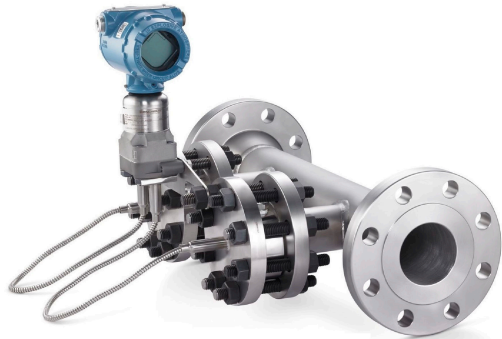


クイックスタートガイド
00825-0104-4488, Rev AA
2023年11月

Rosemount™ 9195 ウェッジ メータ アセンブリ



ROSEMOUNT™


EMERSON

通知

本書は Rosemount 9195 ウェッジ メータ アセンブリの基本的な設置に関するガイドラインを示します。詳細な設定、診断、保守、点検、設置、またはトラブルシューティングに関する完全な手順については、『Rosemount 9195 リファレンスマニュアル』を参照してください。また、取扱説明書と本ガイドの電子版を Emerson.com/Rosemount からご利用いただけます。

Rosemount 9195 プライマリエレメントを Rosemount 圧カトランスミッタまたは Rosemount 1199 ダイアフラム シール システムに取り付けた状態で注文した場合、構成と危険場所認定の詳細については以下のクイック スタート ガイドを参照してください。

- Rosemount 3051S [クイック スタート ガイド](#)
- Rosemount 3051SMV [クイック スタート ガイド](#)
- Rosemount 4088 [クイック スタート ガイド](#)
- Rosemount 1199 ダイアフラムシール [クイック スタート ガイド](#)
- Rosemount 3051SAL [クイック スタート ガイド](#)

ライン別に指定される、流量計組み込みコンポーネントの危険区域認証: アセンブリは、認定機器で構成することができます。アセンブリ全体は、設置に関して管轄権を持つ当局による検査の対象となります。

メータをワイヤレストランスミッタと一緒に注文する場合、バッテリーは輸送規制のため別途発送されます。

警告

プロセスからの漏出物は有害であり、死亡事故にいたるおそれがあります。

プロセス漏出を避けるために、プロセス接続を密封できるガスケットと O リングだけを使用してください。

トランスミッタの電子部品のメンテナンスは、危険雰囲気の中で通電した機器に対して行ってはいけません。

危険雰囲気内の本質安全防爆要件に従わない場合、爆発する可能性があります。

危険なプロセス流体に使用する場合は、必要に応じてここに記載した手順を変更してください。

そうしないと、重傷または死亡に至る可能性があります。

ラインが加圧されている場合は、必ずバルブをゆっくりと開いてください。

そうしないと、重傷または死亡に至る可能性があります。

設置中は、リモートシールキャピラリー、トランスミッタ、RTD、またはインパルスラインバルブを持ってメータを持ち上げないでください。

メータの破損または重傷事故の原因になります。

物理的アクセス

無資格者がエンドユーザーの機器への重大な損傷や設定ミスを引き起こすことがあります。このようなこと故意または過失で生じる可能性があるため、防止する必要があります。

物理的セキュリティは、セキュリティプログラムの重要な部分であり、システムの保護に不可欠です。エンドユーザーの資産を保護するため、無資格者による物理的アクセスを制限してくださいこれは、施設内で使われるすべてのシステムが対象です。

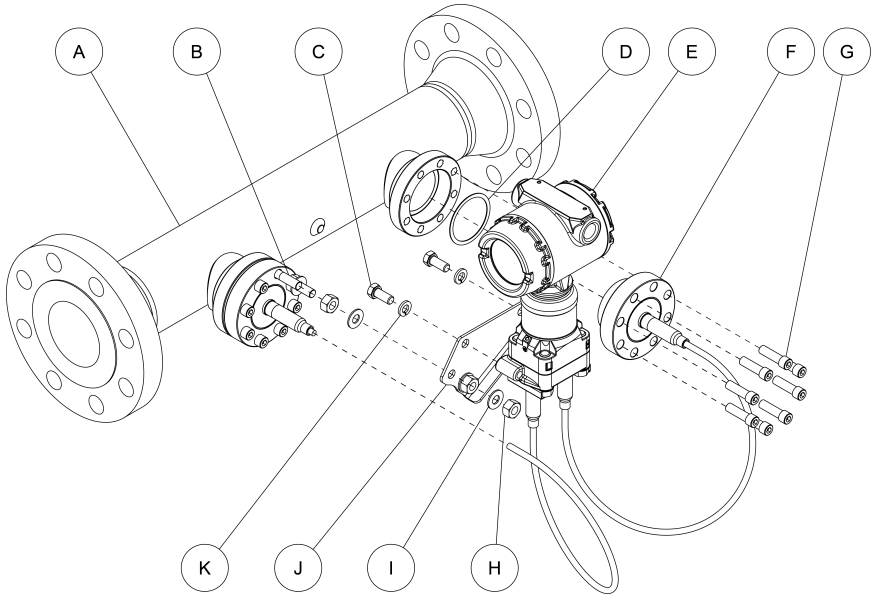
目次

ご使用前に.....	5
設置場所の選定.....	8
プライマリエLEMENTの向き.....	11
プライマリエLEMENTの設置.....	20
運用の準備.....	23
製品認証の取得.....	26

1 ご使用の前に

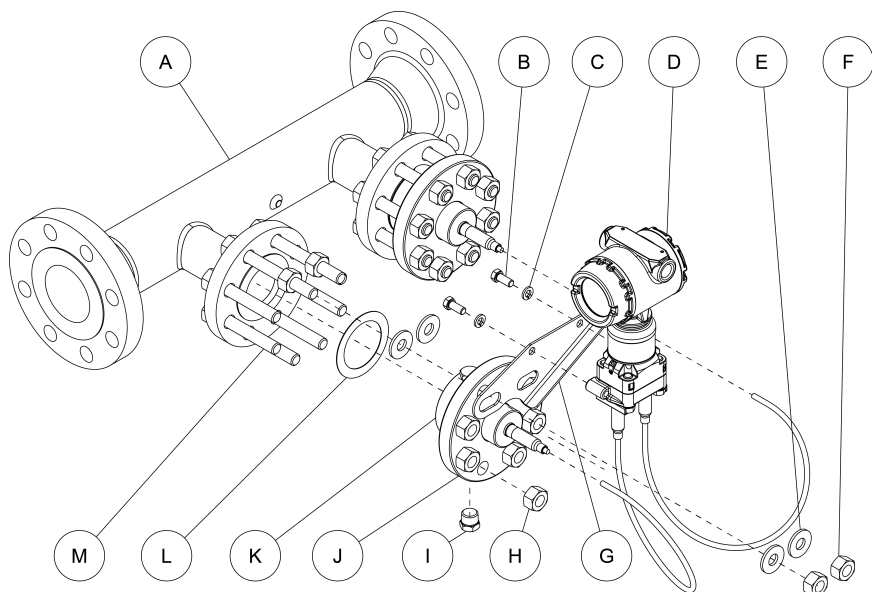
設置する前に、メータの振動および温度制限を考慮してください。機能制限については、Rosemount 9195 ウェッジメータ製品データシート、流量、または器具のタグを参照してください。

図 1-1: 分解図 1: コンパクト リモートシール (WSP 型)



- A. ウェッジ プライマリ エレメン メータ本体
- B. 取付けブラケット用スタッド
- C. 取付けブラケット用ねじ
- D. リモートシール用ガスケット
- E. トランスミッタ
- F. リモートシール
- G. リモートシール用ねじ
- H. 取付けブラケット用ナット
- I. 取付けブラケット用ワッシャ
- J. 取付けブラケット
- K. 取付けブラケット用ロックワッシャ

図 1-2 : 分解図 2: 2" NPS/DN50 フランジ型アセンブリ

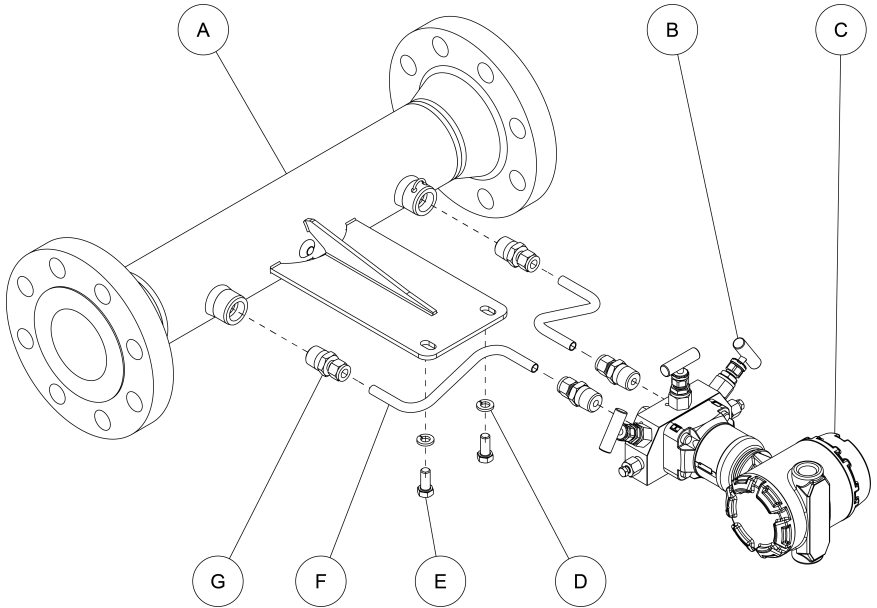


- A. ウェッジ プライマリ エレメン メータ本体
- B. 取付けブラケット用ねじ
- C. 取付けブラケット用ロックワッシャ
- D. トランスミッタ
- E. 取付けブラケット用ワッシャ
- F. 取付けブラケット用ナット
- G. 取付けブラケット
- H. リモートシール用ナット
- I. フラッシュリング用プラグ
- J. リモートシール
- K. フラッシュリング
- L. リモートシール用ガスケット
- M. リモートシール用スタッド

注

プライマリ隔離バルブ（モデル番号のオプションコード BV1 および GV1）、バルブおよびバルブガスケットは、プランチガスケット（L）とフラッシュリングまたはリモートシール（KまたはJ）の間に設置されます。必ず、すべての接続ポイントの間にガスケットを使用してください。

図 1-3 : 分解図 3: ½ インチ NPT チューブアセンブリ



- A. ウェッジプライマリエレメント本体
- B. マニホールド
- C. トランスミッタ
- D. 取付けロックワッシャ
- E. 取付けねじ
- F. 形成チューブ
- G. 圧縮接続金具

2 設置場所の選定

プライマリエLEMENTの設置場所を決めます。可能な場合は、メータにアクセスできるよう、地上の高さにメータを設置してください。

表 2-1: ストレート型パイプ要件 (距離=パイプ直径の倍数)

	流量計上流の外乱要因の種類 ⁽¹⁾	典型的ストレート型パイプ距離 (直径 (D) の倍数)	ISO に基づくストレート型パイプ距離 (直径の倍数) ⁽²⁾⁽³⁾
プライマリエLEMENTの上流 (入口) 側	同じ平面上の 1 本の 90° 曲管	10	7
	同一方向の出口がある 3 本の 90° 曲管	22	22
	同じ平面上の 2 本以上の 90° 曲管	15	21
	同心エキスパンダ (D/2 から D)	7	7
	同心レデューサ (3D/2 から D)	7	7
	部分的に閉じられたバルブ	10	15
	T 字配管接続具 - ストレート型	5	7
	T 字配管接続具 - エルボまたは T 字として使用	6	8
プライマリエLEMENTの下流 (出口) 側 (すべての外乱要因)		5	6

- (1) 該当する外乱要因が記載されていない場合は、弊社担当者にご相談ください。
- (2) 上流のストレート型パイプの距離 (直径の倍数) は、Rosemount 9195 プライマリエLEMENTの上流の圧力タップから測定します。下流のストレート型パイプの距離 (直径の倍数) は、下流の圧力タップから測定します。
- (3) ストレート型パイプ要件は、ISO5167-6 (ウェッジ比 $0.2 \leq h/D \leq 0.6$) に基づいています。

2.1 トランスミッタの逆向きの取り付け

工場出荷時にチューブを取り付けられている Rosemount 9195 プライマリエレメントは、デフォルトで左手方向になっています。右手方向のメータが必要な場合は、モデルコードで指定できます。

取り付け位置によって干渉が起こる場合は、以下の指示に従ってトランスミッタの電子部品をメータの反対側に再取り付けできます。

注

これは、モデル番号にオプションコード「T」のついた、直付け ½" NPT 接続タイプにのみ該当します。

▲ 警告

この操作は、通電した機器、または危険な雰囲気中のいずれでも行ってはいけません。

圧縮接続金具を取り外す前に、必ずシステムを減圧してください。

危険雰囲気内で本質安全防爆要件に従わない場合、爆発する可能性があります。

手順

1. 圧縮ナットの端でチューブに印をつけます。これらの印は、後でチューブを圧縮接続金具に確実にしっかりと取り付けるために使用します。
チューブとマニホールドの接続部の圧縮接続金具のナットを取り外します。
2. マニホールドとマウントブラケットを接続するボルトを取り外します。
3. マウントブラケットからマニホールドを取り外します。
4. マニホールドからトランスミッタを取り外します。
5. マニホールド上でトランスミッタを 180° 回転し、高圧および低圧ポートが Rosemount 9195 メータ本体の高圧および低圧ポートと一致するようにします。

表 2-2 に示したようにボルトを締め付けます。

6. マウントブラケットの希望する側で、マニホールドの圧縮接続金具にチューブを取り付け、トランスミッタの高圧側および低圧側がウェッジ プライマリ エレメントの高圧側および低圧側と一致するようにします。
7. マニホールドをマウントブラケットに緩く取り付けます。
8. 圧縮接続金具のナットを手で締め付けてから、さらに 1.25 回転締め付けます。


- a) 圧着したフェルール付きのチューブを、フェルールの前面が接続金具本体に当たるまで接続金具に挿入します。

注

必要に応じて、本体のスレッドと後部フェルールの背面に潤滑剤を軽く追加します。

- b) 接続金具本体をしっかり保持して、以前の手順でチューブや平面に付けたマークを目安に、レンチでナットを以前引き上げられていた位置まで回転させます。
この時点で、抵抗が大幅に増すのを感じます。
- c) ナットを少し締めます。
9. マニホールドのマウントブラケットへの締め付けを終えます。
10. 圧力を印加する前に、フランジボルトがセンサモジュールから突き出ていることを確認します。

表 2-2: トランスミッタ取り付け用ボルトのトルク値

ボルトの材質	頭部のマーキング	初期トルク	最終トルク
炭素鋼 (CS)	B7M	300 in-lb	650 in-lb
ステンレス鋼 (SST)		150 in-lb	300 in-lb

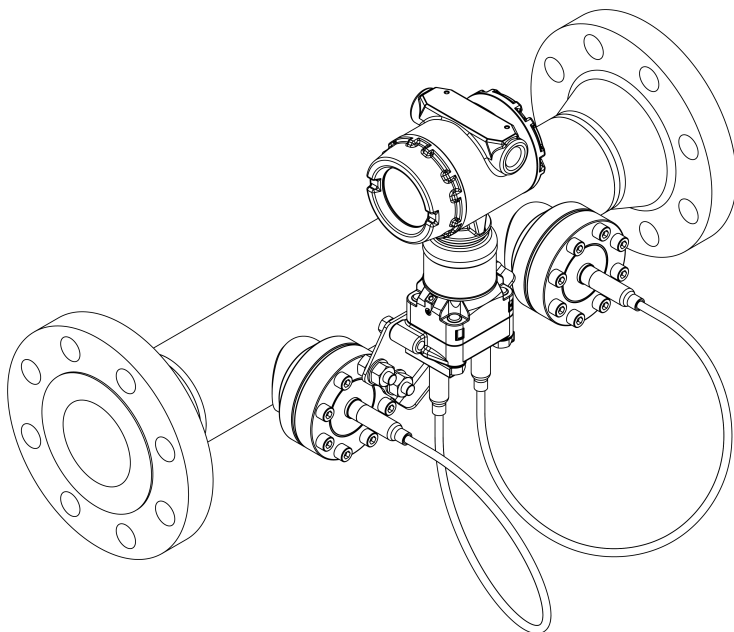
3 プライマリエLEMENTの向き

プライマリエLEMENTは、以下の推奨方法で設置してください。マニホールドまたはフラッシュリングの通気口は、ブリーディングまたはベンディングができるように配置します。推奨区域内で適切な向きにユニットを設置すると、不正確な測定の防止にもなります。用途の種類、取付方式、流れの方向、パイプに対する流量計の向きに基づいて向きを決定します。

蒸気用途、 $\frac{1}{2}$ インチ NPT ブランチで、垂直方向の流量測定を行う場合は、別置型を推奨します。液体用途では、下方向の流れへの設置は非推奨です。

3.1 別置型シールアセンブリへの取り付け完成時のメータの向き

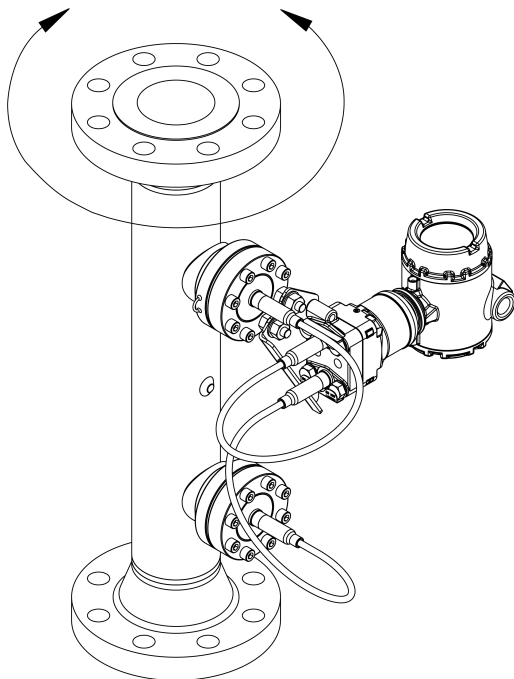
図 3-1 : 水平方向の流量測定のための直接および別置型取り付けの向き (ガス、液体、または蒸気流体タイプ)



注

ブランチの推奨方向は 3:00 または 9:00 の位置です。

図 3-2 : 垂直方向の流量測定のための直接および別置型取り付けの向き
(ガス、液体、または蒸気流体タイプ)



注

垂直方向の流量測定は、不確実性が高くなります。詳細は *Rosemount 9195 リファレンスマニュアル* を参照してください。

注

蒸気および液体が垂直に下へ流れる場合、信号ノイズが増加する可能性があります。一般的に推奨されません。

注

一般的に垂直方向での蒸気の流量測定は推奨されません。

3.2 チューブアセンブリへの取り付け完成時のメータの向き

図 3-3 : 水平方向の流量測定のための直接取り付けの向き (液体または蒸気流体タイプ)

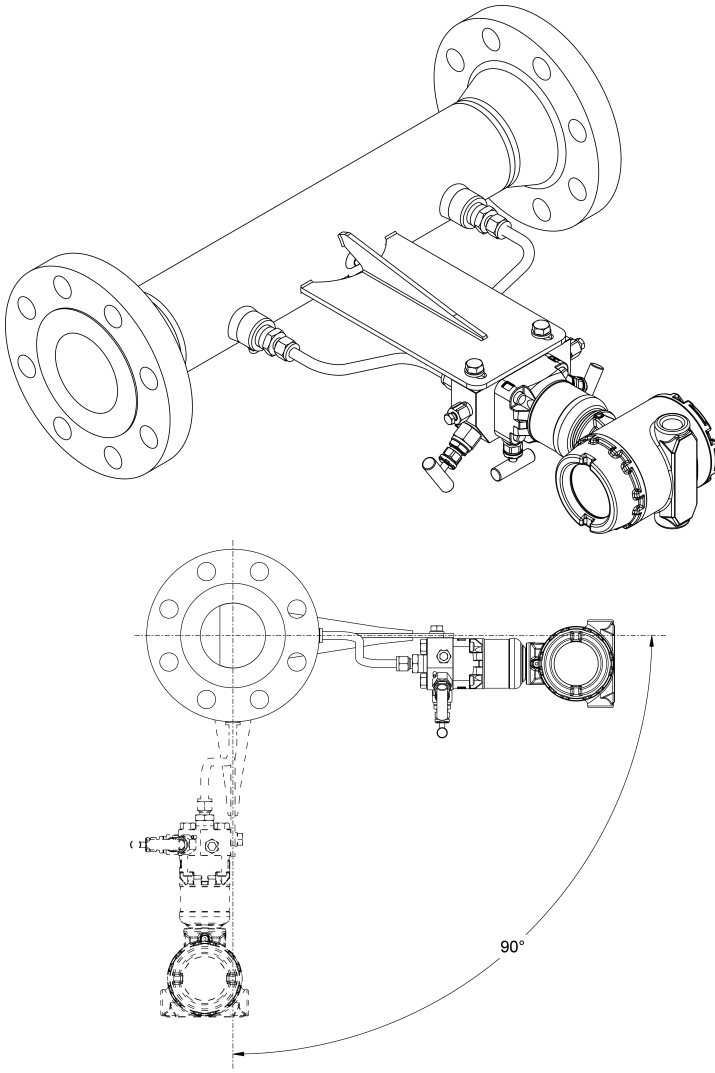


図 3-4 : 水平方向の流量測定のための直接取り付けの向き (ガス流体タイプ)

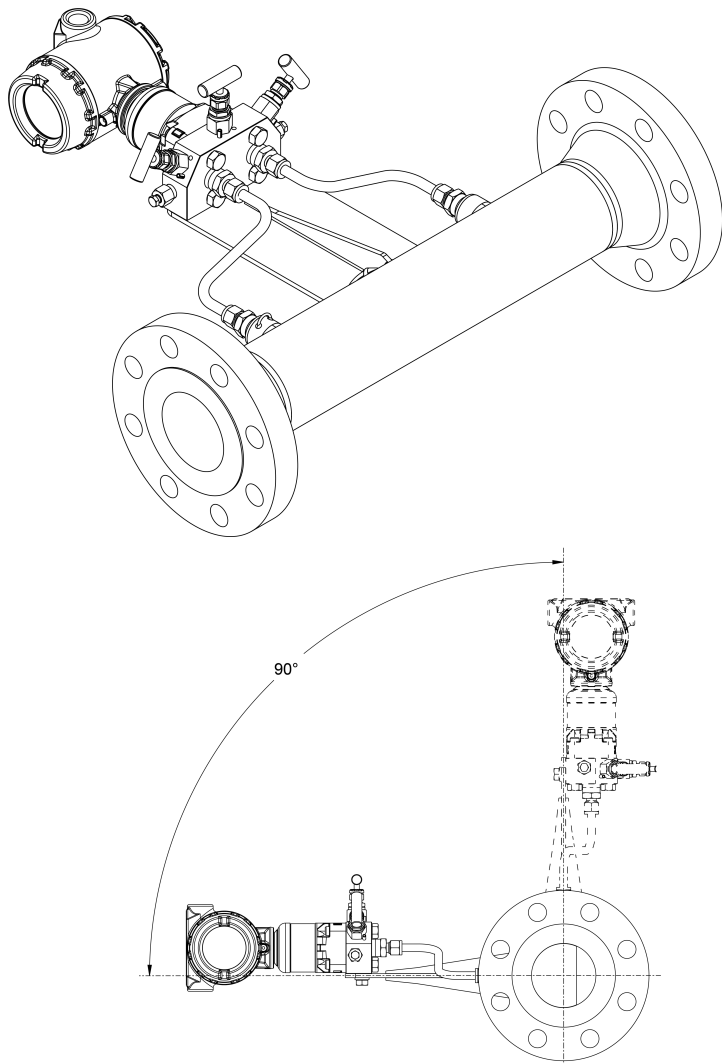


図 3-5 : 垂直方向の流量測定のための直接取り付けの向き (ドライガス流体タイプ)

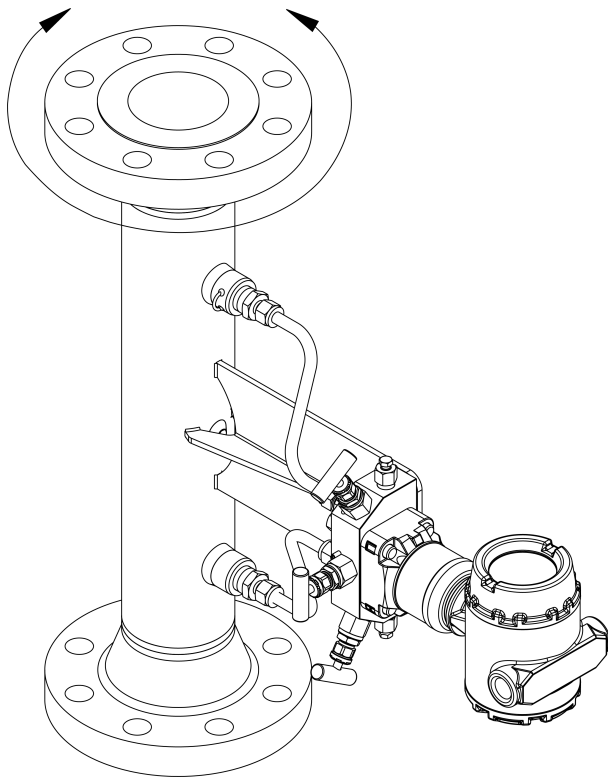
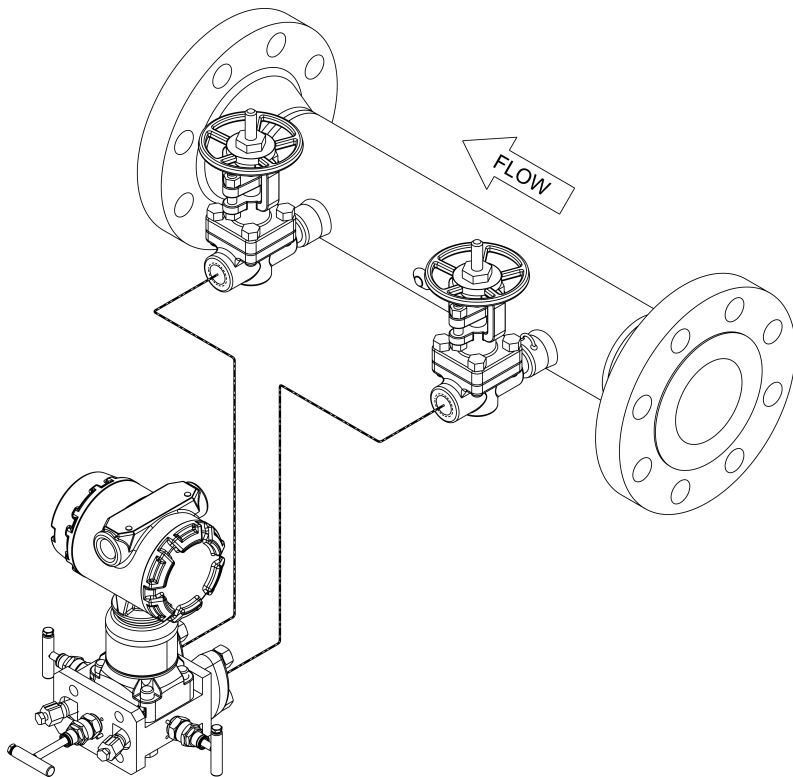


図 3-6 : 水平方向の流量測定のための別置型取り付けの向き (液体または蒸気流体タイプ)



注

図のルートバルブは、9195 ウェッジプライマリエレメントに含まれません。

図 3-7 : 水平方向の流量測定のための別置型取り付けの向き (ガス流体タイプ)

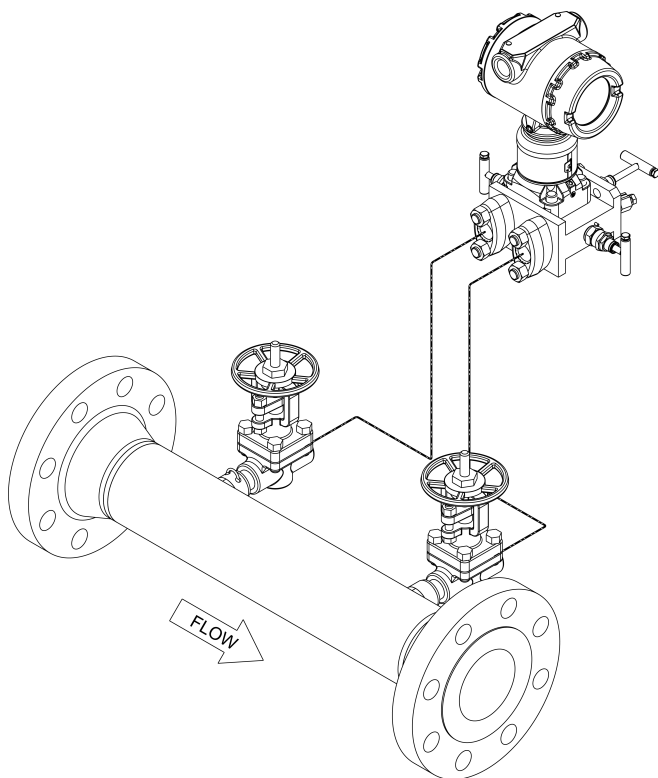


図 3-8 : 垂直方向の流量測定のための別置型取り付けの向き (液体または蒸気流体タイプ)

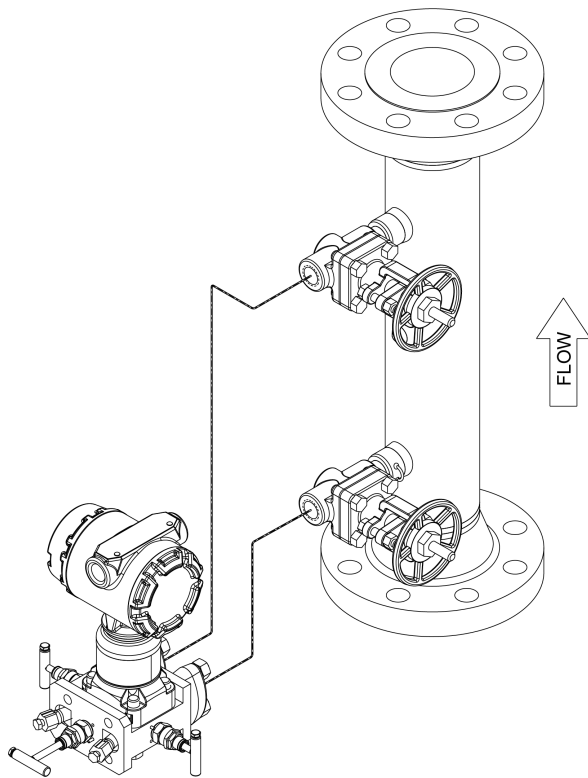
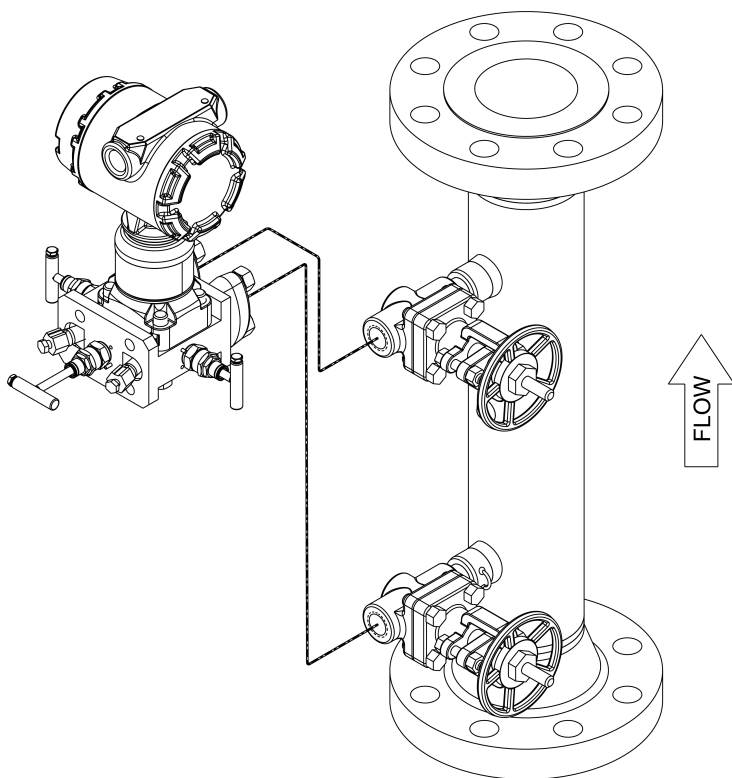


図 3-9：垂直方向の流量測定のための別置型取り付けの向き（ガス流体タイプ）



注

垂直方向の流量測定は、不確実性が高くなります。詳細は Rosemount 9195 リファレンスマニュアルを参照してください。

注

リモートシールアプリケーションには適用できません。

注

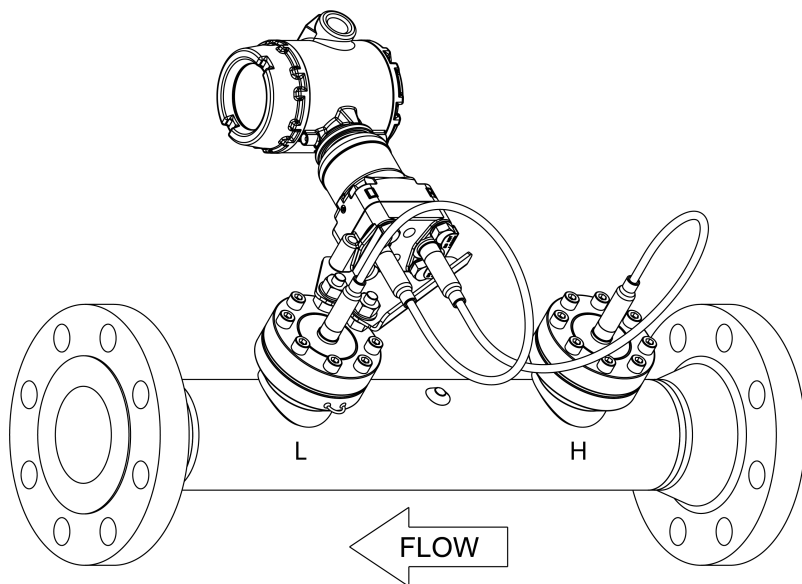
別置型の設置では、現場の慣例に従い、使いやすい中で最も内径の大きなステンレス鋼チューブを使用してください。ベストプラクティスは、インパルスラインの長さを最小限にすることです。別置型の設置例は、[図 3-6](#)、[図 3-7](#)、[図 3-8](#)、[図 3-9](#)を参照してください。

4 プライマリエLEMENTの設置

流れの方向を指す FLOW の矢印にユニットを合わせます。そうしないと、誤った読取値が生成されます。上流のタップをトランスミッタの高 (H) 側に接続し、下流のタップを低 (L) 側に接続します。

図 4-1 を参照してください。

図 4-1: 流れの方向



手順

1. ½ インチ NPT 接続を使用するユニットについては、すべての接続がしっかりと固定され適切に封止されていることを確認してください。
2. リモートシール接続を使用するユニット
 - a) リモートシールは、標準でシーリングガスケットに付属します。上下のハウジングを接続する際は必ず、ガスケットをガスケットのシーリング面にきちんと合わせて下さい。
 - b) フランジ型アセンブリ: プロセスと結合するフランジを接続する際は、フランジの要件に従ってボルトに適切なトルクを加えます。
 - c) コンパクトシール (WSP) アセンブリ: リモートシールねじまたはナットを 180 in-lb (20 N-m) のトルクで締め付けます。

d) リモート シール システムの全般的な取り扱い:

1. シール システム アセンブリを箱から出したり取り扱ったりする際に、シールまたはトランスミッタのキャピラリを持って持ち上げないでください。シールやキャピラリがトランスミッタから外れ、保証が無効になる恐れがあります。
2. リモートシールの材料は、プロセス材料の圧力および摩耗に耐えるように設計されていますが、プロセス接続条件以外では、リモートシールは損傷しやすく扱いに注意が必要です。
3. シールの保護カバーは、設置する直前まで取り外さないでください。

注

指や物でダイアフラムを触らないようにし、シールのダイアフラム側を硬い面につけないでください。たとえ小さなへこみやキズでも、ダイアフラム材が損傷するとシール・システム・アセンブリの性能を損なう可能性があります。

4. キャピラリチューブをきつく折り曲げたり、かしまたりしないでください。キャピラリチューブの最小曲げ半径は3インチ (8 cm) です。
5. 熱または蒸気トレーシングを使用する場合、キャピラリに PVC コーティングが施されていないか注意してください。外装の PVC コーティングは約 212 °F (100 °C) の温度で軟らかくなり機能を保てなくなります。熱および蒸気トレーシングを行う際は、温度が最大周囲温度を越えないようにすることで、安定した結果を得られます。

注

精度への影響と熱応力を避けるため、キャピラリが部分的に加熱されないようにしてください。

3. メータは、メータ本体にストラップをかけて持ち上げてください。フランジ接続部には、[図 4-2](#) に示したように適切な支持材が必要です。

注

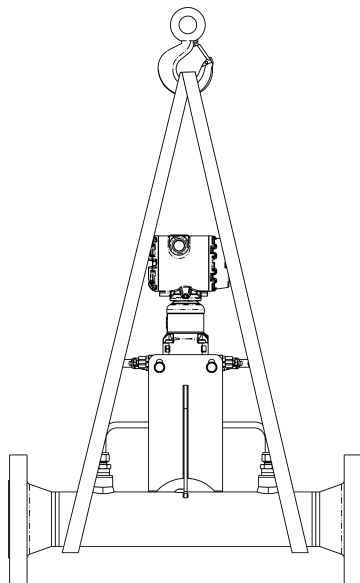
持ち上げの安全性に関する地域のガイドラインに従ってください。

注

インパルスライン、リモートシール、トランスミッタ本体を持ってメータを持ち上げないでください。

注

メータがストラップ内に正しく保持されるようにしてください。正しく保持されていないと、持ち上げている途中でメータが回転する場合があります。

図 4-2: 持ち上げる際の支持材の推奨取付け位置

4. 計測器は、水平に対して 90 度に配置して接続してください。この向きに配置することにより、デブリや同伴ガスが妨げられずにウェッジエレメントを通りすぎます。
5. フランジ形の端部をプロセスパイプに取り付けます。
フランジ間の間隔は、流量計の全長とガスケット用のスペースを足した長さにします。
6. 所定のフランジサイズ、定格、プロセス条件に対して、適切なスタッド、ナット、ガスケット、トルク仕様を使用してください。偏らないよう交互にナットを締め付けてください。

5 運用の準備

▲ 警告

パイプが加圧されているときにバルブを開くと重大なケガをするおそれがあります。

健康や環境に対して有毒または有害な場合は、プロセス流体をブリードまたはベントしないでください。

5.1 リモート シール アセンブリ

ユニットの運用を開始する前に、流れのない状態でトランスミッタのゼロトリムを行ってください。詳細は、[Rosemount 差圧レベルトランスミッタとダイヤフラム シール システム](#)のクイック スタート ガイドを参照してください。

5.2 チューブアセンブリへの直接取り付け 450 °F (232 °C) 以下

ユニットの運用を開始する前に、通常のライン圧力でトランスミッタのゼロトリムを行ってください。

手順

1. 本手順は、ユニットのバルブをすべて閉じてから開始してください。
2. マニホールドの隔離バルブを両方とも開きます。
 - 液体または蒸気用途の場合は、排気バルブを少し開いて溜まったガスを排出します。一次隔離バルブを作動させて、溜まったガスをすべて排出します。
 - ガス用途の場合は、排気バルブを少し開いて溜まったガスを排出します。
3. ステップ 2 が完了したら、両方の排気バルブを閉じます。
4. マニホールドの低側の隔離バルブを閉じます。
5. マニホールド均圧バルブを開きます。
これにより、差圧トランスミッタ全体の圧力が均一化されます。
6. ゼロトリムを実行します。詳細はトランスミッタ クイック スタート ガイドを参照してください。
7. トランスミッタの使用を再開するには、均圧バルブを閉じます。
8. マニホールドの低側の隔離バルブを開きます。
これでシステムが動作可能になりました。

5.3 チューブアセンブリへの別置型取り付け

流体タイプ別の取り付け手順を記載します。

5.3.1 ガス用途—Rosemount 9195 タップの上に配置されたトランスミッタ

手順

1. 本手順は、ユニットのバルブをすべて閉じてから開始してください。
2. トランスミッタマニホールドの隔離バルブを両方も開きます。
3. トランスミッタマニホールドの排気バルブを少し開いて、溜まったガスを排出します。
4. ステップ3が完了したら、両方の排気バルブを閉じます。
5. トランスミッタマニホールドの低側の隔離バルブを閉じます。
6. マニホールド均圧バルブを開きます。
これにより、差圧トランスミッタ全体の圧力が均一化されます。
7. ゼロトリムを実行します。詳細はトランスミッタ クイック スタート ガイドを参照してください。
8. トランスミッタの使用を再開するには、均圧バルブを閉じます。
9. トランスミッタマニホールドの低側の隔離バルブを開きます。
これでシステムが動作可能になりました。

5.3.2 液体用途—Rosemount 9195 タップの下に配置されたトランスミッタ

手順

1. 本手順は、ユニットのバルブをすべて閉じてから開始してください。
2. トランスミッタマニホールドの隔離バルブを両方も開きます。
3. トランスミッタマニホールドの排気バルブを少し開いて、溜まったガスを排出します。一次隔離バルブを作動させて、溜まったガスをすべて排出します。
4. ステップ3が完了したら、両方の排気バルブを閉じます。
5. トランスミッタマニホールドの低側の隔離バルブを閉じます。
6. マニホールド均圧バルブを開きます。
これにより、差圧トランスミッタ全体の圧力が均一化されます。
7. ゼロトリムを実行します。
詳細はトランスミッタ クイック スタート ガイドを参照してください。
8. トランスミッタの使用を再開するには、均圧バルブを閉じます。

9. トランスミッタマニホールドの低側の隔離バルブを開きます。
これでシステムが動作可能になりました。

5.3.3 蒸気用途—Rosemount 9195 タップの下に配置されたトランスミッタ（別置型）

手順

1. ラインから圧力を抜き、トランスミッタマニホールドのすべてのバルブを閉じます。
2. トランスミッタマニホールドの隔離バルブを両方とも開きます。
3. 排気バルブを少し開き、溜まったガスを排出します。一次隔離バルブを作動させて、溜まったガスをすべて排出します。
4. トランスミッタマニホールドの排出口からトランスミッタマニホールドと計測器ラインに水を充填します。
5. ステップ 3~4 が完了したら、両方の排気バルブを閉じます。
6. トランスミッタマニホールドの低側の隔離バルブを閉じます。
7. ラインに加圧します。
8. 電子機器本体、トランスミッタマニホールド、計測器ライン、ウェッジメータを小型スパナで軽くたたいて、気泡を抜きます。
9. マニホールド均圧バルブを開きます。
これにより、差圧トランスミッタ全体の圧力が均一化されます。
10. ゼロトリムを実行します。
詳細はトランスミッタ クイック スタート ガイドを参照してください。
11. トランスミッタの使用を再開するには、均圧バルブを閉じます。
12. トランスミッタマニホールドの低側の隔離バルブを開きます。
これでシステムが動作可能になりました。

6 製品認証の取得

6.1 認可製造拠点

Rosemount, Inc.: 米国ミネソタ州シャコピー

Rosemount DP Flow Design and Operations: 米国コロラド州ボルダ
ー

Emerson Process Management: ルーマニアクルジュ＝ナポカ

Emerson Asia Pacific Private Limited: シンガポール

Emerson Beijing Instrument Co., Ltd: 中国北京

Emerson's Solutions Center: アラブ首長国連邦ドバイ

6.2 欧州指令に関する情報

本製品に適用されるすべての欧州指令に対する EU 適合宣言は、[危険区域認証](#) または [Rosemount プライマリエレメント適合宣言](#) のウェブサイトに掲載されています。

ハードコピーを入手するには、最寄りの営業事務所にご連絡ください。

欧州圧力機器指令 (PED) (97/23/EC)

適合性評価については、欧州適合宣言を参照してください。

圧カトランスミッター — 該当する圧カトランスミッターのクイックスタートガイドを参照してください。



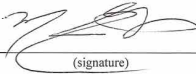
銘板に記載された設計条件を守ってください。

6.3 危険区域認証

電子機器の製品認証については、該当するトランスミッターのクイックスタートガイドを参照してください。

- Rosemount 3051S: [Rosemount 3051S シリーズ圧カトランスミッター](#) および [Rosemount 3051SF シリーズ流量計 \(HART® プロトコル対応\)](#) [クイックスタートガイド](#)
- Rosemount 3051SMV: [Rosemount 3051S および 3051SF シリーズ流量計 MultiVariable™ トランスミッター](#) [クイックスタートガイド](#)
- Rosemount 3051: [Rosemount 3051 圧カトランスミッター](#) および [3051CF シリーズ流量計 \(4~20 mA HART および 1~5 Vdc 低電力プロトコル対応\)](#) [クイックスタートガイド](#)
- Rosemount 4088: [Rosemount 4088B MultiVariable™ トランスミッター](#) [クイックスタートガイド](#)

図 6-1 : Rosemount 9195 適合宣言

 EMERSON	EU Declaration of Conformity No: DSI 1000 Rev. Z					
<p>We, Rosemount / Dieterich Standard, Inc. 5601 North 71st Street Boulder CO 80301 USA</p>						
<p>declare under our sole responsibility that the products, 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>						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">Serial Number(s):</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Year Manufactured:</td> <td></td> </tr> </table>			Serial Number(s):		Year Manufactured:	
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>						
<p>Page 1 of 5</p>		<p>June 28, 2023</p>				





EU Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. Z



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 (Planged): CL150/PN16 to CL900/PN160 (Sensor 11, 22 & 44)	SEP	SEP
585S (Planged): CL1500/PN250 to CL2500/PN400 (Sensor 11 & 22)	CAT I*	SEP
585S (Planged): 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/x051xF: All (CL600/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 CL150/PN16 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 12" to 36" Line	CAT III	CAT II
Flo-Tap – 485/x051xF: 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

 **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



Page 3 of 5 July 19, 2023





EU Declaration of Conformity

No: DSI 1000 Rev. Z



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
Pak-Lok – 485/x051xF: All (CL600/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 A: 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
9195, CL150/PN16, 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



クイック スタート ガイド
00825-0104-4488, Rev. AA
2023 年 11 月

詳細は、[Emerson.com/global](https://emerson.com/global) をご覧ください。

©2023 Emerson 無断複写・転載を禁じます。

Emerson の販売条件は、ご要望に応じて提供させていただきます。Emerson のロゴは、Emerson Electric Co. の商標およびサービスマークです。Rosemount は、Emerson 系列企業である一社のマークです。他のすべてのマークは、それぞれの所有者に帰属します。

ROSEMOUNT™

