



2x3 Seamless Switcher



1. NMS-203

❖ 제품 모양



Front



Rear

❖ 제품 특징

- 입력 해상도 별도 설정 없이 Auto Detection 가능 하며, 720p/1080i/1080p등을 혼합 하여 입력 가능
- 채널 전환 시 Seamless 기능으로 끊김 없이 전환 및 Dissolve, Fade I/O, 다양한 Wipe 효과 적용가능
- FPGA 설계 기술 기반의 제품으로 안정적인 성능 제공
- SDI & HDMI Hybrid 입/출력으로 다양한 환경에 적용 가능
- 별도의 팬쿨러 없이 적은 발열과 안정적인 동작 가능 (무소음 Fanless 시스템)
- Audio Demux 지원 / Analog Audio Out L/R
- Analog Audio Out Delay 지원 (0ms ~ 4000ms)
- 랙마운트 브라켓을 장착하여 19" 표준랙에 장착 가능
- USB를 통한 손쉬운 펌웨어 업데이트 및 설정 값 Save/Load
- 아답터 타입의 전원 (12 VDC)으로 해외에서 사용이 용이함

❖ I/O INTERFACE

- 입력 : HDMI x 1, HD-SDI x 1
- 출력 : HDMI x 1, HD-SDI x 2 [Mirror Output], Analog Audio x 2 (RCA L/R)

❖ INPUT RESOLUTION

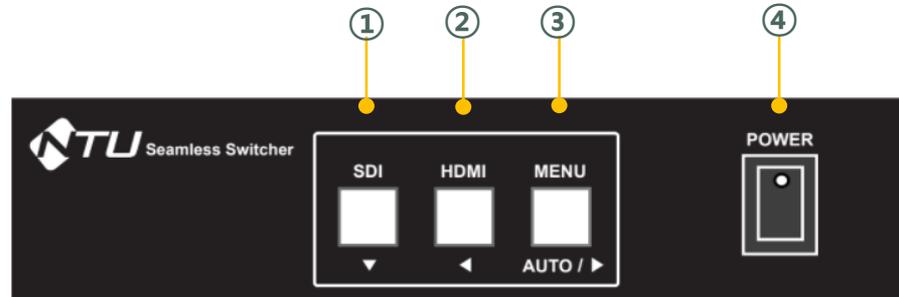
- 720p60, 1080i59.94/60, 1080p60

❖ OUTPUT RESOLUTION

- SDI & HDMI Output: 1080i50/59.94/60, 1080p50/60

1. NMS-203

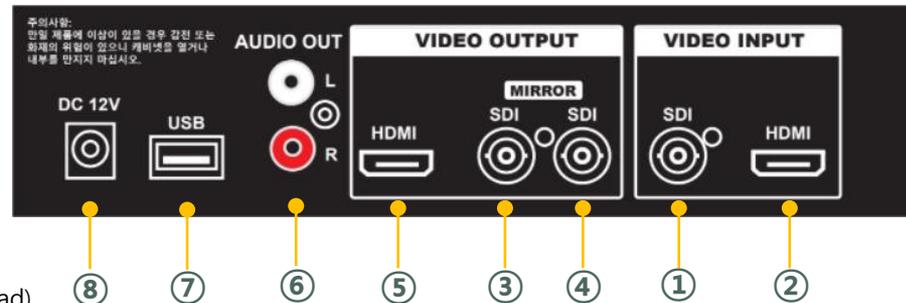
❖ 전면 기능



- ① SDI 입력 선택 버튼 / MENU 진입 후 ▼
- ② HDMI 입력 선택 버튼 / MENU 진입 후 ◀
- ③ 롱 키 입력 시 MENU 진입 / MENU 진입 후 ▶ / 숏 키 입력 시 AUTO(Dissolve, Fade I/O, Wipe중 설정된 효과로)전환
- ④ 전원 스위치

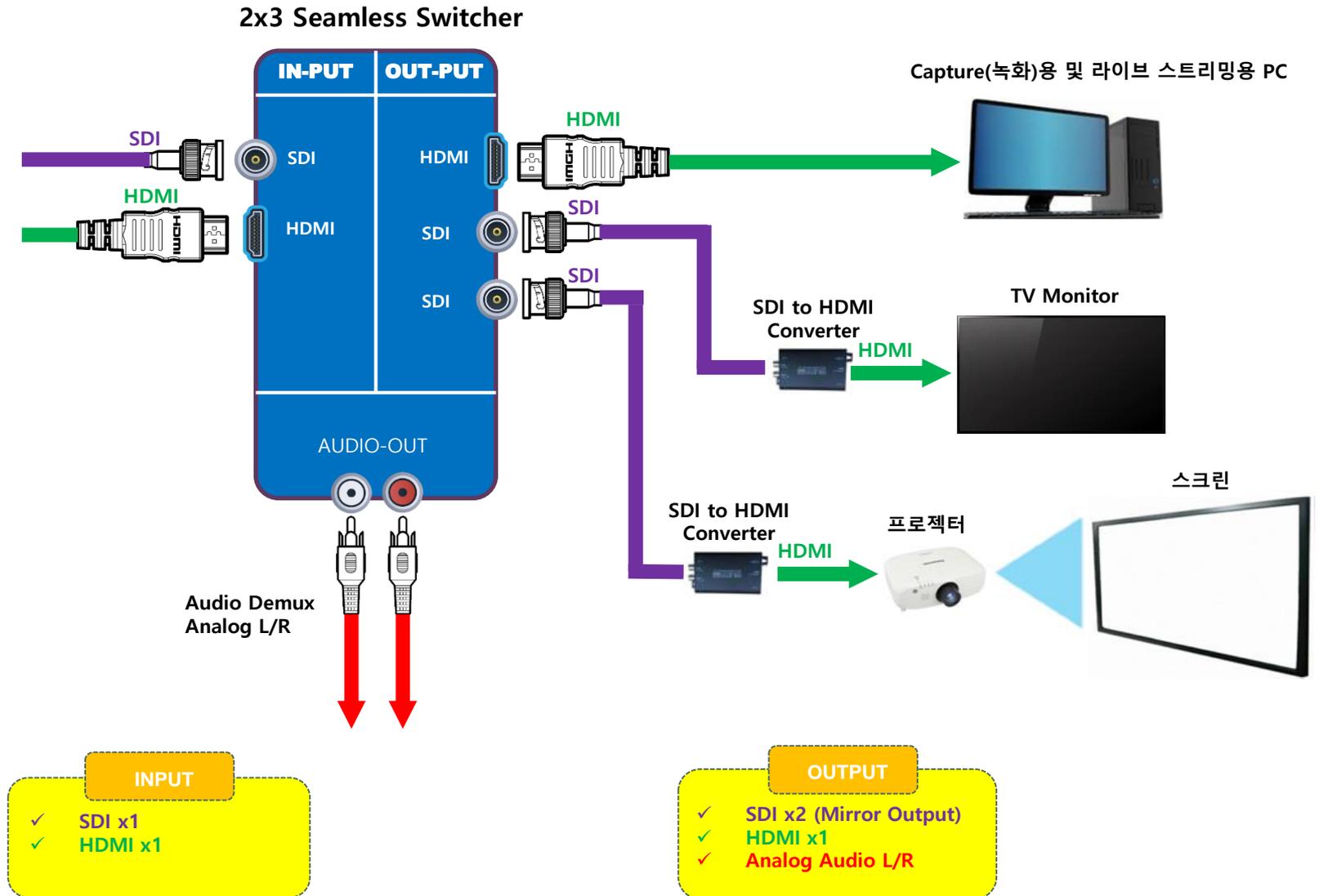
❖ 후면 기능

- ① SDI 입력
- ② HDMI 입력
- ③ SDI 출력 [Mirror Output]
- ④ SDI 출력 [Mirror Output]
- ⑤ HDMI 출력
- ⑥ Analog Audio L/R 출력 (Demux)
- ⑦ USB (Firmware Upgrade, Configuration Save/Load)
- ⑧ DC 12V



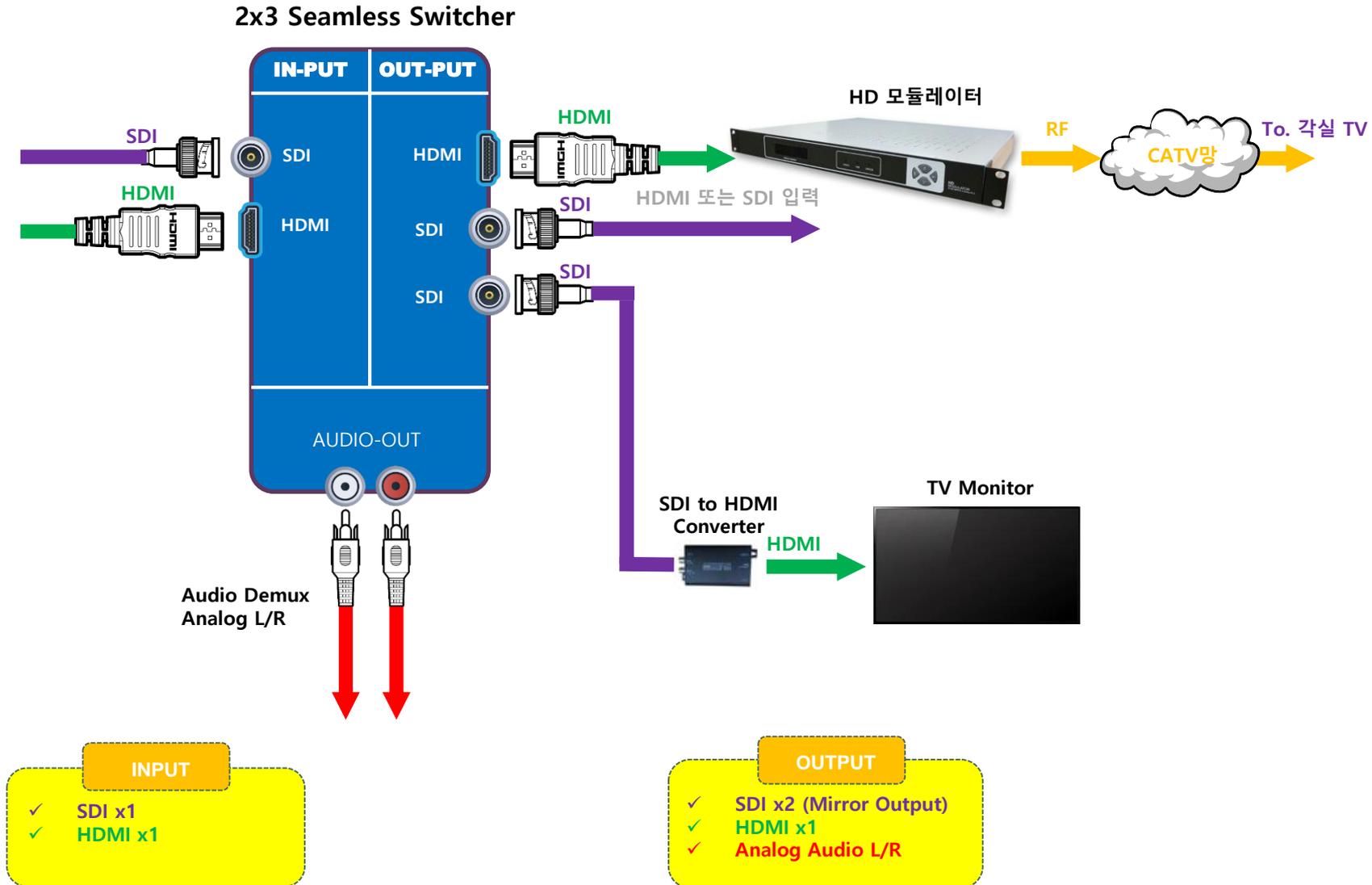
1. NMS-203 (중계용)

❖ 제품 Block Diagram



1. NMS-203 (학교 방송용)

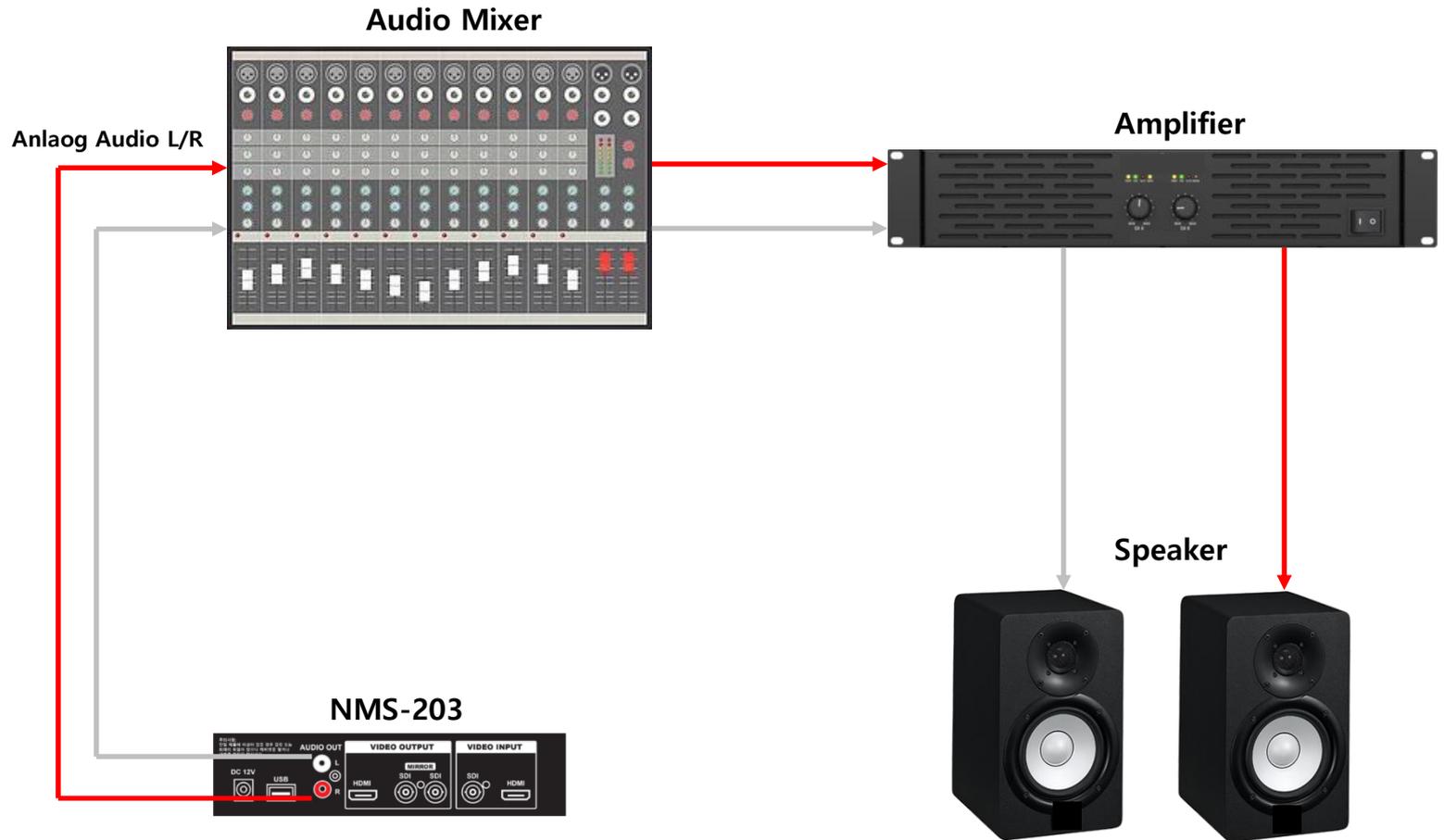
❖ 제품 Block Diagram



2 주요 기능

❖ Audio Demux

- Analog Audio L/R (RCA 타입) 출력을 통하여 PGM, HDMI, SDI, TONE 등의 오디오 신호를 선택하여 출력 가능
- Analog Audio L/R (RCA 타입) 출력을 최대 4초까지 Delay 가능



Delay Time
(0ms ~ 4000ms)

2 주요 기능

❖ 화면 전환 Effect

- 화면 전환 시 Seamless로 절체되며, Mix(Dissolve), Fade I/O, 다양한 Wipe 효과를 적용할 수 있음

[MIX]	화면이 점점 사라지고 다음 화면이 점점 나타나면서 전환 됩니다	
[FO-FI]	화면이 점점 어두워 졌다가 점점 밝아지면서 전환 됩니다.	
[1]	화면이 좌에서 우로 이동하면서 전환 됩니다.	
[2]	화면이 우에서 좌로 이동하면서 전환 됩니다.	
[3]	화면이 위에서 아래로 이동하면서 전환 됩니다.	
[4]	화면이 아래에서 위로 이동하면서 전환 됩니다.	
[5]	화면이 가운데에서 바깥으로 이동하면서 전환 됩니다.	
[6]	화면이 바깥에서 가운데로 이동하면서 전환 됩니다.	
[7]	화면이 가운데서 위아래로 이동하면서 전환 됩니다.	
[8]	화면이 위아래서 가운데로 이동하면서 전환 됩니다.	
[9]	화면이 왼쪽 위에서 오른쪽 아래로 이동하면서 전환 됩니다.	
[10]	화면이 오른쪽 아래에서 왼쪽위로 이동하면서 전환 됩니다.	
[11]	화면이 왼쪽 아래에서 오른쪽 위로 이동하면서 전환 됩니다.	
[12]	화면이 오른쪽 위에서 왼쪽 아래로 이동하면서 전환 됩니다.	
[13]	화면이 십자형태로 가운데에서 바깥으로 이동하면서 전환 됩니다.	
[14]	화면이 십자형태로 바깥에서 가운데로 이동하면서 전환 됩니다.	
[15]	화면이 사각형태로 가운데에서 바깥으로 이동하면서 전환 됩니다.	
[16]	화면이 사각형태로 바깥에서 가운데로 이동하면서 전환 됩니다.	

2 주요 기능

❖ 랙마운트 브라켓

- 랙마운트 브라켓을 장착하여 19인치 표준랙에 장착하여 사용 가능



- 랙마운트 브라켓 장착 없이 테이블 위에 올려 놓고 사용 가능

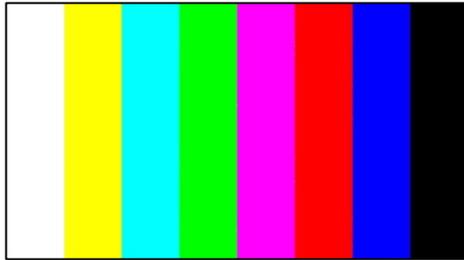


2. 주요 기능

❖ INTERNAL PATTERN & AUDIO TONE

➢ 다양한 패턴 신호 및 오디오 톤 신호 출력 가능

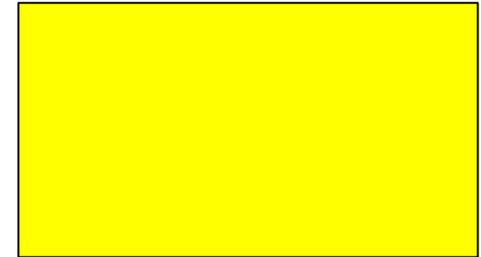
[COLOR BAR]



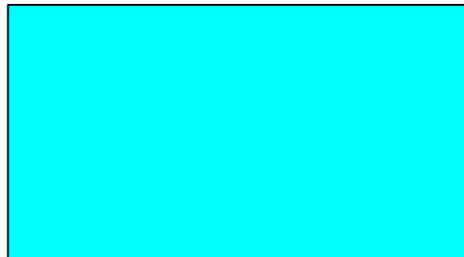
[BLACK & WHITE]
Level 0% ~ 100%



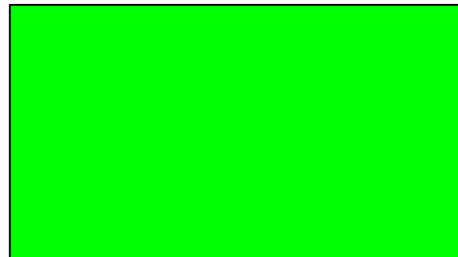
[YELLOW]



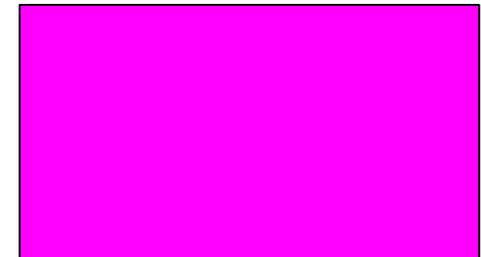
[CYAN]



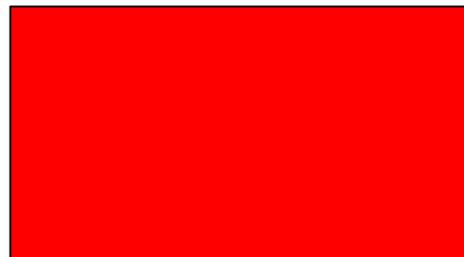
[GREEN]



[MAGENTA]



[RED]



[BLUE]



✓ AUDIO TONE: 1KHz or 2KHz 선택 출력 가능