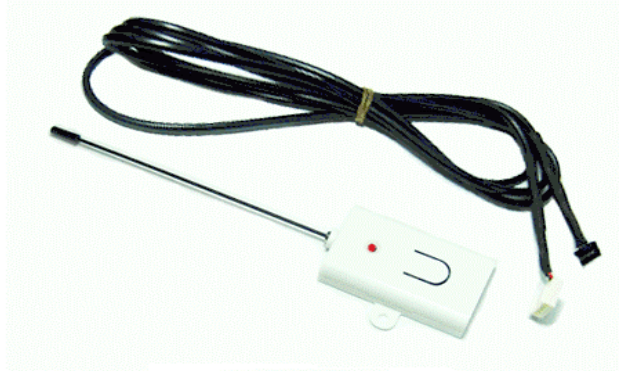


CRFM-3KEY



【 송 신 부 】



【 수 신 부 】

* 본 제품은 정보통신기기로 형식 등록된 제품입니다. 본 제품을 다른 용도로 사용시 별도의 형식 승인을 받아야 합니다.

리모콘 등록방법

- (1) 수신부의 가운데에 있는 스위치를 5회 연속하여 누르면 LED가 1회 점등됩니다. (리모콘 코드 등록 모드)
- (2) 등록은 송신부의 1번 KEY(버튼)을 누르면 수신부에 코드가 입력되며 수신부의 LED가 1회 점등됩니다.
추가로 계속하여 리모콘을 등록하려면 5초안에 2번째 리모콘의 1번 KEY(버튼)을 누르세요. 최대 10개까지 등록가능합니다.
- (3) 등록이 모두 끝나면 수신부의 가운데에 있는 스위치를 1회 누르세요.LED가 3회 점등됩니다. (리모콘 코드 등록 완료)

1. 제품의 특징

송신부

1-1. 일반사항

- 1) 소모전류 - 대기 시: 0.3 uA / 송신 시: 33 mA
- 2) 사용정격전압: DC 3 V (LITHIUM BATTERY 3V * 1개) 연결
- 3) 크기: 길이 60.5 * 폭 30 * 두께 12.6 mm
- 4) 무게: 14g (LITHIUM BATTERY 1개 포함)
- 5) 동작온도: -10[°C] ~ +50 °C (습도 95 %)
- 6) 용도: 자동차 시동 장치 등.
- 7) 사용거리: 개활지 - 700 m / 일반도로 - 300 m (이 거리는 방해전파가 없다는 가정하에 측정된 것입니다.
실제사용거리는 현장 방해전파 정도에 따라 현저히 줄어들 수 있으므로, 이점 양지하시기 바랍니다.)

1-2. 전기적 특성

- 1) 전파 형식: F1D
- 2) 정격 공중선 전력: 5 mW

- 3) 발사 주파수: 447.700MHz 단일 주파수 사용
- 4) 발진 방식: 크리스털 발진 방식
- 5) 주파수 안정도: $\pm 5\text{ppm}$
- 6) 채널 수: 1개
- 7) 체배 방식: 6체배
- 8) 변조 방식: FSK
- 9) 최대 주파수 편이: $\pm 2.2\text{KHz}$
- 10) 중단부 트랜지스터: 2SC4226
- 11) 스푸리어스 발사 강도: 33dB 이상 낮은 값
- 12) 공중선 임피던스: 50 ohm ,
- 13) 점유 주파수 대역폭: $\pm 8.5\text{KHz}$ 이하

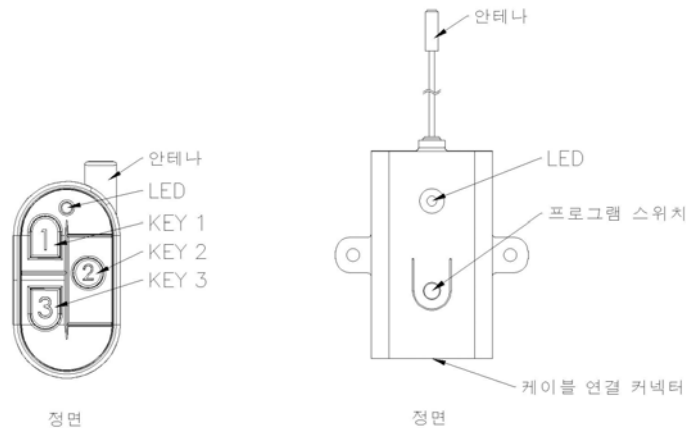
수신부

1. 일반사항
 - 1) 사용 정전압: DC 5 V
 - 2) 소비전류: 10 mA
 - 3) 크기: 길이 181.5 * 폭 34 * 두께 12 mm
 - 4) 무게: 25g
 - 5) 동작온도: $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +70\text{ }^{\circ}\text{C}$ (습도 95 %)

2. 제품의 외형

1) 리모콘 송신부(FM)

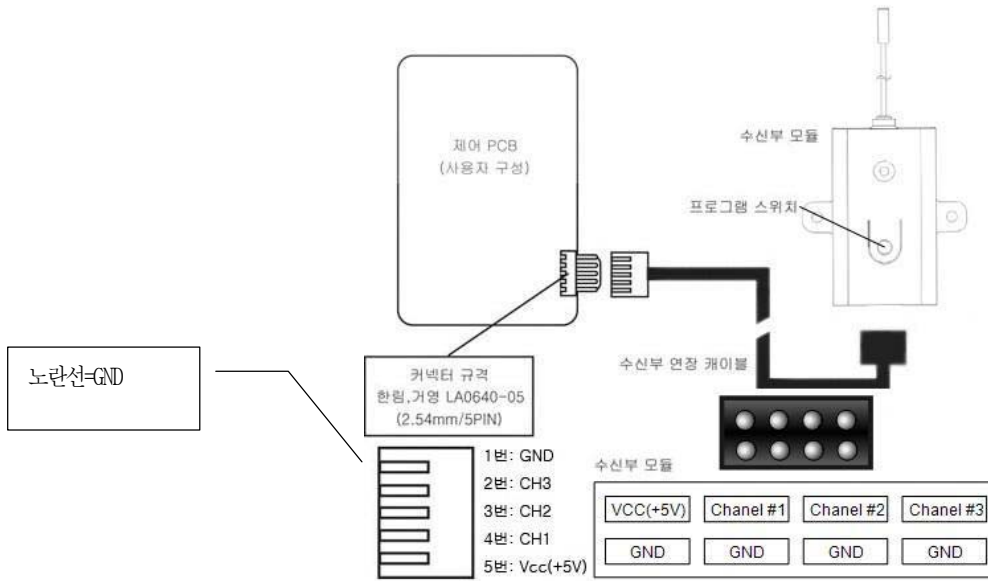
2) RF 리모콘 수신부



* 알아두기

- 송신기의 등록은 최대 10 대까지 등록할 수 있으며, 수신기의 등록대기 시간은 약 5 초이고, 현재의 송신기를 등록하면 자동적으로 약 5 초가 연장 되므로, 최대 10 대까지 송신기 등록 시 충분한 시간이 있으므로 정확하게 송신기를 차례로 등록합니다.
- 리모콘의 추가 등록 시 이전 등록 상태는 삭제되므로 사용할 리모콘을 한번에 모두 등록합니다.
- 동일 주파수 대역을 사용하므로 송신기의 스위치를 누르고 있는 동안에는 추가적인 스위치 입력을 받지 못합니다.
- 수신부 정상 작동시에는 수신부 LED 불이 들어오지 않습니다.

3. 모듈의 연결

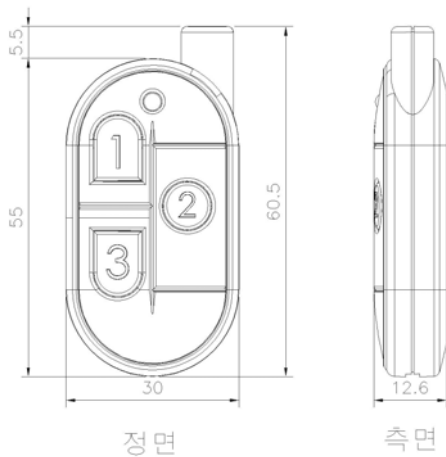


동작방법

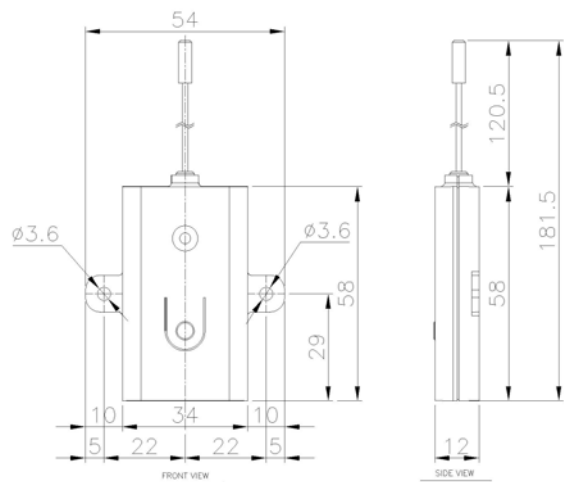
- (1) 입력이 완료된 후 리모콘의 버튼을 누르면 각 버튼에 해당하는 채널의 출력이 나옵니다. 채널의 출력은 리모콘을 누르고 있는 동안 계속 나옵니다.
- (2) 리모콘의 각각의 버튼(1번, 2번, 3번)을 누르면 수신부의 해당되는 CH1, CH2, CH3의 포트에서 +5V 출력이 나옵니다.

4. 외형치수 (단위 : mm)

송신부

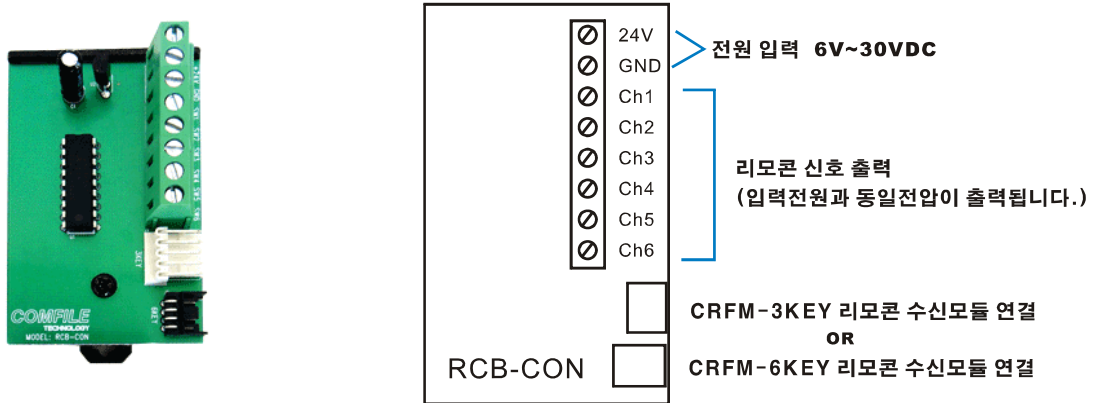


수신부



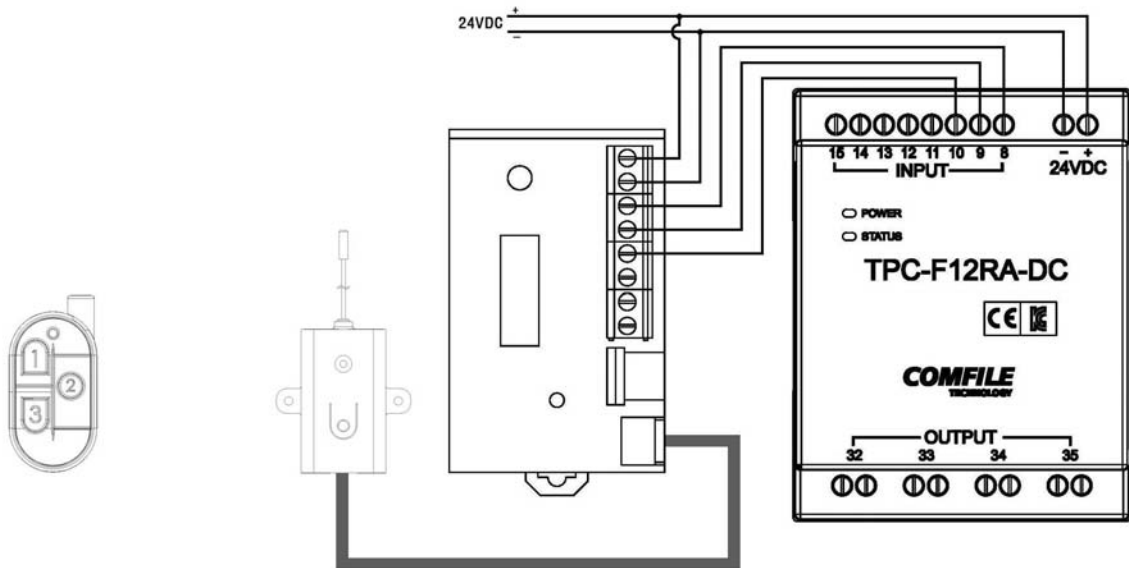
4. RCB-CON 사용법

CRFM 리모콘 수신모듈은 5V출력으로 되어 있어, PLC와 직접 연결할 수 없습니다. RCB-CON제품을 사용하면 5V 출력을 다른 전압으로 바꿀 있어서 PLC와 연결할 수 있습니다. RCB-CON 제품을 사용하기 위해서는 별도 전원이 필요합니다. (전원인가 범위 6V ~ 30VDC) 인가한 전압이 신호로 출력됩니다. 만약 24V를 전원으로 공급하면, 리모콘을 누를때마다 24V가 출력됩니다. 이 출력신호를 PLC로 공급하십시오.



CRFM-3KEY 수신모듈 또는 6KEY 수신모듈중 하나만 연결하십시오.

PLC와 연결한 예입니다.



<끝>