



## rLory

900MHz 무선 리피터

모델: rLory

900MHz Radio Frequency

최대 20Km 무선 통신

AES 128 데이터 암호화

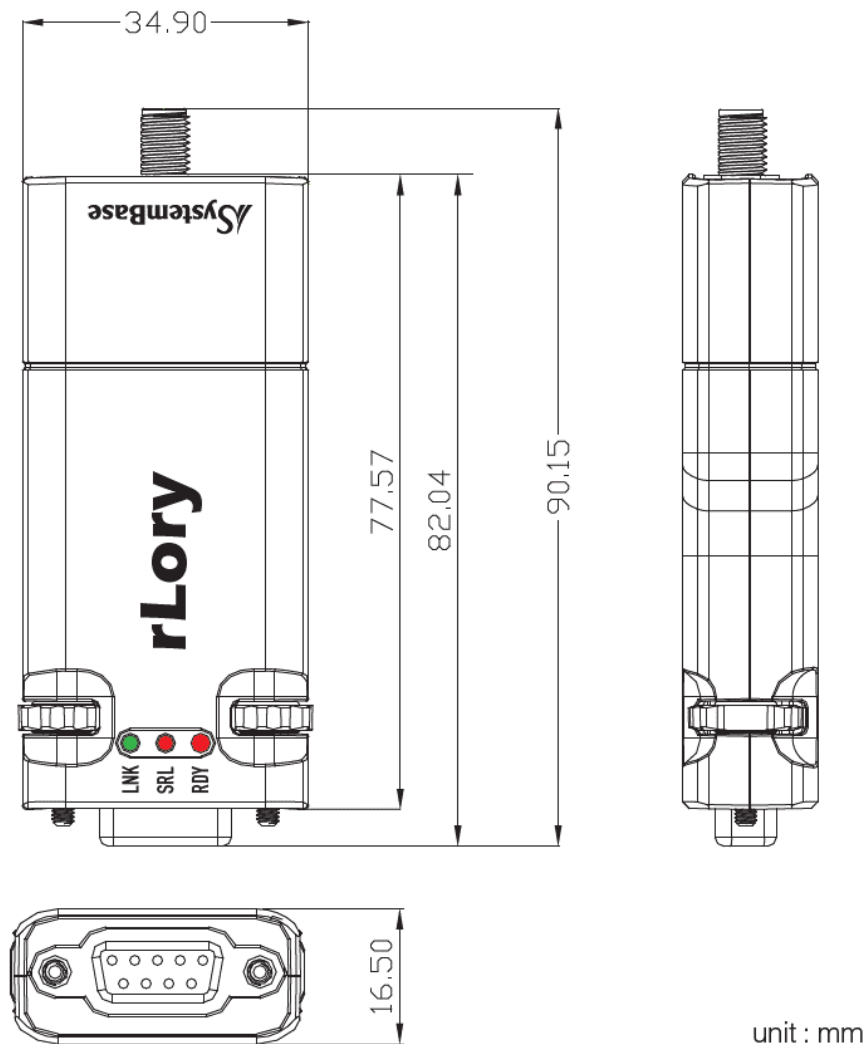
RS232/422/485 시리얼 1포트

5VDC 입력 (1W 저전력)

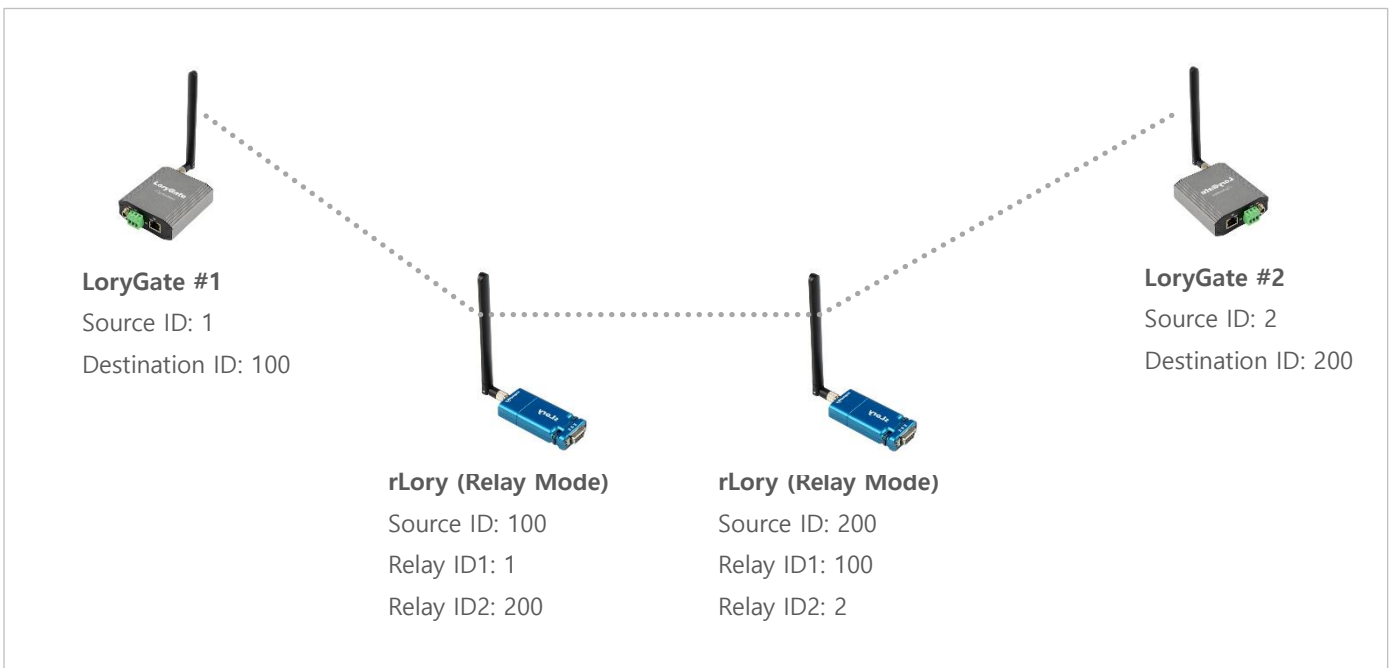
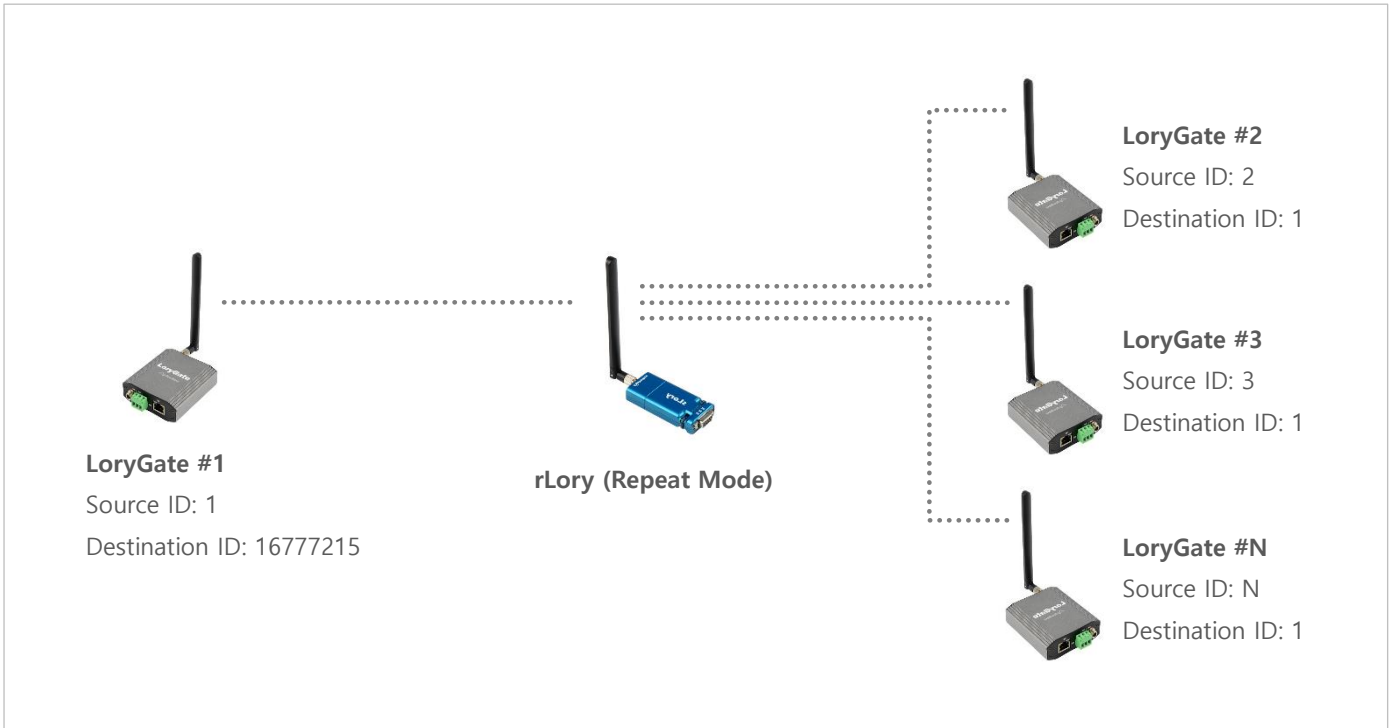
-40 ~ +85°C 동작

## 개요

900MHz ISM 대역의 무선 통신은 전파 회절성이 WiFi 무선랜보다 상대적으로 높아 장거리 통신에 유리합니다. 하지만 건물, 수목, 지형, 지물 등에 따라 음영 지역이 발생할 수 있으며, 장애물에 의해 통신 거리가 짧아질 경우 무선 통신 거리를 연장해야 합니다. rLory 제품은 음영 지역 해소와 통신 거리 연장을 위해 900MHz 무선 리피터 기능을 제공합니다. rLory 제품은 최고 25mW 송신출력을 기반으로 개활지에서 최대 20킬로미터 무선 통신을 지원합니다. rLory 제품은 LoryNet 기술 기반의 sLory, uLory, LoryGate, ioLory 장치와 호환됩니다. AES 128 암호화를 통해 안전한 보안 네트워크를 구성할 수 있고, 1W 저전력으로 설계되어 상시 전원을 공급하기 어려운 곳에서도 태양광 패널과 배터리를 이용하여 사용할 수 있습니다. rLory 제품은 열악한 산업 현장에서 사용할 수 있도록 영하 40°C 부터 영상 85°C 사이의 폭넓은 온도에서 동작합니다. 또한 소형 디자인을 통해 제어 패널 내부에서 설치 공간을 최소화합니다.



사용자 설정에 따라 수신한 무선 데이터를 재전송합니다. Repeat 모드는 Point to Multipoint 방식의 무선 네트워크를 구성할 때 사용되며 무선 재전송으로 인한 충돌을 방지하기 위해 1개의 rLory 장치만 사용할 수 있습니다. Point to Point 방식의 무선 네트워크를 구성할 때 사용되는 Relay 모드에서는 2개 이상의 rLory 장치들을 사용할 수 있습니다. LoryNet 장치들은 반이중 방식의 무선 통신을 사용하기 때문에 2개의 이상의 LoryNet 장치가 동시에 무선 데이터를 송신하면 데이터 손실이 발생합니다. 900MHz ISM 대역은 Wi-Fi 무선랜보다 장거리 통신에 유리하지만 저속 통신을 사용하기 때문에 컨트롤러 제어 및 센서 계측 분야에 주로 사용됩니다.



## 사양서




### 하드웨어

900MHz 무선	<p>Frequency: 917 ~ 923 MHz                      RF Power:25mW                      Modulation: LoRa (LoryNet, Private)                      Channel Bandwidth: 125 kHz                      RF data rate: 250 ~ 5470 bps (SF12 ~ SF7)                      Impedance: 50 Ω                      RPSMA Female 커넥터</p>
시리얼 인터페이스	RS232 DB9 Female 1포트 (콘솔)
시리얼 통신 파라미터	<p>Baudrate: 9600                      Data bits: 8 (고정)                      Stop bits: 1 (고정)                      Parity: None                      Flow control: None</p>
케이스	플라스틱
LED	Ready, Serial, Radio
동작 환경	<p>온도: -40 ~ 85°C                      습도: 5 ~ 95% (비응축)</p>
크기 및 무게	34.90(W) x 90.15(L) x 16.50(H) mm, 40.5g
입력 전원	<p>5VDC/200mA 입력                      1W 소비전력                      잭 커넥터(AC/DC 전원 아답터 제공)</p>
인증	KC, FCC, TELEC

### 소프트웨어

암호화	AES 128
설정 및 관리	<p>AT Command (시리얼)                      LoRaConfig 유틸리티 (Windows 용)                      LoRaConfig APP (Android 용)</p>

## 안테나 및 동축 케이블

모델명	이미지	사양	설치 환경
ON-900-3		무지향성 3dBi 안테나 타입: Rubber Duck (길이: 225x26 mm) 통신 거리: 10km 이내	실내 및 실외
ON-900-8		무지향성 8dBi 안테나 타입: Omni (길이: 600x20 mm) 통신 거리: 20km 이내	실외
YG-900-12		지향성 12dBi 안테나 타입: Yagi (길이: 1100x180 mm, 9소자) 통신 거리: 20km 이내	실외
LLC200-xM		저손실 동축 케이블 길이: x미터 (최대 15미터) 커넥터: 안테나 사양에 따라 주문 제작	실내 및 실외

### 견적/기술 문의

☎하이링크

[support@highlink.co.kr](mailto:support@highlink.co.kr)