



Advanced AV Distribution Solutions

- 사용자 설명서 -

MODEL : IML-0404

4x4 HDMI Seamless Matrix Switcher



목차

1. 주요 특징	3
2. 제품 사양	3
3. 전면 기능	4
4. 후면 기능	5
5. PC Tool	6
5-1. RS-232 연결	6
5-2. Network 연결	7
5-3. PC Tool 원격 제어	9

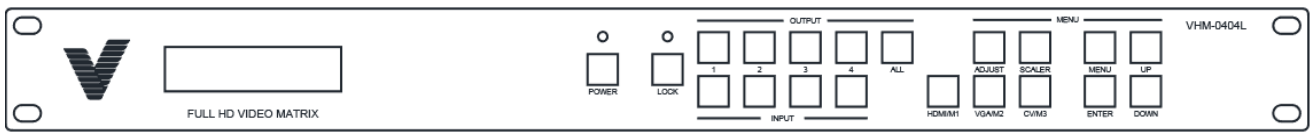
1. 주요 특징

- Seamless Switching 지원
- 16가지 스위칭 효과 지원
- 스마트 EDID 관리 지원
- 입력 지원 해상도
 - HDMI : 480i to 1080p
 - VGA : 1920 x 1080p@60Hz, 1360 x 768p@60Hz, 1280 x 1024p@60Hz, 1024 x 768p@60Hz, 1280 x 720p@60Hz, 1280 x 768p@60Hz, 800 x 600@60Hz, 640 x 480p@60Hz
 - CV : PAL, NTSC3.58, NTSC4.43, SECAM, PAL/M, PAL/N standard TV formats
- 전면 패널 버튼, IR 리모컨, PC GUI를 통한 제어

2. 제품 사양

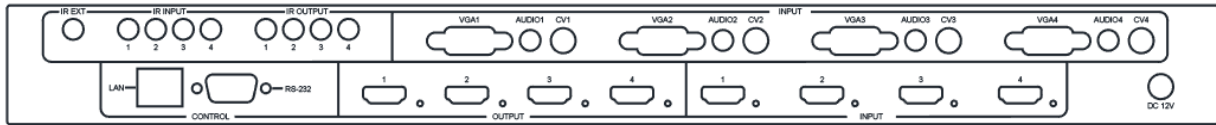
TECHNICAL	
Input Resolution	Up to 1920 x 1080p@60Hz
Output Resolution	Up to 1920 x 1080p@60Hz
CONNECTIONS	
Inputs	4x HDMI [19-pin female Type A] 4x VGA [15-pin D-sub female] 4x Composite video [RCA] 4x L/R Audio [3.5mm Stereo Mini-jack] 4x IR [3.5mm Stereo Mini-jack]
Outputs	4x HDMI [19-pin female Type A] 4x IR [3.5mm Stereo Mini-jack]
Control	1x LAN [RJ-45] 1x RS-232 [9-pin D-sub female] 1x IR EXT [3.5mm Stereo Mini-jack]
MECHANICAL	
Dimensions	482mm (W)x 253mm (D)x 44mm (H)
Weight	2.5kg
Power Supply	DC 12V
Power Consumption	13.5W (max)
Operating Temp.	0°C~40°C
Storage Temp.	-20°C~60°C
Relative Humidity	20~90% RH (No condensing)

3. 전면 기능



- LCD 디스플레이
 - 각각의 입출력 설정 및 EDID 관리 정보를 표시합니다.
- POWER 버튼
 - 장치의 전원 공급을 ON/OFF 합니다. 전원이 켜지면 녹색, 대기 상태일 때는 빨강으로 LED가 켜집니다. 3초간 누르면 대기 상태가 됩니다.
- LOCK 버튼
 - 전면 패널의 모든 버튼을 잠글 때 사용합니다.
- OUTPUT/INPUT 버튼
 - 입출력 매트릭스를 설정할 때 사용합니다. 출력 선택 버튼을 먼저 누른 뒤 원하는 입력을 선택합니다.
- ADJUST 버튼
 - 출력 화면을 자동 조정할 때 사용합니다. (해당 기능은 VGA 입력에만 적용됩니다.)
- SCALER 버튼
 - 출력 화면을 조정할 때 사용합니다. 원하는 Output 채널을 먼저 선택한 뒤 Scaler 버튼을 눌러서 출력 화면을 조정합니다. (해당 기능은 VGA 입력에만 적용됩니다.)
- HDMI/M1 버튼
 - 원하는 Input 채널을 먼저 선택한 뒤 HDMI/M1 버튼을 누르면 해당 입력 채널은 HDMI 입력으로 선택됩니다.
 - HDMI/M1 버튼을 먼저 누르고 Enter를 누르면 장치는 Matrix 모드로 동작합니다.
- VGA/M2 버튼
 - 원하는 Input 채널을 먼저 선택한 뒤 VGA/M2 버튼을 누르면 해당 입력 채널은 VGA 입력으로 선택됩니다.
 - VGA/M2 버튼을 먼저 누르고 Enter를 누르면 장치는 Multi-Viewer 모드로 동작합니다. Output1~4 버튼을 이용해 POP/PIP 모드를 변경 할 수 있습니다.
- CV/M3 버튼
 - 원하는 Input 채널을 먼저 선택한 뒤 CV/M3 버튼을 누르면 해당 입력 채널은 CV 입력으로 선택 됩니다.
 - CV/M3 버튼을 먼저 누르고 Enter를 누르면 장치는 Video Wall 모드로 동작합니다. Output1~4 버튼을 이용해 Video Wall 출력을 위한 입력을 선택 할 수 있습니다.
- MENU 버튼
 - 입력 소스의 EDID를 관리 할 수 있습니다.

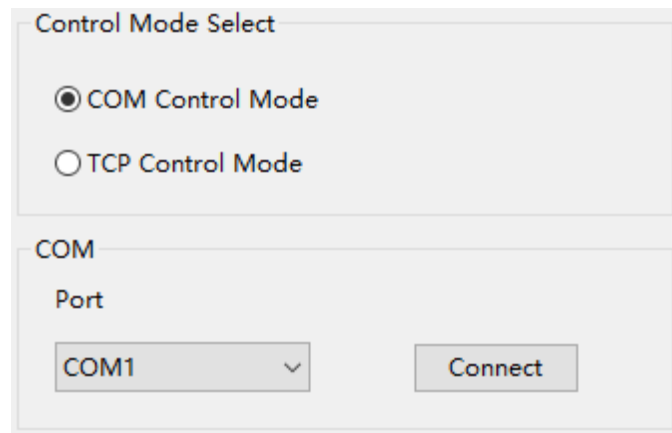
4. 후면 기능



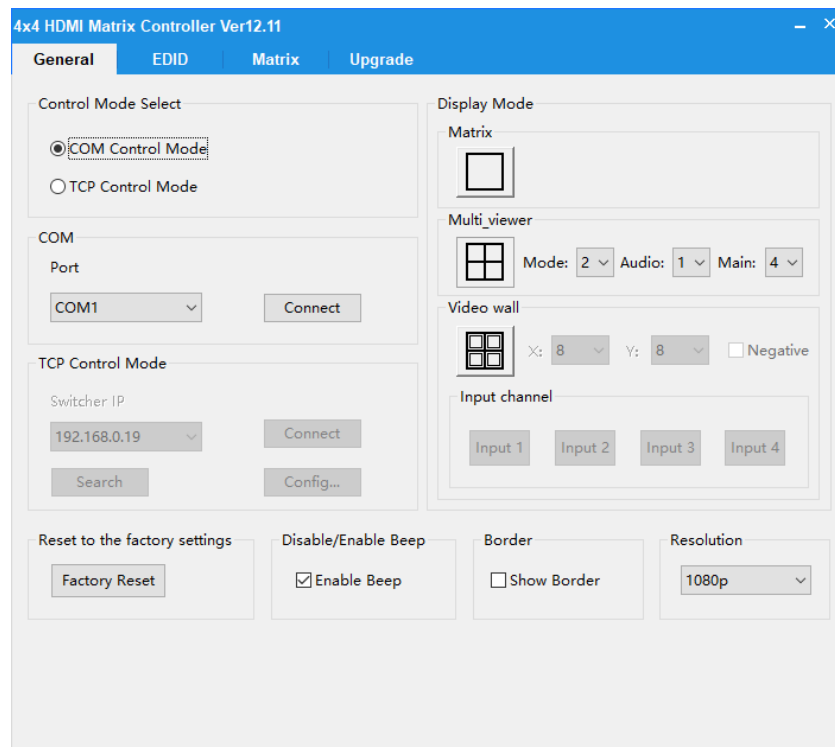
- IR EXT
 - IR 리모컨의 센서 입력을 위한 수신기를 연결하는 포트입니다.
- IR IN/OUT
 - IR IN/OUT은 원격 제어 라우팅에 사용되며, 각 입출력은 1:1 매칭입니다.
- VGA/CV/AUDIO INPUT
 - VGA/CV 아날로그 비디오와 이를 위한 오디오 입력입니다. 소스 장치와 연결합니다.
- PC Control
 - 장치를 원격 제어하기 위한 TCP/IP 및 RS-232 포트입니다.
- OUTPUT/INPUT
 - HDMI 출력 및 입력 포트입니다.
- DC 12V
 - 전원 입력 단자입니다. 정격이 아닌 전압이 인가되지 않도록 주의 바랍니다.

5. PC Tool

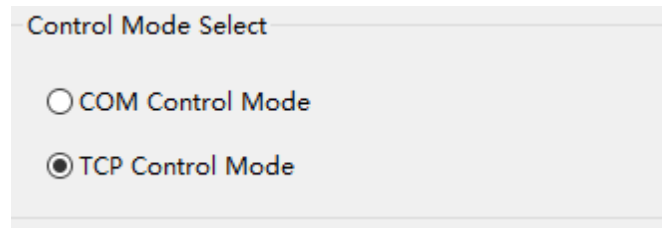
5-1. RS-232 연결



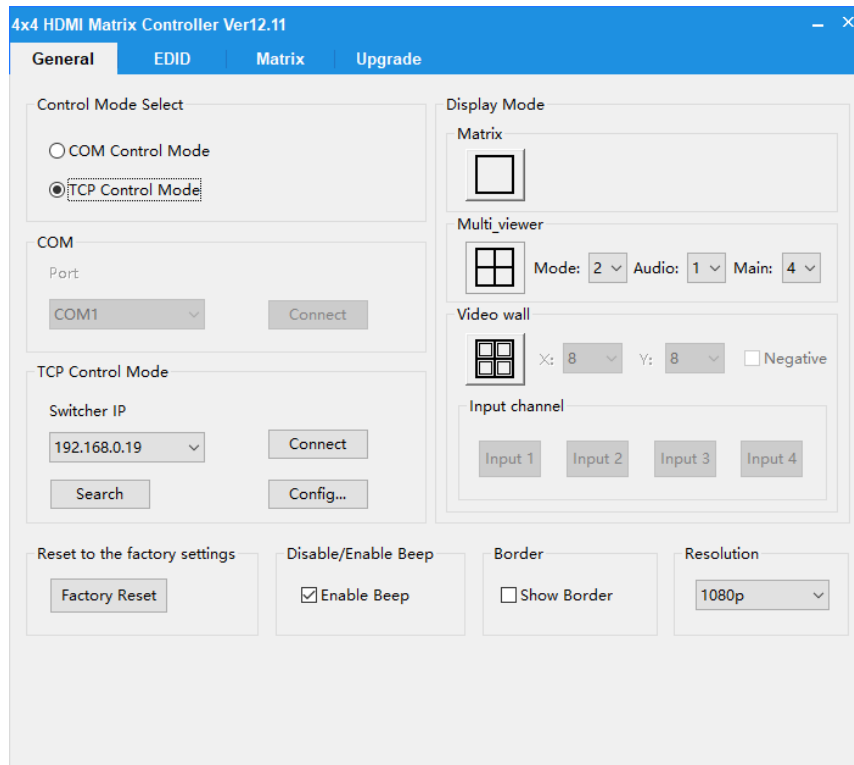
- PC와 장치를 serial port cable로 연결합니다.
- PC control tool을 실행하고 "General" 페이지를 선택합니다.
- "Control Mode Select"에서 "COM Control Mode" 를 선택합니다.
- "Port" BOX에서 적절한 COM 포트를 선택합니다.
(COM1/COM2 만 사용 가능합니다.)
- 장치를 연결하기 위해서 "Connect"버튼을 눌러줍니다.

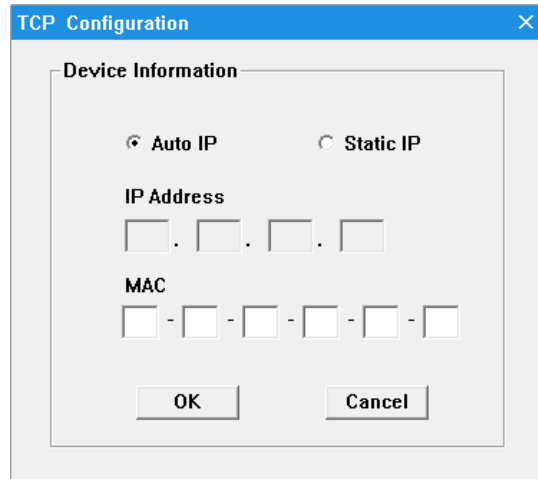


5-2. Network 연결

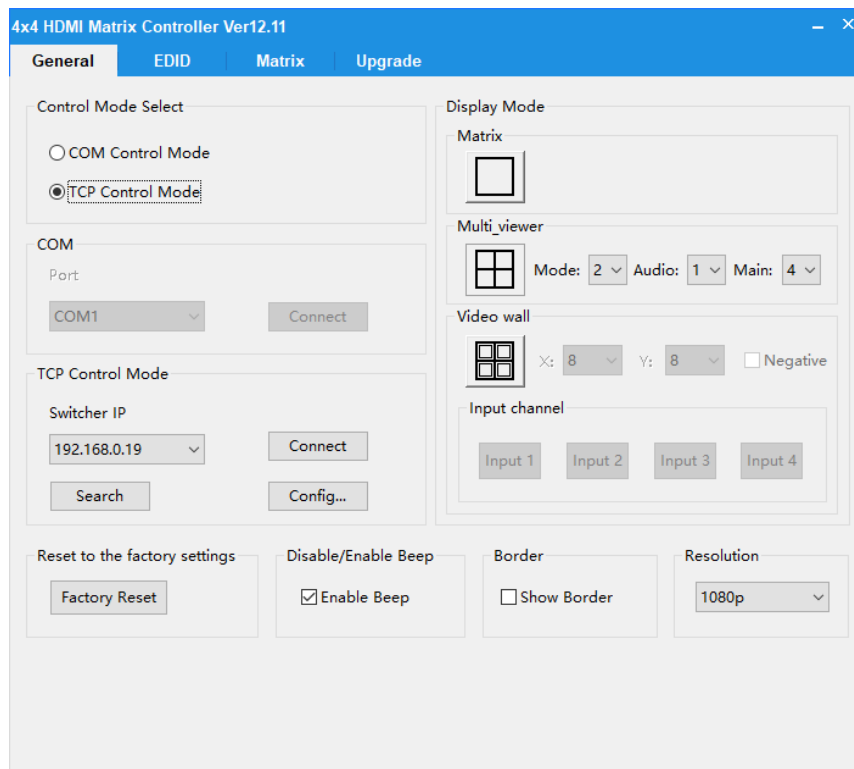


- PC와 장치를 RJ-45 UTP 케이블로 연결합니다.
(같은 로컬영역 네트워크에 있을 경우에도 가능합니다.)
- PC control tool을 실행하고 "General" 페이지를 선택합니다.
- "Control Mode Select"에서 TCP Control Mode" 를 선택합니다.
- "Matrix IP" BOX에서 매트릭스 IP를 선택합니다.
(“Search”를 눌러 자동으로 검색할 수 있습니다.)
- 장치를 연결하기 위해서“Connect”버튼을 눌러줍니다.

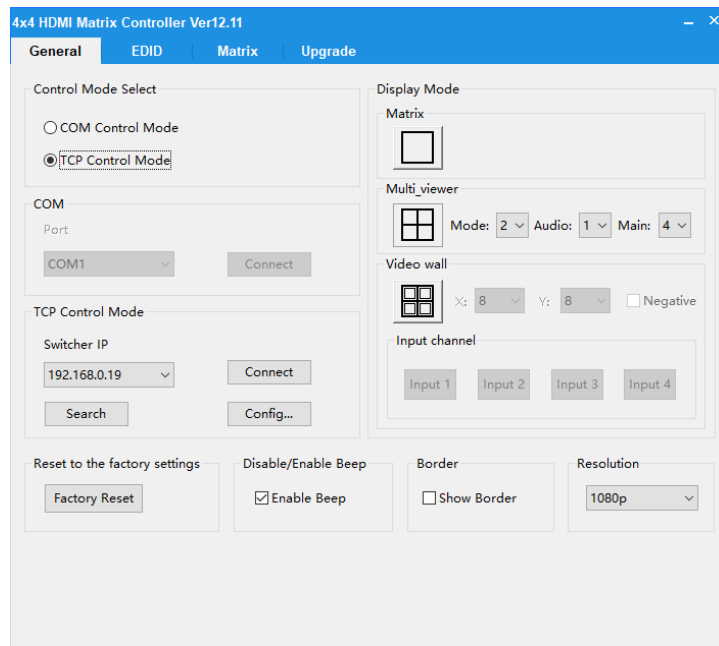




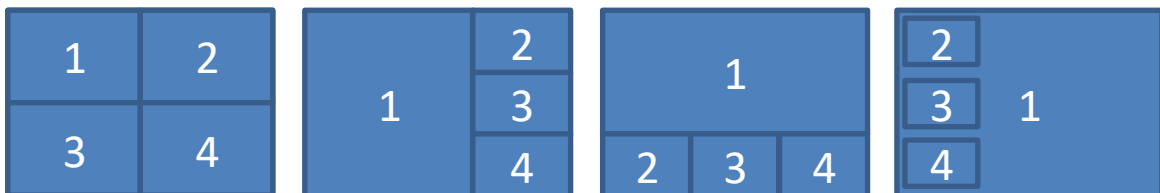
- "TCP Control Mode"의 "Config..." BOX를 선택하면 위와 같은 팝업메뉴가 나타납니다.
- 유동 IP 또는 고정 IP를 선택할 수 있습니다.
- 고정 IP를 선택할 경우 "IP Address"에는 매트릭스의 IP를 입력합니다.
- "MAC"주소는 고정 IP로 선택할 경우에는 입력하지 않습니다.



5-3. PC Tool 원격 제어



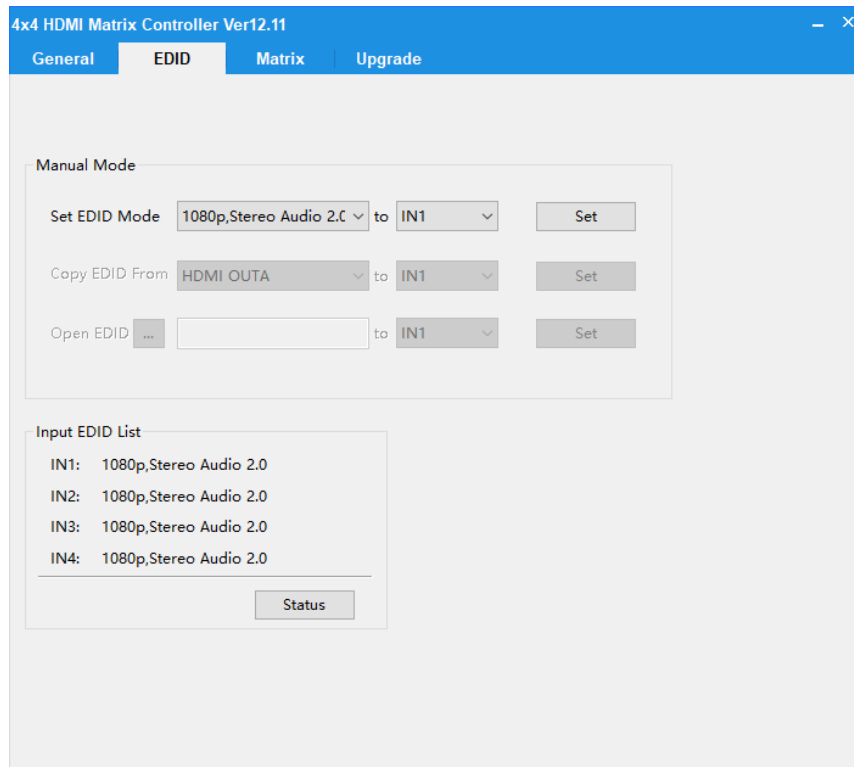
- “Display Mode”에서는 Matrix, Multi-viewer, Video wall 모드를 선택 할 수 있습니다.
- “Multi-viewer”모드에서는 아래와 같이 4가지 화면 구성 기능을 제공합니다.



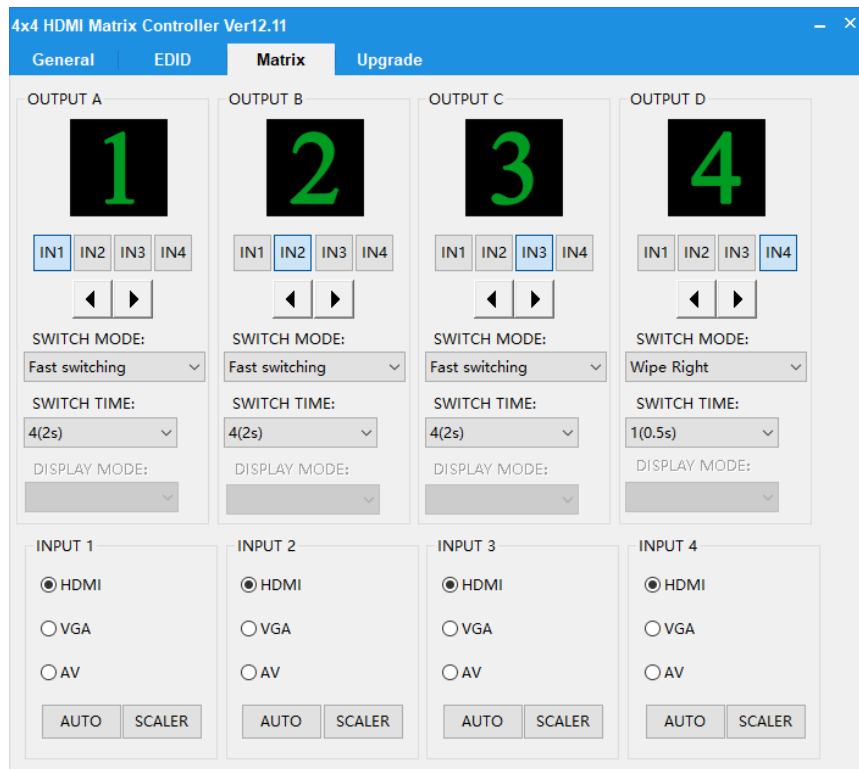
- “Video wall”모드에서는 오른쪽과 같은 화면 구성 기능을 제공합니다. 기능을 적용할 입력 소스를 선택 할 수 있습니다. “X,Y”에서는 디스플레이의 베젤 두께에 따라 적절한 값을 적용하시기 바랍니다. “Negative”를 체크하시면 해당 값이 적용됩니다.



- “Disable/Enable Beep”에서는 Beep On/Off 설정 할 수 있습니다.
- “Resolution”에서는 출력 해상도를 설정 할 수 있습니다.
 - 1080p, 720p, 1280x1024, 1360x768, 1024x768



- “EDID”페이지의 “Manual Mode”에서 입력 소스의 EDID를 변경하거나 Copy/Open 할 수 있습니다. (단, 입력 소스 장치의 해상도 설정이 고정되어 있을 경우에는 EDID 변경이 적용되지 않습니다.)
 - 1080i, Stereo Audio 2.0
 - 1080p, Stereo Audio 2.0
 - DVI 1920x1080



- 장치가 Matrix 모드로 설정되어 있다면, “Matrix” 페이지에서 세부 설정을 할 수 있습니다.
- 16가지의 스위칭 효과와 8가지 스위칭 타임을 설정할 수 있습니다.
- HDMI, VGA, CV 중 입력 소스를 선택할 수 있습니다.

제품 보증서

제 품 보 증 서

제품명 : _____ 모델명 : _____

구입일자 : _____ 년 _____ 월 _____ 일 구입처 : _____

고객 성명 : _____ 전화 번호 : _____

주소 : _____

- 본 제품은 구입하신 날로부터 1년간 무상 수리의 보증을 실시하고 있습니다.
- 다음에 해당하는 고장에 대해서는 실비로 수리해 드립니다.
 - ✓ 본 제품의 보증 기간이 경과한 후에 고장 발생 시
 - ✓ 고객의 취급 부주의로 인한 고장 발생 시
 - ✓ 천재지변(화재, 지진, 수해, 낙뢰 등)으로 인한 고장 발생 시
 - ✓ 사용전원의 이상으로 인한 고장 발생 시
 - ✓ 접속기기의 불량으로 인한 고장 발생 시
 - ✓ 해당 공인 서비스 센터가 아닌 곳에서 수리/개조 하여 고장 발생 시
 - ✓ 제품보증서를 분실했을 경우



(주)이너트론

인천광역시 연수구 하모니로 301

E-mail : csoh@innertron.com

www.innertron.com

Memo



(주)이너트론

인천광역시 연수구 하모니로 301

E-mail : csoh@innertron.com

www.innertron.com