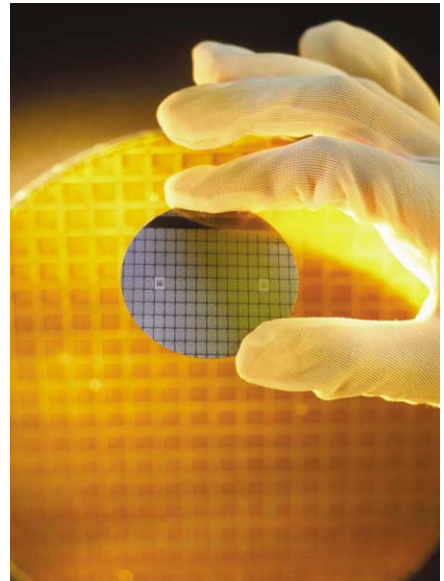


LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.®



**Allen-Bradley**  
*OEMax*

**AnyTouch**  
**V8, V7 Plus Series**

최상의 연결성과 편리성

ALLEN-BRADLEY • ROCKWELL SOFTWARE **Rockwell Automation**

# V8 Plus series



제품 라인업	4
제품 정보	6
주요성능	10
기타 성능	16
작화 소프트웨어	18
MES와 EtherNet 적용한 확장기능	22
외형도 · 각부 명칭	23
시스템 구성도	24
사양	26
옵션	28

# V7 Plus<sub>series</sub>



제품 정보	38
주요성능	44
작화 소프트웨어	56
사양	58
옵션	61
시스템 구성도	69
외형도 · 각부 명칭	70

## 용도에 따라 폭 넓은 선택을 가능하게 만든 충실한 라인업

		15.0 inch	12.1 inch	10.4 inch
<p>NEW</p> <h1>V8+</h1> <p>시리즈</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8Way 통신 대응</li> <li>• 1,677만 색 고화질 비디오</li> <li>• V7+의 화면과 같은 크기의 패널컷 호환</li> </ul>	고기능모델	<p>V815X+</p>  <p>TFT XGA 64K 컬러</p> <p>2008년 가을 출시 예정</p>	<p>V812iS+/V812S+</p>  <p>TFT SVGA 64K 컬러</p>	<p>V810iS+/V810S+</p>  <p>TFT SVGA 64K 컬러</p>
	표준모델			
<h1>V7+</h1> <p>시리즈</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 인치(XGA) 타입에서 5.7인치 타입까지</li> <li>• 네트워크 사용에서부터 스탠드얼론까지</li> </ul>	고기능모델	<p>V715X+</p>  <p>TFT XGA 32K 컬러</p>	<p>V712iS+/V712S+</p>  <p>TFT SVGA 32K 컬러</p>	<p>V710iS+/V710S+</p>  <p>TFT SVGA 32K 컬러</p>
	표준모델			
<h1>V6+</h1> <p>시리즈</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 충실한 기본 성능</li> <li>• 이용성과 경제성을 실현한 초기 도입 모델</li> </ul>	고기능모델			
	표준모델			

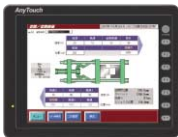














# 형식 일람

## V8□□□□□+

기호	화면사이즈	기호	기능사양	기호	표시성능	기호	기능사양
06	5.7인치	없음	표준품	S	TFT (SVGA)	없음	AC전원
08	8인치	i	고기능품	T	TFT (VGA)	D	DC전원
10	10.4인치			C	128색TFT(VGA): 10인치 STN: 8인치		
12	12.1인치						

TFT 표시 디바이스 SVGA 표시 분해능 64K 컬러 표시 색

inch	8.4 inch	7.7 inch	5.7 inch
V810iT+/V810T+	V808iSD+/V808SD+		
			
TFT VGA 64K 컬러	TFT SVGA 64K 컬러		
V810iC+/V810C+	V808iCD+/V808CD+	V808CH+	V806iTD+/V806TD+ V806iCD+/V806CD+ V806iMD+/V806MD+
			  
TFT VGA 64K 컬러	TFT VGA 64K 컬러	TFT VGA 256 컬러	TFT QVGA 64K 컬러 STN QVGA 64K 컬러 STN QVGA MONO 표시
		2008년 가을 출시 예정	
V710iT+/V710T+	V708iSD+/V708SD+		
			
TFT VGA 32K 컬러	TFT SVGA 32K 컬러		
V710C+		V708CD+	V706TD+ V706CD+ V706MD+
			  
TFT VGA 128 컬러		STN VGA 128 컬러	TFT QVGA 32K 컬러 STN QVGA 32K 컬러 STN QVGA MONO 표시
	V609E+	V608CH+	V606eC+ V606eM+
			 
	EL 640×400 2색 표시	STN VGA 128 컬러	STN QVGA 16 컬러 STN QVGA MONO 표시

# V812+ series

V8 Plus 시리즈의 최상위 모델.  
최상급의 성능을 전해 드립니다.

12.1inch model   ※2

SVGA 65,536색의 하이 퍼포먼스 모델



12.1 인치 TFT SVGA 64K 컬러 13M FROM 512K SRAM 3ch 시리얼 통신 I/F CF A+B USB

Ethernet 포트 내장

V812iS+

AC 전원 Analog 스위치 V812iS+

DC 전원 Analog 스위치 V812iSD+

Ethernet 포트 없음

V812S+

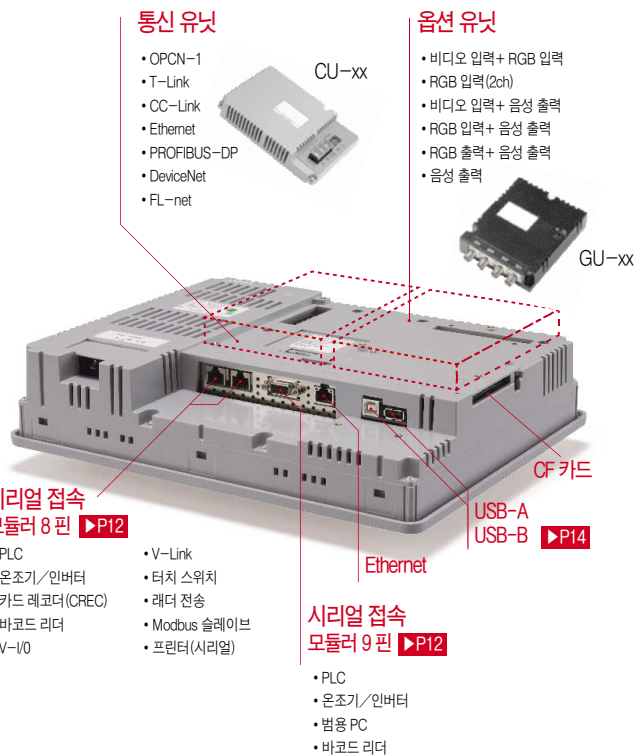


AC 전원 Analog 스위치 V812S+

DC 전원 Analog 스위치 V812SD+

형식	V812iS+	V812S+
표시 사이즈	12.1 인치	
표시 디바이스	TFT 컬러 LCD	
표시 분해능	800 × 600 도트	
표시 색	65,536 색(블링크 없음) 32,768 색(블링크 있음)	
화면 데이터 용량	FROM (13M 바이트)	
백업 메모리	SRAM (512K 바이트)	
Ethernet	100BASE-TX/10BASE-T 표준 탑재	옵션 (CU-03-3)
통신 I/F		있음
확장 I/F	있음	-
CF 카드 I/F	있음	
USB I/F	A 타입·B 타입(Ver.1.1)	
옵션	비디오(4ch)	GU-00
	RGB 입력	GU-01
	RGB 출력	GU-02
	비디오(2ch)+RGB 입력	GU-10
	RGB 입력(2ch)	GU-11
	음성 출력	GU-00-03
	통신 유닛 I/O 유닛	CU-00-08 V-I/O
시리얼 I/F	D-Sub 9핀 CN1	RS-232C·RS-422/485, 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8 비트 패리티 : 우수, 기수, 없음 스톱 비트 : 1, 2비트 전송 속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200, 187500bps ※1
	모듈러 8핀 MJ1 / MJ2	RS-232C·RS-422/485(2선식), 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8 비트 패리티 : 우수, 기수, 없음 스톱 비트 : 1, 2비트 전송 속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200
대응 규격	CE 마킹 ※2	EN61000-6-2, EN55011 Class A
	UL·cUL ※2	UL508, UL1604
	RoHS 지령	대응

※ 1 지멘스 사 MPI 접속 시 ※ 2 DC24V 사양에만 해당



아이콘 설명

12.1 인치 화면사이즈 (인치) TFT 표시 디바이스 SVGA 표시 분해능 64K 컬러 표시 색 13M FROM 화면 데이터 용량 512K SRAM 내장 SRAM(바이트 수) 3ch 시리얼 포트 Ethernet 100BASE-TX/100BASE-T

# V810+ series

고도의 퍼포먼스는 그대로 고기능품으로부터  
스탠더드 모델까지 3그레이드를 준비

10.4 inch model   ※2

V8 Plus series

SVGA 65,536색의 하이 퍼포먼스 모델

VGA 65,536색의 고기능 모델

VGA 256색의 스탠더드 모델

S



T



C



10.4 TTF SVGA 64K 13M 512K 3ch 통신 I/F CF A+B

Ethernet 포트 내장

V810iS+



AC 전원 V810iS+  
DC 전원 V810iSD+

Ethernet 포트 없음

V810S+



AC 전원 V810S+  
DC 전원 V810SD+

10.4 TTF VGA 64K 13M 512K 3ch 통신 I/F CF A+B

Ethernet 포트 내장

V810iT+



AC 전원 V810iT+  
DC 전원 V810iTD+

Ethernet 포트 없음

V810T+



AC 전원 V810T+  
DC 전원 V810TD+

10.4 TTF VGA 256 13M 512K 3ch 통신 I/F CF A+B

Ethernet 포트 내장

V810iC+



AC 전원 V810iC+  
DC 전원 V810iCD+

Ethernet 포트 없음

V810C+※3



AC 전원 V810C+  
DC 전원 V810CD+

형식	V810iS+	V810S+	V810iT+	V810T+	V810iC+	V810C+
표시 사이즈	10.4 인치					
표시 디바이스	TFT 컬러 LCD					
표시 분해능	800 X 600도트			640 X 480도트		
표시 색	65,536 색(블랭크 없음) 32,768 색(블랭크 있음)					
화면 데이터 용량	FROM (13M 바이트)					FROM (4.5M 바이트)
백업 메모	SRAM (512K 바이트)					SRAM (128K 바이트)
Ethernet	100BASE-TX /10BASE-T 표준 탑재	옵션 (CU-03-3)	100BASE-TX /10BASE-T 표준 탑재	옵션 (CU-03-3)	100BASE-TX /10BASE-T 표준 탑재	옵션 (CU-03-3)
통신 I/F	있음					
확장 I/F	있음	-	있음	-	-	-
CF 카드 I/F	있음					
USB I/F	A 타입·B 타입(Ver1.1)					
옵션	비디오(4ch)	GU-00	-	GU-00	-	-
	RGB 입력	GU-01	-	GU-01	-	-
	RGB 출력	GU-02	-	GU-02	-	-
	비디오(2ch)+RGB 입력	GU-10	-	GU-10	-	-
	RGB 입력(2ch)	GU-11	-	GU-11	-	-
	음성 출력	GU-00-03	-	GU-00-03	-	-
	통신 유닛	CU-00-08				
I/O 유닛	V-I/O					
시리얼 I/F	D-Sub 9핀 CN1	RS-232C·RS-422/485, 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8비트 패리티: 우수, 기수, 없음 스트림 비트: 1, 2비트 전송 속도: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200, 187500bps ※1				
	모듈러 8핀 MJ1 / MJ2	RS-232C·RS-422/485(2선식), 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8비트 패리티: 우수, 기수, 없음 스트림 비트: 1, 2비트 전송 속도: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200				
대용량	CE 마킹 ※2	EN61000-6-2, EN55011 Class A				
	UL·cUL ※2	UL508, UL1604				
	RoHS 지령	대응				

통신 유닛

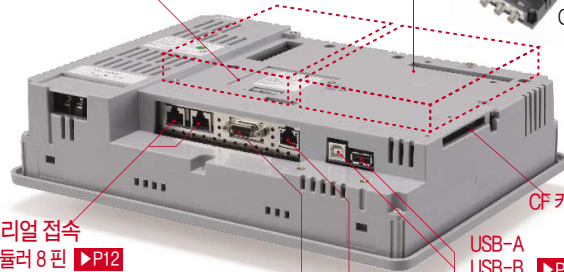
- OPCN-1
- T-Link
- CC-Link
- Ethernet
- PROFIBUS-DP
- DeviceNet
- FL-net

CU-xx

옵션 유닛

- 비디오 입력+ RGB 입력
- RGB 입력(2ch)
- 비디오 입력+ 음성 출력
- RGB 입력+ 음성 출력
- RGB 출력+ 음성 출력
- 음성 출력

GU-xx



시리얼 접속  
모듈러 8 핀 ▶P12

- PLC
- 온도기/인버터
- 카드 레코더(CREC)
- 바코드 리더
- V-I/O

- V-Link
- 터치 스위치
- 래더 전송
- Modbus 슬레이브
- 프린터(시리얼)

시리얼 접속  
모듈러 9 핀 ▶P12

- PLC
- 온도기/인버터
- 범용 PC
- 바코드 리더

CF 카드

USB-A  
USB-B ▶P14

Ethernet

통신 I/F

CF 카드 I/F

A+B USB I/F

AC 전원

Analog 스위치

Matrix 스위치

아날로그 스위치/ 매트릭스 스위치

영상

비디오 입력

RGB

RGB 입력/출력

음성 출력

옵션 기능

## V808+ series

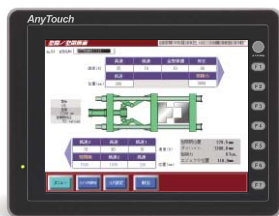
컴팩트 보디에 기능을 압축.  
SVGA 모델도 라인업

8.4 inch model   <sup>※2</sup>

SVGA 65,536색의 하이 퍼포먼스 모델

VGA 256색의 저가 모델

S



8.4 inch TFT SVGA 64K 컬러 13M FROM 512K SRAM 3ch 시리얼 통신 I/F 내장 A·B USB DC 전원 ANALOG 스위치

Ethernet 포트 내장

V808iSD+



Ethernet 포트 없음

V808SD+



C



8.4 inch TFT VGA 64K 컬러 13M FROM 512K SRAM 3ch 시리얼 내장 A·B USB DC 전원 ANALOG 스위치

Ethernet 포트 내장

V808iCD+



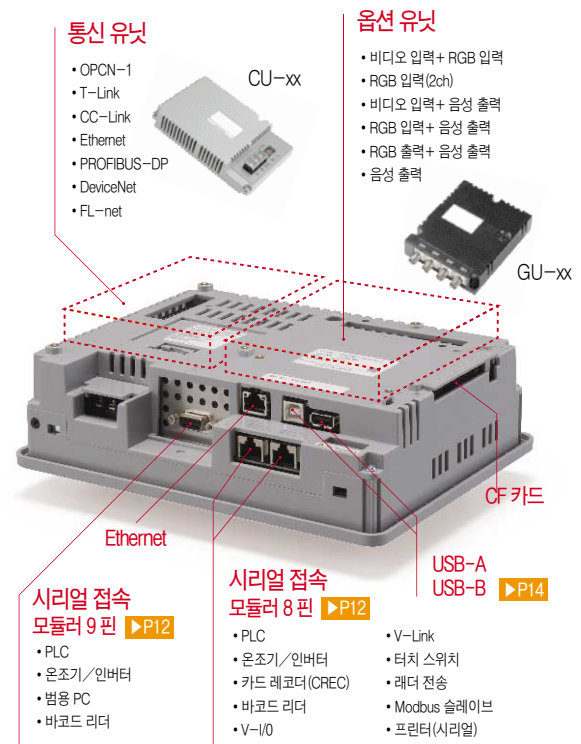
Ethernet 포트 없음

V818CD+<sup>※3</sup>



형식	V808iSD+	V808SD+	V808iCD+	V808CD+
표시 사이즈	8.4 인치			
표시 디바이스	TFT 컬러 LCD		STN컬러 LCD	
표시 분해능	800 × 600 도트		640 × 480 도트	
표시 색	65,536 색(블링크 없음)		32,768 색(블링크 있음)	
화면 데이터 용량	FROM (13M 바이트)		FROM (4.5M 바이트)	
백업 메모리	SRAM (512K 바이트)		SRAM (128K 바이트)	
Ethernet	100BASE-TX/10BASE-T 표준 탑재	옵션 (CU-03-3)	100BASE-TX/10BASE-T 표준 탑재	옵션 (CU-03-3)
통신 I/F	있음		있음	
확장 I/F	있음	-	-	-
CF 카드 I/F	있음			
USB I/F	A 타입·B 타입 (Ver1.1)			
옵션	비디오 (4ch)	GU-00	-	-
	RGB 입력	GU-01	-	-
	RGB 출력	GU-02	-	-
	비디오 (2ch) + RGB 입력	GU-10	-	-
	RGB 입력 (2ch)	GU-11	-	-
	음성 출력	GU-00-03	-	-
	통신 유닛	CU-00-08		
시리얼 I/F	D-Sub 9핀 CN1	RS-232C·RS-422/485, 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8 비트 패리티 : 우수, 기수, 없음 스톱 비트 : 1, 2비트 전송 속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200, 187500bps <sup>※1</sup>		
	모듈러 8핀 MJ1 / MJ2	RS-232C·RS-422/485 (2선식), 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8 비트 패리티 : 우수, 기수, 없음 스톱 비트 : 1, 2비트 전송 속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200		
대 규격	CE 마킹 <sup>※2</sup>	EN61000-6-2, EN55011 Class A		
	UL·cUL <sup>※2</sup>	UL508, UL1604		
	RoHS 지령	대응		

※ 1 지멘스 사 MPI 접속 시 ※ 2 DC24V 사양에만 해당 ※ 3 F FROM (4.5M Byte), S RAM (128K Byte)



### 아이콘 설명

 화면사이즈 (인치)	 표시 디바이스	 표시 분해능	 표시 색	 화면 데이터 용량	 내장 SRAM(바이트 수)	 시리얼 포트	 Ethernet 100BASE-TX/100BASE-T
--	---	--	--	---	---	--	---

# V806+ series

최고 레벨의 기능을  
6인치에서 실현!!

5.7 inch model

CE  US ※2

V8 Plus series

## QVGA 65,536컬러의 스탠다드 모델

## QVGA그레이16단조의 스탠다드 모델



5.7 TTF QVGA 64K 4.5m 512K 2ch 통신 I/F A+B DC 전원 스위치

Ethernet 포트 내장  
V806iTD+

Ethernet CF 옵션

Ethernet 포트 없음  
V806TD+ ※1

Ethernet 옵션



5.7 STN QVGA 64K 4.5m 512K 2ch 통신 I/F A+B DC 전원 스위치

Ethernet 포트 내장  
V806iCD+

Ethernet CF 옵션

Ethernet 포트 없음  
V806CD+ ※1

Ethernet 옵션



5.7 STN QVGA MONO 4.5m 512K 2ch 통신 I/F A+B DC 전원 스위치

Ethernet 포트 내장  
V806iMD+

Ethernet CF 옵션

Ethernet 포트 없음  
V806MD+ ※1

Ethernet 옵션

	형식	V806iTD+	V806TD+	V806iCD+	V806CD+	V806iMD+	V806MD+
	표시 사이즈	5.7인치					
	표시 디바이스	TFT 컬러 LCD		STN 컬러 LCD		STN 흑백 LCD	
	표시 분해능	320 X 240 도트					
	표시 색	65,536 색(블링크 없음) 32,768 색(블링크 있음)				흑백 16단조 + 블링크	
	화면 데이터 용량	FROM (13M 바이트)					
	백업 메모리	SRAM (512K 바이트)	SRAM (128K 바이트)	SRAM (512K 바이트)	SRAM (128K 바이트)	SRAM (512K 바이트)	SRAM (128K 바이트)
	Ethernet ※4	100BASE-TX /10BASE-T 표준 장비	옵션 (CU-03-3) ※5	100BASE-TX /10BASE-T 표준 장비	옵션 (CU-03-3) ※5	100BASE-TX /10BASE-T 표준 장비	옵션 (CU-03-3) ※5
	통신 I/F	있음					
	CF 카드 I/F	있음※2					
	USB I/F	A 타입·B 타입(Ver1.1)					
통신	통신 유닛	CU-00-08					
	I/O 유닛	V-I/O					
시리얼 I/F	D-Sub 9핀 CN1 ※2	RS-232C·RS-422/485, 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8 비트 패리티 : 홀수, 짝수, 없음 스톱 비트 : 1, 2비트 전송 속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200bps					
	모듈러 8핀 MJ1 / MJ2	RS-232C·RS-422/485(2선식), ※4 조보 동기식 데이터 길이 : 7, 8 비트 패리티 : 홀수, 짝수, 없음 스톱 비트 : 1, 2비트 전송 속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200, 187500bps ※3					
대응 규격	CE 마킹	EN61000-6-2, AEN61000-6-4					
	UL·cUL	UL508					
	RoHS 지령	대응					

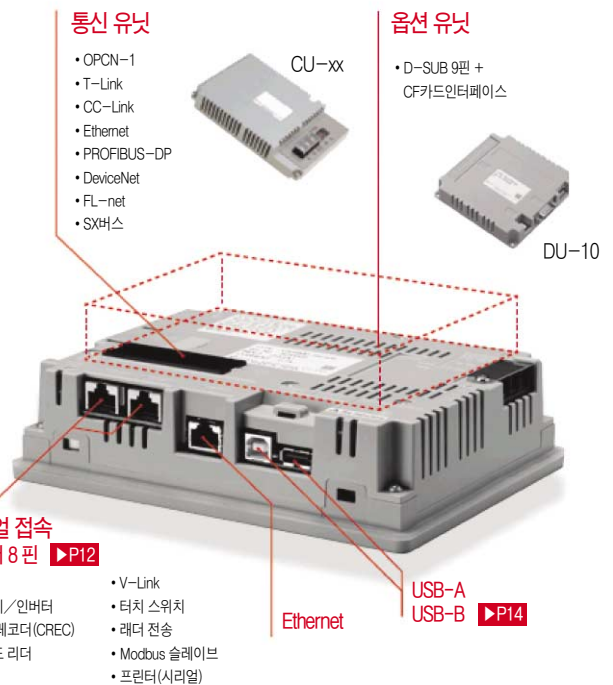
※1 SRAM (128K Byte)

※2 옵션유닛(DU-10) 장착시만 해당

※3 지멘스사의 MPI접속만 해당. MPI의 대응은 MJ2만 해당. D-SUB 9핀(옵션)은 대응 불가.

※4 MJ2는 RS-422(4선식) 가능.

※5 개발 중



통신 I/F 통신유닛 I/F

CF 카드 I/F

A+B USB I/F

AC 전원

Analog 스위치 Matrix 스위치 아날로그 스위치/ 매트릭스 스위치

영상 비디오 입력

RGB 입력/출력

음성 출력

옵션 기능



## 디스플레이 성능

터치 패널 표시기의 생명인 「디스플레이 성능」을 추구

고화질과 고속 비디오 표시에 의한 높은 표현력이 조작을 원활하게 합니다.

### 65,536색 풀 컬러 표시\*1 (브링크 때 32,768색) 을 실현

브링크 없을 때 65,536색, 브링크 때 32,768색의 고화질 표시로, JPG와 BMP 화상도 선명하다. 사진과 일러스트, 3D 부품 등을 리얼하게 표시함으로써 시인성이 향상. 오퍼레이터의 상황 판단을 도와줍니다.



사진은 이미지입니다.

\*1 V810iC+/V810C+,  
V808iCD+/V808CD+,  
V806iMD+/V806MD+는 제외.

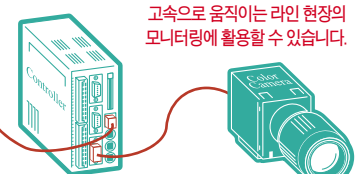
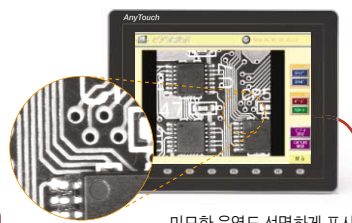
### 1,677만색\*2 & 매초 30프레임의 비디오 표시 **업계 최초!**

30프레임/초의 고속 표시가 가능. 텍스트 타임이 짧은 제품이라도 표시의 지연이 없이 쾌적하게 사용할 수 있습니다



### 256단계\*2 의 모노크롬 표시

화상처리 장치에서 많이 사용되는 모노크롬 화상을 보다 선명하게 표시. 그라데이션과 요철감 등의 재현력을 대폭 향상했습니다.



### 동영상 기록으로 트러블 때의 원인 구명

비디오 표시를 동영상으로 보존해두면 이상이 발생했을 때도 영상 재생으로 원인 구명이 가능합니다.

2008년  
여름  
대응 예정

\*2 V808S+는 26만 색, 모노크롬 64단계

### 확대해도 선명한 「스트로크 폰트」에 대응

「스트로크 폰트」란 「선」으로 정의된 폰트입니다. 비트맵 폰트와는 달리 디바이스의 해상도에 의존하지 않고 자유롭게 확대·축소할 수 있습니다. 유니코드에 대응함으로써 일본어 OS에서 각종 언어의 입력·편집이 가능합니다.



언어(폰트 설정)		일본어	영어/서구	중국어(번체자)	중국어(간체자)	한국어	중앙유럽 언어	키릴언어	그리스어	터키어	Unicode(UTF-8)
비트맵 폰트	비 고딕계	● 고딕/고딕 (IBM 확장)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	고딕계	● 고딕/명조	●	●	X	X	X	X	X	X	X
스트로크 폰트		●	●	●	●	●	●	●	●	●	

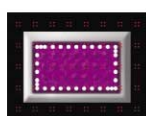


# 조작성능

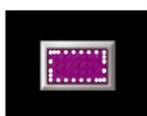
고속 액셀러레이터 & 고속 알고리즘이 쾌적한 오퍼레이션을 약속합니다.

## 아날로그 스위치

터치패널 스위치에 아날로그 저항막 방식을 채택. 레이아웃의 자유도를 높여 설계를 쉽게 하고, 보다 직관적인 화면 조작이 실현됩니다.



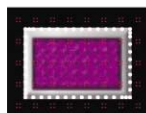
**매트릭스 저항막 방식**  
블록 단위로만 스위치 영역을  
검출할 수 있다



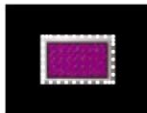
버튼을  
이동하면



정해진 그리드를  
따라서만 배치가  
가능하다.



**아날로그 저항막 방식**  
도트 단위로 검출할 수 있기  
때문에 모두 스위치로서 인식  
된다.



버튼을  
이동하면



스위치 인식  
지역도 그대로  
이동할 수 있다.

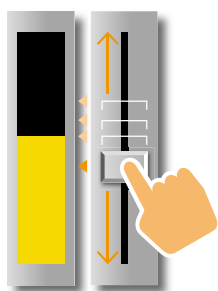
※점선의 바깥쪽은 스위치 인식 영역 밖이기 때문에 눌러도 동작하지 않습니다.

**업계 최초!**

## 슬라이더 스위치

2008년  
여름  
대응 예정

종래에는 직접 수치를 입력할 수 밖에 없었던 조작을 슬라이더로 컨트롤. 미묘한 입력값의 변경 조절을 간단하고 신속하게, 직관적으로 조작할 수 있습니다.



**업계 최초!**

## 스크롤 바

Windows의 조작성을 그대로 실현한 슬라이더 조작으로 원하는 항목을 신속하게 표시. 알람 등의 메시지 표시에 최적입니다.



## 수기 메모 기능

아날로그 스위치의 특성을 살려 손으로 써서 메모를 할 수 있습니다. 화면에서 자유롭게 그림이나 문자를 쓸 수 있으므로 현장에서 게시판 등으로 활용할 수 있습니다.



## 고속 · 고품질 표시와 고속 액셀러레이터 & 고속 알고리즘

V8+에서는 「회화/연산/통신」 처리 성능이 대폭 향상. 자연스러운 회화와 빠른 응답이 가능한 성능을 실현.

### 고속 표시

V8+에 탑재하는 그래픽 액셀러레이터 기능을 사용해  
도형 · 문자의 표시 속도가 향상.

### 고속 통신

통신 효율을 향상시켜 PLC 과의 고속 통신을 실현. 2Way  
이상의 기종을 접속할 때도 내부 처리를 효율화함으로써  
사이클 속도를 향상.

### 고속 응답

내부 처리의 효율화와 태스크 구성의 조정을 통해 스위치  
응답의 고속화를 실현.

# 통신 접속 성능

게이트웨이 기능을 탑재, 업계 최대 접속 통신 기능을 확충

Ethernet과 시리얼을 합해서 최대 8기종의 접속에 대응하며, 나아가 확장성이 뛰어난 네트워크를 실현

## 슬레이브(USB-B)

8Way 통신은 Ethernet에 의한 접속(8프로토콜)과 시리얼에 의한 접속(3프로토콜)을 합해서 최대 8기종의 타 기종 · 타사 PLC 및 기타 주변기기와의 접속이 1대의 V8+로 가능해집니다.

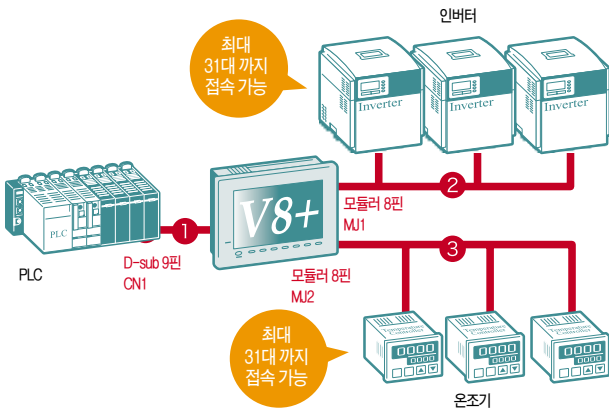
- 8기종의 기기와 동시 통신, 각 기기 간의 데이터 통신이 가능.
- 복수의 PLC 및 주변기기를 동시에 감시 · 조작.
- 게이트웨이 기능을 이용해 1대의 V8+로 LAN 상의 타 기기 간과 접속이 가능.

## 접속 구성 예

### 접속 사례1 시리얼 접속(3포트)

다양한 FA 기기 네트워크를 구축

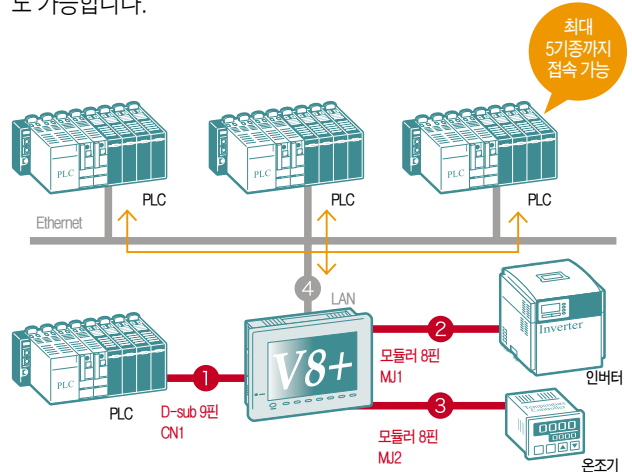
시리얼로 접속 가능한 PLC 및 주변기기를 최대 3기종까지 확장합니다. 장치/설비 안에 온조기와 인버터를 복수 사용하는 경우에도 V8+와 접속 가능합니다.



### 접속 사례2 시리얼+Ethernet 혼재 접속

최대 8기종 - 다양한 기기를 일원 관리

종래의 온조/PLC와의 2Way 통신은 물론 Ethernet에 의한 접속도 가능합니다.

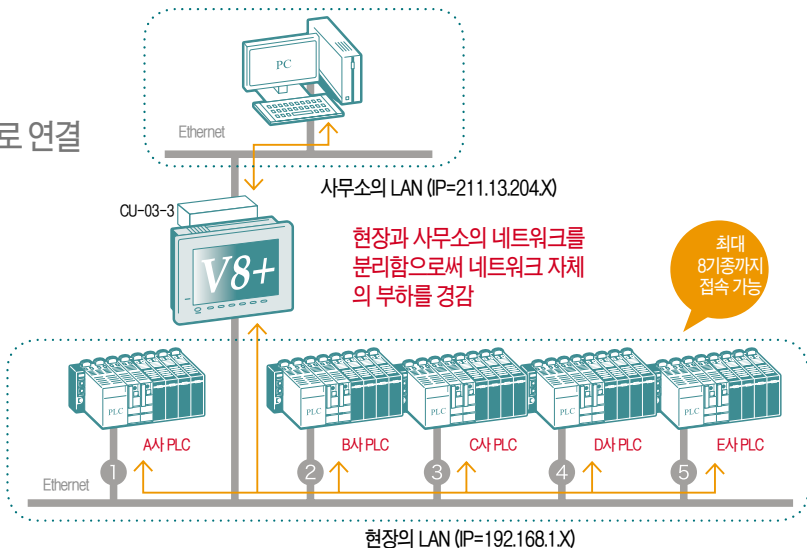


### 접속 사례3 Ethernet 접속

서로 다른 네트워크 사이를 게이트웨이로 연결

1대의 V8+로 8기종의 PLC와 Ethernet 접속이 가능합니다. 나아가 옵션 유닛(CU-03-3)을 장착하고, Ethernet 포트를 2포트로 증설해서 게이트웨이로 사용할 수 있습니다.

예를 들면, 현장과 사무소 사이 등 다른 네트워크를 V8+로 접속하더라도 네트워크 자체에 부하가 주지 않고 데이터 교환을 할 수 있습니다.

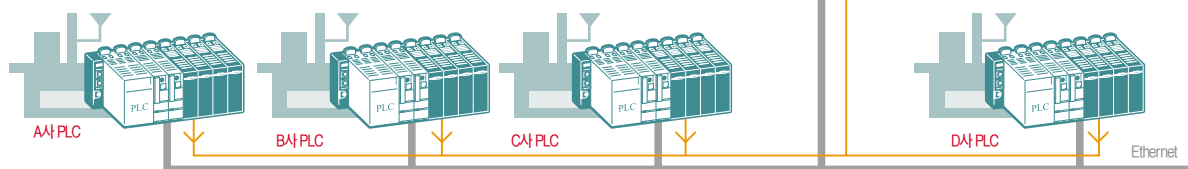


## 8Way 통신에 의한 다양한 편리성

### Case 1 각 장치의 이상 요인 해석

#### 다양한 업체의 PLC 정보를 일원 관리

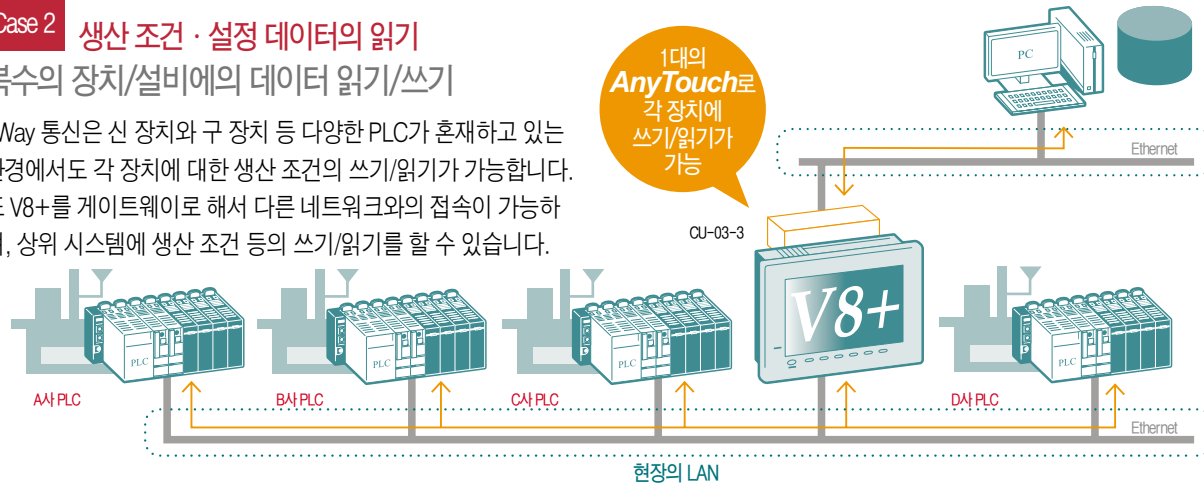
타사 장치가 존재하는 가공 라인 등에서는 사용 중인 PLC 업체가 다양합니다. 8Way 통신에서는 각 장치의 상태를 1대의 V8+에 집약합니다. 각 장치의 「이상 요인 해석」을 멀리 떨어진 장소에서도 간단히 실시할 수 있습니다.



### Case 2 생산 조건 · 설정 데이터의 읽기

#### 복수의 장치/설비에의 데이터 읽기/쓰기

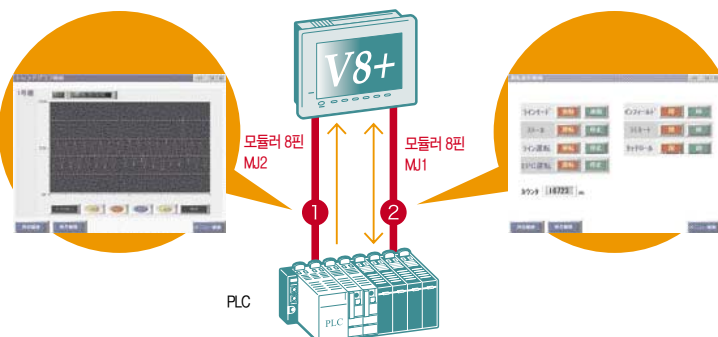
8Way 통신은 신 장치와 구 장치 등 다양한 PLC가 혼재하고 있는 환경에서도 각 장치에 대한 생산 조건의 쓰기/읽기가 가능합니다. 또 V8+를 게이트웨이로 해서 다른 네트워크와의 접속이 가능하며, 상위 시스템에 생산 조건 등의 쓰기/읽기를 할 수 있습니다.



### Case 3 주변기기 32대 이상을 접속

#### 복수 대를 접속함으로써 대규모 시스템에 대응

복수 포트를 사용해 32대 이상의 주변기기와의 접속을 실현합니다. 8Way 통신은 온도기와 인버터 등의 주변기기를 32대 이상 사용하는 대규모 시스템에서도 모두 V8+ 통해 데이터의 쓰기/읽기가 가능합니다.



## 확장성능 (USB 마스터 슬레이브)

주변기기와의 친화성을 높이고, 편리성은 항상

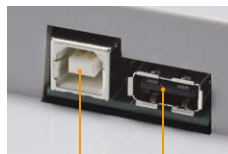
마스터/슬레이브 2가지 타입의 USB 인터페이스를 모든 기종에 표준 탑재

### 슬레이브(USB-B)

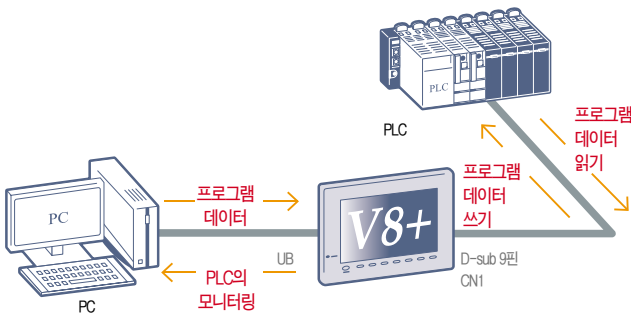
#### 래더 전송 기능

V8+의 USB 포트를 통해 PC로 래더 프로그램 쓰기 및 모니터링을 할 수 있습니다. 귀중한 포트를 낭비하지 않고 고속의 래더 전송을 실현합니다.

2008년 여름 대응 예정

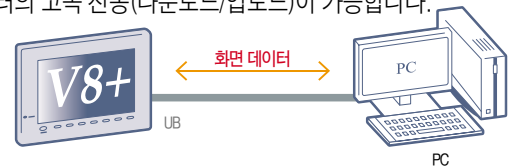


슬레이브 마스터



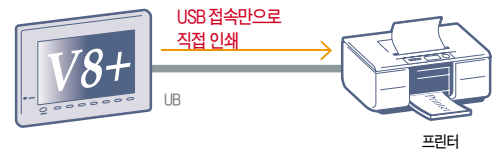
#### 화면 데이터의 고속 전송

이미지 작성 소프트웨어 **V-SFT Plus ver.5**로 작성한 대용량 화면 데이터의 고속 전송(다운로드/업로드)이 가능합니다.



#### 프린터 기종에 구애되지 않는 「PictBridge」 대응

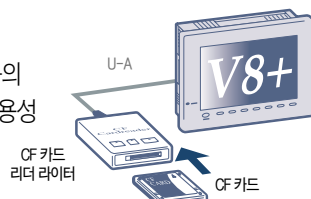
디지털카메라와 프린터를 USB 접속으로 인쇄하기 위한 공통 규격 「PictBridge」에 대응합니다. PictBridge 대응 프린터로 일일, 주간 보고서 등의 자료를 현장에서 간편하게 인쇄할 수 있습니다.



### 마스터(USB-A)

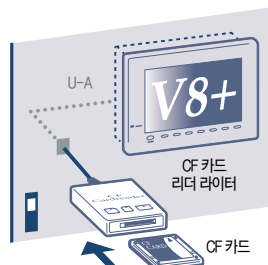
#### 카드 리더 라이터 접속

시판의 CF 카드 리더 라이터와의 접속이 가능합니다. 현장의 범용성이 향상됩니다.



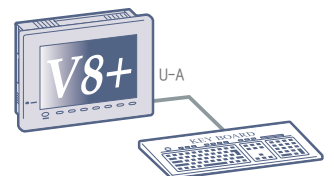
#### 반면 설치 인터페이스 대응

연결 · 분리를 빈번히 반복하는 경우가 많은 USB 기기입니다. 반면 앞쪽에 USB포트를 배치할 수 있는 인터페이스를 옵션으로 준비했습니다.



#### USB 키보드 대응

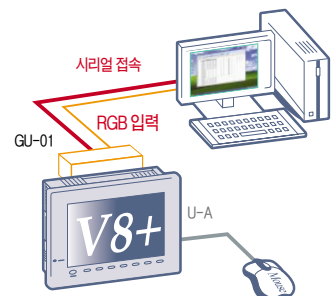
종래의 소프트웨어 키보드 뿐만 아니라 외장형 USB 키보드도 접속할 수 있습니다. 물번 또는 형번 등이 긴 경우에도 입력 작업이 용이합니다.



#### USB 마우스 대응

##### PC 조작

옵션인 RGB 입력 Unit 「GU-01」「GU-10」「GU-11」을 장착하면 PC 화면을 V8+에 표시. USB 마우스로 PC를 조작할 수 있습니다.



##### 대형 디스플레이로의 출력

옵션인 RGB 출력 Unit 「GU-02」를 장착하면, 대형 디스플레이에 V8+의 화면을 표시합니다. 디스플레이를 보면서 USB 마우스로 화면 조작이 가능합니다.

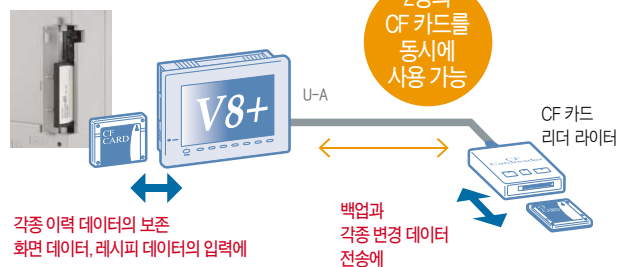
# 확장성능(CF 카드)

보다 고도의 정보 관리를 위해 CF 카드를  
다양하게 이용할 수 있는 2드라이브 사양

## CF카드 내장 인터페이스와 USB 동시 사용 가능

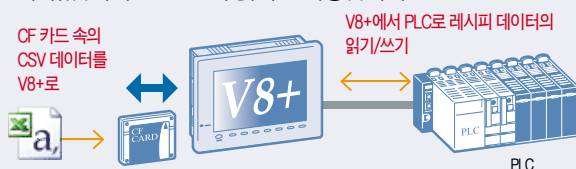
내장 CF 카드 인터페이스는 물론 USB 접속에 의한 CF 카드 리더 라이터에도 대응하며, 동시 사용도 가능합니다. 2장의 CF카드 사이에서 파일 복사가 가능하므로 V8+의 동작을 방해하지 않습니다. 용도에 따라 다양한 방법으로 이용이 가능합니다.

CF 카드 슬롯



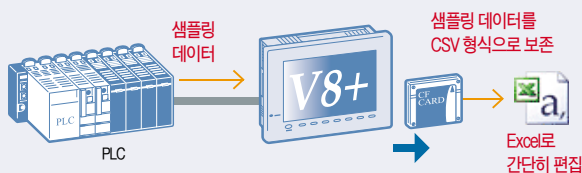
### Case 1 레시피 데이터

생산 품목별 생산 조건을 CF 카드에 CSV 형식으로 격납합니다. 품목별 작업이 끝나면 CF 카드를 읽어 PLC에 쓰기를 할 수 있습니다. 또 PLC의 읽기도 가능합니다.



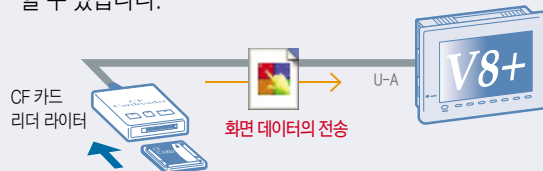
### Case 2 샘플링

시시각각 변화하는 데이터와 이상 상태의 변화를 샘플링해서 이력으로 보존이 가능합니다. CSV 형식으로 보존할 수 있으므로, 그대로 Excel로 간단히 편집도 할 수 있습니다.



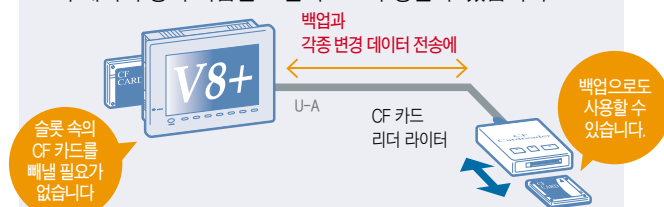
### Case 3 화면 데이터 전송

화면 데이터를 CF 카드에 격납합니다. PC를 현장에 가져가지 않아도 CF 카드 리더 라이터에서 화면을 전송, 변경할 수 있습니다.



### Case 4 각종 데이터 이동

CF 카드를 내장 드라이브로 사용하면서, USB를 경유해 다른 CF 카드에 내장 드라이브의 데이터를 복사할 수 있습니다. 슬롯 속의 CF 카드를 그대로 둔 상태에서, 샘플링 데이터와 레시피 데이터 등의 백업을 효율적으로 수행할 수 있습니다



## FAT32로 보다 강화된 PC와의 호환성

파일명이 8문자+확장자 3문자로 제한되는 등, 여러 가지로 불편했던 FAT에서 FAT32로. 긴 파일명을 붙일 수 있어 PC와의 호환성이 높아집니다.

## CF카드를 통해 화면데이터 증설 가능

CF 카드를 화면 데이터 증설용으로 사용하는 것도 가능합니다. 데이터 용량에 대한 걱정 없이 자유자재로 강력한 화면 작성이 가능합니다.

## 편리한 성능

### 스위치에 요청되는 기능을 충실히 구현

다양한 스위치 기능을 표준 채택함으로써 매크로와 래더 프로그램 작성이 불요.

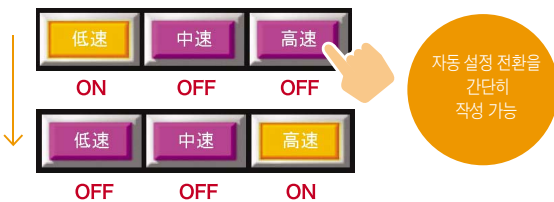
### 상황에 따른 다양한 스위치 설정

다양한 요구에 대응하기 위한 다양한 스위치 기능에 충실. 매크로나 래더 프로그램을 작성할 필요 없이 스위치 설정만으로 실현됩니다.

#### 멀티 출력 메모리

라디오 버튼과 같이, 어느 1개만 ON이 되는 스위치의 작성 등, 작성하기 복잡한 「멀티 출력 메모리」 기능을 표준 채택. 1번의 동작으로 최대 16곳에 비트 출력이 가능합니다.

예를 들면... 어느 하나의 스위치를 눌렀을 경우, 다른 스위치는 자동적으로 꺼지게 하고 싶다.



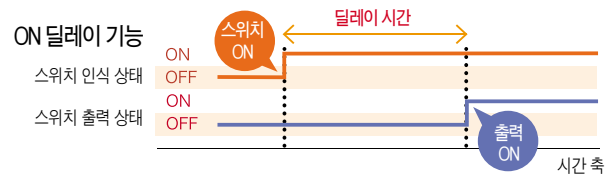
#### 메모리의 값에 따른 표시 워드 램프

종래의 비트 ON / OFF에 의한 램프 변화와 함께, 메모리의 값에 따라 램프의 상태를 단계적으로 설정할 수 있습니다.



#### ON 딜레이 기능

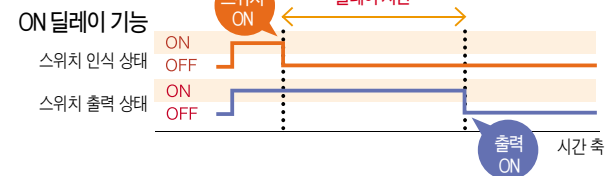
일정시간 스위치를 계속해서 누르지 않으면 출력 동작을 하지 않는 등, 스위치 실행의 타이밍을 자유롭게 설정할 수 있습니다. 잘못 스위치를 눌렀을 때의 오작동 방지에 꼭 필요합니다.



#### 스위치 타이밍을 자유자재로 설정

##### OFF 딜레이 기능

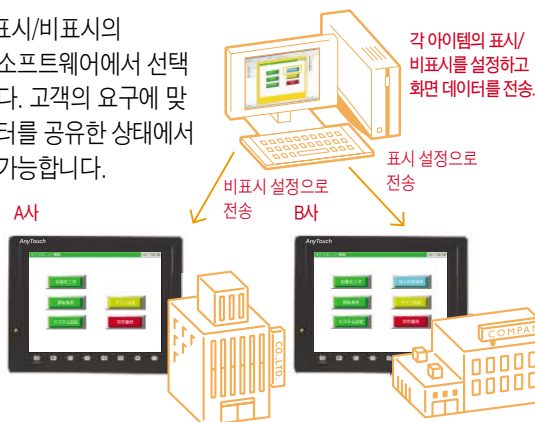
스위치에서 손을 뗀 후 일정 시간 동안 출력이 확보되는 설정이 가능합니다.



### 현장에 적합한 표시 기능

#### 정적 표시/비표시

아이템별로 표시/비표시의 설정을 작성 소프트웨어에서 선택할 수 있습니다. 고객의 요구에 맞춰 화면 데이터를 공유한 상태에서 사양 변경이 가능합니다.

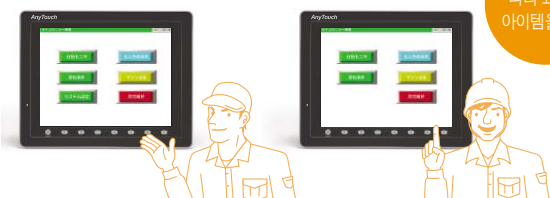


#### 보안 수준으로 아이템의 표시/비표시

패스워드 기능으로 입력된 비밀 번호에 따라 보안 수준을 변경할 수 있습니다. 유지관리 담당자와 작업 담당자 등의 조작자에 따라 보안 수준별로 달리 표시할 수 있습니다.

유지관리 담당자가 조작할 때

오퍼레이터가 조작할 때



#### 동적 표시/비표시

메모리의 상태에 따라 아이템의 표시 상태를 변경할 수 있습니다.

※개발 중인 화면으로 사양이 변경될 수 있습니다.

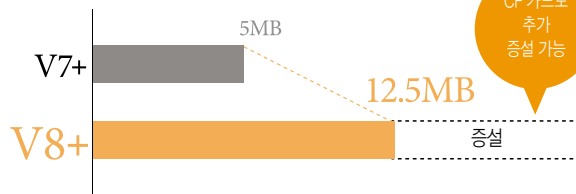


# 편리한 성능

도입 후에도 사용이 편리. 사용자의 요구에 대응한 기능군  
플래시 ROM, SRAM의 대용량화 및 사용자의 요구에 대응한 기능군

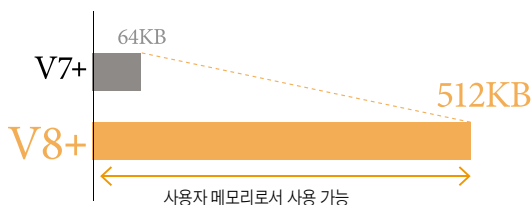
## 대용량 13MB 플래시 ROM 탑재

종래 대비 2배※인 약 13MB 대용량 플래시 ROM을 표준 탑재합니다.  
화면 데이터를 CF 카드에 넣으면, 화면 용량을 걱정할 필요가 없으므로  
설계와 레이아웃 작성을 자유롭게 할 수 있습니다. ※당사 비교



## 512KB SRAM을 표준 탑재

SRAM 용량을 종래의 8배인 512KB로 확대합니다. 샘플링 데이터를 비롯해  
운전 정보, 알람 정보 등, 이력 데이터의 백업 능력이 크게 향상. ISO에서 요  
구하는 정보 관리 등에 큰 힘을 발휘합니다. 또 사용자 메모리로서도  
자유롭게 사용할 수 있습니다.



## 조작 로그

화면 위의 누름 버튼 조작과 수치 입력 등의 조작을 시계열  
로 기록. 비밀번호 기능을 같이 사용함으로써 누가, 언제, 무엇을.  
어떻게 작업했는지 이력과 이상 요인을 쉽게 분석합니다.



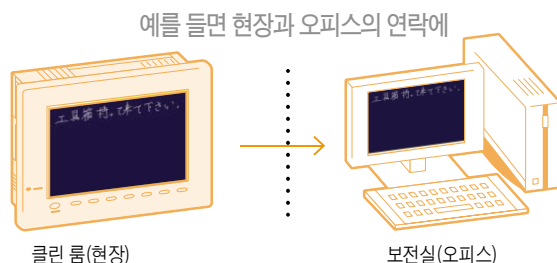
## 메시지 박스

경고 화면 표시와 같은 메시지 화면을 일일이  
작성할 필요가 없습니다. 메시지 박스 작성에  
필요한 기능을 표준화. 라이브러리 등록도 가  
능하므로 여러 화면에 유용할 수 있습니다.  
번거로운 프로그래밍 작업도 필요 없습니다.



## 메모장 통신 기능

전화 또는 메일 감각으로 현장과 오피스 사이의 커뮤니케이션  
이 가능한 메모장 기능입니다. Ethernet으로 접속된 PC 및 다른  
V8+를 상대로 키보드 입력 텍스트와 수기 화상 데이터 등을 교  
환할 수 있습니다.

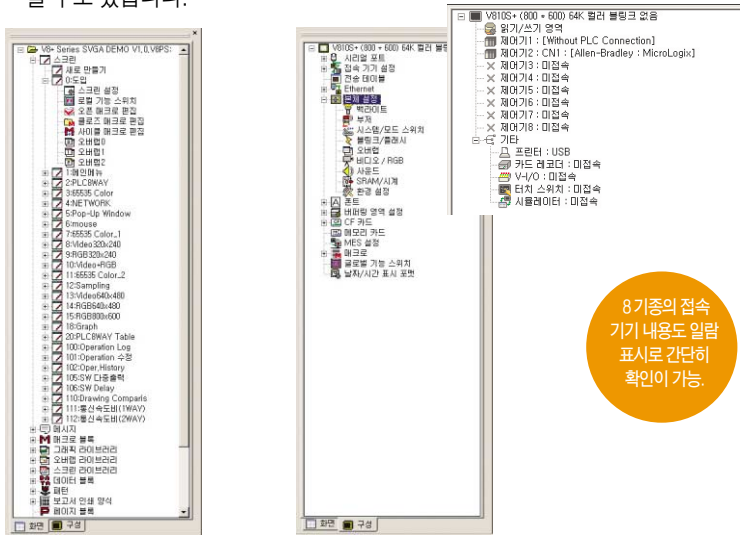


## 작화 소프트웨어

이미지대로 쉽게 그림을 그릴 수 있는 V-SFT Plus ver.5  
기능별 윈도우로 필요한 정보를 신속하게 확인할 수 있습니다.

### 프로젝트 뷰 (1)

- 파일 전체의 화면 구성 · 시스템 구성을 트리 구조로 표시합니다.
- 각 편집 영역의 등록 내용과 시스템 구성을 용이하게 파악할 수 있으며, 간단히 변경할 수도 있습니다.



8가지의 접속  
기기 내용도 일람  
표시로 간단히  
확인이 가능.

탭 조작을 통한 "화면"/"구성" 전환

### 에뮬레이터 기능\*으로 간편한 디버그

V8+ 그리고 PLC가 없어도 디버그 가능합니다.  
V-SFT Plus Ver. 5를 인스톨 설치하기만  
하면 에뮬레이터를 사용할 수 있습니다.

\*개발 중

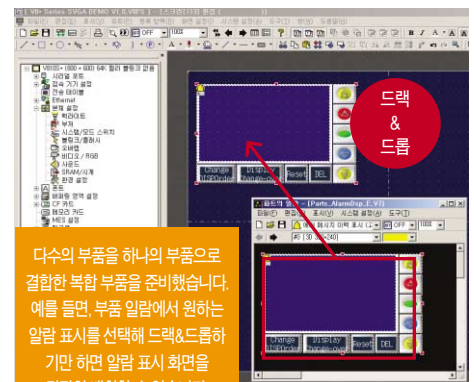


에뮬레이터

시뮬레이터

### 부품 일람 뷰 (2)

- 아이템별로 다양한 부품을 일람으로 표시합니다.
- 원하는 부품을 선택해서 그림 그리기 윈도우 상에서 드래그&드롭하기만 하면 배치할 수 있습니다.



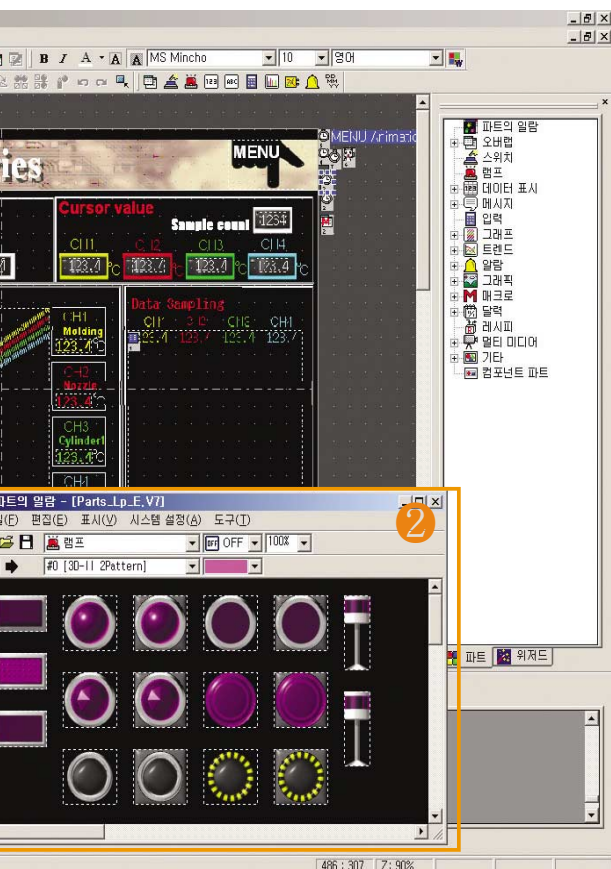
다수의 부품을 하나의 부품으로  
결합한 복합 부품을 준비했습니다.  
예를 들면, 부품 일람에서 원하는  
일람 표시를 선택해 드래그&드롭하  
기만 하면 일람 표시 화면을  
간단히 배치할 수 있습니다.

## ANYTOUCH V-SFT Plus Ver.5

### ■ 동작 환경

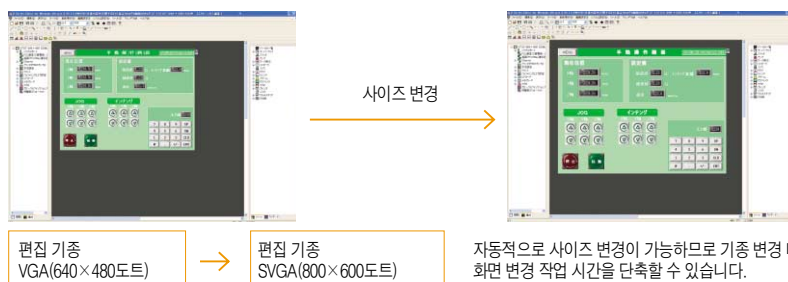
PC	Windows가 동작하는 PC/AT 호환기
OS	Windows98/Me/NT Version4.0/2000/XP/XP 64Edition/ Vista 32bit 판*
CPU	Pentium III 800MHz 이상(Pentium III 2.0GHz 이상 권장)
메모리	512MB 이상
HDD	인스톨 시 : 850MB 이상
CD-ROM 디스크 드라이브	24배속 이상 권장
디스플레이	해상도 1024×800(XGA)이상
표시색	High Color(16 bit)이상

\* Windows NT Version4.0/2000/XP/XP 64Edition/Vista 32bit 판에 설치할 때는 Administrator 권한이 필요합니다.



## 프로젝트

해상도가 다른 기종을 사용하는 경우, 기존 화면 데이터를 열어 편집 기종을 변경하면 자동으로 화면 사이즈를 변경할 수 있습니다



## 충실한 아이템 일람 뷰(3)

### 직접 편집 가능

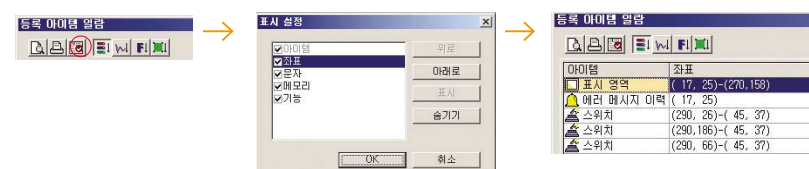
아이템의 메모리, 좌표 및 스위치의 명판(銘板) 입력이 가능합니다.

ID	이름	메모리	좌표	스위치
1	메시지 영역	(17, 25)-(270, 158)		
2	메시지 영역	(17, 25)		
3	스위치	(230, 26)-(45, 37)		
4	스위치	(230, 186)-(45, 37)		
5	스위치	(230, 186)-(45, 37)		
6	스위치	(230, 186)-(45, 37)		
7	스위치	(230, 186)-(45, 37)		
8	스위치	(230, 186)-(45, 37)		
9	스위치	(230, 186)-(45, 37)		
10	스위치	(230, 186)-(45, 37)		

간단하게 아이템을 선택해 편집할 수 있습니다.

## 항목의 표시/비표시, 순번의 설정이 가능

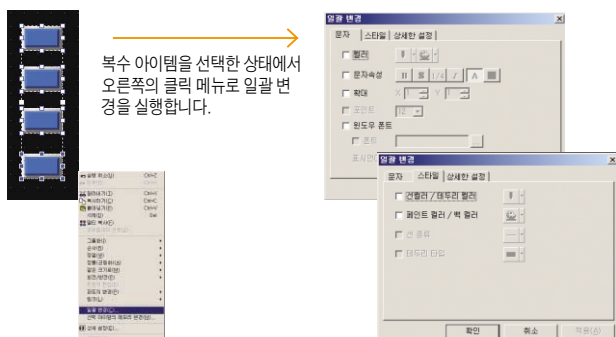
[표시 설정] 다이얼로그에 따라 열의 표시/비표시, 순번의 설정이 가능하고, 필요한 것만 선택해 표시함으로써 정보를 간단히 정리할 수 있습니다.



## 효율적인 일괄 변경 기능

### 일괄 변경 기능의 항목 추가

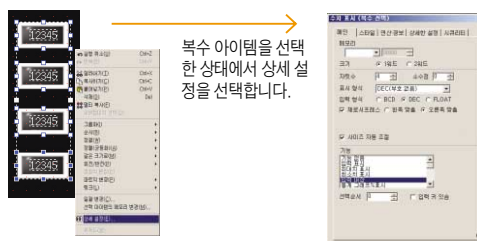
아이템을 복수 선택해서 일괄 변경할 수 있는 항목이 추가되었습니다.



### 아이템 뷰(4)의 복수 선택 변경

동일 아이템을 복수 선택한 상태에서 아이템 뷰를 표시하면 설정과 변경을 일괄적으로 할 수 있습니다.

<대상 아이템> 스위치, 램프, 수치 표시, 문자열 표시, 메시지 표시, 막대 · 원 그래프, 패널미터(Panel Meter), 폐영역 통계 그래프

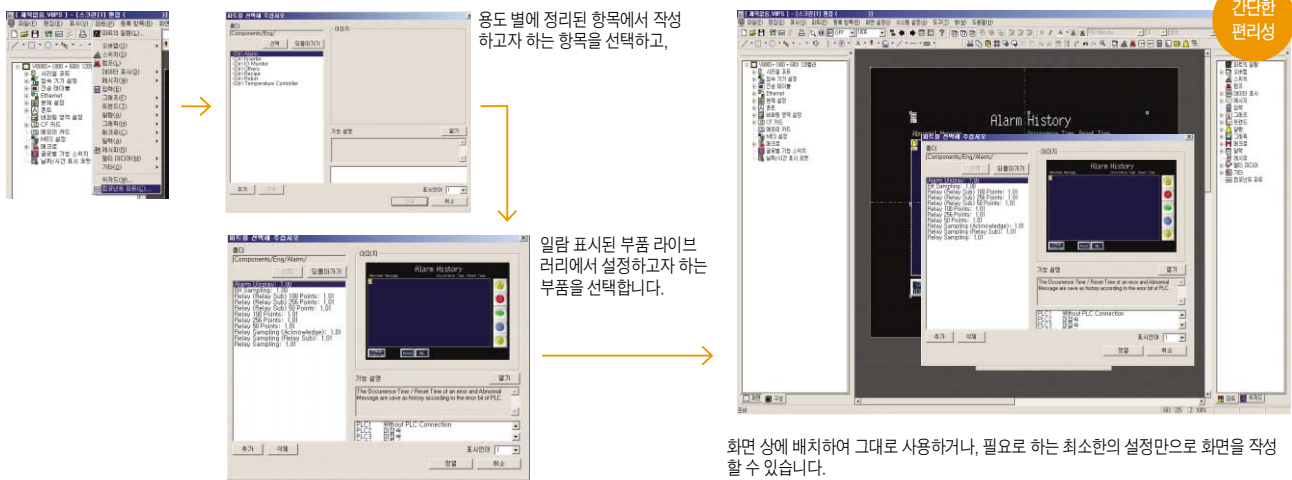


## 작화 소프트웨어

“컴포넌트 부품”으로 다양한 기능 화면을 자유자재로 구축  
복잡한 화면과 설계를 신속하게 작성할 수 있는 강력한 툴

### 컴포넌트 부품 **업계 최초!**

컴포넌트 부품은 다수의 부품을 하나의 기능으로 응축시킨 것입니다. 필요한 기능과 매크로가 이미 설정된 컴포넌트 부품을 일람에서 선택해서 배치하기만 하면 다양한 기능 화면을 감각적으로 작성할 수 있습니다.



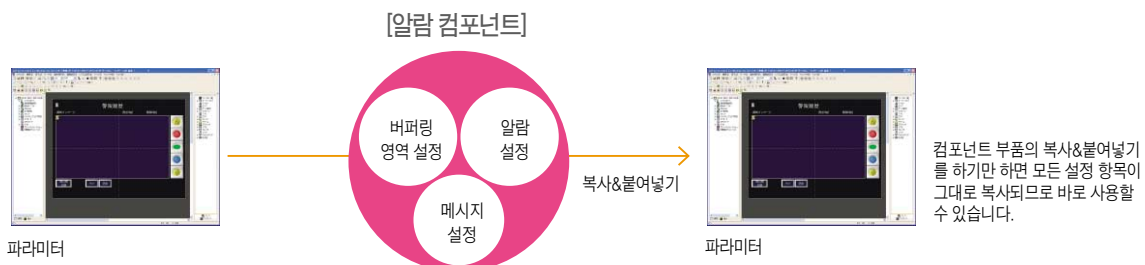
### Point 1 간단한 화면 작성 가능

복수 화면으로 구성된 화면 데이터라도 컴포넌트 부품의 경우에는, 부품 파일을 선택해서 배치하기만 하면 모든 화면을 그대로 이용할 수 있습니다. 게다가, 기존 화면에 배치하는 경우에도 오버랩과 메시지 등의 각종 설정 중복에 대한 걱정 없이 사용할 수 있습니다.



### Point 2 화면의 간단한 유용성

컴포넌트 부품은 개별적으로 동작이 가능한 아이템입니다. 부품 자체에 동작에 필요한 설정 정보가 모두 포함되어 있으므로 다른 화면에서 이용할 경우에는 부품의 복사&붙여넣기 기능으로 그대로 다른 화면 데이터에서 사용할 수 있습니다.

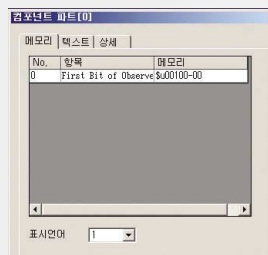




### Point 3 간단한 설정 뷰

컴포넌트 부품 배치 후에는 메모리 설정과 텍스트 설정만 하면 아주 간단히 실행할 수 있습니다.

#### 설정 뷰 이미지 (예: 알람 이력용 컴포넌트 부품)



알람의 감시 어드레스 설정을 메모리 설정으로 설정 · 변경합니다.

메모리 설정



알람 발생 시의 표시 메시지 편집을 텍스트 설정으로 등록 · 변경합니다.

텍스트 설정

단순한 설정  
메뉴로 사용의  
편리성

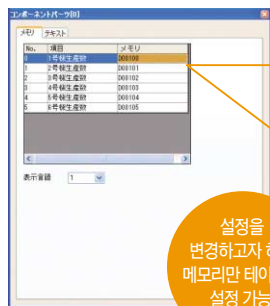
하나의 메뉴로 알람 이력을 사용하기 위한 설정이 모두 가능합니다.

### Point 4 메모리 · 텍스트 일괄 변경

복수의 화면에서 같은 어드레스나 텍스트 등을 사용하고 있을 경우, 그것을 컴포넌트 부품의 메모리/텍스트 테이블에 등록합니다. 설정 윈도우를 표시해서 변경하기만 하면 복수 화면의 설정을 변경할 수 있습니다.

### Point 5 컴포넌트 부품으로 화면을 블랙박스화

특정한 기능을 가진 화면만 컴포넌트 부품으로서 작성하고, 이 컴포넌트에 비밀번호를 설정해두면 설정 변경이 불가능합니다. 세트 메커도 안심하고 사용할 수 있습니다.



[메모리 설정]

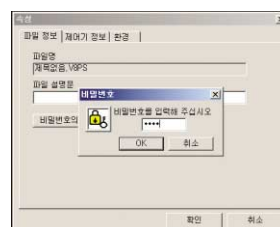


화면1



화면2

설정을  
변경하고자 하는  
메모리만 테이블에  
설정 가능.



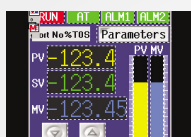
부주의로 인한  
화면 변경을  
우려할 필요가  
없습니다.

### Point 6 충실한 컴포넌트 부품

다양한 종류의 컴포넌트 부품이 미리 준비되어 있으므로 용도에 따라 컴포넌트 부품 일람에서 선택해 다양한 기능을 가진 화면을 간단히 작성할 수 있습니다.

#### 컴포넌트 부품 라이브러리의 예

##### 온조기 접속용 부품



각종 온조기의 모니터와 파라미터 설정 화면을 간단히 작성할 수 있습니다.

##### 인버터 접속용 부품



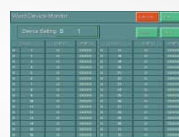
각종 인버터의 모니터와 파라미터 설정 화면을 간단히 작성할 수 있습니다.

##### 로봇 컨트롤러 접속용 부품



각 사의 로봇 컨트롤러 모니터와 조작 · 설정 화면을 간단히 작성할 수 있습니다.

##### I/O 모니터용 부품



각종 PLC의 I/O 모니터 화면을 간단히 작성할 수 있습니다.

##### 캘린더 설정용 부품



각종 PLC의 캘린더 설정 화면을 간단히 작성할 수 있습니다.

# MES와 Ethernet에 적용한 확장 기능

## 고기능 MES 구축을 지원

V8+의 네트워크 성능이 영업/생산관리/제조 현장의 삼위일체화를 저 비용으로 촉진

### MES\* 인터페이스 기능을 탑재

생산 실적의 집계와 불량품 수량·정지 요인 등의 다양한 정보를, V-Server를 경유해 V8+에서 SQL문으로 데이터베이스로 보내집니다. 게이트웨이 PC와 복잡한 프로그래밍을 하지 않아도 데이터베이스와의 통신이 실현됩니다.

### 프로그래밍 불필요

데이터베이스에 입력할 데이터를 V-SFT Plus ver.5 상에서 지정하기만 하면 되므로, 프로그래밍을 하지 않아도 데이터베이스와 통신할 수 있습니다.

### 데이터 분실 방지

송신되는 데이터는 항상 이상 로그를 남기기 때문에 소중한 데이터를 분실할 우려가 없습니다.

### 시스템 부하 경감

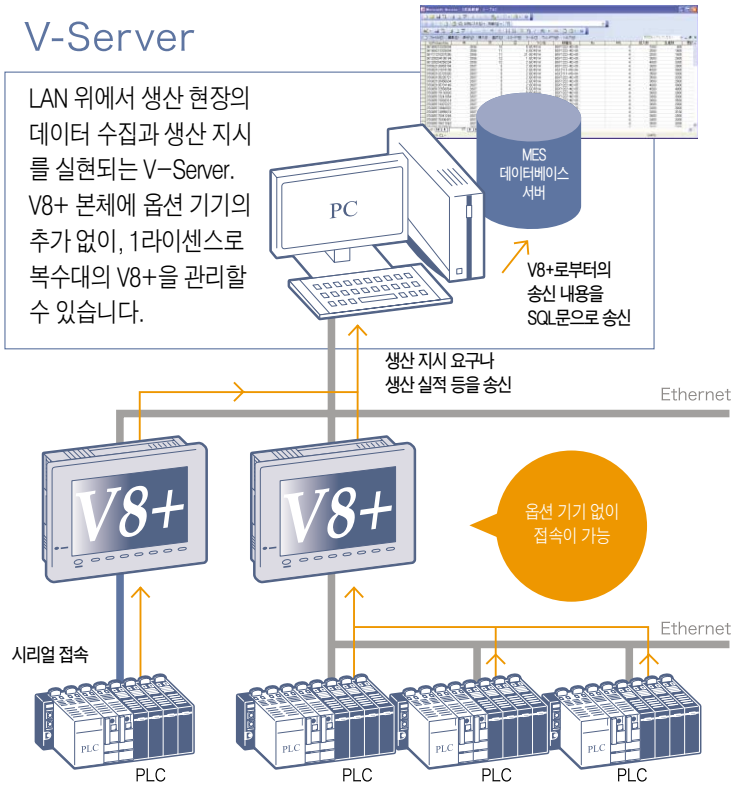
다양한 조건이 성립한 시점에 V8+에서 데이터를 송신할 수 있습니다. 상위 쪽에서 항상 감시할 필요가 없으므로 시스템의 부하를 경감할 수 있습니다.

\*MES(Manufacturing Execution System)

제조 현장에의 관리·생산 제어 시스템으로 품질, 생산량, 납기, 비용 등의 최적화를 목적으로 한 「제조 실행 시스템」입니다.

### V-Server

LAN 위에서 생산 현장의 데이터 수집과 생산 지시를 실현되는 V-Server. V8+ 본체에 옵션 기기의 추가 없이, 1라이선스로 복수대의 V8+를 관리할 수 있습니다.



## Ethernet을 이용한 확장 기능

### FTP 서버 기능

위 PC 측에서 AnyTouch에 대해 각종 데이터의 읽기 쓰기가 가능. 범용 통신 프로토콜에 의한 전송이므로 별도의 응용프로그램은 필요하지 않습니다.

### 리모트 데스크톱

Ethernet에 접속함으로써 서버 PC의 화면을 그대로 V8+에 표시. 오피스에 있는 PC 안의 작업 절차서/취급 설명서 등을 확인할 수 있어, 실수 방지에 도움이 됩니다.

2008년 여름 대응 예정

### Web 카메라 (모션JPEG)의 재생

Web 카메라의 영상과 모션 JPEG로 기록한 동영상 파일을 네트워크를 경유해 V8+로 재생. 라인 전체의 감시 등에 효과적입니다

2008년 가을 대응 예정

### Web 브라우저

AnyTouch 상에서 HTML 파일과 화상 파일 등의 인터넷 브라우징이 가능합니다.

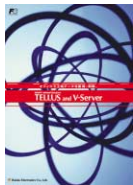
오피스와 생산 현장을 저 비용으로 연결하는 응용프로그램 소프트웨어 TELLUS and V-Server

### 리모트 기능+데이터 수집 기능으로 “공장력”을 향상

V-Server가 있는 환경에서는 Web 경유로 사내는 물론 해외에서도 생산 현장의 원격 감시, 원격 조작을 저 비용으로 실현할 수 있습니다. Ethernet & Web에 의한 네트워크 기능과 서버 기능. 이들을 조합해서 알람 자동 통지, 리모트 감시 등의 유지 관리와 이상 데이터의 수집·분석을 실행. 이상의 미연 방지, 다운 타임의 경감 등 귀사의 「공장력」향상에 공헌합니다.

### V-Server의 주된 특징

- PLC의 데이터를 수집·보존
- V8+의 샘플링 데이터를 수집·보존
- 레시피 데이터를 관리·전송
- 알람 감시 기능으로 메일 송신
- DDE 기능에 의해 PC의 응용프로그램 소프트웨어로 데이터 관리
- Ethernet 경유로 V8+ 화면 데이터를 전송.



자세한 내용은 「TELLUS and V-Server」의 카탈로그를 참조하십시오.

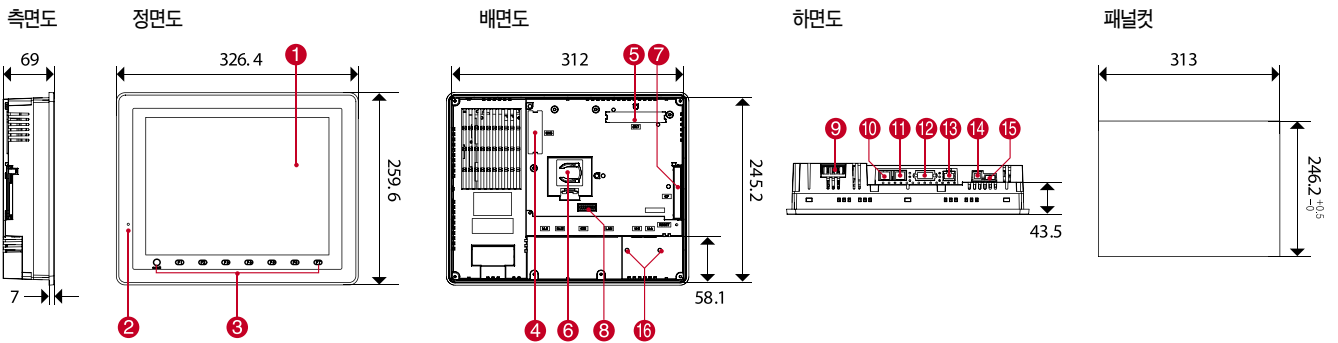


# 외형도 · 각부 명칭

풍부한 인터페이스를 내장

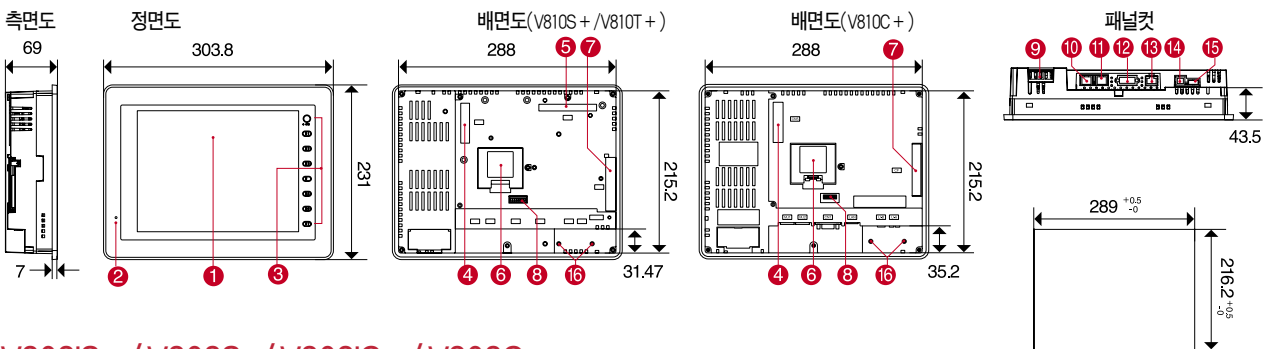
## V812iS+ / V812S+

(단위 : mm)



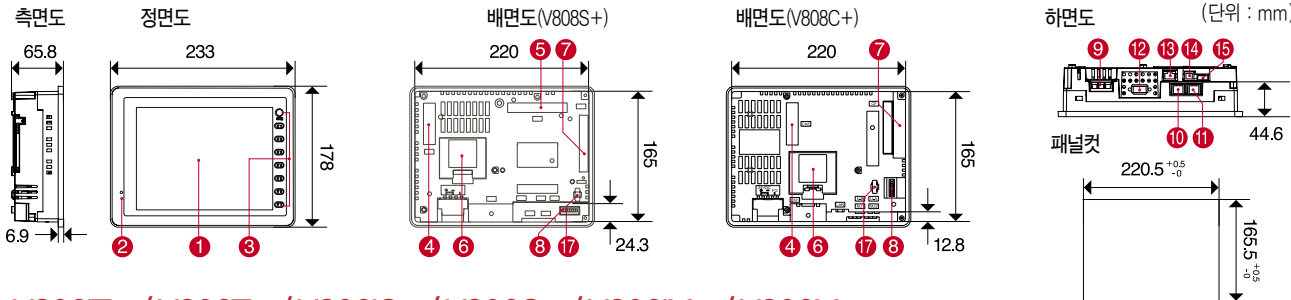
## V810iS+ / V810iS+ / V810iT+ / V810T+ / V810iC+ / V810C+

(단위 : mm)



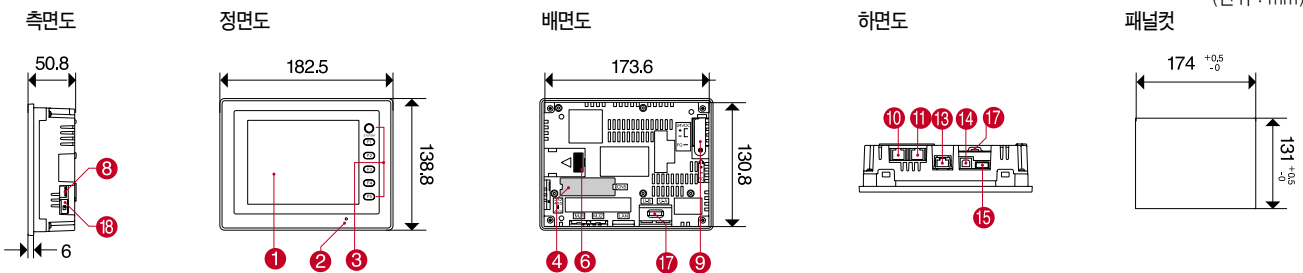
## V808iS+ / V808S+ / V808iC+ / V808C+

(단위 : mm)



## V806iT+ / V806T+ / V806iC+ / V806C+ / V806iM+ / V806M+

(단위 : mm)



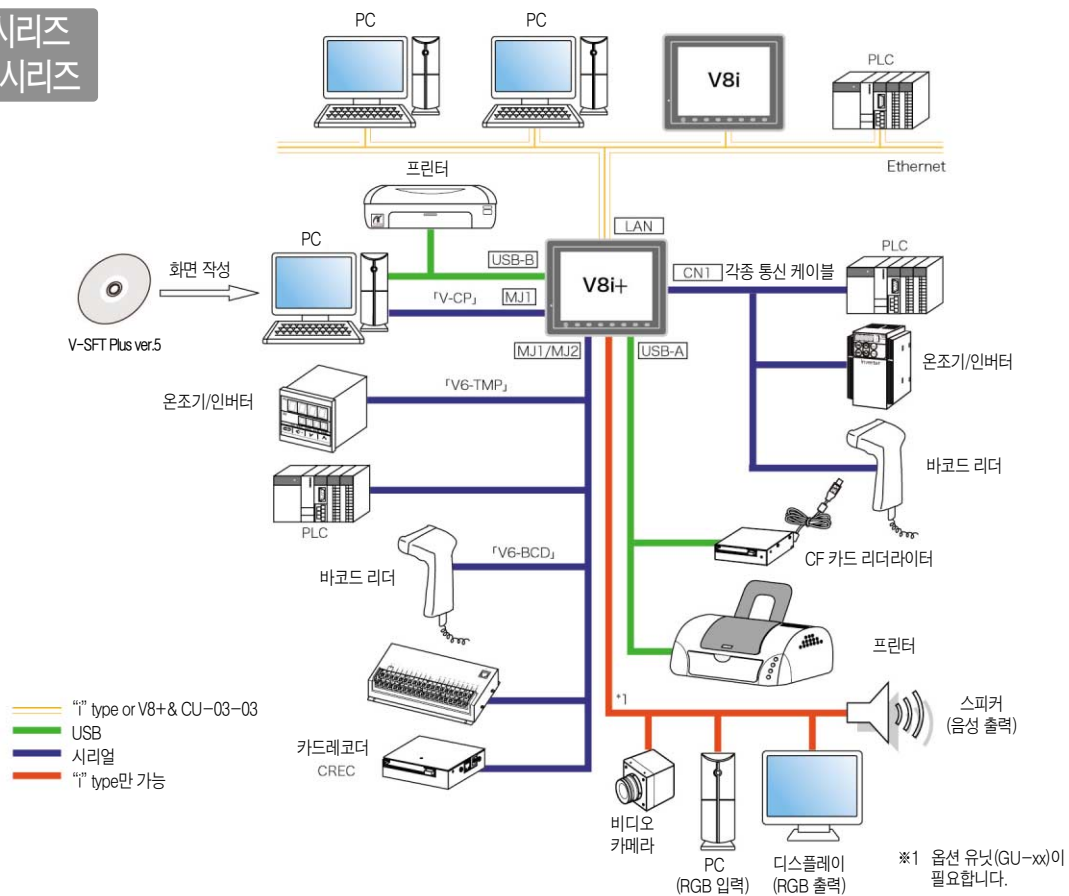
### 아이콘 설명

- |                           |                      |                                  |                        |
|---------------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|
| ① 디스플레이                   | ⑥ 배터리 폴더             | ⑪ 시리얼 접속 모듈러 8핀(MJ2)             | ⑫ USB 케이블락(Cable Lock) |
| ② POWER 램프                | ⑦ CF 카드용 커넥터(CF)     | ⑫ 시리얼 접속 D-Sub 9핀(CN1)           | ⑬ 금구 고정용 나사 구멍         |
| ③ 기능 스위치(Function Switch) | ⑧ 답스위치               | ⑬ 100BASE-TX/10BASE-T 용 커넥터(LAN) | ⑭ USB 케이블 고정용 취부구      |
| ④ 통신 유닛용 커넥터(CN5)         | ⑨ 전원 입력 단자대          | ⑭ USB 슬레이브(U-B)                  | ⑮ 슬라이드 스위치             |
| ⑤ 옵션 유닛용 커넥터(CN7)         | ⑩ 시리얼 접속 모듈러 8핀(MJ1) | ⑮ USB 마스터(U-A)                   |                        |

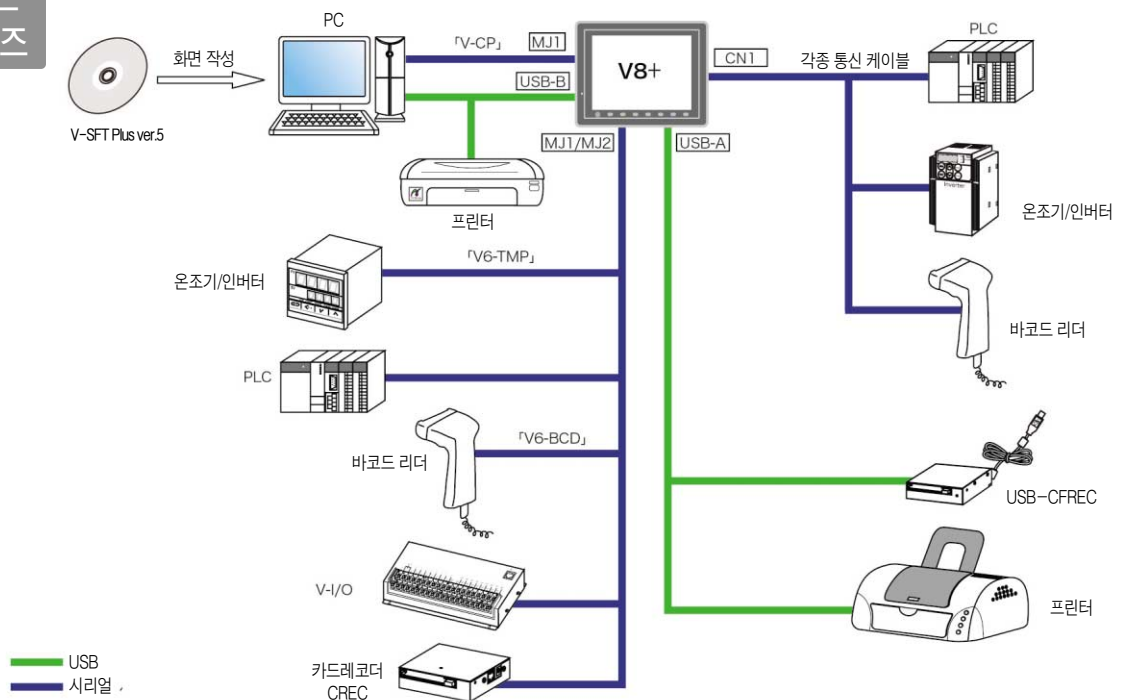
## 시스템 구성도

플렉시블한 시스템 대응력으로 각각의 현장에  
최상의 작업환경을 구축

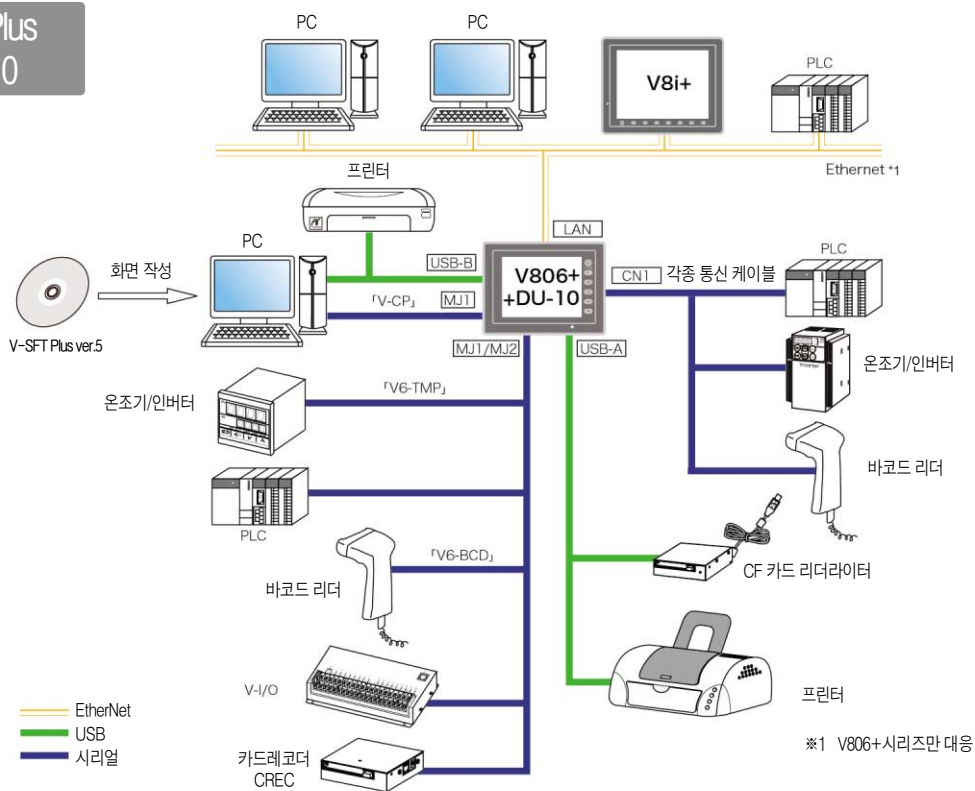
V8i Plus 시리즈  
V8iC Plus 시리즈



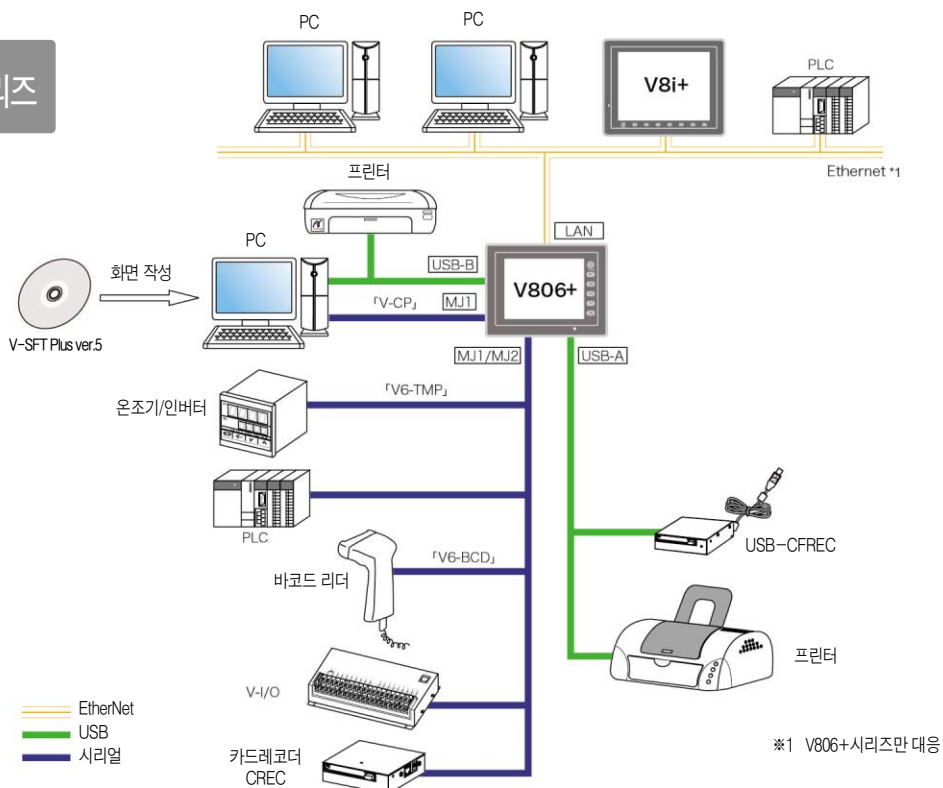
V8 Plus 시리즈  
V8C Plus 시리즈



## V806 Plus DU-10



## V806 Plus 시리즈



# 사양

보다 높은 사용성을 추구한 뛰어난 스펙

## 일반사양

		V812+		V810+	
		AC 전원 사양	DC 전원 사양	AC 전원 사양	DC 전원 사양
전원	정격전압	AC100 ~ 240V	DC24V	AC100 ~ 240V	DC24V
	전압 허용 범위	AC100 ~ 240V±10%	DC24V±10%	AC100 ~ 240V±10%	DC24V±10%
	허용 순간정전 시간	20ms 이내	1ms 이내	20ms 이내	1ms 이내
	소비전력(최대 정격)	70VA 이하	30W 이하	70VA 이하	25W 이하
	돌입전류	20A,10ms(AC100V) 40A,10ms(AC200V)	20A,2ms	20A,10ms(AC100V) 40A,10ms(AC200V)	20A,2ms
절연저항	DC500V 10M Ω				
물리적 환경	사용 주위 온도	0℃~ +50℃*1			
	보관 주위 온도	-10℃~ +60℃			
	사용 주위 습도	85% RH 이하 (결로가 없을 것, 최대 습구온도 39℃ 이하)*1			
	내용제성	절삭유, 유기용제의 부착이 없을 것			
	사용 환경	부식성 가스가 없고, 먼지가 많지 않을 것. 또한 유도성 분진이 없을 것			
기계적 가동 조건	사용 고도	표고 2000m 이하			
	오염도*2	오염도2 *2			
	내진동	진동주파수 10~150Hz, 가속도 9.8m/s2(1G), 편진폭 0.075mm, X,Y,Z 3방향 각 1시간			
	내충격	펄스 파형 정현반파, 피크 가속도 147m/s² (15G) , X,Y,Z 각 3방향, 각 6회			
	전기적 가동 조건	내노이즈	1500Vp-p(펄스 폭:1μs, 입상 시간:1ns)		
설정 조건	내정전기 방전	IEC61000-4-2에 준거, 접촉 6kV, 기중 8kV			
	접지	D중 접지 FG/SG 분리			
	구조	보호 구조:전면(Front Panel):IP65 표준(방수 패킹 사용 시) 리어케이스:IP20 표준 형태:일체형      장착 방법:패널 삽입 장착			
	냉각 방식	자연 냉각			
	무게	약 2.9kg	약 2.5kg		
케이스색상 재질	외형 치수 W×H×D(mm)	326.4×259.6×69.0	303.8×231.0×69.0		
	패널 가공 치수(mm)	13.0×246.2(+0.5/-0)	289.0×216.2(+0.5/-0)		
			회색 PC/ABS 수지		

\*1 고장의 원인이 되므로 습구온도 39°C 이하에서 사용하십시오.

\*2 기기가 사용되는 환경에서 도전성 물질의 발생 정도를 나타내는 지표입니다. 오염도2에서는 비도전성 오염만 발생합니다. 단, 드물게 응결에 의해 일시적으로 도전이 발생할 수 있는 환경입니다.

## 성능 사양

		V812IS+	V812S+	V810IS+	V810S+	V810IT+	V810T+	V810IC+	V810C+	
디스플레이 사양	화면 메모리	12.5M 바이트							5M 바이트	
	표시 장치	TFT 컬러								
	표시 분해능 가로×세로(도트)	800×600			640×480					
	표시 크기	12.1인치		10.4인치						
	표시색	65536색(블링크 없음) / 32768색(블링크 있음)								
	백라이트	냉음극관								
	백라이트 수명 *4	약 50,000시간								
	백라이트 자동소등 기능	항상 점등, 임의 설정								
POWER 램프	정상 동작 상태에서 점등, 백라이트 이상(백라이트 단절 등) 검출 시에 점멸									
명암 조정	없음									
휘도 조정	3단계(매크로의 경우에는 128단계)									
문자수	1/4각	가로 100문자× 세로 75행				가로 80문자×세로 60행				
	반각	가로 100문자× 세로 37행				가로 80문자×세로 30행				
	전각	가로 50문자× 세로 37행				가로 40문자×세로 30행				
문자확대율	가로 1~8배 세로 1~8배									
터치 스위치 사양	스위치 분해능	아날로그:1024(가로)×1024(세로) 매트릭스: 50(가로)×30(세로)		아날로그:1024(가로)×1024(세로)		아날로그:1024(가로)×1024(세로) 매트릭스: 50(가로)×30(세로)				
	기계적 수명	100만회 이상								
	표면 처리	금침 방지 눈부심방지 처리 5%								
기능스위치 사양	구성 수	8개								
외부 인터페이스 사양	D-Sub 9핀(CN1)	RS-232C 또는 RS-422/RS-485 조보동기식 데이터 길이 : 7.8비트 패리티: 우수, 기수, 없음 스트림비트 : 1.2비트 전송속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200, 187500bps*5								
	모듈러 8핀(MJ1/MJ2) *6	RS-232C 또는 RS-422/RS-485(2양식) 조보동기식 데이터 길이:7.8비트 패리티: 우수, 기수, 없음 스트림비트:1.2비트 전송 속도 : 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200bps								
	CF 카드 인터페이스	CompactFlash™ 표준								
	Ethernet	IEEE802.3 표준								
	USB	전송 속도:10Mbps, 100Mbps 사용 케이블:100Ω UTP, 카테고리5, 최대 길이=100m A타입_B타입(Ver1.1)								
시계 및 백업 메모리 사양	전지 사양	코인형 리튬 1차전지								
	백업 메모리	512K바이트							128K바이트	
	백업 기간	5년(주위온도 25℃)								
	캘린더 정확도	월차 ±90초(주위온도 25℃)								

\*4 항상 온도 25°C, 표면회도가 초기값의 50%가 되었을 때

\*5 지멘스사 MPI 접속만

\*6 V806 Plus 시리즈는, 옵션유닛(DU-10)을 장착시에만 해당

## 일반사양

		V808+	V806+
		DC 전원 사양	DC 전원 사양
전원	정격전압	DC24V	DC24V
	전압 허용 범위	DC24V±10%	DC24V±10%
	허용 순간정전 시간	1ms 이내	1ms 이내
	소비전력(최대 정격)	23W 이하	17W 이하
		돌입전류	20A, 2ms <sup>*3</sup>
절연저항		DC500V 10MΩ	
물리적 환경	사용 주위 온도	0°C~+50°C <sup>*1</sup>	
	보관 주위 온도	-10°C~+60°C	
	사용 주위 습도	85% RH 이하 (결로가 없을 것, 최대 습구온도 39°C 이하) <sup>*1</sup>	
	내용제성	절삭유, 유기용제의 부착이 없을 것	
	사용 환경	부식성 가스가 없고, 먼지가 많지 않을 것. 또한 유도성 분진이 없을 것	
기계적 가동 조건	내진동	진동주파수 10~150Hz, 가속도 9.8m/s <sup>2</sup> (1G), 편진폭 0.075mm, X,Y,Z 3방향 각 1시간	
	내충격	펄스 파형 정현반파, 피크 가속도 147m/s <sup>2</sup> (15G), X,Y,Z 각 3방향, 각 6회	
전기적 가동 조건	내노이즈	1500Vp-p(펄스 폭:1μs, 입상 시간:1ns)	
	내정전기 방전	IEC61000-4-2에 준거, 접촉 6kV, 기중 8kV	
설정 조건	접지	D중 접지 FG/SG 분리	
	구조	보호 구조:전면(Front Panel):IP65 표준(방수 패킹 사용 시) 리어케이스:IP20 표준	
	냉각 방식	형태:일체형 장착 방법:패널 삽입 장착	
	무게	약 1.5kg	약 740g
	외형 치수 W×H×D(mm)	233.0×178.0×65.8	182.5×138.8×50.8
케이스색상 재질	패널 가공 치수(mm)	220.5×165.5(+0.5/-0)	174×131(+0.5/-0)
		화색	
		PC/ABS 수지	

\*1 고장의 원인이 되므로 습구온도 39°C 이하에서 사용하십시오.

\*2 기기가 사용되는 환경에서 도전성 물질의 발생 정도를 나타내는 지표입니다. 오염도2에서는 비도전성 오염만 발생됩니다. 단, 드물게 응결에 의해 일시적으로 도전이 발생할 수 있는 환경입니다.

\*3 V808+는 15A

## 성능 사양

		V808IS+	V808S+	V808IC+	V808C+	V806IT+	V806T+	V806IC+	V806C+	V806IM+	V806M+
디스플레이 사양	화면 메모리	12.5M 바이트		4.5M 바이트							
	표시 장치			TFT 칼라				STN칼라		STN흑백	
	표시 분해능 가로×세로(도트)	800×600		640×480				320×240			
	표시 크기	8.4인치						5.7인치			
	표시색			65536색(블링크 없음) / 32768색(블링크 있음)							
	백라이트			냉음극관							
	백라이트 수명 <sup>*4</sup>	약 50,000시간				약 75,000시간		약 58,000시간			
	백라이트 자동소등 기능			상상 점등, 임의 설정							
	POWER 램프	정상 동작 상태에서 점등, 백라이트 이상(백라이트 단절 등) 검출 시에 점멸									
	명암 조정			없음							
문자수	화면 조정	3단계(메크로의 경우에는 128단계)									
	1/4각	가로 100문자× 세로 75행		가로 80문자× 세로 60행				가로 40문자 X 세로 30행			
	반각	가로 100문자× 세로 37행		가로 80문자× 세로 30행				가로 40문자 X 세로 15행			
	전각	가로 50문자× 세로 37행		가로 40문자× 세로 30행				가로 20문자 X 세로 15행			
문자확대율						가로 1~8배 세로 1~8배					
터치 스위치 사양	스위치 분해능			아날로그:1024(가로)×1024(세로)							
	기계적 수명			100만회 이상							
	표면 처리			균형 방지, 눈부심방지 처리 5%							
기능스위치 사양	구성 수	8개				6개					
	D-Sub 9핀(CN1)	RS-232C 또는 RS-422/RS-485 조보동기식 데이터 길이: 7.8미터 패러티: 우수, 기수, 없음		스톱비트: 1.2비트 전송속도: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200, 187500bps <sup>*5</sup>		RS-232C 또는 RS-422/RS-485 (2선식) 조보동기식 데이터 길이: 7.8미터 패러티: 우수, 기수, 없음		스톱비트: 1.2비트 전송속도: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200 bps		RS-232C 또는 RS-422/RS-485 조보동기식 데이터 길이: 7.8미터 패러티: 우수, 기수, 없음	
외부 인터페이스 사양	모뎀 8핀(MJ1/MJ2) <sup>*6</sup>	RS-232C 또는 RS-422/RS-485(2선식) 조보동기식 데이터 길이: 7.8미터 패러티: 우수, 기수, 없음		스톱비트: 1.2비트 전송속도: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200bps							
	CF 카드 인터페이스	CompactFlash™ 표준				옵셔널 유닛 (DU-10) 장착에 따름					
	Ethernet			IEEE802.3 표준							
	USB			전송 속도: 10Mbps, 100Mbps		사용 케이블: 100Ω UTP, 카테고리 5, 최대 길이=100m					
시계 및 백업 메모리 사양	전지 사양					ATA입_타입(Ver1.1)					
	백업 메모리	512K바이트		128K바이트		512K바이트		128K바이트		512K바이트	
	백업 기간					5년(주위온도 25°C)					
	캘린더 정확도					월차 ±90초(주위온도 25°C)					

\*4 항상 온도 25°C, 표면회도가 초기값의 50%가 되었을 때

\*5 지멘스사 MPI 접속만

\*6 V806 시리즈는, 옵셔널 유닛(DU-10)을 장착시에만 해당

# 장착유닛

V8+의 가능성을 크게 확대하고 다양한 제품군을 지원하는 옵션

## 장착 유닛

### • 옵션 유닛

#### GU-00(비디오 입력+음성 출력 유닛)

비디오카메라의 영상을 직접 V8+에 표시합니다. 음성 파일을 외부 스피커에서 재생합니다.

#### GU-01(RGB 입력+음성 출력 유닛)

PC의 화면을 V8+에 표시합니다. 음성 파일을 외부 스피커에서 재생합니다.

#### GU-02(RGB 출력+음성 출력 유닛)

V8+의 화면을 PC 모니터에 표시합니다. 음성 파일을 외부 스피커에서 재생합니다.

#### GU-03(음성 출력 유닛)

음성 파일을 외부 스피커에서 재생합니다.

#### GU-10(비디오(2ch)+ RGB 입력)

비디오카메라의 영상과 PC의 화면을 동시에 V8+에 표시합니다.

#### GU-11(RGB 입력(2ch))

PC 등의 RGB 입력을 2계통 동시에 V8+에 표시합니다.



장착유닛

### • 통신 유닛

#### CU-xx (통신 인터페이스 유닛)

XX #1	사용 인터페이스	XX	사용 네트워크
00	OPCN-1 #1	04	PROFIBUS-DP
01	T링크	06	SX BUS
02	CC-Link #1	07	Devicenet #1
03-3	Ethernet #1	08	FL-net #1

\*1 개발 중  
각 네트워크 통신용의 유닛입니다. 1대의 PLC에 다수의 V8+ 시리즈를 접속할 수 있습니다. \*1 동일한 네트워크 내에서 다른 기기에 접속할 수 있으므로 시스템 전체 비용 절감에 크게 기여합니다.



통신유닛

형식	사용 기종																	
	V8 Plus Series																	
	V812S+	V812S+	V810IS+	V810IS+	V810IT+	V810T+	V810IC+	V810C+	V808S+	V808S+	V808IC+	V808C+	V806IT+	V806T+	V806IC+	V806C+	V806IM+	V806M+
옵션 유닛																		
GU-00	○		○		○				○									
GU-01	○		○		○				○									
GU-02	○		○		○				○									
GU-03	○		○		○				○									
GU-10	○		○		○				○									
GU-11	○		○		○				○									
DU-10													○	○	○	○	○	○
통신 I/F 유닛																		
CU-00	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-01	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-02	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-03-3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-04	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-06	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-07	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## 각종 케이블

형식	케이블 형태	접속 기기
V-CP	RS-232C 모듈러 8pin D-Sub9pin(凹) 케이블 길이:3m	PC
V6-BCD	RS-232C 모듈러 8pin 케이블 길이:3m	바코드 리더
V6-MLT	RS-422 모듈러 8pin 케이블 길이:3m	AnyTouch V8/V7/V6 시리즈
V6-TMP	RS-232C/485 모듈러 8pin 케이블 길이:3m	온조기, 인버터 등

형식	사용 기종																	
	V8 Plus Series																	
	V812S+	V812S+	V810S+	V810S+	V810T+	V810T+	V810iC+	V810C+	V808S+	V808S+	V808iC+	V808C+	V806iC+	V806T+	V806iC+	V806C+	V806iM+	V806M+
V-CP	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V6-BCD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V6-MLT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V6-TMP-3M / V6-TMP-5M/ V6-TMP-10M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



# 각종 옵션

V8+의 가능성을 크게 확대하고 다양한 제품군을 지원하는 옵션

## 각종 옵션



### TC-D9(터미널 컨버터)

V8 Plus 시리즈와 접속 통신기기를 RS-422/485 단자대에서 접속할 경우에 사용합니다.



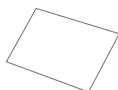
### V-MDD(ACPU/QnACPU/FXCPU) 듀얼포트 인터페이스

미쓰비시 전기(주)의 ACPU/QnACPU/FXCPU 프로그래머용 커넥터를 2포트로 하기 위한 유닛입니다.  
미쓰비시 전기(주)의 ACPU/QnACPU/FXCPU에 직결할 경우에 사용하면 편리합니다.



### V7-BT(교환용 전지)

V8 Plus 시리즈 교환용 리튬 전지입니다.



### V8xx-GS/V8xx-GSN10

조작 패널의 보호 시트입니다. N10은 눈부심방지 타입입니다. (5장이 1세트)  
상세한 것은 P.26를 참조하십시오.



### V8xxx-FL

V8 plus 시리즈의 교환용 백라이트입니다.  
상세한 것은 P.26를 참조하십시오.



### 변환 패널

V4/GD-80/GD-65/GD-64의 각각의 패널컷에 V8+를 장착할 때 사용합니다.

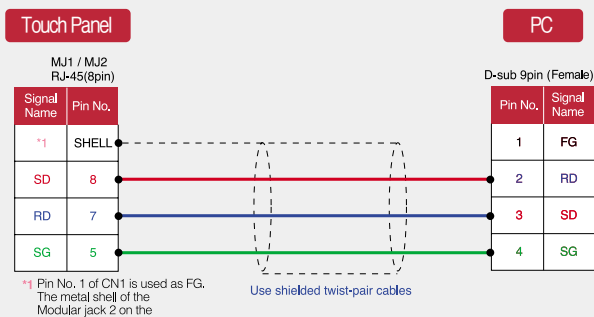
형식	사용 기종															
	V8 Plus Series															
	V812S+	V812S+	V810S+	V810S+	V810T+	V810T+	V810C+	V810C+	V808S+	V808S+	V808C+	V808C+	V806T+	V806T+	V806C+	V806C+
V-SFT-5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TC-D9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*1	○*1	○*1	○*1
CREC/CREC01	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
USB-CFREC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V-MDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V7-BT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
보호 시트																
V812-GS	○	○														
V812-GSN10	○	○														
V810-GS			○	○	○	○	○	○								
V810-GSN10			○	○	○	○	○	○								
V808-GS									○	○	○	○				
V808-GSN10									○	○	○	○				
V806-GS													○	○	○	○
V806-GSN10													○	○	○	○
백라이트																
V812-FL	○	○														
V810-FL			○	○	○	○	○	○								
V808 S-FL									○	○						
V808 C-FL											○	○				
변환 패널																
PAD-V610			○	○	○	○	○	○								
PAD-V610-01			○	○	○	○	○	○								
PAD-V608									○	○	○	○				
PAD-V608-01									○	○	○	○				
PAD-V606												○	○	○	○	○

# 케이블 리스트

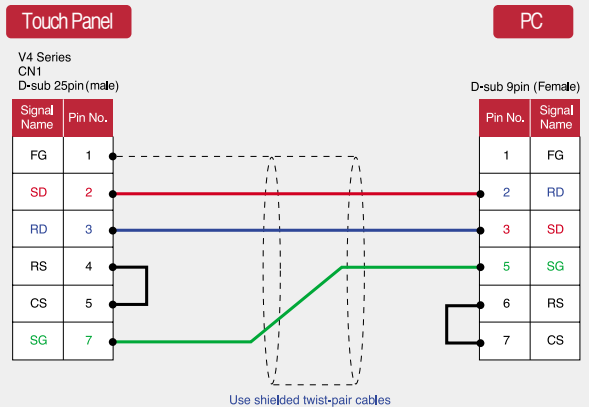
## PC연결 케이블 결선도

### 작화 전송 케이블 Code : V6-CP (V6+, V7+), V-CP (V8+)

V8+, V7+, V6+ Series & PC 연결 케이블 결선도

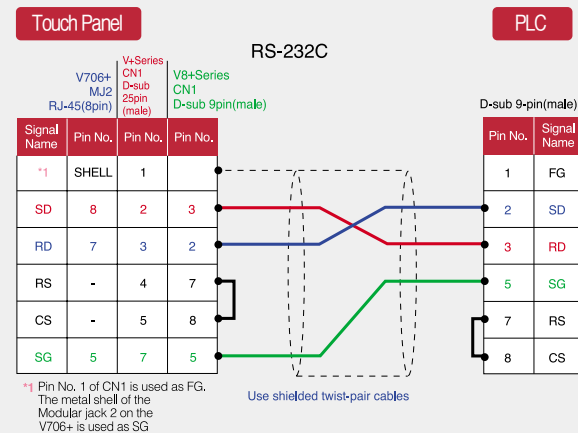


V4, GT80 Series & PC 연결 케이블 결선도

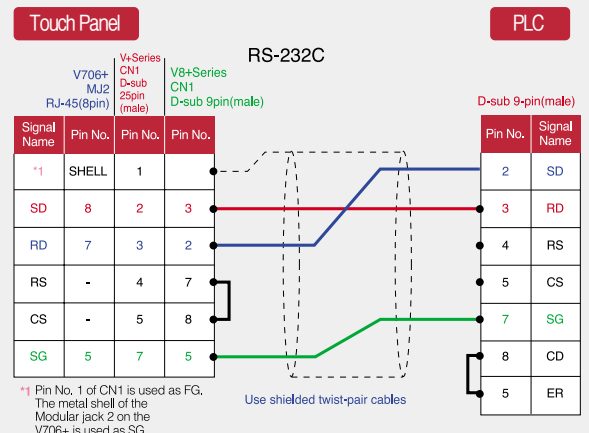


## Allen-Bradley OEMax PLC 케이블 결선도

N700 plus Series	CPL7215A
N70 plus Series	CPL9215A, CPL9216A,
NX700 plus Series	NX-CPU700P
NX70 plus Series	NX70-CPU70p1, p2
N700 alph Series	NX-CPU700
	NX-CPU750A, B, C, D
N70α alph Series	NX70-CPU70, NX70CPU750



N700 alph Series	CPL7211A, CPL6215A
	CPL7210A, CPL7210B
N70 alph Series	CPL9211A



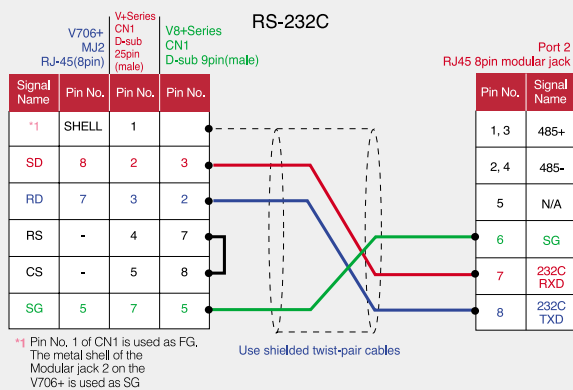
# 케이블 리스트

## Allen-Bradley OEMax PLC 케이블 결선도

NX7 Series NX7-28xxx, 48xxx, ...

Touch Panel

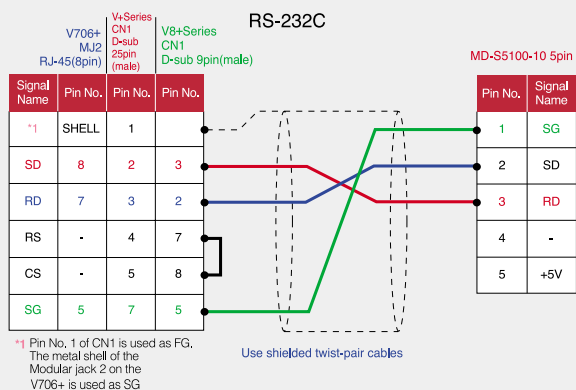
PLC



N7 Series CPL02223, CPL02223C  
CPL02343C, CPL02543C

Touch Panel

PLC

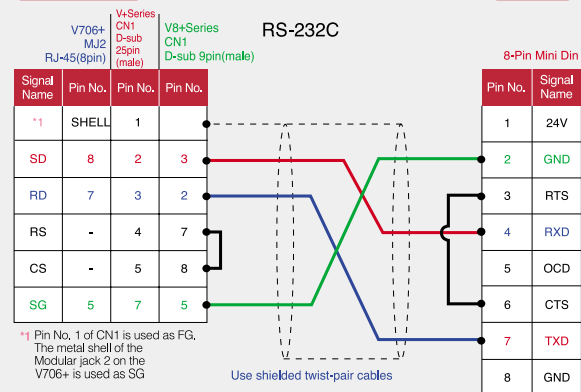


## Allen-Bradley MicroLogix

MicroLogix 1000 1761  
MicroLogix 1100 1763  
MicroLogix 1200 1762

Touch Panel

PLC

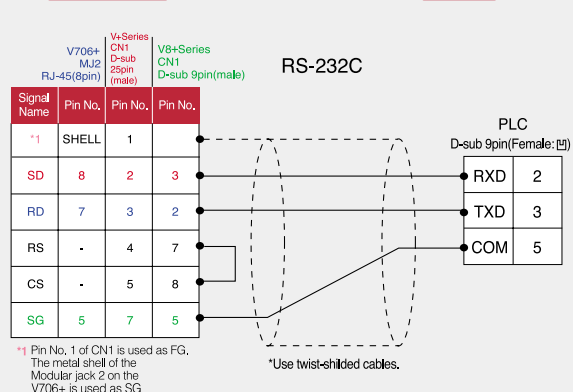


## Allen-Bradley ControlLogix

ControlLogix 1756  
ControlLogix 5550

Touch Panel

PLC



# 케이블 리스트

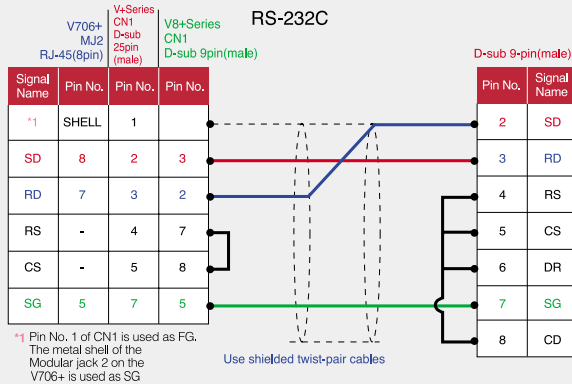
## 타사 PLC 케이블 결선도

### MITSUBISHI CPU “A” Series Link Unit

A2A, A3A	AJ71C24-S6 AJ71C24-S8 AJ71UC24
A2U, A3U, A4U	AJ71UC24

Touch Panel

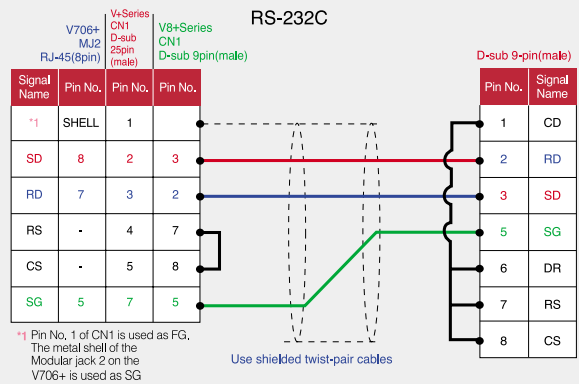
PLC



A2US	A1SJ71UC24-R2 A1SJ71UC24-PRF
A1S, A1SJ, A12S	A1SJ71C24-R2 A1SJ71C24-PRF
A2CCPUC24	CPU built-in link port
QnH(A mode)	A1SJ71UC24-R2

Touch Panel

PLC

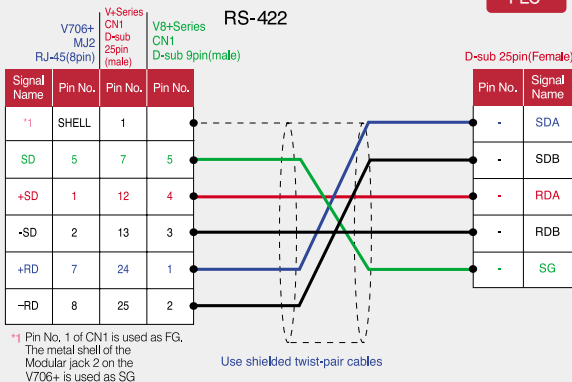


### MITSUBISHI CPU “A” Series Link Unit

A1, A2, A3	AJ71C24
A1N, A2N, A3N	AJ71C24-S3
A3H, A3M, A73	AJ71C24-S6 AJ71C24-S8 AJ71UC24
AQJ2, AQJ2H	AQJ2C214-S1
A2US	A1SJ71UC24-R4
A1S, A1SJ, A12S	A1SJ71C24-R4
QnH (A mode)	A1SJ71UC24-R4

Touch Panel

PLC

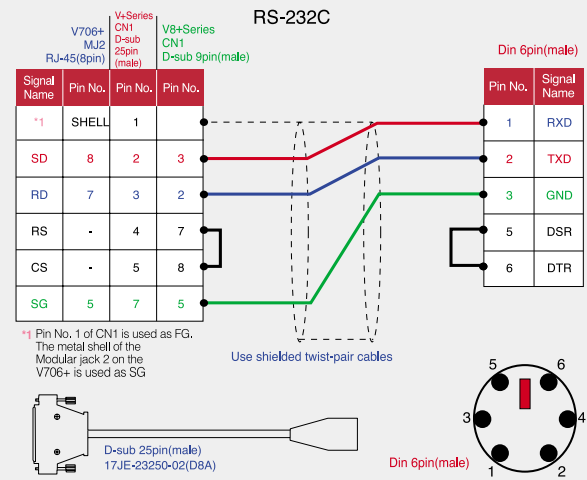


### MITSUBISHI CPU QnH(A), QnH(Q), Q00J

QnH(A)Series	Q06H-A
QnH(Q)Series	Q02, Q02H Q06H, Q12H, Q25H
Q00J, 00, 01	Q00J, Q00, Q01

Touch Panel

PLC



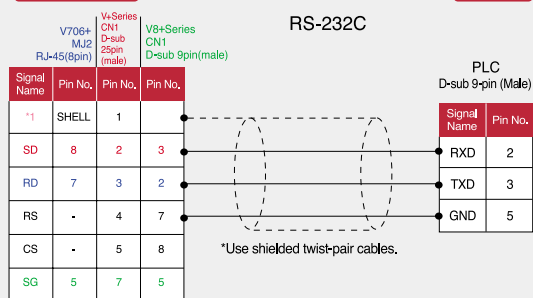
# 케이블 리스트

## 타사 PLC 케이블 결선도 LS사 K 시리즈

Master-K10/60/200 K10/60/200

Touch Panel

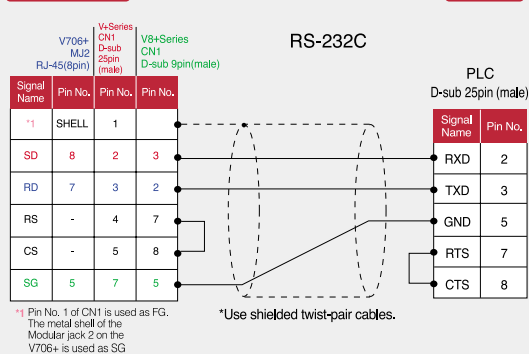
PLC



Master-KxxxS K200S/K300S/K1000S CPU port

Touch Panel

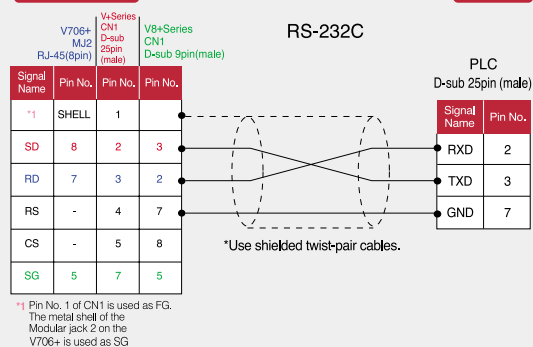
PLC



Master-K500/1000 K500/1000

Touch Panel

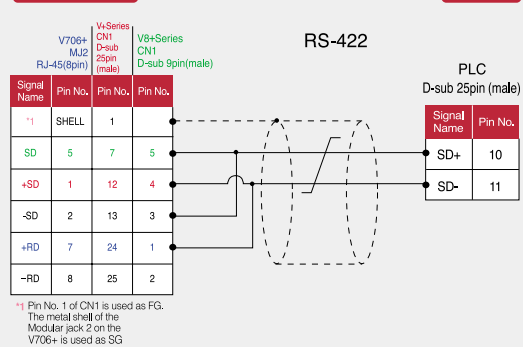
PLC



Master-K500/1000 K500/1000

Touch Panel

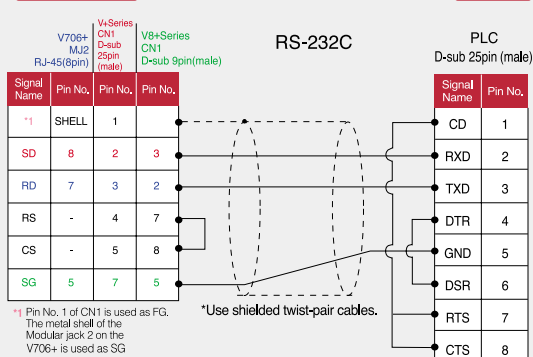
PLC



Master-KxxxS CNET K4F-CUEA

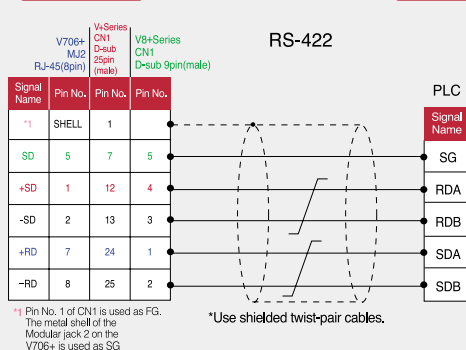
Touch Panel

PLC



Touch Panel

PLC

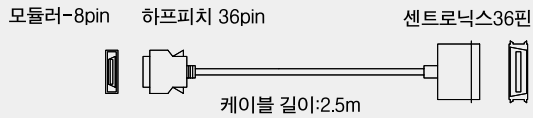




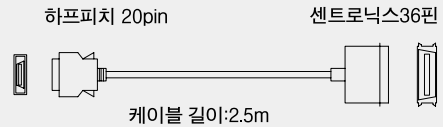
# 케이블 리스트

## 기타 Option Cable

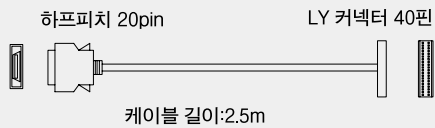
**V6-PT** 케이블 핀 맵 필요없음  
병렬 프린터 연결 케이블(V609E+)



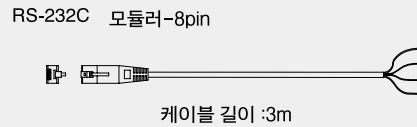
**V7-PT** 케이블 핀 맵 필요없음  
병렬 프린터 연결 케이블(V7+)



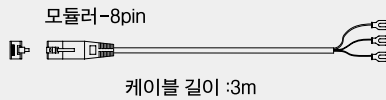
**V7-PTCBM-2.5M** 케이블 핀 맵 필요없음  
시티즌·시스템즈 CBM-292/293 병렬 프린터 연결 케이블(V7+)



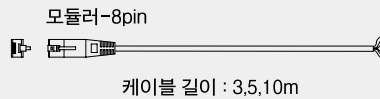
**V6-BCD** 케이블 핀 맵 필요없음  
bar code reader용 케이블



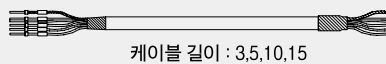
**V6-MLT** 케이블 핀 맵 필요없음  
Master용 Multi-link 2 케이블  
RS-422



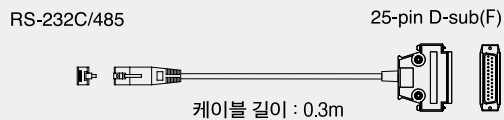
**V6-TMP** 케이블 핀 맵 필요없음  
temperature controller용 케이블  
RS-232C/485



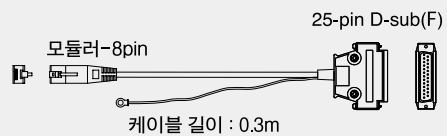
**V6H-C** 케이블 핀 맵 필요없음  
V608CH Handy Carry용 케이블



**MJ-D25(Conversion Cable)** 케이블 핀 맵 필요없음  
MJ-D-sub 25pin 변환케이블



**MJ2-PLC** 케이블 핀 맵 필요없음  
각 PLC 접속 Cable을 D-sub 25pin에서 MJ2로 변환하여 주는 Adaptor(V706+)

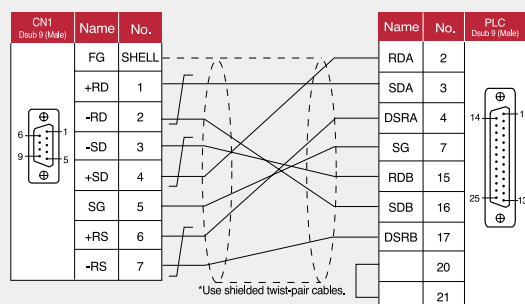


# 케이블 리스트

## PLC Option Cable

**D9-MB-CPUQ** (MB-CPUQ의 V8+ 버전)  
미쯔비시 A, QnA Series CPU

AB OEMax 케이블 "D9-MB-CPUQ-□M" (□ = 2, 3, 5, 10, 15)

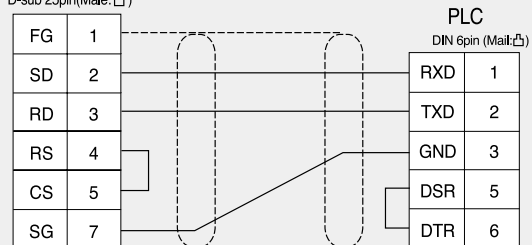


**QCPU2**

미쯔비시 QnH(Q) Series CPU, Q00J/00/01 CPU

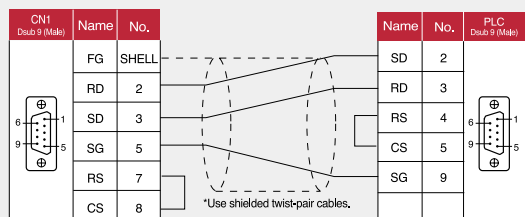
AB OEMax V7+/V6+

D-sub 25pin(Male:♂)



**D9-OM2-09** (OM2-09의 V8+ 버전)  
옴론

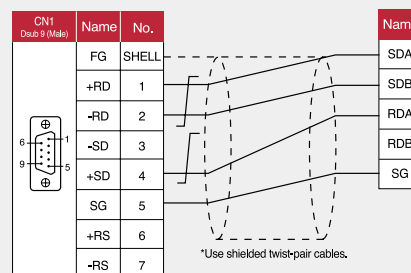
AB OEMax 케이블 "D6-OM2-09-□M" (□ = 2, 3, 5, 10, 15)



**D9-MI4** (MI4-FX의 V8+ 버전)

미쯔비시 FX1S, FX2N/1N/2NC/ON CPU

AB OEMax 케이블 "D9-MI4-0T-□M" (□ = 2, 3, 5, 10, 15)



# 접속형태 지원리스트

Manufacturer	Models	1:1	1:n Multi-drop	n:1 Multi-link2	n:1 Multi-link	Network
AB OEmax	NX7/NX Plus Series(70P/700P/CCU+)	○	○	○	○	
	N7/NX Series(70/700/750/CCU)	○	○	○	○	
Allen Bradley	SLC500	○	○	○		
	MicroLogix	○		○		
	ControlLogix/CompactLogix	○				
	ControlLogix(Ethernet)	○				
Fuji Electric	MICREX-F series	○	○	○		
	MICREX-F series V4-compatible	○	○	○		
	MICREX-F T-Link					○
	MICREX-F T-Link V4-compatible					○
	SPB (N mode) & FLEX-PC series	○	○	○		
	SPB (N mode) and FLEX-PC CPU	○		○		
	MICREX-SX (T-Link)					○
	MICREX-SX (OPCN-1)					○
	MICREX-SX (SX BUS)					○
	MICREX-SX SPH/SPB series	○		○		
	MICREX-SX SPH/SPB CPU	○		○		
	MICREX-SX (Ethernet)	○	○			
	PYX (MODBUS RTU)	○	○	○		
	PXR (MODBUS RTU)	○	○	○		
	PXG (MODBUS RTU)	○	○	○		
	PXH (MODBUS RTU)	○	○	○		
	PUM (MODBUS RTU)	○	○	○		
	F-MPC04P (Loader)	○	○	○		
	F-MPC series / FePSU	○	○	○		
	FVR-E11S (MODBUS RTU)	○	○	○		
	FVR-C11S (MODBUS RTU)	○	○	○		
	FRENIC5000 G11S/P11S (MODBUS RTU)	○	○	○		
	FRENIC5000 VG7S (MODBUS RTU)	○	○	○		
	FRENIC-Mini (MODBUS RTU)	○	○	○		
	FRENIC-Eco (MODBUS RTU)	○	○	○		
	FRENIC-Multi (MODBUS RTU)	○	○	○		
	PPMC (MODBUS RTU)	○	○	○		
	FALDIC- series	○	○	○		
	PHR (MODBUS RTU)	○	○	○		
	WA5000	○	○	○		
Hitachi	HIDIC-S10/2, S10mini	○		○		
	HIDIC-S10/2, S10mini (Ethernet)	○	○			
	HIDIC-S10V	○		○		
	HIDIC-S10V (Ethernet)	○	○			
Hitachi Industrial Equipment Systems	HIDIC-H	○	○	○		
	HIDIC-H (Ethernet)	○	○			
	HIDIC-EHV	○	○	○	○	
	HIDIC-EHV (Ethernet)	○	○			
IAI	X-SEL controller	○	○	○		
	PCON/ACON/SCON (MODBUS RTU)	○	○	○		
JTEKT	TOYOPUC	○	○	○		
	TOYOPUC (Ethernet)	○	○			
KEYENCE	KV-700	○		○		
	KV-700 (Ethernet TCP/IP)	○	○		○	
	KV-1000	○		○		
	KV-1000 (Ethernet TCP/IP)	○	○			
KOYO ELECTRONICS	SU/SG (Modbus RTU)	○	○	○		
Matsushita Electric Works	MEWNET	○	○	○		
	FP series (Ethernet TCP/IP)	○	○			
	FP series (Ethernet UDP/IP)	○	○			

# 접속형태 지원리스트

Manufacturer	Models	1:1	1:n Multi-drop	n:1 Multi-link2	n:1 Multi-link	Network
MITSUBISHI ELECTRIC	A series link	○	○	○	○	
	A series CPU	○		○		
	QnA series link	○	○	○		
	QnA series CPU	○		○		
	QnA Series (Ethernet)	○	○	○		
	QnH (Q) series link	○	○	○		
	QnH (Q) series CPU	○		○		
	QnH (Q) series (Ethernet)	○	○			
	Q00J/Q00/Q1 CPU	○		○		
	QnH (Q) series link (multi CPU)	○	○	○		
	QnH (Q) series (multi CPU) (Ethernet)	○	○			
	QnH (Q) series CPU (multi CPU)	○		○		
	FX2N/1N series CPU	○		○		
	FX series link (A protocol)	○	○	○	○	
	FX-3UC series CPU	○		○		
OMRON	FR-V500	○	○	○		
	SYSMAC C	○	○	○	○	
	SYSMAC CS1/CJ1	○		○		
	SYSMAC CS1/CJ1 (Ethernet)	○	○			
	SYSMAC CS1/CJ1 (Ethernet Auto)	○	○			
RKC	E5AR/E5ER	○	○	○		
	SR-Mini (MODBUS RTU)	○	○	○		
	CB100/CB400/CB500/CB700/CB900	○	○	○		
	(MODBUS RTU)	○	○	○		
	SR-Mini (Standard Protocol)	○	○	○		
SAIA	SRV (MODBUS RTU)	○	○	○		
	PCD	○	○	○		
Shinko Technos	FC series	○	○	○		
	DCL-33A	○	○	○		
Siemens	S7 PROFIBUS-DP					○
Yamatake	SDC35/36	○	○	○		
	DMC10	○	○	○		
	DMC50 (COM)	○	○	○		
Yaskawa Electric	Memobus	○	○	○		
	CP9200SH/MP900	○	○	○		
	MP2300 (MODBUS TCP/IP)	○	○			
	CP MP expansion memobus (UDP/IP)	○	○			
Yokogawa Electric	FA-M3	○	○	○	○	
	FA-M3R	○	○	○	○	
	FA-M3R (Ethernet)	○	○			
None	MODBUS RTU	○	○	○		
	MODBUS TCP/IP (Ethernet)	○	○			

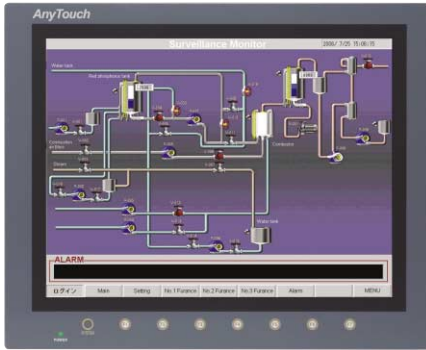
## Slave Communication

Manufacturer	Setting	Remarks	1:n Multi-drop
None	Universal serial	○	
	V-Link	○	Ver. 5.0.1.0
	Modbus slave (RTU)	○	Ver. 5.0.1.0
	Modbus slave (TCP/IP)	○	Ver. 5.0.2.0

# V715+

XGA지원-1,677만 컬러 비디오디스플레이 고급사양

15인치

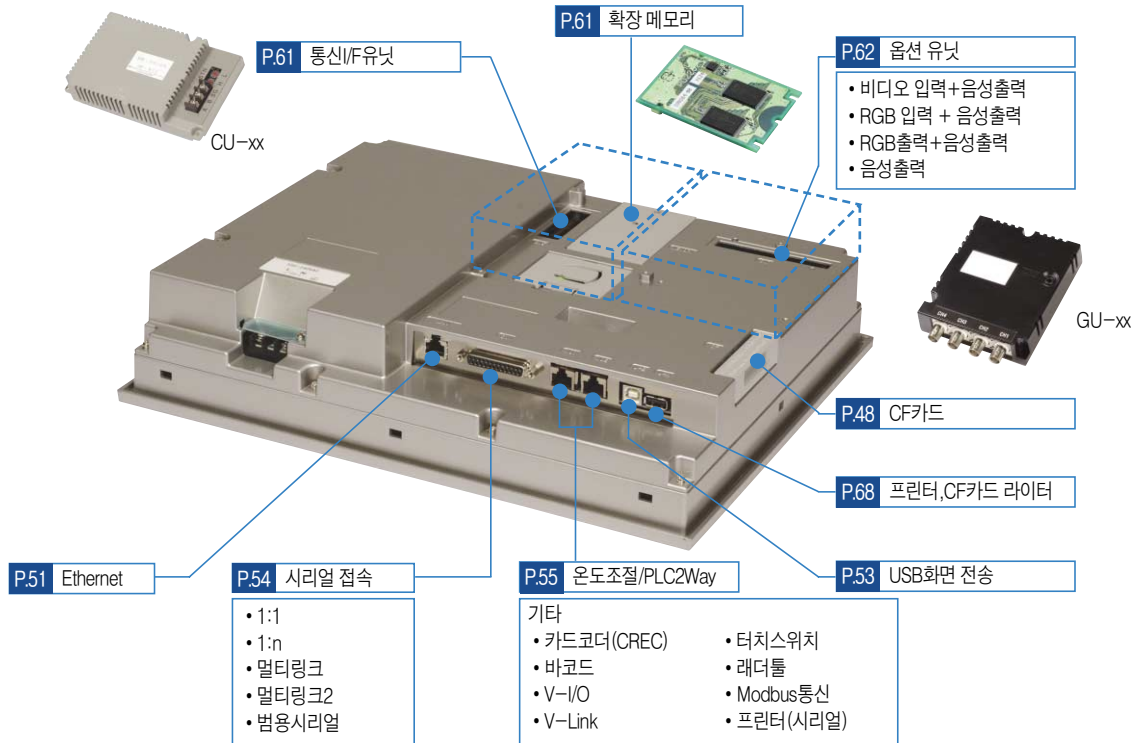


V715X+



형식	사양	비고
V715X+	TFT컬러, 32.768색, 1024*768도트, 아날로그 스위치, AC전원사양	
V715XD+	TFT컬러, 32.768색, 1024*768도트, 아날로그 스위치, DC전원사양	CE/UL/Cul NK규격 지원

## 하드웨어 구성예



## 범례설명

상기의 각 범례는 다음과 같은 뜻입니다.

화면사이즈 (인치)	디스플레이분해능 (가로*세로)도트수	디스플레이 디바이스	디스플레이 색상
내장SRAM (바이트수)	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T *CU-03-2는 100BASE 불가	프린터 인터페이스	CF카드 인터페이스
비디오 디스플레이	음성출력	RGB입력	RGB 출력
USB-A USB-B	확장 메모리셋	시리즈(고기능 모델) 전용 옵션	옵션



# V712+

## SVGA 호환 고성능 모델

12.1인치

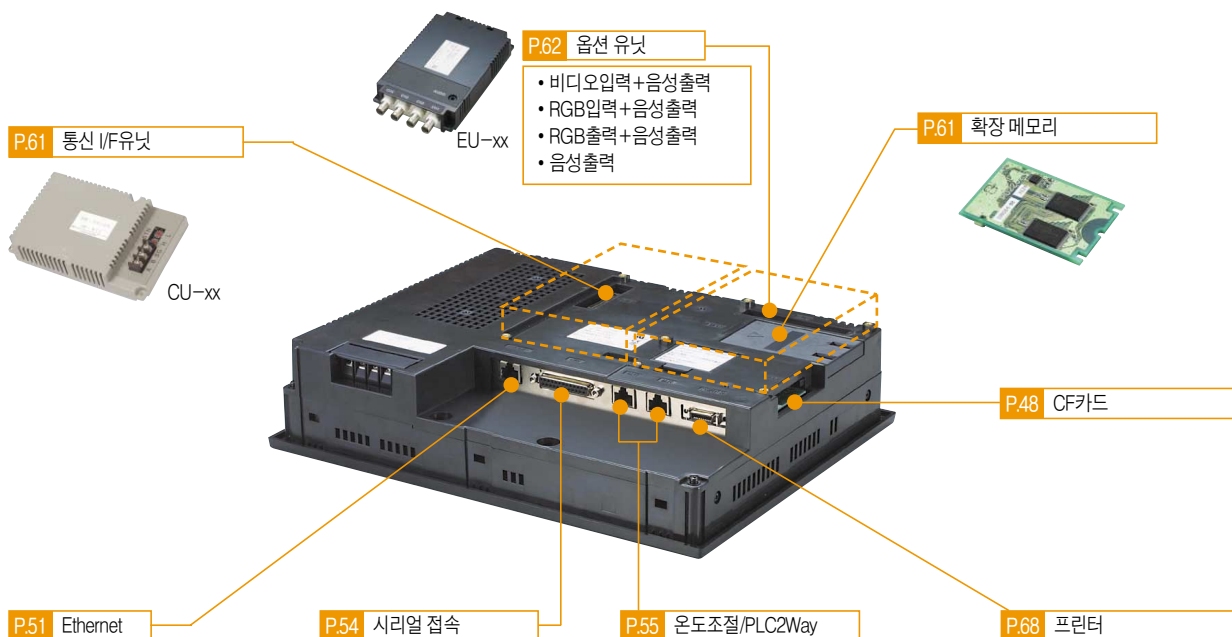


V712iS+/  
V712S+



형식	사양	비고
V712S+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 고기능, AC전원사양	
V712SD+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 고기능, DC전원사양	CE/UL/Cul 지원
V712S+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 고기능, AC전원사양	
V712SD+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 고기능, DC전원사양	CE/UL/Cul 지원

## 하드웨어 구성에



## 범례설명

상기의 각 범례는 다음과 같은 뜻입니다.

화면사이즈 (인치)	디스플레이분해능 (가로*세로)도트수	디스플레이 디바이스	디스플레이 색상
내장SRAM (바이트수)	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T ※CU-03-2는 100BASE 불가	프린터 인터페이스	CF카드 인터페이스
비디오 디스플레이	음성출력	RGB입력	RGB 출력
USB-A USB-B	확장 메모리셋	시리즈(고기능 모델) 전용 옵션	옵션

# V710+

## 디스플레이 능력별 다양한 라인업

10.4인치



V710iS+/  
V710S+



V710iT+/  
V710T+



V710C+



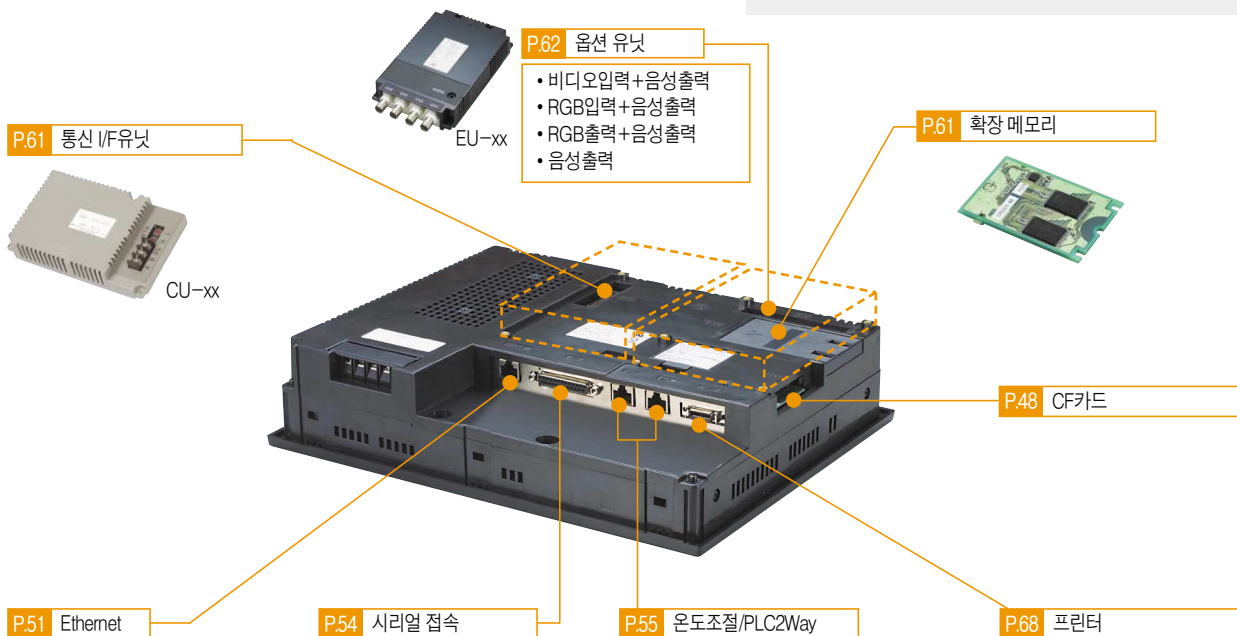
형식	사양	비고
V710iS+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 고기능, AC전원사양	
V710iSD+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 고기능, DC전원사양	CE/UL/Cul 지원
V710S+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 표준, AC전원사양	
V710SD+	TFT컬러, 32,768컬러, 800*600도트, 아날로그 스위치 표준, DC전원사양	CE/UL/Cul 지원
V710iT+	TFT컬러, 32,768컬러, 640*480도트, 아날로그 스위치 고기능, AC전원사양	
V710iTD+	TFT컬러, 32,768컬러, 640*480도트, 아날로그 스위치 고기능, DC전원사양	CE/UL/Cul 지원
V710T+	TFT컬러, 32,768컬러, 640*480도트, 아날로그 스위치 표준, AC전원사양	
V710TD+	TFT컬러, 32,768컬러, 640*480도트, 아날로그 스위치 표준, DC전원사양	CE/UL/Cul 지원
V710C+	TFT컬러, 128컬러, 640*480도트, 아날로그 스위치 표준, AC전원사양	
V710CD+	TFT컬러, 128컬러, 640*480도트, 아날로그 스위치 표준, DC전원사양	CE/UL/Cul 지원

## 범례설명

좌측의 각 범례는 다음과 같은 뜻입니다.

12.1" 화면사이즈 (인치)	800 600 디스플레이분해능 (가로*세로)도트수	TFT 디스플레이 디바이스
64k 내장SRAM (바이트수)	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T *CU-03-2는 100BASE 불가	프린터 인터페이스
비디오 디스플레이	음성출력	RGB IN RGB 입력
USB-A USB-B	확장 메모리셋	시리즈(고기능 모델) 전용 옵션
32K color 디스플레이 색상	CF카드 인터페이스	RGB OUT RGB 출력
<input type="checkbox"/> 옵션		

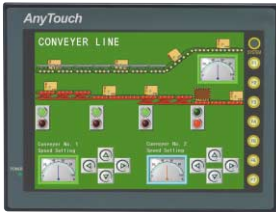
## 하드웨어 구성에



# V708+

## SVGA지원 모델까지 준비

8.4인치, 7.7인치



### V708iS+/V708S+

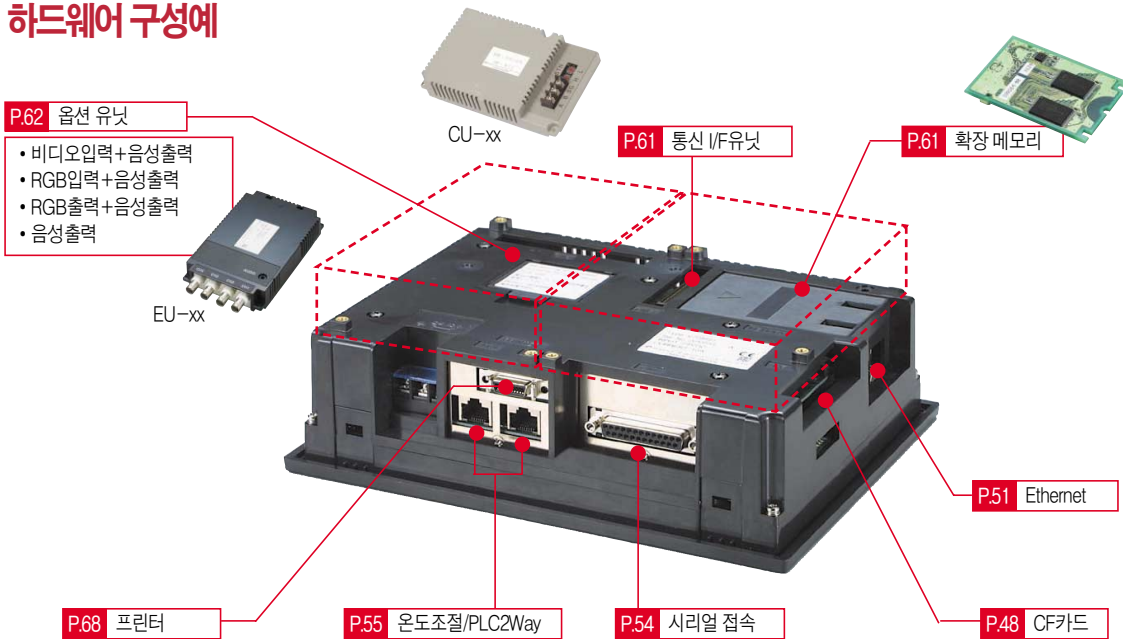


### V708C+



형식	사양	비고
V708iSD+	TFT컬러, 32.768색, 800*600도트, 아날로그 스위치 고성능, DC전원사양	CE/UL/Cul NK규격 지원
V708SD+	TFT컬러, 32.768색, 800*600도트, 아날로그 스위치 표준, DC전원사양	CE/UL/Cul NK규격 지원
V708CD+	STN컬러, 128색, 640*480도트, 아날로그 스위치 표준, DC전원사양	CE/UL/Cul NK규격 지원

## 하드웨어 구성에



## 범례설명

상기의 각 범례는 다음과 같은 뜻입니다.

화면사이즈 (인치)	디스플레이분해능 (가로*세로)도트수	디스플레이 디바이스	디스플레이 색상
내장SRAM (바이트수)	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T ※CU-03-2는 100BASE 불가	프린터 인터페이스	CF카드 인터페이스
비디오 디스플레이	음성출력	RGB입력	RGB 출력
USB-A USB-B	확장 메모리셋	시리즈(고기능 모델) 전용 옵션	옵션

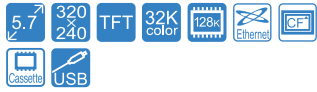
# V706+

슬림형 42.5mm USB포트 표준 장착 모델

5.7인치



V706T+



V706C+



V706M+



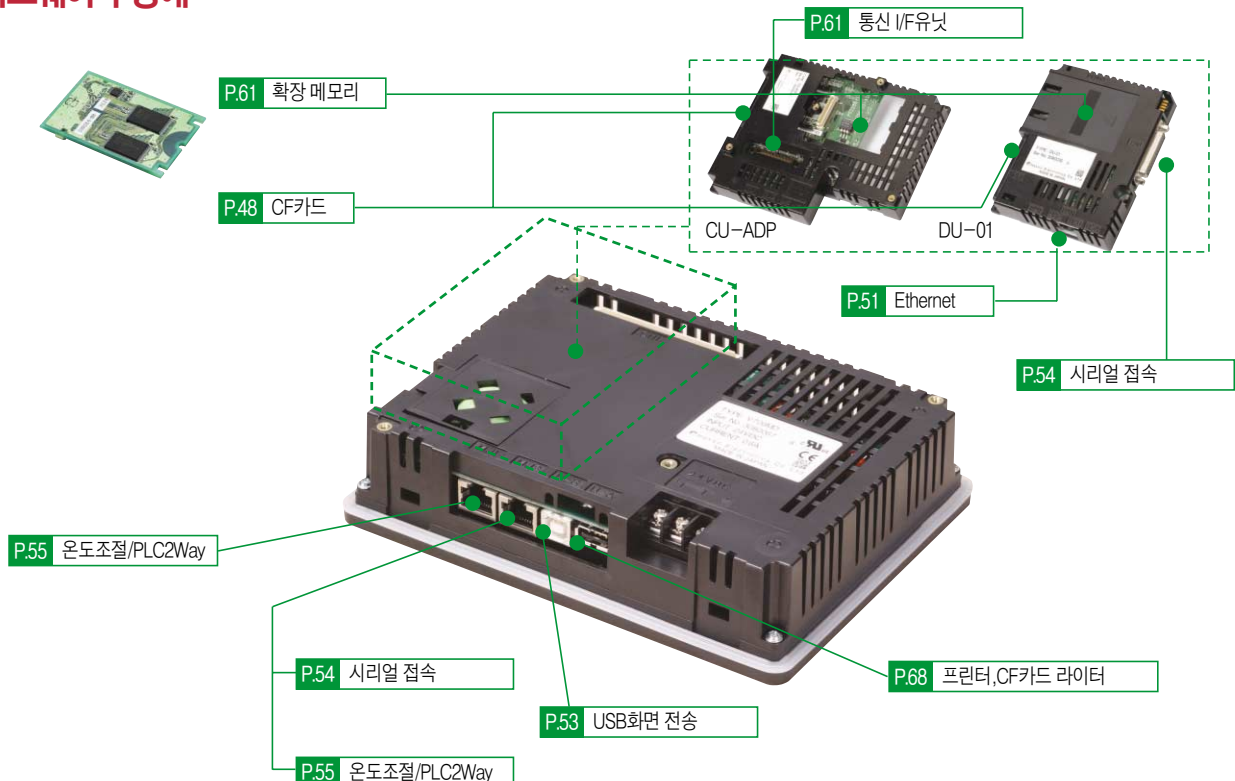
형식	사양	비고
V706TD+	TFT컬러, 32.768색, 320*240도트, 아날로그 스위치 DC전원사양	CE/UL/CuI NK규격 지원
V706CD+	STN컬러, 32.768색, 320*240도트, 아날로그 스위치 표준, DC전원사양	CE/UL/CuI NK규격 지원
V706MD+	STN모노크롬, 8단계, 320*240도트, 아날로그 스위치, DC전원사양	CE/UL/CuI NK규격 지원

## 범례설명

상기의 각 범례는 다음과 같은 뜻입니다.

12.1" 화면사이즈 (인치)	800x600 디스플레이분해능 (가로*세로도트수)	TFT 디스플레이 디바이스
64K 내장SRAM (바이트수)	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T *CU-03-2는 100BASE 불가	프린터 인터페이스
비디오 디스플레이	음성출력	RGB IN RGB입력
USB-A USB-B	확장 메모리셋	시리즈(고기능 모델) 전용 옵션
32K color 디스플레이 색상	CF카드 인터페이스	RGB OUT RGB 출력
옵션		

## 하드웨어 구성에



# V606+

PLC와의 시리얼 통신전용 : 염가형 모델

5.7인치



V606eC+



V606eM+



형식	사양	비고
V606eC20+	STN컬러, 16색, 320*240도트, 아날로그 스위치 DC전원사양	CE/UL/Cul NK규격 지원
V606eM20+	STN모노크롬, 8단계, 320*240도트, 아날로그 스위치, DC전원사양	CE/UL/Cul NK규격 지원
V608CH0+	STN컬러, 128단계, 640*480도트, 아날로그 스위치, 데드맨 스위치, DC전원사양	CE/UL/Cul NK규격 지원

## 범례설명

상기의 각 범례는 다음과 같은 뜻입니다.

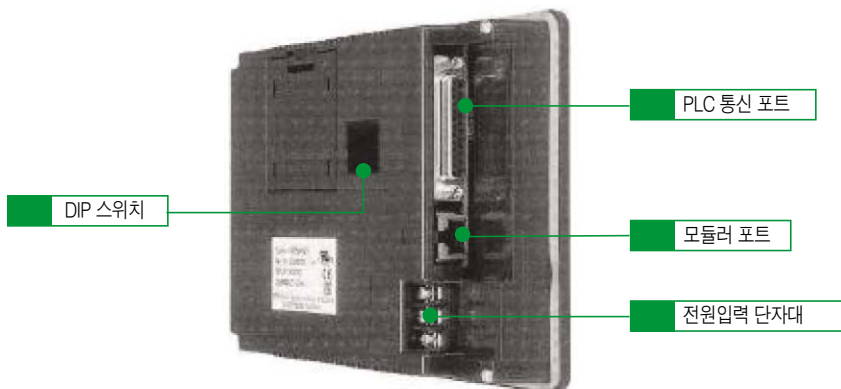
12.1" 화면사이즈 (인치)	800×600 디스플레이분해능 (가로*세로)도트수	TFT 디스플레이 디바이스
64k 내장SRAM (바이트수)	32K color 디스플레이 색상	

## 형식 일람

V606eM□+

기호	기능사양
10	표준품
20	SRAM+Clock

## 하드웨어 구성에





# 디스플레이 성능

터치 패널 표시기의 생명인 '디스플레이 성능'을 추구

고화질과 고속 비디오 표시에 의한 높은 표현력이 조작을 원활하게 합니다.

## SVGA지원(12, 10, 8인치)

높은 정확성과 화면데이터 공유까지

12/10/8인치의 세 가지 사이즈는 모두 SVGA(800\*600도트)로, 화면 데이터 파일의 공유화가 가능. 장치에 따라 AnyTouch 기종을 변경하는 경우에도 화면 데이터를 그대로 활용할 수 있습니다.

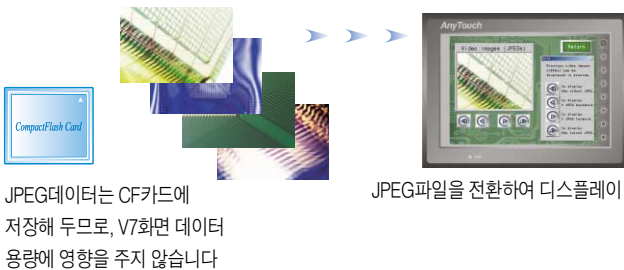


## JPEG파일 디스플레이※1

CF카드에 저장한 화상 파일로 바탕화면 설정도 가능

미리 저장해 둔 JPEG파일을 디스플레이 할 수 있으며, V7i+(옵션※2)는 비디오 카메라로 촬영한 JPEG파일을 다시 디스플레이 할 수 있습니다. 실시간 영상과 비교하거나 JPEG 파일을 PC에 다운받아 문서작성에 활용할 수 있습니다.

※1 V710C+, V708C+, V706M+ 제외



## 확대/축소 디스플레이

디스플레이 영역의 사이즈에 맞춰 JPEG파일을 자동으로 확대/축소할 수 있습니다. 또한 확대/축소시의 디스플레이 화소수를 낮춰 묘사속도를 올리거나 속도를 낮추는 대신 디스플레이 화소수를 늘리는 등의 3단계의 설정이 가능합니다.



## WINDOWS 폰트

자유로운 사이즈로 원하는 레이아웃 설정 가능

예뻔고 자연스러운 문자 디스플레이

Windows PC에 들어 있는 폰트를 그대로 이미지로 디스플레이 할 수 있어, 예쁜 폰트라인과 다양한 표현으로 화면을 구성 편집할 수 있습니다.



## WINDOWS 폰트 일괄변경

화면상에서 사용하는 문자를  
WINDOWS 폰트로 설정,해제,  
변경을 일괄적으로 할 수 있습니다.



ABC MS명조

ABC MS고딕

일괄 변환하는 아이  
템의 종류나 변경대  
상 등을 선택할 수  
있습니다.

V606e+시리즈, V609E+, V608CH+에서는 사용불가

알람마다 문자속성 지정

릴레이모드, 릴레이 샘플, 알람 디스플레이에서 메시지의 색상이거나 강조가 가능. 에러를 상황별로 디스플레이할 수 있습니다.



문자 크기도 변경 가능

예쁘고 자연스러운 문자 디스플레이

Windows PC에 들어 있는 폰트를 그대로 이미지로 디스플레이 할 수 있어, 예쁜 폰트라인과 다양한 표현으로 화면을 구성 편집할 수 있습니다.

[illegible]

## 다국어 디스플레이

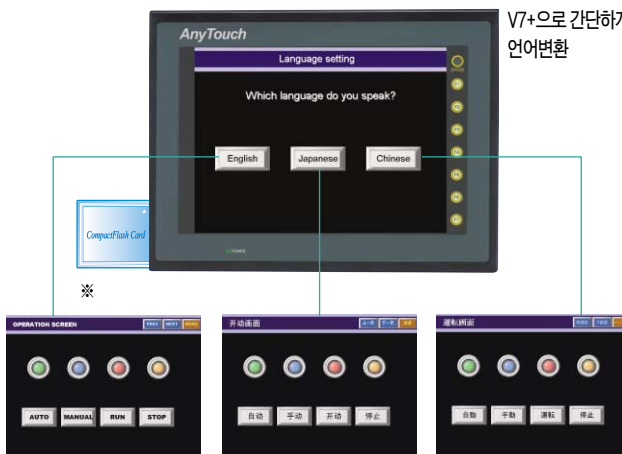
8개까지 언어변환이 가능

영어나 중국어 등 필요에 따라 8 종류의 언어를 등록하여, 원터치로 전환할 수 있습니다. 해외 사무실이나 공장 등 여러 언어를 혼합해 사용하는 곳에서 유용하게 사용할 수 있습니다.

## 다언어 편집

일본어와 각국어 텍스트를 표형식으로 디스플레이  
할 수 있어, 한 눈에 들어오며, 입력도 간단

English	Japanese	Chinese
Which language do you want to use?	どの言語を使用します	使用哪种语言?
Language setting	言語設定	语言设定
English	英語	英文
Japanese	日本語	日文
Chinese	中国語	中文
OPERATION SCREEN	操作画面	开始画面
PREV	前画面	上一頁
NEXT	次画面	下一頁
MENU	メニュー	目录



※다국어 변환은 CF카드가 필요합니다

# 디스플레이 성능

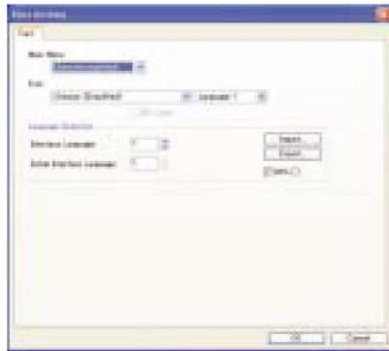
터치 패널 표시기의 생명인 '디스플레이 성능'을 추구

고화질과 고속 비디오 표시에 의한 높은 표현력이 조작을 원활하게 합니다.

## NEW 중문(간체자, 번체자), 한글, 영문

메인 메뉴의 현지화

일본어와 영어 뿐 아니라 중문 간체자와 번체자, 한글 문자를 메인 메뉴에 지원하고 있습니다. 이 기능은 해외 어느 시스템이서든 적용 가능 합니다.

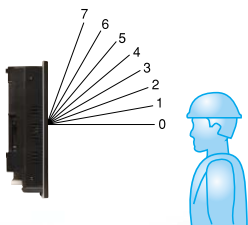


폰트 메뉴에서 원하는 언어를  
선택하세요. 선택한 언어가  
메인 메뉴에 나타납니다.

## 시야각 조정기능(V710C+에 한정)

보다 보기가 편한 디스플레이를 실현

화면을 조작하는 오퍼레이터의 시선에 맞춰, 시야각을 8단계로 조절할 수  
있습니다



## 휘도조절 기능

어두운 곳에서도 밝은 곳에서도 잘 보인다

화면의 명암을 128단계로 조절할 수 있습니다. 공장 안의 어두운 장소나  
밝기가 변하는 장소에 설치해도, 미세한 휘도 조절로 항상 보기 편한 상태를  
유지합니다. 현장의 사용환경을 고려한 우수한 기능입니다.

(백라이트 수명은 다소 단축됩니다.)

※V708C+, V706C+, V706M+ 제외



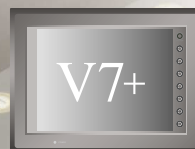
어둡다

밝다

## 컬러 잉크젯 지원(V7 Plus 시리즈 한정)

EPSON 컬러 잉크젯 프린터 지원

기존의 MS-DOS 프린터와 더불어, Windows전용 프린터(EPSON PM시리즈)  
도 지원. 접속 가능한 프린터가 다양할 뿐만 아니라, 32,768색의 하드카피가  
가능해져 사실감 있는 출력이 가능해집니다.



※지원프린터 리스트:P.42참조

# 조작성능

고속 액셀러레이터 & 고속 알고리즘이 쾌적한 오퍼레이션을 약속합니다.

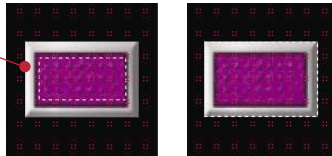
## 아날로그 스위치

자유로운 사이즈로 원하는 레이아웃 설정 가능

아날로그 저항막 방식 스위치는 각 도트가 스위치 최소 구성단위가 되기 때문에, 사이즈나 위치에 상관없이 모두 스위치로 인식되어, 원하는 레이아웃을 설정할 수 있습니다.

매트릭스 저항막 방식      아날로그 저항막 방식

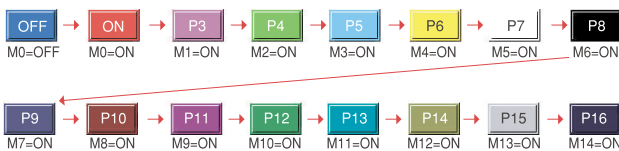
점선 바깥쪽은 스위치 인식 영역



## 16단계 스위치/램프

연속된 15bit상태를 감시하고, 최대 16패턴을 그림과 색으로 램프디스플레이, 라인의 상황을 보다 상세하게 파악할 수 있습니다

램프메모리 M0의 경우



## 메모장 기능

도트단위로 인식되는 아날로그 저항막 방식 스위치의 특징을 활용한 메모장 기능



예를 들어 이런 사용법도 있습니다.

15개 패턴 이하의 내용을 비트 상태에 맞춰 메시지로 표시합니다.



램프를 배치하여, 메시지를 입력하기만 하는 간단한 설정으로, 상태디스플레이 작성이 가능합니다.

# 확장성능

고속 액셀러레이터 & 고속 알고리즘이 쾌적한 오퍼레이션을 약속합니다.

## 래더 전송기능

V7 Plus와 통신하며, PLC 래더의 쓰기, 모니터가 가능.

CPU에 포트가 하나 밖에 없는 타입의 PLC라도, AnyTouch와 PC를 MJ1/2로 접속하면, AnyTouch를 통해 PC에서 래더 프로그램의 쓰거나 모니터가 가능합니다.

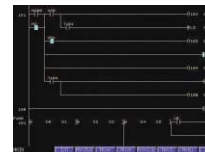
<래더 프로그램>



※대응기종리스트 : P.42참조

지원기종리스트 : P.42참조

<래더 모니터 화면>



회로모니터

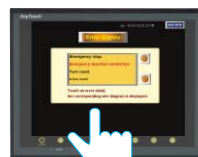


I/O모니터

※ V706+제외

이상을 나타내는 화면에서 터치 한 번으로 회로 모니터로 이동

릴레이모드, 릴레이 샘플로 에러표시 나온 경우, 에러 메시지를 터치하면 자동적으로 래더 모니터 화면으로 전환되어, 해당 코일을 검색, 표시합니다. 에러 메시지에 대응하는 회로를 순간적으로 확인할 수 있습니다.



※M100=제어판 비상 정지



이상 코일이 간단히 표시되므로 신속대응 가능!

래더 모니터 기능을 사용할 경우, 옵션인 V7EM-L(래더 모니터용 메모리 셋)이 별도로 필요합니다.

## 래더 모니터 기능(V7 Plus 시리즈 한정※)

래더모니터와 I/O모니터로 문제시 즉시 대응

문제 발생시 등 현장에서 즉각적으로 PLC 프로그래밍을 확인하고자 할 때, V7 Plus 시리즈로 회로 모니터나 I/O 모니터를 실시 할 수 있으므로 고장요인 분석에 즉시 대응 가능합니다.

# 확장성능(CF 카드)

보다 고도의 정보 관리를 위해 CF 카드를  
다양하게 이용할 수 있는 2드라이브 사양

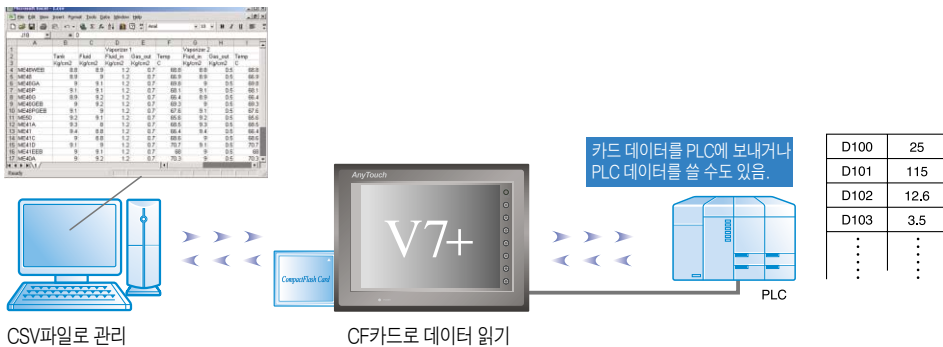
## 레시피 데이터 전송

PC로 작성한 데이터를 V7 Plus로

라인 변경이나 PLC 설정변경 등 PC상에서 작성한 레시피 데이터를 PLC에 쓰거나, CF카드에서 읽을 수 있습니다.

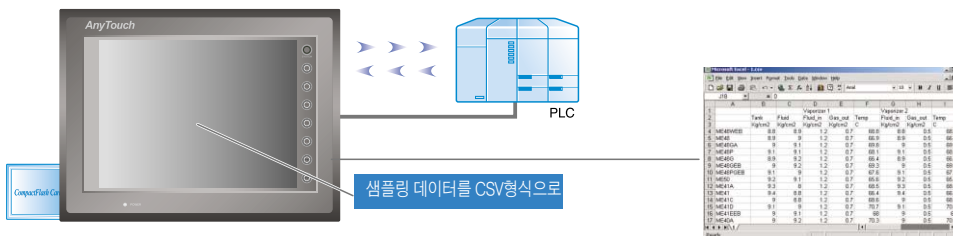
## 매크로로 읽기

레시피 파일(CSV파일)을 매크로 코맨드로 읽을 수 있습니다. 여러 타이밍에서 임의로 데이터를 저장하거나, 디스플레이 할 수 있습니다.



## 레시피 모드로 조작

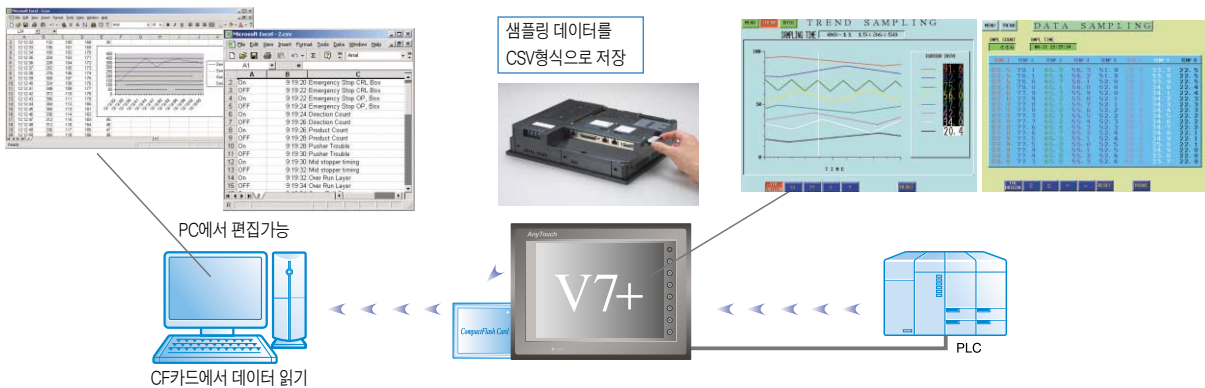
레시피 파일(CSV파일)을 표식형 이미지로 취급하는 아이템입니다. 매크로 커맨드 없이 간단히 이용할 수 있습니다.



## 샘플링 데이터 저장(데이터 로깅 기능)

Excel을 사용하여 PC상에서 편집까지

에러나 수치 등의 이력 데이터를 CSV형식으로 저장 그대로 Excel로 사용할 수 있어 PC로도 쉽게 편집할 수 있습니다.

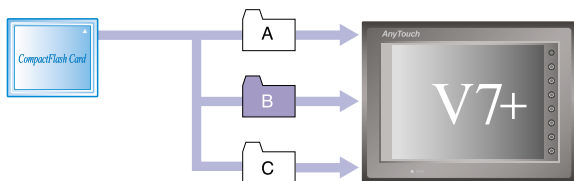




## 복수 화면 데이터 저장

화면 전환이 매우 간단

CF카드에 복수의 화면데이터를 저장해 두면, 필요에 따라 V7+ 화면 데이터를 언제나 바꿀 수 있습니다.



## 화면 데이터의 자동 업로드

CF카드를 꽂기만 하면 OK

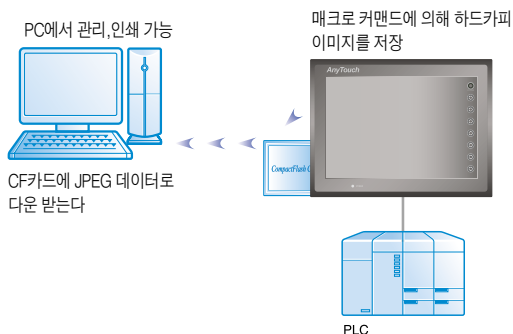
CF카드를 슬롯에 넣기만 하면 자동적으로 내용을 인식하여 카드 안의 화면 데이터 파일을 V7+에 입력할 수 있습니다. 예를 들어, 해외 공장에서 작화 소프트웨어 V-SFT Plus ver.5를 사용할 수 없는 환경일 경우, 본사에서 화면을 작성하여 CF카드를 전송하면 간단히 화면데이터를 갱신할 수 있습니다.



## 하드카피 이미지 저장

디스플레이화면을 사용한 매뉴얼 작성 등에 편리

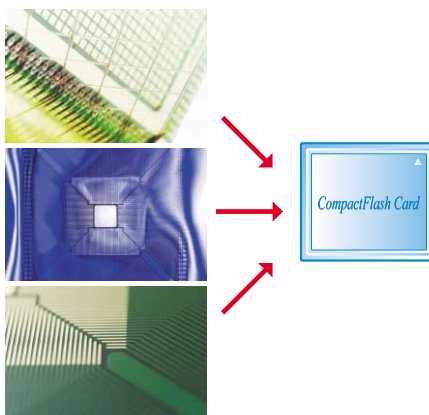
디스플레이를 화면을 JPEG파일로 저장할 수 있습니다. 예를 들어, 현장에서 프린터와 접속할 수 없는 경우에는 하드카피 이미지를 CF카드에 저장하여, 나중에 정리하여 PC에서 풀 칼라로 인쇄할 수 있습니다.



## 비트맵 파일/JPEG 데이터를 넣는다

V7+본체의 화면데이터 용량 절약

V7+ 화면에 비트맵데이터나 JPEG 데이터를 많이 사용하면 화면데이터 용량을 많이 차지합니다. 따라서 화상데이터를 CF카드에 저장하면 용량을 절약할 수 있습니다.



## 작동확인 완료된 CF카드

당사에서 검증한 추천상품

- 추천 CF카드 리스트(2006년 6월 현재)

제조사	형식	용량
SanDisk	SDCFB-64-J60	64MB
	SDCFB-128-J60	128MB
	SDCFB-256-J60	256MB
	SDCFB-512-J60	512MB
	SDCFB-1024-J60	1.0GB



## 확장성능 (메모리)

내장된 SRAM이 전 모델※에 장착되어 있어 메모리 확장 유닛으로 백업 기능이 향상되었습니다  
※V712+/710+/708+·64K바이트, V715+/706+·128K바이트

### SRAM 카세트(512K바이트)

각종 데이터나 내장 메모리 백업에

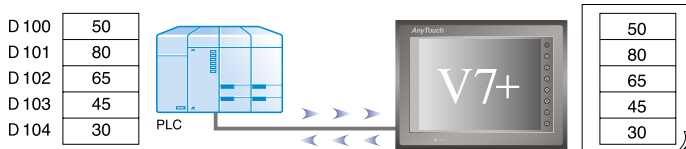
#### 샘플링 데이터 저장

알람 정보나 자동상황 등의 샘플링 데이터를 SRAM에 저장해 두면 본체 전원이 나가도 중요한 데이터를 잃지 않고 보존할 수 있습니다. 또한 필요에 따라 샘플링 데이터를 CF카드에 CSV파일로 출력할 수도 있습니다.



#### 레시피 데이터 저장

생산품목 변경시에 실시하는 설정데이터를 미리 SRAM에 저장해 둘 수 있습니다. 저장한 데이터를 읽어 PLC에 입력하거나 PLC데이터를 SRAM에 저장할 수 있습니다.



#### 형식

- V7EM-S(V715+/712+/710+/708+용)
- V706EM-S(V706+용)



### FLASH 메모리 카세트

대용량 화면데이터를 지원하는 확장기판

#### 화면데이터 용량 UP

화면데이터 용량을 확장할 수 있습니다.

V715+/712+/710+/708+경우:

표준 5M바이트에서 13M바이트로 확장

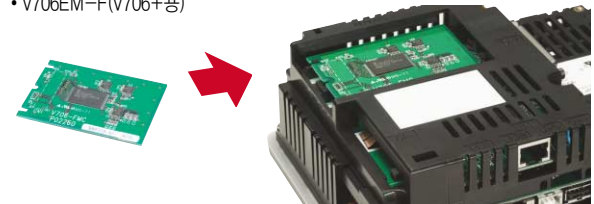
V706+의 경우:

표준 1.4M바이트에서 5.4M바이트로 확장

화면데이터 메모리 용량				
〈V715+/712+/710+/708+〉				
V715+/712+/710+/708+(표준)	5M			
V715+/712+/710+/708+(V7EM-F 장착시)	5M	메모리 카세트 8MB	총	13MB
V715+/712+/710+/708+(V7EM-L 장착시)	5M	4MB	총	9MB
〈V706+〉				
V706+(표준)	1.4M			
V706+(V706EM-F 장착시)	1.4M	4MB	총	5.4MB

#### 형식

- V7EM-F(V715+/712+/710+/708+용)
- V706EM-F(V706+용)



### 래더 모니터용 메모리 카세트(P.35참조)

문제의 원인을 현장에서 신속히 분석

V7 Plus 시리즈에서 회로 모니터나 I/O모니터를 실시할 수 있어 고장의 원인을 즉시 분석할 수 있습니다. 또한 화면데이터 용량의 확장(4M)도 가능합니다.

〈래더 모니터 화면〉



#### 형식

- V7EM-L(V715+/712+/710+/708+용)



# MES와 Ethernet에 적용한 확장 기능

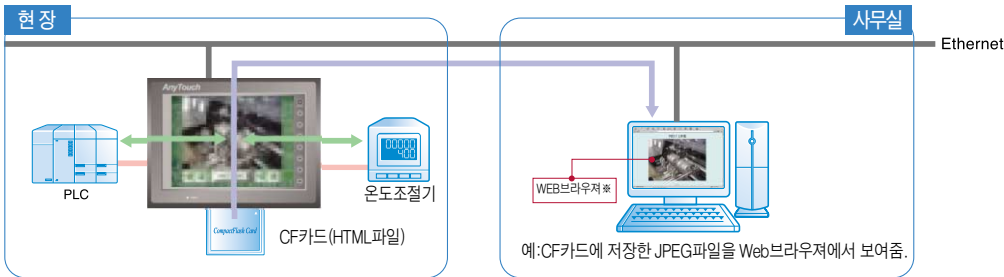
## 고기능 MES 구축을 지원

V7 Plus의 네트워크 성능이 영업/생산관리/제조 현장의 삼위일체화를 저 비용으로 촉진

### Web 서버 기능(V715+, V7i+, V706+ & DU-01에 한함)

#### Web브라우저 화면으로 모니터링

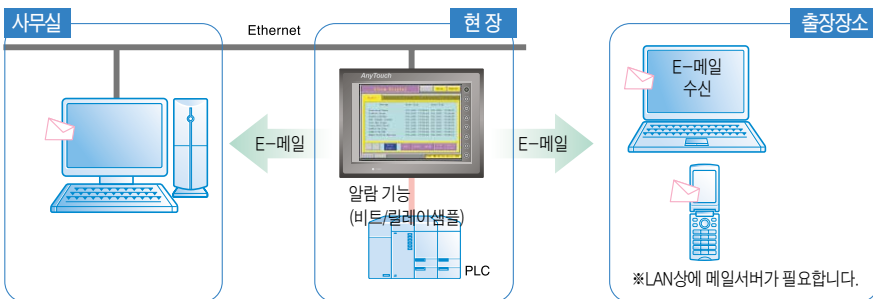
미리 작성해 둔 HTML 파일을 CF카드에 저장해두기만 하면, 사무실 PC의 Web 브라우저에서 홈페이지와 같은 느낌의 간편한 리모트 관리가 가능합니다. PC상에서의 PLC메모리나 온도조절기 메모리 모니터 및 변경을 합니다. 또한 CF카드에 저장한 JPEG파일의 확인도 가능합니다.



### E-메일 송신 기능(V715+, V7i+, V706+ & DU-01에 한함)

#### 이상발생을 신속하게 알려줌.

출장으로 현장에 없을 때에도, 이상이 발생하면 즉각적으로 PC나 휴대폰으로 E-메일로 알림. 신속한 대응이 가능합니다.



# MES와 Ethernet에 적용한 확장 기능

## 고기능 MES 구축을 지원

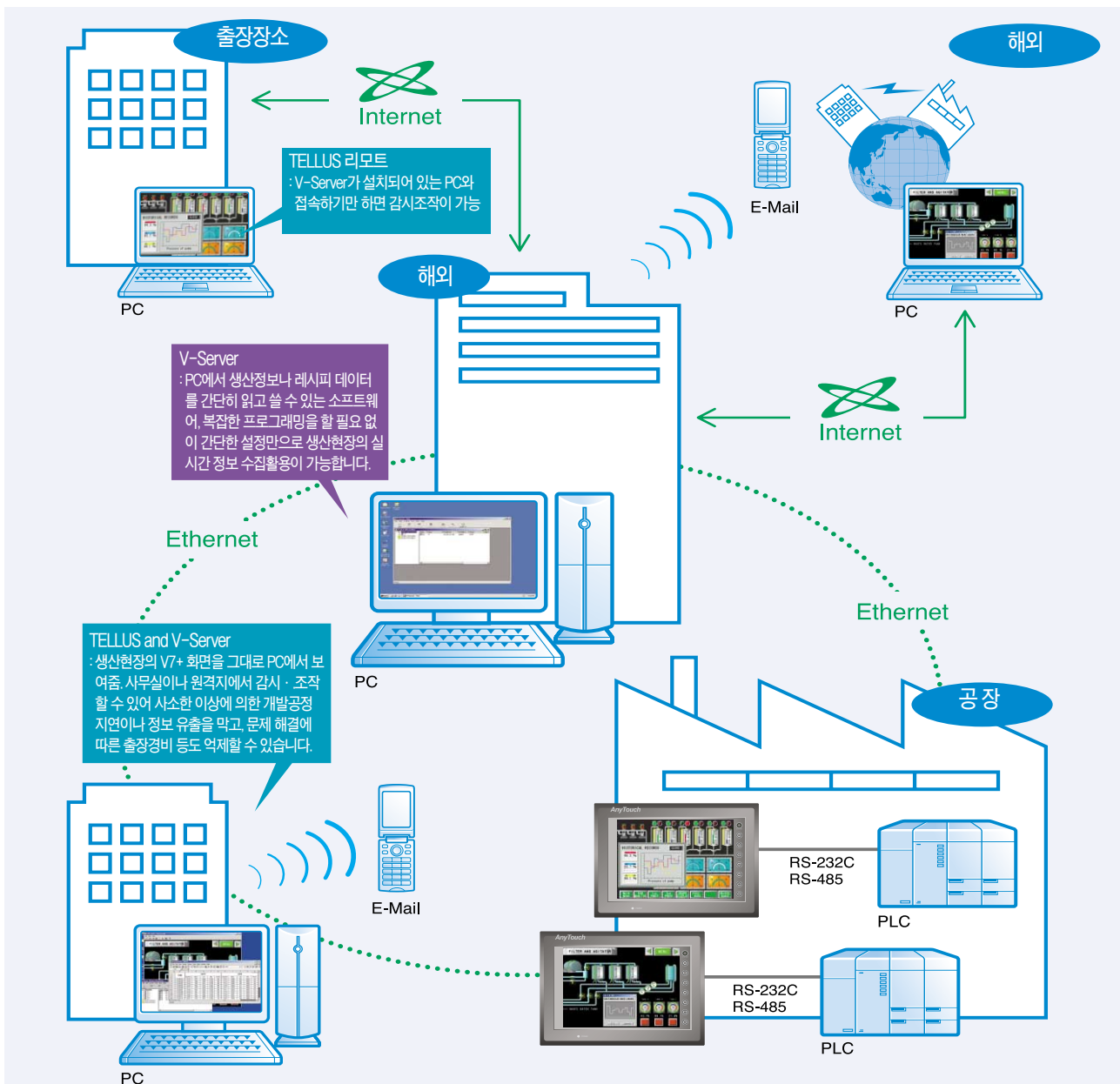
V7 Plus의 네트워크 성능이 영업/생산관리/제조 현장의 삼위일체화를 저 비용으로 촉진

### TELLUS and V-Server(옵션)

사무실에서 PC로 현장 상황을 확인하여 실시간 원격 조작과 데이터 수집 가능

생산현장의 원격감시 · 원격조작을 가능케 해주는 기능은 「TELLUS」와 생산현장의 데이터를 수집 · 생산 지시 하는 「V-Server」. PC에 설치하여 V7+을 Ethernet 접속하기만 하면 생산현장과 사무실의 고도의 네트워킹이 가능하며, 인터넷으로 국내외의 거점과도 직접 연결됩니다.

세계 어디에서도 생산현장의 상황을 실시간으로 알 수 있어 신속하고 저비용의 유지관리가 가능하며, 라인 가동현황을 바탕으로 한 적절한 영업활동으로 사업을 놓치지 않습니다.



#### TELLUS and V-Sever의 특징

- 생산현장의 V7+&PLC를 PC로 감시 · 조작
- V7+화면을 그대로 사용가능
- 복수장치의 감시 · 조작에 대응
- Web 경유로 원격지에서 유지보수
- 뛰어난 비용대비 성과

#### V-Sever의 특징

- PLC 데이터를 수집하여, 파일로 저장
- V7 + 샘플링 데이터를 다운받아 파일로 저장
- 레시피 데이터를 관리 · 전송
- 알람 감시기능으로 메일 송신도 가능
- DDE기능으로 PC 어플리케이션 소프트웨어로 데이터 관리
- Ethernet 경유로 V7+ 화면 데이터 전송

"Tellus and V-Server"의 자세한 내용은 당사 WEB상의 자료를 참조 하십시오.

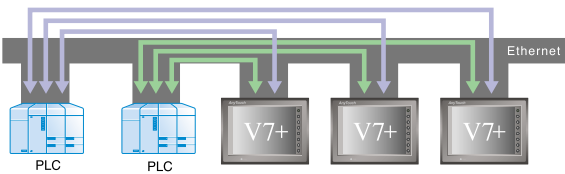
# 통신접속성능

Ethernet접속으로 PC · V7+ · PLC를 원활하게 연결합니다

## PLC접속

프로그램 없이 고속통신

- V7+와 PLC사이의 N:N 프로그램리스 접속이 가능합니다.
- 고속 반응을 구현합니다.
- 서버와의 통신이나 V7+간의 통신도 가능합니다.



## DLL을 사용하여 V7+와 통신

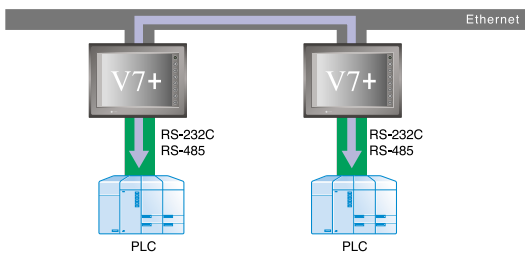
쌍방향 접속 가능

- 작화 소프트웨어 V-SFT Plus ver.5에 표준 첨부한 DLL로 작성한 어플리케이션을 사용하여, PC에서 PLC나 V7+의 내부 메모리에 접속할 수 있습니다. 또한 매크로 커맨드 SEND로 V7+에서 PC로의 접속도 가능합니다.
- PLC에 Ethernet I/F가 없는 경우라도 V7+을 통해 PC에서 PLC로의 접속이 가능합니다. PC는 PLC 제조사나 기종에 관계없이 같은 프로그램으로 접속할 수 있습니다.

## 서버없이 V7+간 통신

저비용 네트워크 구현

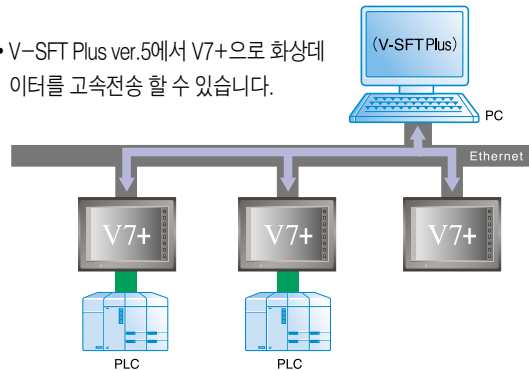
- PLC끼리, V7+끼리, V7+와 PLC간 데이터 송수신이 가능합니다.
- 사용이 쉬우며 비용대비 성과가 뛰어난 네트워크를 구축할 수 있습니다.



## 화면 데이터 전송

PC에서 V7+에 고속으로

- V-SFT Plus ver.5에서 V7+으로 화상 데이터를 고속전송 할 수 있습니다.

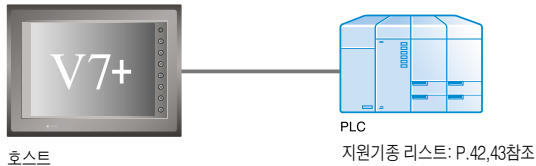


# 통신접속성능

생산 현장의 요구사항에 맞춘 다양한 시스템 구성이 가능합니다

## 모든 회사의 PLC를 폭넓게 지원

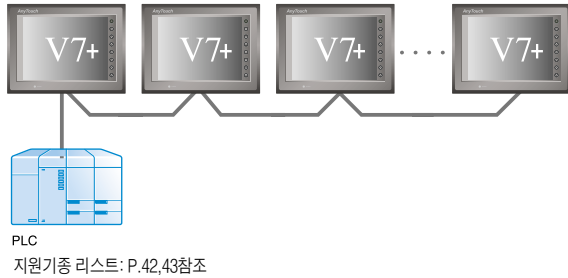
PLC의 상위 링크 유닛 또는 CPU포트와 접속하여, V7+(호스트)가 PLC 프로토콜로 통신 합니다.



## 멀티링크

최대 31대의 V7+ 접속가능

한 대의 PLC(상위 링크 유닛)에 복수(최대 31대)의 V7+를 RS-422/RS-485로 프로그램 없이 접속할 수 있습니다.



## 멀티링크2

최대 4대의 V7+를 고속접속

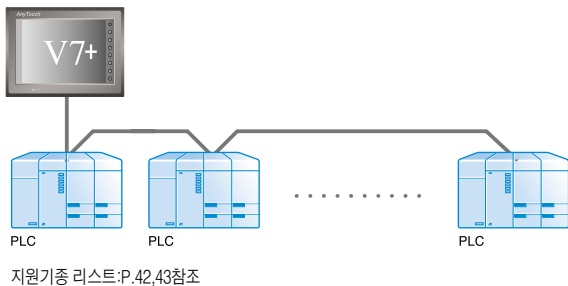
한 대의 PLC에 최대 4대의 V7+를 접속하여 고속통신 할 수 있습니다. V7+와 1:1로 접속할 수 있는 PLC를 전기종 지원. V7+마스터와 PLC의 접속은 RS-232C/RS-422/RS-485로 실시합니다.



## 멀티 드롭

한 대의 V7+에 최대 31대의 PLC

한 대의 V7+에 복수(최대 31대)의 PLC(상위 링크 유닛)을 RS-422/RS-485로 프로그램 없이 접속할 수 있습니다.

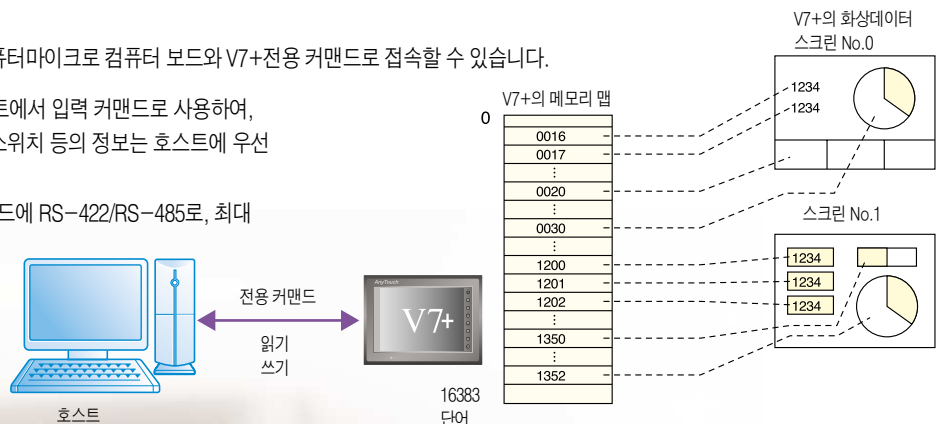


## 범용 시리얼

전용 커맨드로 읽고 쓰기

V7+ 안의 메모리 테이블을 통해, 범용 컴퓨터마이크로 컴퓨터 보드와 V7+전용 커맨드로 접속할 수 있습니다.

- V7+의 디스플레이에서 데이터를 호스트에서 입력 커맨드로 사용하여, V7+ 내부 메모리에 입력합니다. 또한, 스위치 등의 정보는 호스트에 우선적으로 출력할 수도 있습니다.
- 한 대의 범용 컴퓨터마이크로 컴퓨터 보드에 RS-422/RS-485로, 최대 31대의 V7+를 접속할 수 있습니다.





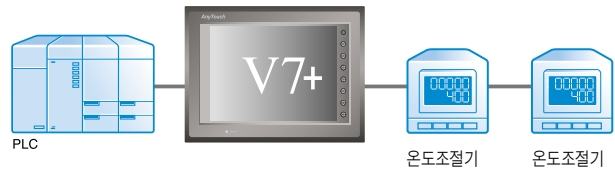
# 통신접속성능

폭 넓은 네트워크 기능을 활용하여 확실하고 신속한 작업 구현합니다

## 온도조절 네트워크

### 프로그램 통신 유닛 불필요

PLC와 접속하며 온도조절기와 프로그램 없이 접속할 수 있어 온도조절기 메모리의 모니터나 입력, 샘플링, 일괄설정 등이 간단. 또한 온도조절기 이외의 기기와의 다채롭게 접속할 수 있으며, PLC의 통신 유닛을 사용하지 않아 슬롯 유지 할 수 있습니다.



### 온도조절기 상황을 샘플링

- 실시간 변화하는 온도조절기의 현재 값이나 이상상황의 샘플링이 가능합니다.



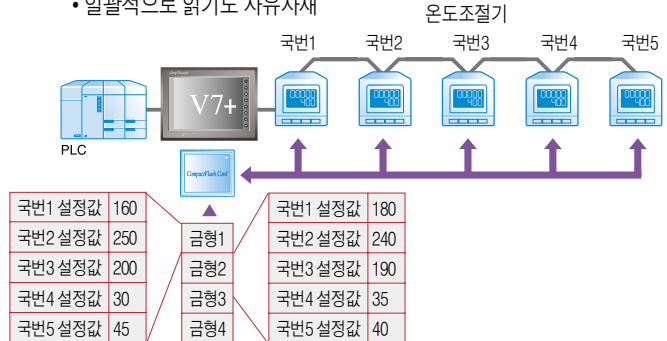
### 온도조절기 메모리의 모니터와 입력

- 수치를 디스플레이 하여 온도조절기 메모리 모니터가 가능.
- 입력 모드에서 온도조절기의 파라미터 설정 가능
- 램프나 릴레이모드에서 이상상태 감시 가능



### 온도조절기 메모리의 일괄설정

- 온도조절기용 레시피 데이터를 CF카드에 저장
- 온도조절기로의 일괄설정이 가능해진다
- 일괄적으로 읽기도 자유자재



## PLC2Way

### 종류가 다른 PLC를 동시제어

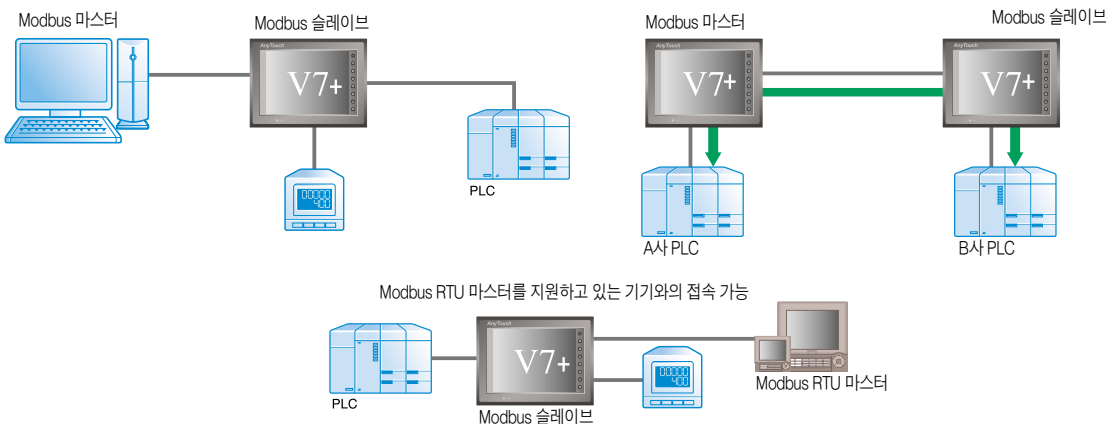
PLC2Way 기능을 이용함으로써, 다른 기종 · 다른 제조사의 PLC 두 대를 한 대의 V7+로 동시에 감시 · 조작 가능합니다.



## Modbus 슬레이브 통신기능

### 세계적 표준인 Modbus RTU

- 마스터에서 Modbus 통신을 사용하여, V7+에 접속되어 있는 PLC나 온도조절기 메모리, V7+ 내부 메모리 등의 읽기 · 쓰기가 가능합니다.
- 온도조절 네트워크(Modbus Free 포맷)를 이용하면 V7+를 통해 다른 제조사 PLC사이의 데이터 통신이 가능합니다.



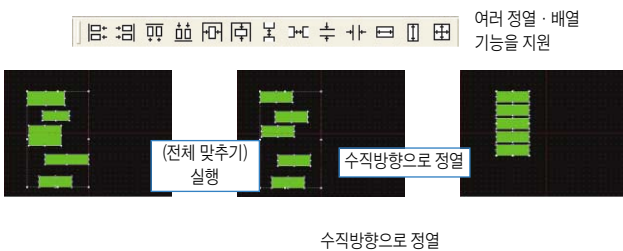
## 작화 소프트웨어

이미지대로 쉽게 그림을 그릴 수 있는 V-SFT Ver.5 전격 출시  
기능별 윈도우에서 필요한 정보를 신속하게 확인

### 작화 · 편집

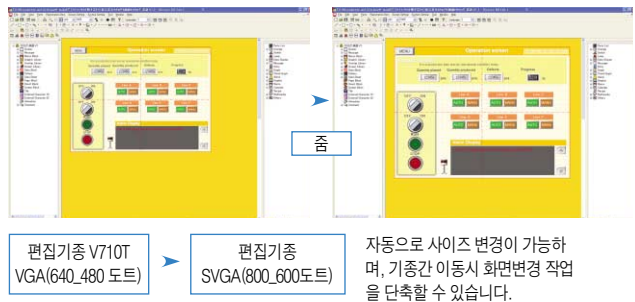
#### 사이즈 · 위치 맞추기

선택한 아이템 사이즈를 일괄적으로 맞추거나, 위치 조합을 할 수 있습니다. 프리핸드로 작성한 후에는 사이즈 맞추기와 정렬 기능에 의해 간단하고 예쁘게 맞출 수 있어 작화를 간편하게 할 수 있습니다.



#### 자동 사이즈변경

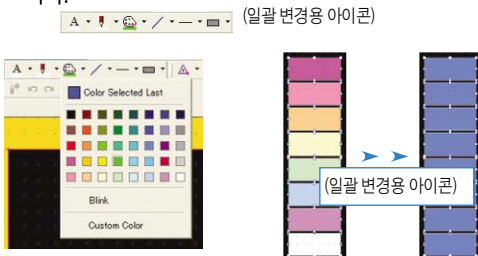
해상도가 다른 기종을 사용하는 경우, 기존 화면 데이터를 열어 편집기종을 변경하기만 하면 자동으로 화면 사이즈가 변경됩니다.



#### 아이콘 바 내실화

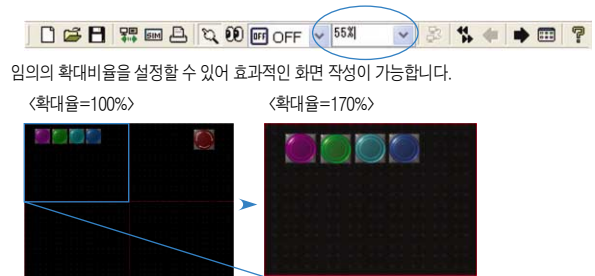
##### • 일괄 속성 변경

선택한 아이템 색상이나 선의 종류 등 속성을 일괄적으로 변경할 수 있습니다.



##### • 디스플레이 사이즈를 임의 비율로 확대 · 축소 할 수 있다

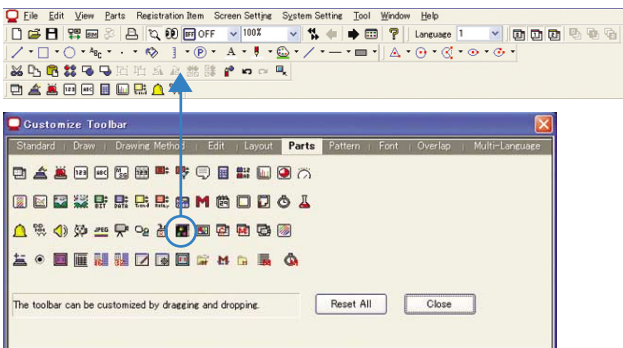
화면 디스플레이 사이즈를 임의 비율로 전환할 수 있습니다. 작업공간에 맞춰 화면 비율을 조정하거나, 미세한 묘사를 하기 위해 확대하여 볼 때 편리합니다.



임의의 확대비율을 설정할 수 있어 효과적인 화면 작성이 가능합니다.

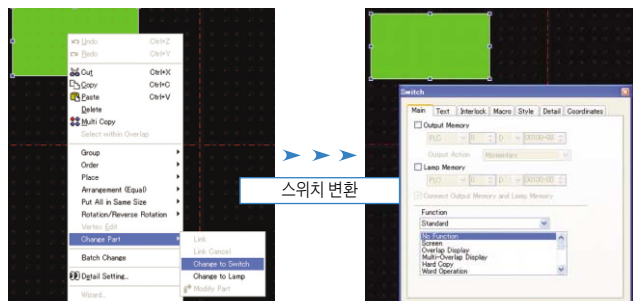
##### • 커스터마이징(사용자 정의)

툴바의 사용자 정의가 가능합니다. 자주 사용하는 아이터이나 기능의 아이콘을 중심으로 툴바 내용을 변경할 수 있어, 원하는 레이아웃으로 작성하여, 사용 편의성을 향상시킬 수 있습니다.



##### • 파트 변경으로 작화 아이템을 스위치/램프로 변경

작화 아이템을 간단히 스위치/램프로 변경. 오리지널 스위치/램프를 간단히 작성할 수 있습니다.

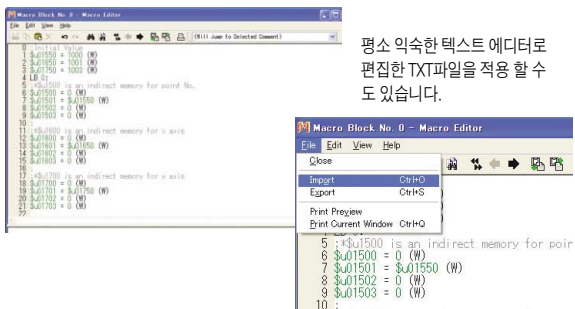


작화 아이템을 선택하여 오른쪽 클릭 메뉴에서 부분 변경 실행.

## 매크로 명령어 편집

### 텍스트 입력

매크로 편집시 텍스트 입력이 가능해 졌습니다. 기존의 기술 내용 수정이나 추가를 간단하고 효율적으로 해결합니다.



### 다양한 편집 도구

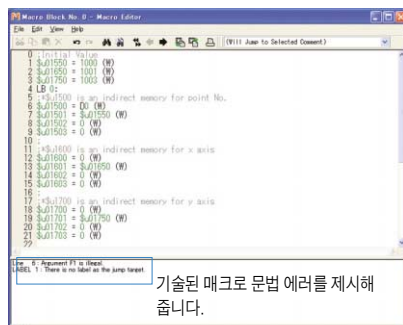
#### • 윈도우 방식의 손쉬운 편집

매크로 명령어과 파라미터 콘텐츠가 윈도우에 표시됩니다. 편집은 메뉴얼 없이도 가능합니다.  
명령어가 이해하기 쉽기 때문에 별도의 메뉴얼이 필요 없습니다.



### 문법 체크

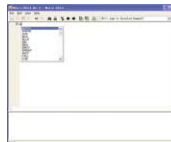
텍스트에 의한 자유로운 입력을 지원하여 발생하는 기술 오류를 자동으로 체크합니다. 에러내용은 편집 윈도우상에서 보여주므로, 잘못된 곳을 신속하게 확인하여 수정할 수 있습니다.



기술된 매크로 문법 에러를 제시해 줍니다.

#### • 매크로 명령어를 입력하여 작성

매크로 기술이 생각나지 않는 경우에는 매크로 명령어를 쳐서 후보 리스트 중에서 해당 커맨드를 선택할 수 있습니다. 입력 다이얼로그로 각 파라미터를 입력합니다.



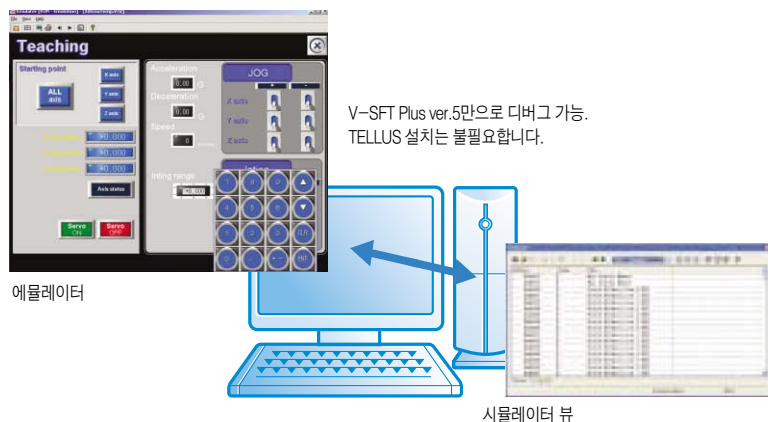
파라미터를 쉽게 입력하기 위한 입력대화상자가 나타납니다.



## 에뮬레이터 기능 표준 지원

### PC 만으로 디버그 작업 가능

V7+ · PLC 없이도 디버거가 가능. V-SFT Plus ver.5를 설치하기만 하면 에뮬레이터를 사용할 수 있습니다.



에뮬레이터

시뮬레이터 뷰

# 사양

## V7 Plus 시리즈

### 일반사항 V715+/V712+/V710+

Item	Model	V715+		V712+		V710+	
		AC전원사양	DC전원사양	AC전원사양	DC전원사양	AC전원사양	DC전원사양
전 원	정격전압	AC100~240V	DC24V	AC100~240V	DC24V	AC100~240V	DC24V
	전압허용범위	AC100~240V±10%	DC24V±10%	AC100~240V±10%	DC24V±10%	AC100~240V±10%	DC24V±10%
	허용순간 정전시간	20ms이내	1ms이내	20ms이내	1ms이내	20ms이내	1ms이내
	소비전력(최대정격)	90VA이하	40W이하	60VA이하	30W이하	60VA이하	30W이하
	돌입전류	15A, 10ms이하(AC100V) 30A, 10ms이하(AC200V)	30A, 1ms이하	16A, 6ms이하(AC100V) 32A, 7ms이하(AC200V)	30A, 1ms이하	16A, 6ms이하(AC100V) 32A, 7ms이하(AC200V)	30A, 1ms이하
절연저항		DC 500V, 10MΩ 이상					
물리적 환경	사용 주위 온도	0℃~+40℃		0℃~+50℃			
	보관 주위 온도	-10℃~+50℃		-10℃~+60℃			
	사용 주위 습도	85%RH 이하(단, 결로가 없어야 함)					
	내용제성	절삭유, 유기용제의 부착이 없을 것					
	사용환경	내식성 가스가 없으며, 먼지가 심하지 않으며, 도전성 먼지가 없을 것					
기계적 가동 조건	내진동	진동주파수:10~150Hz, 가속도:9.8 m/s <sup>2</sup> (1.0G), 편진폭:0.075mm, X,Y,Z:3방향 각 1시간					
	내충격	펄스파형:정현파, 최고 가속도:147 m/s <sup>2</sup> (15G), X,Y,Z:3방향 각 6회					
전기적 가동 조건	내 노이즈	1500Vp-p (펄스폭1μs, 기동시간:1ns)	1000Vp-p (펄스폭1μs, 기동시간:1ns)	1500Vp-p(펄스폭1μs, 기동시간:1ns)			
	내 정전기 방전	IEC61000-4-2에 준거, 접촉:6kV, 공기중:8kV					
설정 조건	접지	D종 접지					
	구조	보호구조:프론트 패널:IP65준거(방수 패킹 사용시)    리어케이스:IP20준거 형상:일체형    부착방법:패널을 메우는 방법					
	냉각방식	자연공냉					
	무게	약 5.2kg	약 5.0kg	아날로그형:단품 약 2.7kg, 매트릭스형:단품 약3.2kg	아날로그형:단품 약 2.4kg, 매트릭스형:단품 약2.8kg		
	외형치수W×H×D(mm)	382.8×312.8×81.1		326.4×259.6×72.0		303.8×231.0×72.0	
	판넬가공치수(mm)	369.4 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub> ×299.4 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub>		313.0 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub> ×246.2 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub>		289.0 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub> ×216.2 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.5</sub>	
케이스 색상		검정(먼셀 N2.0)					
재질		알루미늄		PC/ABS			

### 성능사항 V715+/V712+/V710+

Item	Model	V715X+	V712xS+	V710xS+	V710xT+	V710C+
디스플레이 부 사양	화면메모리	FLASH 메모리DIR 4,992K바이트(폰트에 따라 증가)				
	표시장치	TFT 컬러 LCD				
	표시분해기능 가로×세로(도트)	1024×768	800×600		640×480	
	표시크기	15인치	12인치	10.4인치		
	표시색	32,768색+16색 컬러점멸				128색+16색 컬러점멸
	백라이트	냉음극관(사용자에 따라 교환가능)				
	백라이트 자동소등 기능	상시 점등, 임의설정				
	POWER 램프	전원이 공급되고 있는 상태에서 점등				
기계적 가동 조건	콘트라스트 조정	없음				
	휘도조정	128단계(기능 스위치에 의해 3단계 조정, 매크로에 의해 128단계 조정)				
	1/4색(8×8도트) 반각(8×16도트) 전각(16×16도트)	가로 127문자×세로 96줄 가로 127문자×세로 48줄 가로 64문자×세로 48줄	가로 100문자×세로 75줄 가로 100문자×세로 37줄 가로 50문자×세로 37줄		가로 80문자×세로 60줄 가로 80문자×세로 30줄 가로 40문자×세로 30줄	
	문자 확대율	가로1~8배, 세로 1~8배				
터치 스위치 사양	스위치 분해능	아날로그:1024(가로)×1024(세로)	아날로그:1024(가로)×1024(세로) 매트릭스:50(가로)×30(세로)	아날로그:1024(가로)×1024(세로)	아날로그:1024(가로)×1024(세로) 매트릭스:40(가로)×24(세로)	
	기계적 수명	100만회 이상				
	표면처리	균형 방지, 눈부심 방지 처리 5%				
기능 스위치 사양	구성수	8개				
외부 인터페이스 사양	D-Sub25핀	RS-232C, RS-422/485 조보동기방식 데이터길이:7,8비트 패러티:짝수, 홀수, 없음 스톱비트:1,2비트 전송속도 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115Kbps				
	모뎀러 8핀	RS-232C, RS-422/485(2선식) CREC, 바코드리더, V-I/O, 멀티링크2, 온도조절네트/PLC2Way, V-Link 등을 접속				
	프린터 접속용 프린터 인터페이스	-	센트록닉스준거, 하프피치 20핀 NEC:PR201 EPSON:ESC/P-J84, ESC/P슈퍼기능, ESC/P24-J84 바코드 프린터*1 MR-400, EPSON PM시리즈			
	CF카드 인터페이스	CompactFlash™준거				
	Ethernet	IEEE802.3 준거 전송속도:10Mbps, 100Mbps, 사용 케이블:100_언실드 트위스트페어, 카테고리-5, 최대길이=100m				
	USB	A타입·타입(Ver1.1)	없음			
시계 및 백업 메모리	전지사양	코인형 리튬 1차 전지				
	백업 메모리	SRAM 128K바이트	SRAM 64K바이트			
	백업 기간	5년(주위온도 25℃)				
	캘린더 정확도	월 ±90초(주위온도25℃)				

\* CBM292/293프린터는 화면의 하드카피가 불가능합니다

# 사양

## V7 Plus 시리즈

### 일반사양 V708+/V706+

Item	Model	V708+	V706+
전 원	정격전압	24V DC	24V DC
	전압허용범위	24V DC±10%	24V DC±10%
	허용순간 정전시간	1ms이내	1ms이내
	소비전력 (최대정격)	V708S/IS 22W 이하	V708C 15W 이하
	돌입전류	25A, 0.7ms 이하	20A, 0.1ms 이하
물리적 환경	절연저항	DC 500V, 10MΩ 이상	
	작동 주위 온도	0℃~+50℃	0℃~+50℃*1
	저장 주위 온도	0℃~+60℃	
	상대온도	85%RH 이상(단, 결로가 없을 것)	
	내용제성	절삭유, 유기용제가 부착되어 있지 않을 것	
기계적 가동 조건	내진동	진동주파수:10~150Hz, 가속도:9.8 m/s²(1.0G), 편진폭:0.075mm, X,Y,Z:3방향 각 1시간	
	내충격	필스파형:정현반파, 최고 가속도:147 m/s²(15G), X,Y,Z:3방향 각 6회	
	내노이즈	1500Vp-p(펄스폭1μs, 기동시간:1ns)	
전기적 가동 조건	내 정전기 방전	1000Vp-p(펄스폭1μs, 기동시간:1ns)	
	접지	IEC61000-4-2에 준거, 접촉:6kV, 공기중:8kV	
	구조	D종 접지	
설치 조건	냉각방식	자연공냉	
	무게	단품 약 1.5kg	단품 약 0.7kg
	외형치수W×H×D(mm)	233×178×66.1	182.5×138.8×42.5
	패널가공치수(mm)	220.5 <sup>+0.5</sup> ×165.5 <sup>+0.5</sup>	174 <sup>+0.5</sup> ×131 <sup>+0.5</sup>
	케이스 색상	검정(먼셀 N2.0)	
재질	재질	PC/ABS	PC/PS

\*1 STN타입(V706C/V706M)은 작동주위온도 40℃~50℃의 환경에서 장시간 사용하면 컨트롤러가 저하되는 등 디스플레이의 질이 떨어질 가능성이 있습니다.

### 성능사양 V708+/V706+

Item	Model	V708xS+	V708C+	V706T+	V706C+	V706M+
디스플레이 부사항	화면메모리	FLASH 메모리 약 4,992k바이트(폰트에 따라 증가)		FLASH 메모리 약 1,472k바이트(폰트에 따라 증가)		
	표시장치	TFT 컬러 LCD	STN 컬러LCD	TFT 컬러 LCD	STN 컬러LCD	STN 모노크롬 LCD
	표시분해기능 가로×세로(도트)	800×600	640×480	320×240		
	표시크기	8.4인치	7.7인치	5.7인치		
	표시색	32,768색+16색 컬러점열	128색+16색 컬러점열	32,768색+16색 컬러점열		8단계+컬러점열
	백라이트	냉음극관(사용자에 따라 교환가능)		냉음극관(사용자에 따라 교환가능)		
	백라이트 자동소등 기능			상시 점등, 임의설정		
	POWER 램프	전원이 공급되고 있는 상태에서 점등		전원이 공급되고 있는 상태에서 점등(녹색), 전지전압저하시 ALM통보(적색)		
	콘트라스트 조정	없음	있음*1	없음	있음*1	
	휘도조정	128단계*2	없음	128단계*2	없음	
기계적 가동 조건	1/4색(8×8도트)	가로 100문자×세로 75줄	가로 80문자×세로 60줄	가로 40문자×세로 30줄		
	반각(8×16도트)	가로 100문자×세로 37줄	가로 80문자×세로 30줄	가로 40문자×세로 15줄		
	전각(16×16도트)	가로 50문자×세로 37줄	가로 40문자×세로 30줄	가로 20문자×세로 15줄		
문자 확대율		가로1~8배, 세로 1~8배				
터치 스위치 사양	스위치 분해능	아날로그:1024(가로)×1024(세로)		아날로그:1024(가로)×1024(세로) 매트릭스:20(가로)×12(세로)		
	기계적 수명	100만회 이상				
	표면처리	하드코팅, 농래어 처리 5%				
기능 스위치 사양	구성수	8개		6개		
외부 인터페이스 사양	PLC접속용 시리얼 인터페이스*3 (D-Sub25핀 )	RS-232C, RS-422/485 조보동기방식 데이터길이:7,8비트 패리티:짝수, 홀수, 없음 스톱비트:1,2비트 전송속도 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115Kbps				
	화면데이터 전송/외부접속용 시리얼인터페이스 1・2*5 (모듈러 8핀)	RS-232C, RS-422/485(2선식) CREC, 바코드리더, V-I/O, 멀티링크2, 온도조절네트/PLC2Way, V-Link 등을 접속				
	프린터 접속용 프린터 인터페이스*3	센트로닉스 준거, 하프피치 20핀 NEC-PR201 EPSON-ESC/P-J84, ESC/P 슈퍼기능, ESC/P24-J84 바코드 프린터*1 MR-400, EPSON PMS리리즈		-		
	CF카드 인터페이스	CompactFlash™준거				
	Ethernet접속용 100base-TX, 10VASE-T (V7만 표준 장착)*3	IEEE802.3 준거 전송속도:10Mbps, 100Mbps, 사용 케이블:100_언실드 트위스트페어, 카테고리-5, 최대길이=100m				
	USB	없음		ATA입, B타입(Ver1.1)		
	전지사양	코인형 리리튬 1차 전지				
시계 및 백업 메모리	백업 메모리	SRAM 64K바이트		SRAM 128K바이트		
	백업 기간	5년(주위온도25℃)				
	캘린더 정확도	월 ±90초(주위온도25℃)				

\*1 기능 스위치 및 매크로로 조정. \*2 기능 스위치로 3단계 조정. 매크로로 128단계 조정. \*3 V706은 옵션 유닛 장착시에 한함

\*4 CBM292/293 프린터는 화면의 하드카피가 불가능합니다. \*5 V706단품은 MJ1만(MJ2는 PLC접속용)

# 사양

## V6 Plus 시리즈

### 일반사항 V6+시리즈

Item	Model	V606e+	V608CH+	V609E+	
		AC전원사항	DC전원사항	AC전원사항	DC전원사항
전 원	정격전압	24V DC		AC100~240V	24V DC
	전압허용범위	24V DC±10%		AC85~265 (47~440Hz)	24V DC±10%
	허용순간 정전시간	1ms이내	10ms이내	20ms이내	10ms이내
	소비전력(최대정격)	10W 이하	20W 이하	40VA 이하	20W이하
	돌입전류	10A, 1ms	13A, 2ms	10A, 2ms	24A, 10ms
물리적 환경	절연저항	DC 500V, 10MΩ 이상			
	사용 주위 온도	0℃~+50℃			
	보관 주위 온도	-10℃~+60℃		-10℃~+65℃	
	사용 주위 습도	885%RH 이상(단, 결로가 없을 것)			
	내용제성	절삭유, 유기용제가 부착되어 있지 않을 것			
	사용환경	내식성 가스가 없으며, 먼지가 심하지 않으며, 도전성 먼지가 없을 것			
기계적 가동 조건	내진동	진동주파수:10~150Hz, 가속도:9.8 m/s <sup>2</sup> (1.0G), 편진폭:0.075mm, X,Y,Z:3방향 각 1시간			
	내충격	필스파형:정현반파, 최고 가속도:147 m/s <sup>2</sup> (15G), X,Y,Z:3방향 각 6회			
전기적 가동 조건	내노이즈	1000Vp-p(펄스폭1μs)		1500Vp-p(펄스폭1μs)	
	내 정전기 방전	IEC61000-4-2에 준거, 접촉:6kV, 공기중:8kV			
설정 조건	접지	D중 접지			
	구조	보호구조:프론트 패널:IP65준거*1 형상:일체형 리어케이스:IP20준거 부착방법:패널을 매움	보호구조:IF커버 장착시 IP65준거 (V608CH2/V608CH3제외) 형상:핸디 부착방법:벽걸이, 탁상	보호구조:프론트 패널:IP64준거*2 리어케이스:IP20준거 형상:일체형 부착방법:패널을 매움	
	냉각방식	자연공냉			
	무게	단품 약 0.8kg	단품 약 1.2kg	단품 약 2.1kg	
	외형치수W×H×D(mm)	181.6×138.8×44	259×232×47(비상정지부 제외)	288×203×95	
	판넬가공치수(mm)	174.0 <sup>+0.5</sup> ×131.0 <sup>+0.5</sup>	-	277.0 <sup>+0.5</sup> ×192.0 <sup>+0.5</sup>	
케이스 색상		검정	회색	검정	
재질	PC/PS	PC/ABS	ABS	PC/PS	

\*1 방수 패킹 사용시 \*2 GD-WP80E 사용시

### 성능사항 V6+시리즈

Item	Model	V606eC+	V606eM+	V608CH+	V609E+
		FLASH 메모리 약 706K바이트(폰트에 따라 증가)	약 2,812K 바이트	약 706K 바이트	
디스플레이 부사항	표시장치	STN 컬러 LCD	STN 모노크롬LCD	STN 컬러 LCD	고휘도 EL
	표시분해능 가로×세로(도트)	320×240		640×480	640×400
	표시크기	5.7인치		7.7 인치	8.9 인치
	표시색	16색+ 컬러점멸	모노크롬8단계+ 컬러점멸	128색+ 컬러점멸 16색	2색+컬러점멸
	백라이트	냉음극관			
	백라이트 자동소등 기능	상시 점등, 임의설정			
	POWER 램프	전원이 공급되고 있는 상태에서 점등			
	콘트라스트 조정	있음(기능 스위치 및 매크로로 조절)			
기계적 가동 조건	휘도조정	없음			
	1/4색(8×8도트)	가로 40문자×세로 30줄		가로 80문자×세로 60줄	가로 80문자×세로 40줄
터치 스위치 사항	반각(8×16도트)	가로 40문자×세로 15줄		가로 80문자×세로 30줄	가로 80문자×세로 20줄
	전각(16×16도트)	가로 20문자×세로 15줄		가로 40문자×세로 30줄	가로 40문자×세로 20줄
기능 스위치 사항	문자 확대율	가로1~8배, 세로 1~8배			
	스위치 분해능	아날로그:1024(가로)×1024(세로)			매트릭스:40(가로)×20(세로)
외부 인터페이스 사항	기계적 수명	100만회 이상			
	표면처리	균형 방지, 눈부심 방지 처리 5%			
	구성수	6개		12개(4개:외부작업 출력)	없음
	D-Sub25핀	RS-232C, RS-422/485 조보동기방식 데이터길이:7,8비트 패리티:짝수, 홀수, 없음 스톱비트:1,2비트 전송속도 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115Kbps(V606e 와 V609E는 76800, 115Kbps를 지원하지 않습니다)			
	모듈러 8핀	RS-232C, RS-422/485 CREC, 바코드리더, V-I/O, 멀티링크2, 온도조절네트워크, V-Link*2 등을 접속			
시계 및 백업 메모리	프린터 접속용 프린터 인터페이스	없음			있음
	CF카드 인터페이스*3	없음			없음
	Ethernet	없음			
	USB	없음			
	전지사항	코인형 리튬 1차 전지			
백업 메모리	백업 메모리	SRAM 128K바이트		없음	SRAM 8K바이트
	백업 기간	5년(주위온도25℃)			
	캘린더 정확도	월 ±90초(주위온도25℃)			

\*1 V608CH+는 단자대 \*2 V608CH+는 바코드, V-Link(R-232C)만 사용할 수 있습니다.

\*3 스크린의 하드카피가 불가능 합니다



# 옵션

## 통신유닛, 확장 메모리셋

### 통신 유닛



CU-xx (통신 인터페이스 유닛)

xx	지원 네트워크	xx	지원 네트워크
00	OPCN-1	04	PROFIBUS-DP
01	T-Link	05	MELSECNET/10
02	CC-Link	07	DeviceNet
03-2	Ethernet/FL-net		

각 네트워크 통신용 유닛입니다. 한 대의 PLC에 복수의 V7+시리즈를 접속할 수 있습니다. 같은 네트워크 안에 다른 기기도 접속할 수 있으며 시스템 전체의 가격 저하에 크게 기여합니다.



CU-ADP (V706+전용 어댑터 유닛)

V706+시리즈에 통신 유닛 CU-xx를 장착할 경우 어댑터로 사용합니다.

형식	지원기종																
	V7 Plus 시리즈													V6 Plus 시리즈			
	V715X+	V712S+	V712S+	V710S+	V710S+	V710T+	V710T+	V710C+	V708S+	V708S+	V708C+	V706T+	V706C+	V706M+	V609E+	V608C+	V606e+
통신/IF 유닛																	
CU-00(OPCN-1)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1			
CU-01(T-Link)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1			
CU-02(CC-Link)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1			
CU-03-2(Ethernet/FL-net)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1			
CU-04(PROFIBUS-DP)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1			
CU-05(MELSECNET/10)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1			
CU-07(Device Net)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1			
CU-ADP(V706+전용 어댑터 유닛)												○	○	○			

\*1 V706+은 CU-ADP를 장착해야 CU-xx 사용가능

### 확장 메모리셋



V7EM-F (FLASH 메모리셋)

화면데이터 기억 메모리를 늘리기 위한 확장 기판입니다. 용량은 FLASH메모리 8M바이트입니다.



V706EM-F (V706+전용 FLASH 메모리셋)

화면데이터 기억 메모리를 늘리기 위한 확장기판입니다. 용량은 FLASH 메모리 4M바이트입니다.



V7EM-L (FLASH 메모리셋)

래더 모니터용 확장기판입니다. 화면 데이터 기억 메모리용(4M바이트)으로도 사용 가능합니다.



V706EM-S (V706+전용 SRAM 카세트)

샘플링 데이터, V706+내부 메모리, 메모장의 백업을 위한 확장 기판입니다. 용량은 SRAM 512k바이트입니다.



V7EM-S (SRAM 카세트)

샘플 데이터, V7+내부 메모리, 메모장의 백업을 위한 확장기판입니다. 용량은 SRAM512K바이트입니다.

형식	지원기종																
	V7 Plus 시리즈													V6 Plus 시리즈			
	V715X+	V712S+	V712S+	V710S+	V710S+	V710T+	V710T+	V710C+	V708S+	V708S+	V708C+	V706T+	V706C+	V706M+	V609E+	V608C+	V606e+
확장메모리셋																	
V7EM-F(FLASH메모리카세트)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
V7EM-L(래더메모리용 메모리카세트)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
V7EM-S(SRAM 카세트)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
V706EM-F(V706전용FLASH메모리카세트)												○*2	○*2	○*2			
V706EM-S(V706전용 SRAM 카세트)												○*2	○*2	○*2			

\*2 'DU-01'이 있어야 확장가능

# 옵션

## 장착유닛(비디오 유닛)

### 장착 유닛

(※GU-xx는 V715+에 한함. EU-xx는 V7i+에 한함. 장착 가능합니다.)



**GU-00**  
(비디오 입력+음성출력 유닛)  
비디오 카메라 영상을 다이렉트로 V715+에 보여줍니다. 음성파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**GU-01**  
(RGB입력+음성출력 유닛)  
PC화면을 V715+에 보여줍니다. 음성 파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**GU-02**  
(RGB출력+음성출력 유닛)  
V715+화면을 PC 모니터에 보여줍니다. 음성 파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**GU-03**  
(음성출력 유닛)  
음성파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**EU-00**  
(비디오 입력+음성출력 유닛)  
비디오 카메라 영상을 다이렉트로 V7i+에 보여줍니다. 음성파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**EU-01**  
(RGB입력+음성출력 유닛)  
PC 화면을 V7i+에 보여줍니다. 음성파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**EU-02**  
(RGB출력+음성출력 유닛)  
V7i+화면을 PC모니터에 보여줍니다. 음성파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**EU-03**  
(음성출력 유닛)  
음성파일을 외부 스피커로 재생합니다.



**DU-TL**  
(V706+전용 T-Link 통신 유닛)  
V706+시리즈 전용 T-Link통신 유닛입니다. 한 대의 PLC에 여러 AnyTouch를 접속할 수 있습니다.



**DU-01**  
(V706+전용 옵션 유닛)  
D-Sub25Pin/CF카드/Ethernet을 지원합니다.

형식	지원기준																
	V7 Plus시리즈														V6 Plus시리즈		
	V715X+	V712S+	V712S+	V710S+	V710S+	V710T+	V710T+	V710C+	V708S+	V708S+	V708C+	V706T+	V706C+	V706M+	V609E+	V608C+	V606e+
옵션 유닛																	
GU-00(비디오입력+음성출력유닛)	○																
GU-01(RGB입력+음성출력유닛)	○																
GU-02(RGBCNF력+음성출력유닛)	○																
GU-03(음성출력유닛)	○																
EU-00(비디오입력+음성출력유닛)		○		○		○			○								
EU-01(RGB입력+음성출력유닛)		○		○		○			○								
EU-02(RGB출력+음성출력유닛)		○		○		○			○								
EU-03(음성출력유닛)		○		○		○			○								
DU-01(V706+전용 옵션 유닛)												○	○	○			
DU-TL(V706+전용 T-Link유닛)												○	○	○			

### 비디오 유닛

#### 4ch동시 표시, 슈퍼 임포즈까지 가능

비디오 카메라에서 전송된 4곳의 화상을 동시에 볼 수 있으며, 슈퍼임포즈(화상투과기능)로 비디오 화면을 보면서 조작할 수 있습니다. 또한 싱글 스냅으로 한 컷의 정지화면과 스트로보 스냅으로 연속 16컷의 정지화상을 저장할 수 있어 문제 분석 등에 활용할 수 있습니다.

비디오 입력 인터페이스  
4ch 동시 디스플레이



슈퍼임포즈  
(화상투과기능)



비디오화면을 전체 화면 (640×480도트)으로 보고 있을 때에도 조작화면을 그 위에 겹쳐서 보여준다.

#### 하드웨어 구성

본체 V715+	+	GU-00	(비디오 입력 + 사운드 출력)
본체 V7i+시리즈	+	EU-00	(비디오 입력 + 사운드 출력)

#### 슈퍼임포즈로 합성화면 저장

스냅/스트로보 스냅시에 비디오화면과 슈퍼 임포즈 화면을 합성하여 저장할 수 있습니다.



#### 배경의 스냅 매크로

일반 작동화면을 보면서, 배경으로 송부 받은 비디오화면을 저장할 수 있습니다. 이상 상황 발생시나 화면처리 NG시의 화면저장에 편리합니다.



# 옵션

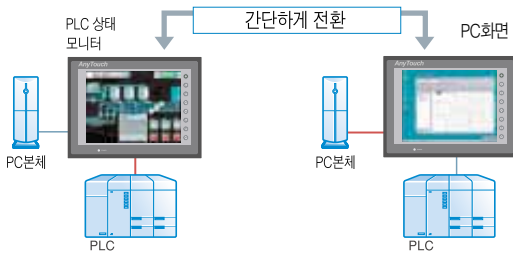
## RGB 입출력 유닛, 음성출력 유닛

V7+는 비디오와 음성 출력, 화상 입출력 옵션 유닛을 통해  
이상적인 오퍼레이터 인터페이스가 가능합니다.

### 아날로그 RGB 입력 유닛

PC와 연결해 화면 입력

PC와 연결하면 V7+상에 PC화면을 표시할 수 있습니다. 화면 전환도 간단



#### 하드웨어 구성

본체 V715+	GU-01 (아날로그 RGB 입력+음성 출력 유닛)
본체 V7+시리즈	EU-01 (아날로그 RGB 입력+음성 출력 유닛)

### 아날로그 RGB 출력 유닛

PC 또는 프로젝터를 연결해 화면 출력

V7+화면을 PC 모니터에 표시하거나 프로젝터에 출력해 스크린에 대형화  
면으로 나타낼 수 있습니다.



#### 하드웨어 구성

본체 V715+	GU-02 (아날로그 RGB 입력+음성 출력 유닛)
본체 V7+시리즈	EU-02 (아날로그 RGB 입력+음성 출력 유닛)

### 음성 출력 유닛

이상 발생 등을 소리로 전달

스피커만 연결하면 WAV(음성) 파일을 재생할 수 있습니다. 에러 및 이상 발  
생 시, 멀리 떨어진 장소에서도 즉시 알 수 있어 안심 WAV 파일은 CF카드에  
저장 가능합니다. \*별도의 앰프 장착 스피커 필요

#### 하드웨어 구성

본체 V715+	GU-00-03
본체 V7+시리즈	EU-00-03

# 옵션

## 각종 옵션



**TC485**  
(터미널 컨버터)  
V7 Plus 시리즈와 PLC를 RS-422/485의 단자대로 접속하는 경우에 사용합니다.



**CF-REC**  
(카드레코더)  
화면데이터의 백업이나 메모리 매니저 기능·데이터로깅 기능에서의 기록시에 사용합니다.



**CF-REC**  
(CF카드 레코더)  
화면데이터, 샘플링 데이터, 레시피 데이터 읽고 쓰기에 편리하며 제어판에 부착할 수 있습니다.



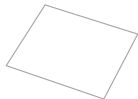
**V-I/O**  
(시리얼 확장 I/O)  
시리얼 확장 외부 I/O입니다. 입력 16점, 출력 16점입니다.



**V7-BT**  
(교환용 전지)  
V7 Plus 시리즈 교환용 리튬 전지입니다.



**REC-MCARD**  
(메모리카드) JEIDA Ver.4준거  
CREC를 사용하여, 화면 데이터에 백업이나 메모리 매니저 기능·데이터 로깅 기능으로 기록 할 때에 사용합니다. SRAM 256, 512K, 1M, 2M, 4M바이트 FLASH ROM 4M



**V7xx-GS/V7xx-GSN10**  
**V606-GS/V606-GSN10**  
조작패널 보호시트입니다. N10은 눈부심방지타입입니다. (5장이 한 세트) 자세한 내용은 다음 페이지의 표를 참조하십시오.



**V7xxx-FL/V6xxx-FL**  
V7 Plus 시리즈의 교환용 백라이트입니다. 자세한 내용은 다음 페이지의 표를 참조하십시오.



**V-MDD**  
(ACPU/QnACPU/FXCPU 듀얼포트 인터페이스)  
미쯔비시전기주에서 만든 ACPU/QnACPU/FXCPU의 프로그래머용 커넥터를 2포트로 하기 위한 유닛입니다. 미쯔비시전기주에서 만든 ACPU/QnACPU/FXCPU에 직접 연결할 경우에 사용하면 편리합니다.

# 옵션

## 케이블 리스트

형식	지원기종	케이블 형상	접속 장소
V6-CP	V7/V6+ V706+	RS-232C 모듈러-8pin 9-pin D-sub(F) 케이블 길이 : 3m	PC
V7-PT	V7+	하프피치 20pin 센트로닉스36핀 케이블 길이:2.5m	병렬 프린터
V6-PT	V609E+	모듈러-8pin 하프피치 36pin 센트로닉스36핀 케이블 길이:2.5m	병렬 프린터
V7-PTCBM-2.5M	V7+	하프피치 20pin LY 커넥터 40핀 케이블 길이:2.5m	시티즌 · 시스템즈CBM-292/293
V6-BCD	V7+/V6+ V706+	RS-232C 모듈러-8pin 케이블 길이 : 3m	바코드 리더
V6-MLT	V7+/V6+ V706+	RS-422 모듈러-8pin 케이블 길이 : 3m	AnyTouchV7 Plus/V6 Plus 시리즈
V6-TMP	V7+/V6+ V706+	RS-232C/485 모듈러-8pin 케이블 길이 : 3.5,10m	온도조절기 · 인버터 등
MJ-D25	V7+/V6+ V706+	RS-232C/485 25-pin D-sub(F) 케이블 길이 : 0.3m	각 PLC접속 케이블(PLC2WAY용)
MJ2-PLC	V706+	모듈러-8pin 25-pin D-sub(F) 케이블 길이 : 0.3m	각 PLC접속 케이블
MB-CPUQ-□M □: 케이블 길이	V7+/V6+ V706+ DU-01	RS-422 25-pin D-sub(M) 25-pin D-sub(M) 모듈러-8pin 케이블 길이 : 2,3,5,10,150m	미쓰비시 A시리즈CPU 미쓰비시 QnA시리즈 CPU
QCPU2-□M □: 케이블 길이	V7+/V6+ V706+ DU-01	RS-232C 25-pin D-sub(M) 미니DIN6pin 케이블 길이 : 2,3,5,10,150m RS-232C/422	미쓰비시 QnH(Q)시리즈 CPU 미쓰비시 Q00J/00/01 CPU
M4-FX-□M □: 케이블 길이	V7+/V6+ V706+ DU-01	RS-422 25-pin D-sub(M) 8-pin Mini DIN(M) 케이블 길이 : 2,3,5,10,150m	미쓰비시 FX2N/1N/2NC/ON CPU 미쓰비시 FX1S시리즈 CPU
V706-ACPU-□M □: 케이블 길이	V706+	RS-422 Modular 8-pin 25-pin D-sub(M) Modular 8-pin 케이블 길이 : 2,3,5,10,150m	미쓰비시 A시리즈 CPU
OM2-09-□M □: 케이블 길이	V7+/V6+ V706+ DU-01	RS-232C 25-pin D-sub(M) 9-pin D-sub(M) 케이블 길이 : 2,3,5,10,150m	옴론
V6-SR422	V7+/V6+ V706+	RS-422 Modular 8-pin 모듈러-6핀 Modular 8-pin 모듈러-6핀 케이블 길이 : 2,3,5,10,150m	이화공업
CAB-001	V7+/V6+ V706+ DU-01	RS-232C 25-pin D-sub(M) 15-pin D-sub(F) 케이블 길이 : 0.5m	AnyTouchGD-80시리즈용 미쓰비시 CPU직결케이블 MB-CPU-□M
V6H-C□ □: 케이블 길이	V608CH+	케이블 길이 : 3,5,10,15	PLCs

일부 품목은 장납기 제품이므로 구입시 영업팀에게 문의를 하십시오.

## 접속 형태 지원 리스트

### V712+/V710+/V708+/V706+ & DU-01/V706+ & CU-ADP

제조사	PLC	1:1	1:n (멀티링크)	멀티링크 2	n:1 (멀티링크)	Ethernet	필드네트워크	컨트롤러 네트워크	PLC2 Way
OEMAX	NX7/NX Series (70P/700P/CCU+)	○	○	○	○				
	N7/NX Series (70/700/750/CCU)	○	○	○	○				
	NX Series (EtherNet TCP/IP)	○	○	○	○				
	NX Series (EtherNet UDP/IP)	○	○	○	○				
삼성	SPC 시리즈	○	○	○	○				
	Nplus	○	○	○	○				
	SECNET	○	○	○	○				
	KZ 시리즈 링크	○	○	○	○				
위키엣스	KZ-A500 CPU	○		○					
	KZ/KV 시리즈 CPU	○	○	○					
	KZ24/300CPU	○		○					
	KV10/24CPU	○		○					
미쯔비시전기	KV-700	○		○		○			
	KV-1000	○		○		○*4			
	A시리즈 링크	○	○	○	○		OPCN-1 CC-Link	Net10	○
	A시리즈 CPU	○		○					
미쯔비시전기	QnA 시리즈 링크	○	○	○		○	CC-Link	Net10	○*2
	QnA 시리즈 CPU	○		○	V-MDO ○사용사				
	QnH(Q) 시리즈 링크	○	○	○		○	CC-Link	Net10	○*2
	QnH(A) 시리즈 CPU	○		○					
미쯔비시전기	QnH(Q) 시리즈 CPU	○		○					○
	QnH(Q) 시리즈 CPU(멀티링크)	○	○	○		○	CC-Link	Net10	
	FX 시리즈 CPU	○		○					
	FX2N 시리즈 CPU	○		○					
미쯔비시전기	FX1S 시리즈 CPU	○		○					
	FX 시리즈 링크(A 프로토콜)	○	○	○	○				○*3
	FX-3UC 시리즈 CPU	○		○					
	A 링크 + Net10	○	○*1		○				
올론(주)	SYSMAC C	○	○	○			OPCN-1		○*2
	SYSMAC CV	○	○	○					○*2
	SYSMAC CS1/CJ1	○	○	○		○			○*2
	SYSMAC CS1/CJ1 DNA	○	○*1			○			
샤프(주)	JW 시리즈	○	○	○	○	○		FL-net	○
	JW100/70H COM 포트	○	○	○					○
	JW20 COM 포트	○	○	○					○
	JW300 시리즈	○	○	○		○			
히타치	HIDIC-H	○	○	○	○				
	HIDIC-EHV	○	○	○	○				
	HIDIC-S10/2e	○		○		○*4	OPCN-1		○*7
	HIDIC-S10/4e	○		○					○*7
히타치	HIDIC-S10/ABS	○		○					
	HIDIC-S10V	○		○		○*4			
	MEWNET	○	○	○	○	○			○
	FA500	○	○	○	○				
요코가와전기	FA-M3	○	○	○	○	○		FL-net	○
	FA-M3R	○	○	○	○	○			○
	FA-M3S	○	○	○	○	○			
	FA-M3R	○	○	○	○	○			
아이스와전기	메모버스	○	○	○					
	CP9200SH/MP900	○	○	○					
	MP2300	○	○	○		○*4			
	TOYOPUC	○	○	○	○	○			○
도요타공기	MICREX-F 시리즈	○	○	○	○				○
	SPB(N 오프)&FLEX-PC 시리즈	○	○	○	○		T-LINK		○
	SPB(N 오프)&FLEX-PC CPU	○	○	○	○		OPCN-1		○*2
	FLEX-PC COM(T)	○	○	○	○				
후지전기	FLEX-PC(T)	○	○	○	○				
	FLEX-PC CPU(T)	○	○	○	○				
	SU/SG	○	○	○	○				
	SR-T	○	○	○	○				
코요전자	SR-T(K 프로토콜)	○	○	○	○				
	SU/SG (K-Sequence)	○	○	○	○				
	PLC-5	○	○	○	○	○*4			
	SLC500	○	○	○	○	○*4			
Allen-Bradley	NET-ENI(SLC500)	○	○	○	○	○*4			
	Micro Logix 1000	○	○	○	○	○*4			
	Control Logix/Compact Logix	○	○	○	○	○*4			
	Control Logix/Compact Logix	○	○	○	○	○*4			
GE Fanuc	90 시리즈	○	○	○	○				
	90 시리즈 (SNP-X)	○	○	○	○				
	T 시리즈	○	○	○	○	○			
	EX 시리즈	○	○	○	○				
루도시바	TC200	○	○	○	○				
	S5	○	○	○	○				
	S5 PG 포트	○	○	○	○				
	S7	○	○	○	○		PROFIBUS-DP		
도시바기계	S7-200 PPI	○	○	○	○				
	S7-300/400MPI	○	○*5	○	○				
	S7-300MPI(HMI ADP)	○		○	○*6				
	S7-300MPI(PC ADP)	○		○	○				
SIEMENS	S7-300MPI(Helmholz SSW7 ADP)	○		○	○				
	Ti500/505	○		○	○				
	SELMART	○	○	○	○				
	MASTER-K10/60/200	○	○	○	○				
신광전기	MASTER-K500/1000	○	○	○	○				
	MASTER-KxxxS	○	○	○	○				
	MASTER-KxxxS CNET	○	○	○	○				
	GLOFA CNET	○	○	○	○				
LS	GLOFA GM 시리즈 CPU	○	○	○	○	○			
	XGT7/XGK 시리즈	○	○	○	○	○			
	Power Mate	○	○	○	○				
	FACON FB 시리즈	○	○	○	○				
FANUC	MICRO3	○	○	○	○				
	MICRO Smart	○	○	○	○				
	Modbus RTU	○	○	○	○				
	MX 시리즈	○	○	○	○				
영광전기	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
이조미전기	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
Modicon	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
(주)산무	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
대인전기	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				
	TP02	○	○	○	○				

◇ 1:1은 V7+시리즈(CN1)과 PLC를 1:1로 접속합니다.  
 ◇ 멀티링크 2는 한 대의 PLC에 최대 4대의 V7+시리즈를 접속합니다.  
 ◇ Ethernet 통신할 때, V7+/V7+ 제외) V706은 통신 인터페이스 유닛 또는 옵션 유닛이 필요합니다.  
 ◇ 필드 네트워크, 컨트롤러 네트워크 접속할 때에는 통신 인터페이스 유닛이 필요합니다.  
 ◇ PLC2WAY에서 통신할 때, MJ 포트에 접속하는 PLC는 RS-232C 또는 RS-485(2선식)으로 접속합니다.

상기 설명 이외의 제조사와도 접속이 가능합니다. 자세한 내용은 영어판 하드사양서를 참조 바랍니다. SAVA, MOELLER, Telemecanique, Automation direct, VIGOR, DELTA  
 \*1 컨트롤러 네트워크에 접속되어 있는 PLC와 V7+시리즈를 접속할 경우, 그 네트워크 상에 접속되어 있는 PLC와 통신할 수 있습니다. \*2 RS-232C 접속만 가능합니다. \*3 FXN-422-BD는 접속할 수 없습니다. \*4 내장 LAN과 DU-01만 가능.  
 \*5 PLC 접속대수는 최대 4대입니다. \*6 V7+ 접속대수는 최대 3대입니다. \*7 변형기가 필요합니다.



# 접속 형태 지원 리스트

V706+

제조사	PLC	1:1	1:n (멀티링크)	멀티링크 2	n:1 (멀티링크)	Ethernet	필드네트워크	컨트롤러 네트워크	PLC2 Way
OEMAX	NX7/NX Series (70P/700P/CCU+)	○	○	○	○				
	N7/NX Series (70/700/750/CCU)	○	○	○	○				
	NX Series (EtherNet TCP/IP)	○	○	○	○				
	NX Series (EtherNet UDP/IP)	○	○	○	○				
삼성	SPC 시리즈	○	○	○	○				
	N_plus	○	○	○	○				
	SECNET	○	○	○	○				
옴론(주)	SYSMAC C	○	○	○					○*2
	SYSMAC CV	○	○	○					○*2
	SYSMAC CS1/CJ1	○	○	○					○*2
	SYSMAC CS1/CJ1 DNA	○	○*1	○					
사파(주)	JW 시리즈	○	○	○	○				○
	JW100/70H COM 포트	○	○	○					○
	JW20 COM 포트	○	○	○					○
	JW300 시리즈	○	○	○					
히타치	HIDIC-H *7	○	○		○				
	HIDIC-S10/2α	○		○					○
	HIDIC-S10/4α	○		○					○
	HIDIC-S10/ABS	○		○					
	HIDIC-S10V	○		○					
마쯔시다전기	MEWNET	○	○		○				○
요코가와전기	FA500	○	○	○	○				
	FA-M3	○	○	○	○				○
	FA-M3R	○	○	○	○				○
	매모버스	○	○	○					
주아스키와전기	CP9200SH/MP900	○	○	○					
	MP2300								
	TOYOPUC	○	○	○	○				○
도요타공기(주)	MICREX-F 시리즈	○	○	○	○				○
	SPBN모드/8FLEX-PC 시리즈	○	○	○					○*2
	SPBN모드/8FLEX-PC CPU	○		○					
	FLEX-PC COM(T)	○	○	○	○				
	FLEX-PC(T)	○		○					
	FLEX-PC CPU(T)	○		○					
코요전자(주)	SU/SG	○	○	○					
	SR-T	○	○	○					
	SR-T (K-프로토콜)	○		○					
	SU/SG (K-Sequence)	○		○					
Allen-Bradley	PLC-5	○	○	○					
	SLC500	○	○	○					
	Micro Logix 1000	○	○	○					
	Control Logix/Compact Logix	○		○					
GE Fanuc	90 시리즈	○	○	○					
	90 시리즈 (SNP-X)	○		○					
주도시바	T 시리즈	○	○	○	○				
도시바기계(주)	EX 시리즈	○	○	○					
	TC200	○	○	○	○				
SIEMENS	S5	○		○					
	S5 PG 포트	○		○					
	S7	○		○					
	S7-200 MPI	○	○		○				
	S7-300/400MPI	○	○*4		○*5				
	S7-300MPI(HMI ADP)			○					
	S7-300MPI(PC ADP)			○					
	S7-300MPI(Helmlolz SSW7 ADP)			○					
	T1500/505	○		○					
	SEL MART	○	○	○	○				○
신광전기(주) 미쓰비시전기(주)	A 시리즈 링크	○	○	○	○		OPCN-1	CC-Link	Net10
	A 시리즈 CPU	○	○	○					
	QnA 시리즈 링크	○	○	○		○	CC-Link	Net10	○*2
	QnA 시리즈 CPU	○	○	○	V-MDD ○ 사용시				
	QnH(Q) 시리즈 링크	○	○	○		○	CC-Link	Net10	○*2
	QnH(A) 시리즈 CPU	○		○					
	QnH(Q) 시리즈 CPU	○		○					○
	Q00J/001 CPU	○		○		○	CC-Link	Net10	
	QnH(Q) 시리즈 링크(멀티 CPU)	○	○	○		○			
	QnH(Q) 시리즈 CPU(멀티 CPU)	○		○					
	FX 시리즈 CPU	○		○					
	FX2N 시리즈 CPU	○		○					
	FX1S 시리즈 CPU	○		○					
	FX 시리즈 링크(아프로토콜)	○	○	○	○				○*3
	FX-3UC 시리즈 CPU	○		○					
주카(연스)	A 링크 + Net10	○	○*1		○				
	KZ 시리즈 링크	○	○	○					
	KZ-A500 CPU	○		○					
	KZ/KV 시리즈 CPU	○	○	○					
	KZ24/300 CPU	○		○					
	KV10/24 CPU	○		○					
	KV-700	○		○					
LS	KV-1000	○		○					
	MASTER-K10/60/200	○		○	○				
	MASTER-K500/1000	○	○	○					
	MASTER-KxxxS	○		○					
	MASTER-KxxxS CNET	○	○	○					
	GLOFA CNET	○	○	○					
	GLOFA GM 시리즈 CPU	○		○					
	XGT7/XGK 시리즈	○	○	○					
FANUC	Power Mate	○		○					
영광전기(주) 이즈미전기(주)	FACON FB 시리즈	○	○	○					
	MICRO3	○		○					
Modicon	MICRO Smart	○	○	○					
	Modbus RTU	○	○	○					
(주)산무	MX 시리즈	○		○					
대안전기	TP02	○	○	○					

- ◇ 1:1은 V706+ 시리즈(M2)와 PLC를 1:1로 접속합니다.
- ◇ PLC2Way에서 통신할 때에, MJ포트에 접속하는 PLC는 RS-232C 또는 RS-485(2선식)으로 접속합니다.
- ◇ 1:n은 한 대의 V7+시리즈에 복수의 PLC를 접속합니다.
- ◇ 멀티링크 2는 한 대의 PLC에 최대 4대의 V7+시리즈를 접속합니다.
- ◇ n:1은 한 대의 PLC에 복수의 V7+시리즈를 접속합니다.

상기 설명 이외의 제조사에도 접속이 가능합니다. 자세한 내용은 영어판 PLC 접속 매뉴얼을 참조 바랍니다. SAKA, MOELLER, Telemecanique, Automationdirect, VIGOR, DELTA  
 \*1 컨트롤러 네트워크에 접속되어 있는 PLC와 V7+시리즈를 접속한 경우, 그 네트워크 상에 접속되어 있는 PLC와 통신할 수 있습니다. \*2 RS-232C 접속만 가능합니다. \*3 FXN-422-BD는 접속할 수 없습니다. \*4 PLC 접속대수는 최대 4대입니다.  
 \*5 V7+ 접속대수는 최대 3대입니다 \*6 FXON만 가능합니다 \*7 COMM-2H RS-422의 경우만 가능합니다.

# 온도조절 네트워크

## 온도조절 네트워크

온도조절 네트워크	Yokogawa Electric	UT100 / 750 / 550 / 520 / 350 / 320 UP350 / 550 / 750, UM330 / 350, UT2400 / 2800
	Yamatake	SDC10 / 20 / 21 / 30 / 31 / 40A, DMC10, SDC40G, DMC50, AHC2001, DCP31/32
	OMRON	E5CK, E5ZE, E5ZD, E5EK, E5EK-T, E5AK, E5AK-T, E5CK-T, E5AN / E5EN / E5CN / E5GN, E5ZN, E5AR, E5ER
	RKC	SR-Mini (MODBUS RTU), CB100 / 400 / 500 / 700 / 900 (MODBUS RTU), SR-Mini (Standard Protocol), REX-F400 / F700 / F900 (Standard Protocol), REX-B800 (Standard Protocol), REX-F9000 (Standard Protocol), SRV (MODBUS RTU), MA900/901
	Fuji Electric	PYX (MODBUS RTU), PYH, PXR (MODBUS RTU), PXG (MODBUS RTU), PXH (MODBUS RTU), PHR (MODBUS RTU)
	CHINO	DZ1000 (MODBUS RTU), DZ2000 (MODBUS RTU), KP1000, LT400 Series (MODBUS RTU), DP1000, DB1000
	OHKURA	EC5500S, EC5800, EC5600S, EC5900A
	SHINKO TECHNOS	C Series, FC Series, GC Series, DCL-33A, JCx-300 Series
	EUROTHERM	2400 시리즈 (MODBUS RTU)
	TOHO ELECTRONICS	TTM-000
	SHIMADEN	시마덴 표준 프로토콜
	Modbus Free	

인버터 기타	OMRON	V600 / V620, 3G3MV (MODBUS RTU)
	Fuji Electric	F-MPC04P (모터), F-MPC 시리즈 / FePSU, FVR-E11S, FVR-E11S (MODBUS RTU), FVR-C11S, FVR-C11S (MODBUS RTU), FRENIC5000 G11S / P11S, FRENIC5000 G11S / P11S (MODBUS RTU), FRENIC5000 VG7S, FRENIC5000 VG7S (MODBUS RTU), FRENIC-Mini (MODBUS RTU), FRENIC-Eco (MODBUS RTU), FRENIC-Multi (MODBUS RTU), HFR-C9K, HFR-C11K, PRMC (MODBUS RTU), FALDIC-α 시리즈, FALDIC-W 시리즈, PH 시리즈, WA5000
	Mitsubishi ELECTRIC	FR-*500, FR-V500, MR-J2S-*A, MR-J2S-*CL, MR-J3-*A
	NIKKI DENSO	SQB-6432B
	SANMEI	Cuty Axis
	TOSHIBA	VF-S7, VF-S9, VF-A7, VF-S11
	SanRex	DC AUTO (HKD 타입)
	SANYO DENKI	PB1 시리즈
	A&D	AD4402 (MODBUS RTU), AD4404 (MOD US RTU)
	IAI	슈퍼SEL컨트롤 X-SEL컨트롤, ROBO CYLINDER (RCP2/ERC), ROBO CYLINDER (RCS), TX-C1
	LS	iS5, iG5
	UNIPULSE	F340A, F371, F600
	Hitachi	SJ300 시리즈, L300P 시리즈
	Yaskawa Electric	VS mini V7 시리즈, E-POS1 시리즈
	M-SYSTEM	R1M 시리즈 (MODBUS RTU), R5 시리즈 (MODBUS RTU)
	OEMax	MOSCON-E7
	SUNX	LP-200, LP-F10, LP-300, LP-400, LP-V10
	Gammflux	TTC2100
	SANKEN ELECTRIC	SAMCO-e, SAMCO-vm05
	Honeywell	Universal Modbus RTU
	Yamaha Motor	RCX142, SRCX/SRCX, PRC
	SIEMENS	MicroMaster400, USS Protocol
	DELTA TAU DATA SYSTEMS	PMAC
	KOGANEI	ABSRCD/ABSRCX, ABPRC
	SICK	DME3000

## Epson 칼라 잉크젯

형식	V712/710/708	V715/V706
PM-670C	병렬	○ ※1
PM-720C	병렬	○ ※1
PM-730C	병렬	○ ※1
PM-740C	병렬	○ ※1
PM-740DU	USB	○
PM-760C	병렬	○ ※1
PM-770C	병렬	○ ※1
PM-780C	병렬	○ ※1
PM-780CS	병렬	○ ※1
PM-800C	병렬	○ ※1
PM-820C	병렬	○ ※1
PM-820C UG	병렬	○ ※1
PM-830C	병렬	○ ※1
PM-840C	병렬	○ ※1
PM-870C	병렬	○ ※1
	USB	○
PM-880C	병렬	○ ※1
PM-890C	병렬	○ ※1
PM-940C	병렬	○ ※1
	USB	○
PM-980C	병렬	○ ※1
	USB	○
PM-2200C	병렬	○ ※1
PM-3000C	병렬	○ ※1
PM-3300C	병렬	○ ※1

형식	V712/710/708	V715/V706
PM-3300C UG	병렬	○ ※1
PM-3500C	병렬	○ ※1
PM-3700C	병렬	○ ※1
PM-4000PX	병렬	○ ※1
	USB	○
PX-G900	USB	○
PM-G800	USB	○
PM-G700	USB	○
PM-A850	USB	○
PM-D750	USB	○
PM-A870	USB	○
PM-A900	USB	○
PM-D770	USB	○
PM-D1000	USB	○
PM-G720	USB	○
PM-G820	USB	○
PM-A950	USB	○
PM-A890	USB	○
PM-D800	USB	○
PX-V600	병렬	○ ※1
	USB	○
PX-V700	병렬	○ ※1
	USB	○
PX-V630	병렬	○ ※1
	USB	○

※1 ELECOM제 [UC-PGT](USB to 병렬 프린터 케이블) 사용

## PLC Ladder Transfer

제조회사	기준
미쯔비시전기	A 시리즈 CPU QnH (Q) 시리즈 CPU (Q02 (H), Q06H, Q12H, Q25H) QnH (Q) 시리즈 링크 (Q00, Q01) Q00J/00/01 CPU (Q00J, Q00, Q01) FX 시리즈 CPU (FX1/2, FX0N) FX2N 시리즈 CPU (FX2N, FX2NC) FX1S 시리즈 CPU (FX1S) FX-3UC 시리즈 CPU
옴론	SYSMAC C (CS1/CJ1)
마츠시타 전기	MEWNET
요코가와 전기	FA-M3/FA-M3R CPU (프로그램밍 톨 포트)
후지전기	SPB (N모드) & FLEX-PC CPU

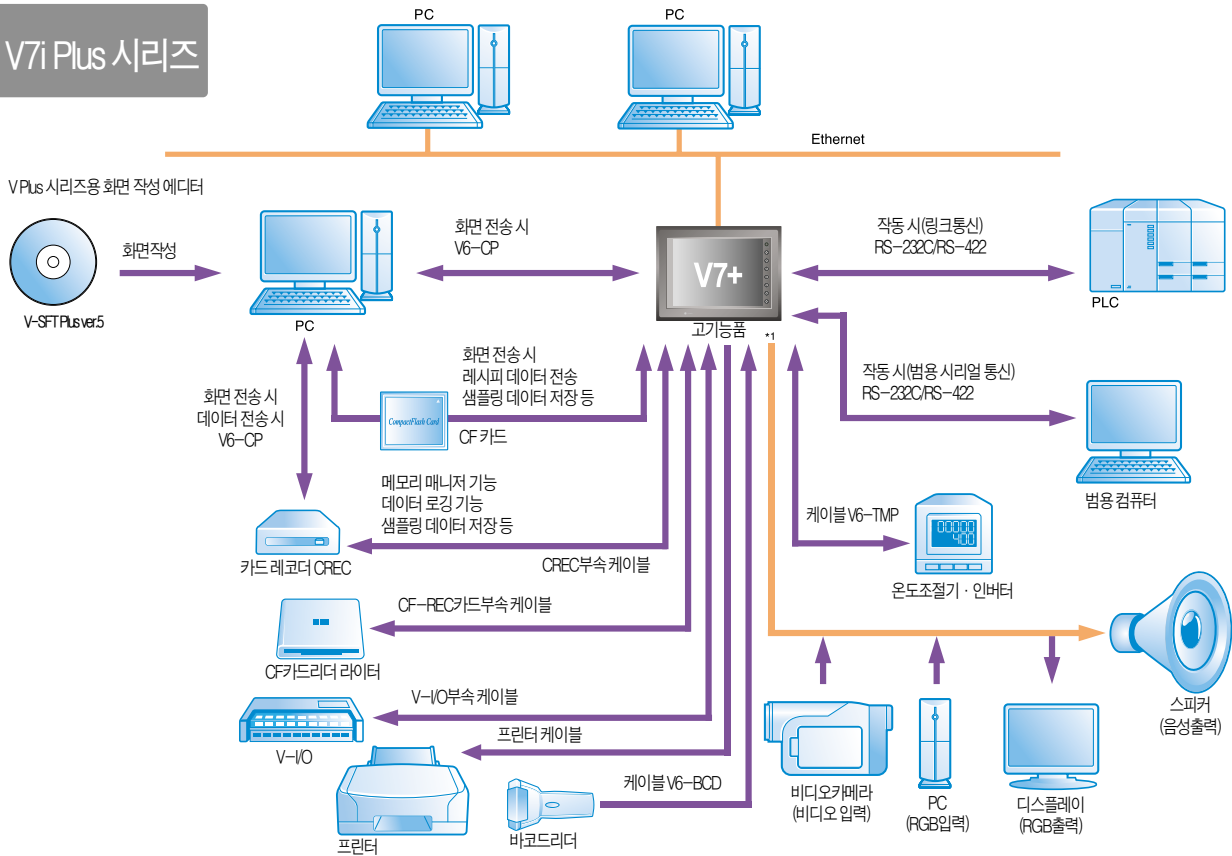
## PLC Ladder Monitor

제조회사	PLC 선택	대용 PLC 기준
미쯔비시전기	QnH (Q) 시리즈 링크 ※ QnH (Q) 시리즈 CPU QnH (Q) 시리즈 (Ethernet)	Q02 (H) CPU, Q06H CPU Q12H CPU, Q25H CPU

※ [접속 형식]이 [1:n]의 경우라도 레더 모니터는 가능합니다.  
단, 상대방 PLC는 1대만 모니터 가능합니다

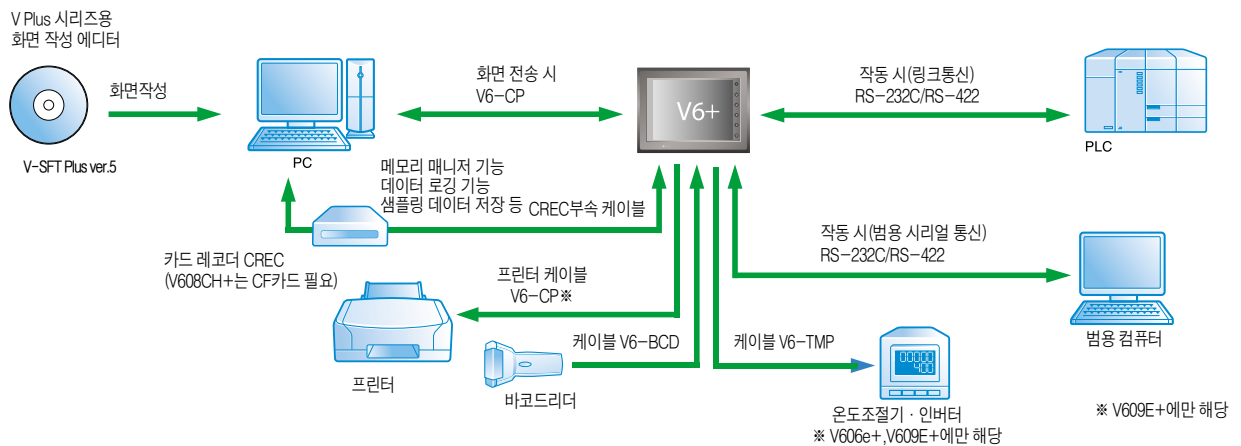
# 시스템 구성도

## V7i Plus 시리즈



\*1 옵션 유닛(EU-xx)이 필요합니다.

## V7 Plus 시리즈



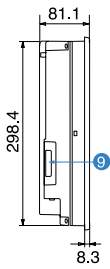
## 외형도 · 각부 명칭

풍부한 인터페이스를 내장

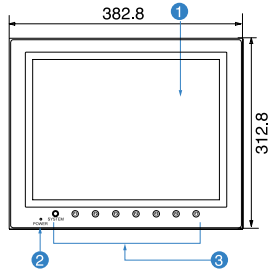
### V715+

(단위 : mm)

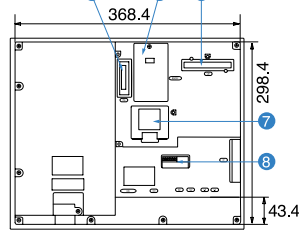
• 측면도



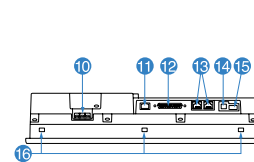
• 정면도



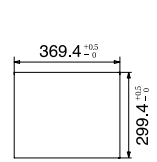
• 배면도



• 하면도(아랫면)



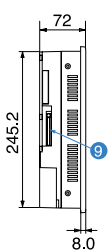
• 패널 컷



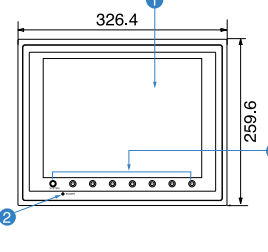
### V712i+/V712+

(단위 : mm)

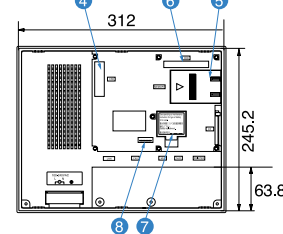
• 측면도



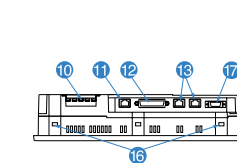
• 정면도



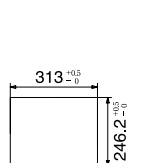
• 배면도



• 하면도(아랫면)



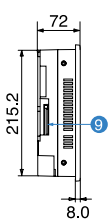
• 패널 컷



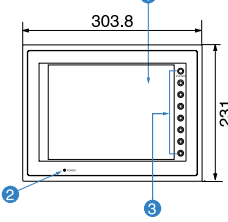
### V708i+/V708+

(단위 : mm)

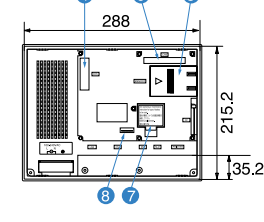
• 측면도



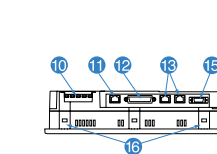
• 정면도



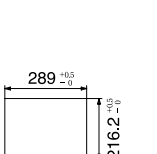
• 배면도



• 하면도(아랫면)



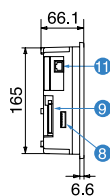
• 패널 컷



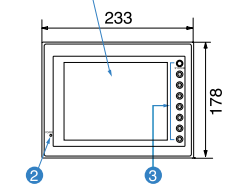
### V710i+/V710+

(단위 : mm)

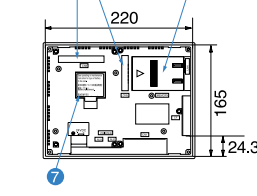
• 측면도



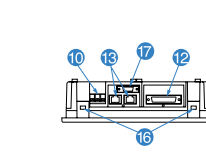
• 정면도



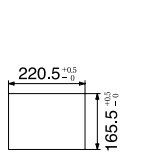
• 배면도



• 하면도(아랫면)



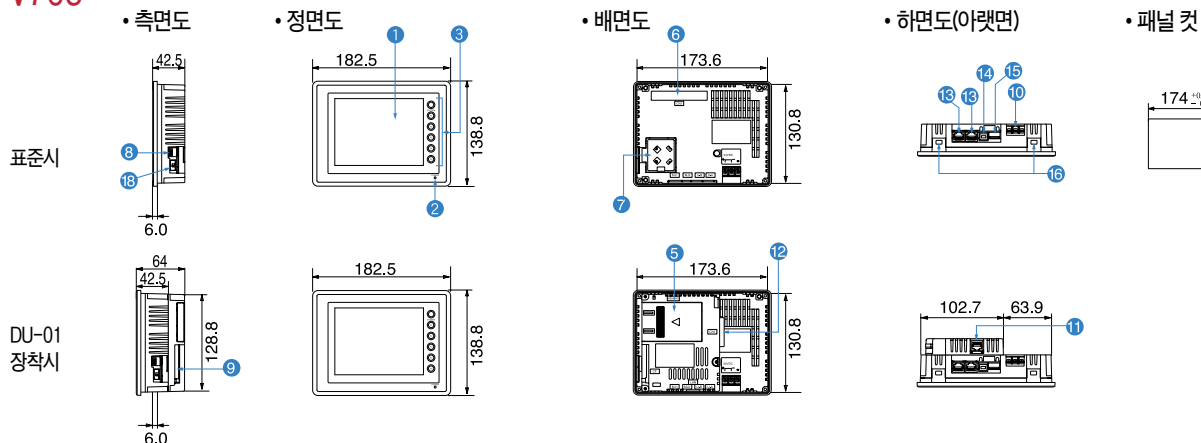
• 패널 컷



- |                       |                                 |                   |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------|
| ① 디스플레이               | ⑦ 전지 홀더                         | ⑬ 모듈러 잭(MJ1, MJ2) |
| ② POWER램프             | ⑧ DIP 스위치                       | ⑭ USB-B(슬레이브 포트)  |
| ③ 기능 스위치              | ⑨ CF카드용 커넥터(CF)                 | ⑮ USB-A(마스터 포트)   |
| ④ 통신 인터페이스 유닛용 커넥터    | ⑩ 전원입력 단자대                      | ⑯ 설치 홀            |
| ⑤ 확장 메모리용 커넥터(MEMORY) | ⑪ 100BASE-TX/10BASE-T용 커넥터(LAN) | ⑰ 프린터 포트(PRINTER) |
| ⑥ 옵션 유닛용 커넥터          | ⑫ PLC 통신 커넥터(CN1)               | ⑱ 슬라이드 스위치        |

## V706+

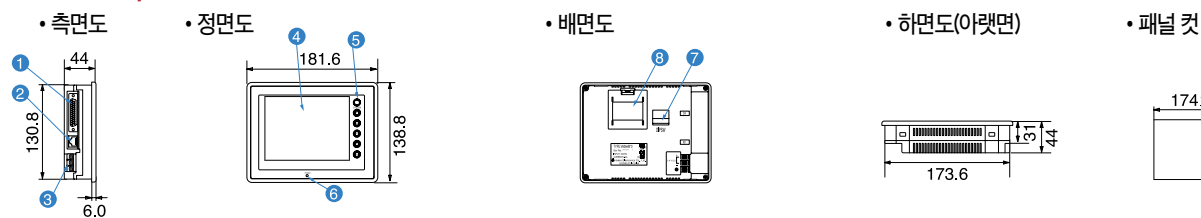
(단위 : mm)



- |                       |                                 |                   |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------|
| ① 디스플레이               | ⑦ 전지 홀더                         | ⑬ 모듈러 잭(MJ1, MJ2) |
| ② POWER램프             | ⑧ DIP 스위치                       | ⑭ USB-B(슬레이브 포트)  |
| ③ 기능 스위치              | ⑨ CF카드용 커넥터(CF)                 | ⑮ USB-A(마스터 포트)   |
| ④ 통신 인터페이스 유닛용 커넥터    | ⑩ 전원입력 단자대                      | ⑯ 설치 홀            |
| ⑤ 확장 메모리용 커넥터(MEMORY) | ⑪ 100BASE-TX/10BASE-T용 커넥터(LAN) | ⑰ 프린터 포트(PRINTER) |
| ⑥ 옵션 유닛용 커넥터          | ⑫ PLC 통신 커넥터(CN1)               | ⑱ 슬라이드 스위치        |

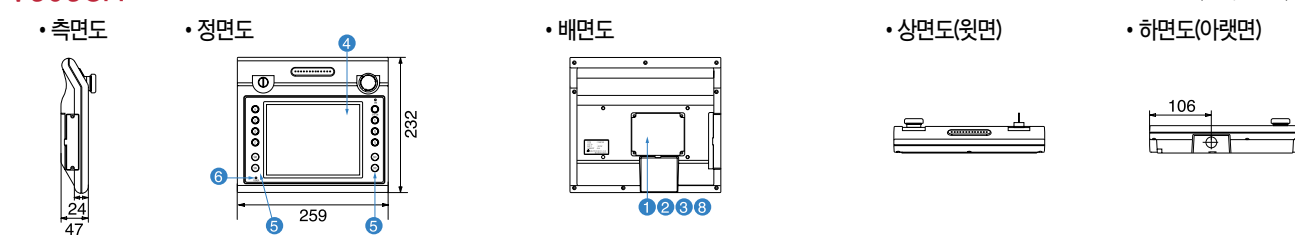
## V606eC+/V606eM+

(단위 : mm)



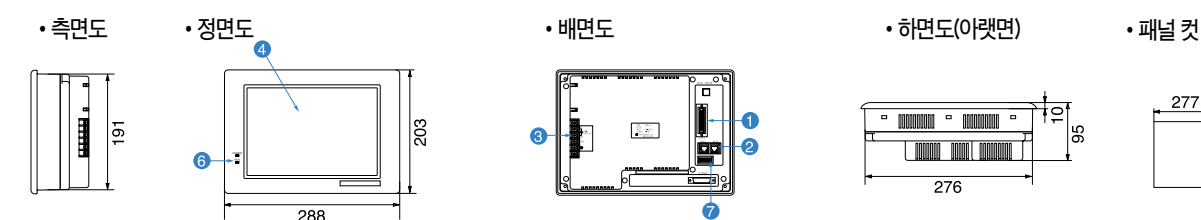
## V606CH+

(단위 : mm)



## V609e+

(단위 : mm)



- |                   |           |           |
|-------------------|-----------|-----------|
| ① PLC통신 커넥터(CN1)  | ④ 디스플레이   | ⑦ DIP 스위치 |
| ② 모듈러 잭(MJ1, MJ2) | ⑤ 기능 스위치  | ⑧ 전지 홀더   |
| ③ 전원입력 단자대        | ⑥ POWER램프 |           |

**www.oemax.co.kr**

---

**(주) 로크웰 오토메이션 코리아**

본 사 : 서울시 강남구 삼성동 144-7 삼화빌딩 16,17층 Tel:02-2188-4400    www.rockwellautomation.co.kr

**구입 문의**

서울지사 : 서울시 강남구 삼성동 144-7 삼화빌딩 16,17층 Tel:02-2188-4448

부산지사 : 부산광역시 금정구 부곡동 235-14 우신빌딩 8층 Tel:051-606-1500

대구지사 : 대구광역시 북구 산격2동 1629번지 산업용재관 업무동 4층 Tel:053-604-3960

광주지사 : 광주광역시 광산구 우산동 1589-1 광주무역회관 5층 Tel:062-945-8666

**서비스**

안양 : 031-455-8686, 부산 : 051-319-1802~3, 대구 : 053-604-3956, 3958, 광주 : 062-945-8665

**고객 지원 콜센터**

전국 어디서나 **1588-5298**