

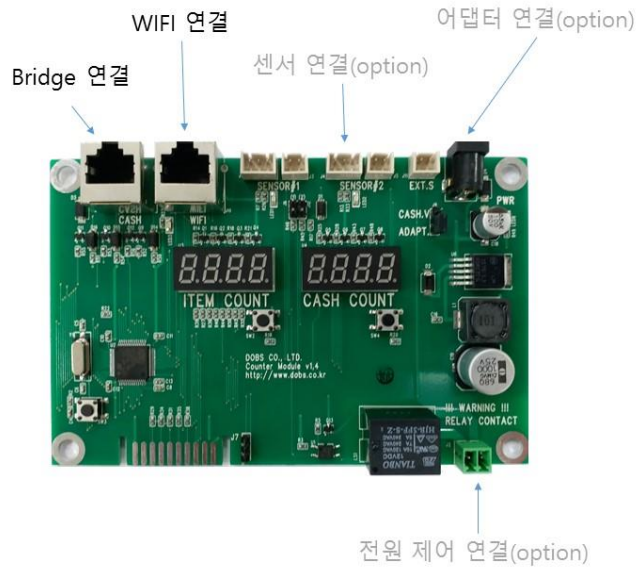
Remote Counter Installation Manual

(원격 매장 설치 매뉴얼)

1. 표지 및 목차	page 1
2. 구성품 소개	page 2 ~ 4
3. Remote Counter 구성도	page 5
4. Sensor 감지 구성도 (option)	page 6
5. 전원 제어 구성도 (option)	page 7

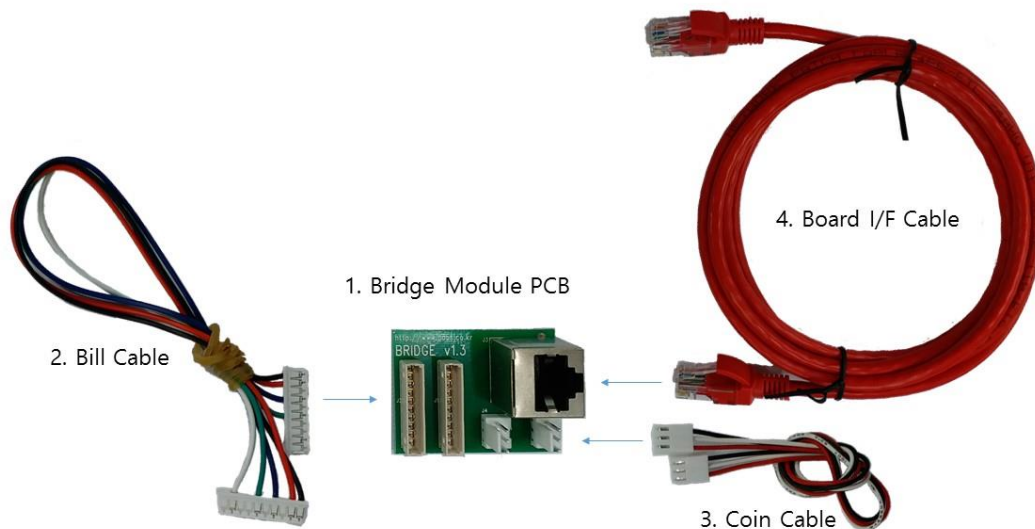
주식회사 디오비에스

Counter Board PCB



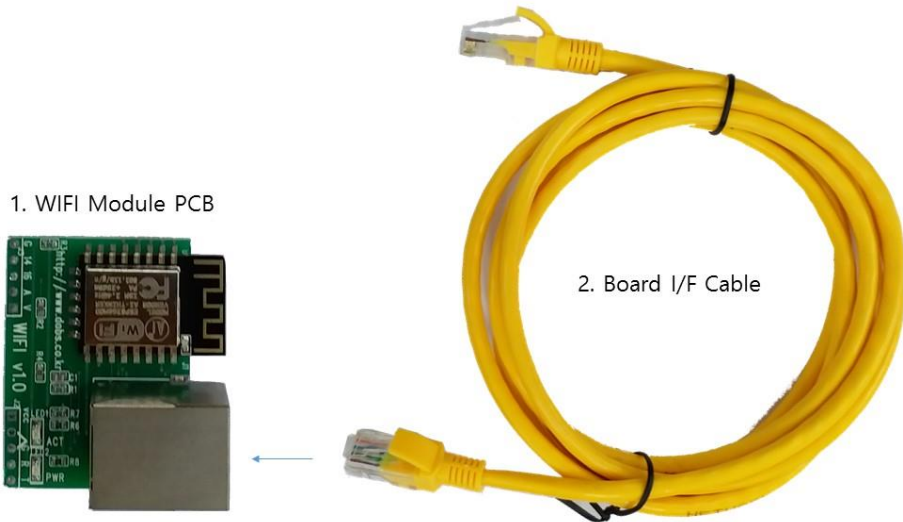
Remote Counter 에서 Counter Board PCB 는 조립 컴퓨터로 비유하면 메인보드와 같은 핵심적인 역할을 하며 Bridge Module 과 WiFi Module 이 연결되어, 투입된 금액을 집계하고 집계된 데이터를 연결된 WIFI 로 전송하게 됩니다.

Bridge Module



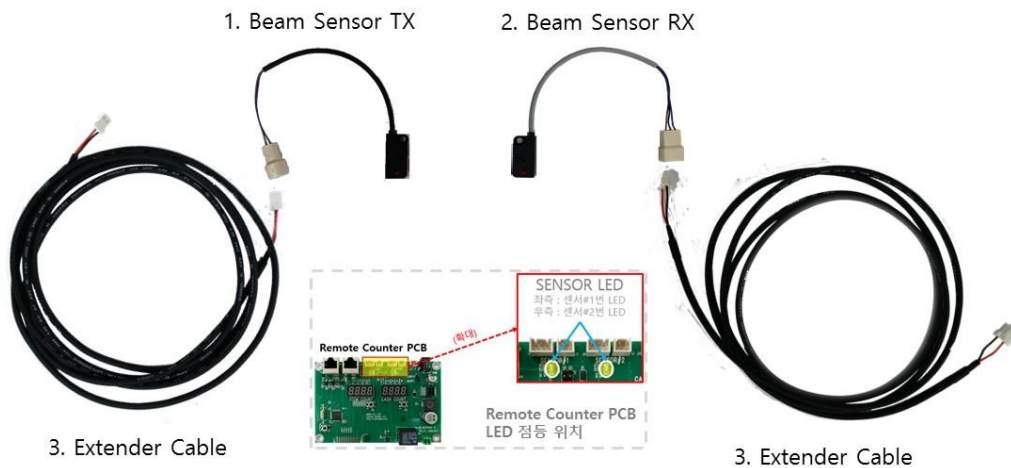
Bridge Module 은 지폐기와 코인기 그리고 Counter Board PCB 에 연결합니다. 기존 기기에 있던 지폐기(10pin), 코인기(3pin)을 브리지 모듈에 연결하고 모듈에 동봉된 Bill Cable 을 지폐기에, Coin Cable 을 코인기에 연결한 후 Board I/F Cable 을 꽂으시고 Counter Board 좌측 CASH 커넥터에 꽂으시면 됩니다.

Wifi Module



Wifi Module 은 메인보드에 수집된 데이터를 서버로 전송하기 위해서 사용됩니다.
Board I/F Cable 을 Counter Board PCB 우측 WIFI 커넥터와 연결하면 됩니다.

Sensor & Cable (option)



Beam Sensor 는 Option 구성 항목으로 Remote Counter 에서 필수적 요소는 아닙니다.
크레인 기기에서 경품 배출 수량, 자판기에서 상품 배출 수량을 Counting 해야 할 경우
필요한 부분입니다.

송수신 센서가 정확히 마주보고 있다면 SENSOR 커넥터 하단의 LED 에 점등이 됩니다.

1. DC Adapter



2. Multi-Tab



전원 선택 Jumper S/W

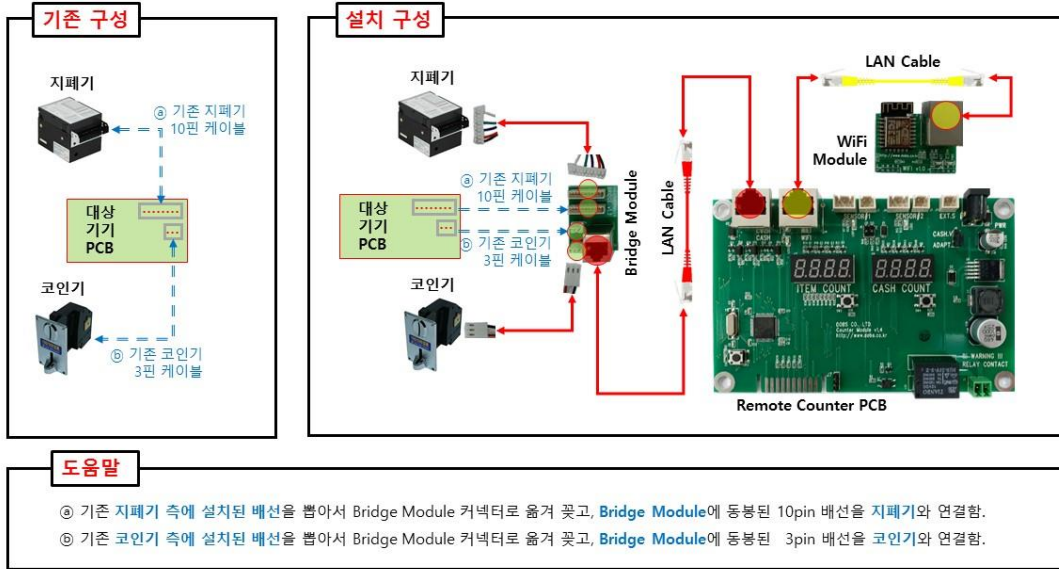


Power On/Off 기능은 Option 구성 항목으로 Remote Counter 에서 필수적 요소는 아닙니다. 크레인, 반주기, 교환기 등 Remote Counter 가 설치되는 기기의 자체 전원을 켜거나 꺼야 할 경우에 필요한 부분입니다.

기능을 사용하기 위해서는 12V 1A(5.5/2.1) DC 어댑터와 2구 멀티탭이 필요합니다.

어댑터는 기기 자체의 전원이 꺼질 경우 Remote Counter 에도 전원 공급이 차단되므로 Remote Counter 의 지속적인 동작을 보장하기 위해서 필요합니다.

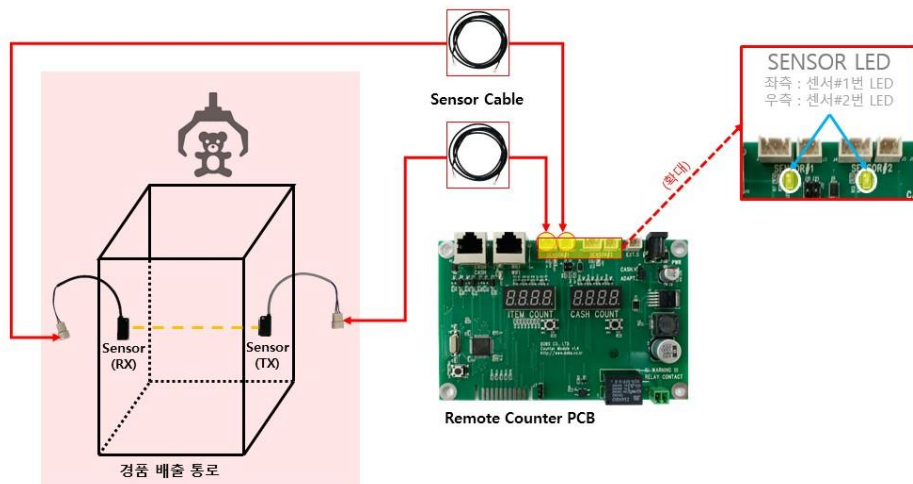
Remote Counter 구성도 (기본)



1. Remote Counter PCB 를 기기 내 적당한 위치에 부착한다.
2. WiFi Module 을 기기 내 WiFi 신호가 원활하게 소통되는 장소에 부착한다.
3. 랜케이블을 이용하여 Remote Counter PCB 와 WiFi Module 을 서로 연결한다.
4. Bridge Module 을 기기 내 지폐기, 코인기 근처에 부착한다.
5. 지폐기와 코인기에 연결되어 있던 케이블을 분리하여 Bridge Module 의 커넥터에 연결한다.
6. Bridge Module 에 동봉된 지폐기 케이블(10pin)과 코인기 케이블(3pin)을 Bridge Module 커넥터와 지폐기, 코인기에 연결한다.
7. 랜케이블을 이용하여 Remote Counter PCB 와 Bridge Module 을 서로 연결한다.

[참고]

1. 기판 후면의 부품 다리 혹은 납땀 부분이 도체(예: 철판)에 직접 닿지 않도록 **주의**.
2. 좌측 랜 포트는 Bridge Module 에 연결하고 우측 랜 포트는 WiFi Module 에 연결함.
3. 우측 상단의 Jumper 는 전원 공급의 경로를 결정함. CASH.V 측으로 연결된 경우 지폐기 전원을 공유하고, ADAPT. 측으로 연결된 경우 별도 어댑터에서 전원을 공급받도록 설계되어 있음.

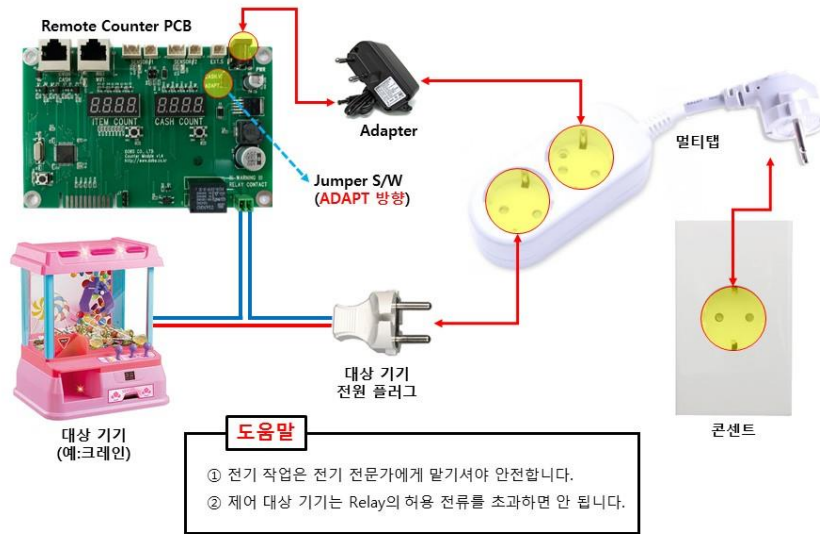


1. 경품 혹은 상품이 배출되는 통로에 빔센서 송신부/수신부를 서로 마주 보도록 부착한다.
2. 센서 세트에 동봉된 센서용 연장 케이블을 이용하여 Remote Counter PCB 와 빔센서를 서로 연결한다.
3. 송수신 센서가 마주 보도록 잘 설치된 경우 센서를 연결하는 커넥터 하단의 LED 가 점등된다. (센서가 서로 마주 보지 않거나 장애물이 감지되면 LED 가 소등됨.)

[참고]

1. 센서 위치 선정시 경품 통과 외 다른 요인으로 감지되지 않는 위치를 선정할 것.
2. 부착된 센서가 제품 통과시 직접적으로 닿아 센서가 이동되지 않도록 할 것. 제품과 직접 통과가 부득이 한 경우 순간접착제 혹은 실리콘을 이용하여 완전한 부착을 하도록 할 것.
3. 통과되는 경품의 사이즈가 통로에 비해 현저히 작아서 감지 되지 않는 경우가 다수 발생할 경우 센서의 위치 이동이나 센서의 추가 설치를 권장함.

전원 제어 구성도 (option)



1. 설치 대상 기기의 전원선의 두 가닥 전선 중 한 가닥을 절개하여 상기 구성도와 같이 릴레이 우측 커넥터에 연결한다.
2. 12V DC 어댑터를 상단 커넥터에 연결한다.
3. 상기 1, 2 항이 적용된 기기의 플러그와 어댑터 플러그를 멀티탭 콘센트에 꽂는다.
4. 멀티탭 플러그를 기존 기기가 연결되었던 콘센트에 꽂는다.

[참고]

1. 전기 작업은 전기 전문가에게 맡기셔야 안전합니다. 폐사에서는 전기 안전에 대하여 책임져 드릴 수 없습니다.
2. 전기 작업을 하기 전 모든 기기의 플러그를 뽑고 차단기를 내린 후 작업하세요.
3. 제어 대상 기기는 Remote Counter Board 에 설치된 Relay 용량을 초과 할 수 없습니다. 해당 기능을 이용하여 매장 에어컨 등 Relay 용량을 초과하는 과부하 기기의 전원 제어가 필요한 경우 적당한 마그네틱 스위치를 이용하시기 바랍니다. (자세한 기술 상담은 전기 전문가에게 문의 하십시오.)
4. 전원 제어에서 Adapter 를 사용 할 경우 Jumper S/W 를 반드시 하단 ADAPT. 측으로 Jumper S/W 를 옮겨야 합니다.