iTrapSensor® 리피터

모델 iT5-ZB-RUN

TLV의 IEEE 802.15.4 기반 프로토콜을 통한 iTrapSensor 모니터링 시스템용 리피터

특징

iTrapSensor 무선 모니터링 센서용 리피터.
모니터링 센서와 액세스 포인트 간에 데이터를 전달하고 통신 거리를 확장합니다.

1. TLV의 독자적인 IEEE 802.15.4 기반 통신 네트워크를 활용합니다.
2. 많은 장치를 모니터링하기에 적합 - 리피터 한 대에 최대 250 개의 센서를 연결할 수 있습니다.
3. 리피터와 데이터 스테이션 또는 다른 리피터 간 통신 가시거리 600 m.*
4. 수명이 긴 배터리 팩 (폭발위험 장소에서도 교체 가능) 또는 외부 전원으로 동력 공급.
5. 폭발위험 장소와 비폭발위험 장소에서 사용할 수 있는 본질 안전 방폭 구조.
6. 원격 안테나 마운팅을 위한 확장형 안테나 옵션 제공.

* 무선 모듈의 전원 출력은 국가별 해당 규정을 준수하도록 설정되어 있습니다.
이에 따라 통신 거리가 예상보다 짧아질 수 있을 가능성이 있습니다.
자세한 내용은 TLV에 문의하십시오.

특허

사양

모델		iT5-ZB-RUN
유형		배터리로 구동
무선 주파수 대역		2.4 GHz
최대 연결 수		데이터 스테이션당 리피터 100대와 센서 8,000개[1]
최대 홉 수		20 (센서와 데이터 스테이션 간)
통신 주기[2]		자동
전원		재충전할 수 없는 리튬 티오닐 클로라이드 배터리 팩[3] 2개 정격 전압: 3.6 V 정격 용량: 팩당 76 Ah
배터리 수명[4]		정상 작동 시 10년(측정 주기 30분에 센서 50개) 또는 5년(측정 주기 15분에 센서 50개)
본질 안전 방폭 사양		ATEX: Ⓔx II 1G Ex ia IIC T4 Ga IECEx: Ex ia IIC T4 Ga UKEX: Ex ia IIC T4 Ga UL/cUL: Class I, Division 1, Groups ABCD Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4, Ex ia IIC T4
주변 온도 (°C)		-40 - +80
무선 모듈	통신 프로토콜	IEEE 802.15.4 기반의 TLV 독자적인 프로토콜
	규제 준수	FCC, IC, CE 준수
	주파수 대역폭	2.405 - 2.480 GHz
	송신기 출력	10.0 mW/MHz
	통신 거리[5]	중계기 간 거리: 약 600 m (가시거리 확보 시) 중계기와 센서 간 거리: 약 200 m (가시거리 확보 시) 중계기와 데이터 스테이션 간 거리: 약 600 m (가시거리 확보 시)
방수방진 등급		IP66 및 IP67 (본질 안전 평가는 IP20 에 의거하여 수행됨)
재질	본체, 커버	알루미늄 합금 다이 캐스팅 (ADC3, SG100A)
옵션사항		안테나 확장부: 135 mm 안테나와 3 m 또는 13 m 케이블 (본질 안전 등급)
액세서리		마운팅 브래킷

[1] 측정 주기와 통신 주기가 1시간으로 설정된 경우. 리피터 한 대에 최대 250개의 센서를 연결할 수 있습니다.
[2] 센서 통신 주기 설정에 따라 자동으로 설정됩니다. [3] 배터리 팩은 폭발위험 장소에서도 교체 가능합니다.
[4] 배터리 수명은 리피터 한 대에 대해 주변 온도가 25 °C인 경우로 정해지며, 네트워크 구성, 송신 상태, 주변 온도 등의 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다.
전달 리피터 대수가 증가하면 배터리 수명이 더 빠르게 감소할 수 있습니다.
[5] 무선 모듈의 전원 출력은 국가별 해당 규정을 준수하도록 설정되어 있습니다. 이에 따라 통신 거리가 예상보다 짧아질 수 있을 가능성이 있습니다.
자세한 내용은 TLV에 문의하십시오.

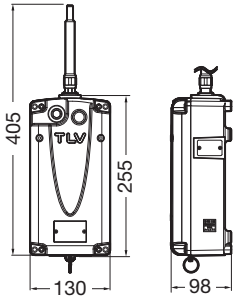
⚠ 주 의

비정상적인 동작, 사고 또는 부상을 방지하기 위하여, 사양범위 이외에서 사용하지 마시기 바랍니다.
주의 – 현지 규정에 따라 이 제품의 사용이 주어진 조건 하에서 제한될 수 있습니다.

Copyright © TLV

치수

● **iT5-ZB-RUN**

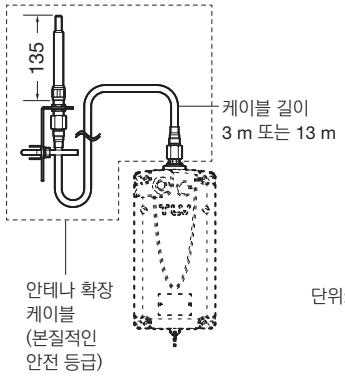


단위: mm

유형	대략적인 무게 (kg)
배터리로 구동	3.0 (배터리 팩 포함)

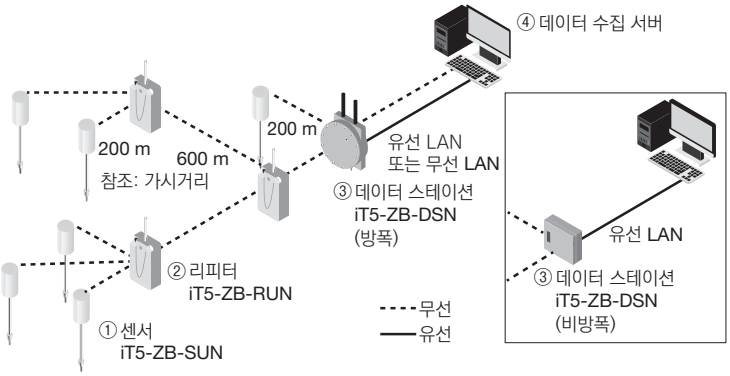
옵션사항

안테나 확장부



단위: mm

시스템 구성 예시



번호	모델	기능
①	센서: iT5-ZB-SUN	초음파 및 표면 온도 측정, 무선 정보 송신
②	리피터: iT5-ZB-RUN	무선 정보 전달
③	데이터 스테이션: iT5-ZB-DSN	인트라넷을 통한 정보 전달
④	데이터 수집 서버	수집한 데이터 가져오기

자세한 사항은 개별 사양 데이터 시트 (SDS) 를 참조하십시오.

TLV INC.
경기도 성남시 분당구 판교로 723 (야탑동 테크노파크 B동 302-1호)
전화: [82]-(0)31-726-2105 팩스: [82]-(0)31-726-2195
E-mail: tlvkorea@tlv.co.kr **https://www.tlv.com**

Manufacturer
TLV CO., LTD.
Kakogawa, Japan
is approved by LRQA Ltd, to ISO 9001/14001

ISO 9001
ISO 14001

Copyright © TLV

(M)

SDS K0600-04 Rev. 4/2025

본 제품은 제작 목적에 맞게 사용되어야 합니다.
별도의 고지없이 제품 사양이 변경될 수 있습니다.