クイック・スタート・ガイド 00825-0204-4410, Rev ED 2023 年 10 月

Emerson[™] Wireless Gateway 1410D ゲ ートウェイ

781 フィールドリンク付属







安全上の注意事項

通知

本ガイドは Emerson Wireless 1410 および 1410D ゲートウェイの基本的な ガイドラインを示し ます。診断、保守、整備、またはトラブルシューティングの手順はありません。詳細情報と手順に ついては、Emerson Wireless Gateway 1410 リファレンスマニュアル を参照してください。マニュ アルおよび本ガイドの電子版が Emerson.com で提供されています。本装置は米国連邦通信委員会 (FCC) 規則のパート 15 に適合しています。運用は次の条件に基づいて行う必要があります。本装 置は有害な干渉を引き起こさないこと。本装置は、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。アンテナを必ず 7.9 インチ (20 cm) 以上人から離 すようにして装置を設置すること。

爆発が発生すると、死亡または重傷に至るおそれがあります。

設置場所が非危険区域かどうかが不明な場合は、電気回路に通電している間にゲートウェイと 接続したり、接続を切ったりしないでください。

爆発の危険がある環境に本トランスミッタを設置する場合は、国、地方、および国際的な適切 な規格、規則、慣行に従ってください。安全な設置に関連する制限事項については、本マニュ アルの認定の項を確認してください。

リード線や端子に触れないでください。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。

静電帯電が生じる危険

ゲートウェイのハウジングはプラスチック製です。爆発性雰囲気の環境で取り扱ったり清掃した りする際には、静電放電を避けるよう十分に注意してください。

目次

ワイヤレス計画	3
PC の要件	4
初期接続と設定	5
物理的な設置	
ソフトウェアをインストールする (任意)	
動作確認	28
製品認証	29

1 ワイヤレス計画

電源投入の順序

電源モジュールをワイヤレスフィールド機器に取り付ける前に、ゲートウ ェイを取り付けて、正常に動作させてください。ワイヤレスフィールド機 器はゲートウェイに近いものから順番に始動するようにしてください。 そうすると、ネットワークの取付けがより簡単で迅速になります。

アンテナ位置

アンテナは他のデバイスと確実に通信できるように大型構造物または建物から約6フィート (2m)離す必要があります。

取付け高さ

最適な無線受信範囲を得るには、リモートアンテナをなるべく地上から 15~25 フィート (4.6~7.6 m)、あるいは障害物や主要インフラより6フ ィート (2 m) 上に取り付けてください。

2 PC の要件

OS (オプションのソフトウェアのみ)

セキュリティ設定には、Microsoft[®] がサポートする Windows[™] オペレー ティングシステムであれば可。いくつのあの例を以下に挙げます。

- Microsoft Windows Server 2019 (Standard Edition), Service Pack 2
- Windows 10 Enterprise、Service Pack 1

アプリケーション

ゲートウェイの設定は安全なウェブインタフェースを使って行います。 次のブラウザの最新版がサポートされています。

- ・ Chrome[™] ブラウザ
- Mozilla Firefox[®]
- Microsoft Edge

ハードディスク容量

 AMS ワイヤレスコンフィギュレータ
 6.5 GB

 セキュリティ設定ユーティリティ (SSU)
 400 MB

3 初期接続と設定

ゲートウェイを設定するには、パーソナルコンピュータ (PC)、Mac、また はノートパソコンとゲートウェイ間のローカルな接続を確立する必要が あります。

Emerson 1410 および 1410D は運用上は同等であり、両モデルとも以下 の指示に従ってください。

ゲートウェイへの給電

1410D の場合、ゲートウェイに給電するにはベンチトップ型電源が必要 になります。それには、250mA 以上の容量がある、10.5~30 VDC 電源 (781 が安全本質防爆 [IS] バリアと一緒に 1410D に接続されている場合 は 20~30 VDC) を電力端子に配線します。



- A. DIN レールクリップ
- B. 電源ランプ。通常運転中、電源表示灯は緑色になります。
- C. イーサネット ポート 2。このポートが作動している場合、出荷時 設定 IP アドレスは 192.168.2.10 です。<u>表 3-1</u> を参照
- D. イーサネット ポート 1。このポートが作動している場合、出荷時 設定 IP アドレスは 192.168.1.10 です。<u>表 3-1</u> を参照
- E. Emerson 1410 の電源およびシリアル接続。黒色端子が同梱され ています。
- F. Emerson Wireless 781 Field Link の電源およびシリアル接続。黒色 端子が同梱されています。

3.1 接続の確率

PC またはノートパソコンをゲートウェイのイーサネット1(プライマリ) のコンセントにイーサネットケーブルで接続します。

3.1.1 Windows[™]7との接続

手順

1. 画面右下にある「Internet Access (インターネットアクセス)」 ア イコンをクリックします。



図 3-2: Internet Access (インターネットアクセス)

2. 「Open Network and Sharing Center (ネットワークと共有セン ターを開く)」を選択します。

- 図 3-3 : Local Area Connection (ローカルエリア接続) - 4 Search Control Panel Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center File Edit View Tools Help 6 Control Panel Home View your basic network information and set up connections See full map Manage wireless networks Change adapter settings USRTC-ANNARIE Multiple networks Internet Change advanced sharing (This computer) settings View your active networks Connect or disconnect Access type: Internet Domain network Connections: ...!! Wireless Network Connection (EmrData01) No network access Unidentified network Access type: Connections: U Local Area Connection Public network Change your networking settings Set up a new connection or network See also Set up a wireless, broadband, dial-up, ad hoc, or VPN connection; or set up a router or access point. Akamai NetSession Interface Control Panel (32-bit) Connect to a network HomeGroup Connect or reconnect to a wireless, wired, dial-up, or VPN network connection. Internet Options Choose homegroup and sharing options Windows Firewall Access files and printers located on other network computers, or change sharing settings.
- 3.「Local Area Connection (ローカルエリア接続)」を選択します。

- 4. 「**Properties (プロパティ)**」を選択します。
- 5. まず「Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (インターネット・ プロトコル・バージョン 4 (TCP/IPv4))」を選択し、次に「Properties (プロパティ)」を選択します。

図 3-4 : Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)(インターネッ ト・プロトコル・バージョン4(TCP/IPv4))



注 パーソナルコンピュータ (PC)/ノートパソコンが別のネットワーク から接続されている場合、現在の IP アドレスおよびその他の設定

www.Emerson.com

を記録して、ゲートウェイの設定完了後に元のネットワークに戻せるようにしておきます。

6.「Use the following IP address (次の IP アドレスを使う)」を選択 します。

¥	3-5	: IP	Address	(IP	ア	۴	レス))
---	-----	------	---------	-----	---	---	-----	---

ncrai	
ou can get IP settings assigne his capability. Otherwise, you i or the appropriate IP settings.	d actionatically if your natwork supports need to ask your network administrator
🛞 Dotain an IP address auto	matcally
(i) Use the following IP addre	33:
L ^a address:	192.168.1.112
Subnet mask:	255.255.255.0
Jefault gateway:	
Obtain DNS server address	s automatically
() Joe the following DNS per	ver addresses:
Preferred DNS perver:	
Alternate ONS server:	1 HA KAT RA
🗖 validate settings upon ex	Advonced
valuate settings upon ex	Advanced

- IP address (IP アドレス) フィールドに IP アドレスを入力してく ださい。
 - 192.168.1.12 と入力します
 - DeltaV Ready (DeltaV 対応): 10.5.255.12 と入力します
- 8. 「Subnet mask (サブネットマスク)」フィールドに 255.255.0 と入力します。
- 「Internet Protocol (TCP/IP) Properties (インターネットプロト コル (TCP/IP) のプロパティ)」ウィンドウと「Local Area Connection Properties (ローカルエリアの接続プロパティ)」ウィ ンドウの両方で「OK」を選択します。

3.1.2 Windows[™] 10 に接続する

手順

1. 右下の「ネットワーク」アイコンを選択します。



2. 「Network settings (ネットワーク設定)」を選択します。

 Settings (ネットワーク設定)」ダイアログの左側にある 「Ethernet (イーサネット)」を選択します。



4. 「Change adapter options (アダプタオプションの変更)」を選択します。

Settings		-	×
() Home	Ethernet		
Find a setting	Ethernet Connected		
Network & Internet	g Unidentified network		
🔁 Status	No internet		
<i>i</i> ∉ Wi-Fi	Related settings		
12 Ethernet	Change adapter options		
n Dial-up	Change advanced sharing options		
** VPN	Network and Sharing Center		
De Airplane mode	HomeGroup		
⁰ I ⁰ Mobile hotspot	Windows Firewall		
(9 Data usage			
Proxy			

5. <u>Windows[™]7との接続</u>の手順の<u>ステップ4</u>~<u>ステップ9</u>を参照してください。

注

ゲートウェイのセカンダリ・イーサネット・ポートに接続するに は、 異なるネットワーク設定が必要です。

表 3-1 : 通信制御プロトコル/インターネットプロトコル (TCP/IP) ネットワーク設 定

イーサネット接続	ゲートウェイ	PC/ノートパソコン/ タブレット	サブネット
イーサネット 1	192.168.1.10	192.168.1.12	255.255.255.0
イーサネット 2	192.168.2.10	192.168.2.12	255.255.255.0

3.1.3 プロキシを無効化する

手順

- 1. ウェブブラウザを開きます。
- 「Tools (ツール) → Internet Options (インターネットオプション) → Connections (接続) → LAN Settings (LAN 設定)」に移動します。 他のブラウザではプロセスが異なる場合があります。
- *Proxy server (プロキシサーバ)*」の下の「Use a proxy server… (プロキシサーバを使用する)」の選択を解除します。

To set up an Internet connection, cick Setup.	Setup	Automatic configuration may override manual settings. To ensure th use of manual settings, disable automatic configuration.
Drandp and virtual mixate recovery serings	Add Renove	Automatically detect settings Use automatic configuration script
Choose Settings if you need to configure a proxy server for a connection.	Geltings	Address
Never dial a connection Dial whenever a network connection is not preser Always dial my default connection	u	Use a proxy server for your LAN (These settings will not apply to dial-up or VPN connections).
Current None	Set Default	Address: charproxy.itcar Pare: 80 Advanced
Local Area Network (LAN) settings LAN Settings do not apply to del-up connections. Choose Settings above for dial-up settings.	LAN Settings	Bypass proxy server for local addresses OK Cancel

3.2 AI ブロックを設定する

手順

- ゲートウェイのデフォルトのウェブページ https:// 192.168.1.10 にアクセスします。
 - a) Username: (ユーザ名) admin でログインします。
 - b) Password (パスワード) に default と入力します。

Unlock?
Please enter your password to unlock this section. Username
Password
Do not attempt to log on unless you are an authorized user. Unauthorized access will be prosecuted to the fullest extent of the law.
Login

- System Settings (システム設定) → Gateway (ゲートウェイ) → Ethernet Communication (イーサネット通信)に移動して Network Settings (ネットワーク設定) を開きます。
 - a) 静的 **IP アドレス**を設定するか、動的ホスト構成プロトコル (DHCP) の設定をして、**ホスト名**を入力します。



 System Settings (システム設定) → Gateway (ゲートウェイ) → Backup and Restore (バックアップとリストア) → Restart Apps (アプリケーション再起動)でアプリケーションを再起動します。

<u>注</u> アプリケーションの再設定により、一時的にフィールド機器との通 信が無効になります。

4. ゲートウェイから電源とイーサネットケーブルを取外します。

4 物理的な設置

4.1 Emerson 1410D の取付け

本装置は DIN TS35/7.5 または TS35/15 レールシステムにはめ込むこと ができます。

通知

ユニットを電子部筐体または他の場所に取り付ける際は、地域および国の 設置規定に従ってください。設置の施工者、関連ハードウェア、使用する 取付用機器が、実施する特定の設置方法に対応する適切な認証を受けてい るか確認してください。設置して電源を入れる前に地域の許可証や検査 が必要かどうかを確認してください。設置の計画を立てる際は、筐体内の アンテナケーブル配線の取り回しを考慮してください。

手順

- 1. 本装置をわずかに傾けて、シャーシ下側のへりが DIN レール底部 にかかるようにします。
- 2. 前に向かって圧力をかけて、本装置の背面を DIN レールにしっか りはめ込みます。

図 4-1 : 本装置を DIN レールにクリップ留めする



- 3. 本装置を取り外すには、平らな物または先の丸い物 (ドライバーなど)を DIN クリップに差し込んで下向きに圧力をかけます。
 - 図 4-2:本装置を DIN レールから取り外す



通知

アンテナを金属製の筐体内に取り付けないでください。精密な RF コンポーネントへの 損傷を防ぐため、アンテナの設置準備が整う までゲートウェイの SMA コネクタから保護キャップを取り外さ ないでください。

 4. 本装置を DIN レールから解放したら、後方および下向きに引いて 取り外します。

4.2 Emerson 1410D と 781 の接続

Emerson 1410D と 781 にはバリアあり/なしの主な接続構成 2 つあります。Emerson 781 の場所および危険対応認証オプションに応じて、バリアと共に設置する必要があるかが決まります。

バリアなしの設置

Emerson 1410D と 781 の接続には、シールドツイストペアケーブルが必要です (図 <u>4-3</u> を参照)。781 は 1410D から最大 656 フィート (200 m) 離せます。

図 4-3:1410D と 781 のバリアなしの設置



- A. Wireless 1410D ゲートウェイ
- B. 10.5~30 VDC 電源入力
- C. シリアル Modbus[®]
- D. 灰色の線は内部接続です
- E. 電源出力
- F. データ
- G. 赤
- H. 黒
- I. 白
- J. 青
- K. シールドペアケーブル (Belden 3084A または同等品) を取り付ける
- L. シールドケーブルとホイルをテープで貼り付ける
- M. 戻り
- N. これらの端子を短絡して250Ω 終端抵抗を有効化する
- 0. Wireless 781 フィールドリンク

バリアありの設置

781 を危険区域に設置する際、電源バリアと信号バリアの 2 つの本質安全 防爆バリア (I) を設置する必要があります。信号と電源は 2 つの別々の IS 回路であり、適切な IS 隔離距離に準拠する必要があります。Emerson が 推奨するバリアを使用する場合は、ゲートウェイの入力電力が 20~30 VDC、電流容量が 330 mA 以上の必要があります。

信号バリアには追加の電力が必要です。信号バリアは 1410D 端子または 別の電源に配線できます。電源が、バリア用に引き出される電力を処理で きる定格であることを確認してください。図 4-4 と図 4-5 に、信号バリ アの2種類の給電方法を示します。 図 4-4: ゲートウェイで給電されたバリアありの、1410D と 781 の設置



- 0. 女主区域
- P. 危険区域

- Q. シールドケーブルとホイルをテープで貼り付ける
- R. IS 隔離
- S. 戻り
- T. 終端装置に接続する
- U. これらの端子を短絡して250Ω 終端抵抗を行う
- V. Wireless 781 フィールドリンク

図 4-5:追加の電力が供給されたバリアありの、1410D と 781 の設置



- A. Wireless 1410D ゲートウェイ
- B. 20~30 VDC 電源入力
- C. シリアル Modbus
- D. 灰色の線は内部接続です
- E. 電源出力
- F. データ
- G. 赤
- H. 黒
- I. 白
-]. 青
- K. シールドペアケーブル (Belden 3084A) を取り付ける
- L. シールド
- M. 20~30 VDC 電源
- N. 信号バリア
- 0. 電力バリア
- P. 安全区域

- Q. 危険区域
- R. シールドケーブルとホイルをテープで貼り付ける
- S. IS 隔離
- T. 戻り
- U. これらの端子を短絡して250Ω 終端抵抗を行う
- V. Wireless 781 $7 \mu F U > 2$

推奨

- 信号バリア GM-International D1061S
- 電**カバリア** Stahl 9176 10-16-00

シールド接地

ツイストペアケーブルのシールドは 1410D の接地端子を使って接地し、 781 側にテープで貼り付ける必要があります。

1410Dの接地

1410D DIN レールキャビネットも接地が必要です。#6 米電線規格 (AWG) (4.11 mm 欧州仕様) 銅線ボンディング・コネクタのうち最も短く、 鋭角の曲がり、コイルなしのものを推奨します。

図 4-6:1410D の接地



- A. #6 AWG 銅線
- B. 保護接地
- C. 基準接地(ある場合)
- D. アース
- E. 接地板付きポリマーの使用が可能

781の接地

電子部筐体の接地は、国または地方自治体の設置基準法に準拠して行う必 要があります。外部ケースの接地端子から接地が行われます。



終端抵抗

最高の性能を得るには、終端抵抗を 1410D、781、信号バリアにわたって 一致させる必要があります。1410D には、一体型 250 Ω 終端抵抗器が備 わっています。781 終端端子を短絡して 250 Ω 抵抗器を作動させます (図 4-4 と図 4-5 を参照)。推奨バリアも 250 Ω に切り替えることが可能 です。

4.3 ホストシステムに接続する

手順

- ゲートウェイのイーサネット 1 (プライマリ) またはシリアル出力 接続をホスト・システム・ネットワークまたはシリアル I/O に配線 します (ハードウェア図面については、図 3-1 を参照)。
- 2. シリアル接続については、終端が清潔でしっかりと取付けられてい ることを確認して、配線接続の問題を回避してください。

4.4 ベストプラクティス

シールド付きツイストペアケーブルは通常、シリアル接続の配線に使用され、シリアルのホスト側でシールドを接地して、ゲートウェイ側でシール

ドを浮かせた状態にしておくことが標準的なプラクティスとなっています。

接地の問題を避けるため、シールドは絶縁します。

5 ソフトウェアをインストールする (任意)

Security Setup Utility (セキュアなホスト接続または OPC-DA 通信用のみ に必要) と AMS Wireless Configurator を必要に応じてインストールしま す。

ゲートウェイファームウェアは、ホスト接続との互換性が必要です。ゲー トウェイファームウェアとホストファームウェア (Security Setup Utility (SSU) や Plantweb Insight[™] など) の互換性をインストール前に確認して ください。

セキュリティ設定ユーティリティと AMS ワイヤレスコンフィギュレータ は <u>Emerson の Gateway Firmware Upgrade</u> からダウンロードできます。 ダウンロードするには、Guardian アカウントが必要です。

5.1 セキュリティ設定ユーティリティ (SSU) をインストー ルする

手順

- ウイルススキャンソフトウェアなどバックグラウンドで実行中の プログラムを含む、すべての Windows[™] プログラムを終了するか、 閉じます。
- Emerson Gateway Firmware Upgrade (Emerson ゲートウェイ・フ アームウェア・アップグレード)ページからダウンロードした SSU ソフトウェアファイルを開きます。
- 3. プロンプトの指示に従います。

5.2 AMS ワイヤレスコンフィギュレータをインストールする

セキュリティ設定ユーティリティと AMS ワイヤレスコンフィギュレータ の詳細については、<u>Emerson Wireless Gateway 1410 リファレンスマニュ</u> <u>アル</u>を参照してください。

手順

- ウイルススキャンソフトウェアなどバックグラウンドで実行中の プログラムを含む、すべての Windows[®] プログラムを終了するか、 閉じます。
- Emerson Gateway Firmware Upgrade (Emerson ゲートウェイ・フ ァームウェア・アップグレード)ページからダウンロードした AMS ワイヤレス・コンフィギュレータ・ソフトウェア・ファイルを開き ます。
- 3. プロンプトの指示に従います。
- 4. AMS ワイヤレスコンフィギュレータに PC の再起動を許可しま す。

ログイン後、インストールが自動的に再開されます。

5. プロンプトの指示に従います。

6 動作確認

動作の確認をウェブインターフェースから行うには、ホスト・システム・ ネットワーク上の任意のパソコンからウェブブラウザを開き、ゲートウェ イの IP アドレスまたは DHCP ホスト名をアドレスバーに入力します。

ゲートウェイを適切に接続し、設定すると、セキュリティ警告が表示され、「*Login (ログイン)*」画面が表示されます。

図 6-1:ゲートウェイログイン画面

ion.
horized user. Unauthorized access will

これで、ゲートウェイをホストシステムに統合できます。ワイヤレスフィ ールド機器をゲートウェイと一緒に注文された場合、同じネットワーク ID と参加キー情報で事前設定されています。フィールド機器に電源を入 れると、ワイヤレスネットワーク上に表示され、ウェブインタフェースを 使って「*Explore (探索*)」タブで確認できます。ネットワークが形成され るまでの時間はネットワーク機器の数によります。

設置手順の詳細は、<u>Emerson Wireless Gateway 1410 リファレンス マニ</u> <u>ュアル</u>を参照してください。

7 製品認証

改訂 3.4 版

欧州指令に関する情報

EC 適合宣言の写しはクイック・スタート・ガイドの最後にあります。EC 適合宣言の最新版については、Emerson.com にアクセスしてください。

電気通信規格への準拠

すべてのワイヤレス機器には、RF スペクトルの使用について規定された 法令に準拠していることを示す証明書が必要です。ほぼすべての国で、こ のような製品認証が求められています。Emerson は完全に準拠した製品 を供給し、各国の指令またはワイヤレス機器の使用に関する法律に違反す るリスクを排除するために、世界中の政府機関と連携しています。

連邦通信委員会 (FCC) および IC

本装置は、FCC 規則のパート 15 に準拠しています。運用は次の条件に基 づいて行う必要があります。本装置は有害な干渉を引き起こさないこと。 本装置は、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。アンテナを必ず 7.9 インチ (20 cm) 以 上人から離すようにして装置を設置すること。

7.1 通常使用区域に関連する認証

トランスミッタは標準として、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、設計が基本的な電気的、機械的、および防火要件を確実に満たしていることを示すための検査と試験が実施されています。

7.2 北米

米国

- 証明書 2646342 (CSA)
- 規格 CAN/CSA C22.2 No. 0-10, CSA C22.2 No. 213-M1987 (2013), CSA C22.2 No. 61010-1 - 2012, ANSI/ISA-12.12.01 -2012, UL61010-1, 3rd Edition
- マーク Suitable for CL I, DIV 2, GP A, B, C, D

温度コード T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

注

- Class 2 電源で電気供給すること。
- 乾燥した室内の場所にのみ適合。

- 機器はエンドユーザーの用途を対象とする、適切なツールでアクセス できる筐体に設置する必要があります。
- Emerson 1410D と Smart Wireless Field Link 781 を危険区域で使用 する場合は、これら2台の装置間にバリアが必要です。

7.2.1 カナダ

N6 カナダ Division 2

- 証明書 2646342 (CSA)
- 規格 CAN/CSA C22.2 No. 0-10, CSA C22.2 No. 213-M1987 (R2013), CSA C22.2 No. 61010-1 - 2012, ANSI/ISA-12.12.01 - 2012, UL61010-1, 3rd Edition
- **マーク** Suitable for CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; T4 (-40 °C ≤ T_a ≤ +70 °C)

注

- Class 2 電源で電気供給すること。
- 乾燥した室内の場所にのみ適合。
- 機器はエンドユーザーの用途を対象とする、適切なツールでアクセス できる筐体に設置する必要があります。
- Emerson 1410D と Smart Wireless Field Link 781 を危険区域で使用 する場合は、これら2台の装置間にバリアが必要です。

7.3 欧州

N1 ATEX タイプ n

- 証明書 Baseefa14ATEX0125X
- 規格 EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-15:2010
- **マーク** ⓐ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, (-40 °C ≤ T_a ≤ +75 °C), V_{MAX} = 30 Vdc

安全に使用するための特別条件(X):

- 本装置は、IEC 60664-1 で定める汚染レベル2未満の区域内で、EN 60079-0 と EN 60079-15 の関連要件に適合し、保護等級が IP54 以 上の筐体に設置する必要があります。
- 本装置への外部接続は、本装置の設置場所が非危険区域であるか、 接続された回路への電源を切っていないときは、取付けまたは取外 しを行わないでください。

- 本装置には EN 60079-15: 2010 の条項 6.5.1 に記載の 500 V の絶 縁耐圧試験の耐性はありません。設置する際はこの点に注意して ください。
- 装着時、アンテナの表面抵抗率は1GΩを超えます。電荷の蓄積を 避けるため、乾燥した布でこすったり溶剤で清掃したりしないでく ださい。

注

現在、1410D 用のオプションは提供されていません。

7.4 国際的な証明書と規格

N7 IECEx タイプ n

- 証明書 IECEx BAS 14.0067X
- 規格 IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010
- **7-7** Ex nA IIC T4 Gc, T4(-40 °C \leq T_a \leq +75 °C), V_{MAX} = 30 Vdc

安全に使用するための特別条件(X):

- 1. 本装置は、IEC 60664-1 で定める汚染レベル 2 未満の区域内で、EN 60079-0 と EN 60079-15 の関連要件に適合し、保護等級が IP54 以 上の筐体に設置する必要があります。
- 本装置への外部接続は、本装置の設置場所が非危険区域であるか、 接続さらた回路の電源を切っていなときは、取り付けまたは取外し を行わないでください。
- 本装置には EN 60059-15: 2010 の条項 6.5.1 に記載の 500 V の絶 縁耐圧試験の耐性はありません 設置する際はこの点に注意してく ださい。
- 装着時、アンテナの表面抵抗率は1GΩを超えます。電荷の蓄積を 避けるため、乾燥した布でこすったり溶剤で清掃したりしないでく ださい。

注

現在、Emerson 1410D 用のオプションは提供されていません。

7.5 EAC - アルメニア、ベラルーシ、カザフスタン、キルギ スタン、ロシア

NM (EAC) タイプ゜n

- 証明書 EAЭC RU C-US.EX01.B.00167/2
- マーク 2Ex nA IIC T4 Gc X, T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +75 °C), V_{MAX} = 30 Vdc

安全に使用するための特別条件(X):

1.特別な条件については証明書を参照してください。

注

現在、Emerson 1410D 用のオプションは提供されていません。

7.6 日本

N4 CML タイプ n

- 証明書 CML 17JPN4230X
- **マーク** Ex nA IIC T4 Gc X, T4(-40 °C≤ T_a ≤ +75 °C), V_{max} = 30 Vdc, 3 Watts

安全に使用するための特別条件(X):

1. 特別な条件については証明書を参照してください。

7.7 Emerson 1410 Wireless Gateway 適合宣言

図 7-1:適合宣言

EMERSON EU Declaration of Conformity No: RMD 1093 Rev. H We. Rosemount, Inc. 6021 Innovation Boulevard Shakopee, MN 55379-4676 USA declare under our sole responsibility that the product, **Rosemount 1410 Wireless Gateway** 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) 5-Aug-21; Boulder, CO USA Mark Lee (date of issue) (name) Page 1 of 3





図 7-2:中国 RoHS 表

		有害物质 / Hazardous Substances								有害物质 / Hazardous Substances					
部件名称 Part Name	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多 淡联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)									
电子组件 Electronics Assembly	x	0	0	0	0	0									

含存China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 1410 List of Rosemount 1410 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

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读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.

クイック・スタート・ガイド 00825-0204-4410, Rev. ED 2023 年 10 月

詳細は、 Emerson.com/global をご覧ください。

[©]2023 Emerson 無断複写・転載を禁じ ます。

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

