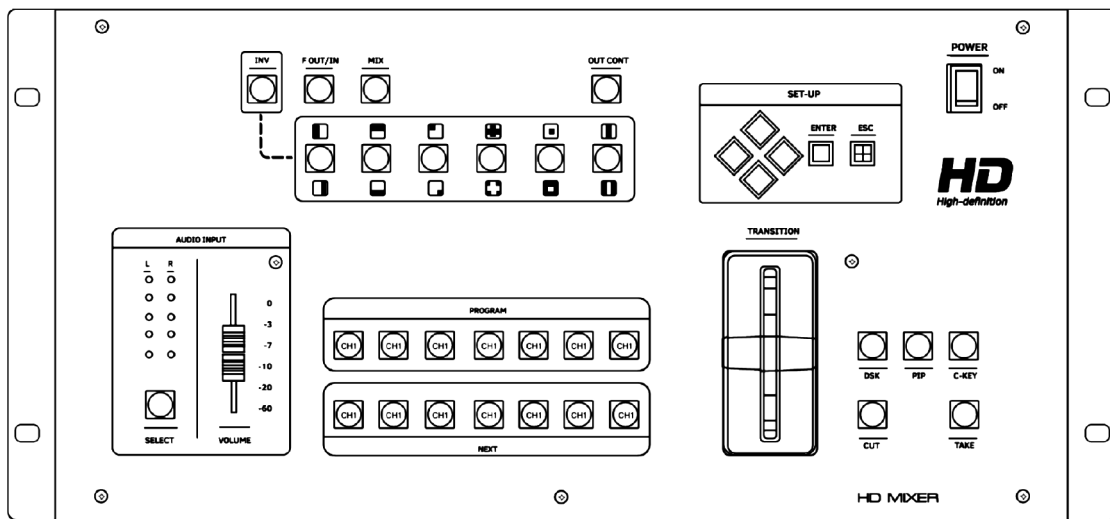


AV SWITCHERS

HX2562

OPERATING MANUAL



안전을 위한 주의사항

안전을 위한 주의사항은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 사고나 위험을 막기 위한 것이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 제품 사용설명서를 충분히 숙지한 후에는 항상 볼 수 있는 장소에 보관 바랍니다.


취급시 주의사항

- 제품을 임의로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.
- 제품 내부를 만질 경우 감전의 위험이 있습니다.
- 제품 통풍구에 금속류(동전, 머리핀 등), 이물질을 넣지 마십시오. (화재 및 감전의 원인이 됩니다.)
- 제품이 물에 닿거나 내부에 물이 들어가지 않게 주의하시고, 젖은 손으로 제품을 만지지 마십시오. (감전의 원인이 됩니다.)
- 전원 플러그를 분리할 경우 반드시 플러그를 잡고 분리해 주십시오.
(코드를 잡고 분리할 경우 코드가 손상되어 합선 및 단선의 위험이 있습니다.)
- 제품에서 타는 냄새가 심하게 날 경우 전원 코드를 뽑고 가까운 A/S 지점에 신고하여 주십시오.
- 제품 외부를 청소할 경우에는 휘발유, 벤젠, 시너 등을 사용하지 말고, 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.

설치시 주의사항

- 직사광선에 노출되는 곳에는 설치하지 마십시오.
- 제품 설치시 고온 다습한 곳을 피하고 통풍이 잘되는 곳에 설치하십시오.
- 온도변화가 심한 곳에는 설치하지 마십시오.
- 난방기구 주위에는 설치하지 마십시오.
- 습기나 먼지가 많은 곳에는 설치하지 마십시오.
- 진동이 많은 곳에는 설치하지 마십시오.
- 제품 위에 물그릇이나 꽃병, 어항 등을 놓지 마십시오.
- 제품의 통풍구를 막지 마십시오. (고장 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.)
- 제품 사용 시 많은 열이 발생하므로 제품 케이스의 통풍구를 절대로 막지 마시고, 벽과 20cm 이상 거리를 유지하십시오.
- 각 제품 간의 연결이 완료될 때까지 전원 코드를 전원 콘센트에 꽂지 마십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.

※ 올바른 사용법은 제품의 수명을 보장합니다.

- 전원 연결시 반드시 소켓을 보호 접지에 연결하세요. 이  기호는 위험, 주의 및 경고를 나타냅니다.
- 자세한 사항은 제품을 구입하신 대리점이나 당사 서비스센터에 문의하시기 바랍니다.

※ 본 제품은 업무용 (A급) 전자파적합기기로서 판매자나 사용자는 이 점을 주의하여 사용하도록 되어있습니다.

장비 특징

- 본 기기는 HD-SDI 2채널과 HDMI 4채널의 고화질 FULL HD 디지털신호를 입력받아 다양한 화면의 전환을 위한 시각적 효과인 WIPE, DISSOLVE, FADE IN/OUT 기능과 DSK, PIP, CHROMA-KEY 기능을 이용하여 원하는 영상을 선택 또는 합성하여 출력하는 FULL HD AV 믹서입니다.
- 입, 출력 해상도는 최대 1080p 60fps까지 지원으로 고화질의 다양한 입, 출력장비와 호환이 가능하도록 설계되어 있으며 HD-SDI 또는 HDMI 신호에 포함된 오디오 신호도 영상 신호와 함께 선택되어 출력되며 별도로 입력된 음성신호를 합성하여 출력하는 기능도 갖추고 있습니다.
- USB 단자로 입력된 정지 영상 및 로고 표시는 물론 모든 채널로 입력되는 영상을 순간 캡처하며 저장하고 그 저장된 영상을 출력하는 기능을 갖추고 있습니다.
※캡처로 저장된 영상은 본 기기의 전원을 OFF 하면 삭제됩니다.
- HD 카메라, 컴퓨터, 블루레이 등의 다양한 HD 입력 장비를 연결하여 사용하는 학교, 강당, 종교단체 등 모든 장소에서 이용가능한 제품입니다.

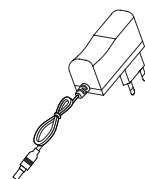
구성품



1. 사용설명서



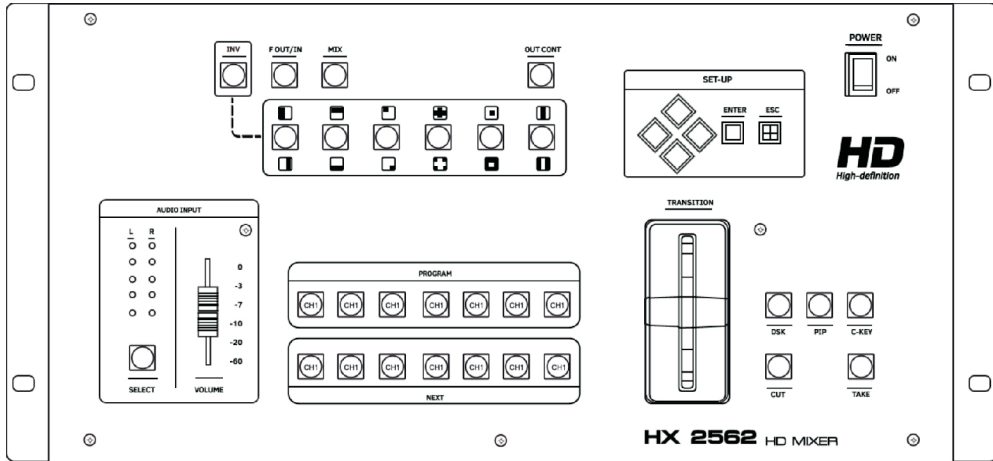
2. 랙 볼트 및 와셔 각 4EA



3. 12V 3A 어댑터

제품 설명

각 부의 명칭 및 기능 설명 · 전면부





1 화면전환 패턴 및 출력 제어 선택 스위치

- AC 전원 전압을 지시하는 메타로서 AC 전원이 ON 되어 있을 때 전압이 항상 표시됩니다.

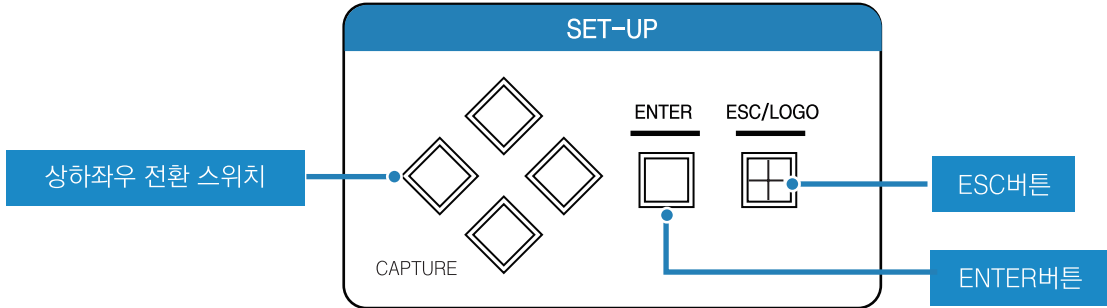
No.	아이콘	제어버튼	기능설명
1		INV OFF	화면이 좌측에서 우측 방향으로 전환됩니다.
		INV ON	화면이 우측에서 좌측 방향으로 전환됩니다.
		OUT CONT ON	PIP 화면에 CH1이 출력됩니다. (메뉴에서 설정 필요)
		CAPTURE	CH 1번으로 입력된 영상을 캡처하여 저장합니다.
2		INV OFF	화면이 위에서 아래쪽으로 전환됩니다.
		INV ON	화면이 아래에서 위쪽으로 전환됩니다.
		OUT CONT ON	PIP 화면에 CH2가 출력됩니다. (메뉴에서 설정 필요)
		CAPTURE	CH 2번으로 입력된 영상을 캡처하여 저장합니다.
3		INV OFF	화면이 좌측 상단에서 우측 하단으로 전환됩니다.
		INV ON	화면이 우측 하단에서 좌측 상단으로 전환됩니다.
		OUT CONT ON	PIP 화면에 CH3이 출력됩니다. (메뉴에서 설정 필요)
		CAPTURE	CH 3번으로 입력된 영상을 캡처하여 저장합니다.

제품 설명

No.	아이콘	제어버튼	기능설명
4		INV OFF	화면이 십자 형태로 중앙에서 바깥쪽으로 전환됩니다.
		INV ON	화면이 십자 형태로 바깥쪽에서 중앙으로 전환됩니다.
		OUT CONT ON	PIP 화면에 CH3이 출력됩니다. (메뉴에서 설정 필요)
		CAPTURE	CH 4번으로 입력된 영상을 캡처하여 저장합니다.
5		INV OFF	화면이 사각 형태로 중앙에서 바깥쪽으로 전환됩니다.
		INV ON	화면이 사각 형태로 바깥쪽에서 중앙으로 전환됩니다.
		OUT CONT ON	PIP 화면에 CH5가 출력됩니다. (메뉴에서 설정 필요)
		CAPTURE	CH 5번으로 입력된 영상을 캡처하여 저장합니다.
6		INV OFF	화면이 좌측에서 우측 방향으로 전환됩니다
		INV ON	화면이 우측에서 좌측 방향으로 전환됩니다.
		OUT CONT ON	PIP 화면에 CH1이 출력됩니다. (메뉴에서 설정 필요)
		CAPTURE	CH 1번으로 입력된 영상을 캡처하여 저장합니다.
7			화면이 전환 방향을 반대 방향으로 변경합니다.
8			이전 화면이 점점 흐려지면서 다음 화면이 서서히 나타나며 전환됩니다.
9			MIX (Dissolve) 기능을 수행하는 버튼으로 두 개의 화면이 서로 섞이면서 전환됩니다.
10		메뉴에서 버튼의 기능을 'PIP-CH'로 선택	화면전환 버튼을 PIP 선택기능으로 변경합니다.
		메뉴에서 버튼의 기능을 'HDMI-1 OUT'로 선택	영상 출력의 2원화 기능을 수행하는 버튼으로 본 기기의 후면에서 출력되는 출력 영상을 선택합니다. OFF 시에는 1번 출력(HDMI)과(HD-SDI) 모두 같은 PMG 영상을 출력합니다. ON 시에는 1번 출력(HDMI)은 PGM 영상을 2번 출력은 (HD-SDI)은 NEXT 영상을 출력합니다.

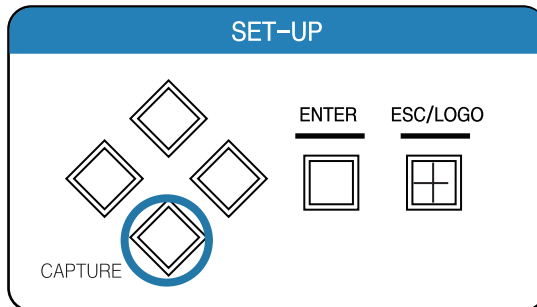
제품 설명

2 SET-UP 스위치

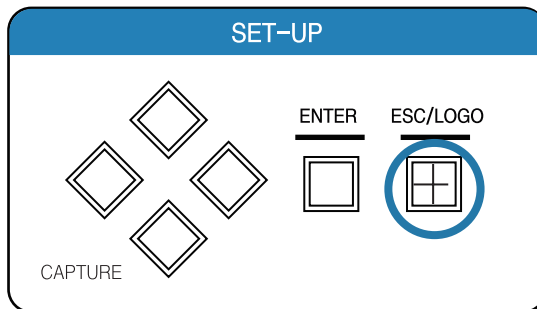


- ENTER: ENTER 버튼을 3초간 지속해서 누르면 SET-UP 모드로 들어가게 됩니다. 일단 SET-UP 모드 상태로 들어가면 SET-UP 모드가 해지되기 전까지는 설정값을 선택하기 위한 ENTER 버튼으로 동작합니다.
- 상하좌우 전환 스위치: SET-UP 모드에서 커서를 이동시켜 원하는 설정값을 선택하기 위한 버튼입니다. ◀(좌)/▶(우) ▲(상)/▼(하) 이동키입니다.
- ESC: SET-UP 메뉴에서 빠져나가기 위한 설정 해지를 위한 버튼으로 본 버튼으로 SET-UP 상태를 해지하기 전에 반드시 SAVE를 하여야 설정된 값이 저장됩니다.

3 캡처/ 로고 선택 버튼



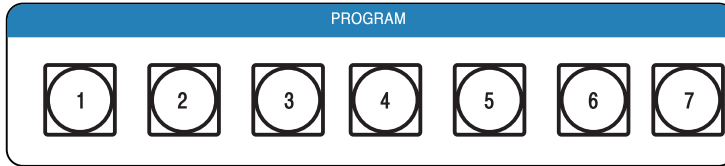
- 캡처(CAPTURE): CAPTURE 버튼을 누르면서 화면전환 패턴 버튼 중 하나를 누르면 해당 채널로 입력된 영상이 정지 영상으로 저장됩니다. 캡처 된 영상은 임시로 메모리에 저장되며 PGM, NEXT 7번 버튼을 선택하면 출력 됩니다. 이때 메모리에 저장된 영상은 전원을 OFF 하면 자동 삭제됩니다.
- 정지 영상: 영구적인 정지 영상을 원할 경우에는 USB 메모리를 이용하여 출력하실 수 있습니다. USB에 저장할 정지 영상은 "CAPTURE.BMP"로 저장하여야 하며 1920 x 1080p 24bit 해상도만 지원합니다.



- 로고(LOGO): 본 기기는 출력되는 화면에 로고 표시가 가능합니다. USB에 저장된 로고 영상은 ESC/LOGO 버튼을 이용하여 ON/OFF가 가능하며 로고 영상의 크기는 480 x 240 이하만 지원하며 32bit의 "LOGO.BMP"로 저장하여야 합니다.
- 정지 영상 및 로고는 초기 전원을 ON 하면 USB에서 불러오는 작업을 수행하며 이때 약 30~40초 정도의 부팅 시간이 필요합니다. 또한 불러온 정지 영상은 입력 영상을 캡처하게 되면 캡처 영상으로 대체되며 다시 불러오자 할 때에는 메뉴에서 선택하여 불러올 수 있습니다.

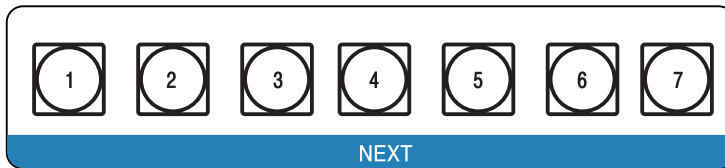
제품 설명

4 PROGRAM (PGM) 채널 선택 버튼



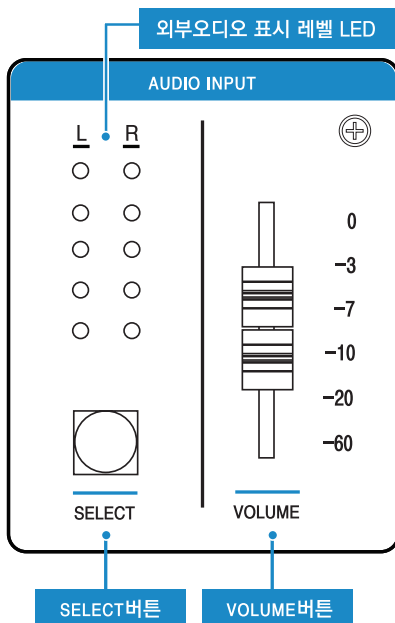
- PGM으로 출력되는 채널을 선택하는 버튼입니다. 하나의 채널을 선택하면 해당 버튼의 LED는 켜지고, 직전의 Program 채널로 설정되어 있던 채널의 LED는 꺼지면서, 선택한 채널의 영상이 화면으로 출력되게 됩니다.
- DSK, PIP, CHROMA-Key 기능 사용 시에는 메뉴에서 설정된 특수 효과 입력 채널이 선택 채널과 중복되어 LED가 켜지게 됩니다. (DSK, PIP, CHROMA-Key 기능 설명 참조)
- 7번 버튼을 누르면 메뉴에서 선택된 해당 화면이 PGM 화면에 표시되며 최종 출력으로 출력됩니다. (INTERNAL PATTERN/ CAPTURE/OFF)

5 NEXT 채널 선택 버튼



- 다음(NEXT)에 출력될 채널을 선택하는 버튼입니다. 하나의 채널을 선택하면 해당 버튼의 LED는 켜지고, 직전의 NEXT 채널로 설정되어 있던 채널의 LED는 꺼지면서, 선택한 채널의 영상이 다음에 출력될 영상으로 선택됩니다.
- 7번 버튼을 누르면 메뉴에서 선택된 해당 화면이 PGM 화면에 표시되며 최종 출력으로 출력됩니다. (INTERNAL PATTERN/CAPTURE/OFF)

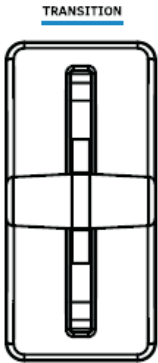
6 외부 오디오 표시 및 제어 장치



- SELECT
: SELECT 버튼을 ON 하면 PGM 출력으로 외부 오디오 입력이 선택 출력 됩니다.
- 외부 오디오 표시 레벨 LED
: 외부 입력 단자로 입력된 오디오 신호의 레벨을 표시합니다.
신호의 크기가 증가할수록 표시되는 램프는 아래에서 위쪽으로 증가됩니다.
- VOLUME
: 입력된 오디오 신호의 출력 레벨을 조절하기 위한 볼륨입니다.

제품 설명

7 수동 전환 레버



- PGM 화면과 NEXT 화면의 전환 기능을 수동으로 동작 시키기 위한 레버입니다. 이 레버를 조작하면 조작하는 방향으로 현재 설정되어 있는 패턴에 맞춰 출력 화면이 전환됩니다. 레버의 한쪽 끝에서 시작하여 레버의 위치와 비례하여 화면의 전환이 이루어지며 다른 쪽 끝에 도달하면 화면의 전환이 완료됩니다.

※수동 전환을 원하지 않을 때에는 수동 전환 레버를 한 쪽 끝으로 위치시켜 주시기 바랍니다.

8 자동 화면전환 스위치 전환 레버



CUT



TAKE

- 자동으로 화면을 전환하기 위한 스위치입니다.
- CUT: 현재 설정된 채널 간의 화면전환을 즉시 실행합니다. 이 기능을 이용하여 화면을 전환할 때에는 기존의 패턴 전환은 무시되고 선택 즉시 화면이 전환됩니다.
- TAKE: 화면 전환 기능을 자동으로 수행합니다. 이 버튼을 누르면 설정된 패턴, 속도, 방향대로 자동으로 화면이 전환됩니다.

9 특수효과 스위치



DSK



PIP

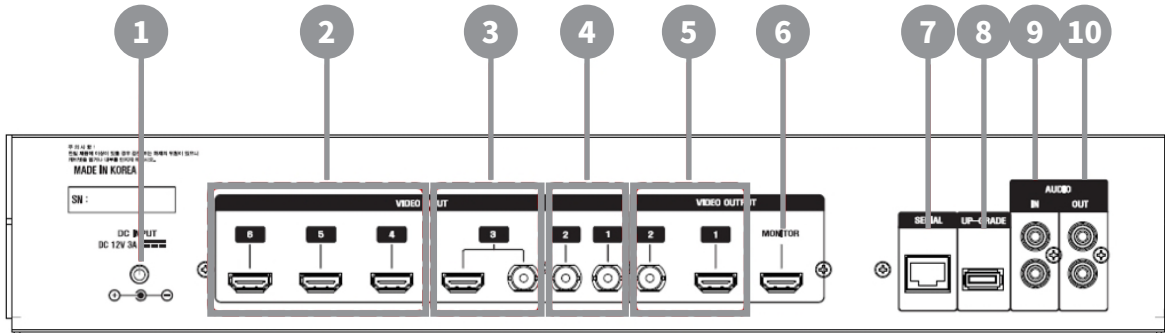


TC-KEY

- 본 기기가 가지고 있는 특수 효과를 실행하기 위한 스위치입니다.
 - DSK: 그래픽(영상)과 타이틀(자막)을 오버레이 시킬 수 있는 기능으로 “Downstream Keyer”의 기능을 수행하는 스위치입니다.
 - PIP: 출력 화면 속에 작은 화면을 표시할 수 있는 “Picture in picture” 기능을 수행하는 스위치입니다.
 - C-KEY: 두 개 화면의 색상 및 밝기 차를 이용하여 하나의 피사체를 다른 피사체에 합성하기 위한 “Chroma-Key” 기능을 수행하는 스위치입니다.
- ※ 상기 기능을 수행하기 위해 메뉴상에서 중첩될 영상 입력 채널을 설정해야 합니다. (메뉴 설정 참조)

제품 설명

각 부의 명칭 및 기능 설명 · 후면부



1 전원 입력

- 전원 입력 단자입니다. 본 기기의 안전한 사용을 위하여 반드시 본 기기와 함께 제공되는 어댑터(12V 3A)를 사용하시기 바랍니다.

2 AV (HDMI) 입력단자 (CH4~6)

- HDMI 신호를 입력할 수 있습니다.

3 AV (HDMI or HD-SDI) 입력단자 (CH3)

- 입력단자 3은 HDMI 또는 HD-SDI 중 하나를 메뉴에서 선택하여 사용할 수 있습니다

4 AV (HD-SDI) 선택 입력단자 (CH1~2)

- 2채널의 HD-SDI 신호를 입력할 수 있습니다.

5 AV 출력단자 (CH1~2)

- 본 기기의 최종 출력 단자로 사용자에게 의해 영상 처리된 신호가 출력되며 HDMI 출력 1개와 HD-SDI 출력 1개로 구성되어 있습니다.

6 MONITOR 출력 단자

- 입력되고 있는 모든 영상신호를 한 화면으로 모니터링하면서 각종 영상효과나 전환 효과 등을 제어 확인하기 위한 출력 단자입니다.

제품 설명

7 SERIAL (RS-232C 포트)

- 방송 영상 출력 상태를 “ON AIR”와 같은 외부 표시장치 등과 연결하여 사용하기 위한 접점 출력 단자입니다. 또한 RS-232포트도 갖추고 있어서 PC 등과 연결하여 본 기기를 제어하실 수 있습니다.

NO	RS 232
4번 PIN	GND
5번 PIN	RxD
6번 PIN	TxD



8 USB 단자

- LOGO, CAPTURE, Firmware Update 용 입니다.

9 외부 오디오 신호 입력단자

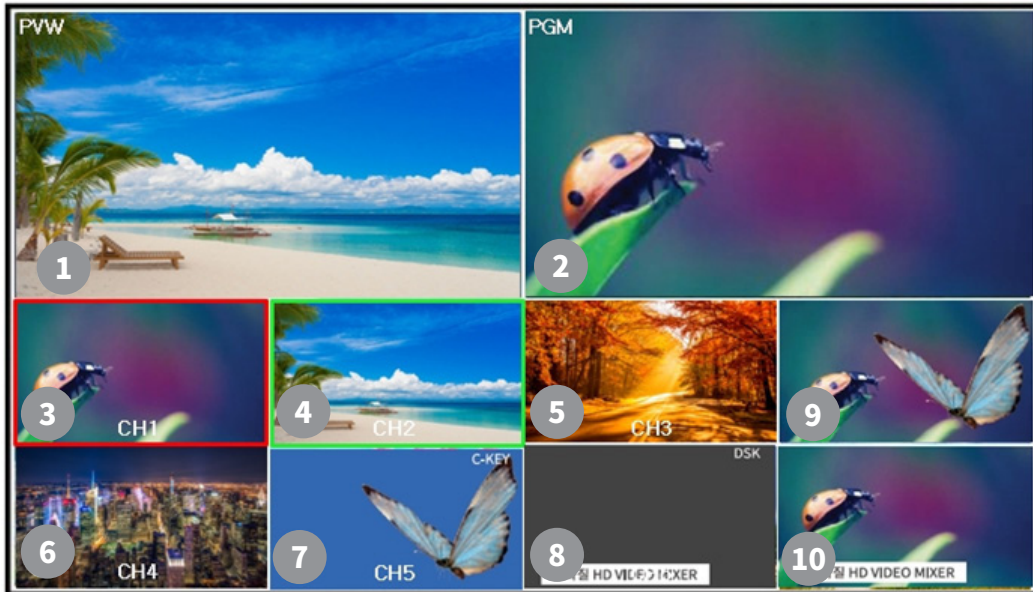
- 별도의 음성신호를 영상 입력신호와 합성시키기 위한 음성 입력단자입니다.

10 오디오 신호 출력 단자

- 아날로그 오디오 출력 단자로 메뉴에서 선택된 해당 채널을 출력하거나 전면 버튼의 선택에 따라 해당 채널을 출력하는 기능을 갖추고 있습니다.

제품 설명

모니터링 화면 구성



1 NEXT 화면

- 다음으로 전환되어 출력될 대기 영상을 보여줍니다. 전면의 NEXT 버튼에 의해 선택 출력됩니다.

2 PROGRAM 화면

- AV 출력 단자로 출력되는 영상을 보여줍니다. 전면의 PROGRAM 버튼에 의해 선택됩니다.

3 채널 1번 입력화면

- AV 입력 단자 1번 (HD-SDI)으로 입력되는 영상을 보여줍니다. 화면 테두리에 [PROGRAM 송출 화면을 표시]

4 채널 2번 입력화면

- AV 입력 단자 2번 (HD-SDI)으로 입력되는 영상을 보여줍니다. 화면 테두리에 [NEXT 대기 화면을 표시]

5 채널 3번 입력화면

- AV 입력 단자 3번 (HD-SDI 또는 HDMI)으로 입력되는 영상을 보여줍니다.

6 채널 4번 입력화면

- AV 입력 단자 4번 (HDMI)으로 입력되는 영상을 보여줍니다.

7 채널 5번 입력화면

- AV 입력 단자 5번 (HDMI)으로 입력되는 영상을 보여줍니다. (예시 화면에서는 크로마키 채널로 설정되어 있습니다.)

8 채널 6번 입력 화면

- AV 입력단자 6번(HDMI)으로 입력되는 영상을 보여줍니다. (예시 화면에서는 DSK 채널로 설정되어 있습니다.)

9 DSK, PIP, CHROMA-KEY 출력 표시화면

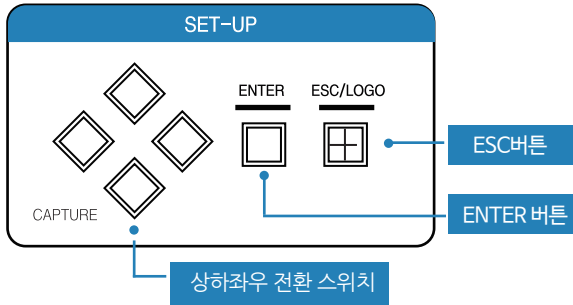
- 메뉴상에서 WINDOW CH_9를 DSK, PIP, CHROMA-KEY 중 하나를 선택하면 선택된 기능의 합성 영상을 보여줍니다. (예시 화면에서는 WINDOW CH_9가 "CHROMA-KEY"로 설정되어 있음을 보여줍니다.)

10 DSK, PIP, CHROMA-KEY 출력 표시화면

- 메뉴상에서 WINDOW CH_10을 DSK, PIP, CHROMA-KEY 중 하나를 선택하면 선택된 기능의 합성 영상을 보여줍니다. (예시 화면에서는 WINDOW CH_10이 "DSK"로 설정되어 있음을 보여줍니다.)

제품 설명

SET-UP 설정 방법



- SET-UP 메뉴의 “ENTER”버튼을 3초간 지속해서 누르면 모니터링 화면의 NEXT 화면에 MENU LIST가 표시됩니다. MENU LIST 표시상태가 되면 상, 하, 좌, 우 버튼 및 ESC 버튼을 이용하여 변경 설정하실 수 있습니다.

SETUP MENU	
① OUTPUT SETUP	◀ OUTPUT SETUP : 출력과 관련된 AUX 설정, 해상도 설정 등을 조정
② INPUT SETUP	◀ INPUT SETUP : 채널 명 및 1CH 입력 채널 선택 등을 조정
③ AUDIO SETUP	◀ AUDIO SETUP : AUDIO 출력, 입력 AUDIO MUTE 등을 조정
④ EFFECT SETUP	◀ EFFECT SETUP : CG(자막) 관련 설정 조정
⑤ PIP SETUP	◀ PIP SETUP : PIP 관련 설정 조정
⑥ LOGO SETUP	◀ LOGO SETUP : 화면에 표시되는 로고의 출력 채널, 위치 등을 설정
⑦ ETC SETUP	◀ ETC SETUP : Firmware update 등의 부가기능 조정
⑧ INFORMATION	◀ INFORMATION : 본 기기의 상태 정보를 표시
⑨ SAVE	◀ SAVE : 변경된 설정 값 저장

1 OUTPUT SETUP

OUTPUT SETUP	
SDI-1 OUTPUT SELECTION	PGM
HDMI-1 OUTPUT SELECTION	PGM
HDMI-1 OUTPUT FORMAT	1920x1080 59.94i
HDMI-2 OUTPUT FORMAT	1920x1080 59.94i
INTERNAL PATTERN	COLOR BAR
BLACK&WHITE LEVEL	0%
AUDIO TONE WITH PATTERN	AUDIO TONE 1KHz

- SDI-1 OUTPUT SELECTION : SDI1 출력을 선택할 수 있습니다.
[PGM / CLEAN PGM / PVW / INTERNAL PATTERN / CH1 ~ CH7]
- HDMI-1 OUTPUT SELECTION: HDMI1 출력을 선택할 수 있습니다.
[PGM / CLEAN PGM / PVW / INTERNAL PATTERN / CH1 ~ CH7]
- HDMI-1 OUTPUT FORMAT: HDMI1 출력 해상도를 조정합니다.
[PC VESA 규격, 1024×768@60p,1280×720@60p, 1920×1080@50i/59.94i/60i, 1920×1080@50p/59.94p/60p]
- HDMI-2 OUTPUT FORMAT: HDMI2 출력 해상도를 조정합니다.
[PC VESA 규격, 1024×768@60p,1280×720@60p, 1920×1080@50i/59.94i/60i, 1920×1080@50p/59.94p/60p]
- INTERNAL PATTERN: 패턴 신호를 선택합니다.
[COLOR BAR / BLACK&WHITE / YELLOW / CYAN / GREEN / MAGENTA / RED / BLUE]
- BLACK&WHITE LEVEL: 패턴신호 BLACK&WHITE의 레벨을 조정. [0 ~100%]
- AUDIO TONE WITH PATTERN: AUDIO TONE 주파수를 선택. [1KHz or 2KHz]

제품 설명

2 PROGRAM (PGM) 채널 선택 버튼

- AV 입력단자 6번(HDMI)으로 입력되는 영상을 보여줍니다. (예시 화면에서는 DSK 채널로 설정되어 있습니다.)

INPUT SETUP	
CH7 SELECTION	INTERNAL PATTERN
CH MAPPING	CH1: SDI 1
	CH2: SDI 2
	CH3: HDMI 3
	CH4: HDMI 4
	CH5: HDMI 5
	CH6: HDMI 6
NO SIGNAL MESSAGE	OFF
NO SIGNAL BACK COLOR	BLACK
CH_NAME DISPLAY	CH1: CH1
	CH2: CH2
	CH3: CH3
	CH4: CH4
	CH5: CH5
	CH6: CH6
VIDEO FORMAT VIEW	CH1: 1920x1080 60i
	CH2: 1280x720 60p
	CH3: 1920x1080 60p
	CH4: NO SIGNAL
	CH5: NO SIGNAL
	CH6: NO SIGNAL

- CH7 SELECTION : CH7로 출력되는 영상을 선택합니다. [INTERNAL PATTERN / CAPTURE / OFF]
- CH MAPPING : 각 채널별로 입력되는 영상을 선택합니다. (중복 선택도 가능합니다.)
- NO SIGNAL MESSAGE : 입력이 없을 시 멀티 뷰 화면에 NO SIGNAL 표시를 할 수 있습니다. [ON/OFF]
- NO SIGNAL BACK COLOR : 입력이 없을 시 멀티 뷰 배경화면의 색을 선택합니다. [BLACK / BLUE]
- CH_NAME DISPLAY : 멀티 뷰 화면에 표시될 채널명을 설정합니다. [CH1 ~ CH6, 9자리 영문/숫자 조합]
- VIDEO FORMAT VIEW : 입력 신호의 해상도를 표시합니다.

제품 설명

3 AUDIO SETUP

AUDIO SETUP	
EXT OUTPUT SELECTION	PGM
SDI-1 OUTPUT SELECTION	PGM
HDMI-1 OUTPUT SELECTION	PGM
AUDIO DELAY SELECTION	EXT OUT
AUDIO DELAY TIME	0ms
AUDIO EXTERNAL VOLUME	+0
AUDIO INPUT MODE	CH1: ON
	CH2: ON
	CH3: ON
	CH4: ON
	CH5: MUTE
	CH6: MUTE

- EXT OUTPUT SELECTION : Analog audio 출력으로 재생될 Audio 입력을 선택합니다.
[PGM / PVW / CH1~CH6 / EXT / TONE / OFF]
- SDI-1 OUTPUT SELECTION : SDI1 출력의 Embedded Audio로 재생될 Audio 입력을 선택합니다.
[PGM / PVW / CH1~CH6 / EXT / TONE / OFF]
- HDMI-1 OUTPUT SELECTION : HDMI1 출력의 Embedded Audio로 재생될 Audio 입력을 선택합니다.
[PGM / PVW / CH1~CH6 / EXT / TONE / OFF]
- AUDIO DELAY SELECTION : AUDIO 지연효과를 입력신호에 부여할지 또는 출력신호에 부여할 것인지를 선택합니다.
[EXT OUT / EXT IN]
- AUDIO DELAY : Analog Audio 출력의 Delay Time을 조절합니다. [0ms ~ 670ms]
- AUDIO EXTERNAL VOLUME : EXT Audio Input의 볼륨을 조절합니다. [-128 ~ +127]
- AUDIO INPUT MODE : CH1 ~ CH6의 Embedded Audio 입력을 입력 채널별로 MUTE 할 수 있습니다. [ON / MUTE]

제품 설명

4 EFFECT SETUP

EFFECT SETUP	
CG TYPE	OFF
KEY CH	CH5
FILL CH	HDMI3
CHROMA_KEY CH	CH6
CROP SELECTION	OFF
CROP LEFT	0
CROP RIGHT	239
CROP TOP	0
CROP BOTTOM	134
SENSITIVITY	40
M SET R	0
M SET G	255
M SET B	0
DSK TYPE	OFF
DSK CH	CH6
SENSITIVITY	40
M SET R	0
M SET G	255
M SET B	0
LUMA TOP	63
LUMA BOTTOM	0
LUMA SOFTNESS	15
KEY MIXER TYPE	CUT
EFFECT SPEED	2

- CG TYPE : CG 타입을 선택합니다. [OFF / CHROMA_KEY / KEY_FILL]
- KEY CH : KEY 신호를 입력할 입력 채널을 선택합니다. [CH1 ~ CH6]
- FILL CH : FILL 신호를 입력할 입력 채널을 선택합니다. [SDI1~3, HDMI3~6]
- CHROMA_KEY CH : CHROMA_KEY에 사용할 입력 채널을 선택합니다. [CH1 ~ CH6]
- CROP SELECTION : CHROMA_KEY 사용 시 CROP(화면 자르기)여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- CROP LEFT : 왼쪽 면 화면의 자를 범위를 선택합니다. [0~239]
- CROP RIGHT : 오른쪽면 화면의 자를 범위를 선택합니다. [0~239]
- CROP RIGHT : 오른쪽면 화면의 자를 범위를 선택합니다. [0~239]
- CROP BOTTOM : 아래쪽면 화면의 자를 범위를 선택합니다. [0~134]
- SENSITIVITY : 감도를 조절합니다. [0 ~63]
- M SET R : 빨간색 적용 범위를 선택합니다. [0 ~ 255]
- M SET G : 초록색 적용 범위를 선택합니다. [0 ~ 255]
- M SET B : 파란색 적용 범위를 선택합니다. [0 ~ 255]
- DSK TYPE : DSK 모드에서 사용한 KEY 종류를 선택합니다. [OFF / CHROMA_KEY / LUMA_KEY]
- SENSITIVITY : 감도를 조절합니다. [0 ~63]
- M SET R : 빨간색 적용 범위를 선택합니다. [0 ~ 255]
- M SET G : 초록색 적용 범위를 선택합니다. [0 ~ 255]
- M SET B : 파란색 적용 범위를 선택합니다. [0 ~ 255]
- LUMA TOP : 스레시홀드 레벨 상 측의 범위를 지정합니다. [0~255]
- LUMA BOTTOP : 스레시홀드 레벨 하 측의 범위를 지정합니다. [0~255]
- LUMA SOFTNESS : 신호 경계선을 소프트 하게 처리하는 값을 지정합니다. [1~31]
- KEY MIXER TYPE : 자막이 적용될 때 나타나는 효과 여부를 선택합니다. [CUT / DISSOLVE]
- EFFECT SPEED : 화면 (채널) 전환 시 효과 적용 시간을 선택합니다. [1초 ~ 4초]

제품 설명

5 PIP SETUP

PIP SETUP	
PIP CH	CH6
PIP SIZE	1
PIP POSITION-H	300
PIP POSITION-V	160
BORDER COLOR	WHITE

- PIP CH : PIP에 사용할 입력을 선택합니다. [CH1 ~ CH6, OFF]
- PIP SIZE : PIP 표시화면의 크기를 설정합니다. [1 or 2]
- PIP POSITION-H : PIP 표시화면의 수평축의 위치를 설정합니다. [0 ~ 360]
- PIP POSITION-V : PIP 표시화면의 수직축의 위치를 설정합니다. [0 ~ 200]
- BORDER COLOR : PIP 표시화면 테두리의 색을 설정합니다.
[WHITE / YELLOW / CYAN / GREEN / MAGENTY / RED / BLUE / BLACK]

6 LOGO SETUP

LOGO SETUP	
SDI-1 LOGO	ON
HDMI-1 LOGO	ON
MV LOGO	ON
LOGO ALPHA SWAP	ON
LOGO POSITION-H	360
LOGO POSITION-V	4
USB LOGO & CAPTURE UPLOAD	NO

- SDI-1 LOGO: SDI-1 출력으로 LOGO를 표시 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- HDMI-1 LOGO: HDMI-1 출력으로 LOGO를 표시 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- MV LOGO: HDMI-2(Multi View) 출력으로 LOGO를 표시 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- LOGO ALPHA SWAP: 멀티 로고의 알파 값을 SWAP 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- LOGO POSITION-H: 화면에 표시되는 로고의 위치를 좌, 우로 이동시키기 위한 메뉴입니다. [0~480]
- LOGO POSITION-V: 화면에 표시되는 로고의 위치를 상, 하로 이동시키기 위한 메뉴입니다. [0~250]
- USB LOGO & CAPTURE UPLOAD: USB로부터 로고 및 정지 영상을 업로드하기 위한 메뉴입니다.
USB에 해당 로고 및 영상이 삽입되어 있으면 본 기기의 전원을 ON 시에 자동으로 업로드하기 때문에 별도로 본 메뉴를 사용하지 않아도 됩니다. 입력된 영상을 캡처해서 사용하다가 USB 안의 정지 영상을 사용하고자 할 때 사용해 주세요.
[NO / UPLOAD]

제품 설명

7 ETC SETUP

ETC SETUP	
CHANNEL NAME	ON
PGM AUDIO LEVEL BAR	ON
PVW AUDIO LEVEL BAR	ON
INPUT AUDIO LEVEL BAR	ON
CHROMA KEY CROP BAR	OFF
OUT CONT KEY FUNCTION	PIP CH
WINDOWS CH_9	OFF
WINDOWS CH_10	OFF
FIRMWARE UPGRADE	NO
VIDEO PROCESSOR UPGRADE	NO
CONFIGURATION DEFAULT	NO

- CHANNEL NAME: 멀티 뷰 화면 입력란에 채널 명을 표시할지 선택합니다. [ON / OFF]
- PGM AUDIO LEVEL BAR: 멀티 뷰 화면 PGM 란에 AUDIO LEVEL BAR 표시 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- PVW AUDIO LEVEL BAR: 멀티 뷰 화면 PVW 란에 AUDIO LEVEL BAR 표시 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- INPUT AUDIO LEVEL BAR: 멀티 뷰 화면 입력 화면 표시 란에 AUDIO LEVEL BAR 표시 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- CHROMA KEY CROP BAR: 멀티 뷰 화면에 CHROMA KEY CROP BAR 표시 여부를 선택합니다. [ON / OFF]
- OUT CONT KEY FUNCTION: “OUT CONT” 버튼의 동작을 PIP 제어로 사용할지 2원화 방송을 위한 기능으로 사용할지를 선택합니다. [PIP CH / HDMI-1 OUT]
- WINDOWS CH_9: 멀티 뷰 화면에 9번 해당하는 미리보기 화면에 어떤 영상을 표시할지를 선택합니다. [OFF / CG / DSK / PIP]
- WINDOWS CH_10: 멀티 뷰 화면에 10번 해당하는 미리보기 화면에 어떤 영상을 표시할지를 선택합니다. [OFF / CG / DSK / PIP]
예를 들어 WINDOWS CH_9를 “CKEY”로 WINDOWS CH_10을 “DSK”로 설정하면 모니터링 화면의 9번 자리엔 CHROMA-KEY 합성영상이 출력되고 10번자리에는 DSK 합성영상이 출력 됩니다. 본 기능을 설정하면 본 기기 전면의 DSK, PIP, C-KEY 조작 버튼의 ON/OFF와 상관없이 9, 10번 위치에는 상시 합성화면이 표시됩니다.
- FIRMWARE UPGRADE: 펌웨어 업그레이드 수행 여부를 선택합니다. [NO / UPGRADE]
- VIDEO PROCESSOR UPGRADE: FPGA 업그레이드 수행 여부를 선택합니다. [NO / UPGRADE]
- CONFIGURATION DEFAULT: 장비를 초기화 수행 여부를 선택합니다. [NO / DEFAULT]

제품 설명

8 INFORMATION

INFORMATION	
HARDWARE VERSION	1.1.9
FIRMWARE VERSION	1.2.0
VIDEO PROCESSOR VERSION	1.1.0
LOGO INFORMATION	NO USB DISK
CAPTURE INFORMATION	NO USB DISK
USB LOGO FILE NAME	LOGO.BMP
USB CAPTURE FILE NAME	CAPTURE.BMP

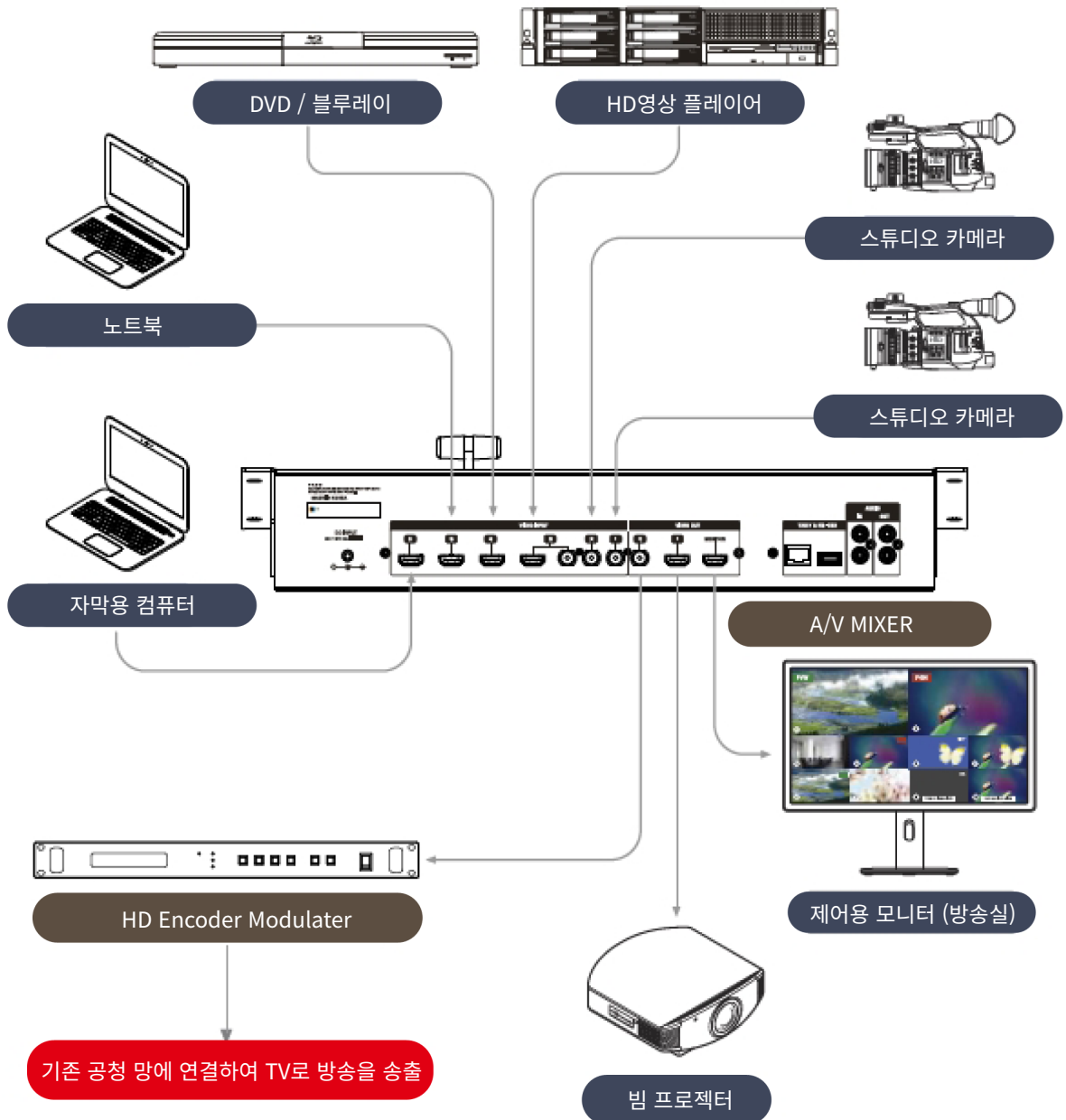
- HARDWARE VERSION: 본 기기의 하드웨어 버전 정보입니다.
- FIRMWARE VERSION: 본 기기의 펌웨어 버전 정보입니다.
- VIDEO PROCESSOR VERSION: 본 기기의 프로세서 버전 정보입니다.
- LOGO INFORMATION: 삽입된 USB의 로고 정보를 표시합니다.
- CAPTURE INFORMATION: 삽입된 USB의 정지 영상 정보를 표시합니다.
- USB LOGO FILE NAME: 로고 영상의 파일명을 안내합니다. 로고 영상은 LOGO.BMP로 설정하여야 하며 480 x 240 이하의 크기로 32bit BMP 파일만 사용할 수 있습니다.
- USB CAPTURE FILE NAME: 정지 영상의 파일명을 안내합니다. 정지영상은 CAPTURE.BMP로 설정하여야 하며 1920 x 1080p 크기로 24bit BMP 파일만 사용할 수 있습니다.

9 SAVE

- 메뉴상에서 설정값을 변경한 후에는 반드시 SAVE를 실행하여야 저장됩니다.

제품 설명

모니터링 화면 구성



SPECIFICATIONS

Video in / out	
Video Input ch 1,2,(3)	HD-SDI (1080p, 1080i, 720p, 720i / 59.94Hz, 60Hz / 30fps, 60fps), 75Ω, BNC
Video Input ch (3), 4,5,6	HDMI (1080p, 1080i, 720p, 720i / 59.94Hz, 60Hz / 30fps, 60fps), TMDS, Type A (19pin)
Video Output ch1	HDMI (720p, 1080i, 1080p), Type A(19pin) 지원
Video Output ch2	HD-SDI (1080i, 59.94Hz), 75Ω, BNC
Monitor Output	HDMI (720p, 1080i, 1080p), Type A(19pin) 지원
Output Control	HDMI Output1을 AUX 출력으로 사용 가능 (*ETC 메뉴의 OUT CONT KEY를 HDMI-1 OUT 설정 시) PIP 속 화면의 입력 및 위치, 크기를 버튼으로 간편하게 조정 가능 (*ETC 메뉴의 OUT CONT KEY를 PIP 설정 시)

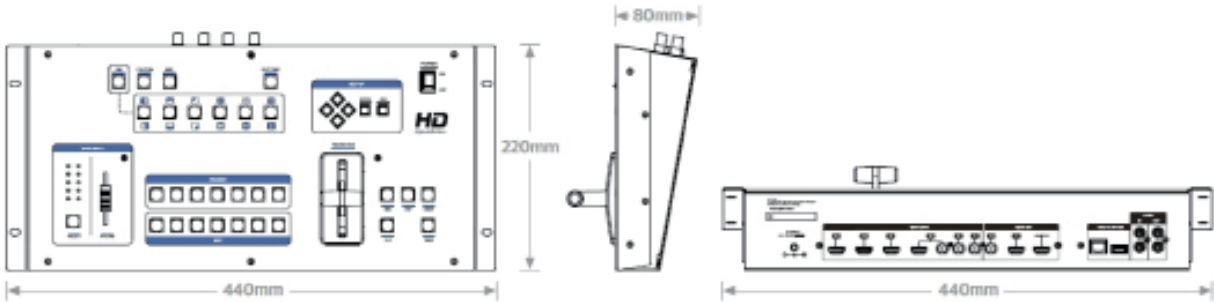
Video Effect 기능	
DSK	6개의 입력 채널 중 하나를 DSK입력으로 지정
PIP	6개의 입력 채널 중 하나를 PIP입력으로 지정 1/3, 1/4 Size 중 선택, 위치설정 및 테두리 칼라 변경가능
Chroma Key	6개의 입력 채널 중 하나를 Chroma Key입력으로 지정 라인/소프트 크로마키 방식, 4개의 배경색 선택이 가능
Key-Fill	6개의 입력 채널 중 하나를 Key입력, 다른 하나를 Fill 입력으로 지정
영상전환	자동전환 (Auto TAKE SW, CUT SW), 수동전환 (Manual T-bar)
Mix	Fade out / Fade in, Dissolve
Wipe	Slide-in X 6, Slide-out X 6

Audio in/out	
Audio in L/R	1ch - 6dBv, Hi-Z, RCA JACK
Audio out L/R	1ch - 6dBv, Hi-Z, RCA JACK
Audio Delay	6External Audio In / Out에 Delay를 적용 가능 [0 ~ 450ms
음량조정	마스터 음량 조정
EXT Audio	입력 오디오 신호를 영상 신호에 Embed하여 출력
출력레벨표지	L, R 각 5레벨 (RED X 1, GREEN X 4)
주파수 특성	40Hz ~ 20KHz + 3dB
S/N	60dB 이상
왜율	1% 이하

ETC.	
USB	Firmware update용
RS-2320	외부기기 제어 및 외부에서 본 기기 제어
전원	+24VDC , 3A, DC Jack (외경 5.50, 내경 2.10)
동작주위온도	0~45°C
규격 (W x H x D)	440 X 80 X 220mm

※ 본 제품은 제품의 성능 개선 및 품질 향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

SPECIFICATIONS



MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing.

제품보증서



품질보증기간은구입일로부터 1년간이며, A/S용부품의보증기간은 5년간입니다.
A/S용 부품이란 외장을제외한 회로, 기능부품을말합니다. (※당사규정)

제 품 명		모 델 명	
구 매 일 시	년 월 일	일련번호	
구 매 처	주 소		
	성 명	전화번호	
판 매 처	주 소		
	성 명	전화번호	

• 제품 보증 조건

무상 서비스: 보증기간 내의 경우

유상 서비스: 1. 보증기간이 경과한 경우

2. 보증기간 이내인 경우

- 사용상의 취급 부주의로 인한 고장 발생 시
- 사용자 임의의 수리나 개조하여 고장 발생 시
- 수송 중의 잘못으로 인한 고장 발생 시
- 화재, 수해 등 천재지변에 의한 고장 또는 손상 발생 시
- 전원의 이상으로 인한 고장 발생 시
- 보증서의 제시가 없을 시
- 소모성 부품이 마모되어 고장 발생 시

• 제품 보증서

- 본 제품은 엄밀한 품질관리 및 검사 과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
- 제품이 제조상의 결함으로 인한 고장이 발생했을 경우 구입일로부터 보증기간 이내에는 무상 수리해 드립니다.
- 본 제품의 보증기간이 경과한 후에 발생한 고장에 대해서는 실비로 유상 수리해 드립니다.
- 이 보증서의 각 해당란에 소정 항목이 기재되지 않거나 보증서를 분실했을 경우 무상 서비스를 받지 못하므로 별도 보관 바랍니다.

• 서비스 접수 안내

- 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입하신 판매자에게 연락해 주십시오.
- 접수하실 때에는 주소, 성명, 전화번호와 고장상태, 불편한 사항을 알려주십시오.

KEVIC
Professional Audio

KEVIC

Professional Audio

www.kevic.com | A/S : 02-6249-2140~2

본사 · 경기도 의정부시 배꽃길 105 (민락동) 1동 6층 606호, 607호
(민락동, 의정부 더리브 센텀스퀘어 지식산업센터) TEL: 1661-2669 FAX: 02)579-1538

서울사무소 · 서울특별시 강남구 논현로24길5 (도곡동449-8) TEL: 02)579-1533 FAX: 02)579-1538