

CIMON XPANEL

INDUSTRIAL OPERATING TOUCH PANEL



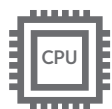
INDUSTRIAL OPERATING TOUCH PANEL

스마트한 공정자동화를 위한 Total Solution Provider,
CIMON이 만든 차세대 HMI 유닛인 CIMON Xpanel은
산업현장에서의 다양한 요구에 적합하도록 설계되었으며,
미려한 디자인과 직관적인 GUI를 통하여 고객의
제어시스템을 더욱 가치있게 만들고 있습니다



PRODUCT PERFORMANCE

HARDWARE PERFORMANCE



고속 CPU 탑재

업계 최고수준의 CPU 탑재를 통한 데이터고속처리



전면 알루미늄 바디

알루미늄 바디 적용을 통한 장비 내구성 극대화(iXT Series)



폭넓은 라인업

7"장비부터 15" 대형장비까지



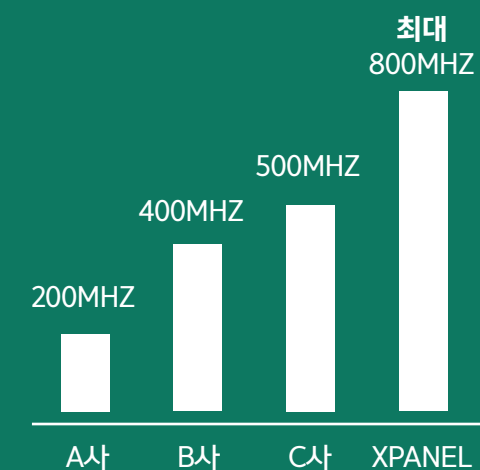
다양한 인터페이스 제공

Ethernet / Serial / USB / SD



업계 최고속 CPU탑재

산업용 고속 CPU의 탑재를 통해, 고속연산 및 복잡한 스크립트 연산처리가 가능하며 실시간 그래픽지원을 통해 고객의 제어시스템을 더욱 든든하게 만들고 있습니다.



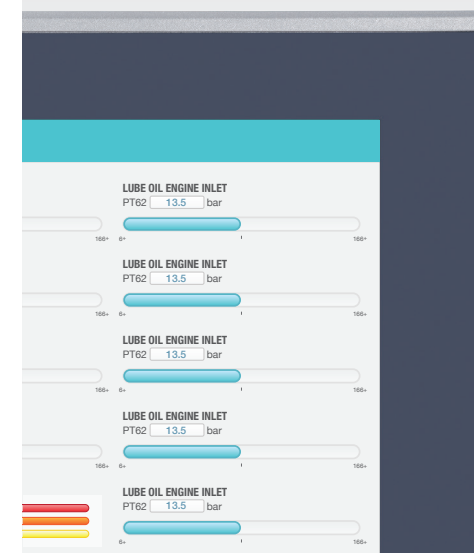
0°C ~ 65°C의 사용온도

넓은 온도범위에서도 안정적인 동작을 구현함으로써 실내외 다양한 환경에서도 완벽한 제어능을 발휘합니다.



고성능 디스플레이

최대 16.7M COLOR의 XGA 해상도를 지원하여 섬세한 그래픽표현이 가능해집니다. 또한 산업용 LCD의 장착을 통해 고휘도, 고선명 화면을 현실감 있게 표현합니다.



뛰어난 내환경성

전 기종 방수 규격 IP65인증을 획득하였습니다. 또한, 전면부의 터치 필름은 스크래치에 강한 재질을 적용하여 우수한 내구성을 확보하였습니다.



PRODUCT PERFORMANCE

SOFTWARE PERFORMANCE



①
②
③

레시피

생산, 제조 공정이나 장비에서 필요한 설정들 XPANEL에 미리 등록해 놓은 후, 필요할 때 원하는 설정을 선택하여 지정된 디바이스 영역에 넣어주어 편리하게 원하는 설정을 세팅할 수 있습니다. 전용 UI가 제공되어 사용자가 원하는 형태로 작화가 가능합니다. 운전 중 레시피 설정 테이블을 편집할 수 있어 현장에서 바로 설정을 변경할 수 있습니다. 저장된 설정 테이블을 TEXT파일로 출력하여 확인할 수 있으며, TEXT파일로 저장된 내용을 읽어와 설정 테이블에 적용할 수 있습니다.

↓
↓
↓

데이터 로깅

실데이터 및 XPANEL의 내부 메모리값을 조건에 따라 저장할 수 있습니다. 로깅 조건에 따라 모델별, 블록별 관리기능을 제공합니다. 수집된 내용을 PC에서 확인 가능한 파일로 변환하여 저장하는 기능을 제공합니다. USB메모리, SD메모리 사용의 경우 메모리의 여유용량만큼 많은 양의 정보를 저장할 수 있습니다.

≡

스크립트

엔지니어에게 친숙한 C언어 스타일의 스크립트를 제공하여 어렵지 않게 사용할 수 있습니다. 다양한 함수를 제공하여 사용자가 원하는 기능을 손쉽게 구현할 수 있습니다. 자동, 수동, 정주기, 화면 열기/닫기 시 다양한 스크립트 동작방식을 제공합니다.

📅

스케줄

사용자가 정해놓은 시각에 미리 등록한 동작을 수행하게 하는 기능입니다. 특정시간, 매년, 매월 매일 등 여러가지 동작방식을 제공하여 원하는 스케줄을 편리하게 만들 수 있습니다.

📄

다양한 라이브러리

사용편리성을 극대화한 작화툴 Xpanel Designer에서는 다양한 라이브러리를 제공합니다. 상위 시스템(CIMON-SCADA)과 유사한 개발 환경이며 Drag & Drop 으로 편리하게 화면을 구성할 수 있습니다. Xpanel Designer의 라이브러리를 통해 누구나 손쉽게 장비의 상태를 생동감 있게 표현 가능합니다.

≡

Simulator 가상운전

PC에서 작화한 프로젝트를 가상으로 운전해볼 수 있습니다. XPANEL과 PLC가 준비되지 않은 상황에서도 시뮬레이터 운전이 가능하여 현장설치 전 프로젝트 운전상태를 확인해볼 수 있습니다. 시뮬레이터에서 제공되는 리모콘 기능은 편리하게 PLC의 어드레스 데이터를 가상으로 변경할 수 있어 현실감있는 가상운전이 가능합니다.

📄

화면 캡처 기능

PC와 따로 연결할 필요없이 XPANEL의 운전화면은 비트맵 이미지로 자체저장이 가능합니다. 운전 중 중요한 순간이나 트렌드 그래프를 비트맵 이미지로 저장할 수 있어 시스템 운전상황을 보고할 때 유용하게 사용할 수 있습니다.

+

📈

경향감시

XPANEL에서 모니터링하고 있는 어드레스 또는 태그의 데이터를 트렌드 그래프로 화면에 표시할 수 있습니다. 총 6가지 종류의 트렌드를 지원하며 사용용도에 따라 알맞은 그래프를 선택할 수 있습니다.

+

≡

물류관리

- 다양한 형식의 리더기와 RFID 리더를 지원하여 물류관리를 혁신적으로 수행할 수 있습니다.
- 시리얼 및 USB방식의 바코드 리더기를 지원하며, 화면에 바코드를 직접 출력하는 기능(code39)을 제공합니다.
- Omron, Sick 등 다양한 RFID와의 통신을 지원합니다.

≡

VNC

원격감시(VNC)

이더넷에 연결된 XPANEL의 화면을 PC나 스마트폰에서 모니터링하고 제어할 수 있습니다.

≡

🌐

다국어 지원

전세계 모든 언어를 동시에 지원하여 세계 어느 곳이나 자유롭게 적용할 수 있습니다. 윈도우에서 지원하는 폰트를 그대로 사용할 수 있으므로 아름다운 서체의 표현이 가능합니다. 운전 중 버튼동작으로 표시문자를 테이블에 등록된 언어의 문자열로 전환가능합니다.

🌐

🔒

보안설정

권한을 가진 사용자만 버튼 동작과 화면전환을 할 수 있으므로 시스템을 안전하게 보호할 수 있습니다. 총 10단계의 보안레벨을 설정할 수 있으며 관리자의 등급에 맞는 동작권한을 부여할 수 있어 능숙하지 못한 오퍼레이터의 조작실수를 방지할 수 있습니다.

🔒

📄

다양한 라이브러리

사용편리성을 극대화한 작화툴 Xpanel Designer에서는 다양한 라이브러리를 제공합니다. 상위 시스템(CIMON-SCADA)과 유사한 개발 환경이며 Drag & Drop 으로 편리하게 화면을 구성할 수 있습니다. Xpanel Designer의 라이브러리를 통해 누구나 손쉽게 장비의 상태를 생동감 있게 표현 가능합니다.

📄

≡

Simulator 가상운전

PC에서 작화한 프로젝트를 가상으로 운전해볼 수 있습니다. XPANEL과 PLC가 준비되지 않은 상황에서도 시뮬레이터 운전이 가능하여 현장설치 전 프로젝트 운전상태를 확인해볼 수 있습니다. 시뮬레이터에서 제공되는 리모콘 기능은 편리하게 PLC의 어드레스 데이터를 가상으로 변경할 수 있어 현실감있는 가상운전이 가능합니다.

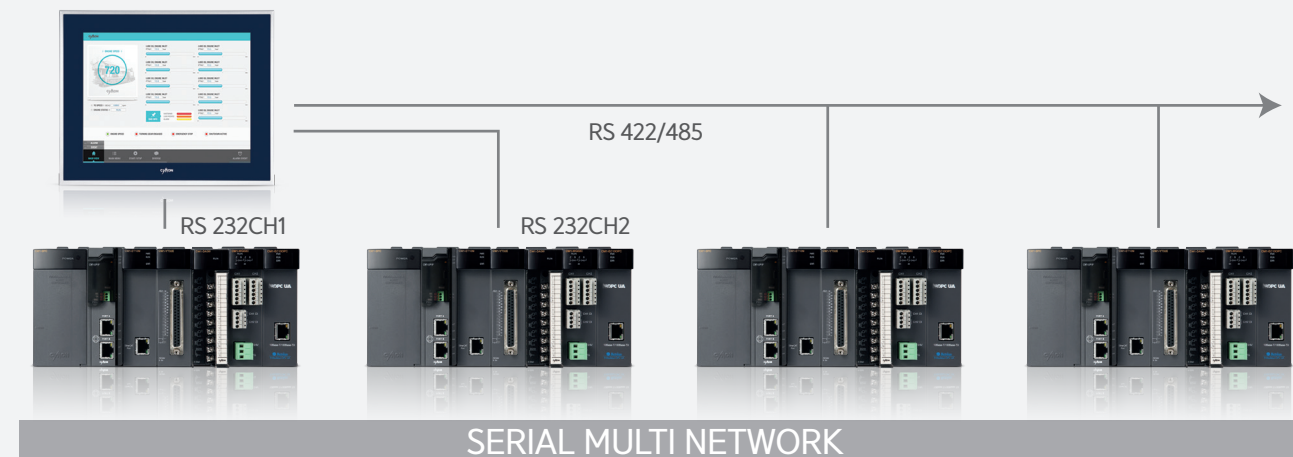
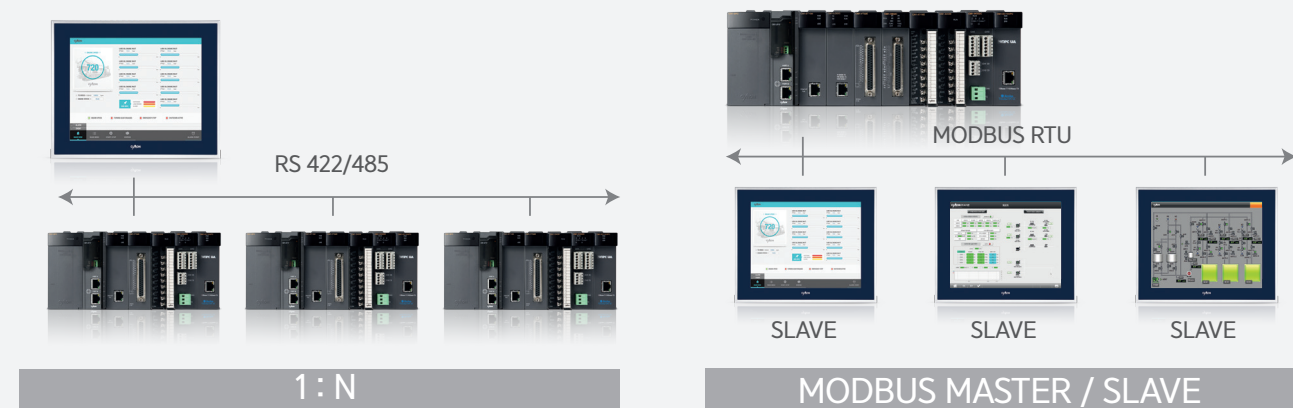
≡

PRODUCT PERFORMANCE

NETWORK PERFORMANCE

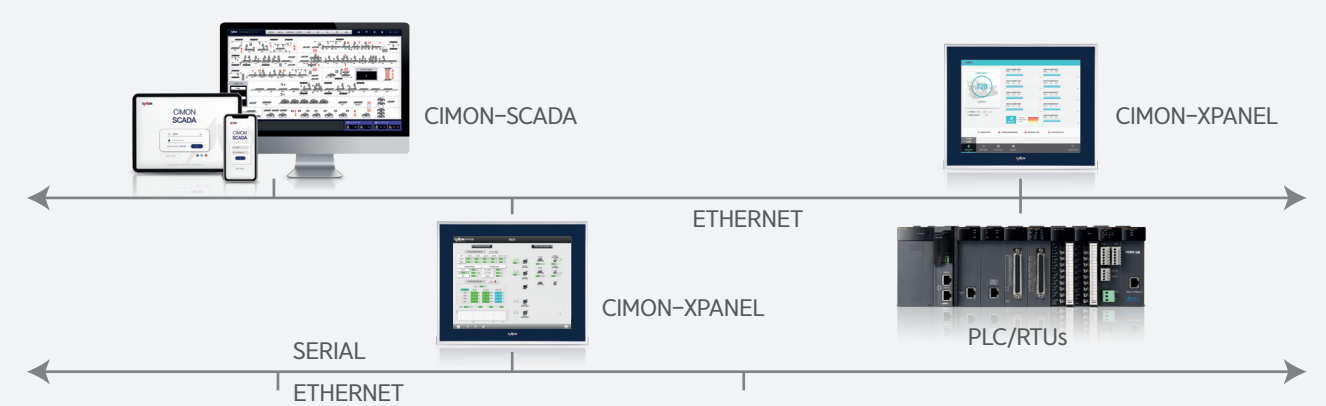
네트워킹 기능과 국내외 산업현장에 필요한 다양한 통신드라이버를 제공하여 더욱 손쉽게 제어시스템을 구축할 수 있습니다.

SERIAL NETWORK

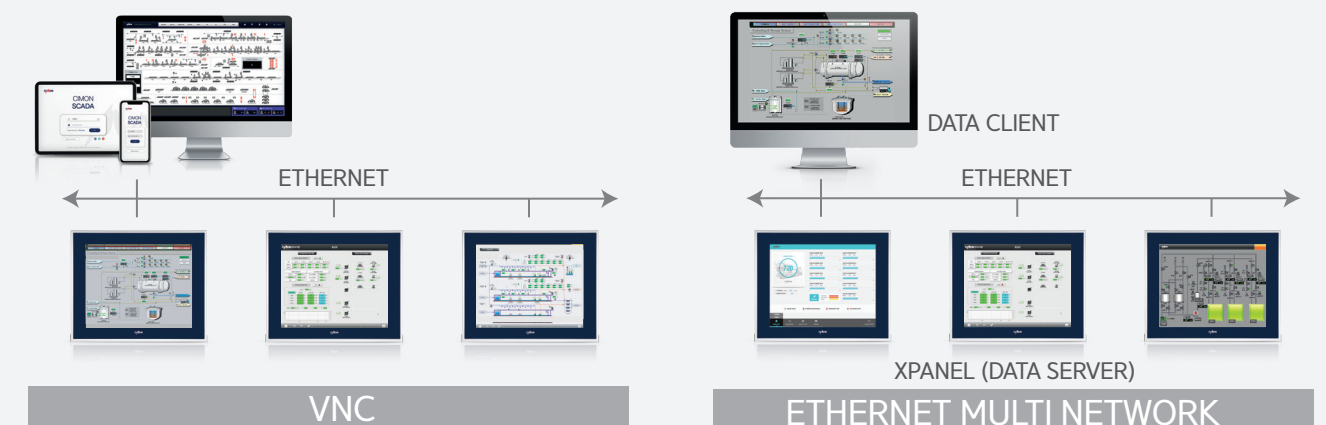
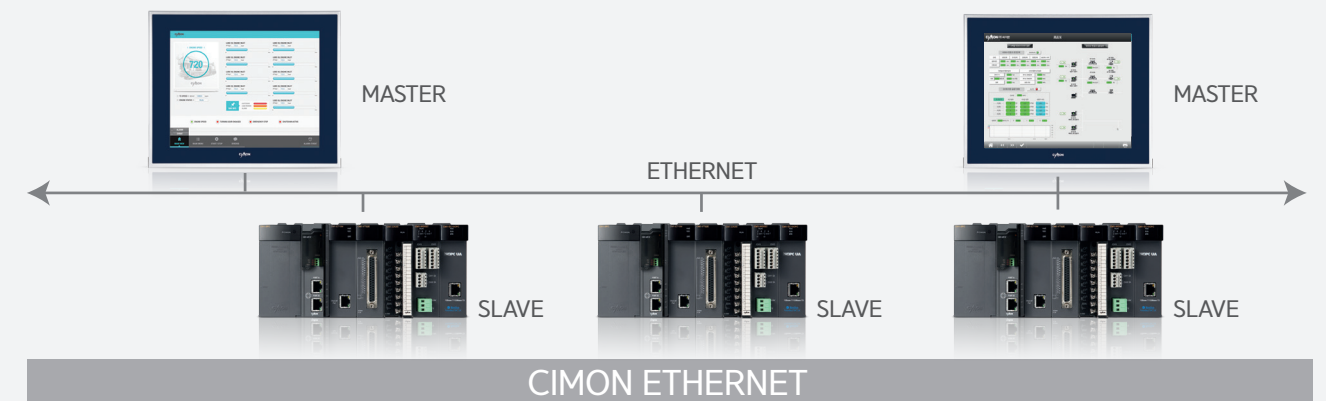


CIMON / XPANEL

CIMON NETWORK



ETHERNET NETWORK



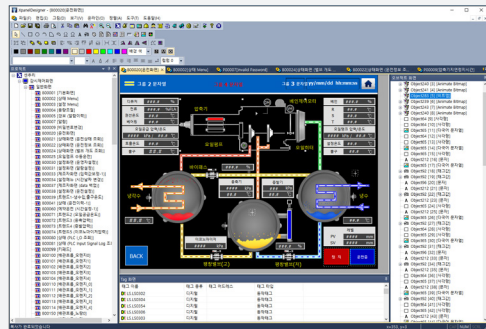
PRODUCT PERFORMANCE

SOFTWARE

수많은 설비들이 더욱 강력해진
XPANEL DESIGNER를 통해 제조환경을
스마트하게 변화시키고 있습니다.

Xpanel의 최신기능을 이용할 수 있는 화면 작성 소프트웨어. 지금 만나보세요

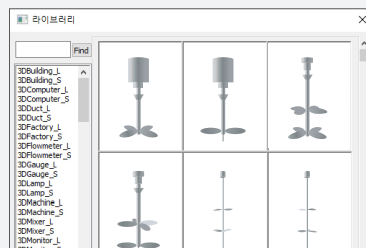
Xpanel designer V2.52



- Drag & Drop 으로 편리한 화면구성**
 선택한 라이브러리를 화면에 끌어놓는것으로 작화는 마무리됩니다.
- Xpanel-R**
 Xpanel의 작화프로그램을 CIMON의 PPC에서도 사용가능합니다.
 Window 7/10 OS환경에서 Xpanel의 동작이 지원되어, 다양한 플랫폼
 에서 Xpanel designer를 즐기실수 있습니다.

스마트한 HMI! 스마트한 소프트웨어!

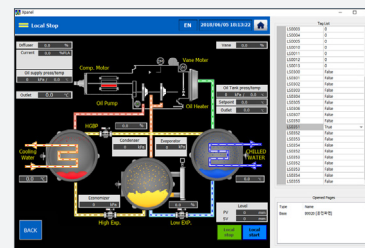
다양한 라이브러리로 장비의 가동상태를 더욱 실감나고 생동감있게 표현할 수 있습니다.



↗ 산업현장에서 널리 사용되는 이미지
라이브러리를 다양한 카테고리 분류
하여 제공합니다.

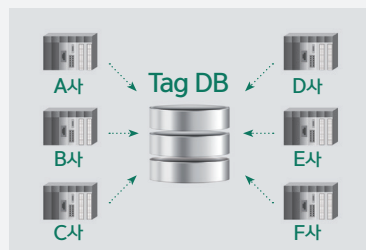


↗ 다양한 애니메이션 라이브러리와 함께
누구나 손쉽게 장비의 상태를 생동감 있
게 표현할 수 있습니다.



↗ 프로그래밍한 데이터는 시뮬레이터기능
을 통해, PC상에서 동작을 확인하고 디
버깅할 수 있습니다.

편리한 HMI! 견고한 HMI!



↗ 태그 데이터베이스를 통해 PLC가 변경되
어도 손쉽게 관리하고 작화할수 있습니다.



↗ 다국어지원을 통해, 글로벌 환경에서 다
양한 언어로 화면구성을 할 수 있습니다.

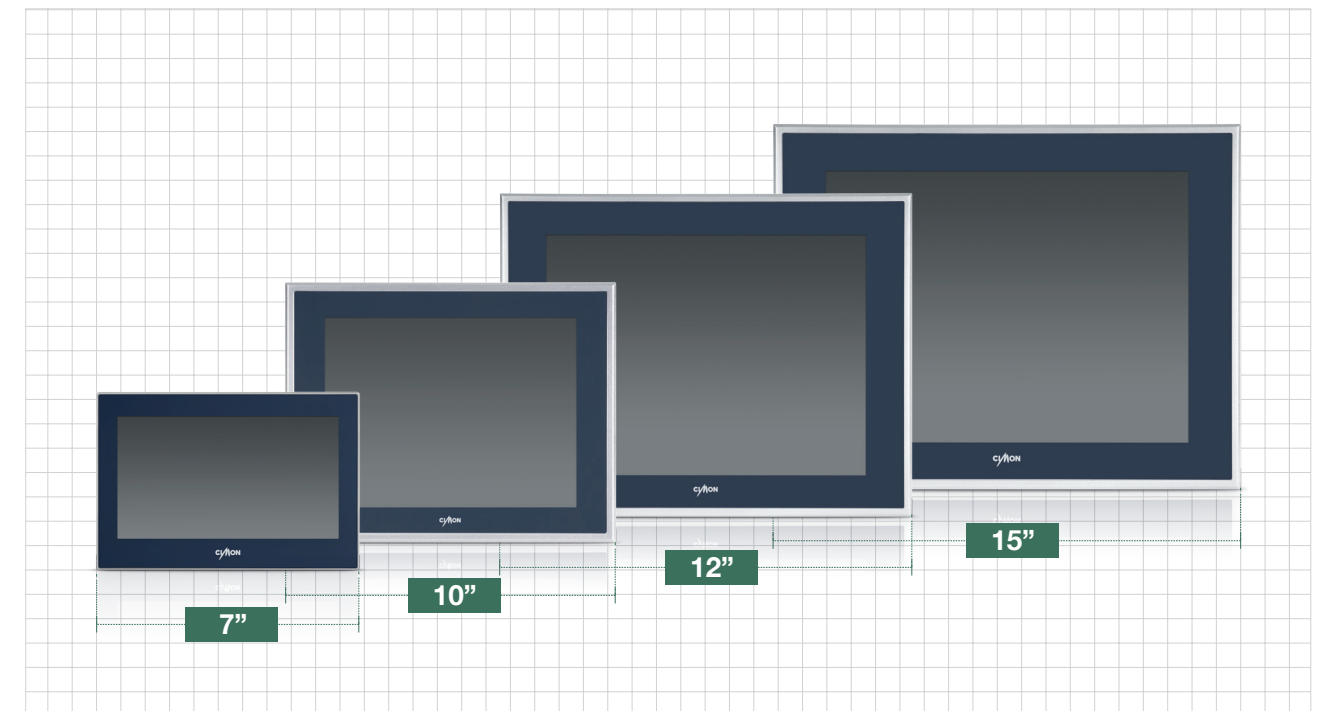


↗ 전면 알루미늄바디로 강력한 장비 내구
성을 지원합니다. (iXT Series)

CIMON-XPANEL SPECIFICATION

제품사양

CIMON-XPANEL은 소형기계부터 초대형
산업시설을 모두 아우르는 다양한 라인업을
갖추었으며, 검증된 뛰어난 신뢰성과 안정성으로
모든 산업현장에서 최고의 성능을 발휘합니다.



항 목	사 양
일반 전압	DC24V 또는 AC100-240V
사용 온도	0℃~ 65℃
보관 온도	-20℃~ 65℃
사용 습도	상대습도 10%~90%(29℃ 이하, 이슬이 맺히지 않을 것)
보관 습도	상대습도 10%~90%(39℃ 이하, 이슬이 맺히지 않을 것)
환경 조건	800hPa~1114hPa(2000m 이하)
먼지	≤ 0.1mg/m3
오염도	오염도 2 (Pollution degree 2)
부식가스	부식성 가스, 먼지가 없을 것
내진동	SSD storage type 9.8m/S2, 10Hz~25Hz in X,Y,Z (80min)
내 노이즈 (임펄스 노이즈)	Impulse, EFT/Burse, Surge, ±2KV, 1uS
정전기 방전 내력	4kV(IEC61000-4-2 LEVEL 3), 공기중 방전 8kV

XT Series		XT07CD-DN	XT07CD-DE	XT10CD-A	XT10CD-D-M
LCD Size		7"		10.4"	
Resolution		800 x 480		800 x 600	
LCD		Color TFT			
Color		65K Colors		262K Colors	
Luminance		600 cd/m ²		400 cd/m ²	
Backlight Life		50,000 hours		50,000 hours	
Memory		128MByte DDR2 SDRAM		512MByte DDR2 SDRAM	
Storage		128MByte SLC NAND Flash			
Operating System		Windows CE 6.0		Windows Embedded Compact 7	
Programming Tool (HMI)		Xpanel Designer			
Audio		None	1 Port	None	
Interface	Ethernet	None	10/100 BaseT		
	Serial (COM1)	RS232C		RS422/485	
	Serial (COM2)	RS422/485		RS232C	
	Serial (COM3)	None		RS232C	
	USB Host	1 Port			
	Tool Port	1 Port			
	SD Card Slot	None	1 Slot		
Input Power		DC24V		AC100-240V	DC24V
Power Consumption		6W		9W	
Dimension(mm)		185 X 127 X 54		280 X 220 X 47	
Panel Cut(mm)		177 X 119		267 X 207	
Enclosure		PLASTIC			
Certification		FCC, UL, CE, KC			FCC, UL, CE, KC, KR

iXT Series		iXT10CD-D	iXT10CD-A	iXT12CD-A	iXT15CD-A
LCD Size		10.4"		12.1"	15"
Resolution		800 x 600			1024 x 768
LCD		Color TFT			
Color		262K Colors			16.7M Colors
Luminance		700 cd/m ²		800 cd/m ²	400 cd/m ²
Backlight Life		80,000 hours		80,000 hours	50,000 hours
Memory		512MByte DDR2 SDRAM			
Storage		128MByte SLC NAND Flash			
Operating System		Windows Embedded Compact 7			
Programming Tool (HMI)		Xpanel Designer			
Audio		None			
Interface	Ethernet	10/100 BaseT			
	Serial (COM1)	RS422/485			
	Serial (COM2)	RS232C			
	Serial (COM3)	RS232C			
	USB Host	1 Port			
	Tool Port	1 Port			
	SD Card Slot	1 Slot			
Input Power		DC24V	AC100-240V		
Power Consumption		9W		10W	15W
Dimension(mm)		280 X 220 X 47		330 X 250 X 83	395 X 310 X 89
Panel Cut(mm)		267 X 207		319 X 239	382 X 297
Enclosure		ALUMINUM			
Certification		FCC, UL, CE, KC			

CIMON HYBRID XPANEL

단순한 입출력 내장이 아닌 정통 PLC를 내장한 HMI.
이미 수년간 현장에서 성능이 입증된 PLC-S와
XPANEL을 하나의 제품으로 결합하였습니다.



VESA Wall Mount 지원

100X100mm 규격의 VESA Wall Mount Hole이
제품 후면에 구비되어 있어 Arm방식의 부착이
가능합니다.



PLC 모듈 확장

PLC-S CPU가 내장되어 있어 PLC-S에 확장되는
모든 모듈을 변경 없이 사용 가능합니다.
(최대 2개의 PLC-S 확장 모듈을 추가 장착 가능)



분리형 PLC 단자대

모든 결선 단자대를 분리형으로 채택하여 설치 및
유지보수가 편리합니다. USB Hub가 내장되어
있어 XpanelDesigner와 CICON을 동시에
사용 가능합니다.



TRUE PLC 내장

단순 I/O가 HMI에 장착된 개념이 아닌 정통
PLC (PLC-S 계열)가 내장되어 있습니다.
PLC-S가 제공하는 모든 고급제어기능과
선택사항을 동일하게 사용 가능합니다.



높은 신뢰성

PLC에 요구되는 신뢰성 규격이 동일하게
적용됩니다. (CIMON 내부 규격)

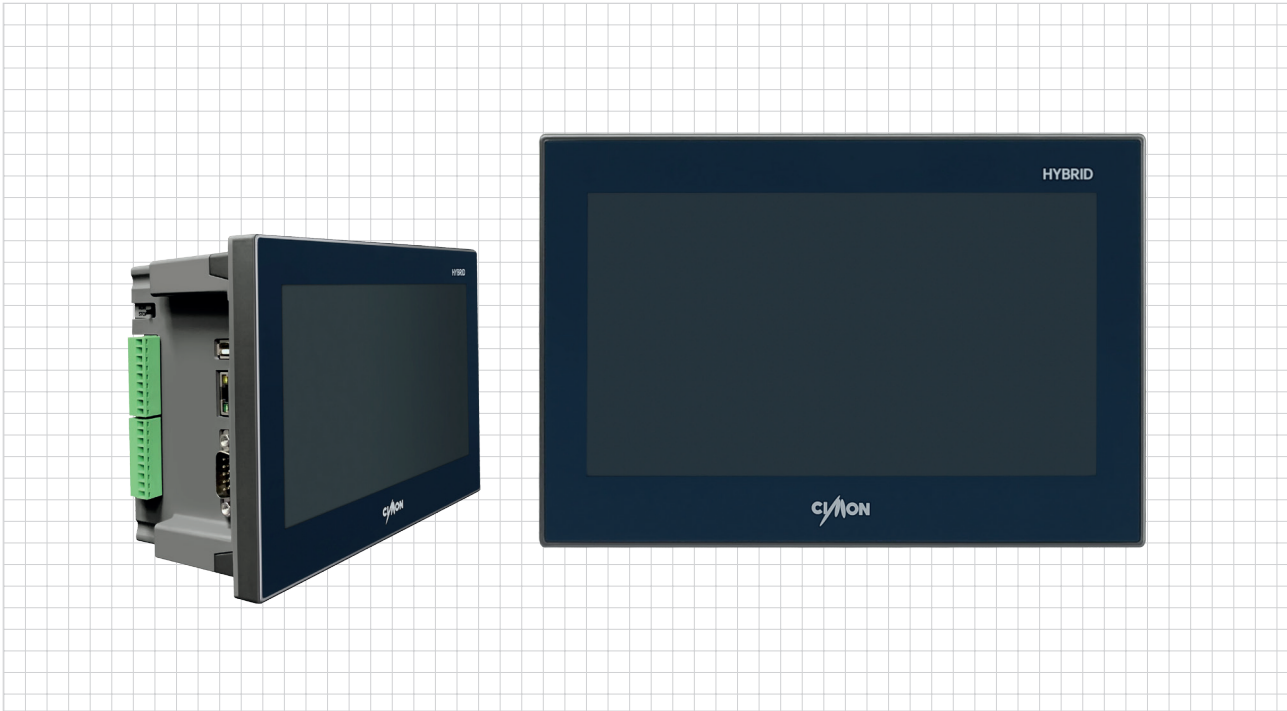


OPC UA 지원

OPC UA는 접근 권한 보안 특수 프로그램으로 설정
이 가능하며, 장비레벨부터 클라우드까지 안전하게
운영할 수 있습니다.
- 보안레벨 0~15까지 설정 가능
- OPC UA 접근 권한 보안 특수프로그램 아이디와 패스워
드 추가, 변경, 삭제 가능

HYBRID XPANEL SPECIFICATION

제품사양



일반 규격

항 목	사 양
사용 온도	0℃ ~ 60℃
사용 습도	상대습도 10%~90%(29℃ 이하, 이슬이 맺히지 않을 것)
보관 온도	-20℃ ~ 65℃
보관 습도	상대습도 10%~90%(39℃ 이하, 이슬이 맺히지 않을 것)
내진동	JIS B 3502, IEC/EN61131-2 준거
	5~9Hz 편진폭 : 3.5mm
	9~150Hz 정가속도 : 9.8m/s2
내충격	X,Y,Z 3 방향 10 사이클 (각 축당 약100분간)
	JIS B 3502, IEC/EN61131-2 준거
	147m/s2 X,Y,Z 3방향 각 ±3회 (합계18회)
노이즈 저항도	Impulse, EFT/Burst, Surge, ±2KV, 1us
먼지	≤ 0.1mg/m3
오염도	2 이하
전자기 방전	4kV(접촉방전), 8kV(공기중방전) (IEC61000-4-2)
환경 조건	800hPa~1114hPa(2000m 이하)
주위 환경	부식성 가스, 먼지가 없을 것

HMI Part (Xpanel)

	sHP07CD-DR	sHP07CD-DT	sHP07CD-DC
LCD Size	7"		
Resolution	800x480		
LCD	Color TFT		
Colors	65K Colors		
Luminance	600 cd/m²		
Backlight Life	50,000 hours		
Memory	128MByte DDR2		
Storage	128MByte SLC NAND Flash		
Operating System	Windows CE 6.0		
SD Card	1 SD slot		
COM1 (HMI)	RS-232C/422/485		
COM2 (HMI)	RS-232C (Internal)		
COM1 (PLC)	RS-232C		
COM2 (PLC)	RS-485		
COM3 (PLC)	RS-232C (Internal)		
Ethernet (HMI)	10/100 BaseT		
Ethernet (PLC)	10/100 BaseT		
USB Host	1 port		
Tool Port	1 USB device		
Audio	1 port		
Rated Voltage	DC24V		
Power Consumption	11W	8W	
Dimension (mm)	185x127x80.7		
Panel Cut (mm)	177x119		

Hybrid Xpanel Product Line-Up

모 델	규 격
sHP07CD-DR	sHP07+LAN+PLC(CPU, RS232, RS485), DC Type, Relay출력 8ch, TR입력 8ch
sHP07CD-DT	sHP07+LAN+PLC(CPU, RS232, RS485), DC Type, TR출력(Sink) 7ch, TR입력 8ch
sHP07CD-DC	sHP07+LAN+PLC(CPU, RS232, RS485), DC Type, TR출력(Source) 7ch, TR입력 8ch

Option

모 델	규 격
CM-HP-DM	HP07 DUMMY, 전용증설 블록
CM-HP-EAA	HP07 전용 아날로그 모듈 (AI 2 채널, AO 2 채널) (0 - 5V, 1 - 5V, 0 - 10V, -10 -10V, 0-20mA, 4 - 20mA)
CM-HP-EDR	HP07 전용 디지털 모듈 (DI 8점, DO 6점 - 릴레이 타입)

PLC CPU Part

항 목		규 격
프로그램 제어방식		반복 연산, 정주기 인터럽트 연산, Stored Program
입출력 제어방식		Indirect 방식, 명령어에 의한 Direct방식
프로그램 언어		IL(인스트럭션 리스트), LD(래더 다이어그램), SFC(시퀀셜 펄스 차트), FBD (펄스 블록 다이어그램)
데이터 처리 방식		32 Bit
명 령	시퀀스 명령	60개
	응용 명령	480개
연산 처리 속도		200 ns/Step
프로그램 블록수		최대 128개
운전 모드		Remote(Run, Stop)
정전시 데이터 보존		보전(Latch)으로 설정된 디바이스 어드레스 영역(M, L, T, C, S, D)
최대 입출력 점수/최대확장		84 pts / 1 main Block + Max. 3 Blocks
프로그램 종류	스캔	최대 (127 – 태그에서 사용한 프로그램 블록 수)개
	정주기	최대 16개
	특수	최대 126개
	초기화	최대 2개 (_INIT, _H_INIT)
	기타	최대 126개
자기 진단 기능		연산지연 감시, 메모리 이상, 입출력 이상, 배터리 이상, 전원 이상 등
초기화(Restart 기능)		Cold, Hot Restart
프로그램 메모리 용량		10k Steps
디바이스 메모리	X	1024점 (X0000~X063F)
	Y	1024점 (Y0000~Y063F)
	M	8192점 (M0000~M511F)
	L	4096점 (L0000~L255F)
	K	4096점 (K0000~K255F)
	F	2048점 (F0000~F127F)
	T	512점 (T0000~T0511)
	C	512점 (C0000~C0511)
	S	100 x 100스텝 (00.00 – 99.99)
	D	10000words (D0000~D9999)
	Z	1024words (Call Stack: Z0000~Z0063, Z1000~Z1063)
	R	16words (Index)
고속 카운터		20Kpps, 2Phase 2Ch.
PID		32 Channels, Auto-Tuning
RTC		Embedded (Battery CR2032 Backup)
통신채널		Standard: USB Loader, Serial 1Ch (Internal) Serial 2Ch (RS232/485)
위치 결정		Max. 100Kpps, 2 Axis, Linear interpolation
기타		실수 연산, 런 중 수정 기능 등

* sHP07CD-DR모델은 Relay type으로 위치결정 기능은 지원되지 않습니다.

PLC확장모듈 (PLC-S)

Digital I/O

모 델	타 입	규 격
CM3-SP32EDO	입력	입력 32점 (DC 24V)
CM3-SP32EOT	출력	출력 32점 (DC 24V, TR Sink)
CM3-SP32EOC		출력 32점 (DC 24V, TR Source)
CM3-SP16EOR		출력 16점 (AC220V/DC24V, Relay Output)
CM3-SP16EDR	입출력	입력 8점 (DC 24V), 출력 8점 (AC220V/DC24V, Relay Output)
CM3-SP32EDT	혼합	입력 16점 (DC 24V), 출력 16점 (DC 24V, TR Sink)
CM3-SP32PWM	PWM 출력	출력 32점 (DC24V, (TR)Source), 최대 4kpps (단순 펄스 출력 최대 65kpps)

Analog I/O & Temp. Measuring

모 델	타 입	규 격
CM3-SP04EAO	입력	AI 4ch (전압/전류, 14bit)
CM3-SP04EOAI	출력	AO 4ch (전류, 14bit)
CM3-SP04EOAV		AO 4ch (전압, 14bit)
CM3-SP04EAA	입출력 혼합	AI 2ch (전압/전류, 14/16bit), AO 2ch (전압/전류, 14/16bit)
CM3-SP04EAM	4 X 1 MUX	AI 4ch, AO 1ch (RTD, TC 사용가능)
CM3-SP04ERO	RTD	RTD 4ch (PT100, JPT100, PT1000, NI1000)
CM3-SP04ETO	TC (열전대)	TC 4ch (K, J, E, T, B, R, S, N)

Communication

모 델	타 입	규 격
CM3-SP01EET	이더넷	10/100Base TX (10/100Mbps), UDP/IP, TCP/IP 12 Service, DHCP (유동IP)
CM3-SP01OPC	OPC UA	OPC UA server, 10/100Mbps, UA TCP(opc,tcp)
CM3-SP02ERS	시리얼	RS232C 1ch, RS422/485 1ch
CM3-SP02ERR		RS232C 2ch
CM3-SP01ERC	CDMA	RS232C (CDMA) 1ch
CM3-SP02ERRC		RS232C (CDMA) 1ch, RS232C 1ch
CM3-SP02ERSC		RS232C (CDMA) 1ch, RS422/485 1ch

Accessories

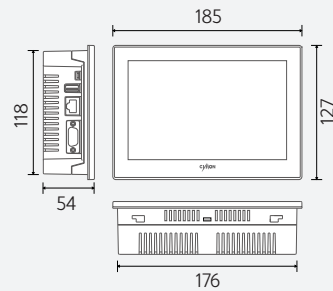
모 델	타 입	규 격
CM0-TB32M	SP32MDT	Multi-Terminal
CM0-SCB15M	SP32MDT	Main Block 1.5M Cable
CM0-SCB15E	SP32EDO	I/O 32점 1.5M Cable
	SP32EOT	

* 상세 사양은 PLC-S 카탈로그를 참조하세요.

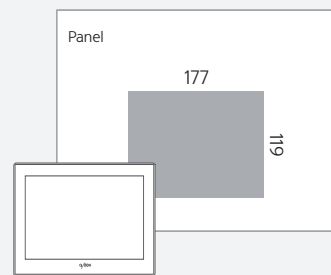
DIMENSION

단위 : mm

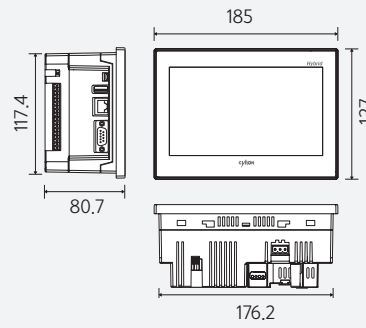
▶ XT07CD



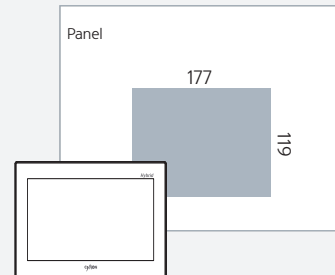
패널 컷 사이즈



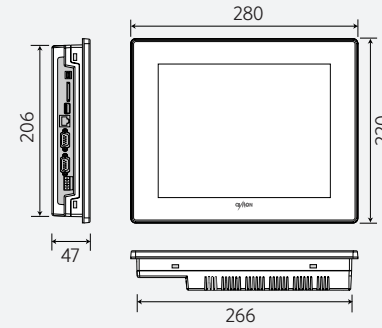
▶ sHP07CD



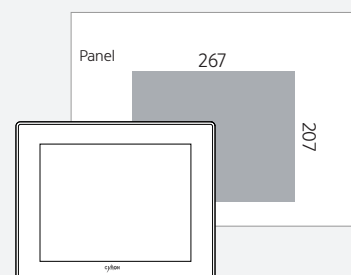
패널 컷 사이즈



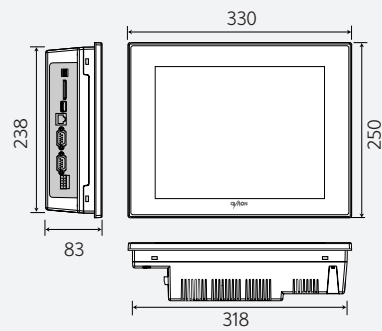
▶ XT10CD / iXT10CD



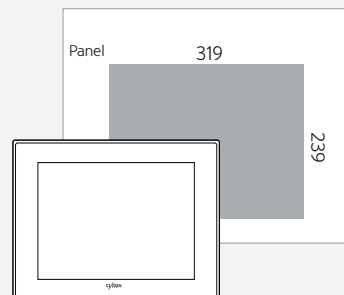
패널 컷 사이즈



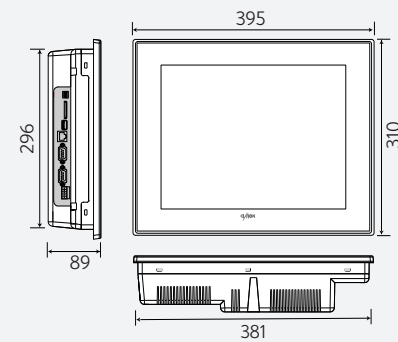
▶ iXT12CD



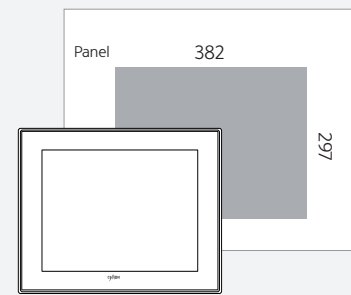
패널 컷 사이즈



▶ iXT15CD



패널 컷 사이즈



MEMO



Address

본 사 13503 경기도 성남 분당구 별말로 48 (아탑동 272-1) 케이디티 빌딩
서 울 05854 서울시 송파구 법원로 114 (문정동 643-1번지), 엠스테이트 A동 11층
창 원 51436 경남 창원시 성산구 용지로 169번길 15, 802호 (용호동 레이크필스)

E-mail

영업문의 kdsales@cimon.com 시스템적용문의 sence25@cimon.com

Revision / Ver 2.5 개정일자 / 2022년 6월 발행일자 / 2022년 6월

Tel

대표전화 1899-5001 시스템적용문의 02-480-8561
기술문의 1899-1891 평생교육원 1899-5001 연결 후 5번
영업문의 055-285-3636 기술문의 055-284-9723

기술문의 cimonx@cimon.com 평생교육원 edu1@cimon.com