

Rosemount™ 1195 integrierte Messblende



BEACHTEN

Dieses Dokument enthält grundlegende Richtlinien für die Installation der Rosemount Integrierten Messblende 1195. Detaillierte Anweisungen für Konfiguration, Diagnose, Wartung, Service und Installation oder Störungsanalyse und -beseitigung finden Sie in der [Betriebsanleitung für die Rosemount Messblende 1195](#). Die Betriebsanleitung und diese Kurzanleitung sind außerdem in elektronischer Form über www.emerson.com erhältlich.

Wenn die Rosemount Integrierte Messblende 1195 an einem Rosemount Druckmessumformer montiert bestellt wurde, sind die Konfigurationsdaten und Ex-Zulassungen in den folgenden Kurzanleitungen zu finden:

1. [Kurzanleitung für den Rosemount 3051S](#)
2. [Kurzanleitung für den Rosemount 3051SMV](#)
3. [Kurzanleitung für den Rosemount 3051](#)

⚠️ WARNUNG

Prozessleckagen können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

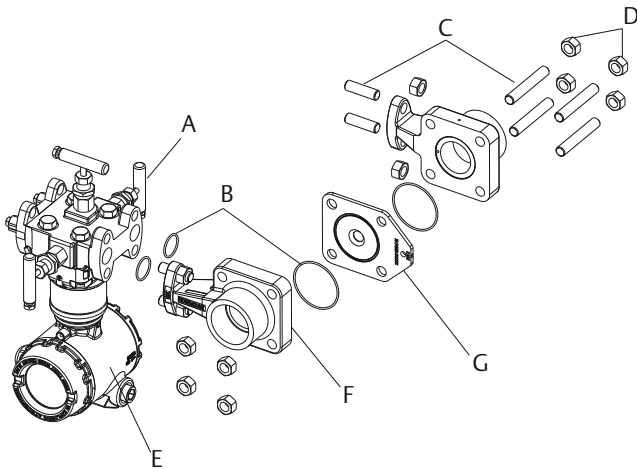
Um Prozessleckagen zu vermeiden, nur die Dichtung verwenden, die für den entsprechenden Ovaladapter ausgelegt ist. Um Prozesslecks zu vermeiden, nur den vorgeschriebenen O-Ring verwenden, der für den entsprechenden Ovaladapter ausgelegt ist.

Inhalt

Ansicht der Rosemount Integrierten Messblende 1195.....	3
Einbauort und Ausrichtung.....	4
Ausrichtung der Messblende.....	7
Montage der Messblende.....	10
Vorbereitung für den Betrieb.....	13
Produktzulassungen.....	19

1 Ansicht der Rosemount Integrierten Messblende 1195

Abbildung 1-1: Gehäuse mit verbesserter Abstützung ⁽¹⁾



- A. Ventilblock
- B. Dichtungen
- C. Bolzen
- D. Muttern
- E. Messumformer
- F. Rosemount 1195 Gehäuse mit verbesserter Abstützung
- G. Messblende mit verbesserter Abstützung

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

2 Einbauort und Ausrichtung

Installieren Sie die integrierte Messblende Rosemount 1195 an der richtigen Position im Leitungsabschnitt, um ungenaue Messungen durch Durchflussstörungen zu verhindern.

2.1 Länge der geraden Rohrstrecken

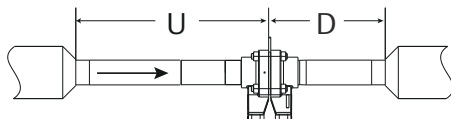
Die unten angegebene Länge der Einlaufstrecke (U) und der Auslaufstrecke (D) zusammen mit den folgenden Abbildungen verwenden, um die geeignete Länge der Einlaufstrecke (U) und der Auslaufstrecke (D) zu bestimmen. Beispiel: Bei einer Nennweite von 1 in., einem Durchmesser Verhältnis (\times) von 0,4 und der in dargestellten Montageart beträgt die erforderliche gerade Einlaufstrecke $25 \times 1 = 25$ in. und die Auslaufstrecke $10 \times 1 = 10$ in.

Anmerkung

Bei Bestellung der Rosemount Integrierten Messblende 1195 mit Prozessleitungsanschlüssen sind die entsprechenden Rohrlängen (18D Einlaufstrecke und 8D Auslaufstrecke) im Lieferumfang enthalten.

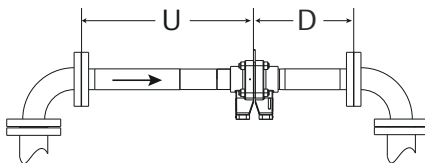
Anforderungen an Ein- bzw. Auslaufstrecken ⁽²⁾

Abbildung 2-1: Reduzierung



(2 d bis d über eine Länge von 1,5 d bis 3 d)

Abbildung 2-2: Ein 90°-Bogen mit Durchfluss von einem Leitungsabschnitt



(2) Abmessungen siehe Tabelle 2-1

Abbildung 2-3: Zwei oder mehrere 90°-Bögen in den gleichen Ebenen

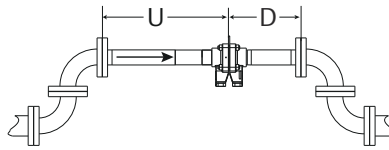


Abbildung 2-4: Zwei oder mehrere 90°-Bögen in unterschiedlichen Ebenen

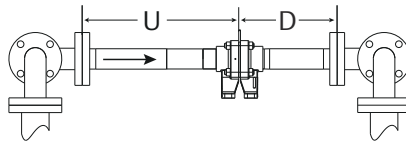
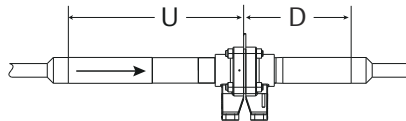


Abbildung 2-5: Expander



(0,5 d bis d über eine Länge von d bis 2 d)

Abbildung 2-6: Kugelhahn/Schieber vollständig geöffnet

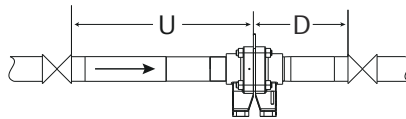


Tabelle 2-1: Anforderungen an Ein- bzw. Auslaufstrecken (Rohrdurchmesser)

$\beta^{(1)}$	Abbildung 2-1 Einlaufstrecke (U)	Abbildung 2-2 Einlaufstrecke (U)	Abbildung 2-3 Einlaufstrecke (U)	Abbildung 2-4 Einlaufstrecke (U)	Abbildung 2-5 Einlaufstrecke (U)	Abbildung 2-6 Einlaufstrecke (U)	Abbildungen 2-1 bis 2-6 Einlaufstrecke (D) ⁽²⁾
---------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--

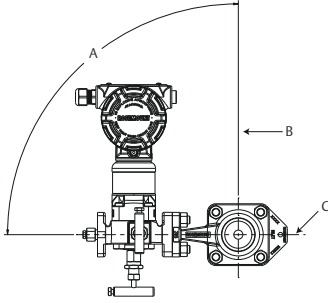
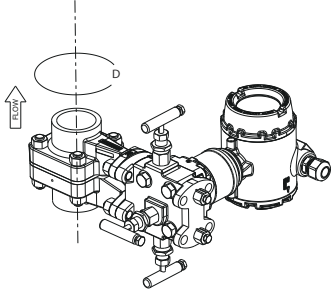
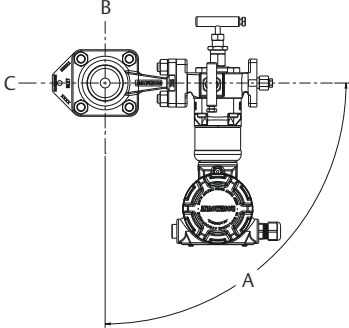
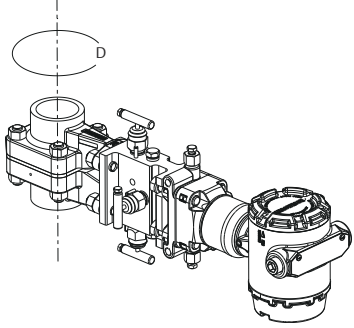
Tabelle 2-1: Anforderungen an Ein- bzw. Auslaufstrecken (Rohrdurchmesser) (Fortsetzung)

0,20	20	24	25	30	22	22	10
0,40	20	25	27	31	22	22	10
0,50	20	25	28	33	23	23	10
0,60	20	27	31	37	25	25	10
0,70	23	32	35	42	28	28	10
0,75	25	35	38	45	30	30	10

- (1) Zwischenwerte β können durch Interpolation ermittelt werden.
- (2) Die Länge gerader Rohrstrecken wird als Mehrfaches des Rohrinnehdurchmessers (d) ausgedrückt und wird von der Einlaufseite der Messblende aus gemessen.

3 Ausrichtung der Messblende

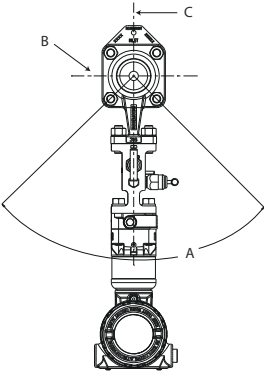
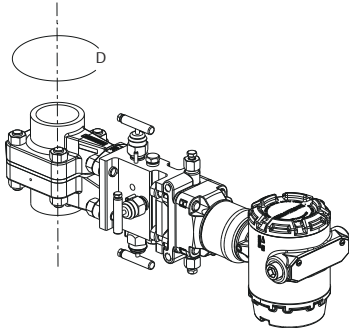
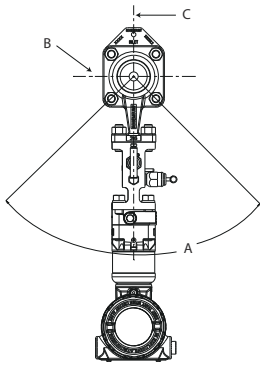
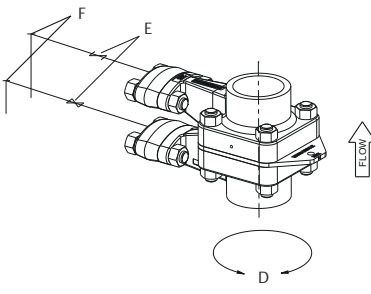
Abbildung 3-1: Ausrichtung der Messblende 1195 mit herkömmlichem Ventilblock

Gas (horizontal)	Gas (vertikal)
	
Flüssigkeiten (horizontal)	Flüssigkeiten (vertikal)
	
Dampf (horizontal)	Dampf (vertikal)

<ol style="list-style-type: none"> 1. 90° empfohlener Bereich 2. Vertikale Ebene 3. Horizontale Ebene 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 360° empfohlener Bereich 2. Absperrventile 3. Entlüftungsventile

Abbildung 3-2: Rosemount 1195 – Ausrichtung des Durchflussmessers mit Flansch-zu-Flansch-Ventilblock

Gas (horizontal)	Gas (vertikal)
Flüssigkeiten (horizontal)	Flüssigkeiten (vertikal)

Gas (horizontal)	Gas (vertikal)
	
Dampf (horizontal)	Dampf (vertikal)
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. A. 120° empfohlener Bereich 2. B. Horizontale Ebene 3. C. Vertikale Ebene 	<ol style="list-style-type: none"> 1. D. 360° empfohlener Bereich 2. E. Absperrventile 3. F. Entlüftungsventile

Anmerkung

Für Sattldampf, der qualitativ nicht hochwertig ist, wird die Montage in einer vertikalen Leitung empfohlen, um Flüssigkeitsansammlungen zu vermeiden.

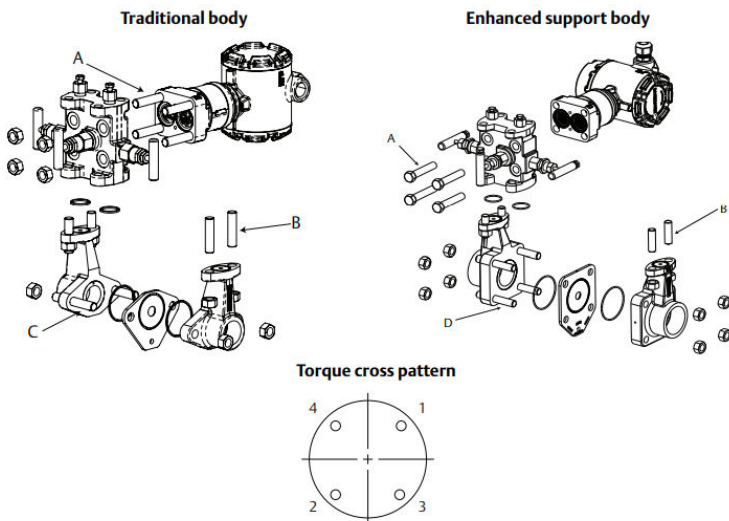
4 Montage der Messblende

Tabelle 4-1: Drehmomentspezifikationen Gewindebolzen und Muttern
(1) (2)

Ventilblockschrauben	Anzugsmoment
Alle Nennweiten und Dichtungstypen	32 lb-ft.(44 Nm)
Blendengehäuseschrauben	Anzugsmoment
Alle Nennweiten und Dichtungstypen	60 lb-ft.(82 Nm)

- (1) Gewindebolzen und Muttern sollten über Kreuz in zwei bis drei Schritten auf das angegebene Drehmoment angezogen werden.
- (2) Die Dichtungen nicht wiederverwenden. Dichtungen nach der Demontage stets austauschen, um die ordnungsgemäße Abdichtung zu gewährleisten.

Abbildung 4-1: Benennung der Schrauben der Rosemount Messblende 1195



- A. Messumformerschrauben – 4x
- B. Ventilblockschrauben – 4x
- C. Blendengehäuseschrauben – 2x
- D. Blendengehäuseschrauben – 4x

Prozedur

1. Sicherstellen, dass die mit „inlet“ (Einlass) gekennzeichnete Seite der Messblende zur Einlaufstrecke zeigt.

Die Prägung ist auf dem Teil der Blende zu finden, der über die Fassungsringe der Blende hinausragt.

2. Vor dem Beaufschlagen der Leitung mit Druck sicherstellen, dass die Drehmomentwerte eingehalten werden.

Die erforderlichen Drehmomentwerte der Ventilblock- und Blendengehäuseschrauben sind in und zu finden. Die Drehmomentwerte für die Messumformerschrauben sind in der Betriebsanleitung des jeweiligen Messumformers angegeben.

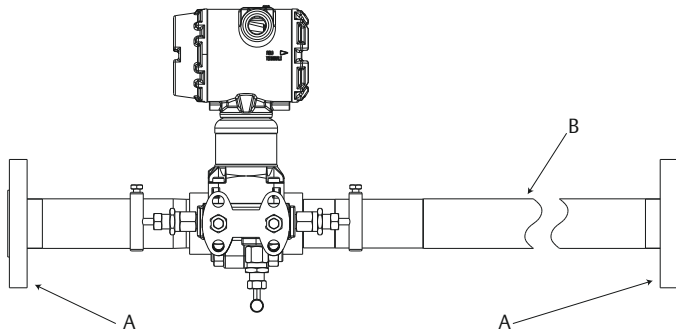
3. Die Einheit installieren.

Option	Bezeichnung
Einheiten mit Druckentnahme mit Flanschanschluss.	<ol style="list-style-type: none"> a. Die Flansche in der Prozessleitung installieren. Der Abstand zwischen den Flanschen muss der Gesamtlänge des Durchflussmessers zzgl. den Dichtungsstärken entsprechen. b. Die Einheit zwischen den Flanschen installieren; Gewindebolzen, Muttern und Dichtungen verwenden, die für die Flanschgröße/Druckstufe und Prozessbedingungen geeignet sind. An den Flanschanschlüssen ist eine ordnungsgemäße Abstützung erforderlich, siehe .
Druckentnahmen mit Gewindeanschluss.	Die Einheit mit den entsprechenden Befestigungselementen mit Gewinde installieren.
Druckentnahmen mit Schweißanschluss.	<ol style="list-style-type: none"> a. Der Durchmesser des Schweißanschlusses ist kleiner als der Standard-Außendurchmesser der Rohrleitung, um die Rechtwinkligkeit der Leitung im Blendenanschluss zu gewährleisten. Der Außendurchmesser der Rohrleitung muss vor dem Verschweißen passgenau bearbeitet werden. b. Den Messumformer vor dem Verschweißen entfernen, um Schäden zu verhindern.

4. Nach Montage der Rosemount Messblende 1195 sicherstellen, dass diese ordnungsgemäß abgestützt ist. Entsprechende Vorkehrungen

treffen, um sicherzustellen, dass die Messblende nicht als Trittstufe verwendet wird. Informationen zu den Abstützpunkten siehe .

Abbildung 4-2: Empfohlene Abstützstellen für die Montage



A. Halterung

B. Keine Trittstufe

5 Vorbereitung für den Betrieb

Anmerkung

Das Öffnen der Ventile bei mit Druck beaufschlagten Rohrleitungen kann schwere Verletzungen verursachen. Prozessflüssigkeiten, die giftig oder schädlich für Gesundheit oder Umgebung sind, nicht ablassen oder aus dem Prozess ausblasen.

5.1 Direktmontage bei Flüssigkeitsanwendungen max. 450 °F (232 °C)

Prozedur

1. Die Leitung mit Druck beaufschlagen.
2. Das Ausgleichsventil öffnen.
3. Die Ventile der Hoch- und Niederdruckseite öffnen.
4. Die Ablass-/Entlüftungsventile öffnen, bis die Flüssigkeit kein Gas mehr enthält.
5. Die Ablass-/Entlüftungsventile schließen.
6. Das Ventil der Niederdruckseite schließen.
7. Den Nullpunkt des Messumformers gemäß der Betriebsanleitung überprüfen.
8. Das Ausgleichsventil schließen.
9. Das Ventil der Niederdruckseite öffnen. Das System ist nun betriebsbereit.

5.2 Direktmontage bei Gasanwendungen max. 450 °F (232 °C)

Prozedur

1. Die Leitung mit Druck beaufschlagen.
2. Das Ausgleichsventil öffnen.
3. Die Ventile der Hoch- und Niederdruckseite öffnen.
4. Die Ablass-/Entlüftungsventile öffnen, um sicherzustellen, dass keine Flüssigkeit vorhanden ist.
5. Die Ablass-/Entlüftungsventile schließen.
6. Das Ventil der Niederdruckseite schließen.
7. Den Nullpunkt des Messumformers gemäß der Betriebsanleitung überprüfen.
8. Das Ausgleichsventil schließen.

9. Das Ventil der Niederdruckseite öffnen. Das System ist nun betriebsbereit.

5.3 Direktmontage bei Dampfانwendungen max. 450 °F (232 °C)

Prozedur

1. Die Leitung drucklos machen.
2. Das Ausgleichsventil sowie die Ventile der Hoch- und Niederdruckseite öffnen.
3. Ventilblock und Messumformer über die Ablass-/Entlüftungsventile mit Wasser befüllen.
4. Das Ventil der Niederdruckseite schließen.
5. Die Leitung mit Druck beaufschlagen.
6. Mit einem kleinen Schraubenschlüssel leicht gegen Elektronikgehäuse, Ventilblock und das Gehäuse der integrierten Messblende klopfen, um ggf. eingeschlossene Restluft zu entfernen.
7. Den Nullpunkt des Messumformers gemäß der Betriebsanleitung überprüfen.
8. Das Ausgleichsventil schließen.
9. Das Ventil der Niederdruckseite öffnen. Das System ist nun betriebsbereit.

5.4 Externe Montage, max. 850 °F (454 °C)

5.4.1 Flüssigkeitsanwendungen – Messumformer befindet sich unterhalb der Rosemount 1195 Druckentnahmen

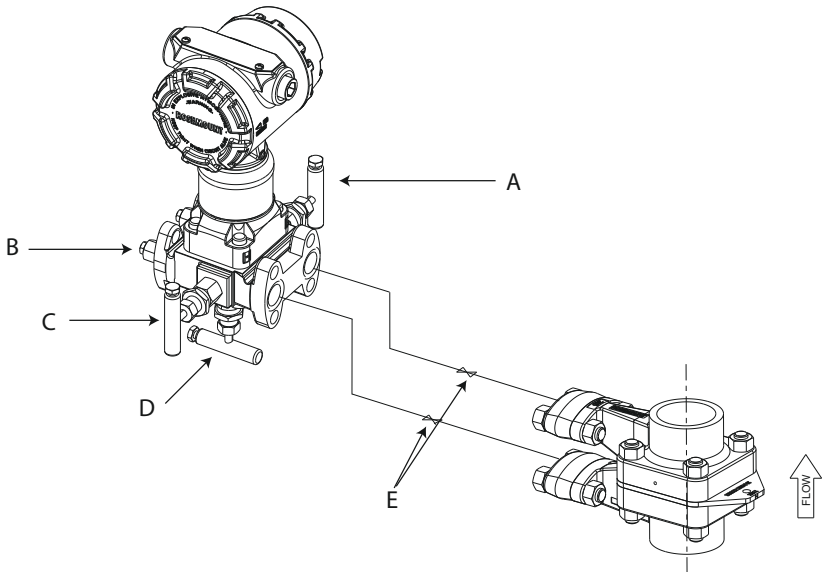
Prozedur

1. Die Leitung mit Druck beaufschlagen.
2. Das Ausgleichsventil am Messumformer-Ventilblock öffnen. Das Ausgleichsventil an der integrierten Messblende schließen, sofern verwendet.
3. Das Hoch- und Niederdruckventil am Messumformer-Ventilblock und das Hoch- und Niederdruck-Absperrventil an der integrierten Messblende öffnen.
4. Die Ablass-/Entlüftungsventile am Messumformer-Ventilblock entlüften, bis keine Luft mehr vorhanden ist.
5. Die Ablass-/Entlüftungsventile am Messumformer-Ventilblock schließen und dann die Entlüftungsventile an den Absperrventilen der integrierten Messblende entlüften, bis keine Luft mehr vorhanden ist.

6. Die Entlüftungsventile an den Absperrventilen der integrierten Messblende schließen.
7. Das Ausgleichsventil am Messumformer-Ventilblock schließen.
8. Die Absperrventile der Nieder- und Hochdruckseite an der integrierten Messblende schließen.
9. Die Entlüftungsventile an den Absperrventilen der integrierten Messblende öffnen.
10. Den Nullpunkt des Messumformers gemäß der Betriebsanleitung überprüfen.
11. Die Entlüftungsventile an den Absperrventilen der integrierten Messblende schließen.
12. Die Absperrventile der Hoch- und Niederdruckseite an der integrierten Messblende öffnen. Das System ist nun betriebsbereit.

5.4.2 Gasanwendungen – Messumformer befindet sich oberhalb der Rosemount 1195 Druckentnahmen

Abbildung 5-1: Externe Gasanwendungen ⁽³⁾



- A. Ventil der Hochdruckseite
 B. Abluft
 C. Ventil der Niederdruckseite
 D. Ausgleichsventil

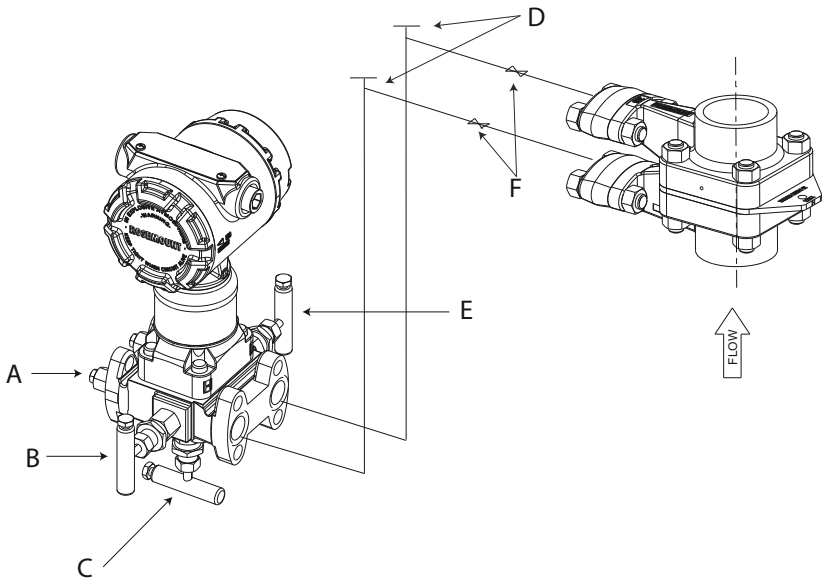
⁽³⁾ Gilt für beide Gehäuseoptionen.

Prozedur

1. Die Leitung mit Druck beaufschlagen.
2. Das Ausgleichsventil am Messumformer-Ventilblock öffnen.
3. Die Ventile der Hoch- und Niederdruckseite am Messumformer-Ventilblock öffnen.
4. Die Ablass-/Entlüftungsventile am Messumformer-Ventilblock öffnen, um sicherzustellen, dass keine Flüssigkeit vorhanden ist.
5. Die Ablass-/Entlüftungsventile schließen.
6. Das Ventil der Niederdruckseite am Messumformer-Ventilblock schließen.
7. Den Nullpunkt des Messumformers gemäß der Betriebsanleitung überprüfen.
8. Das Ausgleichsventil am Messumformer-Ventilblock schließen.
9. Das Ventil der Niederdruckseite am Messumformer-Ventilblock öffnen. Das System ist nun betriebsbereit.

5.4.3 Dampfanwendungen – Messumformer befindet sich unterhalb der Rosemount 1195 Druckentnahmen

Abbildung 5-2: Externe Dampf- und Flüssigkeitsanwendungen⁽⁴⁾



- A. Abluft
- B. Ventil der Hochdruckseite
- C. Ausgleichsventil
- D. Entlüftungsventile
- E. Ventil der Niederdruckseite

Prozedur

1. Die Leitung drucklos machen bzw. die Absperrventile an der integrierten Messblende schließen.
2. Die Ausgleichsventile sowie die Hoch- und Niederdruckventile am Messumformer-Ventilblock öffnen. Das Ausgleichsventil an der integrierten Messblende schließen, sofern verwendet.
3. Die Entlüftungsventile an den Absperrventilen der integrierten Messblende öffnen, um die Messleitungen zu entlüften.
4. Den Messumformer-Ventilblock und die Geräteleitungen über das seitliche Entlüftungsventil an den Absperrventilen der integrierten Messblende mit Wasser befüllen.

⁽⁴⁾ Gilt für beide Gehäuseoptionen.

5. Die Entlüftungsventile am Messumformer öffnen und schließen, damit eingeschlossene Luft entweichen kann.
6. Das Ausgleichsventil am Messumformer-Ventilblock schließen.
7. Den Füllvorgang der Messleitungen auf der Hoch- und Niederdruckseite abschließen.
8. Mit einem kleinen Schraubenschlüssel leicht gegen Elektronikgehäuse, Ventilblock, Geräteleitungen und die integrierte Messblende klopfen, um ggf. eingeschlossene Restluft zu entfernen.
9. Den Nullpunkt des Messumformers gemäß der Betriebsanleitung überprüfen.
10. Die Entlüftungsventile an den Absperrventilen der integrierten Messblende schließen.
11. Sofern die Absperrventile an der integrierten Messblende bereits geschlossen wurden, müssen diese jetzt geöffnet werden. Das System ist nun bereit, Durchflussmessungen von Dampf durchzuführen.

6 Produktzulassungen

6.1 Zugelassene Herstellungsstandorte

Emerson – Shakopee, Minnesota USA

Rosemount DP Flow Design and Operations – Boulder, Colorado USA

Emerson GmbH & Co. OHG – Weßling, Deutschland

Emerson 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 unter [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) zu finden. Diese Dokumente erhalten Sie auch durch Emerson Process Management.

Europäische Druckgeräterichtlinie PED (2014/68/EU)

Siehe EU-Konformitätserklärung bzgl. der Konformitätsbewertung.

Druckmessumformer – Siehe Kurzanleitung des entsprechenden Druckmessumformers:

Auf dem Typenschild angegebene Konstruktionszustände dürfen nie überschritten werden.



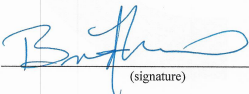
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051S mit HART-Protokoll
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051SMV Durchflussmesser
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051

6.3 Ex-Zulassungen

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

- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051S mit HART-Protokoll
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051SMV Durchflussmesser
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051

Abbildung 6-1: Rosemount 1195 – Konformitätserklärung, Revision V

	EU Declaration of Conformity No: DSI 1000 Rev. V	
<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>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)	General Manager (function)	
Brian Fieser (name)	April 1st, 2020 (date of issue)	
<p>Pressure Equipment Directive Notified Body: Bureau Veritas Services SAS 8 Cours du Triangle, 92800 PUTEAUX – LA DEFENSE, FRANCE</p>		
<p>Certificate of Quality System approval– CE-0062-PED-H-RMT 001-20-USA</p>		
Page 1 of 4		April 1 st , 2020



EU Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. V



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

Model/Range	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/x051xFa: All (CL600/PN100 Rating) All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485/x051xFa: CL150/PN16 to CL900/PN160 All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485/x051xFa: CL1500/PN250 & CL2500/PN400 All Lines	CAT I*	SEP
Flange-Lok – 485/x051xFa: CL150/PN16 to CL600/PN100 All Lines	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 1 CL150/PN16 to CL600/PN100 2" to 8" Line	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 2 CL150/PN16 6" to 24" Line	CAT I*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 2 CL150/PN16 30" to 36" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 2 CL300/PN40 6" to 36" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 2 CL600/PN100 6" to 14" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 2 CL600/PN100 16" to 36" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 3 CL150/PN16 12" to 36" Line	CAT II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 3 CL150/PN16 42" to 72" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 3 CL300/PN40 12 to 72" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 3 CL600/PN100 12" to 36" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensor Size 3 CL600/PN100 42" to 72" Line	N/A	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




EU Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. V




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

Summary of Classifications – Group 2 All Other Fluids		
Model/Range	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 Plate	SEP	SEP
1496 Orifice Flange Union	SEP	SEP
Pak-Lok – 485x051xFA: All (CL600/PN100 Rating) All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485x051xFA: CL150/PN16 to CL900/PN160 All Lines	SEP	SEP
Flanged – 485x051xFA: CL1500/PN250 & CL2500/PN400 All Lines	SEP	SEP
Flange-Lok – 485x051xFA: CL150/PN16 to CL600/PN100 All Lines	SEP	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 1 CL150/PN16 to CL600/PN100 2" to 8" Line	SEP	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 2 CL150/PN16 6" to 24" Line	SEP	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 2 CL150/PN16 30" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 2 CL300/PN40 6" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 2 CL600/PN100 6" to 14" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 2 CL600/PN100 16" to 36" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 3 CL150/PN16 12" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 3 CL150/PN16 42" to 72" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 3 CL300/PN40 12" to 72" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: Sensor Size 3 CL600/PN100 12" to 36" Line	CAT III	SEP
Flo-Tap – 485x051xFA: 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



EU Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. V



RoHS Directive (2011/65/EU)



Models 3051CFx, 2051CFx
Harmonized standard: EN 50581:2012

Only applies to the following models:

- 3051CFx with 4-20 mA HART output code A
- 3051CFx with FOUNDATION Fieldbus output code F
- 3051CFx with Profibus PA output code W
- 2051CFx with 4-20 mA HART output code A

Page 4 of 4

April 1st, 2020

	<h2 style="margin: 0;">EU-Konformitätserklärung</h2> <p style="margin: 0;">Nr.: DSI 1000 Rev. V</p>							
<p>Wir, Rosemount/Dieterich Standard, Inc. 5601 North 71st Street Boulder, CO 80301 USA</p>								
<p>erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt</p> <p style="text-align: center;">Rosemount Wirkdruckgeber: 405, 485, 585, 1195, 1495, 1595, 9295 Rosemount Differenzdruck-Durchflussmessgeräte: 2051CFx, 3051CFx, 3051SFx</p>								
<p>auf das sich diese Erklärung bezieht, den Vorschriften der EU-Richtlinien 2014/68/EU über Druckgeräte entspricht, gemäß beigefügtem Anhang.</p> <p>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 Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung ist in Übereinstimmung mit den entsprechenden Rechtsvorschriften zur Harmonisierung von Normen in der EU.</p>								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Angewandter Konstruktionsstandard / technischer Standard:</td> <td>ASME B31.3</td> </tr> <tr> <td>Angewandte harmonisierte Normen:</td> <td>EN10204, EN 15614-1, LVD-2014/25/EU</td> </tr> <tr> <td>Angewandtes Konformitätsbewertungsmodul:</td> <td>Modul H</td> </tr> </table>			Angewandter Konstruktionsstandard / technischer Standard:	ASME B31.3	Angewandte harmonisierte Normen:	EN10204, EN 15614-1, LVD-2014/25/EU	Angewandtes Konformitätsbewertungsmodul:	Modul H
Angewandter Konstruktionsstandard / technischer Standard:	ASME B31.3							
Angewandte harmonisierte Normen:	EN10204, EN 15614-1, LVD-2014/25/EU							
Angewandtes Konformitätsbewertungsmodul:	Modul H							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Seriennummer(n):</td> <td style="width: 60%;"></td> </tr> <tr> <td>Herstellungsjahr:</td> <td></td> </tr> </table>			Seriennummer(n):		Herstellungsjahr:			
Seriennummer(n):								
Herstellungsjahr:								
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px;"> Siehe englische Version </div>								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> _____ (Unterschrift) </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> _____ Geschäftsführer (Funktion) </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> _____ Brian Fieser (Name) </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> _____ 1. April 2020 (Ausstellungsdatum) </td> </tr> </table>			_____ (Unterschrift)	_____ Geschäftsführer (Funktion)	_____ Brian Fieser (Name)	_____ 1. April 2020 (Ausstellungsdatum)		
_____ (Unterschrift)	_____ Geschäftsführer (Funktion)							
_____ Brian Fieser (Name)	_____ 1. April 2020 (Ausstellungsdatum)							
<p style="text-align: center;"><u>Benannte Stelle für Druckgeräterichtlinie:</u> Bureau Veritas Services SAS 8 Cours du Triangle, 92800 PUTEAUX – LA DEFENSE, FRANCE</p>								
<p style="text-align: center;">Zertifikat über die Zulassung des Qualitätssicherungssystems – CE-0062-PED-H-RMT 001-20-USA</p>								
<p style="text-align: center; font-size: small;">Seite 1 von 4 1. April 2020</p>								



EU-Konformitätserklärung



Nr.: DSI 1000 Rev. V

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

Übersicht der Klassifizierungen – Gefährliche Flüssigkeiten Gruppe I		
Modell/Bereich	Ex-Klassifizierungen	
	Gas	Flüssigkeit
585S (Flanschanschluss): CL150/PN16 bis CL900/PN160 (Sensor 11, 22 und 44)	SEP	SEP
585S (Flanschanschluss): CL1500/PN250 bis CL2500/PN400 (Sensor 11 und 22)	KAT. I*	SEP
585S (Flanschanschluss): CL1500/PN250 und CL2500/PN400 (Sensor 44)	KAT. III	SEP
Kompaktmessblende 405A, 405C, 405P (x051xFC)	SEP	SEP
1195, x051xFP: 1/2" und 1" (Alle Typen und Druckstufen)	SEP	SEP
1195, x051xFP: CL150/PN16 1-1/2"	KAT. I*	SEP
1195, x051xFP: CL300/PN40 1-1/2"	KAT. II*	SEP
1195, x051xFP: CL600/PN40 bis CL900/PN160 1-1/2"	KAT. II*	KAT. II
1195, x051xFP: 1-1/2" Gewinde und geschweißt	KAT. II*	KAT. II
Messblende 1495	SEP	SEP
Messblende 1496 mit Flanschverschraubung	SEP	SEP
Messblende 1595 (Mehrfloch)	SEP	SEP
Pak-Lok – 485/x051xFa: Alle (Druckstufe CL600/PN100) Alle Nennweiten	SEP	SEP
Flanschanschluss – 485/x051xFa: CL150/PN16 bis CL900/PN160 Alle Nennweiten	SEP	SEP
Flanschanschluss – 485/x051xFa: CL1500/PN250 und CL2500/PN400 Alle Nennweiten	KAT. I*	SEP
Flange-Lok – 485/x051xFa: CL150/PN16 bis CL600/PN100 Alle Nennweiten	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 1 CL150/PN16 bis CL600/PN100 Nennweiten 2" bis 8"	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 2 CL150/PN16 Nennweiten 6" bis 24"	KAT. I*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 2 CL150/PN16 Nennweiten 30" bis 36"	KAT. II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 2 CL300/PN40 Nennweiten 6" bis 36"	KAT. II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 2 CL600/PN100 Nennweiten 6" bis 14"	KAT. II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 2 CL600/PN100 Nennweiten 16" bis 36"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 3 CL150/PN16 Nennweite 12" bis 36"	KAT. II*	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 3 CL150/PN16 Nennweite 42" bis 72"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 3 CL300/PN40 Nennweiten 12" bis 72"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 3 CL600/PN100 Nennweiten 12" bis 36"	KAT. III	KAT. II
Flo-Tap – 485/x051xFa: Sensorgroße 3 CL600/PN100, Nennweiten 42" bis 72"	-	KAT. II
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode <=420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode >420, <=720)	KAT. I*	SEP
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode <=420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode >420, <=720)	KAT. II*	SEP
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL600/PN100 (Nennweitencode <=420)	SEP	SEP
Flo-Tap – 585: Sensorgroße 44 CL600/PN100 (Nennweitencode >420, <=720)	KAT. II*	SEP
585M: Sensorgroße 44	KAT. III*	SEP
9295, CL150/PN16, 2"	KAT. I*	SEP
9295, CL150/PN16, 3" und 4"	KAT. II*	SEP
9295, CL150/PN16, 6"	KAT. II*	KAT. II
9295, CL300/PN40 bis CL900/PN160, 2"	KAT. II*	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



Nr.: DSI 1000 Rev. V

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

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

 **EU-Konformitätserklärung** 

Nr.: DSI 1000 Rev. V

RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

Modelle 3051CFx, 2051CFx
Harmonisierter Standard: EN 50581

Gilt nur für die folgenden Modelle:

- 3051CFx mit 4-20 mA HART Ausgangscode A
- 3051CFx mit FOUNDATION Feldbus Ausgangscode F
- 3051CFx mit Profibus PA Ausgangscode W
- 2051CFx mit 4-20 mA HART Ausgangscode A

Seite 4 von 4 1. April 2020

6.4 China RoHS

危害物质成分表

罗斯蒙特产品型号 **1195**
7/1/2016

含有China RoHS管控制物质超过最大浓度限值的部件型号列表 1195
List of 1195 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/T11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364

O: 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。

O: 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的所有均质材料里，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

上述申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 管控制物质浓度均低于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制物质浓度的申明，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
00825-0105-4686, Rev. FB
April 2021

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

©2022 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™

