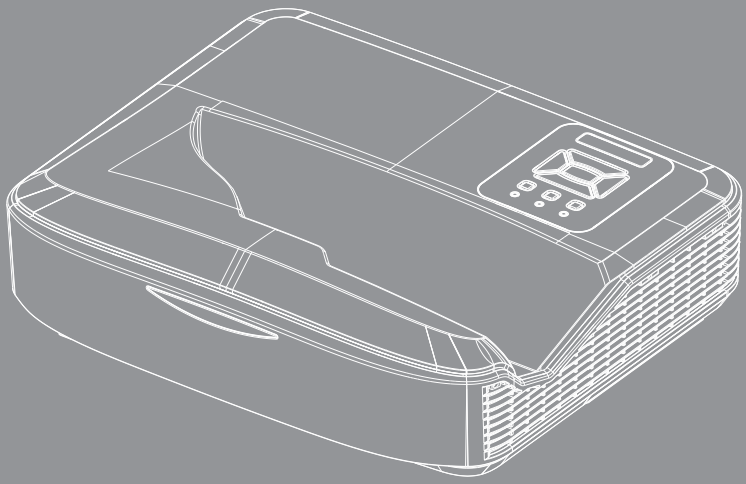
DLP® 프로젝터

사용자 설명서
멀티미디어



내용

소개 3
사진 포맷 3
비디오 포맷 3
오디오 포맷 4
Office 뷰어 형식 4
설치 6
USB를 이용한 멀티미디어 파일 유형 구성 방법 6
멀티미디어 메인 메뉴 11
시스템 설정 11
사진 설정 12
비디오 설정 13
음악 설정 14
사이니지 모드 15
동작 15
규칙 16
경고 17
USB 유효한 파일 없음 17
사이니지 모드의 USB 없음 17
무선 디스플레이 18
Windows 무선 연결 18
Windows 시스템의 무선 디스플레이 20
데스크톱 무선 디스플레이 21
비디오 21
음악 22
소프트웨어 도구 설정 24
모바일 OS의 무선 연결 25
모바일 OS의 무선 디스플레이 25
비디오 27
음악 27
APP 설정 28
지원 기능 29
시스템 사양 29

미디어 지원 형식은 아래 표와 같습니다.

사진 포맷

이미지 타입 (파일명)	서브 타입	인코드 타입	최대 사이즈
Jpeg / Jpg	Baseline	YUV420	4000 x 4000 = 16,000,000 픽셀
		YUV422	
		YUV440	
		YUV444	
	Progressive	YUV420	4000 x 4000 = 16,000,000 픽셀
		YUV422	
		YUV440	
		YUV444	
BMP			4000 x 4000 = 16,000,000 픽셀

비디오 포맷

파일 포맷	비디오 포맷	최대 해상도 디코드하기	최대 비트 레이트 (bps)	오디오 포맷	프로파일
MPG, MPEG	MPEG1	1920 x 1080 30 fps	30M bps	MPEG1 L1-3	
AVI, MOV, MP4, MKV	H.264	1920 x 1080 30 fps	30M bps	MPEG1 L1-3 HE-ACC v1 AC3	BP/MP/HP
AVI, MOV, MP4,	MPEG4	1920 x 1080 30 fps	30M bps	HE-ACC v1	SP/ASP
AVI, MOV, MP4,	Xivd	1920 x 1080 30 fps	30M bps	MPEG1 L1-3 HE-ACC v1	HD
AVI	MJPEG	8192 x 8192 30 fps	30M bps	MPEG1 L1-3 HE-ACC v1	Baseline
WMV	VC-1	1920 x 1080 30 fps	30M bps	WMA8/9 (V1/v2)	SP/MP/AP

소개

오디오 포맷

음악 타입(파일명)	샘플 레이트(KHz)	비트 레이트(Kbps)
MP3	8-48	8-320
WMA	22-48	5-320
ADPCM-WAV (WAV)	8-48	32-384
PCM-WAV (WAV)	8-48	128-1536
AAC	8-48	8-256

Office 뷰어 형식

파일 포맷	지원 버전	페이지/선 제한	크기 제한
Adobe PDF	PDF 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	최대 1000페이지(파일 1개)	최대 75MB
MS Word	British Word 95,	Office 뷰어가 현재 동시에 모든 MS / Word 페이지를 로드하지 않기 때문에 페이지와 선의 명확한 제한이 없습니다.	최대 100MB
	Word 97, 2000, 2002, 2003		
	Word 2007 (.docx),		
	Word 2010 (.docx),		
MS Excel	British Excel 95	행 제한: 최대 595	최대 15MB
	Excel 97, 2000, 2002, 2003	열 제한: 최대 256	
	Excel 2007 (.xlsx), Excel 2010 (.xlsx)	시트: 최대 100장	
	Office XP Excel	**참고:** *위 3가지 종 제한은 1개의 Excel 파일에 동시에 나타날 수 없습니다.*	
MS PowerPoint	British PowerPoint 97	최대 1000페이지(파일 1개)	최대 19MB
	PowerPoint 2000, 2002, 2003		
	PowerPoint 2007 (.pptx)		
	PowerPoint 2010 (.pptx)		
	Office XP PowerPoint		
	PowerPoint presentation 2003 이전(.ppx)		
	PowerPoint presentation 2007 및 2010 (.ppsx)		

❖ MS PowerPoint 파일을 볼 때 애니메이션은 지원되지 않습니다.
❖ 파일을 투사할 때 일부 문서는 PC 화면과 같이 표시되지 않을 수 있습니다.

파일 뷰어의 지원 언어
Office 뷰어는 Picsel 솔루션이며 40개 언어를 지원합니다.

1	Česky	11	Polski	21	عربي	31	Latviešu valoda
2	Dansk	12	Português ibérico	22	Shqiptar	32	Lietuvių
3	Neder-lands	13	Русский	23	Português Brasileiro	33	Македонски
4	English	14	Español	24	Български	34	Nynorsk
5	Français	15	Svenska	25	Hrvatski	35	Română
6	Deutsch	16	ไทย	26	Eesti	36	Español latino
7	Magyar	17	Türkçe	27	Suomi	37	Slovenskej
8	Italiano	18	Việt	28	Ελληνικά	38	Indonesia
9	日本語	19	繁體中文	29	Slovenščina	39	Kiswahili
10	한국어	20	简体中文	30	Srpski	40	עברית

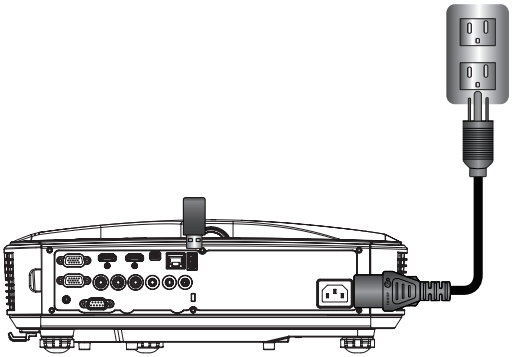
설치

USB를 이용한 멀티미디어 파일 유형 구성 방법

- 멀티미디어 USB 기능을 이용하려면 USB 플래시 디스크를 프로젝터에 연결해야 합니다.
- 호환성 문제가 발생할 수 있으므로 카메라용 USB 포트에 연결하지 마십시오.

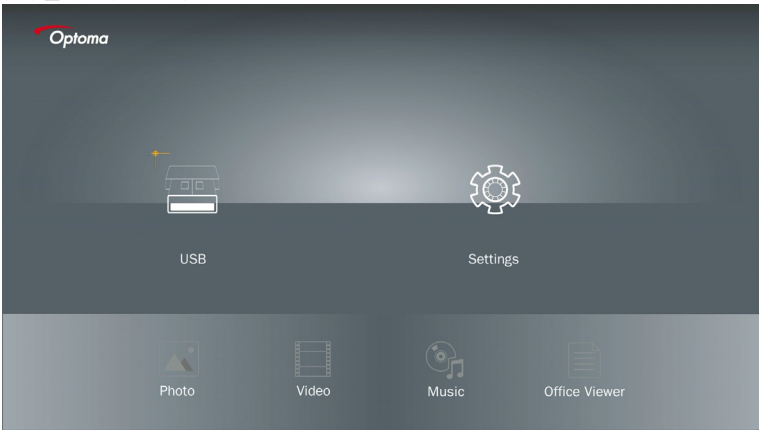
이 단계에 따라 프로젝터에서 사진, 동영상 또는 음악 파일을 재생하십시오:

1. 전원 케이블을 연결하고 전원 버튼을 눌러 프로젝트를 켜십시오.
2. 프로젝터에 **USB 플래시 디스크**를 연결하십시오.

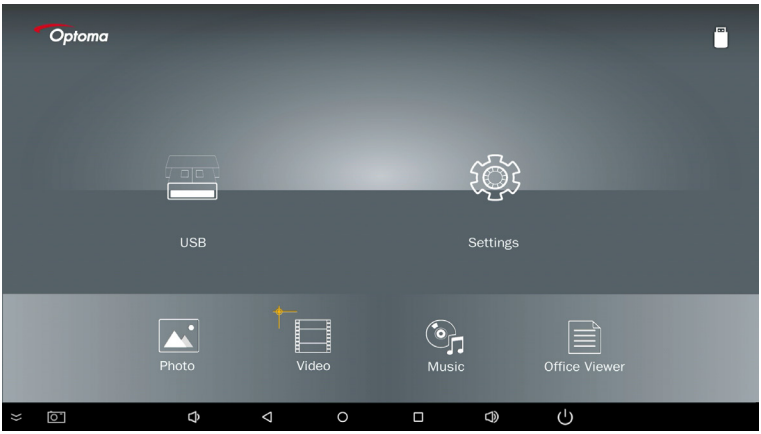


멀티미디어 메뉴가 열립니다.

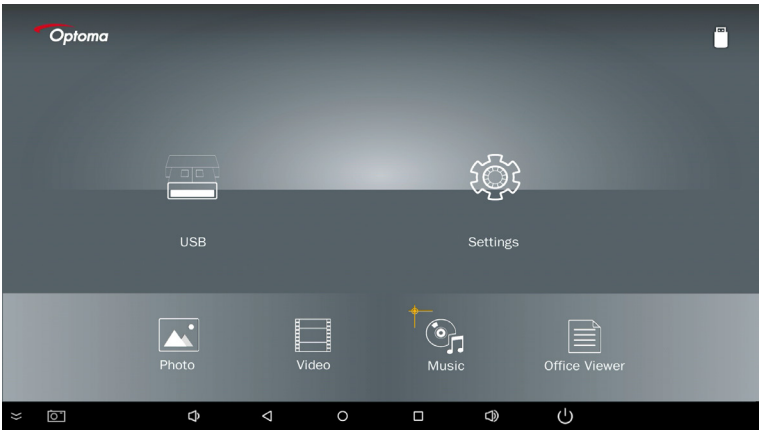
3. **USB** 메뉴를 선택하십시오.

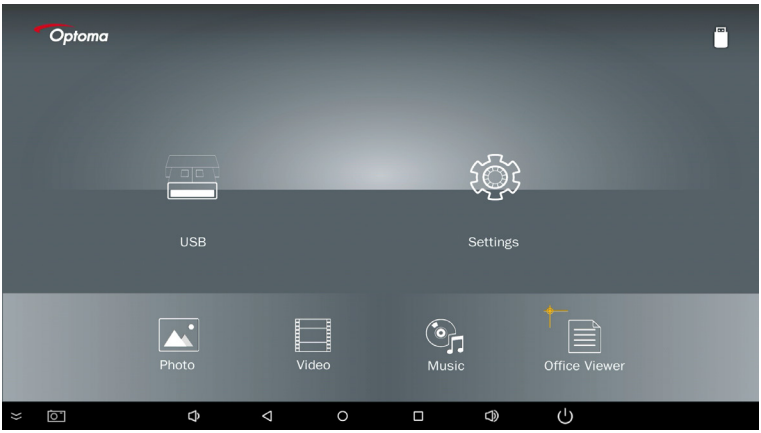


4. 아이템에서 ↓ 를 누르고**USB** ← 및 →로 멀티미디어 파일을 선택하십시오: **사진, 동영상, 음악 또는 Office 파일**. 또는 **설정** 옵션을 선택하여 **시스템, 사진, 동영상**, 또는 **음악** 설정을 변경하십시오.



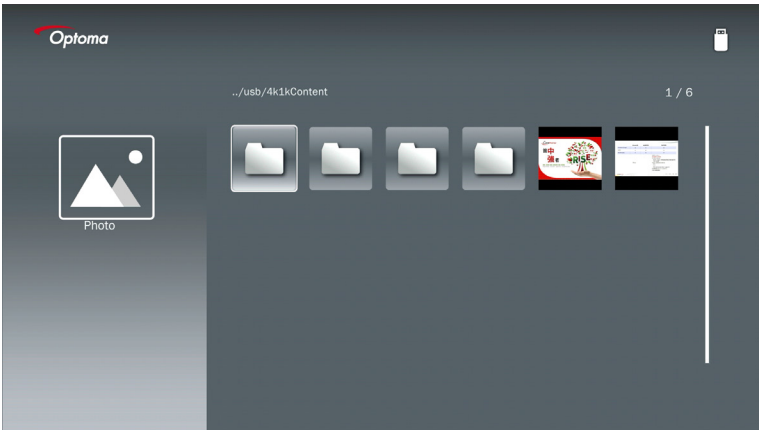
설치


Optoma
USB
Settings
Photo
Video
Music
Office Viewer

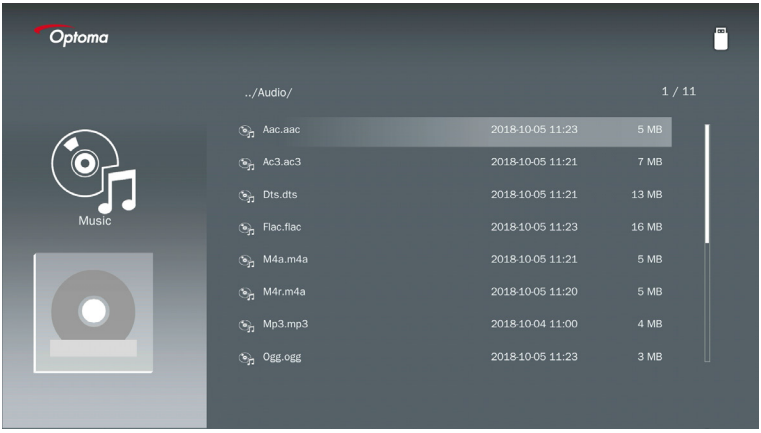

Optoma
USB
Settings
Photo
Video
Music
Office Viewer

5. 열고자 하는 파일 유형을 선택하십시오. 아래는 여러 가지 파일, 사진, 동영상, 음악, Office 문서 페이지입니다.

사진



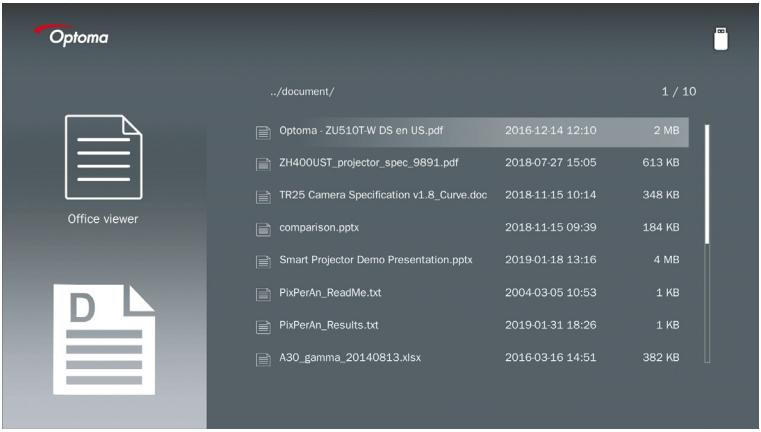
음악



설치

비디오

OFFICE 문서

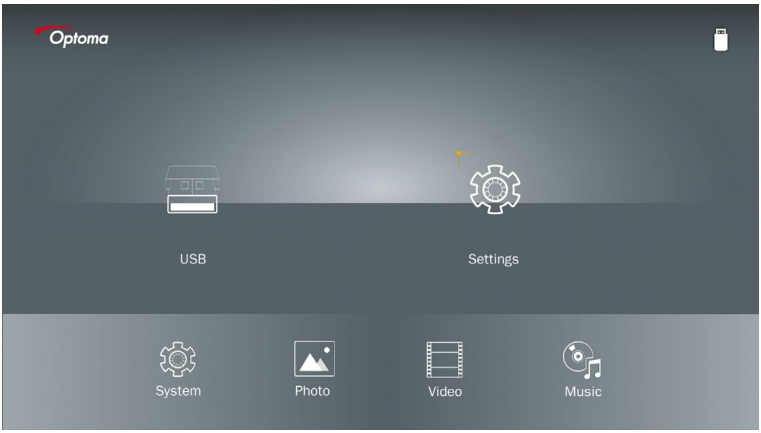


NOTE

최대 허용 파일 이름 길이는 28자입니다.

멀티미디어 메인 메뉴

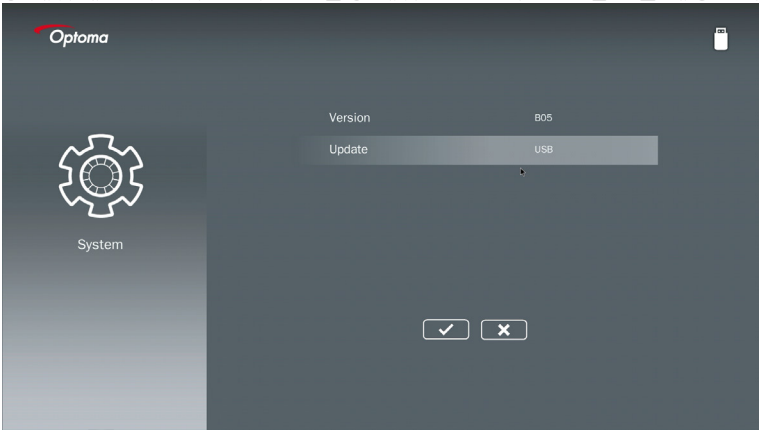
멀티미디어 설정 메뉴를 이용하여 시스템, 사진, 동영상, 음악 설정을 변경할 수 있습니다.



멀티미디어 설정 메뉴와 구성은 USB, MicroSD 및 내부 메모리에서 동일합니다.

시스템 설정

시스템 설정 메뉴에 접속합니다. 시스템 설정 메뉴는 다음과 같은 옵션을 제공합니다:



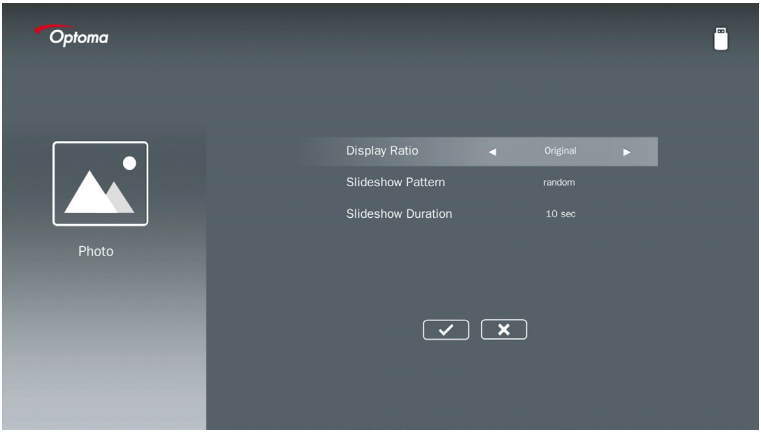
설치

버전
현재 MMA 펌웨어 보기.

업데이트
MMA 펌웨어는 **USB** 스틱에서만 업데이트합니다.

사진 설정

사진 설정 메뉴에 접근. 사진 설정 메뉴는 다음의 옵션을 제공합니다:



디스플레이 비율
사진 디스플레이 비율을 **원본** 또는 **전체 화면**으로 선택하십시오.

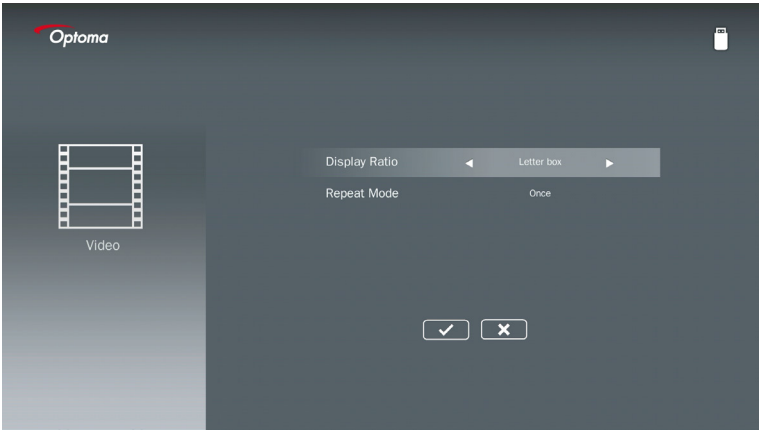
슬라이드 쇼 패턴
원하는 슬라이드 쇼를 선택합니다. 옵션: **랜덤, 링 확산, 중간 확대, 깜박임 확대, 창 그림자, 선형 상호작용, 교차 삽입, 밴딩 교차, 사각 확대**.

슬라이드 쇼 시간
슬라이드 쇼 시간을 선택합니다. 시간이 만료되면 이미지가 자동으로 다음 사진으로 전환됩니다. 옵션: **10 초, 30 초, 1 분**.

NOTE
슬라이드 쇼 시간, 슬라이드 쇼 패턴 기능은 슬라이드 쇼 모드만 지원합니다.

비디오 설정

비디오 설정 메뉴에 접근. 비디오 설정 메뉴는 다음 옵션을 제공합니다:



디스플레이 비율

비디오의 영상비를 선택합니다.

레터박스: 비디오 소스가 16:9 화면에 맞지 않으면 비디오 이미지가 화면에 맞춰 가로와 세로 방향으로 동등하게 확장됩니다. 따라서 상단과 하단(왼쪽과 오른쪽) 비디오의 일부분이 잘리고 비디오 주변에 “검정색 막대”로 보이게 됩니다.

화면 자름: 스케일링 없이 비디오를 네이티브 해상도로 표시하도록 선택합니다. 투사된 이미지가 화면 크기를 초과하면 잘립니다.

전체 화면: 네이티브 화면비율에 관계 없이 비디오 이미지가 가로 세로 방향으로 비선형적으로 확장되어 16: 9 화면을 정확히 맞춥니다. 비디오 이미지 주변에 “검정색 막대”가 보이지 않지만 원본 컨텐츠의 비율이 왜곡될 수 있습니다.

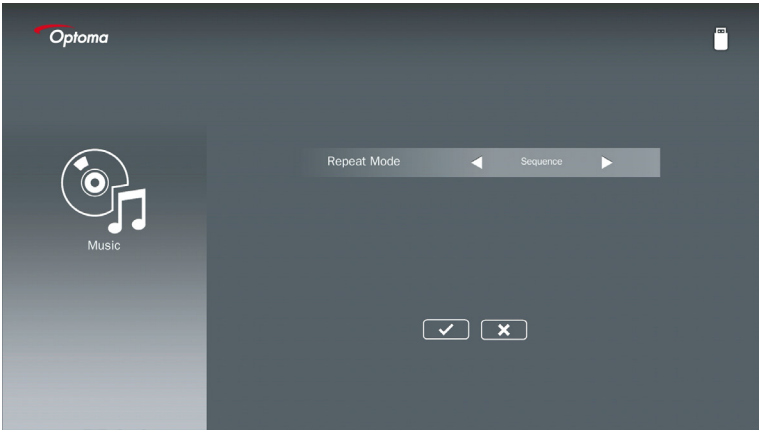
원본 화면: 스케일링 없이 비디오 이미지를 네이티브 해상도로 표시하도록 선택합니다. 비디오 해상도가 1920 x 1080 미만이라면 비디오 이미지 모서리에 “검정색 막대”가 표시됩니다. 해상도가 1280 x 800을 초과하면 비디오가 1920 x 1080 해상도로 표시됩니다.

반복 모드

비디오 반복 모드를 선택합니다. 옵션: **시퀀스, 싱글, 랜덤, 한 번**.

음악 설정

음악 설정 메뉴에 접근. 음악 설정 메뉴는 다음 옵션을 제공합니다:

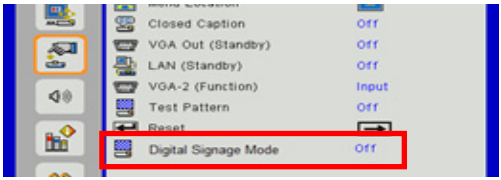


반복 모드

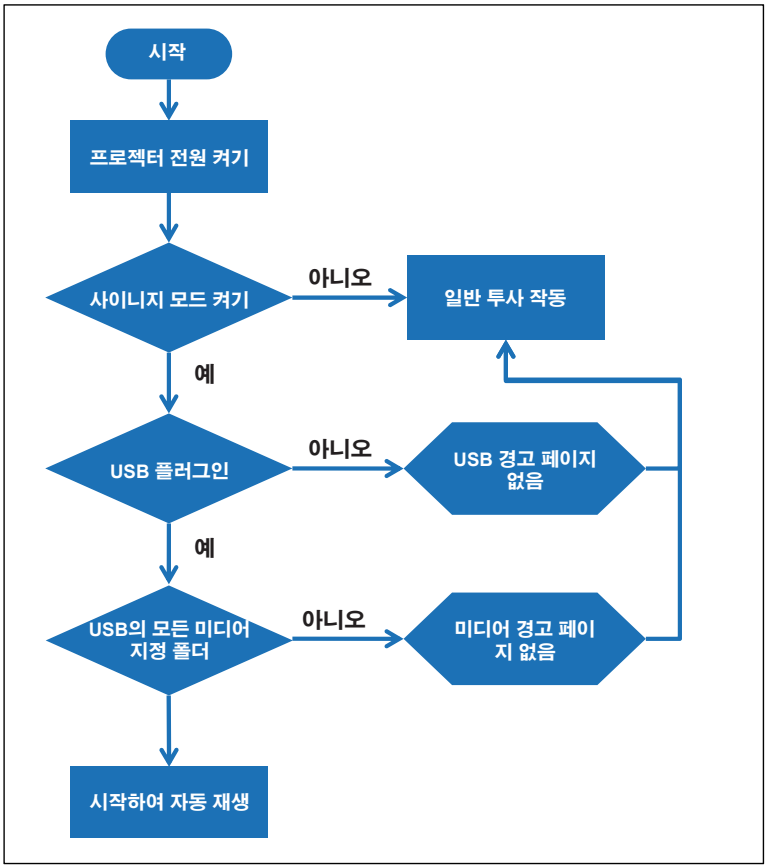
음악 재생 모드를 선택합니다. 옵션: **시퀀스, 싱글, 랜덤**.

동작

아래와 같이 OSD를 통해 사이니지 모드가 활성화되면 사이니지 절차가 아래 절차를 따릅니다.



처리 흐름:



사이니지 모드

규칙

오디오 재생 규칙은 아래 목록과 같습니다

파일 이름의 첫 2 글자가 00 ~ 99면 재생 시퀀스가 00,01,02부터 시작되어 99까지 이어집니다.

이름이 "00"인 파일이 두 개가 있을 경우 재생 순서는 USB 스틱에 저장된 미디어 파일부터 시작합니다(부트 시퀀스는 변경되지 않습니다). 재생 시퀀스를 정의하기 어려울 경우 파일 이름을 변경하십시오("00"이 아닌 다른 이름).

파일 이름의 첫 두 글자가 숫자가 아닌 경우(다른 글자인 경우) 정렬이 수행되지 않습니다. 파일의 순서는 USB 스틱에 저장된 미디어 파일부터 시작됩니다. 재생 시퀀스를 정의하기 어렵다면 00 ~ 99로 시작되는 파일 이름으로 변경하십시오.

또한 USB 스틱에 음악, 사진, 비디오 파일 조합이 있을 경우, 재생 방법은 다음과 같습니다.

1. USB 스틱의 루트 디렉터리에서 "사이니지"라는 이름의 폴더를 만듭니다.
2. 파일에 비디오가 있을 경우 사이니지는 비디오 파일만 재생합니다.
3. 파일에 사진이 있을 경우 사이니지는 사진 파일만 재생합니다.
4. 파일에 사진과 음악이 있을 경우 사이니지는 사진 파일을 재생하고 음악을 배경으로 재생합니다.

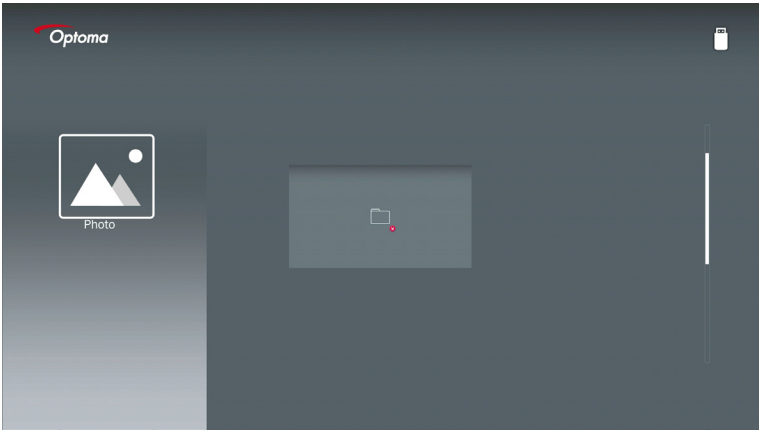
재생 시퀀스는 또한 파일 정렬 방법에 따릅니다.

자동 비활성화 재생 정보

사이니지 애플리케이션의 중복 정보를 피하기 위해 시스템은 사이니지 모드 중에 자동으로 "재생 정보 창" (일시정지/시작/다음/이전/진행 막대…)을 비활성화합니다.

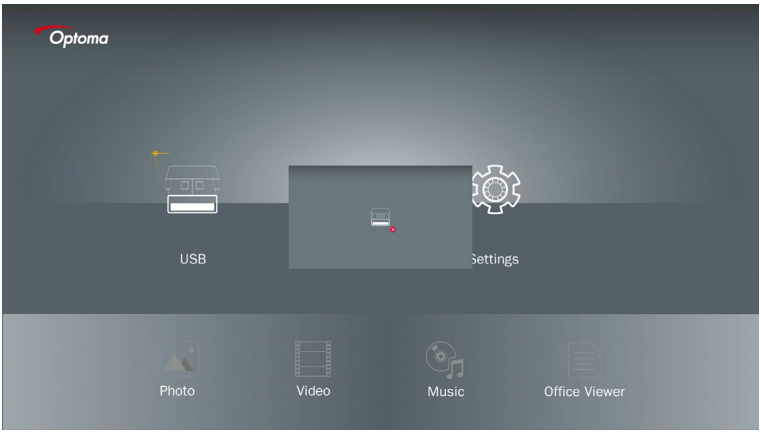
USB 유효한 파일 없음

USB 스틱에 사용자가 선택한 파일 유형에 맞는 유효한 파일이 없을 경우, 시스템은 페이지 아래에 USB 스틱에 사진 파일 없음과 같은 메시지를 표시합니다.



사이니지 모드의 USB 없음

프로젝터에 사이니지 모드를 활성화한 USB 스틱이 연결되어 있지 않으면 아래와 같이 경고 페이지가 표시됩니다.

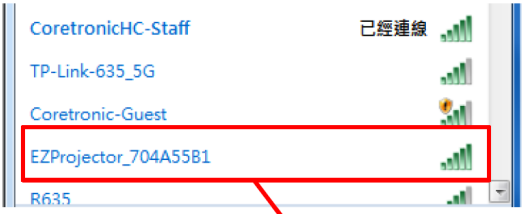


무선 디스플레이

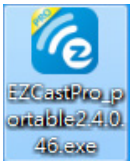
Windows 무선 연결

이 단계에 따라 본인 휴대용 기기의 화면을 미러링합니다:

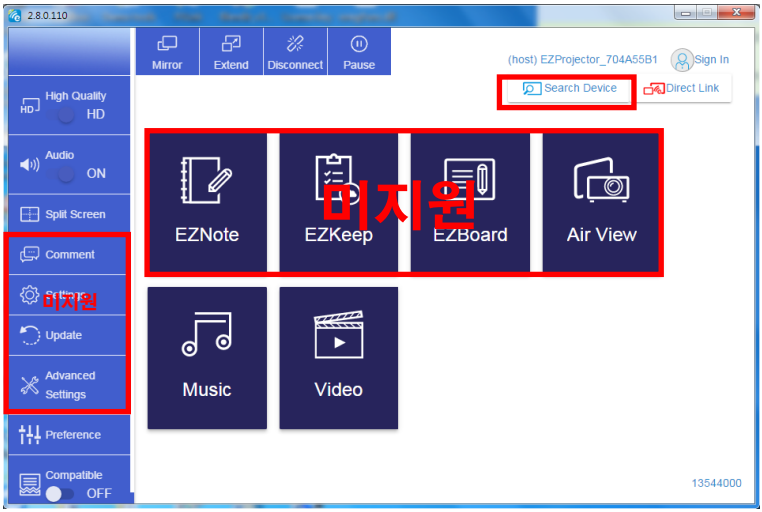
1. WiFi 동글을 연결합니다.
2. 네트워크 디스플레이 소스를 선택하고 WiFi를 통해 EZProjector_ID를 연결합니다



3. EZCastPro 소프트웨어를 엽니다.



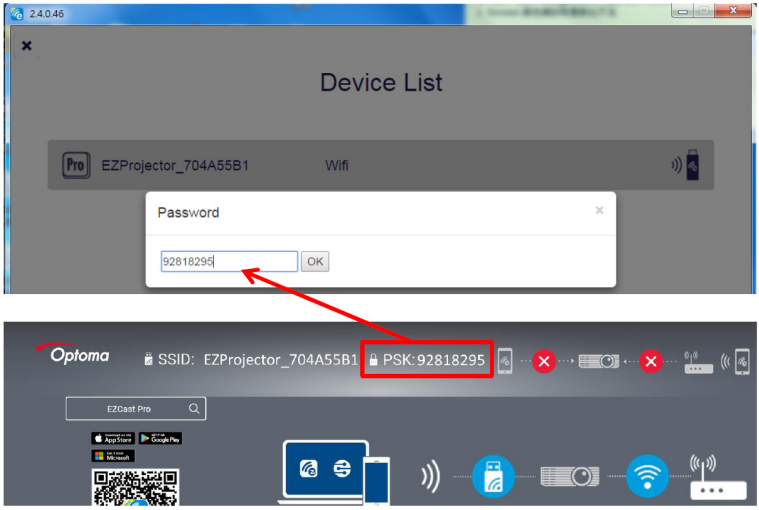
4. 장치 검색을 클릭합니다



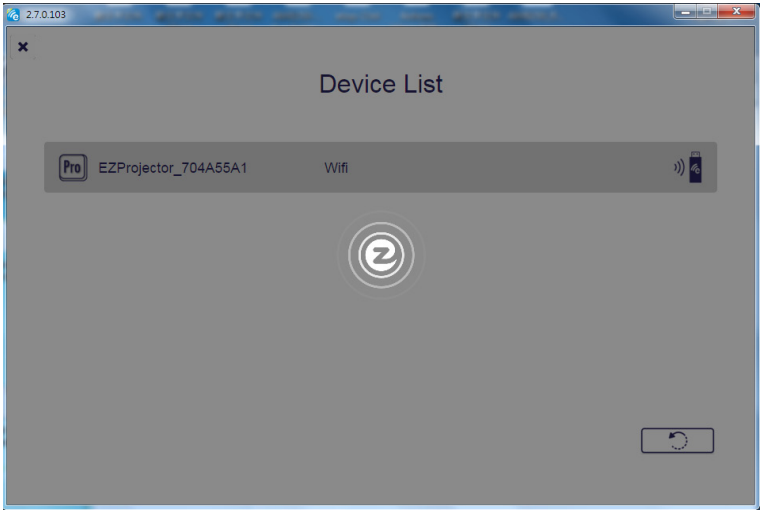
NOTE

빨간색 프레임 마킹 부분은 현재 지원되지 않습니다.

5. 비밀번호를 입력합니다

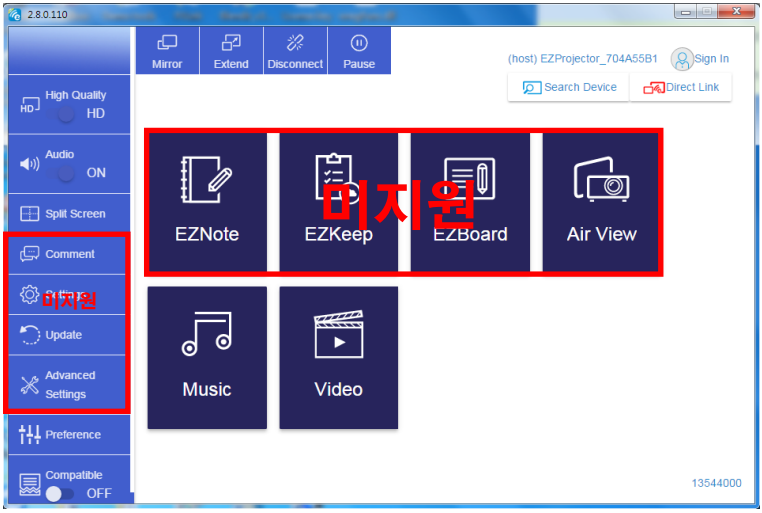


무선 디스플레이



Windows 시스템의 무선 디스플레이

Windows AP 페이지는 아래와 같습니다.



NOTE

빨간색 프레임 마킹 부분은 현재 지원되지 않습니다.

무선 디스플레이

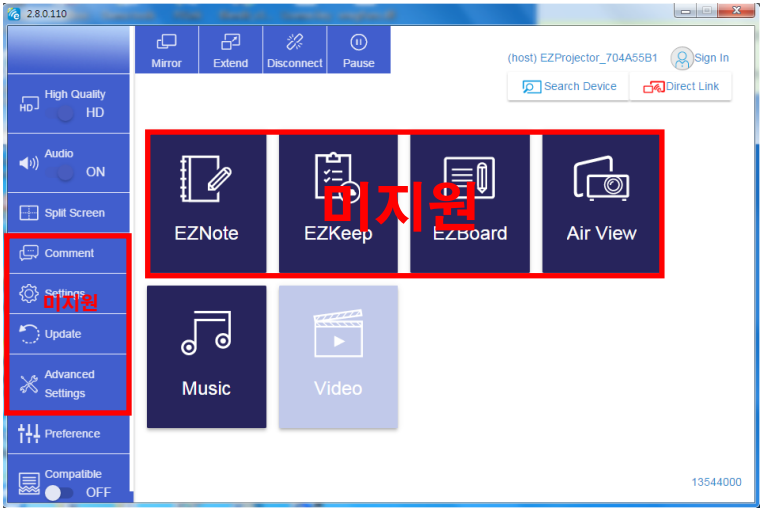
*다음 중 한 가지 작업을 수행합니다:

- 모바일 기기의 운영체제에 따라 App Store (iOS) 또는 Google Play (Android)를 열고 모바일 기기에 EZCast Pro 앱을 설치합니다.
- 본인의 모바일 기기로 EZCast Pro 메뉴에서 QR 코드를 스캔한 다음 화면 안내에 따라 EZCast Pro 앱을 설치합니다.

데스크톱 무선 디스플레이

- 거울: 디스플레이를 복제합니다
- 확장: 디스플레이를 확장합니다
- 연결 해제: 무선 디스플레이 연결을 해제합니다
- 일시 정지: 무선 디스플레이 이미지를 일시 정지합니다

비디오

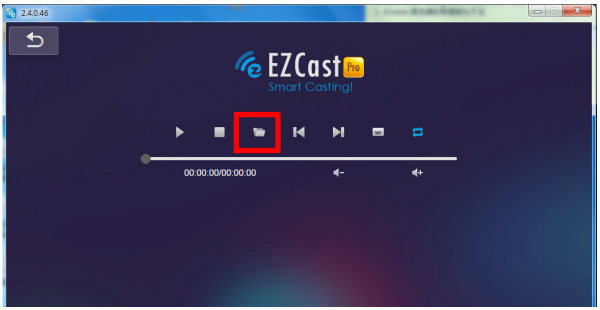


재생할 비디오 파일을 선택합니다

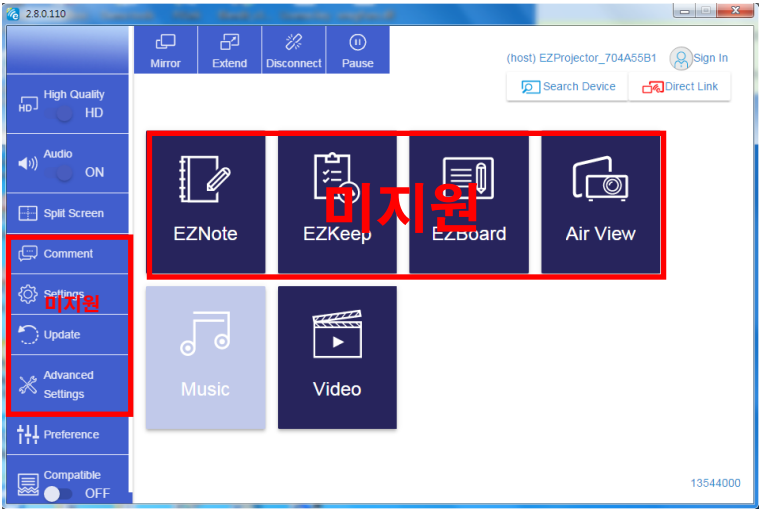
NOTE

빨간색 프레임 마킹 부분은 현재 지원되지 않습니다.

무선 디스플레이



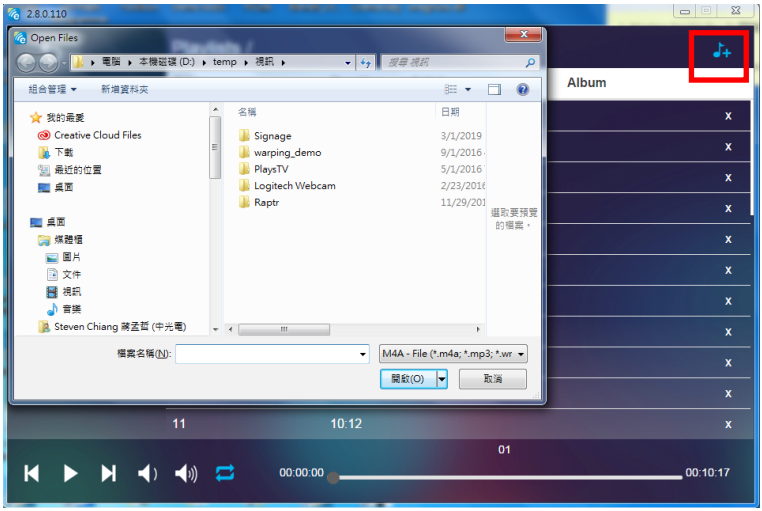
음악



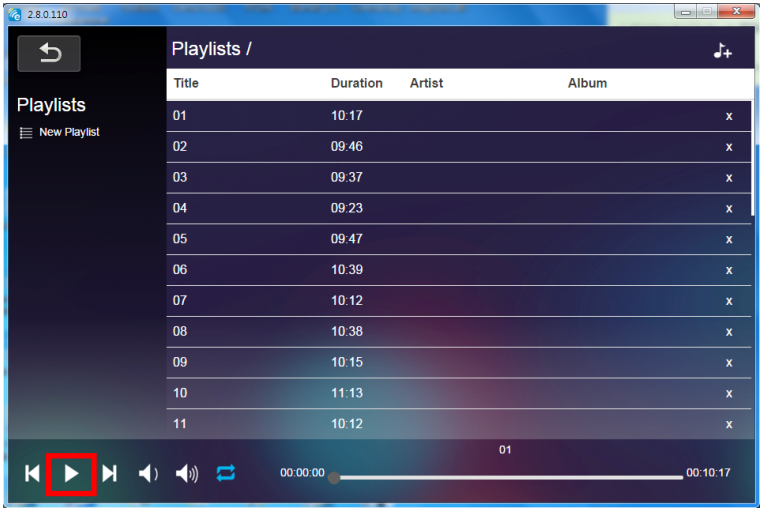
NOTE

빨간색 프레임 마킹 부분은 현재 지원되지 않습니다.

재생할 오디오 파일을 선택합니다

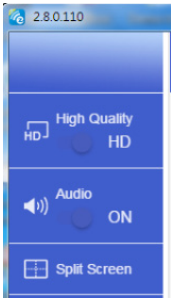


음악을 재생합니다



무선 디스플레이

소프트웨어 도구 설정



품질 및 오디오

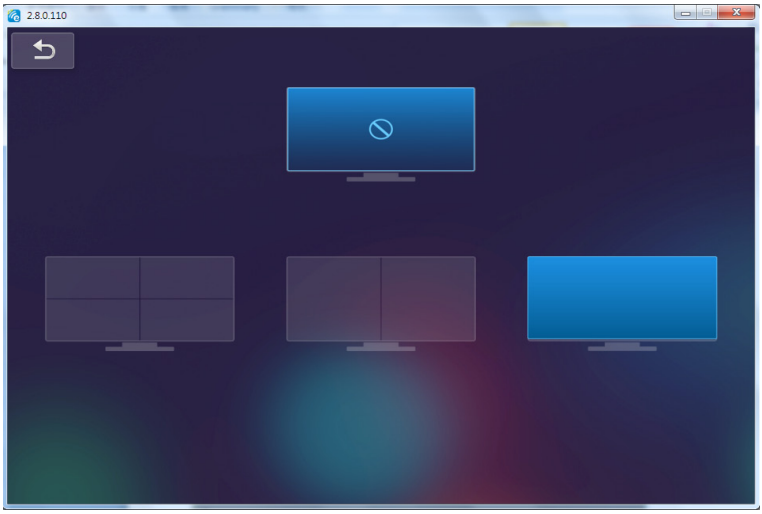
미러링 품질을 선택하고 오디오를 켜거나 끌 수 있습니다. 대역폭 소비량이 높기 때문에 고품질은 초당 프레임 수가 적을 수 있다는 점을 알아두십시오.

분할 화면 및 호스트 컨트롤

본인이 EZCast Pro를 링크하여 앱을 여는 첫 번째 사용자인 경우, “호스트”가 됩니다.

호스트는 디스플레이를 통제할 권한이 있습니다. 즉, 호스트 역할은 모든 기능을 제한 없이 이용할 수 있습니다. 나중에 이용하는 다음 사용자는 “게스트”로 취급되어 일부 기능이 게스트 모드로 비활성화되고 디스플레이를 하려면 호스트의 권한이 필요합니다.

EZCast Pro 기기는 최대 4 명의 사용자가 화면 상에 동시에 디스플레이를 하도록 허용하나 한 호스트만 원하는 위치를 결정할 수 있고 다른 게스트 화면은 요청이 허용된 후 자동으로 배치됩니다.

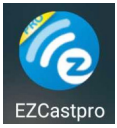


모바일 OS의 무선 연결

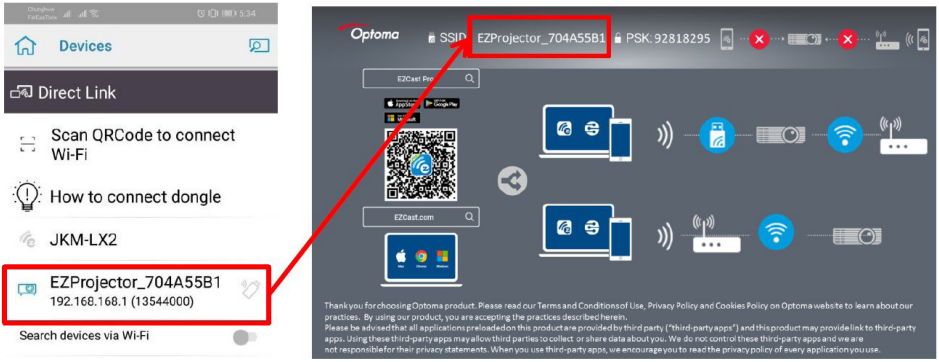
이 단계에 따라 본인 휴대용 기기의 화면을 미러링합니다.

1. WiFi 동글을 연결합니다.

2. EZCastPro 앱을 엽니다

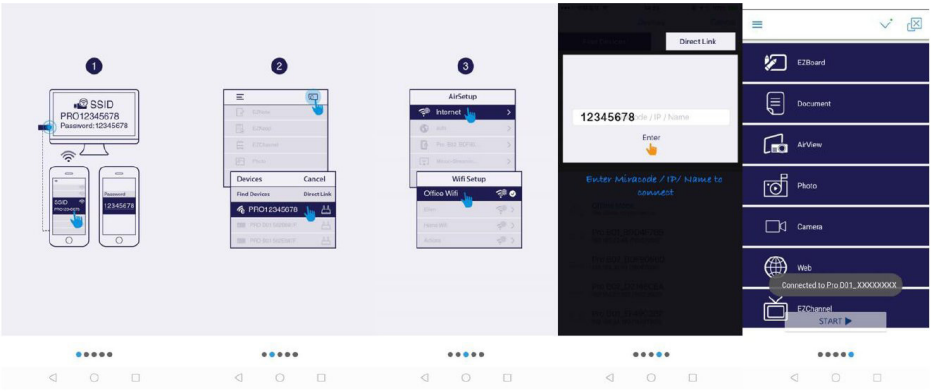


3. 네트워크 디스플레이 소스를 선택하고 WiFi를 통해 EZProjector_ID를 연결합니다



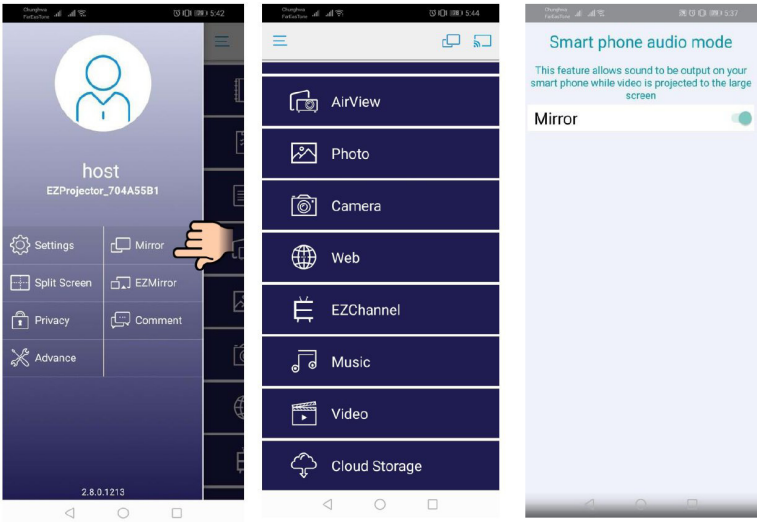
무선 디스플레이

4. Android APP OOBE 페이지는 아래와 같습니다.



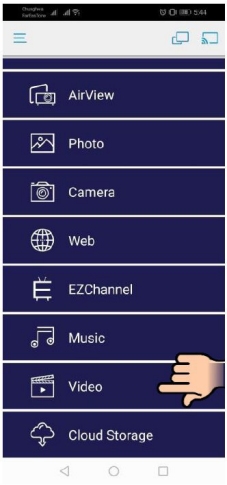
모바일 OS의 무선 디스플레이

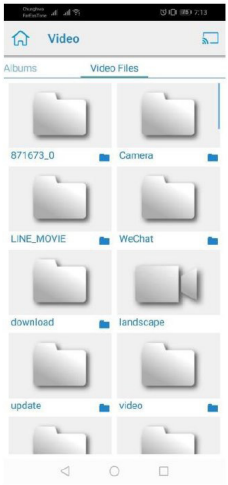
Android APP 페이지는 아래와 같습니다.

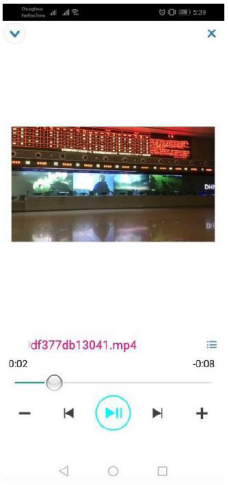


비디오

재생할 비디오 파일을 선택합니다

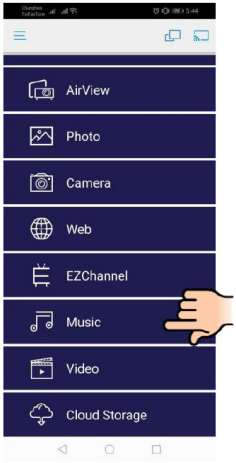


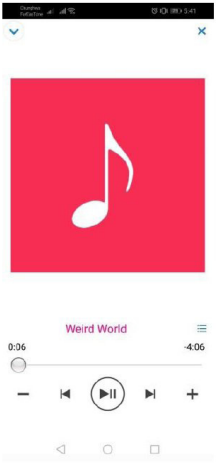




음악

재생할 오디오 파일을 선택합니다





무선 디스플레이

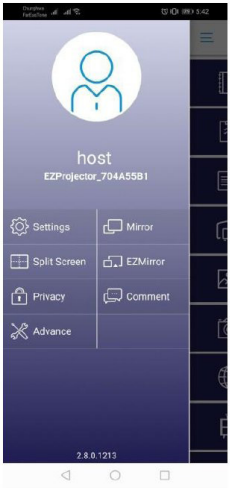
APP 설정

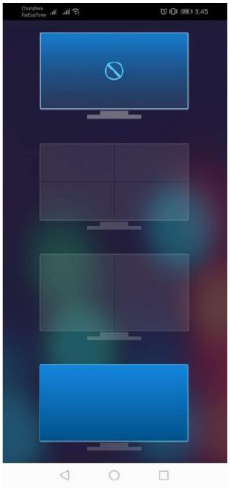
분할 화면 및 호스트 컨트롤

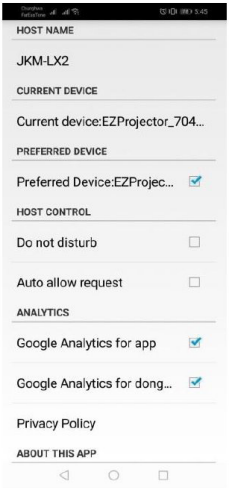
본인이 EZCast Pro를 링크하여 앱을 여는 첫 번째 사용자인 경우, “호스트”가 됩니다.

호스트는 디스플레이를 통제할 권한이 있습니다. 즉, 호스트 역할은 모든 기능을 제한 없이 이용할 수 있습니다. 나중에 이용하는 다음 사용자는 “게스트”로 취급되어 일부 기능이 게스트 모드로 비활성화되고 디스플레이를 하려면 호스트의 권한이 필요합니다.

EZCast Pro 기기는 최대 4 명의 사용자가 화면 상에 동시에 디스플레이를 하도록 허용하나 한 호스트만 원하는 위치를 결정할 수 있고 다른 게스트 화면은 요청이 허용된 후 자동으로 배치됩니다.







지원 기능

장치	기능	제한
노트북이	미러링	Windows 10 참고:확장 모드가 지원되지 않습니다.
	분할 화면	
iOS	사진	화면 미러링과 비디오 컨텐츠가 지원되지 않습니다
	문서	
	카메라	
	분할 화면	
안드로이드	미러링	비디오 컨텐츠가 지원되지 않습니다
	사진	
	문서	
	카메라	
	분할 화면	

시스템 사양

운영체제/아이템	**조건**
Windows	
CPU	듀얼코어 Intel Core i 2.4 GHz
메모리	DDR 4 GB 이상
그래픽 카드	256 MB VRAM 이상
운영 체계	Windows 7 / 8.0 / 8.1 / 10 이상
참고: ‡‡ ATOM 및 Celeron 프로세서는 지원되지 않습니다. ‡‡ 스타터 버전 운영체제는 지원되지 않습니다. ‡‡ 확장 모드는 일부 Windows 10 운영체제 노트북을 지원하지 않습니다.	
Mac	
CPU	듀얼코어 Intel Core i 1.4 GHz 이상 *PowerPC는 지원되지 않습니다.*
그래픽 카드	64 MB VRAM 또는 이상을 갖춘 Intel, nVIDIA 또는 ATI 그래픽 카드

무선 디스플레이

OS	Mac OS X 10.11 이상
참고 운영체제가 최신 상태인지 확인하십시오.	
iOS	
iOS	iOS 10 이상
장치	모든 iPhone 5 후속 iPhone™ 모델
	모든 iPad mini 2 후속 iPad™ 모델
저장장치	저장공간 40 MB 이상
안드로이드	
전화기/패드	Android 5.0 이상, 1 GB RAM
해상도	WVGA ~ 1080p
CPU	쿼드코어 이상
저장장치	저장공간 40 MB 이상