

Rosemount™ 848T 무선 온도 트랜스미터



WirelessHART

안전 메시지

주의

이 가이드는 로즈마운트 848T 온도 트랜스미터에 대한 기본 지침입니다. 세부 구성, 진단, 유지보수, 정비, 문제 해결에 대한 지침은 제공하지 않습니다. 자세한 지침은 로즈마운트 848T [참고 매뉴얼](#)을 참조하십시오. 매뉴얼과 이 가이드는 Emerson.com/Rosemount에서 전자적으로도 이용할 수 있습니다.

⚠ 경고

폭발하는 경우 사망이나 중상을 초래할 수 있습니다.

폭발성 환경에서 이 트랜스미터를 설치하는 경우 올바른 현지, 국가 및 국제 표준, 규칙 및 관행을 따라야 합니다.

- 폭발성 대기에서 통신기를 연결하기 전에 본질안전형 또는 비발화성 현장 배선 관행에 따라 세그먼트에 기기가 설치되었는지 확인하십시오.

감전의 경우 사망이나 중상을 초래할 수 있습니다.

- 리드 및 터미널과 접촉을 피하십시오. 리드선에 존재할 수 있는 고전압은 감전을 유발할 수 있습니다.

⚠ 경고

물리적 액세스

미승인 작업자는 최종 사용자 설비에 대한 중대한 손상 및/또는 잘못된 구성을 유발할 수 있습니다. 이것은 의도적 또는 비의도적일 수 있으므로 보호되어야 합니다.

물리적 보안은 모든 보안 프로그램의 중요한 부분이고 시스템 보호의 기본입니다. 최종 사용자의 자산을 보호하기 위해 미승인 작업자의 물리적 액세스를 제한하십시오. 이것은 시설 내에서 사용되는 모든 시스템에 적용됩니다.

⚠ 경고

이 장치는 FCC 규칙의 파트 15를 준수합니다. 작동 시 다음 조건이 전체되어야 합니다.

- 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않습니다.
- 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수락해야 합니다.
- 이 장치는 모든 사람과 최소 8인치(20cm)의 안테나 간격을 유지하도록 설치해야 합니다.

주의

전선이 방전되어도 배터리 위험은 남아 있습니다.

- 파워 모듈은 깨끗하고 건조한 지역에 보관해야 합니다. 최대 배터리 수명을 위해 보관 온도는 86°F(30°C)를 초과해서는 안 됩니다.
- 파워 모듈은 위험 지역에서 교체될 수 있습니다. 파워 모듈은 표면 저항력이 1gigaohm 이상이며 무선 장치 인클로저에 제대로 설치해야 합니다. 정전기 축적을 방지하기 위해 설치 지점으로 및 설치 지점에서 이송하는 동안 주의해야 합니다.

무선 제품에 대한 배송 고려사항.

파워 모듈이 설치되지 않은 장치가 배송되었습니다. 배송 전에 파워 모듈을 분리하십시오.

각 파워 모듈에는 두 개의 'C' 사이즈 기본 리튬 배터리가 포함되어 있습니다. 기본 리튬 배터리는 미국 교통부에 의해 운송이 규제되며, 국제항공운송협회(IATA), 국제민간항공기구(ICAO) 및 유럽 육상 운송 위험 제품(ARD)에서도 규제됩니다. 이러한 또는 모든 다른 현지 요구 사항의 규정 준수는 배송자의 책임입니다. 배송 전에 현재 규정 및 요구 사항을 고려하십시오.

목차

무선 고려 사항.....	5
물리적 설치.....	7
작동 확인.....	12
참조 정보.....	14
제품 인증.....	17
적합성 선언.....	23
중국 RoHS.....	25

1 무선 고려 사항

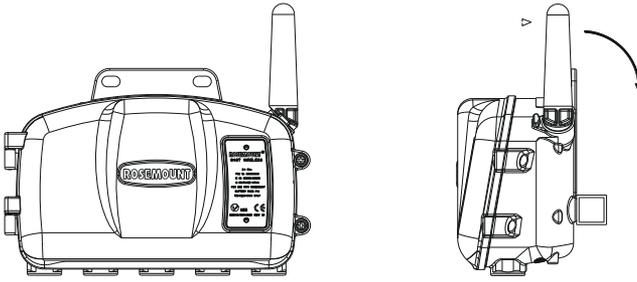
1.1 전원 켜기 시퀀스

파워 모듈은 에머슨 무선 게이트웨이(게이트웨이)가 설치되어 제대로 작동할 때까지 어떠한 무선 장치에도 설치되어서는 안 됩니다. 또한 무선 장치는 가장 가까운 것부터 시작하여 게이트웨이에서 근접한 순서로 전원을 켜야 합니다. 이렇게 하면 더 간단하고 빠르게 네트워크를 설치할 수 있습니다. 게이트웨이의 **Active Advertising**을 활성화하여 새 장치가 네트워크에 더 빠르게 연결되게 하십시오. 자세한 내용은 무선 게이트웨이 [참고 매뉴얼](#)을 참조하십시오.

1.2 안테나 위치

안테나는 수직으로 위치해야 하며, 다른 장치와 통신이 잘 되도록 대형 구조물, 건물 또는 도관 표면에서 약 3ft.(1m) 떨어져야 합니다.

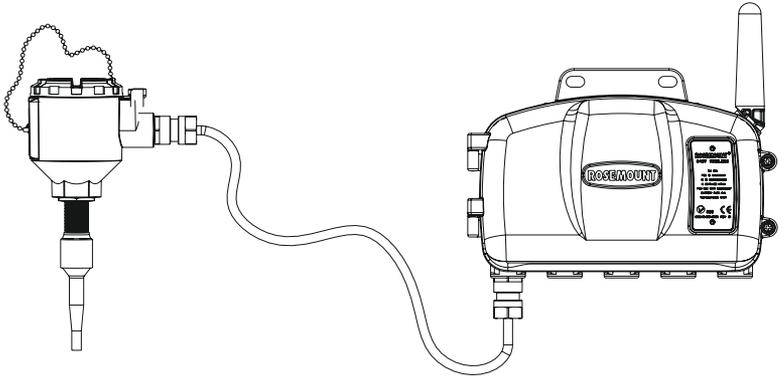
그림 1-1: 안테나 위치



1.3 도관 플러그

주황색 임시 플러그는 승인된 나사 실린트를 사용하여 제공된 도관 플러그로 교체해야 합니다.

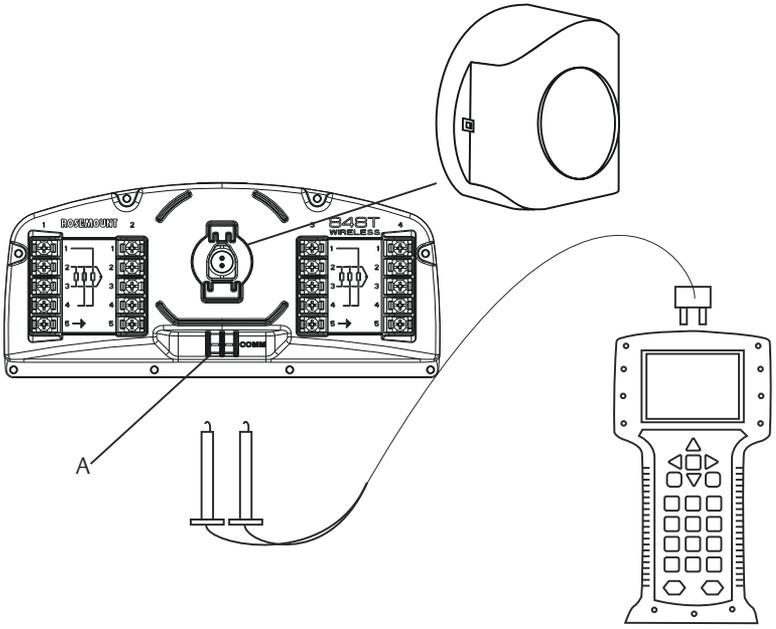
그림 1-2: 도관 플러그



1.4 필드 커뮤니케이터 연결

파워 모듈이 로즈마운트 848T 무선과 인터페이스하려면 필드 커뮤니케이터에 연결해야 합니다.

그림 1-3: 결선도

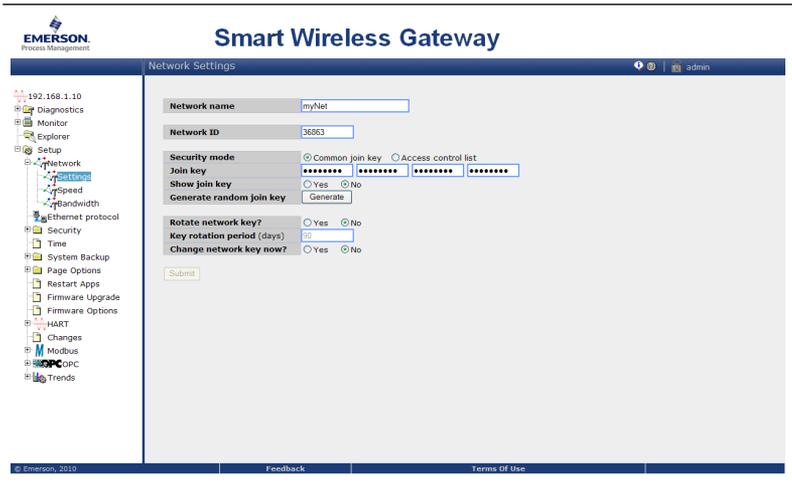


2 물리적 설치

2.1 초기 구성

네트워크 ID와 연결 키를 공장에서 구성하도록 장치를 주문한 경우, 사용자 입력 없이 네트워크에 연결해야 합니다. 확실하지 않은 경우, 네트워크 ID와 연결 키를 게이트웨이와 일치하도록 수동으로 입력할 수 있습니다.

네트워크 ID와 연결 키는 웹 서버의 *Setup > Network > Settings* 페이지의 게이트웨이에서 다운로드할 수 있습니다.



네트워크 ID와 연결 키는 다음 빠른 키 시퀀스를 사용하여 무선 장치에서 변경할 수 있습니다.

기능	빠른 키 시퀀스	메뉴 항목
무선	2,1,1	네트워크에 장치 연결

2.2 센서 구성

다른 센서 유형에 대한 센서 입력 사항을 구성할 수 있습니다. 필드 커뮤니케이터를 사용하여 센서 구성을 확인 또는 변경하려면 다음 빠른 키 시퀀스를 사용하십시오.

표 2-1:

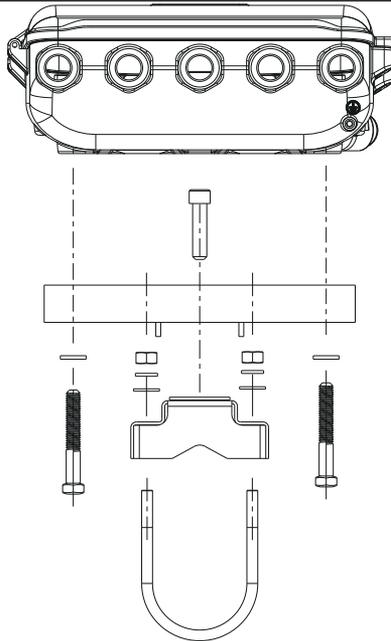
기능	빠른 키 시퀀스	메뉴 항목
센서 구성	2,1,3	센서 구성

2.3 원격 장착

로즈마운트 848T 무선은 센서가 로즈마운트 848T 하우징에서 독립적으로 장착된 다음 도관을 통해 로즈마운트 848T로 연결되는 원격 장착 구성에서만 설치되도록 설계되었습니다.

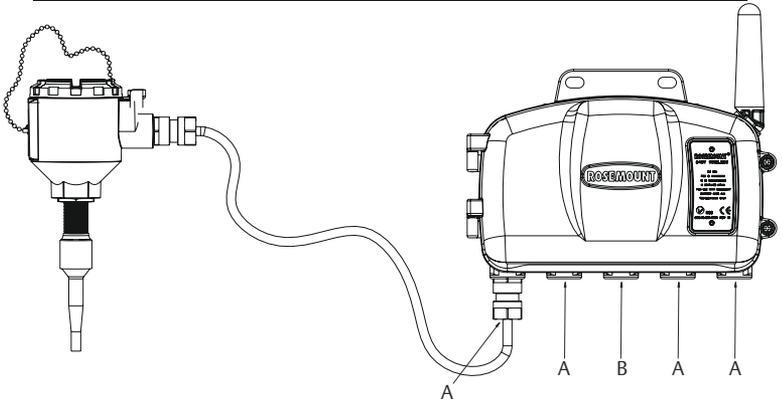
프로시저

1. 표준 설치 관행에 따라 센서를 설치하십시오. 모든 연결부에 나사산 실런트를 사용하십시오.
2. 센서 배선 길이를 줄이려면 로즈마운트 848T 무선 트랜스미터를 모든 측정의 중심에 장착하십시오. 로즈마운트 848T 무선을 설치할 때 도관의 입구는 아래를 향해야 합니다. 장착 브라켓(옵션 코드 B6)을 사용하는 경우 2인치 파이프를 장착하십시오.



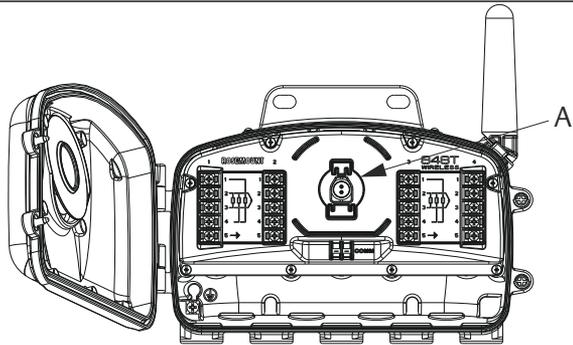
3. 센서에서 로즈마운트 848T로 배선(및 도관, 필요한 경우)을 실행하십시오. 설치를 쉽게 하려면 외부 도관 입구를 아래와 같이 사용하십시오.

시오. 사용하지 않는 모든 도관 입구는 포함된 나사산형 도관 플러그를 사용하여 승인된 실런트로 밀봉해야 합니다.



- A. 도관 입구
- B. 도관 플러그

4. 로즈마운트 848T의 나사산형 도관 입구를 통해 배선을 당깁니다.
5. 배선도에서 지시한 대로 센서 배선을 터미널에 연결하십시오. 터미널 나사 5는 센서의 차폐 와이어를 장치에 연결하기 위한 것입니다. 자세한 내용은 로즈마운트 848T 무선 [참고 매뉴얼](#)을 참조하십시오.
6. 파워 모듈에 연결하려면 리셉터클에서 플라스틱 플러그를 분리하십시오.



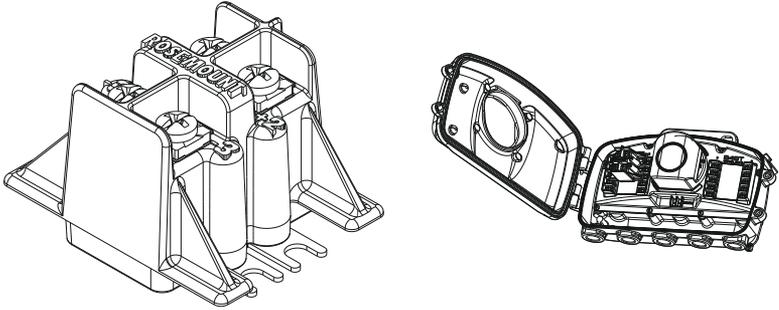
- A. 플라스틱 플러그

7. 초기 설치 후에 하우징 커버를 반드시 닫으십시오. 항상 전자 하우징 커버를 장착하여 금속이 금속과 접촉하지만 지나치게 조이지 않도록 쉘을 올바르게 고정하십시오.

- 안테나를 수직으로 배치하십시오. 안테나는 다른 장치와 통신이 잘 되도록 대형 구조물이나 건물에서 약 3ft.(1m) 떨어져야 합니다.

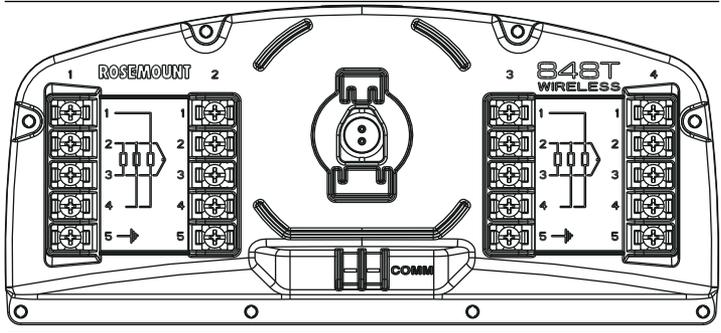
2.4 옵션 전압 어댑터 설치

로즈마운트 848T 무선 전압 어댑터로 0-10V의 전압 측정이 가능합니다. 각 어댑터는 두 개의 전압 입력 장치를 수용하며, 입력 1 및 2 또는 3 및 4에서 교대로 설치할 수 있습니다.

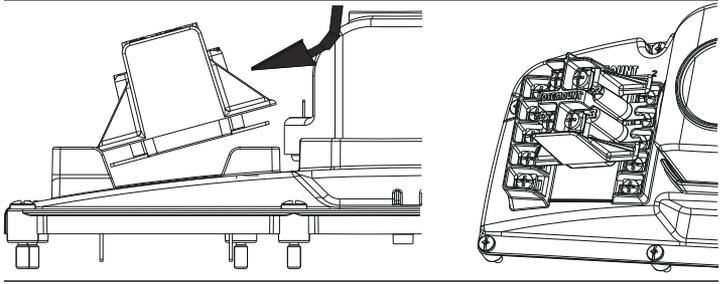


프로시저

- 두 입력 장치에서 터미널 나사 2와 3을 여십시오. 고정된 나사를 과도한 힘을 사용하여 완전히 분리해서는 안 됩니다.



- 앵글 어댑터와 슬라이드 스페이드가 아래 그림처럼 왼쪽의 터미널 2와 3으로 삽입됩니다. 양극 및 음극 표시기가 어댑터 및 터미널 블록과 일치하는지 확인하십시오.



3. 어댑터의 오른쪽 하부를 오른쪽에 있는 터미널 2와 3으로 낮추고 어댑터의 중앙을 맞추십시오.
4. 모든 터미널 나사를 조여 칸막이를 제자리에 고정하십시오.

3 작동 확인

작동은 다음 세 가지 방법 중 하나를 사용하여 확인할 수 있습니다. 필드 커뮤니케이터, 무선 게이트웨이의 통합 웹 인터페이스, 또는 AMS 장치 관리자를 통해 확인합니다.

3.1 필드 커뮤니케이터

HART® 통신의 경우, 로즈마운트 848T 무선 장치 대쉬보드(DD)가 필요합니다. 필드 커뮤니케이터에 연결하려면 [그림 1-3](#)를 참조하십시오.

기능	빠른 키 시퀀스	메뉴 항목
통신	3, 3	연결 상태, 통신 상태, 연결 모드, 수신한 광고의 수, 가용 이웃의 수, 연결 시도의 수

3.2 무선 게이트웨이

게이트웨이의 통합 웹 인터페이스에서 [탐색기](#) 페이지로 이동하십시오. 이 페이지는 장치가 네트워크에 결합되었는지, 또한 올바르게 통신되고 있는지를 보여줍니다.

주

장치가 네트워크에 연결되는 데에는 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

주

장치가 네트워크에 연결되고 즉시 알람이 울리면 센서가 구성된 것입니다. 센서 배선([그림 4-1](#) 참조)과 센서 구성([표 4-1](#) 참조)을 확인하십시오.

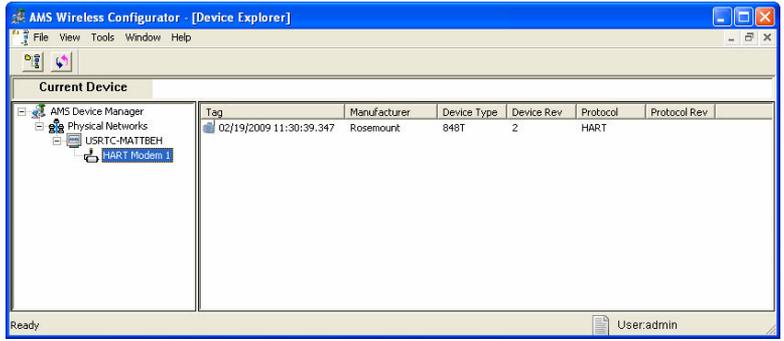
그림 3-1: 무선 게이트웨이 탐색기 페이지



3.3 AMS 무선 구성 도구

장치가 네트워크에 연결되면 **그림 3-2**:

그림 3-2: AMS 무선 구성 도구 탐색기 페이지의 설명과 같이 AMS 장치 관리자에 표시됩니다.



4 참조 정보

그림 4-1: 로즈마운트 848T 터미널 다이어그램

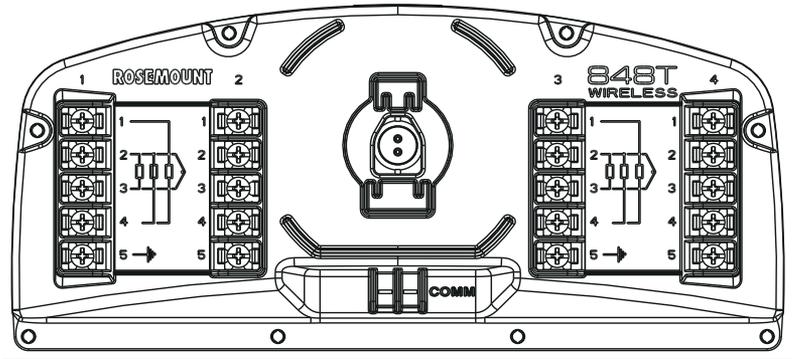
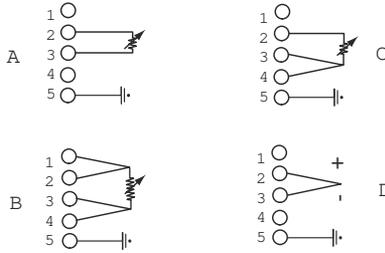


표 4-1: 필드 커뮤니케이터용 로즈마운트 848T 빠른 키 시퀀스

기능	빠른 키 시퀀스	메뉴 항목
장치 정보	1, 1, 13	제조업체, 모델, 최종 조립 번호, 범용, 필드 장치, 소프트웨어, 하드웨어, 서술자, 메시지, 날짜, 모델 번호, SIUnit 제어, 국가, 장치 ID
안내 설정	2, 1	네트워크에 장치 연결, 업데이트 비율 구성, 센서 구성, 센서 교정, 경보 구성
수동 설정	2, 2	무선, 센서 1, 센서 2, 센서 3, 센서 4, 장치 온도, 장치 정보, 기타
무선	2, 2, 1	네트워크 ID, 네트워크에 장치 연결, 업데이트 비율 구성, 방송 출력 레벨 구성, 출력 모드, 전원
센서 교정	3, 4, 1-4	센서 1-4, 전류 상부 트림, 전류 하부 트림, 하부 센서 트림, 상부 센서 트림, 공장 트림 회수, RTD 2선 오프셋

그림 4-2: 센서 배선도



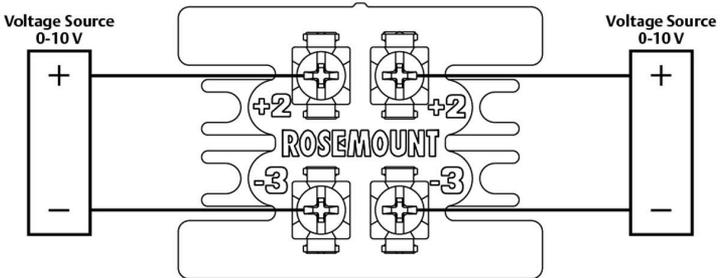
- A. 2선 RTD, Ohm
- B. 4선 RTD, Ohm
- C. 3선 RTD, Ohm
- D. 열전대, millivolt

4.1 전압 어댑터의 배선 0-10V 입력

어댑터를 사용한 배선 전압 0-10V 입력은 mV 입력 사항 및 열전대와 동일한 절차를 따릅니다.

그림 4-3 전압 리드 연결 방법을 보여줍니다.

그림 4-3: 전압 소스



4.2 어댑터 요구 사항

1. 이 어댑터는 장치 개정 3 이상의 1000mV 센서 유형에서만 사용하도록 설계되었습니다. 공장 사전 설치를 주문한 경우 어댑터는 기본 센서 유형입니다. 어댑터를 예비 부품으로 주문한 경우, 이 센서 유형에 대한 입력 사항은 사용자가 구성해야 합니다. 사용자는 0-1000mV

트랜스미터 출력을 0-10V 척도로 변환해야 합니다. 이를 수행하는

공식은 $\frac{\text{Transmitter output (in mV)}}{100} = \text{Actual reading (in V)}$ 입니다.

2. 입력 유형 S004(1) 이중 채널 전압 어댑터를 주문한 경우, 공장에서 채널 1 및 2에 설치됩니다. 어댑터를 채널 3 및 4에 설치해야 하는 경우, 절차는 간단합니다. 채널 3 및 4가 1000mV 센서 입력에 대해 구성되어 있는지 확인하십시오. 확인 후에는 채널 1 및 2에서 어댑터를 분리하고 **옵션 전압 어댑터 설치**에 제공된 단계에 따라 채널 3 및 4에 설치하십시오.
3. 장치가 정확도 사양 내에 있는지 확인하려면 소스 임피던스를 점검해야 합니다. 로드 대 언로드의 임피던스 비는 0.1%를 초과할 수 없습니다. 이를 검사하는 방법에 대한 자세한 내용은 **참고 매뉴얼**의 섹션 5를 참조하십시오.

5 제품 인증

개정판 1.8

5.1 통신 규정 준수

모든 무선 장치는 RF 스펙트럼의 사용에 관한 규정 준수를 보장하는 인증서가 필요합니다. 거의 모든 국가가 이런 유형의 제품 인증서를 요구합니다. 에머슨은 완전한 규정 준수 제품을 공급하고 무선 장치 사용을 주관하는 국가 지침 또는 법을 위반하는 위험을 제거하기 위해 전 세계의 정부 기관들과 협력하고 있습니다.

5.2 FCC 및 IC

이 장치는 FCC 규칙의 파트 15를 준수합니다. 작동은 다음 조건의 영향을 받습니다. 이 장치는 유해한 간섭을 유발하지 않을 수 있습니다. 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수락해야 합니다. 이 장치는 모든 사람과 최소 20cm의 안테나 간격을 유지하도록 설치해야 합니다.

5.3 유럽 지침 정보

EC 적합성 선언 사본은 빠른 시작 가이드 끝에서 찾을 수 있습니다. EC 적합성 선언의 최신 개정판은 Emerson.com/Rosemount에서 찾을 수 있습니다.

5.4 일반 지역 인증서

표준 트랜스미터는 설계가 FM Approvals의 기본적인 전기, 기계 및 화재 보호 요구사항을 충족하는지 결정하기 위해 연방 산업안전보건청(OSHA)에서 승인한 국가 인증 테스트 연구소(NRTL)의 검사 및 테스트를 받았습니다.

5.5 북미

미국 국제전기코드®(NEC)와 캐나다 전기 코드(CEC)는 지역 내 디비전 표시 설비 및 디비전 내 지역 표시 설비의 사용을 허용합니다. 표시는 영역 분류, 가스 및 온도 등급에 적합해야 합니다. 이 정보는 각 코드에 명확히 정의되어 있습니다.

5.6 미국

5.6.1 I5 FM 본질안전

인증 3034378

표준 FM 등급 3600:1998, FM 등급 3610:2010, FM 등급 3810:2005, NEMA®-250:1997, ANSI/ISA-60079-0:2009, ANSI/ISA-60079-11:2009, IEC 60529:2004

표시 IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D; NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; IS CL I, 0 구역, AEx ia IIC T4(-50°C ≤ T_a ≤ +70°C), 로즈마운트 도면 00849-1000에 따라 설치 시, 유형 4X; IP66

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 섹션의 끝에 있는 [표 5-1](#)를 참조하십시오.

5.6.2 N5 FM 등급 1, 다비전 2 및 가연성분진 방폭

인증 3034378

표준 FM 등급 3600:1998, FM 등급 3610:2010, FM 등급 3810:2005, NEMA-250:1997, IEC 60529:2004

표시 NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D, T4(-50°C ≤ T_a ≤ +70°C), DIP CL II/III DIV 1, GP E, F, G, T5(-50°C ≤ T_a ≤ +85°C), 로즈마운트 도면 00849-1000에 따라 설치 시, 유형 4X; IP66

5.7 캐나다

5.7.1 I6 CSA 본질안전

인증 1261865

표준 CSA 표준 C22.2 No. 25-1966, CSA 표준 C22.2 No. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 No. 94-M91, CSA C22.2 No. 142-M1987, CAN/CSA C22.2 No. 157-92, CSA 표준 C22.2 No. 213-M1987, CSA 표준 C22.2 No 60529:05

표시 CL I, DIV 1 GP A, B, C, D에 본질적으로 안전, CL I DIV 2 GP A, B, C, D에 적합, 로즈마운트 도면 00849-1016에 따라 설치 시, T3C, 유형 4X, IP66

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 섹션의 끝에 있는 [표 5-1](#)를 참조하십시오.

5.7.2 N6 CSA 등급 I, 다비전 2

인증 1261865

표준 CSA 표준 C22.2 No. 25-1966, CSA 표준 C22.2 No. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 No. 94-M91, CSA C22.2 No. 142-M1987, CSA 표준 C22.2 No. 213-M1987, CSA 표준 C22.2 No 60529:05

표시 CL I DIV 2 GP A, B, C, D에 적합, T3C, 로즈마운트 도면 00849-1016에 따라 설치 시, 유형 4X, IP66

5.8 유럽

5.8.1 I1 ATEX 본질안전

인증 Baseefa09ATEX0022X

표준 EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

표시  II 1 G Ex ia IIC T4/T5 Ga T4(-60°C ≤ T_a ≤ +70°C), T5(-60°C ≤ T_a ≤ +40°C)

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 섹션의 끝에 있는 [표 5-1](#)를 참조하십시오.

안전 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 안테나의 표면 저항력이 1GΩ 이상입니다. 정전하 축적을 방지하기 위하여 용제나 마른 천으로 문지르거나 청소해서는 안 됩니다.
2. 모델 701PBKKF 파워 모듈 또는 지능형 파워 모듈 71008는 위험 지역에서 교체할 수 있습니다. 파워 모듈은 표면 저항력이 1GΩ 이상이며 무선 장치 인클로저에 제대로 설치해야 합니다. 정전하 축적을 방지하기 위해 설치 지점으로 및 설치 지점에서 이송하는 동안 주의해야 합니다.
3. 인클로저는 알루미늄 합금으로 제작되고 보호 폴리우레탄 페인트로 마감될 수 있습니다. 그러나 0 구역에서는 충격이나 마찰로부터 보호 되도록 주의를 기울여야 합니다.

5.9 국제

5.9.1 I7 IECEx 본질안전

인증 IECEx BAS 09.0004X

표준 IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

표시 Ex ia IIC T5/T4 Ga, T4(-60°C ≤ T_a ≤ +70°C), T5(-60°C ≤ T_a ≤ +40°C)

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 섹션의 끝에 있는 [표 5-1](#)를 참조하십시오.

안전 사용을 위한 특수 조건(X):

1. 안테나의 표면 저항력은 1GΩ 이상입니다. 정전기 축적을 방지하기 위하여 용제나 마른 천으로 문지르거나 청소해서는 안 됩니다.
2. 모델 701PBKKF 파워 모듈 또는 지능형 파워 모듈 71008는 위험 지역에서 교체할 수 있습니다. 파워 모듈은 표면 저항력이 1GΩ 이상이며 무선 장치 인클로저에 올바르게 설치해야 합니다. 정전기 축적을 방

지하기 위해 설치 지점으로 및 설치 지점에서 이송하는 동안 주의해야 합니다.

- 인클로저는 보호 폴리우레탄 페인트로 마감된 알루미늄 합금으로 제작될 수 있습니다. 그러나 0 구역에서는 충격이나 마찰로부터 보호되도록 주의를 기울여야 합니다.

5.10 브라질

5.10.1 I2 INMETRO 본질안전

인증 UL-BR 15.0034X

표준 ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013

표시 Ex ia IIC T4/T5, T4(-60°C ≤ T_a ≤ +70°C), T5(-60°C ≤ T_a ≤ +40°C)

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 색션의 끝에 있는 표 5-1를 참조하십시오.

안전 사용을 위한 특수 조건(X):

- 안테나의 표면 저항력은 1GΩ 이상입니다. 정전기 축적을 방지하기 위하여 용제나 마른 천으로 문지르거나 청소해서는 안 됩니다.
- 모델 701PBKFF 파워 모듈, MHM-89004 파란색 파워 모듈 또는 지능형 파워 모듈 71008는 위험 지역에서 교체할 수 있습니다. 파워 모듈은 표면 저항력이 1GΩ 이상이며 무선 장치 인클로저에 제대로 설치해야 합니다. 정전기 축적을 방지하기 위해 설치 지점으로 및 설치 지점에서 이송하는 동안 주의해야 합니다.
- 848T 인클로저는 알루미늄 합금으로 제작되고 보호 폴리우레탄 페인트로 마감될 수 있습니다. 그러나 EPL Ga(0 구역)를 요구하는 영역에 위치해 있을 때는 충격이나 마찰로부터 보호되도록 주의를 기울여야 합니다.

5.11 중국

5.11.1 I3 NEPSI 본질안전

인증서 GYJ21.1125X

표시 사항 Ex ia IIC T4/T5 Ga, T4(-60°C ≤ T_a ≤ +70°C), T5(-60°C ≤ T_a ≤ +40°C)

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 색션의 끝에 있는 표 5-1를 참조하십시오.

안전한 사용을 위한 특수 조건(X)

1. 안테나의 표면 저항력은 1GΩ 이상입니다. 정전기 축적을 방지하기 위하여 용제나 마른 천으로 문지르거나 청소해서는 안 됩니다.
2. 파워 모듈은 위험 지역에서 교체될 수 있습니다. 파워 모듈은 표면 저항력이 1GΩ 이상이며 무선 장치 인클로저에 제대로 설치해야 합니다. 정전기 축적을 방지하기 위해 설치 지점까지 이송하는 동안 또는 설치 지점에서 다른 곳으로 이송하는 동안 주의해야 합니다.
3. 두 개의 Tadiran TL-5920 염화 리튬 티오닐 기본 전지로 구성된 제조업체 제공 배터리 팩을 사용해야 합니다.
4. 폭발성 가스 대기에서 사용할 수 있는 폭발 보호 시스템을 확립하기 위해 Ex-인증 관련 기구와 제품을 함께 사용해야 합니다. 배선 및 터미널은 제품 및 관련 기구의 매뉴얼을 준수해야 합니다.
5. 이 제품과 관련 기구를 연결하는 케이블은 차폐 케이블이어야 합니다(케이블은 절연 차폐되어야 함). 차폐 케이블은 비위험 지역에서 안정적으로 접지되어야 합니다.
6. 최종 사용자는 내부 구성 요소를 변경할 수 없지만 제품 손상을 피하기 위해 제조업체와 함께 문제를 해결할 수 있습니다.
7. 설치 시 이 제품을 사용 및 유지하고 다음 기준을 준수하십시오.
GB3836.13-2013 "폭발성 가스 대기의 전기 기구 파트 13: 폭발성 가스 대기에서 사용되는 기구의 수리 및 점검" GB3836.15-2000 "폭발성 가스 대기의 전기 기구 파트 15: 위험 지역에서의 전기 설치(광산 제외)" GB3836.16-2006 "폭발성 가스 대기의 전기 기구 파트 16: 전기 설치 검사 및 유지보수(광산 제외)" GB3836.18-2010 "폭발성 대기 파트 18: 본질적으로 안전한 시스템 GB50257-2014 "폭발성 대기 및 화재 위험 전기 설비 설치 엔지니어링의 전기 장치 구성 및 승인 코드"

5.12 EAC - 벨라루스, 카자흐스탄, 러시아

5.12.1 IM 기술 규정 관세 동맹(EAC) 본질안전

표시 0Ex ia IIC T4, T5 Ga X, T4(-60°C ≤ T_a ≤ +70°C), T5(-60°C ≤ T_a ≤ +40°C); IP66/IP67

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 섹션의 끝에 있는 표 5-1를 참조하십시오.

5.13 일본

5.13.1 I4 TIS 본질안전

인증 TC19154

표시 Ex ia IIC T4, T4(-20°C ≤ T_a ≤ +60°C)

엔터티 매개변수에 대해서는 제품 인증서 섹션의 끝에 있는 표 5-1를 참조하십시오.

5.14 한국

5.14.1 IP 한국 본질안전

인증서 10-KB4BO-0087X

표시 사항 Ex ia IIC T5/T4, -60°C ≤ T_a ≤ +40°C(T5)/+70°C(T4)

5.15 추가 인증서

5.15.1 SBV Bureau Veritas(BV) 유형 승인

인증 26325 BV

요구 사항 Bureau Veritas의 강철 선박 분류 규칙

5.16 표

표 5-1: 엔터티 매개변수(센서 터미널)

매개변수	FM	CSA	ATEX, IECEx, NEPSI, EAC, TIIS, INMETRO
전압 U _o (V)	6.51	6.6	6.6
전류 I _o (mA)	3.12	3.2	3.2
전력 P _o (mW)	5.1	20.4	5.3
정전 용량 C _o (μF)	22	22	22
유도 용량 L _o (H)	1	1	1

6 적합성 선언

	EU 적합성 선언 번호: RMD 1073 개정. J	
<p>당사</p> <p style="margin-left: 40px;"> Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA </p> <p>는 우리의 전적인 책임 하에 다음과 같이 선언합니다.</p> <p style="text-align: center;">Rosemount™ 848T 무선 온도 트랜스미터</p> <p>는 아래 주소의 본사에서 제조되었으며</p> <p style="margin-left: 40px;"> Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA </p> <p>이 선언과 관련한 본 제품은 첨부된 일경과 같이 최신 수정 사항을 포함한 유럽 연합 지침(European Union Directives)의 조항을 준수합니다.</p> <p>적합성의 가정은 통일 규격의 적용을 기준으로 하며, 해당하거나 필요한 경우 첨부된 일경과 같이 유럽 연합 공인 기관 인증을 기준으로 합니다.</p>		
 _____ (서명)	글로벌 품질 관리 부회장 _____ (직무)	
Chris LaPoint _____ (이름)	2019-02-01; Shakopee, MN USA _____ (발행 날짜 및 장소)	
2의 페이지 1		

	EU 적합성 선언 번호: RMD 1073 개정. J	
EMC 지침 (2014/30/EU)		
사용된 통일 규격: EN 61326-1: 2013 EN 61326-2-3: 2013		
무선 기기 지침 (RED) (2014/53/EU)		
통일 규격: EN 300 328 V2.1.1 EN 301 489-1 V2.2.0 EN 301 489-17 V3.2.0 EN 61010-1: 2010 EN 62311: 2008		
ATEX 지침 (2014/34/EU)		
Baseefa09ATEX0022X - 본질 안전 인증서 정비 그룹 II 카테고리 1 G: Ex ia IIC T4/T5 Ga 통일 규격: EN 60079-0: 2012+A11: 2013 EN 60079-11: 2012		
ATEX 인증기관 & 품질 보증을 위한 ATEX 인증기관 SGS FIMCO OY [인증기관 번호: 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland		
2의 페이지 2		

7 중국 RoHS

Table 1B: List of Rosemount 848T Wireless Parts with China RoHS Concentration above MCVs
表格 1B: 含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 848T Wireless

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

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364
 本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

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

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。

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.

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。



빠른 시작 가이드
00825-0115-4848, Rev. HA
4월 2021년

자세한 정보: www.emerson.com

©2021 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.

ROSEMOUNT™

