사 용 설 명 서

UHD AV 매트릭스 스위쳐

(4K UHD AV MATRIX SWITCHER)

BRS-U404M
물품식별번호 : 25402155

BRS-U808M
물품식별번호 : 25402154



BON ELECTRONICS
보은전자방송통신(주) http://www.bon.co.kr

안 내

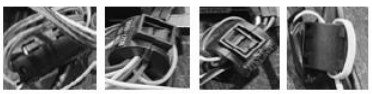
저희 제품을 구입해 주셔서 진심으로 감사 드리며 아울러 귀사에 무궁한 번영이 있기를 기원합니다.

사 용 자 안 내 문

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

전자파 간섭 방지 조치내역

아래의 코어를 적용하여 사용하여 주십시오.

BRS-U404M 

BRS-U808M 

사용설명서를 읽기 전에

사용설명서는 비상업적인 용도 이외에는 BON 본사의 동의 없이 전체 또는 일부분에 대하여 인쇄, 복사, 복제, 전송, 공지, 공표 등의 작업을 할 수 없습니다.

프로그램은 저작권 보호법에 의거 등록된 프로그램으로서 허가 없이 무단으로 복제 또는 배포, 사용할 수 없으며 법적인 처벌을 받을 수 있습니다.

Copyright 1986 ~ 2019, BON Electro-Telecom Inc,
All rights reserved.

그림 표시에 대하여

! 경고 제품 사용시 이 표시사항을 무시한 경우 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있거나 물적 손해발생이 예상되는 내용을 표시하고 있습니다.

! 주의 제품 사용시 이 표시사항을 무시한 경우 제품의 기능이나 품질에 저하가 발생하거나 오류의 발생이 예상되는 내용을 표시하고 있습니다.

● ,★ ! 제품 사용시 주의 또는 참고사항 등의 내용을 표시하고 있습니다.

설치 전 주의 사항

경고

설치 전에 다음 사항을 잘 읽으신 후에 설치를 하여 주십시오.
규격내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

- 화기 및 난로와 같이 열을 발산하는 곳에 제품을 가까이 놓지 마십시오.
- 먼지가 많은 장소나 물기가 있는 곳에 설치하지 마십시오.
- 제품의 설치 시 주위에 과열 부분이 없어야 하며 침대, 소파, 양탄자 또는 유사한 표면에 본 제품을 사용하지 마십시오.
- 전원공급장치는 **반드시 제공하는 AC ADAPTOR(12V)를 사용**하여 주십시오. 동종의 다른 어댑터를 사용하면 고장의 원인이 되거나 치명적인 안전문제가 발생 할 수 있습니다.
- 제품 후면부의 접지단자는 접지케이블 연결 공사를 하여 감전 등의 사고를 방지하도록 하여 주십시오.
- 고주파(RF), 전력선과 인접되어 있는 곳, 통신장비, 송전선 주변의 강한 전자파 발생 부근에 설치하면 고장 또는 성능 저하의 원인이 됩니다.
- 하나의 콘센트에 연결하여 사용하는 경우 총 암페어가 콘센트의 용량을 초과되지 않도록 하여 주십시오.
- 전원 전압, 온도, 습도 등의 환경 변화가 심한 곳에서 사용하면 고장의 원인이 됩니다.
- 설치 장소가 진동이나 떨림 또는 외부 충격이 가해지는 곳은 제품의 고장 원인이 됩니다.
- 제품 후면 부, 전면 부 및 상하 부분의 벽면과 일정 거리(50cm)이상 또는 떨어져 있어야 하며 통풍이 되지 않을 시 고장 원인이 됩니다.
- 청소 시에 부드러운 헝겊을 사용하시고 액체 또는 에어로졸 세제를 사용하지 마십시오.
- 제품 설치 사용 시 사용전압, 절연 등급, 주위 온도, 환기 상태가 지정된 수준을 반드시 확인하여 화재 또는 감전의 위험이 없도록 하여 주십시오.
- 연기가 나거나 이상한 소리, 냄새가 날 경우에는 전원 코드를 빼고 A/S 부서로 연락하십시오.
- 제품을 임의로 분해하거나 개조하지 마십시오. 감전 사고의 원인이 되며 무상 보증을 받을 수 없습니다.
- 다음의 경우에 반드시 서비스조치를 요청하여 주십시오.
  1) 전원 코드가 손상되었거나 닳은 경우.
  2) 액체가 조작버튼이나 장치 안에 들어 갔을 경우.
  3) 제품은 비 또는 물에 노출되었을 때.
  4) 제품이 정상 작동 조건 하에서 정상적으로 작동하지 않는 경우는 설명서를 확인하여 주시고 A/S요청을 하여 주십시오.

사용시 주의사항



설치 사용 전에 다음 사항을 잘 읽으신 후에 사용하여 주십시오.

- 밀폐된 공간에 제품설치를 금지 하고 버튼, 단자에 강한 충격을 주거나 험한 조작을 하지 마십시오.
- 입력/출력 신호를 연결하거나 변경 또는 착탈 할 경우 반드시 '시스템 종료' 후 전원코드를 빼거나 전원을 차단 한 후에 연결하여 주십시오. 정전기, 서지전압 등으로 불량 발생 요인이 될 수 있습니다.
- 전원공급장치는 **반드시 제공하는 AC ADAPTOR(12V)를 사용**하여 주십시오. 동종의 다른 어댑터를 사용하면 고장의 원인이 되거나 치명적인 안전문제가 발생 할 수 있습니다.
- 제품 후면부의 **접지단자는 접지케이블 연결 공사를** 하여 감전 등의 사고를 방지하도록 하여 주십시오
- 제품 후면부의 표시 없는 단자의 홍(구멍)은 미사용이므로 금속, 전선 등을 삽입하면 고장이 발생 합니다. 사용금지로 절대 다른 물체를 삽입하면 안됩니다.
- 제품을 장 시간 미 사용 일 때는 전원 어댑터를 콘센트에서 분리하고 본체의 DC Jack 도 분리하여 보관하여 주십시오.
- 제품 조작 시 순간 불안정한 상태가 있거나 영상출력에서 검은 화면, 떨림, 줄무늬 등이 나타날 수 있으나 불량이 아닙니다.
- 외부 오디오 입력, 출력 연결은 오디오 시스템 간섭의 노이즈가 발생하는 경우 노이즈 필터 나 케이블의 교체 등을 검토하여 주십시오.
- HDMI 등의 입력신호는 케이블 길이 또는 접속 상태에 따라 노이즈, 끊김 오 동작 등의 영향을 주기 때문에 안정적인 신호를 확인하여 주십시오.
- 초기 전원 On후에는 시스템 준비 시간을 확보하여 사용 바랍니다.
- 원격 제어, Web제어 시 매뉴얼을 참조 하시고 문제발생은 A/S부서에 문의 하여 주십시오.



* HDMI 케이블은 24AWG 사용권장 합니다. 젠더는 권장 안 함)
* 전송거리는 동일 케이블로 4K HDMI신호의 경우 2K신호보다 전송거리가 약 1/4로 적어집니다.
* 본 사양은 시스템 개선, 품질 향상을 위해 별도의 예고 없이 수정될 수 있습니다.

차 례

안내
사용 설명서를 읽기 전에
설치 전 주의사항
사용시 주의사항
1. 제품의 개요
2. 제품의 주요 특징
3. 각 부분의 기능 설명
  3-1. 후면 부의 연결단자에 대하여
  3-2. 전면 (컨트롤 버튼)부에 대하여

4. 입출력 신호의 연결에 대하여
5. Multi view 화연에 대하여
6. 영상입력을 PGM출력 하기

13. Web PC 제어 설정에 대하여
  13-1. Web PC의 접속 확인
  13-2. Status Display(상태 표시)창
  13-3. System(Time/Network) 설정
  13-4. Name & PIP & Audio 설정
  13-5. IP / Live Stream 설정
  13-6. Logo & Time 합성 설정
  13-7. Subtitle (Text) 설정

A1. 제품 사양서
A2. 제품 외관도
A3. 고장 수리에 대하여
A4. 품질 보증에 대하여

1. 제품 개요

4K UHD입출력의 HDMI 매트릭스 스위쳐로서 학교, 관공서의 강의실, 회의실, 관제실, 방송실 등에서 사용하는 8*8 또는 4*4의 4K HDMI 입출력기능, 아날로그 외부 오디오 입력 및 출력단자, 전환 시 노이즈 가 없는 심리스 전환기능, 전면 버튼에 의한 간편제어 기능과 원격 PC제어에 의한 확대 모드 등의 월 프리셋 설정 등을 제공하는 고 품질의 4K UHD HDMI 매트릭스 스위쳐 장비이다.

2. 제품의 특징

- HDMI 2.0 및 HDCP 2.2 호환
- HDMI 18Gbps 비디오 대역폭
- 최대 3840*2160/60Hz의 UHD 입출력 해상도 지원
- HDMI 외부 오디오 L/R입력 및 출력 지원
- 전환 과정에서 이미지 무너짐, 검은색 화면 또는 깜박임 없는 Seamless전환
- 월 디스플레이 배치 지원(2*2, 2*4), 화면 확대, 베젤 설정기능 지원
- 다양한 출력 해상도설정
- 고급 EDID 관리(내부 EDID 또는 모든 출력 장치에서 복사)
- 전면 패널 버튼에 의한 편리한 제어
- RS-232C의 PC제어, 네트워크 웹 GUI제어기능(제어 프로그램 별도)
- 표준 랙 크기로 설치가 편리합니다.

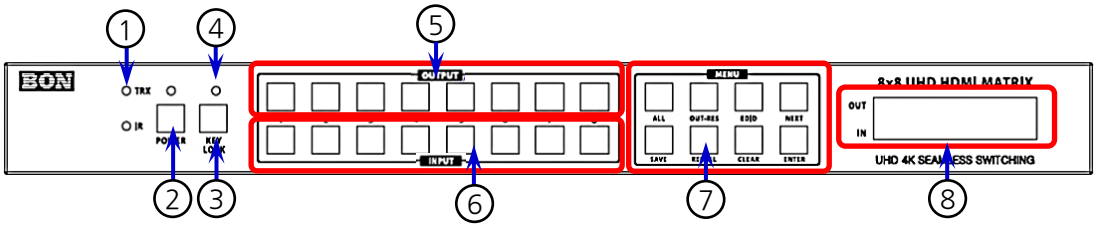
* HDMI Cable 규격:24AWG 사용권장 합니다. 젠더는 권장 안 함)
* 전송거리는 동일 케이블로 4K HDMI신호의 경우 2K신호보다 전송거리가 약 1/4로 적어집니다.
* 본 사양은 시스템 개선, 품질 향상을 위해 별도의 예고 없이 수정될 수 있습니다.

3. 기본 구성 품

본 체	1
전원 어뎁터 (DC 12V/10A)	1
전원 케이블	1
IR리모트 컨트롤러	1
USB to RS232C 케이블	1
고무 받침대(고정나사포함)	4
간단 매뉴얼	1

4. 각부의 명칭에 대하여

4-1. BRS-U808M 전면 부

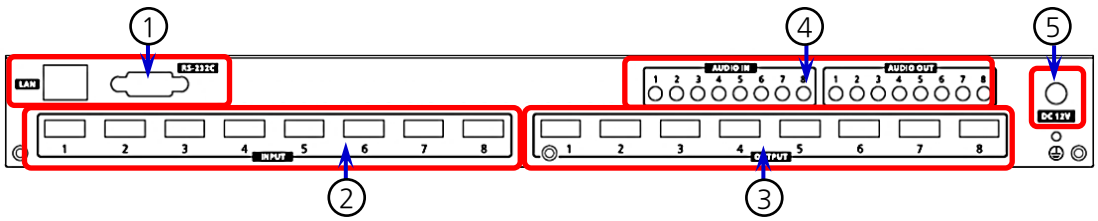


① TRX LED/ IR LED : RS-232C 제어통신, IR LED 수신
② POWER : 전원이 On되면 LED가 Off됩니다.
③ LOCK : 전면 버튼 잠금기능
④ Lock LED : LED On이면 버튼 잠금 상태 입니다.
⑤ 출력 선택버튼(1~8)
⑥ 입력 선택버튼(1~8)
⑦ 매뉴 제어 버튼 ⑧ LCD창

*** 기본 조작방법에 대하여***

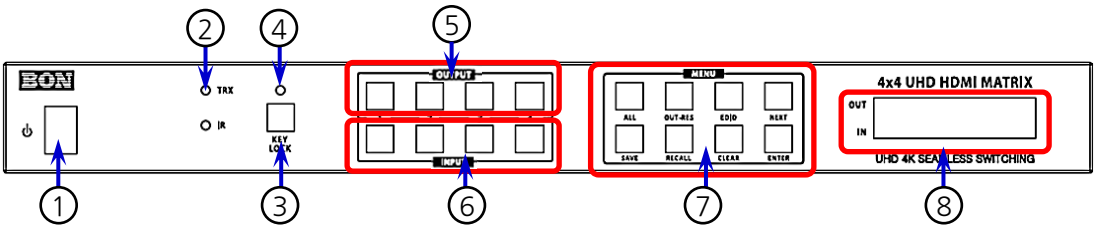
■ **매트릭스 라우팅을 전환** : OUTPUT n ⇨ INPUT m ⇨ ENTER 버튼을 순서대로 누르세요.
■ **대기 상태 On/Off** : POWER 버튼으로 대기 상태 On/Off됩니다. 대기상태는 LED가 On 됩니다.
■ **전면 버튼을 잠그거나 잠금을 해제 하려면** : Lock버튼을 누릅니다. Lock LED가 켜집니다.
■ **모든 출력을 '입력 m'으로 설정하려면** : ALL ⇨ 'INPUT m' ⇨ ENTER 버튼을 순서대로 누릅니다.
■ **현재 상태를 저장 하려면** : SAVE ⇨ OUTPUT n 버튼을 눌러 장면 n으로 저장합니다.
최대 8개의 장면을 저장할 수 있습니다.
■ **장면 n을 불러오기 지정** : RECALL ⇨ OUTPUT n 버튼을 누르면 장면 n으로 설정이 변경됩니다.
■ **n번 출력의 해상도를 변경** : OUT-RES ⇨ OUTPUT n ⇨ NEXT ⇨ ENTER버튼을 눌러 OUTPUTn 포트의 출력 해상도를 변경합니다.

4-2. BRS-U808M후면 부



① RJ-45, RS-232C 포트 : 네트워크 및 PRS-232C제어단자
② 4K HDMI 입력 단자 : 1~8번 입력
③ 4K HDMI 출력 단자 : 1~8번 출력
④ 외부 오디오입력 및 출력 단자 : 3.5mm L/R Stereo Audio 아날로그 입출력
⑤ 전원 12V 입력 단자 : ! 전원 입력은 반드시 제공되는 AC 어답터를 사용하여 주십시오.
! 표시 없는 단자 홀(구멍) 은 미사용이고 전선이나 금속 등을 삽입하면 고장이 발생 할 수 있습니다.

4-3. BRS-U404M 전면 부

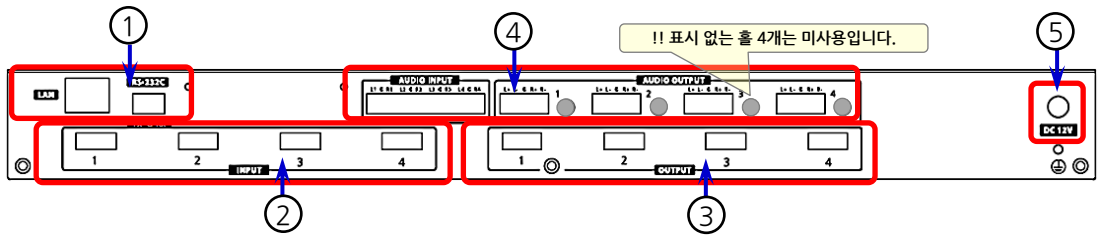


① POWER SW : 전원 ON/OFF
② TRX LED/ IR LED : RS-232C 제어통신, IR LED 수신
③ LOCK 버튼 : 전면 버튼 잠금 기능
④ Lock LED : LED On이면 버튼 잠금 상태 입니다.
⑤ 입력 선택버튼(1~4)
⑥ 출력 선택버튼(1~4)
⑦ 매뉴 제어 버튼
⑧ LCD창

*** 기본 조작방법에 대하여***

■ **매트릭스 라우팅을 전환** : OUTPUT n ⇨ INPUT m ⇨ ENTER 버튼을 순서대로 누르세요.
■ **대기 상태 On/Off** : POWER 버튼으로 대기 상태 On/Off됩니다. 대기상태는 LED가 On 됩니다.
■ **전면 버튼을 잠그거나 잠금을 해제 하려면** : Lock버튼을 누릅니다. Lock LED가 켜집니다.
■ **모든 출력을 '입력 m'으로 설정하려면** : ALL ⇨ 'INPUT m' ⇨ ENTER 버튼을 순서대로 누릅니다.
■ **현재 상태를 저장 하려면** : SAVE ⇨ OUTPUT n 버튼을 눌러 장면 n으로 저장합니다.
최대 8개의 장면을 저장할 수 있습니다.
■ **장면 n을 불러오기 지정** : RECALL ⇨ OUTPUT n 버튼을 누르면 장면 n으로 설정이 변경됩니다.
■ **n번 출력의 해상도를 변경** : OUT-RES ⇨ OUTPUT n ⇨ NEXT ⇨ ENTER버튼을 눌러 OUTPUTn 포트의 출력 해상도를 변경합니다.

4-4. BRS-U404M후면 부



① RJ-45, RS-232C 포트 : 네트워크 및 PRS-232C제어단자
② 4K HDMI 입력 단자 : 1~4번 입력
③ 4K HDMI 출력 단자 : 1~4번 출력
④ 외부 오디오입력 및 출력 단자 : 외부 터미널 형의 Stereo Audio 아날로그 입출력
⑤ 전원 12V 입력 단자 : ! 전원 입력은 반드시 제공되는 AC 어답터를 사용하여 주십시오.
! 표시 없는 단자 홀(구멍) 은 미사용이고 전선이나 금속 등을 삽입하면 고장이 발생 할 수 있습니다.

4-5. 출력 해상도(Resolution)를 변경하려면

출력 해상도를 변경하려면 OUT-RES ⇨ OUTPUT n ⇨ NEXT ⇨ ENTER 버튼을 눌러 OUTPUTn 포트 의 출력 해상도가 변경됩니다. 출력해상도 변경 시 아래 번호를 참조하여 지정 합니다.

번호	출력 해상도 설정	번호	출력 해상도 설정
1	3840x2160@60Hz	9	1400x1050@60Hz
2	3840x2160@50Hz	10	1366x768@60Hz
3	3840x2160@30Hz	11	1360x768@60Hz
4	3840x2160@25Hz	12	1280x1024@60Hz
5	1920x1200@60Hz	13	1280x768@60Hz
6	1920x1080@60Hz	14	1280x720@60Hz
7	1920x1080@50Hz	15	1280x720@50Hz
8	1600x1200@60Hz	16	1024x768@60Hz

4-6. EDID모드를 변경하려면

■ **EDID모드를 변경하려면** : EDID ⇨ INPUT m ⇨ NEXT ⇨ ENTER 버튼을 눌러 포트 INPUTm 포트의 EDID 모드를 변경합니다.

EDID 옵션 (8가지)			
번호	EDID 해상도 설정	번호	EDID 해상도 설정
1	Manual	5	1920x1080@60Hz
2	3840x2160@60Hz	6	1280x1024@60Hz
3	3840x2160@60Hz	7	1280x720@60Hz
4	1920x1200@60Hz	8	1024x768@60Hz

4-7. 전원 입력에 대하여

전원 입력은 12V/ 10A의 정격입니다. 어댑터는 반드시 제공되는 것을 사용하여야 합니다.

어댑터는 열 발생이 될 수 있으므로 설치 전 주의사항을 잘 읽어보시고 통풍이 잘 되는 곳에 설치하여 주십시오. 과열에 의하여 고장이나 제품 손상이 될 수 있습니다.

5. 제어 케이블 연결하기

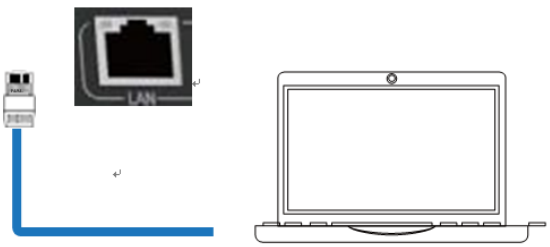
본 제품은 제어 케이블 연결 방식으로 RS-232C와 네트워크 연결제어가 가능 합니다.

1) RS-232C케이블연결 제어



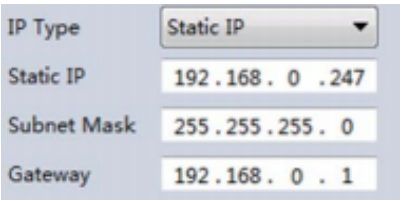
PC측에서 USB to RS-232C변환기를 통하여 시리얼 제어모드로 매트릭스 제품을 제어 합니다.

2) 네트워크 케이블연결 제어



PC측에서 LAN port를 UTP 케이블 연결하여 매트릭스 제품을 제어 합니다.

*** 공장 출하 기본 고정IP 설정**



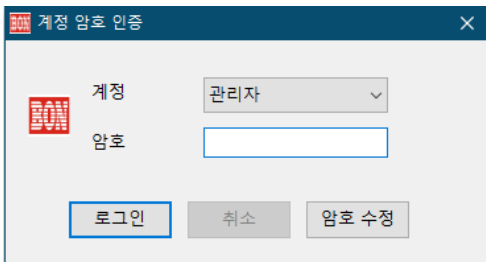
6. 제어프로그램 사용에 대하여

제어 케이블 연결되면 PC 측에서 제어프로그램(Matrix8x8-PC-tool-BON-V6.1.exe)을 설치한 후 프로그램을 통하여 제어 하거나 네트워크상의 Web 브라우저 모드에서 매트릭스 제어가 가능합니다.

6-1. 제어프로그램 실행

제어프로그램 실행 하려면 사용자에 따라 아래 pw를 입력 하여 주십시오.

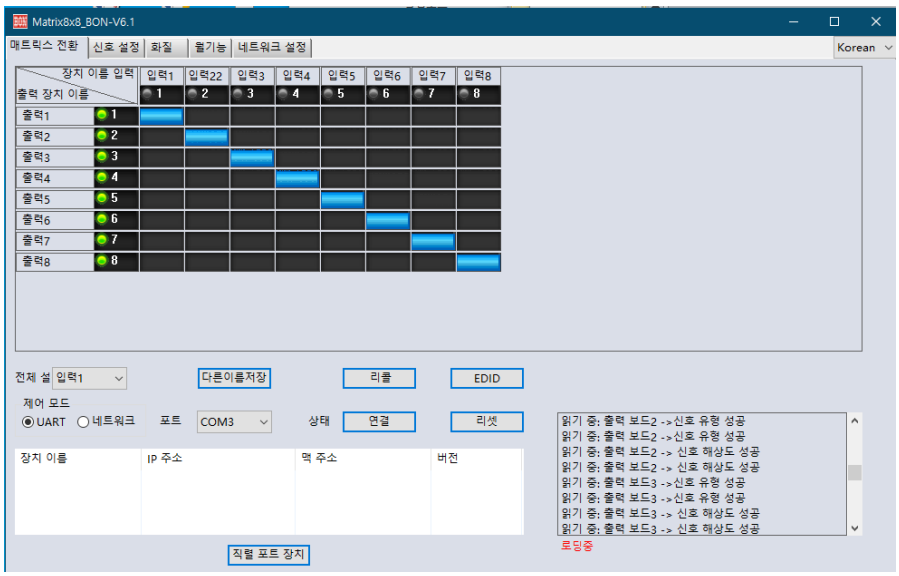
관리자 pw : 111111　　사용자 pw : 000000



로그인

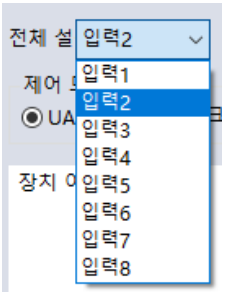
*** 시리얼 UART(**RS-232 케이블 사용) 또는 **네트워크를** 선택하여 연결할 수 있으며, 전송 속도는 9600bps입니다.　*** LAN연결시 기본 IP 주소** : 192.168.0.247

1) 매트릭스 제어 페이지



① 매트릭스 전환 페이지 기본 UI 사용하는 것이 좋습니다

② 하나의 입력 포트를 전체 출력 포트로 전환하는 잔체설정 버튼이 있습니다.
(예: 입력 2을 전체 출력으로 전환, 사용자가 선택할 수 있음).

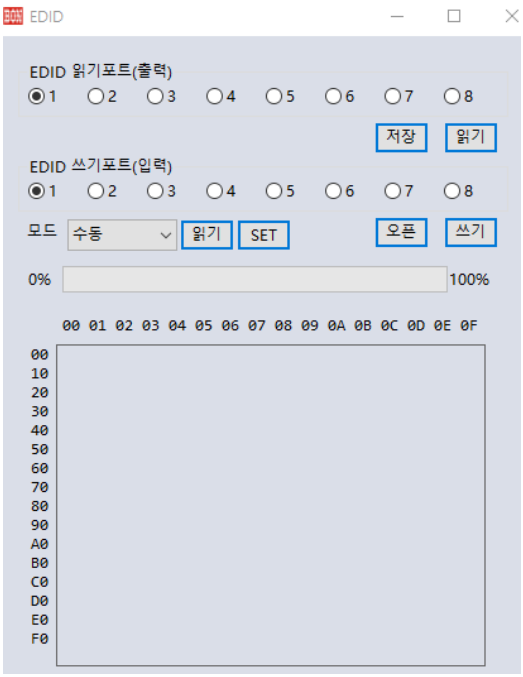


③ 리콜 모드 : 이전에 이미 저장한 입력/출력 라우팅 장면을 불러올 수 있습니다. 장치는 최대 8개의 장면을 지원합니다.

④ 저장 모드 : 현재 입력/출력 라우팅을 하나의 인덱스에 저장합니다. 최대 8개 모드가 지원 됩니다. **참고: 여기의** 저장/리콜 버튼은 전면 패널의 저장/리콜 컨트롤과 동일하게 작동하며 비디오 월 페이지의 저장/로드 기능도 동일하게 작동합니다.

⑤ 시스템 초기화 : PC 도구는 시스템 재설정을 지원하여 공장 구성으로 복구할 수 있습니다.

⑥ EDID 제어 : 매트릭스 스위치 페이지에서 "EDID" 버튼을 클릭하면 팝업 EDID 제어 창이 나타납니다. 사용자는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.



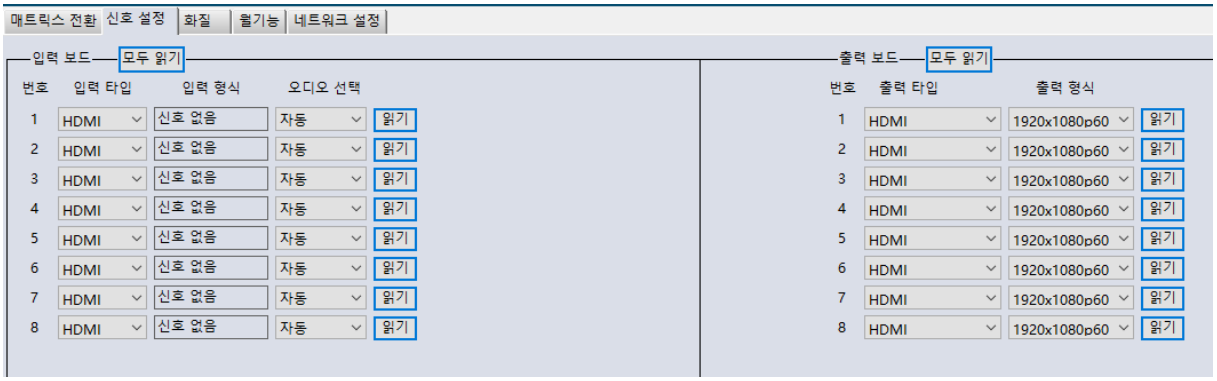
a) EDID 읽기: 출력 포트를 선택한 다음 "읽기 " 버튼을 클릭하여 EDID를 읽습니다.

b) EDID 쓰기: 먼저 출력 포트에서 EDID를 읽거나 이전에 저장한 EDID 파일을 연 다음 입력 포트를 선택하고 '쓰기' 버튼을 클릭하여 EDID를 씁니다.

c) EDID 저장: EDID를 성공적으로 읽은 후 "저장" 버튼을 클릭하고 저장할 저장 경로와 파일 이름을 선택합니다.

d) EDID 매뉴얼: 위에 기록된 EDID가 수동 EDID 데이터로 사용됩니다. 사용자가 하나의 입력 포트에 대해 전면 패널에서 수동 모드로 EDID 모드를 선택하면 매트릭스 시스템은 이 데이터를 해당 포트의 EDID 데이터로 사용합니다.

2) 신호 설정 페이지



① 오디오 선택

입력 오디오 선택에는 두 가지 옵션이 있습니다.

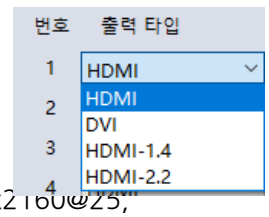
a) 자동 : HDMI 임베디드 오디오를 가져옵니다.

b) 외부 : 시스템이 해당 아날로그 오디오를 가져옵니다.

② 출력 유형

입력 출력 유형에는 네 가지 옵션이 있습니다

HDMI, DVI, HDMI 1.4(HD 2K), HDMI 2.2(UHD 4K)



③ 출력 형식

사용자가 출력 해상도를 설정할 수 있습니다.

3840x2160@60, 3840x2160@50, 3840x2160@30, 3840x2160@25,

1920x1200@60, 1920x1080@60, 1920x1080@50, 1600x1200@60,

1400x1050@60, 1366x768@60, 1360x768@60, 1280x1024@60,

1280x768@60, 1280x720@60, 1280x720@50, 1024x768@60.

3) 출력 영상 상세 조정 페이지

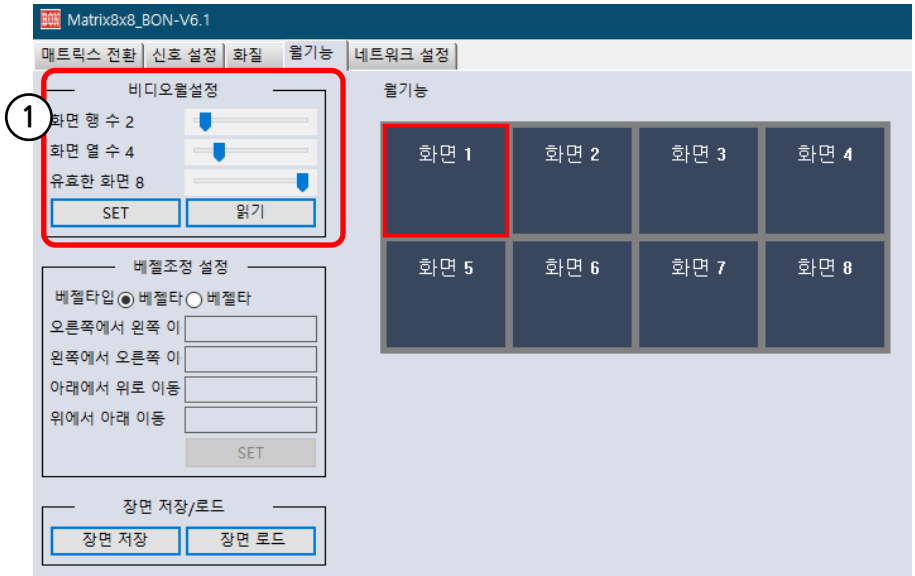
각 출력의 밝기/대비/채도/선명도를 읽고 설정할 수 있습니다.



특별한 경우 아니면 기본 설정을 변경하지 마세요. 변경 후 문제가 발생하면 '초기화'를 클릭하여 공장 초기화를 하여 주십시오.

4) 비디오 월 제어설정 페이지

매트릭스 출력을 비디오 월로 구성하여 사용하는 경우 출력 그룹을 구성하는 데 사용됩니다.



① **비디오 월 설정 컨트롤** : 비디오 월 페이지에서 디스플레이 배열 방식을 변경합니다:

a) 행과 열 슬라이더를 조정하여 비디오 월에 원하는 화면을 적절히 드래그 앤 셀렉트 할 수 있도록 표시되는 화면 배열을 변경할 수 있습니다.

b) 사용 가능 슬라이더를 변경하여 비디오 월에 사용할 출력 수를 설정합니다. c. "설정" 버튼을 클릭하여 화면 구성을 변경합니다.

② 마우스 왼쪽 버튼을 사용하여 비디오 월 모드로 설정할 화면을 드래그하여 선택합니다. 선택한 화면은 밝은 파란색으로 표시됩니다.

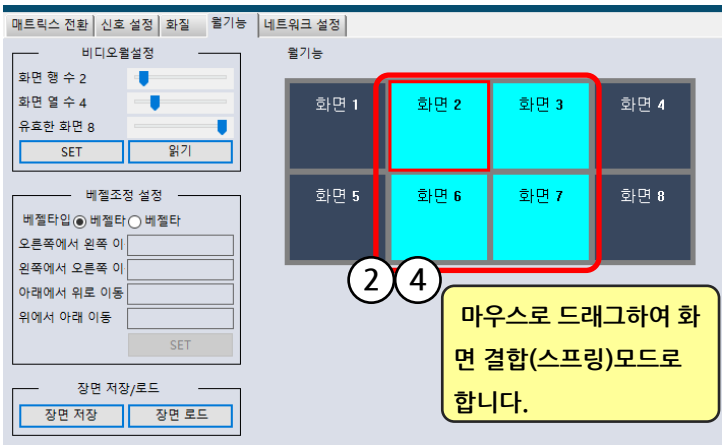
③ 마우스 오른쪽 버튼을 사용하여 메뉴를 엽니다.

④ 메뉴에서 "화면 스프링_결합모드"을 선택하여 비디오 월 모드를 프로그래밍합니다.
이제 선택한 화면 이 밝은 녹색으로 표시됩니다.
마우스 드래그 해서 스프링(월 결합)할 때 처음 터치 화면 입력이 나머지 스프링 화면에 지정 됩니다.,

⑤ **표시된 이미지를 변경하려면** : 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 열고 '입력 선택' 메뉴 옵션에서 원하는 입력을 선택합니다.

⑥ 다른 출력 세트로 위의 2~5단계를 반복하면 두 번째 비디오 월을 만들 수 있습니다. 단, 행, 열 및 사용 가능 슬라이더를 변경하면 '설정' 버튼을 클릭하면 현재 설정된 비디오 월이 자동으로 삭제됩니다.

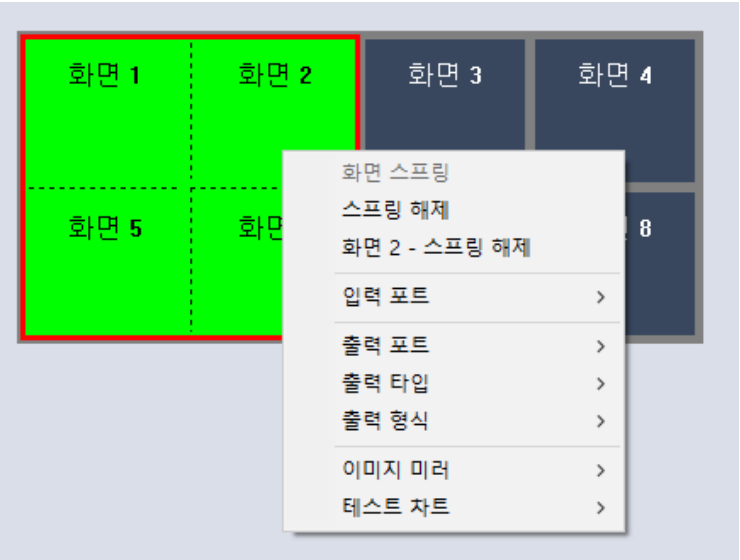
2x2 월 1개와 2x2 구성의 비디오 월 2개로 구성된 보다 일반적인 비디오 월 설정



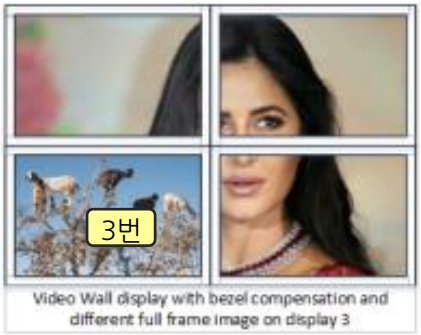
월 모니터의 베젤 보정은 동일 크기, 동일 베젤의 모니터를 사용하여야 합니다. 서로 다른 베젤의 모니터는 설정 할 수 없습니다.

5) 비디오 월 상세설정 페이지

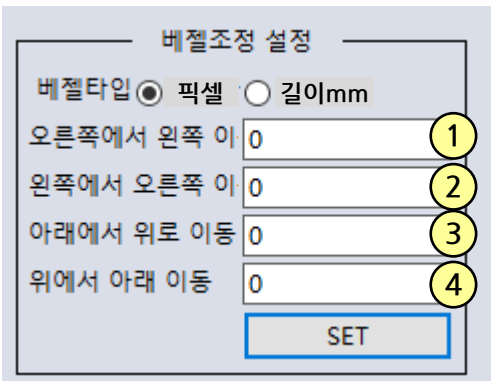
화면 아이콘을 **마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면** 다음과 같은 상황에 맞는 메뉴가 표시됩니다



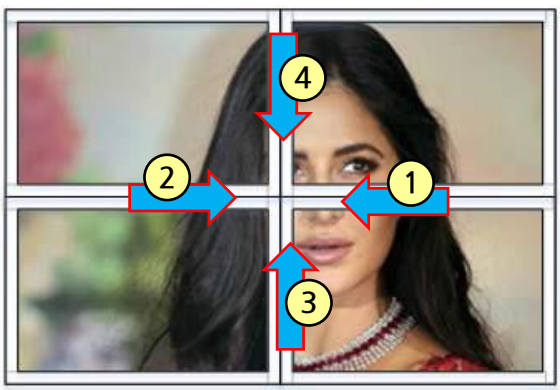
화면 스프링(Splicing_결합)	이 옵션은 선택한 화면을 비디오 월 구성에 연결합니다.
스프링 해제	비디오 월 구성을 일반 출력으로 되돌립니다.

화면 x **- 스프링(결합) 해제**	아래 예시와 같이 4화면의 비디오 월 구성 내에서 **3번** 화면을 월 구성 화면에서 제외 시키는 기능 입니다.  Video Wall display with bezel compensation and different full frame image on display 3
입력 포트	하위 메뉴를 사용하여 비디오 월에 표시할 입력 또는 위 예시에 표시된 보조 입력 이미지를 선택합니다.
출력 포트	이 옵션은 비디오 월 모드에 할당되지 않은 모든 화면에서만 사용할 수 있습니다.
출력 타입	이 옵션은 비디오 월 모드에 할당되지 않은 모든 화면에서만 사용할 수 있습니다.
출력 형식	이 옵션은 비디오월 모드가 지정되지 않은 화면에서만 사용할 수 있습니다. 선택한 화면 출력에 대한 출력 해상도를 설정할 수 있습니다.
이미지 미러	두 가지 하위 옵션: OFF(기본값), ON(H+V 미러) “ON”을 선택하면 선택한 화면을 180도 회전할 수 있습니다.
테스트 차트	테스트 패턴이 활성화되면 출력에 칼라 바 패턴이 표시됩니다.

6) 베젤(가장자리) 설정 페이지



* 4화면 월 확대표시의 경우 화면 중심을 기준으로 화살표 방향으로 이동하는 설정입니다. 베젤이 동일한 모니터를 사용 해야 합니다.



① 베젤 설정(화면 가장자리)

베젤 설정 섹션에서는 디스플레이 베젤 두께를 보정하기 위한 값을 입력할 수 있습니다. 이러한 값은 픽셀(A 유형) 또는 길이mm(B 유형)로 입력할 수 있습니다.

② 픽셀 베젤 설정

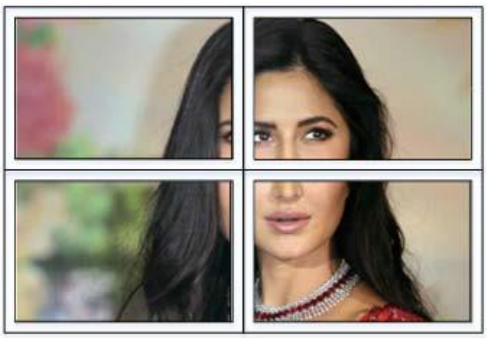
각 입력 상자에 입력된 픽셀 수에 맞게 이미지 크기가 조정됩니다. 설정값 지정후 SET 버튼을 누르면 적용 됩니다.

③ 길이mm 베젤 설정

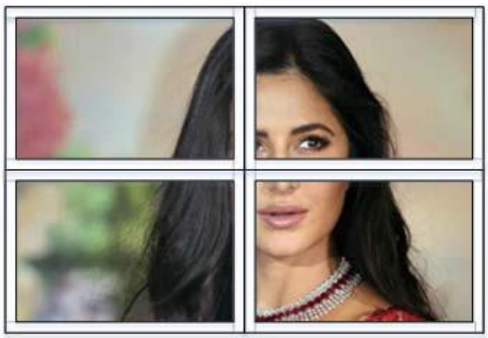
각 입력 상자에 입력된 내부 및 외부 디스플레이 치수를 허용하도록 이미지 크기가 조정됩니다. 새 값의 효과를 보려면 "설정" 버튼을 클릭하세요.

④ 베젤 보정

다음 이미지는 베젤 보정이 없을 때의 효과와 올바르게 구성된 베젤 보상 설정이 생성하는 결과를 보여줍니다.



No Bezel Compensation

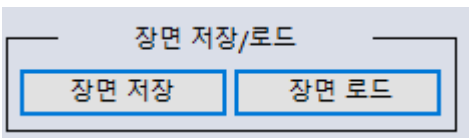


Correct Bezel Compensation

월 배치상태에서 베젤 보정은 동일 크기, 동일 베젤의 모니터를 사용하여야 합니다. 서로 다른 베젤의 모니터는 설정 할 수 없습니다.

7) 월 장면(프리셋) 설정 저장/ 장면 로드(불러오기)

월 장면/레이아웃 저장 및 불러오기 버튼을 사용하면 언제든지 비디오 월 구성을 저장하거나 불러올 수 있습니다. 각각 고유한 이름을 가진 구성을 최대 10개까지 저장하거나 불러올 수 있습니다. 저장할 때 각 장면에 선택적으로 이름을 지정하여 해당 비디오 월 장면 구성을 식별할 수 있습니다.



6-2. 웹 제어에 대하여

네트워크가 연결된 경우 웹 브라우저에서 매트릭스를 제어 할 수 있습니다.
기본 고정 IP는 192.168.0.247 입니다.

- **매트릭스 IP 주소를 모르는 경우** : 네트워크 설정 페이지를 클릭한 다음 '검색'을 클릭합니다. 장치"를 클릭 한 다음 찾은 장치를 선택하고 "웹 사이트 열기"를 클릭하여 웹 제어 웹 사이트를 열거나

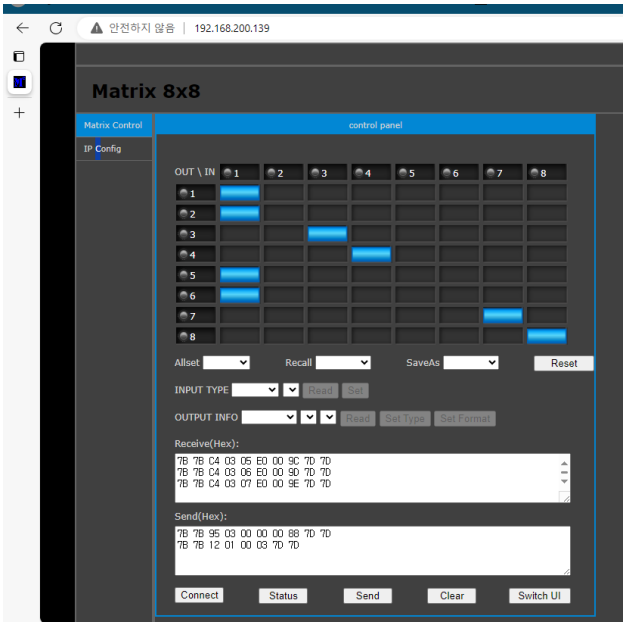
- **매트릭스 IP 주소를 알고 있는 경우** : 웹 브라우저에 IP를 입력한 후, 사용자 이름(admin)과 비밀번호(admin)를 입력하면 매트릭스 스위치 기능을 제어하고 웹사이트를 이용할 수 있습니다.

- 웹 브라우저 창 에서 IP를 입력 한 다음 사용자 이름 (관리자) 및 비밀번호 (관리자)를 입력 하면 매트릭스 스위치 기능을 제어하고 웹사이트를 사용할 수 있습니다.

컴퓨터 IP와 매트릭스 IP는 동일한 세그먼트 및 동일한 LAN에 있어야 합니다.
예를 들어 매트릭스의 IP는 192.168.1.xxx이고 컴퓨터 IP는 192.168.1.yyy여야 합니다. 그렇지 않으면 매트릭스의 IP나 컴퓨터의 IP를 변경해야 합니다.



상기 네트워크 설정 창에서 장치검색을 하면 장치 이름, IP 주소가 표시됩니다.
① 의 웹 페이지 열기를 누르면 아래와 같이 매트릭스 제어 창이 표시됩니다.
웹 제어는 매트릭스 제어 항목만 제어가능 합니다.



웹 매트릭스 제어창

브라우저는 IE10 이상인 HTML5 기능을 지원해야 합니다.

Web제어에서는 기본적인 매트릭스 라우팅 제어만 가능 합니다.

* 다양한 설정제어는 RS-232C 연결에 의한 PC제어 프로그램을 사용하여 주십시오.

A1. 제품 사양

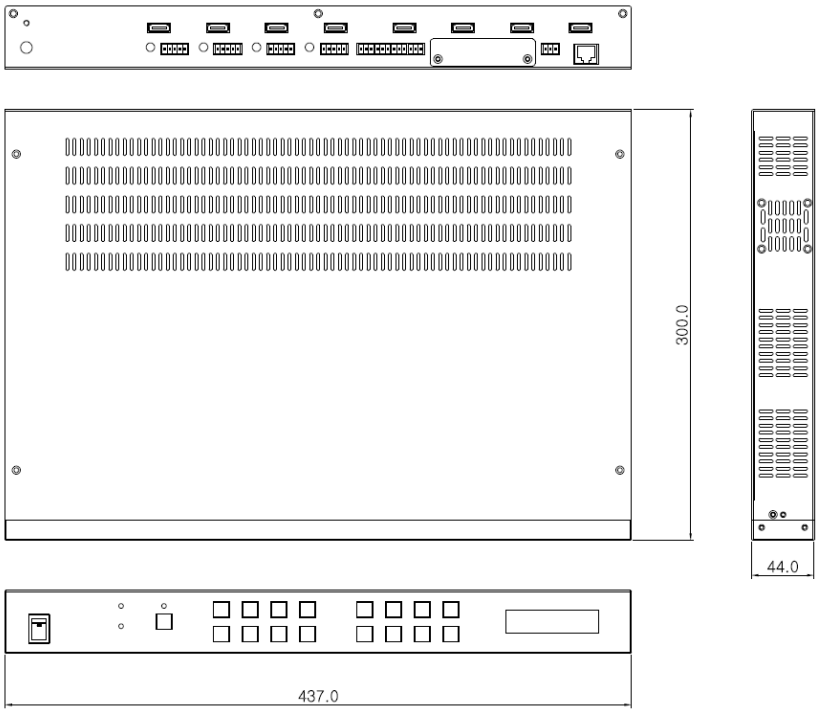
항목	BRS-U404M	BRS-U808M
Video Input (note1)	4 HDMI	8 HDMI
Video Output	4 HDMI	8 HDMI
Audio Input	4 HDMI Embedded Audio 4 Analog L/R, 3pin터미널	8 HDMI Embedded Audio 8 Analog L/R, 3.5mm Jack
Audio Output	4 HDMI Embedded Audio 4 Analog L/R 5pin터미널	8 HDMI Embedded Audio 8 Analog L/R, 3.5mm Jack
HDMI In/Out 포맷	HDMI 2.0b	←
HDCP 규격	HDCP2.2	←
Video 대역폭	18Gbps	←
Video 입력 해상도	max 3840*2160p60Hz	←
I/O Port	1 RS-232C in, 3pin Terminal 1 LAN, RJ-45(HTML5 Web & PC Control_옵션)	
사용 온도범위	0~40°C(32~104°F)	
사용 습도범위	20~80% RH	
전원 입력	DC 12V	DC 12V
소비 전력	52W	67W
제품 무게	3.4Kg	3.8Kg
크기 (w*h*d)mm, 받침대,손잡이제외	437 * 44 * 330	437 * 44 * 300

* Note 1) HDCP(복사 방지) 신호의 경우 HDMI 소스에서 캡처할 수 없습니다.
* Note 2) HDMI전송거리는 해상도 및 케이블 품질에 따라 달라 질 수 있습니다.
* 제품 무게, 크기, 소비전력 표시치는 허용오차 ±10%입니다.

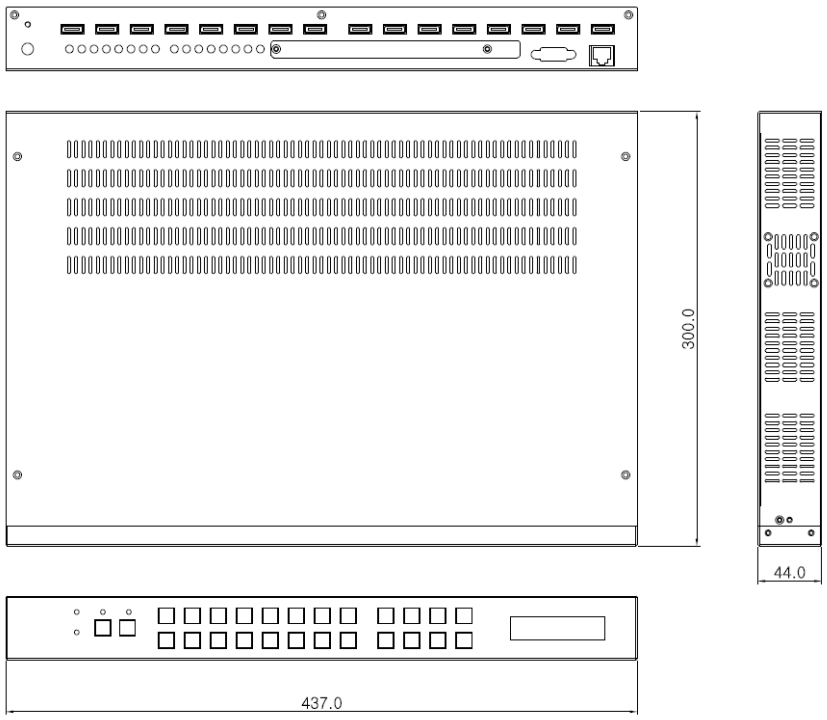
* 본 사양은 품질 향상을 위하여 별도의 예고 없이 수정될 수 있습니다.

A2. 외관도

BRS-U404M



BRS-U808M



* 본 사양은 시스템 개선, 품질 향상을 위해 별도의 예고 없이 수정될 수 있습니다.

A3. 고장 수리에 대하여

제품 사용시 문제가 있으면 아래의 해결방법을 먼저 시도해 보시고 문제 해결 정보로 해결 되시는 현상은 제품의 고장이 아닙니다.
그러나 아래의 정보로 문제점이 해결되지 않는 경우에는 고장 수리 접수하여 주시기 바랍니다.

현상	문제해결
전원이 켜지지 않는다	-후면의 전원케이블, DC Plug를 다시 삽입하여 확인한다 . -어댑터의 AC 전원 입력을 확인한다.
제품을 켰을 때 버튼 LED가 점등된 상태이고 화면이 나오지 않는다.	-후면부의 전원 스위치를 OFF-> ON한다.(재부팅)
입력 신호를 연결한 상태에서 화면이 나오지 않는다.	-후면부의 전원 스위치를 OFF-> ON한다.(재부팅)
버튼이 동작을 하지 않는다.	-후면부의 전원 스위치를 OFF-> ON한다.(재부팅)

외부 입력/출력 신호를 연결 또는 삭제하거나 신호를 변경 할 경우 반드시 전원 스위치를 Off 한 후에 작업하여 주십시오.

Web PC제어 시에는 정상송출동작이 안될 수 있습니다. 본체의 조작은 TEST정도의 기능만 하여 주십시오.
Web PC제어 중에는 일시적으로 과부하가 발생되어 오 동작이 나타날 수 있습니다.

입력신호가 없는 채널은 프로그램, 프리뷰 버튼이 선택 지정이 안됩니다.

A4. 품질 보증에 대하여

▪ 무상보증

-당사 출하일자 기준 1년 3개월 이내에 정상적인 사용상태에서 발생 되는 성능, 기능상의 고장.
-유상수리 된 제품이 동일한 부품 불량으로 6개월 이내 다시 수리하는 경우.

▪ 유상보증

-무상 보증 기간이 초과되었고 납품일 기준 4년 이내 .
-외부 충격이나 떨어뜨림 등 파손에 의한 고장.
-과전압 또는 역 전압이 인가되어 발생된 고장.
-낙뢰 및 침수 등의 자연재해로 인한 고장.
-다른 모델 프로그램을 설치하여 발생된 문제 등의 사용자 과실.
-제품을 변형하거나 개조하여 사용하는 경우.
-사용 설명 및 제품 설정 등 분해하지 않고 간단한 조치만으로 문제점이 해결될 경우.
-납품일 기준 4년 이내

BRS-U404M

BRS-U808M

BON ELECTRONICS

보은전자방송통신(주) http://www.bon.co.kr

[연구소/공장] 서울시 강서구 양천로 57길 26 비젼타워 7층
[본사 사무실] 서울시 강서구 양천로 57길 9-20 동양트레벨스카이 2층
Tel : 02-2659-0333 Fax : 02-2659-8133
Web : www.bon.co.kr E-mail : salesbon@bon.co.kr