/IP67 (ATEX/IECEX)
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> ■ 8,6 kg (19 lb)
Anschlussklemmenräume	<p>Gehäuseraum mit geschraubtem Gehäusedeckel beinhaltet die Elektronik. Gehäuseraum für Anschlussklemmen beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht eigensicherer Raum mit Anschlussklemmen für Ein- und Ausgänge sowie Spannungsversorgung ■ Eigensicherer Raum mit Anschlüssen für Bedieninterface/Display, Sensoranschlussklemmen (nur Modell 3700) und optionalen Ein- und Ausgangsanschlussklemmen
Montage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Montagehalterung und Bedieninterface/Display können gedreht werden und ermöglichen so die Montage in vier verschiedenen Ausrichtungen.
Bedieninterface/Display	<p>Bedieninterface</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LCD hintergrundbeleuchtet, 128 x 128 Pixel, Bitmap ■ Kontrast einstellbar ■ Blendfreies Temperglas ■ Geeignet für die Installation in Ex-Bereichen <p>Interface (Folientastatur)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Große Tasten mit spürbarem Druckpunkt ■ Softwaredefinierte Funktionstasten ■ Chemisch beständiges Polyester

Abmessungen

Rackausführung Modell 3300/3500

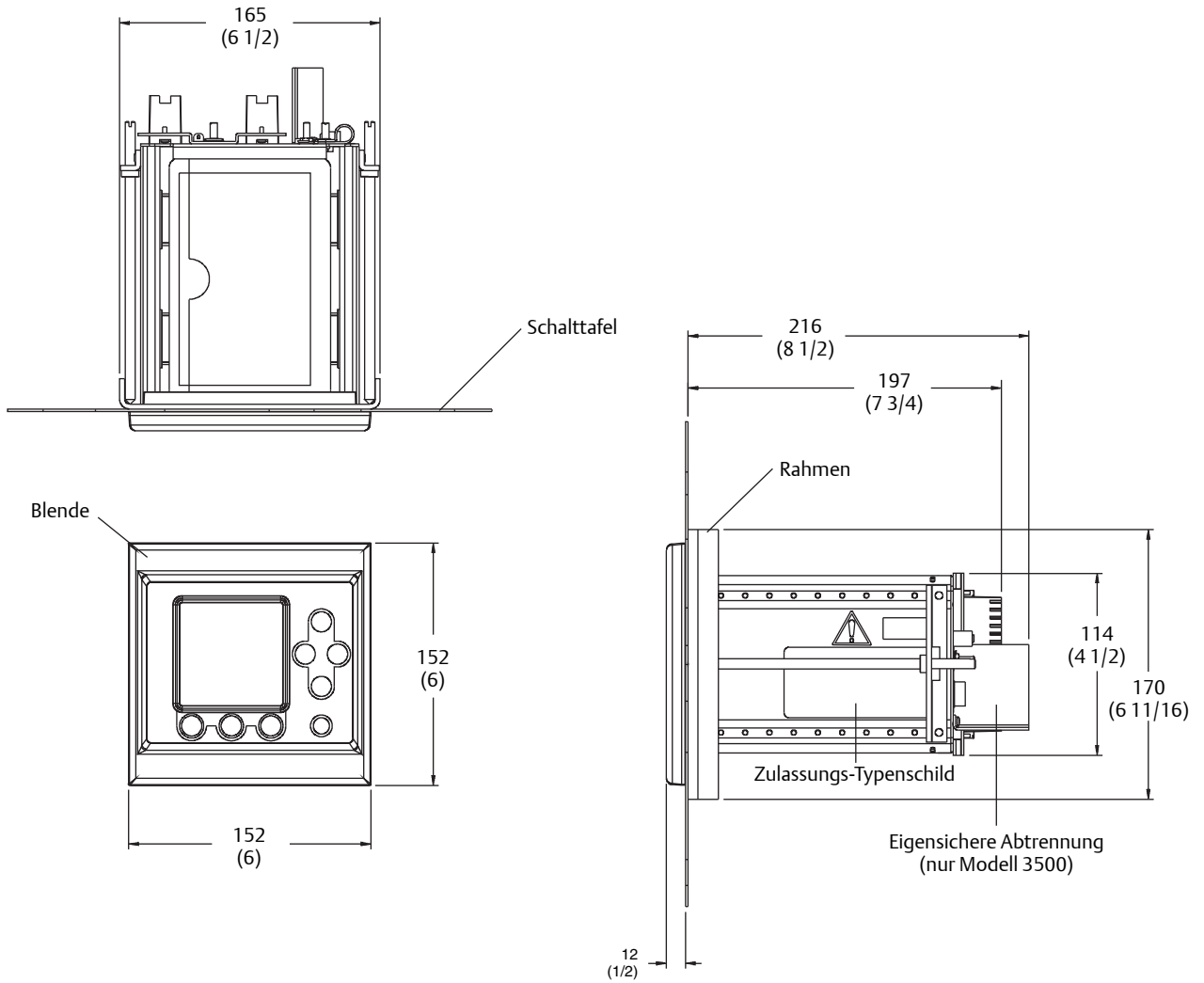
Abmessungen in mm
(in.)

1 U = 1 HE = 44,45 mm (1,750 in.)
1 HP = 1 TE = 5,08 mm (0,200 in.)



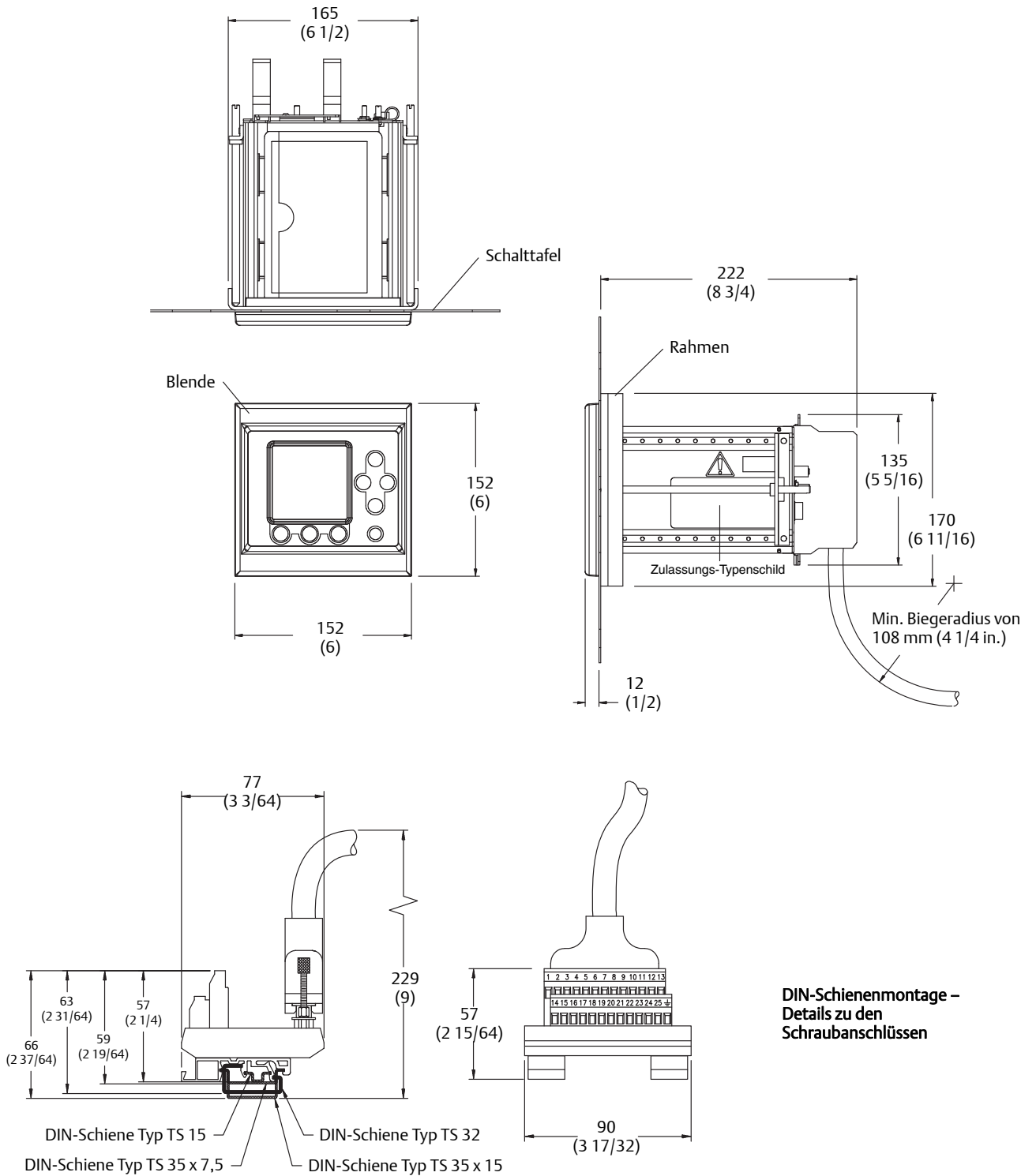
Schalttafel ausführung Modell 3300/3500 mit Schraubanschlussklemmen

Abmessungen in mm
(in.)



SchalttafelAusführung Modell 3300/3500 mit optionalem E/A-Kabel

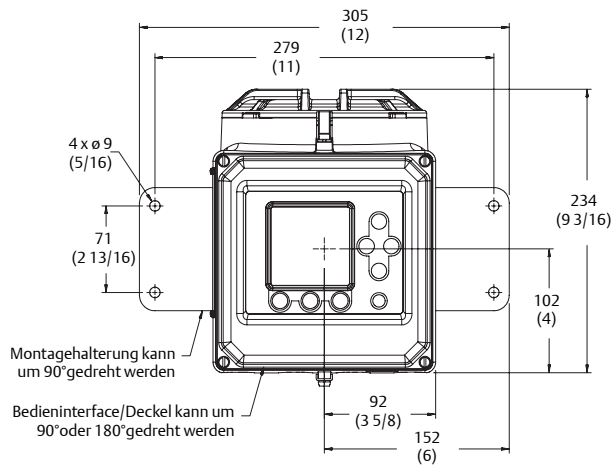
Abmessungen in mm
(in.)



**DIN-Schienenmontage –
Details zu den
Schraubanschlüssen**

Feldgeräteausführung Modell 3350/3700

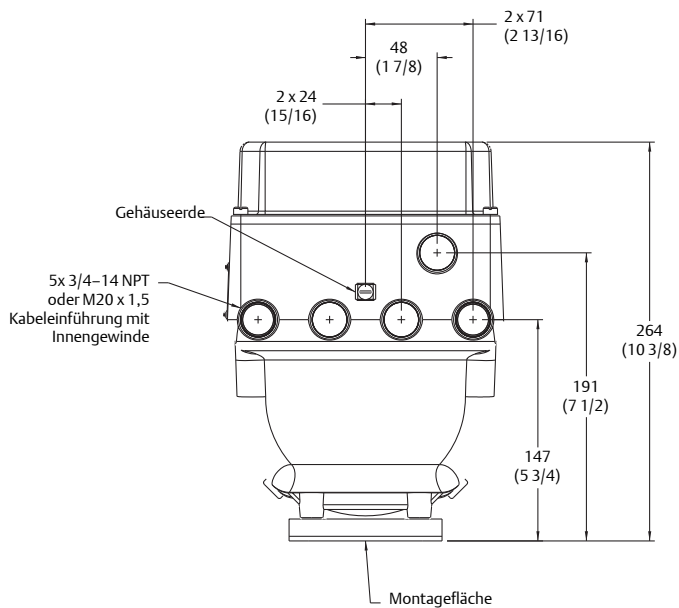
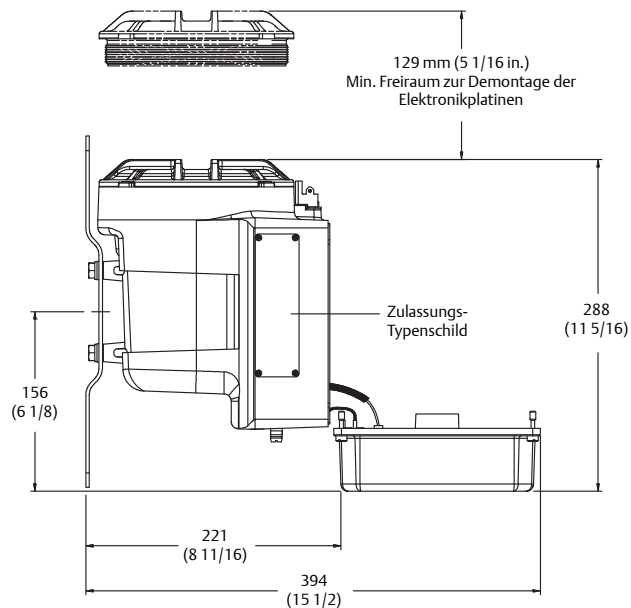
Abmessungen in mm (in.)



Montagehalterung kann um 90° gedreht werden

Bedieninterface/Deckel kann um 90° oder 180° gedreht werden

4x M8 x 16 Schrauben zur Befestigung der Montagehalterung an der Auswertelektronik Modell 3350 oder 3700 (im Lieferumfang enthalten)

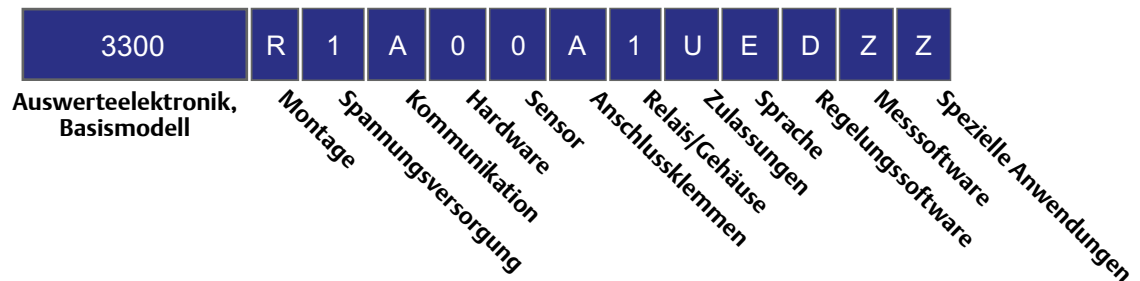


Ansicht Kabeleinführungen

Bestellangaben

Modell 3300

Produktcodestructur für Modell 3300



Basismodell

Modell	Produktbeschreibung
3300	Micro Motion Coriolis-Steuergerät, externe Rack-/SchalttafelAusführung

Montage

Code	Montageoptionen für Modell 3300
R	Rackausführung DIN
P	SchalttafelAusführung

Spannungsversorgung

Code	Spannungsversorgung für Modell 3300
1	85 bis 265 VAC
2	18 bis 30 VDC (empfohlen für Anwender von 24 VDC)

Kommunikation

Code	Kommunikations-Gateway-Module für Modell 3300
A	Kein Kommunikations-Gateway-Modul

Hardware

Code	Zusätzliche Hardware-Module für Modell 3300
0	Keine zusätzlichen Hardwaremodule
1	Weights & Measures für eichamtlichen Transfer (alle außer OIML); Regelungssoftwarecode muss Code D (Batchsteuerung) sein

Sensor

Code	Sensor-Interface für Modell 3300
0	Kein Sensor-Interface

Anschlussklemmen

Code	Anschlussoptionen für Modell 3300
B	Schraubanschlussklemmen
C	Vorkonfektionierte Kabel, Länge 0,6 m (2 ft); nur für Montagecode P
D	Vorkonfektionierte Kabel, Länge 1,5 m (5 ft); nur für Montagecode P
E	Vorkonfektionierte Kabel, Länge 3 m (10 ft); nur für Montagecode P

Relais und Gehäuse

Code	Relais- und Gehäuseoptionen für Modell 3300
1	Keine Relais und Gehäuse

Zulassungen

Code	Anschlussoptionen für Modell 3300
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
U	UL
C	CSA (nur Kanada)
A	CSA C-US (USA und Kanada)

Sprache

Code	Display- und Dokumentationsprache für Modell 3300		
A	Display englisch	dänische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
D	Display englisch	niederländische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
E	Display englisch	englische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
F	Display französisch	französische Kurzanleitung	französische Betriebsanleitung
G	Display deutsch	deutsche Kurzanleitung	deutsche Betriebsanleitung
H	Display englisch	finnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
I	Display englisch	italienische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
J	Display japanisch	japanische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
M	Display englisch	chinesische Kurzanleitung	chinesische Betriebsanleitung
N	Display englisch	norwegische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
O	Display englisch	polnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
P	Display englisch	portugiesische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
S	Display englisch	spanische Kurzanleitung	spanische Betriebsanleitung
W	Display englisch	schwedische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
B	Display englisch	ungarische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
C	Display englisch	tschechische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
K	Display englisch	slowakische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
L	Display englisch	lettische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
T	Display englisch	estnische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
U	Display englisch	griechische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
V	Display englisch	litauische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
Y	Display englisch	slowenische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung

Regelungssoftware

Code	Regelungs-Anwendungssoftware für Modell 3300
Z	Prozessanzeige/Zähler (Standard)
D	Batchsteuerung

Messsoftware

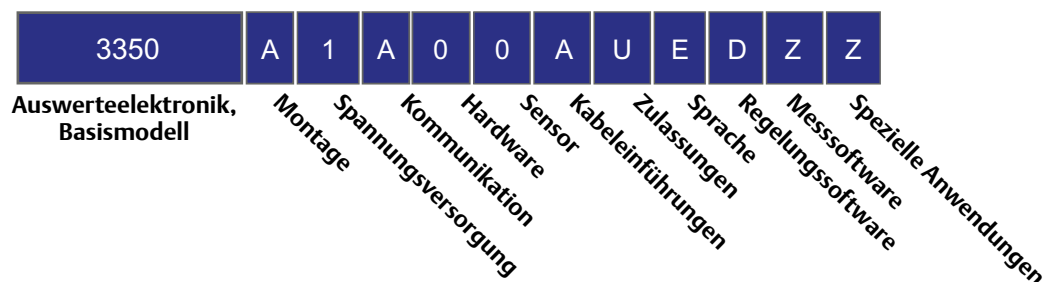
Code	Messanwendungssoftware für Modell 3300
Z	Keine Anwendungssoftware zur Messung

Spezielle Anwendungen

Code	Spezialanwendungen für Modell 3300
Z	Keine speziellen Anwendungen
X	ETO-Anwendung (Sonderausführung)

Modell 3350

Produktcodestructur für Modell 3350



Basismodell

Modell	Produktbeschreibung
3350	Micro Motion Coriolis-Steuergerät, externe Feldgeräteausführung

Montage

Code	Montageoptionen für Modell 3350
A	Feldgeräteausführung

Spannungsversorgung

Code	Spannungsversorgung für Modell 3350
1	85 bis 265 VAC
2	18 bis 30 VDC (empfohlen für Anwender von 24 VDC)

Kommunikation

Code	Kommunikations-Gateway-Modul für Modell 3350
A	Kein Kommunikations-Gateway-Modul

Hardware

Code	Zusätzliche Hardware-Module für Modell 3350
0	Keine zusätzlichen Hardwaremodule
1	Weights & Measures für eichamtlichen Transfer (alle außer OIML); Regelungssoftwarecode muss Code D (Batchsteuerung) sein

Sensor

Code	Sensor-Interface für Modell 3350
0	Kein Sensor-Interface

Kabeleinführungen

Code	Kabeleinführungsoptionen für Modell 3350
A	M20 ohne Verschraubungen
B	M20 mit drei Verschraubungen für erhöhte Sicherheit
C	M20 mit fünf Verschraubungen für erhöhte Sicherheit
D	3/4 in. NPT ohne Kabelschutzrohr-Abdichtungen

Zulassungen

Code	Anschlussoptionen für Modell 3350
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
U	UL
C	CSA (nur Kanada)
A	CSA C-US (USA und Kanada)
I	IECEX EPL Gb, Ex de, Zone 1
Z	ATEX II 2G, Ex de, Zone 1
P	NEPSI – Ex-freier Bereich; nur lieferbar mit Sprachcode M (Chinesisch)

Sprache

Code	Display- und Dokumentationssprache für Modell 3350		
A	Display englisch	dänische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
D	Display englisch	niederländische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
E	Display englisch	englische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
F	Display französisch	französische Kurzanleitung	französische Betriebsanleitung
G	Display deutsch	deutsche Kurzanleitung	deutsche Betriebsanleitung
H	Display englisch	finnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
I	Display englisch	italienische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
J	Display japanisch	japanische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
M	Display englisch	chinesische Kurzanleitung	chinesische Betriebsanleitung
N	Display englisch	norwegische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
O	Display englisch	polnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
P	Display englisch	portugiesische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung

Code	Display- und Dokumentationsprache für Modell 3350		
S	Display englisch	spanische Kurzanleitung	spanische Betriebsanleitung
W	Display englisch	schwedische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
B	Display englisch	ungarische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
C	Display englisch	tschechische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
K	Display englisch	slowakische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
L	Display englisch	lettische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
T	Display englisch	estnische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
U	Display englisch	griechische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
V	Display englisch	litauische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
Y	Display englisch	slowenische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung

Regelungssoftware

Code	Regelungs-Anwendungssoftware für Modell 3350
Z	Prozessanzeige/Zähler (Standard)
D	Batchsteuerung

Messsoftware

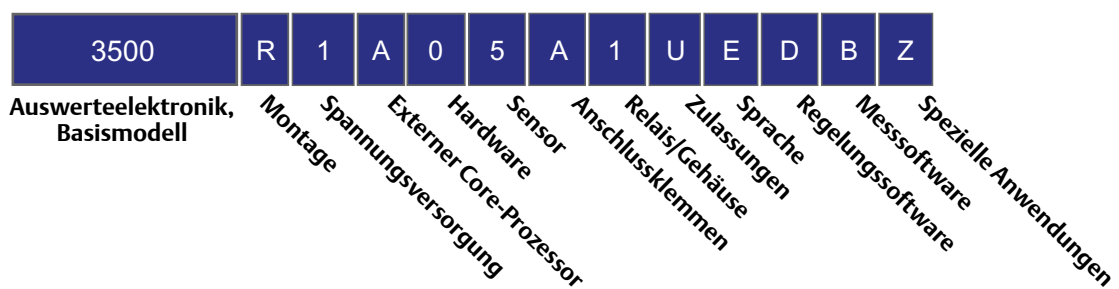
Code	Messanwendungssoftware für Modell 3350
Z	Keine Anwendungssoftware zur Messung

Spezielle Anwendungen

Code	Spezialanwendungen für Modell 3350
Z	Keine speziellen Anwendungen
X	ETO-Anwendung (Sonderausführung)

Modell 3500

Produktcodestructur für Modell 3500



Basismodell

Modell	Produktbeschreibung
3500	Micro Motion Coriolis multivariable Auswertelektronik und Steuergerät, externe Rack-/SchalttafelAusführung

Montage

Code	Montageoptionen für Modell 3500
R	Rackausführung DIN
P	SchalttafelAusführung

Spannungsversorgung

Code	Spannungsversorgung für Modell 3500
1	85 bis 265 VAC
2	18 bis 30 VDC (empfohlen für Anwender von 24 VDC)

Externer Core-Prozessor

Code	Externer Core-Prozessor, Optionen für Modell 3500
	Mit Sensor-Interfacecode 5
A	Keine
	Mit Sensor-Interfacecode 6 (externer Core-Prozessor)
B	½ in. NPT, externer Core-Prozessor – ohne Verschraubungen
E	M20, externer Core-Prozessor – ohne Verschraubungen
F	Externer Core-Prozessor – Messingverschraubungen, vernickelt
G	Externer Core-Prozessor – Edelstahlverschraubungen

Hardware

Code	Zusätzliche Hardware-Module für Modell 3500
0	Keine zusätzlichen Hardwaremodule
1	Weights & Measures für eichamtlichen Transfer (alle außer OIML); Regelungssoftwarecode muss Code D (Batchsteuerung) sein
2	Weights & Measures für eichamtlichen Transfer (OIML); MID 2004/22/EG-konform, basierend auf OIML R117-1 und R137-1; Bewertungszertifikat TC7057

Sensor

Code	Sensor-Interface für Modell 3500
5	4-adriges Interface zu Sensoren mit Core-Prozessor
6	4-adrige externe Auswerteelektronik mit 9-adrigem externem Core-Prozessor zu Sensoren mit Anschlussdose
7	4-adrige externe Auswerteelektronik mit 9-adrigem, externen erweiterten Core-Prozessor zu Sensoren mit Anschlussdose

Anschlussklemmen

Code	Anschlussoptionen für Modell 3500
B	Schraubanschlussklemmen
C	Vorkonfektionierte Kabel, Länge 0,6 m (2 ft) (nur für Montagecode P)
D	Vorkonfektionierte Kabel, Länge 1,5 m (5 ft) (nur für Montagecode P)
E	Vorkonfektionierte Kabel, Länge 3 m (10 ft) (nur für Montagecode P)

Relais und Gehäuse

Code	Relais- und Gehäuseoptionen für Modell 3300
1	Keine Relais und Gehäuse

Zulassungen

Code	Anschlussoptionen für Modell 3500
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
U	UL
C	CSA (nur Kanada)
A	CSA C-US (USA und Kanada)
Z	ATEX II (2) G [Ex ib] IIB/IIC
P	NEPSI – Ex-freier Bereich; nur lieferbar mit Sprachcode M (Chinesisch)

Sprache

Code	Display- und Dokumentationssprache für Modell 3500		
A	Display englisch	dänische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
D	Display englisch	niederländische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
E	Display englisch	englische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
F	Display französisch	französische Kurzanleitung	französische Betriebsanleitung
G	Display deutsch	deutsche Kurzanleitung	deutsche Betriebsanleitung
H	Display englisch	finnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
I	Display englisch	italienische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
J	Display japanisch	japanische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
M	Display englisch	chinesische Kurzanleitung	chinesische Betriebsanleitung
N	Display englisch	norwegische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
O	Display englisch	polnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
P	Display englisch	portugiesische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
S	Display englisch	spanische Kurzanleitung	spanische Betriebsanleitung
W	Display englisch	schwedische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
B	Display englisch	ungarische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
C	Display englisch	tschechische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
K	Display englisch	slowakische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
L	Display englisch	lettische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
T	Display englisch	estnische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
U	Display englisch	griechische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
V	Display englisch	litauische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
Y	Display englisch	slowenische CE-Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung

Regelungssoftware

Code	Regelungs-Anwendungssoftware für Modell 3500
Z	Prozessanzeige/Zähler (Standard)
C	Prozessanzeige/Zähler; mit Smart Meter Verification; dafür muss die Auswertelektronik an einen Core-Prozessor mit erweiterter Funktionalität angeschlossen sein
D	Batchsteuerung
E	Batchsteuerung; mit Smart Meter Verification; dafür muss die Auswertelektronik an einen Core-Prozessor mit erweiterter Funktionalität angeschlossen sein

Messsoftware

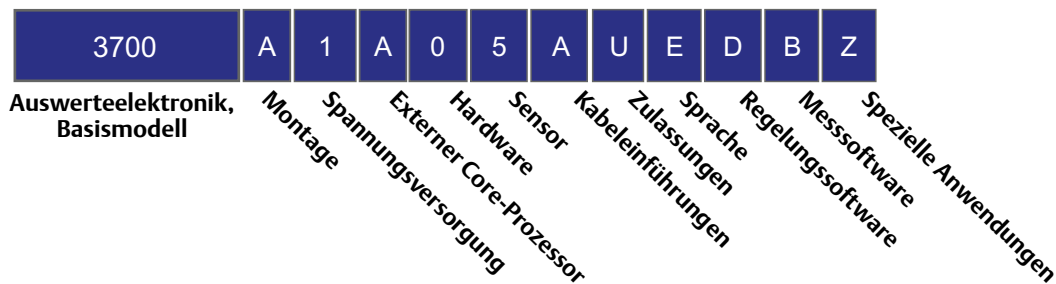
Code	Messanwendungssoftware für Modell 3500
Z	Keine Anwendungssoftware zur Messung
G	Konzentrationsmessung
B	Konzentrationsmessung mit vordefiniertem Algorithmus für Nahrungsmittel und Getränke
A	Mineralölmessung
N	Netto-Öl-Computer; Regelungssoftwarecode muss C oder Z sein

Spezielle Anwendungen

Code	Spezialanwendungen für Modell 3500
Z	Keine speziellen Anwendungen
X	ETO-Anwendung (Sonderausführung)

Modell 3700

Produktcodestructur für Modell 3700



Basismodell

Modell	Produktbeschreibung
3700	Micro Motion Coriolis multivariable Auswerteelektronik und Steuergerät, externe Feldgeräteausführung

Montage

Code	Montageoptionen für Modell 3700
A	Feldmontage

Spannungsversorgung

Code	Spannungsversorgung für Modell 3700
1	85 bis 265 VAC
2	18 bis 30 VDC (empfohlen für Anwender von 24 VDC)

Externer Core-Prozessor

Code	Externer Core-Prozessor, Optionen für Modell 3700
	Mit Sensor-Interfacecode 5
A	Keine
	Mit Sensor-Interfacecode 6 (externer Core-Prozessor)
B	½ in. NPT, externer Core-Prozessor – ohne Verschraubungen
E	M20, externer Core-Prozessor – ohne Verschraubungen
F	Externer Core-Prozessor – Messingverschraubungen, vernickelt
G	Externer Core-Prozessor – Edelstahlverschraubungen

Hardware

Code	Zusätzliche Hardware-Module für Modell 3700
0	Ohne zusätzliches Hardwaremodul
1	Weights & Measures für eichamtlichen Transfer (alle außer OIML); Regelungssoftwarecode muss Code D (Batchsteuerung) sein
2	Weights & Measures für eichamtlichen Transfer (OIML); MID 2004/22/EC-konform, basierend auf OIML R117-1 und R137-1; Bewertungszertifikat TC7057

Sensor

Code	Sensor-Interface für Modell 3700
5	4-adriges Interface zu Sensoren mit Core-Prozessor
6	4-adrige externe Auswerteelektronik mit 9-adrigem externem Core-Prozessor zu Sensoren mit Anschlussdose
7	4-adrige externe Auswerteelektronik mit 9-adrigem, externen erweiterten Core-Prozessor zu Sensoren mit Anschlussdose

Kabeleinführungen

Code	Kabeleinführungsoptionen für Modell 3700
A	M20 ohne Verschraubungen
B	M20 mit drei Verschraubungen für erhöhte Sicherheit
C	M20 mit fünf Verschraubungen für erhöhte Sicherheit
D	3/4 in. NPT ohne Kabelschutzrohr-Abdichtungen
S ⁽¹⁾	Japan - mit drei 1/2G-Messingverschraubungen, vernickelt
T ⁽¹⁾	Japan - mit fünf 1/2G-Messingverschraubungen, vernickelt
U ⁽¹⁾	Japan - mit drei 1/2G-Edelstahlverschraubungen
V ⁽¹⁾	Japan - mit fünf 1/2G-Edelstahlverschraubungen

(1) Nur lieferbar mit Zulassungscode M. Nicht für Angebote außerhalb von Japan erhältlich.

Zulassungen

Code	Anschlussoptionen für Modell 3700
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
U	UL
C	CSA (nur Kanada)
A	CSA C-US (USA und Kanada)
I	IECEX EPL Gb, Ex de [ib], Zone 1
Z	ATEX II 2 G, Ex de [ib], Zone 1
P	NEPSI – Ex-freier Bereich; nur lieferbar mit Sprachcode M (Chinesisch)

Sprache

Code	Display- und Dokumentationssprache für Modell 3700		
A	Display englisch	dänische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
D	Display englisch	niederländische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
E	Display englisch	englische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
F	Display französisch	französische Kurzanleitung	französische Betriebsanleitung
G	Display deutsch	deutsche Kurzanleitung	deutsche Betriebsanleitung
H	Display englisch	finnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
I	Display englisch	italienische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
J	Display japanisch	japanische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
M	Display englisch	chinesische Kurzanleitung	chinesische Betriebsanleitung
N	Display englisch	norwegische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
O	Display englisch	polnische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
P	Display englisch	portugiesische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
S	Display englisch	spanische Kurzanleitung	spanische Betriebsanleitung
W	Display englisch	schwedische Kurzanleitung	englische Betriebsanleitung
B	Display englisch	ungarische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
C	Display englisch	tschechische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
K	Display englisch	slowakische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
L	Display englisch	lettische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
T	Display englisch	estnische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
U	Display englisch	griechische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
V	Display englisch	litauische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung
Y	Display englisch	slowenische CE Anforderungen	englische Betriebsanleitung und Kurzanleitung

Regelungssoftware

Code	Regelungs-Anwendungssoftware für Modell 3700
Z	Prozessanzeige/Zähler (Standard)
C	Prozessanzeige/Zähler; mit Smart Meter Verification; dafür muss die Auswerteelektronik an einen Core-Prozessor mit erweiterter Funktionalität angeschlossen sein.
D	Batchsteuerung
E	Prozessanzeige/Zähler; mit Smart Meter Verification; dafür muss die Auswerteelektronik an einen Core-Prozessor mit erweiterter Funktionalität angeschlossen sein.

Messsoftware

Code	Messanwendungssoftware für Modell 3700
Z	Keine Anwendungssoftware zur Messung
G	Konzentrationsmessung
B	Konzentrationsmessung mit vordefiniertem Algorithmus für Nahrungsmittel und Getränke
A	Mineralölmessung
N	Netto-Öl-Computer; Regelungssoftwarecode muss C oder Z sein

Spezielle Anwendungen

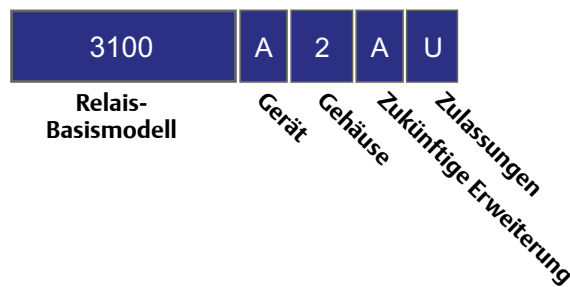
Code	Spezialanwendungen für Modell 3700
Z	Keine speziellen Anwendungen
X	ETO-Anwendung (Sonderausführung)

Zusatzoption

Code	Spezialanwendungen für Modell 3700
LR	Lloyds-, BV- und DNV-Zulassung für Schifffahrt (einschließlich notwendiger Hardware)

Modell 3100 Leistungsrelais

Produktcodestructur für Modell 3100



Basismodell

Modell	Produktbeschreibung
3100	Micro Motion Coriolis multivariable Auswertelektronik und Steuergerät, externe Rack-/SchalttafelAusführung

Geräte (separate Bestellung)

Code	Geräteoptionen für Modell 3100
A	3 Relais; 24–250 VAC; 5 A
B	3 Relais; 0–70 VAC; 5 A

Gehäuse

Code	Gehäuseoptionen für Modell 3100
1	Ohne Gehäuse
2	NEMA 4X Gehäuse, nur für Relais

Zukünftige Erweiterung

Code	Optionen für die zukünftige Erweiterung für Modell 3100
A	Reserviert

Zulassungen

Code	Anschlussoptionen für Modell 3500
M	Micro Motion Standard (ohne Zulassung)
U	UL Class 1, Div. 2, Groups A, B, C und D
C	CSA Class 1, Div. 2, Groups A, B, C und D

**Emerson Process Management
Amerika**7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado USA 80301www.MicroMotion.comwww.Rosemount.com

I: +1 800 522 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 3413 8000

Venezuela T: 58 26 1300 8100

Chile T: 56 2 2928 4800

**Emerson Process Management
Europa/Naher Osten**

Zentral- und Osteuropa T: +41 41 7686 111

Dubai T: +971 4 811 8100

Abu Dhabi T: +971 2 697 2000

Frankreich T: 0800 917 901

Deutschland T: 0800 182 5347

Italien T: 8008 77334

Niederlande T: +31 (0) 70 413 6666

Belgien T: +32 2 716 77 11

Spanien T: +34 913 586 000

Großbritannien T: 0870 240 1978

Russland/GUS T: +7 495 981 9811

**Emerson Process Management
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

Südkorea T: (82) 2 3438 4600

Singapur T: (65) 6 777 8211

©2016, Micro Motion, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Das Emerson Logo ist eine Marke der Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD und MVD Direct Connect sind Marken eines Unternehmens von Emerson Process Management. Alle anderen Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.

Diese Veröffentlichung von Micro Motion dient nur zur Information. Obwohl jede Bemühung unternommen wurde, um die Richtigkeit sicherzustellen, dient diese Veröffentlichung nicht für Leistungsansprüche oder Prozessempfehlungen. Micro Motion übernimmt hierin keine Gewährleistung, Garantie oder irgend eine gesetzliche Haftung in Bezug auf die Genauigkeit, Vollständigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit oder Nützlichkeit irgend einer Information, eines Produktes oder einer Prozessbeschreibung. Wir behalten uns das Recht vor, die Konstruktion und technischen Daten unserer Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern bzw. zu verbessern. Für aktuelle Produktinformationen und -empfehlungen nehmen Sie mit Micro Motion Kontakt auf.