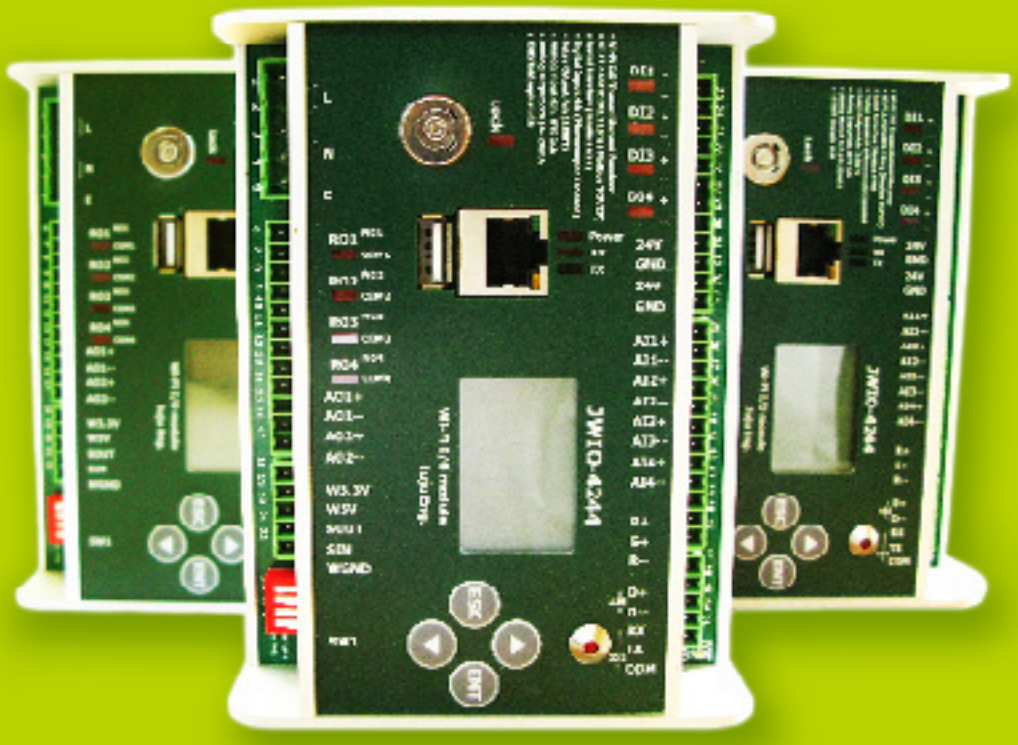
Juju Engineering

주주엔지니어링 통합 I/O 모듈 JWIO

We provide your solution.

Jwio

Juju Wifi I/O Module



각기 다른 제어기기를 통신을 통하여 편리하게 관리 하는

Juju Wifi I/O Module

현장의 모든 계기의 통신
우리는 JWIO로 연결한다.

[■ 단가 절감 및 다양한 종류의 통신 지원]

각각의 현장에서는 유선을 통하여 시리얼 통신 혹은 이더넷 통신을 합니다. 이때 유선의 가설은 많은 시간과 비용을 요구합니다.
또한 유선의 유지보수시 선로의 배열이 바뀌게 되면, 추가적으로 손실이 생기게 마련 입니다.

JWIO는 WIFI를 통하여 이런 문제를 해결하였습니다. WIFI는 유선으로 수신이 불가한 음영 지역에도 통신 할 수 있어 문제가 되지 않습니다.

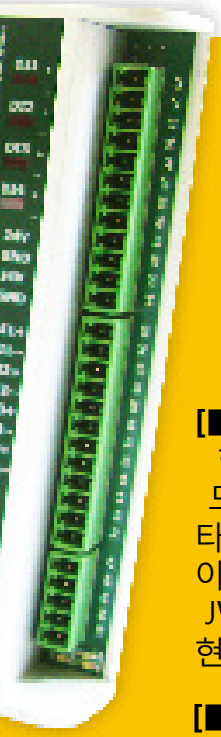
기본적으로 RS-232C 혹은 RS-485, 무선 WIFI, Ethernet을 지원하고, 이때 사용하는 프로토콜로 MODBUS TCP/IP를 사용하기 때문에 타사의 각종 계기들과 통신할 수 있습니다.

[■ 독립된 CPU사용으로 빠른 응답 속도]

JWIO 모듈 내부에는 독립된 2개의 CPU가 디스플레이와 프로세서를 각각 담당 하여 빠른 데이터처리를 할 수 있도록 하였습니다.

[■ 고성능 아날로그 온도 데이터 및 출력이 가능]

백금 측온저항을 접속함으로서 16bit의 고성능 온도 데이터를 수집 할 수 있습니다.
또한 인디케이터에서 값을 쉽게 조정하여 보정치를 줄 수 있습니다.
아날로그 입력은 4~20mA나 1~5Volt가 4 Channel 있으며,
아날로그 출력은 4~20mA 2 Channel이 있습니다.



다양한 통신 지원을 통한 계기의 통합 관리 실현!!!

[■ 확장성 가진 디지털 인 아웃 풋 지원]

현장의 각각의 계측기에서 발생하는 신호들을 수집하여 모듈로 보내주기위해서는 별도의 장치를 달고, 다시 이것을 PLC나 혹은 타장비로 넘겨 주기 위해서는 복잡한 시스템을 다시 만져야 하는 불편함이 있습니다.

JWIO는 다양한 통신과 절연된 디지털 I/O를 4채널씩 지원하기 때문에 현장에서 얻어야 하는 데이터를 바로 연결할 수 있습니다.

[■ 다운없는 와치독 타이머]

CPU 보드에 노이즈로 인한 오작동이나 통신 데이터가 제대로 들어오지 않을 경우 독립적으로 구성된 와치독 타이머 CPU가 동작하여 스스로 기능이 복구되도록 구성되어 있습니다.

모듈의 정지로 인한 데이터 지연이 없이 지속적으로 컴퓨터 서버에 데이터 업데이트를 할 수 있습니다.

[■ 제공하는 펑션]

Digital I/O
- pinMode()
- digitalWrite()
- digitalRead()

Analog I/O
- analogReference()
- analogRead()
- analogWrite() - PWM

Advanced I/O
- tone()
- noTone()
- shiftOut()
- shiftIn()
- pulseIn()

Time
- millis()
- micros()
- delay()
- delayMicroseconds()

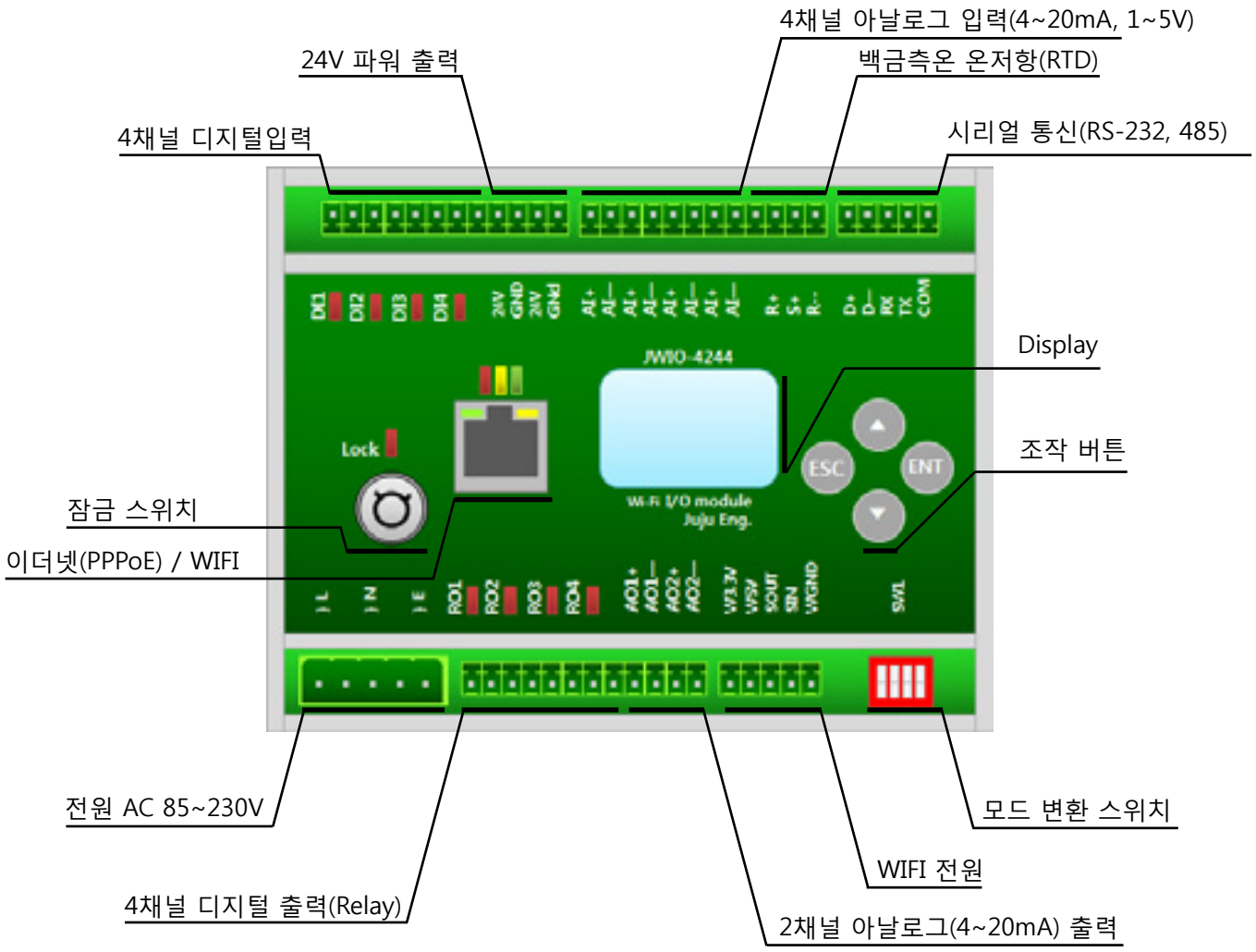
Math
- min()
- max()
- abs()
- constrain()
- map()
- pow()
- sqrt()

Trigonometry
- sin()
- cos()
- tan()

Random Numbers
- randomSeed()
- random()

Bits and Bytes
- lowByte()
- highByte()
- bitRead()
- bitWrite()
- bitSet()
- bitClear()
- bit()

편리한 Jwlo 모듈의 기본 구성



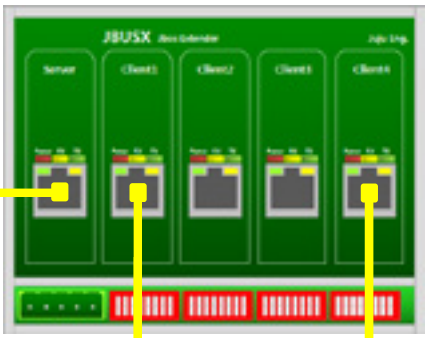
■일반 사양

항목	성능 사양
공급 전원	AC 85~230 VAC (50/60Hz 공용) 전원 노이즈 필터 회로 내장
입력 단자	Digital Input 4 채널 (Dry Contact 4 채널)
	Analog Input 4 채널 (4~20 mA OR 1~5Volt)
출력 단자	Digital Output 4 채널 (Relay Dry Contact 1a 4 채널)
	Analog Output 2 채널 (4~20 mA)
시리얼 포트	Modbus RTU 지원 (RS-232C , RS-485 별도)
Ethernet	RJ45 Port
	2.4GHz IEEE 802.11b/g transceiver
	Modbus TCP/IP protocol support
디스플레이	128 x 64 Mono graphic LCD
버튼 입력	Esc, Up, Down, Enter (Parameter setting)
사용 온도	-20℃ ~ +70℃
크기	135(W) X 106(H) X 60(D)

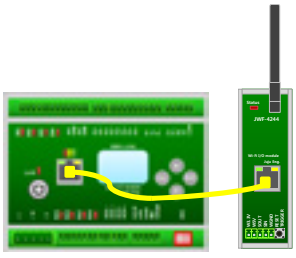
편리해진 네트워크 연결 방식

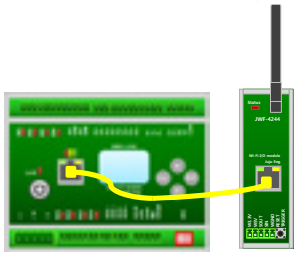
JWIO는 현장의 장비와 연결하여 수집된 데이터를 유선이나 무선 WIFI를 통하여 JBUSX와 연결할 수 있습니다. JBUSX는 최대 32대의 이더넷 장비들과 연결 하여 , HMI등의 Client의 통신 요청에 응하는 Server 입니다.

JBUSX의 클라이언트 하나는 허브를 통하여 8개까지 연결할 수 있습니다.
JBUSX 서버는 32개의 IP를 통합하여 서버의 부하를 줄일 수 있습니다.



JWF의 무선 AP기능으로 여러대의 JWF에서 일대 다 통신이 가능하며 음영 지역에서도 문제 없이 통신이 가능합니다.





PLC와 연결하여 장비가 이동이 생겨도 PLC프로그램을 만저야 하는 번거로움이 없습니다.

유량계의 데이터도 손쉽게 연결이 가능합니다. 아날로그 혹은 디지털 타입도 무선을 통해 전송이 가능합니다.

장비 내부의 컨트로러와 접속하여 명령과 디스플레이를 먼거리에서도 확인 할 수 있습니다.