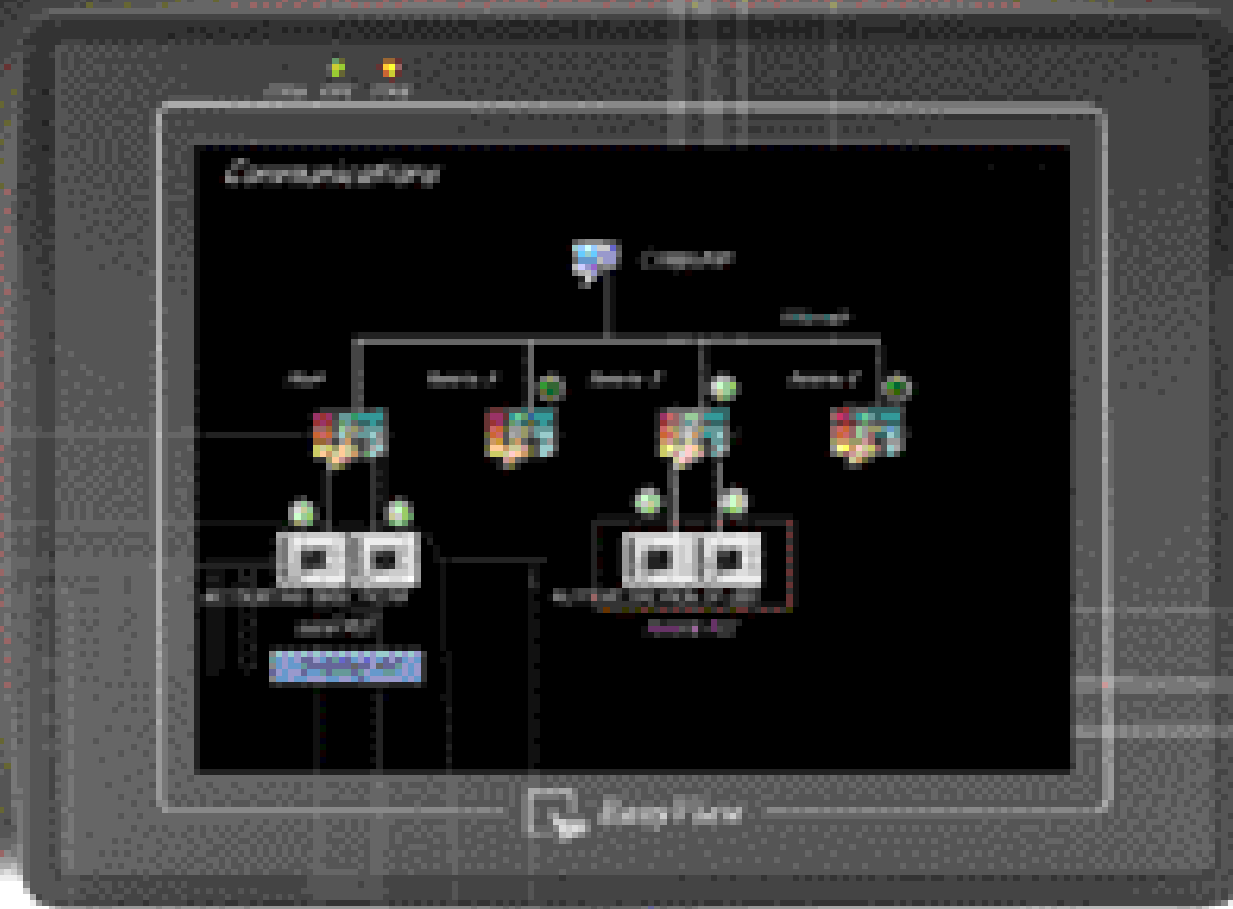


www.easyview.kr

“간결하고 쓰기 쉬운”

 Easy View



EasyView.,co.LTD

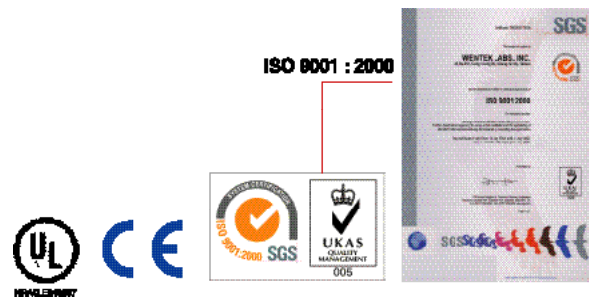
주소:서울시 구로구 고척1동 76-23 버디빌딩2층
기술지원 및 A/S : TEL(02)2066-8121 팩스:(02)2066-8127

**TOUCH SCREEN
FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS**

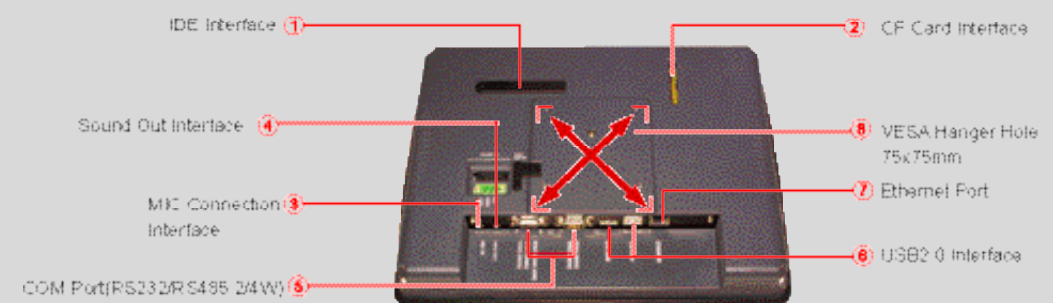
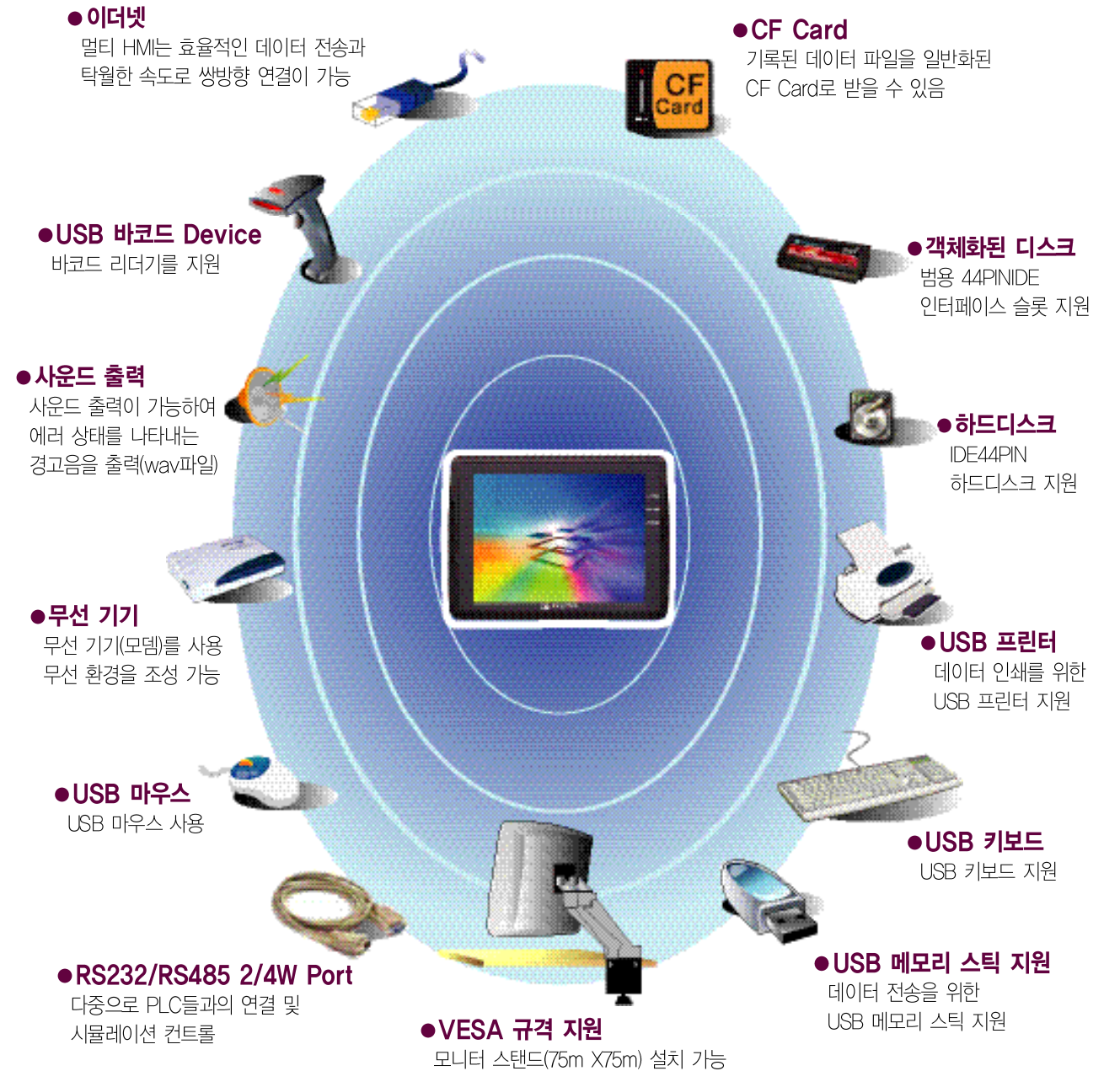
HMI



MT8000 series의 선택은 귀사의 보다는 미래에 대한 최상의 선택입니다.



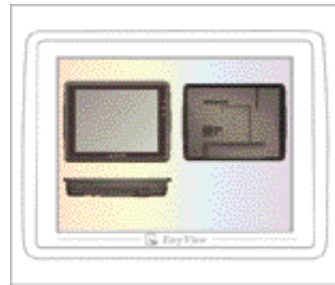
|| 주변기기와의 호환성을 통합한 정보센터 ||



|| 산업용 터치 스크린 사양 ||

// MT8000X Series

| 모델 | MT8150X | MT8121X | MT8104X |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 디스플레이 | | | |
| 화면사이즈 | 15.0" TFT | 12.1" TFT | 10.4" TFT |
| 표시색 | 65,536 color | 65,536 color | 65,536 color |
| 해상도 | 1024x768 | 800x600 | 640x480 |
| 플래시메모리 | 256MB | 256MB | 256MB |
| 소비전류 | 1A@24VDC | 800mA@24VDC | 1.25A@24VDC |
| 외형지수WxHxD | 366x293x55mm | 322x243x51mm | 286x212x50mm |



// MT8000T Series

| 모델 | MT8121T | MT8104T | MT8080T | MT8056T |
|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| 디스플레이 | | | | |
| 화면사이즈 | 12.1" TFT | 10.4" TFT | 8" TFT | 5.6" TFT |
| 표시색 | 65,536 color | 65,536 color | 65,536 color | 65,536 color |
| 해상도 | 800x600 | 640x480 | 640x480 | 320x234 |
| 플래시메모리 | 32MB | 32MB | 32MB | 32MB |
| 소비전류 | 500mA@24VDC | 440mA@24VDC | 440mA@24VDC | 410mA@12VDC/220mA@24VDC |
| 외형지수WxHxD | 323x243x51mm | 286x212x50mm | 240x179x50mm | 204x150x48mm |

// MT6000T Series

| 모델 | MT6121T | MT6104T | MT6080T | MT6056T |
|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| 디스플레이 | | | | |
| 화면사이즈 | 12.1" TFT | 10.4" TFT | 8" TFT | 5.6" TFT |
| 표시색 | 65,536 color | 65,536 color | 65,536 color | 65,536 color |
| 해상도 | 800x600 | 640x480 | 640x480 | 320x234 |
| 플래시메모리 | 32MB | 32MB | 32MB | 32MB |
| 소비전류 | 500mA@24VDC | 440mA@24VDC | 440mA@24VDC | 410mA@12VDC/220mA@24VDC |
| 외형지수WxHxD | 323x243x51mm | 286x212x50mm | 240x179x50mm | 204x150x48mm |

// MT500T Series

| 모델 | MT510T | MT508T | MT506T | MT505T |
|-----------|--------------|--------------|-------------------------|-------------------------|
| 디스플레이 | | | | |
| 화면사이즈 | 10.4" TFT | 8" TFT | 5.6" TFT | 4.3" TFT |
| 표시색 | 256 color | 256 color | 256 color | 256 color |
| 해상도 | 640x480 | 640x480 | 320x234 | 480x272 |
| 플래시메모리 | 4MB | 4MB | 2MB | 2MB |
| 소비전류 | 440mA@24VDC | 380mA@24VDC | 350mA@12VDC/220mA@24VDC | 300mA@12VDC/150mA@24VDC |
| 외형지수WxHxD | 286x213x50mm | 240x178x50mm | 204x150x48mm | 128x102x38mm |

최상의 선택 MT8000시리즈

한층 더 새로워진 HMI로 고객의 요구에 맞도록 개선된 개념을 가지고 있는 제품이며, 단지 인간과 기계의 커뮤니케이션을 수행함은 물론이고 나아가 정보처리센터의 역할도 수행합니다. 일반화된 이더넷 통신 및 MT8000 중심의 데이터 공유는 제한이 없고 PC상의 SCADA/HMI 소프트웨어 없이도 간단히 MT8000 으로 부터 정보를 유추할 수 있습니다.



간결하고 쓰기쉬운 산업 기계간의 인터페이스

▶ 고정도 터치 패널

고정도의 아날로그 저항막 방식으로 구성된 MT8000시리즈는 견실하고 매우 긴 내구성을 갖고 있어 고객이 요구하는 산업 환경에 적합하게 되어 있습니다.

▶ 고대비, 고선명 LCD 디스플레이 65,536칼라

고품질의 디스플레이는 선명하고 깨끗한 화면과 넓은 시야각을 보여주며, MT8000의 각각의 구성 하나 하나는 현재 산업 환경 요구에 부합하는 세심하고도 엄격한 구성으로 이루어져 있습니다.

▶ 64bit (X-Series) / 32bit RISC 프로세서

합리적인 구조의 64/32bit RISC 프로세서는 한층 빠르고 다양한 기능으로 복잡한 구성의 화면이나 HOST의 Data들을 보다 빠르게 표현할 수 있는 고성능 제품입니다.

▶ 다양한 PLC와의 높은 호환성

MT8000은 국내에서 사용중인 다수의 PLC와 통신이 가능하고 통신을 하기 위한 별도의 프로그램이 필요없습니다.

새로운 제안 MT6000시리즈

USB2.0 – 터치의 새로운 표준
 USB2.0은 이미 컴퓨터의 표준스펙으로 되어있으며
 지금 MT6000시리즈를 선택하신면
 표준설정의 USB2.0과 더불어 당신은 아래의 것들을 얻게됩니다.

1. 표준 USB포트, 표준USB설비,USB마우스,USB키보드,USB프린트 등 꽂으면 바로 사용 가능
2. USB 메모리를 사용하여 쉽고 간편하게 화면과 작화프로그램을 다운 받을수 있습니다.
3. USB 메모리를 사용하여 확장메모리 (EM0~EM9)로 사용할수 있습니다. 단전시 보호기능을 지원합니다. 외장메모리는 2G까지 확장 가능합니다.
4. 외장 메모리의 데이터는 USB를 통하여 직접 PLC에 다운 받을 수 있고, 또 PLC상의 모든 어드레스의 데이터를 외장 메모리에 저장할 수 있습니다.
5. 외장메모리(EM0~EM9)는 USB디스크를 꽂았다 바로 빨수 있으며 사용자는 기계를 끄지 않아도 USB디스크 사용하여 언제라도 데이터 백업과 생성중인 데이터를 업데이트 할 수 있습니다.
6. RW 혹은 RW저장 데이터를 USB디스크를 사용하여 터치에 다운 받을수 있고 데이터 업데이트도 더욱 편리해졌습니다.
7. USB포트를 통하여 터치에 저장 되어있는 RW 혹은 RW 저장데이터, 고장기록, 선택자료 등을 USB디스크에 백업할 수 있으며 이러한 파일들은 이지빌더 EB8000프로그램으로 열수 있고 데이터 분석과 편집이 편리하여, 편집 가능한 엑셀로 출력할 수 있음
8. MT8000/MT6000의 특유의 백업 기능을 사용하여, 사용자는 특정한 시간의 히스토리 데이터 기록과 히스토리의 알람 기록을 USB 메모리에 저장할 수 있습니다.

Maple Silver Plus of Maple Systems
 (i.e. Weintek's MT8000T products)

WEINTEK

Dear Partners:

We would like to share our joy with all of you that Silver Series Plus of Maple Systems, Weintek's MT8000 Series, won the 2007 engineers' choice awards, in HMI Hardware category out of several HMIs which were introduced in North America in 2007. Our dedication to the qualities of products and closely co-works with all distributors has finally reached the identities across the board. Moreover, Weintek successfully outplayed most of vigorous competitors, such as EXTER K10/K20 and H-T70-Nie of Beijer Electronics, VPANEL Express of Kontron, LT3201 of Pro-face and Indralogic VE of Bosch Rexroth Corp...etc. Thank you for all your continuous support on our products since past.

Quoted from Control Engineer Magazine, " Weintek's MT8000 is viewed as the graphic operator interface with a superior look and intuitive operation. Using the latest TFT technology but with economical and fair prices, the models have advanced hardware to support graphics intensive projects that can connect to multiple PLCs from various manufacturers. It also stores and retrieves accumulated data on USB flash drive, CompactFlash card or internal OTT memory. On the other hand, the configuration software, EB8000, also comes complete with graphics libraries." Weintek's all-in-one HMI solutions, undoubtedly, are widely accepted by industrial & control professionals.

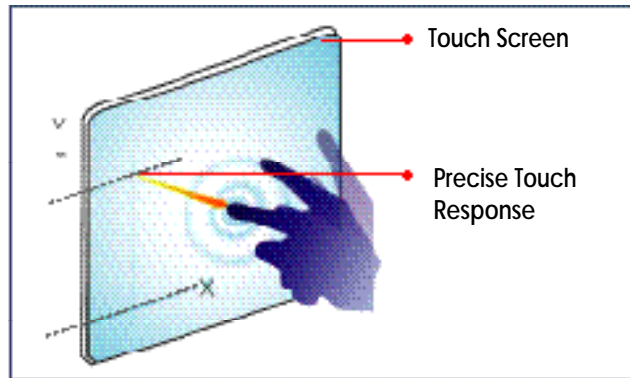
Again, this honorable award & glorious moment is supposed to be shared with all Weintek's team and, more important, with marketing & distribution channels worldwide.

[미국 2007 Engineers' Choice Awards 수상]

아나로그 저항막 터치패널 - 정밀한 터치 시스템

▶ MT8000시리즈

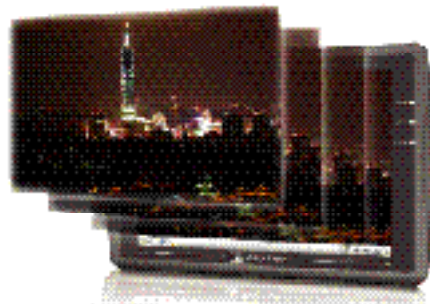
- 견고성 : 지속적인 동작제어를 견딜 수 있습니다. (100만회 이상)
- 고감도 & 고정도 : 가벼운 접촉으로도 즉각적인 제어 응답
- 전용 보호막(Overlay) : 디스플레이 보호 및 사용 기간의 연장



▶ 고대비 & 고선명 LCD

고품질 칼라 디스플레이는 한층 깨끗하고, 넓은 시야각은 물론이고 내구력 또한 더 강화되었습니다.

MT8000은 65,536(16bit)칼라를 지원하며 화려한 색채와 생기 넘치는 장면을 제공하고 화면 전환시 빠른 반응으로 깜빡임 없이 부드럽게 화면이 전환됩니다. 깨끗한 그림과 선명한 문자 표시, 동적인 GIF 화일을 표현할 수 있습니다.



▶ 시리얼 계통

각 MT8000은 3개의 시리얼 포트를 탑재하고 있으며, 서로 다른 3개의 PLC/제어기를 동시에 통신할 수 있습니다.



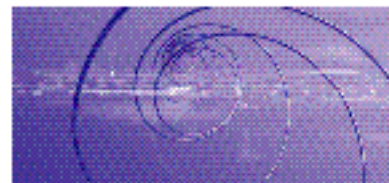
▶ USB 2.0 인터페이스

MT8000은 효율적인 USB인터페이스를 위해 3개의 USB 2.0 사양을 탑재하여 다양한 USB기기를 사용할 수 있습니다.
(USB 메모리를 이용한 프로젝트 Download/Upload)



▶ 이더넷

10/100 base-T 로 이더넷 네트워크 상에서 다수의 MT8000간의 데이터를 빠르게 공유할 수 있으며, 사용자는 프로젝트 및 데이터를 이더넷으로 짧은 시간 안에 Download 할 수 있습니다.



▶ 데이터 수행을 위한 CF CARD

MT8000시리즈는 일반적인 CF 카드 슬롯을 사용하여 레시피 파일, 데이터 로깅 파일을 저장, 작화 프로젝트를 간편하게 Download 할 수 있습니다.



▶ 음향 출력

MT8000은 WAV 파일을 사용하여 여러 상태 및 환경 상황을 알릴 수 있습니다.

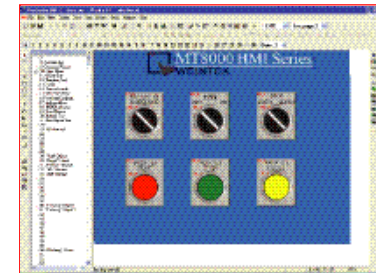


배우기 쉬운 EasyBuilder 8000

다양하고도 강력한 기능과 배우기 쉬운 구성

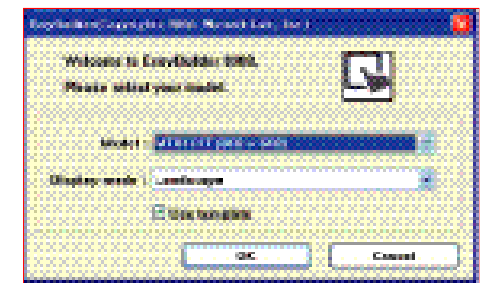
Step 1 Easybuilder 8000 시작하기

- ▶ Easybuilder 8000 아이콘을 실행합니다.
- ▶ 새로운 프로젝트를 생성하고 HMI 모델을 선택합니다.



Step 2 시스템 파라미터 설정

- ▶ PLC 타입을 선택하고 통신 파라미터를 설정합니다.
- ▶ 통신 파라미터는 PLC 종류에 의해 자동적으로 설정됩니다.



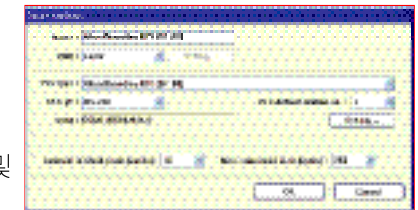
Step 3 오브젝트 편집 및 컴파일

- ▶ 작화를 완성한 후 다운로드를 위한 형태로 변환합니다.



▶ 다양한 라이브러리 형태를 제공

▶ 윈도우 트루타입 폰트 라이브러리 및 기울림/굵은/밑줄 글씨체를 제공



오브젝트를 쉽게 작성하기 위한 그리기툴과 파트툴 아이콘을 화면의 측면에 위치하게 했고, 편집을 쉽게 하기 위해 더블클릭 하여 바로 속성창이 나타나며 속성 변경시 에러가 발생하면 팝업창으로 알려줌

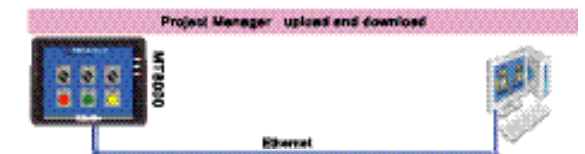
Step 4 가상운전 (시뮬레이터)

- ▶ 사용 PC의 EasyBuilder에서 Off-line Simulation을 이용하여 가상운전이 가능합니다.
- ▶ 작화된 내용의 제어 및 기능들을 MT8000으로 다운로드 하지 않고도 확인 가능합니다.
- ▶ PC와 PLC를 직접 연결하여 PLC로부터 데이터를 재검토 할 수 있습니다. (10분 이내 가능)



Step 5 다운로드

- ▶ 프로젝트 매니저에서 직접 다운로드하여 작업시간을 단축시켰습니다.
- ▶ 다운로드 후에 MT8000은 자동적으로 운전모드로 변경됩니다. CF CARD/ USB 기기/ Ethernet을 사용하여 프로젝트를 다운로드 할 수 있습니다.



세로방향 디스플레이

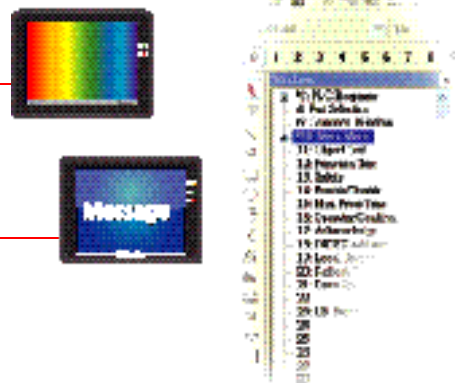
▶ 콘트롤 패널 디자인에 맞춰 세로방향으로 작화할 수 있습니다.



스크린 디스플레이

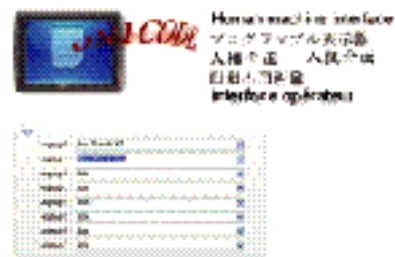
▶ 화면구성

- 2,000개의 화면작화 가능
- 65,536 칼라
- 사용자 지정 화면보호기
- 사용자 지정 시스템 메시지 지원
- FAST SELECTION 기능
- 다양한 팝업 윈도우 지원
- 사용자 지정 스크린 배경
- 템플릿 : 사용 빈도가 높은 템플릿 파일을 만들어 선택 가능



▶ 문자표시

- 8개국 언어 지원
- 윈도우 트루타입 폰트 지원
- 굵게, 기울게, 밑줄, 점멸, 물결폰트 등 다양한 형태의 폰트 지원
- UNI-CODE 지원 : 다양한 폰트를 화면에 표시 가능
- 사용자 지정 폰트 라이브러리 가능
- 폰트 라이브러리 CSV format 지원
- 폰트 라이브러리 불러오기/내보내기 가능



▶ 수치표시와 입력

- 다양한 형태의 키보드를 선택 가능
- 상/하한 경계 경보 (색상변경 또는 깜박거림)
- 수치입력 완료 알람 기능

▶ 그래픽 디스플레이

- BMP, JPG, GIF 포맷 지원
- GIF 다이내믹 그래픽 표시 지원

▶ 라이브러리

- 다양한 종류의 엔지니어링 오브젝트 아이콘을 시스템 라이브러리에 추가하였습니다.
- 사용자가 스위치/램프의 내부 또는 프레임을 선택하여 사용할 수 있습니다.
- 사용자가 스위치/램프의 색상과 스타일, 패턴라이브러리, 라벨라이브러리를 설정할 수 있습니다.



보안 기능

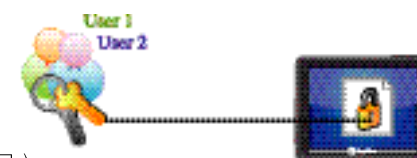
▶ 로그인 스크린

- 사용자 시스템 로그인 기능 설정 가능



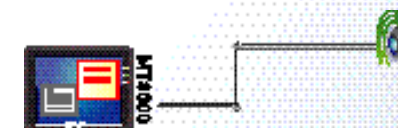
▶ 비밀번호

- 보안 기능 확장 /12 User
- 로그인 시간 기록 가능 (업로드 시간, 로그인 level기록)



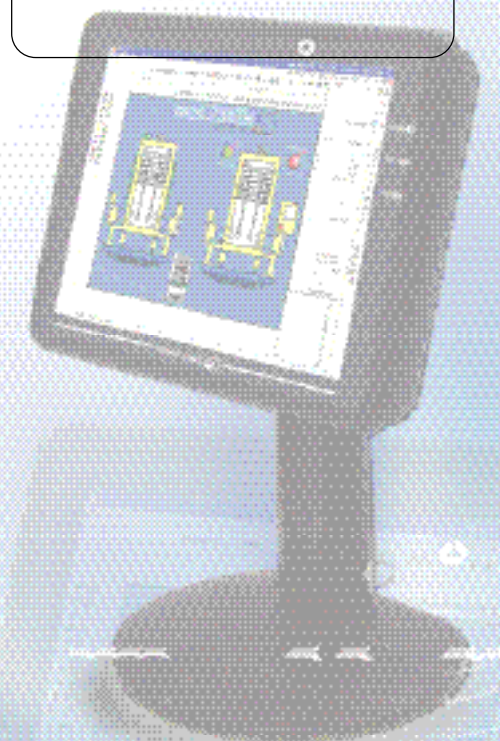
▶ 이벤트와 알람

- 지연 시간 이후 활성화 설정 가능
- 이벤트 리스트 구분 가능
- 이벤트 긴급 레벨 기능
- 스캔 빈도 설정
- 알람 확인 기능
- 이벤트 발생시 음향 출력 기능
- 이벤트 이력 기록 기능



▶ 오브젝트 보호

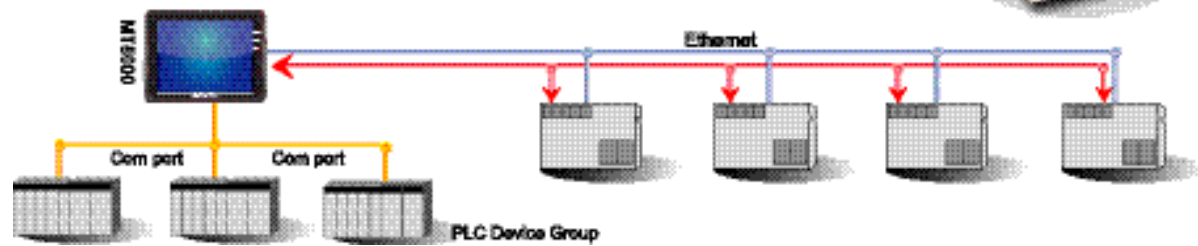
- 지연시간 이후 작동 기능
- 버튼 터치시 최소 지연시간 설정기능
- 보안 레벨이 적용된 투명 오브젝트
- 오브젝트 미사용시 투명 설정 기능 지원



주변기기

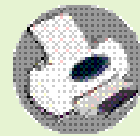
▶ 접속장치

- 다양한 주변장치 지원
- 동시에 16개의 다양한 제어기와의 연결
- 10/100 Base-T Ethernet 포트 1개
- USB Host 3개
- 시리얼 (RS232 / RS485) 포트 3개
- 사운드 출력 포트 1개



▶ 프린터

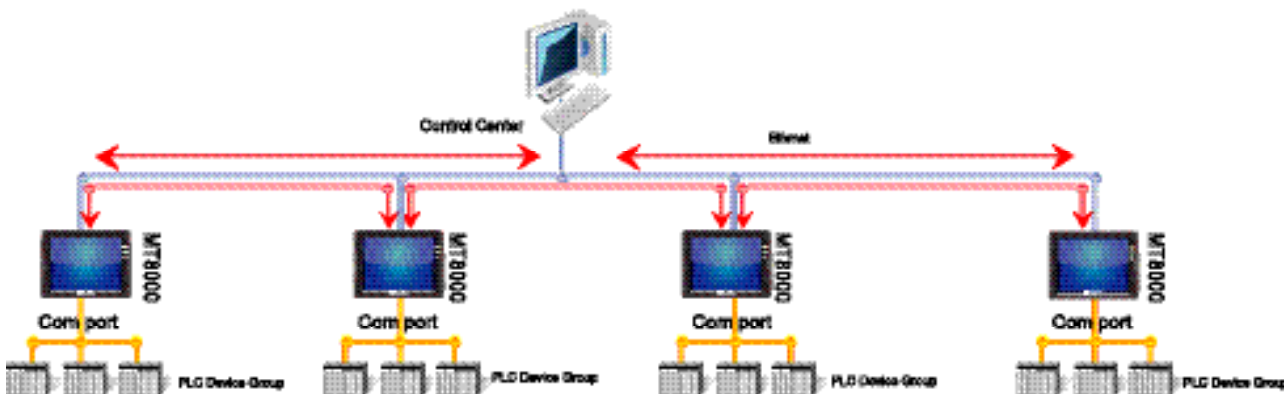
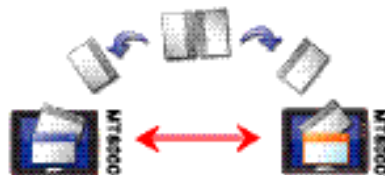
- USB 프린터 지원 (HP • ESPON)



세계적인 데이터 호환성

▶ 데이터 교환

- Ethernet을 통하여 각각의 MT8000은 다른 MT8000과 서로 데이터를 통신하며, 연결된 기기의 디바이스를 제어 할 수 있습니다.
- 원격 모니터링과 통신 장애진단을 Ethernet으로 할 수 있습니다.



▶ 데이터 샘플링

- 사용자 지정 데이터 포맷 (고정 또는 부동소수점) 및 워드범위
- 주기적 그리고 지정비트 ON시 샘플링 모드
- 클리어, 일시정지... 기타 기능지원
- CF카드에 결과 저장

| Parameter | Unit | Alarm B | Triggerable | Clear Mode | Word Size | Word No. |
|-------------|------|---------|-------------|------------|-----------|----------|
| Sample rate | Time | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 16 | 1 |
| Clear | Time | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 16 | 1 |
| Word No. | Word | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 16 | 1 |

▶ 데이터 저장 및 업로드

- 이벤트 이력 데이터
- 샘플링 데이터
- 레시피 데이터



| No. | Time | Command | Value | Start Time | Complete | Production Rate | Production Count |
|-----|-------|---------|-------|------------|----------|-----------------|------------------|
| 1 | 10:00 | START | 100 | 10:00 | 10:05 | 1000 | 1000 |
| 2 | 10:05 | STOP | 0 | 10:05 | 10:05 | 0 | 0 |
| 3 | 10:10 | START | 100 | 10:10 | 10:15 | 1000 | 1000 |

▶ 데이터 다운로드

- 샘플링 데이터
- 레시피 데이터
- 사용자 로그인 비밀번호 테이블

오브젝트 제어

▶ 강력하고도 진보된 오브젝트 제공

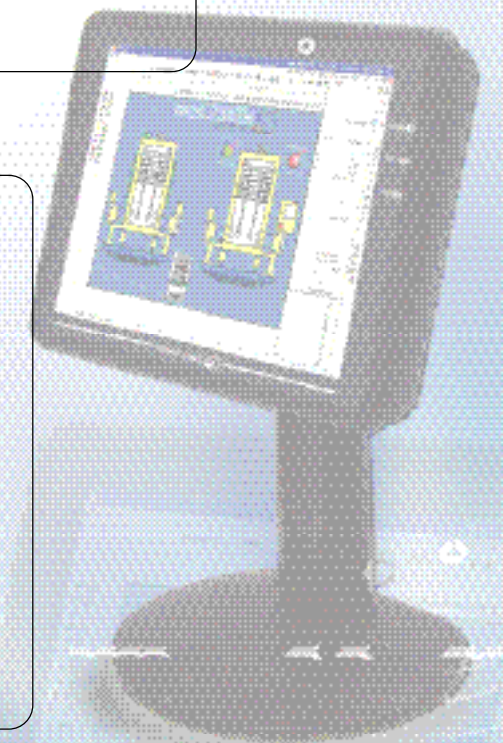
- 막대형 그래프 및 트렌드 디스플레이
- 리스트 메뉴, 드롭다운 메뉴 및 진행 퍼센트(%) 디자인
- 미디어 플레이어 및 mpeg2 포맷 지원

▶ 어드레스 제어

- 16개의 인덱스 레지스터 제공
- 태그 라이브러리 지원
- 사용자 지정 태그 라이브러리
- 태그 라이브러리 TXT 또는 CSV 포맷 지원
- 태그 라이브러리 가져오기/내보내기 기능

▶ 매크로

- VB-스크립트 매크로 제공
- 다양한 서브루틴 및 기능 호출
- 사용자 지정 기능 라이브러리
- 매크로 주석 수정 제어 사이클
- 수동 매크로 실행



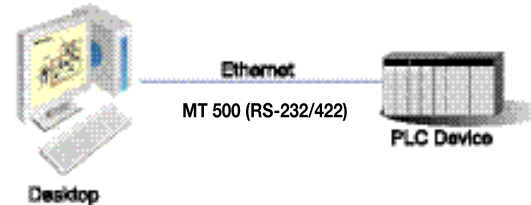
▶ OFF-LINE 시뮬레이터

- MT8000과 PLC 없이도 PC에서 MT8000의 조작을 가상운전 합니다.

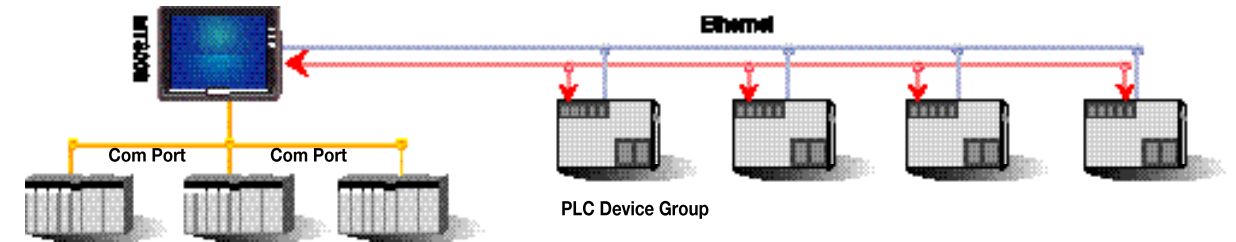


▶ DIRECT ON-LINE 시뮬레이터 (1) (PLC ↔ PC)

- PLC와 PC를 연결하여 MT8000의 가상운전이 가능합니다. PLC의 데이터를 직접 제어 운전하고 PLC의 상태 모니터링이 가능합니다. (10분간으로 시간 제한)

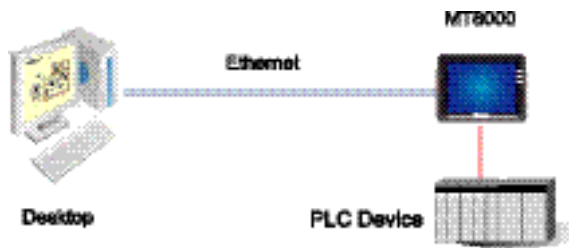


▶ 다양한 종류의 기기와 동시 연결가능 (다중 시리얼 통신)



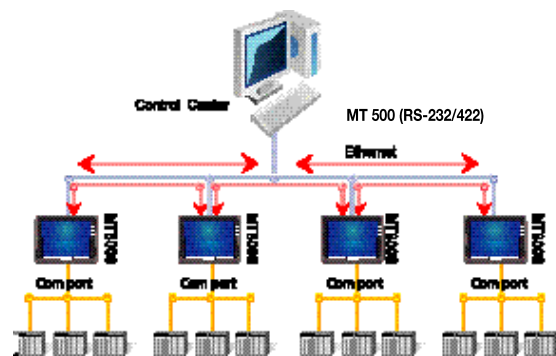
▶ DIRECT ON-LINE 시뮬레이터 (2) (PLC ↔ 터치스크린 ↔ PC)

- PC와 MT8000 + PLC를 모두 연결하여 PLC의 데이터를 직접 제어 운전하고 PLC의 상태 모니터링이 가능합니다. (시간 제한 없음)

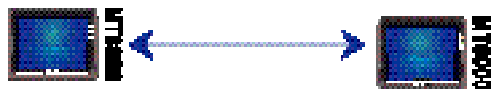


▶ 여러 장소의 생산관리를 쉽게 파악

- 여러 장소의 MT8000을 Ethernet으로 중앙제어 PC와 연결하여 멀티 시뮬레이션이 가능합니다.

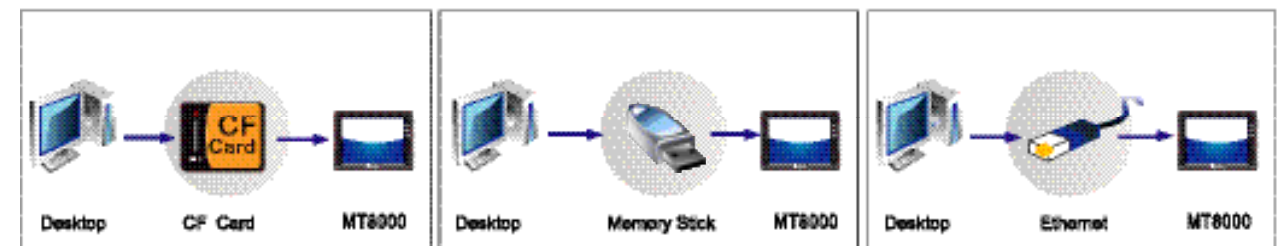


▶ 고속 양방향 통신



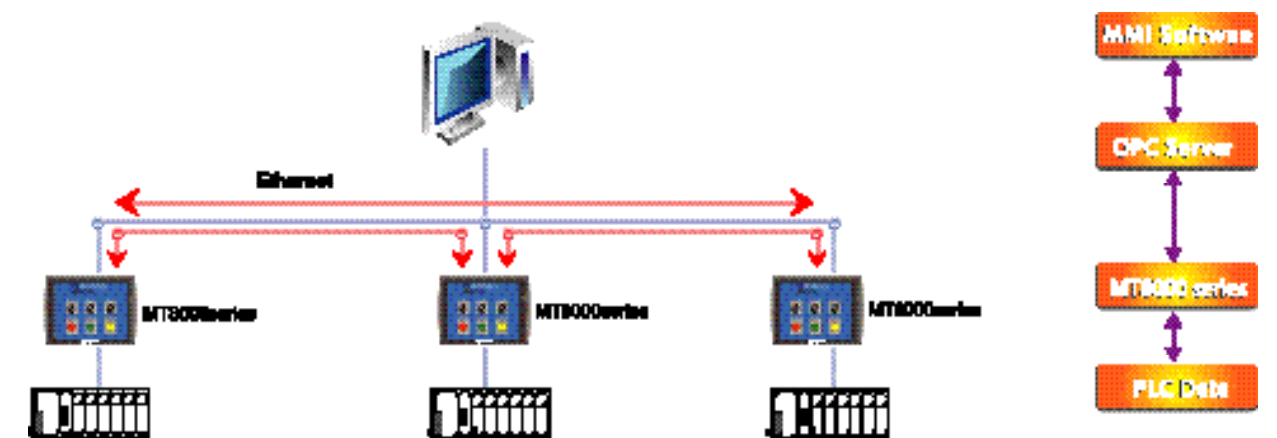
▶ 데이터 다운로드 / 프로그램 전송

- MT8000의 CF card / USB메모리를 이용하여 MT8000으로 프로젝트를 간단하고 빠르게 전송합니다.
- 프로젝트의 디자인이나 기능을 수정하여 Ethernet으로 언제 어디서든 다운로드할 수 있습니다.



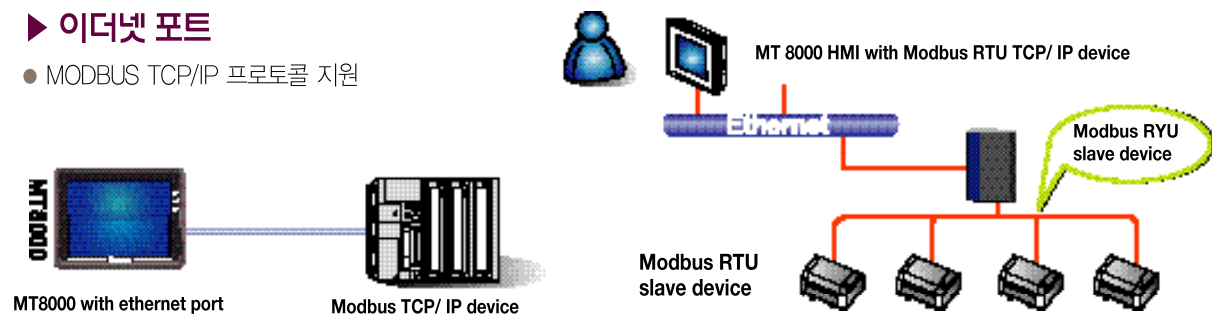
▶ MT8000 Master/Slave OPC서버(옵션)

- OPC(공정관리 OLE) Server는 현장의 PLC와 Ethernet HMI와 MT8000의 데이터를 상위 SCADA System으로 접속할 수 있습니다.
- MT8000 MASTER / SLAVE OPC 서버는 MT8000에서 가능한 모든 PLC 드라이브를 지원합니다.



▶ 이더넷 포트

- MODBUS TCP/IP 프로토콜 지원



// MT8000X Series



| 모 델 | MT8150X | MT8121X | MT8104X |
|-------------|--|---------------------------------------|----------------------|
| 디스플레이 | | | |
| 인 증 | CE/FCC | CE/FCC | CE/FCC |
| 화면사이즈 | 15.0" TFT | 12.1" TFT | 10.4" TFT |
| 화면 밝기 | 350cd/m ² | 450cd/m ² | 400cd/m ² |
| 색 상 수 | 65,536 색 | 65,536 색 | 65,536 색 |
| 휘도 비율 | 700 : 1 | 600 : 1 | 300 : 1 |
| 해 상 도 | 1024x768 | 800x600 | 640x480 |
| 백라이트 | CCFL x 2 | CCFL x 2 | CCFL x 2 |
| 백라이트 평균수명 | 50,000hr | | 40,000hr |
| 터치 방식 | 4 wires 아나로그 저항막 방식 | | |
| 터치 간격 | 2mm | | |
| 표면경도 | 4H | | |
| 시리얼통신 | COM1 (RS232/RS485 2W/4W), COM2 (RS232), COM3 (RS232/RS485 2W) | | |
| 이더넷포트 | 10/100base-T | | |
| USB 사양 | 3 USB Host port, 1 Mini USB | 3 USB Host port | |
| 음향출력 | Line Outx1/1xMIC In | | |
| 프로세서 | 500MHz CPU | AMD Geode LX800/500MHz core Processor | |
| 플래시 메모리 | 256MB | | 256MB |
| 레시피 메모리 | YES | | |
| CF카드 사양 | YES | | |
| 시계 기능 | YES | | |
| system 진단기능 | Power Failure Detection | | |
| 사용 온도 | 0~45° C | 0~50° C | 0~45° C |
| 입력 전압 | 24 VDC±5% | 24 VDC±5% | 24 VDC±5% |
| 소비 전류 | 1A@24VDC | 800mA@24VDC | 1.25A@24VDC |
| 외형치수WxHxD | 366x293x55mm | 322x243x51mm | 286x212x50mm |
| 커팅치수WxH | 352x279mm | 305x231mm | 259x201mm |
| 중 량 | Approx.2.9kg | Approx.2.1kg | Approx.1.6kg |

// MT8000T Series

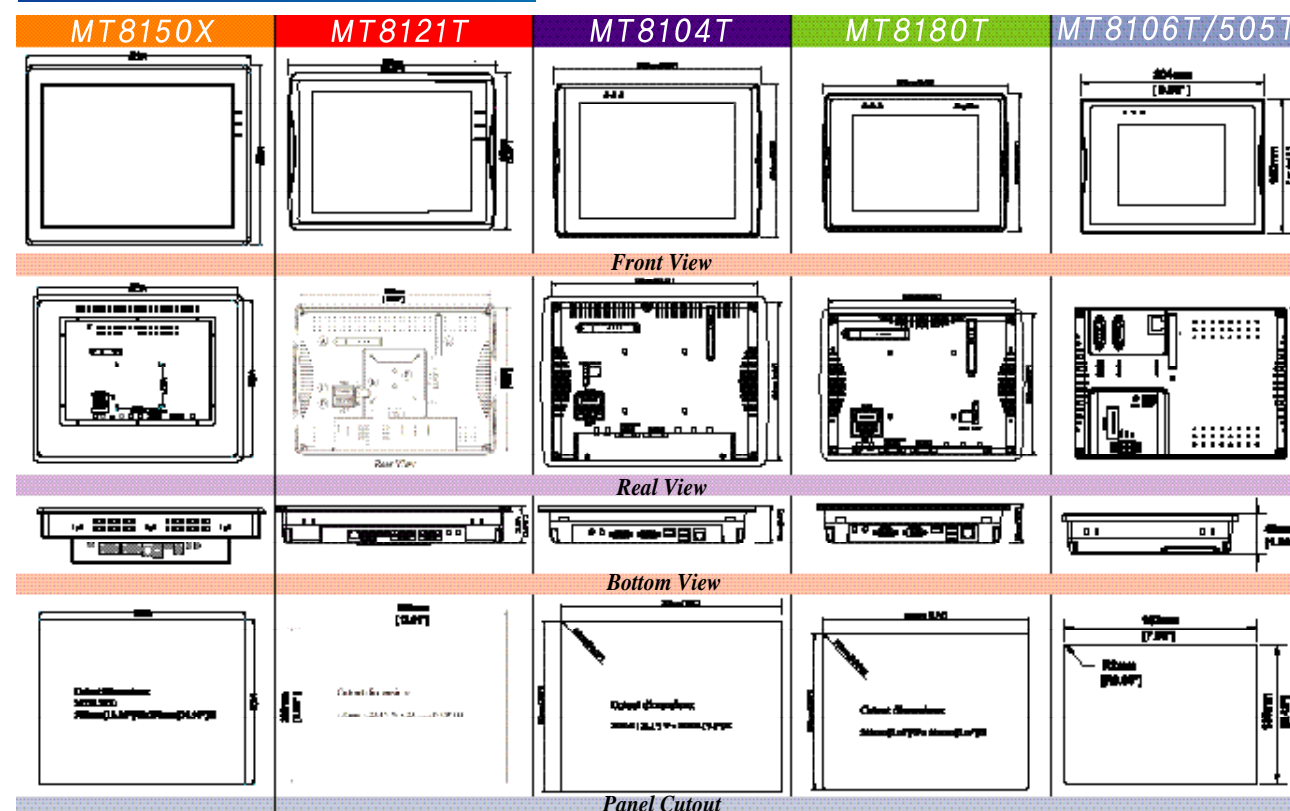


| MT8121T | MT8104T | MT8080T | MT8056T |
|--|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | |
| CE/UL | CE/UL | CE/UL | CE/UL |
| 12.1" TFT | 10.4" TFT | 8" TFT | 5.6" TFT |
| 400cd/m ² | 400cd/m ² | 400cd/m ² | 500cd/m ² |
| 65,536 색 | 65,536 색 | 65,536 색 | 65,536 색 |
| 500 : 1 | 300 : 1 | 250 : 1 | 300 : 1 |
| 800x600 | 640x480 | 640x480 | 320x234 |
| CCFL x 2 | CCFL x 2 | CCFL x 1 | LED |
| 50,000hr | 50,000hr | 50,000hr | 50,000hr |
| 4 wires 아나로그 저항막 방식 | | | |
| 2mm | | | |
| 4H | | | |
| COM1 (RS232/RS485 2W/4W), COM2 (RS232), COM3 (RS232/RS485 2W) | | | |
| 10/100base-T | | | |
| USB 2.0x3 포트 | | USB2.0x2 포트 | |
| Line Outx1 | | | |
| 32bit RISC CPU | | | |
| 32MB | | | |
| YES | | | |
| YES | | | |
| YES | | | |
| Power Failure Detection | | | |
| 0~45° C | | | -30~85° C |
| 24 VDC+5% | | | 12~24 VDC |
| 500mA@24VDC | 440mA@24VDC | 440mA@24VDC | 410mA@12VDC/220mA@24VDC |
| 323x243x51mm | 286x212x50mm | 240x179x50mm | 204x150x48mm |
| 303x230mm | 259x201mm | 223x168mm | 192x138mm |
| Approx.2.1kg(4.63 lbs) | Approx.1.5kg(3.3 lbs) | Approx.1.3kg(2.87 lbs) | Approx. 0.85kg |

// **MT6000T Series** Color 65536 TFT

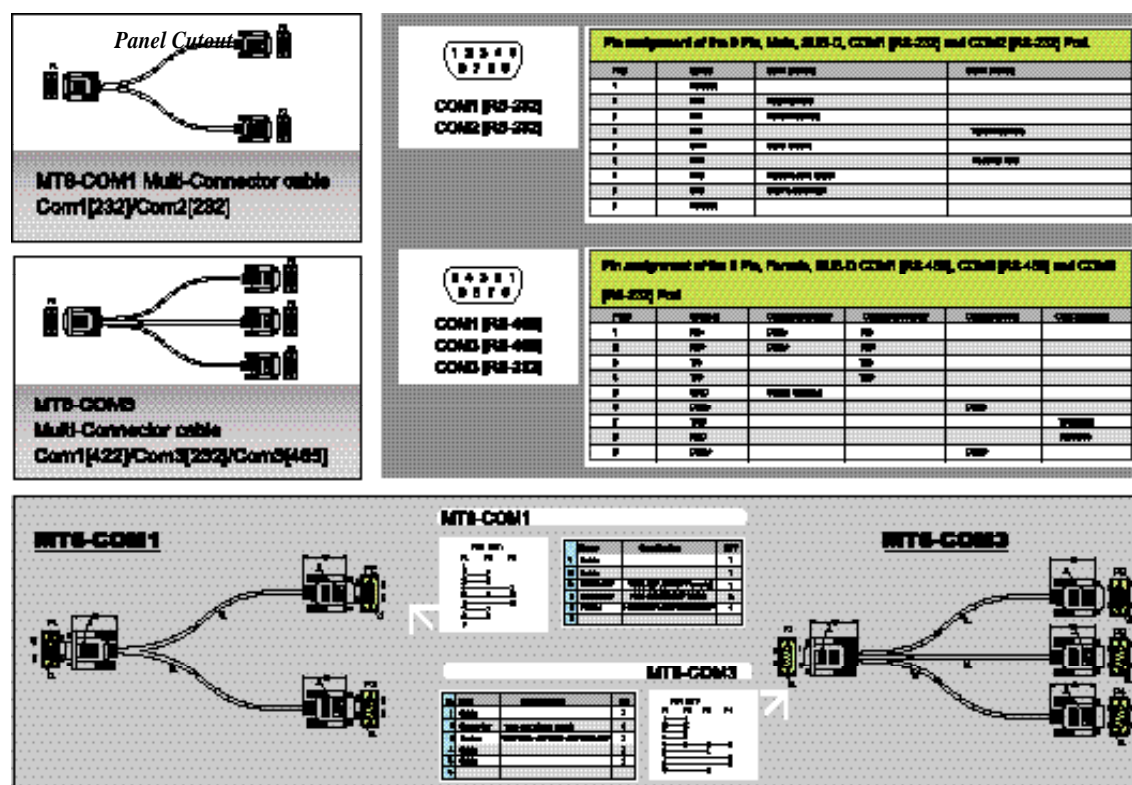
| 모델 | MT6121T | MT6104T | MT6080T | MT6056T |
|-------------|---|---|--|---|
| 디스플레이 |  |  |  |  |
| 인증 | CE/UL | CE/UL | CE/UL | CE/UL |
| 화면사이즈 | 12.1" TFT | 10.4" TFT | 8" TFT | 5.6" TFT |
| 화면밝기 | 400cd/m ² | 400cd/m ² | 400cd/m ² | 500cd/m ² |
| 색상수 | 65,536 색 | 65,536 색 | 65,536 색 | 65,536 색 |
| 휘도비율 | 500 : 1 | 300 : 1 | 250 : 1 | 300 : 1 |
| 해상도 | 800x600 | 640x480 | 640x480 | 320x234 |
| 백라이트 | CCFL x 2 | CCFL x 2 | CCFL x 1 | LED |
| 백라이트 평균수명 | 50,000hr | 50,000hr | 50,000hr | 50,000hr |
| 터치방식 | 4 wires 아나로그 저항막 방식 | | | |
| 터치간격 | 2mm | | | |
| 표면경도 | 4H | | | |
| 시리얼통신 | COM1 (RS232/RS485 2W/4W), COM2 (RS232), COM3 (RS232/RS485 2W) | | | |
| 이더넷포트 | 없음 | | | |
| USB 사양 | USB2.0x3 포트 | | USB2.0x2 포트 | |
| 음향출력 | 없음 | | | |
| 프로세서 | 32bit RISC CPU | | | |
| 플래시 메모리 | 32MB | | | |
| 레시피 메모리 | YES | | | |
| CF카드 사양 | YES | | | |
| 시계기능 | YES | | | |
| system 진단기능 | Power Failure Detection | | | |
| 사용온도 | 0~45°C | | -30~85°C | |
| 입력전압 | 24 VDC±5% | | 12~24 VDC | |
| 소비전류 | 500mA@24VDC | 440mA@24VDC | 440mA@24VDC | 410mA@12VDC/220mA@24VDC |
| 외형치수WxHxD | 323x243x51mm | 286x212x50mm | 240x179x50mm | 204x150x48mm |
| 커팅치수WxH | 303x230mm | 259x201mm | 223x168mm | 192x138mm |
| 중량 | Approx.2.1kg(4.63 lbs) | Approx.1.5kg(3.3 lbs) | Approx.1.3kg(2.87 lbs) | Approx. 0.85kg |

System Structure



화면 사이즈 동일시 6000시리즈 외곽동일

MT8000시리얼 통신케이블 결선도



쓰기 쉽고 간결한 MT500 Series

Touch Screen For Industrial Applications

Easy View MT500시리즈는 자동화산업에서 요구되는 효율적인작업환경과 시각적표현의 욕구를 충족시키기 위한 끊임없는 노력의 결정체입니다. MT500은 21세기산업현장에서 가장 경제적이고, 가장 간편한 최선의 선택입니다.



32Bit RISC 프로세서 탑재

기존 다른 제품들보다 처리속도가 탁월하여 다양한 그래픽과 Host의 Data를 보다 빠르게 표현할 수 있는 고성능 제품입니다.

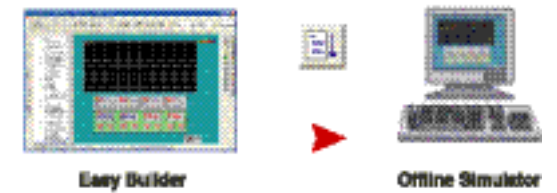
다수의 PLC와 높은 호환성

현재 국내에서 사용중인 대부분의 PLC 와CPU직결통신이 가능하며, 통신을 하기위한 별도의 프로그램이 필요없습니다. (연결가능PLC목록참조)

Power Simulator

Offline Simulation

EB500프로그램만을 사용해서 가상 시뮬레이션이 가능합니다. (MT500 HMI와PLC가필요없습니다.)



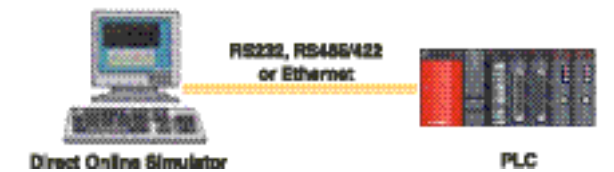
Online Simulation

EB500프로그램을 사용해서 MT500을 통한 PLC의모니터링 및 제어를 할수있습니다. 실제전송을 실행한후 확인작업을 반복해야 하는 기존의 다른 방식들보다 쉽고빠르게 확인작업을 마칠수 있습니다.



Direct Online Simulation

EB500프로그램을 사용해서 MT500을 통하지 않고 PLC와의 직접시뮬레이션이 가능합니다.(10분간가능)



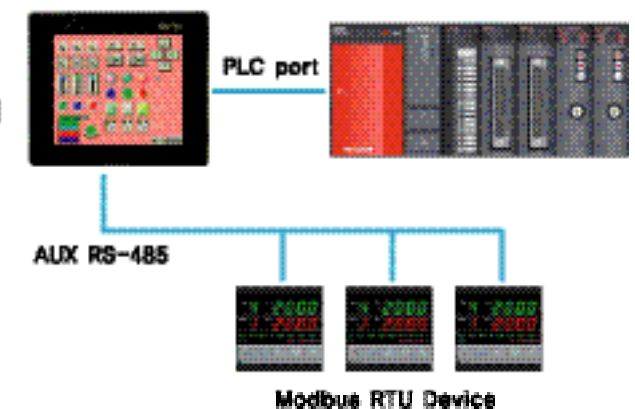
Multiple Touch Screen (1:n통신)

1대의PLC에 여러대의 MT500을 연결하여 간단하게 멀티통신으로 연결할 수 있습니다.



이중포트 지원 (MT508TV5/MT510TV5)

AUX Port (RS232C / RS485 2W)를 이용하여 외부기기 (온도컨트롤러, 인버터, 리모트 I/O등)와의 이중통신이 가능합니다.





고선명, 고휘도의 TFT Color LCD 탑재 !

[MT500 Series V5 Type 로 교체]

Color 266 TFT



MT 510T V5

10.4" TFT Resolution : 640x480 256 color

Color 266 TFT



MT 508T V5

8" TFT Resolution : 640x480 256 color

Color 266 TFT

LED Back Light



MT 506T V5

5.6" TFT Resolution : 320x234 256 color

Color 266 TFT

LED Back Light



MT 505T V5

4.3" TFT Resolution : 480x272 265color

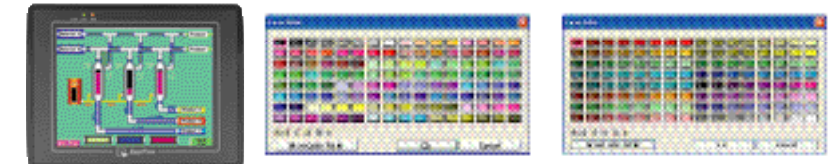
Support Portrait Display Mode

MT500을세로형으로도 사용할 수 있습니다.



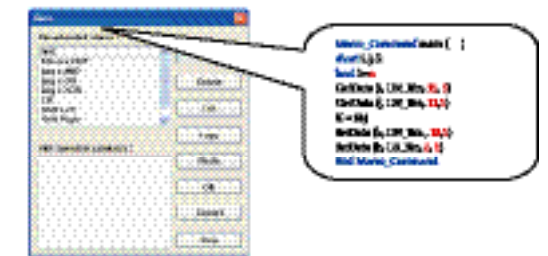
신뢰성과 편의성 추구

MT500은 현대의 첨단산업화 구조에서 요구되는 신뢰성과 편의성을 충족시키기 위해 엄선된 부품과 기술로 개발되었습니다. 다양한 이미지표현과 선명한 화질을 위하여 고선명, 고휘도의 256Color TFT LCD를 사용하였습니다.



Macro

BASIC과 유사한Macro를사용하여 사용자임의의 Object를 구성할 수있습니다.



Tag

반복적으로 사용되는 Device Address를 미리 Tag 라이브러리에 등록하여 Object 구성을 좀더 간편하게 할 수 있습니다.



Multi-Language

하나의 프로젝트에 최대 4개의 언어그룹을 운영 할수 있습니다.



연결가능한 PLC

| PLC기종 | 적용Model | PLC기종 | 적용Model |
|---------------|---|---------------|---|
| LS산전 | MASTER-K10S, K30S, K60S, K80S, K10S1 | SIMENS | S5 (90U, 96U, 100U, 103U, 115U) |
| | MASTER-K200S, K300S, K1000S | | S7 200 |
| | MASTER-K C-NET, GLOFA C-NET, XGT GLOFA (GM3, GM4, GM6, GM7) | | S7 300 S7 300-HMI Adapter S7 300 S7 300-PC Adapter |
| MITSUBISHI | FX2, FXON, FX1S, FX1N/1NC, FX2N/2NC FX2N-10/20GM, FX3U/3UC | KOYO Direct | Direct Logic (DL05, 105, 205, 305, 405) |
| | A1SH, A2S, A2US, A2N, A2A, A3A, A3N | GE Fanuc | 90Micro, 90 - 30 etc. |
| | AJ71 | MODICON | MODBUS RTU (ADJUST, ZERO BASE, TCPMP) |
| | J2 - S100 | SHARP | JW10 |
| Allen Bradely | Q00, Q01CPU, QJ71 | HITACHI | H200 |
| | SLC5/00, 01, 02, 03, 04 | FACON | FB |
| | Micrologix 1000, 1200, 1500 | IDEC | Micro3, Micro3C, MicroSmart |
| | Compact Logix, Net Logix | Telemecanique | TSX37/TSX07, Twido |
| OMRON | PLC5 | Delta | DVP Series |
| | CPM1, CPM1A, CPM2A | M to M | 전용Board 통신가능(협의) |
| | CQM1, CQM1H | Tosiba | T Series, Inverter(ASCII code) |
| | C200H, C200HS, ALPHA Series | P MAC | |
| SAMSUNG | CJ1/CS1 Series | Jetter | Nano |
| | SPC - 10, N70+, N700+ | IIS | Emerald EMC-2000 |
| MATSUSHITA | N70, N700, N7000 | Lenze | |
| | FP Sigma FP0, FP1, FP2, FP3 | PLC Simulator | 9300/9200 Series |
| FUJI | NB | VIGOR | M, V, VB Series |
| KEYENCE | KV Series (KV-10, -16, -24, -40) | YOKOGAWA | FA-M3 |
| | TI 520, TI 525, TI 530, TI 535, TI 545 | CIMON | CPU RS-485 |
| SIEMENS | TI 555, TI 560, TI 565, TI 575 | UDIAN | AI-BUS, ETHERNET |
| | PCD2 M110/M120 | METRONIX | METRONIX |
| SAIA | PCD1, PCD2 | WEST | TEMPERATURE CONTROLLER 4100+, 8100+, 8100+ |
| | DANOFLOSS VLT2800SERIES | EMERSON | EMERSON PLC EC20 |

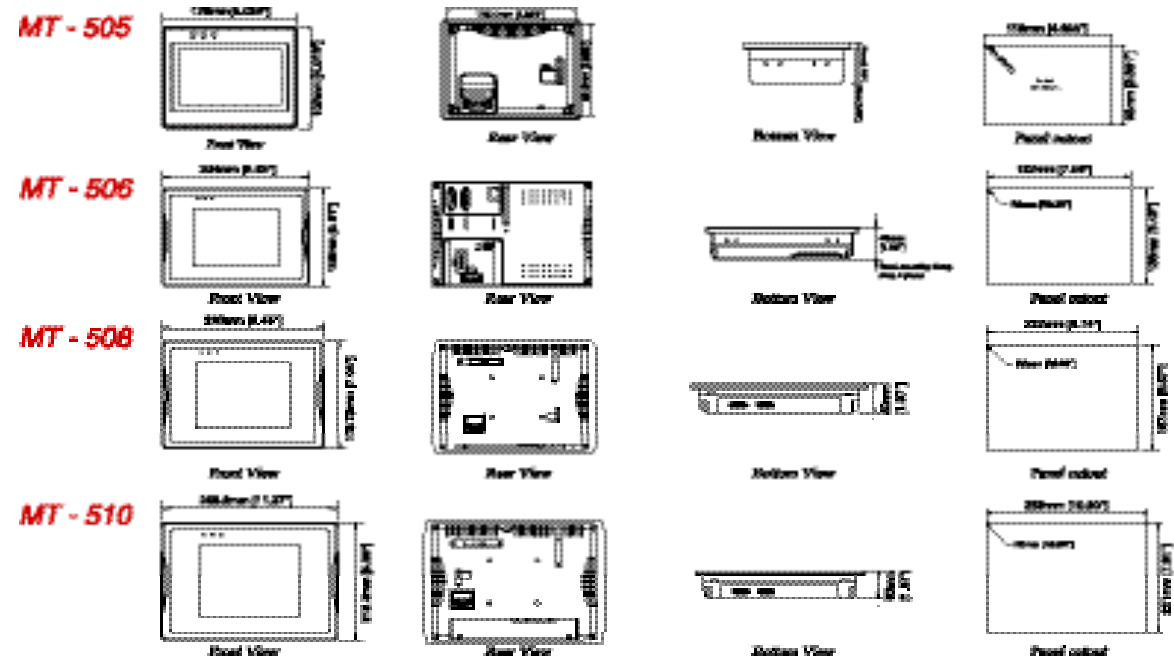


Part List

| Icon | Part 명 | 기능 |
|------|----------------------|--|
| | Bit Lamp | Bit의 On/Off 상태를 Parts로 표시 |
| | Word Lamp | Word Data의 값을 Parts로 표시 |
| | Set Bit | Bit의 On/Off 제어 |
| | Set Word | Word Data의 값을 제어 |
| | Toggle Switch | Bit Lamp기능 + Set Word 기능 |
| | Multi - State Switch | Word Lamp기능 + Set Word 기능 |
| | Function Key | 특수 동작키 |
| | Moving Shape | Word Data의 값에 의한 일의 좌표 이동 기능 |
| | Animation | Word Data의 값에 의한 지정 좌표 이동 기능 |
| | Numeric Input Extend | Key_Pad을 이용하여 Word Data에 수치 입력 기능 |
| | Numeric Data | Word Data의 값을 수치로 표시 |
| | ASCII Input Extend | Key_Pad를 이용하여 Word Data에 문자입력 기능 |
| | ASCII Data | Word Data의 값을 문자로 표시 |
| | Bar Graph | Word Data의 값을 막대그래프로 표시 |
| | Meter | Word Data의 값을 Meter로 표시 |
| | Indirect Window | Word Data의 값에 의한 일의 Window 화면 호출 기능 |
| | Direct Window | Bit의 On/Off에 의한 지정 Window 화면 호출 기능 |
| | Alarm Scan | 알람 메시지 등록 |
| | Alarm Display | 지정한 영역에 알람메시지를 표시 |
| | Alarm Bar | Alarm 메시지 표시 |
| | Trend Display | Word Data의 값을 지정한 주기로 그래프 표시 |
| | System Message | 시스템 이상 발생시 메시지로 표시 |
| | PLC Control | PLC에 의한 제어 (화면전환, 화면인쇄, 백라이트) |
| | Data Transfer | PLC와 MT간의 통신할 Data Block을 지정 |
| | Event Log | Event 메시지 등록 |
| | Event Display | 지정한 영역에 Event 메시지를 표시 |
| | Recipe Transfer | Recipe Data Block을 PLC에 Read하거나 Recipe Memory에 Write |
| | XY Plot | Word Data의 값을 X, Y축으로 그래프 표시 |

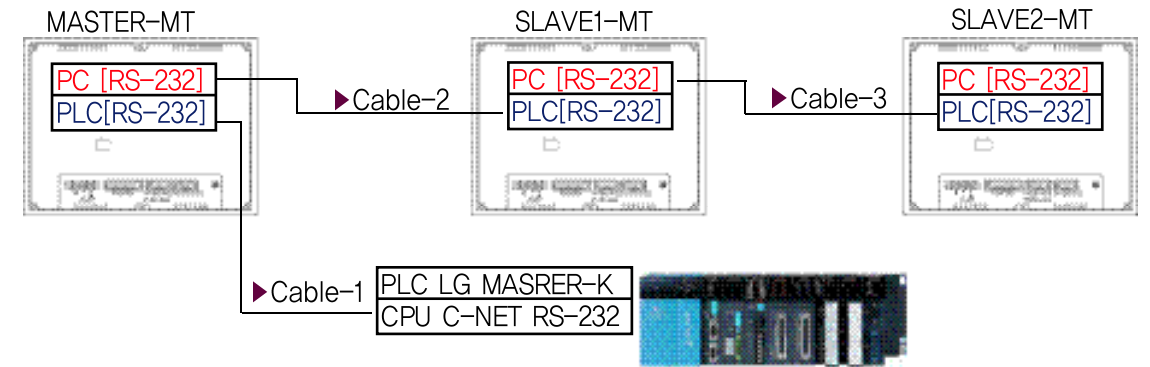
| MODEL | MT510T | MT508T | MT506T | MT505T |
|---------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| PICTURE | | | | |
| Display | 10.4" TFT | 8" TFT | 5.6" TFT | 4.3" TFT |
| 밝기 | 400cd/m ² | 400cd/m ² | 300cd/m ² | 300cd/m ² |
| Color | 256 color | 256 color | 256 color | 256 color |
| 휘도율 | 300 : 1 | 250 : 1 | 300 : 1 | 400 : 1 |
| 해상도 | 640x480 | 640x480 | 320x234 | 480x272 |
| 백라이트 | CCFLX2 | CCFLX1 | LED | LED |
| 백라이트 평균수명 | 50,000hr | 50,000hr | 50,000hr | 50,000hr |
| 터치 Type | 4wires resistive type | | | |
| 터치 간격 | 2mm | | 1.5mm | |
| 표면 강도 | 4H | | | |
| Serial Interface | PC(RS-232),PLC(RS232/485) | | | |
| AUX port | (RS-232,RS-485,2W) | | N/A | |
| Ethernet port | N/A | | | |
| CPU 사양 | 32bit RISC CPU 200MHz | | | |
| Flash Memory | 4MB | | 2MB | |
| Recipe Memory | 128KB | | N/A | |
| Compact Flash Card | N/A | | | |
| RTC | YES | | N/A | |
| Parallel Print Port | N/A | | | |
| 시스템 진단 | Power Failure detection | | | |
| 입력 전압 | 24 VDC+5% | 12~24VDC | 12~24VDC | 12~24VDC |
| 소비 전력 | 440mA@24VDC | 380mA@24VDC | 350mA@12VDC/200mA@24VDC | 300mA@12VDC/150mA@24VDC |
| 외형 치수 | 286X213X50mm | 240X178X50mm | 204X150X48mm | 128X102X38mm |
| 컷팅 치수 | 259x201mm | 222x167mm | 192x138mm | 119x93mm |
| 중량 | 약 2.0kg | 약 1.2kg | 약 0.84kg | 약 0.3kg |

System Structure



MT500 Multiple MT(1:N) 결선도

▶ RS-232통신인 경우



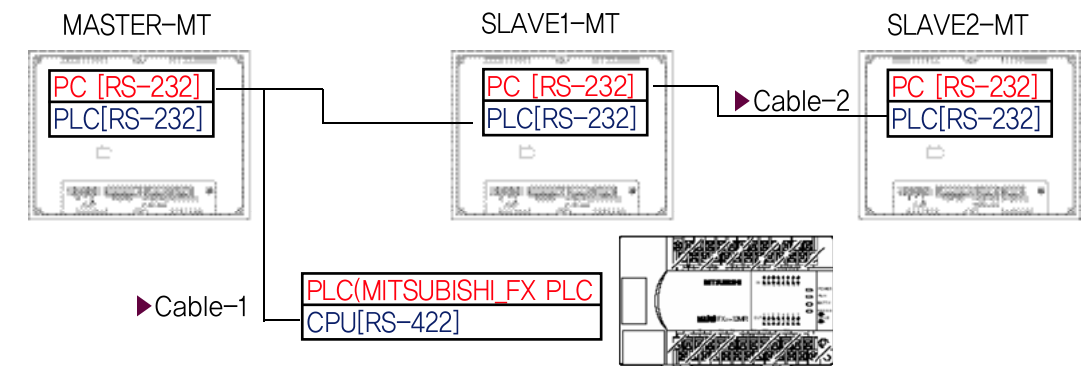
▶ Cable-1

| MT500 [PLC RS-232] | MASTER_K PLC CPU C-NET[RS-232] |
|--------------------|--------------------------------|
| 9Pin D Male | 9Pin D Male |
| 2 TXD | 4 RXD |
| 3 RXD | 7 TXD |
| 5 GND | 5 GND |

▶ Cable-2,Cable-3

| MASTER MT500 [PC RS-232] | SLAVE MT500 [PLC RS-232] |
|--------------------------|--------------------------|
| 9Pin D Female | 9Pin D Male |
| 7 TXD | 3 RXD |
| 8 RXD | 2 TXD |
| 5 GND | 5 GND |

▶ RS-422통신인 경우



General Specification

| | |
|-------|--|
| C E | Complies with EN5008 - 2 and EN50080 - 2 standards |
| F C C | Complies with FCC Class A |
| 내 전 압 | 500VAC (1min) |
| 절연저항 | Exceed 50MW at 500VDC |
| 내 진 동 | 10 to 25Hz (X, Y, Z direction 2G 30minutes) |
| 보호구조 | IP 65 Front panel (O ring seal) |
| 보존온도 | -20 ~ 60°C |
| 사용온도 | 0 ~ 45°C |
| 사용습도 | 10~ 90% RH (non - condense) |
| 재 질 | Plastic |