

UC9040 RESTful API

사용자 가이드

소개

이 사용자 가이드는 ATEN의 RESTful APIs — RESTlink를 제공합니다. 각 인증받은 클라이언트는 JSON에 인코딩된 모든 요청 및 응답 메시지로 API를 통해 ATEN 장치를 설정하고 제어할 수 있습니다.

목차

소개.....	1
API 요청 방법.....	3
1 GET(가져오기)	3
2 POST(게시)	3
3 PATCH(패치).....	3
4 DELETE(삭제).....	3
API요청헤더인증.....	3
1 응답	4
1.1 상태 코드.....	4
2 인증	7
2.1 유저 로그인	7
2.2 유저 로그아웃.....	8
2.3 인증 변경.....	9
3 오디오.....	10
3.1 모든 오디오 가져오기	10
3.2 전체 입력 목록	11
3.3 한 개 입력 가져오기.....	12
3.4 한 개 입력 설정	14
3.5 전체 출력 목록	15
3.6 한 개 출력 가져오기.....	17
3.7 한 개 출력 설정	18
4 전환.....	20
4.1 전환 상태.....	20
4.2 전환 시작	21
4.3 전환 가져오기	22
4.4 전환 설정	23
5 스트리머	25
5.1 상태 가져오기	25
5.2 스트리밍 시작	27

5.3	스트리밍 중지	28
5.4	스트리밍 일시중지	28
5.5	스트리밍 재개	29
6	소스	30
6.1	전체 가져오기	30
6.2	전체 비디오 목록.....	31
6.3	비디오 가져오기.....	32
7	채널	34
7.1	전체 채널 목록	34
7.2	채널 가져오기	35
7.3	스위치 모드 설정.....	36
7.4	채널 설정.....	38

API 요청 방법

클라이언트 요청에 따라 서버에 접속하기 위해 다음의 방식이 사용됩니다.

1 GET (가져오기)

- 모든 리소스 정보 나열
- 한 개 리소스 데이터 검색

2 POST (게시)

- 새 리소스 항목 생성
- 리소스 업로드
- 리소스로 제공되는 특정 동작 실행

3 PATCH (패치)

- 한 개 리소스 데이터 업데이트
- 전체 리소스 및 각각의 구성요소 변경

4 DELETE (삭제)

- 특정 리소스 항목 삭제

API 요청 헤더 인증

API에 접속하려면 각 API 요청 http 헤더에 인증 권한을 증명해야 합니다.

```
Authorization: {credential}
```

1 응답

1.1 상태 코드

ATEN 장치에 전송된 모든 RESTful 요청은 HTTP 상태 코드에 응답합니다. 각 상태에 해당하는 요청 결과는 다음과 같습니다.

- 성공
 - 200OK
 - 201Created (생성)
 - 202Accepted (허용)
 - 204 Nocontent (내용 없음)
- 클라이언트 오류
 - 400 Badrequest (잘못된 요청)
 - 401Unauthorized (승인되지 않음)
 - 403Forbidden (금지)
 - 404 Notfound (검색 실패)
 - 405 Method notallowed (허용되지 않는방식)
 - 406 Notacceptable (허용되지 않음)
 - 408 Requesttimeout (요청 타임아웃)
 - 409 Conflict (충돌)
- 서버 오류
 - 500 Internal servererror (내부 서버 오류)
 - 501 Notimplemented (실행되지 않음)
 - 503 Serviceunavailable (지원하지 않는 서비스)

API 응답 오류 처리

오류 발생시 다음의 형식과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
{
  "code": 2030103,
  "message": "The server has not found anything matching the Request-URI."
}
```

API서버활성테스트

테스트 경로: `https://{device_address}/api/v1.0/ping`

응답 메시지

상태 코드 외에도 ATEN 장치는 HTTP 메시지 본문과 관련된 상세 설명을 포함합니다.

{
"code" : {오류 코드},
"message" : "{오류 설명}"
}

상태 코드	<코드>	<메시지>
200 OK		
201 Created		
202 Accepted		
204 No content		
컨트롤러		
500 Internal server error	2010001	"Failed." (실패)
	2010002	"DBus error." (DBus 오류)
	2010003	"Invalid Json." (유효하지 않은 Json)
	2010004	"Invalid parameter." (유효하지않은 파라미터)
	2010005	"Database error." (데이터 베이스 오류)
	2010006	"Not allowed situation." (허용되지않은 상황)
	2010007	"Firmware is upgrading." (펌웨어 업그레이드중 입니다.)
	2010100	"Operation not allowed - transition busy." (허용되지않은 동작입니다. -전환중)
	2010101	"Transition not allowed - not supported scene setting." (허용되지않는전환입니다. -지원되지 않는 화면 설정 입니다.)
	2010102	"Transition not allowed - transition busy - manual." (허용되지 않는 전환입니다. -전환중-수동)
	2010103	"Set channel scene not allowed - PRV and PGM should not use samescene." (채널 화면 설정이 허용되지 않습니다- PRV와 PGM은 동일한 화면을 사용해서는 안됩니다.)
	2010104	"Set channel scene not allowed - channel is in transition." (허용되지 않은 채널 화면 설정입니다-채널 전환중)
	2010105	"Please un-pause live streaming." (라이브 일시 중지를 해제하십시오.)
	2010150	"GoLive not allowed - Ethernet cable is unplugged." (GoLive가 허용되지 않습니다-이더넷 케이블 연결이 분리되어 있습니다.)
	2010151	"Cannot enable more than 2 live/recording streams." (2개 이상의 라이브/녹화 스트리밍을 활성화할 수 없습니다.)
	2010152	"GoLive not allowed - no enabled stream." (GoLive가 허용되지 않습니다-활성화된 스트리밍이 없습니다.)
	2010153	"GoLive not allowed - storage not usable." (GoLive가 허용되지 않습니다-저장 공간을 사용할 수 없습니다.)
	2010154	"GoLive not allowed - must disable DHCP." (GoLive가 허용되지 않습니다-DHCP를 비활성화 해야 합니다.)
	2010200	"Asset ID not found." (에셋 ID를 찾을 수 없습니다.)
	2010201	"Not supported file format for background image." (지원되지 않는 파일 형식의 배경 이미지입니다.)
	2010202	"Import asset not allowed - Asset ID already exist." (에셋을 불러올 수 없습니다-에셋 ID가 이미 존재합니다.)
	2010250	"Network setting not allowed - IP and gateway isn't in the same subnet." (허용되지 않은 네트워크 설정입니다- IP와 게이트 웨이가 동일한 서브넷에 없습니다.)
	2010251	"Import project timeout." (프로젝트 불러오기 타임 아웃)
	2010252	"Export project timeout." (프로젝트 내보내기 타임 아웃)
	2010253	"Export default project timeout." (기본 프로젝트 내보내기 타임 아웃)
	2010254	"User data is corrupted. It will be removed now." (유저 데이터가 손상되었습니다. 지금 삭제됩니다.)
	2010255	"Please turn off live-streaming." (라이브 스트리밍을 끄십시오.)
	2010256	"Please turn off USB recording." (USB 녹화를 끄십시오.)
	2010257	"No USB drive found." (USB 드라이브를 찾을 수 없습니다.)
	2010258	"USB drive is busy." (USB 드라이브가 사용중 입니다.)

웹 API		
400 Bad request	2030100	"The request could not be understood by the server due to malformedsyntax." (잘못된 구문으로 인해 서버는 요청은 인식할 수 없습니다.)
	2030230	"Missing required parameter." (필수 파라미터가 누락 되었습니다.)
	2030231	"Input incorrect parameter format." (올바르지 않은 입력 파라미터 형식입니다.)
401 Unauthorized	2030101	"The request has not been applied because it lacks valid authenticationcredentials for the target resource." (대상 리소스에 대한 유효 인증서 부족으로 요청이 적용되지 않았습니다.)
	2030200	"The request needs to be authorized." (승인이 필요한 요청입니다.)
	2030400	"Incorrect username or password." (올바르지 않은 유저 이름 또는 비밀번호)
403 Forbidden	2030102	"The server understood the request but refuses to authorize it." (서버가 요청을 인식했으나 승인을 거부합니다.)
	2030201	"The request is forbidden." (금지된 요청입니다.)
404 Not found	2030103	"The server has not found anything matching the Request-URI." (요청-URI와 일치하는 내용을 찾지 못했습니다.)
405 Method not allowed	2030104	"The method specified in the Request-Line is not allowed for the resourceidentified by the Request-URI." (요청 라인에 설정된 방식은 요청-URI로 식별되는 리소스에 허용되지 않습니다.)
	2030301	"Calling DBus not supported." (DBus 호출을 지원하지 않습니다.)
	2030401	"Not allowed data modification." (데이터 변경이 허용되지 않습니다.)
	2030402	"Not acceptable data modification." (데이터 변경을 수용할 수 없습니다.)
	2030403	"Only one user can be authenticated." (유저 한 명만 권한을 갖습니다.)
408 Request timeout	2030105	"The client did not produce a request within the time that the server wasprepared to wait." (클라이언트가 서버 대기 시간 내 요청을 생산하지 않았습니다.)
409 Conflict	2030106	"The request could not be completed due to a conflict with the currentstate of the resource." (현재 리소스 상태와의 충돌로 인해 요청을 완료할 수 없습니다.)
	2030303	"DBus in busy state." (DBus가 사용 중인 상태입니다.)
500 Internal server error	2030130	"The server encountered an unexpected condition that prevented it fromfulfilling the request." (서버에 요청 실행을 지연하는 예상하지 않은 상황이 발생했습니다.)
	2030300	"DBus connection failed." (DBus 연결이 실패했습니다.)
	2030302	"DBus response incorrect data format." (DBus가 올바르지 않은 데이터 형식에 응답합니다.)
	2032200	"Profile export error." (프로파일 내보내기 오류)
	2032201	"Profile import error." (프로파일 가져오기 오류)
	2032202	"Profile import asset error." (프로파일 가져오기 에셋 오류)
	2032203	"Profile import pause image error." (프로파일 가져오기 중지 이미지 오류)
	2032204	"Profile export conflict, system in busy status." (프로파일 내보내기 충돌, 시스템 동작중)
	2032205	"Profile import conflict, system in busy status." (프로파일 가져오기 충돌, 시스템 동작중)
501 Not implemented	2030131	"The server encountered an unexpected condition that prevented it fromfulfilling the request." (서버에 요청 실행을 지연하는 예상하지 않은 상황이 발생했습니다.)

2 인증

인증 그룹 API는 API 접속 컨트롤 관리 제어용입니다.

2.1 유저로그인

API

/api/v1.0/auth/login

요청

■ POST: API접속컨트롤관리를 위한로그인

본문

필드	유형	설명
Authorization	String	인증코드와 base64에서 "유저이름:비밀번호"로 인코딩

```
{  
  "authorization": "<base64("username:password")>"  
}
```

응답

■ 성공

200OK

필드	유형	설명
id	String	유저 ID입니다.
name	String	유저 이름입니다.
role	String	유저의 역할입니다.
isModified	Boolean	유저 비밀 번호가 변경되었거나 또는 변경되지 않았습니다.

```
{  
  "id": 1,  
  "name": "administrator",  
  "role": "administrator",  
  "isModified": false  
}
```

■ 오류

401 Unauthorized

이름	설명
Unauthorized	올바르지 않은 유저이름과 비밀번호

```
{  
  "code": 2030400,  
  "message": "Incorrect username or password."  
}
```


500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

2.2 유저 로그아웃

API

/api/v1.0/auth/logout

요청

■ POST: API 접속 컨트롤 관리 로그아웃

응답

■ 성공

204 Nocontent

필드	설명
null	응답하는 내용이 없습니다.

```
""
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

2.3 인증 변경

API

/api/v1.0/auth/login/authorization

요청

- PATCH: API 접속 컨트롤 관리용 로그인 인증을 변경합니다.

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

```
Authorization: {credential}
```

본문

필드	유형	설명
Authorization	String	인증코드와 base64에서 "유저이름:비밀번호"로 인코딩

```
{  
  "authorization": "<base64('username:password')>"  
}
```

응답

- 성공200OK

필드	유형	설명
id	String	유저 ID입니다.
name	String	유저 이름입니다.
role	String	유저의 역할입니다.
isModified	Boolean	유저 비밀 번호가 변경되었거나 또는 변경되지 않았습니다.

```
{  
  "id": 1,  
  "name": "administrator",  
  "role": "administrator",  
  "isModified": false  
}
```

- 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

```
{  
  "code": 50000,  
  "message": "System error."  
}
```

3 오디오

오디오 그룹 API는 오디오 I/O 컨트롤 관리 처리용 입니다.

P.S.

오디오 입력 이름은{ "Mic. In 1", "Mic. In 2", "HDMI1 Audio", "HDMI2 Audio" }로 고정됩니다.

오디오 출력 이름은{ "Line-Out", "DisplayA Audio", "Stream Out Audio" }로 고정됩니다.

3.1 모든 오디오 가져오기

Get all(모든 오디오 가져오기)은 전체 오디오 구성을 포함합니다.

API

/api/v1.0/audio

요청

■ GET: 전체 오디오 구성 가져오기.

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

요청

■ 성공20

00K

필드	유형	설명
audio	Object	모든 오디오 정보
input	Object[]	입력 오디오 데이터 목록 <more.>
output	Object[]	출력 오디오 데이터 목록 <more.>

Response 200

```
{
  "audio": {
    "input": [...],
    "output": [...]
  }
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

3.2 전체 입력 목록

List all input(전체입력목록)은 모든 오디오 입력 설정을 포함합니다.

API

/api/v1.0/audio/input

요청

■ GET:전체 오디오 입력 설정 가져오기.

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명
input	Object[]	입력 오디오 데이터 목록. <more.>

Response 200

```
{
  "input": [
    {
      "id": 1,
      "name": "Line-In",
      "type": "analog",
      "pan": 100,
      "gain": 100,
      "isMute": true,
      "capability": {
        "gain": {
          "max": 2000,
          "min": -8000,
          "step": 50
        },
        "pan": {
          "max": 10000,
          "min": -10000,
          "step": 100
        }
      }
    },
    ...
  ]
}
```

■ 오류

500 Internal servererror

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

3.3 한 개 입력 가져오기

Get one input(한개 입력 가져오기)는 특정 오디오 입력 설정을 포함합니다.

API

/api/v1.0/audio/input/:id

요청

■ GET: 특정 오디오 입력 설정 가져오기

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

URL

필드	유형	설명
id	Integer	접속 데이터 인덱스 번호

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명
id	Integer	고유 인덱스 번호
name	String	오디오 인터페이스 이름
type	String	오디오 인터페이스 유형
gain	Integer	볼륨 설정. 단위:db * 100
pan	Integer	좌우측 채널간 밸런스 사운드 설정. 단위: 퍼센트* 100
isMute	Boolean	음소거 켜기/끄기
analogLevel	String	마이크/라인 설정 선택으로 마이크/라인 입력에서 동작합니다.. 허용되는 값: ["mic", "line"].
micBoost	Integer	마이크 증폭 설정이며 아날로그 레벨 "mic" 내에서 동작합니다.
lineBoost	Integer	라인 증폭 설정이며 아날로그 레벨 "line" 내에서 동작합니다.
isMicTrackMono	Boolean	마이크를 모노 트랙에서 켜거나 켜지 않으며 마이크 내에서 동작합니다.
isFollowVideo	Boolean	소리는 연결된 디스플레이의 비디오와 연결되며 HDMI 오디오 내에서 동작합니다.
capability	Object	설정 범위 및 제한

```
{
  "id": 1,
  "name": "Audio Name",
  "type": "analog",
  "pan": 100,
  "gain": 100,
  "isMute": true,
  "micBoost": 0,
  "isMicTrackMono": true,
  "isFollowVideo": true,
  "capability": {
    "gain": {
      "max": 2000,
      "min": -8000,
      "step": 50
    },
    "pan": {
      "max": 10000,
      "min": -10000,
      "step": 100
    },
    "micBoost": {
      "max": 3000,
      "step": 1000,
      "min": 0
    }
  }
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 500000,
  "message": "System error."
}
```

3.4 한 개 입력 설정

Set one input(한 개 입력 설정)은 특정 오디오 입력 설정을 구성하며 비 동기식 설정 기능입니다.

API

/api/v1.0/audio/input/:id

요청

■ PATCH:특정 오디오 입력 설정 구성헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

URL

필드	유형	설명
id	Integer	접속 데이터 인덱스 번호

요청

필드	유형	설명
gain (선택사항)	Integer	볼륨 설정. 단위:db * 100.
pan (선택사항)	Integer	좌우측 채널 간 밸런스 사운드 설정. 단위: 퍼센트* 100
isMute (선택사항)	Boolean	음소거 켜기/끄기
analogLevel (선택사항)	String	마이크/라인 설정 선택으로 마이크/라인입력에서 동작합니다.. 허용되는 값: ["mic", "line"].
micBoost (선택사항)	Integer	마이크 증폭 설정이며 아날로그 레벨 "mic" 내에서 동작합니다.
lineBoost (선택사항)	Integer	라인 증폭 설정이며 아날로그 레벨 "line" 내에서 동작합니다.
isMicTrackMono (선택사항)	Boolean	마이크를 모노 트랙에서 켜거나 켜지 않으며 마이크 내에서 동작합니다.
isFollowVideo (선택사항)	Boolean	소리는 연결된 디스플레이의 비디오와 연결되며 HDMI 오디오 내에서 동작합니다.
sender (선택사항)	String	이벤트 정보. 기본값: web.

```
{
  "gain": 100,
  "pan": 100,
  "isMute": false,
  "analogLevel": "mic",
  "micBoost": 0,
  "lineBoost": 0,
  "isMicTrackMono": false,
  "isFollowVideo": false,
  "sender": "web"
}
```

응답

■ 성공

204 No contents

필드	설명
null	응답하는 내용이 없습니다.

Response 204

```
""
```

■ 오류

500 Internal servererror

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

3.5 모든 출력 목록

List all output (모든 출력 목록)은 전체 오디오 출력 설정으로 이루어져 있습니다.

API

/api/v1.0/audio/output

요청

■ GET:전체 오디오 출력 설정을 가져오기

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명
output	Object[]	출력 오디오데이터 목록. <more.>

Response 200

```
{
  "output": [
    {
      "id": 1,
      "name": "Line-Out",
      "type": "analog",
      "pan": 100,
      "gain": 100,
      "isMute": true,
      "isCompressorEnabled": true,
      "inputThreshold": -1200,
      "capability": {
        "gain": {
          "max": 2000,
          "min": -8000,
          "step": 50
        },
        "pan": {
          "max": 10000,
          "min": -10000,
          "step": 100
        },
        "inputThreshold": {
          "max": 2400,
          "min": -13500,
          "step": 300
        }
      }
    },
    ...
  ]
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

3.6 한 개 출력 가져오기

Get one output (한개 출력 가져오기)는 특정 출력 구성으로 이루어져 있습니다.

API

/api/v1.0/audio/output/:id

요청

■ GET:특정 오디오 출력 설정 가져오기 헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

URL

필드	유형	설명
id	Integer	접속 데이터 인덱스 번호

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명
id	Integer	고유 인덱스 번호
name	String	오디오 인터페이스 이름
type	String	오디오 인터페이스 유형
gain	Integer	볼륨 설정. 단위: db * 100
pan	Integer	좌우측 채널 간 밸런스 사운드 설정. 단위: 퍼센트* 100
isMute	Boolean	음소거 켜기/끄기
isCompressorEnabled	Boolean	압축 기능을 활성화 여부
inputThreshold	Integer	입력 오디오는 압축 동작을 실행하는 임계점을 얻습니다.
capability	Object	설정 범위 및 제한

Response 200

```
{
  "id": 1,
  "name": "Audio Name",
  "type": "analog"
  "pan": 100,
  "gain": 100,
  "isMute": true,
  "isCompressorEnabled": true,
  "inputThreshold": -1200,
  "capability": {
    "gain": {
      "max": 2000,
      "min": -8000,
      "step": 50
    },
    "pan": {
      "max": 10000,
      "min": -10000,
      "step": 100
    },
    "inputThreshold": {
      "max": 2400,
      "min": -13500,
      "step": 300
    }
  }
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 500000,
  "message": "System error."
}
```

3.7 한 개 출력 설정

Set one output (한 개 출력)은 특정 오디오 출력 설정으로 구성되어 있으며 비동기식 설정 기능입니다.

API

/api/v1.0/audio/output/:id

요청

■ PATCH:특정 오디오 출력 설정 구성

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

URL

필드	유형	설명
id	Integer	접속 데이터 인덱스 번호

요청

필드	유형	설명
gain (optional)	Integer	볼륨 설정. 단위: db * 100
pan (optional)	Integer	좌우측 채널 간 밸런스 사운드 설정. 단위: 퍼센트* 100
isMute (optional)	Boolean	음소거 켜기/끄기
isCompressorEnabled (optional)	Boolean	압축 기능을 활성화 여부
inputThreshold (optional)	Integer	입력 오디오는 압축 동작을 실행하는 임계점을 얻습니다.
sender (optional)	String	이벤트 정보. 기본값: web

Request Body

```
{
  "gain": 100,
  "pan": 100,
  "isMute": false,
  "isCompressorEnabled": true,
  "inputThreshold": -1200,
  "sender": "web"
}
```

응답

■ 성공

204 No contents

필드	설명
null	응답 내용이 없습니다.

Response 204

```
'''
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

4 전환

전환그룹 API는비디오전환제어관리처리를위한것입니다.

4.1 전환 상태

전환 상태는 전체 비디오 전환 정보가 포함되어 있습니다.

API

/api/v1.0/transition/status

요청

- GET: 비디오 전환 가져오기

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

응답

- 성공20

00K

필드	유형	설명
direction	Integer	특수 값, 변경방향표시, 허용값: -1, 1
position	Integer	특수 값, 절대 위치 표시. 크기 범위: 0-255

Response 200

```
{
  "direction": -1,
  "position": 100
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

4.2 전환 시작

Start transition(전환시작)은 영상 전환을 시작합니다.

API

/api/v1.0/transition

요청

■ POST: 영상 전환 시작

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

요청

필드	유형	설명
mode	String	설정된 정의 모드. 허용 값: "cut" "auto" "manual"
Duration (optional)	Integer	모드== "auto"일 때 특수값, 위치 변경 기간을 표시하며 밀리 세컨드 단위로 정의합니다.
Position (optional)	Integer	모드== "manual"일 때 절대 위치를 표시합니다. 크기 범위: 0-255
Sender (optional)	String	이벤트정보. 기본값: web

Request Body

```
{
  "mode": "auto",
  "duration": 500,
  "sender": "web"
}
```

응답

■ 오류

500 Internal servererror

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

4.3 전환 가져오기

Get transition(전환가져오기)는 영상 전환 정보를 포함합니다

API

/api/v1.0/transition

요청

■ GET: 영상 전환 정보 가져오기헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명																			
duration	Integer	전환모드== "auto"일 때 특수 기본값, 위치 변경 기간표시이며 밀리 세컨드 단위로 정의합니다.																			
quickSwitch	Boolean	빠른전환설정을위한특수값																			
effect	Integer	전환모드== "auto"일 때 특수 기본값으로 위치 변경 기간을 표시하며 밀리 세컨드 단위로 정의합니다.																			
		효과	설명	0	빠른 전환	1	서클 자르기	2	장 자르기	3	풀카 도트	4	서클 열기	5	페이드(기본값)	6	하트	7	십자	8	랜덤 스퀘어
		효과	설명																		
		0	빠른 전환																		
		1	서클 자르기																		
		2	장 자르기																		
		3	풀카 도트																		
		4	서클 열기																		
		5	페이드(기본값)																		
		6	하트																		
7	십자																				
8	랜덤 스퀘어																				

```
{
  "effect": 5,
  "duration": 100,
  "quickSwitch": false
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

4.4 전환 설정

Set transition (전환설정)은 영상 전환을 설정합니다.

API

/api/v1.0/transition

요청

■ PATCH: 영상 전환 설정헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

요청

필드	유형	설명	
duration (선택사항)	Integer	전환모드== "auto"일 때 특수 기본값, 위치 변경 기간표시이며 밀리 세컨드 단위로 정의합니다.	
quickSwitch (선택사항)	Boolean	빠른 전환 설정을 위한 특수값	
effect (선택사항)	Integer	전환모드== "auto"일 때 특수 기본값, 전환 변경 효과를 표시합니다. 제한: effect = 0이면 quickSwitch = true가 함께 설정 되어야 합니다.	
		효과	설명
		0	빠른 전환
		1	서클 자르기
		2	창 자르기
		3	폴카 도트

		4	서클 열기	
		5	페이드(기본값)	
		6	하트	
		7	십자	
		8	랜덤 스퀘어	
sender (optional)	String	이벤트 정보. 기본값: web		

```
{
  "effect": 5,
  "duration": 100,
  "quickSwitch": false,
  "sender": "web"
}
```

응답

■ 성공

200 OK

필드	유형	설명																				
duration	Integer	전환모드=="auto"일 때 특수 기본값, 위치 변경 기간표시이며 밀리 세컨드 단위로 정의합니다.																				
quickSwitch	Boolean	빠른 전환 설정을 위한 특수 값																				
effect	Integer	전환모드=="auto"일 때 특수 기본값, 전환 변경 효과를 표시합니다.																				
		<table><tr><th>효과</th><th>설명</th></tr><tr><td>0</td><td>빠른 전환</td></tr><tr><td>1</td><td>서클 자르기</td></tr><tr><td>2</td><td>창 자르기</td></tr><tr><td>3</td><td>폴카 도트</td></tr><tr><td>4</td><td>서클 열기</td></tr><tr><td>5</td><td>페이드(기본값)</td></tr><tr><td>6</td><td>하트</td></tr><tr><td>7</td><td>십자</td></tr><tr><td>8</td><td>랜덤 스퀘어</td></tr></table>	효과	설명	0	빠른 전환	1	서클 자르기	2	창 자르기	3	폴카 도트	4	서클 열기	5	페이드(기본값)	6	하트	7	십자	8	랜덤 스퀘어
		효과	설명																			
		0	빠른 전환																			
		1	서클 자르기																			
		2	창 자르기																			
		3	폴카 도트																			
		4	서클 열기																			
		5	페이드(기본값)																			
		6	하트																			
7	십자																					
8	랜덤 스퀘어																					

```
{
  "effect": 5,
  "duration": 100,
  "quickSwitch": false
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

5 스트리머

스트리머 그룹 API는 특정 목적 API이며 프로그램 스트리밍 제어 관리 처리용 입니다.

5.1 상태 가져오기

Get status(상태 가져오기)는 전체 프로그램의 스트리밍 설정을 포함합니다.

API

/api/v1.0/streamer/status

요청

■ GET:전체 프로그램의 스트리밍 설정 가져오기

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명																		
egnId	Integer	스트리밍 엔진 ID.																		
egnStatus	String	스트리밍 엔진 상태. 허용 값: "start" "stop"																		
time	Integer	스트리밍 시간 길이																		
overallStatusIdx	Integer	전체 스트리밍 상태 인덱스																		
overallStatusMsg	String	전체 스트리밍 상태 메시지. <table><tr><th>전체 상태 인덱스</th><th>전체 상태 메시지</th></tr><tr><td>0</td><td>연결되지 않음</td></tr><tr><td>1</td><td>연결 해제</td></tr><tr><td>2</td><td>연결 중</td></tr><tr><td>3</td><td>연결 실패</td></tr><tr><td>4</td><td>스트리밍</td></tr><tr><td>5</td><td>일시 중지</td></tr><tr><td>6</td><td>중지됨</td></tr><tr><td>7</td><td>재개</td></tr></table>	전체 상태 인덱스	전체 상태 메시지	0	연결되지 않음	1	연결 해제	2	연결 중	3	연결 실패	4	스트리밍	5	일시 중지	6	중지됨	7	재개
전체 상태 인덱스	전체 상태 메시지																			
0	연결되지 않음																			
1	연결 해제																			
2	연결 중																			
3	연결 실패																			
4	스트리밍																			
5	일시 중지																			
6	중지됨																			
7	재개																			
stream	Object[]	스트리밍 작업 정보 목록																		
obj	Object	스트리밍 정보 개체																		
id	Integer	스트리밍 데이터 인덱스 번호																		
name	String	스트리밍 데이터 입력																		
category	String	스트리밍 카테고리 허용 값:"streaming","recording"																		
type	String	스트리밍 유형. 스트리밍: rtp / rtmp녹화 : usb / cloud 허용 값:rtp,rtmp,usb,cloud																		
bitrate	Integer	스트리밍 비트 속도The streaming bitrate.																		
connQuality	Integer	스트리밍 연결품질{ -1: null, 0: Good, 1: Ok, 2: Bad }																		

statusIdx	Integer	스트리밍 상태 인덱스 번호																														
recStatusIdx	Integer	녹화 상태 인덱스 번호																														
statusMsg	String	<div>메시지 내용은 스트리밍 카테고리로 결정됩니다. 스트리밍 상태 설명 메시지.</div> <table><thead><tr><th>statusIdx</th><th>statusMsg</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>연결되지 않음</td></tr><tr><td>1</td><td>연결 분리</td></tr><tr><td>2</td><td>연결 중</td></tr><tr><td>3</td><td>연결 실패</td></tr><tr><td>4</td><td>스트리밍</td></tr><tr><td>5</td><td>일시 중지</td></tr><tr><td>6</td><td>중지됨</td></tr><tr><td>7</td><td>재개</td></tr></tbody></table> <div>녹화 상태 설명 메시지</div> <table><thead><tr><th>recStatusIdx</th><th>statusMsg</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>녹화</td></tr><tr><td>1</td><td>파일 분할</td></tr><tr><td>2</td><td>녹화 실패</td></tr><tr><td>3</td><td>녹화 중지</td></tr><tr><td>4</td><td>저장 용량이 가득 찼습니다. 녹화를 중지합니다.</td></tr></tbody></table>	statusIdx	statusMsg	0	연결되지 않음	1	연결 분리	2	연결 중	3	연결 실패	4	스트리밍	5	일시 중지	6	중지됨	7	재개	recStatusIdx	statusMsg	0	녹화	1	파일 분할	2	녹화 실패	3	녹화 중지	4	저장 용량이 가득 찼습니다. 녹화를 중지합니다.
statusIdx	statusMsg																															
0	연결되지 않음																															
1	연결 분리																															
2	연결 중																															
3	연결 실패																															
4	스트리밍																															
5	일시 중지																															
6	중지됨																															
7	재개																															
recStatusIdx	statusMsg																															
0	녹화																															
1	파일 분할																															
2	녹화 실패																															
3	녹화 중지																															
4	저장 용량이 가득 찼습니다. 녹화를 중지합니다.																															
remainingRecTime	Integer	USB 잔여 녹화 시간																														

Response 200

```
{
  "egnId": 1,
  "egnStatus": "stop",
  "time": 0,
  "overallStatusIdx": 0,
  "overallStatusMsg": "not connected",
  "stream": [
    {
      "id": 2,
      "name": "RTMP Stream 1",
      "category": "streaming",
      "type": "rtmp",
      "bitrate": 0,
      "connQuality": -1,
      "statusIdx": 0,
      "recStatusIdx": 3,
      "statusMsg": "not connected",
      "remainingRecTime": -1
    },
    ...
  ]
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

5.2 스트리밍 시작

Start streaming(스트리밍시작)은 프로그램 스트리밍을 시작합니다.

API

/api/v1.0/streamer/start

요청

■ POST: 프로그램 스트리밍

시작헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

요청

필드	유형	설명
toggle	Boolean	토글 기능 활성화 또는 비활성화. 기본값: false

Request Body

```
{
  "toggle": true
}
```

응답

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

5.3 스트리밍 중지

Stop streaming (스트리밍 중지)는 프로그램 스트리밍을 중지합니다.

API

/api/v1.0/streamer/stop

요청

■ POST: 프로그램 스트리밍

중지헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

응답

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

5.4 스트리밍 일시 중지

Pause streaming(스트리밍 일시중지)은 프로그램 스트리밍을 일시중지 합니다.

API

/api/v1.0/streamer/pause

요청

■ POST: 프로그램 스트리밍 일시

중지헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

요청

필드	유형	설명
toggle	Boolean	토글 기능 활성화/비활성화. 기본값: false

Request Body

```
{
  "toggle": true
}
```

응답

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

5.5 스트리밍 재개

Resume streaming(스트리밍 재개)는 프로그램 스트리밍을 재개합니다.

API

/api/v1.0/streamer/resume

요청

■ POST: 프로그램 스트리밍

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

응답

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 500000,
  "message": "System error."
}
```

6 소스

소스그룹 API는 비디오 및 오디오 소스 설정 관리를 제어하기 위한 것입니다.

P.S.비디오 이름은{ "HDMI1 Video", "HDMI2 Video", "WriteBack", "Preview" }로 고정되며

오디오 이름은 { "Line-In", "Mic. In", "HDMI2 Audio", "HDMI1 Audio" }로 고정 됩니다.

6.1 전체 가져오기

Get All(전체 가져오기)는 전체 비디오와 오디오 설정을 포함합니다.

API

/api/v1.0/source

요청

■ GET: 전체 비디오와 오디오 설정 가져오기

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

응답

■ 성공

200OK

필드	유형	설명
source	Object	소스 데이터
video	Object[]	전체 비디오 소스. <more.>
audio	Object[]	전체 오디오 소스. <more.>

Response 200

```
{
  "source": {
    "video": [...],
    "audio": [...]
  }
}
```

■ 오류

500 Internal servererror

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

6.2 전체 비디오 목록

List all videos (전체 비디오 목록)는 모든 비디오 설정으로 구성되어 있습니다.

API

/api/v1.0/source/video

요청

■ GET: 전체 비디오 가져오기

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

응답

■ 성공200OK

필드	유형	설명
video	Object[]	비디오 소스 데이터 목록<more.>

Response 200

```
{
  "video": [
    {
      "id": 2,
      "name": "HDMI2",
      "type": "video",
      "category": "capture",
      "address": "port://video/0",
      "isEditable": true,
      "isForPad": false,
      "isForPgm": false,
      "isForPrv": false,
      "snapshot": "http://127.0.0.1/static/snapshots/HDMI2A.png",
      "altSnapshot": "http://127.0.0.1/static/snapshots/HDMI2B.png"
    },
    ...
  ]
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 500000,
  "message": "System error."
}
```

6.3 비디오 가져오기

Get video (비디오 가져오기)는 비디오 설정으로 구성 되어 있습니다.

API

/api/v1.0/source/video/:id

요청

■ GET: 비디오 설정

가져오기헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

URL

필드	유형	설명
id	Integer	접속 데이터 인덱스 번호

응답

■ 성공200

200

필드	유형	설명
id	Integer	고유 인덱스 번호
name	String	소스 이름
type	String	소스 타입 유형. 허용 값: "video"
category	String	소스 출처 분류. 허용 값: "capture"
address	String	소스 주소 URI.장치포트에서 읽으며"port://video/{parameter}"와같은주소로사용
isEditable	Boolean	이구성은편집가능합니까?
isForPad	Boolean	패드의 레이아웃 설정에 사용되는 설정입니까?
isForPgm	Boolean	프로그램 레이아웃 구성으로 사용되는 설정입니까?
isForPrv	Boolean	미리보기의 레이아웃 구성으로 사용되는 설정입니까?
snapshot	String	비디오 스냅샷 다운로드 경로. 스냅샷이 없는 경우 표시되지 않습니다.
altSnapshot	String	대체 비디오 스냅샷 다운로드 경로.대체 스냅샷이 없는 경우 표시되지 않습니다.

Response 200

```
{
  "id": 2,
  "name": "HDMI1",
  "type": "capture",
  "category": "capture",
  "address": "port://video/0/0",
  "isEditable": true,
  "isForPad": false,
  "isForPgm": false,
  "isForPrv": false,
  // If snapshot exist.
  "snapshot": "http://127.0.0.1/static/snapshots/HDMI2A.png"
  "altSnapshot": "http://127.0.0.1/static/snapshots/HDMI2B.png"
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

7 채널

채널 그룹 API는 API 접속 제어 관리를 제어합니다.

P.S.채널을 설정하는 것만이 설정에 관한 화면 상에 변경된 내용을 표시할 수 있습니다. 즉, 설정을 호출한다는 의미입니다.

채널명은 { "Preview", "Program", "iPad" }로 고정됩니다.

7.1 전체 채널 목록

List all channels(전체채널목록)은 모든 채널 설정으로 구성되어 있습니다.

API

/api/v1.0/channels

Permission: admin

요청

■ GET: 전체 채널 설정 가져오기 헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명								
switchMode	Integer	채널 스위치 모드. 스위치 모드 설명 <table><tr><th>스위치 모드</th><th>설명</th></tr><tr><td>0</td><td>미리보기 채널로 스위치</td></tr><tr><td>1</td><td>프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.</td></tr><tr><td>2</td><td>프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.</td></tr></table> 허용 값: 0, 1, 2	스위치 모드	설명	0	미리보기 채널로 스위치	1	프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.	2	프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.
스위치 모드	설명									
0	미리보기 채널로 스위치									
1	프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.									
2	프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.									
channels	Object[]	채널 데이터 목록. <more.>								

Response 200

```
{
  "switchMode": 0,
  "channels": [
    {
      "id": 1,
      "name": "Preview",
      "sceneId": 1
    },
    ...
  ]
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

7.2 채널 가져오기

Get channel(채널 가져오기)은 특정 채널 설정을 제공합니다.

API

/api/v1.0/channels/:id

요청

■ GET: 특정 채널의 설정 가져오기

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

URL

필드	유형	설명
id	Integer	접속 데이터 인덱스 번호

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명
id	Integer	고유 인덱스 번호
name	String	채널 이름
sceneId	Integer	소스 데이터 인덱스 번호

Response 200

```
{
  "id": 1,
  "name": "Preview",
  "sceneId": 1
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

7.3 전환모드 설정

Set switch mode(전환모드설정)은 전환 모드를 설정합니다.

API

/api/v1.0/channels

요청

■ PATCH: 전환 모드 설정

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

Authorization: {credential}

요청

필드	유형	설명								
sender (optional)	String	이벤트 정보. 기본 값: web								
switchMode	Integer	채널 스위치 모드. 스위치 모드 설명. <table><tr><th>스위치 모드</th><th>설명</th></tr><tr><td>0</td><td>미리 보기 채널로 스위치</td></tr><tr><td>1</td><td>프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.</td></tr><tr><td>2</td><td>프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.</td></tr></table> 허용 값: 0, 1, 2	스위치 모드	설명	0	미리 보기 채널로 스위치	1	프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.	2	프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.
스위치 모드	설명									
0	미리 보기 채널로 스위치									
1	프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.									
2	프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.									

Request Body

```
{
  "sender": "web",
  "sceneId": 1
}
```

응답

■ 성공20

00K

필드	유형	설명								
sender (optional)	String	이벤트 정보. 기본 값: web								
switchMode	Integer	채널 스위치 모드. 스위치 모드 설명. <table><tr><th>스위치 모드</th><th>설명</th></tr><tr><td>0</td><td>미리보기 채널로 스위치</td></tr><tr><td>1</td><td>프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.</td></tr><tr><td>2</td><td>프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.</td></tr></table> 허용 값: 0, 1, 2	스위치 모드	설명	0	미리보기 채널로 스위치	1	프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.	2	프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.
스위치 모드	설명									
0	미리보기 채널로 스위치									
1	프로그램 채널로 전환하면 자르기 스위치 효과가 실행됩니다.									
2	프로그램 채널로 전환하면 자동 전환 효과가 실행됩니다.									

Response 200

```
{
  "switchMode": 0
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```

7.4 채널 설정

Set channel(채널설정)은 특정 채널 설정을 구성합니다.

API

/api/v1.0/channels/:id

요청

■ PATCH:특정 채널 설정 구성

헤더

필드	유형	설명
Authorization	String	특정 인증 값

Request Header

```
Authorization: {credential}
```

URL

필드	유형	설명
id	Integer	접속 데이터 인덱스 번호

요청

필드	유형	설명
sceneId	Integer	화면 데이터 인덱스 번호
sender (optional)	String	이벤트 정보. 기본 값: web

Request Body

```
{
  "sceneId": 1,
  "sender": "web"
}
```

응답

■ 성공200

OK

필드	유형	설명
id	Integer	고유 인덱스 번호
name	String	채널 이름
sceneId	Integer	소스 데이터 인덱스 번호

Response 200

```
{
  "id": 1,
  "name": "Preview",
  "sceneId": 1
}
```

■ 오류

500 Internal server error

이름	설명
InternalServerError	내부 서버 오류가 발생했습니다.

Response 500

```
{
  "code": 50000,
  "message": "System error."
}
```