

주의 : 제품을 작동하기 전 반드시 매뉴얼의 내용을 읽어보십시오.

- 실제 제품의 색상과 카탈로그 제품의 색상은 다소 다를 수 있습니다.
- 모니터 화면과 실제 제품의 화면은 색상이 다소 다를 수 있습니다.
- 본 카탈로그에 포함된 내용은 사전 예고 없이 내용이 변경될 수 있습니다.
- 본 카탈로그에 사용된 모든 제품의 이름은 각 회사의 등록 상표입니다.
- Microsoft Windows, Windows 로고와 본 카탈로그에 참조된 기타 Microsoft 제품은 미국과 각 나라 Microsoft사의 등록 상표입니다.

유해 물질 제한 규정(RoHS)준수

M2는 유해 물질 포함금지 사항을 충족시키기 위한 중요 절차를 지키고 있으며, 2007년 7월 이후의 제품에 대해 유해 물질 제거 규정인 RoHS에 준하여 제조, 판매하고 있습니다. 자세한 사항은 당사로 문의하여 주십시오.



국제 안전 표준 적합

TOP 제품에 새겨진 CE마크와 UL/C-UL 마크 및 기타 마크는 전 세계적으로 인정받는 국제 표준을 준수합니다.



(주)엠투아이 <http://www.m2i.co.kr>

본사 / 공장 / 연구소

(430-857) 경기도 안양시 만안구 전파로24번길 35-11
Tel : 031-465-3366(대)
Fax : 031-465-3355

지방영업소

(702-010) 대구광역시 북구 유통단지 50 (산격동)
전기조명관 업무동 4층 402호
Tel : 053-604-6166(대)
Fax : 053-604-6167

Increasing your value



고객 설비의 가치를 높이는
TOP

오랜 기간 HMI 분야에 전념한 노하우와 전문성

(주)엠투아이는 1999년 4월, 산업용 터치 표시조작기의 제조를 목적으로 설립되어 국내외 산업용 감시제어시스템 분야에서 글로벌 HMI 전문기업으로의 이미지를 확고히 하고 있습니다.

또한 산업구조의 급격한 변화와 급속한 기술 전문화에 발맞춰, 끊임없는 연구개발과 기술서비스 향상에 주력해 왔으며, 고객이 필요로 하는 제품개발과 다양한 제품구성으로 브랜드 이미지와 품질향상을 위해 끊임없이 노력하고 있습니다.

당사는 산업자동화 분야에서 경험한 지식과 Know-how를 바탕으로 고객의 경쟁력 향상을 돕는다는 목표로 수많은 고객 기업들과 협력하고 있으며, 앞으로도 혁신적인 제품개발과 서비스로 산업의 생산성 향상과 발전에 공헌하겠습니다.



TOP HISTORY



Contents

| | |
|-------------------|----|
| 1. 제품 적용분야 | 5 |
| 2. 제품 라인업 | 7 |
| 3. 하드웨어 | |
| 제품 시리즈 소개 | 9 |
| 제품 소개 | |
| - XTOP 사이즈별 제품 소개 | 11 |
| - WIDE 제품 소개 | 19 |
| - HTOP 제품 소개 | 21 |
| 4. 소프트웨어 | |
| XDesignerPlus 소개 | 25 |
| XAnywherePlus 소개 | 37 |
| 5. 통신 | |
| 포트 및 구성장치 | 39 |
| 통신방식 | 41 |
| 연결 가능한 PLC목록 | 43 |

디스플레이

물류장비, 감시장비, 세척장비, 리턴장비



섬유

염색, 인쇄, 드라이클리닝, 편물, 회전기계



에너지

정유, 전지, 발전, 수자원



화학/철강

제약, 플라스틱, 화장품, 화학공정, 제강, 제철



식품/음료

라면, 스프, 과자, 쌀, 아이스크림, 우유, 포장, 창고



반도체/전자

가스캐비닛, VMB, 냉각장비, 스크러버장비, 로더/언로더, 챔버, 리드프레임, 레이저마커



자동차/조선

도색, 용접, 프레싱, 조립



다양한 분야에 적용되고 있는

현장의 눈, 공정의 손

공통

TFT LCD
65536 컬러
SRAM 메모리 512KB

다양한 요구에 적합한 라인업 완성

15"

12"

10"

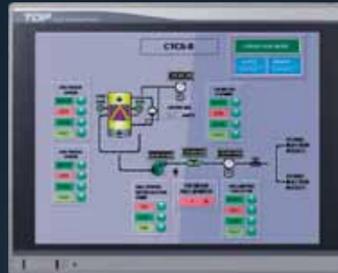
8"

7"

5"

4"

Standard



DC XTOP15TX-SD AC XTOP15TX-SA
해상도 1024×768 메모리 26M



DC XTOP12TS-SD AC XTOP12TS-SA
해상도 800×600 메모리 26M



DC XTOP10TS-SD DC XTOP10TV-SD
AC XTOP10TS-SA AC XTOP10TV-SA
해상도 800×600 해상도 640×480
메모리 26M



DC XTOP08TS-SD DC XTOP08TV-SD
해상도 800×600 해상도 640×480
메모리 26M

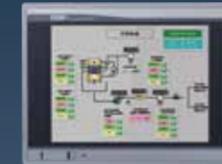


DC XTOP05TQ-SD
해상도 320×240 메모리 26M

ED-E



DC XTOP10TV-ED-E
해상도 640×480 메모리 26M



DC XTOP08TV-ED-E
해상도 640×480 메모리 26M



DC XTOP05TQ-ED-E
해상도 320×240 메모리 6M

ED



DC XTOP10TV-ED
해상도 640×480 메모리 26M



DC XTOP08TV-ED
해상도 640×480 메모리 26M



DC XTOP05TQ-ED
해상도 320×240 메모리 6M

Wide



DC XTOP10TW-UD DC XTOP10TW-UD-E
해상도 800×480 메모리 26M



DC XTOP07TW-LD
DC XTOP07TW-LD-E
해상도 800×480
메모리 26M



DC XTOP04TW-UD
해상도 480×272
메모리 6M

Handy



DC HTOP05TV-SD-W DC HTOP05TQ-SD-W
DC HTOP05TV-SD DC HTOP05TQ-SD
해상도 640×480 해상도 320×240
메모리 26M

제품 시리즈

1. XTOP 시리즈

모든 기능이 탑재되어 있는 기본형
Standard Type

5", 8", 10", 12", 15"

Serial Ethernet USB Device USB Host CF CARD Fieldbus *

* 옵션

2. Wide 시리즈

확장된 와이드 화면으로 성능대비 비용절감 효과!!
Wide Type

4", 7", 10"

Serial Ethernet * USB Device USB Host * CF CARD * SD CARD *

* 제품별 통신 포트의 차이는 하드웨어 사양을 참조

Fieldbus를 제외한
모든 기능이 탑재되어 있는 경제형
ED-E Type

5", 8", 10"

Serial Ethernet USB Device USB Host CF CARD

3. HTOP 시리즈

Handy 타입으로,
이동하며 제어하는 유무선형 터치패널
HTOP Type

5"

Serial Ethernet USB Device USB Host SD CARD

Fieldbus/Ethernet/CF메모리를 제외한
모든 기능이 탑재되어 있는 경제형
ED Type

5", 8", 10"

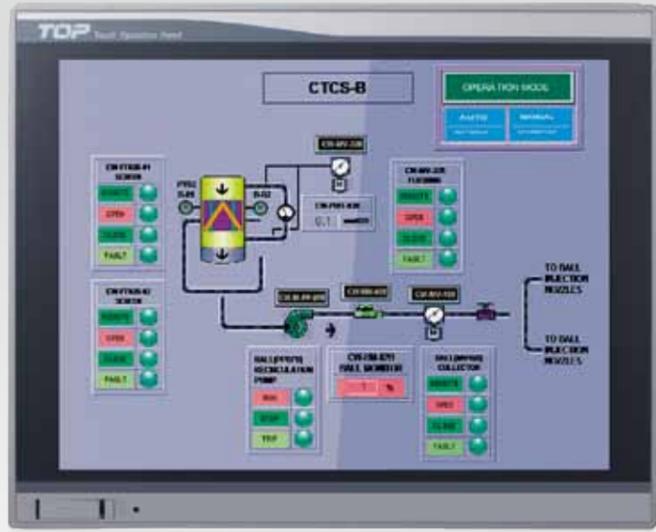
Serial USB Device USB Host

4. 모델명 명명법

| | 화면사이즈 | LCD타입 | 해상도 | 모델구분 | 전원 | 옵션 |
|------|-------------|--------------|---------------|---------------|----------|--------------------|
| XTOP | 04 : 4 " | T : TFT | Q : 320×240 | S : Standard | A : AC전원 | E : Ethernet (이더넷) |
| | 05 : 5.7 " | M : Mono STN | V : 640×480 | E : Economic | D : DC전원 | |
| | 07 : 7 " | | S : 800×600 | U : Universal | | |
| | 08 : 8.4 " | | X : 1024×768 | L : sLim | | |
| | 10 : 10.4 " | | W : Wide Type | | | |
| | 12 : 12.1 " | | | | | |
| HTOP | 05 : 5.7 " | T : TFT | Q : 320×240 | S : Standard | D : DC전원 | W : Wireless (무선) |
| | | | V : 640×480 | | | |

XTOP 15"

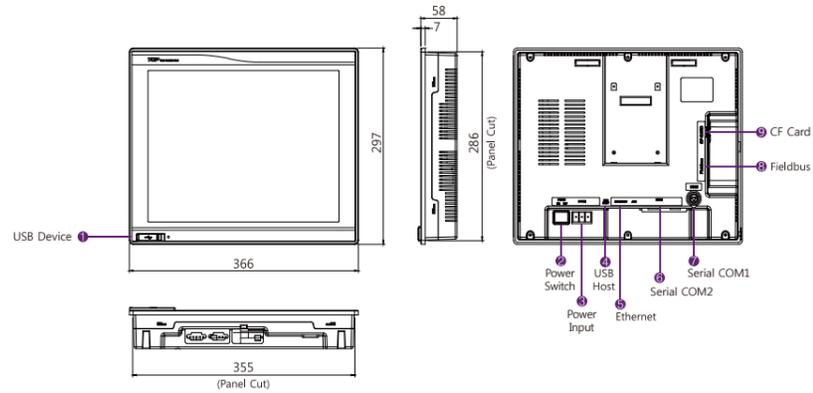
DC XTOP15TX-SD AC XTOP15TX-SA



*옵션

Drawing

XTOP15TX-SD
XTOP15TX-SA

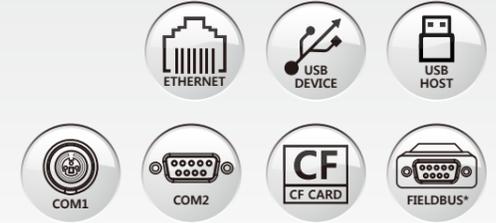


Specifications

| 성능사항 | XTOP15TX-SD (DC) | XTOP15TX-SA (AC) | |
|-----------|---------------------|--|--|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 15" TFT Color | |
| | 표시색 | 65,536 색 | |
| | 표시 영역(mm) | 304.1x228.1 | |
| | 해상도(도트) | 1024x768 | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | |
| 터치 | 백라이트 | LED | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | |
| | 표시문자종류 | 6x6/8x8/12x12/8x16/16x16/32x32 도트, 자유배열 이미지문자 | |
| | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | |
| | 해상도(셀) 기계적 수명(회) | 1024x768 약 1백만 | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 9핀 1채널 | |
| | 시리얼 COM2 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) 커넥터: DSUB 9핀 1채널 | |
| | 이더넷 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | |
| | 확장 모듈 | Fieldbus(Profibus 및 CC-Link) 지원 | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | |
| | 화면 메모리 | 26MB | |
| | 백업 메모리 | <ul style="list-style-type: none"> 512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 백업 기간: 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | |
| 시계 | 내장 | | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | | |

XTOP 12"

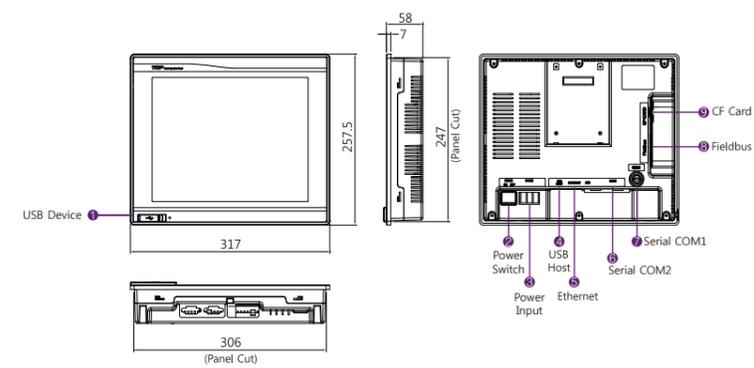
DC XTOP12TS-SD AC XTOP12TS-SA



*옵션

Drawing

XTOP12TS-SD
XTOP12TS-SA



Specifications

| 성능사항 | XTOP12TS-SD (DC) | XTOP12TS-SA (AC) | |
|-----------|---------------------|--|--|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 12.1" TFT Color | |
| | 표시색 | 65,536 색 | |
| | 표시 영역(mm) | 246x184.5 | |
| | 해상도(도트) | 800x600 | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | |
| 터치 | 백라이트 | LED | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | |
| | 표시문자종류 | 6x6/8x8/12x12/8x16/16x16/32x32 도트, 자유배열 이미지문자 | |
| | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | |
| | 해상도(셀) 기계적 수명(회) | 800x600 약 1백만 | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 9핀 1채널 | |
| | 시리얼 COM2 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) 커넥터: DSUB 9핀 1채널 | |
| | 이더넷 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | |
| | 확장 모듈 | Fieldbus(Profibus 및 CC-Link) 지원 | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | |
| | 화면 메모리 | 26MB | |
| | 백업 메모리 | <ul style="list-style-type: none"> 512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 백업 기간: 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | |
| 시계 | 내장 | | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | | |

XTOP 10"

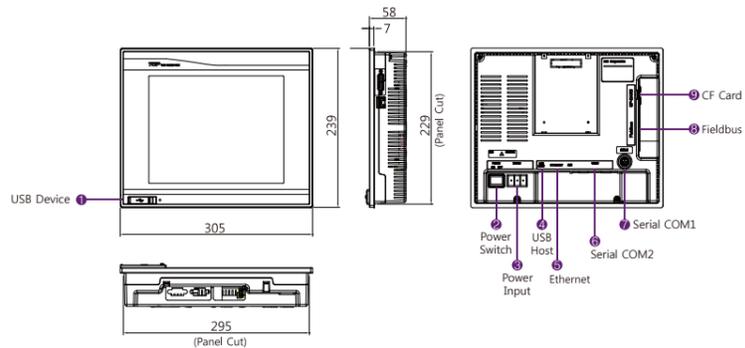
DC XTOP10TS-SD AC XTOP10TS-SA
DC XTOP10TV-SD AC XTOP10TV-SA



*옵션

• Drawing

XTOP10TS-SD XTOP10TV-SD
XTOP10TS-SA XTOP10TV-SA

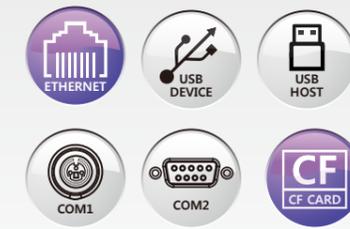


• Specifications

| 성능사양 | XTOP10TS-SD (DC) XTOP10TS-SA (AC) | XTOP10TV-SD (DC) XTOP10TV-SA (AC) | | |
|-----------|--------------------------------------|---|---|--|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 10.4" TFT Color | | |
| | 표시 색 | 65,536 색 | | |
| | 표시 영역(mm) | 211.2x158.4 | | |
| | 해상도(도트) | 800x600 | 640x480 | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | | |
| | 백라이트 | LED | | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | | |
| 터치 | 작동 방식 | 자유배율 이미지문자 아날로그 저항막 방식 | | |
| | 해상도(셀) | 800x600 | 640x480 | |
| | 기계적 수명(회) | 약 1백만 | | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | * RS-232C 비동기 전송 * 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even * 전송속도: 2400~115.2kbps * 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 9핀 1채널 | | |
| | 시리얼 COM2 | * RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 * 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even * 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) * 커넥터: DSUB 9핀 1채널 | | |
| | 이더넷 | * IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX * 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | | |
| | 확장 모듈 | Fieldbus(Profibus 및 CC-Link) 지원 | | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | | |
| | USB Host | * 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) * 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | | |
| | 메모리 & 기타 | 화면 메모리 | 26MB | |
| | | 백업 메모리 | * 512KB: 내부 래지버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 | |
| 백업 기간 | | 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | | |
| 백업 배터리 | | * 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 * 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | | |
| 시계 | | 내장 | | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | | | |

XTOP 10"

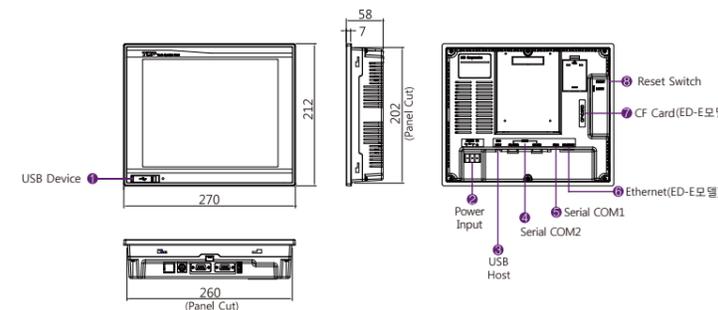
DC XTOP10TV-ED-E DC XTOP10TV-ED



ED-E 모델 적용

• Drawing

XTOP10TV-ED-E
XTOP10TV-ED



• Specifications

| 성능사양 | XTOP10TV-ED-E | XTOP10TV-ED | | |
|-----------|---------------|---|---|--|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 10.4" TFT Color | | |
| | 표시 색 | 65,536 색 | | |
| | 표시 영역(mm) | 211.2x158.4 | | |
| | 해상도(도트) | 640x480 | | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | | |
| | 백라이트 | LED | | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | | |
| 터치 | 작동 방식 | 자유배율 이미지문자 아날로그 저항막 방식 | | |
| | 해상도(셀) | 640x480 | 640x480 | |
| | 기계적 수명(회) | 약 1백만 | | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | * RS-232C 비동기 전송 * 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even * 전송속도: 2400~115.2kbps * 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 9핀 1채널 | | |
| | 시리얼 COM2 | * RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 * 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even * 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) * 커넥터: DSUB 9핀 1채널 | | |
| | 이더넷 | * IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX * 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | | |
| | 확장 모듈 | - | | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | | |
| | USB Host | * 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) * 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | | |
| | 메모리 & 기타 | 화면 메모리 | 26MB | |
| | | 백업 메모리 | * 512KB: 내부 래지버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 | |
| 백업 기간 | | 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | | |
| 백업 배터리 | | * 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 * 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | | |
| 시계 | | 내장 | | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | | | |

| 일반사양 | XTOP10TV-ED-E | XTOP10TV-ED | |
|----------|---------------|--------------------------------------|--|
| 전원 | 정격 전압 | DC24V(20~28V) | |
| | 소비 전력 | 20W 이하 | |
| | 허용 순간 정전 시간 | 24V, 10ms 이내 | |
| | 절연 저항 | 500V DC, 10MΩ | |
| 환경 | 사용 주위 온도(°C) | -10 ~ +50 | |
| | 보관 주위 온도(°C) | -20 ~ +60 | |
| | 사용 주위 습도(%RH) | 0 ~ 90(이슬이 맺히지 않을 것) | |
| | 부식성 가스 | 부식성가스가 없을 것 | |
| | 내진동 | 진폭: 10sF < 25Hz(2G) X,Y,Z 각 방향(30분간) | |
| | 내노이즈 | 1000Vp-p(펄스 폭 1μs) | |
| | 내정전기 방전 | EN61000-4-2 규격에 의한 접촉방전: ±4kV | |
| 구조 | 내충격 | 10G X,Y,Z 각 방향(3회) | |
| | 서지 전압 | 500V(Line-Line) | |
| | 접지 | Class 3(100Ω 이하) | |
| | 보호구조 | IP65에 준함 | |
| | 패널컷 사이즈(mm) | 260x202 | |
| 외형치수(mm) | 270x212x58 | | |
| 무게(kg) | 1.9 | | |
| 냉각방법 | 자연 공냉 | | |
| 외형 소재 | ABS(난연재) | | |

XTOP 8"

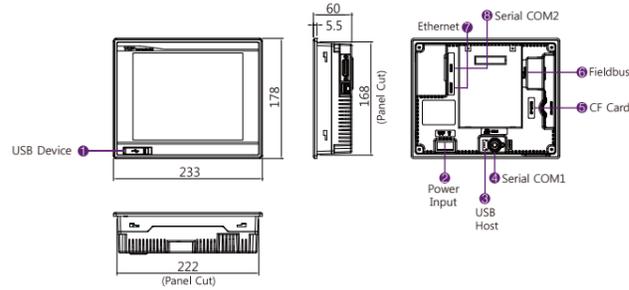
DC XTOP08TS-SD DC XTOP08TV-SD



*옵션

• Drawing

XTOP08TS-SD
XTOP08TV-SD



• Specifications

| 성능사항 | XTOP08TS-SD | XTOP08TV-SD | | |
|-----------|-------------|--|--|--|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 8.4" TFT Color | | |
| | 표시색 | 65,536 색 | | |
| | 표시 영역(mm) | 170.9x128.2 | | |
| | 해상도(도트) | 800x600 | 640x480 | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | | |
| | 백라이트 | 냉음극관 | | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | | |
| 터치 | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | | |
| | 해상도(셀) | 800x600 | 640x480 | |
| | 기계적 수명(회) | 약 1백만 | | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 15핀 1채널 | | |
| | 시리얼 COM2 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) 커넥터: DSUB 15핀 1채널 | | |
| | 이더넷 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | | |
| | 확장 모듈 | Fieldbus(Profibus 및 CC-Link) 지원 | | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | | |
| | 메모리 & 기타 | 화면 메모리 | 26MB | |
| | | 백업 메모리 | <ul style="list-style-type: none"> 512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | |
| 백업 배터리 | | <ul style="list-style-type: none"> 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | | |
| 시계 | | 내장 | | |
| 전면 LED 표시 | | 내장 | | |

| 일반사항 | XTOP08TS-SD | XTOP08TV-SD | |
|-------|---------------|--------------------------------------|--|
| 전원 | 정격 전압 | DC24V(20~28V) | |
| | 소비 전력 | 15W 이하 | |
| | 허용 순간 정전 시간 | 24V, 10ms 이내 | |
| | 절연 저항 | 500V DC, 10MΩ | |
| 환경 | 사용 주위 온도(°C) | -10 ~ +50 | |
| | 보관 주위 온도(°C) | -20 ~ +60 | |
| | 사용 주위 습도(%RH) | 0 ~ 90(이슬이 맺히지 않을 것) | |
| | 부식성 가스 | 부식성가스가 없을 것 | |
| | 내진동 | 진폭: 10sF < 25Hz(2G) X,Y,Z 각 방향(30분간) | |
| | 내노이즈 | 1000Vp-p(펄스 폭 1μs) | |
| 구조 | 내정전기 방전 | EN61000-4-2 규격에 의한 접촉방전: ±4kV | |
| | 내충격 | 10G X,Y,Z 각 방향(3회) | |
| | 내서지전압 | 500V(Line-Line) | |
| | 접지 | Class 3(100Ω 이하) | |
| 구조 | 보호구조 | IP65에 준함 | |
| | 판넬 사이즈(mm) | 222x168 | |
| | 외형치수(mm) | 233x178x60 | |
| | 무게(kg) | 1.3 | |
| 냉각방법 | 자연 공냉 | | |
| 외형 소재 | ABS(난연제) | | |

XTOP 8"

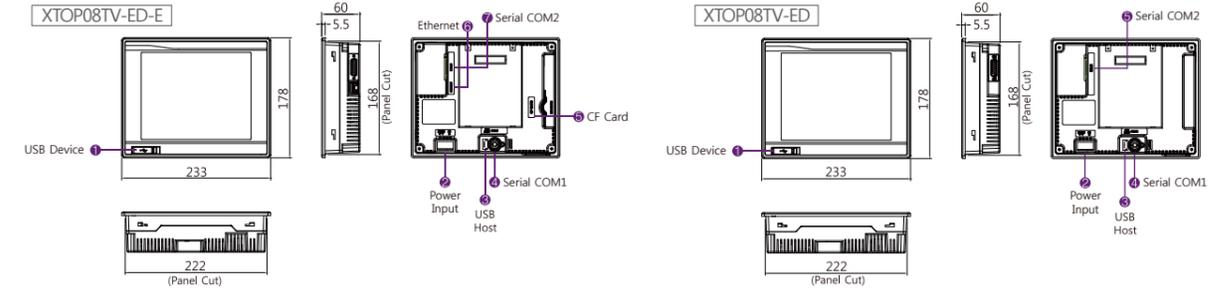
DC XTOP08TV-ED-E DC XTOP08TV-ED



ED-E 모델 적용

• Drawing

XTOP08TV-ED-E
XTOP08TV-ED



• Specifications

| 성능사항 | XTOP08TV-ED-E | XTOP08TV-ED | | |
|-----------|---------------|--|--|--|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 8.4" TFT Color | | |
| | 표시색 | 65,536 색 | | |
| | 표시 영역(mm) | 170.9x128.2 | | |
| | 해상도(도트) | 800x600 | 640x480 | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | | |
| | 백라이트 | LED | | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | | |
| 터치 | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | | |
| | 해상도(셀) | 800x600 | 640x480 | |
| | 기계적 수명(회) | 약 1백만 | | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 15핀 1채널 | | |
| | 시리얼 COM2 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) 커넥터: DSUB 15핀 1채널 | | |
| | 이더넷 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | | |
| | 확장 모듈 | Fieldbus(Profibus 및 CC-Link) 지원 | | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | | |
| | 메모리 & 기타 | 화면 메모리 | 26MB | |
| | | 백업 메모리 | <ul style="list-style-type: none"> 512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | |
| 백업 배터리 | | <ul style="list-style-type: none"> 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | | |
| 시계 | | 내장 | | |
| 전면 LED 표시 | | 내장 | | |

| 일반사항 | XTOP08TV-ED-E | XTOP08TV-ED | |
|-------|---------------|--------------------------------------|--|
| 전원 | 정격 전압 | DC24V(20~28V) | |
| | 소비 전력 | 15W 이하 | |
| | 허용 순간 정전 시간 | 24V, 10ms 이내 | |
| | 절연 저항 | 500V DC, 10MΩ | |
| 환경 | 사용 주위 온도(°C) | -10 ~ +50 | |
| | 보관 주위 온도(°C) | -20 ~ +60 | |
| | 사용 주위 습도(%RH) | 0 ~ 90(이슬이 맺히지 않을 것) | |
| | 부식성 가스 | 부식성가스가 없을 것 | |
| | 내진동 | 진폭: 10sF < 25Hz(2G) X,Y,Z 각 방향(30분간) | |
| | 내노이즈 | 1000Vp-p(펄스 폭 1μs) | |
| 구조 | 내정전기 방전 | EN61000-4-2 규격에 의한 접촉방전: ±4kV | |
| | 내충격 | 10G X,Y,Z 각 방향(3회) | |
| | 내서지전압 | 500V(Line-Line) | |
| | 접지 | Class 3(100Ω 이하) | |
| 구조 | 보호구조 | IP65에 준함 | |
| | 판넬 사이즈(mm) | 222x168 | |
| | 외형치수(mm) | 233x178x60 | |
| | 무게(kg) | 1.3 | |
| 냉각방법 | 자연 공냉 | | |
| 외형 소재 | ABS(난연제) | | |

XTOP 5"

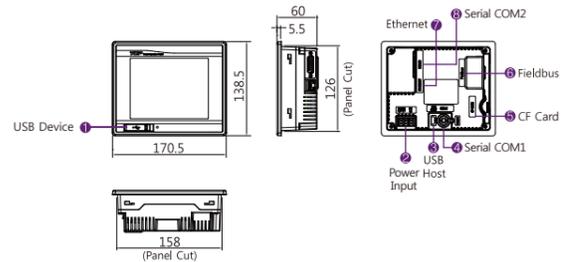
DC XTOP05TQ-SD



*옵션

• Drawing

XTOP05TQ-SD



• Specifications

| 성능사항 | XTOP05TQ-SD | | |
|-----------|--------------|--|--|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 5.7" TFT Color | |
| | 표시색 | 65,536 색 | |
| | 유효 표시 영역(mm) | 115.2x86.4 | |
| | 해상도(도트) | 320x240 | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | |
| | 백라이트 | LED | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | |
| 터치 | 표시문자종류 | 6x6/8x8/12x12/8x16/16x16/32x32 도트, 자유배열 이미지문자 | |
| | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | |
| | 해상도(셀) | 320x240 | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kpbs 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 15핀 1채널 | |
| | 시리얼 COM2 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kpbs(MPI Direct) 커넥터: DSUB 15핀 1채널 | |
| | 이더넷 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | |
| | 확장 모듈 | Fieldbus(Profibus 및 CC-Link)지원 | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | |
| | 메모리 & 기타 | 화면 메모리 | 26MB |
| | | 백업 메모리 | 512KB: 내부 래지버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) |
| 백업 배터리 | | <ul style="list-style-type: none"> 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | |
| 시계 | | 내장 | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | | |

XTOP 5"

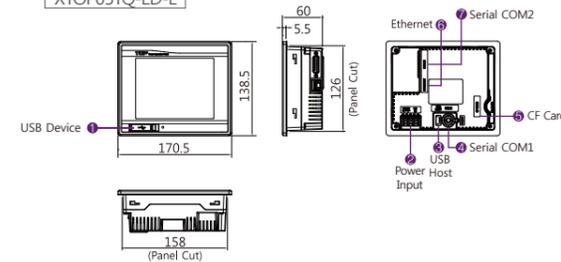
DC XTOP05TQ-ED-E DC XTOP05TQ-ED



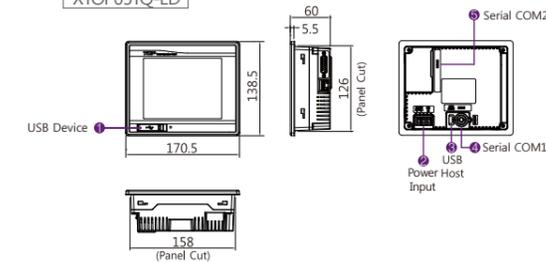
ED-E 모델 적용

• Drawing

XTOP05TQ-ED-E



XTOP05TQ-ED



• Specifications

| 성능사항 | XTOP05TQ-ED-E | XTOP05TQ-ED | | |
|-----------|---------------|--|---|---|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 5.7" TFT Color | | |
| | 표시색 | 65,536 색 | | |
| | 유효 표시 영역(mm) | 115.2x86.4 | | |
| | 해상도(도트) | 320x240 | | |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | | |
| | 백라이트 | LED | | |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | | |
| 터치 | 표시문자종류 | 6x6/8x8/12x12/8x16/16x16/32x32 도트, 자유배열 이미지문자 | | |
| | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | | |
| | 해상도(셀) | 320x240 | | |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kpbs 커넥터: PS2 6핀 또는 DSUB 15핀 1채널 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | |
| | 시리얼 COM2 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kpbs(MPI Direct) 커넥터: DSUB 15핀 1채널 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | |
| | 이더넷 | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | — | |
| | 확장 모듈 | Fieldbus(Profibus 및 CC-Link)지원 | — | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | — | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | — | |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 | — | |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | — | |
| | 메모리 & 기타 | 화면 메모리 | 6MB | — |
| | | 백업 메모리 | 512KB: 내부 래지버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | — |
| 백업 배터리 | | <ul style="list-style-type: none"> 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | — | |
| 시계 | | 내장 | — | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | — | | |

XTOP 10"

DC XTOP10TW-UD-E DC XTOP10TW-UD



UD-E 모델 적용

XTOP 7"

DC XTOP07TW-LD-E DC XTOP07TW-LD



LD-E 모델 적용

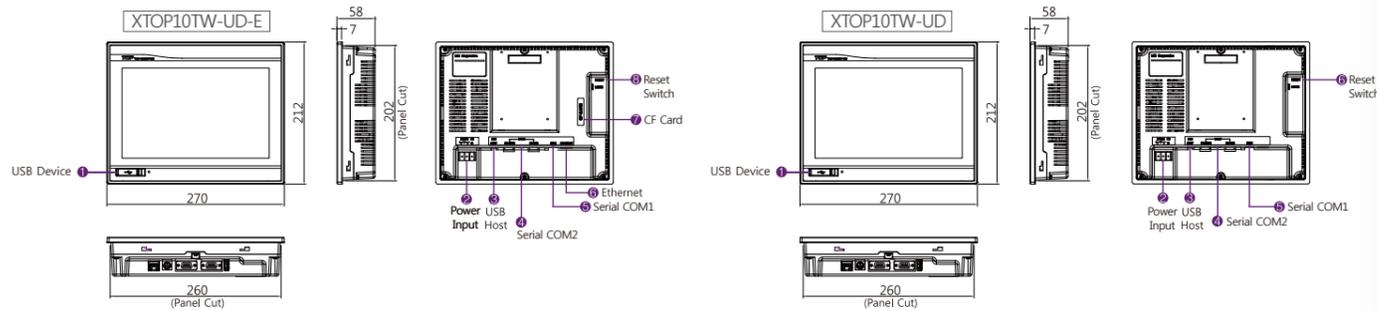
XTOP 4"

DC XTOP04TW-UD



* 옵션 센터 필요

• Drawing

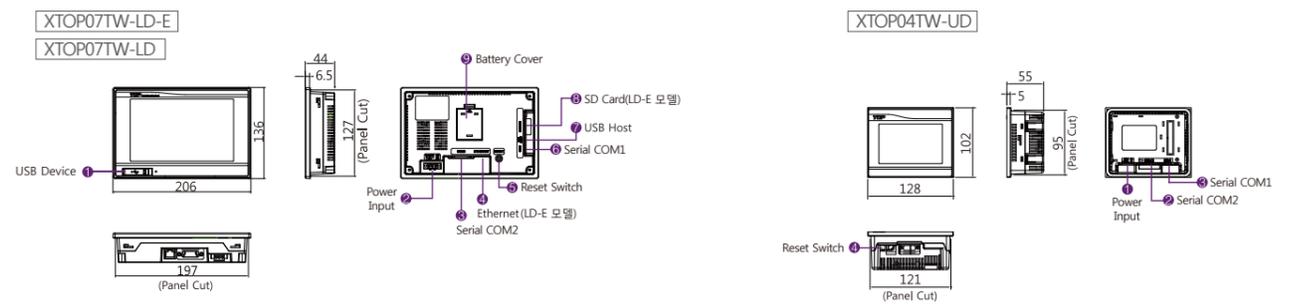


• Specifications

| 성능사항 | XTOP10TW-UD-E | XTOP10TW-UD |
|-----------|---|---|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 10.2" TFT Color |
| | 표시색 | 65,536 색 |
| | 유효 표시 영역(mm) | 222x132.48 |
| | 해상도(도트) | 800x480 |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) |
| 터치 | 백라이트 | LED |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 |
| | 표시문자종류 | 6x6/8x8/12x12/8x16/16x16/32x32 도트, 자유배열 이미지문자 |
| | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 |
| | 해상도(셀) | 800x480 |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: PS2 9핀 또는 DSUB 6핀 1채널 |
| | 시리얼 COM2 | RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) 커넥터: DSUB 9핀 1채널 |
| | 이더넷 | IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 |
| | 확장 모듈 | — |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m |
| | USB Host | 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 |
| | CF 카드 | CF 카드(Type-II) 슬롯 1채널 지원포맷: FAT16/FAT32 |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port |
| | 화면 메모리 | 26MB |
| | 백업 메모리 | 512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 경보/로그/레시피 영역 포함 |
| 백업 기간 | 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | |
| 백업 배터리 | 리튬 충전지: 주 배터리, 전원유입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | |
| 시계 | 내장 | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | |

| 일반사항 | XTOP10TW-UD-E | XTOP10TW-UD |
|--------|---------------|---|
| 전원 | 정격 전압 | DC24V(20~28V) |
| | 소비 전력 | 20W 이하 |
| | 허용 순간 정전 시간 | 24V, 10ms 이내 |
| | 절연 저항 | 500V DC, 10MΩ |
| 환경 | 사용 주위 온도(°C) | -10 ~ +50 |
| | 보관 주위 온도(°C) | -20 ~ +60 |
| | 사용 주위 습도(%RH) | 0 ~ 90(이슬이 맺히지 않을 것) |
| | 부식성 가스 | 부식성가스가 없을 것 |
| | 내진동 | 진폭: 10sF < 25Hz(2G) X,Y,Z 각 방향(30분간) 자유배열 이미지문자 |
| 구조 | 내노이즈 | 1000Vp-p(펄스 폭 1μs) |
| | 내정전기 방전 | EN61000-4-2 규격에 의한 접촉방전: ±4kV 10G X,Y,Z 각 방향(3회) |
| | 서지 전압 | 500V(Line-Line) |
| | 접지 | Class 3(100Ω 이하) |
| 구조 | 보호구조 | IP65에 준함 |
| | 패널컷 사이즈(mm) | 260x202 |
| | 외형치수(mm) | 270x212x58 |
| 무게(kg) | 1.9 | |
| 냉각방법 | 자연 공냉 | |
| 외형 소재 | ABS(난연재) | |

• Drawing



• Specifications

| 성능사항 | XTOP07TW-LD-E | XTOP07TW-LD | XTOP04TW-UD |
|-----------|---|--|----------------|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 7" TFT Color | 4.3" TFT Color |
| | 표시색 | 65,536 색 | — |
| | 유효 표시 영역(mm) | 152.4x91.5 | — |
| | 해상도(도트) | 800x480 | — |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | — |
| 터치 | 백라이트 | LED | — |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | — |
| | 표시문자종류 | 6x6/8x8/12x12/8x16/16x16/32x32 도트, 자유배열 이미지문자 | — |
| | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | — |
| | 해상도(셀) | 800x480 | — |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: PS2 6핀 1채널 | — |
| | 시리얼 COM2 | RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2k, 187.5kbps(MPI Direct) 커넥터: DSUB 15핀 1채널 | — |
| | 이더넷 | IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | — |
| | 확장 모듈 | — | — |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m, 연결용 동글(센터) 별도판매 | — |
| | USB Host | 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0 호환(FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | — |
| | SD 카드 | MMC/SD 표준사이즈(FAT16/FAT32) | — |
| | 프린터 | Roll Printer(EPSON protocol): RS-232C, COM1 port | — |
| | 화면 메모리 | 26MB | 6MB |
| | 백업 메모리 | 512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 경보/로그/레시피 영역 포함 | — |
| 백업 기간 | 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | — | |
| 백업 배터리 | 리튬 충전지: 주 배터리, 전원유입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환가능 | — | |
| 시계 | 내장 | — | |
| 전면 LED 표시 | 내장 | — | |

| 일반사항 | XTOP07TW-LD-E | XTOP07TW-LD | XTOP04TW-UD |
|--------|---------------|---|-------------|
| 전원 | 정격 전압 | DC24V(20~28V) | — |
| | 소비 전력 | 12W 이하 | 10W 이하 |
| | 허용 순간 정전 시간 | 24V, 10ms 이내 | — |
| | 절연 저항 | 500V DC, 10MΩ | — |
| 환경 | 사용 주위 온도(°C) | -10 ~ +50 | — |
| | 보관 주위 온도(°C) | -20 ~ +60 | — |
| | 사용 주위 습도(%RH) | 0 ~ 90(이슬이 맺히지 않을 것) | — |
| | 부식성 가스 | 부식성가스가 없을 것 | — |
| | 내진동 | 진폭: 10sF < 25Hz(2G) X,Y,Z 각 방향(30분간) 자유배열 이미지문자 | — |
| 구조 | 내노이즈 | 1000Vp-p(펄스 폭 1μs) | — |
| | 내정전기 방전 | EN61000-4-2 규격에 의한 접촉방전: ±4kV 10G X,Y,Z 각 방향(3회) | — |
| | 서지 전압 | 500V(Line-Line) | — |
| | 접지 | Class 3(100Ω 이하) | — |
| 구조 | 보호구조 | IP65에 준함 | — |
| | 패널컷 사이즈(mm) | 197x127 | 121x95 |
| | 외형치수(mm) | 206x136x44 | 128x102x55 |
| 무게(kg) | 0.7 | 0.4 | |
| 냉각방법 | 자연 공냉 | — | |
| 외형 소재 | ABS(난연재) | — | |

HTOP 5 "(무선)

HTOP05TV-SD-W2 | HTOP05TQ-SD-W2



W-Station

HTOPWS-SD-W2

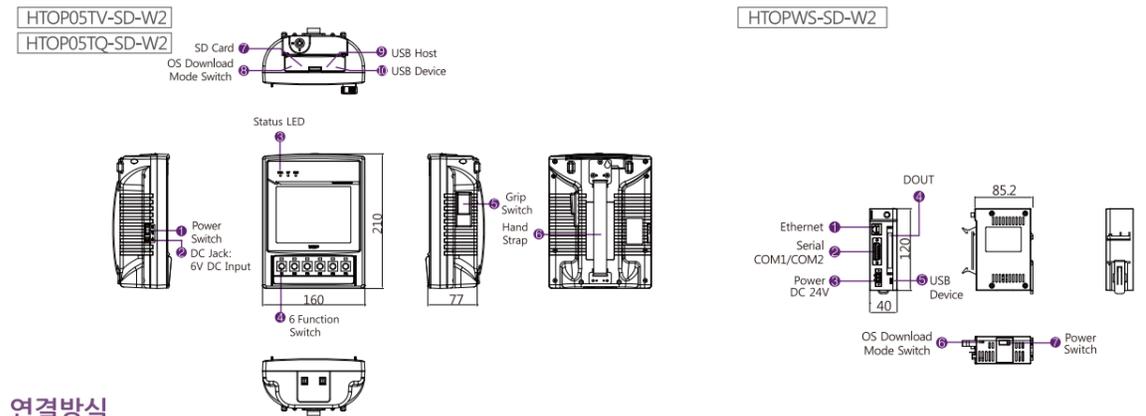


Specifications

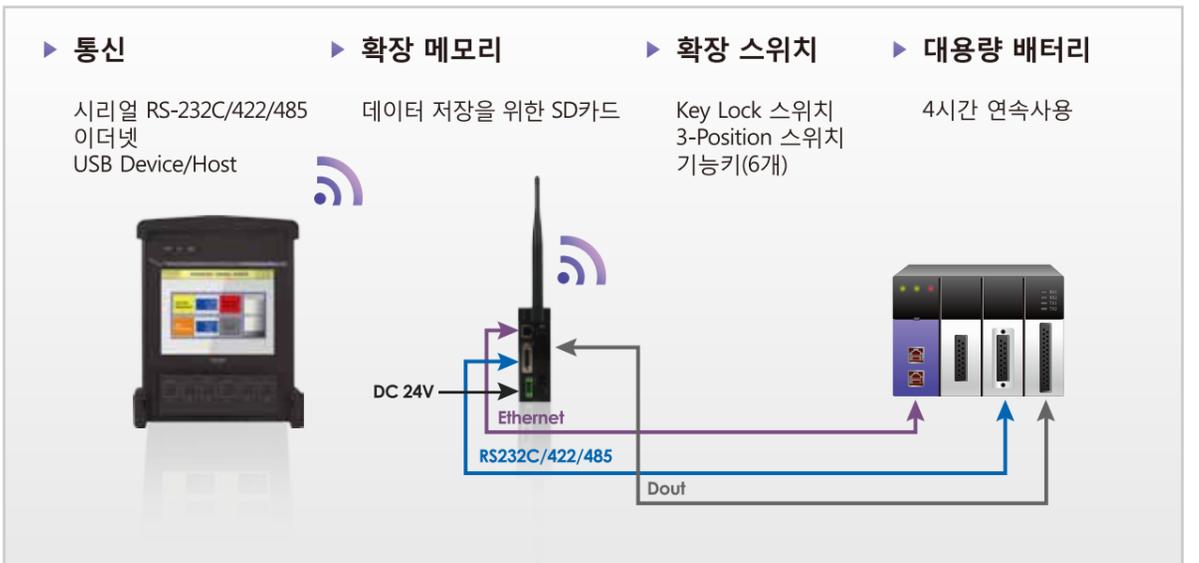
| 성능사양 | HTOP05TV-SD-W2 | HTOP05TQ-SD-W2 | HTOPWS-SD-W2 (W-Station) |
|-----------|--|--|---|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 5.7" TFT Color | - |
| | 표시색 | 65,536 색 | - |
| | 표시 영역(mm) | 115.2x86.4 | - |
| | 해상도(도트) | 640x480 | 320x240 |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | - |
| | 백라이트 | LED | - |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | - |
| 터치 | 작동 방식 | 아날로그 저항막 방식 | - |
| | 해상도(셀) | 640x480 | 320x240 |
| | 기계적 수명(회) | 약 1백만 | - |
| 인터페이스 | 시리얼 COM1 | - | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: DSUB 15핀 1채널 |
| | 시리얼 COM2 | - | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: DSUB 15핀 1채널 |
| | 이더넷 | - | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 |
| | 무선 이더넷 | WLAN Standard: IEEE802.11 b/g/n, 산업용 AP 사용 | |
| | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0호환 (FAT16/FAT32) | |
| | SD 카드 | MMC/SD 표준사이즈(FAT16/FAT32) | |
| | 접점 스위치 | Keylock: 1A, 3-Position enabling (OFF-ON-OFF) | |
| | 평선 스위치 | 6P: 평선키 또는 접점 출력 (TTL Level Output) | |
| | 접점 | - | <ul style="list-style-type: none"> 1A-1B Key switch, DC24V/0.5A 2점점 3-Position enabling, DC24V/0.5A 6점점 Digital output, DC24V/0.5A Alive output, DC24V/0.5A |
| 메모리 & 기타 | 화면 메모리 | 26MB | |
| | 백업 메모리 | <ul style="list-style-type: none"> 512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 정보/로깅/레시피 영역 포함 | |
| | 백업 기간 | 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | |
| | 백업 배터리 | <ul style="list-style-type: none"> 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전, 무전원시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환 가능 | |
| | 시계 | 내장 | |
| 전면 LED 표시 | <ul style="list-style-type: none"> 무선 이더넷 LINK 시스템 동작 OP 전원 PWR | <ul style="list-style-type: none"> 시리얼 COM1/2, RX/TX 무선 이더넷 LINK 시스템 동작 OP 전원 PWR | |

| 일반사항 | HTOP05TV-SD-W2 | HTOP05TQ-SD-W2 | HTOPWS-SD-W2 (W-Station) | |
|--------|----------------|--|--------------------------|--------------------------|
| 전원 | 정격 전압 | 2 Cell Li+ 3.7V 5000mAh Rechargeable 배터리, 충전시간: 최소 4시간, 사용시간: 최대 5시간 | - | DC24V(20~28V) |
| | 부가 입력전압 | AC 어댑터 6V DC(2A) | - | - |
| | 소비 전력 | 10W 이하 | - | - |
| | 허용 순간 정전 시간 | 24V, 10ms 이내 | - | - |
| | 절연 저항 | - | - | 500V DC, 10MΩ |
| 환경 | 사용 주위 온도(°C) | -10 ~ +50 | - | - |
| | 보관 주위 온도(°C) | -20 ~ +60 | - | - |
| | 사용 주위 습도(%RH) | 0 ~ 90(이슬이 맺히지 않을 것) | - | - |
| | 부식성 가스 | 부식성가스가 없을 것 | - | - |
| | 내진동 | 진폭: 10 \leq f < 25Hz(2G) X,Y,Z 각 방향(30분간) | - | - |
| | 내노이즈 | 1000Vp-p(펄스 폭 1 μ s) | - | - |
| | 내정전기 방전 | EN61000-4-2 규격에 의한 접촉방전: \pm 4kV | - | - |
| 구조 | 내충격 | 10G X,Y,Z 각 방향(3회) | - | - |
| | 서지 전압 | 500V(Line-Line) | - | - |
| | 접지 | - | - | Class 3(100 Ω 이하) |
| | 외형 치수(mm) | 160x210x77 | - | 40x120x85.2 |
| | 보호 범퍼 포함 | 176x219.7x92.5 | - | - |
| 무게(kg) | 0.9(배터리 포함) | - | 0.2 | |
| 고정방법 | Cradle형 | - | 표준 DIN Rail | |
| 냉각방법 | 자연 공냉 | - | - | |
| 외형 소재 | PC/ABS(난연제) | - | ABS(난연제) | |

Drawing

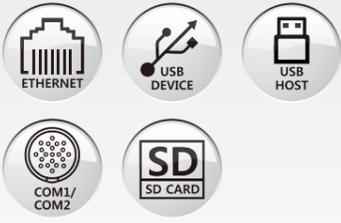


무선 연결방식



HTOP 5 "(유선)

HTOP05TV-SD2 | HTOP05TQ-SD2



W-Station

HTOPWS-SD

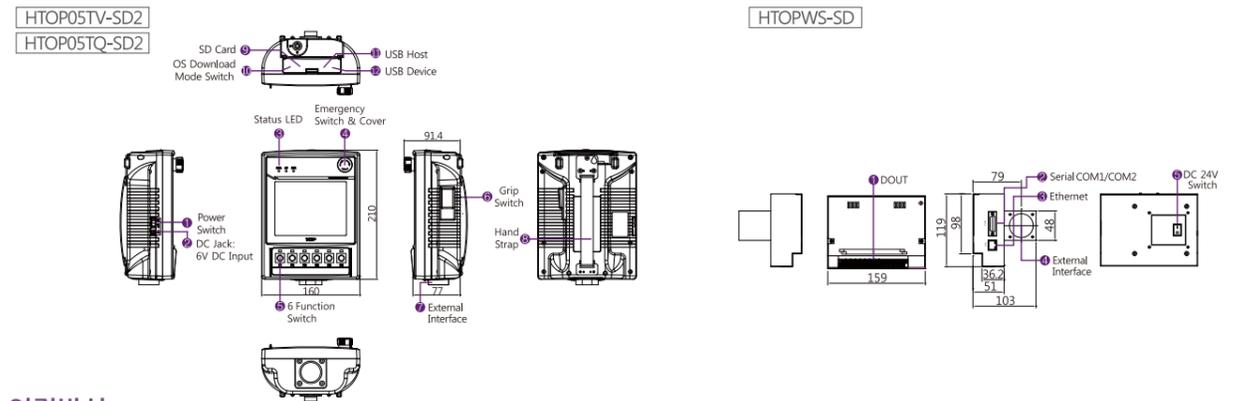


Specifications

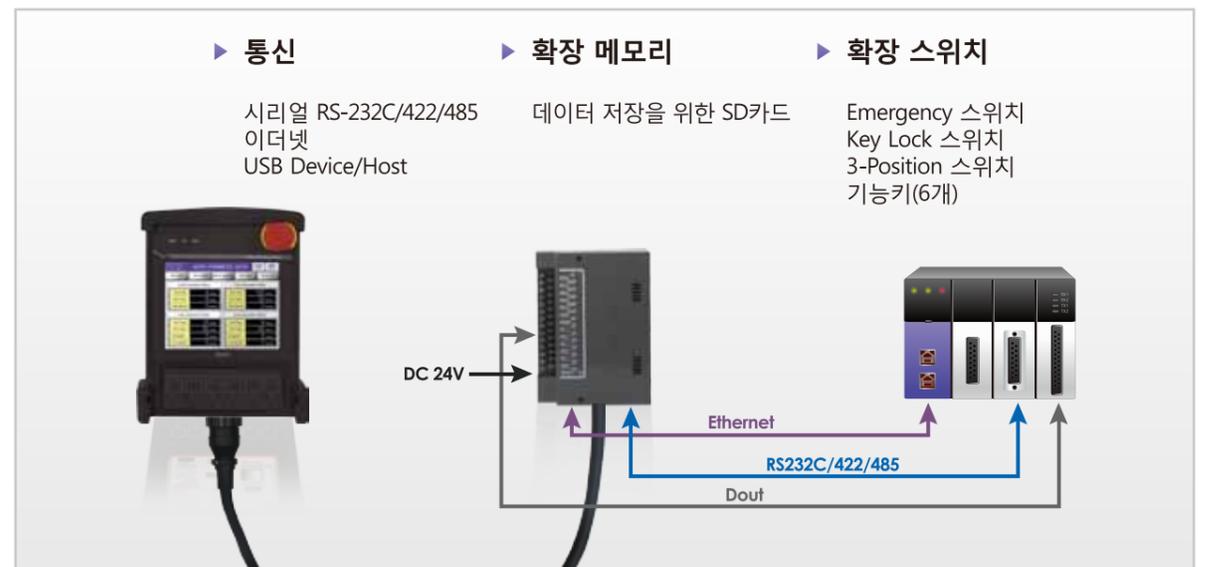
| 성능사항 | HTOP05TV-SD2 | HTOP05TQ-SD2 | HTOPWS-SD (W-Station) |
|-----------|--|--|-----------------------|
| 디스플레이 | 표시 디바이스 | 5.7" TFT Color | - |
| | 표시색 | 65,536 색 | - |
| | 표시 영역(mm) | 115.2x86.4 | - |
| | 해상도(도트) | 640x480 | 320x240 |
| | 밝기 조정 | 8단계(소프트웨어로 조정) | - |
| 터치 | 백라이트 | LED | - |
| | 백라이트 수명 | 50,000 시간 | - |
| | 표시문자종류 | 6x6/8x8/12x12/8x16/16x16/32x32 도트, 자유배열 이미지문자 | - |
| 시리얼 COM1 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: 원형 37핀 1채널 | | |
| | 시리얼 COM2 | <ul style="list-style-type: none"> RS-232C, RS-422/485 비동기 전송 데이터비트: 7/8 bits, 정지비트: 1/2 bits, 패리티비트: None/Odd/Even 전송속도: 2400~115.2kbps 커넥터: 원형 37핀 1채널 | |
| 이더넷 | | <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX 커넥터: 모듈러잭(RJ-45) 1채널 | |
| 인터페이스 | USB Device | V1.1 호환 전송용 1채널, 전송거리 최대 5m | |
| | USB Host | <ul style="list-style-type: none"> 전류출력 5V/0.5A, USB 저장장치 V1.0호환 (FAT16/FAT32) 표준 Keyboard Protocol/USB 바코드/USB 스캐너 지원 | |
| 메모리 & 기타 | SD 카드 | MMC/SD 표준사이즈(FAT16/FAT32) | |
| | 접점 스위치 | Keylock: 1A, Emergency Stop : 1A-2B, 3-Position enabling (OFF-ON-OFF) | |
| 화면 메모리 | 화면 메모리 | 26MB | |
| | 백업 메모리 | *512KB: 내부 래치버퍼 (5K Word), 경보/로깅/레시피 영역 포함 | |
| | 백업 기간 | 예상 수명 5년(충전지 포함, 주위온도 25°C) | |
| | 백업 배터리 | <ul style="list-style-type: none"> 리튬 충전지: 주 배터리, 전원투입시 1일 충전 무전원 시 30일 데이터백업 코인 리튬 전지: 보조 배터리, 무전원시 2년 데이터백업, 교환 가능 | |
| | 시계 | 내장 | |
| 전면 LED 표시 | 무선 이더넷 LINK | - | |
| | 시스템 동작 OP | - | |
| | 전원 PWR | - | |

| 일반사항 | HTOP05TV-SD2 | HTOP05TQ-SD2 | HTOPWS-SD (W-Station) |
|-----------|---------------|--------------------------------------|-----------------------|
| 전원 | 정격 전압 | DC24V(20~28V) | - |
| | 부가 입력전압 | AC 어댑터 6V DC(2A) | - |
| | 소비 전력 | 10W 이하 | - |
| | 허용 순간 정전 시간 | 24V, 10ms 이내 | - |
| | 절연 저항 | - | 500V DC, 10MΩ |
| 환경 | 사용 주위 온도(°C) | -10 ~ +50 | - |
| | 보관 주위 온도(°C) | -20 ~ +60 | - |
| | 사용 주위 습도(%RH) | 0 ~ 90(이슬이 맺히지 않을 것) | - |
| | 부식성 가스 | 부식성가스가 없을 것 | - |
| | 내진동 | 진폭: 10sF < 25Hz(2G) X,Y,Z 각 방향(30분간) | - |
| 구조 | 내노이즈 | 1000Vp-p(펄스 폭 1μs) | - |
| | 내정전기 방전 | EN61000-4-2 규격에 의한 접촉방전: ±4kV | - |
| | 내충격 | 10G X,Y,Z 각 방향(3회) | - |
| | 서지 전압 | 500V(Line-Line) | - |
| | 접지 | - | Class 3(100Ω 이하) |
| 외형 치수(mm) | 외형 치수(mm) | 160x210x77 | 159x119x103 |
| | 보호 범퍼 포함 | 176x219.7x92.5 | - |
| | 외형 치수(mm) | - | - |
| | 무게(kg) | 0.9(배터리 포함) | 0.9 |
| 고정방법 | 고정방법 | 거치형 | 표준 DIN Rail |
| | 냉각방법 | 자연 공냉 | - |
| | 외형 소재 | PC/ABS VB-1401(난연제) | 철판/도색 |

Drawing



유선 연결방식



디자인 소프트웨어

XDesignerPlus



손쉽게 프로그래밍 할 수 있는 다기능 소프트웨어

● 호환성

PC Windows 버전과 상관없이 XDesignerPlus를 설치하여 사용할 수 있으며, 구버전에서 작성한 프로그램과 호환이 됩니다.

● 사용 언어 선택 기능

XDesignerPlus 프로그램에서 표시할 언어(국문, 영문, 중문, 아랍어 등)를 선택할 수 있습니다.

● 자동 업그레이드

XTOP의 버전이 소프트웨어 XDesignerPlus 버전보다 낮은 경우 화면 데이터 전송시 자동으로 XTOP의 버전을 업그레이드 합니다.

● 가상운전 제공

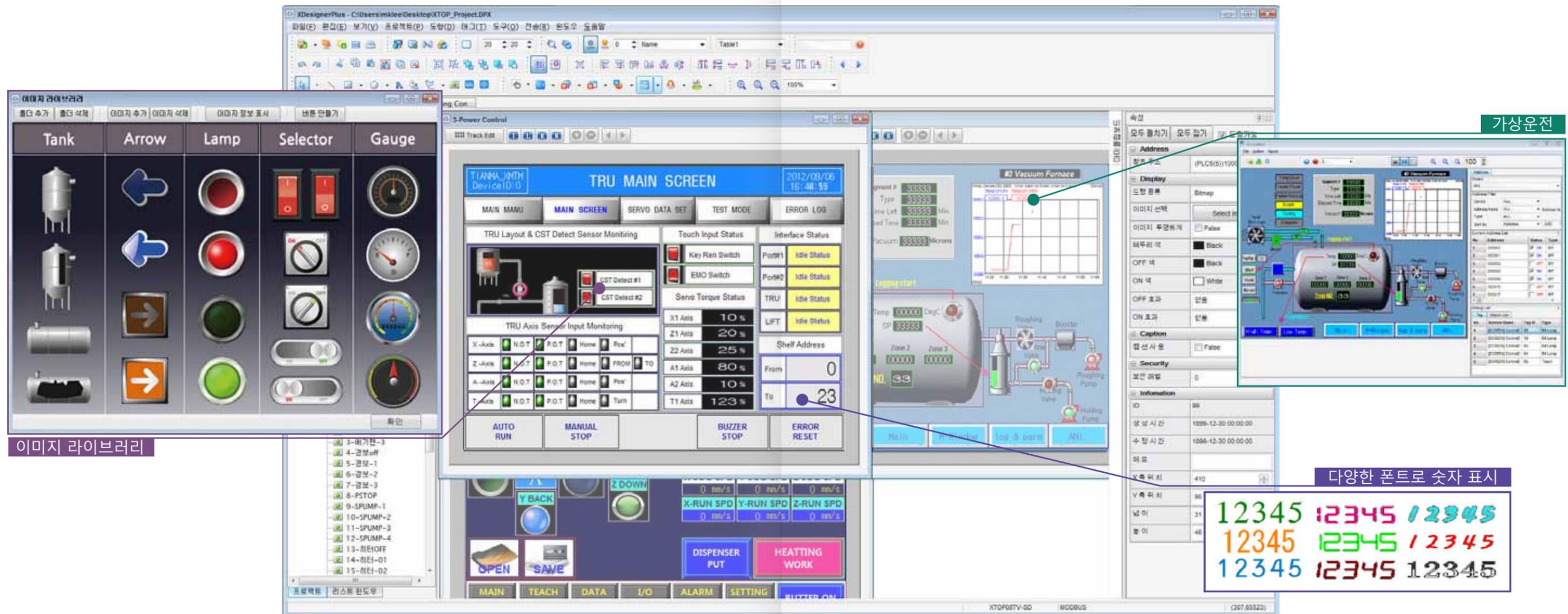
XTOP 없이 PC에서 운전해 보는 기능으로 주소 리스트를 이용하여 데이터를 입력할 수 있어 프로그램의 디버깅이 가능합니다.

● 다양한 폰트로 숫자 데이터 표시/입력

비트맵 폰트, 이미지 폰트(MS window 폰트)로 숫자 데이터를 표시하고, 입력할 수 있습니다.

● 업그레이드된 전송기

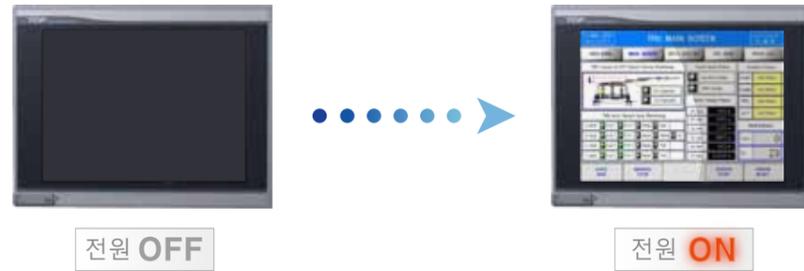
프로그램의 빌드 완료 - 전송 완료 - 전송기 종료까지 자동으로 한번에 진행되며, 변경된 데이터만 전송이 가능합니다.



1. 비교할 수 없는 속도

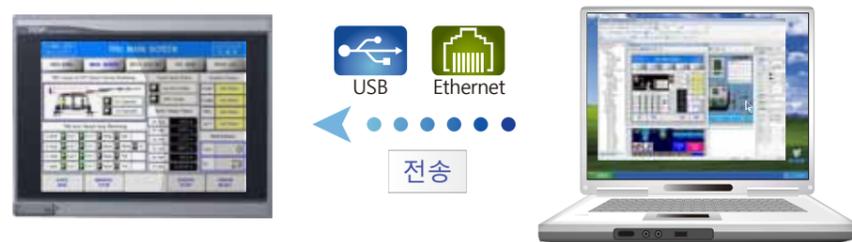
Best

부팅 속도



Best

화면 데이터 전송 속도



빠른 편집 속도로 작업 시간 절감

- ▶ 다양한 편집 기능과 빠른 편집 속도 **Best**
- ▶ 오브젝트 배치와 사이즈 변경은 자동 스냅 기능으로 빠르고 깔끔하게 편집
- ▶ 중복되는 기능은 글로벌 화면을 이용하여 화면 호출



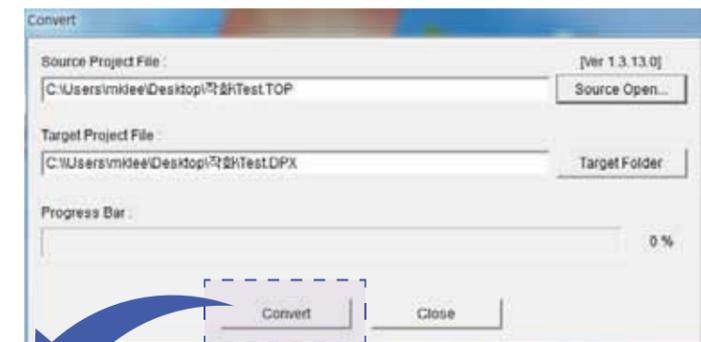
화면 사이즈 자동 변환

- ▶ 해상도가 다른 모델로 변경 시, 해상도에 맞춰 자동으로 프로젝트 변환



구형 프로젝트 파일 호환

- ▶ 구형 프로젝트 파일을 신형 프로젝트 파일로 자동 변환



TOP, XOP 파일을 DPX 파일로 변환

2. 유지보수, 보안, 감시를 편리하게

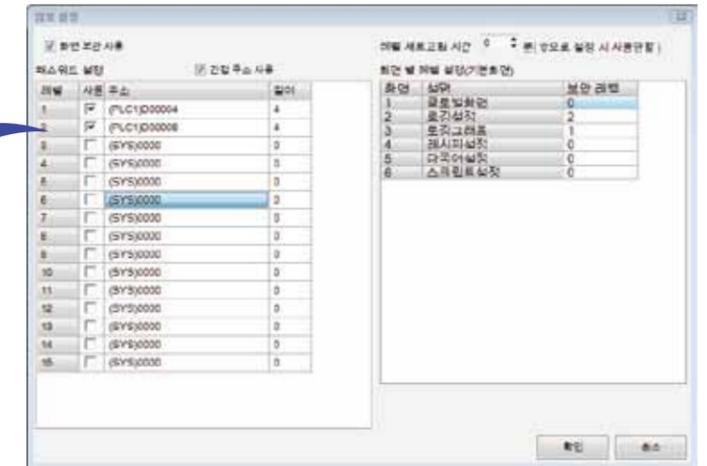
USB 메모리를 이용한 유지보수

- ▶ 현장에서 PC없이, USB 메모리로 간편하게 유지보수



암호 설정 기능

- ▶ 15단계 암호 설정 가능
- ▶ 각 화면 암호 설정, 각 태그/도형 암호 설정 가능
- ▶ 로그인 유지 시간 설정 가능



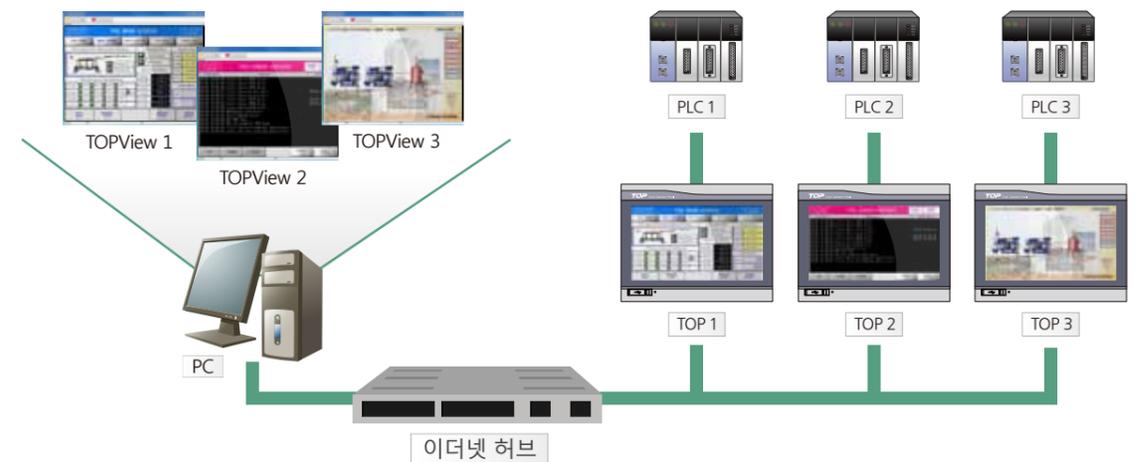
PASS THROUGH

- ▶ TOP를 통해 PLC와 해당 래더 프로그램을 이용하여 래더 프로젝트 전송, 모니터링, 디버그 가능



TOPView를 이용한 원격제어

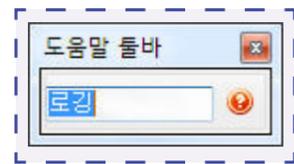
- ▶ 현장의 TOP 화면을 사내 이더넷망이 연결된 사무실에서 PC로 모니터링/ 원격으로 제어 가능



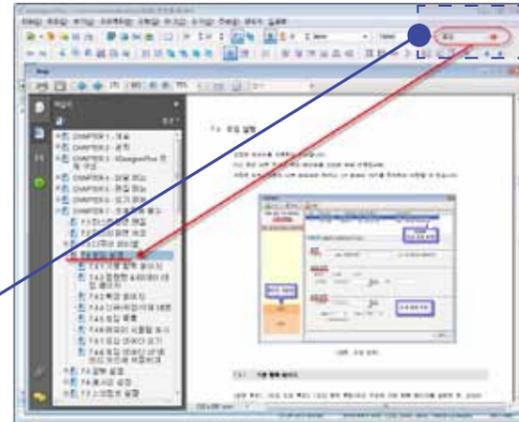
3. 쉽고, 빠른 문제해결 시스템

매뉴얼 링크 및 검색

- ▶ 툴바의 매뉴얼 검색 기능
: 키워드를 이용한 빠른 매뉴얼 검색



원하는 단어 검색



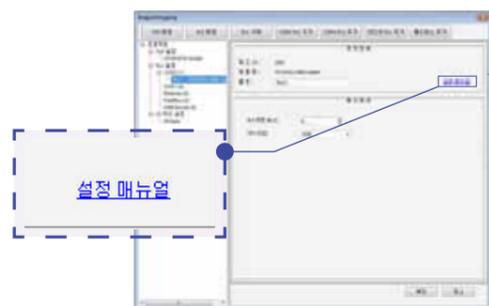
- ▶ F1키 혹은 속성 창의 도움말 버튼 활용
: 작업중인 오브젝트의 매뉴얼 팝업



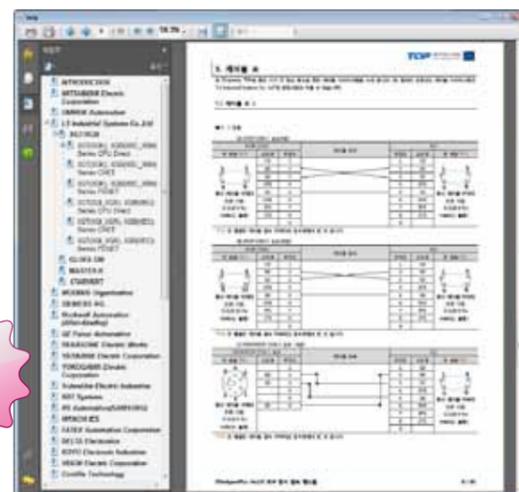
도움말



- ▶ 통신 매뉴얼 팝업 기능
: [프로젝트 설정] 화면에서 설정한 PLC를 선택하고, 설정 매뉴얼 버튼을 클릭



설정 매뉴얼



가상운전

- ▶ TOP와 PLC가 없어도, PC에서 프로젝트 파일 디버그 및 운전 가능

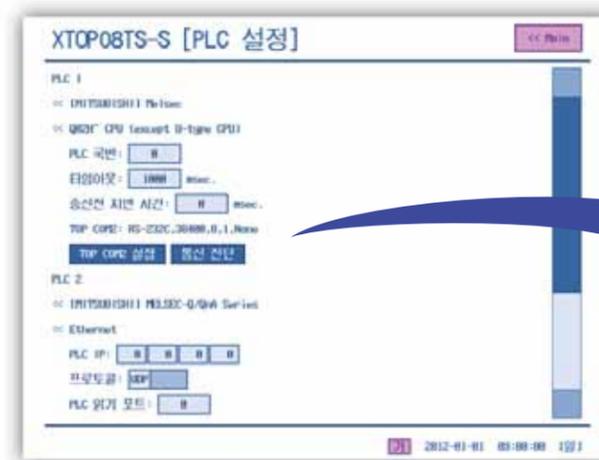


주소 리스트

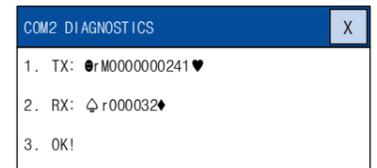
디버그 리스트

통신진단

- ▶ TOP 메뉴화면에서 PLC와 통신 여부 간단하게 확인 가능



통신에러 발생
케이블, 설정 재확인



통신 정상

4. 다양하게 활용할 수 있는 강력한 기능

다국어 지원

▶ 다국어 테이블을 이용하여 운전 중에 세계 각국 언어로 변환 가능

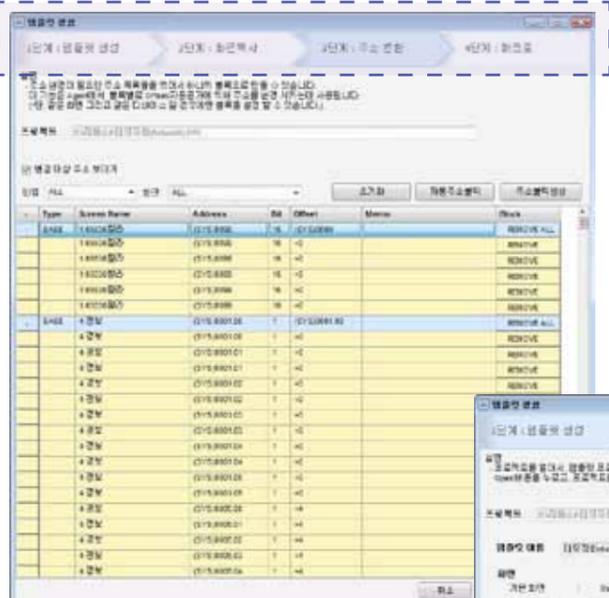
| No | Length | S. Title | T. Title | 1. Title | 2. Title | 3. Title | 4. Title | 5. Title |
|----|--------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | 30 | Cycle structure | 회전구조 | 회전구조 | 회전구조 | 회전구조 | 회전구조 | 회전구조 |
| 2 | 45 | Fuel selector line clear | 연료선 청소 |
| 3 | 34 | Roll protection alarm | 롤오버 경보 |
| 4 | 44 | Motor off in auto mode | 자동 모드에서 모터 오프 |
| 5 | 43 | Motor off in high steering | 고속 조향 시 모터 오프 |
| 6 | 24 | Injection alarm | 분사 경보 |
| 7 | 26 | Oil level | 오일 레벨 |
| 8 | 44 | Control sensor alarm | 제어 센서 경보 |
| 9 | 32 | Charge line over | 충전선 과열 |
| 10 | 42 | Wing lift over | 윙 리프트 과열 |
| 11 | 27 | Injection pressure over | 분사압 과열 |
| 12 | 30 | Back pressure over | 후방압 과열 |
| 13 | 23 | Injection over | 분사 과열 |
| 14 | 35 | Injection under | 분사 부족 |
| 15 | 35 | Injection upper limit | 분사 상한 |
| 16 | 35 | Injection lower limit | 분사 하한 |
| 17 | 37 | Over Speed limit | 과속 제한 |
| 18 | 37 | Under Speed limit | 속도 제한 |



템플릿 기능

▶ 비슷한 형식의 작화 프로젝트가 많을 경우, 템플릿을 이용하여 쉽고 빠르게 작성할 수 있는 기능

- ✓ 프로젝트의 주소를 옵션 처리하여 자동 완성 기능 지원
- ✓ 특정 오브젝트를 자동으로 다중 생성하는 매크로 기능 지원
- ✓ 오브젝트의 캡션 및 속성을 Grid에서 일괄 수정 가능



사용자가 이해하기 쉬운 마법사 방식의 UI

다이나믹한 애니메이션 구현

▶ 보임/안보임, 이동, 회전 애니메이션, 슬라이드 애니메이션 제공

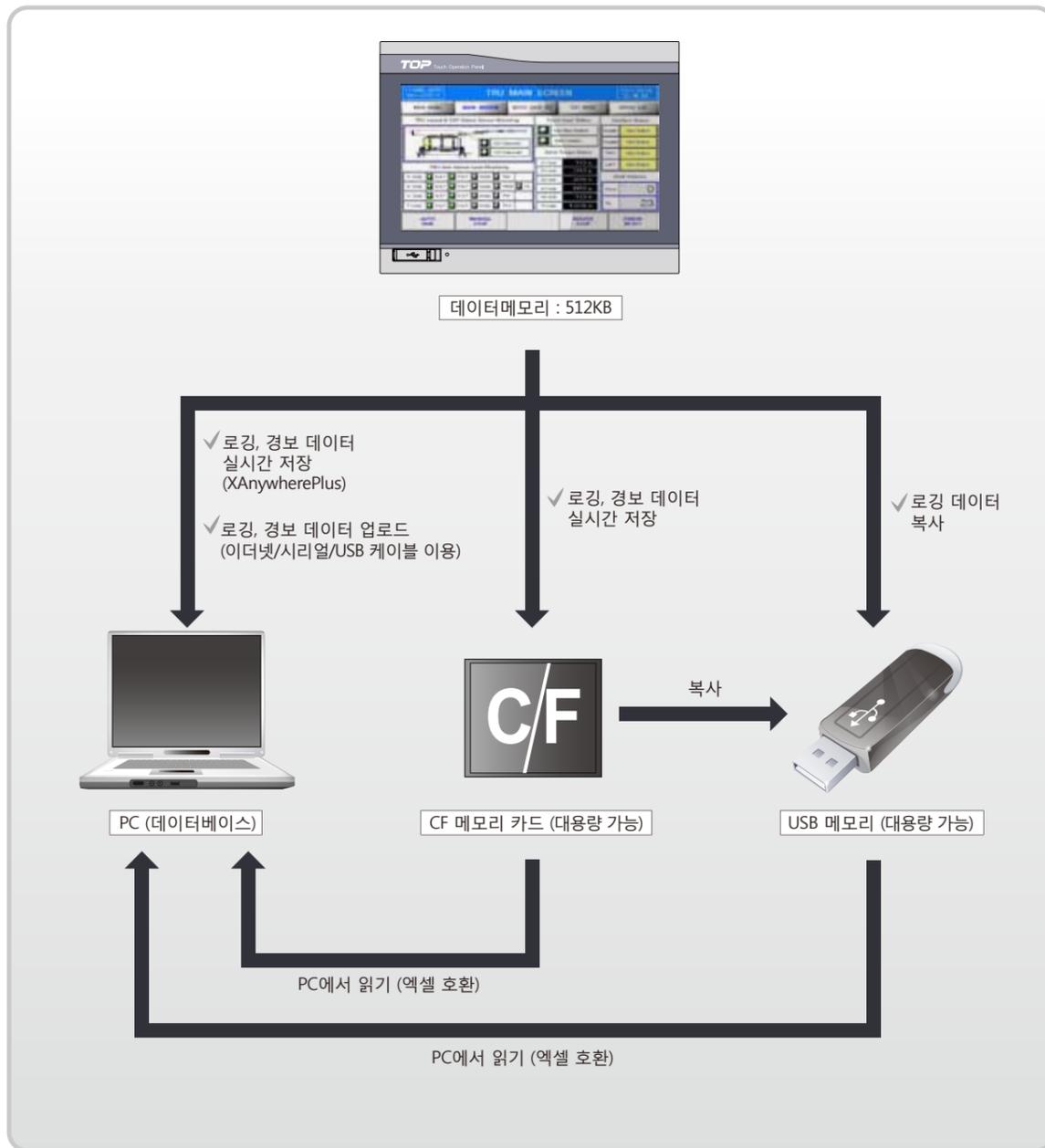


- 1 보임/안보임 설정
- 2 트랙이동
- 3 위치이동
- 4 여러장의 슬라이드 빠른전환
- 5 회전



5. 알람 / 로깅 / 레시피 데이터

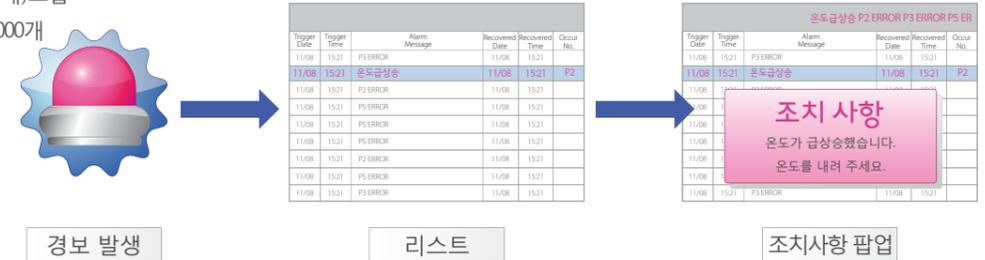
데이터 관리 구성도



알람

▶ 장비에서 발생된 에러를 등록하고 다양한 방법으로 표시하는 기능

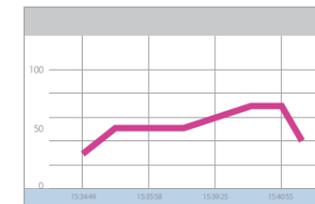
- ✓ 경보 등록
- ✓ A~BL(64개)그룹
- ✓ 그룹당 5000개



로깅

▶ PLC의 데이터를 실시간으로 저장하는 기능

| No. | 날짜 | 시간 | 온도 | 압력 | 데이터 |
|-----|-------|----------|------|----|-----|
| 1 | 11/08 | 15:34:49 | 30°C | 0 | 0 |
| 2 | 11/08 | 15:35:52 | 50°C | 0 | 0 |
| 3 | 11/08 | 15:35:58 | 50°C | 0 | 0 |
| 4 | 11/08 | 15:36:49 | 50°C | 0 | 0 |
| 5 | 11/08 | 15:38:12 | 50°C | 0 | 0 |
| 6 | 11/08 | 15:39:25 | 60°C | 0 | 0 |
| 7 | 11/08 | 15:40:37 | 70°C | 0 | 0 |
| 8 | 11/08 | 15:40:55 | 70°C | 0 | 0 |
| 9 | 11/08 | 15:41:22 | 40°C | 0 | 0 |



리스트

그래프

레시피

▶ 사무실에서 작성한 데이터 블록을 현장에서 적용하는 기능

- ✓ 레시피 데이터 작성
- ✓ TOP 내부 메모리 저장
- ✓ CF 메모리 저장

- ✓ 레시피 데이터 수정/추가 가능
- ✓ 그래프 표시 가능



데이터관리 소프트웨어 XAnywherePlus

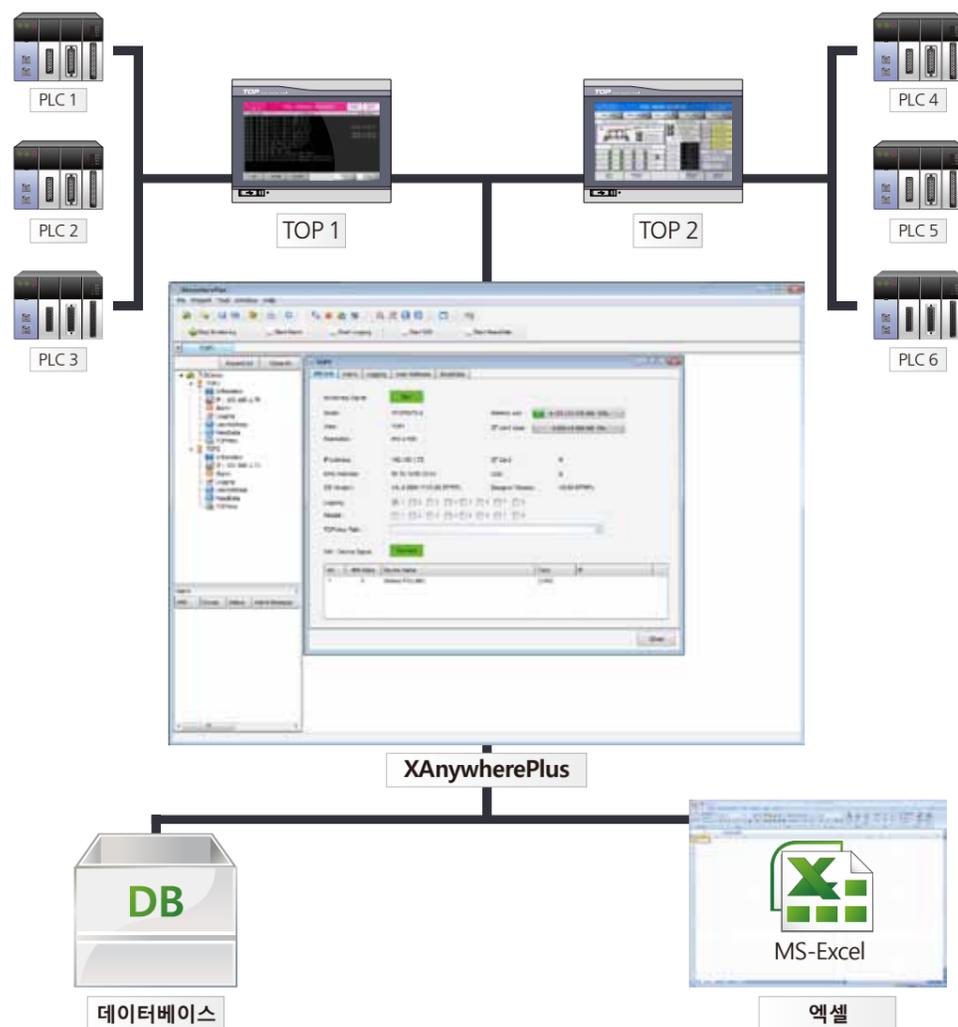


TOP에서 발생한 데이터를 관리해 주는 소프트웨어

- 실시간 저장 기능
이더넷 통신으로 터치의 로깅, 경보 데이터를 실시간 PC의 데이터베이스에 저장 가능
- 저장된 데이터
월/일/시간별로 검색이 가능
- DDE(Dynamic Data Exchange) 지원
PLC 데이터를 엑셀과 연동하는 기능

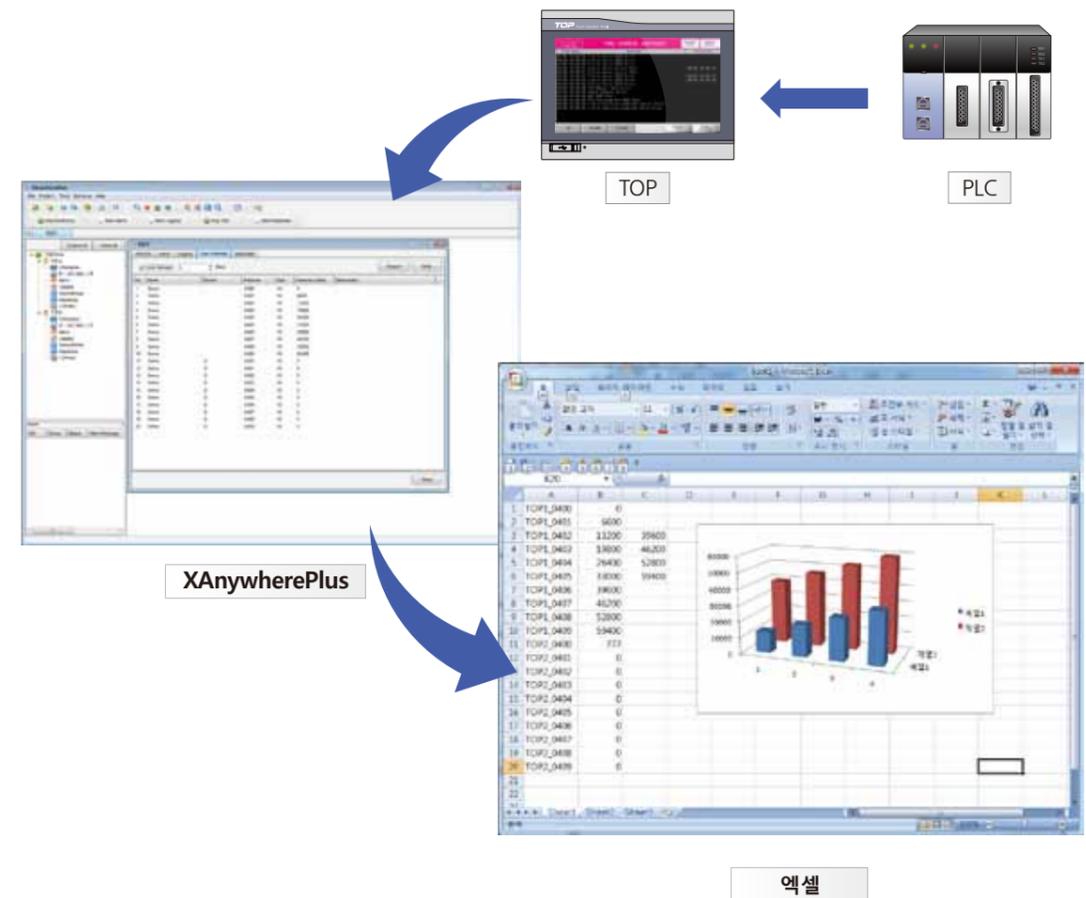
- TOPView
원격(사내망) 모니터링 및 제어 가능
- Trigger / Event
다양한 상황에 맞게 TOP 데이터 제어 가능
- Mass(대용량) 데이터 수집 기능
여러 개의 TOP에서 데이터를 수집하여 PC에 저장

구성도



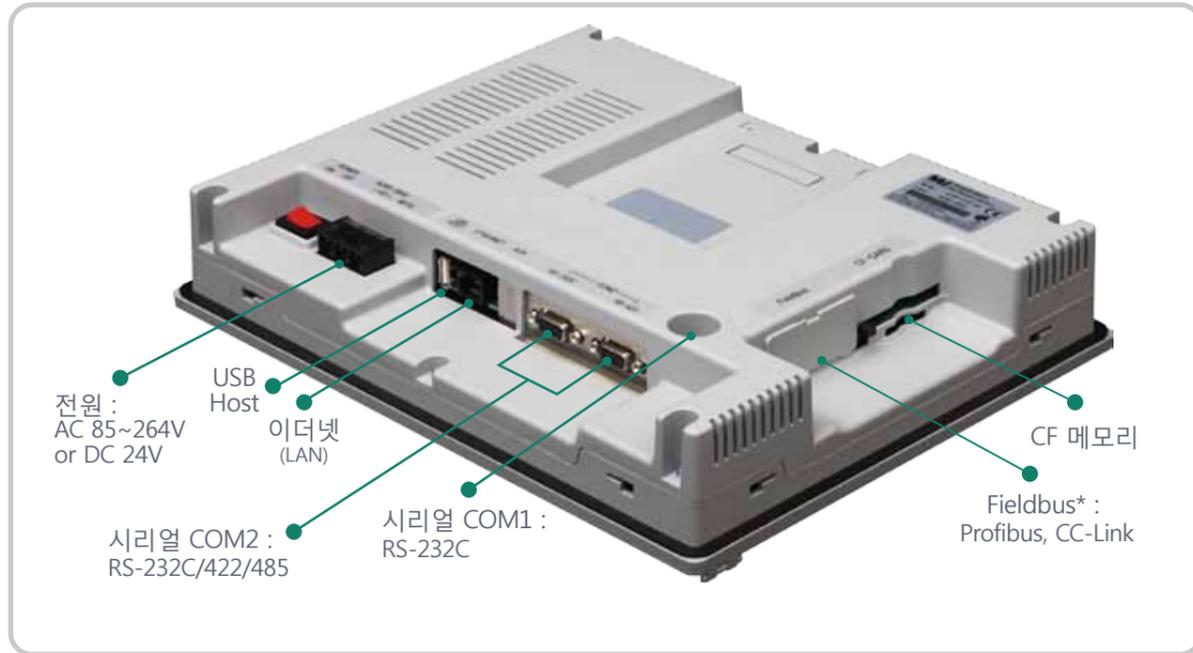
DDE(Dynamic Data Exchange) 기능

PLC상의 데이터를 XAnywherePlus를 통해 엑셀과 연동할 수 있는 기능

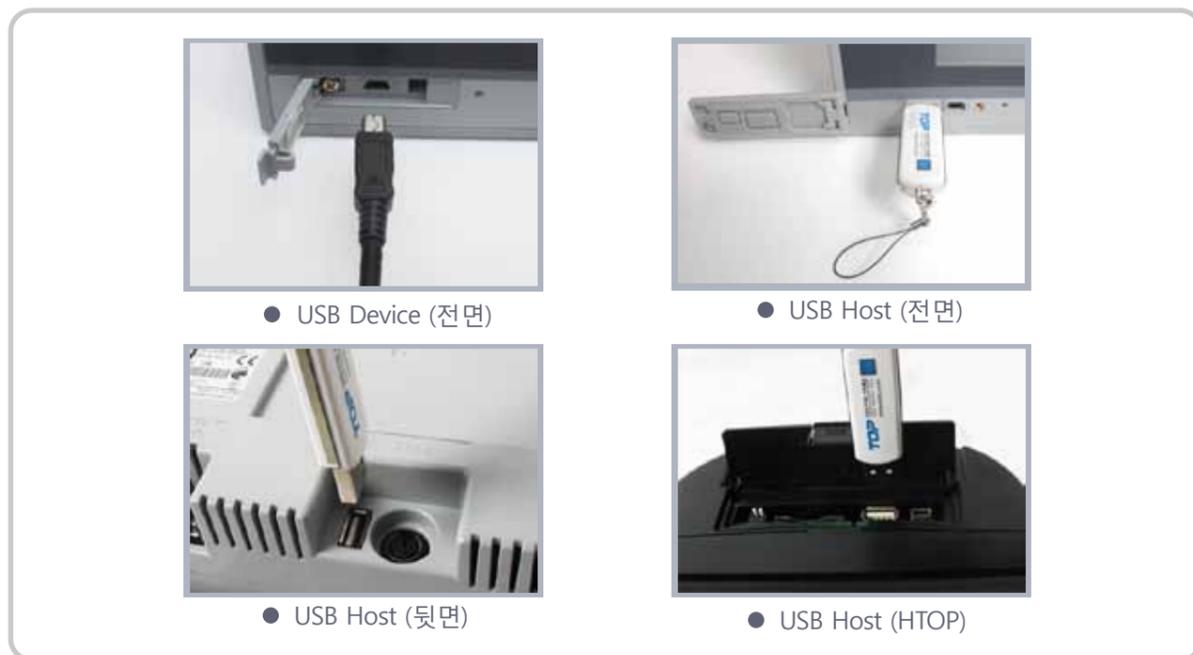


통신 인터페이스

제품 뒷면포트 구성 [* 옵션]

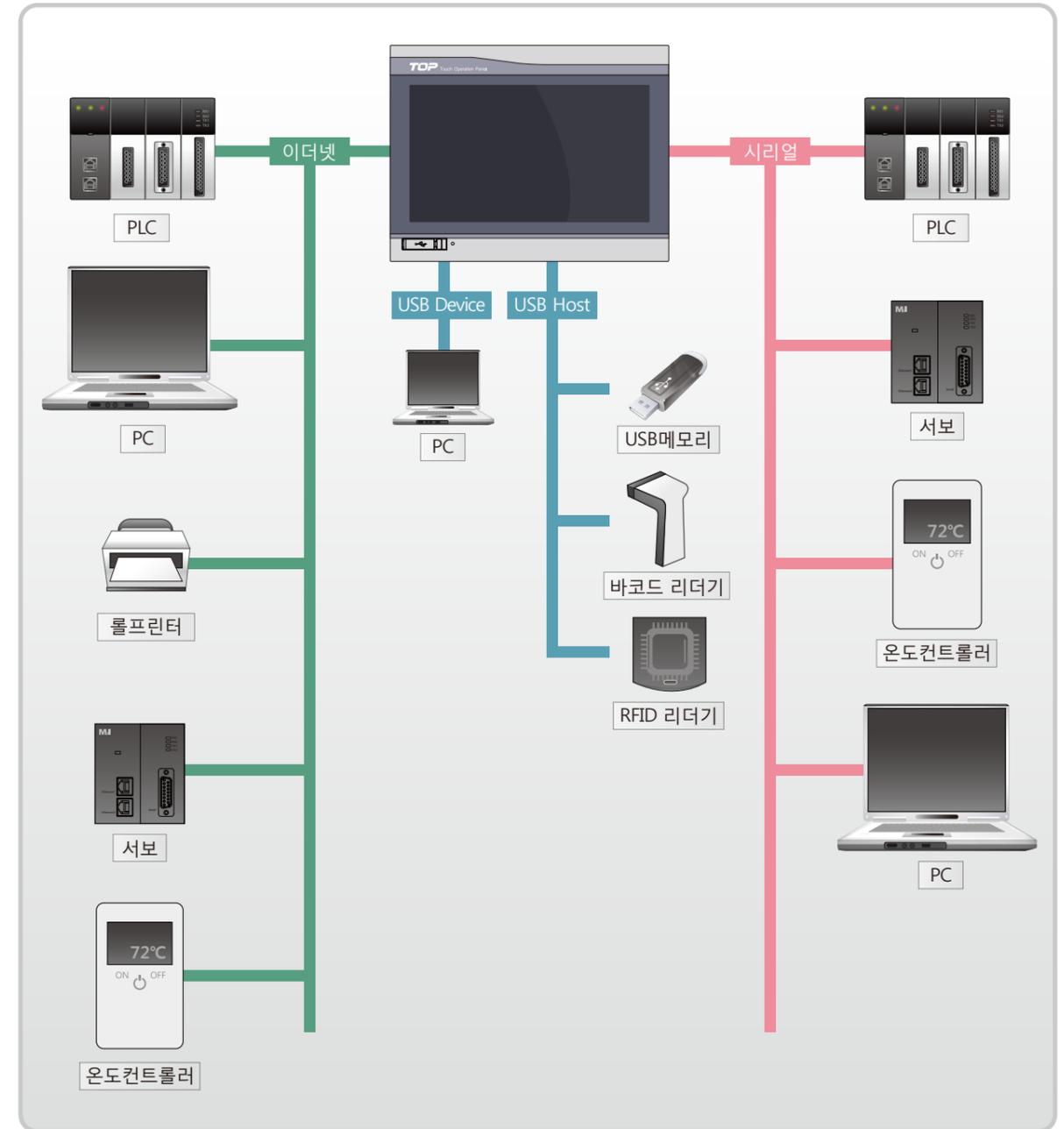


제품 USB포트 구성



1. 포트 및 주변장치 구성

주변장치 구성

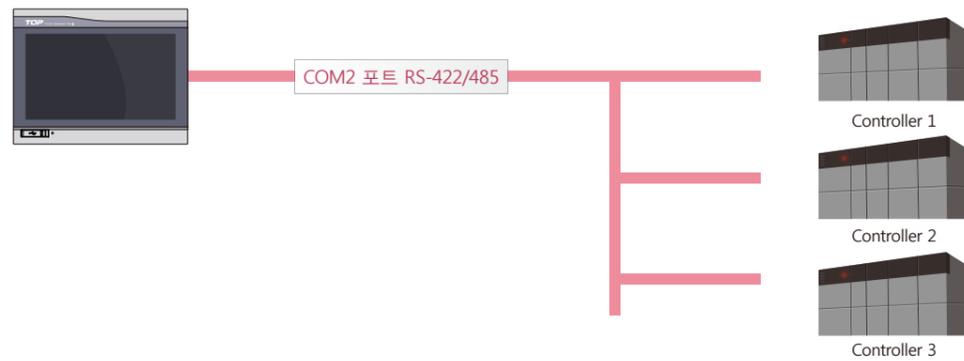


2. 통신 방식

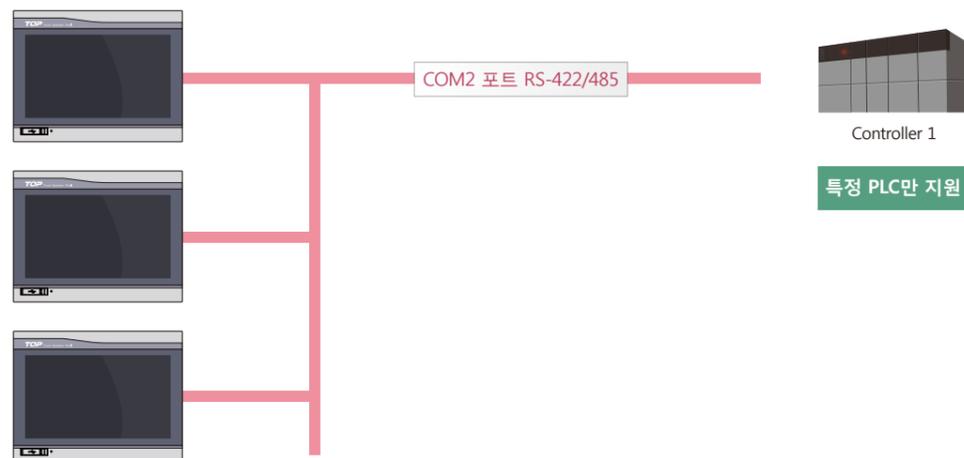
시리얼 통신 RS-232C (최대 2대)



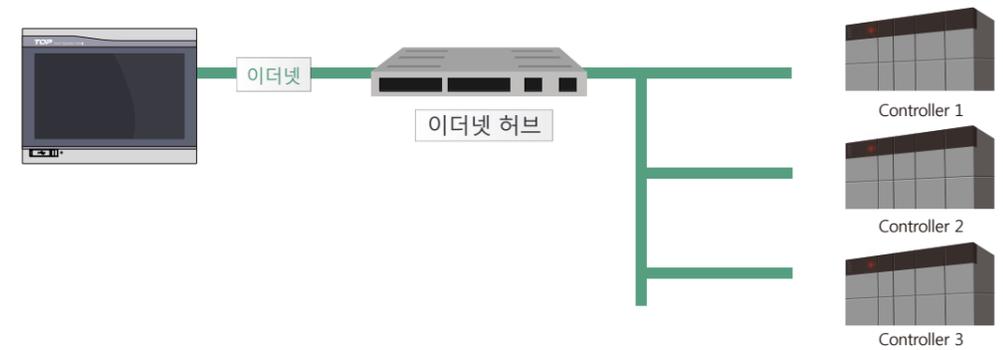
시리얼 통신 RS-422/485, 1:N(TOP:Controller)



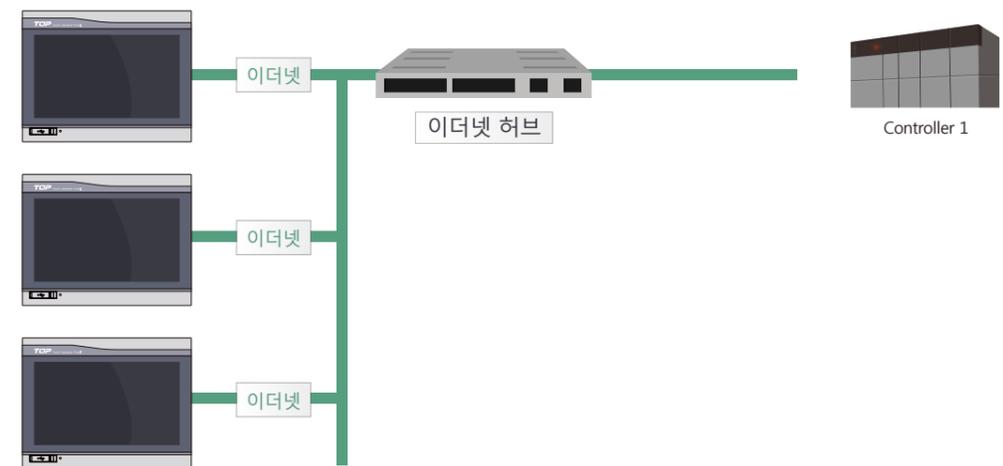
시리얼 통신 RS-422/485, N:1(TOP:Controller)



이더넷 통신 1:N(TOP:Controller)



이더넷 통신 N:1(TOP:Controller)



FieldBus 통신 [* 옵션]



3. 연결가능한 PLC 목록

| Manufacturer | Series | CPU Type | RS-232C/422/485 | Ethernet | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|---|
| Connectable PLC | | | | | |
| MITSUBISHI Electronic Corporation | MELSEC-Q | Q□□/00J/□□H/□□UDH/□□UDEH | ● | ● | |
| | MELSEC-FX | FX0/1/2/1S/1N/2N/2NC/3U/3UC/3G | ● | ● | |
| | MELSEC-A | A1N/2N/3N | A1S(H)/2S(H)/AOJ2(H) | ● | ● |
| | | A2A/3A/2A-S1 | A2U/3U/4U/2USH | ● | ● |
| | | CC-Link(RD) | CC-Link Master Device | ● | ● |
| | OMRON Industrial Automation | SYSMAC C.J2 | C.J2H | ● | ● |
| SYSMAC C.J1 | | C.J1G/1M | ● | ● | |
| SYSMAC CS1 | | CS1G/H | ● | ● | |
| SYSMAC CP | | CP1L/1H | ● | ● | |
| SYSMAC C | | C50/120/200/500/1000 | CQM1/1H | ● | ● |
| | | CPM1/2A/2C | | ● | ● |
| LS Industrial Systems | XGT | XGK/XGI/XGR | ● | ● | |
| | XGB | XEC/XBC/XBM | ● | ● | |
| | GLOFA-GM | GM1/2/3/4/6/7 | ● | ● | |
| | Master-K | 80/120/200/300/1000S | 10S1/10/30/60/100S | ● | ● |
| | | 60/200H | 500(H)/1000 | ● | ● |
| | | | | ● | ● |
| SIEMENS AG. | SIMATIC S7-1200 | All Models | ● | ● | |
| | SIMATIC S7-400 | All Models | ● | ● | |
| | SIMATIC S7-300 | All Models | ● | ● | |
| | SIMATIC S7-200 | All Models | ● | ● | |
| | SIMATIC S5 | 90/95/100/115/135/155U | | ● | ● |
| | PROFIBUS DP | PROFIBUS DP Master Device | | ● | ● |
| Rockwell Automation (Allen Bradely) | ControlLogix | 1756 | ● | ● | |
| | CompactLogix | 1768/1769 | ● | ● | |
| | MicroLogix | 1000/1200/1500 system | ● | ● | |
| | SLC500 | SLC5/03/04/05 | ● | ● | |
| | PLC-5 | PLC5/11/20/30/40/40L/60/60L | ● | ● | |
| MODBUS | MODBUS | All Models | ● | ● | |
| | MODBUS/TCP | All Models | ● | ● | |
| GE Fanuc Intelligent Platforms | VersaMax PLC | IC200C/N/U□□□□□ | ● | ● | |
| | Series 90-30 PLC | IC693C□□□□□ | ● | ● | |
| | Series 90-70 PLC | IC697C□□□□□ | ● | ● | |
| | PACSystems RX3i | IC695□□□□□ | ● | ● | |
| | PACSystems RX7i | IC698C□□□□□ | ● | ● | |
| Schneider Electric Industries | Micro | TSX37 All models | ● | ● | |
| | Premium | TSX/TPMX P57 All models | ● | ● | |
| | Twido | TWD LCAA/LMDA All models | ● | ● | |
| | Quantum | 140 CPU All models | ● | ● | |
| | Momentum | 171 CCS/CCC All models | ● | ● | |
| | M340 | M340 | ● | ● | |
| PANASONIC Electric Works | MDrive | MAI3CRL23□6-□□□ | ● | ● | |
| | FP | FP2(SH)/X/E/0/e/M/10S(H)/3/1,FP-X | ● | ● | |
| YASKAWA Electric Corporation | PROGIC-8 | PROGIC-8 | ● | ● | |
| | MP900/2000 | MP920/930/2200/2300 | ● | ● | |
| YOKOGAWA Electric Corporation | Control Pack | CP-9200SH | ● | ● | |
| | FA-M3 | F3SP□□-□N/H/S | ● | ● | |
| FUJI Electric | Micrex-SX | SPH□□□ | ● | ● | |
| | Micrex-F | F, F□□(S/H), F1□□(S/H), F200 | ● | ● | |
| KEYENCE Corporation | KV | KV-700/1000 | ● | ● | |
| | | KV-10/24 | ● | ● | |
| KOYO Electronic Industries | DL-205/305/405 | D2 240/330/430 | ● | ● | |
| | FBS | FBS-□□MA/MC/MN | ● | ● | |
| FATEK Automation Corporation | FBe | FBe-□□MA/MC | ● | ● | |
| | FBn | FBn-□□MCT | ● | ● | |
| | Alpha | N7/NX(70/700/750/CCU) | ● | ● | |
| RS Automation | Plus | NX7/NX Plus(70P/700P/CCU+) | ● | ● | |
| | SPC | SPC-10/100/120S/300 | ● | ● | |
| | X8 | All models | ● | ● | |
| | CP | CM1-CP3/4□ | ● | ● | |
| KDT Systems | XP | CM1-XP1/2/3□ | ● | ● | |
| | BP | CM2-BP16/32□□ | ● | ● | |
| | | | ● | ● | |
| Comfile Technology | Tiny PLC | TCP-3X/9X | ● | ● | |
| | Qubloc | All models | ● | ● | |
| Hitachi Industrial Equipment Systems | HIDIC-H | EH-150 | ● | ● | |
| | | Micro EH | ● | ● | |
| POSCON | POSFAA | POSFA-A | ● | ● | |
| EMERSON | EC20 | EC20 | ● | ● | |
| Delta | DVP | DVP series | ● | ● | |
| VIGOR Electric Corporation | MVB/VH | M series / VB series / VH series | ● | ● | |

| Manufacturer | Series | CPU Type | RS-232C/422/485 | Ethernet |
|---|-------------------|----------------------------------|-----------------|----------|
| Connectable DDC | | | | |
| ASIC | DDC | DDC | ● | ● |
| Speed tech | ExtDDC | ST/PS, ST/RS, ASIC/2-7040 | ● | ● |
| SAIA | SAIA | PCD2 | ● | ● |
| Connectable Temperature Controller | | | | |
| RKC Instrument | CB | CB100/400/500/700/900 | ● | ● |
| | FB900/400 | All models | ● | ● |
| | HA900/400 | All models | ● | ● |
| | MA900/901 | All models | ● | ● |
| | SRV | V-TIO-A/V-TIO-C | ● | ● |
| | SRX | X-TIO-A | ● | ● |
| | SA200/100 | SA100 | ● | ● |
| | SR Mini HG | H-PCP-A/H-PCP-J | ● | ● |
| | SRZ | Z-TIO/DIO/CT/COM | ● | ● |
| HanyoungNux | NP200/100 | All models | ● | ● |
| | NX, PX | NX9/7/3/2, PX9/7 | ● | ● |
| | RT | RT9 | ● | ● |
| | UX100 | UX100 | ● | ● |
| SamwonTech | NOVA500 | SD5□□/SL5□□/SP5□□/ST5□□ | ● | ● |
| | NOVA300 | SD3□□/SS3□□/ST3□□ | ● | ● |
| | SP790 | SP7□□ | ● | ● |
| YOKOGAWA Electric Corporation | UT/UP/UM | UT/(UP/UM/UD)3/4/5/7/10□□ | ● | ● |
| CHINO Corporation | DB | DB1/DB2 All models | ● | ● |
| | KP | KP1/2/3 All models | ● | ● |
| | LT | LT23/3/4/830 All models | ● | ● |
| | JU | JU All models | ● | ● |
| | JW | JW All models | ● | ● |
| IMO | DTP | DTP/TP | ● | ● |
| Connectable Inverter | | | | |
| Sanken | SAMCO-i | ihf/ipt/QS/QT/lt/IF | ● | ● |
| LS Industrial Systems | Starvert Inverter | SV-IS7/G5A/P5A/C5/V5/G5/S5/HV/S3 | ● | ● |
| ABB | ACS | ACS140/400/500 | ● | ● |
| Huropec | HC | HC | ● | ● |
| FEBA | UDICON | UDICON | ● | ● |
| | SMARTCON | SMARTCON | ● | ● |
| FUJI Electric Systems | Inverter | FRN□□□□11S-□ | ● | ● |
| IMO | Jaguar | CUB/VXSM/VXM | ● | ● |
| Connectable Weigh Indicator | | | | |
| AND | AD | AD4326/4327/4328/4329 | ● | ● |
| CAS | CI/NT | CI/NT | ● | ● |
| BONGSHIN | BS | BS | ● | ● |
| SEWHACNM | SI 3000 | | ● | ● |
| SinHan | SH5100 | | ● | ● |
| Connectable Barcode Reader | | | | |
| General Barcode Reader | USB/RS-232C | USB/RS-232C | ● | ● |
| Connectable RFID Reader | | | | |
| OMRON | RFID | V680 | ● | ● |
| LS Industrial Systems | RFID | XCODE-1306/1307 | ● | ● |
| CEYON Technology | RFID | RIM125 | ● | ● |
| | | TRA5 | ● | ● |
| Connectable Motion Controller | | | | |
| DONGBU (DASAROBOT) | iMS-J | iMS-J | ● | ● |
| | iM-Σ | iM-Σ2/3/4/5/6/7/8 | ● | ● |
| | UNICON | UNICON | ● | ● |
| | DTR | DTR2/3/4 | ● | ● |
| ROBOSTAR | Newro | RCS6000/RCM | ● | ● |
| | MCU | MCU-MA/MP/XA/XP | ● | ● |
| EMOTIONTEK | MCU2 | MCU-MA2/MP2/XA2/XP2 | ● | ● |
| | MCS | MCS-80A4/P4/A8/P8 | ● | ● |
| OMRON | Campositioner | 3F88L-160/162 | ● | ● |
| Gidding & Lewis | MMC | MMC | ● | ● |
| Hyundai Heavy Industries | H4 Robot | BD412 Board | ● | ● |
| Bosch-Rexroth AG | VisualMotion | VM7, VM8 | ● | ● |
| Delta-Tau | PMAC | Mini-PMAC | ● | ● |
| Connectable Servo | | | | |
| MITSUBISHI Electronic Corporation | MELSERVO | MR-J2S/M, MR-J3 | ● | ● |
| HIGEN Motor(구OTIS) | FDA | FDA6000/7000 | ● | ● |
| LS MECAPION (구Metronix) | Anypack | APD-VS/VP/VK/VN□□ | ● | ● |
| Connectable Pump | | | | |
| Alcatel | ADP/ADS | | ● | ● |
| Ebra | EST/ESR/ESA | | ● | ● |
| Edward | iM | | ● | ● |
| Kashiyama | SDE | | ● | ● |
| LOT | DD | | ● | ● |

| 4.0버전 이상 지원 | | | | |
|-------------------|------------------------------------|--|-----------------|----------|
| Manufacturer | Series | | RS-232C/422/485 | Ethernet |
| Mitsubishi | Melsec-Q Series CPU Direct(U Type) | | ● | ● |
| Omron | NJ Ethernet/IP | | | ● |
| | V680 RFID System Series | | ● | |
| | V680S Ethernet RFID System Series | | | ● |
| Siemens | SIMATIC S7-1200 Ethernet | | | ● |
| Dongbu(DASAROBOT) | iM-U Series Computer Link | | ● | |
| | iM-U Series Ethernet | | | ● |
| Lenze | L-Force servo driver | | ● | |

저희 엠투아이는 고객의 만족을 위하여 늘 고객과 대화하고,
 끊임없는 연구개발로 제품의 질을 향상시키는 글로벌 HMI 전문기업입니다.



- 한국본사
- 해외전시
- 해외대리점 및 판매처

Touch Operation Panel

