

Rosemount™ 485 Annubar™ in Pak- Lok Ausführung



BEACHTEN

Diese Kurzanleitung enthält grundlegende Richtlinien für den Rosemount 485 Annubar. Sie enthält keine Anweisungen für Konfiguration, Diagnose, Wartung, Service, Störungsanalyse und -beseitigung oder Einbau entsprechend den Anforderungen für Ex-Schutz, druckfeste Kapselung oder eigensichere Installationen. Weitere Informationen sind im Referenzhandbuch für den Rosemount 485 Annubar zu finden. Diese Anleitung ist auch in elektronischer Ausführung unter [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) erhältlich.

Wenn der Rosemount Annubar an einem Rosemount Druckmessumformer montiert bestellt wurde, sind die Konfigurationsdaten und Ex-Zulassungen in den folgenden Kurzanleitungen zu finden:

Rosemount Serie 3051S Druckmessumformer und Rosemount Serie 3051SF Durchfluss-Messsystem [Kurzanleitung](#).

Rosemount 3051S multivariabler Messumformer und Rosemount Serie 3051SF Durchfluss-Messsystem und multivariabler Messumformer [Kurzanleitung](#).

Rosemount 3051 Druckmessumformer und Rosemount Serie 3051CF Durchfluss-Messsystem und Messumformer [Kurzanleitung](#).

Rosemount 2051 Druckmessumformer und Rosemount Serie 2051CF Durchfluss-Messsystem und Messumformer [Kurzanleitung](#).

⚠️ WARNUNG

Prozesslecks können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Für die entsprechenden Flanschadapter nur die dafür ausgelegten Dichtungen und O-Ringe verwenden, um Prozessleckagen zu vermeiden. Der Rosemount 485 Annubar kann durch das Prozessmedium heiß werden und Verbrennungen verursachen.

Inhalt

Einbauort und Ausrichtung.....	3
Bohrungen für Sensor bohren	13
Befestigungsteile anschweißen.....	15
Rosemount Annubar einsetzen	17
Messumformer montieren.....	22
Produkt-Zulassungen.....	25
Konformitätserklärung.....	26
China RoHS.....	35

1 Einbauort und Ausrichtung

Für genaue und reproduzierbare Durchflussmessungen sind die Anforderungen bezüglich korrekter Ausrichtung sowie die Ein- und Auslaufstrecken einzuhalten. Die Mindestabstände, angegeben in Rohrdurchmesser, von Störungen in der Einlaufstrecke sind in **Tabelle 1-1** zu finden.

Tabelle 1-1: Erforderliche Ein- und Auslaufstrecken

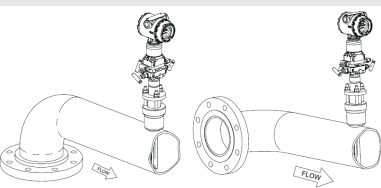
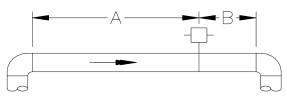
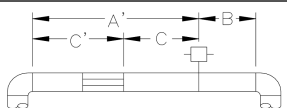
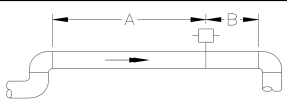
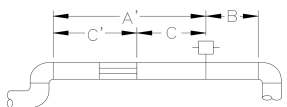



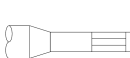
		In Ebene		Außerhalb Ebene			
		Rohrdurchmesser in der Einlaufstrecke		Rohrdurchmesser in der Auslaufstrecke			
		Ohne Strömungsgleichrichter		Mit Strömungsgleichrichter			
	In Ebene A	Außerhalb Ebene A	A'	C	C'	B	
1		8	10	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
2		11	16	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
3		23	28	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4

Tabelle 1-1: Erforderliche Ein- und Auslaufstrecken (Fortsetzung)

In Ebene Außerhalb Ebene		Rohrdurchmesser in der Einlaufstrecke			Rohrdurchmesser in der Auslaufstrecke		
		Ohne Strömungsgleichrichter		Mit Strömungsgleichrichter			
In Ebene A		Außerhalb Ebene A	A'	C	C'	B	
4		12	12	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
5		18	18	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4
6		30	30	-	-	-	4
		-	-	8	4	4	4

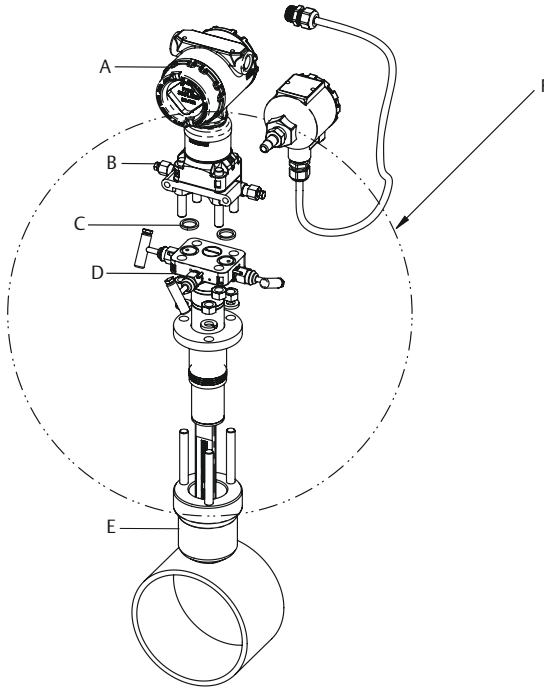
Anmerkung

- Bei quadratischen oder rechteckigen Kanälen wenden Sie sich an den Hersteller.
- „In Ebene A“ bedeutet, dass Sensor und Bogen in derselben Ebene liegen. „Außerhalb Ebene A“ bedeutet, dass die Messsonde senkrecht zur Ebene des Bogens angeordnet ist.
- Wenn die empfohlene Länge für die Ein- und Auslaufstrecke nicht eingehalten werden kann, sollte die verfügbare Gesamtlänge in 80 % Einlaufstrecke und 20 % Auslaufstrecke aufgeteilt sein.

- Um die empfohlenen Ein- und Auslaufängen zu verkürzen, verwendet man Strömungsgleichrichter.
 - Zeile 6 in [Tabelle 1-1](#) gilt für Schieber-, Kugel-, Absperr- und andere Drosselventile, die teilweise geöffnet sein können, sowie für Regelventile.
-

1.1 Explosionszeichnungen

Abbildung 1-1: Rosemount Annubar 485 mit Pak-Lok - Explosionszeichnung

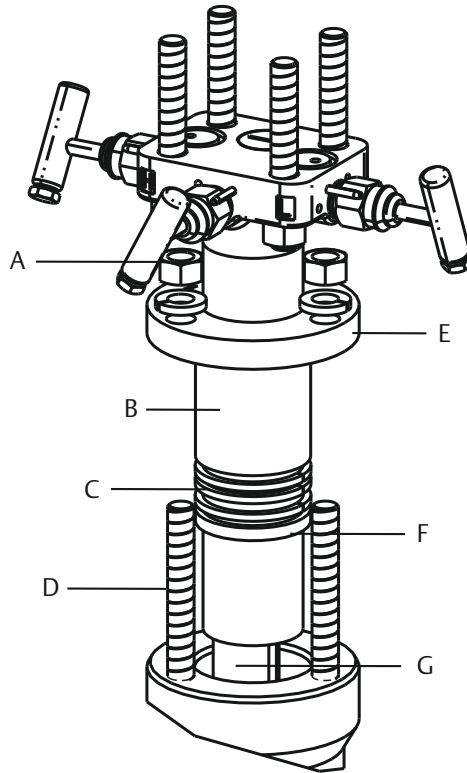


(1)

- A. Messumformer
- B. Coplanar-Flansch mit Ablass-/Entlüftungsventil
- C. 2 x O-Ringe
- D. Anschluss mit Ventilen für direkt montierte Messumformer
- E. Pak-Lok-Gehäuse
- F. Siehe [Abbildung 1-2](#) bzgl. weiterer Einzelheiten.

(1) Messumformer und Gehäuse sind nur zur Veranschaulichung abgebildet - sie müssen separat bestellt werden.

Abbildung 1-2: Rosemount Annubar 485 mit Pak-Lok – detaillierte Explosionszeichnung

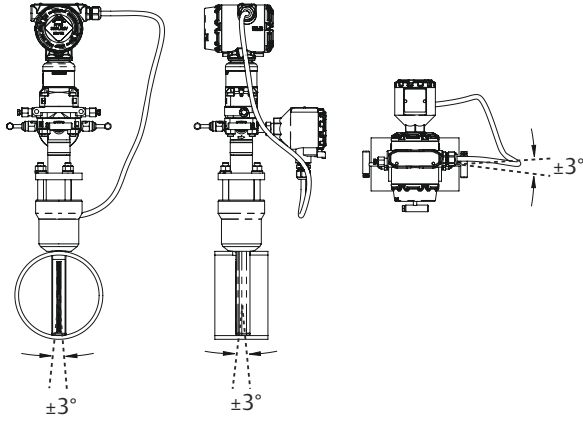


- A. Muttern
- B. Führungsring
- C. 3 x Packungsringe
- D. Stehbolzen
- E. Druckplatte
- F. Sicherungsring
- G. Rosemount 485 Annubar Sensor

1.2 Ausrichtungsfehler

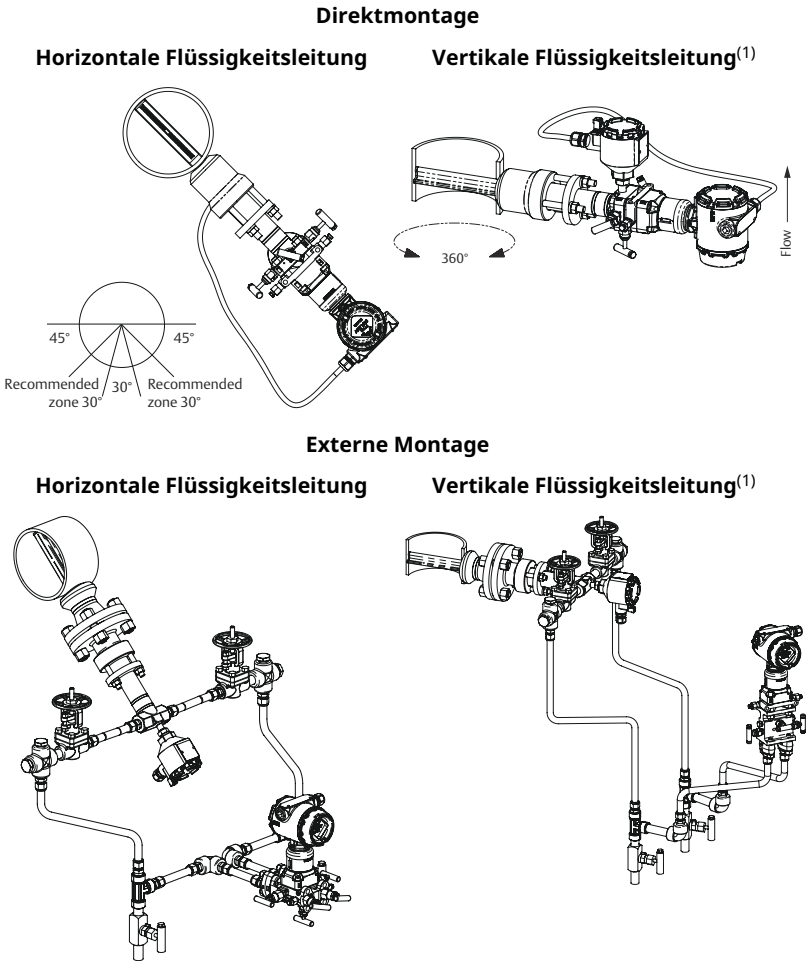
Der Rosemount 485 Annubar kann mit einem maximalen Ausrichtungsfehler von 3° installiert werden.

Abbildung 1-3: Ausrichtungsfehler



1.3 Einbaulage des Durchfluss-Messsystems

Abbildung 1-4: Ausrichtung des Durchfluss-Messsystems für Flüssigkeit

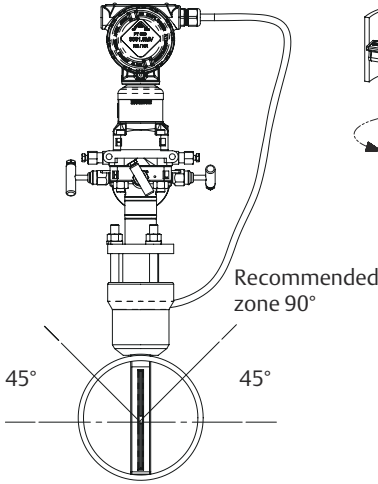


(1) Abwärtsfluss wird nicht empfohlen.

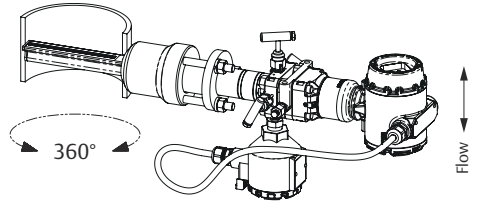
Abbildung 1-5: Ausrichtung des Durchfluss-Messsystems für Gas

Direktmontage

Horizontale Gasleitung

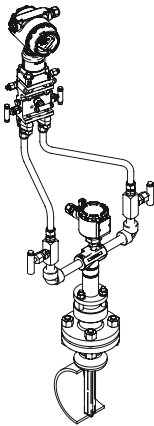


Vertikale Gasleitung



Externe Montage

Horizontale Gasleitung



Vertikale Gasleitung

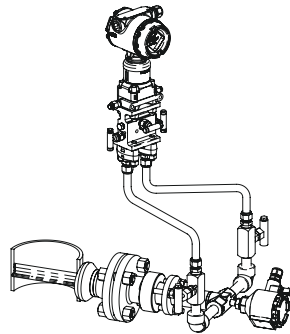
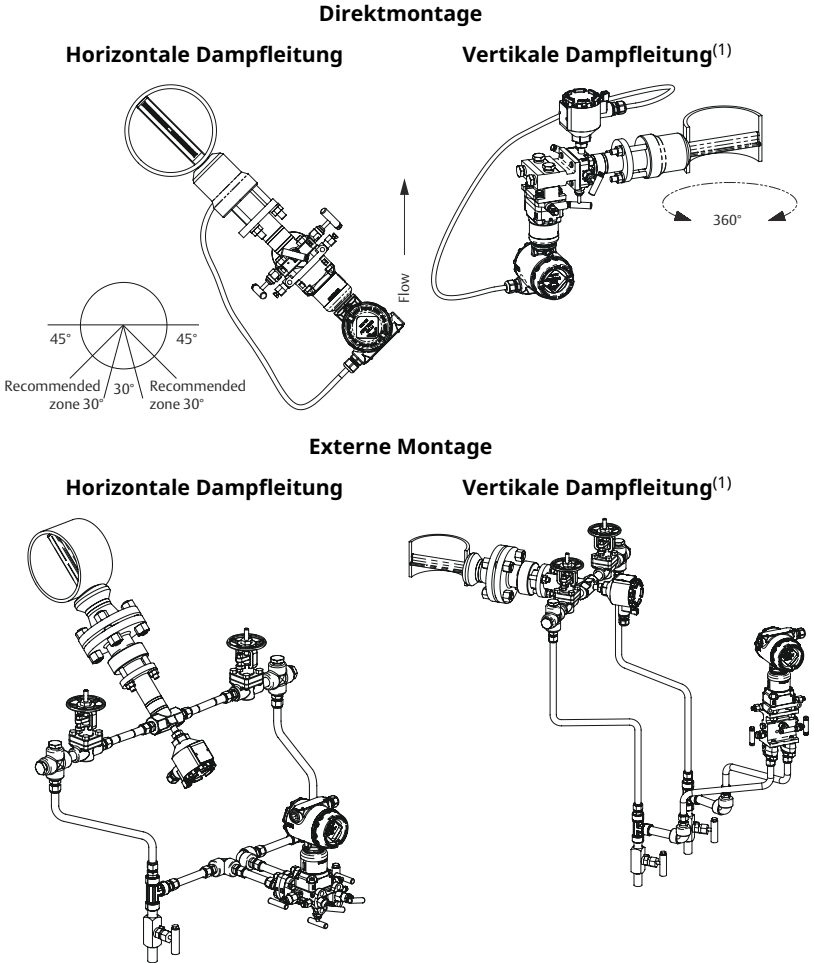


Abbildung 1-6: Ausrichtung des Durchflussmess-Messsystems für Dampf



(1) Abwärtsfluss wird nicht empfohlen.

Anmerkung

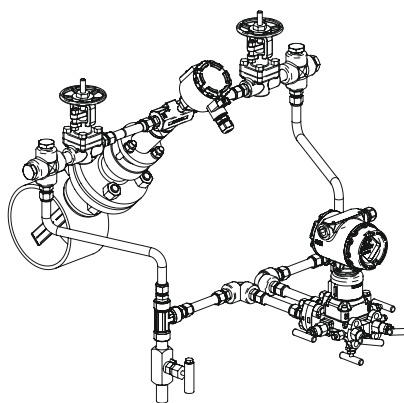
Bei Dampfanwendungen mit einem Differenzdruck in horizontalen Leitungen zwischen 0,75 und 2 inH₂O sollte die Montage von Messblende/Durchfluss-Messsystem in der Konfiguration Montage oben für Dampf erwogen werden.

1.4 Durchfluss-Messsystemmontage oben für Dampf

Die Montage oben für Dampf ist eine alternative Montageposition für Dampfanwendungen, falls dies aufgrund enger räumlicher Verhältnisse oder sonstiger Umstände erforderlich ist. Diese Montageoption ist für Anwendungen mit wenigen Unterbrechungen oder Abschaltungen bestimmt.

Abbildung 1-7: Montage oben für Anwendungen mit horizontalen Dampfleitungen

Externe Montage



Diese Ausrichtung kann für alle Dampftemperaturen verwendet werden. Bei abgesetzter Montage des Messumformers müssen die Impulsleitungen von den Geräteanschlüssen am Rosemount Annubar zu den Kreuzanschlussstücken leicht nach oben geneigt sein, damit Kondensat in die Leitung zurücklaufen kann. Von den Kreuzanschlussstücken sollten die Impulsleitungen nach unten zum Messumformer und zu den Ablaufanschlüssen verlegt werden. Der Messumformer sollte unter den Geräteanschlüssen des Rosemount Annubar angeordnet werden. Die Befestigungsteile müssen abhängig von den Umgebungsbedingungen ggf. isoliert werden.

2 Bohrungen für Sensor bohren

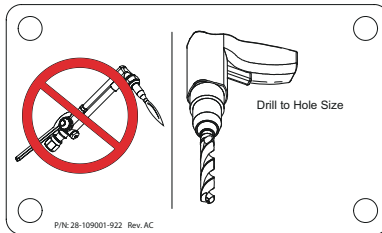
Prozedur

1. Die Sensorgröße entsprechend der Breite der Sonde bestimmen (siehe [Tabelle 2-1](#)).

Tabelle 2-1: Sensorgröße/Bohrungsdurchmesser

Sensorgröße	Sensorbreite	Bohrungsdurchmesser	
1	0,590 in. (14,99 mm)	3/4 in. (19 mm)	+1/32 in. (0,8 mm) – 0,00
2	1,060 in. (26,92 mm)	1 5/16 in. (34 mm)	+1/16 in. (1.6 mm) – 0,00
3	1,935 in. (49,15 mm)	2 1/2 in. (64 mm)	+1/16 in. (1.6 mm) – 0.00

2. Das Rohr drucklos machen und entleeren.
3. Die Position der Bohrung festlegen.
4. Den Durchmesser der Bohrung entsprechend den Spezifikationen in [Tabelle 2-1](#) bestimmen. Die Montagebohrung mit einer Lochsäge oder einem Bohrer einbringen. **DIE BOHRUNG NICHT BRENNSCHNEIDEN.**



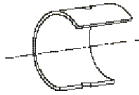
⚠️ WARNUNG

Beim Bohren der Montagebohrung(en) empfiehlt Emerson Process Management die Verwendung einer magnetischen Bohr- oder Rohrklammervorrichtung, um ein sicheres Bohren zu gewährleisten. Beim Bohren und Schweißen geeignete persönliche Schutzausrüstung und -verfahren verwenden.

5. Obwohl nicht oft ausgewählt, gilt: Wenn ein Modell mit Gegenlager verwendet wird, muss gegenüber der ersten

Bohrung eine zweite Bohrung mit identischer Größe gebohrt werden, damit der Sensor vollständig durch das Rohr geführt werden kann. (Um zu bestimmen, ob es sich um ein Modell mit Gegenlager handelt, den Abstand von der Spitze bis zum ersten Schlitz oder Loch messen. Wenn der Abstand größer als 1 in. (25,4 mm) ist, handelt es sich um das Modell mit Gegenlager.) Die zweite Bohrung wie folgt bohren:

- a) Den Rohrumfang mit einem Rohrmessband, Maßband oder Faden messen. (Um eine möglichst genaue Messung zu erhalten, ist das Rohrmessband senkrecht zur Durchflussachse zu positionieren.)
- b) Den gemessenen Umfang durch 2 dividieren, um die Position der zweiten Bohrung zu ermitteln.
- c) Rohrmessband, Maßband oder Faden von der Mitte der ersten Bohrung erneut anbringen. Anschließend den in Schritt 5.b berechneten Wert verwenden und die Mitte der zweiten Bohrung markieren.
- d) Den in Schritt 4 ermittelten Durchmesser verwenden und ein Loch mit einer Lochsäge oder einem Bohrer in das Rohr einbringen. DIE BOHRUNG NICHT BRENNSCHNEIDEN.



Drill the appropriate diameter hole through the pipe wall.

Anmerkung

Bei Modellen mit Gegenlager die Bohrung 180° von der ersten Bohrung versetzt anbringen.

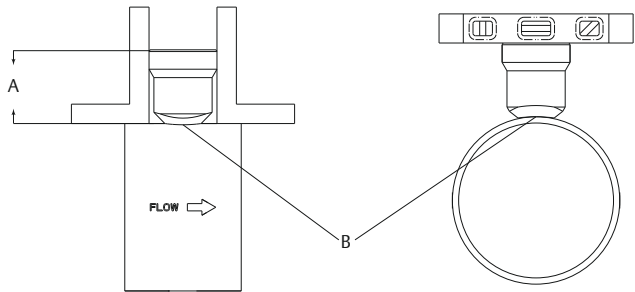
6. Die Bohrungen an der Innenseite des Rohrs entgraten.

3 Befestigungsteile anschweißen

Prozedur

1. Das Pak-Lok Gehäuse 1/16 in. (1,6 mm) über der Befestigungsbohrung zentrieren und vier 1/4 in. (6 mm) Heftschweißungen in Abständen von 90° vornehmen.
2. Die Ausrichtung des Pak-Lok Gehäuses sowohl parallel als auch senkrecht zur Durchflussachse prüfen (siehe [Abbildung 3-1](#)). Wenn die Ausrichtung innerhalb der Toleranzgrenzen liegt, die Einheit entsprechend der einschlägigen Vorschriften vollständig anschweißen. Andernfalls die Einheit ordnungsgemäß ausrichten, bevor sie vollständig angeschweißt wird.

Abbildung 3-1: Anpassung



- A. Untere Montagehöhe (LMH)⁽²⁾
 B. Heftschweißungen

3. Bei Verwendung eines Gegenlagers das Gegenlagerstück 1/16 in. (1,6 mm) über der Gegenlagerbohrung zentrieren und vier 1/4 in. (6 mm) Heftschweißungen in Schritten von 90° vornehmen. Den Sensor in die Befestigungsteile einführen. Sicherstellen, dass die Spitze des Sensors im Gegenlagerstück zentriert ist und dass der Stopfen des Gegenlagers den Sensor umschließt. Die Einheit entsprechend den einschlägigen Vorschriften vollständig anschweißen. Wenn bei der Ausrichtung des Sensors nicht genügend Raum

(2) Die LMH-Werte lauten wie folgt:

Sensorgroße 1 – 2,89 in. (73 mm)

Sensorgroße 2 – 3,92 in. (100 mm)

Sensorgroße 3 – 3,96 in. (101 mm)

zum Einführen des Gegenlagerstopfens ist, muss die Einheit ordnungsgemäß ausgerichtet werden, bevor sie vollständig angeschweißt wird.

4. Um Verbrennungen zu vermeiden, die Befestigungsteile vor dem Fortfahren abkühlen lassen.

4 Rosemount Annubar einsetzen

Anmerkung

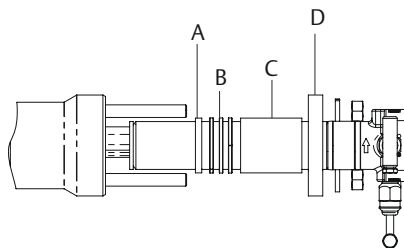
Siehe [Abbildung 1-1](#) bzgl. Komponentenbeschreibungen.

Prozedur

1. Die Stehbolzen in das Pak-Lok Gehäuse schrauben.
2. Um zu gewährleisten, dass die Messsonde die gegenüberliegende Rohrwand berührt, die Spitze des Sensors mit einem Farbstift markieren. (Den Sensor nicht markieren, wenn Optionscode P2 oder PA bestellt wurde.)
3. Das Durchfluss-Messsystem in das Pak-Lok Gehäuse einführen, bis die Sensorspitze die Rohrwand (oder den Stopfen des Gegenlagers) berührt; dann hin- und herdrehen.
4. Sicherstellen, dass die Sensorspitze die Rohrwand auf der gegenüberliegenden Seite berührt hat; indem Sie das Durchfluss-Messsystem entfernen und prüfen, ob ein Teil der Farbstiftmarkierung übertragen wurde. Bei Sensoren mit Sonderreinigung auf Verschleißmarken an der Spitze achten. Falls die Spitze die Rohrwand nicht berührt hat, den gemessenen Rohrinne Durchmesser und die gemessene Wandstärke auf Übereinstimmung mit den Informationen gemäß Kennzeichnung überprüfen und die Messsonde erneut einführen.

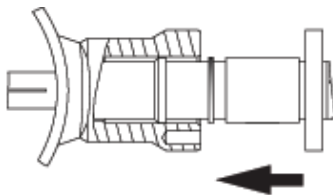
Serial No.	Date	00-37000-2XT Rev. AC
Model		
Customer Tag		
Pipe I.D.	Wall	
Max. Allow FlowRate		
Max. Insert/Retract Flow	@ Temp	
Max. Press.		<input type="radio"/>
Span (20mA)		

5. Den Durchflussrichtungspfeil am Kopf so ausrichten, dass der Pfeil in Durchflussrichtung zeigt. Die Messsonde wieder in das Pak-Lok Gehäuse einführen und den ersten Dichtungsring des Sensors zwischen Haltering und Führungsring installieren. Darauf achten, dass die geteilten Dichtungsringe nicht beschädigt werden.

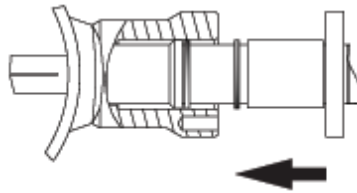
Abbildung 4-1: Detailansicht der Dichtungsringe

- A. Sicherungsring
- B. 3 x Packungsringe
- C. Führungsring
- D. Druckplatte

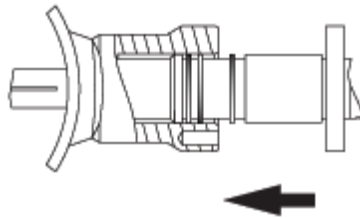
6. Den Dichtungsring in das Pak-Lok Gehäuse drücken, gegen den geschweißten Sicherungsring. Das Verfahren für die beiden anderen Dichtungsringe wiederholen und dabei den Spalt der Dichtungsringe jeweils um 120° versetzt anordnen.
 - a) Den ersten Packungsring unter dem Führungsring anbringen.
 - b) Führungsring und Druckplatte verwenden, um den ersten Packungsring gegen den Haltering zu drücken



- c) Den zweiten Packungsring unter dem Führungsring anbringen. Die Spalten der Packungsringe müssen um 120° versetzt angeordnet werden.
 - d) Führungsring und Druckplatte verwenden, um den zweiten Packungsring gegen den ersten Packungsring zu drücken



- e) Den dritten Packungsring unter dem Führungsring anbringen.
- f) Führungsring und Druckplatte verwenden, um den dritten Packungsring gegen den zweiten Packungsring zu drücken



7. Die Muttern wie folgt an den Stehbolzen festziehen:
- a) Die mitgelieferten Federringe zwischen jeder Mutter und der Druckplatte positionieren. Die Muttern abwechselnd eine halbe Umdrehung festziehen, bis der Federring zwischen Mutter und Druckplatte flach zusammengedrückt ist. Folgende Anzugsdrehmomente verwenden:

Tabelle 4-1: Erforderliche Drehmomente

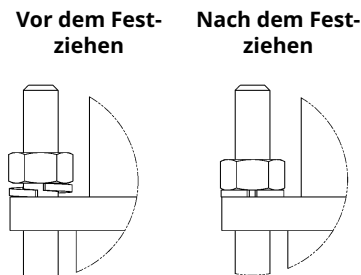
Sensorgröße	Anzugsmoment
1	40 in-lb (4,5 Nm)
2	100 in-lb (11,3 Nm)
3	250 in-lb (28,2 Nm)

- b) Die Einheit auf Dichtheit prüfen. Bei Undichtigkeiten die Muttern jeweils eine Viertelumdrehung festziehen, bis die Einheit dicht ist.

Anmerkung

Bei Sensorgröße 1 kann ein fehlender Federring, die falsche Ausrichtung eines Federrings oder zu festes Anziehen der Muttern zur Beschädigung des Durchflussmessgeräts führen.

Abbildung 4-2: Ausrichtung der Federringe



Anmerkung

Pak-Lok Dichtungsmechanismen erzeugen eine erhebliche Kraft am Kontaktpunkt des Sensors mit der gegenüberliegenden Rohrwand. Bei dünnwandigen Rohrleitungen (bis ANSI Schedule 10) vorsichtig vorgehen, um das Rohr nicht zu beschädigen.

8. Sicherstellen, dass ein Abstand zwischen der [Tabelle 4-2](#) Druckplatte und dem Pak-Lok Gehäuse besteht. Wenn der Abstand nicht innerhalb der Toleranzen liegt, [Schritt 6](#) und [Schritt 7](#) wiederholen, um sicherzustellen, dass die Packung korrekt installiert wurde. Wenn der Abstand immer noch nicht innerhalb der Toleranzen liegt, von einem Emerson Process Management Mitarbeiter technischen Support anfordern.

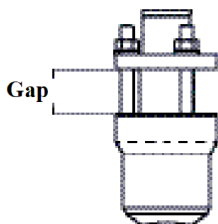


Tabelle 4-2: Minimaler und maximaler Abstand

	Sensorgröße		
	1	2	3
Minimaler Abstand in. (mm)	0,52 (13,3)	0,52 (13,3)	1,19 (30,2)
Maximaler Abstand in. (mm)	1,25 (31,8)	1,93 (48,9)	1,93 (48,9)

5 Messumformer montieren

5.1 Direktmontage von Messumformern mit Ventilen

Bei Direktmontage eines Messumformers mit Ventilen muss der Rosemount Annubar nicht entfernt werden.

Prozedur

1. PTFE-O-Ringe in den Nuten des Rosemount Annubar Kopfes anbringen.
2. Die Seite des höheren Drucks vom Messumformer mit der Seite des höheren Drucks vom Sensor (mit „Hi“ an der Seite des Kopfes gekennzeichnet) ausrichten und installieren.
3. Die Muttern über Kreuz mit 384 in-lb (43 Nm) anziehen.

5.2 Montage von Messumformern mit Kopf für externe Montage

Der Messumformer wird durch Temperaturen über 250 °F (121 °C) an den Membranen des Messumformer-Sensormoduls beschädigt. Abgesetzt montierte Messumformer werden über Impulsleitungen mit dem Sensor verbunden, um die Prozesstemperatur so weit abzusenken, dass der Messumformer nicht beschädigt wird.

Die Impulsleitungen müssen dem Prozessmedium entsprechend gewählt und für Dauerbetrieb bei Auslegungsdruck und -temperatur der Rohrleitung geeignet sein. Bis einschließlich 600# ANSI (DN50 PN100) wird eine Edelstahlleitung mit mindestens 1/2 in. (12 mm) Außendurchmesser und einer Wandstärke von mindestens 0,035 in. (0,9 mm) empfohlen. Über 600# ANSI (DN50 PN100) wird eine Edelstahlleitung mit einer Wandstärke von 1/16 in. empfohlen. Keine Rohranschlüsse mit Gewinde verwenden, da hierdurch Hohlräume entstehen, in denen Luft eingeschlossen werden kann sowie Leckagestellen verursacht werden können.

Die folgenden Einschränkungen und Empfehlungen gelten für den Einbauort von Impulsleitungen:

Prozedur

1. Horizontal verlaufende Impulsleitungen müssen mindestens 1 in. pro ft. (83 mm/m) geneigt sein.
 - Abfallend (zum Messumformer) bei Flüssigkeits- und Dampfanwendungen
 - ansteigend (zum Messumformer) bei Gasanwendungen

2. Außeninstallationen für Flüssigkeiten, gesättigtes Gas oder Dampf erfordern u. U. eine Isolierung und Beheizung, um Einfrieren zu verhindern.
3. Für alle Installationen wird ein Geräte-Ventilblock empfohlen. Ventilblöcke ermöglichen es dem Anwender, Drücke vor der Nullpunkteinstellung auszugleichen und das Prozessmedium vom Messumformer zu trennen.

Abbildung 5-1: Identifizierung der Ventile von 5- und 3-fach-Ventilblöcken

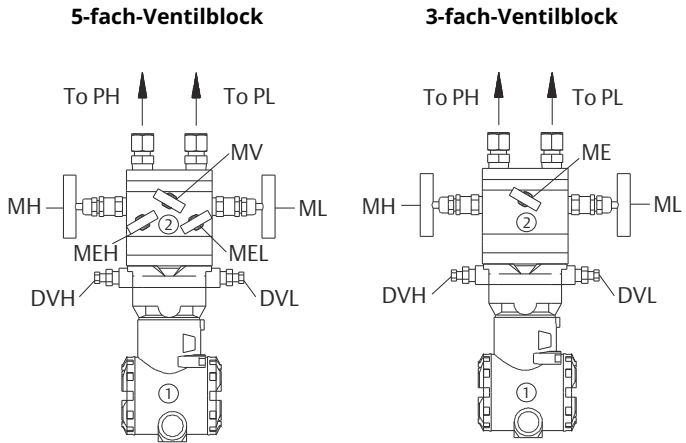


Tabelle 5-1: Beschreibung von Ventilen und Komponenten der Impulsleitung

Name	Beschreibung	Zweck
Komponenten		
1	Messumformer	Anzeige des Differenzdrucks
2	Ventilblock	Absperrung und Druckausgleich vor der Elektronik
Ventilblock und Ventile der Impulsleitung		
PH	(1) am primären Sensor	Prozessanschlüsse der Hoch- und Niederdruckseite.
PL	(2) am primären Sensor	
DVH	Ablass-/Entlüftungsventil ⁽¹⁾	Entleerung (bei Gasanwendungen) bzw. Entlüftung (bei Flüssigkeits- oder

Tabelle 5-1: Beschreibung von Ventilen und Komponenten der Impulseitung (Fortsetzung)

Name	Beschreibung	Zweck
DVL	Ablass-/Entlüftungsventil ⁽²⁾	Dampfanwendungen) der DP-Sensormembranen
MH	Ventilblock ⁽¹⁾	Abspernung der Hochdruck- oder Niederdruckseite vom Prozess
ML	Ventilblock ⁽²⁾	
MEH	Ventilblock-Ausgleichsventil ⁽¹⁾	Ausgleich von Hoch- und Niederdruckseite mit Einzelabspernung des Ausgleichskanals (Hoch- und Niederdruckseite)
MEL	Ventilblock-Ausgleichsventil ⁽²⁾	
ME	Ventilblock-Ausgleichsventil	Ausgleich von Hoch- und Niederdruckseite
MV	Ventilblock-Entlüftungsventil	Entlüftung des Prozessmediums

(1) Hoher Druck

(2) Niedriger Druck

6 Produkt-Zulassungen

6.1 Zugelassene Herstellungsstandorte

Emerson Process Management – Shakopee, Minnesota, USA

Rosemount DP Flow Design and Operations – Boulder, Colorado, USA

Emerson Process Management GmbH & Co. OHG – Wessling, Deutschland

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapur

Emerson Beijing Instrument Co., Ltd – Peking, China

6.2 Informationen zu EU-Richtlinien

Die EU-Konformitätserklärung für alle auf dieses Produkt zutreffenden EU-Richtlinien ist auf der Rosemount Website unter [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) zu finden. Diese Dokumente erhalten Sie auch durch Emerson Process Management.

Europäische Druckgeräterichtlinie (PED) (97/23/EG)

Rosemount 485 Annubar – siehe EG-Konformitätserklärung bzgl. Konformitätsbewertung

Druckmessumformer – siehe Kurzanleitung des entsprechenden Druckmessumformers



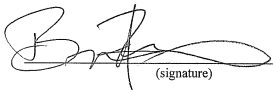
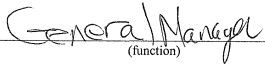
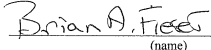
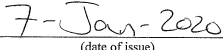
6.3 Ex-Zulassungen

Informationen über die Produkt-Zulassungen des Messumformers sind in der Kurzanleitung des entsprechenden Messumformers zu finden:

- Rosemount Serie 3051S Druckmessumformer und Rosemount Serie 3051SF Durchflussmessumformer [Kurzanleitung](#).
- Rosemount 3051S multivariabler Messumformer und Rosemount Serie 3051SF Durchfluss-Messsystem und multivariabler Messumformer [Kurzanleitung](#).
- Rosemount 3051 Druckmessumformer und Rosemount Serie 3051CF Durchfluss-Messsystem und Messumformer [Kurzanleitung](#).
- Rosemount 2051 Druckmessumformer und Rosemount Serie 2051CF Durchfluss-Messsystem und Messumformer [Kurzanleitung](#).

7 Konformitätserklärung

Abbildung 7-1: Rosemount Messblende – Konformitätserklärung

 EMERSON. EU Declaration of Conformity		
No: DSI 1000 Rev. T		
<p>We, Rosemount / Dieterich Standard, Inc. 5601 North 71st Street Boulder CO 80301 USA</p>		
<p>declare under our sole responsibility that the products,</p> <p style="text-align: center;">Rosemount Primary Elements: 405, 485, 585, 1195, 1495, 1595, 9295 Rosemount DP Flowmeters: 2051CFx, 3051CFx, 3051SFx</p>		
<p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union pressure equipment directive 2014/68/EU as shown in the attached schedule.</p>		
<p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown below and in the attached schedule. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.</p>		
<p>Design Standard/Technical standard applied: ASME B31.3 Harmonized Standards applied: EN10204, EN 15614-1, LVD-2014/25/EU Module of conformity assessment applied: Module H</p>		
Serial Number(s):		
Year Manufactured:		
 (signature)		 (function)
 (name)		 (date of issue)
<p>Pressure Equipment Directive Notified Body: Bureau Veritas Bureau Veritas S.A. nr 0062 Newtime - 52 Boulevard du Parc - Ile de la Jatte 92200 Neuilly sur Seine. FRANCE</p>		
<p>Certificate of Quality System approval– CE-0062-PED-H-RMT 001-17-USA-rev-A</p>		
<small>Page 1 of 4</small>		<small>14 March 2019</small>

EMERSON **EU Declaration of Conformity**
 No: DSI 1000 Rev. T



PED Directive (2014/68/EU) This directive is valid from 19 July 2016

Model/Range	Summary of Classifications – Group 1 Dangerous Fluids	
	Hazard Classification	
	Gas	Liquid
585S (Flanged): CL150/PN16 to CL900/PN160 (Sensor 11, 22 & 44)	SEP	SEP
585S (Flanged): CL1500/PN250 to CL2500/PN400 (Sensor 11 & 22)	CAT I*	SEP
585S (Flanged): CL1500/PN250 & CL2500/PN400 (Sensor 44)	CAT III	SEP
405A, 405C, 405P Compact Primary Element (x051xFC)	SEP	SEP
1195, x051xFP: 1/2" & 1" (All types & Ratings)	SEP	SEP
1195, x051xFP: CL150/PN16 1-1/2"	CAT I*	SEP
1195, x051xFP: CL300/PN40 1-1/2"	CAT II*	SEP
1195, x051xFP: CL600/PN100 to CL900/PN160 1-1/2"	CAT II*	CAT II
1195, x051xFP: 1-1/2" Threaded & Welded	CAT II*	CAT II
1495 Orifice Plate	SEP	SEP
1496 Orifice Flange Union	SEP	SEP
1595 Conditioning Orifice Plate	SEP	SEP
Pak-Lok – 485/x051xF: All (CL1600/PN100 Rating) All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485/x051xF: CL150/PN16 to CL900/PN160 All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485/x051xF: CL1500/PN250 & CL2500/PN400 All Lines	CAT I*	SEP
Flange-Lok – 485/x051xF: CL150/PN16 to CL600/PN100 All Lines	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 1 CL150/PN16 to CL600/PN100 2" to 8" Line	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL150/PN16 6" to 24" Line	CAT I*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL300/PN40 30" to 36" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL300/PN40 6" to 36" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL600/PN100 6" to 14" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL600/PN100 16" to 36" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL150/PN16 12" to 36" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL150/PN16 42" to 72" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL300/PN40 12" to 72" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL600/PN100 42" to 72" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL150/PN16 (Line Size Code <= 420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL150/PN16 (Line Size Code > 420, <=720)	CAT I*	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL300/PN40 (Line Size Code <= 420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL300/PN40 (Line Size Code > 420, <=720)	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL600/PN100 (Line Size Code <= 420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL600/PN100 (Line Size Code > 420, <=720)	CAT II*	SEP
585M: Sensor Size 44	CAT III*	SEP
9295, CL150/PN16, 2"	CAT I*	SEP
9295, CL150/PN16, 3" & 4"	CAT II*	SEP
9295, CL150/PN16, 6"	CAT II*	CAT II
9295, CL300/PN40 to CL900/PN160, 2"	CAT II*	SEP
9295, CL300/PN40 to CL900/PN160, 3" & 4"	CAT II*	CAT II
9295, CL300/PN40 to CL900/PN160, 6"	CAT III	CAT II



*When fluid is an unstable gas, these items are Cat III

EMERSON **EU Declaration of Conformity**
 No: DSI 1000 Rev. T



PED Directive (2014/68/EU) This directive is valid from 19 July 2016

Model/Range	Summary of Classifications – Group 2 All Other Fluids	
	Hazard Classification	
	Gas	Liquid
585S (Flanged): CL150/PN16 to CL2500/PN400 (Sensor 11, 22, & 44)	SEP	SEP
405A, 405C, 405P Compact Primary Element (x051xFC)	SEP	SEP
1195, x051xFP: 1/2" & 1" (All Versions)	SEP	SEP
1195, x051xFP: CL150/PN16 1-1/2"	SEP	SEP
1195, x051xFP: CL300/PN40 - CL900/PN160 1-1/2"	I	SEP
1195, x051xFP: 1-1/2" Threaded & Welded	I	SEP
1495 Orifice Flange	SEP	SEP
1496 Orifice Flange Union	SEP	SEP
Pak-Lok – 485/x051xF: All (CL1600/PN100 Rating) All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485/x051xF: CL150/PN16 to CL900/PN160 All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485/x051xF: CL1500/PN250 & CL2500/PN400 All Lines	SEP	SEP
Flange-Lok – 485/x051xF: CL150/PN16 to CL600/PN100 All Lines	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 1 CL150/PN16 to CL600/PN100 2" to 8" Line	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL150/PN16 6" to 24" Line	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL150/PN16 30" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL300/PN40 6" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL600/PN100 6" to 14" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 2 CL600/PN100 16" to 36" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL150/PN16 12" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL150/PN16 42" to 72" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL300/PN40 12 to 72" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL600/PN100 12" to 36" Line	CAT III	SEP
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensor Size 3 CL600/PN100 42" to 72" Line	CAT III	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL150/PN16 (Line Size Code <= 420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL150/PN16 (Line Size Code > 420, <=720)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL300/PN40 (Line Size Code <= 420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL300/PN40 (Line Size Code > 420, <=720)	CAT I	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL600/PN100 (Line Size Code <= 420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensor Size 44 CL600/PN100 (Line Size Code > 420, <=720)	CAT I	SEP
585M: Sensor Size 44	SEP	SEP
9295, CL150/PN16, 2"	SEP	SEP
9295, CL150/PN16, 3" to 6"	I	SEP
9295, CL300/PN40 to CL900/PN160, 2" to 4"	I	SEP
9295, CL300/PN40 to CL900/PN160, 6"	II	SEP

 **EMERSON. EU Declaration of Conformity** 

No: DSI 1000 Rev. T

RoHS Directive (2011/65/EU)

Models 3051CFx
Harmonized standard: EN 50581:2012

Does not apply to the following options:

- 3051CFx with wireless output code X
- 3051CFx with low power output code M

Page 4 of 4 14 March 2019



EU-Konformitätserklärung



Nein: DSI 1000 Rev. T

Wir
Rosemount/Dieterich Standard, Inc.
5601 North 71st Street
Boulder CO 80301
USA

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Produkte,

Rosemount Wirkdruckgeber: 405, 485, 585, 1195, 1495, 1595, 9295
Rosemount Differenzdruck-Durchflussmessgeräte: 2051CFx, 3051CFx, 3051SFx

auf das sich diese Erklärung bezieht, konform ist mit den Bestimmungen der EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU gemäß beigefügtem Anhang.

Die Annahme der Konformität basiert auf der Anwendung der harmonisierten Normen und, falls zutreffend oder erforderlich, der Zulassung durch eine benannte Stelle der Europäischen Union, wie unten und im beigefügten Anhang angegeben. Der Zweck der vorstehend beschriebenen Erklärung entspricht den einschlägigen Rechtsvorschriften zur Harmonisierung von Normen in der Union.

Angewandter Designstandard/technischer Standard: ASME B31.3
Angewandte harmonisierte Normen: EN10204, EN 15614-1, LVD-2014/25/EU
Angewandtes Konformitätsbewertungsmodul: Modul H

Seriennummer(n):	
Herstellungsjahr:	

 (Unterschrift) Geschäftsführer
 (Funktion)

 Brian Fieser (Ausstellungsdatum)
 (Name)

Druckgeräterichtlinie - Benannte Stelle:
Bureau Veritas - Bureau Veritas S.A. Nr. 0062
Neuzeit - 52 Boulevard du Parc - Ile de la Jatte 92200 Neuilly sur Seine.
FRANKREICH

Zertifikat der Zertifizierung des Qualitätssystems – CE-0082-PED-H-RMT 001-17-USA-rev-A



EU-Konformitätserklärung

Nein: DSI 1000 Rev. T



PED-Richtlinie (2014/68/EU) Diese Richtlinie ist gültig ab dem 19. Juli 2016

Zusammenfassung der Klassifizierungen – Gefährliche Flüssigkeiten Gruppe 1		
Modell/Bereich	Gefahrenklassifizierung	
	Gas	Flüssigkeit
585S (Flanschanschluss): CL150/PN16 bis CL900/PN160 (Sensor 11, 22 und 44)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
585S (Flanschanschluss): CL1500/PN250 bis CL2500/PN400 (Sensor 11 und 22)	KAT. I*	SEP (Sep)
585S (Flanschanschluss): CL1500/PN250 und CL2500/PN400 (Sensor 44)	KAT. III	SEP (Sep)
405A, 405C, 405P Kompaktmessblende (x051xFC)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1195, x051xFP: 1/2" und 1" (alle Typen und Bewertungen)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1195, x051xFP: CL150/PN16 1 1/2 in.	KAT. I*	SEP (Sep)
1195, x051xFP: CL300/PN40 1 1/2 in.	KAT. II*	SEP (Sep)
1195, x051xFP: CL600/PN100 bis CL900/PN160 1 1/2 in.	KAT. II*	KAT. II
1195, x051xFP: 1 1/2" Gewinde & Verschweiß	KAT. II*	KAT. II
1495 Messblende	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1496 Messblende, Flanschverschraubung	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1595 Mehrloch-Messblende	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Pak-Lok – 485/x051xF: Alle (Druckstufe CL600/PN100) Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flanschanschluss – 485/x051xF: CL150/PN16 bis CL900/PN160 Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flanschanschluss – 485/x051xF: CL1500/PN250 und CL2500/PN400 Alle Nennweiten	KAT. I*	SEP (Sep)
Flange-Lok – 485/x051xF: CL150/PN16 bis CL600/PN100 Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 1 CL150/PN16 bis CL600/PN100 Nennweiten 2" bis 8"	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 2 CL150/PN16 Nennweiten 6" bis 24"	KAT. I*	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 2 CL150/PN16 Nennweiten 30" bis 36"	KAT. II*	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 2 CL300/PN40 Nennweiten 6" bis 36"	KAT. II*	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 2 CL600/PN100 Nennweiten 6" bis 14"	KAT. II*	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 2 CL600/PN100 Nennweiten 16" bis 36"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 3 CL150/PN16 Nennweiten 12" bis 36"	KAT. II*	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 3 CL150/PN16 Nennweiten 42" bis 72"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 3 CL300/PN40 Nennweiten 12 bis 72"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 3 CL600/PN100 Nennweiten 12" bis 72"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgroße 3 CL600/PN100, Nennweiten 42" bis 72"	n. z.	KAT. II
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode > 420, <=720)	KAT. I*	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode > 420, <=720)	KAT. II*	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL600/PN100 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL600/PN100 (Nennweitencode > 420, <=720)	KAT. II*	SEP (Sep)
585M: Sensorgroße 44	KAT. III*	SEP (Sep)
9295, CL150/PN16, 2 in.	KAT. I*	SEP (Sep)
9295, CL150/PN16, 3" und 4"	KAT. II*	SEP (Sep)
9295, CL150/PN16, 6"	KAT. II*	KAT. II
9295, CL300/PN40 bis CL900/PN160, 2"	KAT. II*	SEP (Sep)
9295, CL300/PN40 bis CL900/PN160, 3" und 4"	KAT. II*	KAT. II
9295, CL300/PN40 bis CL900/PN160, 6"	KAT. III	KAT. II

*Wenn die Flüssigkeit ein instabiles Gas ist, handelt es sich um Kategorie III.





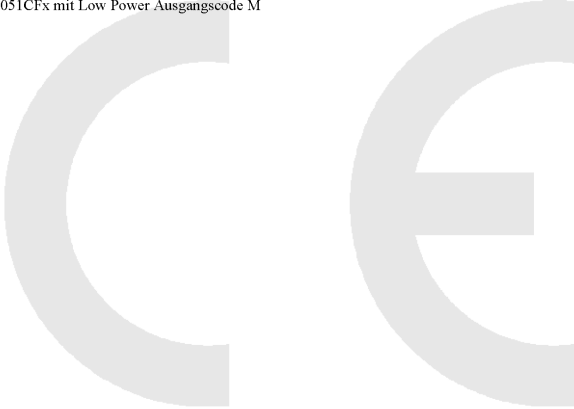
EU-Konformitätserklärung

Nein: DSI 1000 Rev. T



PED-Richtlinie (2014/68/EU) Diese Richtlinie ist gültig ab dem 19. Juli 2016

Zusammenfassung der Klassifizierungen – Gruppe 2 alle anderen Flüssigkeiten	Gefahrenklassifizierung	
	Gas	Flüssigkeit
Modell/Bereich		
585S (Flanschanschluss): CL150/PN16 bis CL2500/PN400 (Sensor 11, 22 und 44)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
405A, 405C, 405P Kompaktmessblende (x051xFC)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1195, x051xFP: 1/2" und 1" (alle Versionen)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1195, x051xFP: CL150/PN16 1 1/2 in.	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1195, x051xFP: CL300/PN40 - CL900/PN160 1 1/2 in.	I	SEP (Sep)
1195, x051xFP: 1 1/2" Gewinde & Verschweiß	I	SEP (Sep)
1495 Messblende	SEP (Sep)	SEP (Sep)
1496 Messblende, Flanschverschraubung	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Pak-Lok – 485/x051xF A: Alle (Druckstufe CL600/PN100) Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flanschanschluss – 485/x051xF A: CL150/PN16 bis CL900/PN160 Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flanschanschluss – 485/x051xF A: CL150/PN250 und CL2500/PN400 Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flange-Lok – 485/x051xF A: CL150/PN16 bis CL600/PN100 Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 1 CL150/PN16 bis CL600/PN100 Nennweiten 2" bis 8"	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 2 CL150/PN16 Nennweiten 6" bis 24"	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 2 CL150/PN16 Nennweiten 30" bis 36"	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 2 CL300/PN40 Nennweiten 6" bis 36"	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 2 CL600/PN100 Nennweiten 6" bis 14"	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 2 CL600/PN100 Nennweiten 16" bis 36"	KAT. II	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 3 CL150/PN16 Nennweiten 12" bis 36"	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 3 CL150/PN16 Nennweiten 42" bis 72"	KAT. II	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 3 CL300/PN40 Nennweiten 12 bis 72"	KAT. II	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 3 CL600/PN100 Nennweiten 12" bis 36"	KAT. III	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF A: Sensorgroße 3 CL600/PN100, Nennweiten 42" bis 72"	KAT. III	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode > 420, <=720)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode > 420, <=720)	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL600/PN10 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL600/PN10 (Nennweitencode > 420, <=720)	KAT. I	SEP (Sep)
585M: Sensorgroße 44	SEP (Sep)	SEP (Sep)
9295, CL150/PN16, 2 in.	SEP (Sep)	SEP (Sep)
9295, CL150/PN16, 3" bis 6"	I	SEP (Sep)
9295, CL300/PN40 bis CL900/PN160, 2" bis 4"	I	SEP (Sep)
9295, CL300/PN40 bis CL900/PN160, 6"	II	SEP (Sep)

 EU-Konformitätserklärung Nein: DSI 1000 Rev. T	
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)	
Modelle 3051CFx Harmonisierte Norm: EN 50581:2012	
Gilt nicht für die folgenden Optionen:	
<ul style="list-style-type: none">- 3051CFx mit Wireless-Ausgangscode X- 3051CFx mit Low Power Ausgangscode M	
	
<i>Seite 4 von 4</i>	14. März 2019

8 China RoHS

危害物质成分表

罗斯蒙特产品型号 485
7/1/2016

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 485
List of 485 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers 多溴联苯醚 (PBDE)
铝制温度传感器外壳组件 Aluminum RTD Housing Assembly	○	○	○	X	○	○

本表格系依据SJ/T 11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T 11364

○: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

○: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

部件名称 Part Name	组装备件说明 Spare Parts Descriptions for Assemblies
壳体组件Housing Assembly	电子外壳 Electrical Housing

上述声明仅适用于选择铝制外壳组件的产品。其他所有差压流量一次元件的组件所含有的China RoHS 管控物质浓度均低于GB/T 26572所规定的限量要求。关于差压流量计变送器组件的管控物质浓度的申明，请参看变送器的快速安装指南。

The disclosure above applies to units supplied with aluminum connection heads. No other components supplied with DP Flow primary elements contain any restricted substances. Please consult the transmitter Quick Start Guide (QIG) for disclosure information on transmitter components.



Kurzanleitung
00825-0305-4809, Rev. EC
Mai 2023

Weiterführende Informationen: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2023 Emerson. Alle Rechte vorbehalten.

Die Verkaufsbedingungen von Emerson sind auf Anfrage erhältlich. Das Emerson Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Rosemount ist eine Marke der Emerson Unternehmensgruppe. Alle anderen Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.

ROSEMOUNT™

