



LIGHTING CONTROLS

REPEATER

Data Line Amplifier

ELC SYSTEM

개요

REPEATER는 SCU와 조명제어반 간의 데이터 통신을 **재생**, 증폭시켜주는 통신 장치이다.

하위단 조명제어반의 ELC BUS가 디지털신호로써, 일정한 거리 이상으로 송신이 되면, 출력이 약해지는 현상이 발생하여 장거리 전송을 위해서는 이를 새로이 재생시키거나 출력 전압을 높여 주는 장치가 필요한데, REPEATER가 바로 전송신호의 재생중계 장치이다. SRLINK, SCU와 조명제어반 중간중간에 설치하여 거리나 접속 시스템 수를 확장시킬 수 있다.

주요 특징

- 신호 증폭으로 인한 거리 확장
- 접속 시스템 수 확장
- 노이즈필터 구현으로 통신라인 노이즈 제거
- 전송라인 상태 LED 표시
- 조명제어반 필드상태 표시
- Full 2-Wire Bus로 연결되는 강력한 데이터 통신
- 데이터 베이스 및 프로그램 수정 / 다운로드 시에도 지속 제어



Networking

REPEATER는 상위단 통신과 하위단 통신을 연결한다. 상위단 통신은 Full 2-Wire Bus로 구성되어 SCU와 연결 운용된다. 하위단 통신은 각 조명제어반 및 데이터라인 스위치를 250노드, 1.2Km 까지 확장시켜 운영한다.

Application

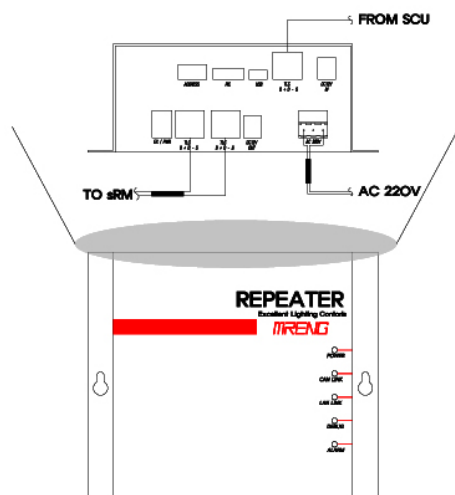
ELC Network상에서 기본 SPEC이상의 거리를 요구하거나 특정 ELC NETWORK구간에 노이즈 발생으로 인하여 통신상의 문제가 발생시 데이터라인의 분리 또는 증설의 목적으로 사용된다. 1차 라인과 2차라인은 별도의 CPU로 운영되며 전기적 회로상으로 Isolation되어 있어 각 라인간의 데이터 노이즈를 차단한다. 별도의 데이터라인 증설로 사용할 경우 별도의 하위 네트워크가 생성되며 1.2Km의 데이터라인 확장이 가능하며 250node의 추가 증설이 가능하다.



Specification

- Input :110/220 VAC
- DATALINE VOLTAGE : DC24V
- Distance : 1.2km
- CPU : ISOLATION 2CPU(32BIT Microprocessor 2Channel)
- Operation Environment: 14°F to 140°F(0°C to 60°C)
- Relative humidity: 0% to 95%,

Connection Diagram



Dimension of Layout

