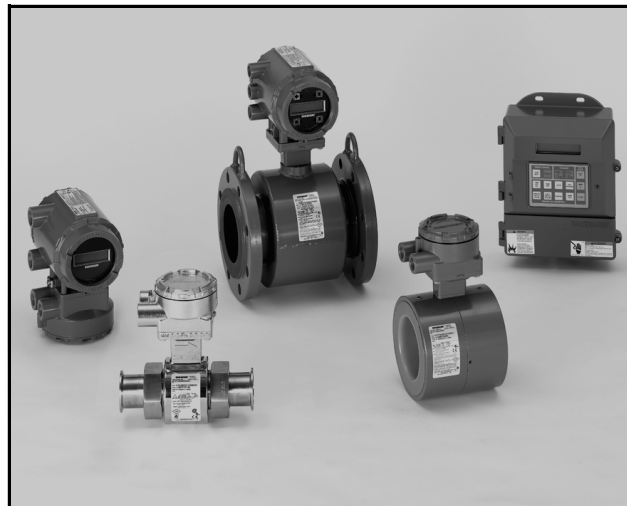


# Rosemount 8700 シリーズ 電磁流量計システム

- 業界トップの性能 - 標準の基準精度は 0.25% of Rate、オプションの高精度は 0.15% of Rate
- Rosemount 8732 伝送器 - 一体型設計、バックライト付きディスプレイ、および耐圧防爆ハウジング。HART<sup>®</sup>、FOUNDATION<sup>™</sup> フィールドバス、または Profibus-PA、I.S. 出力、機器診断、および SMART<sup>™</sup> メーター検証を使用して、信頼性と性能を向上させることが可能
- Rosemount 8712 HART 伝送器 - SMART メーター検証を含む機器診断を使用して、信頼性と性能を向上させることが可能。セットアップは簡単で、ローカルオペレータ・インターフェースも使いやすい
- Rosemount 8712H/8707 高信号システム - 最も困難とされる流量測定用途向けのパルス DCソリューション
- Rosemount 8705 フランジ付きセンサ - 最大限の保護を実現する完全溶接センサ (標準 ISO 撚り長)
- Rosemount 8711 ウェーハ・センサ - 経済的かつコンパクトで軽量のセンサで、配列リングにより設置も簡単
- Rosemount 8721 衛生センサ - 飲食料品やライフ・サイエンスの用途向けに特別設計



## 目次

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| 製品セレクション・ガイド.....              | 2 ページ  |
| 電磁流量計サイジング .....               | 4 ページ  |
| オーダーインフォメーション.....             | 6 ページ  |
| Rosemount 8700 シリーズ製品仕様概要..... | 25 ページ |
| 製品認定 .....                     | 48 ページ |
| 寸法図 .....                      | 60 ページ |



## Rosemount 8700 シリーズ

### 製品セレクション・ガイド

どんな用途や設置にも対応できるように、Rosemount 8700 シリーズ電磁流量計システムでは、複数のセンサ・タイプ、ライナー・タイプ、電極材質、電極タイプ、接地オプション、および伝送器が用意されています。ライナー・タイプについては表 18、電極材質と電極タイプについては表 19、接地オプションと設置については表 20 および表 21、伝送器については表 1 を、それぞれセレクション・ガイドとして参照してください。ここに記載されていないその他の材質オプションを希望する場合は、お近くの販売事務所までお問い合わせください。材質の選択に関する詳細は、Rosemount の Web サイト ([www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)) でもご覧いただけます (電磁流量計材質セレクション・ガイド - 技術データ・シート番号: 00816-0104-3033)。製品の仕様やオーダーインフォメーションに関する詳細については、同製品データ・シートの 6 ページの「オーダーインフォメーション」を参照してください。

表 1. 伝送器の選択

| 伝送器  | 一般的な特徴  |
|--|---|
| 8732E<br>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>一体型伝送器の設置に理想的</li> <li>HART/ アナログ、FOUNDATION フィールドバス、または Profibus-PA フィールドバスの出力が使用可能</li> <li>先進診断が使用可能</li> <li>光スイッチによる LOI</li> <li>オプションの DI/DO が使用可能 (HART のみ)</li> </ul> |
| 8712E<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>リモート・マウント伝送器</li> <li>専用のコンフィグレーションボタンにより使いやすい LOI</li> <li>先進診断が使用可能</li> </ul>   |
| 8712H<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>リモート・マウント伝送器</li> <li>高信号 8707 センサと使用するための高信号パルス DC</li> <li>ノイズのある用途に理想的 - 鉱山、パルプ・ストック、またはその他のスラリー</li> <li>115 V AC 電源のみ</li> <li>CE マークなし</li> </ul>                        |

表 2. センサの選択

| センサ   | 一般的な特徴  |
|---|---|
| 8705<br>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>標準プロセス・センサ</li> <li>フランジ付きプロセス接続</li> <li>溶接および密封されているコイル・ハウジング</li> <li>15 ~ 900 mm (<math>1/2</math> ~ 36 インチ)</li> <li>パルス DC テクノロジ</li> <li>標準、接地、およびブレットノーズの電極が使用可能</li> </ul>    |
| 8707<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>高信号センサ</li> <li>フランジ付きプロセス・システム・センサ</li> <li>溶接および密封されているコイル・ハウジング</li> <li>80 ~ 900 mm (3 ~ 36 インチ)</li> <li>高ノイズの用途に理想的な高電流パルス DC テクノロジ</li> <li>標準、接地、およびブレットノーズの電極が使用可能</li> </ul> |
| 8711<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ウェーハ (フランジレス) 設計</li> <li>経済的、コンパクト、および軽量で、フランジ付きセンサの代わりとなる</li> <li>4 ~ 200mm (0.15 ~ 8 インチ)</li> <li>パルス DC テクノロジ</li> <li>標準、接地、およびブレットノーズの電極が使用可能</li> </ul>                       |
| 8721<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>衛生センサ</li> <li>飲食品や薬品の用途向けに設計</li> <li>3-A および EHEDG 認定</li> <li>15 ~ 100 mm (<math>1/2</math> ~ 4 インチ)</li> <li>パルス DC テクノロジ</li> <li>さまざまな業界標準プロセス接続</li> <li>CIP/SIP に最適</li> </ul> |

## PlantWeb の原動力となる Rosemount マグメーター 診断



PlantWeb の原動力となる Rosemount マグメーター診断により、新しい計画を実践してコスト削減と出力改善を実現

Rosemount マグメーターでは機器診断を実行することにより、設置からメンテナンスおよびメーター検証まで、メーターの寿命期間を通じて PlantWeb 原動力となり、異常事態をユーザに通知します。Rosemount マグメーター診断を有効にすると、ユーザは実践方法を変更できるため、工場の可用性処理能力を改善し、簡素化された設置、メンテナンス、およびトラブルシューティングによってコストを削減することが可能です。

| 診断                 | マグメーター・ユーザによる実践 | 8732E   | 8712E | 8712H |
|--------------------|-----------------|---------|-------|-------|
| <b>ベーシック</b>       |                 |         |       |       |
| 空パイプ               | プロセス管理          | •       | •     | •     |
| エレクトロニクス温度         | メンテナンス          | •       | •     |       |
| コイル故障              | メンテナンス          | •       | •     | •     |
| 伝送器故障              | メンテナンス          | •       | •     | •     |
| リバース・フロー           | プロセス管理          | •       | •     | •     |
| <b>高度 (スイート 1)</b> |                 | DA1/D01 | DA1   | N/A   |
| 高プロセス・ノイズ          | プロセス管理          | •       | •     |       |
| 接地 / 配線故障          | 設置              | •       | •     |       |
| 電極コーティング           | メンテナンス          | 2010年4月 |       |       |
| <b>高度 (スイート 2)</b> |                 | DA2/D01 | DA2   | N/A   |
| SMART メーター検証       | メーター検証          | •       | •     |       |
| 4 ~ 20 mA ループ検証    | メンテナンス          | •       |       |       |

### 診断にアクセスするためのオプション

Rosemount マグメーター診断へは、ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI)<sup>(1)</sup>、475 フィールド・コミュニケーションータ、および AMS™ Suite: Intelligent Device Manager からアクセスできます。

### LOI から診断にアクセスして、設置、メンテナンス、およびメーター検証をすばやく実行<sup>(1)</sup>

Rosemount マグメーター診断を LOI から使用すると、各マグメーターのメンテナンスがより簡単になります。

### AMS Intelligent Device Manager から診断にアクセスして、価値を究極的に

診断によって得られる価値は、AMS を使用すると大幅に増えます。ユーザは、スクリーン上にわかりやすく表示される流量や手順を確認して、診断メッセージに適宜対応できるようになります。

(1) FOUNDATION フィールドバス伝送器では、ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI) を使用できません。

# Rosemount 8700 シリーズ

## 電磁流量計サイジング

### 流量計サイジング

センサ・サイズは流量速度に影響を与えるため、考慮すべき事項です。流体速度が特定のセンサ測定レンジ内になるように、隣接している配管よりも大きいまたは小さい電磁流量計を選択しなければならない場合があります。異なる用途において通常の変換速度をサイジングするための推奨ガイドライン/例は、表 3、表 4、および表 5 に一覧表示されています。これらのガイドラインが適用しない使用の場合でも、性能が許容範囲になることがあります。

表 3. サイジング・ガイドライン

| 用途          | 速度レンジ (ft/s) | 速度レンジ (m/s) |
|-------------|--------------|-------------|
| 通常使用        | 0-39         | 0-12        |
| 推奨使用        | 2-20         | 0.6-6.1     |
| 研磨用スラリー     | 3-10         | 0.9-3.1     |
| 研磨用ではないスラリー | 5-15         | 1.5-4.6     |

流量を速度に変換するには、表 4 に一覧表示されている適切な係数と、次の方程式を使用してください。

$$\text{速度} = \frac{\text{流量}}{\text{係数}}$$

#### 例: SI 単位

マグメーター・サイズ: 100 mm (表 4 からの係数 = 492.0)  
通常の流量: 800 L/min

$$\text{速度} = \frac{800 \text{ (L/min)}}{492.0}$$

$$\text{速度} = 1.7 \text{ m/s}$$

#### 例: 英単位

マグメーター・サイズ: 4 インチ (表 4 からの係数 = 39.679)  
通常の流量: 300 GPM

$$\text{速度} = \frac{300 \text{ (gpm)}}{39.679}$$

$$\text{速度} = 7.56 \text{ ft/s}$$

表 4. ライン・サイズと変換係数

| 公称ライン・サイズ mm (インチ) | ガロン/分の係数 | リットル/分の係数 |
|--------------------|----------|-----------|
| 4 (0.15)           | 0.055    | 0.683     |
| 8 (0.30)           | 0.220    | 2.732     |
| 15 (1/2)           | 0.947    | 11.745    |
| 25 (1)             | 2.693    | 33.407    |
| 40 (1 1/2)         | 6.345    | 78.69     |
| 50 (2)             | 10.459   | 129.7     |
| 65 (2 1/2)         | 14.922   | 185.0     |
| 80 (3)             | 23.042   | 285.7     |
| 100 (4)            | 39.679   | 492.0     |
| 150 (6)            | 90.048   | 1,116     |
| 200 (8)            | 155.94   | 1,933     |
| 250 (10)           | 245.78   | 3,048     |
| 300 (12)           | 352.51   | 4,371     |
| 350 (14)           | 421.70   | 5,229     |
| 400 (16)           | 550.80   | 6,830     |
| 450 (18)           | 697.19   | 8,645     |
| 500 (20)           | 866.51   | 10,745    |
| 600 (24)           | 1,253.2  | 15,541    |
| 750 (30)           | 2,006.0  | 24,877    |
| 900 (36)           | 2,935.0  | 36,398    |

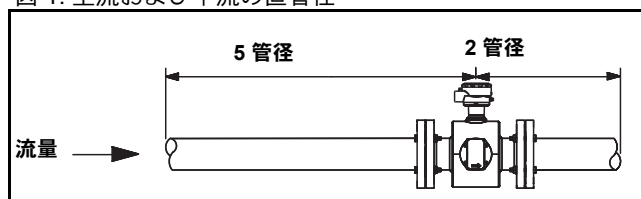
表 5. ライン・サイズと速度

| 公称ライン・<br>サイズ - mm<br>(インチ) | 最小 / 最大流量                   |                         |        |                          |                             |                      |        |                     |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|--------|---------------------|
|                             | ガロン / 分                     |                         |        |                          | リットル / 分                    |                      |        |                     |
|                             | 0.04 ft/s<br>(低流量カット<br>オフ) | 1 ft/s<br>(最小レンジ<br>設定) | 3 ft/s | 39 ft/s<br>(最大レンジ<br>設定) | 0.012 m/s<br>(低流量カット<br>オフ) | 0.3 m/s<br>(最小レンジ設定) | 1 m/s  | 12 m/s<br>(最大レンジ設定) |
| 4 (.15)                     | 0.002                       | 0.055                   | 0.16   | 2.14                     | 0.01                        | 0.21                 | 0.68   | 8.16                |
| 8 (.30)                     | 0.009                       | 0.220                   | 0.66   | 8.58                     | 0.03                        | 0.83                 | 2.73   | 32.76               |
| 15 (1/2)                    | 0.038                       | 0.947                   | 2.84   | 36.93                    | 0.14                        | 3.58                 | 11.74  | 140.88              |
| 25 (1)                      | 0.108                       | 2.694                   | 8.08   | 105.07                   | 0.41                        | 10.18                | 33.40  | 424.80              |
| 40 (1 1/2)                  | 0.254                       | 6.345                   | 19.03  | 247.46                   | 0.96                        | 23.98                | 78.69  | 944.28              |
| 50 (2)                      | 0.418                       | 10.459                  | 31.37  | 407.90                   | 1.58                        | 39.54                | 129.7  | 1,556               |
| 65 (2 1/2)                  | 0.597                       | 14.922                  | 44.77  | 582.0                    | 2.22                        | 55.51                | 185.0  | 2,220               |
| 80 (3)                      | 0.922                       | 23.042                  | 69.12  | 898.64                   | 3.49                        | 87.10                | 285.7  | 3,428               |
| 100 (4)                     | 1.588                       | 39.667                  | 119.0  | 1547.0                   | 6.00                        | 138.6                | 492.0  | 5,904               |
| 150 (6)                     | 3.600                       | 90.048                  | 270.1  | 3511.8                   | 13.61                       | 340.3                | 1,116  | 13,400              |
| 200 (8)                     | 6.240                       | 155.94                  | 467.7  | 6081.7                   | 23.59                       | 589.4                | 1,933  | 23,204              |
| 250 (10)                    | 9.840                       | 245.78                  | 737.3  | 9585.4                   | 37.20                       | 929.0                | 3,048  | 36,576              |
| 300 (12)                    | 14.200                      | 352.51                  | 1,059  | 13,747                   | 53.68                       | 1,332                | 4,371  | 52,548              |
| 350 (14)                    | 16.800                      | 421.70                  | 1,265  | 16,446                   | 63.50                       | 1,594                | 5,230  | 62,755              |
| 400 (16)                    | 22.000                      | 550.80                  | 1,652  | 21,481                   | 83.16                       | 2,082                | 6,830  | 81,964              |
| 450 (18)                    | 27.800                      | 697.19                  | 2,091  | 27,190                   | 105.0                       | 2,635                | 8,646  | 103,750             |
| 500 (20)                    | 34.600                      | 866.51                  | 2,599  | 33,793                   | 130.7                       | 3,275                | 10,740 | 128,948             |
| 600 (24)                    | 50.200                      | 1,253.2                 | 3,759  | 48,874                   | 189.7                       | 4,737                | 15,540 | 186,496             |
| 750 (30)                    | 80.200                      | 2,006.0                 | 6,018  | 78,234                   | 303.1                       | 7,582                | 24,880 | 298,527             |
| 900 (36)                    | 117.40                      | 2,935.0                 | 8,805  | 114,465                  | 443.7                       | 11,094               | 36,390 | 436,779             |

上流 / 下流配管長

さまざまなプロセス条件に対して仕様の精度を維持するため、センサには、電極相から最低 5 つの直管径を上流に、2 つの直管径を下流に設置します。図 1 を参照してください。この手順に従うと、エルボ、バルブ、およびレギュレータによる外乱に適宜対処できます。

図 1. 上流および下流の直管径



0 ~ 5 管径の短めの直管を設置することもできます。短めの直管を設置した場合、性能が変化することがあります。報告されている流量は高度に再現可能です。

センサの接地

センサとプロセス流体の間には、信頼できる接地パスが必要です。適切な接地を行えるよう、8700 シリーズ・センサにはオプションの接地リング、接地電極、およびライニング・プロテクタが用意されています。詳細については、表 6 および表 21 を参照してください。

## Rosemount 8700 シリーズ

### オーダーインフォメーション



#### Rosemount 8732E

Rosemount 8732E 伝送器には、複数の診断スイートが用意されています。クラス最高の性能と先進診断により、比類なきプロセス管理機能が提供されます。オプションのバックライト付きディスプレイ/ローカル・オペレータ・インターフェース (2 行 x 16 文字) を使用すると、カバーを取り外さなくても光スイッチによって伝送器を構成し、危険な環境下において簡単に調整することが可能です。



#### Rosemount 8712E

リモート・マウント 8712 伝送器では、HART/4 ~ 20 mA システムに対して診断が提供されるため、マグメーターの設置、メンテナンス、および検証を行う方法が大幅に改善されます。Rosemount 8712 のその他の特長には、使いやすいオペレータ・インターフェース (2 行 x 16 文字)、すべての診断情報へ迅速なアクセス、および専用キーによるベーシックコンフィグレーションセットアップへの即時アクセスが含まれます。

表 6. Rosemount 8732E/8712E オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク (★) 付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| 型              | 製品説明   | 8732E | 8712E |   |
|----------------|--|-------|-------|---|
| 8732E          | 電磁流量計伝送器   | •     |       |   |
| 8712E          | リモート・マウント伝送器   |       | •     |   |
| <b>伝送器スタイル</b> |  |       |       |   |
| <b>標準</b>      |  |       |       |   |
| S              | 標準   | •     | •     | ★ |
| <b>伝送器マウント</b> |  |       |       |   |
| <b>標準</b>      |  |       |       |   |
| T              | 一体型 (インテグラル・マウント)  | •     |       | ★ |
| R              | 2 インチ・パイプまたはパネルに対してリモート・マウント (CS 取付ボルトと 304 SST ブラケットを含む)      | •     | •     | ★ |
| <b>伝送器電源</b>   |  |       |       |   |
| <b>標準</b>      |  |       |       |   |
| 1              | AC 電源 (90 ~ 250 V AC, 50 ~ 60Hz)                               | •     | •     | ★ |
| 2              | DC 電源 (12 ~ 42 V DC)   | •     | •     | ★ |
| <b>出力</b>      |  |       |       |   |
| <b>標準</b>      |  |       |       |   |
| A              | 4 ~ 20 mA デジタル・エレクトロニクス (HART プロトコル)                           | •     | •     | ★ |
| B              | 4 ~ 20 mA デジタル・エレクトロニクス (HART プロトコル) - 本質安全防爆出力 <sup>(1)</sup> | •     |       | ★ |
| F              | FOUNDATION フィールドバス・デジタル・エレクトロニクス - FISCO 本質安全防爆出力              | •     |       | ★ |

# 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

表 6. Rosemount 8732E/8712E オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク (★) 付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| P                                    | Profibus-PA フィールドバス・デジタル・エレクトロニクス - FISCO 本質安全防爆出力                             | ・     | ★     |
|--------------------------------------|--|-------|-------|
|                                      |  | 8732E | 8712E |
| <b>拡張型</b>                           |  |       |       |
| G                                    | FOUNDATION フィールドバス・デジタル・エレクトロニクス (認定コードが NA の場合にのみ使用可能)                        | ・     |       |
| U                                    | Profibus-PA フィールドバス・デジタル・エレクトロニクス (認定コードが NA の場合にのみ使用可能)                       | ・     |       |
| <b>電線管入口</b>                         |  |       |       |
| <b>8732E - 2 電線管 / 8712E - 4 電線管</b> |  |       |       |
| <b>標準</b>                            |  |       |       |
| 1                                    | 1/2-14 NPT   | ・     | ★     |
| <b>拡張型</b>                           |  |       |       |
| 2                                    | CM20 <sup>(2)</sup>  | ・     |       |
| 3                                    | PG 13.5 <sup>(2)</sup>   | ・     |       |
| <b>3 電線管</b>                         |  |       |       |
| <b>標準</b>                            |  |       |       |
| 4                                    | 1/2-14 NPT   | ・     | ★     |
| <b>拡張型</b>                           |  |       |       |
| 5                                    | CM20 <sup>(2)</sup>  | ・     |       |
| 6                                    | PG 13.5 <sup>(2)</sup>   | ・     |       |
| <b>安全の認定<sup>(3)</sup></b>           |  |       |       |
| <b>標準</b>                            |  |       |       |
| NA                                   | CE マークあり、認定なし  | ・     | ★     |
| <b>FM および CSA</b>                    |  |       |       |
| <b>標準</b>                            |  |       |       |
| N0                                   | 不燃: FM クラス 1 ディビジョン 2、CSA クラス 1 ディビジョン 2                                       | ・     | ★     |
| N5                                   | 引火性液体: FM クラス 1 ディビジョン 2   | ・     | ★     |
| E5                                   | 耐圧防爆: FM クラス 1 ディビジョン 1  | ・     | ★     |
| <b>ATEX</b>                          |  |       |       |
| <b>標準</b>                            |  |       |       |
| ED                                   | ATEX 耐圧防爆 Ex de IIB T6 および ATEX 防塵の認定、Ex de [ia] IIB T6 - IS 出力                | ・     | ★     |
| ND                                   | ATEX 防塵 Ex tD A20 IP66 T100 °C   | ・     | ★     |
| <b>拡張型</b>                           |  |       |       |
| E1                                   | ATEX 耐圧防爆 Ex de IIC T6 および ATEX 防塵の認定、Ex de [ia] IIC T6 - IS 出力                | ・     |       |
| N1                                   | ATEX タイプ Ex nA nL IIC T4 または Ex nA nL [ia] IIC T4                              | ・     | ・     |
| <b>IECEX</b>                         |  |       |       |
| <b>標準</b>                            |  |       |       |
| EF                                   | IECEX 耐圧防爆 Ex de IIB T6 Gb および IECEX 防塵の認定、Ex de [ia IIC Ga] IIB T6 Gb - IS 出力 | ・     | ★     |
| NF                                   | Ex tD A20 IP66 T100 °C または Ex tD A20 IP66 T100 °C [Ex ia Ga] IIC               | ・     | ★     |
| <b>拡張型</b>                           |  |       |       |
| E7                                   | IECEX 耐圧防爆 Ex de IIC T6 Gb および IECEX 防塵の認定、Exde [ia Ga] IIC T6 Gb - IS 出力      | ・     |       |
| N7                                   | Ex nA nL IIC T4 および IECEX 防塵、Ex nA nL [ia] IIC T4 - FISCO/FNICO 出力             | ・     | ・     |
| <b>NEPSI および CMC (中国)</b>            |  |       |       |
| <b>標準</b>                            |  |       |       |
| EP                                   | NEPSI 耐圧防爆 Ex de IIB T6、Ex de [ia] IIB T6 - IS 出力                              | ・     | ★     |
| <b>拡張型</b>                           |  |       |       |
| E3                                   | NEPSI 耐圧防爆 Ex de IIC T6、Ex de [ia] IIC T6 - IS 出力                              | ・     |       |

# Rosemount 8700 シリーズ

表 6. Rosemount 8732E/8712E オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| InMetro (ブラジル) |  | 8732E | 8712E |    |
|----------------|--|-------|-------|----|
| 標準             |  |       |       | 標準 |
| EB             | InMetro 耐圧防爆 BR-Ex de IIB T6、BR- Ex de [ia] IIB T6 - IS 出力 | •     |       | ★  |
| 拡張型            |  |       |       |    |
| E2             | InMetro 耐圧防爆 BR-Ex de IIC T6、BR- Ex de [ia] IIC T6 - IS 出力 | •     |       |    |
| GOST (ロシア)     |  | 8732E | 8712E |    |
| 標準             |  |       |       | 標準 |
| EM             | GOST 耐圧防爆 EX de IIB T6、Ex de [ia] IIB T6 - IS 出力           | •     |       | ★  |
| 拡張型            |  |       |       |    |
| E8             | GOST 耐圧防爆 Ex de IIC T6、Ex de [ia] IIC T6 - IS 出力           | •     |       |    |
| KOSHA (韓国)     |  | 8732E | 8712E |    |
| 標準             |  |       |       | 標準 |
| EK             | KOSHA 耐圧防爆 EX de IIB T6、Ex de [ia] IIB T6 - IS 出力          | •     |       | ★  |
| 拡張型            |  |       |       |    |
| E9             | KOSHA 耐圧防爆 Ex de IIC T6、Ex de [ia] IIC T6 - IS 出力          | •     |       |    |

## オプション (選択した型番に含まれる)

| PlantWeb 製品 / プロセス診断  |   | 8732E | 8712E |    |
|-----------------------|---|-------|-------|----|
| 標準                    |   |       |       | 標準 |
| DA1 <sup>(4)</sup>    | マグメーター HART 診断スイート 1: 高プロセス・ノイズ検出、接地 / 配線故障検出、および被覆電極検出       | •     | •     | ★  |
| DA2                   | マグメーター HART 診断スイート 2: SMART メーター検証                            | •     | •     | ★  |
| D01                   | マグメーター・デジタル・フィールドバス診断スイート 1: 高プロセス・ノイズ検出および接地 / 配線故障検出        | •     |       | ★  |
| D02                   | マグメーター・デジタル・フィールドバス診断スイート 2: SMART メーター検証                     | •     |       | ★  |
| ディスクリート入力 / ディスクリート出力 |   | 8732E | 8712E |    |
| 標準                    |   |       |       | 標準 |
| AX                    | DI/DO - 31 ページを参照 <sup>(5)(6)</sup>                           | •     | •     | ★  |
| その他のオプション             |   | 8732E | 8712E |    |
| 標準                    |   |       |       | 標準 |
| M4                    | ローカル・オペレータ・インターフェース (HART および Profibus-PA のみ)                 | •     | •     | ★  |
| M5                    | ローカル・ディスプレイ (HART および FOUNDATION フィールドバスのみ)                   | •     |       | ★  |
| 拡張型                   |   |       |       |    |
| C1                    | カスタムコンフィグレーション (CDS が必要)                                      | •     | •     |    |
| D1                    | 高精度キャリブレーション (適合しているセンサと伝送器に対して 0.15% of Rate) <sup>(7)</sup> | •     | •     |    |
| DT                    | 高負荷タグ付け   | •     | •     |    |
| B6                    | 316L ステンレス・スチール 4 ボルト・キット - 2 インチ・リモート・パイプ・マウント               | •     | •     |    |
| GE                    | M12、4 ピン、雄コネクタ (Eurofast)                                     | •     | •     |    |
| GM                    | A サイズ、ミニ、4 ピン、雄コネクタ (Minifast)                                | •     | •     |    |
| GT                    | A サイズ、スベード・ターミナル・ミニ、5 ピン、雄コネクタ (Minifast)                     | •     | •     |    |
| Q4                    | 検査証明、キャリブレーション・データ、ISO10474 3.1B                              | •     | •     |    |
| QIG 言語                |   | 8732E | 8712E |    |
| 拡張型                   |   |       |       |    |
| YA                    | デンマーク語  | •     | •     |    |
| YB                    | ハンガリー語  | •     | •     |    |
| YC                    | チェコ語  | •     | •     |    |
| YD                    | オランダ語   | •     | •     |    |
| YE                    | ブルガリア語  | •     | •     |    |
| YF                    | フランス語   | •     | •     |    |
| YG                    | ドイツ語  | •     | •     |    |
| YH                    | フィンランド語   | •     | •     |    |



## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

## Rosemount 8700 シリーズ

表 6. Rosemount 8732E/8712E オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク (★) 付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

|  |         |   |   |  |
|--|---------|---|---|--|
| YI                                     | イタリア語   | • | • |  |
| YJ                                     | 日本語     | • | • |  |
| YL                                     | ポーランド語  | • | • |  |
| YM                                     | 標準中国語   | • | • |  |
| YN                                     | ノルウェー語  | • | • |  |
| YP                                     | ポルトガル語  | • | • |  |
| YS                                     | スペイン語   | • | • |  |
| YR                                     | ロシア語    | • | • |  |
| YW                                     | スウェーデン語 | • | • |  |
| 標準的な型番 : 8732E S T 1 A 1 N0 DA1 DA2 M4 |         |   |   |  |

- (1) I.S. 出力は外部から給電する必要があります。
- (2) このタイプの電線管入口に対しては、アダプタを使用します。
- (3) 安全の認定の有無にかかわらず、すべての発注製品は、特に指定のないかぎり、国または地方の CE マーキングと C-Tick 要件に準拠しています。
- (4) 被覆電極の検出は、8732E でのみ可能です (2010 年 4 月)。
- (5) 本質安全防爆出力 (出力オプション B) では使用できません。
- (6) 電線管入口コードが 1、2、または 3 の場合、8732E では使用できません。
- (7) D1 オプション・コードは、センサおよび伝送器と併せて注文してください。

## Rosemount 8700 シリーズ



### Rosemount 8712H 高信号マグメーター・システム<sup>(1)</sup>

8707 高信号センサは、8712H 高信号伝送器と併せて使用され、Rosemount 高信号電磁流量計システムを形成します。このシステムにより、DC テクノロジーの利点を活用しながら、最も困難な高ノイズの用途でも安定した流量測定を実現できます。最も高度な材質を利用したセンサ・コイル設計と非常に効率的で革新的なコイル・ドライブ回路の組み合わせにより、高信号システムにおいて信号強度を増すことが可能となっています。Rosemount 高信号システムで増加された信号強度に、高度な信号処理手法と優れたフィルタリング手法がさらに加えられ、困難な流量測定用途に対するソリューションが提供されるようになります。

表 7. Rosemount 8712H オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| 型              | 製品説明   |   |
|----------------|--|---|
| 8712H          | 高信号電磁流量計伝送器 (8707 高信号センサと使用するのみ)   |   |
| <b>伝送器スタイル</b> |  |   |
| <b>標準</b>      |  |   |
| R              | リモート (2 インチ・パイプまたは表面取付)  | ★ |
| <b>電源電圧</b>    |  |   |
| <b>標準</b>      |  |   |
| 12             | 115 V ac, 50 ~ 60 Hz   | ★ |
| <b>製品認定</b>    |  |   |
| <b>標準</b>      |  |   |
| N0             | 非引火性液体: Factory Mutual (FM) クラス I、ディビジョン 2 認定<br>Canadian Standards Association (CSA: カナダ規格協会) クラス I、ディビジョン 2 認定 | ★ |
| N5             | 引火性液体: Factory Mutual (FM) クラス 1、ディビジョン 2 認定   | ★ |
| NA             | CE マークあり、認定なし  | ★ |

### オプション (選択した型番に含まれる)

|   |  |  |    |
|---|--|--|----|
| <b>標準</b>   |  |  | 標準 |
| M4  | ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI)  |  | ★  |
| <b>拡張型</b>  |  |  |    |
| B6  | ステンレス・スチール 4 ボルト・キット - 2 インチ・パイプ・マウント  |  |    |
| C1  | カスタムコンフィグレーション (注文で完全な CDS が必要)  |  |    |
| D1  | 高精度キャリブレーション - 適合しているセンサと伝送器システムに対し、0.9 ~ 10 m/s (3 ~ 30 ft/s) の場合は 0.25% of Rate <sup>(1)</sup> |  |    |
| J1  | CM20 電線管アダプタ   |  |    |
| J2  | PG 13.5 電線管アダプタ  |  |    |
| <b>クイック・インストール・ガイド (QIG) 言語オプション (デフォルト = 英語)</b> |  |  |    |
| <b>拡張型</b>  |  |  |    |
| YA  | デンマーク語   |  |    |
| YB  | ハンガリー語   |  |    |
| YC  | チェコ語   |  |    |
| YD  | オランダ語  |  |    |
| YE  | ブルガリア語   |  |    |
| YF  | フランス語  |  |    |
| YG  | ドイツ語   |  |    |
| YH  | フィンランド語  |  |    |
| YI  | イタリア語  |  |    |
| YJ  | 日本語  |  |    |
| YL  | ポーランド語   |  |    |

(1) 高信号マグメーター・システムは、CE マーク付きで現在提供されていません。

表 7. Rosemount 8712H オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク (★) 付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

|                            |         |  |
|----------------------------|---------|--|
| YM                         | 標準中国語   |  |
| YN                         | ノルウェー語  |  |
| YP                         | ポルトガル語  |  |
| YS                         | スペイン語   |  |
| YR                         | ロシア語    |  |
| YW                         | スウェーデン語 |  |
| 標準的な型番： 8712H R 12 N 0 M 4 |         |  |

(1) D1 オプション・コードは、センサと伝送器の両方に対して選択する必要があります。

## Rosemount 8700 シリーズ



### Rosemount フランジ付きセンサ

すべてのフランジ付きセンサは、ステンレス・スチールと炭素鋼で製造されており、湿気やその他の汚染物質から保護する密封シールを提供するために溶接されています。サイズ・レンジは、15 ~ 900 mm (1/2 ~ 36 インチ) です。密封されたハウジングにより、最も厳しい環境下でも内部構成部分と配線がすべて保護され、最大限のセンサ信頼性を実現できます。



### Rosemount 8707/8712H 高信号マグメーター・システム

8707 高信号センサは、8712H 高信号伝送器と併せて使用され、Rosemount 高信号電磁流量計システムを形成します。このシステムにより、DC テクノロジーの利点を活用しながら、最も困難な高ノイズの用途でも安定した流量測定を実現できます。最も高度な材質を利用したセンサ・コイル設計と非常に効率的で革新的なコイル・ドライブ回路の組み合わせにより、高信号システムにおいて信号強度を増やすことが可能となっています。Rosemount 高信号システムで増加された信号強度に、高度な信号処理手法と優れたフィルタリング手法がさらに加えられ、困難な流量測定用途に対するソリューションが提供されるようになります。

表 8. Rosemount フランジ付きセンサ・オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| コード            | 製品説明 <sup>(1)</sup>     |           |
|----------------|-------------------------|-----------|
| 8705           | 電磁流量計センサ                |           |
| 8707           | 高信号電磁流量計センサ             |           |
| <b>ライニング材質</b> |                         |           |
| <b>標準</b>      |                         | <b>標準</b> |
| T              | PTFE <sup>(2)</sup>     | ★         |
| P              | ポリウレタン <sup>(3)</sup>   | ★         |
| <b>拡張型</b>     |                         |           |
| A              | PFA <sup>(4)</sup>      |           |
| F              | ETFE <sup>(5)</sup>     |           |
| N              | ネオプレン <sup>(3)</sup>    |           |
| L              | ライナテックス <sup>(3)</sup>  |           |
| <b>電極材質</b>    |                         |           |
| <b>標準</b>      |                         | <b>標準</b> |
| S              | 316L ステンレス・スチール         | ★         |
| H              | ニッケル合金 276 (UNS N10276) | ★         |
| T              | タンタル                    | ★         |
| P              | 80% プラチナ - 20% イリジウム    | ★         |
| <b>拡張型</b>     |                         |           |
| N              | チタニウム                   |           |

表 8. Rosemount フランジ付きセンサ・オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| 電極タイプ                      |   | 電極材質(上記より)    |       |       |       |           |    |
|----------------------------|---|---------------|-------|-------|-------|-----------|----|
|                            |   | コード S         | コード H | コード T | コード P | コード N     |    |
| 標準                         |   |               |       |       |       |           | 標準 |
| A                          | 2 電極 - 標準                                   | •             | •     | •     | •     | •         | ★  |
| E                          | 第 3 接地電極                                    | •             | •     | •     | •     | •         | ★  |
| 拡張型                        |   |               |       |       |       |           |    |
| B                          | 2 電極 - プレットノーズ                              | •             | •     |       |       |           |    |
| F                          | 第 3 接地電極 プレットノーズ                            | •             | •     |       |       |           |    |
| ライン・サイズ <sup>(6)</sup>     |   | ライニング材質(上記より) |       |       |       |           |    |
|                            |   | コード A         | コード T | コード F | コード P | コード N と L |    |
| 005                        | 15 mm (1/2 インチ) (8705 のみ)                   | •             | •     | •     | NA    | NA        |    |
| 010                        | 25 mm (1 インチ) (8705 のみ)                     | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 015                        | 40 mm (1 1/2 インチ) (8705 のみ)                 | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 020                        | 50 mm (2 インチ) (8705 のみ)                     | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 030                        | 80 mm (3 インチ)                               | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 040                        | 100 mm (4 インチ)                              | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 060                        | 150 mm (6 インチ)                              | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 080                        | 200 mm (8 インチ)                              | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 100                        | 250 mm (10 インチ)                             | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 120                        | 300 mm (12 インチ)                             | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 140                        | 350 mm (14 インチ)                             | •             | •     | •     | •     | •         |    |
| 160                        | 400 mm (16 インチ)                             | NA            | •     | •     | •     | •         |    |
| 180                        | 450 mm (18 インチ)                             | NA            | •     | NA    | •     | •         |    |
| 200                        | 500 mm (20 インチ)                             | NA            | •     | NA    | •     | •         |    |
| 240                        | 600 mm (24 インチ)                             | NA            | •     | NA    | •     | •         |    |
| 300                        | 750 mm (30 インチ)                             | NA            | •d    | NA    | •     | •         |    |
| 360                        | 900 mm (36 インチ)                             | NA            | •     | NA    | •     | •         |    |
| フランジの材質とタイプ <sup>(6)</sup> |   |               |       |       |       |           |    |
| C                          | 炭素鋼平面座スリップオン                                |               |       |       |       |           |    |
| S                          | ステンレス・スチール (304/304L) 平面座スリップオン             |               |       |       |       |           |    |
| P                          | ステンレス・スチール (316/316L) 平面座スリップオン             |               |       |       |       |           |    |
| J <sup>(7)</sup>           | 炭素鋼 RTJ (リング式ジョイント) 溶接ネック                   |               |       |       |       |           |    |
| K <sup>(7)</sup>           | ステンレス・スチール (304/304L) RTJ (リング式ジョイント) 溶接ネック |               |       |       |       |           |    |

## Rosemount 8700 シリーズ

表 8. Rosemount フランジ付きセンサ・オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| フランジのタイプと定格 <sup>(6)</sup> |  | 利用可能性                               |   |                                  |
|----------------------------|--|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1                          | ASME B16.5 ANSI クラス 150 (AWWA C207 クラス D 全面座では 30 インチと 36 インチ) | 炭素鋼製フランジ材質の利用可能性：<br>17 ページの表 9 を参照 | ステンレス・スチール製フランジ材質の利用可能性：<br>17 ページの表 10 を参照 |                                  |
| 2                          | MSS SP44 クラス 150 (30 インチと 36 インチのライン・サイズのみ)                    |                                     |   |                                  |
| 3                          | ASME B16.5 (ANSI) クラス 300/MSS-SP44 クラス 300 (30 インチのみ)          |                                     |   |                                  |
| 6                          | ASME B16.5 (ANSI) クラス 600 (最大圧力：1000 psig) <sup>(8)</sup>      |                                     |   |                                  |
| 7                          | ASME B16.5 (ANSI) クラス 600 <sup>(9)</sup>                       |                                     |   |                                  |
| 9                          | ASME B16.5 (ANSI) クラス 900 <sup>(9)(10)</sup>                   |                                     |   |                                  |
| M                          | ASME B16.5 (ANSI) クラス 1500 <sup>(11)</sup>                     |                                     |   |                                  |
| N                          | ASME B16.5 (ANSI) クラス 2500 <sup>(11)</sup>                     |                                     |   |                                  |
| D                          | EN 1092-1 (DIN) PN 10  |                                     |   | フランジ材質の利用可能性：<br>18 ページの表 11 を参照 |
| E                          | EN 1092-1 (DIN) PN 16  |                                     |   |                                  |
| F                          | EN 1092-1 (DIN) PN 25  |                                     |   |                                  |
| H                          | EN 1092-1 (DIN) PN 40  |                                     |   |                                  |
| K                          | AS2129 表 D <sup>(12)</sup>                                     |                                     |   |                                  |
| L                          | AS2129 表 E <sup>(12)</sup>                                     |                                     |   |                                  |
| P                          | JIS B 2220、公称圧力 10K <sup>(13)</sup>                            | フランジ材質の利用可能性：<br>18 ページの表 12 を参照    |   |                                  |
| R                          | JIS B 2220、公称圧力 20K <sup>(13)</sup>                            |                                     |   |                                  |
| <b>電極ハウジングコンフィグレーション</b>   |  |                                     |   |                                  |
| <b>標準</b>                  |  |                                     |   | <b>標準</b>                        |
| W0                         | 密封および溶接されているハウジング <sup>(14)</sup>                              |                                     |   | ★                                |
| <b>拡張型</b>                 |  |                                     |   |                                  |
| W1                         | 密封および溶接されているハウジング (圧力除去機能付き)                                   |                                     |   |                                  |
| W3                         | 密封および溶接されているハウジング (異なる電極隔室付き) <sup>(15)</sup>                  |                                     |   |                                  |
| <b>危険区域での認定</b>            |  | <b>8705</b>                         | <b>8707</b>                                 |                                  |
| <b>標準</b>                  |  |                                     |   | <b>標準</b>                        |
| NA                         | CE マークあり、認定なし  | •                                   | •   | ★                                |
| <b>FM および CSA</b>          |  |                                     |   |                                  |
| <b>標準</b>                  |  |                                     |   | <b>標準</b>                        |
| N0                         | 不燃液体：FM クラス 1 ディビジョン 2、CSA クラス 1 ディビジョン 2                      | •                                   | •   | ★                                |
| N5                         | 引火性液体：FM クラス 1 ディビジョン 2  | •                                   | •   | ★                                |
| <b>拡張型</b>                 |  |                                     |   |                                  |
| E5 <sup>(16)</sup>         | 耐圧防爆：FM クラス 1 ディビジョン 1   | •                                   |   |                                  |
| <b>ATEX</b>                |  |                                     |   |                                  |
| <b>標準</b>                  |  |                                     |   | <b>標準</b>                        |
| N1                         | ATEX EEx nA [L] IIC タイプ n 認定                                   | •                                   |   | ★                                |
| <b>拡張型</b>                 |  |                                     |   |                                  |
| E1                         | ATEX EEx e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型        | •                                   |   |                                  |
| KD                         | ATEX EEx e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)                     | •                                   |   |                                  |
| ND                         | ATEX 防塵の認定   | •                                   |   |                                  |
| <b>NEPSI</b>               |  |                                     |   |                                  |
| <b>拡張型</b>                 |  |                                     |   |                                  |
| E3                         | NEPSI Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型        | •                                   |   |                                  |
| EP                         | NEPSI Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)                     | •                                   |   |                                  |

# 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

表 8. Rosemount フランジ付きセンサ・オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| KOSHA          |  | 8705 | 8707 |  |
|----------------|--|------|------|--|
| <b>拡張型</b>     |  |      |      |  |
| E9             | KOSHA Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型      | •    |      |  |
| EK             | KOSHA Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)                   | •    |      |  |
| <b>InMetro</b> |  |      |      |  |
| <b>拡張型</b>     |  |      |      |  |
| E2             | InMetro BR-Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型 | •    |      |  |
| EB             | InMetro BR-Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)              | •    |      |  |
| <b>GOST</b>    |  |      |      |  |
| E8             | GOST Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型       | •    |      |  |
| EM             | GOST Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)                    | •    |      |  |

## オプション (選択した型番に含まれる)

| 認定                                      |   |             |             |     |
|---|---|-------------|-------------|-----|
| <b>拡張型</b>                              |   |             |             |     |
| CR <sup>(17)</sup>                      | カナダ登録番号 (CRN) 認定  | •           | •           |     |
| PD                                      | 圧力機器指令 (PED) 認定 (97/23/EC)  | •           | •           |     |
| DW                                      | NSF 飲料水認定 <sup>(18)</sup>   | •           | •           |     |
| <b>オプションの接地リング<sup>(19)</sup></b>       |   |             |             |     |
| <b>標準</b>                               |   |             |             |     |
| G1                                      | (2) 316L SST 接地リング  | •           | •           | 標準★ |
| G2                                      | (2) ニッケル合金 276 (UNS N10276) 接地リング <sup>(20)</sup>   | •           | •           | ★   |
| G5                                      | (1) 316L SST 接地リング  | •           | •           | ★   |
| G6                                      | (1) ニッケル合金 276 (UNS N10276) 接地リング <sup>(20)</sup>   | •           | •           | ★   |
| <b>拡張型</b>                              |   |             |             |     |
| G3                                      | (2) チタニウム接地リング <sup>(20)</sup>  | •           | •           |     |
| G4                                      | (2) タンタル接地リング <sup>(21)</sup>   | •           | •           |     |
| G7                                      | (1) チタニウム接地リング <sup>(20)</sup>  | •           | •           |     |
| G8                                      | (1) タンタル接地リング <sup>(21)</sup>   | •           | •           |     |
| <b>オプションのライニング・プロテクタ<sup>(19)</sup></b> |   |             |             |     |
| <b>標準</b>                               |   |             |             |     |
| L1                                      | (2) 316L SST ライニング・プロテクタ  | •           | •           | ★   |
| L2                                      | (2) ニッケル合金 276 (UNS N10276) ライニング・プロテクタ <sup>(20)</sup>   | •           | •           | ★   |
| <b>拡張型</b>                              |   |             |             |     |
| L3                                      | (2) チタニウム・ライニング・プロテクタ <sup>(20)</sup>   | •           | •           |     |
| H1                                      | 8701 に適合している撚り長 - スプール・ピースを使用 <sup>(20)</sup>   | •           | •           |     |
| H2                                      | 8701 に適合している撚り長 <sup>(22)</sup>   | •           | •           |     |
| H5                                      | Foxboro 2800 に適合している撚り長 - スプール・ピースを使用 <sup>(23)</sup>   | •           | •           |     |
| H7                                      | ABB Copax および MagX の撚り長 - スプール・ピースを使用 <sup>(20)</sup>   | •           | •           |     |
| <b>その他のオプション</b>                        |   |             |             |     |
| <b>標準</b>                               |   |             |             |     |
| B3                                      | 8732 との一体型  | •           |             | 標準★ |
| <b>拡張型</b>                              |   |             |             |     |
| D1                                      | 高精度キャリブレーション (適合しているセンサと E シリーズ伝送器に対して 0.15% of Rate) <sup>(24)</sup><br>(適合している 8707 と 8712H に対して 0.25% of Rate) | •           | •           |     |
| DT                                      | 高負荷タグ付け   | •           | •           |     |
| J1                                      | CM 20 電線管アダプタ   | •           | •           |     |
| J2                                      | PG 13.5 電線管アダプタ   | •           | •           |     |
| SC                                      | 304 SST ジャンクション・ボックス、ハウジングに完全溶接   | •           | •           |     |
|   |   | <b>8705</b> | <b>8707</b> |     |

## Rosemount 8700 シリーズ

表 8. Rosemount フランジ付きセンサ・オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

|                                |  |   |   |  |
|--------------------------------|--|---|---|--|
| TA                             | 高温透過性流体オプション (高温の硝酸、フッ化水素酸、水酸化ナトリウムなどの透過性流体に対して提供されるペント穴を含む) | . | . |  |
| Q4                             | ISO 10474 3.1B につきキャリブレーション認定                                | . | . |  |
| Q8                             | 材質トレーサビリティ 3.1B  | . | . |  |
| Q9                             | 材質トレーサビリティ (電極のみ) 3.1B                                       | . | . |  |
| Q66                            | 溶接手順資格記録文書   | . | . |  |
| Q67                            | 溶接性能資格記録文書   | . | . |  |
| Q70                            | 溶接検査証明、ISO 10474 3.1B  | . | . |  |
| 標準的な型番: 8705 T SA 040 C1 W0 N0 |  |   |   |  |

- (1) 高信号マグメーター・システムは、CE マーク付きで現在提供されていません。
- (2) ANSI 150、ANSI 300、および DIN フランジでは、 $1/2$  ~ 36 インチのライン・サイズを使用できます。ANSI 600 定格より低い場合にのみ、1 ~ 10 インチを使用できます。
- (3) ANSI 150、ANSI 300、および DIN フランジでは、1 ~ 24 インチのライン・サイズを使用できます。AWWA クラス 125 および ANSI 150 では、30 インチと 36 インチを使用できます。ANSI 600 完全定格では、1 ~ 24 インチを使用できます。ANSI 900、ANSI 1500、および ANSI 2500 では、1 ~ 12 インチを使用できます。
- (4) ANSI 150、ANSI 300、および DIN フランジでは、 $1/2$  ~ 12 インチのライン・サイズを使用できます。ANSI 150 のみ、14 インチを使用できます。電極ハウジング・コードが W3 の場合は使用できません。
- (5) ANSI 150、ANSI 300、および DIN フランジでは、 $1/2$  ~ 14 インチのライン・サイズを使用できます。ANSI 150 のみ、16 インチを使用できます。ANSI 600 定格より低い場合にのみ、1 ~ 10 インチを使用できます。
- (6) 標準品と拡張型の仕様比較については、17 ページと 18 ページの表 9、表 10、および表 11 を参照してください。
- (7) ANSI 1500 および ANSI 2500 のみ使用できます。
- (8) 電極タイプ・オプションは、2 つの測定電極、または 2 つの測定電極 + 第 3 接地電極に制限されています。
- (9) 電極タイプ・オプションは、2 つの測定電極のみに制限されています。
- (10) ライニング・プロテクタは使用できません。
- (11) ANSI 1500 に対しては 1.5 ~ 12 インチ、ANSI 2500 に対しては 2 ~ 12 インチにライン・サイズが制限された、ライナー・オプション P、N、または L で使用できます。2 つの測定電極のみに制限されており、接地リングやライニング・プロテクタは使用できません。
- (12) ライナー材質オプションは T、P、または F に限定されており、接地リング、ライニング・プロテクタ、または H (x) オプションと併せて注文することはできません。
- (13) ライナー・オプション T のみで使用でき、ライン・サイズは  $1/2$  ~ 9 インチのみに制限されており、接地リングやライニング・プロテクタは使用できません。
- (14) ANSI 150、ANSI 300、および DIN フランジで使用できます。
- (15) 8705 に対しては、3 インチ以上のメーターを使用できます。8707 に対しては、8 インチ以上のメーターを使用できます。
- (16) 15 ~ 200 mm (0.5 ~ 8 インチ) のセンサ・ライン・サイズを使用できます。
- (17) CRN 認定では、アルバート州とオンタリオ州が標準の対象範囲となります。その他の州での認定については、工場までお問い合わせください。
- (18) PTFE ライナー材質またはポリウレタン・ライナー材質 (電極材質は 316L SST) のみ使用できます。
- (19) 接地リングとライニング・プロテクタでは、同様の流体接地機能が提供されます。ライニング・プロテクタは、PTFE および ETFE に対してのみ使用できます。
- (20) 15 ~ 300 mm (0.5 ~ 12 インチ) のセンサ・ライン・サイズを使用できます。
- (21) 15 ~ 200 mm (0.5 ~ 8 インチ) のセンサ・ライン・サイズを使用できます。
- (22) 15 ~ 400 mm (0.5 ~ 16 インチ) のセンサ・ライン・サイズを使用できます。
- (23) 80 ~ 450 mm (3 ~ 18 インチ) のセンサ・ライン・サイズを使用できます。
- (24) D1 オプション・コードは、センサおよび伝送器と併せて注文してください。



# 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

表 9. 炭素鋼製 ASME B16.5 (ANSI) フランジ定格の利用可能性<sup>(1)</sup>

| ライン・サイズ・コード        | ライン・サイズ mm (インチ) | クラス 150 (C1) | MSS-SP44 クラス 150 (C2) | クラス 300 (C3) | クラス 600 (C6) | クラス 600 (C7) | クラス 900 (C9) | クラス 1500 (JM) | クラス 2500 (JN) |
|--------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 005                | 15 (0.5)         | ★            | NA                    | ★            | ・            | NA           | NA           | NA            | NA            |
| 010                | 25 (1)           | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | NA            | NA            |
| 015                | 40 (1.5)         | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 020                | 50 (2)           | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 030                | 80 (3)           | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 040                | 100 (4)          | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 060                | 150 (6)          | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 080                | 200 (8)          | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 100                | 250 (10)         | ★            | NA                    | ★            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 120                | 300 (12)         | ★            | NA                    | ★            | CF           | ・            | ・            | ・             | ・             |
| 140                | 350 (14)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            |
| 160                | 400 (16)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            |
| 180                | 450 (18)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            |
| 200                | 500 (20)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            |
| 240                | 600 (24)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            |
| 300 <sup>(2)</sup> | 750 (30)         | ・            | ・                     | ・            | NA           | NA           | NA           | NA            | NA            |
| 360 <sup>(3)</sup> | 900 (36)         | ・            | ・                     | NA           | NA           | NA           | NA           | NA            | NA            |

(1) 星マーク(★)は標準品、点(・)は拡張型の仕様をそれぞれ示しています。

(2) MSS-SP44 クラス 300 フランジ- オプション C3 に対して

(3) AWWA C207 クラス D 全面座フランジ- オプション C1 に対してのみ

表 10. ステンレス・スチール製 ASME B16.5 (ANSI) フランジ定格の利用可能性<sup>(1)</sup>

| ライン・サイズ・コード        | ライン・サイズ mm (インチ) | クラス 150 (S1) | MSS-SP44 クラス 150 (S2) | クラス 300 (S3) | クラス 600 (S6) | クラス 600 (S7) | クラス 900 (S9) | クラス 1500 (KM) | クラス 2500 (KN) | クラス 150 (P1) | MSS-SP44 クラス 150 (P2) | クラス 300 (P3) |
|--------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|-----------------------|--------------|
| 005                | 15 (0.5)         | ★            | NA                    | ・            | ・            | NA           | NA           | NA            | NA            | ・            | NA                    | ・            |
| 010                | 25 (1)           | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | NA            | NA            | ・            | NA                    | ・            |
| 015                | 40 (1.5)         | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 020                | 50 (2)           | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 030                | 80 (3)           | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 040                | 100 (4)          | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 060                | 150 (6)          | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 080                | 200 (8)          | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 100                | 250 (10)         | ★            | NA                    | ・            | ・            | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 120                | 300 (12)         | ★            | NA                    | ・            | CF           | ・            | ・            | ・             | ・             | ・            | NA                    | ・            |
| 140                | 350 (14)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            | ・            | NA                    | ・            |
| 160                | 400 (16)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            | ・            | NA                    | ・            |
| 180                | 450 (18)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            | ・            | NA                    | ・            |
| 200                | 500 (20)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            | ・            | NA                    | ・            |
| 240                | 600 (24)         | ・            | NA                    | ・            | CF           | ・            | NA           | NA            | NA            | ・            | NA                    | ・            |
| 300 <sup>(2)</sup> | 750 (30)         | ・            | ・                     | ・            | NA           | NA           | NA           | NA            | NA            | ・            | ・                     | ・            |
| 360 <sup>(3)</sup> | 900 (36)         | ・            | ・                     | NA           | NA           | NA           | NA           | NA            | NA            | ・            | ・                     | NA           |

(1) 星マーク(★)は標準品、点(・)は拡張型の仕様をそれぞれ示しています。

(2) MSS-SP44 クラス 300 フランジ- オプション S3 または P3 に対して

(3) AWWA C207 クラス D 全面座フランジ- オプション S1 または P1 に対してのみ

# Rosemount 8700 シリーズ

表 11. EN 1092-1 (DIN) フランジ定格の利用可能性<sup>(1)</sup>

| ライン・サイズ・コード | ライン・サイズ mm (インチ) | 炭素鋼 PN 10 (CD) | 炭素鋼 PN 16 (CE) | 炭素鋼 PN 25 (CF) | 炭素鋼 PN 40 (CH) | 炭素鋼 表 D (CK) | 炭素鋼 表 E (CL) | 炭素鋼 PN 10 (SD) | 炭素鋼 PN 16 (SE) | 炭素鋼 PN 25 (SF) | 炭素鋼 PN 40 (SH) |
|-------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 005         | 15 (0.5)         | NA             | NA             | NA             | ★              | ・            | ・            | NA             | NA             | NA             | ★              |
| 010         | 25 (1)           | NA             | NA             | NA             | ★              | ・            | ・            | NA             | NA             | NA             | ★              |
| 015         | 40 (1.5)         | NA             | NA             | NA             | ★              | ・            | ・            | NA             | NA             | NA             | ★              |
| 020         | 50 (2)           | NA             | NA             | NA             | ★              | ・            | ・            | NA             | NA             | NA             | ★              |
| 030         | 80 (3)           | NA             | NA             | NA             | ★              | ・            | ・            | NA             | NA             | NA             | ★              |
| 040         | 100 (4)          | NA             | ★              | NA             | ★              | ・            | ・            | NA             | ★              | NA             | ★              |
| 060         | 150 (6)          | NA             | ★              | NA             | ★              | ・            | ・            | NA             | ★              | NA             | ★              |
| 080         | 200 (8)          | ★              | ★              | ・              | ★              | ・            | ・            | ・              | ★              | ・              | ★              |
| 100         | 250 (10)         | ★              | ★              | ・              | ・              | ・            | ・            | ・              | ・              | ・              | ・              |
| 120         | 300 (12)         | ★              | ★              | ・              | ・              | ・            | ・            | ・              | ・              | ・              | ・              |
| 140         | 350 (14)         | ・              | ・              | ・              | ・              | ・            | ・            | ・              | CF             | CF             | CF             |
| 160         | 400 (16)         | ・              | ・              | ・              | ・              | ・            | ・            | ・              | CF             | CF             | CF             |
| 180         | 450 (18)         | ・              | ・              | ・              | ・              | ・            | ・            | ・              | CF             | CF             | CF             |
| 200         | 500 (20)         | ・              | ・              | ・              | ・              | ・            | ・            | ・              | CF             | CF             | CF             |
| 240         | 600 (24)         | ・              | ・              | ・              | ・              | ・            | CF           | ・              | CF             | CF             | CF             |

(1) 星マーク(★)は標準品、点(・)は拡張型の仕様をそれぞれ示しています。

表 12. JIS 2220 B フランジ定格の利用可能性

| ライン・サイズ・コード | ライン・サイズ mm (インチ) | 炭素鋼 10 K (CP) | 炭素鋼 20 K (CR) | 304 SST 10 K (SP) | 304 SST 20 K (SR) |
|-------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
| 005         | 15 (0.5)         | ・             | ・             | ・                 | ・                 |
| 010         | 25 (1)           | ・             | ・             | ・                 | ・                 |
| 015         | 40 (1.5)         | ・             | ・             | ・                 | ・                 |
| 020         | 50 (2)           | ・             | ・             | ・                 | ・                 |
| 030         | 80 (3)           | ・             | ・             | ・                 | ・                 |
| 040         | 100 (4)          | ・             | ・             | ・                 | ・                 |
| 060         | 150 (6)          | ・             | ・             | ・                 | ・                 |
| 080         | 200 (8)          | ・             | ・             | ・                 | ・                 |

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

## Rosemount 8700 シリーズ



### Rosemount 8711 ウェーハ・センサ

8711 ウェーハ・センサはフランジレス設計であるため、経済的、コンパクト、および軽量であり、フランジ付き電磁流量計の代わりとして使用できます。プロセス・ラインでのセンサのセンタリングのために、各 8711 には配列リングがあり、設置を簡単に行うことが可能です。

表 13. Rosemount 8711 オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| 型              | 製品説明                           |           |
|----------------|--------------------------------|-----------|
| 8711           | 電磁流量計ウェーハ・センサ                  |           |
| <b>ライニング材質</b> |                                |           |
| <b>標準</b>      |                                | <b>標準</b> |
| T              | ETFE <sup>(1)</sup>            | ★         |
| <b>拡張型</b>     |                                |           |
| A              | PFA <sup>(2)</sup>             |           |
| S              | PTFE <sup>(3)</sup>            |           |
| <b>電極材質</b>    |                                |           |
| <b>標準</b>      |                                | <b>標準</b> |
| S              | 316L ステンレス・スチール                | ★         |
| H              | ニッケル合金 276 (UNS N10276)        | ★         |
| T              | タンタル                           | ★         |
| P              | 80% プラチナ - 20% イリジウム           | ★         |
| <b>拡張型</b>     |                                |           |
| N              | チタニウム                          |           |
| <b>電極タイプ</b>   |                                |           |
| <b>標準</b>      |                                | <b>標準</b> |
| A              | 2 電極 - 標準                      | ★         |
| E              | 第 3 接地電極 - 標準                  | ★         |
| <b>拡張型</b>     |                                |           |
| B              | 2 電極 - プレットノーズ <sup>(4)</sup>  |           |
| F              | 第 3 接地電極プレットノーズ <sup>(4)</sup> |           |
| <b>ライン・サイズ</b> |                                |           |
| <b>標準</b>      |                                | <b>標準</b> |
| 005            | 15 mm (½ インチ)                  | ★         |
| 010            | 25 mm (1 インチ)                  | ★         |
| 015            | 40 mm (1½ インチ)                 | ★         |
| 020            | 50 mm (2 インチ)                  | ★         |
| 030            | 80 mm (3 インチ)                  | ★         |
| 040            | 100 mm (4 インチ)                 | ★         |
| 060            | 150 mm (6 インチ)                 | ★         |
| 080            | 200 mm (8 インチ)                 | ★         |
| <b>拡張型</b>     |                                |           |
| 15F            | 4 mm (0.15 インチ)                |           |
| 30F            | 8 mm (0.3 インチ)                 |           |

## Rosemount 8700 シリーズ

表 13. Rosemount 8711 オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク (★) 付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| 伝送器取付コンフィグレーション                                  |  |    |
|--|--|----|
| 標準   |  | 標準 |
| R  | リモート   | ★  |
| U  | インテグラル - Rosemount 8732E 伝送器との一体型                            | ★  |
| 取付キット  |  |    |
| 拡張型キット: 2つの配列リング (該当場所)、ねじ式 SST スタッド、およびナットが含まれる |  |    |
| 標準   |  | 標準 |
| 1  | ASME B16.5 (ANSI) クラス 150                                    | ★  |
| 2  | EN 1092-1 (DIN) PN 10/16 <sup>(5)</sup>                      | ★  |
| 3  | ASME B16.5 (ANSI) クラス 300                                    | ★  |
| 4  | EN 1092-1 (DIN) PN 25/40 <sup>(6)</sup>                      | ★  |
| 標準キット: 2つの配列リング (該当場所) が含まれる                     |  |    |
| 標準   |  | 標準 |
| 5  | ASME B16.5 (ANSI) クラス 150                                    | ★  |
| 6  | EN 1092-1 (DIN) PN 10/16 <sup>(5)</sup>                      | ★  |
| 7  | ASME B16.5 (ANSI) クラス 300                                    | ★  |
| 8  | EN 1092-1 (DIN) PN 25/40 <sup>(6)</sup>                      | ★  |
| 危険区域での認定   |  |    |
| 標準   |  | 標準 |
| NA   | CE マークあり、認定なし  | ★  |
| FM および CSA                                       |  |    |
| 標準   |  | 標準 |
| N0   | 不燃液体: FM クラス 1 ディビジョン 2, CSA クラス 1 ディビジョン 2                  | ★  |
| N5   | 引火性液体: FM クラス 1 ディビジョン 2                                     | ★  |
| E5   | 耐圧防爆: FM クラス 1 ディビジョン 1                                      | ★  |
| ATEX   |  |    |
| 拡張型  |  |    |
| E1   | ATEX EEx e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型      |    |
| KD   | ATEX EEx e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)                   |    |
| N1   | ATEX EEx nA [L] IIC タイプ n 認定                                 |    |
| ND   | ATEX 防塵の認定   |    |
| NEPSI  |  |    |
| 拡張型  |  |    |
| E3   | NEPSI Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型      |    |
| EP   | NEPSI Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)                   |    |
| KOSHA  |  |    |
| 拡張型  |  |    |
| E9   | KOSHA Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型      |    |
| EK   | KOSHA Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)                   |    |
| InMetro  |  |    |
| 拡張型  |  |    |
| E2   | InMetro BR-Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型 |    |
| EB   | InMetro BR-Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)              |    |

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

## Rosemount 8700 シリーズ

表 13. Rosemount 8711 オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク (★) 付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| GOST |  |  |
|------|--|--|
| 拡張型  |  |  |
| E8   | GOST Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)、8732E とのみ一体型 |  |
| EM   | GOST Ex e ia IIC T3 ~ T6、安全増の認定 (I.S. 電極)              |  |

### オプション (選択した型番に含まれる)

| 認定                          |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| 拡張型                         |   |    |
| PD                          | 圧力機器指令 (PED) 認定 (97/23/EC)                                    |    |
| DW                          | NSF 飲料水認定 <sup>(7)</sup>                                      |    |
| オプションの接地リング                 |   |    |
| 標準                          |   | 標準 |
| G1                          | (2) 316L SST 接地リング  | ★  |
| G5                          | 単一 316L SST 接地リング   | ★  |
| 拡張型                         |   |    |
| G2                          | (2) ニッケル合金 276 (UNS N10276) 接地リング                             |    |
| G3                          | (2) チタニウム接地リング  |    |
| G4                          | (2) タンタル接地リング   |    |
| G6                          | 単一ニッケル合金 276 (UNS N10276) 接地リング                               |    |
| G7                          | 単一チタニウム接地リング  |    |
| G8                          | 単一タンタル接地リング   |    |
| その他のオプション                   |   |    |
| 拡張型                         |   |    |
| D1                          | 高精度キャリブレーション (適合しているセンサと伝送器に対して 0.15% of Rate) <sup>(8)</sup> |    |
| DT                          | 高負荷タグ付け   |    |
| Q4                          | ISO 10474 3.1B につきキャリブレーション認定                                 |    |
| Q8                          | 材質トレーサビリティ 3.1B   |    |
| Q9                          | 材質トレーサビリティ (電極のみ) 3.1B  |    |
| Q66                         | 溶接手順資格記録文書 <sup>(9)</sup>                                     |    |
| Q67                         | 溶接性能資格記録文書 <sup>(9)</sup>                                     |    |
| Q70                         | 溶接検査証明、ISO 10474 3.1B <sup>(9)</sup>                          |    |
| 標準的な型番: 8711 TSA 020 R 5 N0 |   |    |

- (1) 4 mm (0.15 インチ) と 8 mm (0.30 インチ) のライン・サイズは使用できません。
- (2) 4 mm (0.15 インチ) と 8 mm (0.30 インチ) のライン・サイズのみを使用できます。
- (3) 4 mm (0.15 インチ) と 8 mm (0.30 インチ) のライン・サイズは使用できません。
- (4) プレットノーズ電極は、40 ~ 200 mm (1.5 ~ 8 インチ) のメーターで使用できます。
- (5) 200 mm (8 インチ) の場合、PN 10 取付キットのみを使用できます。
- (6) 200 mm (8 インチ) の場合、PN 25 取付キットのみを使用できます。
- (7) PTFE ライナー材質 (電極材質は 316L SST) でのみ使用できます。
- (8) D1 オプション・コードは、センサおよび伝送器と併せて注文してください。
- (9) 150 mm (6 インチ) と 200 mm (8 インチ) のライン・サイズのみを使用できます。

## Rosemount 8700 シリーズ



### Rosemount 8721 衛生センサ

8721 衛生センサは、飲食料品やライフ・サイエンスのような困難な用途向けに特別設計されています。完全溶接されている丈夫な全直径センサは FDA 承認材質で構成されています。3-A シンボル (認可 #1222) の表示が認可されており、EHEDG (#C03-5229) によって認定されているだけでなく、FDA グレード乳量計ベースのタイミング・ループ (M-b 350) での使用も許可されています。サイズ・レンジは 15 ~ 100 mm (1/2 ~ 4 インチ) であり、さまざまな業界標準プロセス接続で使用できます。

表 14. Rosemount 8721 オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク (★) 付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

| 型                      | 製品説明  |    |
|------------------------|---|----|
| 8721                   | 衛生電磁流量計センサ                                  |    |
| <b>ライニング材質</b>         |   |    |
| 標準                     |   | 標準 |
| A                      | PFA   | ★  |
| 電極材質                   |   |    |
| 標準                     |   | 標準 |
| S                      | 316L SST (標準)                               | ★  |
| <b>拡張型</b>             |   |    |
| H                      | ニッケル合金 276 (UNS N10276)                     |    |
| P                      | 80% プラチナ - 20% イリジウム                        |    |
| <b>電極構造</b>            |   |    |
| 標準                     |   | 標準 |
| A                      | 標準の測定電極                                     | ★  |
| <b>ライン・サイズ</b>         |   |    |
| 標準                     |   | 標準 |
| 005                    | 15 mm (1/2 インチ)                             | ★  |
| 010                    | 25 mm (1 インチ)                               | ★  |
| 015                    | 40 mm (1 1/2 インチ)                           | ★  |
| 020                    | 50 mm (2.0 インチ)                             | ★  |
| 025                    | 65 mm (2 1/2 インチ)                           | ★  |
| 030                    | 80 mm (3.0 インチ)                             | ★  |
| 040                    | 100 mm (4.0 インチ)                            | ★  |
| <b>伝送器取付コンフィグレーション</b> |   |    |
| 標準                     |   | 標準 |
| R                      | リモート (8712 で使用する場合)、または 8732 伝送器のリモート・バージョン | ★  |
| U                      | インテグラル - 8732 伝送器との一体型                      | ★  |
| X                      | センサのみ (ターミナル・ジャンクション・ボックスは含まれない)            | ★  |
| <b>プロセス接続タイプ</b>       |   |    |
| 標準                     |   | 標準 |
| A                      | Tri-Clamp <sup>(1)</sup>                    | ★  |
| B                      | IDF 衛生ねじタイプ <sup>(2)</sup>                  | ★  |
| <b>拡張型</b>             |   |    |
| C                      | ANSI 溶接ニップル <sup>(2)</sup>                  |    |
| D                      | DIN 11851 (インペリアル)                          |    |
| E                      | DIN 11851 (メトリック)                           |    |
| F                      | DIN 11864-1 フォーム A                          |    |
| G                      | DIN 11864-2 フォーム A                          |    |

# 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

表 14. Rosemount 8721 オーダーインフォメーション

★ 標準品では、最も一般的なオプションが提供されます。星マーク(★)付きのオプションをお選びいただくと、最短納期でのお届けが可能です。拡張型の仕様の場合は納品までに要する時間が長くなりますので、ご了承ください。

|                     |  |           |
|---------------------|--|-----------|
| H                   | SMS 接続   |           |
| J                   | Cherry-Burrell I ライン   |           |
| K                   | DIN 11850 溶接ニップル   |           |
| <b>プロセス・ガスケット材質</b> |  |           |
| <b>標準</b>           |  | <b>標準</b> |
| 1                   | シリコン・ガスケット・シール   | ★         |
| 2                   | EPDM   | ★         |
| <b>拡張型</b>          |  |           |
| 4                   | バイトン   |           |
| 8                   | EPDM 圧縮 - 制限 <sup>(3)</sup>  |           |
| 9                   | バイトン圧縮 - 制限 <sup>(3)</sup>   |           |
| X                   | ガスケットなし (ユーザが用意する - プロセス接続 B の場合にのみ該当)                                 |           |
| <b>製品認定</b>         |  |           |
| <b>標準</b>           |  | <b>標準</b> |
| NA                  | CE マークあり、認定なし  | ★         |
| N0                  | Factory Mutual (FM) 通常の場合、CSA、CE マーキング、3-A、EHEDG タイプ EL <sup>(3)</sup> | ★         |

## オプション (選択した型番に含まれる)

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>拡張型</b>                             |   |  |
| AH                                     | 電解研磨プロセス接続表面仕上げ < 15μ インチ Ra (0.38μm Ra)  |  |
| D1                                     | 高精度キャリブレーション - 適合しているセンサと伝送器システムに対し、0.9 ~ 10 m/s (3 ~ 30 ft/s) の場合は 0.25% of Rate |  |
| D3                                     | 高速度メーター検証: キャリブレーションは、0.3、1、3、および 6 m/s (1、3、10、および 20 ft/s) で検証                  |  |
| HD                                     | DanFoss 撚り長   |  |
| HP                                     | プロセス・データ PD340 (Alfa-Laval PD340) 250 mm 撚り長および Tri-Clamp プロセス接続                  |  |
| J1                                     | CM20 電線管アダプタ (伝送器マウント・オプションが R の場合にのみ該当)  |  |
| J2                                     | PG13.5 電線管アダプタ (伝送器マウント・オプションが R の場合にのみ該当)  |  |
| Q4                                     | ISO 10474 3.1B につきキャリブレーション認定   |  |
| Q8                                     | ISO 10474 3.1B につき材質トレーサビリティ認定 (製品接触面)  |  |
| SJ                                     | 304 ステンレス・スチール製ターミナル・ジャンクション・ボックス (リモートコンフィギュレーションのみ)                             |  |
| <b>標準的な型番: 8721 A S A 020 U A 1 N0</b> |   |  |

(1) BPE-2002 につき Tri-Clamp 仕様

(2) BS4825 第 4 部につき IDF 仕様

(3) EHEDG 文書 8 では機械的圧縮制限を条件付けており、1 ~ 4 インチのライン・サイズに対してのみ圧縮・制限ガスケットを提供する必要があります。



## Rosemount 8714D

Rosemount 8714D キャリブレーション標準は、NIST 基準に対するトレーサビリティと流量計システムの長期精度を確保するために、8712D、8712E、または 8732 伝送器のセンサ接続に取り付けることが可能です。8714D には、8712H 高信号伝送器との互換性がありません。

表 15. Rosemount 8714D オーダーインフォメーション

| 型       | 説明            |
|---------|---------------|
| 8714DQ4 | 基準キャリブレーション標準 |

## Rosemount 8700 シリーズ

### タグ付け

カスタマ要件に従って、センサおよび伝送器には無償でタグ付けを行うことが可能です。

伝送器にタグ付けされる文字の高さは、3.18 mm (0.125 インチ) です。センサには、最大で 40 文字までタグ付けできます。

伝送器におけるタグ付けの最大文字数については、構成データ・シートを参照してください。

### 発注手順

ご注文の際には、発注表の型コードを指定することにより、希望のセンサや伝送器を選択してください。

リモート伝送器の用途に関しては、ケーブル仕様要件を記入してください。

センサと伝送器は、製品データ・シート 00813-0104-4727 から必ず選択してください。

### 標準コンフィグレーション

伝送器は次の通りに出荷されます (構成データ・シートが完成している場合を除く)。

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| エンジニアリング単位:      | ft/s             |
| 4 mA (1 V DC):   | 0                |
| 20 mA (5 V DC):  | 30               |
| センサ・サイズ:         | 3 インチ            |
| 空パイプ:            | オフ               |
| センサのキャリブレーション番号: | 1000005010000000 |

一体型の Rosemount 8732E 伝送器に対しては、取付センサのサイズとキャリブレーション番号が工場構成されます。

### リモート伝送器のケーブル要件

| 説明   | 長さ      | P/N                                |
|--|---------|------------------------------------|
| 信号ケーブル (20 AWG)<br>Belden 8762, Alpha<br>2411 同等             | ft<br>m | 08712-0061-0001<br>08712-0061-2003 |
| コイル・ドライブ・<br>ケーブル<br>(14 AWG) Belden 8720,<br>Alpha 2442 同等  | ft<br>m | 08712-0060-0001<br>08712-0060-2003 |
| 信号/コイル・ドライブ・<br>コンビネーション・<br>ケーブル<br>(18 AWG) <sup>(1)</sup> | ft<br>m | 08712-0752-0001<br>08712-0752-2003 |

(1) 高信号マグメーター・システムに対しては、信号/コイル・ドライブ・コンビネーション・ケーブルをお勧めしません。リモート・マウント設置の場合、信号/コイル・ドライブ・コンビネーション・ケーブルは 100 m (330 ft) 未満に制限してください。

リモート伝送器の設置では、信号ケーブルとコイル・ドライブ・ケーブルを同じ長さにする必要があります。一体型伝送器は工場配線されるため、中間接続ケーブルは必要ありません。

ケーブルに対しては 1.5 ~ 300 m (5 ~ 1,000 ft.) の長さを指定でき、センサと共に出荷されます。高信号システムに対しては、30 m (100 ft.) より長いケーブルをお勧めしません。

### カスタムコンフィグレーション (オプション・コード C1)




オプション・コード C1 を注文する場合は、注文時に構成データ・シート (CDS) も提出する必要があります。



## Rosemount 8700 シリーズ製品仕様概要

以下の表には、Rosemount 8700 シリーズ電磁流量計製品の性能的、物理的、および機能的なベーシック仕様の一部が記載されています。Rosemount 8700 シリーズの伝送器製品の概要については、表 16 を参照してください。Rosemount 8700 シリーズのセンサ製品の概要については、表 17 を参照してください。

表 16. Rosemount 8700 シリーズの伝送器仕様

|   | 型     | 基本精度 <sup>(1)</sup>        | 取付            | 電源               | ユーザ・インターフェース     | 通信プロトコル   | 診断   | センサ互換性                    | 詳細仕様の参照ページ | オーダーインフォメーションのページ |
|---|-------|----------------------------|---------------|------------------|------------------|---|--|---------------------------|------------|-------------------|
|    | 8732E | 0.25% の標準と、0.15% の高精度オプション | インテグラルまたはリモート | グローバルな AC または DC | 4 つの光スイッチによる LOI | HART<br>Profibus-PA フィールドバス<br>FOUNDATION フィールドバス | ベーシックと、DA1 および DA2 スイート<br>ベーシックと、D01 および D02 スイート | すべての Rosemount と、その他の製造業者 | 29 ページ     | 6 ページ             |
|   | 8712E | 0.25% の標準と、0.15% の高精度オプション | リモート          | グローバルな AC または DC | 15 の専用ボタンによる LOI | HART  | ベーシックと、オプションの DA1 および DA2 スイート                     | すべての Rosemount と、その他の製造業者 | 37 ページ     | 6 ページ             |
|  | 8712H | 0.5% の標準と、0.25% の高精度オプション  | リモート          | 115 V AC         | 15 の専用ボタンによる LOI | HART  | ベーシック  | 8707 のみ                   | 37 ページ     | 10 ページ            |

(1) 精度の完全仕様については、伝送器の詳細仕様を参照してください。

# Rosemount 8700 シリーズ

表 17. Rosemount 8700 シリーズのセンサ仕様

|   | 型    | スタイル         | 基本精度 <sup>(1)</sup>        | ライン・サイズ                    | コイル・ドライブ・パワー | 設計特性                  | 詳細仕様の参照ページ | オーダーインフォメーションのページ |
|---|------|--------------|----------------------------|----------------------------|--------------|-----------------------|------------|-------------------|
|    | 8705 | フランジ付き       | 0.25% の標準と、0.15% の高精度オプション | 15 ~ 900 mm (0.5 ~ 36 インチ) | パルス DC       | 標準プロセス設計              | 40 ページ     | 12 ページ            |
|    | 8707 | 高信号 (フランジ付き) | 0.5% の標準と、0.25% の高精度オプション  | 15 ~ 900 mm (3 ~ 36 インチ)   | 高信号パルス DC    | ノイズのある用途でも優れた信号安定性    | 40 ページ     | 12 ページ            |
|   | 8711 | ウェーハ         | 0.25% の標準と、0.15% の高精度オプション | 4 ~ 200 mm (0.15 ~ 8 インチ)  | パルス DC       | コンパクト、軽量              | 44 ページ     | 19 ページ            |
|  | 8721 | 衛生           | 0.5% の標準と、0.25% の高精度オプション  | 15 ~ 100 mm (0.5 ~ 4 インチ)  | パルス DC       | 3-A および EHEDG CIP/SIP | 46 ページ     | 22 ページ            |

(1) 精度の完全仕様については、センサの詳細仕様を参照してください。

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

## Rosemount 8700 シリーズ

表 18. ライニング材質の選択

| ライナー材質  | 一般的な特徴   |
|---|--|
| PFA<br>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最高の耐化学性</li> <li>• PTFE よりも優れた耐摩耗性</li> <li>• 高温における最高の機能</li> <li>• -29 ~ 177 °C (-20 ~ 350 °F)</li> </ul>   |
| PTFE<br>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 極めて高い耐化学性</li> <li>• 高温における優れた機能</li> <li>• -29 ~ 177 °C (-20 ~ 350 °F)</li> </ul>  |
| ETFE<br>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 優れた耐化学性</li> <li>• PTFE よりも優れた耐摩耗性</li> <li>• -29 ~ 149 °C (-20 ~ 300 °F)</li> </ul>  |
| ポリウレタン<br>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 小粒子や中粒子が含まれるスラリーに対して優れた耐摩耗性</li> <li>• 制限された耐化学性</li> <li>• -18 ~ 60 °C (0 ~ 140 °F)</li> <li>• 一般的に清浄水に適用</li> </ul>                                   |
| ネオプレン<br>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 小粒子や中粒子が含まれるスラリーに対して非常に良好な耐摩耗性</li> <li>• ポリウレタンよりも優れた耐化学性</li> <li>• -18 ~ 80 °C (0 ~ 176 °F)</li> <li>• 一般的に化学物質を含む水や海水に適用</li> </ul>                 |
| ライナテックス・ゴム<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大粒子に対して非常に良好な耐摩耗性</li> <li>• 特に酸に対して制限された耐化学性</li> <li>• ポリウレタンまたはネオプレンよりも軟質な材質</li> <li>• -18 ~ 70 °C (0 ~ 158 °F)</li> <li>• 一般的に鉱山スラリーに適用</li> </ul> |

## Rosemount 8700 シリーズ

表 19. 電極の選択

| 電極材質   | 一般的な特徴  |
|--|---|
| 316L ステンレス・スチール                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 良好の耐腐食性</li> <li>• 良好の耐摩耗性</li> <li>• 硫酸または塩酸には非推奨</li> </ul>  |
| ニッケル合金 276 (UNS N10276)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• より優れた耐腐食性</li> <li>• 高い強度</li> <li>• スラリーの用途に効果的</li> <li>• 酸化流体に効果的</li> </ul>                            |
| タンタル   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 優れた耐腐食性</li> <li>• フッ化水素酸、フルオロケイ酸、または水酸化ナトリウムには非推奨</li> </ul>  |
| 80% プラチナ<br>20% イリジウム                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最高の耐化学性</li> <li>• 高価な材質</li> <li>• 王水には非推奨</li> </ul>   |
| チタニウム  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• より優れた耐化学性</li> <li>• より優れた耐摩耗性</li> <li>• 海水の用途に効果的</li> <li>• フッ化水素酸または硫酸には非推奨</li> </ul>                 |
| 電極タイプ  | 一般的な特徴  |
| 標準測定   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最も低コスト</li> <li>• ほとんどの用途に効果的</li> </ul>   |
| 標準測定 + 接地 (接地オプションと設置については、表 20 および表 21 を参照) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特に大きなライン・サイズに対して低コストの接地オプション</li> <li>• 100 マイクロジーメンズ /cm の最小導電率</li> <li>• 電気分解または電解腐食の用途には非推奨</li> </ul> |
| ブレットノーズ                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 若干高価</li> <li>• コーティング・プロセスに最適なオプション</li> </ul>  |

表 20. 接地オプション

| 接地オプション             | 一般的な特徴   |
|---------------------|--|
| 接地オプションなし (接地ストラップ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 導電性の非ライニング・パイプに対して容認</li> <li>• 無償提供の接地ストラップ</li> </ul>   |
| 接地電極                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 測定電極と同じ材質</li> <li>• プロセス流体導電率が 100 マイクロジーメンズ /cm を超えている場合に十分な接地オプション</li> <li>• 電気分解、電解腐食、または電極がコーティングされている可能性がある場合の用途には非推奨</li> </ul> |
| 接地リング               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 低い導電率のプロセス流体</li> <li>• プロセス内またはプロセス付近に迷走電流が存在する可能性のある、陰極または電気分解の用途</li> <li>• プロセス流体互換性に対する各種材質</li> </ul>                             |
| ライニング・プロテクタ         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 研磨液からセンサの上流エッジを保護</li> <li>• 永久的にセンサに取り付け</li> <li>• フランジ・ボルトの過トルクからライナー材質を保護</li> <li>• 接地バスが提供されるため、接地リングまたは接地電極が不要</li> </ul>        |

表 21. 接地手順

| パイプのタイプ        | 接地オプション<br>接地オプションなし<br>(ストラップのみ) | 接地リング | 接地電極 | ライニング・プロテクタ |
|----------------|-----------------------------------|-------|------|-------------|
| 導電性の非ライニング・パイプ | 容認                                | 不要    | 不要   | 容認 (不要)     |
| 導電性のライニング・パイプ  | 非認                                | 容認    | 容認   | 容認          |
| 非導電性のパイプ       | 非認                                | 容認    | 容認   | 容認          |

## Rosemount E シリーズの伝送器仕様



### 機能的仕様

#### センサ互換性

Rosemount 8705、8711、8721 および 570TM センサとの互換性があります。D2 デュアル・キャリブレーション・オプション付きの Rosemount 8707 センサにも互換しています。また、その他の製造業者の AC および DC 電源センサとの互換性もあります。

#### センサのコイル抵抗

350 Ω (最大)

#### 伝送器のコイル・ドライブ電流

500 mA

#### 流量レンジ

すべてのセンサ・サイズで、フォワード・フローとリバース・フローの両方に対して 0.01 ~ 12 m/s (0.04 ~ 39 ft/s) でトラベルする流体からの信号を処理できます。フル・スケールの場合、-12 ~ 12 m/s (-39 ~ 39 ft/s) で継続的に調節可能です。

#### 導電率リミット

プロセス流体の導電率は、5 マイクロジーメンズ/cm (5 マイクロモー/cm) 以上でなければなりません。リモート・マウント伝送器の設置では、中間継ケーブル長による影響は除外されます。

#### 電源

90 ~ 250 V AC、50 ~ 60 Hz または 12 ~ 42 V DC

### AC 電源要件

90 ~ 250 V AC の給電を受けるユニットの場合、以下の電源条件が適用します。

図 2. AC 電流要件

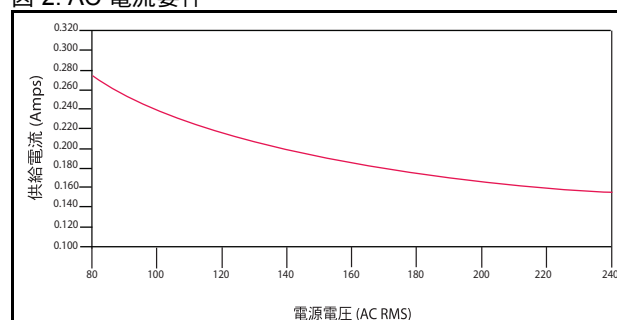
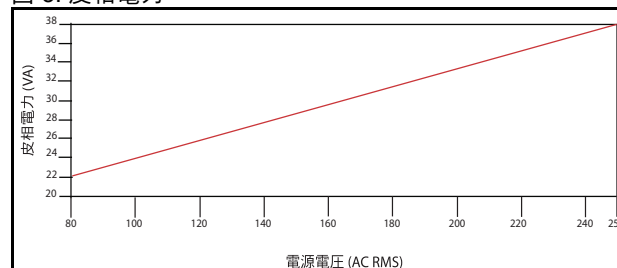


図 3. 皮相電力

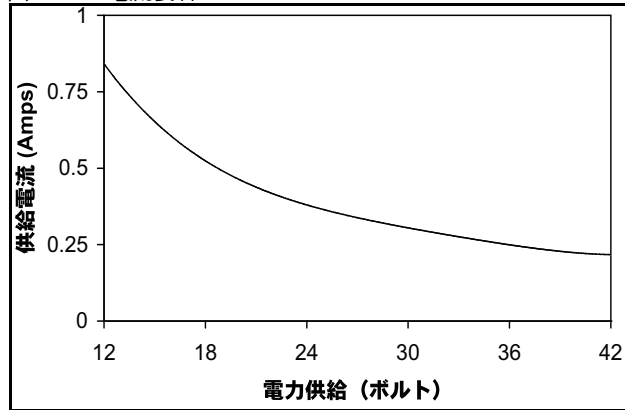


# Rosemount 8700 シリーズ

## DC 供給電流要件

12 ~ 42 V DC の給電を受けるユニットの場合、最大 1 amp の定常電流引き込みが発生することがあります。

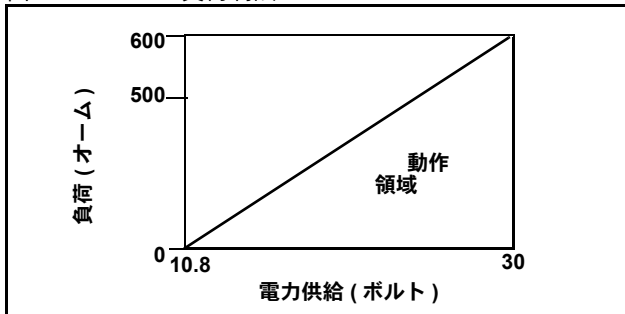
図 4. DC 電流要件



## DC 負荷制限 (アナログ出力)

最大ループ抵抗は、以下の説明どおり、外部電源の電圧レベルによって決定されます。

図 5. 8732E DC 負荷制限

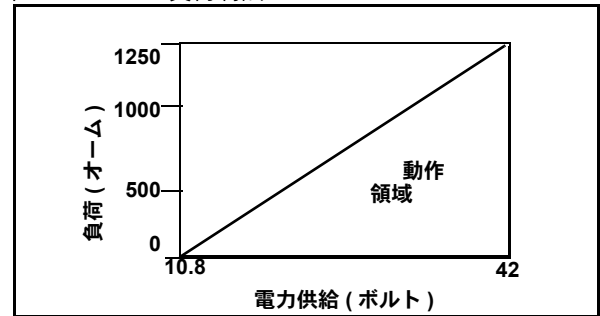


$$R_{\max} = 31.25 (V_{ps} - 10.8)$$

$$V_{ps} = \text{電源電圧 (ボルト)}$$

$$R_{\max} = \text{最大ループ抵抗 (オーム)}$$

図 6. 8712E DC 負荷制限



$$R_{\max} = 41.7 (V_{ps} - 10.8)$$

$$V_{ps} = \text{電源電圧 (ボルト)}$$

$$R_{\max} = \text{最大ループ抵抗 (オーム)}$$

### 注

HART 通信で必要とされる最小ループ抵抗は、250 オームです。

## 電力消費

最大 10 ワット

### スイッチ・オン電流

AC: 最大 26 A (< 5 ms) - 250 V AC の場合

DC: 最大 30 A (< 5 ms) - 42 V DC の場合

## 8732E 周囲温度リミット

### 動作

50 ~ 74 °C (-58 ~ 165 °F) - ローカル・オペレータ・インターフェースなし

-25 ~ 65 °C (-13 ~ 149 °F) - ローカル・オペレータ・インターフェースあり

### 保管

-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)

-30 ~ 80 °C (-22 ~ 176 °F) - ローカル・オペレータ・インターフェースあり

## 8732E 湿度リミット

65 °C (150 °F) まで 0 ~ 100% RH

## 8712E 周囲温度リミット

### 動作

-29 ~ 60 °C (-20 ~ 140 °F) - ローカル・オペレータ・インターフェースあり

-40 ~ 74 °C (-40 ~ 165 °F) - ローカル・オペレータ・インターフェースなし

### 保管

-40 ~ 176 °F (-40 ~ 80 °C)

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

### 8712E 湿度リミット

49 °C (120 °F) まで 0 ~ 100% RH、54 °C (130 °F) では 10% RH へと直線的に低下

### エンクロージャ定格

タイプ 4X、IEC 60529、IP66 (伝送器)

### 過渡保護定格

8732E の組み込み過渡保護では、突発電流に対して EN 61000-4-4、サージ電流に対して 61000-4-5 にそれぞれ適合しています。CE 試験に関しては、伝送器 IEC 611185-2.2000 クラス 3 に準拠しており、2 kV と 2 kA まで保護されます。

### ターン・オン時間

定格精度まで、電源投入から 5 分、電断から 5 秒

### 起動時間

ゼロ流量から 50 ms

### 低流量カットオフ

0.003 ~ 11.7 m/s (0.01 ~ 38.37 ft/s) で調節可能です。選択した値よりも低くなると、出力はゼロ流量信号レベルになります。

### オーバーレンジ機能

信号出力は、上限値の 110% または 13 m/s (44 ft/s) になるまで直線状のままになります。この値を超えると、信号出力は一定のままになります。レンジ外になると、LOI およびフィールド・コミュニケータにメッセージが表示されます。

### ダンピング

0 ~ 256 秒で調節可能

## E シリーズの先進診断機能

#### ベーシック

自己試験  
伝送器故障  
アナログ出力試験  
パルス出力試験  
調整可能な空パイプ  
リバース・フロー  
コイル回路故障  
エレクトロニクス温度

### プロセス診断 (DA1/D01)

接地 / 配線故障  
高プロセス・ノイズ被覆電極検出<sup>(1)</sup>

### SMART メーター検証 (DA2/D02)

SMART メーター検証  
4 ~ 20 mA ループ検証<sup>(1)</sup>

## 出力信号

### 8732E HART/ パルス仕様

#### アナログ出力調整<sup>(2)</sup>

4 ~ 20 mA で、内部給電または外部給電 (10 ~ 30 V DC) としてスイッチを選択でき、負荷は 0 ~ 600 Ω です。

エンジニアリング単位 - 上限値と下限値はユーザが選択できます。

出力は、下限値で 4 mA、上限値で 20 mA を提供するように、自動的にスケール変更されます。フル・スケールの場合、-12 ~ 12 m/s (-39 ~ 39 ft/s) で継続的に調節可能であり、最小スパンは 0.3 m/s (1 ft/s) です。

HART 通信とデジタル流量信号は、4 ~ 20 mA 信号で重ね合わせることができ、制御システム・インターフェースに対して使用可能です。250Ω が HART 通信には必要とされます。

#### スケーラブルな周波数調整<sup>(2)</sup>

0 ~ 10,000 Hz で、内部給電または外部給電 (10 ~ 30 V DC) としてスイッチを選択でき、トランジスタ・スイッチ・クロージャは最大 5.75 W です。パル・バルブは、選択したエンジニアリング単位で希望の量になるように設定することができます。パルス幅は 0.5 ~ 100 m/s で調節可能です。最大容出力周波数は、ローカル・オペレータ・インターフェースによって自動的に計算および表示されます。

### 8712E HART/ パルス仕様

#### アナログ出力調整<sup>(3)</sup>

4 ~ 20 mA で、内部給電または外部給電 (5 ~ 24 V DC) としてスイッチを選択でき、負荷は 0 ~ 1000 Ω です。

エンジニアリング単位 - 上限値と下限値はユーザが選択できます。

(1) HART 出力の 8732E でのみ使用できます。

(2) 本質安全防爆出力の伝送器の場合、外部から給電する必要があります。

(3) 本質安全防爆出力の伝送器の場合、外部から給電する必要があります。

## Rosemount 8700 シリーズ

出力は、下限値で 4 mA、上限値で 20 mA を提供するように、自動的にスケール変更されます。フル・スケールの場合、-12 ~ 12 m/s (-39 ~ 39 ft/s) で継続的に調節可能であり、最小スパンは 0.3 m/s (1 ft/s) です。

HART 通信とデジタル流量信号は、4 ~ 20 mA 信号で重ね合わせることができ、制御システム・インターフェースに対して使用可能です。250 Ω が HART 通信には必要とされます。

### スケラブルな周波数調整 (2)

0 ~ 10,000 Hz で、外部から給電 (5 ~ 24 V DC) され、トランジスタ・スイッチ・クロージャは、周波数が 4,000 Hz までの場合は最大 2 W、最大周波数である 10,000 Hz の場合は 5 V DC で 0.1 W となります。パルス・バルブは、選択したエンジニアリング単位で希望の量になるように設定することができます。パルス幅は 1.5 ~ 500 ミリ秒で調節可能であり、1.5 ミリ秒を下回ると、50% の負荷サイクルに自動的に切り替わります。最大許容出力周波数はローカル・オペレータ・インターフェースによって自動的に計算および表示されます。

### オプションのデジタル出力機能 (AX オプション)

外部から給電 (5 ~ 24 V DC) され、トランジスタ・スイッチ・クロージャは最大 3 W で、以下のいずれかを示します。

#### リバース・フロー:

リバース・フローが検出されると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。リバース流量も表示されます。

#### ゼロ流量:

流量が 0 ft/s になると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。

#### 空パイプ<sup>(1)</sup>:

空パイプの状態が検出されると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。

#### 伝送器故障<sup>(1)</sup>:

伝送器故障が検出されると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。

#### 流量リミット (2)<sup>(1)</sup>:

このアラートに対して確立されている条件を満たす流量が伝送器で測定されると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。ディスクリット力として、独立した 2 つの流量リミット・アラートを構成できます。

#### 積算器リミット<sup>(1)</sup>:

このアラートに対して確立されている条件を満たす合計流量が伝送器で測定されると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。

#### 診断ステータス<sup>(1)</sup>:

この出力に対して構成されている条件を満たす状態が伝送器で測定されると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。

### オプションのデジタル入力機能 (AX オプション)

外部から給電 (5 ~ 24 V DC) され、トランジスタ・スイッチ・クロージャは最大 3 W で、以下のいずれかを示します。

#### 正味合計リセット:

積算器の正味値がゼロにリセットされます。

#### 正ゼロ・リターン (PZR):

伝送器の出力が強制的にゼロ流量に変更されず。コンタクト・クロージャを適用することによってオンにすることができます。

### 出力試験

#### アナログ出力試験

3.5 ~ 23 mA の指定電流を提供するように、伝送器を構成することが可能です。

#### パルス出力試験

1 ~ 10,000 Hz の指定周波数を提供するように、伝送器を構成することが可能です。

### セキュリティ・ロックアウト

望ましくない変更や予期しない変更からコンフィグレーション変数を保護するため、すべての LOI および HART ベースのコミュニケーション機能をオフにするように、エレクトロニクス・ボードのセキュリティ・ロックアウト・スイッチを設定することが可能です。

#### 8732 LOI ロックアウト

ディスプレイ上の光スイッチはすべて、上部右側にある光スイッチを 10 秒間押し続けることによって、レイアウトコンフィグレーション画面から局部的にロックすることが可能です。同じスイッチを再度 10 秒間押し続けると、ディスプレイが再び有効になります。

(1) 8732E HART で使用できます (2010 年 8 月)。



## FOUNDATION フィールドバス・デジタル出力仕様

### 出力信号

IEC 1158-2 および ISA 50.02 に準拠している Manchester 符号化デジタル信号です。

### スケジュール・エントリ

7

### リンク

20

### 仮想通信路 (VCR: Virtual Communications Relationship)

事前に1つ定義でき (F6、F7)、19 を構成することが可能です (表1を参照)。

| ブロック         | 実行時間 (ミリ秒) |
|--------------|------------|
| リソース (RB)    | —          |
| 変換器 (TB)     | —          |
| アナログ入力 (AI)  | 10         |
| 比例積分微分 (PID) | 10         |
| 積分器 (INT)    | 10         |
| 演算 (AR)      | 10         |

## FOUNDATION フィールドバス機能ブロック

### 変換器ブロック

変換器ブロックでは、測定された誘導電圧から流量を計算します。計算には、キャリブレーション番号、ライン・サイズ、および診断に関する情報も含まれます。

### リソース・ブロック

リソース・ブロックには、使用可能なメモリ、製造業者 ID、機器タイプ、ソフトウェア・タグ、固有の ID など、伝送器の物理的な情報が含まれます。

### バックアップ・リンク・アクティブ・スケジューラ (LAS)

機器は、機器リンク・マスターとして分類されません。現在のリンク・マスター機器が故障したりセグメントから削除されたりした場合は、機器リンク・マスターをリンク・アクティブ・スケジューラ (LAS) として機能させることが可能です。

ホストまたはその他の構成ツールは、リンク・マスター機器に対して用途のスケジュールをダウンロードするために使用されます。プライマリ・リンク・マスターが存在しない場合、伝送器では LAS を要求し、H1 セグメントに対して永久的な制御を提供します。

### 診断

伝送器では、継続的な自己診断を自動的に実行します。伝送器のデジタル信号のオンライン試験は、ユーザが実行できます。先進シミュレーション診断も使用できます。これによって、エレクトロニクスのリモート検証を、対象エレクトロニクスに組み込まれた流量信号発生器を通じて実行できるようになります。プロセス流量信号を表示したり、フィルタ設定に関する情報を提供したりするためには、センサの強度値を使用することが可能です。

### アナログ入力

AI 機能ブロックでは、他の機能ブロックが使用できるように測定を処理します。AI 機能ブロックでは、ユニット変更のフィルタリング、アラーム通知、およびエンジニアリングを実行することも可能です。

FOUNDATION フィールドバス付きの 8732E 伝送器には、流量に対する AI 機能ブロックが標準で1つ搭載されています。

### 演算ブロック

部分状態密度が補償された流量、電子リモート・シール、静水圧タンク・ゲー징、比率制御など、事前に定義された用途ベースの方程式を提供します。

### 比例積分微分

オプションの PID 機能ブロックでは、汎用 PID アルゴリズムを洗練された方法で実装します。PID 機能ブロックの特長として、フィード・フォワード制御に対する入力、プロセス変数に関するアラーム、および制御偏向が挙げられます。PID タイプは、シリーズまたは Instrument Society of America (ISA: 国計測学会) の中から、微分フィルタでユーザが選択できます。

### 積分器

標準の積分器ブロックは、流量の積算に対して使用できます。

### リバース・フロー

リバース・フローを検出して報告します。

## Rosemount 8700 シリーズ

### ソフトウェア・ロックアウト

リソース機能ブロックには、書込ロック・スイッチとソフトウェア・ロックアウトの機能が装備されています。

#### 積算器

正味合計、総合計、フォワード合計、およびリバース合計に対する不揮発性積算器です。

### Profibus-PA フィールドバス・デジタル出力仕様

#### 出力信号

IEC 1158-2 および ISA 50.02 に準拠している Manchester 符号化デジタル信号です。

#### プロファイル・バージョン

3.01

#### ID 番号

汎用 : 0x9740

製造業者固有 : 0x0C15

### Profibus-PA 機能ブロック

#### リソース・ブロック

リソース・ブロックには、使用可能なメモリ、製造業者 ID、機器タイプ、ソフトウェア・タグ、固有の ID など、伝送器の物理的な情報が含まれます。

#### 変換器ブロック

変換器ブロックでは、測定された誘導電圧から流量を計算し、PV 変数入力を AI ブロックに提供します。計算には、キャリブレーション番号、ライン・サイズ、および診断に関する情報も含まれます。

#### 診断

伝送器では、継続的な自己診断を自動的に実行します。伝送器のデジタル信号のオンライン試験は、ユーザが実行できます。また、メーター性能プロセス情報に関してより深い洞察を得るために、先進診断機能を使用することも可能です。

#### アナログ入力ブロック

AI 機能ブロックでは、ホスト・システムが使用できるように測定を処理します。AI 機能ブロックでは、ユニット変更のフィルタリング、アラーム通知、およびエンジニアリングを実行することも可能です。Profibus-PA デジタル・フィールドバス付きの 8732E 伝送器には、流量に対する AI 機能ブロックが標準で 1 つ搭載されています。

### 積算器ブロック (3 ブロック)

積算器機能ブロックでは、流量信号の積算を実行できます。Profibus-PA デジタル・フィールドバス付きの 8732E 伝送器には、独立した積算器ブロックが 3 つ搭載されています。1 次変数に加えて、各積算値も、機器のローカル・オペレータ・インターフェースに表示させることができます。総合、正味合計、フォワード合計、およびリバース合計を測定するように、不揮発性積算器を構成することが可能です。

### センサ補償

Rosemount センサの流量キャリブレーションは、工場で行われます。また、キャリブレーション係数も工場で割り当てられます。キャリブレーション係数は、伝送器に入力されるとセンサとの相互互換性を実現できるため、計算を行ったり標準精度に妥協したりする必要はありません。

8732E 伝送器とその他の製造業者のセンサは、既知のプロセス条件でキャリブレーションを行うことが可能です。また、キャリブレーションは Rosemount NIST トレーサブル流量設備でも実行できます。現場で伝送器のキャリブレーションを行う場合は、既知の流量に一致させるため、2 つのステップで構成される手順に従う必要があります。この手順については、操作マニュアルを参照してください。

**性能的仕様**

(システム仕様は、基準状態でユニットと周波数出力に基づいています。)

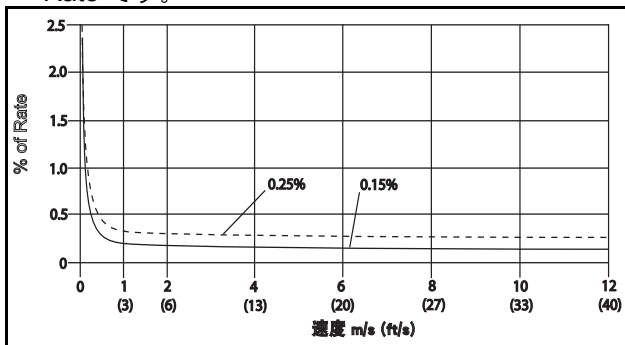
**精度**

直線性、ヒステリシス、再現性、およびキャリブレーション不確実性の複合的影響が含まれます。

**Rosemount E シリーズと 8705/8707 センサ :**

標準のシステム精度は、0.01 ~ 2 m/s (0.04 ~ 6 ft/s) の場合は  $\pm 0.25\%$  of Rate ( $\pm 1.0$  mm/s)、2 m/s (6 ft/s) を超えている場合は  $\pm 0.25\%$  of Rate ( $\pm 1.5$  mm/s) です。

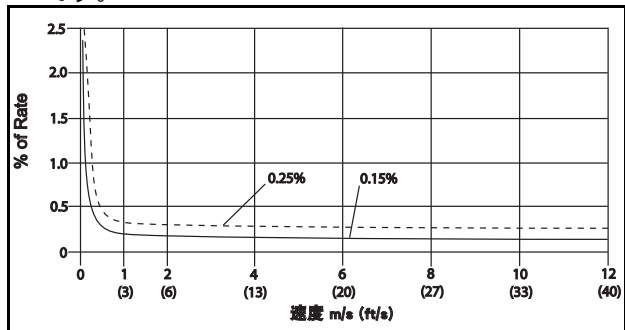
オプションの高精度は、0.01 ~ 4 m/s (0.04 ~ 13 ft/s) の場合は  $\pm 0.15\%$  of Rate ( $\pm 1.0$  mm/s)、4 m/s (13 ft/s) を超えている場合は  $\pm 0.18\%$  of Rate です。<sup>(1)</sup>



**Rosemount E シリーズと 8711 センサ :**

標準のシステム精度は、0.01 ~ 12 m/s (0.04 ~ 39 ft/s) の場合は  $\pm 0.25\%$  of Rate ( $\pm 2.0$  mm/s) です。

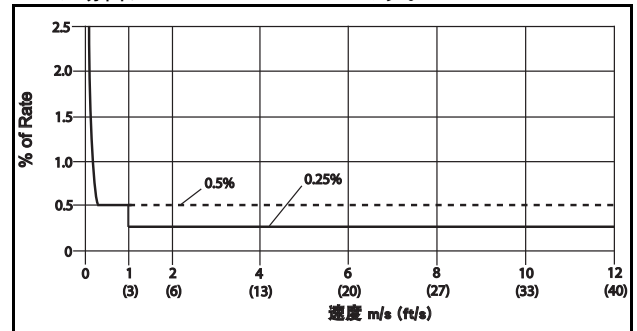
オプションの高精度は、0.01 ~ 4 m/s (0.04 ~ 13 ft/s) の場合は  $\pm 0.15\%$  of Rate ( $\pm 1.0$  mm/s)、4 m/s (13 ft/s) を超えている場合は  $\pm 0.18\%$  of Rate です。



**Rosemount E シリーズと 8721 センサ :**

標準のシステム精度は、0.3 ~ 12 m/s (1 ~ 39 ft/s) の場合は  $\pm 0.5\%$  of Rate、0.01 ~ 0.3 m/s (0.04 ~ 1.0 ft/s) の場合は  $\pm 0.0015$  m/s (0.005 ft/s) です。

オプションの高精度は、1 ~ 12 m/s (3 ~ 39 ft/s) の場合は  $\pm 0.25\%$  of Rate です。



**Rosemount E シリーズとレガシー 8705/8707 センサ :**

標準のシステム精度は、0.3 ~ 12 m/s (1 ~ 39 ft/s) の場合は  $\pm 0.5\%$  of Rate、0.01 ~ 0.3 m/s (0.04 ~ 1.0 ft/s) の場合は  $\pm 0.0015$  m/s (0.005 ft/s) です。

**Rosemount E シリーズとレガシー 8711 センサ :**

標準のシステム精度は、1 ~ 12 m/s (3 ~ 39 ft/s) の場合は  $\pm 0.5\%$  of Rate、0.01 ~ 1 m/s (0.04 ~ 3.0 ft/s) の場合は  $\pm 0.005$  m/s (0.015 ft/s) です。

**Rosemount E シリーズとその他の製造業者のセンサ :**

Rosemount 流量設備でキャリブレーションを行った場合、0.5% of Rate に劣らないシステム精度を実現できます。

その他の製造業者のセンサのキャリブレーションをプロセス・ラインで行った場合の精度仕様は存在しません。

**アナログ出力影響**

アナログ出力の場合の精度は、周波数出力の場合の精度  $\pm 4 \mu A$  です。

**振動影響**

IEC 60770-1

(1) 300 mm (12 インチ) を超えているセンサ・サイズに対する高精度は、1 ~ 12 m/s (3 ~ 39 ft/s) の場合は  $\pm 0.25\%$  of Rate です。

## Rosemount 8700 シリーズ

### 再現性

± 0.1% of Reading

### 応答時間 (アナログ出力)

入力を急変させるまでの最大応答時間 : 50 ms

### 安定性

± 0.1% of Rate (6 ヶ月)

### 周囲温度影響

± 0.25% の変化 (動作温度レンジ外)

### EMC への準拠

EN61326-1: プロセスおよび研究所の機器に対して、  
2006 (工業) 電磁両立性 (EMC)

## 8732E 物理的仕様

### 構造材質

#### ハウジング

低銅アルミニウム、タイプ 4X および  
IEC 60529 IP66

#### ペイント

ポリウレタン

#### カバー・ガスケット

ゴム

### 電気的接続

2 つの 1/2-14 NPT 接続が伝送器ハウジングにあります (オプションとして第 3 接続が使用可能)。PG13.5 および CM20 アダプタを使用できます。すべての接続に対して、ねじターミナルが提供されています。電気配線は伝送器に対してのみ接続されます。一体型伝送器については、センサへの配線が工場で行われます。

### 伝送器の重量

約 3.2 kg (7 lbs) です。オプション・コード M4/M5 を使用する場合は、さらに 0.5 kg (1 ポンド) 重くなります。

## 8712E 物理的仕様

### 構造材質

#### ハウジング

低銅アルミニウム、タイプ 4X および  
IEC 60529 IP66

#### ペイント

ポリウレタン

#### カバー・ガスケット

ゴム

### 電気的接続

4 つの 1/2-14 NPT 接続が伝送器のベースにあります。すべての接続に対して、ねじターミナルが提供されています。電気配線は伝送器に対してのみ接続されます。リモート・マウント伝送器については、センサへの電線管接続が 1 つしか必要ありません。

### ライン・パワー・ヒューズ

#### 90 ~ 250 V AC システム

2 amp、高速 Bussman AGCI または同等のもの

#### 12 ~ 42 V DC システム

3 amp、高速 Bussman AGCI または同等のもの

### 伝送器の重量

伝送器は約 4 kg (9 lbs) です。ローカル・オペレータ・インターフェースを使用する場合は、さらに 0.5 kg (1 lb) 重くなります。



## Rosemount 8712H 伝送器仕様

### 機能的仕様

#### センサ互換性

8707 高信号センサとのみ互換性があります。

#### センサのコイル抵抗

12 Ω (最大)

#### 伝送器のコイル・ドライブ電流

5 A

#### 流量レンジ

すべてのセンサ・サイズで、フォワード・フローとリバース・フローの両方に対して 0.01 ~ 10 m/s (0.04 ~ 30 ft/s) でトラベルする流体からの信号を処理できます。フル・スケールの場合、-10 ~ 10 m/s (-30 ~ 30 ft/s) で継続的に調節可能です。

#### 導電率リミット

プロセス流体の導電率は、50 マイクロジーメンズ/cm (50 マイクロモー/cm) でなければなりません。リモート・マウント伝送器の設置では、中間接続ケーブル長による影響は除外されます。

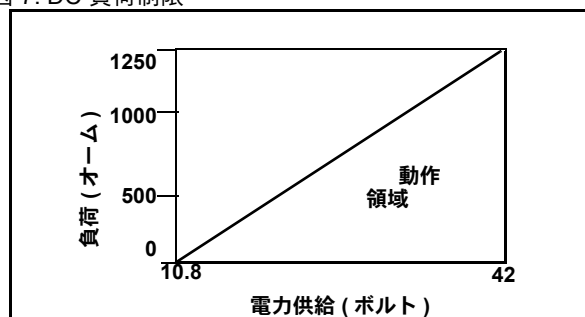
#### 電源

115 V AC、50 ~ 60 Hz

### DC 負荷制限 (アナログ出力)

最大ループ抵抗は、以下の説明どおり、外部電源の電圧レベルによって決定されます。

図 7. DC 負荷制限



$$R_{\max} = 41.7 (V_{ps} - 10.8)$$
$$V_{ps} = \text{電源電圧 (ボルト)}$$
$$R_{\max} = \text{最大ループ抵抗 (オーム)}$$

### 注

HART 通信で必要とされる最小ループ抵抗は、250 オームです。

### 電力消費

最大 300 ワット

### 周囲温度リミット

#### 動作

-29 ~ 54 °C (-20 ~ 130 °F) - ローカル・オペレータ・インターフェースの有無を問わない

#### 保管

-40 ~ 80 °C (-40 ~ 176 °F)

### 湿度リミット

49 °C (120 °F) まで 0 ~ 100% RH、54 °C (130 °F) では 10% RH へと直線的に低下

### エンクロージャ定格

タイプ 4X、IP66

## Rosemount 8700 シリーズ

### 出力信号

#### アナログ出力調整

4 ~ 20 mA で、内部給電または外部給電 (5 ~ 24 V DC) としてスイッチを選択でき、負荷は 0 ~ 1000 Ω です。

エンジニアリング単位 - 上限値と下限値はユーザーが選択できます。

出力は、下限値で 4 mA、上限値で 20 mA を提供するように、自動的にスケール変更されます。

フル・スケールの場合、-10 ~ 10 m/s (-30 ~ 30 ft/s) で継続的に調節可能であり、最小スパンは 0.3 m/s (1 ft/s) です。

HART 通信とデジタル流量信号は、4 ~ 20 mA 信号で重ね合わせることができ、制御システム・インターフェースに対して使用可能です。250Ω が HART 通信には必要とされます。

#### スケーラブルな周波数調整

0 ~ 1000 Hz で、外部から給電 (5 ~ 24 V DC) され、トランジスタ・スイッチ・クロージャは最大 5.75 W です。パルス・バルブは、選択したエンジニアリング単位で希望の量になるように設定することができます。パルス幅は 0.5 ~ 100 m/s で調節可能です。最大許容出力周波数は、ローカル・オペータ・インターフェースによって自動的に計算および表示されます。

### 補助出力機能

外部から給電 (5 ~ 24 V DC) され、トランジスタ・スイッチ・クロージャは最大 3 W で、以下のいずれかを示します。

#### リバース・フロー：

リバース・フローが検出されると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。リバース流量も表示されます。

#### ゼロ流量：

流量が 0 ft/s になると、スイッチ・クロージャ出力がオンになります。

#### 正ゼロ・リターン (PZR)<sup>(1)</sup>：

伝送器の出力が強制的にゼロ流量信号レベルに変更されます。コンタクト・クロージャを適用することによってオンにすることができます。

### セキュリティ・ロックアウト

望ましくない変更や予期しない変更からコンフィグレーション変数を保護するため、すべての LOI および HART ベースのコミュニケータ機能をオフにするように、エレクトロニクス・ボードのセキュリティ・ロックアウト・ジャンパを設定することが可能です。

### 出力試験

#### アナログ出力試験

3.75 ~ 23.25 mA の指定電流を提供するように、伝送器を構成することが可能です。

#### パルス出力試験

1 ~ 1000 Hz の指定周波数を提供するように、伝送器を構成することが可能です。

#### ターン・オン時間

定格精度まで、電源投入から 30 分、電断から 5 秒

#### 起動時間

ゼロ流量から 0.2 秒

#### 低流量カットオフ

0.003 ~ 11.7 m/s (0.01 ~ 38.37 ft/s) で調節可能です。選択した値よりも低くなると、出力はゼロ流量信号レベルになります。

#### オーバーレンジ機能

信号出力は、上限値の 110% になるまで直線状のままになります。この値を超えると、信号出力は一定のままになります。レンジ外になると、LOI およびフィールド・コミュニケータにメッセージが表示されます。

#### ダンピング

0.2 ~ 256 秒で調節可能

#### センサ補償

Rosemount センサの流量キャリブレーションは、工場で行われます。また、キャリブレーション係数も工場で割り当てられます。キャリブレーション係数は、伝送器に入力されるとセンサとの相互互換性を実現できるため、計算を行ったり精度に妥協したりする必要はありません。

(1) PZR は、8712H 伝送器で内部給電されます。

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

## 性能的仕様

(システム仕様は、基準状態でのユニットと周波数出力に基づいています。)

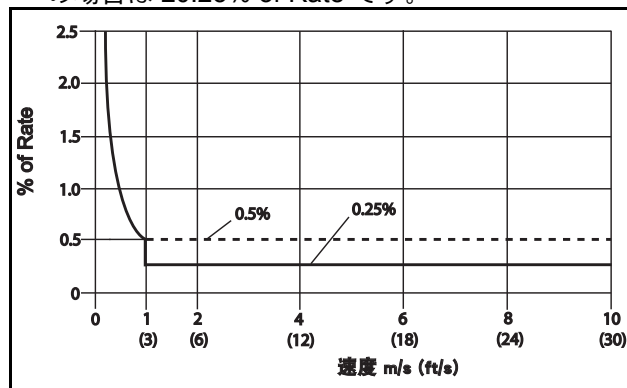
### 精度

直線性、ヒステリシス、再現性、およびキャリブレーション不確実性の複合的影響が含まれます。

#### Rosemount 高信号流量計システム

標準のシステム精度は、1 ~ 10 m/s (3 ~ 30 ft/s) の場合は  $\pm 0.5\%$  of Rate、0.01 ~ 0.3 m/s (0.04 ~ 3.0 ft/s) の場合は  $\pm 0.005$  m/s (0.015 ft/s) です。

オプションの高精度は、1 ~ 10 m/s (3 ~ 30 ft/s) の場合は  $\pm 0.25\%$  of Rate です。



### アナログ出力影響

アナログ出力の場合の精度は、周波数出力の場合の精度 + 0.1% of Span です。

### 振動影響

SAMA PMC 31.1、レベル 2 につき  $\pm 0.1\%$  of Span

### 再現性

$\pm 0.1\%$  of Reading

### 応答時間

入力を急変させるまでの最大応答時間 : 0.2 秒

### 安定性

$\pm 0.1\%$  of Rate (6 ヶ月)

### 周囲温度影響

37.8 °C (100 °F) につき  $\pm 1\%$

## EMC への準拠

EN61326-1: プロセスおよび研究所の機器に対して、2006 (工業) 電磁両立性 (EMC)

## 物理的仕様

### 構造材質

#### ハウジング

低銅アルミニウム、タイプ 4X および IEC 60529 IP66

#### ペイント

ポリウレタン

#### カバー・ガスケット

ゴム

## 電気的接続

4 つの  $\frac{1}{2}$ -14 NPT 接続が伝送器のベースにあります。すべての接続に対して、ねじターミナルが提供されています。電気配線は伝送器に対してのみ接続されます。リモート・マウント伝送器については、センサへの電線管接続が 1 つしか必要ありません。

## ライン・パワー・ヒューズ

#### 115 V AC システム

5 amp、高速 Bussman AGCI または同等のもの

## 伝送器の重量

伝送器は約 4 kg (9 lbs) です。ローカル・オペレータ・インターフェースを使用する場合は、さらに 0.5 kg (1 lb) 重くなります。

## Rosemount 8700 シリーズ



## Rosemount フランジ付きセンサ仕様

### 機能的仕様

#### サービス

導電性の液体とスラリー

#### ライン・サイズ

Rosemount 8705: 15 ~ 900 mm (1/2 ~ 36 インチ)

Rosemount 8707: 80 ~ 600 mm (3 ~ 36 インチ)

#### 相互互換性

Rosemount 8705 センサは、8732 および 8712E 伝送器との相互互換性があります。また、Rosemount 8707 高信号センサは、8732、8712E、および 8712H 高信号伝送器との相互互換性があります。システム精度は、ライン・サイズやオプション機能に関係なく維持されます。各センサのネームプレートには 16 桁のキャリブレーション番号が記されており、このキャリブレーション番号は、ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI) またはフィールド・コミュニケーションを通じて伝送器に入力できます。FOUNDATION フィールドバス環境では、Delta<sup>TM</sup> フィールドバス構成ツールまたは別の FOUNDATION フィールドバス構成機器を使用して、8732E をコンフィギュレーションすることが可能です。キャリブレーションをさらに行う必要はありません。

#### 上限リミット

12 m/s (39 ft/s)

#### プロセス温度リミット

##### PTFE ライニング

-29 ~ 177 °C (-20 ~ 350 °F)

##### ETFE ライニング

-29 ~ 149 °C (-20 ~ 300 °F)

##### PFA ライニング

-29 ~ 177 °C (-20 ~ 350 °F)

##### ポリウレタン・ライニング

-18 ~ 60 °C (0 ~ 140 °F)

##### ネオプレン・ライニング

-18 ~ 80 °C (0 ~ 176 °F)

##### ライナテックス・ライニング

-18 ~ 70 °C (0 ~ 158 °F)

#### 周囲温度リミット

-34 ~ 65 °C (-30 ~ 150 °F)

#### 圧カリミット

表 22 および表 を参照

#### 真空リミット

##### PTFE ライニング

100 mm (4 インチ) 以下のライン・サイズに対して、177 °C (350 °F) まで完全真空できます。ライン・サイズが 150 mm (6 インチ) 以上の場合の真空用途については、工場までお問い合わせください。

##### その他の標準センサ・ライニング材質

使用可能なライン・サイズすべてに対して、最高材質温度リミットまで完全真空できます。

#### 浸水保護<sup>(1)</sup>

IP68 に準拠しており、10 m (30 ft.) まで継続的に浸水保護されます。水の浸入を防ぐために、センサ・リモート・ジャンクション・ボックスの電線管入口は適切に密封されている必要があります。これは、IP68 承認のシールドされたケーブル・グラウンド、電線管接続、または電線管プラグをユーザが設置することによって実現できます。IP68 に準拠した潜水用途に対する適切な設置方法についての詳細は、Rosemount の Web サイト ([www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)) を参照してください (Rosemount 技術文書: 00840-0104-4750)。

(1) Rosemount 8705 センサに対してのみ使用できます。



## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

## Rosemount 8700 シリーズ

### 導電率リミット

プロセス流体の導電率は、8705 の場合、5 マイクロジーメンズ/cm (5 マイクロモー/cm) 以上でなければなりません。また、プロセス流体の導電率は、8707 を 8712H と併用する場合は 50 マイクロジーメンズ/cm (50 マイクロモー/cm)、その他の伝送器と併用する場合は 5 マイクロジーメンズ/cm でなければなりません。リモート・マウント伝送器の設置では、中間接続ケーブル長による影響は除外されません。

表 22. 温度と圧カリミット<sup>(1)</sup>

| ASME B16.5 クラスのフランジ <sup>(1/2 ~ 36 インチのライン・サイズ)</sup> に対するセンサ温度と圧カリミット <sup>(2)</sup> |                        |                                 |                     |                      |                      |
|---|------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
|   |                        | 圧力                              |                     |                      |                      |
| フランジ材質  | フランジ定格                 | @ -29 ~ 38 °C<br>(-20 ~ 100 °F) | @ 93 °C<br>(200 °F) | @ 149 °C<br>(300 °F) | @ 177 °C<br>(350 °F) |
| 炭素鋼   | クラス 150                | 285 psi                         | 260 psi             | 230 psi              | 215 psi              |
|   | クラス 300                | 740 psi                         | 675 psi             | 655 psi              | 645 psi              |
|   | クラス 600 <sup>(3)</sup> | 1000 psi                        | 800 psi             | 700 psi              | 650 psi              |
|   | クラス 600 <sup>(4)</sup> | 1480 psi                        | 1350 psi            | 1315 psi             | 1292 psi             |
|   | クラス 900                | 2220 psi                        | 2025 psi            | 1970 psi             | 1935 psi             |
|   | クラス 1500               | 3705 psi                        | 3375 psi            | 3280 psi             | 3225 psi             |
| 304 ステンレス・スチール  | クラス 2500               | 6170 psi                        | 5625 psi            | 5470 psi             | 5375 psi             |
|   | クラス 150                | 275 psi                         | 235 psi             | 205 psi              | 190 psi              |
|   | クラス 300                | 720 psi                         | 600 psi             | 530 psi              | 500 psi              |
|   | クラス 600 <sup>(5)</sup> | 1000 psi                        | 800 psi             | 700 psi              | 650 psi              |
|   | クラス 600 <sup>(6)</sup> | 1440 psi                        | 1200 psi            | 1055 psi             | 997 psi              |
|   | クラス 900                | 2160 psi                        | 1800 psi            | 1585 psi             | 1497 psi             |
|   | クラス 1500               | 3600 psi                        | 3000 psi            | 2640 psi             | 2495 psi             |
| クラス 2500  | 6000 psi               | 5000 psi                        | 4400 psi            | 4160 psi             |                      |

(1) ライナー温度リミットも考慮に入れる必要があります。ポリウレタン、ライナテックス、およびネオプレンの温度リミットは、それぞれ順に 60 °C (140 °F)、70 °C (158 °F)、80 °C (176 °F) です。

(2) 30 インチと 36 インチの場合は、大気温度で 150 psi の AWWA C207 表 23 クラス D 定格となっています。

(3) オプション・コード C6

(4) オプション・コード C7

(5) オプション・コード S6

(6) オプション・コード S7

表 23. 温度と圧カリミット<sup>(1)</sup>

| AS2129 表 D および E のフランジ (4 ~ 24 インチのライン・サイズ) に対するセンサ温度と圧カリミット |        |                                   |                      |                      |                      |
|--|--------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|  |        | 圧力                                |                      |                      |                      |
| フランジ材質   | フランジ定格 | @ -200 ~ 50 °C<br>(-320 ~ 122 °F) | @ 100 °C<br>(212 °F) | @ 150 °C<br>(302 °F) | @ 200 °C<br>(392 °F) |
| 炭素鋼  | D      | 101.6 psi                         | 101.6 psi            | 101.6 psi            | 94.3 psi             |
|  | E      | 203.1 psi                         | 203.1 psi            | 203.1 psi            | 188.6 psi            |

(1) ライナー温度リミットも考慮に入れる必要があります。ポリウレタン、ライナテックス、およびネオプレンの温度リミットは、それぞれ順に 60 °C (140 °F)、70 °C (158 °F)、80 °C (176 °F) です。

# Rosemount 8700 シリーズ

表 24. 温度と圧力リミット (1)

| DIN フランジ (15 ~ 600 mm のライン・サイズ) に対するセンサ温度と圧力リミット |        |                                   |                      |                      |                      |
|--|--------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| フランジ材質   | フランジ定格 | 圧力                                |                      |                      |                      |
|  |        | @ -196 ~ 50 °C<br>(-320 ~ 122 °F) | @ 100 °C<br>(212 °F) | @ 150 °C<br>(302 °F) | @ 175 °C<br>(347 °F) |
| 炭素鋼  | PN 10  | 10 bar                            | 10 bar               | 9.7 bar              | 9.5 bar              |
|  | PN 16  | 16 bar                            | 16 bar               | 15.6 bar             | 15.3 bar             |
|  | PN 25  | 25 bar                            | 25 bar               | 24.4 bar             | 24.0 bar             |
|  | PN 40  | 40 bar                            | 40 bar               | 39.1 bar             | 38.5 bar             |
| 304 ステンレス・<br>スチール                               | PN 10  | 9.1 bar                           | 7.5 bar              | 6.8 bar              | 6.5 bar              |
|  | PN 16  | 14.7 bar                          | 12.1 bar             | 11.0 bar             | 10.6 bar             |
|  | PN 25  | 23 bar                            | 18.9 bar             | 17.2 bar             | 16.6 bar             |
|  | PN 40  | 36.8 bar                          | 30.3 bar             | 27.5 bar             | 26.5 bar             |

(1) ライナー温度リミットも考慮に入れる必要があります。ポリウレタン、ライナテックス、およびネオプレンの温度リミットは、それぞれ順に 140 °F、158 °F、および 176 °F です。

## 物理的仕様

### 非接液面材質

#### センサ

AISI タイプ 304 SST またはタイプ 316L SST

#### フランジ

炭素鋼、AISI タイプ 304/304L SST、または  
タイプ 316/316L SST

#### ハウジング

溶接スチール

#### ペイント

ポリウレタン

### プロセス接液面材質

#### ライニング

PFA、PTFE、ETFE、ポリウレタン、ネオプレン、  
ライナテックス

#### 電極

316L SST、ニッケル合金 276 (UNS N10276)、  
タンタル、80% プラチナ - 20% イリジウム、  
チタニウム

## プロセス接続

### ASME B16.5 (ANSI) クラス 150、クラス 300、 クラス 600、クラス 900、クラス 1500、または クラス 2500

0.5 ~ 36 インチ (クラス 150)

0.5 ~ 30 インチ (クラス 300)

0.5 ~ 24 インチ (クラス 600)<sup>(1)</sup>

1 ~ 12 インチ (クラス 900)<sup>(2)</sup>

1.5 ~ 12 インチ (クラス 1500)<sup>(2)</sup>

2 ~ 12 インチ (クラス 2500)<sup>(2)</sup>

### AWWA C207 表 3 クラス D

30 インチおよび 36 インチ

### EN 1092 (DIN) PN 10、16、25、および 40

PN10: 15 ~ 150 mm のフランジ・サイズには使用  
できない

PN16: 15 ~ 80 mm のフランジ・サイズには使用  
できない

PN 25: 15 ~ 150 mm のフランジ・サイズには使用  
できない

PN40: すべてのフランジ・サイズに対して使用  
できる

(1) PTFE および ETFE の場合、最大作動圧力は 1000 psig  
に軽減します。

(2) クラス 900 以上のフランジ定格の場合、ライナー・セ  
レクションが弾性ライナーに限定されます。

### AS 2129 表 D および E

0.5 ~ 36 インチ

### 電気的接続

2つの 1/2-14 NPT 接続と #8 ねじターミナルが、電気的接続用にターミナル・エンクロージャ内にあります。

### 接地電極

オプションの接地電極は、測定電極の場合と同じように、8705 センサのセンサ・ライニングを通して接地できます。すべての電極材質が使用可能です。

### 接地リング

オプションの接地リングは、フランジとセンサ面の間でセンサの両端に設置できます。センサの片端に単一の設置リングを設置することも可能です。センサ ID よりも若干大きい ID があり、接地配線を取り付けるための外部タブもあります。316L SST、ニッケル合金 276 (UNS N10276)、チタニウム、およびタンタルの接地リングが使用可能です。

### ライニング・プロテクタ

オプションのライニング・プロテクタは、フランジとセンサ面の間でセンサの両端に設置できます。このライニング・プロテクタによって、ライニング材質の先端が保護されます。ライニング・プロテクタは、一度設置したら取り外すことができません。316L SST、ニッケル合金 276 (UNS N10276)、およびチタニウムのライニング・プロテクタが使用可能です。

### 寸法

図 18 を参照。

### 重量

詳細については、寸法表 (63 ページの表 33 以降) を参照してください。

## Rosemount 8700 シリーズ



## Rosemount 8711 ウェーハ・センサ仕様

### 仕様

#### 機能的仕様

#### サービス

導電性の液体とスラリー

#### ライン・サイズ

4 ~ 200 mm (0.15 ~ 8 インチ)

#### 相互互換性

Rosemount 8711 センサは、8732 および 8712E 伝送器との相互互換性があります。システム精度は、ライン・サイズやオプション機能に関係なく維持されます。各センサのネームプレートには 16 桁のキャリブレーション番号が記されており、このキャリブレーション番号は、ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI) またはフィールド・コミュニケータを通じて伝送器に入力できます。デジタル・フィールドバス環境では、互換性のあるデジタル・フィールドバス構成ツールを使用して、8732E を構成することが可能です。キャリブレーションをさらに行う必要はありません。

#### 上限リミット

12 m/s (39 ft/s)

#### プロセス温度リミット

##### ETFE ライニング

-29 ~ 149 °C (-20 ~ 300 °F) - 15 ~ 200 mm (0.5 ~ 8 インチ) のライン・サイズの場合

##### PTFE ライニング

-20 ~ 177 °C (-29 ~ 350 °F)

##### PFA ライニング

-29 ~ 93 °C (-20 ~ 200 °F)

#### 周囲温度リミット

-34 ~ 65 °C (-30 ~ 150 °F)

#### 38 °C (100 °F) の場合の最大安全作動圧力

##### ETFE ライニング

15 ~ 200 mm (0.5 ~ 8 インチ) のセンサに対して、5.1 MPa (740 psi) まで完全真空できます。

##### PTFE ライニング

100 mm (4 インチ) 以下のライン・サイズに対して、完全真空できます。ライン・サイズが 150 mm (6 インチ) 以上の場合の真空用途については、工場までお問い合わせください。

##### PFA ライニング

4 ~ 8 mm (0.15 ~ 0.30 インチ) のセンサに対して、1.96 MPa (285 psi) まで完全真空できます。

#### 導電率リミット

プロセス流体の導電率は、8711 の場合、5 マイクロジーメンズ/cm (5 マイクロモーム/cm) 以上でなければなりません。リモート・マウント伝送器の設置では、中間接続ケーブル長による影響は除外されません。

#### 物理的仕様

##### 非接液面材質

##### センサ

303 SST (ASTM A582)

CF3M または CF8M (ASTM A351)

##### コイル・ハウジング

インベストメント鋳造スチール (ASTM A-27)

ASTM A732 (鋳造物)、A519、A513、A53 (パイプ)、A569、A570 (シート)

##### ペイント

ポリウレタン

##### プロセス接液面材質

##### ライニング

ETFE、PTFE、および PFA

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

## Rosemount 8700 シリーズ

### 電極

316L SST、ニッケル合金 276 (UNS N10276)、  
タンタル、  
80% プラチナ - 20% イリジウム、チタニウム

### プロセス接続

**フランジコンフィギュレーションとの間の取り付け**  
ASME B16.5 (ANSI): クラス 150、300

EN 1092 (DIN): PN 10 および 25

BS: 10 表 D、E、および F

**スタッド、ナット、およびワッシャ<sup>(1)</sup>**  
ASME B16.5 (ANSI)

4 ~ 25 mm (0.15 ~ 1 インチ):

316 SST、ASTM A193、グレード B8M、クラス 1 のねじ式取付スタッド、ASTM A194、グレード 8M の重六角ナット、および ANSI B18.2.1 に  
つき SAE、タイプ A、シリーズ N の平ワッシャ

40 ~ 200 mm (1.5 ~ 8 インチ):

CS、ASTM A193、グレード B7、クラス 1 のね  
じ式取付スタッド、ASTM A194、グレード 2H  
の重六角ナット、および ANSI B18.2.1 につき  
SAE、タイプ A、シリーズ N の平ワッシャ - す  
べてのアイテムはクリア・クロメート垂鉛メッ  
キ

EN 1092 (DIN)

4 ~ 25 mm (0.15 ~ 1 インチ):

316 SST ASTM A193、グレード B8M クラス 1  
のねじ式取付スタッド、ASTM A194、グレード  
8M、DIN 934 H=D のメトリック重六角ナット、  
および 316 SST、A4、DIN 125 の平ワッシャ

40 ~ 200 mm (1.5 ~ 8 インチ):

CS、ASTM A193、グレード B7 のねじ式取付ス  
タッド、ASTM A194、グレード 2H、DIN 934  
H=D のメトリック重六角ナット、および CS、  
DIN 125 の平ワッシャ - すべてのアイテムはイ  
エロー垂鉛メッキ

### 電氣的接続

2つの 1/2-14 NPT 接続と #8 ねじターミナルが、電  
氣的接続用にターミナル・エンクロージャ内にあり  
ます。

### 接地電極

オプションの接地電極は、測定電極の場合と同じよ  
うに、センサ・ライニングを通して接地できます。  
すべての電極材質が使用可能です。

### 接地リング

オプションの接地リングは、フランジとセンサ面  
の間でセンサの両端に設置できます。センサ ID より  
も若干小さい ID があり、接地配線を取り付けるた  
めの外部タブもあります。316L SST、ニッケル合  
金 276 (UNS N10276)、チタニウム、およびタンタ  
ルの接地リングが使用可能です。

### 寸法と重量

図 17 から図 24 と、表 25 を参照。

(1) 4 ~ 80 mm (0.15 ~ 0.30 インチ) のセンサは、1/2 イン  
チのフランジとの間に取り付けられます。

## Rosemount 8700 シリーズ



### Rosemount 8721 衛生センサ仕様

#### 機能的仕様

##### サービス

導電性の液体とスラリー

##### ライン・サイズ

15 ~ 100 mm (1/2 ~ 4 インチ)

##### センサの互換性と相互互換性

Rosemount 8721 センサは、Rosemount 8732 および 8712E 伝送器との相互互換性があります。システム精度は、ライン・サイズやオプション機能に関係なく維持されます。

各センサのネームプレートには 16 桁のキャリブレーション番号が記されており、このキャリブレーション番号は、ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI) またはフィールド・コミュニケータを通じて伝送器に入力できます。デジタル・フィールドバス環境では、互換性のあるデジタル・フィールドバス構成ツールを使用して、8732E を構成することが可能です。キャリブレーションをさらに行う必要はありません。

##### 導電率リミット

プロセス流体の導電率は、5 マイクロジーメンズ/cm (5 マイクロモー/cm) 以上でなければなりません。リモート・マウント伝送器の設置では、中間接続ケーブル長による影響は除外されます。

##### センサのコイル抵抗

5 ~ 10Ω (ライン・サイズ別)

##### 流量レンジ

すべてのセンサ・サイズで、フォワード・フローとリバース・フローの両方に対して 0.01 ~ 12 m/s (0.04 ~ 39 ft/s) でトラベルする流体からの信号を処理できます。フル・スケールの場合、-12 ~ 12 m/s (-39 ~ 39 ft/s) で継続的に調節可能です。

##### センサの周囲温度リミット

-15 ~ 60 °C (14 ~ 140 °F)

##### プロセス温度リミット

###### PFA ライニング

-29 ~ 177 °C (-20 ~ 350 °F)

##### 圧力リミット

| ライン・サイズ    | 最大作動圧力             | CE マーク最大作動圧力       |
|------------|--------------------|--------------------|
| 15 (1/2)   | 20.7 bar (300 psi) | 20.7 bar (300 psi) |
| 25 (1)     | 20.7 bar (300 psi) | 20.7 bar (300 psi) |
| 40 (1 1/2) | 20.7 bar (300 psi) | 20.7 bar (300 psi) |
| 50 (2)     | 20.7 bar (300 psi) | 20.7 bar (300 psi) |
| 65 (2 1/2) | 20.7 bar (300 psi) | 16.5 bar (240 psi) |
| 80 (3)     | 20.7 bar (300 psi) | 13.7 bar (198 psi) |
| 100 (4)    | 14.5 bar (210 psi) | 10.2 bar (148 psi) |

##### 真空リミット

最高ライニング材質温度で完全真空できます。詳細については、工場までお問い合わせください。

##### 浸水保護 (センサ)

IP68 に準拠しており、10 m (30 ft.) まで継続的に浸水保護されます。水の浸入を防ぐために、センサ・リモート・ジャンクション・ボックスの電線管入口は適切に密封されている必要があります。これは、IP68 承認のシールドされたケーブル・グラウンド、電線管接続、または電線管プラグを使用することによって実現できます。IP68 に準拠した潜水用途に対する適切な設置方法についての詳細は、Rosemount の Web サイト ([www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)) を参照してください (Rosemount 技術文書: 00840-0104-4750)。

## 物理的仕様

### 取付

一体型伝送器は工場で配線されるため、中間接続ケーブルは必要ありません。伝送器は、90°ずつ回転させることができます。リモート・マウント伝送器については、センサへの電線管接続が1つしか必要ありません。

### 非接液面材質

#### センサ

304 ステンレス・スチール (ラッパー)、  
304 ステンレス・スチール (パイプ)

#### ターミナル・ジャンクション・ボックス

鋳造アルミニウム、ポリウレタン・コーティング

オプション: 304 ステンレス・スチール

#### ペイント

ポリウレタン

### 重量

表 25. 8721 センサの重量

| ライン・サイズ | センサのみ               | 008721-0350 Tri-Clamp 管継手 (それぞれ) |
|---------|---------------------|----------------------------------|
| 0.5     | 2.20 kg (4.84 lbs)  | 0.263 kg (0.58 lbs)              |
| 1.0     | 2.05 kg (4.52 lbs)  | 0.309 kg (0.68 lbs)              |
| 1.5     | 2.51 kg (5.52 lbs)  | 0.400 kg (0.88 lbs)              |
| 2.0     | 3.08 kg (6.78 lbs)  | 0.591 kg (1.30 lbs)              |
| 2.5     | 4.00 kg (8.79 lbs)  | 0.727 kg (1.66 lbs)              |
| 3.0     | 6.03 kg (13.26 lbs) | 1.01 kg (2.22 lbs)               |
| 4.0     | 9.56 kg (21.04 lbs) | 1.49 kg (3.28 lbs)               |

#### アルミニウムのリモート・ジャンクション・ボックス

約 0.45 kg (1 lb)

#### SST のリモート・ジャンクション・ボックス

約 1.13 kg (2.5 lbs)

### プロセス接液面材質 (センサ)

#### ライナー

PFA: Ra < 0.81 μm (32 μ インチ) の場合

#### 電極

316L SST: Ra < 0.38 μm (15 μ インチ) の場合

ニッケル合金 276 (UNS N10276): Ra < 0.38 μm (15 μ インチ) の場合

80% プラチナ - 20% イリジウム: Ra < 0.38 μm (15 μ インチ) の場合

### プロセス接続

Rosemount 8721 衛生センサは、さまざまなプロセス接続に対して柔軟かつ衛生的な接触面を提供するための基準として、標準の IDF 管継手を使用して設計されています。Rosemount 8721 センサの場合、ベース・センサの端に IDF 管継手のねじ式または「雄形」の端部があります。センサは、ユーザが用意した IDF 管継手およびガスケットに直接接続することが可能です。その他のプロセス接続が必要とされる場合は、IDF 管継手およびガスケットを衛生プロセス配管に直接提供および溶接したり、標準の Tri-Clamp® プロセス接続に対してアダプタと共に提供したりすることができます。すべての接続では、グループ 2 液体に対して PED に準拠しています。

#### Tri-Clamp 衛生継手

#### IDF 衛生継手 (ねじタイプ)

BS4825 第 4 部につき IDF 仕様

#### ANSI 溶接ニップル

#### DIN 11850 溶接ニップル

#### DIN 11851 (インペリアルおよびメトリック)

#### DIN 11864-1 フォーム A

#### DIN 11864-2 フォーム A

#### SMS 1145

#### Cherry-Burrell I ライン

### プロセス接続材質

316L ステンレス・スチール: Ra < 0.81 μm (32 μ インチ) の場合

オプションの電解研磨表面仕上げ: Ra < 0.38 μm (15 μ インチ) の場合

### プロセス接続ガスケット材質

シリコン

EPDM

バイトン

### 電氣的接続

2 つの 1/2-14 NPT 接続と #8 ねじターミナルが、電氣的接続用にターミナル・エンクロージャ内にあります。

### センサの寸法

図 17 を参照。

# Rosemount 8700 シリーズ

## 製品認定

### 認定製造地

Rosemount Inc. — 米国ミネソタ州イーデンプレイリー  
Fisher-Rosemount Technologies de Flujo, S.A. de C.V. —  
メキシコ チワワ州  
Emerson Process Management Flow — オランダ イーデ  
Asia Flow Technologies Center — 中国南京

### 欧州連合 (EU) 指令情報

該当する欧州指令すべてに本製品が準拠していることを示す EC 告知については、Rosemount の Web サイト (www.rosemount.com) をご覧ください。ハード・コピーが必要な場合は、お近くの販売事務所までお問い合わせください。

### ATEX 指令

Rosemount Inc. は ATEX 指令に準拠しています。  
EN50 021 に準拠しているタイプ n 保護タイプ



- ・ 機器の入口を閉じる際には、適切な EEx e または EEx n の金属ケーブル・グラウンドと金属ブランキング・プラグ、または適切なケーブル・グラウンド (ATEX 認証) とブランキング プラグ (EU 認証機関認定で IP66 定格) を使用する必要があります。

Rosemount 8732E 伝送器の場合:

**Essential Health and Safety Requirements (必須健康安全要求事項) に準拠**  
EN 60079-0:2006  
EN 60079-1:2007  
EN 60079-7:2007  
EN 60079-11:2007  
EN 60079-15:2005  
EN 61241-0:2004  
EN 61241-1:2006

Rosemount 8712E 伝送器の場合:

**Essential Health and Safety Requirements (必須健康安全要求事項) に準拠**  
EN 60079-15:2003

Rosemount 8700 シリーズのセンサの場合:

**Essential Health and Safety Requirements (必須健康安全要求事項) に準拠**  
EN 61241-0:2006  
EN 61241-1:2004

### 欧州圧力機器指令 (PED) (97/23/EC)

#### Rosemount 8705 および 8707 電磁流量計センサの ライン・サイズとフランジの組み合わせ:

ライン・サイズ: 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ~ 24 インチ - すべての DIN フランジと、ANSI 150 および ANSI 300 のフランジ。ANSI 600 フランジも使用できます (ライン・サイズには制限あり)。  
ライン・サイズ: 30 ~ 36 インチ - AWWA 125 フランジ  
QS 評価証明書 - EC 番号 PED-H-100  
モジュール H 適合評価

**Rosemount 8711 電磁流量計センサ**  
ライン・サイズ: 1.5、2、3、4、6、および 8 インチ  
QS 評価証明書 - EC 番号 PED-H-100  
モジュール H 適合評価

**Rosemount 8721 衛生マグメーター・センサ**  
ライン・サイズ: 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> インチ以上  
モジュール A 適合評価

**その他すべての Rosemount 8705/8707/8711/8721 センサ**  
ライン・サイズ: 1 インチ以下  
**Sound Engineering Practice (SEP: 健全なエンジニアリングの実践)**

SEP であるセンサは PED 範囲外であるため、PED に準拠していることを示すマークはありません。  
PED 第 15 条に準拠していることを示す必須 CE マーキングは、センサボディ上にあります (CE 0575)。  
センサ・カテゴリ I は、モジュール A 手順ごとに適合性が評価されます。  
センサ・カテゴリ II ~ III では、適合評価手順に対してモジュール H が使用されます。

### 電磁両立性 (EMC) 指令 (2004/108/EC)

型 8732E、8712E、および 8712D EN 61326:2006  
信号配線は混配線しないようにし、AC 電源配線と同じケーブル・トレー内に設置しないでください。  
機器は、国または地方の電気規則に従って適切に接地する必要があります。  
EMC 要件を満たすためには、Rosemount コンビネーション・ケーブル型番 08712-0752-0001 (フィート) または 08712-0752-0003 (m) を使用する必要があります。

### 低電圧指令 (2006/95/EC)

型 8732E、8712E、および 8712D - EN 61010 -1:2001



## その他の重要なガイドライン

新しい純正パーツのみを使用してください。

プロセス媒体漏れを防ぐため、操作中にはプロセス・フランジ・ボルト、アダプタ・ボルト、またはブリードねじを緩めたり取り外したりしないでください。

メンテナンスは、資格のある担当者のみが行うようにしてください。

### CE マーキング

該当するすべての欧州連合 (EU) 指令に準拠しています。  
(注: CE マーキングは Rosemount 8712H にはありません。)

## IECEX 認定

### C-Tick マーキング

Rosemount Inc. では、以下の IEC 要件に準拠しています。

Rosemount 8732E 伝送器の場合:

IEC 60079-0:2004  
IEC 60079-0:2007  
IEC 60079-1:2007  
IEC 60079-11:2006  
IEC 60079-15:2005  
IEC 60079-7:2006  
IEC 61241-0:2004  
IEC 61241-1:2004

Rosemount 8712E 伝送器の場合:

IEC 60079-0:2004  
IEC 60079-15:2005-03

# Rosemount 8700 シリーズ

## 危険場所での使用に関する認定製品

Rosemount 8700 シリーズの電磁流量計は、危険場所での使用に関してさまざまな認定を取得した製品として提供することが可能です。下の表には、危険場所での認定に関して使用できるオプションがまとめられています。一体型電磁流量計システムでは、センサと伝送器に対する危険場所での認定が一致しなければなりません。リモート・マウント電磁流量計システムでは、危険場所での認定が一致する必要はありません。危険場所での認定のコードに関する詳細は、53 ページ以降の「危険場所での認定」を参照してください。

表 26. Factory Mutual (FM) 認定

|                           | 伝送器                       | 8732E                        |                   |                   | 8712E <sup>(1)</sup> |                   |      | 8712H <sup>(1)</sup> |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|------|----------------------|
|                           | センサ                       | 8705                         | 8707              | 8711              | 8705                 | 8707              | 8711 | 8707                 |
| <b>危険場所での認定のコード</b>       |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
| <b>未分類の場所</b>             |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
|                           | 伝送器                       | NA                           | NA                | NA                | NA                   | NA                | NA   | N0                   |
|                           | センサ                       | NA                           | N0                | NA                | NA                   | N0                | NA   | N0                   |
| <b>クラス I、ディビジョン 1 に最適</b> |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
| <b>耐圧防爆</b>               |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
|                           | 伝送器：グループ C、D<br>T6        | E5 <sup>(2)</sup>            | -                 | E5                | -                    | -                 | -    | -                    |
|                           | センサ：グループ C、D<br>T6        | E5 <sup>(2)</sup>            | -                 | E5                | -                    | -                 | -    | -                    |
| <b>耐圧防爆 - 本質安全防爆出力</b>    |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
|                           | 伝送器：グループ C、D<br>T6        | E5 <sup>(2)(3)</sup>         | -                 | E5 <sup>(3)</sup> | -                    | -                 | -    | -                    |
|                           | センサ：グループ C、D<br>T6        | E5 <sup>(2)</sup>            | -                 | E5                | -                    | -                 | -    | -                    |
| <b>クラス I、ディビジョン 2 に最適</b> |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
| <b>不燃液体</b>               |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
|                           | 伝送器：グループ A、B、<br>C、D T4   | N0                           | N0                | N0                | N0                   | N0                | N0   | N0                   |
|                           | センサ：グループ A、B、<br>C、D T5   | N0                           | N0 <sup>(4)</sup> | N0                | N0                   | N0 <sup>(4)</sup> | N0   | N0 <sup>(4)</sup>    |
| <b>引火性液体</b>              |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
|                           | 伝送器：グループ A、B、<br>C、D T4   | N5                           | N5                | N5                | N5                   | N5                | N5   | N5                   |
|                           | センサ：グループ A、B、<br>C、D T5   | N5                           | N5 <sup>(4)</sup> | N5                | N5                   | N5 <sup>(4)</sup> | N5   | N5 <sup>(4)</sup>    |
| <b>不燃液体 - 本質安全防爆出力</b>    |                           |                              |                   |                   |                      |                   |      |                      |
|                           | 伝送器：グループ A、B、<br>C、D T4   | N0 <sup>(3)</sup>            | N0 <sup>(3)</sup> | N0 <sup>(3)</sup> | -                    | -                 | -    | -                    |
|                           | センサ：グループ A、B、<br>C、D T5   | N0                           | N0 <sup>(4)</sup> | N0                | -                    | -                 | -    | -                    |
| <b>その他の認定</b>             |                           | <b>製品認定コード<sup>(5)</sup></b> |                   |                   |                      |                   |      |                      |
|                           | カナダ登録番号 (CRN)             | CR                           | CR                | 標準                | CR                   | CR                | 標準   | CR                   |
|                           | 欧州圧力機器指令 (PED)            | PD                           | -                 | PD                | PD                   | -                 | PD   | -                    |
|                           | NSF 61 飲料水 <sup>(6)</sup> | DW                           | -                 | DW                | DW                   | -                 | DW   | -                    |

(1) リモート伝送器の場合のみです。

(2) 15 ~ 200 mm (0.5 ~ 8 インチ) のライン・サイズのみ使用できます。

(3) I.S. 出力の場合は、出力コード B または F を注文してください。

(4) 8707 センサの温度コードは、T3C です。

(5) 製品認定コードは、センサの型番に対してのみ付されます。

(6) PTFE ライニング材質またはポリウレタン・ライニング材質 (電極は 316L SST) でのみ使用できます。

# 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

表 27. Canadian Standards Association (CSA: カナダ規格協会) 認定

|                            | 伝送器 | 8732E                        |      |      | 8712E <sup>(1)</sup> |      |                   | 8712H <sup>(1)</sup> |
|----------------------------|-----|------------------------------|------|------|----------------------|------|-------------------|----------------------|
|                            | センサ | 8705                         | 8707 | 8711 | 8705                 | 8707 | 8711              | 8707                 |
| 危険場所での認定のコード               |     |                              |      |      |                      |      |                   |                      |
| <b>未分類の場所</b>              |     |                              |      |      |                      |      |                   |                      |
| 伝送器                        | NA  | -                            | NA   | NA   | -                    | NA   | -                 |                      |
| センサ                        | NA  | -                            | NA   | NA   | -                    | NA   | -                 |                      |
| <b>クラス I, ディビジョン 2 に最適</b> |     |                              |      |      |                      |      |                   |                      |
| 不燃液体                       |     |                              |      |      |                      |      |                   |                      |
| 伝送器: グループ A、B、C、D T4       | N0  | N0                           | N0   | N0   | N0                   | N0   | N0                |                      |
| センサ: グループ A、B、C、D T5       | N0  | N0 <sup>(2)</sup>            | N0   | N0   | N0 <sup>(2)</sup>    | N0   | N0 <sup>(2)</sup> |                      |
| <b>その他の認定</b>              |     | <b>製品認定コード<sup>(3)</sup></b> |      |      |                      |      |                   |                      |
| カナダ登録番号 (CRN)              | CR  | CR                           | 標準   | CR   | CR                   | 標準   | CR                |                      |
| 欧州圧力機器指令 (PED)             | PD  | -                            | PD   | PD   | -                    | PD   | -                 |                      |
| NSF 61 飲料水 <sup>(4)</sup>  | DW  | -                            | DW   | DW   | -                    | DW   | -                 |                      |

(1) リモート伝送器の場合のみです。

(2) 8707 センサの温度コードは、T3C です。

(3) 製品認定コードは、センサの型番に対してのみ付されます。

(4) PTFE ライニング材質またはポリウレタン・ライニング材質 (電極は 316L SST) でのみ使用できます。

表 28. ATEX 認定

|                            | 伝送器               | 8732E             |      | 8712E <sup>(1)</sup> |      |
|----------------------------|-------------------|-------------------|------|----------------------|------|
|                            | センサ               | 8705              | 8711 | 8705                 | 8711 |
| 危険場所での認定のコード               |                   |                   |      |                      |      |
| <b>非危険</b>                 |                   |                   |      |                      |      |
| 伝送器: LVD および EMC           | NA                | NA                | NA   | NA                   | NA   |
| センサ: LVD および EMC           | NA                | NA                | NA   | NA                   | NA   |
| <b>機器カテゴリ 2</b>            |                   |                   |      |                      |      |
| ガス・グループ IIB                |                   |                   |      |                      |      |
| 伝送器: Ex d IIB T6           | ED                | ED                | -    | -                    | -    |
| センサ: Ex e ia IIC T3 ~ T6   | KD <sup>(2)</sup> | KD <sup>(2)</sup> | -    | -                    | -    |
| ガス・グループ IIC                |                   |                   |      |                      |      |
| 伝送器: Ex d IIC T6           | E1                | E1                | -    | -                    | -    |
| センサ: Ex e ia IIC T3 ~ T6   | E1                | E1                | -    | -                    | -    |
| ガス・グループ IIB - 本質安全防爆出力     |                   |                   |      |                      |      |
| 伝送器: Ex de [ia] IIB T6     | ED <sup>(3)</sup> | ED <sup>(3)</sup> | -    | -                    | -    |
| センサ: Ex e ia IIC T3 ~ T6   | KD <sup>(2)</sup> | KD <sup>(2)</sup> | -    | -                    | -    |
| ガス・グループ IIC - 本質安全防爆出力     |                   |                   |      |                      |      |
| 伝送器: Ex de [ia] IIC T6     | E1 <sup>(3)</sup> | E1 <sup>(3)</sup> | -    | -                    | -    |
| センサ: Ex e ia IIC T3 ~ T6   | E1                | E1                | -    | -                    | -    |
| <b>機器カテゴリ 3</b>            |                   |                   |      |                      |      |
| ガス・グループ IIC                |                   |                   |      |                      |      |
| 伝送器: Ex nA nL IIC T4       | N1                | N1                | N1   | N1                   | N1   |
| センサ: Ex nA [L] IIC T3 ~ T6 | N1                | N1                | N1   | N1                   | N1   |
| <b>機器カテゴリ 1 - ダスト環境</b>    |                   |                   |      |                      |      |
| ダスト環境のみ                    |                   |                   |      |                      |      |
| 伝送器: 防塵防爆                  | ND                | ND                | -    | -                    | -    |
| センサ: 防塵防爆                  | ND                | ND                | -    | -                    | -    |

## Rosemount 8700 シリーズ

表 28. ATEX 認定

| その他の認定                    | 製品認定コード <sup>(4)</sup> |    |    |    |
|---------------------------|------------------------|----|----|----|
|                           | CR                     | 標準 | CR | 標準 |
| カナダ登録番号 (CRN)             | CR                     | 標準 | CR | 標準 |
| 欧州圧力機器指令 (PED)            | PD                     | PD | PD | PD |
| NSF 61 飲料水 <sup>(5)</sup> | DW                     | DW | DW | DW |

- (1) リモート伝送器の場合のみです。  
 (2) 一体型伝送器の場合、認定はガス・グループ IIB に対して有効です。  
 (3) I.S. 出力の場合は、出力コード B または F を注文してください。  
 (4) 製品認定コードは、センサの型番に対してのみ付されます。  
 (5) PTFE ライニング材質またはポリウレタン・ライニング材質 (電極は 316L SST) でのみ使用できます。

表 29. IECEx 認定

|                           | 伝送器                    | 8732E <sup>(1)</sup> |                   | 8712E                  |      |
|---------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|------------------------|------|
|                           | センサ                    | 8705                 | 8711              | 8705                   | 8711 |
| <b>危険場所での認定のコード</b>       |                        |                      |                   |                        |      |
| <b>非危険</b>                |                        |                      |                   |                        |      |
| 伝送器: 低電圧および EMC           |                        | NA                   | NA                | NA                     | NA   |
| センサ: 低電圧および EMC           |                        | NA                   | NA                | NA                     | NA   |
| <b>ゾーン 1 に最適</b>          |                        |                      |                   |                        |      |
| ガス・グループ IIB               |                        |                      |                   |                        |      |
| 伝送器: Ex d IIB T6          |                        | EF                   | EF                |                        |      |
| ガス・グループ IIC               |                        |                      |                   |                        |      |
| 伝送器: Ex d IIC T6          |                        | E7                   | E7                |                        |      |
| ガス・グループ IIB - 本質安全防爆出力    |                        |                      |                   |                        |      |
| 伝送器: Ex de [ia] IIB T6    |                        | EF <sup>(2)</sup>    | EF <sup>(3)</sup> |                        |      |
| ガス・グループ IIC - 本質安全防爆出力    |                        |                      |                   |                        |      |
| 伝送器: Ex de [ia] IIC T6    |                        | E1 <sup>(3)</sup>    | E1 <sup>(3)</sup> |                        |      |
| <b>ゾーン 2 に最適</b>          |                        |                      |                   |                        |      |
| ガス・グループ IIC               |                        |                      |                   |                        |      |
| 伝送器: Ex nA nL IIC T4      |                        | N7                   | N7                | N7                     | N7   |
| <b>ゾーン 20 に最適</b>         |                        |                      |                   |                        |      |
| ダスト環境のみ                   |                        |                      |                   |                        |      |
| 伝送器: 防塵防爆                 |                        | NF                   | NF                |                        |      |
| その他の認定                    | 製品認定コード <sup>(3)</sup> |                      |                   | 製品認定コード <sup>(4)</sup> |      |
| カナダ登録番号 (CRN)             | CR                     | 標準                   | CR                | 標準                     |      |
| 欧州圧力機器指令 (PED)            | PD                     | PD                   | PD                | PD                     |      |
| NSF 61 飲料水 <sup>(5)</sup> | DW                     | DW                   | DW                | DW                     |      |

- (1) リモート・マウントコンフィグレーションのみで使用できます。センサには、同等の ATEX 認定が必要です。  
 (2) I.S. 出力の場合は、出力コード B または F を注文してください。  
 (3) 製品認定コードは、センサの型番に対してのみ付されます。  
 (4) 製品認定コードは、センサの型番に対してのみ付されます。  
 (5) PTFE ライニング材質またはポリウレタン・ライニング材質 (電極は 316L SST) でのみ使用できます。

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

## 危険場所での認定

一体型電磁流量計システムでは、センサと伝送器に対する危険場所での認定が一致しなければなりません。リモート・マウント・システムでは、危険場所での認定が一致する必要はありません。

### 北米証明書

#### Factory Mutual (FM)

#### 注

8732E の本質安全防爆 (IS) 出力に対しては、出力オプション・コード B、F、または P を選択する必要があります。

クラス I、ディビジョン 1、グループ A、B、C、D に対する IS 出力  
温度コード - T4 (60°C)

#### 注

ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI) を備えた 8732E 伝送器の場合、周囲温度の下限は -20 °C です。

#### N0 ディビジョン 2 認定 (すべての伝送器)

Rosemount 制御図 08732-1052 (8732E) を参照  
クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D  
温度コード - T4 (8712、40°C)、  
T4 (8732、60°C:  $-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$ )  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
温度コード - T4 (8712、40°C)、T5 (8732、60°C)、T6  
エンクロージャ・タイプ 4X

#### N5 ディビジョン 2 認定 (すべての伝送器): IS 電極付きセンサの場合のみ

Rosemount 制御図 08732-1052 (8732E) を参照  
クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D  
温度コード - T4 (8712、40°C)、  
T4 (8732、60°C:  $-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$ )  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
温度コード - T4 (8712、40°C)、T5 (8732、60°C)  
エンクロージャ・タイプ 4X

#### E5 耐圧防爆認定 (8732 のみ)

Rosemount 制御図 08732-1052 を参照  
クラス I、ディビジョン 1、グループ C、D に対する耐圧防  
爆  
温度コード - T6 (60°C)  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
温度コード - T5 (60°C)  
クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D  
温度コード - T4 (60°C)  
エンクロージャ・タイプ 4X

## カナダ規格協会 (CSA)

#### 注

8732E の本質安全防爆 (IS) 出力に対しては、出力オプション・コード B、F、または P を選択する必要があります。

クラス I、ディビジョン 1、グループ A、B、C、D に対する IS 出力  
温度コード - T4 (60°C)

#### N0 ディビジョン 2 認定

Rosemount 制御図 08732-1051 (8732E のみ) を参照  
クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D  
温度コード - T4 (8732、60°C:  $-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$ )  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
温度コード - T4 (8712、40°C)、T5 (8732、60°C)  
エンクロージャ・タイプ 4X



## 欧州証明書

#### 注



8732E の本質安全防爆 (IS) 出力に対しては、出力オプション・コード B、F、または P を選択する必要があります。

Ex de [ia] IIB または IIC T6 に対する IS 出力



#### E1 ATEX 耐圧防爆

8732 - 証明書番号: KEMA 07ATEX0073 X  II 2G  
Ex de IIC または Ex de [ia] IIC T6 ( $-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ )  
LOI あり ( $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ )  
 $V_{\text{max}} = 250 \text{ V AC}$  または  $42 \text{ V DC}$   
 0575

#### ED ATEX 耐圧防爆

8732 - 証明書番号: KEMA 07ATEX0073 X  II 2G  
Ex de IIB または Ex de [ia] IIB T6 ( $-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ )  
LOI あり ( $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ )  
 $V_{\text{max}} = 250 \text{ V AC}$  または  $42 \text{ V DC}$   
 0575

#### ND ATEX 防塵

8732 - 証明書番号: KEMA 06ATEX0006  
Ex tD A20 IP66 T 100 °C  II 1D  
IS あり: [Ex ia] IIC Ex Symbol II<sup>(1)</sup> G  
周囲温度リミット: ( $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +65^{\circ}\text{C}$ )  
 $V_{\text{max}} = 250 \text{ V AC}$  または  $42 \text{ V DC}$   
 0575

(1) 最高表面温度は、周囲温度条件よりも 40°C 高くなりま  
す。T<sub>max</sub> = 100°C です。

## Rosemount 8700 シリーズ

### 安全な使用に関する特別条件 (KEMA 07ATEX0073 X):

Rosemount 8732 流量伝送器を Rosemount 8705 または 8711 センサと併用する場合、EN/IEC 60079-1 規格第 5.2 項に基づいて、センサおよび流量伝送器の機械的な接触面がフラット・ジョイント要件に準拠していることを確認する必要があります。

周囲温度、プロセス温度、および温度クラスの間関係は、(15-説明)の表からの引用です。(表 31 を参照)

電気的データは、(15-電気的データ)の概要からの引用です。(表 30 を参照)

Rosemount 8732 流量伝送器をジャンクション・ボックスと併用する場合、ジャンクション・ボックスおよび流量伝送器の機械的な接触面がフランジ付きジョイント要件に準拠していることを確認する必要があります。フランジ付きジョイントの要件および寸法については、Rosemount Inc. までお問い合わせください。

### 設置手順:

ケーブル入口と電線管入口の機器およびブランキング・エレメントは、認定されている耐圧防爆タイプのもので使用条件に最適であり、適切に設置する必要があります。電線管を使用する場合は、認定されている停止ボックスをエンクロージャの入口のすぐ隣に設置する必要があります。

### 設置手順:

ケーブル入口と電線管入口の機器および閉鎖要素は、認定されている安全増タイプのもので使用条件に最適であり、適切に設置する必要があります。

周囲温度が 50°C を超える場合、温度定格が最低 90°C の耐熱ケーブルを流量計で使用する必要があります。

安全増防爆「e」タイプのジャンクション・ボックスは、Rosemount 8732E 流量伝送器のベースに取り付けることができます。これにより、Rosemount 8705 および 8711 センサのリモート・マウントが可能になります。

ジャンクション・ボックスは II 2 G EEx e IIB T6 として分類され、KEMA 07ATEX0073 X および KEMA 03ATEX2052X の認定を受けています。

### N1 ATEX タイプ n

**8712E** - ATEX 証明書番号: BASEEFA 05ATEX0170X  
EEx nA nL IIC T4 (Ta = -40 °C ~ +60 °C)  
V<sub>max</sub> = 42 V DC  
CE 0575

### 安全な使用に関する特別条件 (X)

機器は、EN 60079-15: 2005 第 6.8.1 項によって必要とされる 500V 絶縁試験に耐えることができません。機器を設置する際には、このことを考慮する必要があります。

### 8732 HART

ATEX 証明書番号: BASEEFA 07ATEX0203X Ⓢ II 3G  
Ex nA nL IIC T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
V<sub>max</sub> = 42 V DC  
CE 0575

### 8732 デジタル・フィールドバス

ATEX 証明書番号: BASEEFA 07ATEX0203X Ⓢ II 3(1)G  
Ex nA nL [ia] IIC T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
V<sub>max</sub> = 42 V DC  
CE 0575

### 安全な使用に関する特別条件 (X)

機器は、EN 60079-15: 2005 第 6.8.1 項によって必要とされる 500V 絶縁試験に耐えることができません。機器を設置する際には、このことを考慮する必要があります。

## その他の国際的な認定

### IECEx

### 注

8732E の本質安全防爆 (IS) 出力に対しては、出力オプション・コード B、F、または P を選択する必要があります。

Ex [ia] または IIC に対する IS 出力

### E7 IECEx 耐圧防爆

**8732** - 証明書番号: KEM 07.0038X  
Ex de IIC T6 Gb または Ex de [ia Ga] IIC T6 Gb  
(-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

### EF IECEx 耐圧防爆

**8732** - 証明書番号: KEM 07.0038X  
Ex de IIB T6 Gb または Ex de [ia IIC Ga] IIB T6 Gb  
(-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

### NF IECEx 防塵

**8732** - 証明書番号: KEM 07.0038X  
Ex tD A20 IP66 T (100 °C)  
IS あり: [Ex ia Ga] IIC  
T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

## 製品データ・シート

00813-0104-4727, 改訂 UC

2011年11月

# Rosemount 8700 シリーズ

### 安全な使用に関する特別条件 (KEM 07.0038X):

Rosemount 8732 流量伝送器を Rosemount 8705 または 8711 センサと併用する場合、EN/IEC 60079-1 規格第 5.2 項に基づいて、センサおよび流量伝送器の機械的な触面がフラット・ジョイント要件に準拠していることを確認する必要があります。

周囲温度、プロセス温度、および温度クラスの間関係は、(15-説明)の表からの引用です。(表 31 を参照)

電気的データは、(15-電気的データ)の概要からの引用です。(表 30 を参照)

Rosemount 8732 流量伝送器をジャンクション・ボックスと併用する場合、EN/IEC 60079-1 規格第 5.2 項に基づいて、ジャンクション・ボックスおよび流量伝送器の機械的な接触面がフランジ付きジョイント要件に準拠していることを確認する必要があります。

### 設置手順:

ケーブル入口と電線管入口の機器およびブランキング・エレメントは、認定されている防火タイプのもので使用条件に最適であり、適切に設置する必要があります。電線管を使用する場合は、認定されている停止ボックスをエンクロージャの入口のすぐ隣に設置する必要があります。

### N7 IECEx タイプ n

8712E - 証明書番号: IECEx BAS 07.0036X

Ex nA nL IIC T4 (Ta = -40 °C ~ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 42 V DC

### 安全な使用に関する特別条件 (X)

機器は、IEC 60079-15: 2005 第 6.8.1 項によって必要とされる 500V 絶縁試験に耐えることができません。機器を設置する際には、このことを考慮する必要があります。

#### 8732 HART

証明書番号: IECEx BAS 07.0062X

Ex nA nL IIC T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 42 V DC

#### 8732 デジタル・フィールドバス

証明書番号: IECEx BAS 07.0062X

Ex nA nL [ia] IIC T4 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 42 V DC

### 安全な使用に関する特別条件 (X)

機器は、EN 60079-15: 2005 第 6.8.1 項によって必要とされる 500V 絶縁試験に耐えることができません。機器を設置する際には、このことを考慮する必要があります。

## NEPSI (中国)

### 注

8732E の本質安全防爆 (IS) 出力に対しては、出力オプション・コード B、F、または P を選択する必要があります。

Ex de [ia] IIB または IIC T6 に対する IS 出力

### E3 NEPSI 耐圧防爆

8732 - 証明書番号: GYJ071438X

Ex de IIC または Ex de [ia] IIC T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

### EP NEPSI 耐圧防爆

8732 - 証明書番号: GYJ071438X

Ex de IIB または Ex de [ia] IIB T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

## InMetro (ブラジル)

### 注

8732E の本質安全防爆 (IS) 出力に対しては、出力オプション・コード B、F、または P を選択する必要があります。

Ex de [ia] IIB または IIC T6 に対する IS 出力

### E2 InMetro 耐圧防爆

8732 - 証明書番号: NCC 5030/08

BR-Ex de IIC または BR-Ex de [ia] IIC T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

### EB InMetro 耐圧防爆

8732 - 証明書番号: NCC 5030/08

BR-Ex de IIB または BR-Ex de [ia] IIB T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

## KOSHA (韓国)

### 注

8732E の本質安全防爆 (IS) 出力に対しては、出力オプション・コード B、F、または P を選択する必要があります。

Ex de [ia] IIB または IIC T6 に対する IS 出力

### E9 KOSHA 耐圧防爆

8732 - 証明書番号: 2008-2094-Q1X

Ex de IIC または Ex de [ia] IIC T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

## Rosemount 8700 シリーズ

### EK KOSHA 耐圧防爆

8732 - 証明書番号 : 2008-2094-Q1X  
Ex de IIB または Ex de [ia] IIB T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI あり (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
V<sub>max</sub> = 250 V AC または 42 V DC

## センサ認定情報

### 北米証明書

#### Factory Mutual (FM)

#### N0 不燃液体 : ディビジョン 2 認定 (すべてのセンサ)

クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D  
温度コード - T5 (8705/8711、60°C)  
温度コード - T3C (8707、60°C)  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
温度コード - T6 (8705/8711、60°C)  
温度コード - T3C (8707、60°C)  
エンクロージャ・タイプ 4X

#### N0 8721 衛生センサの場合

Factory Mutual (FM) 通常の場所、  
CE マーキング、3-A シンボル認可 #1222、  
EHEDG タイプ EL

#### N5 引火性液体 : ディビジョン 2 認定 (すべてのセンサ)

クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D  
温度コード - T5 (8705/8711、60°C)  
温度コード - T3C (8707、60°C)  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
温度コード - T6 (8705/8711、60°C)  
温度コード - T3C (8707、60°C)  
エンクロージャ・タイプ 4X

#### E5 耐圧防爆 (8705 および 8711 のみ)

クラス I、ディビジョン 1、グループ C、D に対する耐圧防  
爆  
温度コード - T6 (60°C)  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
温度コード - T6 (60°C)  
クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D  
温度コード - T5 (60°C)  
エンクロージャ・タイプ 4X

### Canadian Standards Association (CSA: カナダ規格協会)

N0 クラス I、ディビジョン 2、グループ A、B、C、D に最適  
温度コード - T5 (8705/8711、60°C)  
温度コード - T3C (8707、60°C)  
クラス II/III、ディビジョン 1、グループ E、F、G に対する  
防塵防爆  
エンクロージャ・タイプ 4X

#### N0 8721 衛生センサの場合

Canadian Standards Association (CSA: カナダ規格協会) 通  
常の場所、CE マーキング、3-A シンボル認可 #1222、  
EHEDG タイプ EL

### 欧州証明書

ND ATEX 防塵 - 証明書番号 : KEMA 06ATEX0006  
⊕ II 1D Ex tD A20 IP6x T105 °C (-50 ≤ T<sub>amb</sub> ≤ 65 °C)  
CE 0575

#### 設置手順 :

ケーブル入口と電線管入口の機器およびブランキング・エレメントは、認定されている IP6x タイプのもので使用条件に最適であり、適切に設置する必要があります。周囲温度またはプロセス温度が 60°C を超える場合、温度定格が最低 90°C の耐熱ケーブルを流量計で使用する必要があります。

#### N1 ATEX 無火花 / 非可燃性

証明書番号 : KEMA02ATEX1302X ⊕ II 3G  
EEx nA [L] IIC T3 ~ T6  
周囲温度リミット : -20 ~ 65°C

#### 安全な使用に関する特別条件 (X):

周囲温度、プロセス温度、および温度クラスの間関係は、(15-説明)の表からの引用です。詳細については、表 13 を参照してください。電気データは、(15-電気的データ)の概要からの引用です。詳細については、表 12 を参照してください。

#### E1、ATEX 安全増 - IS 電極

KD 証明書番号 : KEMA03ATEX2052X ⊕ II 1/2G  
EEx e ia IIC T3 ~ T6 (Ta = -20 ~ +60°) - 表 31 を参照  
CE 0575  
V<sub>max</sub> = 40 V

#### 安全な使用に関する特別条件 (X):

周囲温度、プロセス温度、および温度クラスの間関係は、(15-説明)の表からの引用です。詳細については、表 11 を参照してください。電気データは、(15-電気的データ)の概要からの引用です。詳細については、表 12 を参照してください。

#### 設置手順 :

周囲温度が 50°C を超える場合、温度定格が最低 90°C の耐熱ケーブルを流量計で使用する必要があります。センサを他の流量伝送器 (Rosemount 8712 など) と併用する場合は、IEC 60127-1 に基づいて、最大定格である 0.7 A ヒューズをコイル励起回路に含める必要があります。

### 国際的な認定

#### IECEX

#### NF IECEX 防塵

証明書番号 : IECEX KEM 09.0078  
Ex tD A20 IP6x T105 °C (-50 ≤ T<sub>amb</sub> ≤ 65 °C)

#### 設置手順 :

ケーブル入口と電線管入口の機器およびブランキング・エレメントは、認定されている IP6x タイプのもので使用条件に最適であり、適切に設置する必要があります。周囲温度またはプロセス温度が 60°C を超える場合、温度定格が最低 90°C の耐熱ケーブルを流量計で使用する必要があります。



**NEPSI (中国)**

- E3、NEPSI 安全増 - IS 電極**  
**EP** 証明書番号: GYJ071438X  
 Ex e ia IIC T3 ~ T6 (Ta = -20 ~ +60°) - 表 31 を参照  
 $V_{max} = 40 V$

**InMetro (ブラジル)**

- E2、InMetro 安全増 - IS 電極**  
**EB** 証明書番号: NCC 5030/08  
 BR-Ex e ia IIC T3 ~ T6 (Ta = -20 ~ +60°) - 表 31 を参照  
 $V_{max} = 40 V$

**KOSHA (韓国)**

- E9、KOSHA 安全増 - IS 電極**  
**EK** 証明書番号: 2005-2233-Q1X  
 Ex e ia IIC T3 ~ T6 (Ta = -20 ~ +60°) - 表 31 を参照  
 $V_{max} = 40 V$

表 30. 電気データ

| Rosemount 8732 流量伝送器        |   |
|-----------------------------|---|
| 電源:                         | 250 V AC、1 A または 42 V DC、1 A、20 W (最大)  |
| パルス出力回路:                    | 30 V DC (パルス)、0.25 A、7.5 W (最大)   |
| 4 ~ 20 mA 出力回路:             | 30 V DC、30 mA、900 mW (最大)   |
| Rosemount 8705 および 8711 センサ |   |
| コイル励起回路:                    | 40 V、0.5 A、20 W (最大)  |
| 電極回路:                       | 本質安全防爆 EEx ia IIC タイプ - $U_i = 5 V$ 、 $I_i = 0.2 mA$ 、 $P_i = 1 mW$ 、 $U_m = 250 V$ |

表 31. 周囲温度、プロセス温度、および温度クラスの関係<sup>(1)</sup>

| メーター・サイズ<br>(インチ) | 最高周囲温度       | 最高プロセス温度      | 温度クラス |
|-------------------|--------------|---------------|-------|
| 1/2               | 65°C (149°F) | 115°C (239°F) | T3    |
| 1                 | 65°C (149°F) | 120°C (248°F) | T3    |
| 1                 | 35°C (95°F)  | 35°C (95°F)   | T4    |
| 1 1/2             | 65°C (149°F) | 125°C (257°F) | T3    |
| 1 1/2             | 50°C (122°F) | 60°C (148°F)  | T4    |
| 2                 | 65°C (149°F) | 125°C (257°F) | T3    |
| 2                 | 65°C (149°F) | 75°C (167°F)  | T4    |
| 2                 | 40°C (104°F) | 40°C (104°F)  | T5    |
| 3 ~ 4             | 65°C (149°F) | 130°C (266°F) | T3    |
| 3 ~ 4             | 65°C (149°F) | 90°C (194°F)  | T4    |
| 3 ~ 4             | 55°C (131°F) | 55°C (131°F)  | T5    |
| 3 ~ 4             | 40°C (104°F) | 40°C (104°F)  | T6    |
| 6                 | 65°C (149°F) | 135°C (275°F) | T3    |
| 6                 | 65°C (149°F) | 110°C (230°F) | T4    |
| 6                 | 65°C (149°F) | 75°C (167°F)  | T5    |
| 6                 | 60°C (140°F) | 60°C (140°F)  | T6    |
| 8 ~ 60            | 65°C (149°F) | 140°C (284°F) | T3    |
| 8 ~ 60            | 65°C (149°F) | 115°C (239°F) | T4    |
| 8 ~ 60            | 65°C (149°F) | 80°C (176°F)  | T5    |
| 8 ~ 60            | 65°C (149°F) | 65°C (149°F)  | T6    |

(1) この表は、E1 および KD 認定コードにのみ該当します。

# Rosemount 8700 シリーズ

表 32. 最高周囲温度、最高プロセス温度、および温度クラスの関係<sup>(1)</sup>

| 最高周囲温度                 | 最高プロセス温度 °C (°F) - 温度クラスごと |               |              |              |
|------------------------|----------------------------|---------------|--------------|--------------|
|                        | T3                         | T4            | T5           | T6           |
| <b>0.5 インチのセンサ・サイズ</b> |                            |               |              |              |
| 65°C (149°F)           | 147°C (297°F)              | 59°C (138°F)  | 12°C (54°F)  | -8°C (18°F)  |
| 60°C (140°F)           | 154°C (309°F)              | 66°C (151°F)  | 19°C (66°F)  | -2°C (28°F)  |
| 55°C (131°F)           | 161°C (322°F)              | 73°C (163°F)  | 26°C (79°F)  | 5°C (41°F)   |
| 50°C (122°F)           | 168°C (334°F)              | 80°C (176°F)  | 32°C (90°F)  | 12°C (54°F)  |
| 45°C (113°F)           | 175°C (347°F)              | 87°C (189°F)  | 39°C (102°F) | 19°C (66°F)  |
| 40°C (104°F)           | 177°C (351°F)              | 93°C (199°F)  | 46°C (115°F) | 26°C (79°F)  |
| 35°C (95°F)            | 177°C (351°F)              | 100°C (212°F) | 53°C (127°F) | 32°C (90°F)  |
| 30°C (86°F)            | 177°C (351°F)              | 107°C (225°F) | 59°C (138°F) | 39°C (102°F) |
| 25°C (77°F)            | 177°C (351°F)              | 114°C (237°F) | 66°C (151°F) | 46°C (115°F) |
| 20°C (68°F)            | 177°C (351°F)              | 120°C (248°F) | 73°C (163°F) | 53°C (127°F) |
| <b>1.0 インチのセンサ・サイズ</b> |                            |               |              |              |
| 65°C (149°F)           | 159°C (318°F)              | 70°C (158°F)  | 22°C (72°F)  | 1°C (34°F)   |
| 60°C (140°F)           | 166°C (331°F)              | 77°C (171°F)  | 29°C (84°F)  | 8°C (46°F)   |
| 55°C (131°F)           | 173°C (343°F)              | 84°C (183°F)  | 36°C (97°F)  | 15°C (59°F)  |
| 50°C (122°F)           | 177°C (351°F)              | 91°C (196°F)  | 43°C (109°F) | 22°C (72°F)  |
| 45°C (113°F)           | 177°C (351°F)              | 97°C (207°F)  | 50°C (122°F) | 29°C (84°F)  |
| 40°C (104°F)           | 177°C (351°F)              | 104°C (219°F) | 57°C (135°F) | 36°C (97°F)  |
| 35°C (95°F)            | 177°C (351°F)              | 111°C (232°F) | 63°C (145°F) | 43°C (109°F) |
| 30°C (86°F)            | 177°C (351°F)              | 118°C (244°F) | 70°C (158°F) | 50°C (122°F) |
| 25°C (77°F)            | 177°C (351°F)              | 125°C (257°F) | 77°C (171°F) | 57°C (135°F) |
| 20°C (68°F)            | 177°C (351°F)              | 132°C (270°F) | 84°C (183°F) | 63°C (145°F) |
| <b>1.5 インチのセンサ・サイズ</b> |                            |               |              |              |
| 65°C (149°F)           | 147°C (297°F)              | 71°C (160°F)  | 31°C (88°F)  | 13°C (55°F)  |
| 60°C (140°F)           | 153°C (307°F)              | 77°C (171°F)  | 36°C (97°F)  | 19°C (66°F)  |
| 55°C (131°F)           | 159°C (318°F)              | 83°C (181°F)  | 42°C (108°F) | 25°C (77°F)  |
| 50°C (122°F)           | 165°C (329°F)              | 89°C (192°F)  | 48°C (118°F) | 31°C (88°F)  |
| 45°C (113°F)           | 171°C (340°F)              | 95°C (203°F)  | 54°C (129°F) | 36°C (97°F)  |
| 40°C (104°F)           | 177°C (351°F)              | 101°C (214°F) | 60°C (140°F) | 42°C (108°F) |
| 35°C (95°F)            | 177°C (351°F)              | 106°C (223°F) | 66°C (151°F) | 48°C (118°F) |
| 30°C (86°F)            | 177°C (351°F)              | 112°C (234°F) | 71°C (160°F) | 54°C (129°F) |
| 25°C (77°F)            | 177°C (351°F)              | 118°C (244°F) | 77°C (171°F) | 60°C (140°F) |
| 20°C (68°F)            | 177°C (351°F)              | 124°C (255°F) | 83°C (181°F) | 66°C (151°F) |

表 32. 最高周囲温度、最高プロセス温度、および温度クラス間の関係<sup>(1)</sup>

| 最高周囲温度                    | 最高プロセス温度 °C (°F) - 温度クラスごと |               |              |              |
|---------------------------|----------------------------|---------------|--------------|--------------|
|                           | T3                         | T4            | T5           | T6           |
| <b>2.0 インチのセンサ・サイズ</b>    |                            |               |              |              |
| 65°C (149°F)              | 143°C (289°F)              | 73°C (163°F)  | 35°C (95°F)  | 19°C (66°F)  |
| 60°C (140°F)              | 149°C (300°F)              | 78°C (172°F)  | 40°C (104°F) | 24°C (75°F)  |
| 55°C (131°F)              | 154°C (309°F)              | 84°C (183°F)  | 46°C (115°F) | 29°C (84°F)  |
| 50°C (122°F)              | 159°C (318°F)              | 89°C (192°F)  | 51°C (124°F) | 35°C (95°F)  |
| 45°C (113°F)              | 165°C (329°F)              | 94°C (201°F)  | 57°C (135°F) | 40°C (104°F) |
| 40°C (104°F)              | 170°C (338°F)              | 100°C (212°F) | 62°C (144°F) | 46°C (115°F) |
| 35°C (95°F)               | 176°C (349°F)              | 105°C (221°F) | 67°C (153°F) | 51°C (124°F) |
| 30°C (86°F)               | 177°C (351°F)              | 111°C (232°F) | 73°C (163°F) | 57°C (135°F) |
| 25°C (77°F)               | 177°C (351°F)              | 116°C (241°F) | 78°C (172°F) | 62°C (144°F) |
| 20°C (68°F)               | 177°C (351°F)              | 122°C (252°F) | 84°C (183°F) | 67°C (153°F) |
| <b>3 ~ 60 インチのセンサ・サイズ</b> |                            |               |              |              |
| 65°C (149°F)              | 177°C (351°F)              | 99°C (210°F)  | 47°C (117°F) | 24°C (75°F)  |
| 60°C (140°F)              | 177°C (351°F)              | 106°C (223°F) | 54°C (129°F) | 32°C (90°F)  |
| 55°C (131°F)              | 177°C (351°F)              | 114°C (237°F) | 62°C (144°F) | 39°C (102°F) |
| 50°C (122°F)              | 177°C (351°F)              | 121°C (250°F) | 69°C (156°F) | 47°C (117°F) |
| 45°C (113°F)              | 177°C (351°F)              | 129°C (264°F) | 77°C (171°F) | 54°C (129°F) |
| 40°C (104°F)              | 177°C (351°F)              | 130°C (266°F) | 84°C (183°F) | 62°C (144°F) |
| 35°C (95°F)               | 177°C (351°F)              | 130°C (266°F) | 92°C (198°F) | 69°C (156°F) |
| 30°C (86°F)               | 177°C (351°F)              | 130°C (266°F) | 95°C (203°F) | 77°C (171°F) |
| 25°C (77°F)               | 177°C (351°F)              | 130°C (266°F) | 95°C (203°F) | 80°C (176°F) |
| 20°C (68°F)               | 177°C (351°F)              | 130°C (266°F) | 95°C (203°F) | 80°C (176°F) |

(1) この表は、N1 オプション・コードにのみ該当します。

## 寸法図

図 8. Rosemount 8732E 伝送器

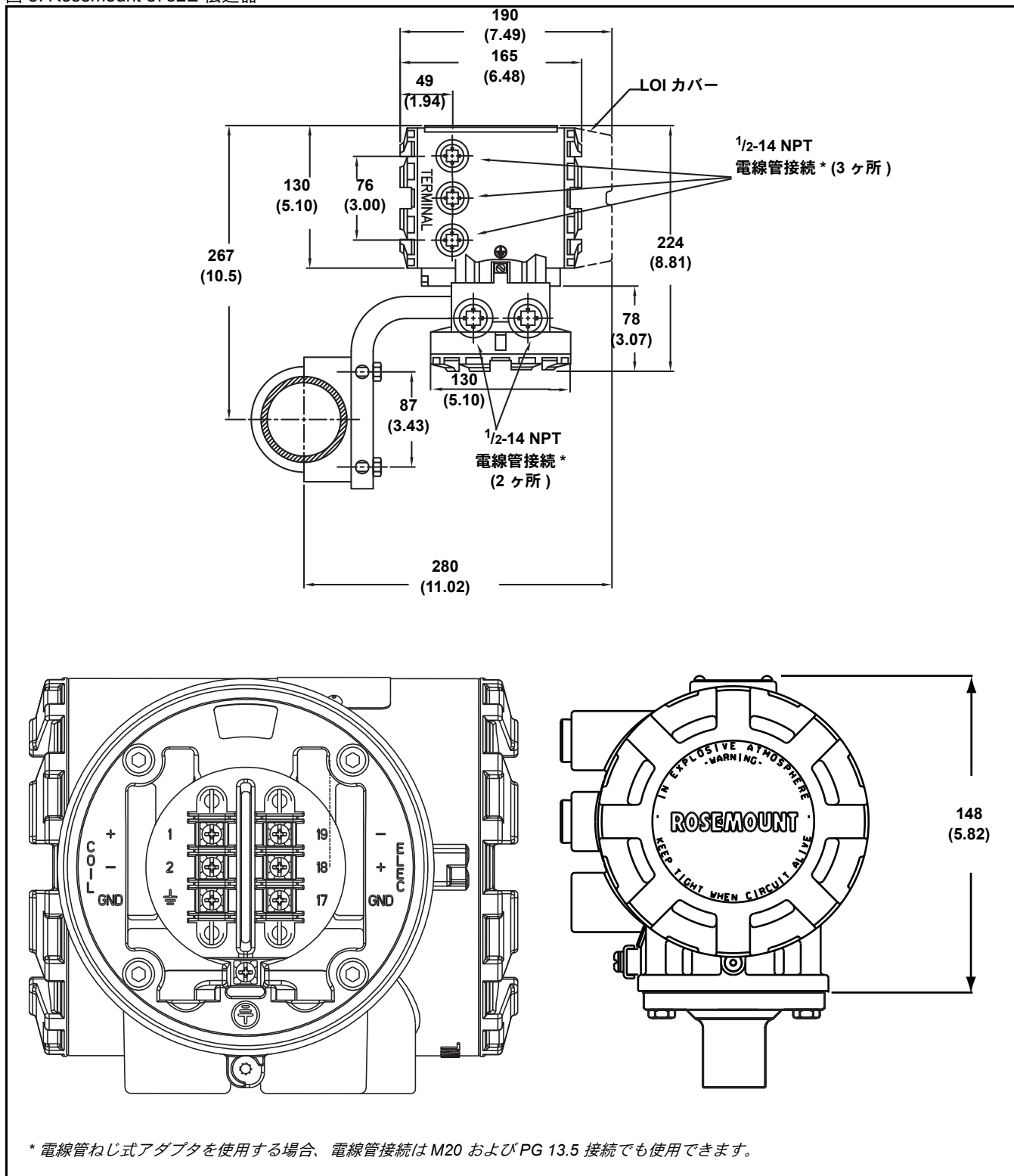
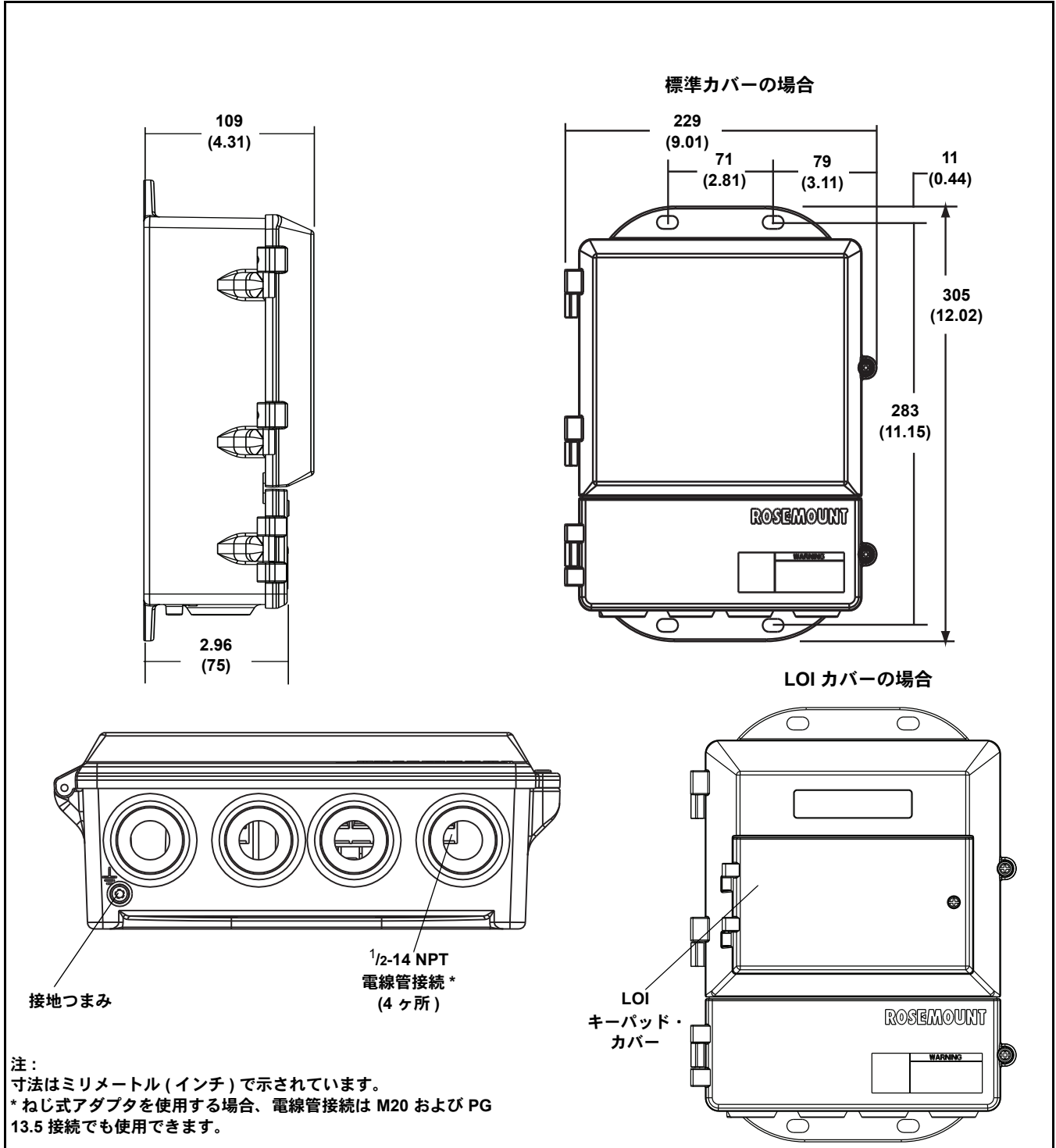


図 9. Rosemount 8712D/E/H 伝送器



# Rosemount 8700 シリーズ

図 10. 0.5 ~ 2 インチのスリップオン・フランジ - 低圧 ( $P \leq \text{ANSI 300\#}$ )

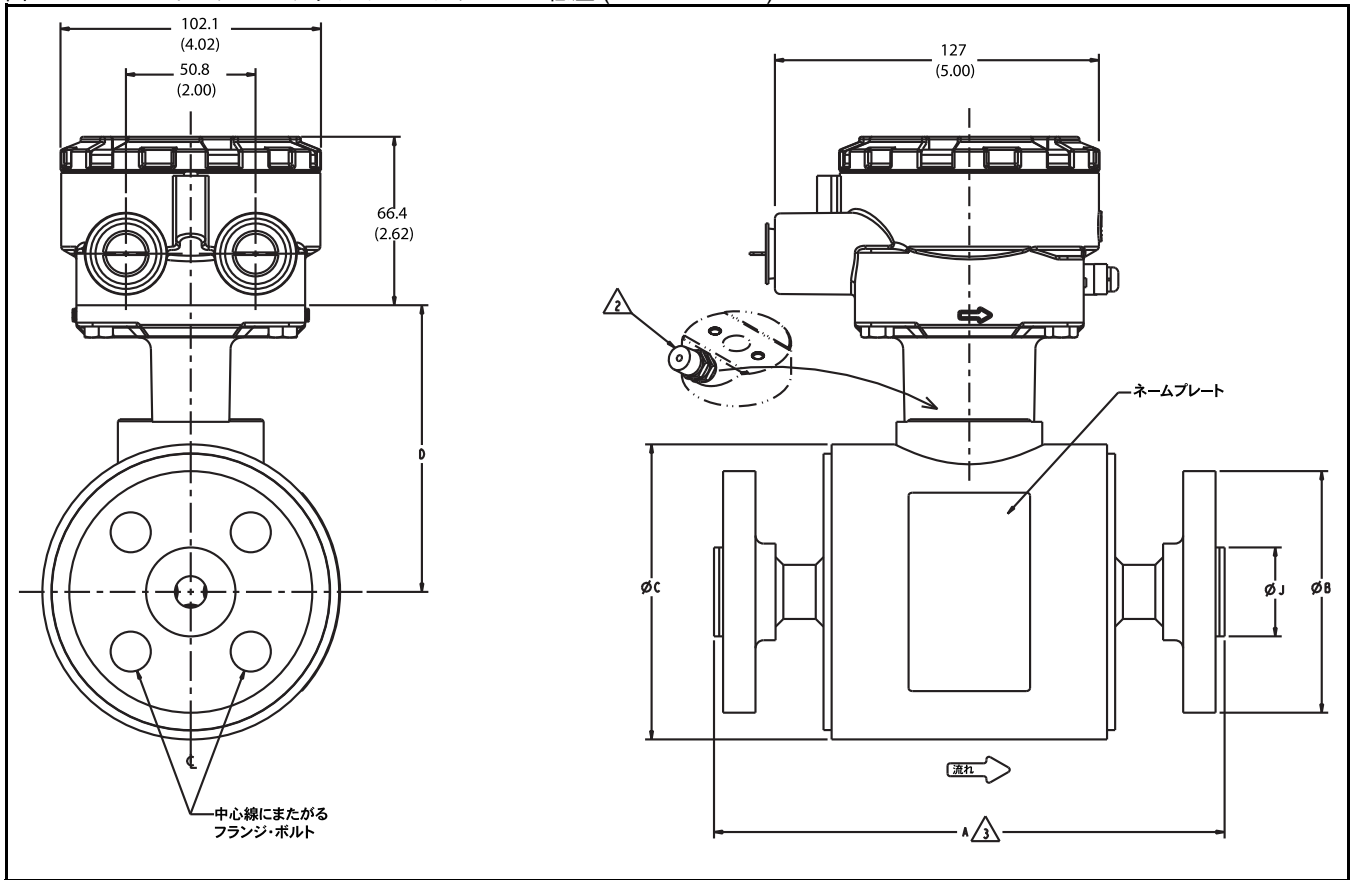


表 33. 0.5 ～ 2 インチのスリップオン・フランジ (mm)

| サイズと説明                      | 全長         |                  | ボディ直径 -<br>寸法 [C] | CL から<br>UMB -<br>寸法 [D] | 面上のライ<br>ナー直径 -<br>寸法 [J] | センサの<br>重量 kg (lbs) |
|-----------------------------|------------|------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
|                             | 寸法 [A]     | 寸法 [A]<br>ポリウレタン |                   |                          |                           |                     |
| 0.5 (15) ANSI - 150#, SO/RF | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 1.38 (35)                 | 6.8 (15)            |
| 0.5 (15) ANSI - 300#, SO/RF | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 1.38 (35)                 | 10.0 (22)           |
| 0.5 (15) DIN - PN40, SO/RF  | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 1.77 (45)                 | 9.1 (20)            |
| 0.5 (15) Aust 表 [D], SO/RF  | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 1.38 (35)                 | 6.8 (15)            |
| 0.5 (15) Aust 表 [E], SO/RF  | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 1.38 (35)                 | 10.0 (22)           |
| 0.5 (15) JIS - 10K, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.01 (51)                 | 4.5 (10)            |
| 0.5 (15) JIS - 20K, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.01 (51)                 | 4.7 (11)            |
| 1 (25) ANSI - 150#, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.01 (51)                 | 8.2 (18)            |
| 1 (25) ANSI - 300#, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.01 (51)                 | 10.0 (22)           |
| 1 (25) DIN - PN40, SO/RF    | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.88 (73)                 | 9.1 (20)            |
| 1 (25) Aust 表 [D], SO/RF    | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.00 (51)                 | 8.2 (18)            |
| 1 (25) Aust 表 [E], SO/RF    | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.00 (51)                 | 10.0 (22)           |
| 1 (25) JIS - 10K, SO/RF     | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.64 (67)                 | 5.9 (13)            |
| 1 (25) JIS - 20K, SO/RF     | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)               | 2.64 (67)                 | 6.4 (14)            |
| 1.5 (40) ANSI - 150#, SO/RF | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 2.88 (73)                 | 10.0 (22)           |
| 1.5 (40) ANSI - 300#, SO/RF | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 2.88 (73)                 | 10.9 (24)           |
| 1.5 (40) DIN - PN40, SO/RF  | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.46 (88)                 | 10.0 (22)           |
| 1.5 (40) Aust 表 [D], SO/RF  | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 2.88 (73)                 | 10.0 (22)           |
| 1.5 (40) Aust 表 [E], SO/RF  | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 2.88 (73)                 | 10.9 (24)           |
| 1.5 (40) JIS - 10K, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.19 (81)                 | 7.5 (17)            |
| 1.5 (40) JIS - 20K, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.19 (81)                 | 8.2 (18)            |
| 2 (50) ANSI - 150#, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.62 (92)                 | 11.8 (26)           |
| 2 (50) ANSI - 300#, SO/RF   | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.62 (92)                 | 12.7 (28)           |
| 2 (50) DIN - PN40, SO/RF    | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 4.02 (102)                | 11.8 (26)           |
| 2 (50) Aust 表 [D], SO/RF    | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.62 (92)                 | 11.8 (26)           |
| 2 (50) Aust 表 [E], SO/RF    | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.62 (92)                 | 12.7 (28)           |
| 2 (50) JIS - 10K, SO/RF     | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.78 (96)                 | 8.7 (19)            |
| 2 (50) JIS - 20K, SO/RF     | 7.88 (200) | 7.88 (200)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)               | 3.78 (96)                 | 8.7 (19)            |

# Rosemount 8700 シリーズ

図 11. 3 ~ 36 インチのスリップオン・フランジ - 低圧 ( $P \leq \text{ANSI 300\#}$ )

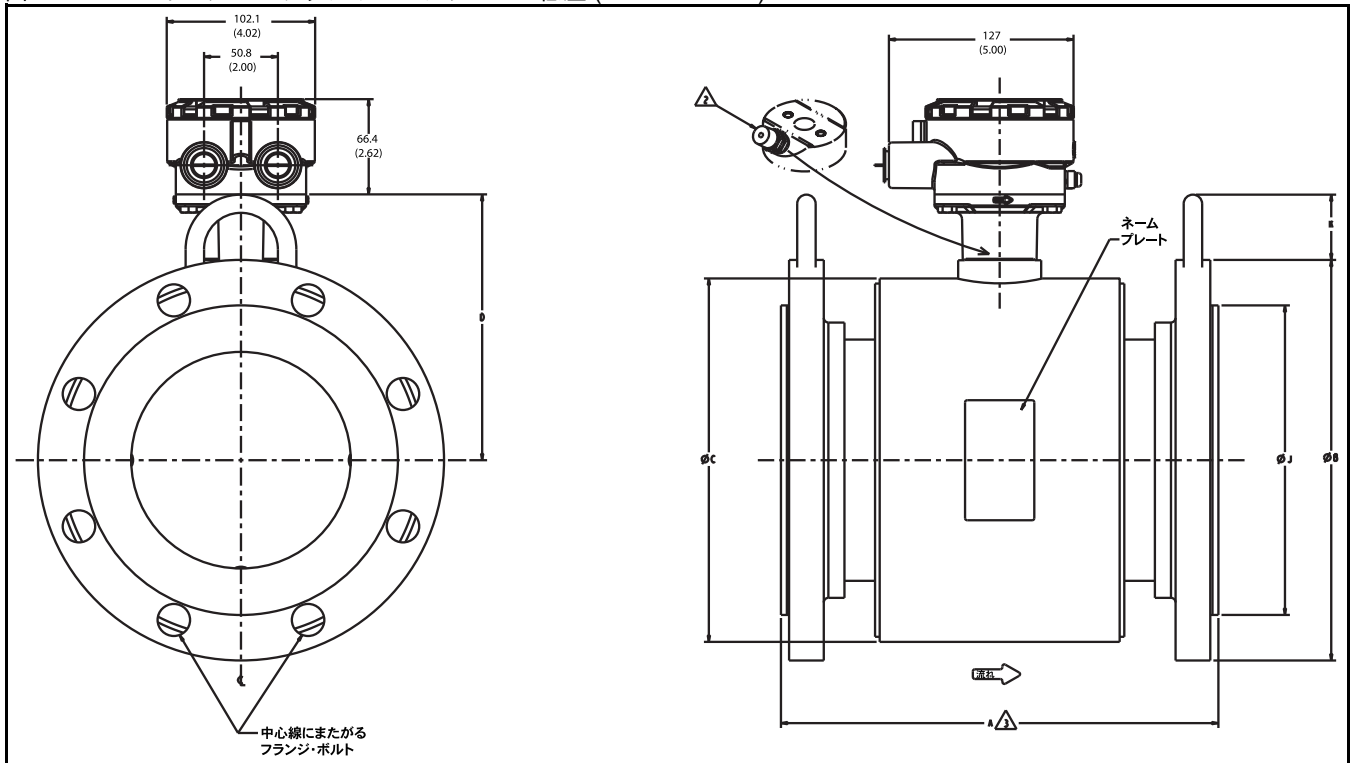




表 34.3 ~ 36 インチのスリップオン・フランジ (mm)

| サイズと説明                      | 全長             |                  | ボディ直径 -<br>寸法 [C] | CL から UMB<br>- 寸法 [D] | 面上のライ<br>ナー直径 -<br>寸法 [J] | リフト・リン<br>グの高さ<br>寸法 [K] | センサの重量<br>kg (ポンド) |
|-----------------------------|----------------|------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|
|                             | 寸法 [A]<br>PTFE | 寸法 [A]<br>ポリウレタン |                   |                       |                           |                          |                    |
| 3 (80) ANSI - 150#, SO/RF   | 7.87 (200)     | 7.87 (200)       | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.00 (127)                | 1.70 (43)                | 19.1 (42)          |
| 3 (80) ANSI - 300#, SO/RF   | 8.63 (219)     | 8.63 (219)       | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.00 (127)                | 1.70 (43)                | 21.3 (47)          |
| 3 (80) DIN - PN40, SO/RF    | 7.87 (200)     | 7.87 (200)       | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.43 (138)                | 1.70 (43)                | 11.8 (26)          |
| 3 (80) Aust 表 [D], SO/RF    | 7.87 (200)     | 7.87 (200)       | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.00 (127)                | 1.70 (43)                | 19.1 (42)          |
| 3 (80) Aust 表 [E], SO/RF    | 7.87 (200)     | 7.87 (200)       | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.00 (127)                | 1.70 (43)                | 21.3 (47)          |
| 3 (80) JIS - 10K, SO/RF     | 7.87 (200)     | 7.87 (200)       | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 4.96 (126)                | 1.70 (43)                | 13.2 (29)          |
| 3 (80) JIS - 20K, SO/RF     | 7.87 (200)     | 7.87 (200)       | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.20 (132)                | 1.70 (43)                | 16.0 (35)          |
| 4 (100) ANSI - 150#, SO/RF  | 9.84 (250)     | 9.84 (250)       | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.19 (157)                | 1.70 (43)                | 25.9 (57)          |
| 4 (100) ANSI - 300#, SO/RF  | 10.88 (276)    | 10.87 (276)      | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.19 (157)                | 1.70 (43)                | 29.5 (65)          |
| 4 (100) DIN - PN16, SO/RF   | 9.84 (250)     | 9.84 (250)       | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.22 (158)                | 1.70 (43)                | 21.8 (48)          |
| 4 (100) DIN - PN40, SO/RF   | 9.84 (250)     | 9.84 (250)       | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.38 (162)                | 1.70 (43)                | 29.5 (65)          |
| 4 (100) Aust 表 [D], SO/RF   | 9.84 (250)     | 9.84 (250)       | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.19 (157)                | 1.70 (43)                | 25.9 (57)          |
| 4 (100) Aust 表 [E], SO/RF   | 9.84 (250)     | 9.84 (250)       | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.19 (157)                | 1.70 (43)                | 29.5 (65)          |
| 4 (100) JIS - 10K, SO/RF    | 9.84 (250)     | 9.84 (250)       | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 5.95 (151)                | 1.70 (43)                | 16.4 (36)          |
| 4 (100) JIS - 20K, SO/RF    | 9.84 (250)     | 9.84 (250)       | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.30 (160)                | 1.70 (43)                | 20.6 (45)          |
| 6 (150) ANSI - 150#, SO/RF  | 11.81 (300)    | 11.81 (300)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.50 (216)                | 1.70 (43)                | 32.2 (71)          |
| 6 (150) ANSI - 300#, SO/RF  | 13.06 (332)    | 13.06 (332)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.50 (216)                | 1.70 (43)                | 42.2 (93)          |
| 6 (150) DIN - PN16, SO/RF   | 11.81 (300)    | 11.81 (300)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.35 (212)                | 1.70 (43)                | 36.7 (81)          |
| 6 (150) DIN - PN25, SO/RF   | 11.81 (300)    | 11.81 (300)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.58 (218)                | 1.70 (43)                | 39.6 (87)          |
| 6 (150) DIN - PN40, SO/RF   | 13.06 (332)    | 13.06 (332)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.58 (218)                | 1.70 (43)                | 42.2 (93)          |
| 6 (150) Aust 表 [D], SO/RF   | 11.81 (300)    | 11.81 (300)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.50 (216)                | 1.70 (43)                | 32.2 (71)          |
| 6 (150) Aust 表 [E], SO/RF   | 11.81 (300)    | 11.81 (300)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.50 (216)                | 1.70 (43)                | 42.2 (93)          |
| 6 (150) JIS - 10K, SO/RF    | 11.81 (300)    | 11.81 (300)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.35 (212)                | 1.70 (43)                | 30.0 (66)          |
| 6 (150) JIS - 20K, SO/RF    | 11.81 (300)    | 11.81 (300)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 9.06 (230)                | 1.70 (43)                | 38.7 (85)          |
| 8 (200) ANSI - 150#, SO/RF  | 13.78 (350)    | 13.78 (350)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.62 (270)               | 1.70 (43)                | 65.8 (145)         |
| 8 (200) ANSI - 300#, SO/RF  | 15.60 (396)    | 15.60 (396)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.62 (270)               | 1.70 (43)                | 73.5 (162)         |
| 8 (200) DIN - PN10, SO/RF   | 13.78 (350)    | 13.78 (350)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.55 (268)               | 1.70 (43)                | 49.9 (110)         |
| 8 (200) DIN - PN16, SO/RF   | 13.78 (350)    | 13.78 (350)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.55 (268)               | 1.70 (43)                | 49.9 (110)         |
| 8 (200) DIN - PN25, SO/RF   | 13.78 (350)    | 13.78 (350)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.94 (278)               | 1.70 (43)                | 73.5 (162)         |
| 8 (200) DIN - PN40, SO/RF   | 15.60 (396)    | 15.60 (396)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 11.22 (285)               | 1.70 (43)                | 73.5 (162)         |
| 8 (200) Aust 表 [D], SO/RF   | 13.78 (350)    | 13.78 (350)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.62 (270)               | 1.70 (43)                | 65.8 (145)         |
| 8 (200) Aust 表 [E], SO/RF   | 13.78 (350)    | 13.78 (350)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.62 (270)               | 1.70 (43)                | 73.5 (162)         |
| 8 (200) JIS - 10K, SO/RF    | 13.78 (350)    | 13.78 (350)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.32 (262)               | 1.70 (43)                | 37.3 (82)          |
| 8 (200) JIS - 20K, SO/RF    | 15.60 (396)    | 15.60 (396)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.83 (275)               | 1.70 (43)                | 62.3 (137)         |
| 10 (250) ANSI - 150#, SO/RF | 15.00 (381)    | 14.76 (376)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.75 (324)               | 2.00 (51)                | 88.5 (195)         |
| 10 (250) ANSI - 300#, SO/RF | 17.13 (435)    | 16.89 (430)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.75 (324)               | 2.00 (51)                | 99.8 (300)         |
| 10 (250) DIN - PN10, SO/RF  | 15.00 (381)    | 14.76 (376)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.60 (320)               | 2.00 (51)                | 99.8 (220)         |
| 10 (250) DIN - PN16, SO/RF  | 15.00 (381)    | 14.76 (376)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.60 (320)               | 2.00 (51)                | 99.8 (220)         |
| 10 (250) DIN - PN25, SO/RF  | 15.00 (381)    | 14.76 (376)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 13.19 (335)               | 2.00 (51)                | 99.8 (220)         |
| 10 (250) DIN - PN40, SO/RF  | 17.13 (435)    | 16.89 (430)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 13.58 (345)               | 2.00 (51)                | 99.8 (300)         |
| 10 (250) Aust 表 [D], SO/RF  | 15.00 (381)    | 14.76 (376)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.75 (324)               | 2.00 (51)                | 88.5 (195)         |
| 10 (250) Aust 表 [E], SO/RF  | 15.00 (381)    | 14.76 (376)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.75 (324)               | 2.00 (51)                | 99.8 (300)         |
| 12 (300) ANSI - 150#, SO/RF | 18.00 (457)    | 17.76 (452)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 15.00 (381)               | 2.00 (51)                | 149.7 (330)        |
| 12 (300) ANSI - 300#, SO/RF | 20.14 (512)    | 19.89 (506)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 15.00 (381)               | 2.00 (51)                | 197.3 (435)        |
| 12 (300) DIN - PN10, SO/RF  | 18.00 (457)    | 17.76 (452)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 14.57 (370)               | 2.00 (51)                | 149.7 (330)        |
| 12 (300) DIN - PN16, SO/RF  | 18.00 (457)    | 17.76 (452)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 14.88 (378)               | 2.00 (51)                | 149.7 (330)        |
| 12 (300) DIN - PN25, SO/RF  | 18.00 (457)    | 17.76 (452)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 15.55 (395)               | 2.00 (51)                | 149.7 (330)        |
| 12 (300) DIN - PN40, SO/RF  | 20.14 (512)    | 19.89 (506)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 16.14 (410)               | 2.00 (51)                | 197.3 (435)        |
| 12 (300) Aust 表 [D], SO/RF  | 18.00 (457)    | 17.76 (452)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 15.00 (381)               | 2.00 (51)                | 149.7 (330)        |
| 12 (300) Aust 表 [E], SO/RF  | 18.00 (457)    | 17.76 (452)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 15.00 (381)               | 2.00 (51)                | 197.3 (435)        |

# Rosemount 8700 シリーズ

表 35. 14 ~ 36 インチのスリップオン・フランジ (mm)

| サイズと説明                          | 全長             |                  | ボディ直径 -<br>寸法 [C] | CL から UMB<br>- 寸法 [D] | 面上のライ<br>ナー直径 -<br>寸法 [J] | リフト・リン<br>グの高さ -<br>寸法 [K] | センサの重量<br>kg (ポンド) |
|---------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------|
|                                 | 寸法 [A]<br>PTFE | 寸法 [A]<br>ポリウレタン |                   |                       |                           |                            |                    |
| 14 (350) ANSI - 150#, SO/RF     | 20.91 (531)    | 20.83 (529)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 16.25 (413)               | 2.00 (51)                  | 172.4 (380)        |
| 14 (350) ANSI - 300#, SO/RF     | 23.16 (588)    | 23.08 (586)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 16.25 (413)               | 2.00 (51)                  | 259.9 (573)        |
| 14 (350) DIN - PN10, SO/RF      | 20.91 (531)    | 20.83 (529)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 16.93 (430)               | 2.00 (51)                  | 167.8 (370)        |
| 14 (350) DIN - PN16, SO/RF      | 20.91 (531)    | 20.83 (529)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 17.24 (438)               | 2.00 (51)                  | 167.8 (370)        |
| 14 (350) DIN - PN25, SO/RF      | 23.16 (588)    | 23.08 (586)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 17.72 (450)               | 2.00 (51)                  | 167.8 (370)        |
| 14 (350) DIN - PN40, SO/RF      | 23.16 (588)    | 23.08 (586)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 18.31 (465)               | 2.00 (51)                  | 259.9 (573)        |
| 14 (350) Aust 表 [D], SO/RF      | 20.91 (531)    | 20.83 (529)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 16.25 (413)               | 2.00 (51)                  | 172.4 (380)        |
| 14 (350) Aust 表 [E], SO/RF      | 20.91 (531)    | 20.83 (529)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 16.25 (413)               | 2.00 (51)                  | 259.9 (573)        |
| 16 (400) ANSI - 150#, SO/RF     | 23.88 (607)    | 23.80 (607)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 18.50 (470)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (470)        |
| 16 (400) ANSI - 300#, SO/RF     | 26.13 (664)    | 26.05 (664)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 18.50 (470)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (755)        |
| 16 (400) DIN - PN10, SO/RF      | 23.88 (607)    | 23.80 (607)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 18.98 (482)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (500)        |
| 16 (400) DIN - PN16, SO/RF      | 23.88 (607)    | 23.80 (607)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 19.29 (490)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (500)        |
| 16 (400) DIN - PN25, SO/RF      | 26.13 (664)    | 26.05 (664)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 19.88 (505)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (500)        |
| 16 (400) DIN - PN40, SO/RF      | 26.13 (664)    | 26.05 (664)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 21.06 (535)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (755)        |
| 16 (400) Aust 表 [D], SO/RF      | 23.88 (607)    | 23.80 (607)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 18.50 (470)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (470)        |
| 16 (400) Aust 表 [E], SO/RF      | 23.88 (607)    | 23.80 (607)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 18.50 (470)               | 3.13 (80)                  | 213.2 (755)        |
| 18 (450) ANSI - 150#, SO/RF     | 26.85 (682)    | 26.77 (680)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 21.00 (533)               | 3.13 (80)                  | 268.5 (592)        |
| 18 (450) ANSI - 300#, SO/RF     | 29.97 (761)    | 29.89 (759)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 21.00 (533)               | 3.13 (80)                  | 458.1 (1010)       |
| 18 (450) DIN - PN10, SO/RF      | 26.85 (682)    | 26.72 (679)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 20.94 (532)               | 3.13 (80)                  | 236.8 (522)        |
| 18 (450) DIN - PN16, SO/RF      | 26.85 (682)    | 26.72 (679)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 21.65 (550)               | 3.13 (80)                  | 269.9 (595)        |
| 18 (450) DIN - PN25, SO/RF      | 29.97 (761)    | 29.89 (759)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 21.85 (555)               | 3.13 (80)                  | 314.3 (693)        |
| 18 (450) DIN - PN40, SO/RF      | 29.97 (761)    | 29.89 (759)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 22.05 (560)               | 3.13 (80)                  | 415.0 (915)        |
| 18 (450) Aust 表 [D], SO/RF      | 26.85 (682)    | 26.77 (680)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 21.00 (533)               | 3.13 (80)                  | 268.5 (592)        |
| 18 (450) Aust 表 [E], SO/RF      | 26.85 (682)    | 26.77 (680)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 21.00 (533)               | 3.13 (80)                  | 458.1 (1010)       |
| 20 (500) ANSI - 150#, SO/RF     | 29.78 (756)    | 29.70 (754)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 23.00 (584)               | 3.13 (80)                  | 308.4 (680)        |
| 20 (500) ANSI - 300#, SO/RF     | 33.04 (839)    | 32.96 (837)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 23.00 (584)               | 3.13 (80)                  | 535.2 (1180)       |
| 20 (500) DIN - PN10, SO/RF      | 29.78 (756)    | 29.70 (754)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 23.03 (585)               | 3.13 (80)                  | 535.2 (680)        |
| 20 (500) DIN - PN16, SO/RF      | 29.78 (756)    | 29.70 (754)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 24.02 (610)               | 3.13 (80)                  | 535.2 (680)        |
| 20 (500) DIN - PN25, SO/RF      | 33.04 (839)    | 32.96 (837)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 24.21 (615)               | 3.13 (80)                  | 535.2 (680)        |
| 20 (500) DIN - PN40, SO/RF      | 33.04 (839)    | 32.96 (837)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 24.21 (615)               | 3.13 (80)                  | 535.2 (1180)       |
| 20 (500) Aust 表 [D], SO/RF      | 29.78 (756)    | 29.70 (754)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 23.00 (584)               | 3.13 (80)                  | 535.2 (680)        |
| 20 (500) Aust 表 [E], SO/RF      | 29.78 (756)    | 29.70 (754)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 23.00 (584)               | 3.13 (80)                  | 535.2 (1180)       |
| 24 (600) ANSI - 150#, SO/RF     | 35.75 (908)    | 35.67 (906)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 27.25 (692)               | 3.13 (80)                  | 462.7 (1020)       |
| 24 (600) ANSI - 300#, SO/RF     | 39.38 (1000)   | 39.30 (998)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 27.25 (692)               | 3.13 (80)                  | 845.9 (1865)       |
| 24 (600) DIN - PN10, SO/RF      | 35.75 (908)    | 35.67 (906)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 26.97 (685)               | 3.13 (80)                  | 453.6 (1000)       |
| 24 (600) DIN - PN16, SO/RF      | 35.75 (908)    | 35.67 (906)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 28.54 (725)               | 3.13 (80)                  | 453.6 (1000)       |
| 24 (600) DIN - PN25, SO/RF      | 39.38 (1000)   | 39.30 (998)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 28.35 (720)               | 3.13 (80)                  | 453.6 (1000)       |
| 24 (600) DIN - PN40, SO/RF      | 39.38 (1000)   | 39.30 (998)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 28.94 (735)               | 3.13 (80)                  | 734.2 (1615)       |
| 24 (600) Aust 表 [D], SO/RF      | 35.75 (908)    | 35.67 (906)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 27.25 (692)               | 3.13 (80)                  | 462.7 (1020)       |
| 24 (600) Aust 表 [E], SO/RF      | 35.75 (908)    | 35.67 (906)      | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 27.25 (692)               | 3.13 (80)                  | 845.9 (1865)       |
| 30 (750) AWWA クラス D, SO/RF      | 37.00 (940)    | 36.93 (938)      | 35.50 (902)       | 20.13 (511)           | 33.75 (857)               | 3.13 (80)                  | 635.0 (1400)       |
| 30 (750) MSS SP44 - 150#, SO/RF | 41.56 (1056)   | 41.48 (1054)     | 35.50 (902)       | 20.13 (511)           | 33.75 (857)               | 3.13 (80)                  | 808.3 (1782)       |
| 30 (750) MSS SP44 - 300#, SO/RF | 47.25 (1200)   | 47.17 (1198)     | 35.50 (902)       | 20.13 (511)           | 33.75 (857)               | 3.13 (80)                  | 1183.9 (2610)      |
| 30 (750) Aust 表 [D], SO/RF      | 37.00 (940)    | 36.93 (938)      | 35.50 (902)       | 20.13 (511)           | 34.96 (888)               | 3.13 (80)                  | 694.0 (1530)       |
| 30 (750) Aust 表 [E], SO/RF      | 41.56 (1056)   | 41.48 (1054)     | 35.50 (902)       | 20.13 (511)           | 34.84 (885)               | 3.13 (80)                  | 754.3 (1663)       |
| 36 (900) AWWA クラス D, SO/RF      | 40.63 (1032)   | 40.55 (1030)     | 43.37 (1102)      | 24.00 (1022)          | 40.25 (1022)              | 3.13 (80)                  | 895.8 (1975)       |
| 36 (900) MSS SP44 - 150#, SO/RF | 47.25 (1200)   | 47.17 (1198)     | 43.37 (1102)      | 24.00 (1022)          | 40.25 (1022)              | 3.13 (80)                  | 1259.6 (2777)      |
| 36 (900) Aust 表 [D], SO/RF      | 40.63 (1032)   | 40.55 (1030)     | 43.37 (1102)      | 24.00 (1022)          | 41.34 (1050)              | 3.13 (80)                  | 1003.8 (2213)      |
| 36 (900) Aust 表 [E], SO/RF      | 47.25 (1200)   | 47.17 (1198)     | 43.37 (1102)      | 24.00 (1022)          | 41.34 (1050)              | 3.13 (80)                  | 1105.4 (2437)      |

図 12. 0.5 ~ 36 インチ - W3 オプションの場合

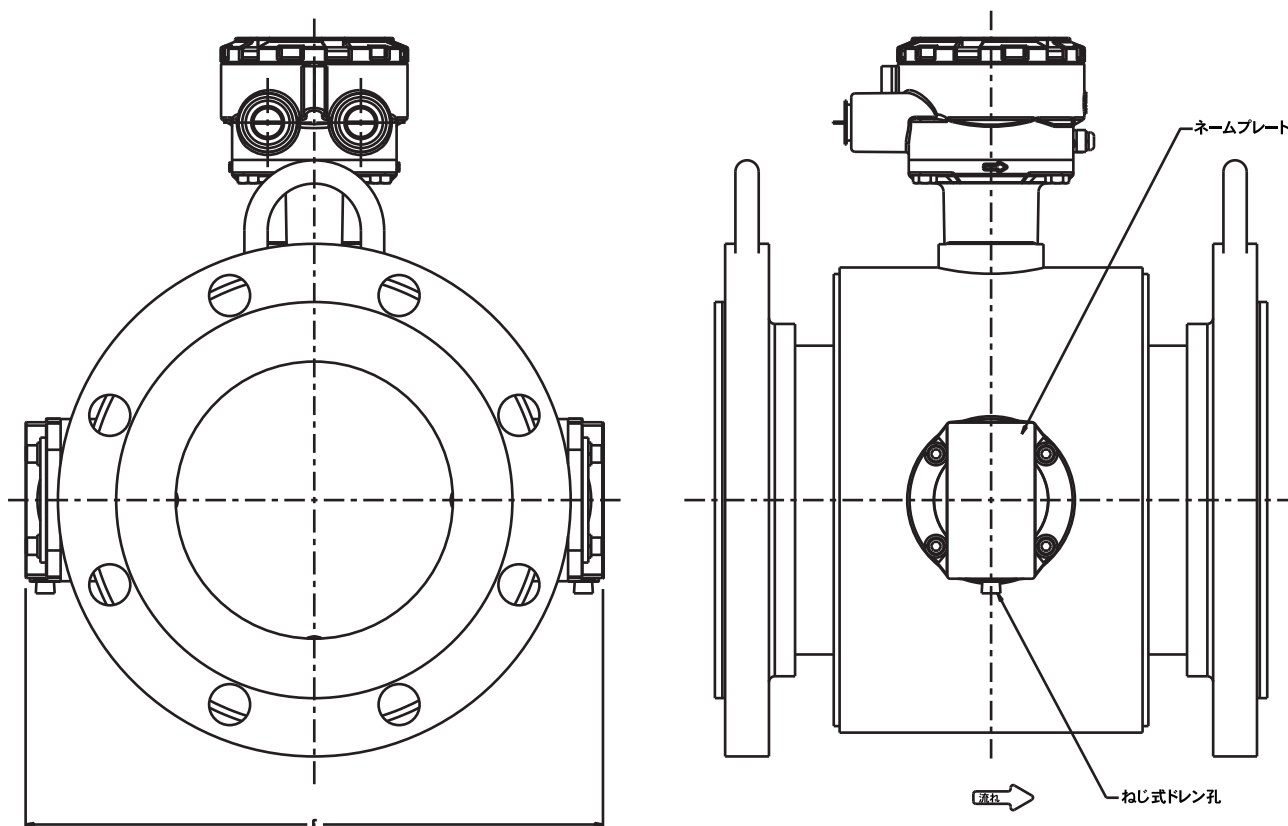
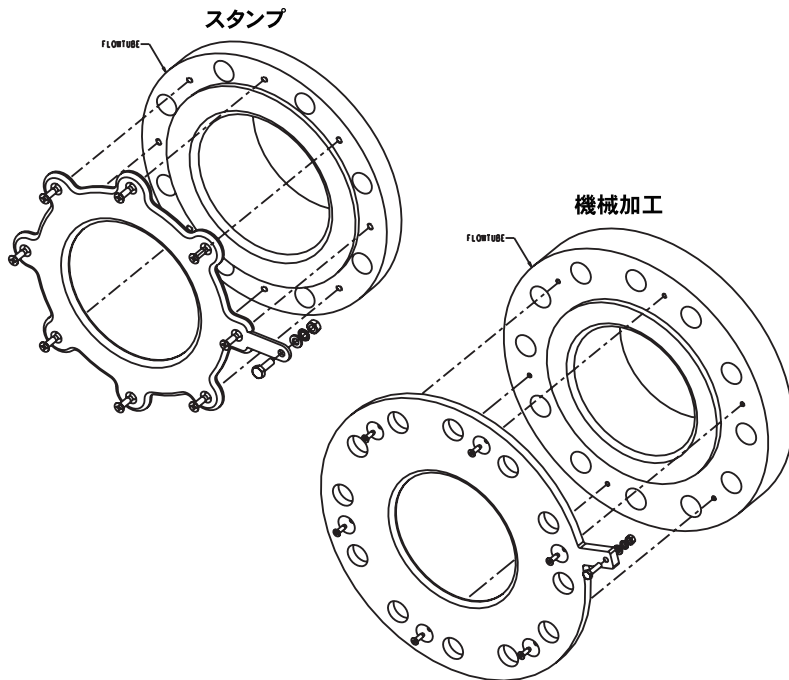


表 36. ボディ幅 - 電極アクセス付き (W3)

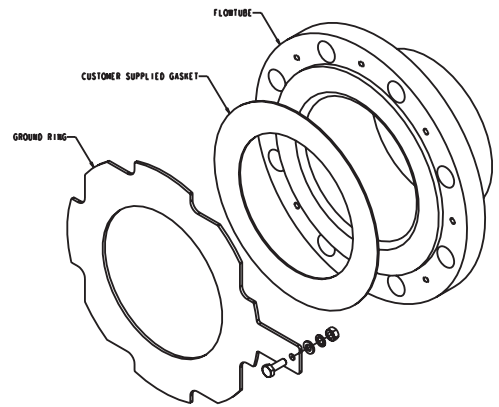
| サイズ - mm (インチ):<br>すべてのフランジ | ボディ幅<br>W3 - 寸法「E」(インチ) | ボディ幅<br>W3 - 寸法「E」(mm) |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| 15 (0.5)                    | 6.22                    | 158                    |
| 25 (1)                      | 6.68                    | 170                    |
| 40 (1.5)                    | 7.47                    | 190                    |
| 50 (2)                      | 7.47                    | 190                    |
| 80 (3)                      | 9.45                    | 240                    |
| 100 (4)                     | 10.15                   | 258                    |
| 150 (6)                     | 12.34                   | 313                    |
| 200 (8)                     | 14.28                   | 363                    |
| 250 (10)                    | 17.00                   | 432                    |
| 300 (12)                    | 19.15                   | 486                    |
| 350 (14)                    | 21.28                   | 541                    |
| 400 (16)                    | 23.30                   | 592                    |
| 450 (18)                    | 25.82                   | 656                    |
| 500 (20)                    | 27.84                   | 707                    |
| 600 (24)                    | 32.39                   | 823                    |
| 750 (30)                    | 38.04                   | 966                    |
| 900 (36)                    | 45.91                   | 1166                   |

# Rosemount 8700 シリーズ

図 13. ライニング・プロテクタ / 接地リングの組み立て  
ライニング・プロテクタ  
QUANTITY 2



接地リング  
QUANTITY 2

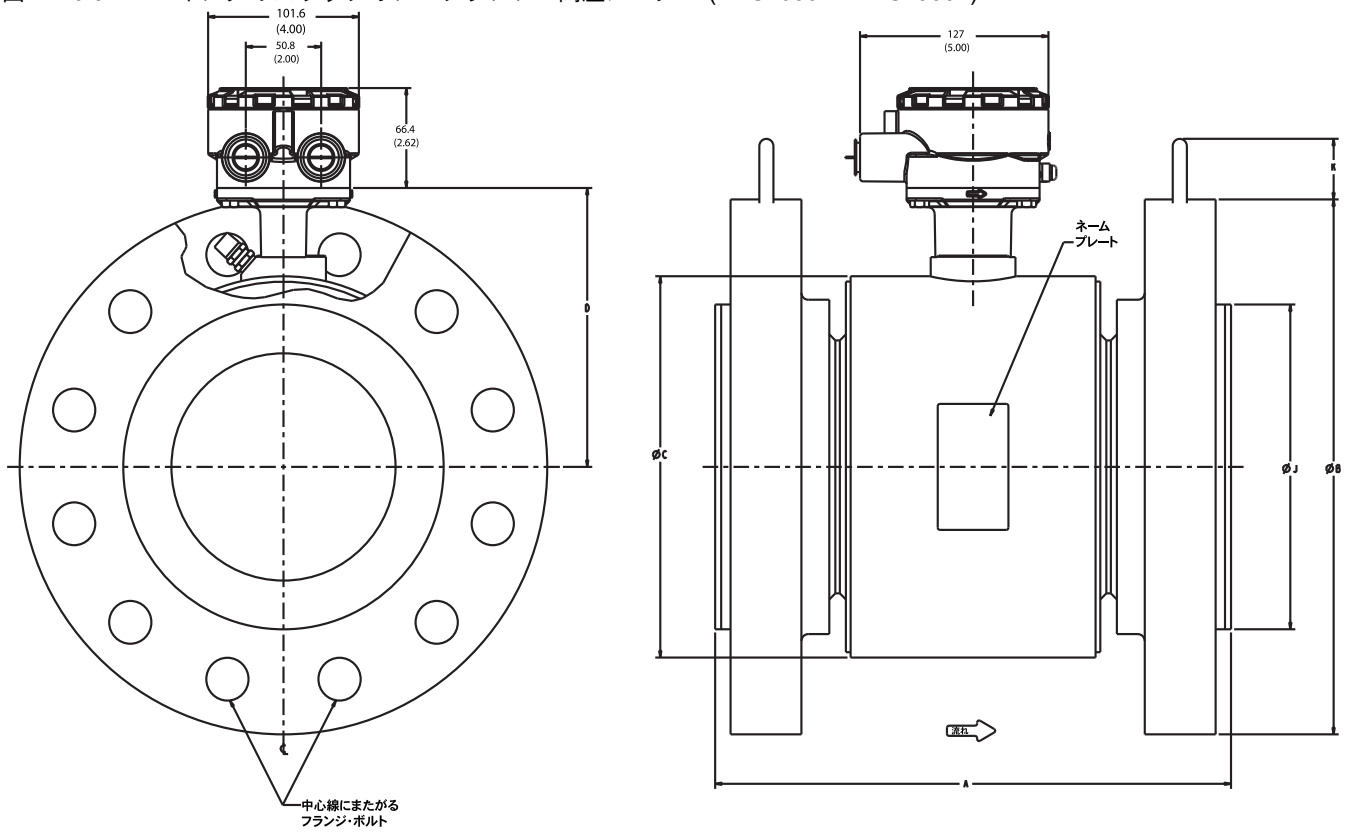


接地リングが使用される場合  
ADD .25 (6.41 TO VALUE OF "A" (OVERALL LENGTH))  
FOR ALL SIZES AND FLANGE STYLES

表 37. ライナー・プロテクタの使用時

| フランジ・スタイル | センサ・サイズ      | 寸法 [A] (全長) に追加する値 |
|-----------|--------------|--------------------|
| ANSI      | 0.5 ~ 10 インチ | 6.4 (0.25)         |
|           | 12 ~ 24 インチ  | 15.2 (0.60)        |
|           | 30 インチ       | 19 (0.75)          |
|           | 36 インチ       | 25.4 (1.0)         |
| DIN       | 0.5 ~ 8 インチ  | 6.4 (0.25)         |
|           | 10 インチ       | 19 (0.75)          |
|           | 12 インチ       | 25.4 (1.0)         |
|           | 14 ~ 24 インチ  | 15.2 (0.60)        |
|           | 30 インチ       | 19 (0.75)          |
|           | 36 インチ       | 25.4 (1.0)         |

図 14. 0.5 ~ 24 インチのスリップオン・フランジ - 高圧メーター (ANSI 600# - ANSI 900#)



# Rosemount 8700 シリーズ

表 38. 0.5 ～ 24 インチのスリップオン・フランジ (mm) - 高圧 (P≥600#)

| サイズと説明                          | 全長             |                  | ボディ直径 -<br>寸法 [C] | CL から UMB<br>- 寸法 [D] | 面上のライ<br>ナー直径 -<br>寸法 [J] | リフト・リン<br>グの高さ -<br>寸法 [K] | センサの重量<br>kg (ポンド) |
|---------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------|
|                                 | 寸法 [A]<br>PTFE | 寸法 [A]<br>ポリウレタン |                   |                       |                           |                            |                    |
| 0.5 (15) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF | 8.38 (213)     | 8.38 (213)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)            | 1.38 (35)                 |                            | 6.8 (15)           |
| 1 (25) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF   | 8.67 (220)     | 8.67 (220)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)            | 2.00 (51)                 |                            | 10.9 (24)          |
| 1 (25) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF   |                | 8.56 (217)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)            | 2.00 (51)                 |                            | 10.9 (24)          |
| 1 (25) ANSI - 900#、SO/RF        |                | 9.68 (246)       | 4.50 (114)        | 4.41 (112)            | 2.00 (51)                 | 1.70 (43)                  | 13.6 (30)          |
| 1.5 (40) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF | 8.63 (219)     | 8.63 (219)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 2.88 (73)                 |                            | 10.0 (22)          |
| 1.5 (40) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 8.54 (217)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 2.88 (73)                 |                            | 10.0 (22)          |
| 1.5 (40) ANSI - 900#、SO/RF      |                | 9.52 (242)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 2.88 (73)                 | 1.70 (43)                  | 19.1 (42)          |
| 2 (50) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF   | 8.78 (223)     | 8.78 (223)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 3.62 (92)                 |                            | 13.6 (30)          |
| 2 (50) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF   |                | 8.66 (220)       | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 3.62 (92)                 |                            | 13.6 (30)          |
| 2 (50) ANSI - 900#、SO/RF        |                | 10.28 (261)      | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 3.62 (92)                 | 1.70 (43)                  | 28.6 (63)          |
| 3 (80) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF   | 12.40 (315)    | 12.40 (315)      | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.00 (127)                | 1.70 (43)                  | 23.6 (52)          |
| 3 (80) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF   |                | 12.22 (310)      | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.00 (127)                | 1.70 (43)                  | 23.6 (52)          |
| 3 (80) ANSI - 900#、SO/RF        |                | 12.82 (326)      | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 5.00 (127)                | 1.70 (43)                  | 40.4 (89)          |
| 4 (100) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF  | 12.83 (326)    | 12.83 (326)      | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.19 (157)                | 1.70 (43)                  | 34.0 (75)          |
| 4 (100) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF  |                | 12.65 (321)      | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.19 (157)                | 1.70 (43)                  | 34.0 (75)          |
| 4 (100) ANSI - 900#、SO/RF       |                | 13.89 (353)      | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 6.19 (157)                | 2.00 (51)                  | 62.6 (138)         |
| 6 (150) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF  | 14.23 (361)    | 14.21 (361)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.50 (216)                | 1.70 (43)                  | 54.4 (120)         |
| 6 (150) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF  |                | 14.01 (356)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.50 (216)                | 1.70 (43)                  | 54.4 (120)         |
| 6 (150) ANSI - 900#、SO/RF       |                | 17.58 (447)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 8.50 (216)                | 2.00 (51)                  | 124.3 (274)        |
| 8 (200) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF  | 16.72 (425)    | 16.69 (424)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.62 (270)               | 1.70 (43)                  | 90.7 (200)         |
| 8 (200) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF  |                | 16.49 (419)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.62 (270)               | 1.70 (43)                  | 90.7 (200)         |
| 8 (200) ANSI - 900#、SO/RF       |                | 20.61 (523)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 10.62 (270)               | 3.13 (80)                  | 226.3 (499)        |
| 10 (250) ANSI - 600# 定格以下、SO/RF | 19.54 (496)    | 19.30 (490)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.75 (324)               | 2.00 (51)                  | 206.4 (455)        |
| 10 (250) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 18.75 (476)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.75 (324)               | 2.00 (51)                  | 206.4 (455)        |
| 10 (250) ANSI - 900#、SO/RF      |                | 21.57 (548)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 12.75 (324)               | 3.13 (80)                  | 320.7 (707)        |
| 12 (300) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 21.80 (554)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 15.00 (381)               | 2.00 (51)                  | 258.5 (570)        |
| 12 (300) ANSI - 900#、SO/RF      |                | 23.49 (597)      | 16.80 (427)       | 10.77 (274)           | 15.00 (381)               | 3.13 (80)                  | 457.2 (1008)       |
| 14 (350) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 25.44 (646)      | 18.92 (481)       | 11.83 (300)           | 16.25 (413)               | 2.00 (51)                  | 352.3 (775)        |
| 16 (400) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 28.94 (735)      | 20.94 (532)       | 12.84 (326)           | 18.50 (470)               | 3.13 (80)                  | 501.8 (1104)       |
| 18 (450) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 32.42 (823)      | 23.46 (596)       | 14.10 (358)           | 21.00 (533)               | 3.13 (80)                  | 641.0 (1410)       |
| 20 (500) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 36.55 (928)      | 25.48 (647)       | 15.11 (384)           | 23.00 (584)               | 3.13 (80)                  | 830.5 (1827)       |
| 24 (600) ANSI - 600# 完全定格、SO/RF |                | 41.05 (1043)     | 30.03 (763)       | 17.39 (442)           | 27.25 (692)               | 3.13 (80)                  | 1227 (2700)        |

図 15. 1 ~ 24 インチの溶接ネック・フランジ - 高圧メーター (ANSI 600# - ANSI 2500#)

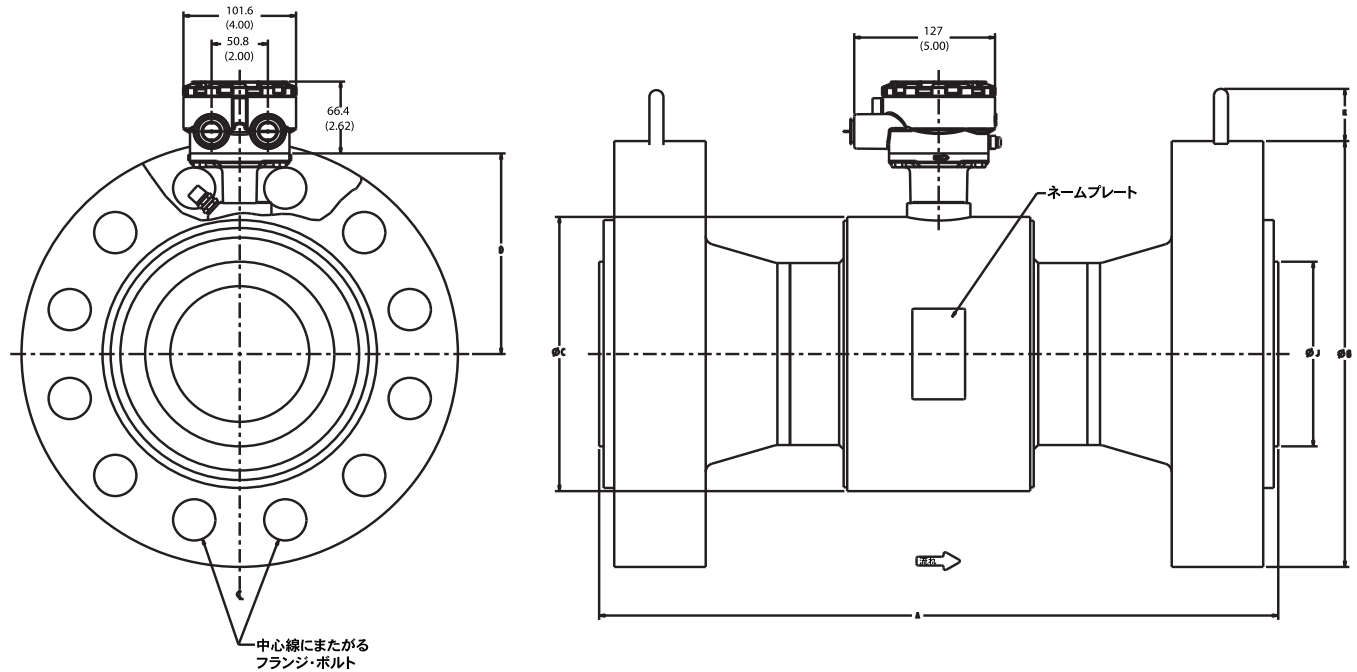


表 39. 1 ~ 24 インチの溶接ネック・フランジ (mm)

| サイズと説明                        | 寸法 [A]<br>ネオプレン | 寸法 [A]<br>ライナテックス | 寸法 [A]<br>ポリウレタン | ボディ直径 -<br>寸法 [C] | CL から UMB<br>- 寸法 [D] | 面上のライ<br>ナー直径 -<br>寸法 [J] | リフト・<br>リングの<br>高さ - 寸法<br>[K] | センサの重量<br>kg (ポンド) |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1.5 (40) ANSI - 1500#, WN/RTJ | 13.12 (333)     | 13.12 (333)       | 13.12 (333)      | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 3.62 (92)                 | 1.70 (43)                      | 19.9 (43.8)        |
| 2 (50) ANSI - 1500#, WN/RTJ   | 14.92 (379)     | 14.92 (379)       | 14.92 (379)      | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 4.88 (124)                | 1.70 (43)                      | 39.1 (85.9)        |
| 2 (50) ANSI - 2500#, WN/RTJ   | 17.01 (432)     | 17.01 (432)       | 17.01 (432)      | 5.21 (132)        | 4.82 (122)            | 5.25 (133)                | 1.70 (43)                      | 52.7 (116)         |
| 3 (80) ANSI - 1500#, WN/RTJ   | 16.42 (417)     | 16.42 (417)       | 16.42 (417)      | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 6.62 (168)                | 1.70 (43)                      | 69.6 (153)         |
| 3 (80) ANSI - 2500#, WN/RTJ   | 20.70 (526)     | 20.70 (526)       | 20.70 (526)      | 7.21 (183)        | 5.82 (148)            | 6.62 (168)                | 1.70 (43)                      | 116.6 (257)        |
| 4 (100) ANSI - 1500#, WN/RTJ  | 18.33 (466)     | 18.33 (466)       | 18.33 (466)      | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 7.62 (194)                | 2.00 (51)                      | 102.7 (226)        |
| 4 (100) ANSI - 2500#, WN/RTJ  | 24.12 (613)     | 24.12 (613)       | 24.12 (613)      | 7.91 (201)        | 6.17 (157)            | 8.00 (203)                | 2.00 (51)                      | 185 (407)          |
| 6 (150) ANSI - 1500#, WN/RTJ  | 24.12 (613)     | 24.12 (613)       | 24.12 (613)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 9.75 (248)                | 2.00 (51)                      | 236.9 (521)        |
| 6 (150) ANSI - 2500#, WN/RTJ  | 32.32 (821)     | 32.32 (821)       | 32.32 (821)      | 9.98 (253)        | 7.30 (185)            | 11.00 (279)               | 2.00 (51)                      | 476.4 (1048)       |
| 8 (200) ANSI - 1500#, WN/RTJ  | 29.11 (739)     | 29.11 (739)       | 29.11 (739)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 12.50 (318)               | 3.13 (80)                      | 425.9 (937)        |
| 8 (200) ANSI - 2500#, WN/RTJ  | 37.53 (953)     | 37.53 (953)       | 37.53 (953)      | 11.92 (303)       | 8.27 (210)            | 13.38 (340)               | 3.13 (80)                      | 782.7 (1722)       |
| 10 (250) ANSI - 1500#, WN/RTJ | 32.44 (824)     | 32.44 (824)       | 32.44 (824)      | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 14.62 (371)               | 3.13 (80)                      | 746.8 (1643)       |
| 10 (250) ANSI - 2500#, WN/RTJ | 45.86 (1165)    | 45.86 (1165)      | 45.86 (1165)     | 14.64 (372)       | 9.69 (246)            | 16.75 (425)               | 3.13 (80)                      | 1491 (3280)        |
| 12 (300) ANSI - 1500#, WN/RTJ | 37.76 (959)     | 37.76 (959)       | 37.76 (959)      | 16.50 (419)       | 10.77 (274)           | 17.25 (438)               | 3.13 (80)                      | 1181 (2597)        |
| 12 (300) ANSI - 2500#, WN/RTJ | 52.41 (1331)    | 52.41 (1331)      | 52.41 (1331)     | 16.50 (419)       | 10.77 (274)           | 19.50 (495)               | 3.13 (80)                      | 2255 (4961)        |

# Rosemount 8700 シリーズ

図 16. 標準ウェーハ・マグメーター

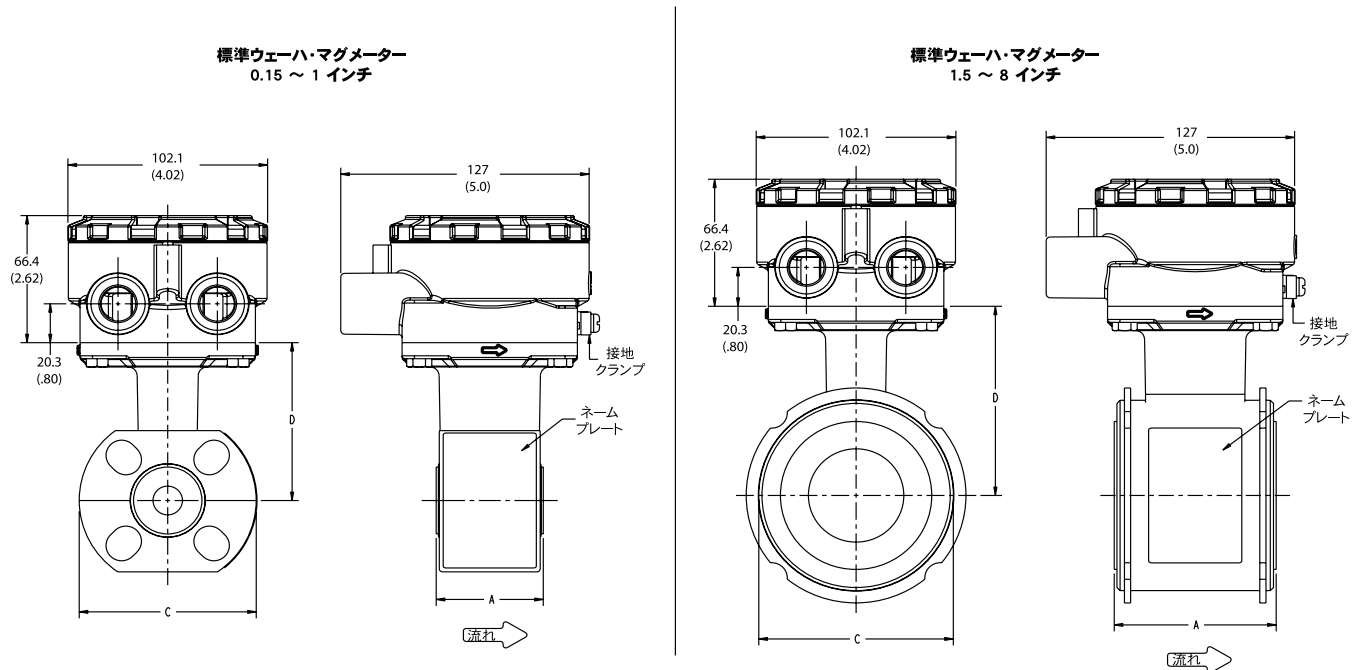


表 40. 0.15 ~ 8 インチのウェーハ (mm)

| サイズと説明                                     | 全長          |             |            | ボディ直径 - 寸法 [C] | CL から UMB - 寸法 [D] | 面上のライナー直径 - 寸法 [J] | センサの重量 kg (ポンド) |
|--|-------------|-------------|------------|----------------|--------------------|--------------------|-----------------|
|  | 寸法 [A] PTFE | 寸法 [A] ETFE | 寸法 [A] PFA |                |                    |                    |                 |
| 0.15 (4) ウェーハ : ANSI - 150#, DIN - PN16 まで |             |             | 2.17 (55)  | 3.56 (90)      | 3.25 (83)          | 1.37 (35)          | 1.8 (4)         |
| 0.3 (8) ウェーハ : ANSI - 150#, DIN - PN16 まで  |             |             | 2.17 (55)  | 3.56 (90)      | 3.25 (83)          | 1.37 (35)          | 1.8 (4)         |
| 0.5 (15) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで | 2.21 (56)   | 2.16 (55)   |            | 3.56 (90)      | 3.25 (83)          | 1.38 (35)          | 1.8 (4)         |
| 1 (25) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで   | 2.26 (57)   | 2.13 (54)   |            | 4.50 (114)     | 3.56 (90)          | 1.94 (49)          | 2.3 (5)         |
| 1.5 (40) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで | 2.88 (73)   | 2.73 (69)   |            | 3.29 (84)      | 3.67 (93)          | 2.42 (61)          | 2.3 (5)         |
| 2 (20) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで   | 3.32 (84)   | 3.26 (83)   |            | 3.92 (99)      | 3.89 (99)          | 3.05 (77)          | 3.2 (7)         |
| 3 (80) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで   | 4.71 (120)  | 4.62 (117)  |            | 5.17 (131)     | 4.51 (115)         | 4.41 (112)         | 5.9 (13)        |
| 4 (100) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで  | 5.87 (149)  | 5.83 (148)  |            | 6.39 (162)     | 5.12 (130)         | 5.80 (147)         | 10.0 (22)       |
| 6 (150) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで  | 7.08 (180)  | 6.87 (174)  |            | 8.57 (218)     | 6.22 (158)         | 7.86 (200)         | 15.9 (35)       |
| 8 (200) ウェーハ : ANSI - 300#, DIN - PN40 まで  | 9.06 (230)  | 8.86 (225)  |            | 10.63 (270)    | 7.25 (184)         | 9.86 (250)         | 27.2 (60)       |



図 17. Rosemount 8721 センサの寸法図 - 標準的な 25 ~ 100 mm (1 ~ 4 インチ) のライン・サイズ

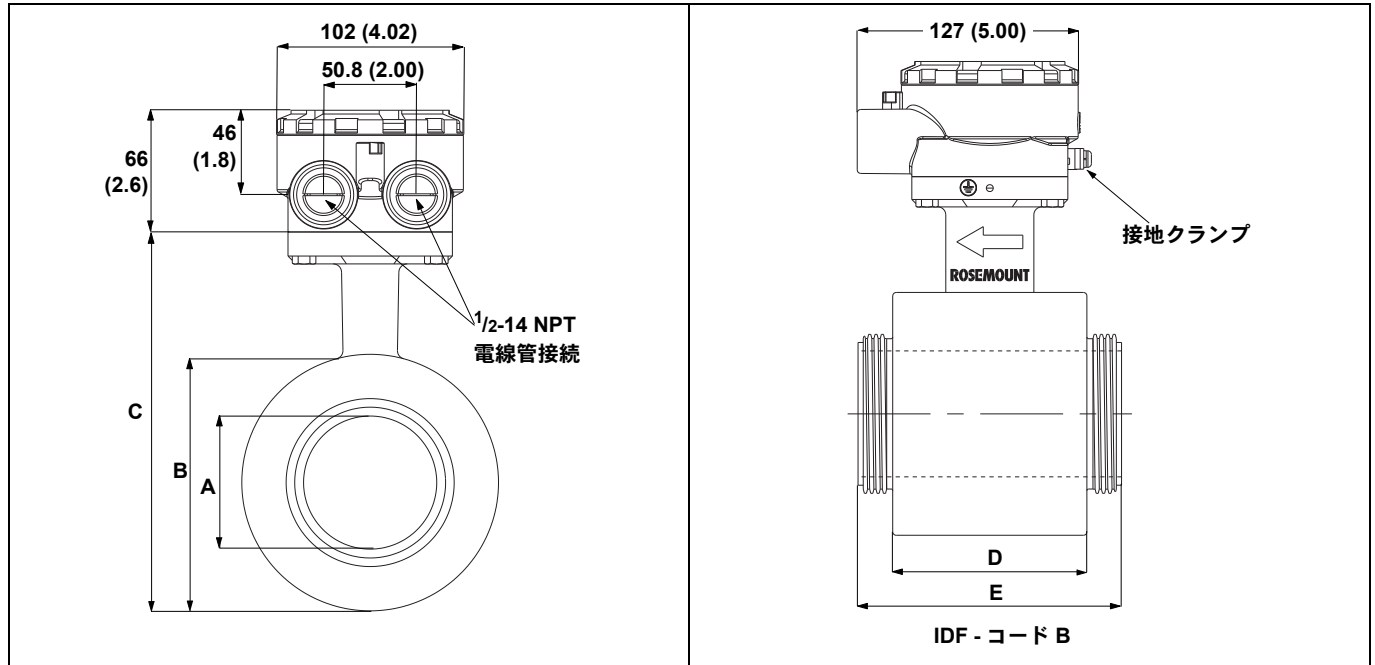


表 41. Rosemount 8721 寸法 - ミリメートル (インチ): 図 17 の寸法図を参照

| ライン・サイズ    | センサの寸法 - A  | ボディ直径 - B    | センサの高さ - C   | ボディの長さ - D   | IDF の長さ - E  |
|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 15 (1/2)   | 15.8 (0.62) | 73.0 (2.87)  | 140.0 (5.51) | 54.0 (2.13)  | 93.0 (3.66)  |
| 25 (1)     | 22.2 (0.87) | 73.0 (2.87)  | 140.0 (5.51) | 54.0 (2.13)  | 93.0 (3.66)  |
| 40 (1 1/2) | 34.9 (1.37) | 88.9 (3.50)  | 155.9 (6.14) | 61.0 (2.40)  | 100.5 (3.96) |
| 50 (2)     | 47.6 (1.87) | 101.5 (4.00) | 168.5 (6.63) | 72.0 (2.83)  | 112.0 (4.41) |
| 65 (2 1/2) | 60.3 (2.38) | 115.0 (4.53) | 182.0 (7.17) | 91.0 (3.58)  | 133.0 (5.23) |
| 80 (3)     | 73.0 (2.87) | 141.5 (5.57) | 208.5 (8.21) | 112.0 (4.41) | 152.0 (5.98) |
| 100 (4)    | 97.6 (3.84) | 177.0 (6.98) | 244.0 (9.61) | 132.0 (5.20) | 172.0 (6.77) |

# Rosemount 8700 シリーズ

図 18. Rosemount 8721 センサの寸法図 - 標準的な 25 ~ 100 mm (1 ~ 4 インチ) のライン・サイズ

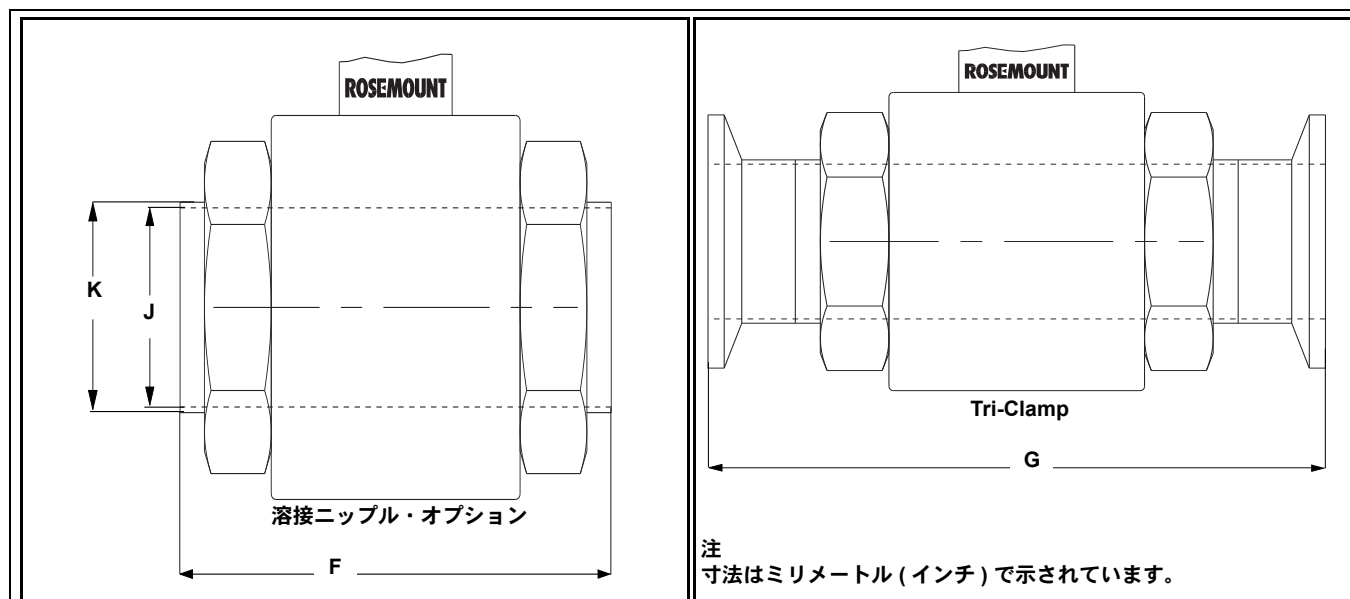


表 42. Rosemount 8721 プロセス接続の燃り長 - ミリメートル (インチ): 図 18 を参照

| ライン・サイズ    | 溶接ニップルの長さ - F | 溶接ニップルのセンサ内径 - J | 溶接ニップルのセンサ外径 - K | Tri-Clamp の長さ - G | HP オプションの長さ - G | DIN 11851 (メトリックとインペリアル) の長さ - G | DIN 11851 (メトリックとインペリアル) の内径 - J | DIN 11851 (メトリック) の内径 - J |
|------------|---------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 15 (1/2)   | 142 (5.61)    | 15.75 (0.62)     | 19.05 (0.75)     | 211 (8.31)        | NA              | 211 (8.33)                       | 15.75 (0.62)                     | 19.99 (0.79)              |
| 25 (1)     | 142 (5.61)    | 22.2 (0.87)      | 25.65 (1.00)     | 199 (7.85)        | 250 (9.85)      | 200 (7.89)                       | 21.52 (0.85)                     | 26.01 (1.02)              |
| 40 (1 1/2) | 150 (5.92)    | 34.9 (1.37)      | 42.7 (1.68)      | 207 (8.17)        | 252 (9.91)      | 217 (8.53)                       | 34.85 (1.37)                     | 38.00 (1.50)              |
| 50 (2)     | 161 (6.35)    | 47.6 (1.87)      | 51.05 (2.01)     | 218 (8.60)        | 252 (9.91)      | 231 (9.10)                       | 47.60 (1.87)                     | 50.01 (1.97)              |
| 65 (2 1/2) | 182 (7.18)    | 60.3 (2.37)      | 63.75 (2.51)     | 239 (9.43)        | 252 (9.91)      | 262 (10.33)                      | 60.30 (2.37)                     | 65.99 (2.60)              |
| 80 (3)     | 201 (7.93)    | 73.0 (2.87)      | 76.45 (3.01)     | 258 (10.18)       | 252 (9.91)      | 291 (11.48)                      | 72.97 (2.87)                     | 81.03 (3.19)              |
| 100 (4)    | 240 (9.46)    | 97.6 (3.84)      | 101.85 (4.01)    | 297 (11.70)       | NA              | 349 (13.72)                      | 97.61 (3.84)                     | 100.00 (3.94)             |

| ライン・サイズ    | DIN 11864-1 の長さ - G | DIN 11864-2 の長さ - G | SMS 1145 の長さ - G | Cherry-Burrell I ラインの長さ - G |
|------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------|
| 15 (1/2)   | NA                  | NA                  | NA               | NA                          |
| 25 (1)     | 228.0 (8.98)        | 225.0 (8.86)        | 174 (6.87)       | 182 (7.17)                  |
| 40 (1 1/2) | 247.0 (9.72)        | 243.0 (9.57)        | 190 (7.50)       | 198 (7.80)                  |
| 50 (2)     | 258.0 (10.16)       | 254.0 (10.00)       | 201 (7.93)       | 214 (8.42)                  |
| 65 (2 1/2) | 302.0 (11.89)       | 293.0 (11.54)       | 230 (9.07)       | 241 (9.49)                  |
| 80 (3)     | 329.0 (12.95)       | 316.0 (12.44)       | 249 (9.82)       | 263 (10.37)                 |
| 100 (4)    | 370.0 (14.57)       | 361.0 (14.21)       | 296 (11.67)      | 309 (12.15)                 |

図 19.

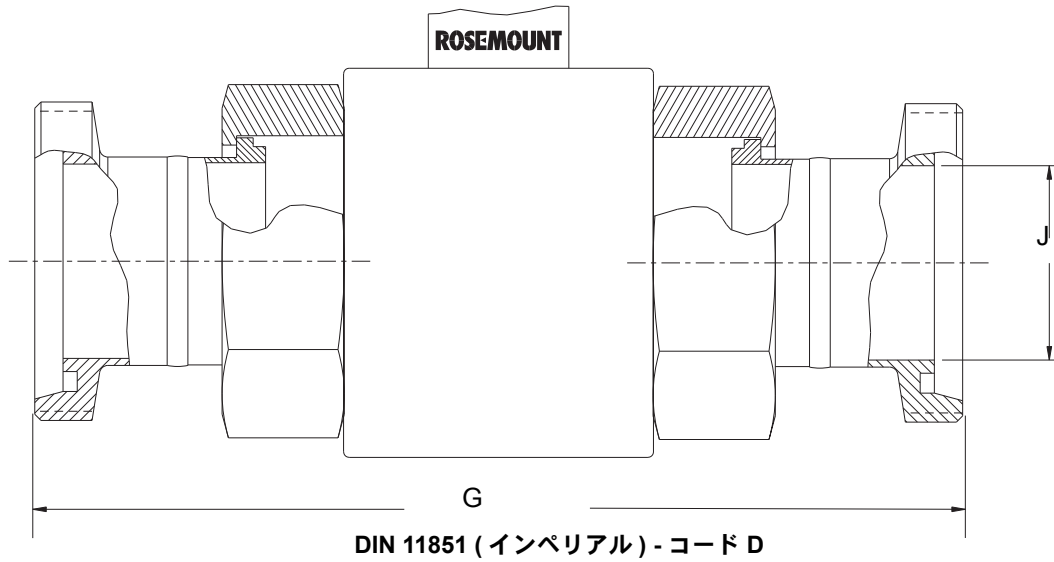
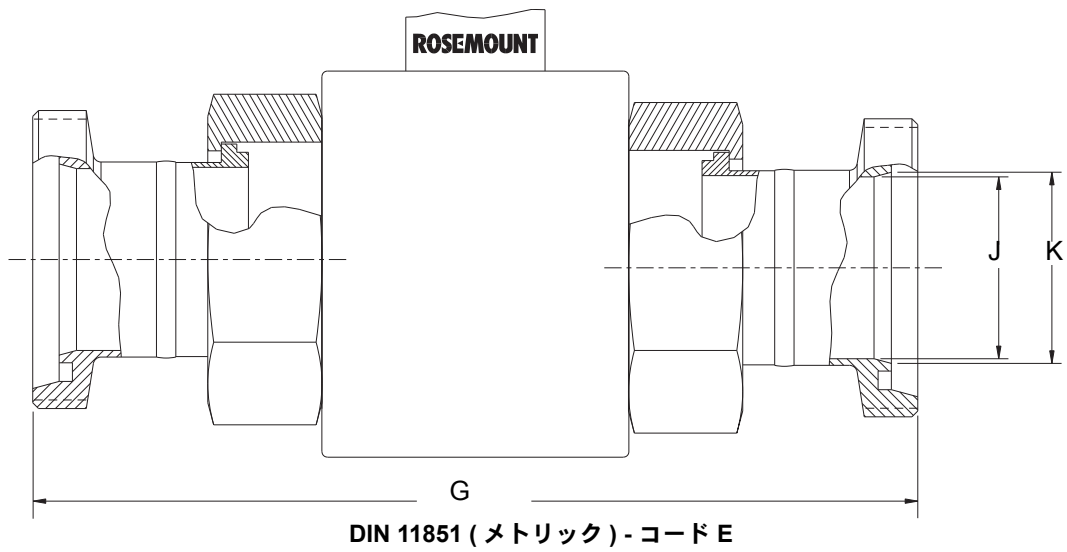


図 20.



# Rosemount 8700 シリーズ

図 21.

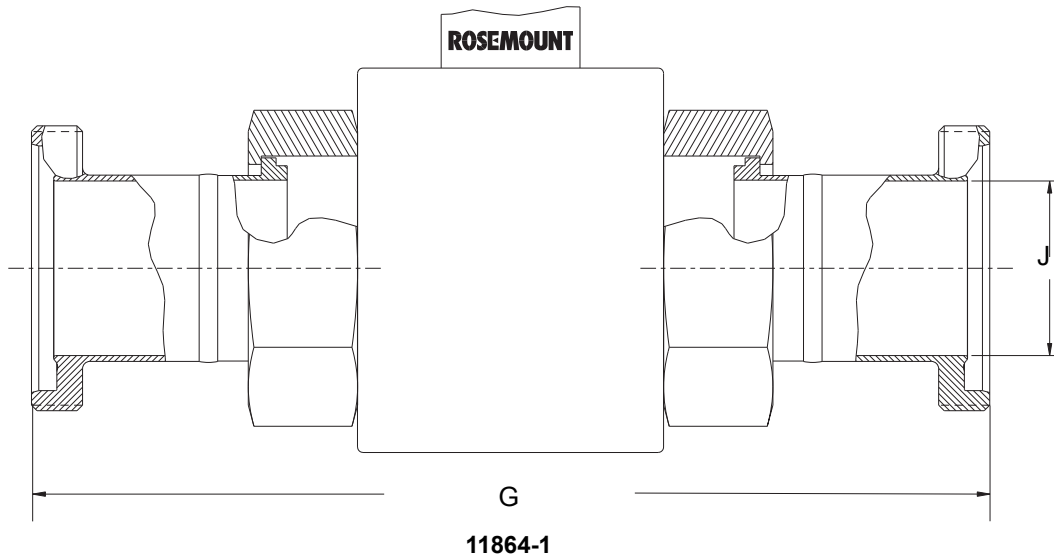


図 22.

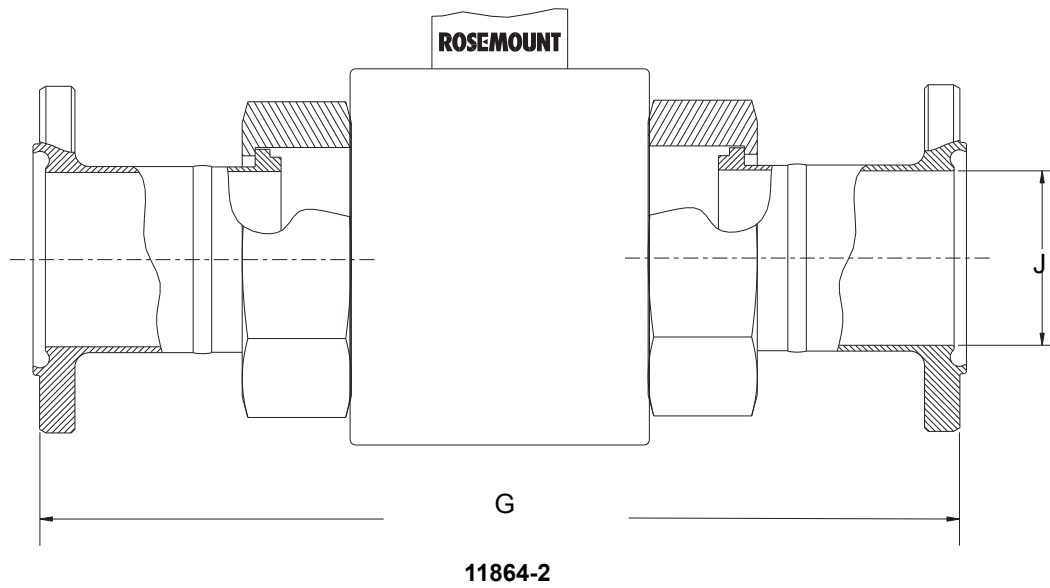


図 23.

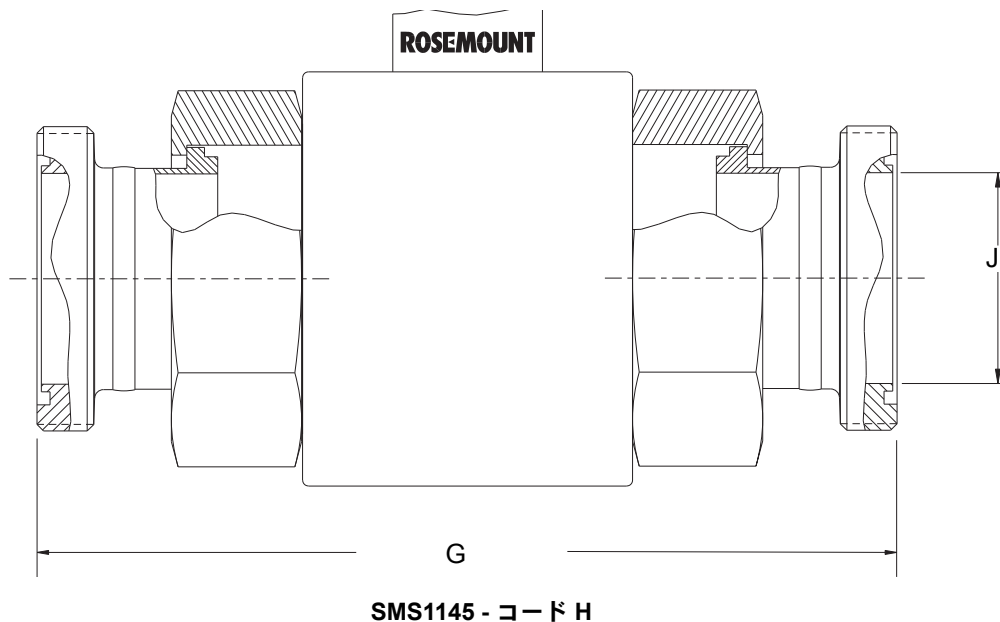
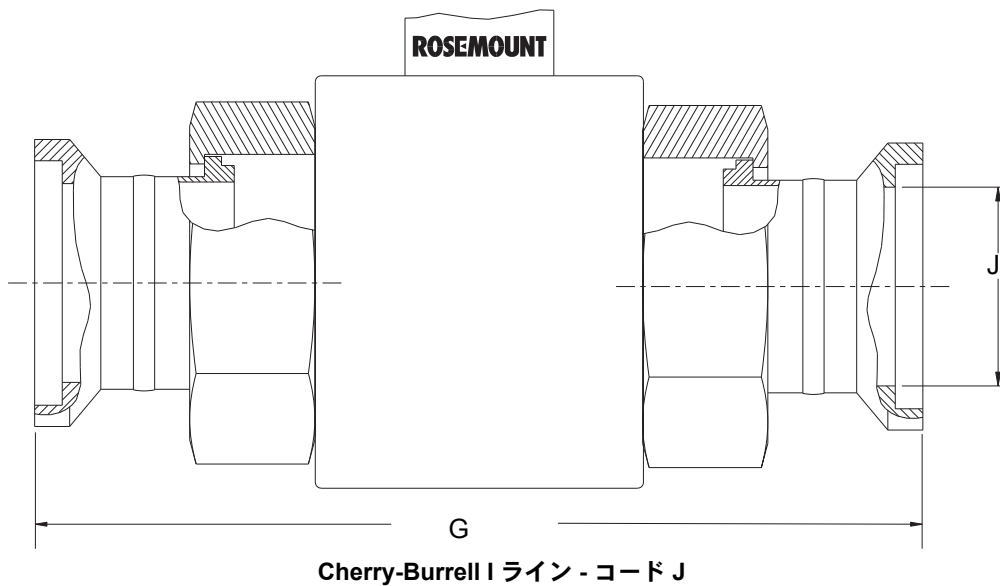
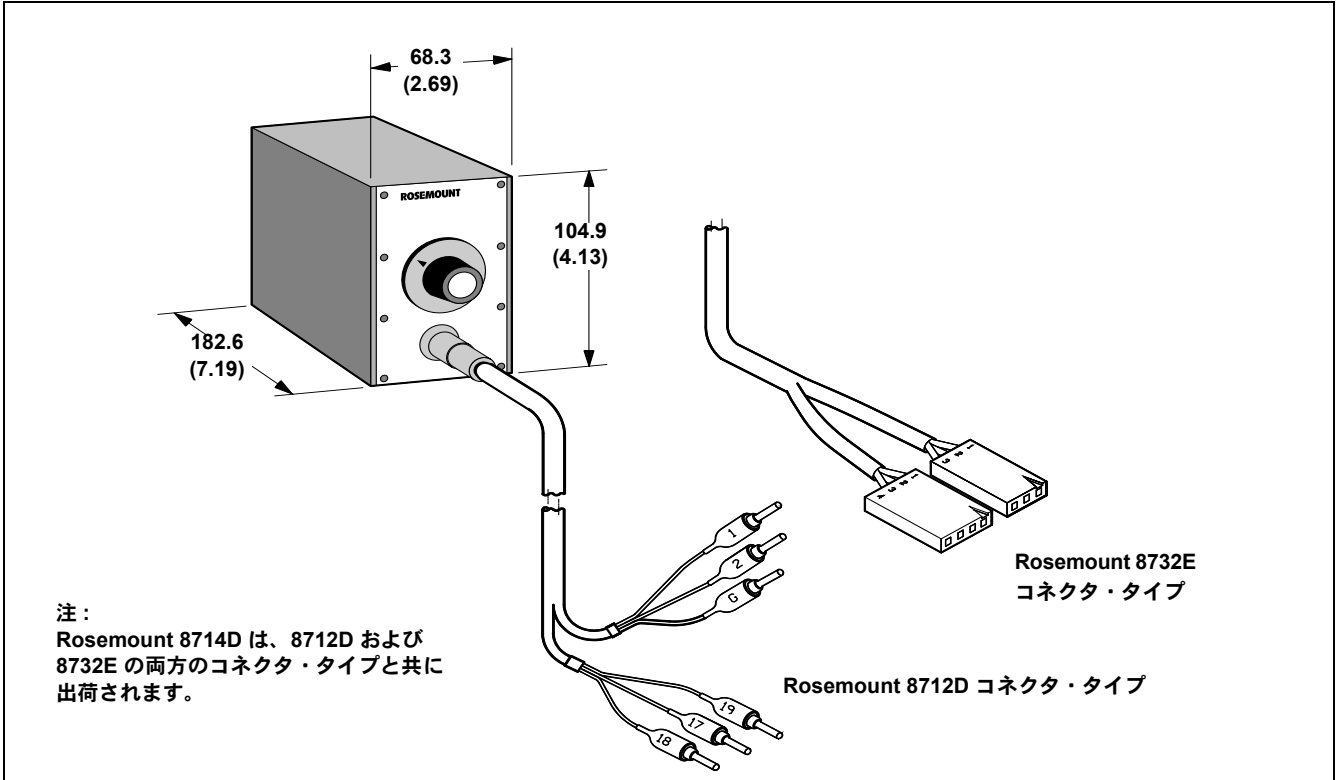


図 24.



# Rosemount 8700 シリーズ

図 25. Rosemount 8714D キャリブレーション標準





## Rosemount 8700 シリーズ

Rosemount および Rosemount ロゴタイプは Rosemount Inc. の登録商標です。  
Emerson のロゴは、Emerson Electric Co. の商標およびサービスマークです。  
PlantWeb は Emerson Process Management グループ企業の 1 社の商標です。  
その他のマークは全て、それぞれの所有者に帰属します。  
PlantWeb および DeltaV は Fisher-Rosemount グループ企業の商標です。  
HART および WirelessHART は HART Communication Foundations の登録商標です。  
Foundation は Fieldbus Foundation の商標です。  
Teflon および Tefzel は E.I. du Pont de Nemours & Co. の登録商標です。  
Tri-Clamp は Alfa-Laval Group の Tri-Clover, Inc. の登録商標です。  
Foxboro および I/A Series は Foxboro Company の登録商標です。  
ABB Fischer & Porter は ABB Company の登録商標です。  
Eurofast および Minifast は Turck Inc. の登録商標です。  
Tri-Clamp は Ladish Company の登録商標です。

標準販売契約条件は、[www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale) に記載されています。

### Emerson Process Management

#### Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317 USA  
電話 (米国) 1-800-999-9307  
電話 (米国外から)  
(952) 906-8888  
ファックス (952) 949-7001

[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

#### Emerson Process Management Flow

Neonstraat 1  
6718 WX Ede  
The Netherlands  
電話 +31 (0)318 495555  
ファックス +31(0) 318 495556

#### Emerson FZE

P.O. Box 17033  
Jebel Ali Free Zone  
Dubai UAE  
電話 +971 4 811 8100  
ファックス  
+971 4 886 5465

#### Emerson Process Management

Singapore Pte Ltd.  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
電話 (65) 777-8211  
ファックス (65) 777-0947  
Enquiries@AP.EmersonProcess.com