

# MVD™ テクノロジーを搭載した Micro Motion™ 3000 トランスミッタ



- 柔軟性を重視して設計されたプラットフォームアーキテクチャ
  - 現場取付、ラック取付、またはパネルマウント取付型トランスミッタまたはコントローラ
  - 最大限の機能を引き出す多彩な I/O チャンネル
- 極めて幅広い用途をカバー
  - 高機能密度演算オプションにより、濃度、石油、ネット体積、ウォーターカット、ネットオイルまたは水流量関連の計測が可能
  - チケットプリント出力を含む強力かつ容易な一段階または二段階バッチ制御を提供
  - 管理輸送用途に効果的なセキュリティ機能を提供
- 単一のオペレータ インターフェイスで設定、制御、および運用が容易
  - 完全な設定機能により外部ツールが不要
  - 読みやすさを重視したメニューと詳細なアラームを提供する大型ディスプレイ
  - スマートメータ性能検証により、プロセスを中断せずに、素早く完全にメータを診断することが可能

## Micro Motion 3000 トランスミッタ

3000 トランスミッタの電子部には、トランスミッタ機能と PLC 機能が 1 つの機器に一体化されています。3000 モデルは MVD テクノロジーを搭載して、高速デジタル信号処理 (DSP) 機能を実現し、幅広い特殊用途に対応します。

**MVD** テクノロジーにより、メータをより効果的に利用できます

- フロントエンドの信号処理により、応答時間が速くなり、信号ノイズが飛躍的に軽減
- 標準的な 4 線計装ケーブルを使用することで、配線コストを軽減
- 同伴ガスなど厳しい測定条件下でも、オンボード信号処理によって、極めてクリーンで正確な信号を提供

スマートメータ性能検証 - 流量計全体を検証する先進の診断機能

- 現場において、または制御室から、行うことができる統合的なテストにより、流量計の機能と性能の信頼性を検証
- 流量計が使用開始当時の性能と同じかを 90 秒以内で検証
- スマートメータ性能検証の基本版には、プロセスを中断せずに実行されるシンプルな合否結果、およびシンプルな診断結果を提供する、新型の拡張コアプロセッサが含まれます
- ランセンス版には、過去の結果の表示や総合的なレポートの生成などの高機能を搭載

ユーザーのニーズに適合する柔軟な取付けと設置

- フォームファクターには堅牢な現場取付けオプション、および完全な現場危険場所防爆認定または DIN レールパッケージが含まれており、費用対効果の高い制御室のキャビネットを実現
- ローカル・ユーザ・インターフェースは、オペレータの詳細なフィードバックを出力し、ユーザ補助機能を搭載
- 新しいまたは既存の Micro Motion センサと柔軟な構成で対応

制御および用途のためのオーダーメイドのソフトウェア

- Micro Motion コリオリ・メータからの直接入力値に基づく、3500 および 3700 トランスミッタの測定および制御
- 別置トランスミッタからの周波数入力値に基づく、3300 および 3350 トランスミッタの制御
- バッチ管理、石油測定、正味油測定、および管理輸送セキュリティなど、特殊アプリケーションソフトウェアを提供

## 用途

カスタム設計したプログラムとソフトウェアにより、トランスミッタに機能を追加し、その性能を高めることができます。これらのアプリケーションは、トランスミッタモデルコードのオプションから利用できます。詳細については、「ご注文方法」のセクションを参照してください。

プロセス監視/積算

ユーザーの選定した単位でレポートする質量流量、体積流量、密度、温度など複数の変数のプロセス監視と積算。選択可能な単位には、一般的なすべての単位、および °API、SCF、ビールバレルなどが含まれ、質量、体積、または気体標準体積の特殊単位を定義することができます。

スマートメータ性能検証 (SMV)

- コリオリ流量計の腐食への影響や、メーターの校正に及ぼす他の要因による影響を判別し、流量計の健全性を迅速かつ完全に診断
- この操作は二次基準値なしで実行でき、通常のプロセス測定中でもテストを行うことが可能

注

機器を固定してある場合、スマートメータ性能検証を連続測定モードまたは故障モードで実行できます。機器が固定モードのときには、スマート性能検証を、前回測定値維持モードで実行することはできません。

- スマートメータ性能検証の基本版には新型拡張コアプロセッサに搭載されており、シンプルな合否結果、プロセスを中断せずに実行されるシンプルな診断を提供

#### ディスプレイ・バッチ・コントロール

- 最大6つのプリセット・バッチ・レシピの設定
- 1ステージまたは2ステージのバッチ管理
- バッチ終了警告とバッチ超過アラーム
- 自動オーバーシュート補正

#### 取引用の度量衡

##### 注

管理輸送用度量衡アプリケーションを使用する場合は、正味油アプリケーションを使用することはできません。

- 物理的なセキュリティとソフトウェアのセキュリティ
- セキュリティアラーム送信
- ユーザーが設定できる質量または体積の積算計
- MID 2014/32/EU Annex MI-005 に準拠
- National Type Evaluation Program (NTEP) および International Organization of Legal Metrology (OIML) に準拠

#### 濃度計測

業界固有または液体固有の単位と関係性のいずれかに基づいて、濃度計測を提供。標準測定オプションは次のとおりです。

- 業界固有:
  - °Brix
  - °Plato
  - °Balling
  - °Baumé (SG60/60)
  - 比重
- 液体固有
  - %HFCS
  - 基準密度から得た濃度
  - 比重から得た濃度

また、アプリケーションは、現場固有の濃度計測 (%HNO<sub>3</sub>、%NaOH など) に合わせてカスタマイズすることができます。

#### 石油測定

次の計算処理が標準ソフトウェアに追加されます。

- 基本密度 (補正された API 比重) と Ctl (液体の温度の影響の補正) の計算式
- 標準温度における総量の計算式
- 流量加重した平均温度と流量加重した平均観測重力 (流量密度) を計算

#### 一時的なバブル修復 (TBR)

- 低レベルの同伴ガス (ガスキャリアンダ) が間欠的に生じる単一成分の液体の流れとともに使用
- 直前のプロセス密度に基づき代わりの密度を定義し、同伴ガスが発生している間の、単一液体を正確に測定することが可能 (標準設定)
- 空気混入流の合計時間を追跡することで、空気混入の原因となり得るプロセスの問題診断を支援

## 一時的なミスト修復 (TMR)

- 低レベルの同伴ガス (ガスキャリアンダ) がに生じることがあるガスの流れとともに使用
- 直前のプロセス流量をに基づき代わりの流量を定義することで、同伴流体 (ミスト) の発生している間でもガスの測定を続行することが可能
- ミストの発生が終わったときには、流量合計が未測定流量に対して補正が最大 10% の増減で適切になされるまでは、測定流量のレポートに戻ります。
- 液体がガスの流れに存在した合計時間を提供し、プロセス改善をとおしてガス流における汚染を軽減

## 正味油 (NOC)

## 注

正味油アプリケーションを使用する場合は、取引用度量衡アプリケーションを使用することはできません。

- 2 フェーズ、3 フェーズ、またはコンパクトセパレータとの使用に対応できるように設計
- 48 の油井、油井当たり 3 つの油井テスト (油井テストモード)、または 1 つの油井の連続測定に対応
- 正味油および正味水生成を測定およびレポート
- プロセス密度に基づくリアルタイムの含水率データ、または含水率プローブからの読み取り
- ガス生成をレポート (オプション)
- さまざまな基準値に応じて NOC 保存データを再計算することが可能

## 電気接続

| 接続の種類 | 3300/3500 ラックマウント   | 3300/3500 パネルマウント  | 3350/3700 リモート・フィールド・マウント  |
|-------|---|--|--|
| 入力/出力 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DIN 標準 41612 (IEC 603-2) に従ってタイプ D コネクタ</li> <li>■ ソルダータール (標準)</li> <li>■ 配線端子 (オプション)。0.205 mm<sup>2</sup>~1.31 mm<sup>2</sup> のワイヤーを使用可能</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 本質安全版: 2 組のトランスミッタ出力用配線端子</li> <li>■ 非本質安全アナログ出力 (出力オプション A): 3 組のトランスミッタ出力用配線端子</li> </ul> | 2 色の配線区画: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 本質安全端子を備えた区画には、2 つの 3/4 インチ NPT または M20×1.5 電線管口があります。</li> <li>■ 非本質安全端子を備えた区画には、3 つの 3/4 インチ NPT または M20×1.5 電線管口があります。</li> <li>■ 配線端子で 0.326 mm<sup>2</sup> ~ 1.31 mm<sup>2</sup> のワイヤーを使用可能</li> </ul> |
| 電源    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ねじ端子はラックシャーシに固定</li> <li>■ 接地を最初に行い、最後に解除</li> </ul>   | ねじ端子   |  |
|       | すべての電源のねじ端子で 0.326 mm <sup>2</sup> ~ 1.31 mm <sup>2</sup> のワイヤを使用可能   |  |  |

| 接続の種類   | 3300/3500 ラックマウント   | 3300/3500 パネルマウント | 3350/3700 リモート・フィールド・マウント   |
|---------|---------------------|-------------------|---|
| サービスポート | サービスポートへの一時接続用留め具2個 |                   | 1組の端子が Modbus/RS-485 信号またはサービス・ポート・モードをサポートします。デバイス電源投入後、10秒間サービス・ポート・モードに接続されます。10秒後、端子はデフォルトの Modbus/RS-485 モードになります。 |

## センサのケーブル配線

| 仕様  | 値  |                           |   |       |
|---|--|---------------------------|---|-------|
| 要件<br>3500/3700のみが対象センサのケーブル配線は3300/3350は対象外です。 | <b>センサ・インターフェース・コード5の場合</b>  |                           |   |       |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ センサとトランスミッタ間で標準の4線ツイストペア信号ケーブルが必要。Micro Motion 4線ケーブルを使用することをお奨めします。</li> </ul>   |                           |   |       |
|   | <b>センサ・インターフェース・コード6の場合</b>  |                           |   |       |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ トランスミッタとリモート・コア・プロセッサ間で標準の4線ツイストペアシールド付き信号ケーブルが必要です。Micro Motion 4線ケーブルを使用することをお奨めします。</li> <li>■ リモート・コア・プロセッサとセンサ間で Micro Motion 9線信号ケーブルが必要</li> </ul> |                           |   |       |
|   | ご注文に応じて、3mの4線ケーブルまたは3mの4線および9線双方のケーブルが同梱されます。これより長いケーブルが必要な場合は、Micro Motion にお問い合わせください。   |                           |   |       |
| センサとトランスミッタ間の最大ケーブル長                            | <b>ケーブルの種類</b>   | <b>ワイヤゲージ</b>             | <b>最大長</b>  |       |
|   | Micro Motion 4線ケーブル  | 適用なし                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 305 m、非防爆</li> <li>■ 152 m、IIC 防爆センサ</li> <li>■ 305 m、IIB 防爆センサ</li> </ul> |       |
|   | Micro Motion 9線ケーブル  | 適用なし                      | 18 m  |       |
|   | 客先手配の4線ケーブル:   | VDC 0.326 mm <sup>2</sup> |   | 91 m  |
|   |  | VDC 0.518 mm <sup>2</sup> |   | 152 m |
| VDC 0.823 mm <sup>2</sup>                       |  |                           | 305 m   |       |
| RS-485 0.326 mm <sup>2</sup> 以上                 |  |                           | 305 m   |       |

## 入力信号の詳細

| 入力                    | 説明  |
|-----------------------|---|
| 2 線式周波数/パルス入力×1       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 非本質安全防爆</li> <li>■ 周波数範囲: 0~15 kHz</li> <li>■ 最小パルス幅: 25 <math>\mu</math>S</li> <li>■ 電源: 電力供給または沈降電流</li> <li>■ 電圧: 0~0.8 VDC /Low、3~30 VDC /High</li> <li>■ 電流: 公称 5 mA プルアップ</li> </ul> |
| ディスクリート瞬時入力×2         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 非本質安全</li> <li>■ パルス幅: 0.15 秒 (最小)</li> <li>■ 電圧: 0~0.8 VDC /Low、3~30 VDC /High</li> <li>■ ドライ接点</li> </ul>  |
| 接地付き 4 線コリオリセンサ信号入力×1 | 本質安全  |

## 出力信号の詳細

| 出力                 | 説明  |
|--------------------|---|
| アクティブ 4~20 mA 出力×2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ アイソレーション出力: <math>\pm</math>50VDC</li> <li>■ 最大負荷抵抗: 1000<math>\Omega</math></li> <li>■ 出力は NAMUR NE43 (2003 年 2 月) に従い、3.8~20.5 mA の線形プロセス</li> </ul>   |
| 3 つのディスクリート出力      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 非本質安全</li> <li>■ アプリケーションの設定</li> <li>■ 極性: アクティブ高またはアクティブ低、ソフトウェアで選択可能</li> <li>■ 電源: 24V まで内部プルアップ</li> <li>■ 電流: Sourcing at when <math>V_{out} = VDC</math> の場合、5.6 mA で供給。最大 30 VDC で 500 mA までシンキング</li> </ul> |

| 出力             | 説明   |
|----------------|--|
| 2 線周波数/パルス出力×1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 非本質安全防爆</li> <li>■ 10,000Hz までスケーリング可</li> <li>■ 流量率に対して 2,500 Hz まで線形</li> <li>■ パルス幅: クロスオーバー周波数を超える 50% の負荷サイクル<sup>(1)</sup>0.543 ms ~ 277 ms の間で設定可能</li> <li>■ 極性: アクティブ高またはアクティブ低、ソフトウェアで選択可能</li> <li>■ 電源: アクティブまたはパッシブ、ソフトウェアで選択可能</li> <li>■ 電圧: 24 VDC 公称、アクティブ: 30 VDC 適用 (最大)、パッシブ</li> <li>■ 電流: 3 VDC、10 mA で供給。アクティブ: 500mA でシンキング、アクティブまたはパッシブ</li> </ul> |

(1) クロスオーバー周波数は、パルス幅の設定値によります。クロスオーバー周波数は、最小パルス幅の値0.543 ms で922 Hz クロスオーバー周波数は、最大パルス幅の値277 ms で1.8 Hz。

| 故障への対応  | 説明  |
|---|---|
| 故障が検出されると、出力は設定された状態になります。ユーザーは、「アップスケール」「内部ゼロ」または「なし」を選択できます。ミリアンペア出力は NAMUR NE43 (2003 年 2 月) に準拠 |   |
| アップスケール   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ミリアンペア: 21~24 mA、ユーザーによる設定が可能</li> <li>■ 周波数: 15,000 Hz</li> </ul> |
| ダウンスケール   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ミリアンペア: 1~3.6 mA、ユーザーによる設定が可能</li> <li>■ 周波数: 0 Hz</li> </ul>      |
| 内部ゼロ  | mA と周波数を送出  |
| なし  | 故障状態を無視   |

## デジタル通信

| 出力タイプ  | 出力および説明   |
|--------|---|
| RS-485 | <p>一組の端子でサービスポート (SP) モードまたは RS-485 モードに対応。RS-485 モードの場合、ポートをプリンタポートとして、Modbus/HART 通信用に使用可能</p> <p>デバイス電源投入後、10 秒間 SP モードに接続されます。10 秒後、端子は RS-485 モードになります。</p> <p><b>サービス・ポート・モード</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ プロトコル: Modbus RTU</li> <li>■ データ転送速度: 38,400 baud</li> <li>■ パリティ: パリティなし</li> <li>■ ストップビット: 1ストップビット</li> <li>■ アドレス: 111</li> </ul> |

| 出力タイプ                        | 出力および説明   |
|------------------------------|---|
|                              | <p><b>Modbus/HART プロトコル用 RS-485</b></p> <p>トランスミッタは、Modbus RTU、Modbus ASCII、または HART で通信可能<sup>(1)</sup>。通信パラメータは ProLink III ソフトウェア、Modbus、またはディスプレイで設定可能出荷時のデフォルトのパラメータは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ データ転送速度: 9600 ボー</li> <li>■ パリティ: 奇数</li> <li>■ ストップビット: 1 ストップビット</li> </ul> |
|                              | <p><b>プリンタポート用 RS-485</b></p> <p>RS-485 ポートをプリンタポートとして設定した場合には、その他の機能には使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 外部 RS-232 アダプタが必要 (付属していません)</li> <li>■ Epson TM-U295 チケットプリンタにより、「用紙切れ」状態を検出および報告</li> <li>■ 取引用の使用の認可</li> </ul>   |
| HART/Bell 202 <sup>(1)</sup> | <p>HART Bell 202 信号は、一次の mA に重畳。ホストシステムのインターフェースで、または外部測定機器のポーリング用に使用することが可能。HART Bell 202 通信パラメータは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 周波数: 1.2 および 2.2 KHz</li> <li>■ 振幅: 0.8 mA 最大振幅</li> <li>■ データ転送速度: 1200 ボー</li> <li>■ 抵抗値: ループには 250~600 Ω 抵抗が必要</li> </ul>                         |

(1) HART プロトコルは、基本的なトランスミッタ機能の設定、石油測定アプリケーションの設定、バッチ設定値と合計の読み取り/書き込みに対応。HART プロトコルは、バッチ、コンセントレーション測定、または NOC アプリケーションの設定に対応していません。Modbus とディスプレイの両方で、すべてのトランスミッタの機能の設定と管理に対応

## 電源

| タイプ   | 説明  |
|-------|---|
| AC 電源 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 85~265 VAC</li> <li>■ 8 W (通常)、15 W (最大)</li> <li>■ IEC 60127-3 / ヒューズ、0.63 A / 遅延</li> <li>■ 低電圧に関する指令 2006/95/EC (EN 61010-1 (IEC 61010-1) の修正条項 2、および設置に関する (過電圧) カテゴリ II、汚染レベル 2) に準拠</li> </ul> |
| DC 電源 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 18~30 VDC</li> <li>■ 8 W (通常)、11 W (最大)</li> <li>■ IEC 60127-3 / ヒューズ、1.6 A / 遅延</li> <li>■ ユーザーが準備するケーブルの電源導体は、負荷電流が 0.7 A の場合に電源端子で 18 VDC 以上の電流を正しく供給できるようなサイズにする必要があります。</li> </ul>              |

## 環境条件

表 1: 周囲温度制限

| タイプ | 温度制限             |
|-----|------------------|
| 動作時 | -20.0°C ~ 60.0°C |
| 保管時 | -40.0°C ~ 70.0°C |

表 2: 湿度および振動の制限

| タイプ   | 特性値                                      |
|-------|--|
| 湿度制限  | 相対湿度 5~95%、60.0°C で結露なし                  |
| 振動の制限 | IEC 60068-2-6 準拠、耐久掃引、5~2000 Hz、最大 1.0 g |

表 3: ハウジング等級

| モデル       | 特性値                                      |
|-----------|--|
| 3350/3700 | NEMA 4X (CSA) および IP66/IP67 (ATEX/IECEX) |
| 3300/3500 | 少なくとも IP20                               |

## 環境の影響

### EMI の影響

- EN 61326 Industrial に基づく EMC 指令 2014/30/EU に適合
- NAMUR NE-21 (2012年5月) に適合
- NAMUR NE-21 (22.08.2007) に適合

### 周囲温度の影響

アナログ出力への影響: 出力レベルを調整した時の温度から 1°C の変化につき スパンの  $\pm 0.005\%$

## 3100 付属品の仕様

### リレーモジュール:

- 3台のリレー
- 個体素子、SPST
- 定格: 24~250 VAC / 40 mA~5A、または 0~70 VDC / 5A
- ディスクリット出力による通電
- NEMA 4X (IP65) エンクロージャ (オプション)

## 防爆認定

### 3300

#### CSA

| 認可<br>タイプ | 認可  |  |
|-----------|---|--|
| CSA       |  | Class I、Div.2、Groups A、B、C、D(適切なエンクロージャ内に設置した場合) |

### 3350

| 認可<br>タイプ | 認可   |  |
|-----------|--|--|
| CSA       |   | Class I、Div.2、Groups A、B、C、D(標準ハウジング)            |
| ATEX      |  | ATEX Zone 1<br>II 2G Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb |
| IECEx     |  | IECEx Zone 1<br>Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb      |

### 3500

| 認可<br>タイプ | 認可  |   |
|-----------|---|---|
| CSA       |  | Class I、Div. 2、Group A/B/C/D(適切なエンクロージャ内に設置した場合)<br>Class I、Div 2、Group A/B/C/D で使用する場合は非発火性センサ出力を、<br>Class I、Div. 1、Group C と D で使用する場合は<br>Class II、Div.1、Groups E/F/G |
| ATEX      |  | 安全場所のみ: II (2) G [Ex ib Gb] IIB/IIC<br>センサが Ex ib IIB/IIC とマークされている場合、Zone 1 領域でセンサに接<br>続可能  |

## 3700

| 認可<br>タイプ | 認可  |  |
|-----------|---|--|
| CSA       |  | Class I、Div. 2、Group A/B/C/D<br>Class I、Div. 2、Group A/B/C/D で使用する場合は非発火性センサ出力を、<br>Class I、Div. 1、Group C と D で使用する場合は<br>Class II、Div.1、Groups E/F/G |
| ATEX      |  | ATEX Zone 1: II 2G Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb   |
| IECEX     |   | IECEX Zone 1<br>Ex db eb [ib] IIB/IIC T4 Gb  |

## 3100 付属品 (リレーモデル)

## CSA

| 認可<br>タイプ | 認可   |                                 |
|-----------|--|---------------------------------|
| CSA       |  | Class I、Div.2、Groups A, B, C, D |

## 海事認定

| 海事認定                        | 国         |
|-----------------------------|-----------|
| ロイド船級協会 ENV1、ENV2、ENV3、ENV5 | 英国        |
| DNV GL 船級協会(DNV GL AS)      | ノルウェー-ドイツ |
| ビューローベリタス(BV)               | フランス      |
| アメリカ船舶協会 (ABS)              | アメリカ合衆国   |
| 日本海事協会(NK)                  | 日本        |

## 物理的仕様

### 3300/3500 ラックまたはパネルマウント

| 仕様                | 特性値   |
|-------------------|---|
| ハウジング             | <p><b>ラック</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 483 mm ラックマウントハウジングは、DIN 標準 41494 と IEC 297-3 に準拠</li> <li>■ フロントパネルの定格は IP40 フロントパネルは、ラミネートオーバーレイ付きアルミニウム製</li> </ul> <p><b>パネル</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ベゼル付きフロントパネルの定格は NEMA 4X (IP65) フロントパネルは、ラミネートオーバーレイ付きアルミニウム製</li> </ul>     |
| 重量 <sup>(1)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 最大 1.59 kg、準備されたケーブルは除く</li> </ul>   |
| 端子部               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 出力端子は、電源端子とサービスポート端子から物理的に分離されています。</li> </ul>   |
| 標準インターフェース/ディスプレイ | <p><b>ディスプレイ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ バックライト LCD、128×128 ピクセル、ビットマップ</li> <li>■ コントラスト調整可能</li> <li>■ 反射防止、耐薬品性アクリルレンズ</li> </ul> <p><b>インターフェース (キーパッド薄膜スイッチ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 触感応答性のある大型押しボタン</li> <li>■ ソフトウェアで定義されるファンクションキー</li> <li>■ 耐薬品性ポリエステル</li> </ul> |

(1) センサー一体型トランスミッタの場合、センサに取り付けるトランスミッタの重量を追加する必要があります。センサの製品データ・シートを参照してください。

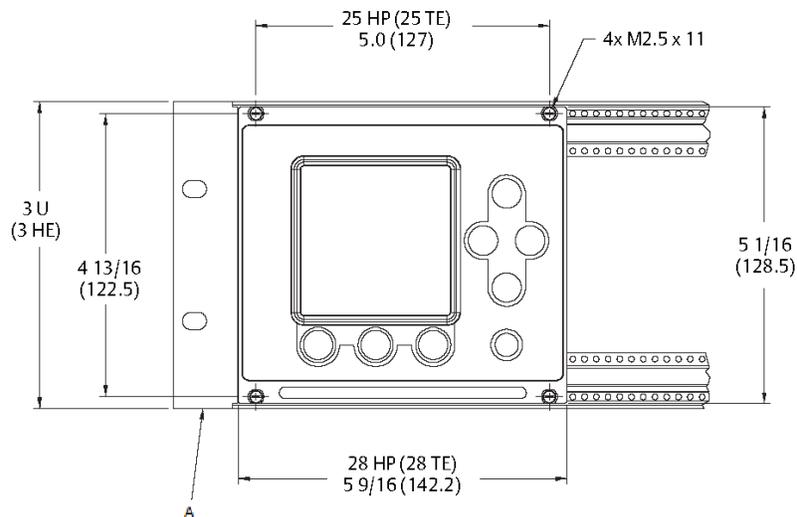
### 3350 および 3700 リモート・フィールド・マウント

| 仕様                | 特性値  |
|-------------------|--|
| ハウジング             | <p>スレッドカバー付き区画には電子部がはいっています。<br/>端子区画には以下含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 入出力端子と電源供給端子を備えた非本質安全区画</li> <li>■ インターフェース/ディスプレイ、センサ端子 (3700 のみ)、オプションの入出力端子を備えた本質安全区画</li> </ul> |
| 重量 <sup>(1)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8.6 kg</li> </ul>   |
| 端子部               | <p>スレッドカバー付き区画には電子部がはいっています。<br/>端子区画には以下含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 入出力端子と電源供給端子を備えた非本質安全区画</li> <li>■ インターフェース/ディスプレイ、センサ端子 (3700 のみ)、オプションの入出力端子を備えた本質安全区画</li> </ul> |

| 仕様                | 特性値   |
|-------------------|---|
| 取付け               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 取付けブラケットとインターフェース/ディスプレイは回転式なので、4方向に取り付けることができます</li> </ul>  |
| 標準インターフェース/ディスプレイ | <p><b>ディスプレイ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ バックライトLCD、128×128ピクセル、ビットマップ</li> <li>■ コントラスト調整可</li> <li>■ 反射防止強化ガラス</li> <li>■ 危険場所への設置に対応。</li> </ul> <p><b>インターフェース (キーパッド薄膜スイッチ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 触感応答性のある大型押しボタン</li> <li>■ ソフトウェアで定義されるファンクションキー</li> <li>■ 耐薬品性ポリエステル</li> </ul> |

(1) センサー一体型トランスミッタの場合、センサに取り付けるトランスミッタの重量を追加する必要があります。センサ・プロダクト・データ・シートを参照してください。

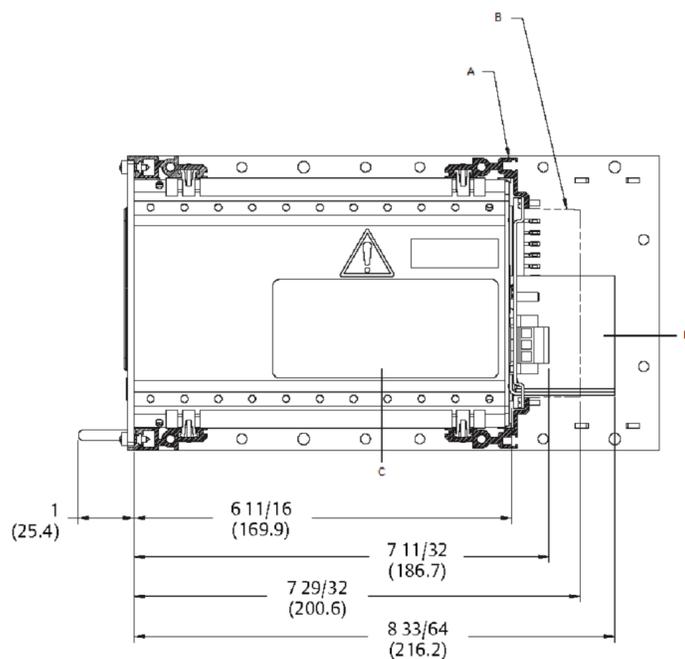
## ラックマウント 3300/3500 の寸法



A. 483 mm サブラックはEN 60297-3-101 と IEC 60297-3 に準拠。3300/3500 の一部として付属していません。

### 注

- 寸法は mm (インチ) で表記されています。
- 1 U = 1 HE = 44.45 mm
- 1 HP = 1 TE = 5.08 mm

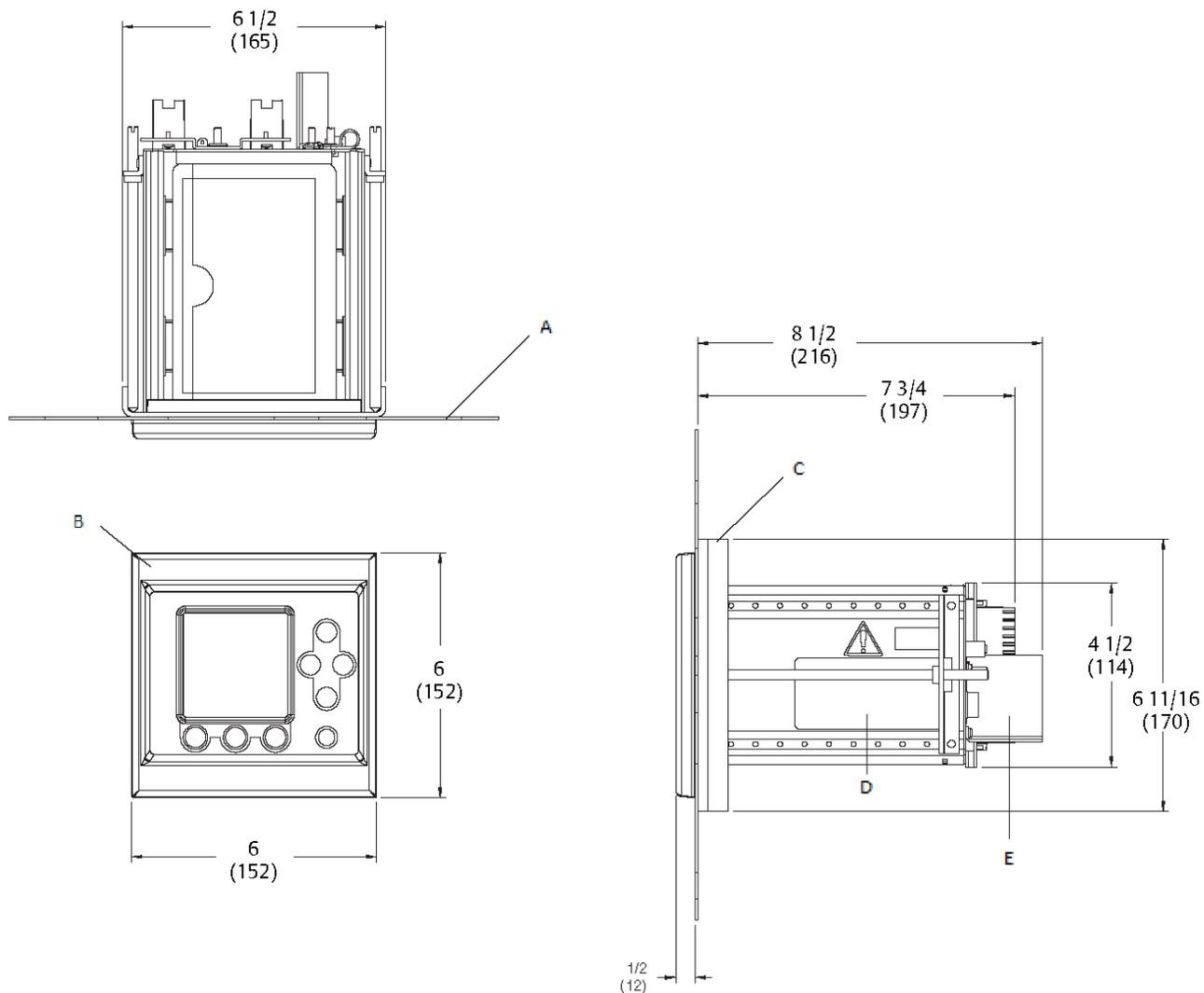


## 注

寸法は mm (インチ) で表記されています。

- A. EN 60603-2 と IEC 60603-2 に準拠した取付けコネクタ用のリアレール。3300/3500 の一部として付属していません。
- B. 配線端子コネクタ (オプション)
- C. 防爆認証タグ
- D. 本質安全シールド (3500 のみ)

## ねじタイプコネクタ付きパネルマウント 3300/3500

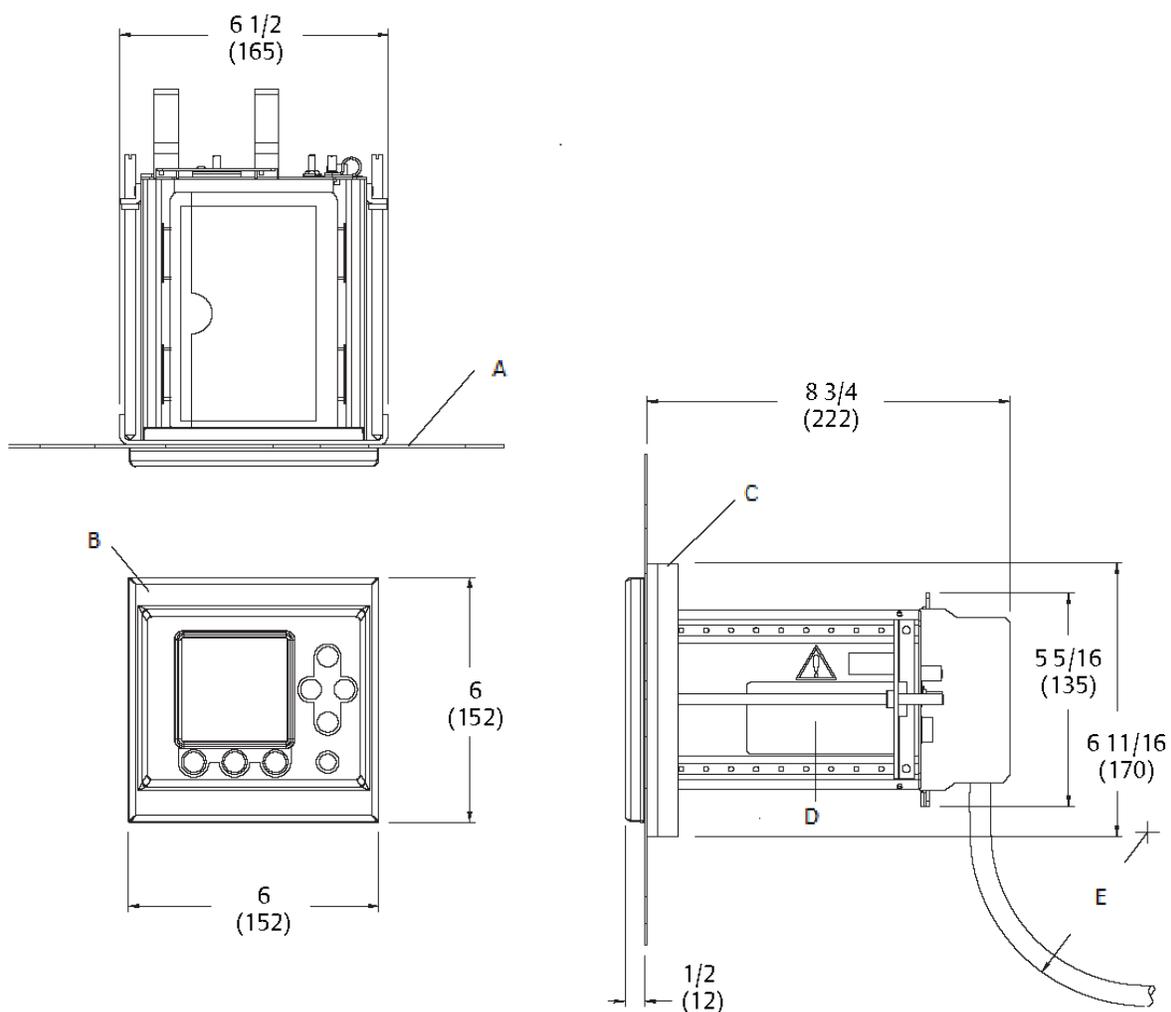


- A. パネル
- B. ベゼル
- C. フレーム
- D. 防爆認証タグ
- E. 本質安全バリア(3500のみ)

## 注

- 寸法はmm(インチ)で表記されています。

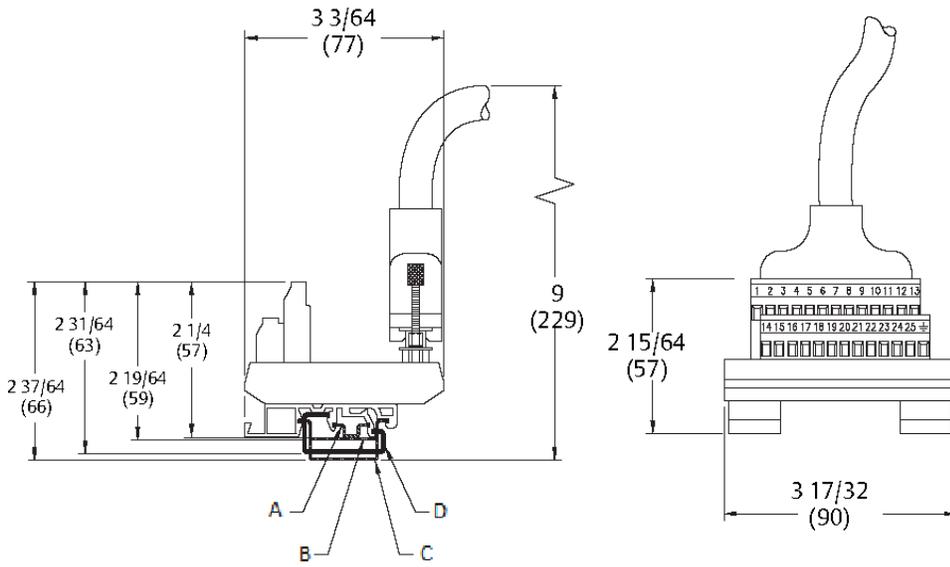
## パネルマウント 3300/3500 とオプションの I/O ケーブル



- A. パネル
- B. ベゼル
- C. フレーム
- D. 防爆認定タグ
- E. 最小107.9 mm の曲げ半径

## 注

- 寸法はmm(インチ)で表記されています。



- A. DIN レールタイプTS 15
- B. DIN レールタイプTS 35x7.5
- C. DIN レールタイプTS 35x15
- D. DIN レールタイプTS 32

## ご注文方法

### 3300

基本型式

| モデル  | 製品の説明   |
|------|---|
| 3300 | Micro Motion コリオリ・ディスクリット・コントローラ MVD 3300、リモートラック/パネルマウント |

取付け

| コード | 3300 用の取付けオプション |
|-----|-----------------|
| R   | DIN ラック         |
| P   | パネルマウント         |

電源

| コード | 3300 用の電源オプション              |
|-----|-----------------------------|
| 1   | 85~265 VAC                  |
| 2   | 18~30 VDC (24 VDC ユーザ向けに推奨) |

## 通信

| コード | 製品の説明           |
|-----|-----------------|
| A   | 通信ゲートウェイモジュールなし |

## ハードウェア

| コード | 3300 用のその他のハードウェアモジュール   |
|-----|--|
| 0   | その他のハードウェアモジュールなし  |
| 1   | 取引用度量衡 (OIML 以外すべて)。制御アプリケーションコードはコード D にする必要があります (ディスクリート・バッチ・コントローラ)。 |

## センサ

| コード | 3300 用センサインターフェース |
|-----|-------------------|
| 0   | センサインターフェースなし     |

## 端子

| コード | 3300 用の端子オプション                   |
|-----|----------------------------------|
| B   | 配線端子                             |
| C   | 準備済みケーブル: 1 m 長 (取付けコード P のみと使用) |
| D   | 準備済みケーブル: 2 m 長 (取付けコード P のみと使用) |
| E   | 準備済みケーブル: 3 m 長 (取付けコード P のみと使用) |

## リレーとハウジング

| コード | 3300 用のリレーとハウジングのオプション |
|-----|------------------------|
| 1   | リレーとハウジングなし            |

## 防爆認定

| コード | 3300 の認可オプション                       |
|-----|-------------------------------------|
| M   | Micro Motion 標準 (認可なし、CE/EAC マークあり) |
| C   | CSA (カナダのみ)                         |
| A   | CSA C-US (米国とカナダ)                   |

## 言語

| コード | 3300 の言語オプション                                    |
|-----|--|
| A   | 英語のローカルディスプレイ、デンマーク語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書      |
| D   | 英語のローカルディスプレイ、オランダ語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書       |
| E   | 英語のローカルディスプレイ、英語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| F   | フランス語のローカルディスプレイ、フランス語のクイック・リファレンス・ガイド、フランス語の説明書 |

| コード | 3300 の言語オプション  |
|-----|--|
| G   | ドイツ語のローカルディスプレイ、ドイツ語のクイック・リファレンス・ガイド、ドイツ語の説明書        |
| H   | 英語のローカルディスプレイ、フィンランド語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書         |
| I   | 英語のローカルディスプレイ、イタリア語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書           |
| J   | 日本語のローカルディスプレイ、日本語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書            |
| M   | 英語のローカルディスプレイ、中国語のクイック・リファレンス・ガイド、中国語の説明書            |
| N   | 英語のローカルディスプレイ、ノルウェー語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| O   | 英語のローカルディスプレイ、ポーランド語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| P   | 英語のローカルディスプレイ、ポルトガル語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| S   | 英語のローカルディスプレイ、スペイン語のクイック・リファレンス・ガイド、スペインの説明書         |
| W   | 英語のローカルディスプレイ、スウェーデン語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書         |
| C   | 英語のローカルディスプレイ、チェコ語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド   |
| B   | 英語のローカルディスプレイ、ハンガリー語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| K   | 英語のローカルディスプレイ、スロバキア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| T   | 英語のローカルディスプレイ、エストニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| U   | 英語のローカルディスプレイ、ギリシャ語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド  |
| L   | 英語のローカルディスプレイ、ラトビア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド  |
| V   | 英語のローカルディスプレイ、リトアニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| Y   | 英語のローカルディスプレイ、スロベニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |

## 制御ソフトウェア

| コード | 3300 用の制御アプリケーションソフトウェア |
|-----|-------------------------|
| Z   | プロセスモニタ/積算計(標準)         |
| D   | ディスクリット・バッチ・コントローラ      |

## 測定ソフトウェア

| コード | 3300 用の測定アプリケーションソフトウェア |
|-----|-------------------------|
| Z   | なし                      |

## 特殊アプリケーション

| コード | 3300 用の特殊アプリケーション |
|-----|-------------------|
| Z   | 特殊アプリケーションなし      |
| X   | ETO アプリケーション      |

## 3350

## 基本型式

| モデル  | 製品の説明  |
|------|--|
| 3350 | Micro Motion コリオリ・ディスクリット・コントローラ、リモート・フィールド・マウント |

## 取付け

| コード | 3350 用の取付けオプション |
|-----|-----------------|
| A   | フィールド取付け        |

## 電源

| コード | 3350 用の電源オプション              |
|-----|-----------------------------|
| 1   | 85~265 VAC                  |
| 2   | 18~30 VDC (24 VDC ユーザ向けに推奨) |

## 通信

| コード | 3350 用の通信ゲートウェイモジュール |
|-----|----------------------|
| A   | 通信ゲートウェイモジュールなし      |

## ハードウェア

| コード | 3350 用のその他のハードウェアモジュール   |
|-----|--|
| 0   | その他のハードウェアモジュールなし  |
| 1   | 取引用度量衡 (OIML 以外すべて)。制御アプリケーションコードはコード D にする必要があります (ディスクリット・バッチ・コントローラ)。 |

## センサ

| コード | 3350 用センサインターフェース |
|-----|-------------------|
| 0   | センサインターフェースなし     |

## 電線管接続

| コード | 電線管接続オプション取付けオプション     |
|-----|------------------------|
| A   | M20、グラウンドなし            |
| B   | M20、3つの安全増グラウンド付属      |
| C   | M20、5つの安全増グラウンド付属      |
| D   | 3/4 インチ NPT、コンジットシールなし |

## 認可

| コード | 3350 の認可オプション                         |
|-----|---------------------------------------|
| M   | Micro Motion 標準 (認可なし、CE/EAC マークあり)   |
| C   | CSA (カナダのみ)                           |
| A   | CSA (米国とカナダ)                          |
| I   | IECEX EPL Gb、Ex de、Zone 1             |
| Z   | ATEX II 2G、Ex de、Zone 1               |
| P   | NEPSI - 安全場所<br>言語オプション M (中国語) のみで提供 |

## 言語

| コード | 3350 の言語オプション                  |
|-----|--------------------------------|
| A   | デンマーク語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書  |
| D   | オランダ語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書   |
| E   | 英語版設置説明書、英語版設定マニュアル            |
| F   | フランス語版設置説明書、フランス語版設定説明書        |
| G   | ドイツ語版設置説明書、ドイツ語版設定説明書          |
| H   | フィンランド語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書 |
| I   | イタリア語版設置説明書、英語版設定マニュアル         |
| J   | 日本語版設置説明書、日本語の設定説明書            |
| M   | 中国語版設置説明書、中国語版設定説明書            |
| N   | ノルウェー語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書  |
| O   | ポルトガル語版設置説明書、英語版設定マニュアル        |
| P   | ポルトガル語版設置説明書、英語版設定マニュアル        |
| S   | スペイン語版設置説明書、スペイン語版設定説明書        |
| W   | スウェーデン語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書 |
| C   | チェコ語版 CE 要件: 英語版設置および設定説明書     |
| B   | ハンガリー語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書  |
| K   | スロバキア語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書  |
| T   | エストニア語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書  |
| U   | ギリシャ語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書   |
| L   | ラトビア語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書   |
| V   | リトアニア語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書  |
| Y   | スロベニア語版 CE 要件文書、英語の設置および設定説明書  |

## 制御用アプリケーションソフトウェア

| コード | 3350 のソフトウェアオプション 1 |
|-----|---------------------|
| Z   | プロセスモニタ/積算計 (標準)    |
| D   | ディスクリート・バッチ・コントローラ  |

## 測定用途のソフトウェア

| コード | 3350 のソフトウェアオプション 2 |
|-----|---------------------|
| Z   | なし                  |

## 工場オプション

| コード | 工場オプション 取付けオプション |
|-----|------------------|
| Z   | 標準品              |
| X   | ETO              |

## アドオンオプション

| コード | 3350 のアドオンオプション                       |
|-----|---------------------------------------|
| R1  | EAC Zone 2 - 危険場所防爆認定 - 安全増端子区画 (Exe) |
| B1  | INMETRO Zone 1 - 危険場所防爆認定 - 安全増端子区画   |

## モデル 3500

## 基本型式

| モデル  | 製品の説明  |
|------|--|
| 3500 | Micro Motion 3500 コントローラ・トランスミッタ・リモートラック/パネルマウント |

## 取付け

| コード | モデル 3500 用の取付けオプション |
|-----|---------------------|
| R   | DIN ラック             |
| P   | パネルマウント             |

## 電源

| コード | モデル 3500 用の電源オプション          |
|-----|-----------------------------|
| 1   | 85~265 VAC                  |
| 2   | 18~30 VDC (24 VDC ユーザ向けに推奨) |

## リモート・コア・プロセッサ

| コード                                   | モデル <b>3500</b> 用リモート・コア・プロセッサ・オプション                            |
|---------------------------------------|---|
| センサ・インターフェース・コード 5 付き                 |   |
| A                                     | なし  |
| センサ・インターフェース・コード 6 付き (リモート・コア・プロセッサ) |   |
| B                                     | 13 mm -- NPT リモート・コア・プロセッサ -- グランドなし                            |
| E                                     | M20 NPT リモート・コア・プロセッサ -- グランドなし                                 |
| F                                     | リモート・コア・プロセッサ - 真鍮/ニッケル・ケーブル・グランド<br>認可コード T または S では利用不可。      |
| G                                     | リモート・コア・プロセッサ - ステンレス鋼ケーブルグランド<br>認可コード T または S では利用不可。         |
| K                                     | JIS B0202 1/2G -- グランドなし (日本国外での見積りには対応していません)<br>認可コード M のみで提供 |
| L                                     | 日本 -- 真鍮ニッケル・ケーブル・グランド (日本国外での見積りには対応していません)<br>認可コード M のみで提供   |
| M                                     | 日本 -- ステンレス鋼ケーブル・グランド (日本国外での見積りには対応していません)<br>認可コード M のみで提供    |

## ハードウェア

| コード | モデル <b>3500</b> 用のその他のハードウェアモジュール   |
|-----|---|
| 0   | その他のハードウェアモジュールなし   |
| 1   | 取引用度量衡 (OIML 以外すべて)。<br>制御アプリケーションコードはコード D または E のいずれかにする必要があります (ディスクリット・バッチ・コントローラ)                              |
| 2   | 取引用度量衡 (OIML)。MID 2004/22/EC 準拠、OIML R117-1 および OIML R137-1 に基づく。Evaluation Certificate TC7057                      |
| 3   | Marine Bunker ハードウェア<br>CMF200、CMF300、CMF350、CMFHC、または F300 センサと併用する必要があります。<br>認可コード U では利用不可、認可コード T または S では利用不可 |

## センサ

| コード | モデル <b>3500</b> 用センサインターフェース   |
|-----|--|
| 5   | コアプロセッサ搭載センサへの 4 線 MVD インターフェース (3 m 4 線シールド付き PVC ケーブルを含む)  |
| 6   | センサへの 9 線リモート・コア・プロセッサ搭載の 4 線別置型トランスミッタ、端子箱付属<br>(3 m の 9 線シールド付き FEP と 4 線シールド付き PVC ケーブルそれぞれが付属)   |
| 7   | センサへの 9 線リモート拡張コアプロセッサ搭載の 4 線別置型トランスミッタ、端子箱付属<br>(3 m の 9 線シールド付き FEP と 4 線シールド付き PVC ケーブルそれぞれが付属)<br>認可コード T または S では利用不可<br>認可 M、C、A、B、または P のみで提供 |

## 端子

| コード | モデル <b>3500</b> のターミナルオプション       |
|-----|-----------------------------------|
| B   | ねじ端子                              |
| C   | 準備済みケーブル: 1 m 長 (取付けコード P のみと使用)  |
| D   | 準備済みケーブル: 2 m 長 (取付けコード P のみと使用)  |
| E   | 準備されたケーブル: 3 m 長 (取付けコード P のみと使用) |

## リレーとハウジング

| コード | モデル <b>3500</b> 用の電源オプション |
|-----|---------------------------|
| 1   | リレーとハウジングなし               |

## 認可

| コード | モデル <b>3500</b> の認可オプション  |
|-----|---|
| M   | Micro Motion 標準 (認可なし、CE/EAC マークあり)   |
| C   | CSA (カナダのみ)   |
| A   | CSA (米国とカナダ)  |
| B   | ATEX II (2) G [Ex ib] IIB/IIC   |
| P   | NEPSI – 安全場所<br>言語オプション M (中国語) のみで提供                                       |
| G   | 国固有の認可 – 「証明書、検査、校正、保守点検」のモデル・コード・オプションからの選択が必要。「」<br>言語オプション M (中国語) のみで提供 |

## 言語

| コード | モデル <b>3500</b> の言語オプション                         |
|-----|--|
| A   | 英語のローカルディスプレイ、デンマーク語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書      |
| D   | 英語のローカルディスプレイ、オランダ語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書       |
| E   | 英語のローカルディスプレイ、英語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| F   | フランス語のローカルディスプレイ、フランス語のクイック・リファレンス・ガイド、フランス語の説明書 |
| G   | ドイツ語のローカルディスプレイ、ドイツ語のクイック・リファレンス・ガイド、ドイツ語の説明書    |
| H   | 英語のローカルディスプレイ、フィンランド語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書     |
| I   | 英語のローカルディスプレイ、イタリア語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書       |
| J   | 日本語のローカルディスプレイ、日本語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書        |
| M   | 英語のローカルディスプレイ、中国語のクイック・リファレンス・ガイド、中国語の説明書        |
| N   | 英語のローカルディスプレイ、ノルウェー語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書      |
| O   | 英語のローカルディスプレイ、ポーランド語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書      |
| P   | 英語のローカルディスプレイ、ポルトガル語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書      |
| S   | 英語のローカルディスプレイ、スペイン語のクイック・リファレンス・ガイド、スペインの説明書     |

| コード | モデル <b>3500</b> の言語オプション                             |
|-----|--|
| W   | 英語のローカルディスプレイ、スウェーデン語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書         |
| B   | 英語のローカルディスプレイ、ハンガリー語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| C   | 英語のローカルディスプレイ、チェコ語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド   |
| K   | 英語のローカルディスプレイ、スロバキア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| L   | 英語のローカルディスプレイ、ラトビア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド  |
| T   | 英語のローカルディスプレイ、エストニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| U   | 英語のローカルディスプレイ、ギリシャ語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド  |
| V   | 英語のローカルディスプレイ、リトアニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| Y   | 英語のローカルディスプレイ、スロベニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |

## 制御ソフトウェア

| コード | モデル <b>3500</b> 用の制御アプリケーションソフトウェア  |
|-----|---|
| Z   | プロセスモニタ/積算計(標準)   |
| C   | プロセスモニタ/積算計、スマートメータ性能検証付属、構造完全性手法<br>トランスミッタを拡張コアプロセッサに接続することが必要。センサ・インターフェース・コード6では利用不可        |
| D   | ディスクリット・バッチ・コントローラ  |
| E   | ディスクリット・バッチ・コントローラ、スマートメータ性能検証付属、構造完全性手法<br>トランスミッタを拡張コアプロセッサに接続することが必要。センサ・インターフェース・コード6では利用不可 |
| F   | Marine Bunker Transfer パッケージ<br>追加ハードウェアコード3で提供、認可コードTまたはCでは利用不可                                |
| H   | Marine Bunker Transfer パッケージおよびスマートメータ性能検証、構造完全性手法<br>追加ハードウェアコード3で提供、認可コードTまたはCでは利用不可          |

## 測定ソフトウェア

| コード | モデル <b>3500</b> 用の測定アプリケーションソフトウェア   |
|-----|--|
| Z   | なし   |
| G   | 濃度計測<br>制御アプリケーションソフトウェアはコードZ、C、D、またはEにする必要があります。                            |
| B   | コンセントレーション測定、飲食用の事前定義済みアルゴリズム付き<br>制御アプリケーションソフトウェアはコードZ、C、D、またはEにする必要があります。 |
| A   | 石油測定<br>制御アプリケーションソフトウェアはコードZ、C、D、またはEにする必要があります。                            |
| N   | 石油コンピュータ<br>制御ソフトウェアコードはCまたはZにする必要があります。                                     |

## 特殊アプリケーション

| コード | モデル 3500 用の特殊アプリケーション |
|-----|-----------------------|
| Z   | 特殊アプリケーションなし          |
| X   | ETO アプリケーション          |

## アドオンオプション

| コード | モデル 3500 のアドオンオプション <sup>(1)</sup> |
|-----|------------------------------------|
| R4  | EAC 安全場所のみ                         |
| B4  | INMETRO 安全場所のみ                     |

(1) 国固有の認可(認可コードGが選択された場合に1つのみを要選択)

## モデル 3700

## 基本型式

| モデル  | 製品の説明  |
|------|--|
| 3700 | Micro Motion コリオリ・マルチバリアブル・トランスミッタおよびディスクリットコントローラ、リモート・フィールド・マウント |

## 取付け

| コード | モデル 3700 用取付けオプション |
|-----|--------------------|
| A   | フィールドマウント          |

## 電源

| コード | モデル 3700 用の電源オプション          |
|-----|-----------------------------|
| 1   | 85~265 VAC                  |
| 2   | 18~30 VDC (24 VDC ユーザ向けに推奨) |

## リモート・コア・プロセッサ

| コード                                   | モデル 3700 用リモート・コア・プロセッサ・オプション             |
|---------------------------------------|---|
| センサ・インターフェース・コード 5 付き                 |   |
| A                                     | なし  |
| センサ・インターフェース・コード 6 付き (リモート・コア・プロセッサ) |   |
| B                                     | 13 mm -- NPT リモート・コア・プロセッサ -- グランドなし      |
| E                                     | M20 NPT リモート・コア・プロセッサ -- グランドなし           |
| F                                     | リモート・コア・プロセッサ - 真鍮/ニッケル・ケーブル・グラウンド        |
| G                                     | リモート・コア・プロセッサ - ステンレス鋼ケーブルグラウンド           |
| K                                     | JIS B020G -- グランドなし (日本国外での見積りには対応していません) |

|     |   |
|-----|---|
| コード | モデル <b>3700</b> 用リモート・コア・プロセッサ・オプション      |
| L   | 日本-真鍮ニッケル・ケーブル・グラウンド(日本国外での見積りには対応していません) |
| M   | 日本-ステンレス鋼ケーブル・グラウンド(日本国外での見積りには対応していません)  |

## ハードウェア

|     |   |
|-----|---|
| コード | モデル <b>3700</b> 用の追加ハードウェアモジュール   |
| 0   | その他のハードウェアモジュールなし   |
| 1   | 取引用度量衡 (OIML 以外すべて)。<br>制御アプリケーションコードはコード D または E のいずれかにする必要があります (ディスクリット・バッチ・コントローラ)  |
| 2   | 管理輸送用度量衡 (OIML)。MID 2004/22/EC 準拠、OIML R117-1 および OIML R137-1 に基づく。Evaluation Certificate TC7057;<br>認可コード P では利用不可   |
| 3   | Marine Bunker ハードウェア;<br>CMF200、CMF300、CMF350、CMF400、CMFHC、または F300 センサと併用する必要があります。<br>認可コード U では利用不可<br>拡張コアプロセッサへの 4 線インターフェースの使用が必要。センサ・インターフェース・コード 6 では利用不可 |

## センサ

|     |  |
|-----|--|
| コード | モデル <b>3700</b> 用センサインターフェース   |
| 5   | コアプロセッサ搭載センサへの 4 線インターフェース (3 m 4 線シールド付き PVC ケーブルを含む)   |
| 6   | センサへの 9 線リモート・コア・プロセッサ搭載 4 線別置型トランスミッタ、端子箱付き (3 m の 9 線シールド付き FEP と 4 線シールド付き PVC ケーブルそれぞれが付属)                           |
| 7   | センサへの 9 線リモート・コア・プロセッサ拡張コアプロセッサ搭載 4 線別置型トランスミッタ、端子箱付属 (3 m の 9 線シールド付き FEP と 4 線シールド付き PVC ケーブルそれぞれが付属)<br>認可コード G のみで提供 |

## 電線管接続口

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| コード              | 電線管接続オプションモデル <b>3700</b> 用     |
| A                | M20、グラウンドなし                     |
| B                | M20、3つの真鍮ニッケル安全増グラウンド付属         |
| C                | M20、5つの真鍮ニッケル安全増グラウンド付属         |
| D                | 19.0 mm NPT、コンジットシールドなし         |
| S <sup>(1)</sup> | 日本-3つの 1/2G 真鍮ニッケル・ケーブル・グラウンド付属 |
| T <sup>(1)</sup> | 日本-5つの 1/2G 真鍮ニッケル・ケーブル・グラウンド付属 |
| U <sup>(1)</sup> | 日本-3つの 1/2G ステンレス鋼ケーブル・グラウンド付属  |
| V <sup>(1)</sup> | 日本-5つの 1/2G ステンレス鋼ケーブル・グラウンド付属  |

(1) 認可コード M のみで提供。日本国外での見積りには対応していません。

## 認可

| コード | モデル <b>3700</b> の認可オプション                                |
|-----|---|
| M   | Micro Motion 標準 (認可なし)                                  |
| C   | CSA (カナダのみ)   |
| A   | CSA (米国とカナダ)  |
| I   | IECEX EPL Gb、Ex de [ib]、ゾーン 1 耐圧防爆                      |
| Z   | ATEX II 2 G、Ex de [ib]、ゾーン 1                            |
| G   | 国固有の認可<br>「[証明書、検査、校正、保守点検]」モデル・オプション・コードの認可選択肢からの選択が必要 |
| P   | NEPSI - 安全場所<br>言語オプション M (中国語) のみで提供                   |

## 言語

| コード | モデル <b>3700</b> の言語オプション                             |
|-----|--|
| A   | 英語のローカルディスプレイ、デンマーク語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| D   | 英語のローカルディスプレイ、オランダ語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書           |
| E   | 英語のローカルディスプレイ、英語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書              |
| F   | フランス語のローカルディスプレイ、フランス語のクイック・リファレンス・ガイド、フランス語の説明書     |
| G   | ドイツ語のローカルディスプレイ、ドイツ語のクイック・リファレンス・ガイド、ドイツ語の説明書        |
| H   | 英語のローカルディスプレイ、フィンランド語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書         |
| I   | 英語のローカルディスプレイ、イタリア語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書           |
| J   | 日本語のローカルディスプレイ、日本語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書            |
| M   | 英語のローカルディスプレイ、中国語のクイック・リファレンス・ガイド、中国語の説明書            |
| N   | 英語のローカルディスプレイ、ノルウェー語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| O   | 英語のローカルディスプレイ、ポーランド語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| P   | 英語のローカルディスプレイ、ポルトガル語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書          |
| S   | 英語のローカルディスプレイ、スペイン語のクイック・リファレンス・ガイド、スペインの説明書         |
| W   | 英語のローカルディスプレイ、スウェーデン語のクイック・リファレンス・ガイド、英語の説明書         |
| B   | 英語のローカルディスプレイ、ハンガリー語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| C   | 英語のローカルディスプレイ、チェコ語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド   |
| K   | 英語のローカルディスプレイ、スロバキア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| L   | 英語のローカルディスプレイ、ラトビア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド  |
| T   | 英語のローカルディスプレイ、エストニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| U   | 英語のローカルディスプレイ、ギリシャ語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド  |
| V   | 英語のローカルディスプレイ、リトアニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |
| Y   | 英語のローカルディスプレイ、スロベニア語の CE 要件文書、英語の説明書とクイック・リファレンス・ガイド |

## 制御ソフトウェア

| コード | モデル <b>3700</b> 用の制御アプリケーションソフトウェア  |
|-----|---|
| Z   | プロセスモニタ/積算計 (標準)  |
| C   | プロセスモニタ/トータライザ、スマートメータ性能検証付属、構造完全性手法<br>トランスミッタを拡張コアプロセッサに接続することが必要       |
| D   | ディスクリット・バッチ・コントローラ  |
| E   | ディスクリット・バッチ・コントローラ、スマートメータ性能検証付属、構造完全性手法<br>トランスミッタを拡張コアプロセッサに接続することが必要   |
| F   | Marine Bunker Transfer パッケージ<br>追加ハードウェアコード 3 のみで提供                       |
| H   | Marine Bunker Transfer パッケージおよびスマートメータ性能検証、構造完全性手法<br>追加ハードウェアコード 3 のみで提供 |

## 測定ソフトウェア

| コード | モデル <b>3700</b> 用の測定アプリケーションソフトウェア  |
|-----|---|
| Z   | なし  |
| G   | 濃度測定<br>制御アプリケーションソフトウェアはコード Z、C、D、または E にする必要があります。                            |
| B   | コンセントレーション測定、飲食用の事前定義済みアルゴリズム付き<br>制御アプリケーションソフトウェアはコード Z、C、D、または E にする必要があります。 |
| A   | 石油測定<br>制御アプリケーションソフトウェアはコード Z、C、D、または E にする必要があります。                            |
| N   | 石油コンピュータ<br>制御ソフトウェアコードは C または Z にする必要があります。                                    |

## 特殊アプリケーション

| コード | モデル <b>3700</b> 用の特殊アプリケーション |
|-----|------------------------------|
| Z   | 特殊アプリケーションなし                 |
| X   | ETO アプリケーション                 |

## アドオンオプション

| コード                                    | モデル <b>3700</b> 用の特殊アプリケーション   |
|--|--|
| LR                                     | Lloyd の海事用 BV および DNV 認可 (必要なハードウェアが付属)<br>CMF400 または CMFHC センサと併用する必要があります。 |
| 国固有の認可 (認可オプション G が選択された場合に 1 つのみを要選択) |  |
| R1                                     | EAC ゾーン 1 - 危険場所認定<br>認可コード G のみで提供  |
| B1                                     | INMETRO ゾーン 1 -- 危険場所認定<br>認可コード G のみで提供                                     |

モデル **3100** 高エネルギーリレー

## 基本型式

| モデル  | 製品の説明   |
|------|---|
| 3100 | Micro Motion マルチバリアブル・トランスミッタおよびディスクリートコントローラ、リモートラック/パネルマウント |

## 機器 (別途ご注文ください)

| コード | モデル <b>3100</b> 用取付けオプション |
|-----|---------------------------|
| A   | 3台のリレー、24~250 VAC、5A      |
| B   | 3台のリレー、0~70 VDC、5A        |

## ハウジング

| コード | モデル <b>3100</b> 用の電源オプション |
|-----|---------------------------|
| 1   | ハウジングなし                   |
| 2   | 継電器専用の NEMA 4X ハウジング      |

## 将来の拡張

| コード | モデル <b>3100</b> 用の将来の拡張オプション |
|-----|------------------------------|
| A   | 将来の使用するための予備のコード             |

## 認可

| コード | モデル <b>3100</b> の認可オプション             |
|-----|--------------------------------------|
| M   | Micro Motion 標準 (認可なし)               |
| C   | CSA Class 1、Div.2、Groups A、B、C、and D |



詳細は、[www.emerson.com](http://www.emerson.com) をご覧ください。

©2021 Micro Motion, Inc. 無断複写・転載を禁じます。

Emerson のロゴは、Emerson Electric Co.の商標およびサービスマークです。Micro Motion、ELITE、ProLink、MVD および MVD Direct Connect は、エマソン・プロセス・マネジメントの関連会社のいずれかのマークです。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。