



네트워크(Ethernet)제어 16채널 릴레이 I/O모듈 (P3687)

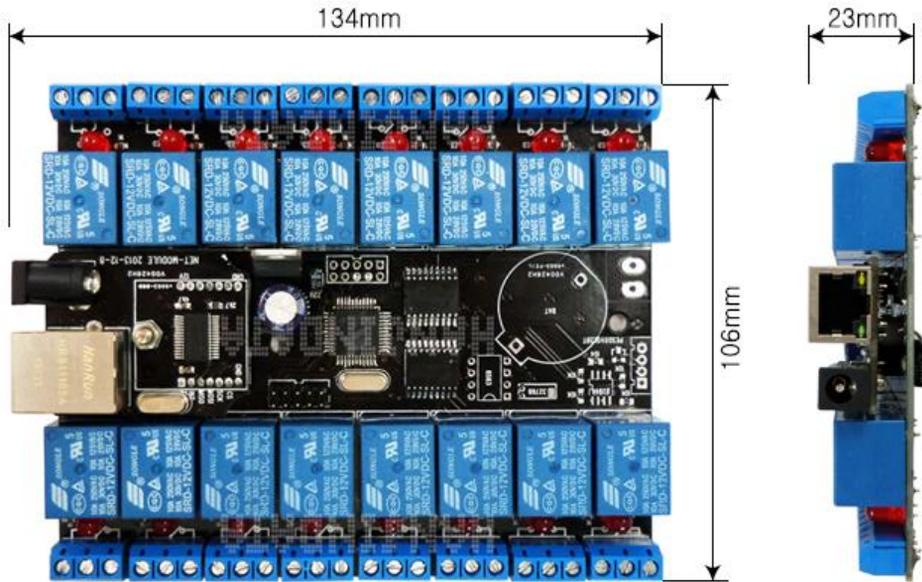


제품소개 (Introduction)

네트워크(Ethernet)제어 16채널 릴레이 I/O모듈입니다. 사용자는 손쉽게 웹 브라우저상에서 제어 명령어를 보내 릴레이 ON/OFF 제어가 가능합니다. ON/OFF제어 및 현재 상태를 읽어올 수 있습니다.

주요기능 (Features)

- 구동전원: 12V DC
- 제어방식: 이더넷(Ethernet)
- 프로토콜: TCP / IP network protocol
- 케이스 : ABS 플라스틱 (※옵션)



프로토콜(Protocol)

1번 릴레이 제어명령

[설명] 1번 릴레이 ON

송신><http://ip/ecmd?pin set k1 on>
ip:192.168.1.1(실제 릴레이 모듈 주소)

설명>1번 릴레이 OFF

송신><http://ip/ecmd?pin set k1 off>

1번 릴레이 상태값 읽기

송신><http://ip/ecmd?pin get k1>
수신>on/off

2번 릴레이 제어명령

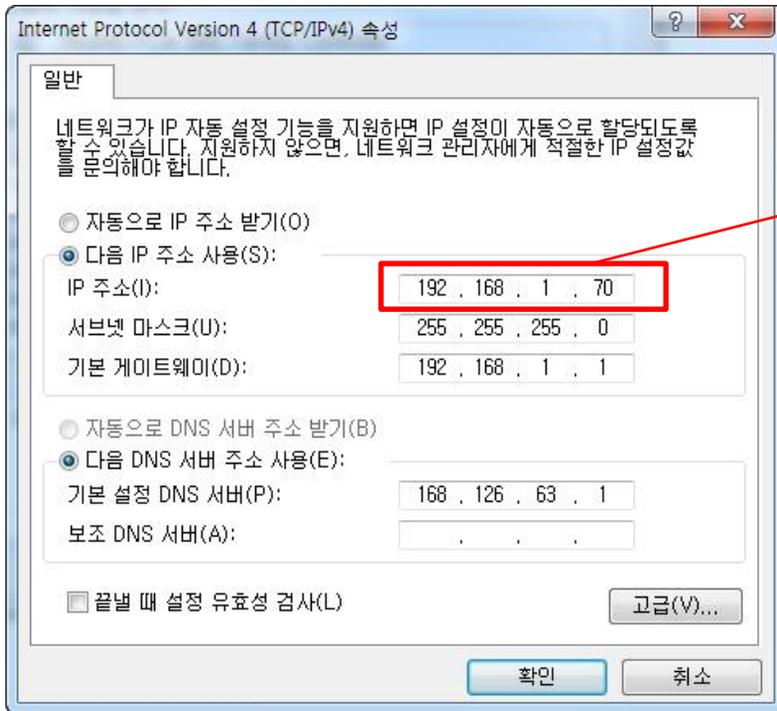
<http://ip/ecmd?pin set k2 on>
<http://ip/ecmd?pin set k2 off>



▲ IP 설정 방법

- 초기 장비의 IP는 192.168.1.90, 서브넷 마스크는 255.255.255.0, 게이트 웨이 주소는 192.168.1.1입니다.

IP 설정을 변경하려면 장비와 PC를 LAN케이블로 연결한 후 PC의 IP는 같은 네트워크 대역으로 바꾸어 줍니다.



사용하지 않는 IP로 설정

설정이 완료되면 아래의 그림과 같이 192.168.1.90으로 접속 시 web페이지가 나옵니다.



☞ IP 변경

프로토콜의 명령어를 사용하여 사용자의 네트워크 환경으로 IP를 변경해 줍니다.

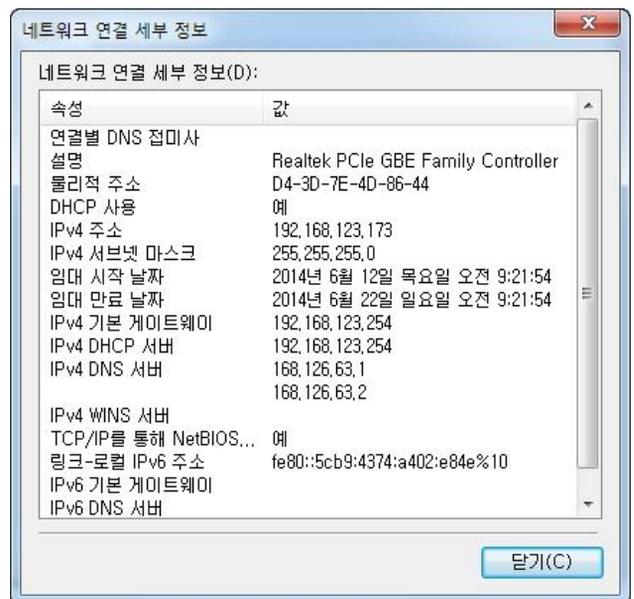
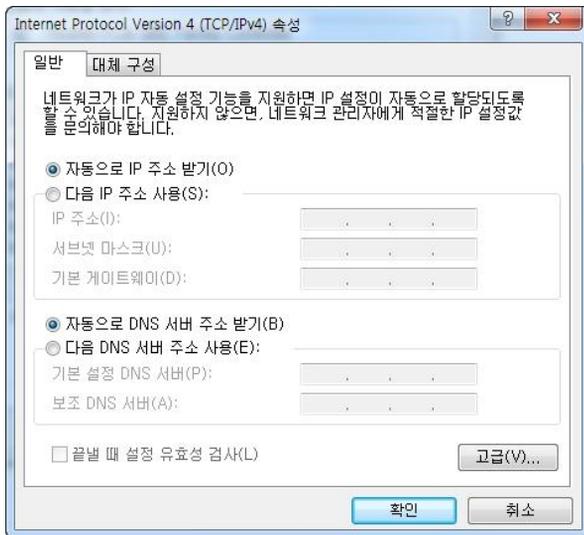
<http://192.168.1.90/ecmd?ip> IPadd (IP : 변경할 IP)



OK

리턴 값으로 OK가 나오면 정상적으로 변경이 된 것입니다.

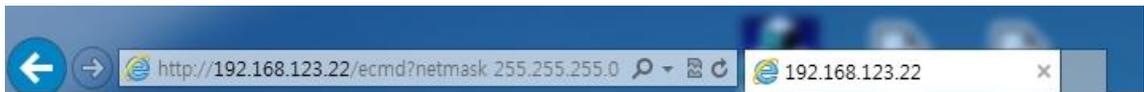
서브넷 마스크와 게이트웨어 주소는 나중에 변경해도 무관하니 RESET 명령어로 장비를 리부팅 시킨 후 PC의 IP를 원래대로 변경해 줍니다.





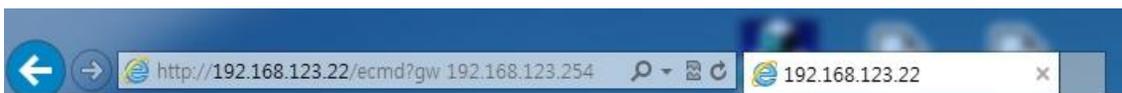
이제 서브넷 마스크와 게이트 웨어 주소를 변경해 주고 릴레이 제어 명령어를 보내면 됩니다.

☞ 서브넷 마스크 변경 : http:// 장비IP/ecmd?netmask **서브넷마스크**



OK

☞ 게이트웨이 변경 : http:// 장비IP/ecmd?gw **게이트웨이**



OK



☞ 1번 릴레이 ON : [http:// 장비IP/ecmd?pin set k1 on](http://장비IP/ecmd?pin set k1 on)



on

☞ 1번 릴레이 OFF : [http:// 장비IP/ecmd?pin set k1 off](http://장비IP/ecmd?pin set k1 off)



off

☞ 1번 릴레이 상태 확인 : [http:// 장비IP/ecmd?pin get k1](http://장비IP/ecmd?pin get k1)



off

명령어를 보낸 후 리턴 값(ON, OFF, PARSE ERROR)을 확인.
명령어 중 K1이 릴레이 번호 입니다. (K1, K2, , K16)



◆ 프로토콜

*용어정의

- ip - ip주소
- mac - 물리주소
- gw - 게이트웨이
- netmask - 서브넷마스크

시리얼 (Ipnet-Rs232_IO_6 모델에만 해당)

- pin set px on -- x번 릴레이 on
- pin set px off -- x번 릴레이 off
- x는 릴레이번호
- ex) pin set p1 on - 1번 릴레이 on

- 1w list - (모든 온도장치 id표시)
- 1w get id - 온도값측정(리턴값이 온도값, id는 온도장치번호)
- reset - 리부팅

* 이더넷*

공통사항

- ip설정 - http://ip/ecmd?ip **ipadd**
- netmask설정 - http://ip/ecmd?netmask **xxx.xxx.xxx.xxx**
- 게이트웨이설정 - http://ip/ecmd?gw **xxx.xxx.xxx**
- 리부팅 - http://ip/ecmd?reset

기본명령어

- 1번릴레이 on - http://ip/ecmd?pin set **p1/k1** on
- 1번릴레이 off - http://ip/ecmd?pin set **p1/k1** off
- 1번릴레이 상태보기 - http://ip/ecmd?pin get **p1/k1** - 리턴값 on/off

릴레이번호 앞에 Ipnet-Rs232_IO_6는 p, FL16은 k가 붙는다.