

Rosemount™ 8732EM トランスミッタ/ HART プロトコル

8750W のサポートを含む



1 安全性

▲ 警告

- これらの設置ガイドラインに従わない場合、重傷事故または死亡事故に至るおそれがあります。
- 資格のある人員以外、設置と保守に関する手順を使って作業を行わないでください。資格のある人員以外、取扱説明書にない保守は行わないでください。
- 静電帯電が生じる危険:非標準塗装オプションまたは非金属ラベルとともに Rosemount 磁気流量計を注文された場合は、静電放電が生じることがあります。帯電蓄積を避けるため、流量計を乾いた布で擦ったり、溶剤で洗ったりしないでください。
- センサとトランスミッタの動作環境が、適切な認証機関の認証に適合していることを確認してください。
- 爆発性雰囲気の中で設置する場合、本機器の認証と設置方法がその特定の環境に適していることを確認してください。
- 可燃性または燃焼性雰囲気の発火を防ぐために、回路の保守前に電源を切断します。
- 爆発の危険:引火性または可燃性の雰囲気が存在する場合は、機器の接続を取り外さないでください。
- Rosemount トランスミッタを爆発性の環境、爆発性雰囲気、危険区域、または危険分類された区域に設置する場合は、Rosemount 製以外のセンサに接続しないでください。
- 国、地域、プラントの標準に従って、トランスミッタとセンサを適切に接地してください。接地は、プロセス基準接地とは別にする必要があります。
- 感電の危険:点検保守の前に電源を切っておいてください。電源区画カバーを外したまま稼働しないでください。

▲ 注意

- メータの設置場所の近くに高電圧/高電流が存在する場合は、漂遊電圧/電流がメータを通流しないように、必ず適切な保護方法に従ってください。メータを適切に保護しない場合、トランスミッタが損傷して故障するおそれがあります。
 - パイプに溶接する前に、センサとトランスミッタの両方からすべての電気接続を完全に取り外してください。センサを最大限に保護するために、パイプラインから取り外すことを検討してください。
-

2 はじめに

本書は Rosemount 8732EM フィールド取り付けトランスミッタの基本的な設置に関するガイドラインを示します。

- センサの設置については、Rosemount™ 8700 磁気式流量計センサ クイック取り付けガイドを参照してください。
- その他の設置に関する情報、メンテナンス、トラブルシューティングについては、Rosemount™ 8732EM トランスミッタ/HART プロトコル・リファレンス・マニュアルを参照してください。

すべてのユーザー用文書は www.emerson.com で見つけることができます。その他の連絡先については、[Emerson 流量計 カスタマーサービス](#)をご確認ください。

2.1 返品について

機器を返品する際は、Emerson の手順に従う必要があります。これは政府の定める輸送機関の法令に従っており、Emerson の従業員の作業環境の安全性を維持する上で重要な要件となっております。Emerson で定められた返品手続きが守られない場合、当該製品の返品をお受けできない場合があります。

2.2 Emerson 流量計 カスタマーサービス

電子メール：

- 世界共通：flow.support@emerson.com
- アジア太平洋地域：APflow.support@emerson.com

3 設置前の準備

トランスミッタを設置する前に、設置作業を容易するため行なう事前設置手順があります。

- 用途に適したオプションや設定を確認
- 必要に応じてハードウェアスイッチを設定
- 機械的、電気的、環境的要件を考慮

注

要件の詳細については、製品リファレンスマニュアルを参照。

オプションと設定を確認

一般的なトランスミッタの設置には、機器の電源接続、4-20mA 出力接続、センサコイルと電極接続が含まれます。その他のアプリケーションでは次の設定またはオプションが1つ以上必要となる場合があります。

- パルス出力
- ディスクリート入力/ディスクリート出力
- HART マルチドロップ設定

ハードウェアスイッチ

トランスミッタには、ユーザーが選択可能なハードウェアスイッチを最大4つまで搭載できます。これらのスイッチによって、アラームモード、内部/外部アナログ電力、トランスミッタのセキュリティを設定します。このスイッチの工場出荷時の標準構成は以下の通りです。

表 3-1: ハードウェアスイッチのデフォルト設定

設定	工場出荷時の設定
アラームモード	高
内部/外部アナログ電力	内部
内部/外部パルス電力	外部
トランスミッタセキュリティ	オフ

アナログ電力スイッチとパルス電力スイッチは、本質安全防爆、注文コード B と注文した場合は使用できません。

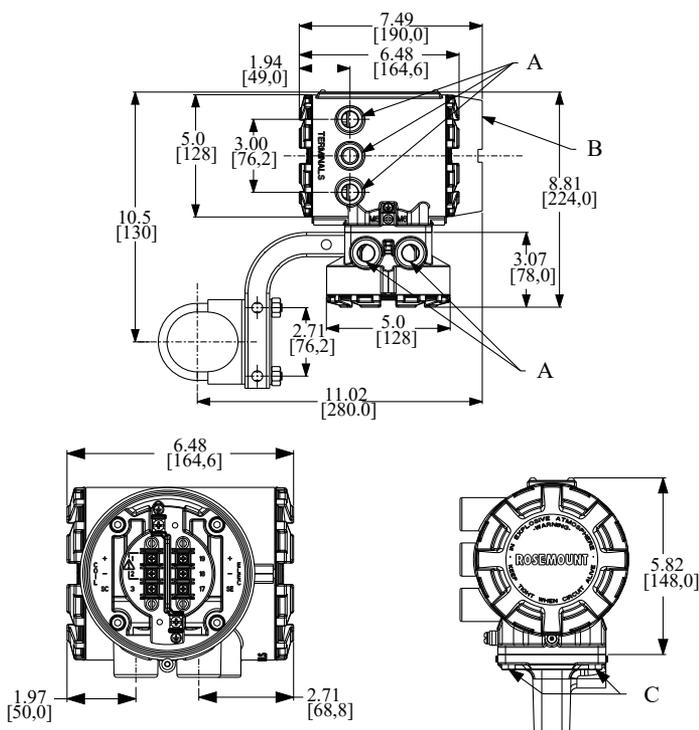
通常、ハードウェアスイッチの設定を変更する必要はありません。スイッチの設定を変更する必要がある場合は、製品リファレンスマニュアルを参照してください。

設置の際に必要な追加オプションや設定を必ず確認してください。このオプションリストは、設置および設定中に考慮できるように保管してください。

機械に関する考慮事項

トランスミッタの取付け場所は、確実に取付けられること、コンジット入口に容易に届くこと、トランスミッタカバーが完全に開くこと、またローカル・オペレータ・インターフェース (LOI) 画面が見やすいこと (搭載されている場合) を考慮した十分なスペースを確保してください。

図 3-1 : Rosemount 8732EM 寸法図



- A. コンジット導入口 ½-14 NPT または M20
- B. LOI カバー
- C. 取り付け用ネジ

電気に関する考慮事項

トランスミッタを電氣的に接続する前に、国、地域、工場の電氣的設置要件を考慮してください。適切な電源、コンジット、また規格に準拠するために必要な他のアクセサリを確認してください。

トランスミッタには外部電源が必要です。適切な電源が利用できることを確認してください。

表 3-2 : 電気的データ

Rosemount 8732EM 流量トランスミッタ	
電源入力	AC 電源: 90–250 VAC、0.45 A、40 VA
	標準 DC 電源: 12–42 VDC、1.2 A、15 W
	低電力 DC: 12–30VDC、0.25A、3W
パルス回路	内部電源 (アクティブ):出力最大 12VDC、12.1 mA、73mW 外部電力 (パッシブ):入力最大 28VDC、100 mA、1W
4~20mA 出力回路	内部電源 (アクティブ):出力最大 25mA、24VDC、600mW 外部電力 (パッシブ):入力最大 25mA、30VDC、750mW
UM	250V
コイル励磁出力	500mA、40V 最大、9W 最大

環境に関する考慮事項

トランスミッタの寿命を最大にするため、極端な温度や過度の振動は避けてください。代表的な問題点は以下の通りです。

- 一体型トランスミッタの高振動ライン
- 直射日光のあたる熱帯や砂漠での設置
- 寒冷地での屋外設置

過酷な環境から電子機器を保護し、設定や修理のために簡単にアクセスできるようにするために、別置型取付けトランスミッタを制御室に設置することもできます。

表 3-3 : トランスミッタのハウジング環境等級

タイプ	定格
保護等級	IP66、IP69
NEMA	4X
汚染度	2

表 3-3: トランスミッタのハウジング環境等級 (続き)

タイプ	定格
最大高度定格	<ul style="list-style-type: none">定格入力電源電圧 (90-250 VAC) で 13,123 フィート (4000 m)最大入力電源電圧 150 VAC で 16,404 フィート (5000 m)

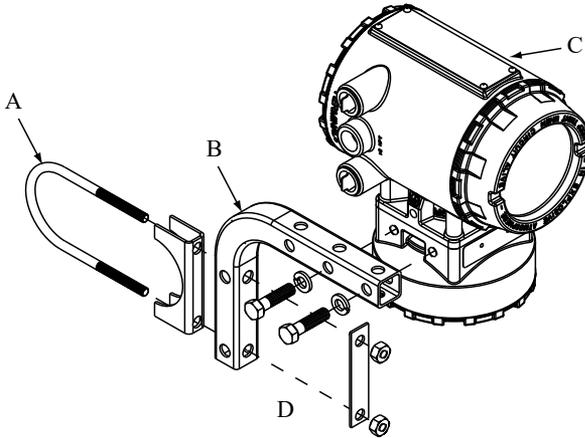
注

完全な環境およびその他の仕様については、[Rosemount™ 8732EM トランスミッタ/HART プロトコル・リファレンス・マニュアル](#)の製品仕様を参照してください。

4 取り付け

別置き型トランスミッタは2インチパイプまたはフラットな表面用の取り付けブラケットを同梱しています。

図 4-1 : Rosemount 8732 トランスミッタ取り付けハードウェア



- A. U字型ボルト
- B. 取り付けブラケット
- C. トランスミッタ
- D. ファスナー (設定例)

手順

1. 取り付け設定に従い、必要に応じてハードウェアを組み立てます。
2. 伝送器を取り付けハードウェアに固定します。

次のタスク

LOI/ディスプレイは90度単位で、必要な場合は最大180度まで回転できます。どの方向にも180°以上は回転さないでください。

5 配線

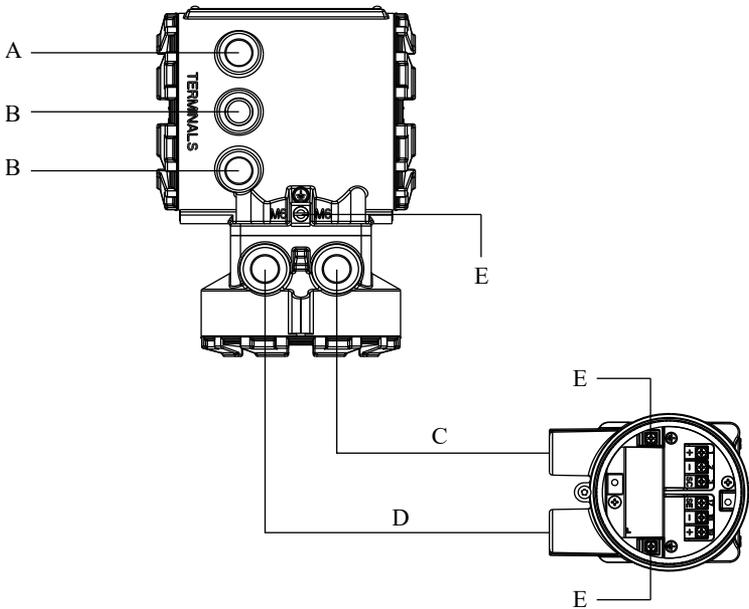
5.1 コンジット導入口および接続

トランスミッタのコンジット導入口ポートは ½"-14NPT または M20 メスねじ式接続部と一緒に注文可能です。コンジットの接続は、国、地域および工場の電気工事規定に従って行う必要があります。使用しないコンジット導入口は適切な認証プラグを使用して密封します。プラスチック製の出荷用プラグは防水・防塵保護が施されていません。

5.2 電線管の要件

- 安全本質防爆仕様の電極回路を設置する場合、コイルケーブルと電極ケーブル用の電線管が個別に必要なことがあります。製品リファレンスマニュアルを参照してください。
- 安全本質防爆仕様ではない電極回路を設置する場合、または結合ケーブルを使用する場合、センサと別置型トランスミッタ間のコイル駆動と電極ケーブル用を 1 本の専用電線管に通すことが許容される場合があります。本質安全防爆仕様ではない電極設置の場合、本質安全防爆絶縁用のバリアを取外しても構いません。
- 単一電線管内に束ねられた、他の機器からのケーブルはシステム内で干渉とノイズが生じる原因となる可能性があります。 [図 5-1](#) を参照してください。
- 電極ケーブルを電源ケーブルと同じケーブルトレイと一緒に配線しないでください。
- 出力ケーブルを電源ケーブルと一緒に配線しないでください。
- ケーブルを流量計に配線するのに適した電線管サイズを選択してください。

図 5-1：電線管を準備する際のベストプラクティス



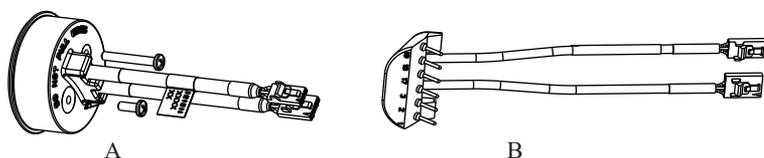
- A. 電源
- B. 出力
- C. コイル
- D. 電極
- E. 安全接地

5.3 センサからトランスミッタまでの配線

一体型トランスミッタ

一体型トランスミッタをセンサと一緒に注文される場合、工場出荷時にセンサをトランスミッタに組み付け、総合接続ケーブルで配線された状態で出荷されます。機器に同梱されている付属のケーブルのみを使用してください。交換用トランスミッタの場合は、元のトランスミッタに付属の相互接続ケーブルを使用してください。交換用ケーブル(該当する場合)を提供しています (図 5-2 を参照)。

図 5-2 : 交換用相互接続ケーブル



- A. ソケットモジュール 08732-CSKT-0001
 B. IMS ケーブル 08732-CSKT-0004

別置型トランスミッタ

リモート・ケーブル・キットは、個々のコンポーネントケーブルとして、またはコイル/電極ケーブルとして提供しています。表 5-1、表 5-2、表 5-3 に示すキット番号を使って直接ご注文いただけます。同等のアルファ・ケーブル部品番号も代替品として記載されています。ケーブルを注文する場合は、必要な数量として長さを指定してください。同じ長さのコンポーネントケーブルが必要です。

例:

- 25 フィート = 数量 (25) 08732-0065-0001
- 25 メートル = 数量 (25) 08732-0065-0002

表 5-1 : コンポーネント・ケーブル・キット - 標準温度 (-20°C ~ 75°C)

ケーブルキット番号	説明	個別ケーブル	アルファ部品番号
08732-0065-0001 (フィート)	キット、コンポーネントケーブル、標準温度(コイルおよび電極を含む)	コイル 電極	2442C 2413C
08732-0065-0002 (メートル)	キット、コンポーネントケーブル、標準温度(コイルおよび電極を含む)	コイル 電極	2442C 2413C
08732-0065-0003 (フィート)	キット、コンポーネントケーブル、標準温度(コイルおよび本質安全防爆電極を含む)	コイル 本質安全防爆 電極 (青)	2442C 該当なし
08732-0065-0004 (メートル)	キット、コンポーネントケーブル、標準温度(コイルおよび本質安全防爆電極を含む)	コイル 本質安全防爆 電極 (青)	2442C 該当なし

表 5-2: コンポーネント・ケーブル・キット - 拡張温度 (-50°C ~ 125°C)

ケーブルキット番号	説明	個別ケーブル	アルファ部品番号
08732-0065-1001 (フィート)	キット、コンポーネントケーブル、拡張温度 (コイルおよび電極を含む)	コイル 電極	該当なし 該当なし
08732-0065-1002 (メートル)	キット、コンポーネントケーブル、拡張温度 (コイルおよび電極を含む)	コイル 電極	該当なし 該当なし
08732-0065-1003 (フィート)	キット、コンポーネントケーブル、拡張温度 (コイルおよび安全本質防爆電極を含む)	コイル 本質安全防爆 電極 (青)	該当なし 該当なし
08732-0065-1004 (メートル)	キット、コンポーネントケーブル、拡張温度 (コイルおよび安全本質防爆電極を含む)	コイル 本質安全防爆 電極 (青)	該当なし 該当なし

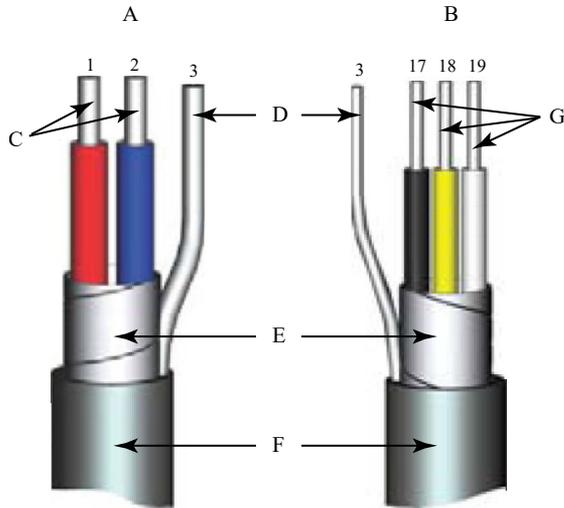
表 5-3: 結合ケーブルキット - コイルと電極ケーブル (-20°C ~ 80°C)

ケーブルキット番号	説明
08732-0065-2001 (フィート)	キット、結合ケーブル、標準
08732-0065-2002 (メートル)	
08732-0065-3001 (フィート)	キット、結合ケーブル、水中対応 (80°C 乾/60°C 湿) (33 フィート連続)
08732-0065-3002 (メートル)	

ケーブル要件

シールド付きツイストペア又はトライアドを使用する必要があります。コイル駆動ケーブルと電極ケーブルを個別に使用する場合は、[図 5-3](#) を参照してください。ケーブル長は 500 フィート (152 m) 未満にしてください。500 ~ 1000 フィート (152 ~ 304 m) の長さについては、工場にお問い合わせください。それぞれ同じ長さのケーブルが必要です。コイル駆動/電極結合ケーブルを使用する場合は、[図 5-4](#) を参照してください。結合ケーブル長は 330 フィート (100 m) 未満にしてください。

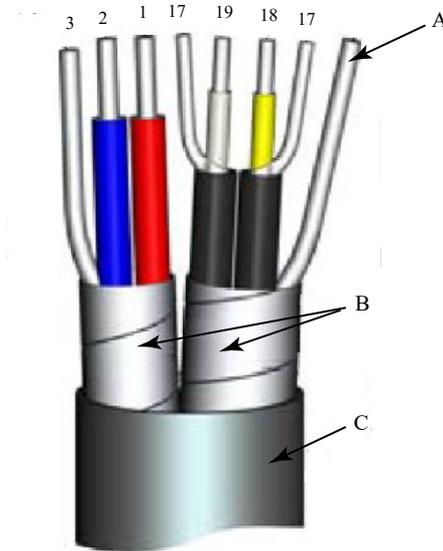
図 5-3 : 個別コンポーネントケーブル



- A. コイル駆動
- B. 電極
- C. ツイスト、標準、絶縁 14 AWG 導体
- D. ドレン
- E. オーバーラップ・ホイル・シールド
- F. 外部被覆
- G. ツイスト、標準、絶縁 20 AWG 導体

- 1 = 赤
- 2 = 青
- 3 = ドレン
- 17 = 黒
- 18 = 黄
- 19 = 白

図 5-4: 結合コイル・電極ケーブル



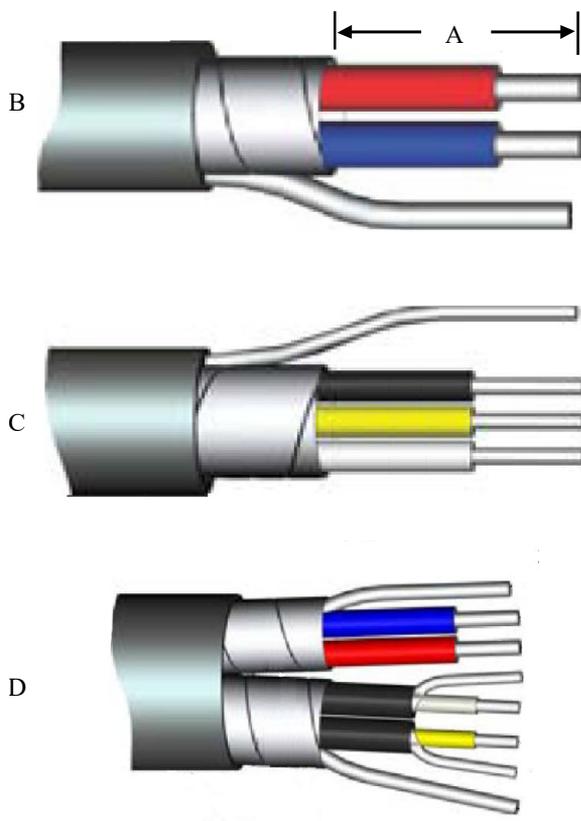
- A. 電極シールドドレン
- B. オーバーラップ・ホイル・シールド
- C. 外部被覆

- 1 = 赤
- 2 = 青
- 3 = ドレン
- 17 = 基準
- 18 = 黄
- 19 = 白

ケーブルの準備

コイル駆動ケーブルと電極ケーブルの端部を図 5-5 に示すように準備してください。絶縁体は、露出した導体が端子接続部の下に完全に収まる程度に除去します。各導体のシールドのない長さ (D) は、1 インチ (2.5 cm) までにすることを推奨します。絶縁体を除去しすぎると、トランスミッタハウジングまたは端子接続部に望ましくない電氣的短絡が生じるおそれがあります。シールドのない部分が長すぎたり、ケーブルシールドを適切に接続しなかったりすると、本装置が電氣的ノイズにさらされて、メータの読取り値が不安定になることがあります。

図 5-5 : ケーブル端部



- A. シールドのない部分の長さ
- B. コイル
- C. 電極
- D. 結合タイプ

▲ 警告

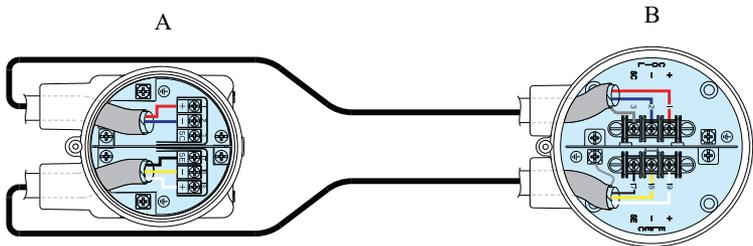
感電の危険！別置型接続箱端子 1 と 2 (40V) の間で感電の危険が生じる可能性があります。

▲ 警告

爆発の危険！プロセスにさらされている電極。互換性のあるトランスミッタと認証された設置方法のみを使用してください。プロセス温度が284°F (140°C) を超える場合は、定格 257°F (125°C) のワイヤを使用してください。

別置型接続箱の端子台

図 5-6：別置型端子箱の図



- A. センサ
- B. トランスミッタ

注

接続箱の外観と構成はさまざまですが、端子番号はすべての接続箱タイプで同じです。

表 5-4：センサ/トランスミッタの配線

ワイヤの色	センサ端子	トランスミッタ端子
赤	1	1
青	2	2
コイルドレン	3 または フロート	3
黒	17	17
黄	18	18
白	19	19
電極ドレン	⊕ または フロート	⊕

注

危険区域については、製品リファレンスマニュアルを参照してください。

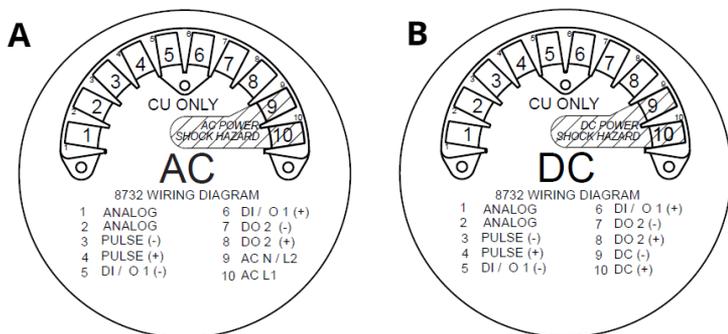
5.5 電源および I/O 端子ブロック

端子ブロックにアクセスするには、トランスミッタの背面カバー (端子台の反対側) を外します。

注

パルス出力および/またはディスクリート入力/出力に接続するには、および本質安全防爆出力の設置に関しては、を参照してください。

図 5-9 : 端子ブロック



- A. AC バージョン
B. DC バージョン

表 5-5 : 電源および I/O 端子

端子番号	AC バージョン	DC バージョン
1	アナログ (mA 出力)	アナログ (mA 出力)
2	アナログ (mA 出力)	アナログ (mA 出力)
3	パルス (-)	パルス (-)
4	パルス (+)	パルス (+)
5 ⁽¹⁾	ディスクリート I/O 1 (-)	ディスクリート I/O 1 (-)
6 ⁽¹⁾	ディスクリート I/O 1 (+)	ディスクリート I/O 1 (+)
7 ⁽¹⁾	ディスクリート出力 2 (-)	ディスクリート出力 2 (-)
8 ⁽¹⁾	ディスクリート出力 2 (+)	ディスクリート出力 2 (+)
9	AC (ニュートラル)/L2	DC (-)
10	AC L1	DC (+)

(1) 注文コード AX とのみ対応。

5.6 トランスミッタへの電源投入

電源をトランスミッタに接続する前に、必要な電気用品と電源を必ず用意してください。

- AC 電源タイプのトランスミッタには 90 ~ 250V AC (50/60Hz) が必要です。
- DC (標準) 電源タイプのトランスミッタには 12 ~ 42V DC が必要です。
- DC 低電力タイプのトランスミッタには 12 ~ 30V DC が必要です。

国、地域、プラントの電氣的要件に従って、トランスミッタの配線を行ってください。

危険区域に設置する場合は、メータが適切な危険区域の防爆認証を取得していることを確認してください。各トランスミッタのハウジング上部には、危険区域の防爆認証タグが取り付けられています。

電線の要件

用途の適正温度に応じて 10 ~ 18 AWG ワイヤを使用します。10 ~ 14 AWG ワイヤの場合、端子又は適切なコネクタを使用します。周囲温度が 122 °F (50 °C) を超える場所での接続の場合、194 °F (90 °C) の定格のワイヤを使用してください。ケーブル長を延長した、DC 電源タイプのトランスミッタの場合は、負荷をかけた状態でトランスミッタの端子に少なくとも 12 VDC あることを確認します。

電源遮断の要件

本装置は、国および地域の電気工事規定に従って、外部遮断器またはブレーカーを介して接続してください。

過電流保護

トランスミッタには、電力供給線の過電流保護が必要です。ヒューズの定格および互換性のあるヒューズを「ライン電源のヒューズ」に示します。詳細については、製品リファレンスマニュアルを参照してください。

設置カテゴリ

トランスミッタの設置カテゴリは過電圧カテゴリ II (OVERVOLTAGE CAT II) です。

AC 電源システムの設置要件

中性点接地電源の要件

電源システムには、局所的にアース接続された中性点が必要です。または、ラインからアースと中性点からアースの両方に 250 VAC 未満の電圧制限を設ける必要があります。

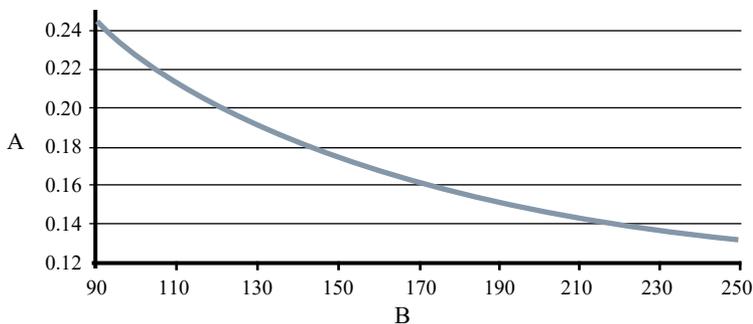
電源ラインインピーダンス

絶縁変圧器など、AC 電源システムのインダクタンス源は、120 VAC では 1 mH 未満、240 VAC では 2 mH 未満に制限する必要があります。

AC 電源要件

90 ~ 250 VAC で給電されるユニットには、以下の電源要件があります。ピーク突入は 250 VAC 給電で 35.7 A、約 1 ms 持続します。他の電源電圧の突入は、次のように推定できます。突入電流 (Amp) = 電源 (ボルト) / 7.0

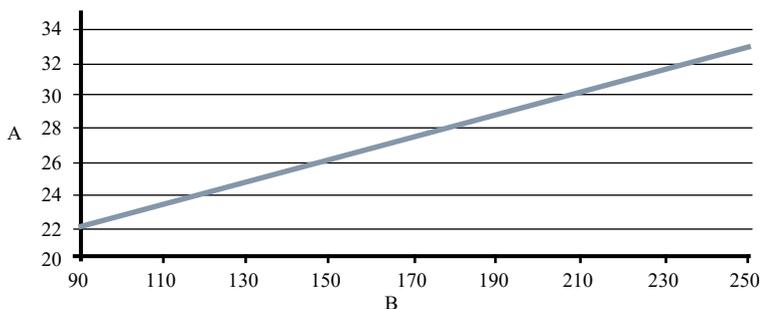
図 5-10 : AC 電流要件



A. 供給電流 (amp)

B. 電源 (VAC)

図 5-11 : 皮相電力



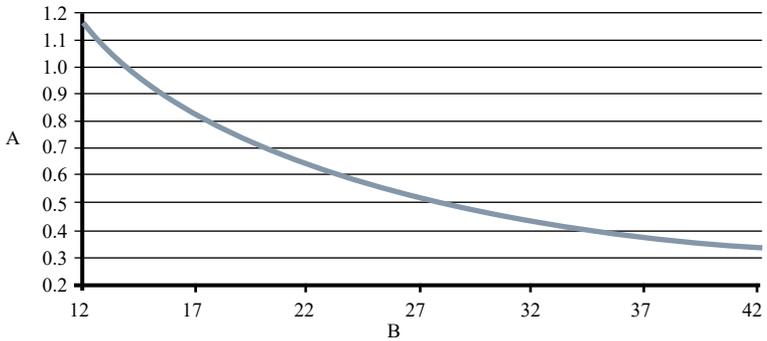
A. 皮相電力 (VA)

B. 電源 (VAC)

DC 電源要件

12 VDC 電源で駆動する標準 DC ユニットは、定常状態で最大 1.2 A の電流を消費する可能性があります。低電力 DC ユニットは、定常状態で最大 0.25 A の電流を消費する可能性があります。ピーク突入は 42 VDC 給電で 42 A、約 1 ms 持続します。他の電源電圧の突入は、次のように推定できます。突入電流 (Amp) = 電源 (Volt) / 1.0

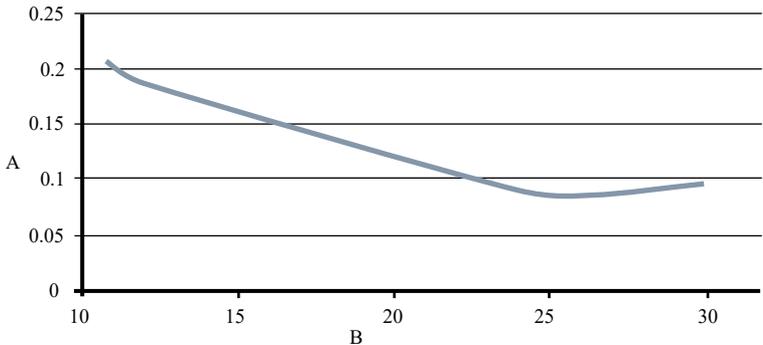
図 5-12 : DC 電流要件



A. 供給電流 (amp)

B. 電源 (VDC)

図 5-13 : 低電力 DC 電流要件



A. 供給電流 (amp)

B. 電源 (VDC)

表 5-6: ヒューズの要件

電力システム	電源	ヒューズ定格	製造業者
AC 電源	90 ~ 250 VAC	2 amp 速断	Bussman AGC2 または同等品
DC 電源	12 ~ 42 VDC	3 amp 速断	Bussman AGC3 または同等品
DC 低電力	12 ~ 30 VDC	3 amp 速断	Bussman AGC3 または同等品

電力端子

AC 電源式トランスミッタの場合 (90 ~ 250VAC、50/60 Hz):

- AC Neutral を端子 9 (AC N/L2) に、AC Line を端子 10 (AC/L1) に接続します。

DC 電源式トランスミッタの場合:

- マイナスを端子 9 (DC -) に、プラスを端子 10 (DC +) に接続します。
- DC 電源式ユニットは最大 1.2A 消費する可能性があります。

カバーのジャムねじ

流量計にカバーのジャムねじが同梱されている場合は、流量計を配線して電源を入れた後にねじを取り付けてください。次のステップに従ってカバーのジャムねじを取り付けます。

1. カバーのジャムねじが完全にハウジングに取り付けられていることを確認してください。
2. ハウジングカバーを取り付けて、カバーがハウジングにしっかり固定されていることを確認します。
3. 2.5 mm 六角レンチを使ってジャムねじがトランスミッタのカバーに触れるまで緩めます。
4. ジャムねじをさらに 1/2 回転、左回りに回してカバーを固定します。

注

過度なトルクを加えると、ねじ山がすり減ってしまいます。

5. カバーを取り外せないことを確認します。

5.7 アナログ出力

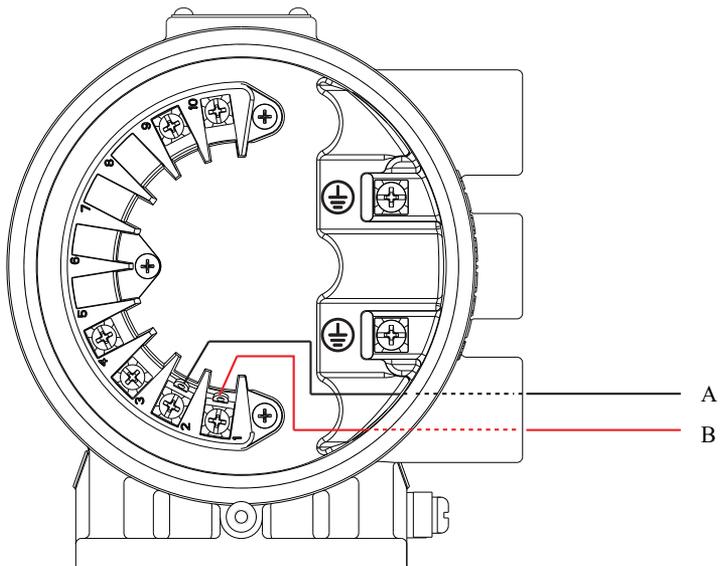
アナログ出力信号は 4-20 mA 電流ループです。IS 出力オプションに応じて、電子部スタック前面にあるハードウェアスイッチから内部又は外部からループに給電できます。工場出荷時、スイッチは内部電源に設定されています。ディスプレイを搭載したユニットの場合、スイッチ位置を変更す

るには、LOI を取り外す必要があります。本質安全防爆アナログ出力には、シールド付きツイストペアケーブルが必要です。HART 通信を行うには、最小で 250 Ω の抵抗が必要です。個別シールド付きツイストペアケーブルを使用することをお勧めします。導体径のサイズは、5,000 フィート (1,500 m) 未満の回路には 24 AWG (0.51 mm)、それより長い回路には 20 AWG (0.81 mm) です。

注

アナログ出力特性の詳細については、製品リファレンスマニュアルを参照してください。

図 5-14: アナログ出力配線



A. 端子 2

B. 端子 1

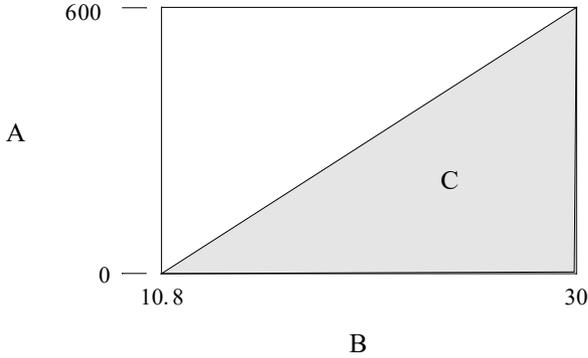
表 5-7: 電源タイプ別端子の割当て

電源	端子 1	端子 2
内部	4-20 mA マイナス (-)	4-20mA プラス (+)
外部	4-20mA プラス (+)	4-20 mA マイナス (-)

表 5-8 : 電源タイプ別端子の割当て

電源	端子 7	端子 8
内部	4-20 mA マイナス (-)	4-20mA プラス (+)
外部	4-20mA プラス (+)	4-20 mA マイナス (-)

図 5-15 : アナログループ負荷制限



- A. 負荷 (Ω)
 B. 電源 (ボルト)
 C. 動作範囲

- $R_{\max} = 31.25 (V_{ps} - 10.8)$
- V_{ps} = 電源電圧 (V)
- R_{\max} = 最大ループ抵抗 (Ω)

6 基本構成

流量計を設置して電源を入れたら、LOI (装備されている場合) を使用するか、ProLink III ソフトウェア、AMS Device Manager、AMS Trex Device Communicator などの設定ツールを使ってトランスミッタを設定する必要があります。構成設定は、トランスミッタ内の不揮発性メモリに保存されます。より高度な機能の詳細は製品リファレンスマニュアルに記載されています。

6.1 基本セットアップ

タグ

タグは、トランスミッタを最も速く簡単に識別し、区別する方法です。トランスミッタには、用途の要件に応じてタグを付けることができます。HART Rev 5 は 8 文字の短いタグに対応しています。HART Rev 7 は 8 文字の短いタグと 32 文字の長いタグに対応しています。

校正番号

センサ校正番号は、流量校正時に工場で作成される 16 桁の番号で、センサごとに固有であり、センサ銘板に記載されています。

流量単位 (PV)

流量単位変数は、流量の表示形式を指定します。特定の測定ニーズに応じて単位を選択してください。

配管径

配管径 (センサのサイズ) は、トランスミッタに接続する実際のセンサに一致するように設定する必要があります。サイズはインチ単位で指定する必要があります。

上限値 (URV)

URV はアナログ出力の 20 mA 点を設定します。この値は通常、最大流量に設定します。表示単位は、流量単位パラメータで設定したものと同一になります。URV は -39.3 ft/s ~ 39.3 ft/s (-12 m/s ~ 12m/s) の間で設定できます。URV と LRV 間には少なくとも 1 ft/s (0.3 m/s) の間隔が必要です。

注

負の数字を入力する場合は、LOI の左端の位置にマイナス記号を入力する必要があります。

下限値 (LRV):

LRV はアナログ出力の 4 mA 点を設定します。この値は通常、流量ゼロに設定します。表示単位は、流量単位パラメータで設定したものと同一になります。LRV は -39.3 ft/s ~ 39.3 ft/s (-12 m/s ~ 12m/s) の間で設定

きます。URV と LRV 間には少なくとも 1 ft/s (0.3 m/s) の間隔が必要です。

注

負の数字を入力する場合は、LOI の左端の位置にマイナス記号を入力する必要があります。

6.2 ローカル・オペレータ・インターフェース (LOI)

オプションの LOI を起動するには、下向き矢印 (DOWN) を押します。

上向き (UP)、下向き (DOWN)、左向き (LEFT(E))、右向き (RIGHT) 矢印を使用してメニュー構成をナビゲートします。

LOI メニューの全構成マップについては、製品リファレンスマニュアルを参照してください。

意図しない設定変更を防ぐために、ディスプレイをロックすることができます。ディスプレイロックは、HART 通信デバイスを介して、または上向き矢印を 3 秒間押し続けた後で画面の指示に従って有効にすることができます。

6.3 その他の構成ツール

表 6-1 に、一般的な構成ツールの基本セットアップパラメータのおおよそのカテゴリとメニューパスを示します。

表 6-1: 一般的な構成ツールのおおよその設定カテゴリ/メニューパス

機能	カテゴリ/メニューパス
流量単位	Basic Setup (基本セットアップ)
PV 上限値 (URV)	Basic Setup (基本セットアップ) → AO
PV 下限値 (LRV)	Basic Setup (基本セットアップ) → AO
校正番号	Basic Setup (基本セットアップ) → Setup (セットアップ)
配管径	Basic Setup (基本セットアップ) → Setup (セットアップ)
タグ	Device Info (機器情報) → Identification (ID)
長いタグ	Device Info (機器情報) → Identification (ID)



クイック・スタート・ガイド
00825-0104-4444, Rev. AJ
2024年6月

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

©2024 Emerson 無断複写・転載を禁じます。

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

ROSEMOUNT™

