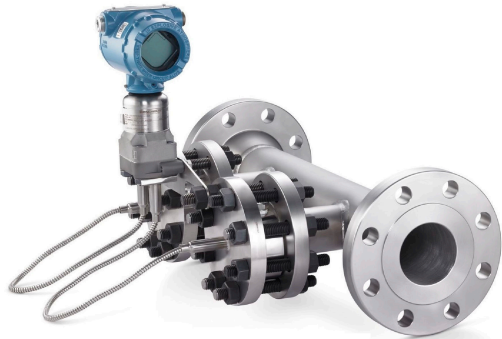


Rosemount™ 9195 Keilelementbaugruppe



BEACHTEN

Dieses Dokument enthält grundlegende Richtlinien für die Installation der Rosemount 9195 Keilelementbaugruppe. Detaillierte Anweisungen für Konfiguration, Diagnose, Wartung, Service und Installation oder Störungsanalyse und -beseitigung finden Sie im *Rosemount 9195 Referenzhandbuch*. Die Betriebsanleitung und diese Kurzanleitung sind außerdem in elektronischer Form über [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) erhältlich.

Wenn der Rosemount 9195 Wirkdruckgeber an einem Rosemount Druckmessumformer oder einem Rosemount 1199 Druckmittlersystem montiert bestellt wurde, sind die Konfigurationsdaten und Ex-Zulassungen in den folgenden Kurzanleitungen zu finden:

- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051S
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051SMV
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 4088
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 1199 Druckmittler
- [Kurzanleitung](#) für den Rosemount 3051SAL

Ex-Zulassungen für die Montage der Komponenten eines Durchflussmessgeräts, die in verschiedenen Leitungen spezifiziert sind: Eine Baugruppe kann aus zertifizierten Gerätebauteilen bestehen. Die Gesamtmontage unterliegt der Inspektion durch die für die Installation zuständige Behörde.

Wenn das Messgerät mit einem Wireless-Messumformer bestellt wurde, wird die Batterie aufgrund der Vorschriften des Spediteurs separat geliefert.

⚠️ 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.

Die Wartung der Messumformerelektronik darf nicht an unter Strom stehenden Geräten in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre durchgeführt werden.

Nichtbeachtung der Anforderungen an Eigensicherheit in einem Ex-Bereich Atmosphäre könnte zu einer Explosion führen.

Wenn es sich bei der Prozessflüssigkeit um ein Gefahrgut handelt, muss das hier beschriebene Verfahren je nach Bedarf geändert werden.

Nichtbeachtung könnte zu schweren Verletzungen von Personen oder zum Tod führen.

Wenn die Leitung druckbeaufschlagt ist, die Ventile immer langsam öffnen.

Nichtbeachtung könnte zu schweren Verletzungen von Personen oder zum Tod führen.

Während der Installation den Messumformer niemals mit Druckmittler-Kapillaren, dem Messumformer, Widerstandsthermometern oder Impulsleitungen/-ventilen anheben.

Andernfalls kann es zu Schäden am Messgerät oder zu schweren Verletzungen kommen.

⚠️ WARNUNG

Physischer Zugriff

Unbefugtes Personal kann möglicherweise erhebliche Schäden und/oder Fehlkonfigurationen an den Geräten des Endbenutzers verursachen. Dies kann vorsätzlich oder unbeabsichtigt geschehen und man muss die Geräte entsprechend schützen.

Die physische Sicherheit ist ein wichtiger Bestandteil jedes Sicherheitsprogramms und ein grundlegender Bestandteil beim Schutz Ihres Systems. Beschränken Sie den physischen Zugriff durch unbefugte Personen, um die Assets der Endbenutzer zu schützen. Dies gilt für alle Systeme, die innerhalb der Anlage verwendet werden.

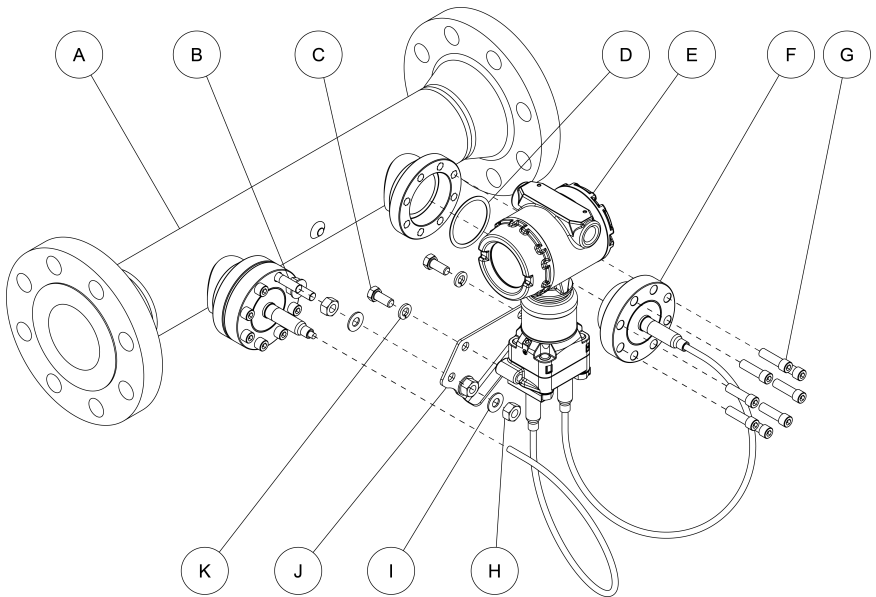
Inhalt

Einführung.....	5
Den Installationsort bestimmen.....	8
Ausrichten des Wirkdruckgebers.....	12
Installieren des Wirkdruckgebers.....	21
Vorbereitung für den Betrieb.....	25
Produkt-Zulassungen.....	30

1 Einführung

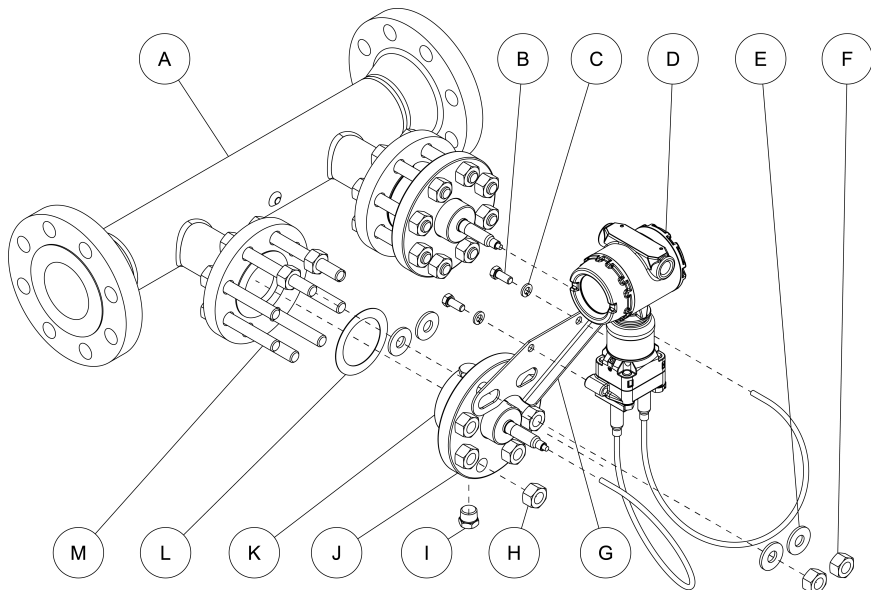
Bevor Sie mit der Installation beginnen, die Vibrations- und Temperaturgrenzen des Messgeräts berücksichtigen. Weitere Informationen zu den Durchflussabmessungen und Messstellenkennzeichnungen des Geräts für funktionale Grenzen sind im *Produktdatenblatt des Rosemount 9195 Keilelements* zu finden.

Abbildung 1-1: Explosionszeichnung 1: Kompaktdruckmittler (WSP-Ausführung)



- A. Vortexgehäuse des Keilelement-Wirkdruckgebers
- B. Stehbolzen für Montagehalterung
- C. Schrauben für Montagehalterung
- D. Druckmittlerdichtungen
- E. Messumformer
- F. Druckmittler
- G. Schrauben des Druckmittlers
- H. Muttern für Montagehalterung
- I. Unterlegscheiben für Montagehalterung
- J. Montagehalterung
- K. Sicherungsscheiben für Montagehalterung

Abbildung 1-2: Explosionszeichnung 2: 2 in. NPS/DN50 Flanschbaugruppe

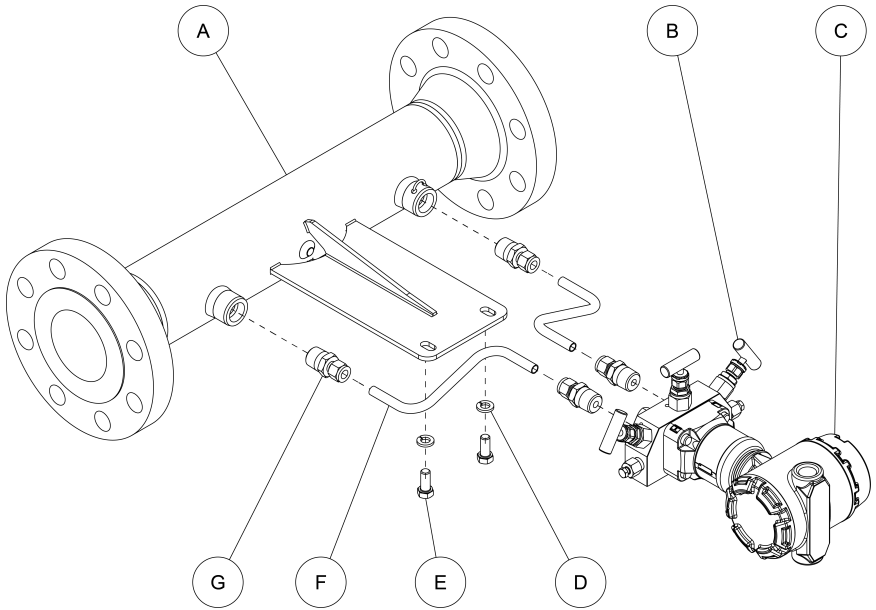


- A. Vortexgehäuse des Keilelement-Wirkdruckgebers
- B. Schrauben für Montagehalterung
- C. Sicherungsscheiben für Montagehalterung
- D. Messumformer
- E. Unterlegscheiben für Montagehalterung
- F. Muttern für Montagehalterung
- G. Montagehalterung
- H. Muttern des Druckmittlers
- I. Stopfen für Spülring
- J. Druckmittler
- K. Spülring
- L. Druckmittlerdichtungen
- M. Stehbolzen für Druckmittler

Anmerkung

Bei Verwendung von Erstabsperrenten (Optionscode BV1 und GV1 in der Modellnummer) werden Ventile und Ventildichtungen zwischen der Abzweigdichtung (L) und dem Spülring oder Druckmittler (K oder J) installiert. Sicherstellen, dass zwischen allen Anschlusspunkten eine Dichtung verwendet wird.

**Abbildung 1-3: Explosionszeichnung 3: ½ in. NPT-
Leitungsbaugruppe**



- A. Vortexgehäuse des Keilelement-Wirkdruckgebers
- B. Ventilblock
- C. Messumformer
- D. Sicherungsscheiben für Montage
- E. Befestigungsschrauben
- F. Geformte Leitung
- G. Druck-Kabelverschraubung

2 Den Installationsort bestimmen

Den Installationspunkt für den Wirkdruckgeber bestimmen. Wenn möglich, das Messgerät am Boden installieren, um den Zugang zum Messgerät zu ermöglichen.

Tabelle 2-1: Anforderungen an gerade Rohrstrecken (Abstand in Anzahl der Rohrdurchmesser)

	Art der Durchflussstörung in der Einlaufstrecke des Durchflussmessgeräts⁽¹⁾	Typische Rohrdurchmesser (D) für gerade Rohrstrecke	Rohrdurchmesser für gerade Rohrstrecken gemäß ISO⁽²⁾⁽³⁾
Einlaufseite Messblende	Einzelner 90°-Bogen in derselben Ebene	10	7
	Drei 90°-Bögen mit parallelem Ende und Auslass	22	22
	Zwei oder mehr 90°-Bögen in der gleichen Ebene	15	21
	Konzentrisches Erweiterungsstück (D/2 bis D)	7	7
	Konzentrisches Reduzierstück (3D/2 bis D)	7	7
	Teilweise geschlossenes Ventil	10	15
	Rohr-T-Stück – gerade Rohrstrecke	5	7
	Rohr-T-Stück – zur Verwendung als Ellbogen oder T-Stück	6	8

Tabelle 2-1: Anforderungen an gerade Rohrstrecken (Abstand in Anzahl der Rohrdurchmesser) (Fortsetzung)

	Art der Durchflussstörung in der Einlaufstrecke des Durchflussmessgeräts ⁽¹⁾	Typische Rohrdurchmesser (D) für gerade Rohrstrecke	Rohrdurchmesser für gerade Rohrstrecken gemäß ISO ⁽²⁾⁽³⁾
Auslaufseite Messblende (alle Störungen)		5	6

- (1) Einen Emerson Mitarbeiter kontaktieren, wenn eine Störung nicht aufgeführt ist.
- (2) Der Durchmesser gerader Rohrstrecken wird an den vorgelagerten Druckentnahmen des Rosemount 9195 Wirkdruckgebers gemessen. Der Durchmesser gerader Rohrstrecken in der Auslaufstrecke wird an den nachgelagerten Druckentnahmen gemessen.
- (3) Die Anforderungen an gerade Rohrstrecken basieren auf ISO 5167-6 für Keilelement-Verhältnisse $0,2 \leq h/D \leq 0,6$.

2.1 Umkehren des Messumformers

Der Rosemount 9195 Wirkdruckgeber mit werkseitig installierter Leitung ist standardmäßig nach links ausgerichtet. Wenn eine Ausrichtung des Messsystems nach rechts erforderlich ist, kann dies im Modellcode angegeben werden.

Wenn es am Montageort zu Störungen kommt, kann die Elektronik des Messumformers auf der gegenüberliegenden Seite des Messsystems gemäß den nachstehenden Anweisungen installiert werden.

Anmerkung

Dies gilt nur für den ½"-NPT-Direktmontageanschluss mit Optionscode „T“ in der Modellnummer.

⚠️ WARNUNG

Dieser Vorgang darf weder an Geräten unter Strom noch in Ex-Bereichen durchgeführt werden.

Vor der Demontage der Druck-Kabelverschraubung muss das System druckbeaufschlagt werden.


Installationen, die nicht den eigensicheren Anforderungen in explosionsgefährdeten Atmosphären entsprechen, können zur Explosion führen.

Prozedur

1. Das Rohr am Rand der Kompressionsmutter markieren. Diese Markierungen später verwenden, um sicherzustellen, dass die Leitung vollständig in der Druck-Kabelverschraubung sitzt.
Die Muttern der Druck-Kabelverschraubung an den Leitung-zu-Ventilblock-Anschlüssen demontieren.
 2. Die Schrauben entfernen, die den Ventilblock mit der Montagehalterung verbinden.
 3. Den Ventilblock aus der Montagehalterung entfernen.
 4. Den Messumformer vom Ventilblock entfernen.
 5. Den Messumformer um 180° am Ventilblock drehen und dabei sicherstellen, dass die Hoch- und Niederdruckanschlüsse denen am Gehäuse des Rosemount 9195 entsprechen.
Die Schrauben wie in [Tabelle 2-2](#) gezeigt anziehen.
 6. Das Rohr in den Klemmverschraubungen am Ventilblock auf der gewünschten Seite der Montagehalterung positionieren und darauf achten, dass die Hoch- und Niederdruckseiten des Messumformers mit denen des Keilelement-Wirkdruckgebers übereinstimmen.
 7. Den Ventilblock lose an der Montagehalterung anbringen.
 8. Die Muttern der Druck-Kabelverschraubung mit 1,25 Umdrehungen handfest anziehen.
 - a) Das Rohr mit vormontierten Klemmrings in das Anschlussstück einsetzen, bis der vordere Klemmring auf dem Gehäuse des Anschlusses sitzt.
-
- Anmerkung**
Falls erforderlich, erneut Schmiermittel in dünner Schicht auf das Gehäusegewinde und die Rückseite des hinteren Klemmrings auftragen.
-
- b) Das Gehäuse des Anschlussstücks stabil halten und die Mutter mit einem Schraubenschlüssel in die zuvor hochgezogene Position drehen, wie durch die Markierungen an Leitung und Flachen angezeigt.
An diesem Punkt ist eine deutliche Zunahme des Widerstandes fühlbar.
 - c) Die Mutter leicht anziehen.
 9. Die Befestigung des Ventilblocks auf der Montagehalterung vollständig festziehen.

10. Sicherstellen, dass die Flanschschrauben durch das Sensormodul herausragen, bevor das Gerät mit Druck beaufschlagt wird.

Tabelle 2-2: Drehmomentwerte für Messumformer-Montagebolzen

Schraubenwerkstoff	Kopfmarkierung	Anfangsdrehmoment	Enddrehmoment
Kohlenstoffstahl (CS)	B7M	300 in.-lb	650 in.-lb
Edelstahl (SST)		150 in.-lb	300 in.-lb

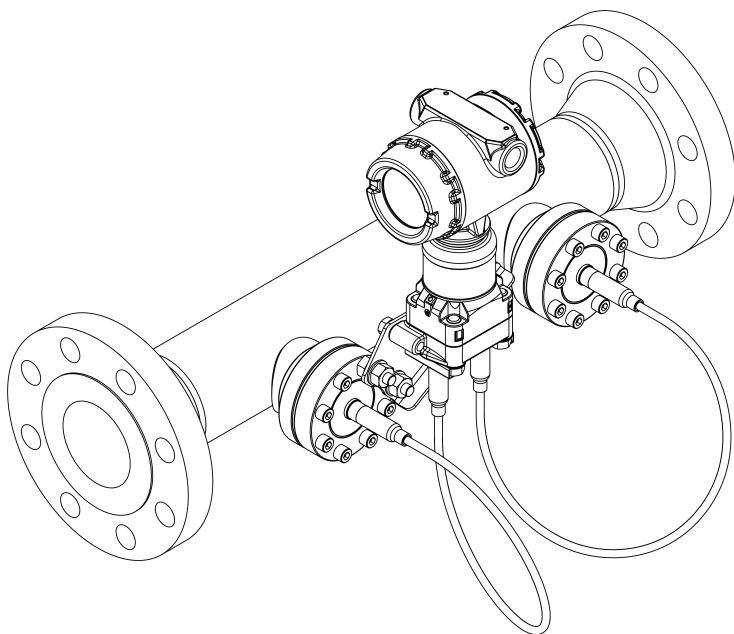
3 Ausrichten des Wirkdruckgebers

Der Wirkdruckgeber muss wie unten empfohlen installiert werden. Die Entlüftungsöffnungen des Ventilblocks oder des Spülrings müssen so positioniert sein, dass ein Entleeren oder Entlüften möglich ist. Das Ausrichten der Einheit innerhalb der empfohlenen Zone verhindert zudem ungenaue Messungen. Die Ausrichtung auf Grundlage der Anwendungsart, der Montageart, der Durchflussrichtung und der Ausrichtung des Durchflussmessgeräts in Bezug auf die Rohrleitung bestimmen.

Bei Dampfanwendungen mit ½ in. NPT-Abzweigungen wird bei vertikalen Durchflussanwendungen eine externe Montage empfohlen. Bei Flüssigkeitsanwendungen wird die Installation mit Durchflussrichtung abwärts nicht empfohlen.

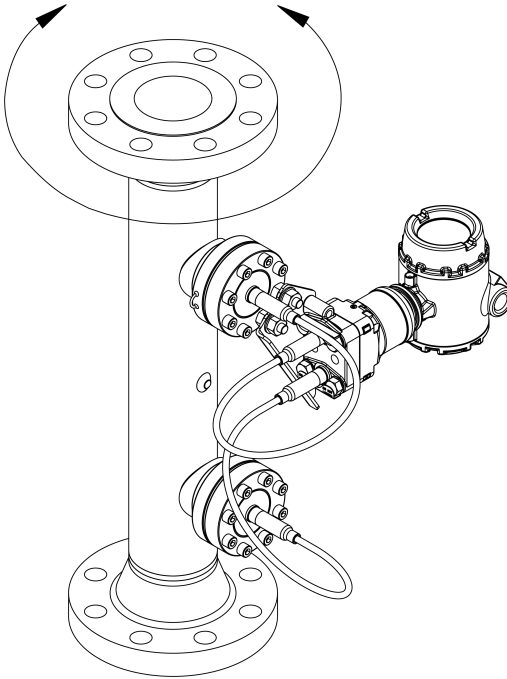
3.1 Ausrichtung integrierter Messgeräte für Druckmittlerbaugruppen

Abbildung 3-1: Horizontaler Durchfluss für Ausrichtung bei direkter und externer Montage, basierend auf den Typen Gas, Flüssigkeit oder Dampf-Flüssigkeit



Anmerkung

Die empfohlene Ausrichtung für Verzweigungen ist an den 3-Uhr- oder 9-Uhr-Positionen.

Abbildung 3-2: Vertikaler Durchfluss für Ausrichtung bei direkter und externer Montage, basierend auf den Typen Gas, Flüssigkeit oder Dampf-Flüssigkeit

Anmerkung

Vertikaler Durchfluss führt zu zusätzlicher Ungenauigkeit. Weitere Informationen erhalten Sie im *Rosemount 9195 Referenzhandbuch*.

Anmerkung

Der vertikale Durchfluss von Dampf und Flüssigkeit kann mit einem erhöhten Signalrauschen verbunden sein und wird im Allgemeinen nicht empfohlen.

Anmerkung

Im Allgemeinen wird ein vertikaler Durchfluss von Dampf nicht empfohlen.

3.2 Ausrichtung integrierter Messgeräte für Rohrbaugruppen

Abbildung 3-3: Horizontaler Durchfluss für Ausrichtung bei Direktmontage, basierend auf dem Typ Flüssigkeit oder Dampf-Flüssigkeit

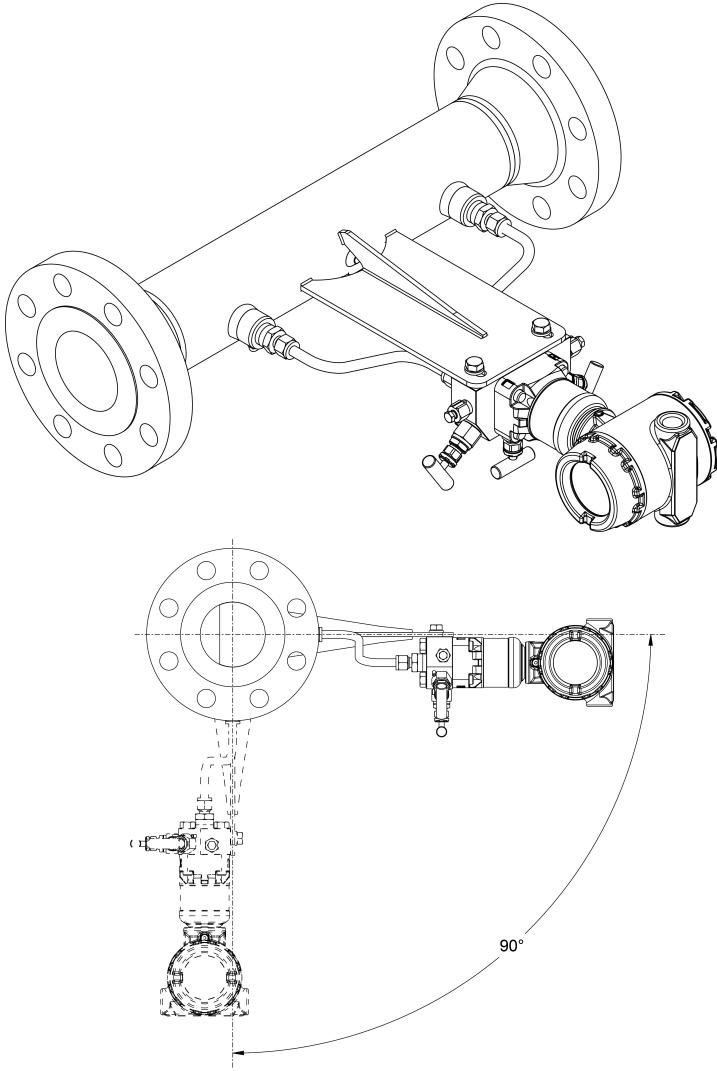


Abbildung 3-4: Horizontaler Durchfluss für Ausrichtung bei Direktmontage, basierend auf dem Typ Gas-Flüssigkeit

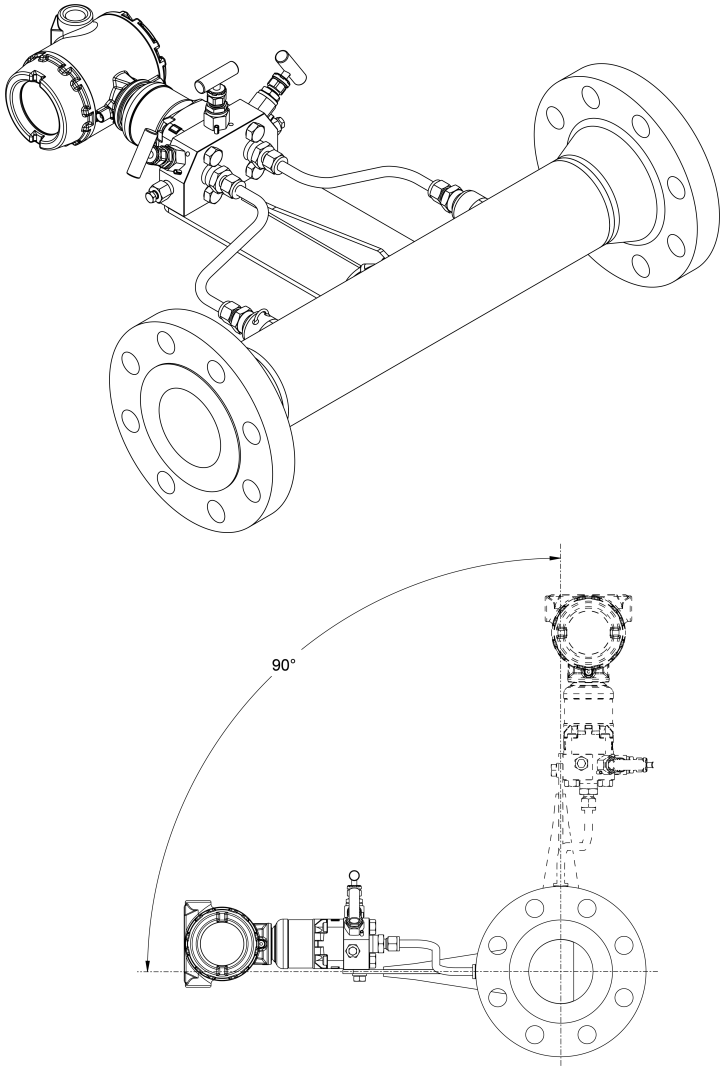


Abbildung 3-5: Vertikaler Durchfluss für Ausrichtung bei Direktmontage, basierend auf dem Typ Trockengas-Flüssigkeit

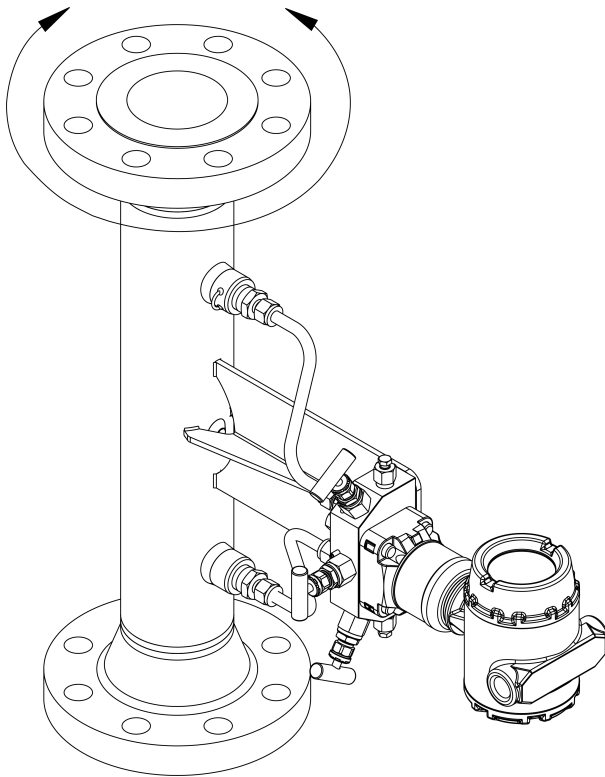
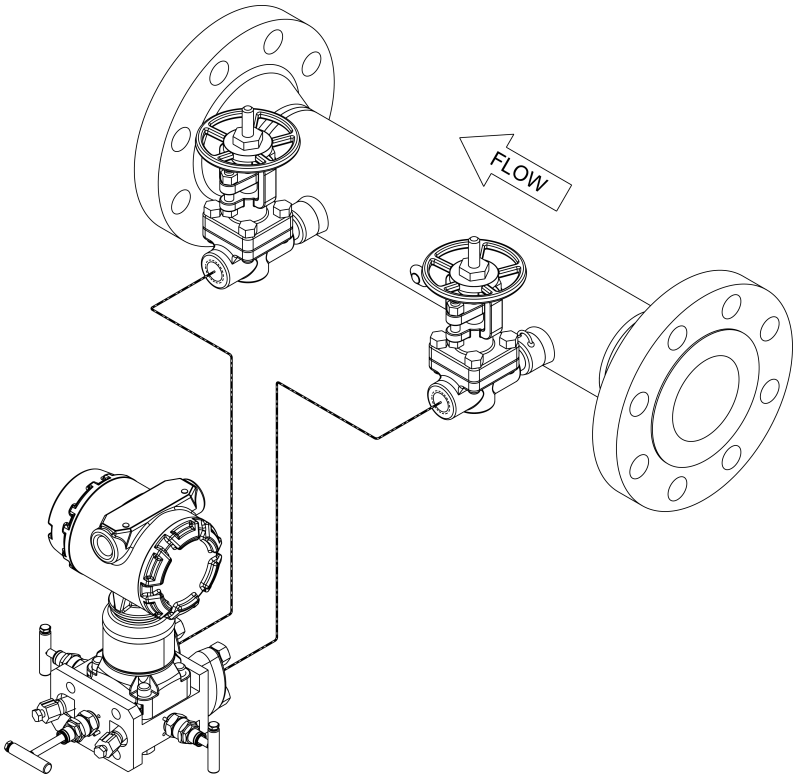


Abbildung 3-6: Horizontaler Durchfluss für Ausrichtung bei externer Montage, basierend auf dem Typ Flüssigkeit oder Dampf-Flüssigkeit



Anmerkung

Die in der Abbildung dargestellten Erstabsperrentile werden nicht mit dem 9195 Keilelement-Wirkdruckgeber geliefert.

Abbildung 3-7: Horizontaler Durchfluss für Ausrichtung bei externer Montage, basierend auf dem Typ Gas-Flüssigkeit

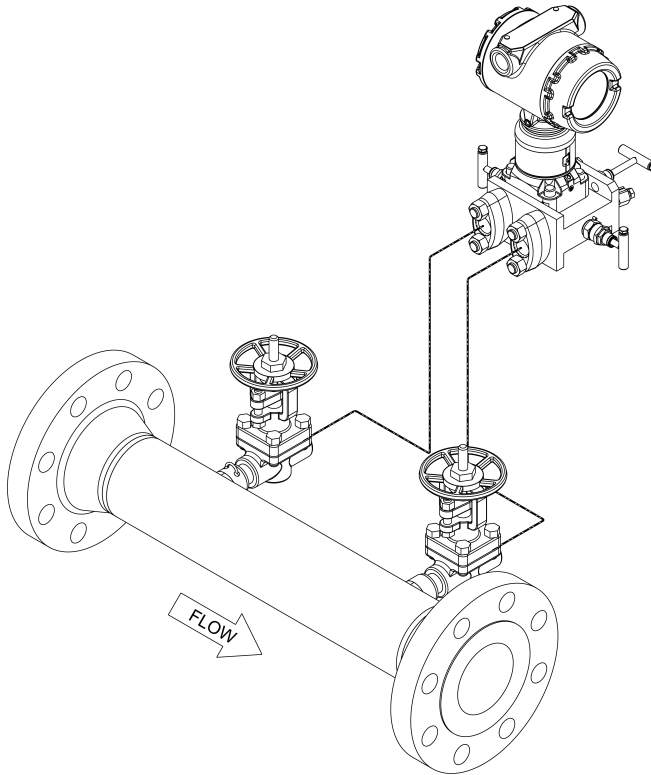


Abbildung 3-8: Vertikaler Durchfluss für Ausrichtung bei externer Montage, basierend auf dem Typ Flüssigkeit oder Dampf-Flüssigkeit

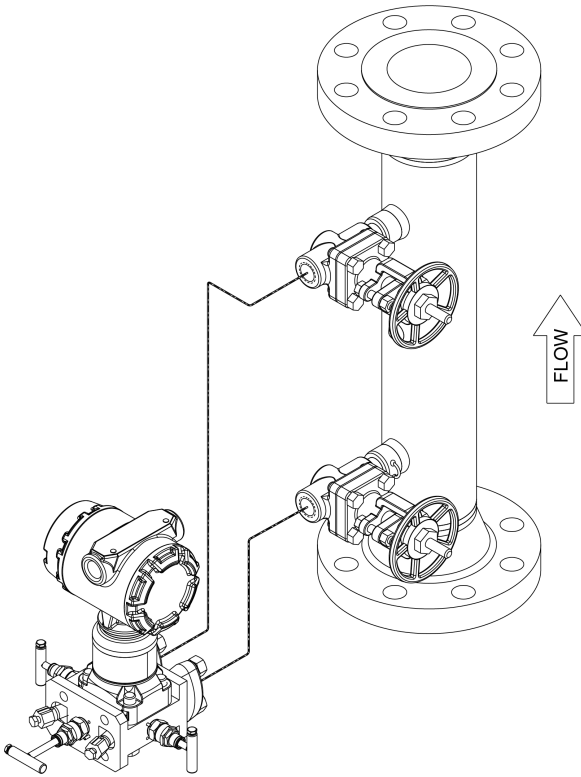
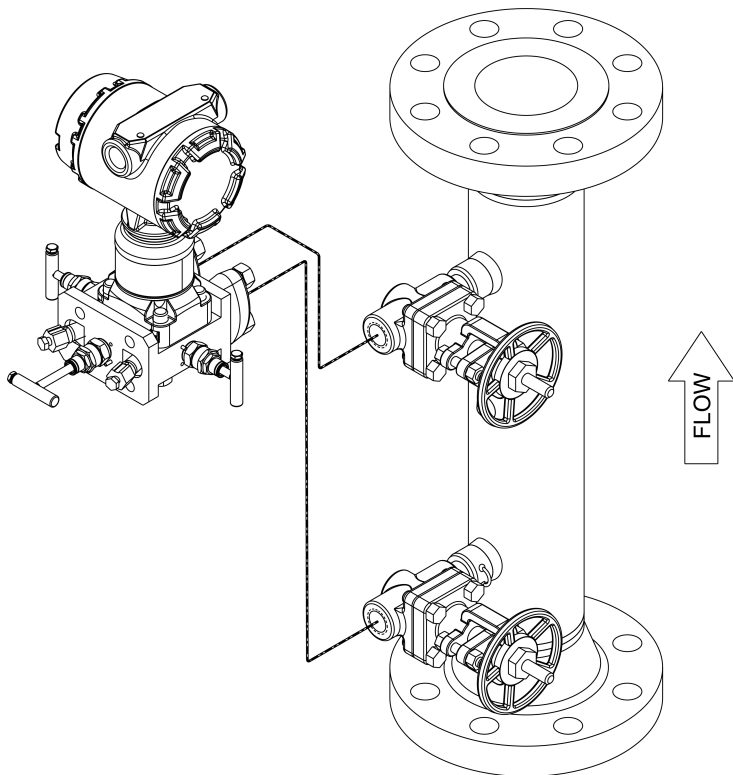


Abbildung 3-9: Vertikaler Durchfluss für Ausrichtung bei externer Montage, basierend auf dem Typ Trockengas-Flüssigkeit



Anmerkung

Vertikaler Durchfluss führt zu zusätzlicher Ungenauigkeit. Weitere Informationen erhalten Sie im *Rosemount 9195 Referenzhandbuch*.

Anmerkung

Gilt nicht für Druckmittleranwendungen.

Anmerkung

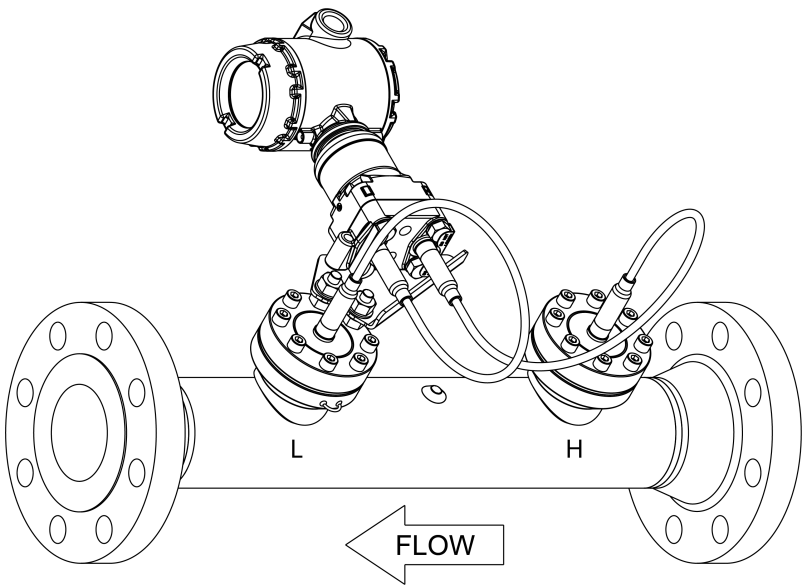
Bei externer Montage die Edelstahlleitung mit dem größten geeigneten Innendurchmesser für die standortübliche Installation verwenden. Es empfiehlt sich, die Länge der Impulsleitungen zu minimieren. Beispiele für eine externe Installation finden Sie unter [Abbildung 3-6](#), [Abbildung 3-7](#), [Abbildung 3-8](#) und [Abbildung 3-9](#).

4 Installieren des Wirkdruckgebers

Das Gerät muss mit dem Flussrichtungspfeil in Strömungsrichtung ausgerichtet werden. Andernfalls gibt der Wirkdruckgeber fehlerhafte Messwerte aus. Vorgelagerte Druckentnahmen müssen an die Hochdruckseite (H) und nachgelagerte Druckentnahmen an die Niederdruckseite (L) des Messumformers angeschlossen werden.

Siehe [Abbildung 4-1](#).

Abbildung 4-1: Durchflussrichtung



Prozedur

1. Bei Einheiten mit einem ½ in. NPT-Anschluss sicherstellen, dass alle Anschlüsse dicht sind.
2. Bei Einheiten mit Druckmittleranschluss gilt:
 - a) Der Druckmittler wird standardmäßig mit einer Dichtung geliefert. Beim Zusammenbau von Ober- und Unterteil sicherstellen, dass die Dichtung richtig an der Dichtfläche anliegt.
 - b) Bei Baugruppen mit Flanschanschluss gilt: Beim Anschluss des Prozess- und Gegenflansches müssen die Schrauben entsprechend den Anforderungen des Flansches festgezogen werden.

- c) Bei Baugruppen mit Kompaktdichtung (WSP) gilt:
Sicherstellen, dass die Schrauben und/oder Muttern des Druckmittlers mit einem Drehmoment von 180 in-lb (20 Nm) angezogen sind.
- d) Für die allgemeine Handhabung des Druckmittlersystems gilt:
1. Beim Auspacken bzw. bei der Handhabung des Druckmittlersystems den Druckmittler oder Messumformer nicht an den Kapillaren anfassen. Andernfalls können sich der Druckmittler und/oder die Kapillare vom Messumformer lösen, wodurch die Garantie erlischt.
 2. Der Werkstoff der Druckmittler ist so ausgelegt, dass er dem Druck und Verschleiß durch das Prozessmedium standhält. Druckmittler sind jedoch außerhalb der Prozessbedingungen relativ empfindlich und müssen vorsichtig gehandhabt werden.
 3. Die Schutzabdeckung muss bis unmittelbar vor dem Anbau des Druckmittlers angebracht bleiben.

Anmerkung

Die Membran nicht mit Fingern oder Gegenständen berühren, und die Membranseite des Druckmittlers nicht auf harten Oberflächen ablegen. Die Leistung des Druckmittlersystems kann selbst durch geringfügige Einkerbungen oder Kratzer beeinträchtigt werden.

4. Die Kapillarleitungen nicht stark biegen oder crimpen. Der Mindestbiegeradius der Kapillarleitung beträgt 3 in. (8 cm).
5. Wenn die Kapillarleitungen mit PVC beschichtet sind, ist bei Verwendung von Wärme- oder Dampfbegleitheizungen vorsichtig vorgehen. Die PVC-Beschichtung der Leitungen wird bei Temperaturen ab ca. 212 °F (100 °C) zerstört. Bei Verwendung von Wärme- oder Dampfbegleitheizungen hat es sich bewährt, die Temperatur über der maximalen Umgebungstemperatur zu halten, um gleichbleibende Ergebnisse zu erzielen.

Anmerkung

Die Kapillarleitungen sollten nicht teilweise beheizt werden, um Genauigkeitsabweichungen und thermische Belastungen zu vermeiden.

3. Das Messsystem mit Riemen am Hauptteil des Messsystems anheben. An den in [Abbildung 4-2](#) dargestellten Flanschanschlüssen ist eine ordnungsgemäße Abstützung erforderlich.

Anmerkung

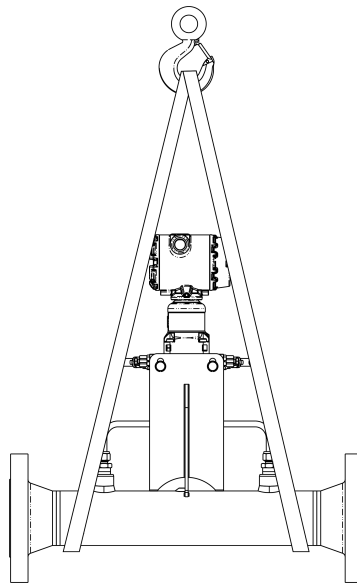
Befolgen Sie die entsprechenden Richtlinien zur Sicherheit beim Anheben.

Anmerkung

Das Messsystem nicht an den Impulsleitungen, Dichtungen oder dem Gehäuse des Messumformers anheben.

Anmerkung

Sicherstellen, dass das Messsystem korrekt in den Riemen gesichert ist. Bei nicht korrekter Sicherung kann sich das Messgerät während des Hebevorgangs drehen.

Abbildung 4-2: Empfohlene Abstützstellen für das Anheben

4. Die Instrumentenanschlüsse müssen 90° in der Horizontalen positioniert werden. Durch diese Ausrichtung können Ablagerungen und mitgeführte Gase ungehindert das Keilelement passieren.
5. Die geflanschten Enden in der Prozessleitung installieren.
Der Abstand zwischen den Flanschen muss der Gesamtlänge des Durchflussmessgeräts plus dem Abstand der Dichtungen entsprechen.
6. Die richtigen Stehbolzen, Muttern, Dichtungen und Drehmomentspezifikationen für die gegebene Flanschgröße, Druckstufe und Prozessbedingungen verwenden. Die Muttern in einem Stern- oder Kreuzmuster anziehen.

5 Vorbereitung für den Betrieb

⚠️ WARNUNG

Das Öffnen der Ventile bei mit Druck beaufschlagter Rohrleitung kann schwere Verletzungen verursachen.

Prozessflüssigkeiten, die giftig oder schädlich für Gesundheit oder Umgebung sind, nicht ablassen oder aus dem Prozess ausblasen.

5.1 Druckmittlerbaugruppen

Vor Inbetriebnahme des Geräts muss ein Nullpunktabgleich des Messumformers ohne Durchfluss durchgeführt werden: Weitere Informationen erhalten Sie in der Kurzanleitung für [Rosemount Differenzdruck-Messumformer und Membrandruckmittler](#).

5.2 Verrohrte Direktmontage bis zu 450 °F (232 °C)

Vor Inbetriebnahme des Geräts muss ein Nullpunktgleich des Messumformers bei normalem Leitungsdruck durchgeführt werden:

Prozedur

1. Mit dem Vorgang beginnen, indem Sie alle Ventile der Einheit schließen.
2. Beide Absperrventile des Ventilblocks öffnen.
 - Bei Flüssigkeits- oder Dampfanwendungen die Entlüftungsventile leicht öffnen, um eingeschlossene Gase abzulassen. Die primären Absperrventile betätigen, um eingeschlossene Gase abzulassen.
 - Bei Gasanwendungen die Entlüftungsventile leicht öffnen, um eingeschlossene Flüssigkeiten abzulassen.
3. Sobald Schritt 2 abgeschlossen ist, beide Entlüftungsventile schließen.
4. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Ventilblocks schließen.
5. Das Ausgleichsventil des Ventilblocks öffnen.
Der Druck ist jetzt gleich über den Differenzdruck-Messumformer verteilt.
6. Den Nullpunktgleich durchführen. Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung des Messumformers.
7. Um den Messumformer wieder in Betrieb zu nehmen, das Ausgleichsventil schließen.
8. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Ventilblocks öffnen.
Das System ist nun betriebsbereit.

5.3 Verrohrte, externe Montage

Verfahren für die Montage nach Flüssigkeitsart.

5.3.1 Messumformer für Gasanwendungen über Rosemount 9195 Druckentnahmen

Prozedur

1. Mit dem Vorgang beginnen, indem Sie alle Ventile der Einheit schließen.
2. Beide Absperrventile des Messumformer-Ventilblocks öffnen.
3. Die Ventilblock-Entlüftungsventile des Messumformers leicht öffnen, um das Ablassen eingeschlossener Flüssigkeiten zu ermöglichen.
4. Sobald Schritt 3 abgeschlossen ist, beide Entlüftungsventile schließen,
5. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Messumformer-Ventilblocks schließen.
6. Das Ausgleichsventil des Messumformer-Ventilblocks öffnen. Der Druck ist jetzt gleich über den Differenzdruck-Messumformer verteilt.
7. Den Nullpunktgleich durchführen. Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung des Messumformers.
8. Um den Messumformer wieder in Betrieb zu nehmen, das Ausgleichsventil schließen.
9. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Messumformer-Ventilblocks öffnen.
Das System ist nun betriebsbereit.

5.3.2 Messumformer für Flüssigkeitsanwendungen unter Rosemount 9195 Druckentnahmen

Prozedur

1. Mit dem Vorgang beginnen, indem Sie alle Ventile der Einheit schließen.
2. Beide Absperrventile des Messumformer-Ventilblocks öffnen.
3. Die Ventilblock-Entlüftungsventile des Messumformers leicht öffnen, um eingeschlossene Gase abzulassen. Die primären Absperrventile betätigen, um eingeschlossene Gase abzulassen.
4. Sobald Schritt 3 abgeschlossen ist, beide Entlüftungsventile schließen,

5. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Messumformer-Ventilblocks schließen.
6. Das Ausgleichsventil des Ventilblocks öffnen.
Der Druck ist jetzt gleich über den Differenzdruck-Messumformer verteilt.
7. Den Nullpunktgleich durchführen.
Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung des Messumformers.
8. Um den Messumformer wieder in Betrieb zu nehmen, das Ausgleichsventil schließen.
9. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Messumformer-Ventilblocks öffnen.
Das System ist nun betriebsbereit.

5.3.3 Messumformer für Dampfanwendungen unter Rosemount 9195 Druckentnahmen für externe Montage

Prozedur

1. Die Leitung drucklos machen und alle Ventile am Messumformer-Ventilblock schließen.
2. Beide Absperrventile des Messumformer-Ventilblocks öffnen.
3. Die Entlüftungsventile leicht öffnen, um eingeschlossene Gase abzulassen. Die primären Absperrventile betätigen, um eingeschlossene Gase abzulassen.
4. Den Messumformer-Ventilblock und die Impulsleitungen durch die Ablass-/Entlüftungsventile am Messumformer-Ventilblock mit Wasser befüllen.
5. Sobald die Schritte 3 und 4 abgeschlossen sind, beide Entlüftungsventile schließen.
6. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Messumformer-Ventilblocks schließen.
7. Den Systemdruck wieder aufbauen.
8. Mit einem kleinen Schraubenschlüssel leicht gegen Elektronikgehäuse, Messumformer-Ventilblock, Impulsleitungen und Keilelement klopfen, um ggf. eingeschlossene Restluft abzulassen.
9. Das Ausgleichsventil des Ventilblocks öffnen.
Der Druck ist jetzt gleich über den Differenzdruck-Messumformer verteilt.
10. Den Nullpunktgleich durchführen.
Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung des Messumformers.

11. Um den Messumformer wieder in Betrieb zu nehmen, das Ausgleichsventil schließen.
12. Das Absperrventil auf der Niederdruckseite des Messumformer-Ventilblocks öffnen.
Das System ist nun betriebsbereit.

6 Produkt-Zulassungen

6.1 Zugelassene Herstellungsstandorte

Rosemount, Inc.: Shakopee, Minnesota, USA

Konstruktion und Betrieb von Rosemount Differenzdruck-Durchflussmessgeräten: Boulder, Colorado, USA

Emerson Process Management: Cluj-Napoca, Rumänien

Emerson Asia Pacific Private Limited: Singapur

Emerson Beijing Instrument Co., Ltd: Peking, China

Emerson Solutions Center in Dubai, VAE

6.2 Informationen zu EU-Richtlinien

Die EU-Konformitätsbewertung für alle auf dieses Produkt zutreffenden EU-Richtlinien ist entweder in [Ex-Zulassungen](#) oder auf der Website unter [Konformitätsbewertung für Rosemount Wirkdruckgeber](#) zu finden.

Wenden Sie sich an Ihren lokalen Vertriebshändler, um die Erklärung im Papierformat anzufordern.

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

Siehe EU-Konformitätserklärung bzgl. der Konformitätsbewertung.

Druckmessumformer – siehe Kurzanleitung des entsprechenden Druckmessumformers.




Auf dem Typenschild angegebene Konstruktionszustände dürfen nie überschritten werden.

6.3 Ex-Zulassungen

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

- Rosemount 3051S: [Rosemount Druckmessumformer der Baureihe 3051S und Rosemount Durchflussmessgerät der Baureihe 3051SF mit HART® Protokoll – Kurzanleitung](#)
- Rosemount 3051SMV: [Rosemount Durchflussmessgerät MultiVariable™ Messumformer der Baureihen 3051S und 3051SF – Kurzanleitung](#)
- Rosemount 3051: [Rosemount 3051 Druckmessumformer und Durchflussmessgerät der Serie 3051CF mit 4–20 mA HART und 1–5 VDC Low Power Protokoll – Kurzanleitung](#)
- Rosemount 4088: [Rosemount 4088B MultiVariable™ Messumformer – Kurzanleitung](#)

Abbildung 6-1: Rosemount 9195 – Konformitätserklärung

 EMERSON	EU Declaration of Conformity	
No: DSI 1000 Rev. Z		
<p>We,</p> <p style="margin-left: 40px;">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, 9295, 9195 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, EN15614-1, EN9606-1, LVD-2014/35/EU Module of conformity assessment applied: Module H</p>		
Serial Number(s):		
Year Manufactured:		
 _____ (signature)		QA Manager _____ (function)
Miguel Infante-Rosales _____ (name)		July 19, 2023 _____ (date of issue)
<p><u>Pressure Equipment Directive Notified Body:</u> 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 001-22-USA-rev-A</p>		
<small>Page 1 of 5</small>		<small>June 28, 2023</small>



EMERSON EU Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. Z



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

Model/Range	Hazard Classification	
	Gas	Liquid
5855 (Flanged): CL150/PN16 to CL900/PN160 (Sensor 11, 22 & 44)	SEP	SEP
5855 (Flanged): CL1500/PN250 to CL2500/PN400 (Sensor 11 & 22)	CAT I*	SEP
5855 (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
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
9195, CL150/PN16, NPS 2 (DN50)	CAT I*	SEP
9195, CL150/PN16, NPS 3 (DN80) to NPS 4 (DN100)	CAT II*	SEP
9195, CL150/PN16, NPS 6 (DN150) to NPS 8 (DN200)	CAT II*	CAT II
9195, CL300/PN40, NPS 2 (DN50)	CAT II*	SEP
9195, CL300/PN40 to CL600/PN100, NPS 3 (DN80) to NPS 4 (DN100)	CAT II*	CAT II
9195, CL300/PN40 to CL600/PN100, NPS 6 (DN150) to NPS 8 (DN200)	CAT III	CAT II



EMERSON. EU Declaration of Conformity



No: DSI 1000 Rev. Z

Summary of Classifications – Group 1 Dangerous Fluids		
Model/Range	Hazard Classification	
	Gas	Liquid
9195, CL600/PN100, NPS 2 (DN50)	CAT II*	CAT II

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







EMERSON EU Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. Z



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

Model/Range	Hazard Classification	
	Gas	Liquid
5855 (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
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	SEP	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	SEP	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 2 CL150/PN16 30" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 2 CL300/PN40 6" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 2 CL600/PN100 6" to 14" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 2 CL600/PN100 16" to 36" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 3 CL150/PN16 12" to 36" Line	CAT I	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 3 CL150/PN16 42" to 72" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 3 CL300/PN40 12" to 72" Line	CAT II	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: Sensor Size 3 CL600/PN100 12" to 36" Line	CAT III	SEP
Flo-Tap – 485/x051xFA: 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
9195, CL150/PN16, NPS 2 (DN50)	SEP	SEP
9195, CL150/PN16, NPS 3 (DN80) to NPS 8 (DN200)	CAT I	SEP
9195, CL300/PN40 to CL600/PN100, NPS 2 (DN50) to NPS 4 (DN100)	CAT I	SEP
9195, CL300/PN40 to CL600/PN100, NPS 6 (DN150) to NPS 8 (DN200)	CAT II	SEP

 **EMERSON** **EU Declaration of Conformity** 

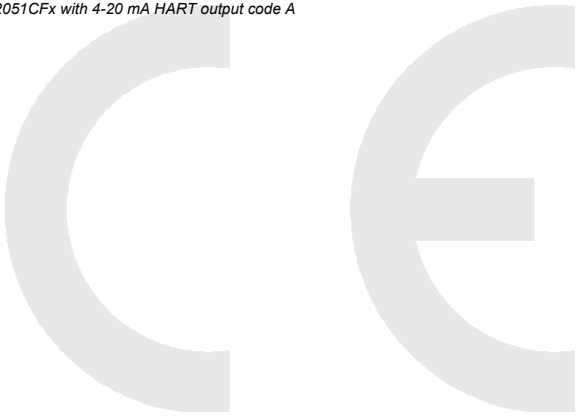
No: DSI 1000 Rev. Z

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 5 of 5 July 19, 2023



EU-Konformitätserklärung

Nein: DSI 1000 Rev. Z



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, 9295, 9195
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, EN15614-1, EN9606-1, LVD-2014/35/EU
Angewandtes Konformitätsbewertungsmodul: Modul H

Seriennummer(n):	
Herstellungsjahr:	

(Unterschrift)

Miguel Infante-Rosales
(Name)

QA-Manager
(Funktion)

19. Juli 2023
(Ausstellungsdatum)

Druckgeräterichtlinie - Benannte Stelle:
Bureau Veritas Services SAS
8 Cours du Triangle, 92800 PUTEAUX – LA DEFENSE, FRANKREICH

Zertifikat der Zulassung des Qualitätssystems – CE-0062-PED-H-RMT 001-22-USA-rev-A

Seite 1 von 5
19. Juli 2023



EU-Konformitätserklärung

Nein: DSI 1000 Rev. Z



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 Kompaktmesblende (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 & Verschleiß	KAT. II*	KAT. II
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 36"	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
9195, CL150/PN16, NPS 2 (DN50)	KAT. I*	SEP (Sep)
9195, CL150/PN16, NPS 3 (DN80) bis NPS 4 (DN100)	KAT. II*	SEP (Sep)
9195, CL150/PN16, NPS 6 (DN150) bis NPS 8 (DN200)	KAT. II*	KAT. II
9195, CL300/PN40, NPS 2 (DN50)	KAT. II*	SEP (Sep)



EU-Konformitätserklärung



Nein: DSI 1000 Rev. Z

Zusammenfassung der Klassifizierungen – Gefährliche Flüssigkeiten Gruppe 1		
Modell/Bereich	Gefahrenklassifizierung	
	Gas	Flüssigkeit
9195, CL300/PN40 bis CL600/PN100, NPS 3 (DN80) bis NPS 4 (DN100)	KAT. II*	KAT. II
9195, CL300/PN40 bis CL600/PN100, NPS 6 (DN150) bis NPS 8 (DN200)	KAT. III	KAT. II
9195, CL600/PN100, NPS 2 (DN50)	KAT. II*	KAT. II

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





EU-Konformitätserklärung

Nein: DSI 1000 Rev. Z



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

Modell/Bereich	Zusammenfassung der Klassifizierungen – Gruppe 2 alle anderen Flüssigkeiten	
	Gefahrenklassifizierung	
	Gas	Flüssigkeit
585S (Flanschanschluss): CL150/PN16 bis CL2500/PN400 (Sensor 11, 22 und 44)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
405A, 405C, 405P Kompaktmessblende (6051xFC)	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)
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: CL150/PN250 und CL2500/PN400 Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flange-Lok – 485/x051xF: CL150/PN16 bis CL600/PN100 Alle Nennweiten	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 1 CL150/PN16 bis CL600/PN100 Nennweiten 2" bis 8	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 2 CL150/PN16 Nennweiten 6" bis 24	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 2 CL150/PN16 Nennweiten 30" bis 36	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 2 CL300/PN40 Nennweiten 6" bis 36	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 2 CL600/PN100 Nennweiten 6" bis 14	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 2 CL600/PN100 Nennweiten 16" bis 36	KAT. II	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 3 CL150/PN16 Nennweiten 12" bis 36	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 3 CL150/PN16 Nennweiten 42" bis 72	KAT. II	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 3 CL300/PN40 Nennweiten 12 bis 72	KAT. II	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 3 CL600/PN100 Nennweiten 12" bis 36	KAT. III	SEP (Sep)
Flo-Tap – 485/x051xF: Sensorgröße 3 CL600/PN100, Nennweiten 42" bis 72	KAT. III	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgröße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgröße 44 CL150/PN16 (Nennweitencode > 420, <=720)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgröße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgröße 44 CL300/PN40 (Nennweitencode > 420, <=720)	KAT. I	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgröße 44 CL600/PN100 (Nennweitencode <= 420)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
Flo-Tap – 585: Sensorgröße 44 CL600/PN100 (Nennweitencode > 420, <=720)	KAT. I	SEP (Sep)
585M: Sensorgröße 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)
9195, CL150/PN16, NPS 2 (DN50)	SEP (Sep)	SEP (Sep)
9195, CL150/PN16, NPS 3 (DN80) bis NPS 8 (DN200)	KAT. I	SEP (Sep)
9195, CL300/PN40 bis CL600/PN100, NPS 2 (DN50) bis NPS 4 (DN100)	KAT. I	SEP (Sep)
9195, CL300/PN40 bis CL600/PN100, NPS 6 (DN150) bis NPS 8 (DN200)	KAT. II	SEP (Sep)



EU-Konformitätserklärung

Nein: DSI 1000 Rev. Z



RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

Modelle 3051CFx, 2051CFx
Harmonisierte Norm: EN 50581:2012

Gilt nur für die folgenden Modelle:

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



Seite 3 von 5

19. Juli 2023



Kurzanleitung
00825-0105-4488, Rev. AA
November 2023

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

©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™

