

2CH 4K 1M/E AV MIXER

# A-PRO-1 Ver.2

ROI function Quick Guide



## ROI 기능을 사용하기 위한 장비

## Win/Mac Control Software 「AP-USB-RS」

※ ATV 기술지원 페이지에서 무료 다운로드

<http://www.atvcorporation.com/products/videos/a-pro-1/support.html>



4K/HD Camera



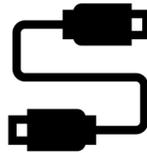
4K/HD Camera

Windows용 (AP-USB-RS ver.1.10 이상)  
OS : Windows10 (32bit/64bit)  
CPU : OS 동작환경  
RAM : OS 동작환경  
Free hard disk space : 2MB 이상  
USB Port : USB2.0 혹은 USB3.0  
Resolution : 1024 × 768 이상

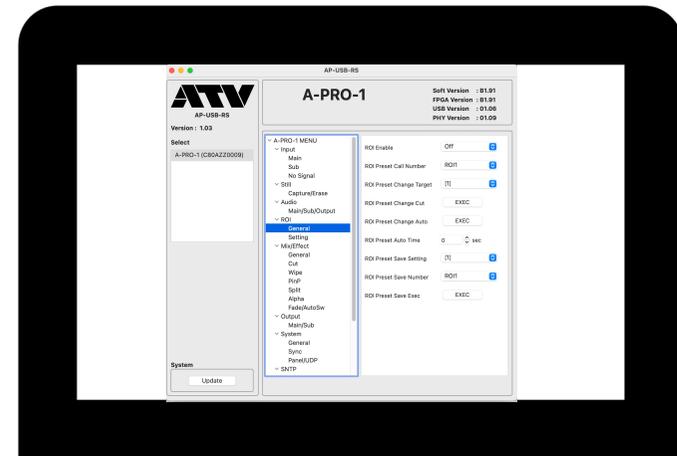
Macintosh용 (AP-USB-RS ver.1.05 이상)  
OS : mac OS X 10.9 이상  
CPU : Intel CPU / Apple M1 CPU  
RAM : OS 동작환경  
Free hard disk space : 2MB 이상  
USB Port : USB2.0 혹은 USB3.0  
Resolution : 1024 × 768 이상



A-PRO-1 Ver.2



USB-A/C ⇔ USB-C CABLE  
(제품에는 포함되어 있지 않습니다.)



## ROI 기능을 사용하기 위한 컨트롤 소프트웨어

A-PRO-1 Ver.2

4K Camera

Main IN

USB-A/C ⇔ USB-C

AP-USB-RS

**A-PRO-1**

Soft Version : B1.91  
FPGA Version : B1.91  
USB Version : 01.06  
PHY Version : 01.09

Version : 1.03

Select  
A-PRO-1 (C80AZZ0009)

▼ A-PRO-1 MENU  
Input  
Main  
Sub  
No Signal  
Still  
Capture/Erase  
Audio  
Main/Sub/Output  
ROI  
General  
Setting  
Mix/Effect  
General

ROI Enable: Off

ROI Preset Call Number: ROI1

ROI Preset Change Target: [1]

ROI Preset Change Cut: EXEC

ROI Preset Change Auto: EXEC

ROI Preset Auto Time: 0 sec

ROI Preset Save Setting: [1]

ROI Preset Save Number: ROI1

ROI Preset Save Exec: EXEC

[1] ROI Size: 3840 pix  
[1] ROI H Position: 0 pix  
[1] ROI V Position: 0 line  
[1] ROI Source: Main In

[2] ROI Size: 3840 pix  
[2] ROI H Position: 0 pix  
[2] ROI V Position: 0 line  
[2] ROI Source: Sub In

ROI 기능 사용시 ON으로 설정

ROI 1 ~ ROI 8까지 프리셋으로 설정. 그것을 풀다운 메뉴에서 호출.

A-PRO-1 본체의 입력 [1] / [2] 어디에 프리셋을 설정할 것인지를 결정

지정된 프리셋으로 컷 전환 (원래 이미지와 프리셋이 같으면 컷으로 전환)

지정된 프리셋으로 자동 전환 (원래 이미지와 프리셋이 같으면 PAN/TILT/ZOOM전환)

자동 전환 시간 설정

입력 [1] / [2] 두 ROI 설정(다른 페이지)를 프리셋에 저장할지 여부를 선택

저장할 프리셋 번호를 선택

지정된 프리셋 번호에 덮어 쓰기

[1] 버튼의 현재 ROI 설정

[2] 버튼의 현재 ROI 설정

Win/Mac Control Software 「AP-USB-RS」

## [간단] PC 키보드를 사용하여 쉽게 ROI를 설정하기/저장하기/불러내기

A



B

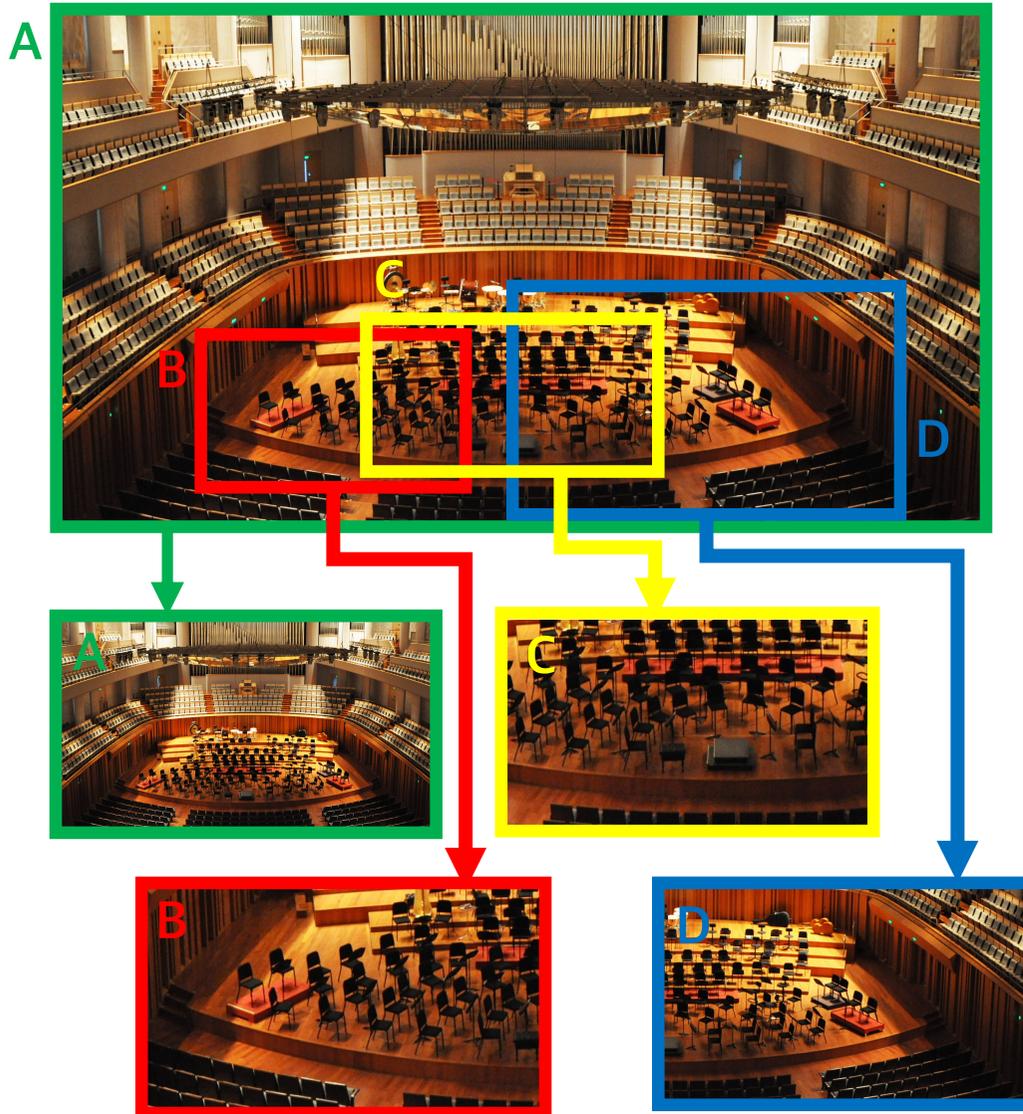


B



- ① 4K 카메라를 Main in에 입력 (A가 입력 이미지)
- ② 컨트롤러 소프트웨어의 ROI > Genaral에서 ROI를 ON으로 설정  
ROI > Setting 화면으로 변경합니다.  
PC 키보드의 [1] 키를 누르면 기본적으로 A 지역 (4K 사이즈)가 설정되어 있다.  
PC 키보드의 [2]. 키를 누르면 10 초에 화면의 왼쪽 1/4 (1920pix)에 확대  
이 줌 시간은 [F] 키를 누르면 1회당 1초씩 빨라집니다.  
또한, [S] 키를 누르면 1회당 1초씩 느려진다.  
[C] 키를 누르면 컷 전환이 됩니다.
- ③ B 영역을 [2] 키에 설정하고 저장  
[2] 키를 누르고 왼쪽 1920pix 설정을 호출합니다.  
[↓] 커서 키를 임의의 횟수 눌러 B 지역까지 캡처 지역을 이동시킵니다.  
Shift + [2] 키를 동시에 눌러 [2] 키에 영역을 저장한다
- ④ 잘라 영역의 확대 / 축소  
[F9] 키 : 캡처 확대 (잘라 내기 Pix이 커진다)  
[F10] 키 : 캡처 축소 (잘라 내기 Pix이 작아진다)
- ⑤ 위의 방법으로 PC 키보드의 [1] ~ [8]까지 저장이 가능합니다  
입력 Sub In 입력 신호에도 사용할 수 있습니다.  
최대 2의 카메라, 8개 ROI를 즉시 전환할 수 있습니다.

## ROI 기능을 사용하여 고정 카메라 1대로 멀티 카메라와 같은 영상 출력



- ① 4K 카메라를 Main in에 입력 (A가 입력 이미지)
- ② 컨트롤러 소프트웨어의 ROI > Genaral에서 ROI를 ON으로 설정  
ROI > Setting 화면으로 변경합니다.  
A 지역 (4K 사이즈)를 [1] 키에 저장하기 위해 Shift + [1] 키를 누릅니다.
- ③ B 영역을 [2] 키를 설정하고 저장하기 위해 [2] 키를 눌러 커서 키를 원하는 방향까지 이동시켜, B 지역까지 이동하여 캡처를 하도록 합니다.  
영역의 확대 / 축소를 수행하기 위해  
[F9] 키 : 캡처의 크기를 확대시킵니다.  
[F10] 키 : 캡처의 크기를 축소시킵니다.  
Shift + [2] 키를 동시에 눌러 [2] 키에 영역을 저장한다
- ④ 마찬가지로 C, D 캡처를 [3] / [4] 키에 저장
- ⑤ [D] 키를 누른 후에 [1] / [2] 키 누르면 A의 화면에서 B를 잘라 화면에 확대  
[2] 키에서 [3] 키 누르면 B에서 C로 PAN 전환
- ⑥ [C] 키를 눌러 컷으로 전환되도록 설정  
A / B / C / D의 이미지 컷으로 즉시 전환 할 수 있습니다.

## AP-USB-RS for Mac 단축키 목록 (2021/03/19)

ROI 프리셋 불러내기	
1	ROI 프리셋 1을 [1] 버튼에 불러내기
2	ROI 프리셋 2을 [1] 버튼에 불러내기
3	ROI 프리셋 3을 [1] 버튼에 불러내기
4	ROI 프리셋 4을 [1] 버튼에 불러내기
5	ROI 프리셋 5을 [1] 버튼에 불러내기
6	ROI 프리셋 6을 [1] 버튼에 불러내기
7	ROI 프리셋 7을 [1] 버튼에 불러내기
8	ROI 프리셋 8을 [1] 버튼에 불러내기
F1	ROI 프리셋 1을 [2] 버튼에 불러내기
F2	ROI 프리셋 2을 [2] 버튼에 불러내기
F3	ROI 프리셋 3을 [2] 버튼에 불러내기
F4	ROI 프리셋 4을 [2] 버튼에 불러내기
F5	ROI 프리셋 5을 [2] 버튼에 불러내기
F6	ROI 프리셋 6을 [2] 버튼에 불러내기
F7	ROI 프리셋 7을 [2] 버튼에 불러내기
F8	ROI 프리셋 8을 [2] 버튼에 불러내기
C	[CUT] 이후의 ROI 프리셋의 컷 전환
F	[FAST] 이후의 ROI 프리셋의 PAN/TILT/ZOOM 동작을 1초 단축
D	[DEFAULT] 이후의 ROI 프리셋의 PAN/TILT/ZOOM 동작을 2초로 설정
S	[SLOW] 이후의 ROI 프리셋의 PAN/TILT/ZOOM 동작을 1초 증가
ROI 편집하기	
P	[1] 버튼의 입력 화면으로 전환
N	[1] 버튼의 입력 화면으로 전환
F9	[1] 버튼의 ROI 영역을 ZOOM OUT
F10	[1] 버튼의 ROI 영역을 ZOOM IN
↑	[1] 버튼의 ROI 영역을 위로 이동
↓	[1] 버튼의 ROI 영역을 아래로 이동
←	[1] 버튼의 ROI 영역을 좌측으로 이동
→	[1] 버튼의 ROI 영역을 우측으로 이동
DEL	[1] 버튼의 ROI 영역을 중앙으로 이동
Shift+1	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 1에 저장
Shift+2	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 2에 저장
Shift+3	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 3에 저장
Shift+4	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 4에 저장
Shift+5	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 5에 저장
Shift+6	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 6에 저장
Shift+7	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 7에 저장
Shift+8	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 8에 저장
패널 버튼 조작하기	
.	[1] 버튼을 누르는 조작
.	[2] 버튼을 누르는 조작
M	[MODE] 버튼을 누르는 조작

ROI 프리셋 불러내기	
1	ROI 프리셋 1을 [1] 버튼에 불러내기
2	ROI 프리셋 2을 [1] 버튼에 불러내기
3	ROI 프리셋 3을 [1] 버튼에 불러내기
4	ROI 프리셋 4을 [1] 버튼에 불러내기
5	ROI 프리셋 5을 [1] 버튼에 불러내기
6	ROI 프리셋 6을 [1] 버튼에 불러내기
7	ROI 프리셋 7을 [1] 버튼에 불러내기
8	ROI 프리셋 8을 [1] 버튼에 불러내기
0+1	ROI 프리셋 1을 [2] 버튼에 불러내기
0+2	ROI 프리셋 2을 [2] 버튼에 불러내기
0+3	ROI 프리셋 3을 [2] 버튼에 불러내기
0+4	ROI 프리셋 4을 [2] 버튼에 불러내기
0+5	ROI 프리셋 5을 [2] 버튼에 불러내기
0+6	ROI 프리셋 6을 [2] 버튼에 불러내기
0+7	ROI 프리셋 7을 [2] 버튼에 불러내기
0+8	ROI 프리셋 8을 [2] 버튼에 불러내기
.	[CUT] 이후의 ROI 프리셋의 컷 전환
*F	[FAST] 이후의 ROI 프리셋의 PAN/TILT/ZOOM 동작을 1초 단축
/	[DEFAULT] 이후의 ROI 프리셋의 PAN/TILT/ZOOM 동작을 2초로 설정
9	[SLOW] 이후의 ROI 프리셋의 PAN/TILT/ZOOM 동작을 1초 증가
ROI 편집하기	
-	[1] 버튼의 ROI 영역을 ZOOM OUT
+	[1] 버튼의 ROI 영역을 ZOOM IN
NumLcok+8	[1] 버튼의 ROI 영역을 위로 이동
NumLcok+2	[1] 버튼의 ROI 영역을 아래로 이동
NumLcok+4	[1] 버튼의 ROI 영역을 좌측으로 이동
NumLcok+6	[1] 버튼의 ROI 영역을 우측으로 이동
NumLcok+3	[1] 버튼의 입력 화면으로 전환
NumLcok+9	[1] 버튼의 입력 화면으로 전환
NumLcok+7	[1] 버튼의 ROI 영역을 중앙으로 이동
DEL	[1] 버튼의 ROI 영역을 중앙으로 이동
Enter+1	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 1에 저장
Enter+2	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 2에 저장
Enter+3	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 3에 저장
Enter+4	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 4에 저장
Enter+5	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 5에 저장
Enter+6	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 6에 저장
Enter+7	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 7에 저장
Enter+8	[1] 버튼의 ROI 영역을 프리셋 8에 저장