

Rosemount™ 248 ワイヤレス温度伝送器



目次

本ガイドについて.....	3
ワイヤレスに関する考慮事項.....	6
物理的な設置.....	8
作動の検証.....	12
参照情報.....	15
電源モジュールの交換.....	19
製品認証.....	21
適合宣言.....	26
中国 RoHS 指令.....	30

1 本ガイドについて

このガイドでは、Rosemount 248 ワイヤレス温度伝送器を設置するための基本的なガイドラインを提供します。本ガイドは、詳細な構成、診断、メンテナンス、サービス、トラブルシューティング、あるいは設置の手順を記載したものではありません。詳細な操作指示については、Rosemount 248 温度伝送器の [参照マニュアル](#) を参照してください。マニュアルと本ガイドの電子版も [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) で入手いただけます。

1.1 安全性メッセージ

▲ 警告

これらのガイドラインに従わない場合は、死亡または重傷にいたる可能性があります。

設置作業は必ず資格を有する人員が実行しなければなりません。

爆発

爆発すると、死亡または重傷を負うおそれがあります。

この装置を爆発性環境中へ設置するには、適切な地方、国および国際基準、規約および慣行に準ずる必要があります。

安全な設置に関連する制限については、危険区域証明書を確認してください。

プロセスリーク

プロセス流体の漏れは死亡または重傷にいたる可能性があります。

加圧する前にサーモセルとセンサを取り付けて固定します。

稼働中にサーモウェルを取り外さないでください。

警告**感電**

感電により死亡または重傷を負う可能性があります。

リード線や端子に触らないでください。リード線に高電圧が残留している場合、感電するおそれがあります。

マークが付いていない限り、ハウジングのコンジット/ケーブル導入口は $\frac{1}{2}$ ~14 NPTねじ形状を使用しています。「M20」とマークされた入端は、M20×1.5ねじ形状です。複数のコンジット入端のある機器では、すべての導入口のねじサイズは同一です。導入口を閉じるときは、互換性のあるねじ形状のプラグ、アダプタ、グラウンドまたはコンジットのみを使用してください。

危険区域に設置する場合、ケーブル/コンジット導入口には、適切なリストに掲載された、あるいはEx認証済みプラグ、グラウンド、アダプタのみを使用してください。

本機器はFCC規則のパート15に適合します。運用は次の条件に基づいて行う必要があります：

本機器から有害な干渉が生じない。

本機器は、望ましくない動作を引き起こす可能性がある干渉など、受信したすべての干渉を許容すること。

本機器を設置する際は、アンテナが人から20 cm (8 in) 以上離れるように設置すること。

電源モジュールは危険区域で交換される場合があります。電源モジュールの表面抵抗率は1ギガオーム超であるため、ワイヤレス機器のエンクロージャに適切に取り付ける必要があります。設置場所への輸送時および設置場所からの輸送時には、静電気の蓄積を防止するために注意を払う必要があります。

物理的アクセス

資格のない者がエンドユーザの機器への重大な損傷や設定ミスを引き起こすことがあります。これは故意または過失で行なわれる場合があり、それを防ぐ必要があります。

物理的なセキュリティは、どのセキュリティ計画にとっても重要な部分であり、システムを保護する上で必要不可欠です。エンドユーザの資産を保護するため、無資格者による物理的アクセスを制限します。これは、施設内で使われるすべてのシステムが対象です。

通知

電源モジュールの考慮事項 (グリーン電源モジュール、型番 701PGNKF):

ワイヤレスユニット搭載のグリーン電源モジュールには2本の「D (単一型)」サイズの一次リチウム-塩化チオニル電池が含まれています (型番 701PGNKF)。各電池には約 5.0 グラムのリチウムが含まれています。通常の条件下では、電池材料は自己充足型であり、電池とパックの完全性が維持されている限り反応しません。温度、電氣的または機械的損傷を防ぐように注意してください。早期放電を避けるために、接触を避けること。

セルが放電しても、電池の危険性はそのままです。

電源モジュールは清潔で乾燥した場所に保管してください。電池寿命を延ばすため、保管温度は 30 °C (86 °F) を超えないようにしてください。

ワイヤレス製品配送時の考慮事項 (リチウム電池: グリーン電源モジュール、型番 701PGNKF):

ユニットは、電源モジュールが取り付けられていない状態で出荷されます。再配送する前に電源モジュールを外してください。

各電源モジュールには1本の「D (単一型)」サイズの一次リチウム電池が含まれています。一次リチウム電池は、米運輸省により輸送が規制されており、IATA (国際航空運送協会)、ICAO (国際民間航空機関) および ARD (危険物の欧州陸上輸送) の対象でもあります。これらの要件およびその他の地域要件を確実に遵守することは発送者の責任です。発送前に最新の規則と要件を確認してください。

2 ワイヤレスに関する考慮事項

2.1 電源投入の順序

Rosemount 248 ワイヤレス伝送器およびその他のすべての機器は、ワイヤレス・ゲートウェイ（「ゲートウェイ」）が取り付けられ、適切に機能した後のみ設置する必要があります。また、ワイヤレス機器はゲートウェイからの距離が最も近いものから順に電源投入する必要があります。これにより、ネットワーク設置が簡単で迅速になります。ゲートウェイの **Active Advertising (アクティブアドバタイジング)** を有効にし、新しい機器をネットワークにより速く参加するようにします。詳細については **Emerson Wireless Gateway** の [リファレンスマニュアル](#) を参照してください。

2.2 アンテナ位置

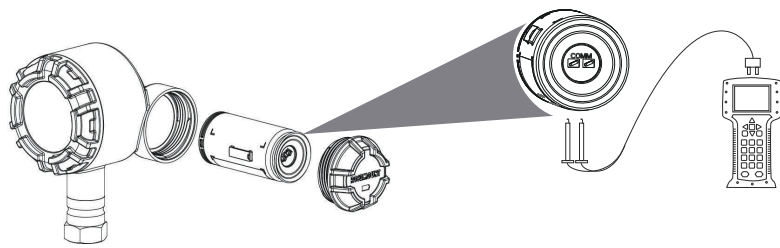
内部アンテナは、複数の取り付け方向に対応して設計されています。この伝送器は、温度測定用途に対応したベストプラクティスに従って取り付ける必要があります。伝送器は他の機器と確実に通信できるように大型構造物またはビルから約 3 ft. (1 m) 離れている必要があります。

2.3 フィールド通信機の接続

フィールドコミュニケータが伝送器とインターフェイス接続するためには、電源モジュールを機器に取り付ける必要があります。フィールドコミュニケータの接続は、グリーン・パワー・モジュールにあります。伝送器と通信するには、まず電源モジュールのカバーを取り外します。これにより、グリーン・パワー・モジュールにある HART® 通信端子がむき出しになります。次に、フィールドコミュニケータをグリーン・パワー・モジュールの COMM ポート接続に接続します。

本伝送器ではグリーン・パワー・モジュール（発注モデル番号 701PGNKF）が使用されています。電源モジュールにはキーが付いており、一方向にしか挿入できません。本機器とのフィールド通信には、HART ベースのフィールドコミュニケータが必要です。フィールドコミュニケータを伝送器に接続する手順については、[図 2-1](#) を参照してください。

図 2-1: フィールドコミュニケーターの接続



3 物理的な設置

伝送器は2つの設定方法のいずれかで設置できます。センサを伝送器の電線管入口に直接接続する直付け、または、センサを伝送器のハウジングとは別に取り付け、電線管を介して伝送器に接続するリモート取り付けです。取り付けの構成に対応する設置の手順を選択します。

伝送器を設置した時点で、電線管入口に電線管フィッティングまたは承認されたネジ用シーラントと一緒にケーブルグランドが取り付けられていることを確認してください。

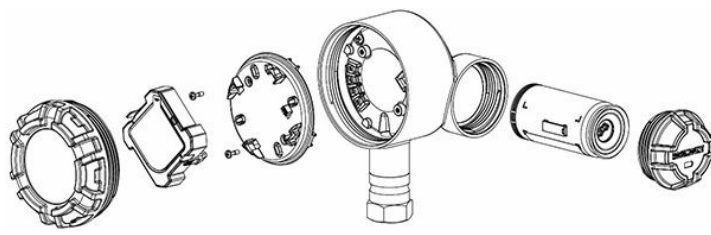
3.1 直付け

Swagelok® フィッティングを使用して設置する場合は、ダイレクトマウントの取り付けを行わないでください。

手順

1. 伝送器の筐体カバーを取り外します。
2. LCD ディスプレイ（該当する場合）を取り外します。
3. 脱着防止ねじを緩め、LCD ディスプレイアダプタプレート（該当する場合）を取り外します。

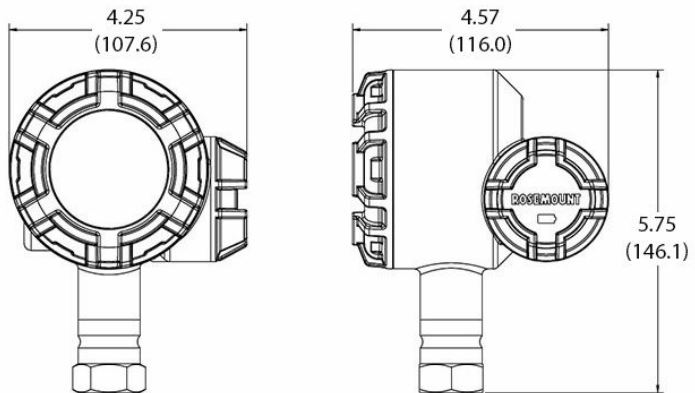
図 3-1 : LCD ディスプレイアセンブリの分解組立図



4. ねじ溝付き電線管入口を使用して、センサを伝送器のハウジングに取り付けます。すべての接続箇所承認を受けたねじ封止剤を使用するようにしてください。
5. 図 5-1 に示されているように、端子にセンサ配線を取り付けます。
6. LCD ディスプレイアダプタを再度取り付け、5 in-lb.トルクで固定します（該当する場合）。
7. 伝送器に LCD ディスプレイを再度取り付けます（該当する場合）。
8. 伝送器の筐体カバーを再度取り付けて締め付けます。
9. 電源モジュールカバーを取り外します。
10. グリーン・パワー・モジュールを接続します。
11. 電源モジュールカバーを再度取り付けて締め付けます。

12. ポリマー同士が接触するように（つまり、Oリングが見えないように）電子機器のハウジングカバーを取り付けて、常に適切にシールするようにしてください。Rosemount の O リングを使用してください。
13. LCD ディスプレイのないユニットには、1.75 インチ（45 mm）の隙間を設けてください。カバーを取り外す際のため、LCD ディスプレイを備えたユニットには、3 インチ（76 mm）の隙間を設けてください。

図 3-2: ダイレクトマウント



寸法はインチ(ミリメートル)で示されています。

注

ワイヤレス機器は、ゲートウェイからの距離が最も近いものから順に電源投入する必要があります。こうすることで、ネットワークをより簡単に素早く取り付けることができます。

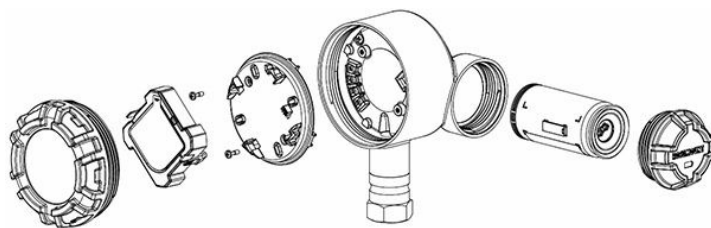
3.2 別置型

手順

1. 伝送器の筐体カバーを取り外します。
2. LCD ディスプレイ（該当する場合）を取り外します。

3. 脱落防止ねじを緩め、LCD ディスプレイアダプタプレート（該当する場合）を取り外します。

図 3-3: LCD ディスプレイアセンブリの分解組立図



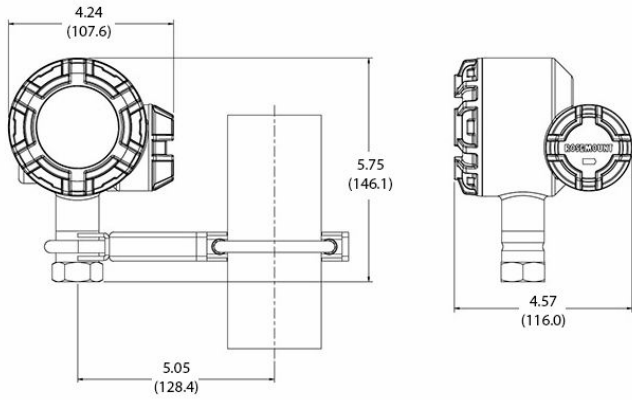
4. センサから伝送器までの配線を行います（必要な場合は電線管を使用）。

注

伝送器にコンジットを取り付ける場合は、 $\frac{1}{2}$ インチの NPT を使用してください。

5. 配線を伝送器のねじ溝付き電線管入口に通します。
6. 図 5-1 に示されているように、端子にセンサ配線を取り付けます。
7. LCD ディスプレイアダプタを再度取り付け、5 in-lb トルクで固定します（該当する場合）。
8. 伝送器に LCD ディスプレイを再度取り付けます（該当する場合）。
9. 伝送器の筐体カバーを再度取り付けて締め付けます。
10. 電源モジュールカバーを取り外します。
11. グリーン・パワー・モジュールを接続します。
12. 電源モジュールカバーを再度取り付けて締め付けます。
13. ポリマー同士が接触するように（つまり、O リングが見えないように）電子機器のハウジングカバーを取り付けて、常に適切にシールするようにしてください。Rosemount の O リングを使用してください。
14. LCD ディスプレイのないユニットには、1.75 インチ（45 mm）の隙間を設けてください。カバーを取り外す際のため、LCD ディスプレイを備えたユニットには、3 インチ（76 mm）の隙間を設けてください。

図 3-4: 別置型マウント



寸法はインチ(ミリメートル)で示されています。

注

ワイヤレス機器は、ゲートウェイからの距離が最も近いものから順に電源投入する必要があります。こうすることで、ネットワークをより簡単に素早く取り付けることができます。

4 作動の検証

作動は次の4箇所で確認できます。

- ローカルディスプレイを介して機器において
- フィールドコミュニケータを使用する
- ゲートウェイの統合ウェブインターフェースにおいて
- AMS ワイヤレスコンフィグレーターまたはAMS デバイスマネージャーを使用する

4.1 ローカルディスプレイ

通常の操作中、LCD ディスプレイには、設定された更新レートでPV値が表示されます。

機器ステータスの画面については、Rosemount 248 ワイヤレス [リファレンスマニュアル](#)のLCD ディスプレイ画面メッセージを参照してください。

4.2 フィールドコミュニケータ

HART® 通信については、Rosemount 248 ワイヤレス・デバイス・ダッシュボード (DD) が必要です。最新の DD は、Emerson Easy Upgrade サイト：[Emerson.com/Rosemount/Device-Install-Kits](https://www.emerson.com/Rosemount/Device-Install-Kits) から入手できます。

通信状態は、以下のファスト・キー・シーケンスを使用してワイヤレス機器で確認することができます。

表 4-1: Fast Key シーケンス

機能	キーシーケンス	メニュー項目
通信	3、4	通信状態、参加モード、利用可能な地域、通知、参加試行

4.3 Emerson Wireless Gateway

ゲートウェイの統合された Web インターフェースで、**Explorer (エクスプローラ)** → **Status (ステータス)** ページに進みます。このページは、機器がネットワークに参加したかどうか、さらに適切に通信しているかを示します。

注

装置がネットワークに参加するには数分間かかります。機器がネットワークに参加してすぐにアラームが発生した場合は、センサの設定が原因である可能性が高いです。センサの配線 ([図 5-1](#) を参照) および設定表 ([表 5-1](#) を参照) を確認します。

図 4-1 : Wireless Gateway のネットワーク設定

The screenshot displays the 'Network Settings' page of the Emerson Wireless Gateway. The interface includes a navigation menu on the left with options like Gateway, Network, Channels, Protocols, and Users. The main content area contains the following settings:

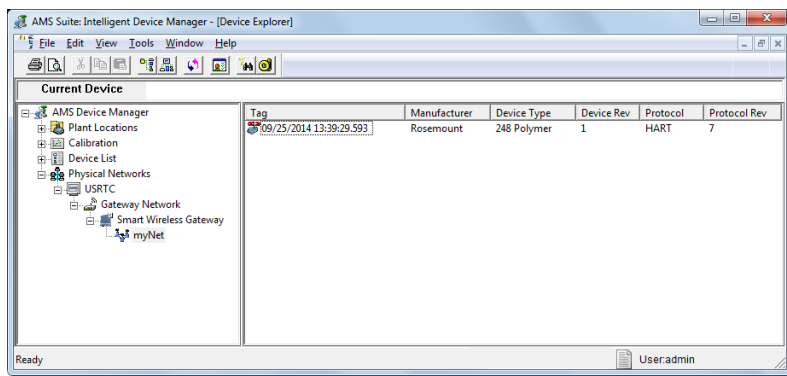
- Network name:** myNet
- Network ID:** 33333
- Join Key:** A field with four masked characters (*****).
- Show join key:** An unchecked checkbox.
- Rotate network key?:** Radio buttons for Yes and No, with 'No' selected.
- Change network key now?:** Radio buttons for Yes and No, with 'No' selected.
- Security mode:** Radio buttons for Common join key and Access control list, with 'Common join key' selected.
- Active Advertising:** Radio buttons for Yes and No, with 'Yes' selected.

At the bottom of the settings area, there are 'Save Changes' and 'Cancel' buttons. The footer of the page includes the Emerson logo, navigation links (HOME, DEVICES, SYSTEM SETTINGS, ABOUT, HELP), and copyright information: © 2017 Emerson Electric Co. All Rights Reserved.

4.4 AMS ワイヤレスコンフィギュレータ

機器がネットワークに参加している場合、機器は**ワイヤレスコンフィギュレータ**画面に、[図 4-2](#) で示されているように表示されます。HART® 通信については、Rosemount 248 ワイヤレス DD が必要です。最新の DD は、Emerson Easy Upgrade サイト : [Emerson.com/Rosemount/Device-Install-Kits](https://www.emerson.com/Rosemount/Device-Install-Kits) から入手できます。

図 4-2: AMS ワイヤレスコンフィギュレータ



4.5 トラブルシューティング

機器がネットワークに参加していない場合は、機器に電源があることを確認してください。起動後にデバイスがネットワークに参加していない場合は、ネットワーク ID と参加キーが正しいことを確認し、ワイヤレスゲートウェイでアクティブアダプタイジングが有効になっていることを確認します。機器のネットワーク ID および参加キーはゲートウェイのネットワーク ID および参加キーと一致している必要があります。

ネットワーク ID および参加キーはゲートウェイからウェブサーバーの **Setup (セットアップ) → Network (ネットワーク) → Settings (設定)** ページで取得できます (図 4-1 参照)。ネットワーク ID および参加キーは、次のファストキーシーケンスを使用して、ワイヤレス機器の中で変更することができます。

機能	キーシーケンス	メニュー項目
機器をネットワークに追加	2、1、1	ネットワークに参加する

5 参照情報

図 5-1: センサ配線

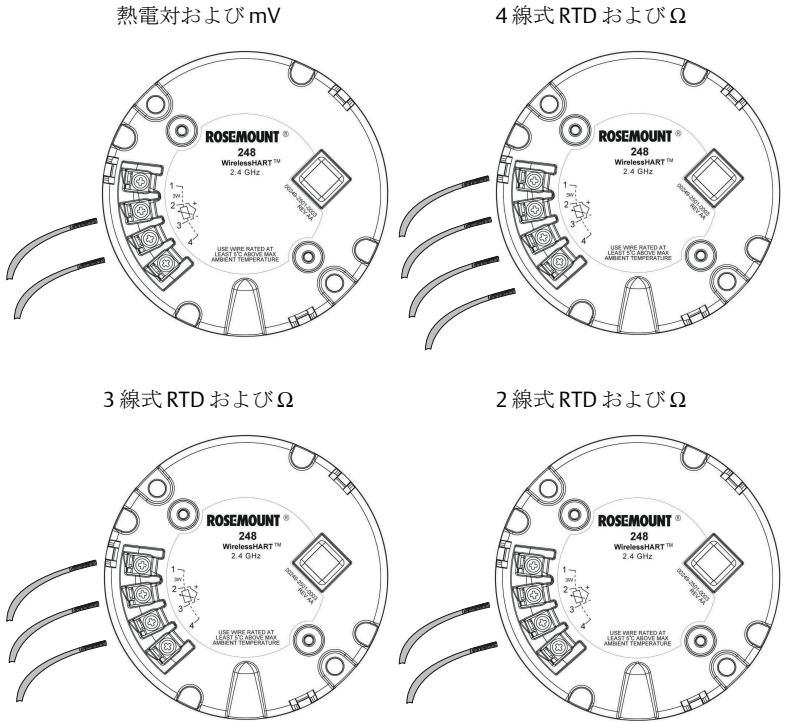
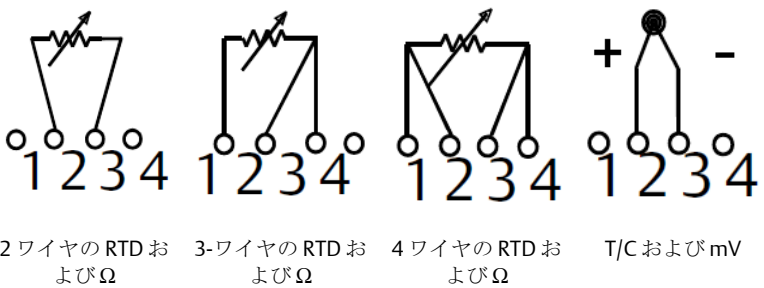


図 5-2: センサーターミナル



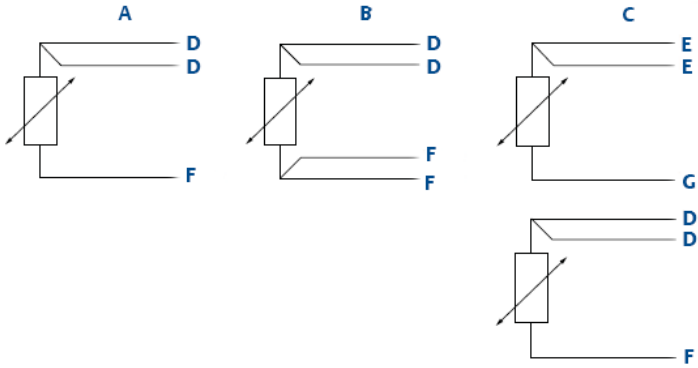
注

Emerson は、すべてのシングルエレメント RTD に 4 線式センサを用意しています。これらの RTD は、不要のリード線を接続解除状態にして、電気テープで絶縁することにより、3 または 2 線式構成で使用します。

表 5-1 : WirelessHART® ファストキーシーケンス

機能	キーシーケンス	メニュー項目
機器情報	1, 7	識別、改訂、ラジオ、セキュリティ
ガイド付きセットアップ	2, 1	機器をネットワークに参加させる、更新率の設定、センサの設定、センサ校正
手動セットアップ	2, 2	ワイヤレス、プロセスセンサ、範囲の割合、機器温度、デバイス情報、その他
ワイヤレス構成	2, 2, 1	ネットワーク ID、ネットワークに参加、ブロードキャスト情報
センサ校正	3, 5, 2	センサ値、センサ状態、電流上限トリム、電流下限トリム、下限センサトリム、上限センサトリム、リコール工場トリム

図 5-3 : IEC 60751 に準拠した RTD リード線構成



- A. シングルエレメント、3 線式
- B. シングルエレメント、4 線式
- C. ダブルエレメント、3 線式
- D. 赤
- E. 黒
- F. 白
- G. 黄

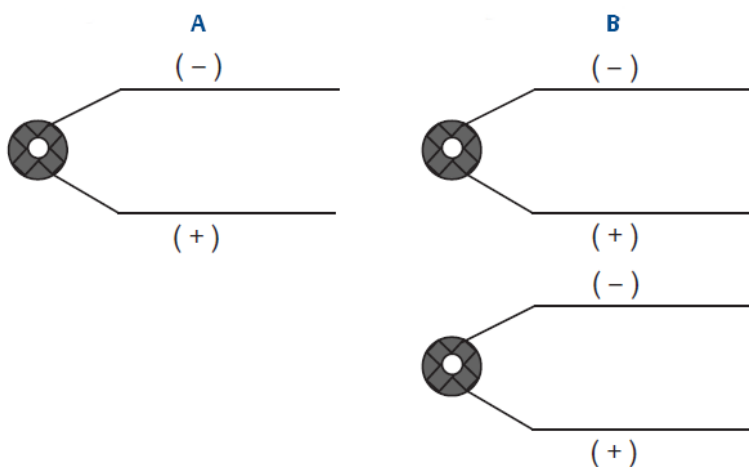
注

シングルエレメントの 4 線式 RTD を 3 線式システムとして構成するには、1 本の白リード線のみを接続します。

接地への短絡を防ぐ方法で、未使用の白リード線を絶縁または終端します。

シングルエレメントの 4 線式 RTD を 2 線式システムとして構成するには、最初に一致する色付きの線を接続し、次に対をなす線を端子に接続します。

図 5-4: 熱電対リード線の構成



- A. シングル熱電対、2線式
 B. デュアル熱電対、4線式

タイプ	IEC 60584 熱電対の色		ASTM E-230 熱電対の色	
	正 (+)	負 (-)	正 (+)	負 (-)
J	黒	白	白	赤
K	緑	白	黄	赤
T	茶	白	青	赤

注

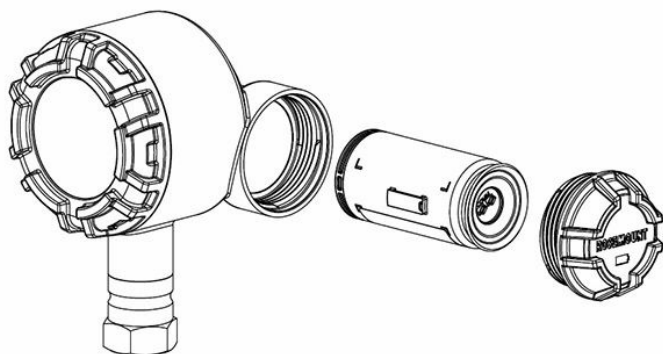
デュアル熱電対センサには、1対のワイヤが一緒に収縮包装されて出荷されます。

6 電源モジュールの交換

電源モジュールの予測寿命は、基準使用条件で10年です。(1)

電源モジュールの交換が必要な場合は、カバーを取り外してグリーン・パワー・モジュールを取り外します。グリーン・パワー・モジュール（部品番号 701PGNKF）を交換して、カバーを元に戻します。仕様値に締め付けて、動作を確認します。

図 6-1: 電源モジュールの分解組立図



6.1 取り扱いに関する考慮事項

ワイヤレスユニット搭載のグリーン・パワー・モジュールには1本の「D（単一型）」サイズの一次塩化チオニルリチウム電池が含まれています（グリーン・パワー・モジュール、モデル番号 701PGNKF）。各電池には約5.0グラムのリチウムが含まれています。通常の条件下では、電池材料は自己充足型であり、電池とパックの完全性が維持されている限り反応しません。温度、電氣的または機械的損傷を防ぐように注意してください。

早期放電を避けるために、接触を避けてください。

注

電源モジュールは清潔で乾燥した場所に保管してください。電源モジュールの寿命を延ばすため、保管温度は30°C（86°F）を超過しないでください。

(1) 基準使用条件は70°F（21°C）、1分に1回の送信レート、3台の追加ネットワーク機器にデータをルーティングする場合です。

⚠ 注意

電源モジュールの取り扱いには注意してください。6.1m（20 ft）を超える高さから落とすと破損する可能性があります。

⚠ 警告

セルが放電しても、電池の危険性はそのままです。

6.2 環境に関する考慮事項

他のバッテリーと同様に、使用済みバッテリーを適切に管理するには、現地の環境規則および規制を参照する必要があります。特定の要件がない場合は、資格のあるリサイクル業者によるリサイクルが推奨されます。バッテリー固有の情報については、材料の安全データシートを参照してください。

6.3 搬送に関する考慮事項

ユニットは、電源モジュールが取り付けられていない状態で納入されています。ユニットを搬送する前に電源モジュールを取り外してください。

7 製品認証

改訂 1.14 版

7.1 欧州連合指令情報

EU 指令適合宣言書のコピーは、このクイック・スタート・ガイドの巻末を参照してください。最新の EU 指令適合宣言書は [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/rosemount) を参照してください。

7.2 通常の場合での使用に関する保証

伝送器は標準として、連邦労働安全衛生局（OSHA）の認定を受けた国家認定試験機関（NRTL）によって、基本的な電氣的、機械的、および防火要件を設計が満たしていることを確認するための検査および試験が実施されています。

7.3 電気通信規格

すべてのワイヤレス機器には、RF 帯域の使用に関する規制に準拠していることを保証するに認証が必要になります。ほぼすべての国で、この種の製品認証が求められています。Emerson は世界各国の政府機関と協力して、完全準拠の製品を供給し、ワイヤレス機器の使用を管理する当該国の指令や法令に違反するリスクを排除しています。

7.4 FCC および IC

本機器は FCC 規則のパート 15 に準拠しています。操作は次の条件に従います: 本機器は有害な干渉を引き起こしません。本機器は、あらゆる受信した干渉を受容する必要があり、それには望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉も含まれます。本機器は、すべての人から 20 cm 以上のアンテナ分離距離を確保するように設置する必要があります。

7.5 北米

米国電気工事規程®（NEC）およびカナダ電気工事規定（CEC）は、ディビジョンのマークが付いた機器をゾーンで使用すること、およびゾーンのマークが付いた機器をディビジョンで使用することを許可しています。このマーキングは地域分類、ガスおよび温度クラスに適合しなければなりません。この情報は、それぞれの規定で明確に定義されています。

7.5.1 米国

15 米国 本質安全防爆

証明 70008071
書

規格 FM 3600: 2011; FM 3610: 2010; FM 3611: 2004; UL 61010-1: 2012; UL 50E: 2012; ANSI/IEC 60529:2004

マー 本質安全防爆： CLI, DIV 1, GP A, B, C, D; CLI, DIV 2, GP A, B, C, D;
ク Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4/T5 Ga; T4 (-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C); T5 (-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C); ROSEMOUNT の図面 DWG 00249-2020 に従って設置した場合; TYPE 4X, IP66/67
エンティティパラメータについては、表 7-1 を参照してください。

安全に使用するための特別な条件 (X)

バッテリー交換：バッテリーモジュールは、ガス爆発の危険がある場所で交換できます。バッテリー交換中は、接続にほこりや汚れがないことを確認する必要があります。

7.5.2 カナダ

16 カナダ本質安全防爆

証明 70008071
書

規格 CSA C22.2 No. 0-10; CSA C22.2 No. 94.2-07 (R2012); CSA C22.2 No. 213-M1987 (R2013); CAN/CSA-60079-0-11; CAN/CSA-60079-11-14; CAN/CSA C22.2 No. 60529-05; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12

マー 本質安全防爆： CLI, DIV 1, GP A, B, C, D; CLI, DIV 2, GP A, B, C, D; Ex
ク ia IIC T4/T5 Ga; T4 (-50 °C ≤ T_a ≤ +70 °C); T5 (-50 °C ≤ T_a ≤ +40 °C); ROSEMOUNT の図面 DWG 00249-2020 に従って設置した場合; TYPE 4X, IP66/67
エンティティパラメータについては、表 7-1 を参照してください。

安全に使用するための特別な条件 (X)


バッテリー交換：バッテリーモジュールは、ガス爆発の危険がある場所で交換できます。バッテリー交換中は、接続にほこりや汚れがないことを確認する必要があります。

7.6 欧州

11 ATEX 本質安全防爆

証明書 Baseefa14ATEX0359X

規格 EN IEC 60079-0: 2018; EN 60079-11: 2012

マーク  II 1 G Ex ia IIC T4/T5 Ga; T4 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$); T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$)
エンティティパラメータについては、表 7-1 を参照してください。

安全に使用するための特別な条件 (X)

プラスチック筐体は、静電気着火の危険があるため、乾いた布で拭いたり擦ったりしないでください。

7.7 海外

17 IECEx 本質安全防爆

証明書 IECEx BAS14.0158X

規格 IEC 60079-0:2017、IEC 60079-11:2011

マーク Ex ia IIC T4/T5 Ga, T4 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$); T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$)
エンティティパラメータについては、表 7-1 を参照してください。

安全に使用するための特別な条件 (X)

プラスチック筐体は、静電気着火の危険があるため、乾いた布で拭いたり擦ったりしないでください。

7.8 ブラジル

12 ブラジル 本質安全防爆

証明書 UL-BR 15.0222X

規格 ABNT NBR IEC 60079-0: 2008 + Corrigendum 1:2011; ABNT NBR IEC 60079-11: 2009

マーク Ex ia IIC T4/T5 Ga, T4 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$); T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$)
エンティティパラメータについては、表 7-1 を参照してください。

安全に使用するための特別な条件 (X)

プラスチック筐体は、静電気着火の危険があるため、乾いた布で拭いたり擦ったりしないでください。

7.9 中国

I3 中国本質安全防爆

証明書 GYJ20.1147X

規格 GB3836.1-2010, GB3836.4-2010, GB3836.20-2010

マーク Ex ia IIC T4/T5 Ga; T4 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$); T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$)

エンティティパラメータについては、表 7-1 を参照してください。

安全に使用するための特別条件 (X)

1. 製品の筐体に組み込まれた非金属部品は、静電気を防ぐために湿らせた布でのみ清掃してください。
2. メーカーが提供する Rosemount モデル 701PGNKF SmartPower グリーン・パワー・モジュールを使用する必要があります。

7.10 日本

I4 日本 本質安全防爆

証明書 CML 20JPN2243X

マーク Ex ia IIC T4, T5 Ga ($-60^{\circ}\text{C} \sim +40/70^{\circ}\text{C}$)

エンティティパラメータについては、表 7-1 を参照してください。

安全に使用するための特別条件 (X)

1. プラスチック筐体は、静電気着火の危険があるため、乾いた布で拭いたり擦ったりしないでください。
2. 給電には、モデル 701PGNKF SmartPower グリーン・パワー・モジュールのみを使用しなければなりません。

7.11 EAC

IM 関税同盟技術規則 (EAC) 本質安全防爆

マーク 0Ex ia IIC T5 Ga X; 0Ex ia IIC T4 Ga X; T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$), T4 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$); IP66/IP68

安全に使用するための特定条件 (X)

特別な条件については証明書を参照してください。



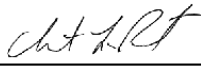
7.12 組み合わせ

I1、I5、I6のKQ組み合わせ

表 7-1: エンティティパラメーター

電圧 U_0	6.6 V
電流 I_0	26.2 mA
電力 P_0	42.6 mW
キャパシタンス C_0	11 μ F
インダクタンス L_0	25 mH

8 適合宣言

	
EU Declaration of Conformity No: RMD 1082 Rev. O	
We,	
Rosemount, Inc. 6021 Innovation Boulevard Shakopee, MN 55379-4676 USA	
declare under our sole responsibility that the product,	
Rosemount™ 248 Wireless Temperature Transmitter	
manufactured by,	
Rosemount, Inc. 6021 Innovation Boulevard Shakopee, MN 55379-4676 USA	
to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.	
Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.	
	Vice President of Global Quality
(signature)	(function)
Chris LaPoint	28-Sept-2020
(name)	(date of issue)
Page 1 of 2	



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1082 Rev. 0

EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards:
EN 61326-1: 2013

Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)

Rosemount 248 Wireless Temperature Transmitter (248, 248DX)

Harmonized Standards:
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.1.1
EN 301 489-17 V3.1.1
EN 61010-1: 2010
EN 62479: 2010

ATEX Directive (2014/34/EU)

Rosemount 248 Wireless Temperature Transmitter (Polymer housing)

Baseefal4ATEX0359X – Intrinsic Safety Certificate
Equipment Group II, Category 1 G
Ex ia IIC T4/T5 Ga
Harmonized Standards:
ENIEC 60079-0: 2018, EN60079-11: 2012

ATEX Notified Body

SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]
P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]
P.O. Box 30 (Sarkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland



EU 適合宣言書

番号: RMD 1082 Rev. 0

当社

Rosemount, Inc.
6021 Innovation Boulevard
Shakopee, MN 55379-4676
USA

本製品は、当社の責任の下で、以下のとおり宣言します。

Rosemount™ 248 ワイヤレス温度伝送器

上記の製品は、

Rosemount, Inc.
6021 Innovation Boulevard
Shakopee, MN 55379-4676
USA

によって製造されたものであり、本宣言に関して、添付のスケジュールに記載のとおり、最新の修正条項を含む欧州連合指令の規定に適合しています。

適合性の前提は、整合規格の適用、および該当する場合または必要な場合、添付のスケジュールに示す、欧州連合（EU）認証機関の認証に基づくものとします。

グローバル品質担当バイスプレジデント

(職務)

Chris LaPoint

(氏名)

2020年9月28日

(発行日)



EU 適合宣言書

番号: RMD 1082 Rev. O

EMC 指令 (2014/30/EU)

整合規格:
EN 61326-1: 2013

無線機器指令 (RED) (2014/53/EU) Rosemount 248 ワイヤレス温度伝送器(248、248DX)

整合規格:
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.1.1
EN 301 489-17 V3.1.1
EN 61010-1: 2010
EN 62479: 2010

ATEX 指令 (2014/34/EU)

Rosemount 248 ワイヤレス温度伝送器(ポリマーハウジング)

Baseefa14ATEX0359X - 本質安全防爆証明書
機器グループ II、カテゴリ 1 G
Ex ia IIC T4/T5 Ga
整合規格:
EN IEC 60079-0: 2018, EN60079-11: 2012

ATEX 認証機関

SGS FIMKO OY [認証機関番号: 0598]
P.O.Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
フィンランド

品質保証を担当する ATEX 認証機関

SGS FIMKO OY [認証機関番号: 0598]
P.O.Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
フィンランド

9 中国 RoHS 指令

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 248
List of 248 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	○	○	○	○	○
壳体组件 Housing Assembly	○	○	○	X	○	○
传感器组件 Sensor Assembly	X	○	○	○	○	○

本表格系依据 SJ/T11364 的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

部件名称 Part Name	组装备件说明 Spare Parts Descriptions for Assemblies
电子组件 Electronics Assembly	电子线路板组件 Electronic Board Assemblies 端子块组件 Terminal Block Assemblies
壳体组件 Housing Assembly	电子外壳 Electrical Housing



クイックスタートガイド
00825-0304-4248, Rev. BC
2021年10月

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

©2022 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™

