MPS SERIES

MPS-16A8R-R2

사 용 설 명 서

저희 ㈜아이로직스 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

사용 전에 안전을 위한 주의사항을 반드시 읽고 사용하십시오.

▣ 안전을 위한 주의사항

※ '안전을 위한 주의사항'은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 사고나 위험을 미리 막기 위한 것이므로 반드시 지켜야 합니다.

※ 주의사항은 '경고'와 '주의' 두가지로 구분되어 있으며,
'경고'와 '주의'의 의미는 다음과 같습니다.
지시사항을 위반하였을 때.

⚠**경고** 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우

⚠**주의** 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 가능성이 있는 경우

※ 제품과 취급설명서에 표시된 그림기호의 의미는 다음과 같습니다.

⚠는 특정조건 하에서 위험이 발생할 우려가 있으므로 주의하라는 기호입니다.

⚠ 경고

1. 인명이나 재산상에 영향이 큰 기기(예: 원자력 제어장치, 의료기기, 선박, 차량, 철도, 항공기, 연소장치, 안전장치, 방법/방재장치 등)에 사용할 경우에는 반드시 2중으로 안전장치를 부착한 후 사용해야 합니다.
화재, 인사사고, 재산상의 막대한 손실이 발생할 수 있습니다.

2. 자사 수리 기술자 이외에는 제품을 개조하지 마십시오.
감전이나 화재의 우려가 있습니다.

⚠ 주의

1. 실외에서 사용하지 마십시오.
제품의 수명이 짧아지는 원인이 되며 감전의 우려가 있습니다.
본 제품은 실내 환경에 적합하도록 제작되었습니다. 실내가 아닌 외부환경으로부터 영향을 받을 수 있는 장소에서 사용할 수 없습니다.
(예 : 비, 황사, 먼지, 서리, 햇빛, 결로 등)

2. 인화성, 폭발성 가스 환경에서 사용하지 마십시오.
화재 및 폭발의 우려가 있습니다.

3. 사용 전압 범위를 초과하여 사용하지 마십시오.
제품이 파손될 수 있습니다.

4. 전원의 극성 등 오배선을 하지 마십시오.
제품이 파손될 수 있습니다.

5. 진동이나 충격이 많은 곳에서 사용하지 마십시오.
제품이 파손될 수 있습니다.

6. 청소 시 물, 유기 용제를 사용하지 마십시오.
감전 및 화재의 우려가 있습니다.

▣ 손해배상책임

㈜아이로직스는 제품을 사용하다 발생하는 인적, 물적자원에 대해 책임을지지 않습니다. 충분한 테스트와 안전장치를 사용하여 주시기 바랍니다.

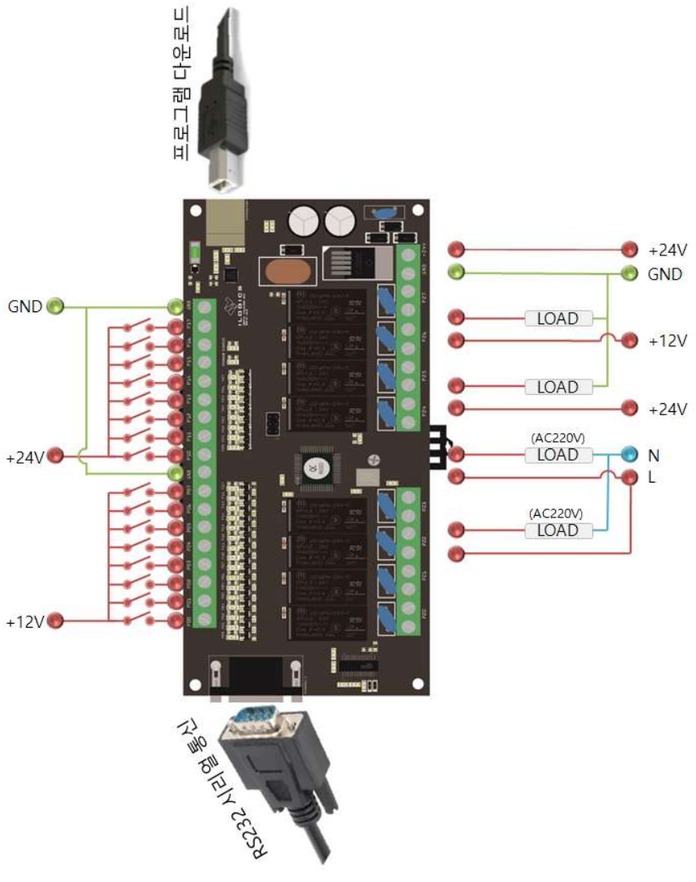
▣ 전원 사양서

- DC 24V

▣ I/O 사양서

구 분	개 수	접점명	설 명
디지털 입력	16 포인트 [비절연]	P00 ~ P07 P10 ~ P17	▸오퍼레이팅 전압 DC0V ~ DC48V ▸HIGH 인식 DC12V, DC24V ▸LOW 인식 DC0V
릴레이 출력	4 포인트 [바절연]	P20 ~ P27	▸오퍼레이팅 전압 DC0V ~ DC30V AC0V ~ AC250V ▸최대 허용전류 DC30V일때, 5A AC125V일때, 10A AC250V일때, 5A

▣ I/O 결선도 (예)



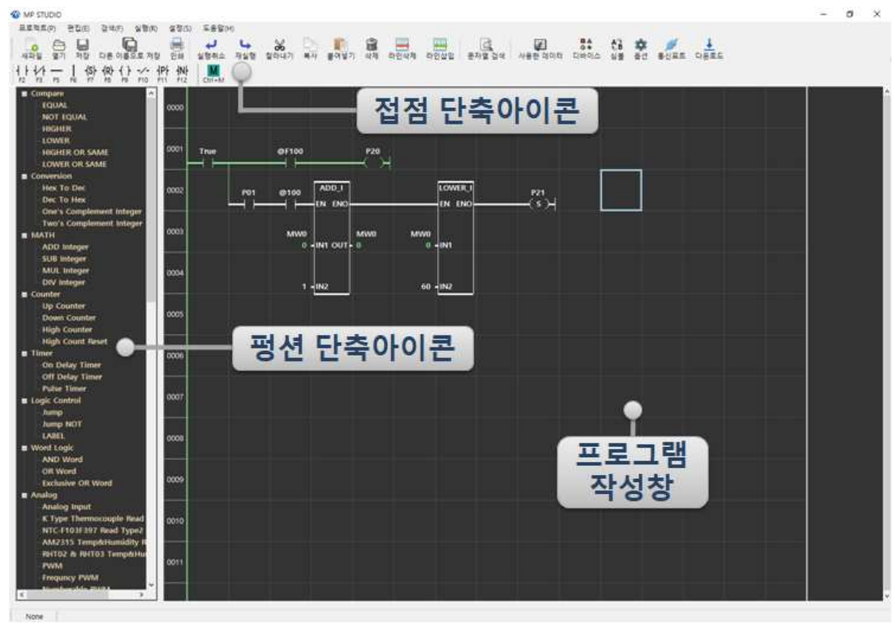
▣ 메모리 사양서

- 100Kbyte Flash Memory
- 3Kbyte Data Memory

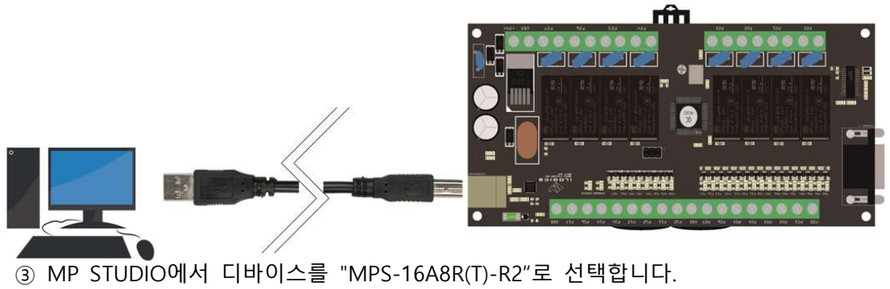
▣ 사용방법 [요약]

① MP STUDIO 설치

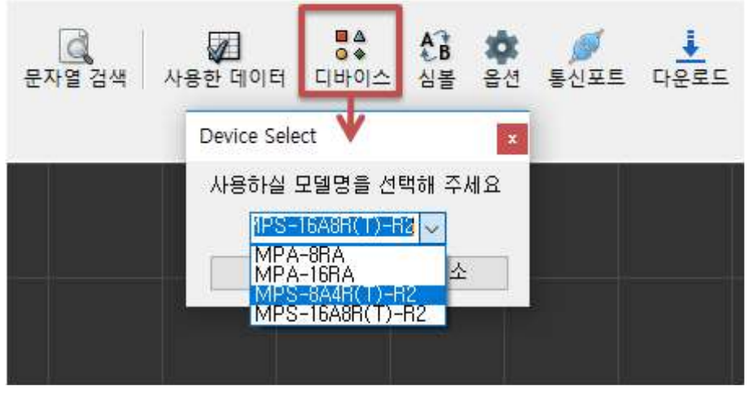
- http://www.ilogics.co.kr/page/07_list.php 에서 MP STUDIO를 다운로드 받아, 프로그램 툴을 설치 합니다.
- 아래는 MP STUDIO의 화면입니다.



② 컴퓨터의 USB포트와 장치(MPS-16A8R-R2)의 다운로드 포트를 연결합니다.

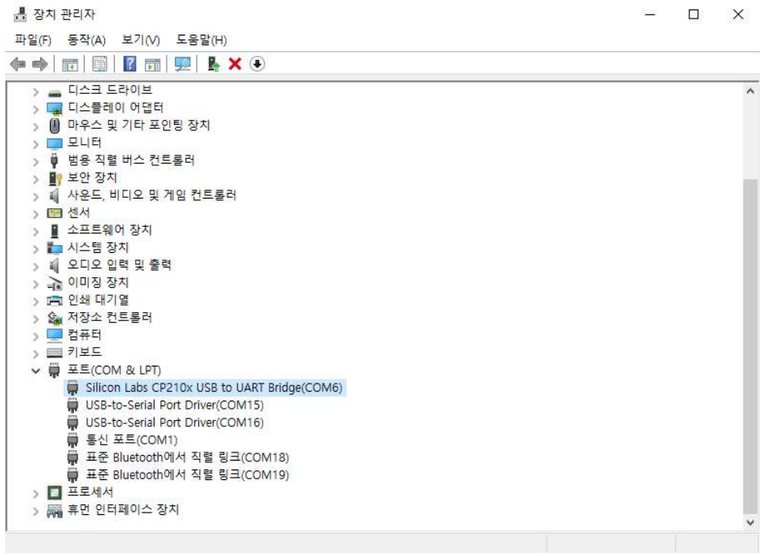


③ MP STUDIO에서 디바이스를 "MPS-16A8R(T)-R2"로 선택합니다.

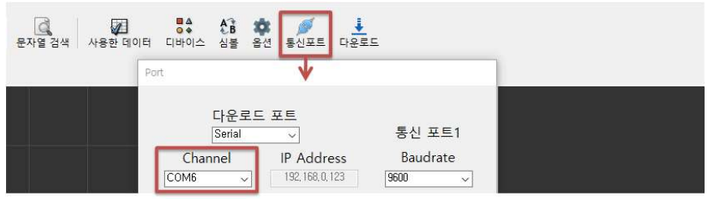


④ http://www.ilogics.co.kr/page/07_view.php?idx=139&startPage=에서 USB드라이버를 설치합니다.

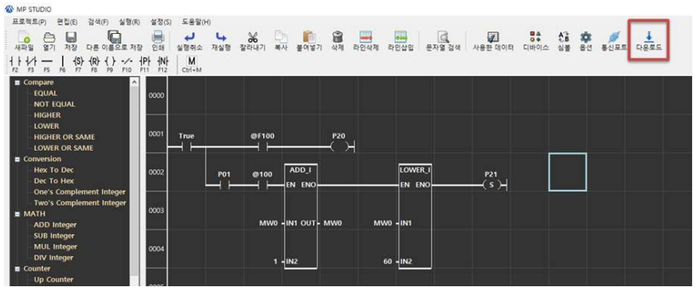
⑤ 통신포트를 설정합니다.
- 윈도우의 장치관리자에서 아래 그림에서 표시된 COM포트를 확인합니다.



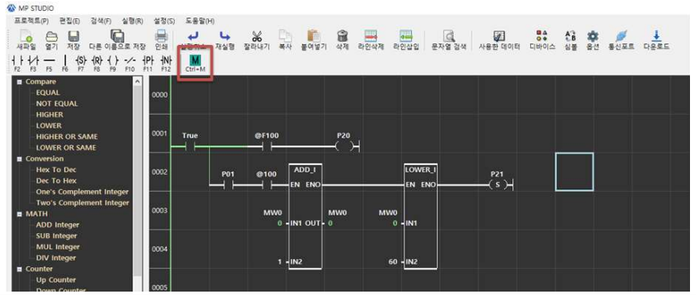
⑥ MP STUDIO에서 통신포트를 위에서 확인한 COM포트로 설정합니다.



⑦ 프로그래밍을 하고, 다운로드를 합니다.

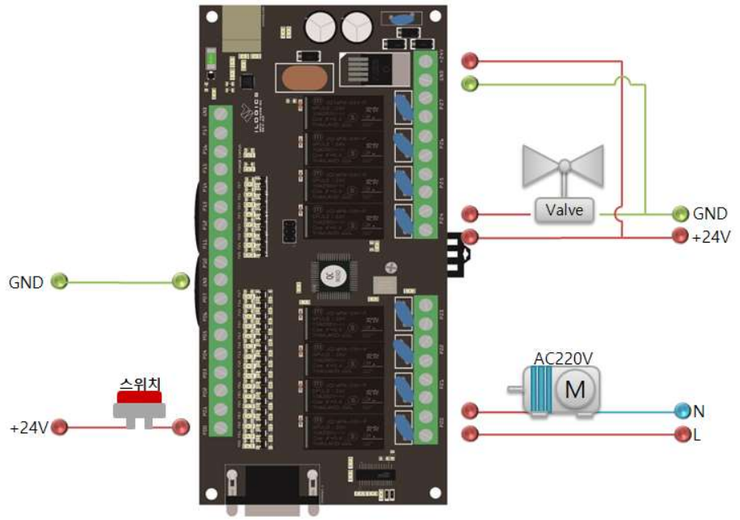


⑨ 모니터링 기능으로 디버깅을 할 수 있습니다.

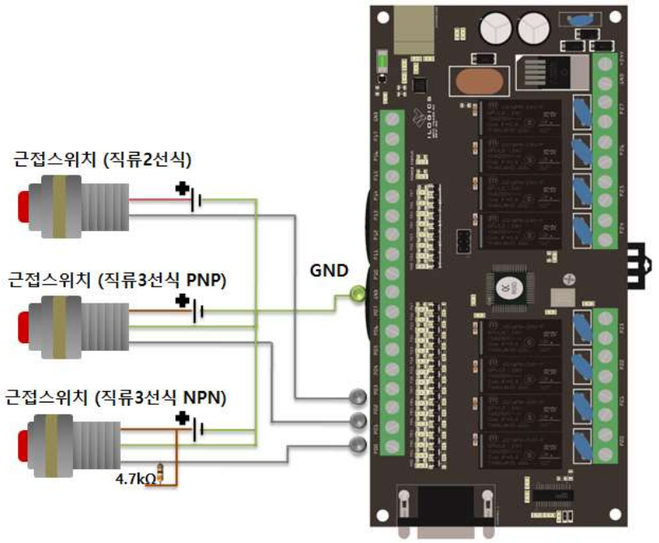


▣ 입/출력 I/O 결선 예
- 입력포트 P00 ~ P07은 +12V ~ +42V의 전압에 의해서 Turn On됩니다.

[누름 스위치와 릴레이 출력의 I/O 배선]



[근접스위치의 I/O 배선]



[제품과 찬넬 연결방법]

1. 클립을 아래로 당겨주세요.

2. 찬넬을 고리에 삽입해 주세요.

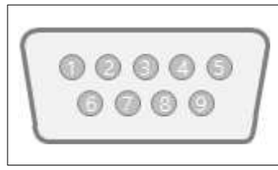
35mm찬넬

3. 클립을 위로 밀어주세요.

▣ 시리얼 통신포트 설정 (채널 1번)

- 통신할 장치와의 시리얼 통신 설정을 맞춥니다.
- Mode는 Normal 과 Modbus RTU를 선택할 수 있습니다.
  Normal Mode :
  MP STUDIO의 "PUT", "GET", "PUT_LEN", "GET_LEN" 펑션을 사용하여 통신 프로그램을 작성하여 통신 프로토콜을 프로그램할 수 있습니다.
  MODBUS RTU :
  산업용 범용 프로토콜로서, 산업용 기기의 대부분이 지원하는 프로토콜입니다. 상대의 장치가 MODBUS RTU MASTER를 지원할 경우, 사용할 수 있습니다. 자세한 사항은 아래 링크의 매뉴얼을 참조하세요,
  링크: http://www.ilogics.co.kr/page/07_view.php?idx=140&startPage=

▣ 시리얼 통신포트 핀번호



핀번호	기 능	
2	TX	송신
3	RX	수신
5	GND	접지