

I/O 디바이스 서버

기본 설치 및 테스트 (EZI - 10)



솔내시스템의 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.
사용에 앞서 기본 설치 및 테스트 설명을 참고하여 설정 후 사용하기 바랍니다.

- 본 설명서의 내용은 (하드웨어, 소프트웨어, 제품 구성 등) 성능 향상 및 기타 사유로 사용자의 사전 동의 없이 변경 될 수 있습니다.
- 사용자의 네트워크 환경, 규정에 따라 제품의 기능 제약 또는 사용이 불가능 할 수 있습니다.
- 만일, 본 제품을 사용해 사고 또는 손실이 발생했을 경우, 당사에서는 일절 그 책임을 지지 않습니다.

구성품

※ 기본 구성품

EZI-10



전원 어댑터



랜케이블



CD



클립
(ISP 버튼 누를때 사용)



※ 추가 옵션

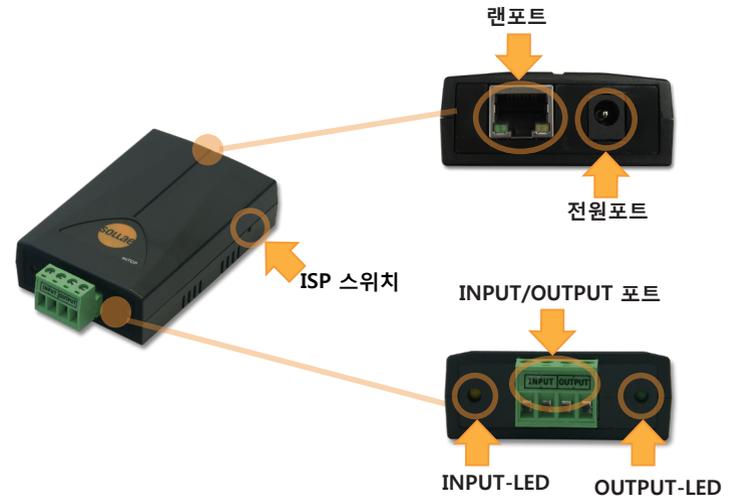
마운터



브라켓



각부 명칭



기본 연결

전원 및 케이블 연결
 동봉된 전원 어댑터와 랜 케이블을 본체에 연결하세요



랜포트 LED 동작 확인
 STS LED가 1초 간격으로 깜빡이는지 확인합니다.



PC와 랜 케이블 연결
 PC와 본체를 LAN 케이블을 이용하여 연결한 후 랜포트의 LINK LED가 녹색으로 들어오면 정상입니다.



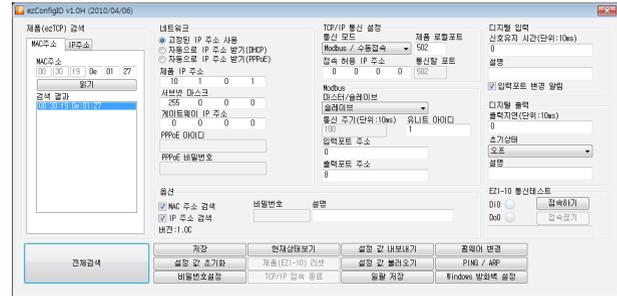
환경변수 설정하기
 동봉된 CD에 포함된 ezConfigIO를 실행한 후 [MAC 주소] 탭에서 왼쪽 아래에 있는 [전체검색] 버튼을 누르세요. 검색된 MAC 주소가 제품과 동일한 주소인지 확인 후 사용자의 환경에 맞게 관련 항목들을 설정합니다.



제품 환경값 설정

ezConfigIO를 이용한 환경 값 설정하기

EZI-10을 설정하기 위해 ezConfigIO라는 통합 관리 유틸리티를 사용합니다.



ezConfigIO 실행화면

- ① 기본 연결을 참고하여 PC와 EZI-10을 연결합니다.
- ② 동봉된 CD에 포함된 ezConfigIO를 실행하세요.
 (홈페이지 www.sollae.co.kr에서 최신버전을 다운로드 받을 수 있습니다.)
- ③ [전체검색] 버튼을 눌러서 같은 네트워크에 있는 EZI-10을 검색합니다.
 ※ 전체검색을 하게 되면 같은 네트워크에 있는 모든 EZI-10 제품이 검색됩니다.
- ④ 검색이 완료되면 검색 결과에 EZI-10의 MAC 주소가 나타납니다.

[네트워크]	제품 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 IP 주소 등
[TCP/IP 통신 설정]	통신모드, 로컬포트, 통신할 포트 등
[디지털 입/출력]	신호유지 시간, 설명, 출력지원 초기상태 등
[Modbus]	마스터/슬레이브, 유니트 아이디, 입/출력포트 주소 등

각 탭에서 설정 가능한 항목

- ⑤ 설정할 EZI-10의 MAC 주소를 선택 후 각 설정 항목에서 설치 환경에 맞는 설정값을 입력합니다.
- ⑥ 설정이 완료되면 [저장] 버튼을 눌러 설정값을 저장합니다. 저장이 완료되면 EZI-10은 자동으로 리부팅되어 설정된 환경값대로 동작하게 됩니다.
- ⑦ [전체검색] 버튼을 눌러도 제품이 검색되지 않을 때는 방화벽(Firewall)이 해제되어 있는지 확인하세요. 해제되어 있지 않을 경우 [Window 방화벽 설정] 버튼을 클릭 후 해제하시기 바랍니다. 이때 백신 등 사용자 개인 방화벽도 함께 해제하십시오. (V3, Norton 등)

제품 테스트

1. 제품 초기화 하기

EZI-10의 공장 출하 시 기본 IP는 10.1.0.1, 서브넷 마스크는 255.0.0.0 입니다.
EZI-10을 ezConfigIO로 검색하여 설정값이 위와 다르다면 공장 출하 값으로 초기화 하신 후 진행하시기 바랍니다. 초기화 방법은 다음과 같습니다.

- ① ezConfigIO 프로그램을 실행 후 [전체검색] 버튼을 누르세요.
- ② 초기화 할 EZI-10의 MAC 주소를 선택 후 [저장] 버튼 아랫쪽의 [설정값 초기화] 버튼을 눌러 제품을 초기화 합니다.

2. 제품 통신 테스트를 위해 PC에 IP추가하기

PC에 같은 네트워크 상의 IP인 10.1.0.2를 추가 또는 설정하여 간단하게 테스트를 해보겠습니다.

- ① 동봉된 CD에 포함된 IP Manager 프로그램을 실행하세요.
(CD의 Utilities 폴더에 있습니다. www.sollae.co.kr에서 최신버전 다운로드가 가능합니다.)



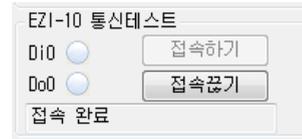
- ② EZI-10과 연결된 네트워크 어댑터를 선택하세요.
- ③ 위와 같이 PC에 IP 10.1.0.2, 서브넷 마스크 255.0.0.0을 입력하세요.
- ④ 추가 버튼을 누르세요.
- ⑤ 네트워크 어댑터에 추가된 IP 주소 항목에서 추가 완료 여부를 확인하세요.
※ PC의 네트워크 어댑터가 자동으로 IP 주소 받기로 설정되어있는 경우 화면에 나타나지 않을 수 있습니다. 오류는 아니므로 계속 진행하시기 바랍니다.

제품 테스트

3. 통신 테스트 하기

공장 출고 환경값으로 PC에서 간단하게 테스트를 해보겠습니다.

- ① 기본 연결을 참고하여 제품을 PC와 연결하세요.
- ② 랜포트 LED 동작을 확인 후 ezConfigIO의 우측 아래 [EZI-10 통신테스트]에서 [접속하기] 버튼을 눌러 EZI-10과 테스트 프로그램의 접속 완료 메시지로 확인합니다.



- ③ Do0 라디오버튼을 클릭하여 출력포트의 LED와 Do0의 라디오버튼이 녹색으로 켜지는 것을 확인합니다.



- ④ 출력포트가 온상태가 되었을 때 터미널블럭의 output이 연결되어있는지 테스트기를 이용하여 확인합니다.

이상으로 기본 설치 및 테스트가 완료 되었습니다. EZI-10의 설정 값은 실제 적용하고자 하는 네트워크 및 시리얼 장비에 맞게 변경해서 사용하세요.

오작동시 확인사항

1. 전체검색이 안 돼요.

- LED가 정상인지 확인하세요.

랜포트의 LINK LED ON 상태 / STS LED 1초 간격 점멸 확인

- Windows의 방화벽 개인 방화벽(Firewall)이 사용 중인지 확인하세요.

방화벽이 사용중이면 전체 검색이 안될 수 있습니다. 해제하고 검색하시기 바랍니다

* ezConfigIO의 [Windows 방화벽 설정] 버튼을 눌러 방화벽 해제

- ISP 모드로 동작 후 전체검색을 해보세요.

MAC 주소 검색 옵션이 해제 되어 있으면 ezConfigIO에서 검색되지 않습니다.

제품 동작 중 ISP 스위치를 길게(3초 이상) 누르면 랜포트의 STS LED가 빠르게 깜박이면서 ISP 모드(펌웨어 다운로드 모드)로 동작합니다. ezTCP의 비밀 번호를 잃어버렸을 때에도 ISP 모드로 동작하면 비밀번호를 다시 설정할 수 있습니다. ISP 모드 동작시 랜포트 LED 동작상태 (LINK : LED ON/케이블 연결, STS LED : 빠르게 점멸)

- IP 주소 검색이 안되는 경우

ezConfigIO의 [IP 주소] 탭에 IP를 입력하고 읽기 버튼을 누르면 설정된 IP를 가진 ezTCP를 검색합니다. 검색이 안된다면 위의 사항을 먼저 점검한 후 다음을 확인하세요. IP 주소 검색 옵션이 해제되어 있으면 ezConfigIO에서 검색되지 않습니다.

① PING 테스트 (8 Page 5. PING 테스트 확인)

② IP 주소 검색은 UDP 50005번 포트를 사용합니다. 일부 네트워크에서는 관리자가 이 포트를 차단해 놓았을 수 있으니 이 경우 해당 전산 관리자에게 문의하세요.

2. 통신이 안 돼요.

- 제품 기본 설치를 다시 한번 확인하세요.

- PING 응답이 오는지 확인하세요. (8 Page 5. PING 테스트 확인 참고)

- 현재 접속 상태를 확인하세요. (8 Page 4. 현재상태 확인 참고)

접속 상태를 확인하여 현재 접속되어 있는 호스트의 접속을 해제한 후 사용하세요.

- 접속 허용 IP 주소를 확인하세요.

접속 허용 IP 주소가 "0.0.0.0"이 아닌 값으로 설정한 경우 설정한 IP의 장비만 접속할 수 있습니다. 접속 허용 IP 주소 설정 여부를 확인하세요.

3. LED 상태 확인

- 랜포트 LINK : 네트워크에 연결되어있을 경우 ON.

- 랜포트 STS :

ON : Modbus 수동/능동 접속 상태

점멸(1초에 한번) : 접속이 되어 있지 않은 상태

점멸(1초에 네번) : 유동IP(DHCP, PPPoE)로 설정되어 있으며 IP를 할당받지 못하였을 때

- 입력포트 : 입력신호가 있을 경우 ON

- 출력포트 : 출력신호가 있을 경우 ON

오작동시 확인사항

4. ezConfigIO에서 현재상태 확인하기

- 검색 결과의 MAC 주소를 선택후 화면의 [현재상태보기] 클릭

- IP Address/Subnet Mask/Gateway 상태 확인.

고정 IP의 경우는 사용 가능한 주소가 맞는지 확인하고, 유동 IP의 경우는 IP를 제대로 받았는지 확인하세요.

- TCP 접속 메시지 확인하기

[TCP CONNECTED 10.1.0.2:10023] : IP 10.1.0.2의 포트 10023과 TCP 접속 상태

[TCP LISTEN 80] : HTTP 모드시 접속을 기다리고 있음

[TCP LISTEN 502] : Modbus 수동접속 모드시 접속을 기다리고 있음

- INPUT / OUTPUT

입력포트와 출력포트의 On/Off 상태 확인

5. PING 테스트

① ezConfigIO 화면의 오른쪽 아래에 있는 [PING/ARP] 버튼을 클릭하세요.

② 호스트 주소에 EZI-10의 IP 주소를 입력하세요.(기본출고 IP : 10.1.0.1)



③ [ARP 테이블 보기]를 클릭하세요. 이때 EZI-10의 MAC 주소와 설정한 IP 값이 다른면 같은 IP를 사용하는 호스트가 있는 것입니다. 이 경우 IP 충돌이 일어나 정상적인 사용이 불가능 하므로 EZI-10의 IP를 다시 설정하여 주세요.

④ [ARP 테이블 지우기] 클릭 후 PING 테스트를 하여 정상적으로 동작하는지 확인하세요.

※ 기타 문의 사항은 당사 홈페이지(www.sollae.co.kr)의 "자주 묻는 질문" 게시판, 질문/답변 게시판 또는 블로그를 확인하시기 바랍니다.

※당사 홈페이지에서 "고객 만족도 조사"를 실시 하고 있습니다. 설문에 성실히 응해주신 모든 분들께 소정의 사은품을 보내드립니다. 많은 참여 부탁드립니다.

 **솔내시스템(주)**
SOLLAE SYSTEMS

본사
연구소
전화

인천광역시 남구 도화1동 인천 IT타워 607호 (우) 402-711
인천광역시 남구 도화1동 인천 IT타워 605호 (우) 402-711
032.245.2323 / 팩스 032.245.2327

영업문의

sales@sollae.co.kr / 기술문의 : support@sollae.co.kr