

에머슨 무선 1410S 게이트웨이



안전 메시지

주의

이 안내서는 에머슨 무선 1410S 게이트웨이에 대한 기본적인 지침을 제공합니다. 이것은 진단, 유지보수, 정비, 트러블 슈팅에 대한 지침은 제공하지 않습니다. 자세한 정보 및 지침은 [에머슨 무선 게이트웨이 1410S 참고 매뉴얼](#)을 참조하십시오. 설명서 및 이 안내서는 Emerson.com/Rosemount에서 전자형식으로 이용할 수 있습니다.

▲ 경고**폭발 위험**

위험한 곳에서는 회로가 활성인 도중에 게이트웨이를 연결하거나, 연결을 끊지 마십시오.

Risque d'explosion

N'établissez ni ne rompez aucune connexion à la passerelle lorsque les circuits sont sous tension, à moins que la zone ne soit connue comme étant non dangereuse.

폭발하는 경우 사망이나 중상을 초래할 수 있습니다.

폭발성 환경에서 이 장치를 설치하는 경우 올바른 현지, 국가 및 국제 표준, 규칙 및 관행을 따라야 합니다. 안전 설치와 관련된 모든 제약 사항에 대해서는 제품 인증서 섹션을 참조하십시오.

리드 및 터미널과 접촉을 피하십시오. 리드에 남아 있을 수 있는 고전압으로 인해 감전될 수 있습니다.

Les explosions peuvent entraîner la mort ou des blessures graves

L'installation de l'appareil dans un environnement explosif doit être conforme aux normes, codes et pratiques locaux, nationaux et internationaux appropriés. Consultez la section Certifications du produit pour toute restriction associée à une installation en toute sécurité.

Évitez tout contact avec les fils et les bornes. La haute tension qui peut être présente sur les câbles peut provoquer un choc électrique.

잠재적 정전기 위험

에머슨 무선 1410S2 게이트웨이 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 에머슨 무선 1410S1 게이트웨이는 정전기 위험이 있을 수 있는 폴리머(polymeric) 인클로저에 들어 있습니다. 폭발성 환경에서는 취급 및 청소 시 주의를 기울여 정전 방전을 피하십시오.

Risque potentiel de charge électrostatique

Voir les instructions.

수리/유지보수

에머슨 무선 1410S 게이트웨이에는 사용자가 수리할 수 있는 구성요소가 없습니다. 장치가 제대로 작동하지 않는 경우 에머슨 무선 1410S 게이트웨이 설명서의 트러블 슈팅 안내서를 참조하십시오. 이러한 트러블 슈팅 단계를 통해 문제를 해결할 수 없는 경우 공장에 문의하십시오.

물리적 액세스

물리적 보안은 모든 보안 프로그램의 중요한 부분이고 시스템 보호의 기본입니다. 미승인 작업자는 에머슨 무선 1410S 게이트웨이 및 연결 필드 장치에 고의로 또는 의도하지 않은 손상이나 잘못된 구성을 일으킬 수 있습니다. 최종 사용자의 자산을 보호하기 위해 미승인 작업자의 물리적 액세스를 제한하십시오.

⚠ 경고

장비 일치

제조업체에서 지정하지 않은 방식으로 장치를 사용할 경우 보호 기능이 훼손될 수 있습니다.

주의

1410S1은 CAN/CSA 60079-0 요건을 충족하는 외부 IP54가 필요합니다.

Le 1410S1 a besoin d'un IP54 externe qui répond aux exigences de CAN/CSA 60079-0.

목차

무선 계획.....	5
PC 요구 사항.....	6
초기 연결 및 구성.....	7
물리적 설치.....	18
소프트웨어 설치(선택사항).....	26
작동 확인.....	27
제품 인증서.....	28
적합성 선언.....	39

1 무선 계획

1.1 전원 공급 시퀀스

무선 필드 장치에 파워 모듈을 설치하기 전에 게이트웨이가 적절하게 설치되고 기능하고 있어야 합니다. 또한 무선 필드 장치는 가장 가까운 것부터 시작하여 게이트웨이에서 근접한 순서로 전원을 켜야 합니다. 이렇게 하면 더 간단하고 빠르게 네트워크를 설치할 수 있습니다.

1.2 게이트웨이 이중화(Redundancy)

무선 게이트웨이를 이중화(Redundancy)로 주문한 경우(게이트웨이 이중성 코드 RD), 추가 설치 지침은 에머슨 무선 1420 게이트웨이 [참고 매뉴얼](#)의 부록 D를 참조하십시오.

1.3 게이트웨이 펌웨어 호환성

게이트웨이 펌웨어는 호스트 연결과 호환되어야 합니다. 게이트 펌웨어와 호스트 펌웨어(보안 설정 유틸리티(SSU) 및 PlantWeb Insight) 호환성을 확인한 후에 시운전을 실행합니다.

2 PC 요구 사항

2.1 OS(선택적 소프트웨어만 해당)

Microsoft®에서 지원하는 Windows™ 운영 체제를 사용하여 보안 설정을 사용할 수 있습니다. 아래는 몇 가지 예입니다.

- Microsoft Windows 서버 2019(표준 개정판), 서비스 팩 2
- Windows 10 엔터프라이즈, 서비스 팩 1

2.2 어플리케이션

게이트웨이 구성은 보안 웹 인터페이스를 통해 수행됩니다. 다음 브라우저의 최근 버전이 지원됩니다.

- Chrome™ 브라우저
- Mozilla Firefox®
- Microsoft Edge

2.3 하드 디스크 공간

- AMS 무선 구성 도구: 1.5GB
- 게이트웨이 설정 CD: 250MB

3 초기 연결 및 구성

게이트웨이를 구성하려면 컴퓨터와 게이트웨이 사이에 로컬 연결을 설정해야 합니다.

게이트웨이에 전원 공급

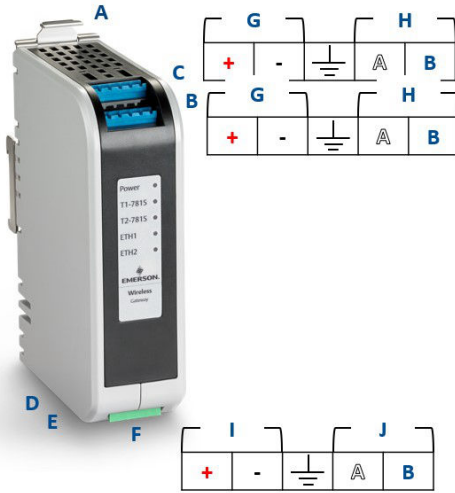
에머슨 무선 1410S의 게이트웨이 경우, 10.5~30VDC 전원을 배선하여 게이트웨이에 전원을 공급하려면 벤치 탑 파워가 필요합니다.

에머슨 무선 1410S 게이트웨이에는 PoE(Power over Ethernet)를 통해 전원을 공급할 수도 있으며 IEEE 802.3af 표준을 준수합니다.

주

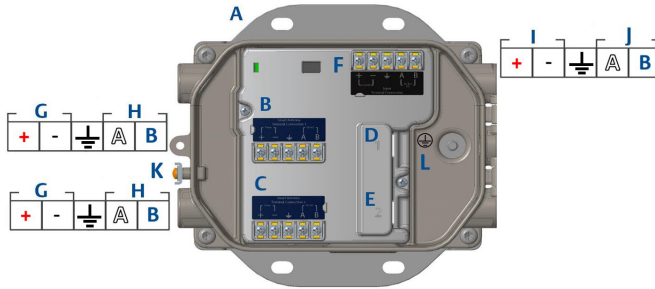
본질안전형 출력 옵션 'A'를 포함한 에머슨 무선 1410S2 게이트웨이 하드웨어 개정판 1.0.0에는 24VDC 전원으로만 전원을 공급할 수 있습니다. 하드웨어 개정판을 확인하려면 라벨을 확인하십시오.

그림 3-1: 에머슨 무선 1410S1 게이트웨이 배선



- A. DIN 레일 릴리즈 탭
- B. 781S 터미널 1 전원 및 데이터 연결
- C. 781S 터미널 2 전원 및 데이터 연결
- D. 이더넷 포트 1. 이 포트가 활성화되면 공장 IP 주소는 192.168.1.10입니다.
- E. 이더넷 포트 2. 이 포트가 활성화되면 공장 IP 주소는 192.168.2.10입니다.
- F. 에머슨 1410S 전원 및 직렬 연결
- G. 781S 전원 터미널
- H. 781S 데이터 터미널
- I. 10.5~30VDC 전원 입력⁽¹⁾
- J. 직렬 Modbus

그림 3-2: 에머슨 무선 1410S2 게이트웨이 배선



- A. 마운팅 플레이트
- B. 781S 터미널 1 전원 및 데이터 연결
- C. 781S 터미널 2 전원 및 데이터 연결
- D. 이더넷 포트 1. 이 포트가 활성화되면 공장 IP 주소는 192.168.1.10입니다.
- E. 이더넷 포트 2. 이 포트가 활성화되면 공장 IP 주소는 192.168.2.10입니다.
- F. 에머슨 1410S 전원 및 직렬 연결
- G. 781S 전원 터미널
- H. 781S 데이터 터미널
- I. 10.5~30VDC 전원⁽¹⁾
- J. 직렬 Modbus
- K. 분리형 접지 터미널
- L. 일체형 접지 터미널

⚠ 경고

에머슨 무선 1410S2 게이트웨이용 도관/케이블 엔트리

트랜스미터 하우징의 도관/케이블 도입부는 ½-14 NPT 나사산 형식을 사용합니다. 위험 지역에 설치할 때는 케이블/도관 입구용으로 명시되어 있거나 Ex 인증된 플러그, 글랜드 또는 어댑터만 사용하십시오.

외부 도관/케이블 피팅이 유형 4X 정격 이상(C22.2 No 94.2/UL 50E 요구사항)이 되도록 하는 설치 프로그램.

3.1 연결 설정

(1) 본질안전형 출력 옵션 'A'를 포함한 에머슨 무선 1410S2 게이트웨이 하드웨어 개정판 1.0.0에는 24VDC 전원으로도 전원을 공급할 수 있습니다. 하드웨어 개정판을 확인하려면 라벨을 확인하십시오.

PC/랩탑을 이더넷 케이블을 사용하여 게이트웨이의 이더넷 1(기본) 콘센트에 연결합니다.

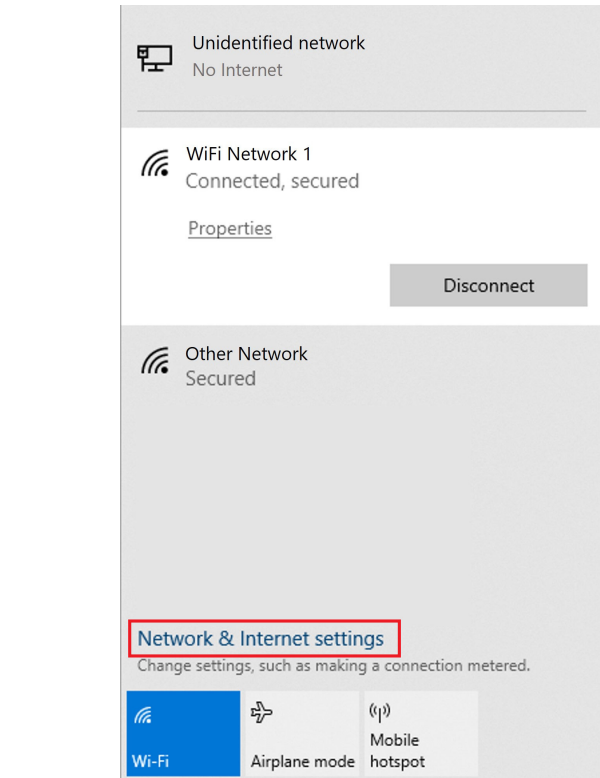
DeltaV Ready Gateway의 경우 먼저 게이트웨이를 DeltaV 시스템에 시운전합니다. 섹션 3.5로 이동하여 사용자 정보를 업데이트하십시오. 섹션 3.2~3.4 내용은 DeltaV Ready Gateway에는 해당하지 않습니다.

3.2 Windows 10

프로시저

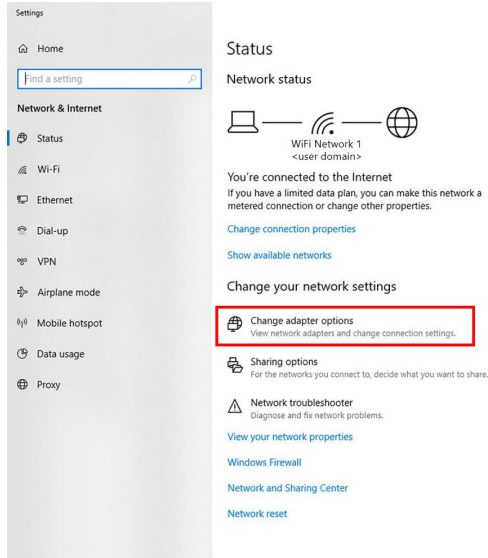
1. Windows 10 워크스페이스 오른쪽 아래 가장자리에 있는 네트워크 아이콘을 선택합니다.
2. **Network & Internet Settings(네트워크 및 인터넷 설정)** 링크를 선택합니다.

그림 3-3: WiFi 연결 메뉴



3. Change adapter options(어댑터 옵션 변경)을 선택합니다.

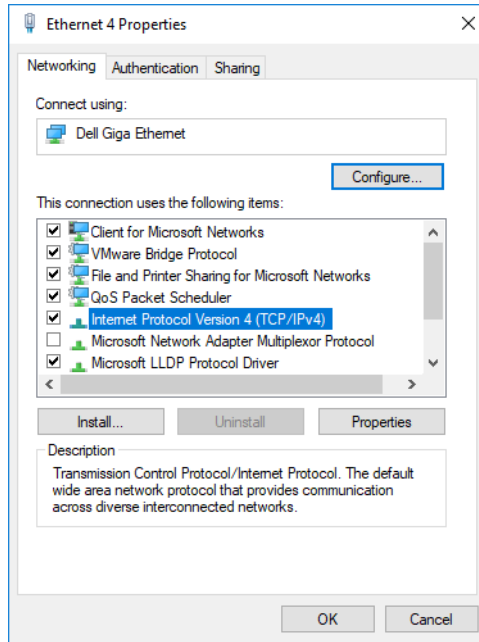
그림 3-4: 네트워크 및 인터넷 설정



4. 게이트웨이가 연결된 네트워크 인터페이스 연결을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Properties(속성)**를 선택합니다.

5. **Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4)(인터넷 프로토콜 버전 4(TCP/IPv4)) → Properties(속성)**를 선택합니다.

그림 3-5: 이더넷 속성

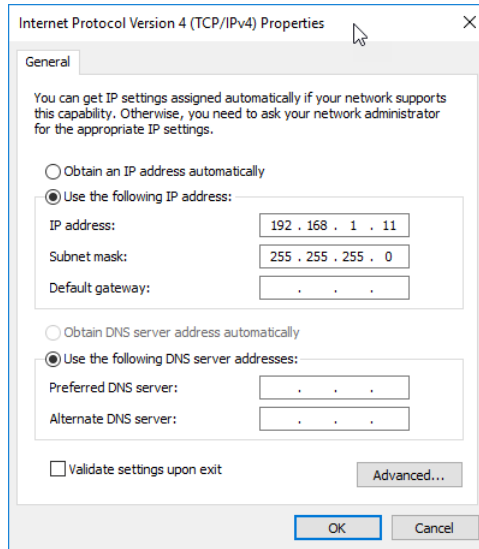


주

PC/랩톱이 다른 네트워크에 있는 경우, 현재 IP 주소와 기타 설정을 기록하여 게이트웨이가 구성된 후 PC/랩톱을 원래 네트워크로 되돌릴 수 있도록 합니다.

6. **Use the following IP address(다음 IP 주소 사용)** 버튼을 선택합니다.

그림 3-6: IP 주소 속성



7. **IP Address(IP 주소)** 필드에 192.168.1.11을 입력합니다.
8. **Subnet mask(서브넷 마스크)** 필드에 255.255.255.0을 입력합니다.
9. **Internet Protocol(TCP/IP) Properties(인터넷 프로토콜(TCP/IP) 속성)** 창과 **Local Area Connection Properties(로컬 영역 연결 속성)** 창 모두에 대해 **OK(확인)**를 선택합니다.

주

게이트웨이의 보조 이더넷 포트에 연결할 때는 다른 네트워크 설정이 필요합니다.

표 3-1: 네트워크 설정

이더넷	게이트웨이	PC/랩톱/태블릿	서브넷
1	192.168.1.10	192.168.1.11	255.255.255.0
2	192.168.2.10	192.168.2.11	

3.3 프록시 비활성화

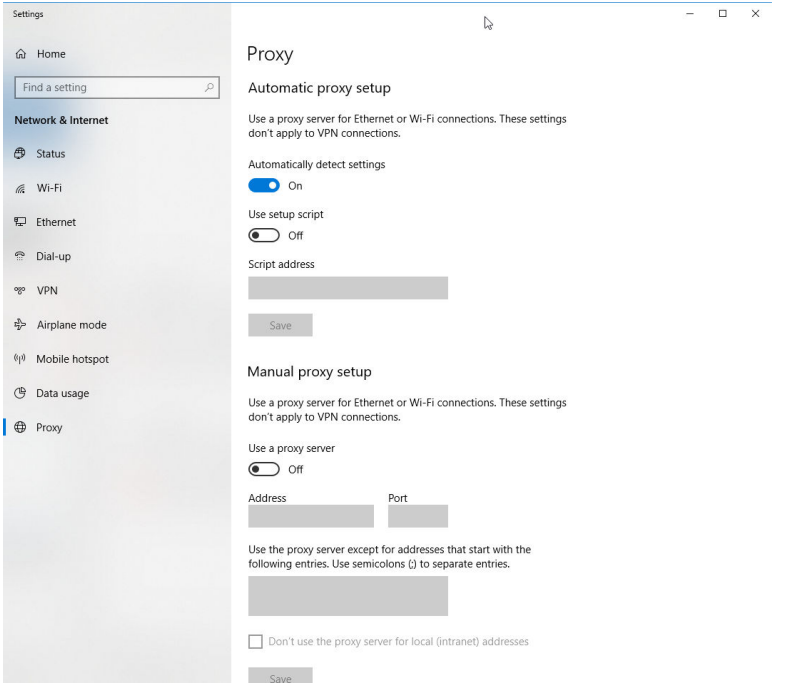
이 절차는 Windows 운영 체제에서 Chrome 브라우저를 사용할 때 필요할 수 있습니다.

프로시저

1. 웹 브라우저를 엽니다.
2. **Settings(설정)** → **Advanced(고급)**로 이동합니다.
3. 시스템 섹션에서 **Open proxy settings(프록시 설정 열기)**를 클릭합니다.

예

그림 3-7: 프록시 설정 메뉴. 프록시가 필요한 경우에만 사용합니다.



3.4 게이트웨이 구성

게이트웨이에 대한 초기 구성을 완료하려면 아래 단계를 따르십시오. 이것은 두 네트워크 모드에 수행해야 합니다.

프로시저

1. [https:// 192.168.1.10](https://192.168.1.10)에서 게이트웨이에 대한 기본 웹 페이지에 액세스합니다.
 - a) 사용자 이름으로 로그인: **관리자**
 - b) 암호 입력: **default**

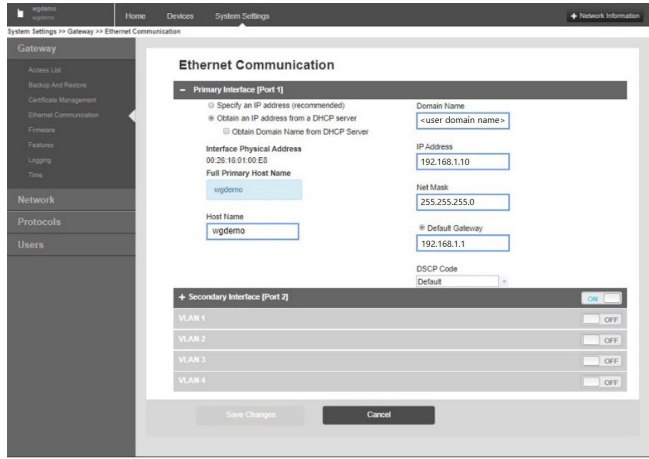
주

게이트웨이가 제대로 연결되었다면 보안 인증 경고가 웹 브라우저에 표시됩니다. 게이트웨이 웹 인터페이스로 이동하여 다음 기본 자격 증명서를 사용하여 로그인합니다. 최초 로그인 후 암호를 변경하십시오. 사용자 이름 및 암호 변경은 섹션 3.5를 참조하십시오.

그림 3-8: 사용자 이름과 암호

2. **System Settings(시스템 설정) → Gateway(게이트웨이) → Ethernet Communication(이더넷 통신)**으로 이동하여 네트워크 설정을 입력합니다.
 - a) 정적 IP 주소를 구성하거나 DHCP에 대해 설정하고 호스트 이름을 입력합니다.

그림 3-9: 이더넷 통신



주

IP 주소를 사용자 정의해야 합니다. 그림 3-9에는 IP 주소 예가 포함되어 있습니다.

- b) **System Settings(시스템 설정) → Gateway(게이트웨이) → Backup and Restore(백업 및 복원) → Restart Apps(앱 다시 시작)**에서 애플리케이션을 다시 시작합니다.

주

애플리케이션을 재설정하면 필드 장치와의 통신이 일시적으로 비활성화됩니다.

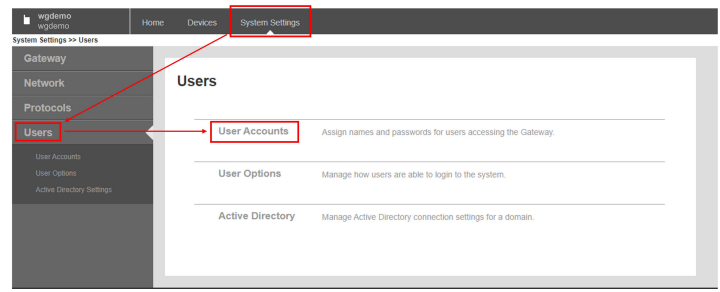
- 3. 전원과 이더넷 케이블을 게이트웨이에서 분리합니다.

3.5 사용자 이름 및 암호 변경

프로시저

1. **System Settings(시스템 설정) → Users(사용자) → User Accounts(사용자 계정)** 이동하여 다음 단계에 따라 암호를 변경하고 사용자를 추가하십시오.
 - a) DeltaV Ready Gateway의 경우 DeltaV Explorer에서 게이트웨이 웹 인터페이스에 액세스하십시오.
2. 관리자, 운영자, 유지 관리 및 대표 암호를 사용자 암호 요건에 부합하는 보안 암호로 변경합니다.

그림 3-10: 사용자 어카운트 페이지로 이동



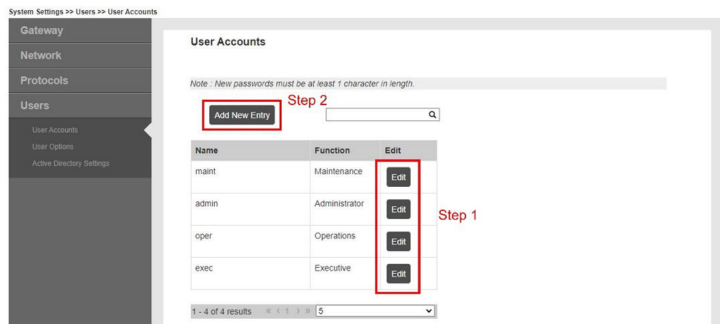
주의

충분한 활용을 위해 게이트웨이를 설치하기 전 암호 변경을 **적극 권장**합니다.

경고

암호 분실할 경우 복구할 수 없습니다. 알려진 자격 증명 없이 게이트웨이에 액세스하는 유일한 방법은 게이트웨이 공장 초기화입니다. 공장 초기화 시 모든 사용자 설정이 삭제됩니다.

그림 3-11: 암호 변경 업데이트를 위한 사용자 어카운트 페이지



4 물리적 설치

4.1 에머슨 1410S 장착

게이트웨이가 호스트 시스템 네트워크(프로세스 제어 네트워크)에 편리하게 액세스할 수 있는 위치를 찾습니다.

4.1.1 1401S1 DIN 레일 장착

에머슨 무선 1410S1 게이트웨이를 DIN TS35/7.5 또는 TS35/15 레일 시스템에 맞물리게 채울 수 있습니다. 게이트웨이를 DIN 레일에 고정하려면 [그림 4-1](#)을 참조하십시오.

선결 요건

- 게이트웨이 장착용 DIN-레일
- 에머슨 무선 1410S1 게이트웨이

프로시저

1. 게이트웨이의 상단 릴리즈 탭을 눌러 마운팅 클립을 풉니다.
2. 상단 톱니를 DIN 레일 위에 맞게 조정하고 하단 톱니를 DIN 레일 바닥으로 돌립니다.
3. 상단 탭을 풀어 게이트웨이를 DIN 레일에 고정합니다.
4. 제거하려면 상단 탭을 눌러 DIN 레일에서 게이트웨이를 분리합니다.

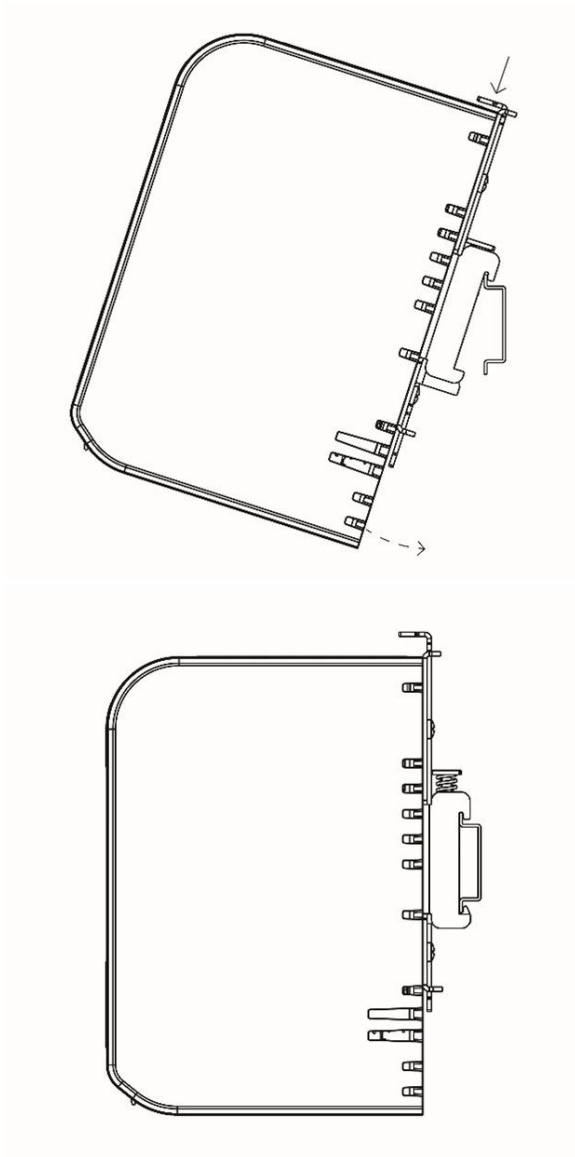
주의

전기 인클로저 또는 다른 위치에 장치를 장착할 때 해당 지역 및 국가 설치 코드를 준수하십시오. 설치 프로그램, 연결된 하드웨어 및 사용된 설치 장비는 수행 중인 특정 유형의 설치에 적절한 인증을 받았는지 확인하십시오. 설치하기 전에 에너지를 공급하기 전 지역 코드에 따라 허가 및/또는 점검이 필요한지를 확인하십시오. 설치를 계획할 때 인클로저 내 안테나 케이블의 라우팅을 고려하십시오.

주

금속 인클로저 내에 안테나를 장착하지 마십시오. 민감한 RF 구성요소의 손상을 방지하려면 안테나를 설치할 준비가 될 때까지 게이트웨이 SMA 연결부에서 보호 캡을 벗기지 마십시오.

그림 4-1: 에머슨 1410S1 장착



4.1.2 1410S2 파이프 마운트

선결 요건

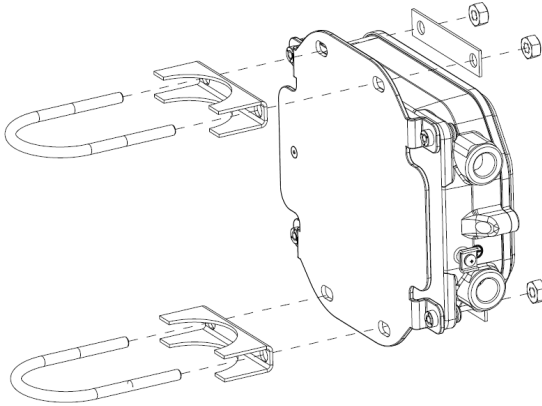
게이트웨이를 20-in. 파이프에 장착하려면 다음 하드웨어와 도구가 필요합니다.

- 5/16-in. U-볼트 키트 2개(게이트웨이와 함께 제공됨)
- 2-in. 장착 파이프
- 1/2-in. 렌치

프로시저

1. 파이프 둘레의 U-볼트 하나를 게이트웨이 마운팅 플레이트의 상단 장착 구멍으로, 그리고 와서 플레이트를 통해 삽입합니다.
2. 1/2-in. 렌치를 사용하여 U-볼트에 너트를 조입니다.
3. 두 번째 U-볼트와 하위 장착 구멍에 대해 반복합니다.

그림 4-2: 에머슨 1410S2 장착



4.1.3 1410S2 Surface Mount

게이트웨이를 지지 브라켓 표면에 장착하려면 다음 하드웨어와 도구가 필요합니다.

선결 요건

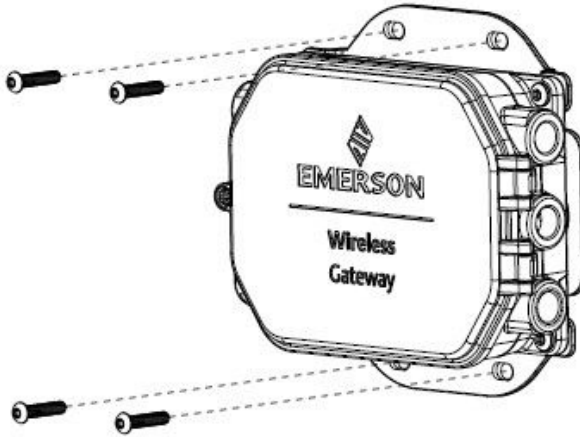
- 원하는 마운팅 방법에 맞는 4개의 잠금 장치
- 마운팅 플레이트(게이트웨이와 함께 제공)
- 드릴(제공되지 않음)
- 렌치(제공되지 않음)

다음 절차를 사용하여 게이트웨이를 장착하십시오.

프로시저

그림 4-3에 나와 있는 것과 같이 표면에 게이트웨이를 설치하십시오. 예와 같이 나사를 장착합니다.

그림 4-3: 에머슨 1410S2 Surface Mounting



4.2 전원 및 781S 스마트 안테나에 에머슨 1410S 배선 연결

선결 요건

- 호환 가능한 케이블
- 드라이버
- 와이어 스트리퍼
- 에머슨 무선 1410S1 게이트웨이의 경우 연결부에는 최종 설치 시 주변 온도 요건에 부합하는 12~30AWG 케이블이 필요합니다. 연결부의 나사는 4.4~5.3in-lbs의 토크로 고정해야 합니다.
- 에머슨 무선 1410S2 게이트웨이의 경우 슈라우드의 내부 안테나 터미널 연결에는 14AWG 이하의 케이블이 필요합니다. 케이블은 100°C의 주변 온도로 정격되어야 합니다. 터미널 나사는 설치 시 7in-lbs 토크로 고정되고 최대 10in-lbs 토크로 고정되어야 합니다.
- 내향 및 외향 접지 시 나사를 7in-lbs의 토크로 설치해야 합니다.

4.2.1 에머슨 무선 1410S 게이트웨이에 전원 연결

프로시저

1. 절연체의 뒷면을 최소 0.14인치 벗깁니다.
2. 양극 및 음극 배선을 1410S 게이트웨이의 알맞은 터미널에 장착합니다 (그림 4-4 및 그림 4-5의 배선도 참조).

4.2.2 에머슨 1410S 게이트웨이에 781S 안테나 연결

선결 요건

781S에는 최대 9m(30ft)의 Belden 3084A 케이블이 제공됩니다. 추가 케이블이 필요한 경우 사용자에게는 Belden 3084A 등 호환되는 터미널과 차폐식 꼬임 2선식 케이블이 있는 필드 정션 박스가 필요합니다. 권장 케이블 사양은 최소 100°C 및 18~24AWG의 주변 온도 정격입니다.

이 케이블 사양을 사용하면 1410S와 781S 간의 최대 케이블 길이는 400m(1312ft)입니다.

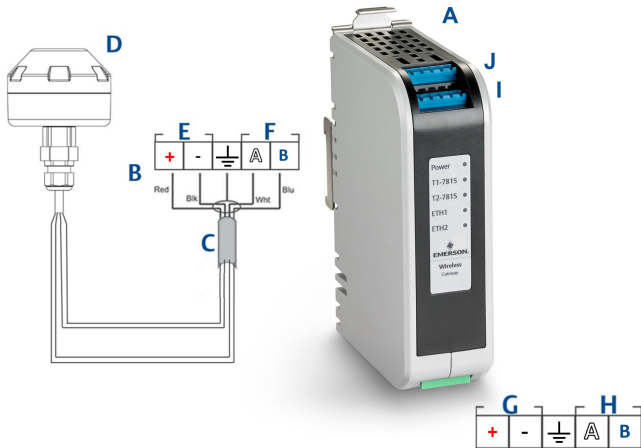
프로시저

1. 절연체의 뒷면을 최소 0.14인치 벗깁니다.
2. 781S 스마트 안테나 배선을 에머슨 1410S 게이트웨이의 알맞은 터미널에 장착합니다(그림 4-4 및 그림 4-5의 배선도 참조).

주

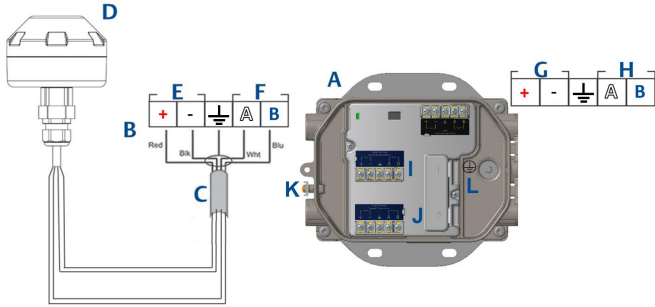
781S 차폐는 게이트웨이에 연결돼야 합니다.

그림 4-4: 781S 스마트 안테나가 있는 에머슨 1410S1 배선도



- A. 에머슨 무선 1410S1 게이트웨이
- B. 터미널 연결부
- C. 차폐식 꼬임 2선식 케이블
- D. 에머슨 무선 781S 스마트 안테나
- E. 781S 전원 터미널
- F. 781S 데이터 터미널
- G. 10.5~30VDC 전원 입력
- H. 직렬 Modbus
- I. 781S 터미널 1 전원 및 데이터 연결
- J. 781S 터미널 2 전원 및 데이터 연결⁽³⁾

그림 4-5: 781S 스마트 안테나가 있는 에머슨 1410S2 배선도



- A. 에머슨 무선 1410S2 게이트웨이
- B. 터미널 연결부
- C. 차폐식 꼬임 2선식 케이블
- D. 에머슨 무선 781S 스마트 안테나
- E. 781S 전원 터미널
- F. 781S 데이터 터미널
- G. 10.5~30VDC 전원⁽²⁾
- H. 직렬 Modbus
- I. 781S 터미널 1 전원 및 데이터 연결
- J. 781S 터미널 2 전원 및 데이터 연결⁽³⁾
- K. 분리형 접지 터미널
- L. 일체형 접지 터미널

주

와이어 색상은 일반적인 Belden 3084a 케이블 색상이거나 유사한 색상입니다.

4.3 에머슨 1410S 접지

4.3.1 에머슨 1410S1 접지

에머슨 무선 1410S1 게이트웨이는 뒷면의 DIN 레일 마운팅 플레이트를 통해 접지됩니다. DIN 레일은 국가 및 지역 전기 코드에 따라 항상 접지되어야 합니다.

(2) 본질안전형 출력 옵션 'A'를 포함한 에머슨 무선 1410S2 게이트웨이 하드웨어 개정판 1.0.0에는 24VDC 전원으로부터 전원을 공급할 수 있습니다. 하드웨어 개정판을 확인하려면 라벨을 확인하십시오.

(3) 두 번째 안테나는 단자 2에 연결할 수 있으며, 배선은 터미널 1 안테나와 동일합니다.

게이트웨이의 마운팅 플레이트와 접지용 DIN 레일이 제대로 접촉하는지 확인하십시오.

4.3.2 에머슨 1410S2 접지

게이트웨이 인클로저는 내향 또는 외향 접지 원칙을 사용하여 국가 및 지역 전기 코드에 따라 항상 접지되어야 합니다. 가장 효과적인 접지 방법은 최소 임피던스로 접지에 직접 연결하는 것입니다. 11AWG보다 큰 전도체로 접지에 연결해야 합니다. 접지 나사가 단단하게 조여졌는지 확인합니다. 내향 및 외향 접지 나사를 7in-lbs의 토크로 설치해야 합니다. 연결은 1Ω 이하여야 합니다. 일체형 및 분리형 접지 터미널을 확인하려면 위 [그림 4-5](#)의 배선도를 참조하십시오.



주

최종 설치 시 케이블 정격을 주변 온도에 맞추어야 합니다.

4.4 저항기 종료

직렬 Modbus 연결에 대한 종단 및 바이어스 저항기를 활성화하는 세 개의 DIP 스위치가 제공됩니다.

자세한 내용은 [1410S 참고 매뉴얼](#)을 참조하십시오.

4.5 호스트 시스템에 연결

게이트웨이의 이더넷 1(기본) 또는 직렬 Modbus 출력 연결을 호스트 시스템 네트워크 또는 직렬 I/O에 연결합니다.

호스트 연결에 대한 추가 지침은 [1410S 참고 매뉴얼](#)을 참조하십시오.

4.6 모범 사례

꼬인 차폐 쌍 케이블은 일반적으로 직렬 연결을 배선하는 데 사용되며, 이는 차폐 부동은 게이트웨이 측에 그대로 둔 상태에서 차폐를 직렬 호스트 측에 접지하는 표준 방법입니다. 차폐를 절연하여 접지 문제를 피하십시오.

4.6.1 보안 모범 사례

보안 모범 사례는 에머슨 무선 보안 보고서를 참조하십시오. 사용자는 자체 시스템에 설치된 시스템과 제품의 보안에 대한 전적인 책임을 부담합니다. 이 권장 사항은 사용자의 제품 및 사이버보안 정책에 포함됩니다.

5 소프트웨어 설치(선택사항)

필요한 경우 **Security Setup Utility(보안 설정 유틸리티)**(보안 호스트 연결 또는 OPC-DA 통신에만 필요함)와 AMS 무선 구성 도구를 설치하십시오. 자세한 내용은 [참고 매뉴얼](#)을 참조하십시오.

게이트웨이 펌웨어는 호스트 연결과 호환되어야 합니다. 게이트 펌웨어와 호스트 펌웨어(보안 설정 유틸리티(SSU) 및 PlantWeb Insight) 호환성을 확인한 후에 시운전을 실행합니다.

6 작동 확인

작동은 호스트 시스템 네트워크에 있는 PC에서 웹 브라우저를 열고 주소 표시줄에 게이트웨이 IP 주소 또는 DHCP 호스트 이름을 입력하여 웹 인터페이스를 통해 확인됩니다.

섹션 3-5에 설정된 자격 증명으로 로그인합니다.

프로시저

1. 각 네트워크와 함께 사용될 필드 장치가 게이트웨이의 네트워크 설정 페이지에 있는 **Network ID(네트워크 ID)**와 **Join Key(연결 키)**를 가지고 있는지 확인합니다.
2. 필드 장치가 네트워크에 연결되고 게이트웨이 웹 인터페이스의 장치 페이지에 표시되는지 확인합니다.
3. 호스트 시스템이 필드 장치 데이터를 수신하는지 확인합니다.

7 제품 인증서

7.1 에머슨 무선 1410S1 게이트웨이

개정: 1.3

7.1.1 유럽 지침 정보

EU 적합성 선언은 빠른 시작 가이드의 마지막 부분에서 확인할 수 있습니다. EU 적합성 선언의 최신 개정판은 [Emerson.com](https://www.emerson.com)에서 확인할 수 있습니다.

7.1.2 일반 지역 인증

트랜스미터 설계는 미국 직업안전위생관리국(OSHA)이 인가한 국가인증테스트 시험실(NRTL)의 기본적인 전기, 기계 및 화재 보호 요구사항을 충족하는지 확인 하기 위해 시험되고 테스트되는 표준 절차를 거쳤습니다.

7.1.3 북미에서의 장비 설치

미국 국제전기코드®(NEC) 및 캐나다 전기 코드(CEC)는 구역 내 디비전 표시 장비와 디비전 내 구역 표시 장비를 사용하도록 허용합니다. 표시사항은 영역 분류, 가스, 온도 등급에 적합해야 합니다. 이 정보는 각 코드에 명확하게 정의되어 있습니다.

7.1.4 미국

N5 미국 본질안전형 출력을 포함한 디비전 2

인증	80009647(CSA)
표준	UL 60079-0: 2019, UL 60079-7: 2017, UL 60079-11: 2014, FM 3600: 2011, FM 3610:2018, FM 3611:2004, FM 3616:2011, UL 61010- 1- 12 Ed 3
디비전 1 또는 구역 0에 본질안전형을 포함한 표시 사항	등급 I 디비전 2, 그룹 A, B, C, D 등급 I, II, III, 디비전 1, 그룹 A, B, C, D, E, F, G에 본질안전형 출력, 등급 I 구역 2 AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc
디비전 2 또는 구역 2에 본질안전형을 포함한 표시 사항	등급 I 디비전 2, 그룹 A, B, C, D 등급 I, II, III, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, E, F, G에 본질안전형 출력, 등급 I 구역 2 AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc
구역 21로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	등급 1 구역 2, AEx ec [ia IIIC Db] IIC T4 Gc,
구역 22로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	등급 1 구역 2, AEx ec [ic IIIC Dc] IIC T4 Gc,
온도 코드	T4(-40°C ≤ T _a ≤ 70°C)

안전한 사용을 위한 특수 조건(X)

1. 경고: 잠재적 정전기 위험 - 지침 참조.
2. 경고: 장비는 UL 60079-7:2017의 6.1절 및 UL 60079-11:2014의 6.3.13절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.
3. 1410S1은 UL 60079-0 요건을 충족하는 외부 IP54가 필요합니다.

7.1.5 캐나다**본질안전형 출력을 포함한 N6 캐나다 디비전 2**

인증	80009647(CSA)
표준	CAN/CSA C22.2 No 60079-0:2019, CAN/CSA C22.2 No 60079-7:2016, CAN/CSA C22.2 No 60079-11:2014, CAN/CSA C22.2 No.25:2014, CAN/CSA C22.2 No.61010-1-12 3번째 개정판
디비전 1 또는 구역 0에 본질안전형을 포함한 표시 사항	등급 I 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, 등급 I, II, III, 디비전 1, 그룹 A, B, C, D, F, G에 본질안전형 출력, 등급 I, 구역 2 Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
디비전 2 또는 구역 2에 본질안전형을 포함한 표시 사항	등급 I 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, 등급 I, II, III, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, F, G에 본질안전형 출력, 등급 I, 구역 2 Ex ec [ic] IIC T4 Gc
구역 21로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	Ex ec [ia IIIC Db] IIC T4 Gc,
구역 22로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	Ex ec [ic IIIC Dc] IIC T4 Gc,
온도 코드	T4(-40°C ≤ T _a ≤ 70°C)

안전한 사용을 위한 특수 조건(X)

1. 경고: 잠재적 정전기 위험 - 지침 참조. AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS DÉBRANCHER PENDANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION.
2. 경고: 장비는 CAN/CSA 60079-7:2016의 6.1절 및 CAN/CSA 60079-11:2014의 6.3.13절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

Avertissement: L'équipement n'est pas capable de résister au test de résistance électrique de 500 V tel que défini dans la clause 6.1 de CAN / CSA 60079-7:2016 et 6.3.13 de CAN / CSA 60079-11:2014. Ceci doit être pris en compte lors de l'installation.

3. 1410S1은 CAN/CSA 60079-0 요건을 충족하는 외부 IP54가 필요합니다.
Le 1410S1 a besoin d'un IP54 externe qui répond aux exigences de CAN/CSA 60079-0.

7.1.6 ATEX/UKEX

본질안전형 출력을 포함한 N1 ATEX/UKEX 구역 2

인증	CSANe 22ATEX1078X, CSAE 22UKEX1224X, CSANe 22ATEX1140X, CSAE 22UKEX1307X
표준	EN IEC 60079-0: 2018, EN 60079-7: 2015/A1:2018, EN 60079-11: 2012
구역 0에 본질안전형을 포함한 표시 사항	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc,
디비전 2 또는 구역 2에 본질안전형을 포함한 표시 사항	Ex ec [ic] IIC T4 Gc,
구역 21로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	Ex ec [ia IIIC Db] IIC T4 Gc,
구역 22로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	Ex ec [ic IIIC Dc] IIC T4 Gc,
온도 코드	T4(-40°C ≤ T _a ≤ 70°C)

안전한 사용을 위한 특수 조건(X)

1. 설치 "ic", Um은 30Vdc로 정의되었습니다. 1410S1은 SELV/PELV 전원 공급장치로만 전원을 공급할 수 있습니다.
2. 1410S1은 IS 출력에서 접지까지 500Vac 요구 사항을 준수할 수 없습니다.
3. 1410S1에는 EN IEC 60079-0:2018의 요구사항을 충족하는 외부 IP54가 필요합니다.

7.1.7 IECEx

본질안전형 출력을 포함한 N7 IECEx 구역 2

인증	IECEx CSAE 22.0044X
표준	IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7: 2015, IEC 60079-11: 2011
구역 0에 본질안전형을 포함한 표시 사항	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc,

디비전 2 또는 구역 2에 본질안전형을 포함한 표시 사항	Ex ec [ic] IIC T4 Gc,
구역 21로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	Ex ec [ia IIIC Db] IIC T4 Gc,
구역 22로 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	Ex ec [ic IIIC Dc] IIC T4 Gc,
온도 코드	T4(-40°C ≤ T _a ≤ 70°C)

안전한 사용을 위한 특수 조건(X)

1. 설치 "ic", U_m은 30Vdc로 정의되었습니다. 1410S1은 SELV/PELV 전 원 공급장치로만 전원을 공급할 수 있습니다.
2. 1410S1은 IS 출력에서 접지까지 500Vac 요구 사항을 준수할 수 없습니다.
3. 1410S1에는 EN IEC 60079-0:2018의 요구사항을 충족하는 외부 IP54가 필요합니다.

7.2 에머슨 무선 1410S2 게이트웨이

개정: 3.0

7.2.1 유럽 지침 정보

EU 적합성 선언은 빠른 시작 가이드의 마지막 부분에서 확인할 수 있습니다. EU 적합성 선언의 최신 개정판은 Emerson.com에서 확인할 수 있습니다.

7.2.2 일반 지역 인증

트랜스미터 설계는 미국 직업안전위생관리국(OSHA)이 인가한 국가인증테스트 시험실(NRTL)의 기본적인 전기, 기계 및 화재 보호 요구사항을 충족하는지 확인하기 위해 시험되고 테스트되는 표준 절차를 거쳤습니다.

7.2.3 북미에서의 장비 설치

미국 국제전기코드®(NEC) 및 캐나다 전기 코드(CEC)는 구역 내 디비전 표시 장비와 디비전 내 구역 표시 장비를 사용하도록 허용합니다. 표시사항은 영역 분류, 가스, 온도 등급에 적합해야 합니다. 이 정보는 각 코드에 명확하게 정의되어 있습니다.

7.2.4 미국

N5 미국 본질안전형 출력을 포함한 디비전 2

인증	80009647(CSA)
표준	UL 60079-0: 2019, UL 60079-7: 2017, UL 60079-11: 2014, UL 60079-31: 2015, FM 3600: 2011, FM 3610:2018, FM 3611:2004, FM 3616:2011, UL 61010-1-12 Ed 3
디비전 1 또는 구역 0에 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	등급 I, II, III, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, F, G, 등급 I, 디비전 1, 그룹 A, B, C, D에 본질안전형 출력, 등급 I, 구역 2 AEx ec [ia Ga] IIC T4 Gc, 등급 I, 등급 II, 구역 22 AEx tc [ia Ga] IIIC T90 Dc
디비전 2 또는 구역 2에 본질안전형을 포함한 표시 사항	등급 I, II, III, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, F, G, 등급 I, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D에 본질안전형 출력, 등급 I, 구역 2 AEx ec [ic] IIC T4 Gc, 등급 II, 구역 22 AEx tc [ic Gc] IIIC T90 Dc
온도 코드	개정 1(-40°C ≤ T _a ≤ 65°C), 개정 2 T4(-40°C ≤ T _a ≤ 70°C)

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 경고: 잠재적 정전기 위험 - 지침 참조.
2. 경고: 장비는 UL 60079- 7:2017의 6.1절 및 UL 60079- 11:2014의 6.3.13절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

7.2.5 캐나다

본질안전형 출력을 포함한 N6 캐나다 디비전 2

인증	80009647(CSA)
표준	CAN/CSA C22.2 No 60079-0:2019, CAN/CSA C22.2 No 60079-7:2016, CAN/CSA C22.2 No 60079-11:2014, CAN/CSA C22.2 No 60079-31:2016, CAN/CSA C22.2 No.25:2014, CAN/CSA C22.2 No.61010-1-12 3번째 개정판
디비전 1 또는 구역 0에 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	등급 I, II, III, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, F, G, 등급 I, 디비전 1, 그룹 A, B, C, D에 본질안전형 출력, 등급 I, 구역 2 Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc, 등급 II, 구역 22 Ex tc [ia Ga] IIIC T90 Dc
디비전 2 또는 구역 2에 본질안전형 출력을 포함한 표시 사항	등급 I, II, III, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D, F, G, 등급 I, 디비전 2, 그룹 A, B, C, D에 본질안전형 출력, 등급 I, 구역 2 Ex ec [ic] IIC T4 Gc, 등급 II, 구역 22 Ex tc [ic Gc] IIIC T90 Dc
온도 코드	개정 1(-40°C ≤ T _a ≤ 65°C), T4(-40°C ≤ T _a ≤ 70°C)

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

- 경고: 잠재적 정전기 위험 - 지침 참조. AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS DÉBRANCHER PENDANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION.
- 경고: 장비는 CAN/CSA 60079- 7:2016의 6.1절 및 CAN/CSA 60079-11:2014의 6.3.13절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

Avertissement: L'équipement n'est pas capable de résister au test de résistance électrique de 500 V tel que défini dans la clause 6.1 de CAN / CSA 60079-7: 2016 et 6.3.13 de CAN / CSA 60079-11: 2014. Ceci doit être pris en compte lors de l'installation.

7.2.6 유럽

N1 ATEX 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 0으로 출력

인증	SGS20ATEX0036X
표시사항	Ⓔ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T _a ≤ +65°C)
표준	EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

N1 ATEX 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 0으로 출력(Cisco 실외 액세스 포인트 모델 IW-6300H-AC-x-K9에서만 사용)

인증 SGS20ATEX0036X

표시사항  II 3(1)G Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.
2. 장비는 EN 60079-7:2015+ A1:2018 및 6.3.13 EN 60079-11:2012의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

N1 ATEX 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 2로 출력


인증 SGS20ATEX0057X

표시사항  II 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

N1 ATEX 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 2로 출력(Cisco 실외 액세스 포인트 모델 IW-6300H-AC-x-K9에서만 사용)

인증 SGS20ATEX0057X

표시사항  II 3G Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.
2. 장비의 비본질안전형 공급장치, Modbus RTU, 이더넷 포트 연결은 IEC 60950 시리즈, IEC 61010-1 또는 기술적으로 동등한 표준의 요구사항을 준수하는 장비와 같이 SELV(Safety Extra Low-Voltage: 안전 저전압) 또는 PELV(Protective Extra Low-Voltage: 보호 저전압) 회로를 통해 공급되어야 합니다.

- 장비는 EN 60079-7:2015+ A1:2018 및 6.3.13 EN 60079-11:2012의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

ND ATEX 본질안전형을 포함한 가연성분진 방폭을 구역 0으로 출력

인증 SGS20ATEX0036X

표시사항 Ⓢ II 3D(1G) Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90°C Dc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

- 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.
- 장비는 EN 60079-7:2015+ A1:2018 및 6.3.13 EN 60079-11:2012의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

ND ATEX 본질안전형을 포함한 가연성분진 방폭을 구역 2로 출력

인증 SGS20ATEX0036X

표시사항 Ⓢ II 3D(3G) Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90°C Dc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 EN IEC 60079-0: 2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

- 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.
- 장비의 비본질안전형 공급장치, Modbus RTU, 이더넷 포트 연결은 IEC 60950 시리즈, IEC 61010-1 또는 기술적으로 동등한 표준의 요구사항을 준수하는 장비와 같이 SELV(Safety Extra Low-Voltage: 안전 저전압) 또는 PELV(Protective Extra Low-Voltage: 보호 저전압) 회로를 통해 공급되어야 합니다.
- 장비는 EN 60079-7:2015+ A1:2018 및 6.3.13 EN 60079-11:2012의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

7.2.7 국제

N7 IECEx 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 0으로 출력

인증 IECEx BAS.20. 0022X

표시사항 Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

N7 IECEx 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 0으로 출력(Cisco 실외 액세스 포인트 모델 IW-6300H-AC-x-K9에서만 사용)

인증 IECEx BAS.20. 0022X

표시사항 Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.
2. 장비는 EN 60079-7:2015+ A1:2018 및 6.3.13 EN 60079-11:2012의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

N7 IECEx 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 2로 출력

인증 IECEx BAS.20. 0027X

표시사항 Ex ec [ic] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

N7 IECEx 본질안전형으로 향상된 안전을 구역 2로 출력(Cisco 실외 액세스 포인트 모델 IW-6300H-AC-x-K9에서만 사용)

인증 IECEx BAS.20. 0027X

표시사항 Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.
2. 장비의 비본질안전형 공급장치, Modbus RTU, 이더넷 포트 연결은 IEC 60950 시리즈, IEC 61010-1 또는 기술적으로 동등한 표준의 요구사항을 준수하는 장비와 같이 SELV(Safety Extra Low-Voltage: 안전 저전압) 또는 PELV(Protective Extra Low-Voltage: 보호 저전압) 회로를 통해 공급되어야 합니다.
3. 장비는 EN 60079-7:2015+ A1:2018 및 6.3.13 EN 60079-11:2012의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

NF IECEx 본질안전형을 포함한 가연성분진 방폭을 구역 0으로 출력

인증 IECEx BAS.20. 0022X

표시사항 Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90°C Dc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)

표준 IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.
2. 장비는 IEC 60079- 7:2015+ A1:2017의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

NF IECEx 본질안전형을 포함한 가연성분진 방폭을 구역 2로 출력

인증 IECEx BAS.20. 0027X

표시사항 Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90°C Dc(-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)


표준 IEC 60079-0: 2017, IEC 60079-7:2015+A1:2017, IEC 60079-11: 2011, IEC 60079-15:2017, IEC 60079-31:2013

안전한 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 인클로저의 폴리우레탄 도장 마감은 정전기 위험이 될 수 있습니다. 이러한 표면에 정전기 전하 빌드 업이 생길 수 있는 외부 조건이 유발되지 않도록 레벨 스위치 보호에 주의를 기울여야 합니다. 장비는 젖은 천으로만 청소해야 합니다.


2. 장비의 비본질안전형 공급장치, Modbus RTU, 이더넷 포트 연결은 IEC 60950 시리즈, IEC 61010-1 또는 기술적으로 동등한 표준의 요구사항을 준수하는 장비와 같이 SELV(Safety Extra Low-Voltage: 안전 저전압) 또는 PELV(Protective Extra Low-Voltage: 보호 저전압) 회로를 통해 공급되어야 합니다.
3. 장비는 IEC 60079- 7:2015+ A1:2017의 6.1절에 정의된 대로 500V 전기강도 테스트를 견딜 수 없습니다. 설치 중 이 점을 고려해야 합니다.

8 적합성 선언



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1157 Rev. C



We,

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379
USA

declare under our sole responsibility that the product,


Emerson™ Wireless 1410S Gateway

manufactured by,

Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379
USA

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community 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 Community notified body certification, as shown in the attached schedule.



(signature)

Vice President of Global Quality

(function name - printed)



Mark Lee


(name - printed)

October 20, 2020

(date of issue)


Page 1 of 3

	<h2>EU Declaration of Conformity</h2> <p>No: RMD 1157 Rev. C</p>	
<p>ATEX Directive (2014/34/EU) Emerson™ Wireless 1410S Gateway</p>		
<p>SGS20ATEX0036X – Increased Safety with Intrinsically Safe Outputs to Zone 0 and Dust-Ignition Proof with Intrinsically Safe Outputs to Zone 0</p>		
<p>Equipment Group II Category 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Ex ec nA [ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Equipment Group II Category 3D (1G) Ex tc [ia IIC Ga] IIIC T90° Dc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)</p>		
<p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7: 2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2014</p>		
<p>SGS20ATEX0057X – Increased Safety with Intrinsically Safe Outputs to Zone 2 and Dust-Ignition Proof with Intrinsically Safe Outputs to Zone 2</p>		
<p>Equipment Group II Category 3G Ex ec [ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Ex ec nA [ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C) Equipment Group II Category 3D (3G) Ex tc [ic IIC Gc] IIIC T90° Dc (-40°C ≤ T_a ≤ +65°C)</p>		
<p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7: 2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2014</p>		
<p>Page 2 of 3</p>		



EU Declaration of Conformity

No: RMD 1157 Rev. C



A TEX Notified Bodies

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

A TEX Notified Body for Quality Assurance

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

EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards:
 EN 61326-1: 2013

Page 3 of 3

No: RMD1163 Rev. B



Declaration of Conformity



We,
Rosemount Inc.
6021 Innovation Blvd
Shakopee, MN 55379
USA

declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount™ 1410S1 Wireless Indoor Gateway

Authorized Representative in Europe:

Emerson S.R.L., company No. J12/88/2006, Emerson 4 street, Parcul industrial Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Romania

Regulatory Compliance Shared Services Department
Email: europesproductcompliance@emerson.com Phone: +40 374 132 035

For product compliance destination sales questions in Great Britain, contact Authorized Representative:

Emerson Process Management Limited at ukproductcompliance@emerson.com or +44 11 6282 23 64, Regulatory Compliance Department.

Emerson Process Management Limited, company No 00671801, Meridian East, Leicester LE19 1UX, United Kingdom

to which this declaration relates, is in conformity with:

- 1) the relevant statutory requirements of Great Britain, including the latest amendments
- 2) the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments

 *Dec 7, 2022*
(signature & date of issue)

Mark Lee | Vice President, Quality | Boulder, CO, USA
(name) (function) (place of issue)


ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificate:
CSA Group Netherlands B.V. [Notified Body Number: 2813]
Ulrechtsteeg 310
6812 AR ARNHEM
Netherlands

UK Conformity Assessment Body for UK Type Examination Certificate:
CSA Group Testing UK Ltd [Approved Body Number: 0518]
Unit 6 Hawarden Industrial Park, Hawarden, CH5 3US
United Kingdom



ATEX Notified Body for Quality Assurance:
SGS Fimko Oy [Notified Body Number: 0598]
Takarantie 9
00360 Helsinki
Finland

UK Approved Body for Quality Assurance:
SGS Baseefa Ltd. [Approved Body Number: 1180]
Rockhead Business Park, Staden Lane
Buxton, Derbyshire. SK17 6RZ
United Kingdom

No: RMD1163 Rev. B



Declaration of Conformity

<p>EMC Directive (2014/30/EU) Harmonized Standards: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>ATEX Directive (2014/34/EU)</p> <p>CSA Ne 22ATEX1078X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(1) G Ex ec [Ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(2D) G Ex ec [Ia IIIC Db] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p> <p>CSA Ne 22ATEX1140X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(3) G Ex ec [Ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(3D) G Ex ec [Ia IIIC Dd] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p>	<p>Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016/1091) Designated Standards: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016/1107) CSAE 22UKEX1224X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(1) G Ex ec [Ia Ga] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(2D) G Ex ec [Ia IIIC Db] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Designated Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p> <p>CSAE 22UKEX1307X – Model 1410S1 Wireless Indoor Gateway Equipment Group II, Category 3(3) G Ex ec [Ic] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Equipment Group II, Category 3(3D) G Ex ec [Ia IIIC Dd] IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ 70°C)</p> <p>Designated Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-5:2015/A1:2018</p>
---	---



빠른 시작 가이드
00825-0615-4410, Rev. BC
12월 2022

자세한 정보 : [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2022 Emerson. 무단 전재 금지

에머슨 판매 약관은 요청 시 제공해 드립니다. 에머슨 로고는 Emerson Electric Co.의 상표 및 서비스 마크입니다. 로즈마운트는 에머슨 그룹사의 마크입니다. 다른 모든 마크는 해당 소유주의 자산입니다.