

PUTRIMS



# USER MANUAL

K12 Projector

# LANGUAGE

English ----- 003-028

Deutsch----- 029-054

Français----- 055-080

Italiano ----- 081-106

Español ----- 107-132

日本語 ----- 133-158

# TABLE OF CONTENTS

<b>PUTRIMS LIFETIME PROFESSIONAL SUPPORT</b>	<b>04</b>
<b>INSTRUCTIONS FOR USE</b>	<b>04</b>
<b>PACKAGE LIST</b>	<b>05</b>
<b>PROJECTOR SPECIFICATIONS-</b>	<b>06</b>
<b>PROJECTOR OVERVIEW</b>	<b>06</b>
<b>REMOTE CONTROL-</b>	<b>08</b>
<b>INSTALLATION</b>	<b>09</b>
1.Installation Method-	09
2.Projection Distance and Size	10
3.Ceiling Installation	10
<b>STARTING PROJECTOR</b>	<b>11</b>
<b>PROJECTION IMAGE SETTINGS</b>	<b>11</b>
1.Keystone Correction	11
1.1 Auto Keystone/Focus	11
1.2 Manual Keystone	12
2.Zoom Screen	13
2.1 Zoom Screen	13
2.2 Screen Reset	13
<b>ROJECTOR INPUT SIGNAL SWITCHING-</b>	<b>14</b>
1.Select The Signal Source-	14
1.1 Select The HDMI Input Signal Source	14
1.2 Select The GTV Signal Source	15
1.3 Voice Assistant in GTV-	16
2.WIRELESS CONNECTION	17
2.1 WiFi Settings	17
2.2 For iOS Devices (iOS Cast)	17
2.2 For Android Devices (Miracast)	18
3.Bluetooth Settings	19
<b>OTHER PROJECTION SETTINGS-</b>	<b>20</b>
1.Video Mode	20
2.Sound Mode-	20
3.System	21
4.General	22
<b>SIGNAL LINES CONNECTION</b>	<b>23</b>
1.USB Multimedia Connection-	23
1.1 USB Format	23
1.2 Video Play Interface	24
2.Connecting to Laptop&Computer via HDMI	25
3.Connecting to Speaker-	26
<b>FAQ &amp; WARRANTY</b>	<b>26</b>

## PUTRIMS LIFETIME PROFESSIONAL SUPPORT

Dear customer,

Thank you very much for supporting PUTRIMS!

Before you begin using the projector, please carefully read through this user manual. The features and illustrations contained herein are provided as references and may slightly differ from the actual product due to ongoing optimizations and updates. For precise details, please refer to the physical product.

If you have any questions, please include the following details in your email: country code, order number, model, and a brief description of the problem (For example **US+000-0000000-0000000+K12+No image**) to [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com). We will provide a quick solution within 24 hours.

In fact, many problems can be easily solved through settings, such as no signal, no sound, Bluetooth connection failure, WiFi connection failure, etc. We promise that all projectors are 100% carefully inspected and packed before shipping.

If you have any questions, please contact us to solve the problem. And give us a chance to improve. We promise to provide you with a satisfactory solution.

We are committed to providing excellent support 24H/7D to ensure your satisfaction as our valued customer.

Thank you for your understanding!

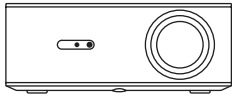
Sincerely,

PUTRIMS SUPPORT TEAM

## INSTRUCTIONS FOR USE

1. Do not place the projector in a room that is too hot or too cold, because high temperature or low temperature will affect the performance of the projector, shorten the service life of the equipment. The working environment is preferably 5° C~35° C.
2. Equipped with a ventilation device to ensure the stable operation of the projector. Do not cover the vents with cloths, blankets or other items. Do not insert objects of any kind into the slots of the projector, as this may cause a short circuit or electric shock and damage the device.
3. The projector should be strictly protected from strong impact, extrusion and vibration. Do not attempt to strongly impact, squeeze or shake it. Do not attempt to move the internal circuit to avoid malfunction.
4. As the core component of the projector, the lens is directly related to the clarity and effect of the picture. Excessive wiping dust off the lens can affect image quality. Dirty lenses should be wiped with a soft cotton cloth on the surface of the glass lens. Do not use hard cloths or abrasives.
5. Please control the ambient lighting in the room to enhance the visibility of the projected image. Dimming the lights or using curtains can help reduce glare and improve image quality.
6. If you have any questions, please do not worry, please contact [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) via email.

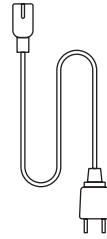
## PACKAGE LIST



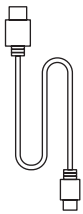
PUTRIMS K12 Projector \*1



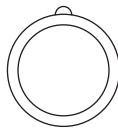
Dongle Remote Control \*1



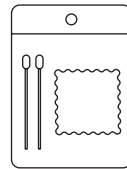
Power Cable \*1



HDMI Cable \*1



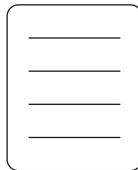
Lens Cover \*1



Cleaning Kit \*1



Quick Start Guide \*1

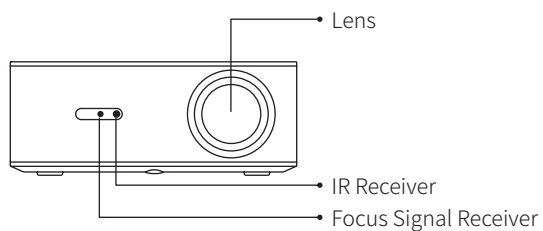


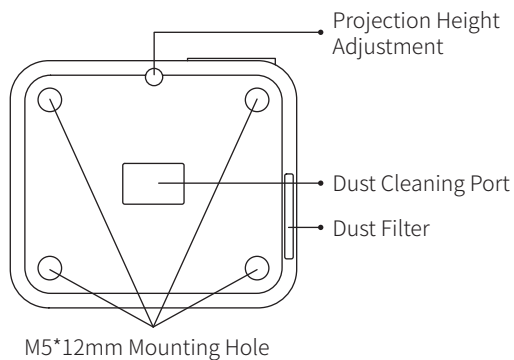
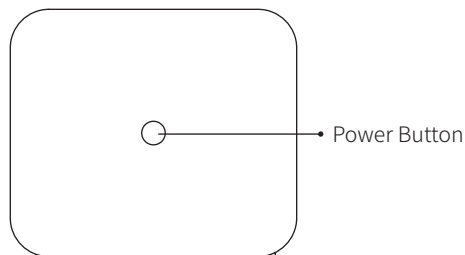
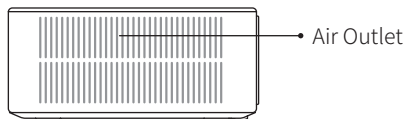
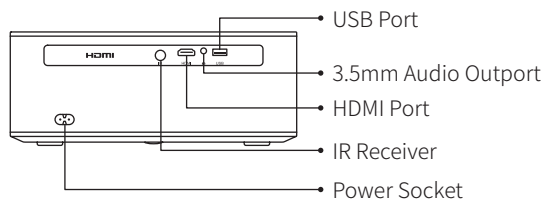
FAQ \*1

## PROJECTOR SPECIFICATIONS

Model No. K12			
Native Resolution	1920*1080P	Aspect Ratio	16:9/4:3 (Short press ⏻ button twice)
Display Tech	LCD	Light Source	LED
Weight	2.5 kg 5.5 lbs	Size (L*W*H)	28.0 x 24.2 x 10.7 cm 11" x 9.5" x 4.2"
Refresh Rate	60 Hz	Power Voltage	AC 100-240V~/50~60Hz2A
Focus	Auto + Electric	Keystone	Auto + Manual
Output Port	3.5mm Audio Output	Input Port	HDMI*1/USB*1
Projection Ratio	1.3:1	Zoom	100%-50%
Operation Mode	Remote Control		
Installation Type	Front/Rear on Desk, Front/ Rear on Ceiling		

## PROJECTOR OVERVIEW





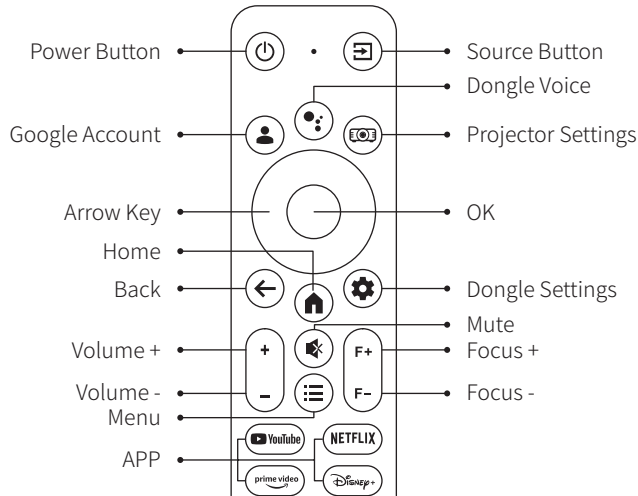
\* For ceiling mounting, locate the four holes at the bottom of the projector. Slowly remove the four rubber blocks to reveal the mounting holes (M5\*12mm) for ceiling installation.

To clean the lens, peel off the bottom product label and open the cover under it, carefully wiping the inner screen with a clean cotton swab with alcohol. Exercise caution to avoid causing any damage. Please refer to the cleaning video on the detail page or contact us.

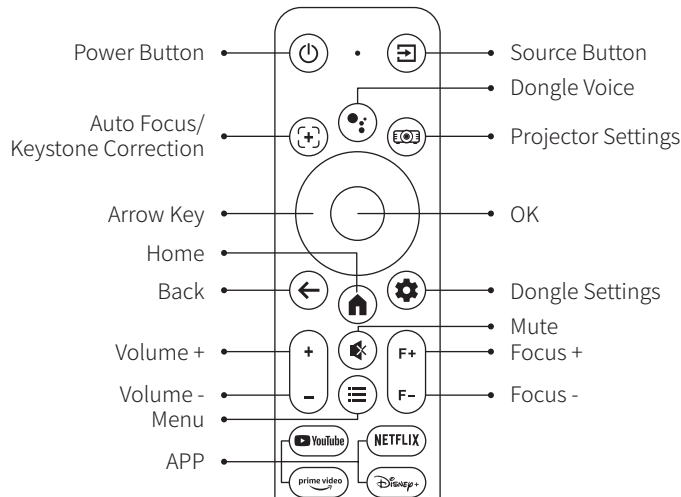
## REMOTE CONTROL

There are two versions of the remote control:



Version 1



Version 2



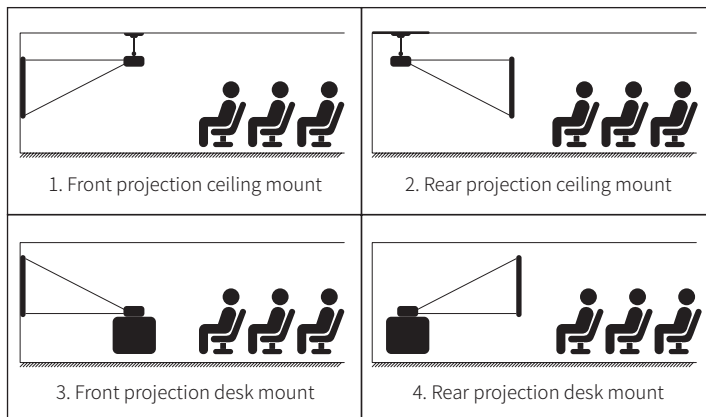
### Important:

1. Install 2 pieces of AAA batteries(not included)into the remote before using it.
2. If the signal source defaults to GTV mode,the Google TV page will automatically turn on when the projectoris turned on.
3. In the USB or HDMI interface, press  button to access system settings to adjust video/sound settings, among other options.
4. Short press  button twice to adjust aspect ratio 16:9 or 4:3.

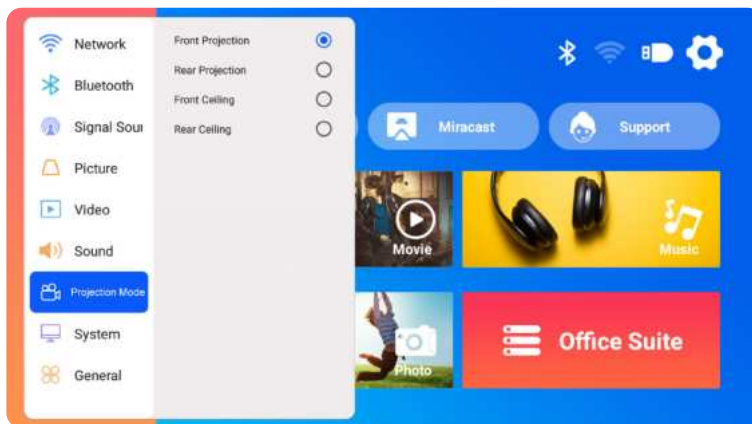
# INSTALLATION

## 1. Installation Method

The projector can be mounted on the ceiling using ceiling mount or placed on a stable desk, depending on the operating environment and requirements. Additionally, the projector can be installed using the following methods

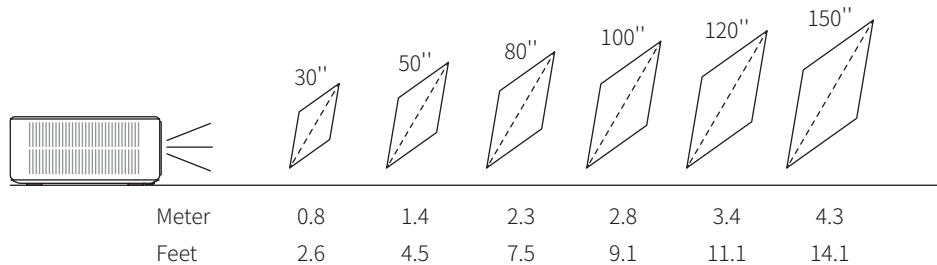


- 1) Select the **[Settings]** menu -- Select the **[Projection Mode]** option -- Select your Install Mode and press **"OK"** to confirm the projection position(Front Projection/Rear Projection/Front Ceiling/Rear Ceiling).
- 2) It's recommended to position the projector with its lens symmetrically aligned with the screen. If you need to adjust the angle, please keep it within 15° and use the keystone correction function to adjust the projection image.



## 2. Projection Distance and Size

The projector can be mounted on the ceiling using ceiling mount or placed on a stable desk, depending on the operating environment and requirements. Additionally, the projector can be installed using the following methods.

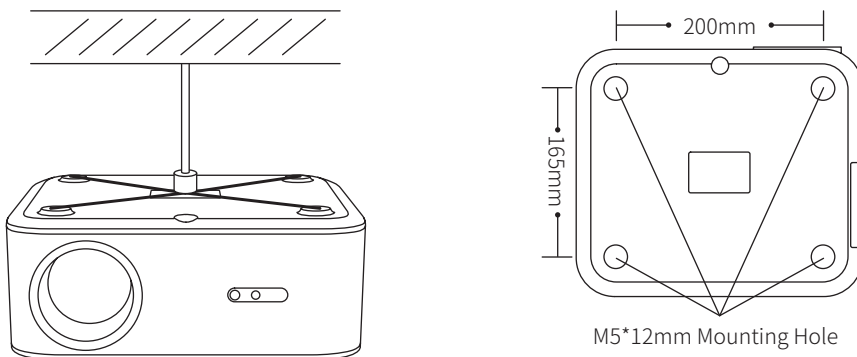


The recommended projection distance for this K12 projector is **2.5-3m**. The image size depends on the distance and the projector's throw ratio, which is **1.3:1**. Additionally, the projector offers a **50%** zoom-out feature.

## 3. Ceiling Installation

- 1) Position the projector perpendicular to the ground and centered at the midpoint of the screen. This will help achieve a flat, properly aligned projection image.
- 2) To adjust the tilt base, unscrew the support rod at the bottom of the projector, For a visual guide, refer to the figure provided below.
- 3) For the ceiling mount, there are 4 holes(M5\*12mm) at the bottom of the projector. Please turn the projector upside down, after removing the rubber pads you can find the ceiling mount holes as shown in the picture below.

**NOTE:** The hanging bracket or ceiling mount stand is not included



## STARTING PROJECTOR

### Powering On:

- Begin by removing the lens cap and connecting the projector to the power source via the power cable.
- Once the red indicator light is illuminated, press the power button on the remote control or the power button on the projector's control panel to initiate the startup sequence. The indicator light will change from red to blue, signalling that the projector is now on.
- When the projector powers on, it will automatically enable the [Auto Keystone After Movement] and [Boot Auto Focus] features. If the image is not a standard rectangle or appears out of focus, manually adjust the keystone settings and use the 'F+' and 'F-' focus buttons on the remote control to refine the image clarity. If the image remains blurry, consider adjusting the projection distance and angle.

### Powering Off:

- To shut down the projector, press the power button on the remote control or the power button on the projector's control panel.
- The indicator light will transition from blue to red, indicating that the projector has been successfully turned off.

## PROJECTION IMAGE SETTINGS

### 1. Keystone Correction

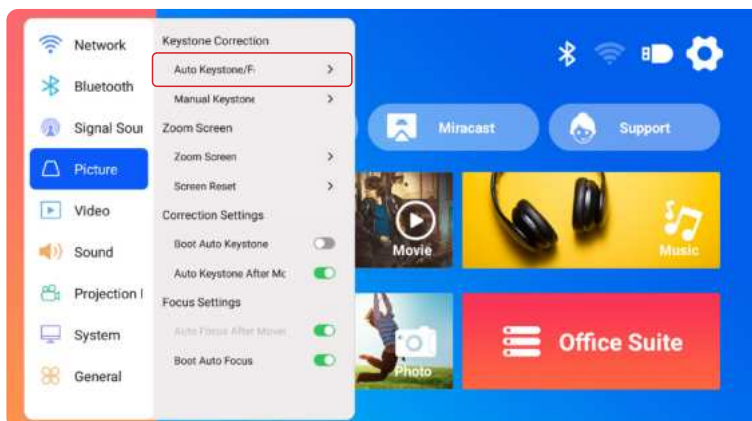
#### 1.1 Auto Keystone/Focus

Select the **[Settings]** menu -- Select the **[Picture]** option. Then select the **[Auto Keystone/Focus]** and click **"OK"** button to activate the function. Then it will automatically focus the picture based on the projection distance from the screen and adjust the picture to a rectangle when you change the projection angle.

If the picture is blurry, press the focus button "F+" "F-" on the remote control to adjust the lens focus, until the picture is clear. (\*There is no need to press the OK button after the screen is clear)

#### NOTE:

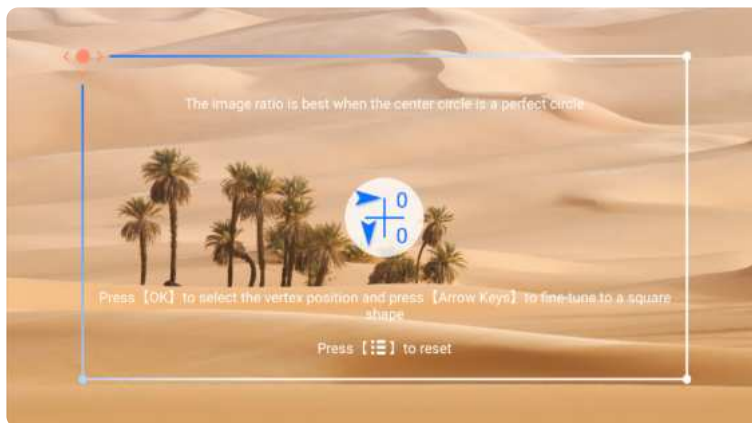
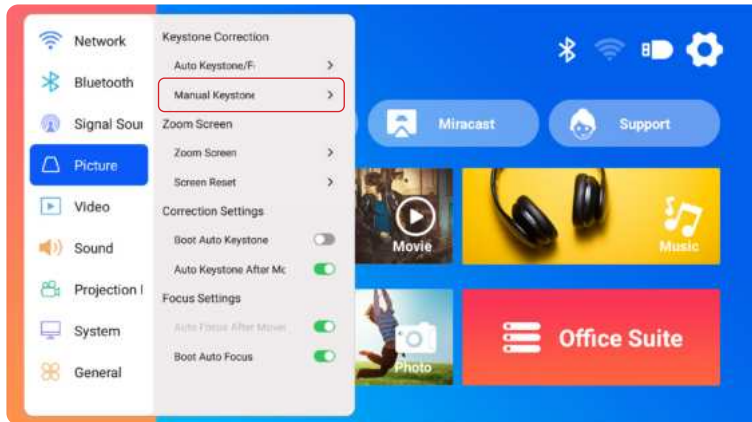
- 1) If you have already set the projector's location, it is advisable to turn off the auto focus and auto keystone correction features in the settings for a better viewing experience.
- 2) The side projection angle of the projector should not exceed 15° . Ensure there are no obstacles in front of the projector, as they may interfere with the automatic keystone correction function.



## 1.2 Manual Keystone

Select the **[Settings]** menu -- Select the **[Picture]** Option. Then select the **[Manual Keystone]** and click **“OK”** button to pick the point you want to adjust at first, and then press the arrow keys (“▼” “▶” “▲” “◀”) to set the value needed as shown below.

**Reset:** Press **⌘** to reset the image to the original keystone correction settings.

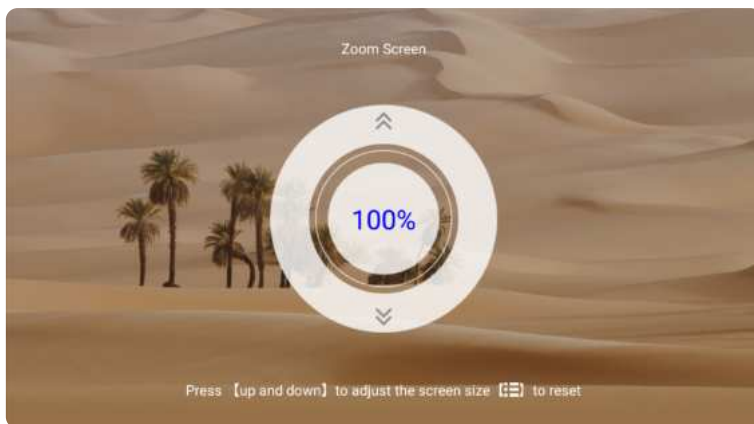
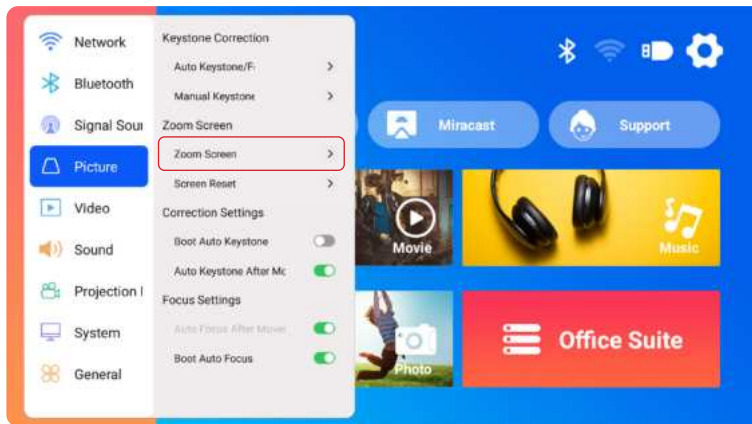


## 2.Zoom Screen

### 2.1 Zoom Screen

Select the **[Settings]** menu -- Select the **[Picture]** option. Then select the **[Zoom Screen]**, press the button “▲” “▼” to set the value needed as shown below, the projection screen can be zoomed from 100% to 50%.

**Reset:** Press (⊞) and the image will restore to the original zoom settings.



### 2.2 Screen Reset



This function clears any previously set zoom and keystone correction data, restoring the image to its original size and shape.

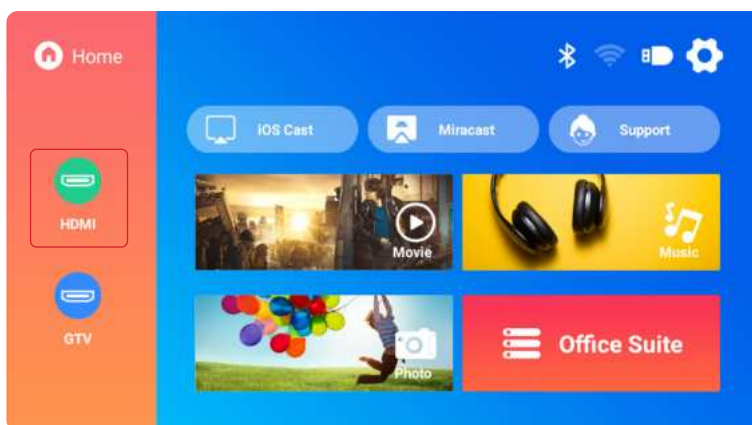
## PROJECTOR INPUT SIGNAL SWITCHING

### 1. Select The Signal Source

Menu	Menu Included
Source	HOME/HDMI/GTV
Boot Source	Close/HDMI/GTV
HDMI Plug-n-play	On/Off

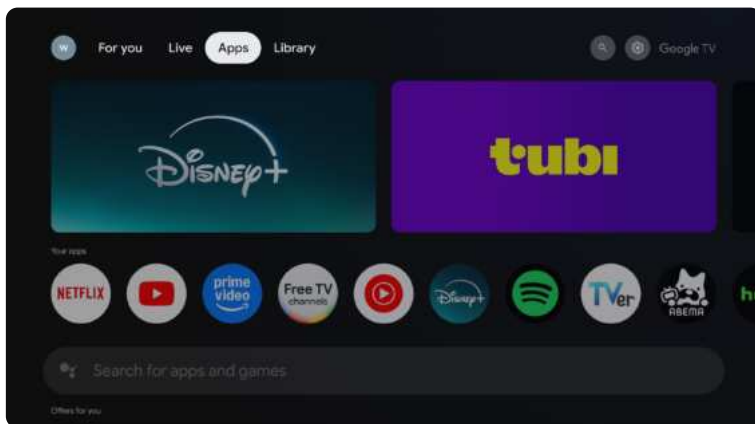
#### 1.1 Select The HDMI Input Signal Source

- 1) Select the desired input signal source (eg.,HDMI) on the home page, or you can press the  button on the remote control to select the corresponding signal source.
- 2) When playing a video via HDMI, press  button , select **[Video]** or **[Sound]** to adjust brightness, contrast, and other settings as needed.





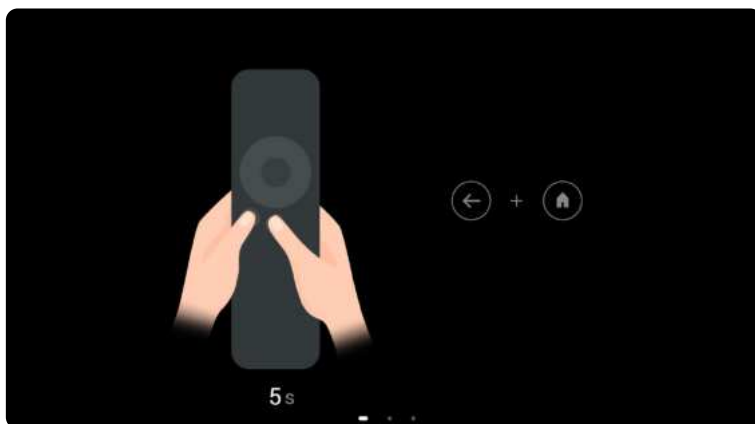
## 1.2 Select The GTV Signal Source

The K12 projector features built-in Google TV (officially licensed), enabling you to easily access and enjoy your favorite apps and videos. With this projector, you can explore a vast library of films and television shows without needing an additional Fire TV stick.



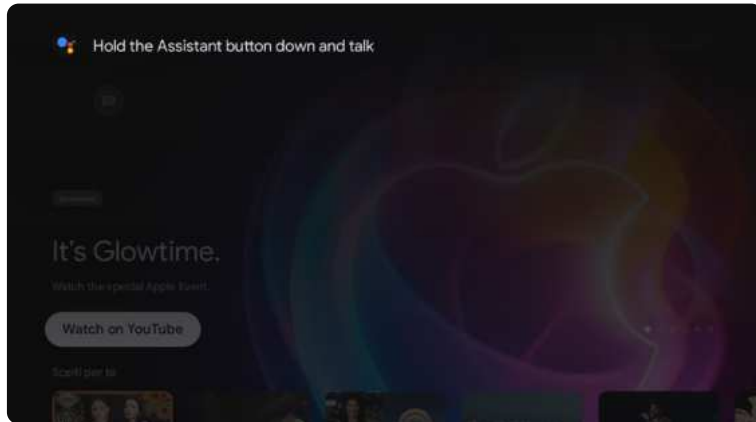
**When using the K12 projector's GTV for the first time, please follow the steps below to set it up.**

- 1) After selecting GTV as the signal source, press and hold the " " and " " on the remote control simultaneously to pair them. (Note: Pair the remote control only during the first use.)
- 2) Upon entering GTV, choose the appropriate language and country settings.
- 3) Log in to your Google account to access personalized content.
- 4) Prepare to load all the built-in GTV apps. This process may take approximately 10 minutes, depending on your network conditions.
- 5) After loading the APPS, you can enjoy the massive content in GTV.



### 1.3 Voice Assistant in GTV

- 1) While speaking, hold [🗨️] on the remote control.
- 2) Voice Assistant can only be used within the Google TV (GTV) interface.



## 2.WIRELESS CONNECTION

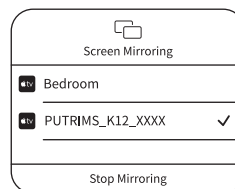
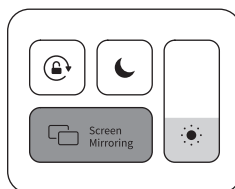
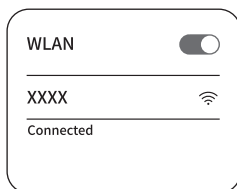
### 2.1 WiFi Settings

- 1) Select the **[Settings]** menu -- Select the **[Network]>[WiFi Settings]**
- 2) Screen mirroring requires a strong wireless WiFi signal, ensure that your home network is functioning well. position your mobile device close to the projector. A distance of 3.28 feet (approximately 1 meter) is optimal. The video resolution will dynamically adjust based on the strength of your Wi-Fi signal.
- 3) Due to copyright restrictions, projectors do not support wireless mirroring of streaming apps such as Netflix or Disney directly from your phone. To watch streaming content, please select GTV signal source and download the corresponding apps.

### 2.2 For iOS Devices (iOS Cast)

**Attention:** Ensure that your iOS device is connected to the same Wi-Fi network as your projector.

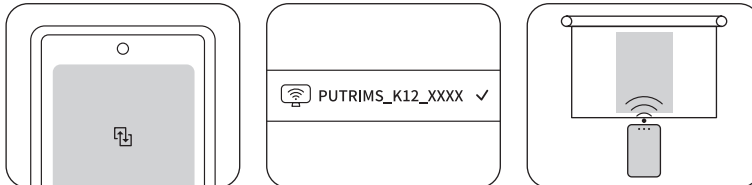
- 1) Connect the projector to your home Wi-Fi
- 2) Return to the projector's home page-- Select **[iOS Cast]**-- Stay on this interface
- 3) Access the **[Control Center]** on your iOS device -- Select the **[Screen Mirroring]** function -- Select and connect the iOS Cast receiver named **[K12-xxxx]**



## 2.2 For Android Devices (Miracast)

**Attention:** To activate this function, please ensure your Android device supports Multi-Screen/Wireless Display. The name of "Multi-Screen" may vary depending on various brands of Android device. Make sure to enable the Wi-Fi function on your Android device (It is not necessary to connect to any Wi-Fi network ). Pixel series mobiles use Google Chromecast, which requires a separate casting device (not included).

- 1) Select **[Miracast]** on the projector's home page-- Stay on this interface
- 2) Access the **[Control Center]** on your Android device, select **[Screen Mirroring/Smart View]**
- 3) Select the Miracast receiver named **[K12-xxxx]** and connect

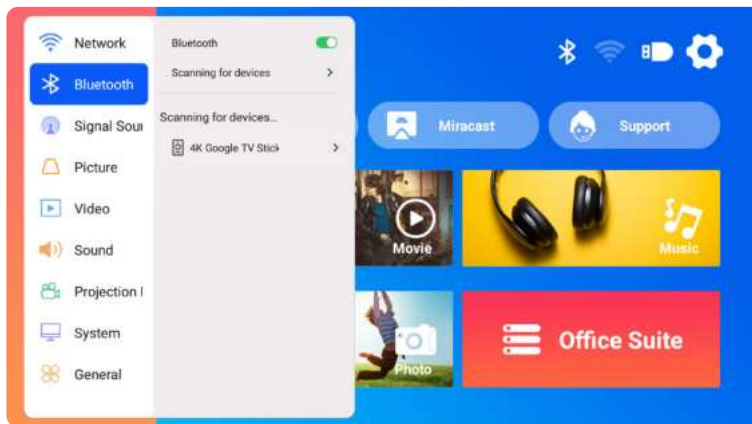


### 3. Bluetooth Settings

- 1) Turn on your Bluetooth Speaker.
- 2) Turn on the **[Bluetooth Settings]** of your projector.
- 3) Select your Bluetooth speaker to connect.

**NOTE:**

- 1) Ensure that any other devices previously paired with your Bluetooth speaker are disconnected first.
- 2) This step only applies to connecting Bluetooth speakers, not mobile phones.
- 3) If you have any questions, please feel free to email PUTRIMS via: [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com)

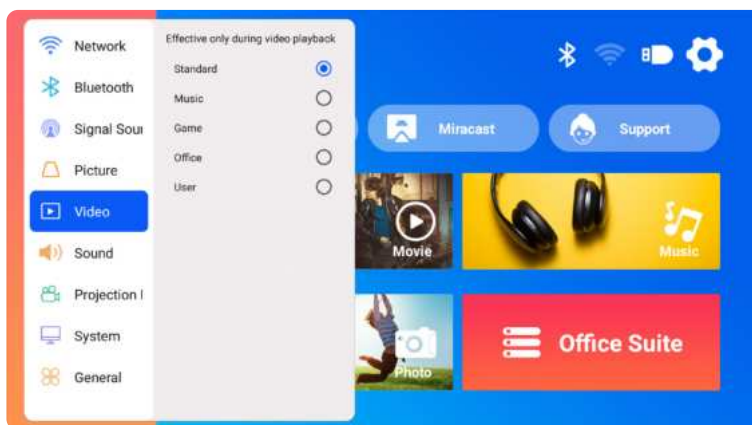


## OTHER PROJECTION SETTINGS

### 1.Video Mode

- 1) Go to the home page -- Select **[Settings]** -- Select the **[Video]**. You can choose the video mode as you need: Standard/Music/Game/Office/User.
- 2) When selecting the mode as "User", you can adjust the parameters of brightness, sharpness, contrast, and saturation in a personalized way.

**NOTE:** The effect of the selected video mode will only take effect under video playback.

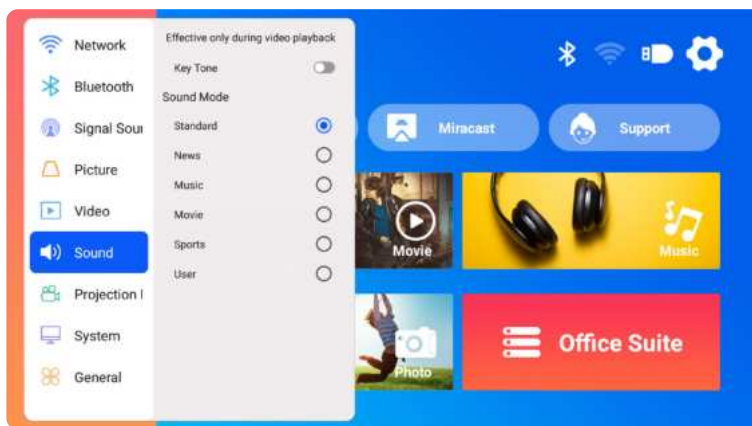


### 2.Sound Mode

- 1) Go to the home page -- Select [Settings] -- Select the [Sound]. You can choose the video mode as you need: Standard/News/Music/Movie/Sports/User.
- 2) When selected the mode as "User", you can adjust the sound frequency in a personalized way.

**NOTE:** The effect of the selected sound mode will only take effect under video playback

**Key Tone:** Enable or disable key tones.



### 3.System

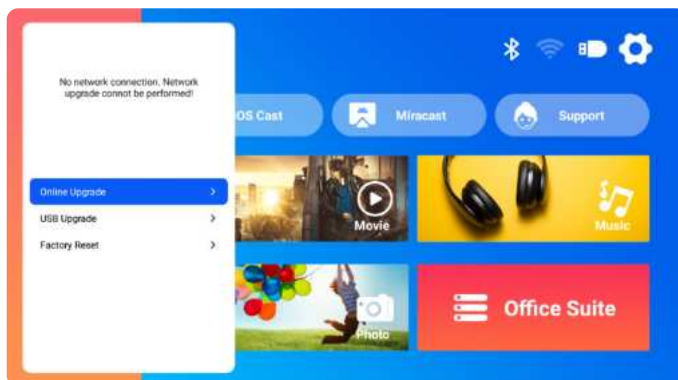
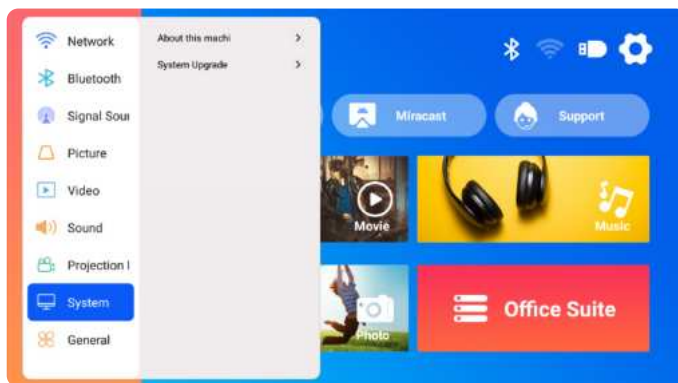
Go to home page -- Select [**Settings**] -- Select the [**System**].

Menu	Menu Included	Function
About this machine	System version number/WiFi MAC Address/Bluetooth MAC Address	Confirm the version info and identify the device on network or Bluetooth
System Upgrade	Online Upgrade(OTA) USB Upgrade (USB)	Upgrade the software via USB local file or online
	Restore Factory	Restore factory default settings

**Note for USB File Upgrade:**

- 1) Copy the upgrade package to the root directory of a USB drive.
- 2) Press and hold the power button on the device and the system will automatically detect the upgrade package and begin the upgrade process.

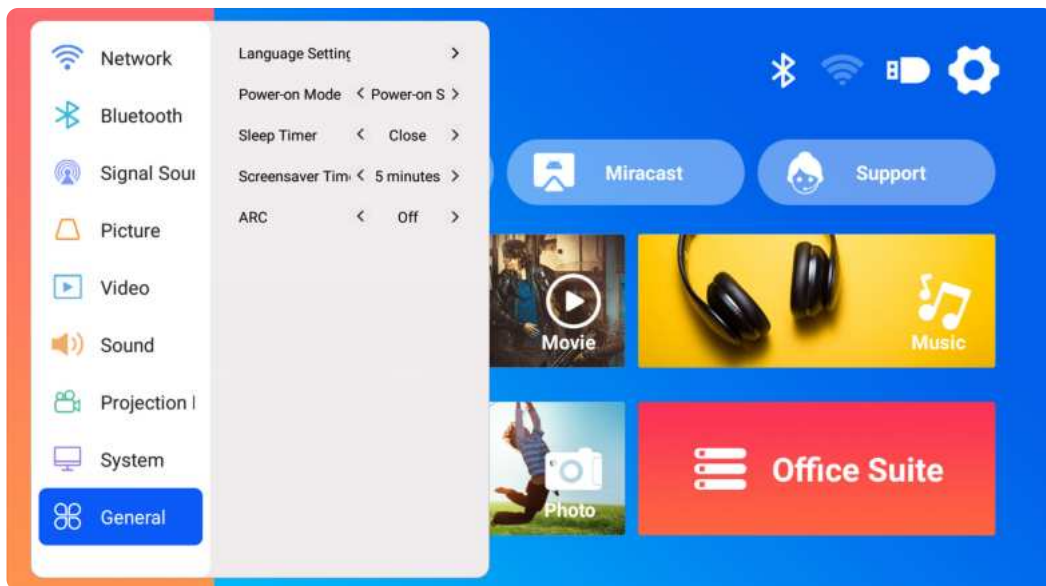
**NOTE:** Before upgrading, please set the power-on mode to standby.



## 4.General

Go to home page -- Select [**Settings**] -- Select the [**General**].

Menu	Content	Function
Language settings	English/Français/Italiano/ Español/Deutsche/ 日本語 and other languages	Choose the preferred language
Power-on Mode	Power-on Standby/Power on	Auto power on / stand by after plug in
Sleep Timer	Off/10min/20min/30min/60min/ 90min/120min/180min/240min	Set the sleep time
Screensaver Timeout	Never/1min/5min/10min	Set the projector screen saver time
ARC	Off/On	Connect speaker via HDMI cable



## SIGNAL LINES CONNECTION

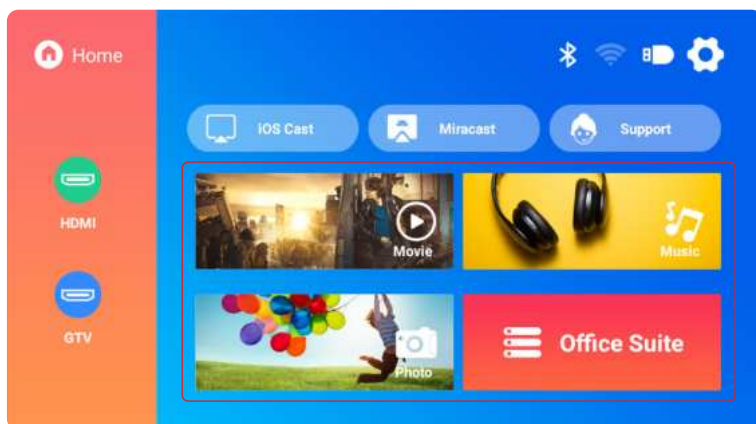
The PUTRIMS K12 offers HDMI, USB, and 3.5mm audio jack interfaces. Connect your device (e.g., PC, phone, DVD player, soundbar, USB drive, PS4) to the suitable port.

### 1.USB Multimedia Connection

#### 1.1 USB Format

- 1) Insert a USB drive into the projector's port; it will be recognized automatically.
- 2) From the main interface, select a category (Movie, Music, Photo, Office Suite) and press the "OK" button on the remote control to access the files.

**Note:** Selecting the wrong file type will prevent you from viewing the corresponding files.



**Warm Tips:** If the projector cannot recognize the USB disk, please refer to the following methods to solve the problem.

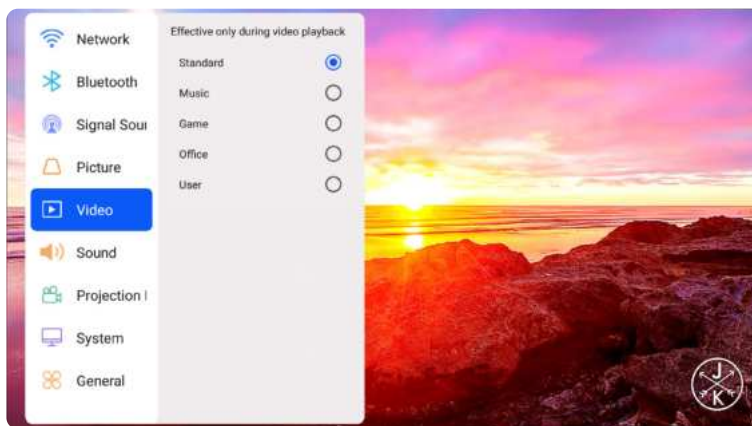
Please confirm whether your USB disk meets the following formats.

USB Format	FAT32: 8G/16G/32G NTFS: 64G Unsupported format: ExFAT Attention: If the projector cannot recognize the contents of the USB flash drive, please check whether your format of USB flash drive is correct.
Video Format	MP4/MKV/3GP/ASF/AVI/FLV/MPG/RMVB/TS/VOB, etc. (Support for video codecs may vary; contact us for additional support)
Audio Format	AAC/FLAC/M4A/MP3/WAV, etc. (Support for audio codecs may vary; Dolby audio codecs are not supported; contact us for additional support)
Image Format	BMP/PNG/JPEG/JPG/JPE
Documente Format	PPT/PDF/Word/Excel/TXT

If the problem is still not solved, please send a detailed description of your issue to the following email address: [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com)

## 1.2 Video Play Interface

- 1) In the USB interface, when playing a video, press [⊞] button , then select **[Video]** or **[Sound]** to adjust brightness, contrast, and other settings as needed.



- 2) Short press [⊞] to access the video play settings as below.

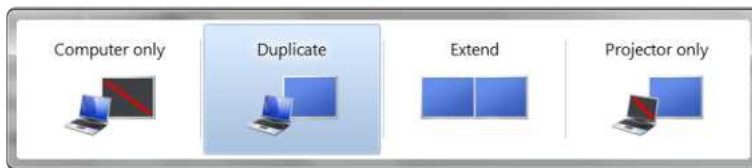
	Single loop, list loop, and looping through the list only once
	Switch to the previous video
	Fast Backward the video 2X to 32X
	Play or pause
	Fast Forward the video 2X to 32X
	Switch to the next video
	Select the playlists in the current folder
	Enter into projectot settings to adjust [Video] or [Sound] mode

## 2.Connecting to Laptop&Computer via HDMI

1. Use the included HDMI cable to connect your computer to the K12 projector.
2. Select HDMI source to project any file on your computer.
3. On your laptop, press and hold the **"Win+P"** keys to change the display mode.

### NOTE:

- 1) If you encounter connection issues, it is likely because the display mode has not been selected correctly.
- 2) For MacBook, Use a Type-C to HDMI adapter to connect your MacBook, or a Mini Display to HDMI adapter to connect with your MacBook Air (adapter not included).



**Computer only:** Default setting for display on the main monitor only.

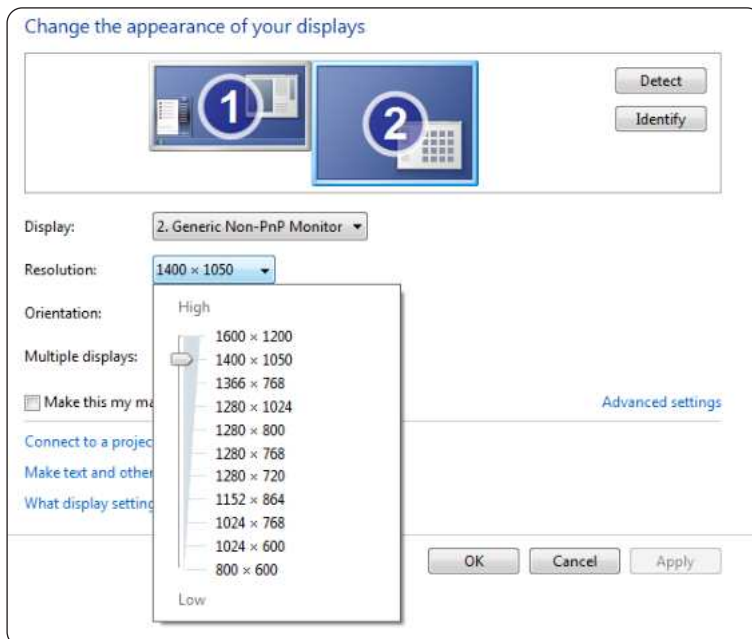
**Duplicate:** makes all the monitors display the same thing duplicating the desktop on each monitor.

**Extend:** makes all your monitors act like one big monitor extending the desktop across all of them.

**Projector only:** Displays only on the secondary monitor like a projector.

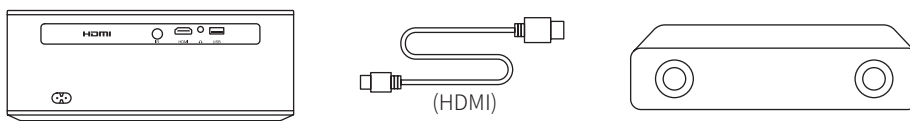
To change the screen resolution in Projector Only mode, follow these steps:

**Step:** Start > Control Panel > Appearance and Personalization > Adjust Screen Resolution



### 3.Connecting to Speaker

K12 supports HDMI ARC, turning on HDMI ARC in **[General]** settings first, connect a soundbar via HDMI without the need for additional audio cables.



## FAQ & WARRANTY

Thank you for selecting the PUTRIMS K12 projector. We provide 2-year warranty for K12 projector. If you have any questions, please feel free to contact us via [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com).

We have compiled some frequently asked questions and their corresponding answers to assist you better.

#### **Q1: The WiFi connection is unstable. How can I resolve this issue?**

To address WiFi connectivity issues, first, ensure that your home network is functioning well. Additionally, keep the distance between your phone and the projector within 1 meter. If the problem persists, please reach out to us at [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) for further assistance.

#### **Q2: The remote control and projector cannot communicate.**

1. Is the power switch above the projector on or off?
2. Are the remote control batteries exhausted?
3. Are there obstacles blocking the infrared signal between the remote control and the projector?

#### **Q3: What is the dongle GTV? Can I watch more popular movies and TV shows?**

1. The projector has a built-in, officially authorized Google TV system, which includes pre-loaded content from Netflix, YouTube, Prime Video, and more.
2. You can find additional apps on the GTV homepage under "Apps" and search for the app you need.

#### **Q4: The projector auto-offs after working for a while.**

1. The projector's ventilation may be blocked, or the voltage might be unstable.
2. Send a video to [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com), we will investigate the issue for you.

#### **Q5: The projector is not compatible with my Bluetooth speaker.**

1. The projector may not be compatible with certain versions of Bluetooth speakers.
2. Contact our after-sales team at [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) with the brand and model of your Bluetooth speaker for further assistance.

#### **Q6: Why is the image out of focus no matter how I adjust it?**

1. Place the projector in line with the center of the screen. Or the projection angle should be within 15° ;
2. Use Auto or Manual Keystone to achieve a rectangular screen display; Use Auto Focus or Manual Focus to adjust lens focus.

**Q7: Why can't I find certain features?**

Some functions may appear in sub-menus or require a long press on certain buttons. Due to product upgrades, functionalities may slightly differ from the manual. For accurate information, please refer to the actual product.

**Q8: What if my order is past the platform return window? Why haven't I received a reply after 24 hours?**

PUTRIMS support team will promptly assist with solutions, even if your order is past the platform return window. If no reply within 24 hours, it could be due to time zone differences or your email landing in the spam folder. Please contact us again, we'll ensure your query is addressed promptly.

# INHALT

<b>LEBENS-LANGE PROFESSIONELLE UNTERSTÜTZUNG VON PUTRIMS</b>	<b>29</b>
<b>GEBRAUCHSANWEISUNG</b>	<b>29</b>
<b>PAKETLISTE</b>	<b>30</b>
<b>PROJEKTOR SPEZIFIKATIONEN</b>	<b>31</b>
<b>PRODUKTSTRUKTUR</b>	<b>31</b>
<b>FERNBEDIENUNG</b>	<b>33</b>
<b>INSTALLATION</b>	<b>34</b>
1.Installationsmethode	34
2.Projektionsabstand und gröÙe	35
3.Montage an der Decke	35
<b>PROJEKTOR STARTEN</b>	<b>36</b>
<b>PROJEKTIONSEINSTELLUNGEN</b>	<b>36</b>
1.Trapezkorrektur	36
1.1 Auto Trapezkorrektur/Fokus	36
1.2 Manuelle Trapezkorrektur	37
2.Zoom-Bildschirm	38
2.1 Zoom-Bildschirm	38
2.2 Bildschirm zurücksetzen	38
<b>PROJEKTOR-EINGANGSSIGNALUMSCHALTUNG</b>	<b>39</b>
1.Wählen Sie die Signalquelle	39
1.1Wählen Sie die HDMI-Eingangssignalquelle	39
1.2 Wählen Sie die GTV-Signalquelle	40
1.3 Sprachassistent im GTV	41
2.Kabellose Verbindung	42
2.1 WiFi-Einstellung	42
2.2 Für iOS-Geräte (Airplay)	42
2.2 Für Android-Geräte (Miracast)	43
3.Bluetooth-Einstellungen	44
<b>ANDERE PROJEKTIONSEINSTELLUNGEN</b>	<b>45</b>
1.Videomodus	45
2.Tonmodus	45
3.System	46
4.Universal	47
<b>SIGNALLEITUNGEN ANSCHLUSS</b>	<b>48</b>
1.USB-Multimediaverbindung	48
1.1 USB Format	48
1.2 Videowiedergabeeinstellungen	49
2.Mit Laptop/PC verbinden	50
3.Mit Lautsprecher verbinden	51
<b>FAQ &amp; GARANTIE</b>	<b>51</b>

## LEBENS-LANGE PROFESSIONELLE UNTERSTÜTZUNG VON PUTRIMS

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für Ihre Unterstützung von PUTRIMS!

Bevor Sie den Beamer in Betrieb nehmen, bitten wir Sie, dieses Handbuch sorgfältig durchzulesen. Wenn Sie Probleme haben, geben Sie in Ihrer E-Mail bitte die folgenden Details an: Ländercode, Bestellnummer, Modell und eine kurze Beschreibung des Problems (**z. B. DE+000-0000000-0000000+K12+Kein Bild**) an [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com). Seien Sie versichert, unser Team wird innerhalb von 24 Stunden mit einer schnellen und effektiven Lösung antworten.

Es ist wichtig zu erwähnen, dass viele häufige Probleme durch einfache Anpassungen leicht behoben werden können, z. B. Probleme mit Signal, Ton, Bluetooth- oder WLAN-Verbindungen oder abgehackte Animationen. Um die größtmögliche Zufriedenheit zu gewährleisten, versichern wir Ihnen, dass alle unsere Projektoren vor dem Versand einer strengen 100%igen Qualitätskontrolle und sorgfältigen Verpackung unterzogen werden.

Wenn Sie Fragen haben, kontaktieren Sie uns bitte, damit das Problem gelöst werden kann. Und geben Sie uns die Möglichkeit, uns zu verbessern. Wir sind bestrebt, Ihnen für alle auftretenden Herausforderungen eine zufriedenstellende Lösung zu bieten.

Mit freundlichen Grüßen,  
PUTRIMS-Serviceteam

## GEBRAUCHSANWEISUNG

### Temperaturüberlegungen:

Um die Langlebigkeit Ihres Projektors zu gewährleisten, vermeiden Sie es, ihn in übermäßig warmen oder kalten Umgebungen aufzustellen. Extreme Temperaturen können die Lebensdauer des Geräts verkürzen. Für eine optimale Leistung halten Sie eine Arbeitsumgebung zwischen 5 ° C und 35 ° C aufrecht.

### Richtige Belüftung:

Der Beamer ist mit einem Belüftungssystem ausgestattet, um einen stabilen Betrieb zu gewährleisten. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht mit Tüchern, Decken oder anderen Materialien ab. Stecken Sie außerdem keine Gegenstände in die Schlitze des Projektors, da dies zu Kurzschlüssen oder Stromschlägen führen und Ihr Gerät beschädigen kann.

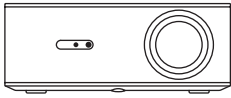
### Schutz vor Stößen und Vibrationen:

Gehen Sie vorsichtig mit Ihrem Beamer um und schützen Sie ihn vor starken Stößen, Stößen und Vibrationen. Bewegen Sie den Beamer nicht, wenn interne Schaltkreisfehler vorliegen.

### Linienpflege:

Das Projektorobjektiv ist eine entscheidende Komponente, die sich direkt auf die Bildauflösung und -qualität auswirkt. Achten Sie darauf, dass das Objektiv frei von übermäßigem Staub ist. Verwenden Sie zum Reinigen ein weiches Baumwolltuch, das für Glaslinsen geeignet ist. Vermeiden Sie die Verwendung von harten Tüchern oder Scheuermitteln, da diese die Linsenoberfläche beschädigen können. Wenden Sie sich für Hilfe und eine Lösung bitte per E-Mail an unser Supportteam unter [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com).

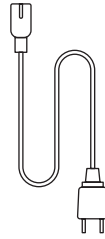
## PAKETLISTE



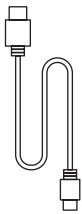
PUTRIMS K12 Beamer \*1



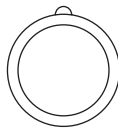
Dongle-Fernbedienung \*1



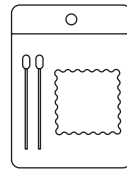
Stromkabel \*1



HDMI-Kabel \*1



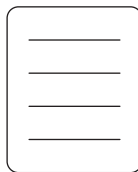
Objektivabdeckung \*1



Reinigungsset \*1




Kurzanleitung \*1

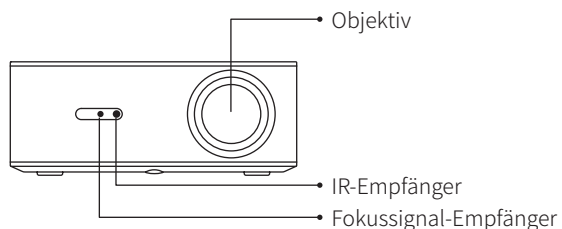


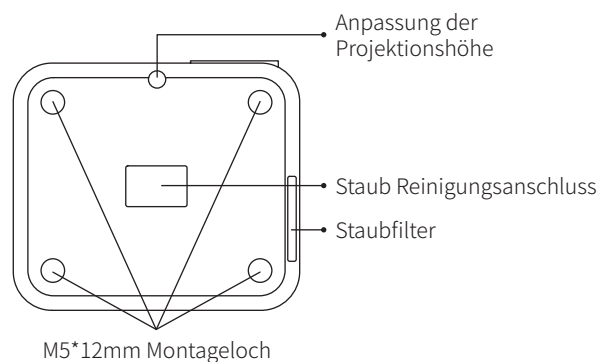
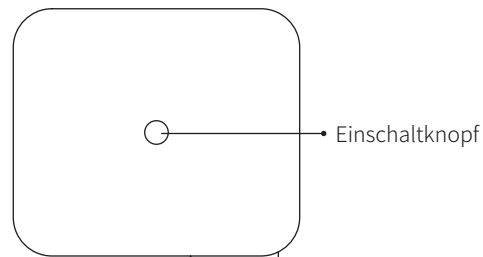
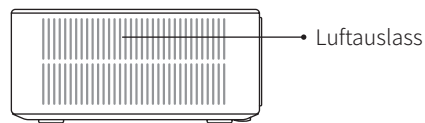
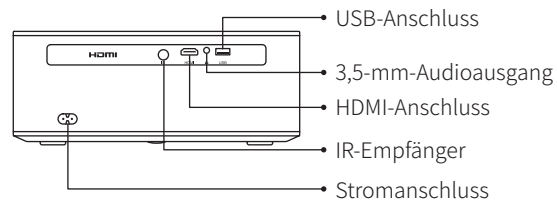
Kundendienstbrief \*1

## PROJEKTOR SPEZIFIKATIONEN

Modell Nr.:K12			
Native Auflösung	1920*1080P	Seitenverhältnis	16:9/4:3 (Drücken Sie die Taste „  “ zweimal kurz)
Display-Technologie	LCD	Lichtquelle	LED
Produktgewicht	2,5 kg 5,5 lbs	Produktgröße (L*W*H)	28.0 x 24.2 x 10.7 cm 11" x 9.5" x 4.2"
Bildwiederholrate	60 Hz	Leistungsspannung	AC 100-240V~/50~60Hz 2A
Fokus	Auto + Elektro	Trapezkorrektur	Auto + Manuell
Ausgabeanschluss	3,5 mm Audioausgang	Eingangsanschluss	HDMI*1/USB*1
Projektionsverhältnis	1,3:1	Zoom	100%-50%
Betriebsart	FERNBEDIENUNG		
Installationstyp	Frontprojektion/Rückprojektions Deckenhalterung Frontprojektion/Rückprojektions Tischhalterung		

## PRODUKTSTRUKTUR



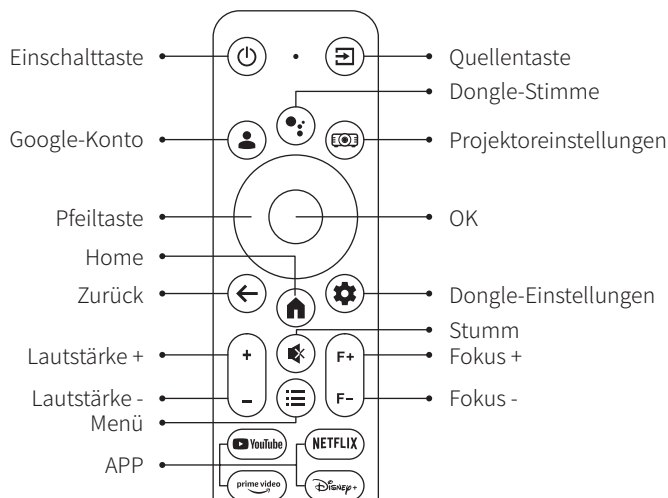


**Hinweis:** Suchen Sie für die Deckenmontage die vier Löcher an der Unterseite des Projektors. **Entfernen Sie langsam die vier Gummiblöcke, um die Montagelöcher (M5 x 12 mm) für die Deckenmontage freizulegen.**

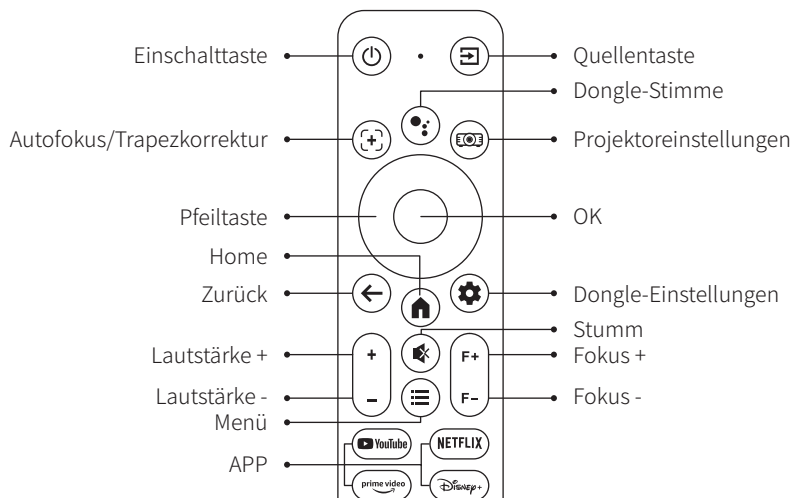
## FERNBEDIENUNG

Es gibt zwei Versionen der Fernbedienung:



Version 1



Version 2



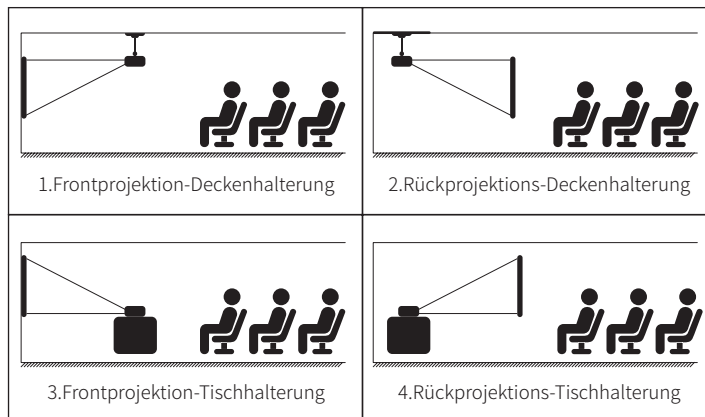
### Hinweis:

1. Legen Sie vor der Verwendung 2 AAA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Fernbedienung ein.
2. Wenn die Signalquelle standardmäßig auf den GTV-Modus eingestellt ist, wird die Google TV-Seite automatisch eingeschaltet, wenn der Projektor eingeschaltet wird.
3. Drücken Sie in der USB- oder HDMI-Schnittstelle die Taste „“, um auf die Systemeinstellungen zuzugreifen und unter anderem die Video-/Toneinstellungen anzupassen.
4. Drücken Sie die Taste „“ zweimal kurz, um das Bildformat auf 16:9 oder 4:3 einzustellen.

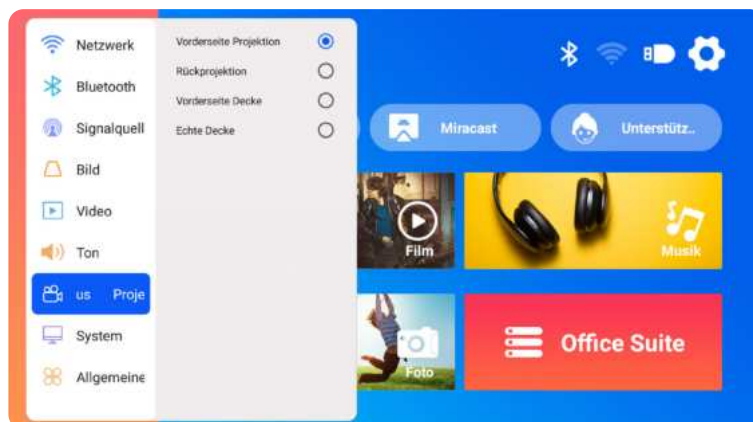
## INSTALLATION

### 1. Installationsmethode

Der Projektor kann je nach Betriebsumgebung und Anforderungen mit einer Deckenhalterung an der Decke montiert oder auf einem stabilen Schreibtisch aufgestellt werden. Darüber hinaus kann der Projektor mit den folgenden Methoden installiert werden.

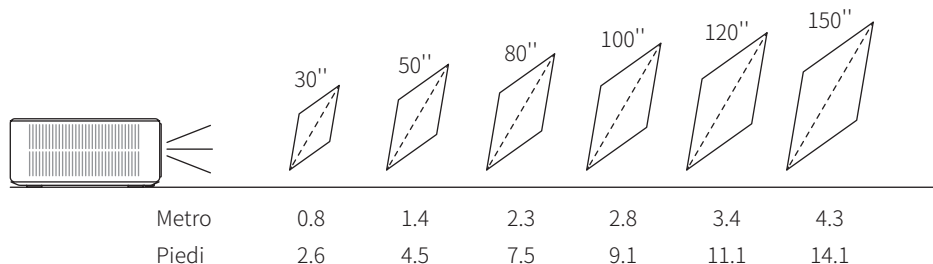


- 1) Wählen Sie das Menü **[Einstellungen]** -- Wählen Sie die Option [Projektionsmodus] -- Wählen Sie Ihren Installationsmodus und drücken Sie „**OK**“, um die Projektionsposition zu bestätigen.
- 2) Es wird empfohlen, den Projektor so zu positionieren, dass sein Objektiv symmetrisch zur Leinwand ausgerichtet ist. Wenn Sie den Winkel anpassen müssen, halten Sie ihn bitte innerhalb von **15°** und verwenden Sie die Trapezkorrekturfunktion, um das Projektionsbild anzupassen.



## 2. Projektionsabstand und gröÙe

Der Projektor kann je nach Betriebsumgebung und Anforderungen mit einer Deckenhalterung an der Decke montiert oder auf einem stabilen Schreibtisch aufgestellt werden. Darüber hinaus kann der Projektor mit der folgenden Methode installiert werden.

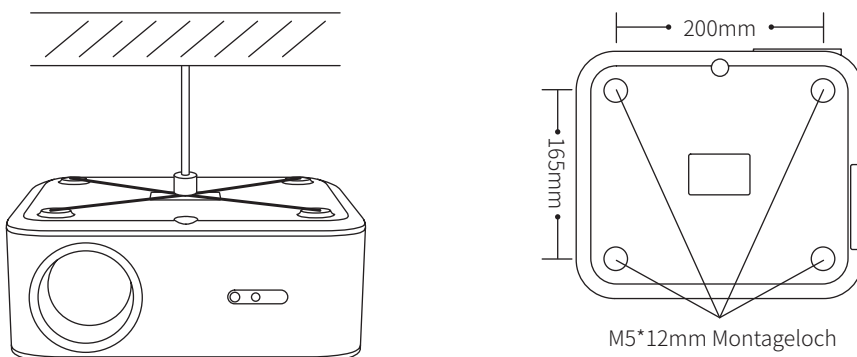


Der empfohlene Projektionsabstand für diesen K12 Beamer beträgt **2,5–3 m**. Die Bildgröße hängt vom Abstand und dem Projektionsverhältnis des Projektors ab, das **1,3:1** beträgt. Darüber hinaus bietet der Beamer eine **50% -Zoom-Out-Funktion**.

## 3. Montage an der Decke

- 1) Positionieren Sie den Projektor senkrecht zum Boden und zentriert auf der Mitte der Leinwand. So erzielen Sie ein flaches, richtig ausgerichtetes Projektionsbild.
- 2) Um die Neigungsbasis einzustellen, lösen Sie die Stützschraube an der Unterseite des Projektors. Eine visuelle Anleitung finden Sie in der untenstehenden Abbildung.
- 3) Für die Deckenmontage gibt es an der Unterseite des Projektors 4 Löcher (M5 x 12 mm). Bitte drehen Sie den Projektor um. Nach dem Entfernen der Gummipolster finden Sie die Löcher für die Deckenmontage, wie in der Abbildung unten gezeigt.

**HINWEIS:** Die Aufhängevorrichtung oder der Deckenständer sind nicht im Lieferumfang enthalten



## PROJEKTOR STARTEN

### Einschalten:

- Entfernen Sie zunächst die Objektivkappe und schließen Sie den Projektor über das Netzkabel an die Stromquelle an.
- Sobald die rote Kontrollleuchte leuchtet, drücken Sie zum Starten die Einschalttaste auf der Fernbedienung oder die Einschalttaste auf dem Bedienfeld des Projektors. Die Kontrollleuchte wechselt von Rot auf Blau und zeigt damit an, dass der Projektor jetzt eingeschaltet ist.
- Wenn der Projektor eingeschaltet wird, aktiviert er automatisch die Funktionen **[Auto Trapezkorrektur nach Bewegung]** und **[Autofokus beim Start]**. Wenn das Bild kein Standardrechteck ist oder unscharf erscheint, passen Sie die Keystone-Einstellungen manuell an und verwenden Sie die Fokustasten „F+“ und „F-“ auf der Fernbedienung, um die Bildschärfe zu verbessern. Wenn das Bild weiterhin unscharf ist, sollten Sie die Projektionsentfernung und den Projektionswinkel anpassen.

### Ausschalten:

- Um den Projektor auszuschalten, drücken Sie die Einschalttaste auf der Fernbedienung oder die Einschalttaste auf dem Bedienfeld des Projektors.
- Die Kontrollleuchte wechselt von Blau auf Rot und zeigt damit an, dass der Projektor erfolgreich ausgeschaltet wurde.

## PROJEKTIONSEINSTELLUNGEN

### 1. Trapezkorrektur

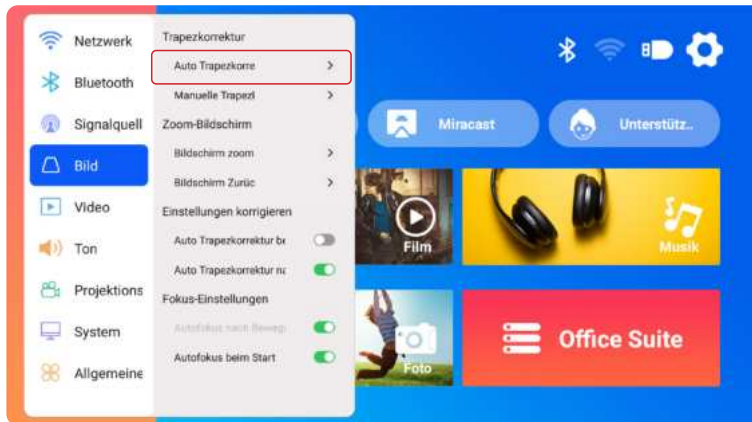
#### 1.1 Auto Trapezkorrektur/Fokus

Wählen Sie das Menü **[Einstellungen]** -- Wählen Sie die Option **[Bild]**. Wählen Sie dann **[Auto-Trapezkorrektur/Fokus]** und klicken Sie auf „OK“, um die Funktion zu aktivieren. Anschließend wird das Bild automatisch basierend auf dem Projektionsabstand vom Bildschirm fokussiert und das Bild in ein Rechteck umgewandelt, wenn Sie den Projektionswinkel ändern.

Wenn das Bild unscharf ist, drücken Sie die Fokustaste „F+“ oder „F-“ auf der Fernbedienung, um den Objektivfokus anzupassen, bis das Bild klar ist. (\*Nachdem der Bildschirm klar ist, müssen Sie die OK-Taste nicht mehr drücken.)

### Hinweis:

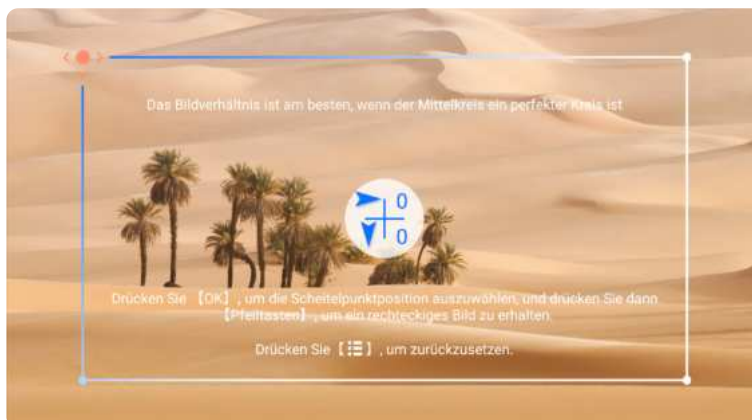
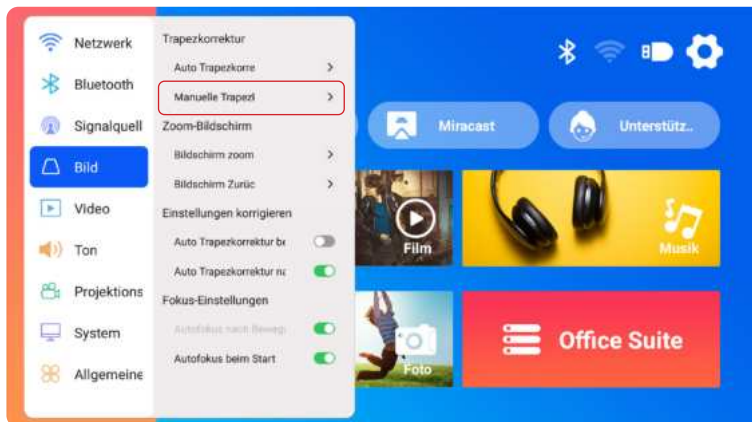
- 1) Wenn Sie den Standort des Projektors bereits festgelegt haben, empfiehlt es sich, für ein besseres Seherlebnis die Funktionen Autofokus und automatische Trapezkorrektur in den Einstellungen zu deaktivieren.
- 2) Der seitliche Projektionswinkel des Projektors sollte **15°** nicht überschreiten. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse vor dem Projektor befinden, da diese die automatische Trapezkorrekturfunktion beeinträchtigen könnten.



## 1.2 Manuelle Trapezkorrektur

Wählen Sie das Menü **[Einstellungen]** -- Wählen Sie die Option **[Bild]**. Wählen Sie dann **[Manuelle Trapezkorrektur]** und klicken Sie auf „**OK**“, um den Punkt auszuwählen, den Sie zuerst anpassen möchten. Drücken Sie dann die Pfeiltasten („**▼**“, „**▶**“, „**▲**“, „**◀**“), um den gewünschten Wert wie unten gezeigt einzustellen.

**Zurücksetzen:** Drücken Sie " **⊞** ", um das Bild auf die ursprünglichen Trapezkorrektureinstellungen zurückzusetzen.

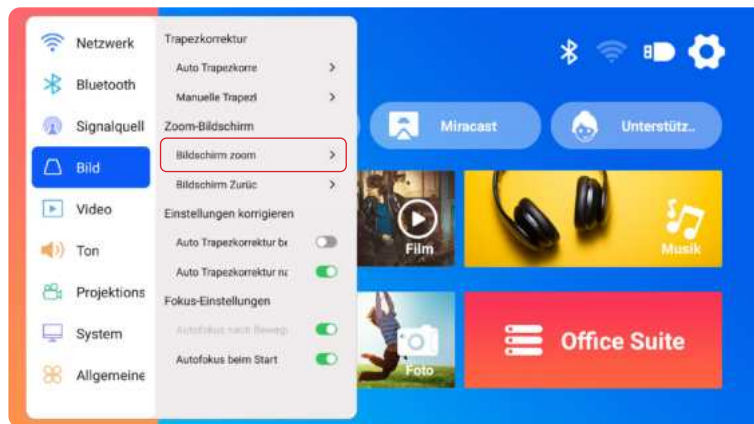


## 2.Zoom-Bildschirm

### 2.1 Zoom-Bildschirm

Wählen Sie das Menü **[Einstellungen]** -- Wählen Sie die Option **[Bild]**. Wählen Sie dann **[Zoom-Bildschirm]** und drücken Sie die Taste „▲“ „▼“, um den gewünschten Wert wie unten gezeigt einzustellen. Der Projektionsbildschirm kann von 100 % bis 50 % vergrößert werden.

**Zurücksetzen:** Drücken Sie "⊞" und das Bild wird auf die ursprünglichen Zoomeinstellungen zurückgesetzt.



### 2.2 Bildschirm zurücksetzen


Diese Funktion löscht alle zuvor eingestellten Zoom- und Trapezkorrekturdaten und stellt die ursprüngliche Größe und Form des Bildes wieder her.

## PROJEKTOR-EINGANGSSIGNALUMSCHALTUNG

### 1. Wählen Sie die Signalquelle

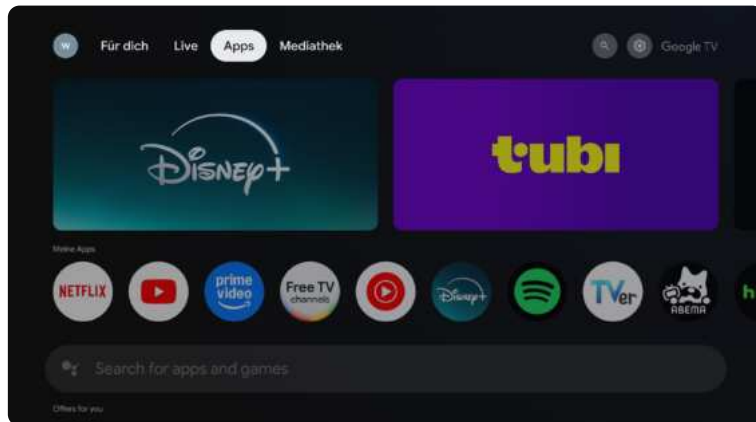
Menü	Inhalt
Signalquelle	HOME/HDMI/GTV
Boot-Standardsignal	Schließen/HDMI/GTV
HDMI Plug-n-Play	Ein/Aus

#### 1.1 Wählen Sie die HDMI-Eingangssignalquelle

- 1) Wählen Sie auf der Startseite die gewünschte Eingangssignalquelle (z. B. HDMI) aus, oder drücken Sie die Taste „

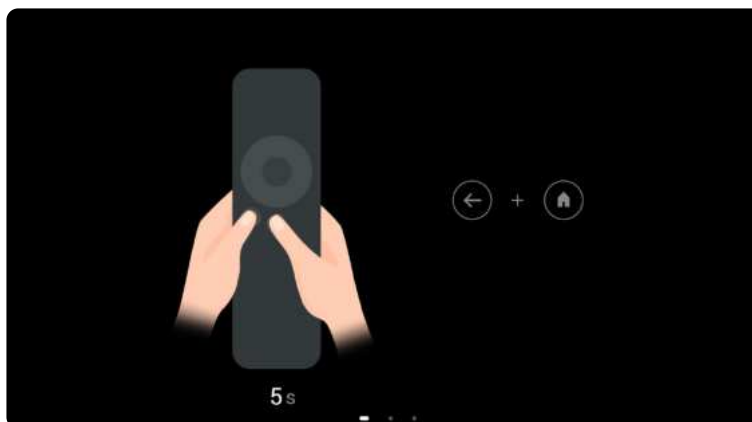
## 1.2 Wählen Sie die GTV-Signalquelle

Der K12 Beamer verfügt über integriertes Google TV (offiziell lizenziert), sodass Sie problemlos auf Ihre Lieblings-Apps und -Videos zugreifen und diese genießen können. Mit diesem Projektor können Sie eine umfangreiche Bibliothek an Filmen und Fernsehsendungen erkunden, ohne einen zusätzlichen Fire TV-Stick zu benötigen.



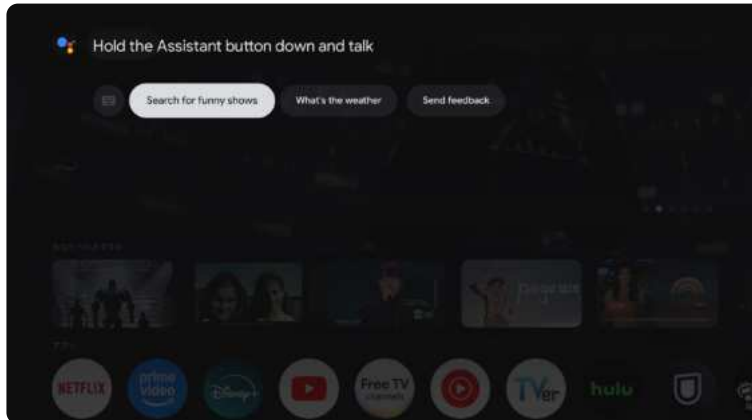
Wenn Sie das GTV des K12-Projektors zum ersten Mal verwenden, befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte, um es einzurichten.

- 1) Nachdem Sie GTV als Signalquelle ausgewählt haben, halten Sie die „←“ und die „🏠“ auf der Fernbedienung gleichzeitig gedrückt, um sie zu koppeln. (Hinweis: Koppeln Sie die Fernbedienung nur beim ersten Gebrauch.)
- 2) Wählen Sie beim Aufrufen von GTV die entsprechenden Sprach- und Ländereinstellungen.
- 3) Melden Sie sich bei Ihrem Google-Konto an, um auf personalisierte Inhalte zuzugreifen.
- 4) Bereiten Sie das Laden aller integrierten GTV-Apps vor. Dieser Vorgang kann je nach Netzwerkbedingungen etwa 10 Minuten dauern.
- 5) Nachdem Sie die Apps geladen haben, können Sie die riesigen Inhalte von GTV genießen.



### 1.3 Sprachassistent im GTV

- 1) Halten Sie während des Sprechens die Sprachtaste „🗣️“ auf der Fernbedienung gedrückt.
- 2) Der Sprachassistent kann nur innerhalb der Google TV-Schnittstelle (GTV) verwendet werden.



## 2. Kabellose Verbindung

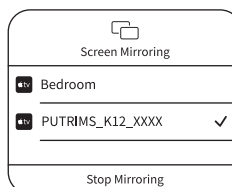
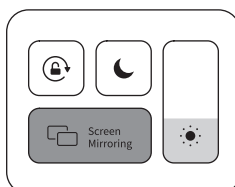
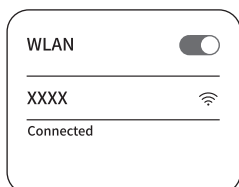
### 2.1 WiFi-Einstellung

- 1) Wählen Sie das Menü **[Einstellungen]** -- Wählen Sie **[Netzwerk]>[WiFi-Einstellungen]**
- 2) Für die Bildschirmspiegelung ist ein starkes WLAN-Signal erforderlich. Stellen Sie sicher, dass Ihr Heimnetzwerk gut funktioniert. Positionieren Sie Ihr Mobilgerät in der Nähe des Projektors. Ein Abstand von ungefähr 1 Meter ist optimal. Die Videoauflösung wird dynamisch an die Stärke Ihres WLAN-Signals angepasst.
- 3) Aus urheberrechtlichen Gründen unterstützen Projektoren keine drahtlose Spiegelung von Streaming-Apps wie Netflix oder Disney direkt von Ihrem Telefon. Um Streaming-Inhalte anzusehen, wählen Sie bitte die GTV-Signalquelle und laden Sie die entsprechenden Apps herunter.

### 2.2 Für iOS-Geräte (Airplay)

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Ihr iOS-Gerät mit demselben WLAN-Netzwerk verbunden ist wie Ihr Projektor.

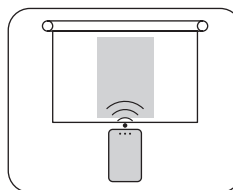
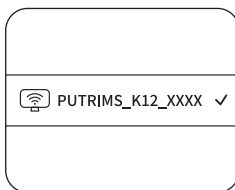
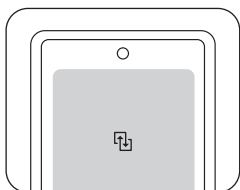
- 1) Verbinden Sie den Projektor mit Ihrem WLAN zu Hause
- 2) Kehren Sie zur Startseite des Projektors zurück -- Wählen Sie **[iOS Cast]** -- Bleiben Sie auf dieser Oberfläche
- 3) Rufen Sie das **[Kontrollzentrum]** auf Ihrem iOS-Gerät auf -- Wählen Sie die Funktion **[Airplay]** -- Wählen Sie den iOS Cast-Empfänger mit dem Namen **[K12-xxxx]** aus und verbinden Sie ihn



## 2.2 Für Android-Geräte (Miracast)

**Hinweis:** Um diese Funktion zu aktivieren, stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Android-Gerät **Multi-Screen/Wireless Display** unterstützt. Der Name „Multi-Screen“ kann je nach Marke des Android-Geräts unterschiedlich sein. Stellen Sie sicher, dass die Wi-Fi-Funktion auf Ihrem Android-Gerät aktiviert ist (**es ist keine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk erforderlich**). Mobiltelefone der Pixel-Serie verwenden Google Chromecast, wofür ein separates Casting-Gerät erforderlich ist (nicht im Lieferumfang enthalten).

- 1) Wählen Sie **[Miracast]** auf der Startseite des Projektors – bleiben Sie auf dieser Oberfläche
- 2) Rufen Sie das **[Kontrollzentrum]** auf Ihrem Android-Gerät auf und wählen Sie **[Screen Mirroring/Smart View]**
- 3) Wählen Sie den Miracast-Empfänger mit dem Namen **[K12-xxxx]** und stellen Sie eine Verbindung her

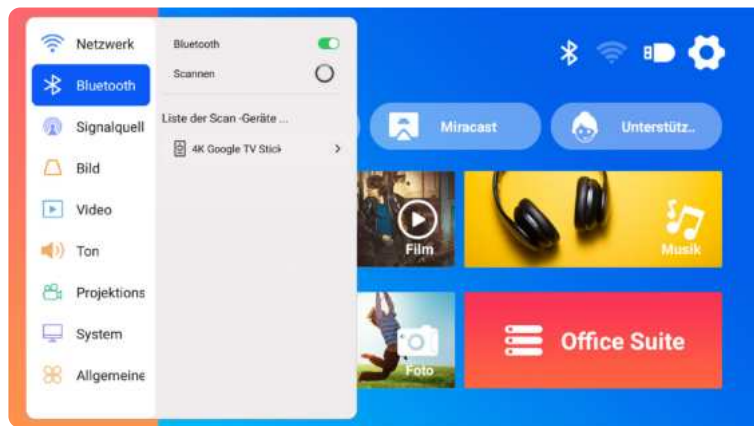


### 3. Bluetooth-Einstellungen

- 1) Schalten Sie Ihren Bluetooth-Lautsprecher ein.
- 2) Aktivieren Sie die [Bluetooth-Einstellungen] Ihres Projektors.
- 3) Wählen Sie Ihren Bluetooth-Lautsprecher zum Verbinden aus.

#### Hinweis:

- 1) Stellen Sie sicher, dass alle anderen Geräte, die zuvor mit Ihrem Bluetooth-Lautsprecher gekoppelt wurden, zuerst getrennt werden.
- 2) Dieser Schritt gilt nur für die Verbindung von Bluetooth-Lautsprechern, nicht für Mobiltelefone.
- 3) Wenn Sie Fragen haben, senden Sie bitte eine E-Mail an PUTRIMS unter: [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com)

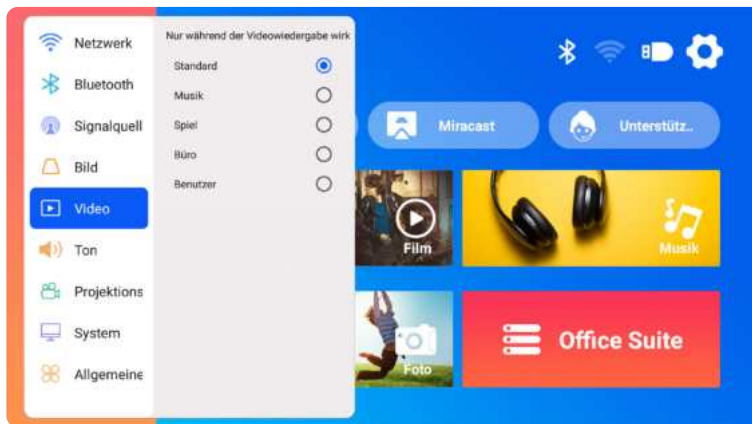


## ANDERE PROJEKTIONSEINSTELLUNGEN

### 1. Videomodus

- 1) Gehen Sie zur Startseite -- Wählen Sie **[Einstellungen]** -- Wählen Sie **[Video]**. Sie können den Videomodus nach Bedarf auswählen: Standard/Musik/Spiel/Büro/Benutzer.
- 2) Wenn Sie den Modus „Benutzer“ auswählen, können Sie die Parameter Helligkeit, Schärfe, Kontrast und Sättigung individuell anpassen.

**Hinweis:** Der Effekt des ausgewählten Videomodus wird nur bei der Videowiedergabe wirksam

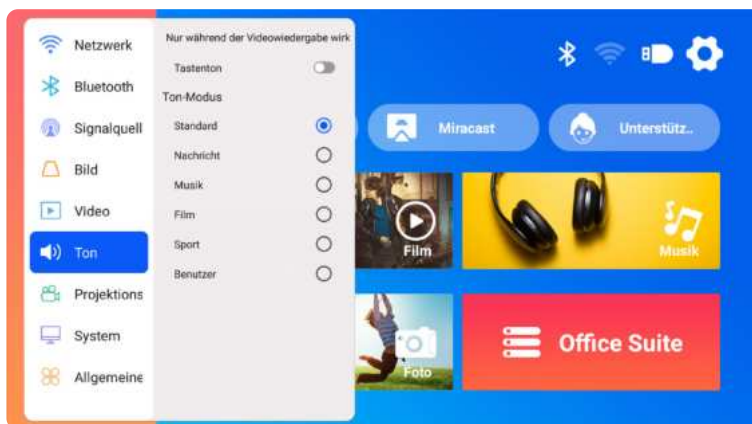


### 2. Tonmodus

- 1) Gehen Sie zur Startseite – wählen Sie **[Einstellungen]** – wählen Sie **[Ton]**. Sie können den Videomodus nach Bedarf auswählen: Standard/Nachrichten/Musik/Film/Sport/Benutzer.
- 2) Wenn Sie den Modus „Benutzer“ auswählen, können Sie die Tonfrequenz individuell anpassen.

**Hinweis:** Der Effekt des ausgewählten Tonmodus wird nur bei der Videowiedergabe wirksam

**Tastenton:** Tastentöne aktivieren oder deaktivieren.



### 3.System

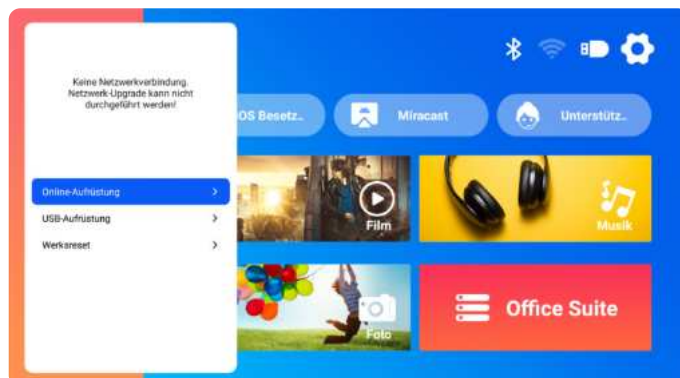
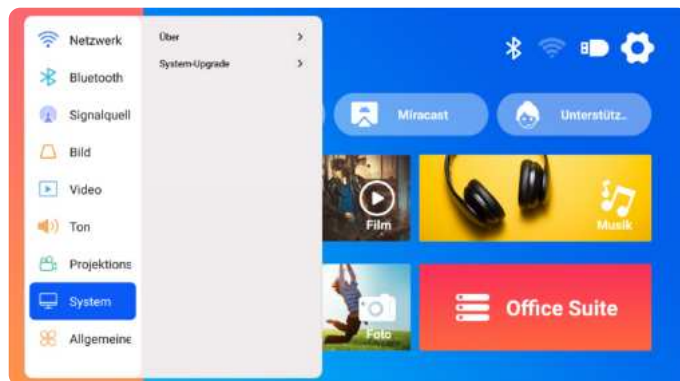
Gehen Sie zur Startseite -- Wählen Sie **[Einstellungen]** -- Wählen Sie **[System]**.

Menü	Inhalt	Funktion
Über diese Maschine	Systemversionsnummer / WiFi-MAC-Adresse / Bluetooth-MAC-Adresse	Bestätigen Sie die Versionsinformationen und identifizieren Sie das Gerät im Netzwerk oder über Bluetooth
System-Upgrade	Online Upgrade(OTA) USB Upgrade (USB)	Aktualisieren Sie die Software über eine lokale USB-Datei oder online
	Werkzustand wiederherstellen	Wiederherstellen der Werkseinstellungen

#### Hinweis zum Softwaredatei-Upgrade über USB:

- 1) Kopieren Sie das Upgrade-Paket in das Stammverzeichnis eines USB-Laufwerks.
- 2) Halten Sie die Einschalttaste am Gerät gedrückt. Das System erkennt das Upgrade-Paket automatisch und startet den Upgrade-Vorgang.

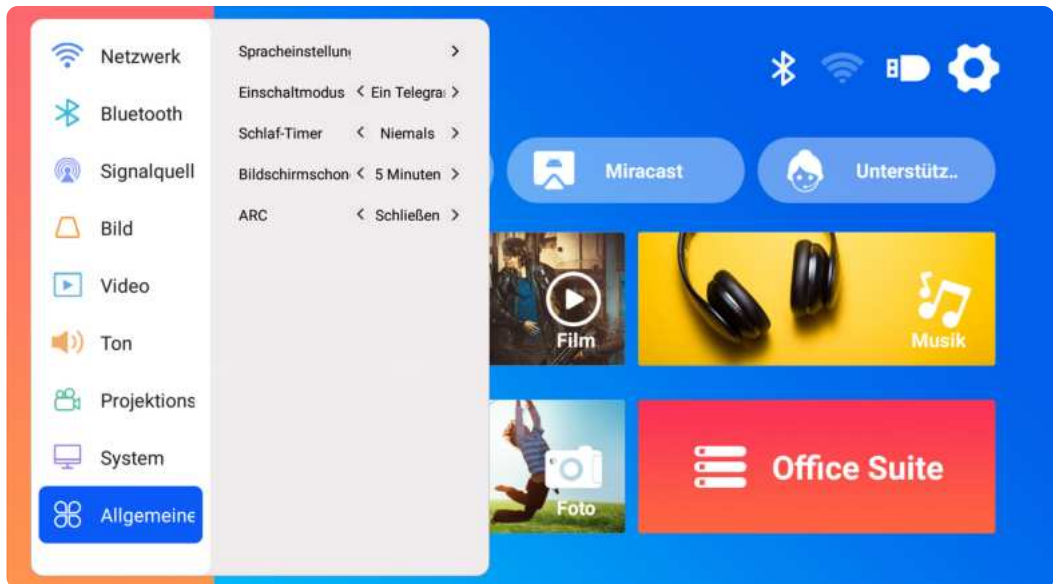
**Hinweis:** Bitte schalten Sie vor dem Upgrade den Einschaltmodus auf Standby.



## 4. Universal

Gehen Sie zur Startseite -- Wählen Sie **[Einstellungen]** -- Wählen Sie **[Universal]**.

Menü	Inhalt	Funktion
Spracheinstellungen	Englisch/Français/Italienisch/ Español/Deutsche/ 日本語 und andere Sprachen	Wählen Sie die gewünschte Sprache
Einschaltmodus	Einschalten Standby/Einschalten	Automatisches Einschalten / Standby nach dem Einstecken
Sleep-Timer	Aus/10 Min./20 Min./30 Min./60 Min./90 Min./120 Min./180 Min./240 Min.	Stellen Sie die Ruhezeit ein
Bildschirmschoner-Timeout	Nie/1Min./5Min./10Min.	Stellen Sie die Bildschirmschonerzeit des Projektors ein
ARC	Aus/Ein	Schließen Sie den Lautsprecher über ein HDMI-Kabel an



## SIGNALLEITUNGEN ANSCHLUSS

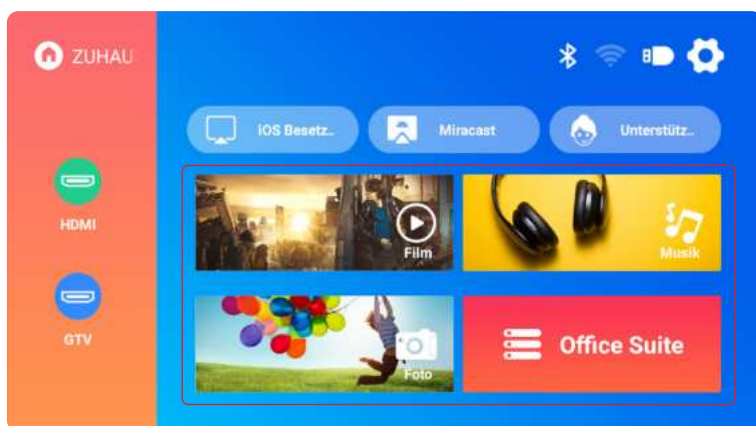
Das PUTRIMS K12 bietet HDMI-, USB- und 3,5-mm-Audiobuchsenanschlüssen. Schließen Sie Ihr Gerät (z. B. PC, Telefon, DVD-Player, Soundbar, USB-Laufwerk, PS4) an den entsprechenden Anschluss an.

### 1.USB-Multimediaverbindung

#### 1.1 USB Format

- 1) Stecken Sie ein USB-Laufwerk in den Anschluss des Projektors. Es wird automatisch erkannt.
- 2) Wählen Sie auf der Hauptoberfläche eine Kategorie (Film, Musik, Foto, Office-Suite) aus und drücken Sie die Taste „OK“ auf der Fernbedienung, um auf die Dateien zuzugreifen.

**Hinweis:** Wenn Sie den falschen Dateityp auswählen, können Sie die entsprechenden Dateien nicht anzeigen.




**Hinweis:** Wenn der Projektor den USB-Datenträger nicht erkennt, befolgen Sie bitte die folgenden Methoden, um das Problem zu lösen.

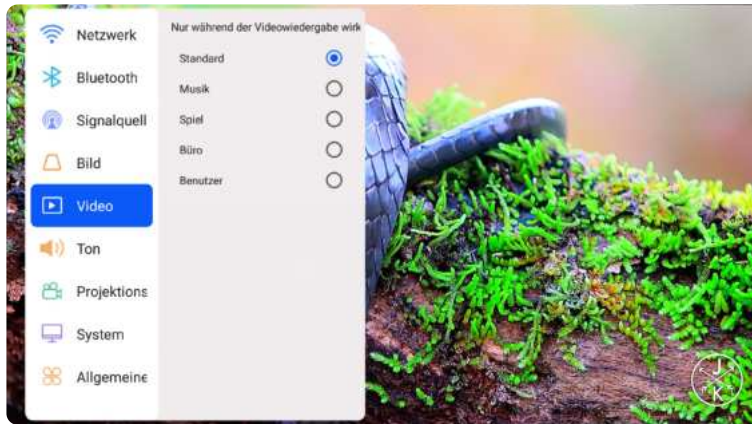
Bitte bestätigen Sie, ob Ihr USB-Datenträger die folgenden Formate erfüllt.


Formato USB	FAT32: 8G/16G/32G NTFS: 64G Nicht unterstütztes Format: ExFAT <b>Hinweis:</b> Wenn der Projektor den Inhalt des USB-Datenträger nicht erkennen kann, überprüfen Sie bitte, ob das Format Ihres USB-Datenträger korrekt ist.
Videoformat	MP4/MKV/3GP/ASF/AVI/FLV/MPG/RMVB/TS/VOB, etc. (Die Unterstützung für Video-Codecs kann variieren. Kontaktieren Sie uns für zusätzliche Unterstützung)
Audioformat	AAC/FLAC/M4A/MP3/WAV, etc. (Dolby-Audiocodecs werden nicht unterstützt. Kontaktieren Sie <a href="mailto:support@putrims.com">support@putrims.com</a> für weitere Unterstützung.)
Bildformat	BMP/PNG/JPEG/JPG/JPE
Dokumentformat	PPT/PDF/Word/Excel/TXT









Wenn das Problem immer noch nicht gelöst ist, senden Sie bitte eine detaillierte Beschreibung Ihres Problems an die folgende E-Mail-Adresse: [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com)

## 1.2 Videowiedergabeeinstellungen

- 1) Drücken Sie während der Wiedergabe eines Videos in der USB-Schnittstelle die Taste „“ und wählen Sie dann **[Video]** oder **[Ton]**, um Helligkeit, Kontrast und andere Einstellungen nach Bedarf anzupassen.



- 2) Drücken Sie kurz „“, um wie unten beschrieben auf die Videowiedergabeeinstellungen zuzugreifen.

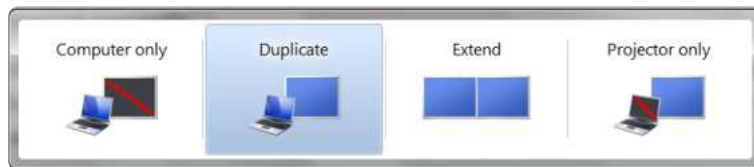
	Zum vorherigen Video wechseln
	Schneller Rücklauf des Videos 2- bis 32-fach
	Abspielen oder pausieren
	Das Video 2- bis 32-fach vorspulen
	Zum nächsten Video wechseln
	Wählen Sie die Wiedergabelisten im aktuellen Ordner aus
	Rufen Sie die Projektoreinstellungen auf, um den Modus [Video] oder [Sound] anzupassen
	Entra nelle impostazioni del progetto per regolare la modalità [Video] o [Suono]

## 2. Mit Laptop/PC verbinden

1. Verwenden Sie das mitgelieferte HDMI-Kabel, um Ihren Computer mit dem K12-Projektor zu verbinden.
2. Wählen Sie die HDMI-Quelle, um eine beliebige Datei auf Ihrem Computer zu projizieren.
3. Halten Sie auf Ihrem Laptop die Tasten „Win+P“ gedrückt, um den Anzeigemodus zu ändern.

### Hinweis:

- 1) Wenn bei Ihnen Verbindungsprobleme auftreten, liegt dies wahrscheinlich daran, dass der Anzeigemodus nicht richtig ausgewählt wurde.
- 2) Verwenden Sie für das MacBook einen Typ-C-auf-HDMI-Adapter zum Anschließen Ihres MacBook oder einen Mini-Display-auf-HDMI-Adapter zum Anschließen an Ihr MacBook Air (Adapter nicht im Lieferumfang enthalten).



**Nur Computer:** Dies ist die Standardoption und zeigt den Bildschirm nur auf dem Hauptmonitor an.

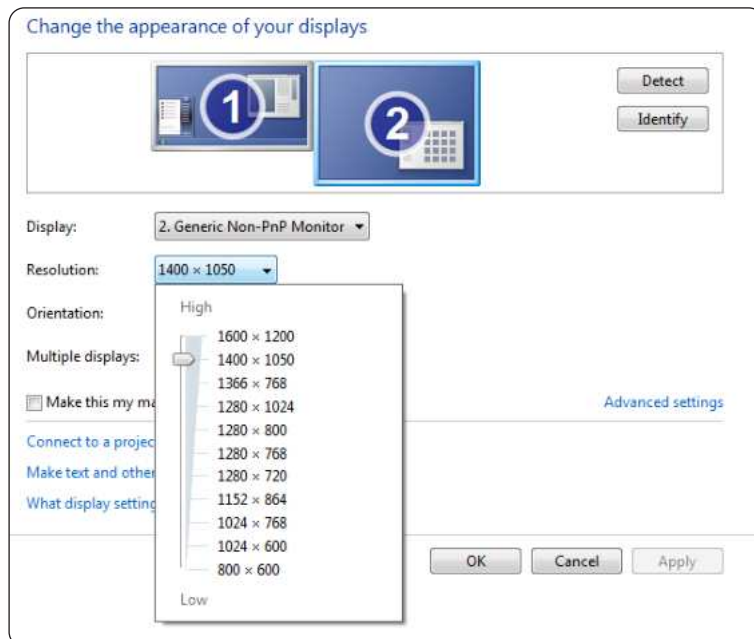
**Duplizieren:** Um Ihren Desktop auf allen angeschlossenen Monitoren zu duplizieren.

**Erweitern:** Um Ihren Desktop auf mehrere Monitore zu erweitern.

**Nur Projektor:** Verwenden Sie nur den sekundären Monitor (Projektor) und schalten Sie den Hauptmonitor aus.

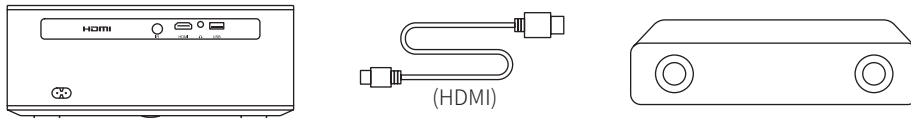
Um die Bildschirmauflösung im Nur-Projektor-Modus zu ändern, folgen Sie diesen Schritten:

**Schritt:** Start > Systemsteuerung > Darstellung und Anpassung > Bildschirmauflösung anpassen



### 3. Mit Lautsprecher verbinden

K12 unterstützt HDMI ARC. Aktivieren Sie zunächst HDMI ARC in den **[Universal]**-Einstellungen und schließen Sie eine Soundbar über HDMI an, ohne dass zusätzliche Audiokabel erforderlich sind.



## FAQ & GARANTIE

Vielen Dank, dass Sie sich für den PUTRIMS K12-Projektor entschieden haben. Wir bieten 2 Jahre Garantie auf den K12-Projektor. Wenn Sie Fragen haben, können Sie uns gerne über [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) kontaktieren.

Um Ihnen besser helfen zu können, haben wir einige häufig gestellte Fragen und die entsprechenden Antworten zusammengestellt.

#### **F1: Die WLAN-Verbindung ist instabil. Wie kann ich dieses Problem lösen?**

Um Probleme mit der WLAN-Verbindung zu beheben, stellen Sie zunächst sicher, dass Ihr Heimnetzwerk gut funktioniert. Halten Sie außerdem den Abstand zwischen Ihrem Telefon und dem Projektor unter 1 Meter. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Hilfe an uns unter [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com).

#### **F2: Die Fernbedienung und der Projektor können nicht kommunizieren.**

1. Ist der Netzschalter über dem Projektor ein- oder ausgeschaltet?
2. Sind die Batterien der Fernbedienung leer?
3. Blockieren Hindernisse das Infrarotsignal zwischen der Fernbedienung und dem Projektor?

#### **F3: Was ist der GTV-Dongle? Kann ich damit mehr beliebte Filme und Fernsehsendungen ansehen?**

1. Der Projektor verfügt über ein integriertes, offiziell autorisiertes Google TV-System, das vorinstallierte Inhalte von Netflix, YouTube, Prime Video und mehr enthält.
2. Weitere Apps finden Sie auf der GTV-Homepage unter „Apps“. Suchen Sie dort nach der gewünschten App.

#### **F4: Der Projektor schaltet sich nach einer Weile automatisch ab.**

1. Die Belüftung des Projektors ist möglicherweise blockiert oder die Spannung ist instabil.
2. Senden Sie ein Video an [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com). Wir werden das Problem für Sie untersuchen.

#### **F5: Der Projektor ist nicht mit meinem Bluetooth-Lautsprecher kompatibel.**

1. Der Projektor ist möglicherweise nicht mit bestimmten Versionen von Bluetooth-Lautsprechern kompatibel.
2. Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an unser After-Sales-Team unter [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) und teilen Sie uns die Marke und das Modell Ihres Bluetooth-Lautsprechers mit.

**F6: Warum ist das Bild unscharf, egal, welche Einstellungen ich vornehme?**

1. Platzieren Sie den Projektor in einer Linie mit der Bildschirmmitte. Alternativ sollte der Projektionswinkel innerhalb von 15° liegen;
2. Verwenden Sie die automatische oder manuelle Trapezkorrektur, um eine rechteckige Bildschirmanzeige zu erzielen; Verwenden Sie den Autofokus oder den manuellen Fokus, um den Objektivfokus anzupassen.

**F7: Warum finde ich bestimmte Funktionen nicht?**

Manche Funktionen erscheinen möglicherweise in Untermenüs oder erfordern ein langes Drücken bestimmter Tasten. Aufgrund von Produktaktualisierungen können die Funktionen geringfügig von der Anleitung abweichen. Genauere Informationen finden Sie im tatsächlichen Produkt.

**F8: Was passiert, wenn die Rückgabefrist für meine Bestellung abgelaufen ist? Warum habe ich nach 24 Stunden keine Antwort erhalten?**

Das Supportteam von PUTRIMS hilft Ihnen umgehend mit Lösungen, auch wenn Ihre Bestellung bereits nach Ablauf der Rückgabefrist der Plattform eingegangen ist. Wenn Sie innerhalb von 24 Stunden keine Antwort erhalten, kann dies an Zeitzonendifferenzen liegen oder daran, dass Ihre E-Mail im Spam-Ordner gelandet ist. Bitte kontaktieren Sie uns erneut. Wir sorgen dafür, dass Ihre Anfrage umgehend bearbeitet wird.

# TABLE DES MATIÈRES

ASSISTANCE PROFESSIONNELLE À VIE DE PUTRIMS - - - - -	54
MODE D'EMPLOI - - - - -	54
LISTE DES PAQUETS - - - - -	55
CARACTÉRISTIQUES DU PROJECTEUR - - - - -	56
STRUCTURE DU PROJETEUR- - - - -	56
TÉLÉCOMMANDE - - - - -	58
INSTALLATION - - - - -	59
1.Méthode d'Installation - - - - -	59
2.Distance et Taille de Projection - - - - -	60
3.Installation Au Plafond - - - - -	60
DÉMARRAGE DU PROJECTEUR - - - - -	61
PARAMÈTRES DE L'IMAGE DE PROJECTION - - - - -	61
1.Correction Trapézoïdale - - - - -	61
1.1 Correction Trapézoïdale/Mse au Point Automatique- - - - -	61
1.2 Correction Trapézoïdale Manuelle- - - - -	62
2.Écran Zoom - - - - -	63
2.1 Écran zoom - - - - -	63
2.2 Réinitialisation de l'Écran- - - - -	63
COMMUTATION DU SIGNAL D'ENTRÉE DU PROJECTEUR- - - - -	64
1.Sélectionnez la Source du Signal - - - - -	64
1.1 Sélectionnez la Source du Signal d'Entrée HDMI - - - - -	64
1.2 Sélectionnez la Source du Signal GTV - - - - -	65
1.3 Assistant Vocal dans GTV - - - - -	66
2.CONNEXION SANS FIL - - - - -	67
2.1 Paramètres WiFi - - - - -	67
2.2 Pour les Appareils iOS (IOS Cast)- - - - -	67
2.2 Pour les Appareils Android (Miracast) - - - - -	68
3.Paramètres Bluetooth - - - - -	69
AUTRES PARAMÈTRES DE PROJECTION - - - - -	70
1.Mode de Vidéo - - - - -	70
2.Mode de Son - - - - -	70
3.Système - - - - -	71
4.Général - - - - -	72
CONNEXION DES LIGNES DE SIGNAL - - - - -	73
1.Connexion Multimédia USB - - - - -	73
1.1 Format USB - - - - -	73
1.2 Interface de Lecture Vidéo - - - - -	74
2.Connexion à Un Ordinateur/Ordinateur Portable via HDMI - - - - -	75
3.Connexion aux Haut-Parleurs - - - - -	76
FAQ & GARANTIE - - - - -	76

## ASSISTANCE PROFESSIONNELLE À VIE DE PUTRIMS

Cher Client,

Merci beaucoup de soutenir PUTRIMS !

Avant de commencer à utiliser le projecteur, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation. Les fonctionnalités et illustrations contenues dans ce document sont fournies à titre de référence et peuvent légèrement différer du produit réel en raison des optimisations et des mises à jour en cours. Pour des détails précis, veuillez vous référer au produit physique.

Si vous avez des questions, veuillez inclure les détails suivants dans votre e-mail: Code du pays, numéro de commande, modèle et une brève description du problème (Par exemple, **FR+000-0000000-0000000+K12+Pas d'image**) [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com). Nous vous fournirons une solution rapide dans les 24 heures.

En fait, de nombreux problèmes peuvent être facilement résolus grâce aux paramètres, tels que l'absence de signal, l'absence de son, l'échec de la connexion Bluetooth, l'échec de la connexion WiFi, etc. Nous promettons que tous les projecteurs sont soigneusement inspectés et emballés à 100 % avant l'expédition.

Si vous avez des questions, veuillez nous contacter pour résoudre le problème. Et donnez-nous une chance de nous améliorer. Nous nous engageons à vous fournir une solution satisfaisante.

Nous nous engageons à fournir un service après-vente rapide et de qualité pour garantir votre satisfaction en tant que client précieux.

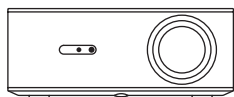
Merci de votre compréhension !

Sincèrement,  
ÉQUIPE DE SUPPORT PUTRIMS

## MODE D'EMPLOI

1. Équipé d'un dispositif de ventilation pour assurer le fonctionnement stable du projecteur. Ne couvrez pas les événements avec des chiffons, des couvertures ou d'autres objets. N'insérez aucun objet de quelque nature que ce soit dans les fentes du projecteur, car cela pourrait provoquer un court-circuit ou un choc électrique et endommager l'appareil.
2. Le projecteur doit être strictement protégé des chocs violents, de l'extrusion et des vibrations. N'essayez pas de le frapper fortement, de le presser ou de le secouer. N'essayez pas de déplacer le circuit interne pour éviter tout dysfonctionnement.
3. En tant que composant principal du projecteur, l'objectif est directement lié à la clarté et à l'effet de l'image. Un essuyage excessif de la poussière de l'objectif peut affecter la qualité de l'image. Les lentilles sales doivent être essuyées avec un chiffon en coton doux sur la surface de la lentille en verre. N'utilisez pas de chiffons durs ou abrasifs.
4. Veuillez contrôler l'éclairage ambiant de la pièce pour améliorer la visibilité de l'image projetée. L'atténuation des lumières ou l'utilisation de rideaux peuvent aider à réduire l'éblouissement et à améliorer la qualité de l'image.
5. Si vous avez des questions, ne vous inquiétez pas, veuillez contacter [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) par e-mail.

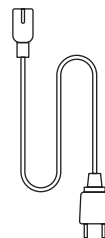
## LISTE DES PAQUETS



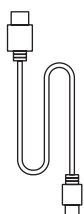
Projecteur PUTRIMS K12 \*1



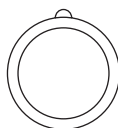
Projecteur PUTRIMS K12 \*1



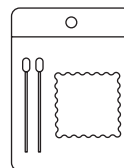
Câble d'Alimentation \*1



Câble HDMI \*1



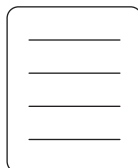
Cache-Objectif \*1



Kit de Nettoyage \*1



Guide de Démarrage Rapide \*1

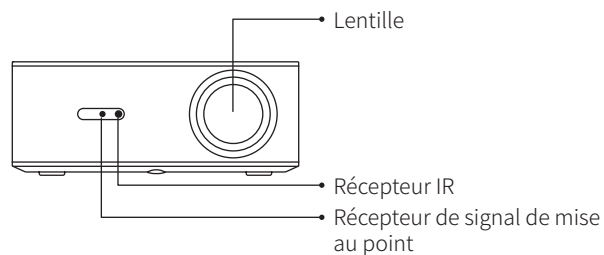


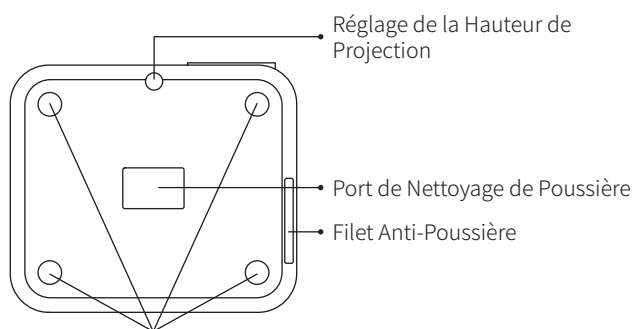
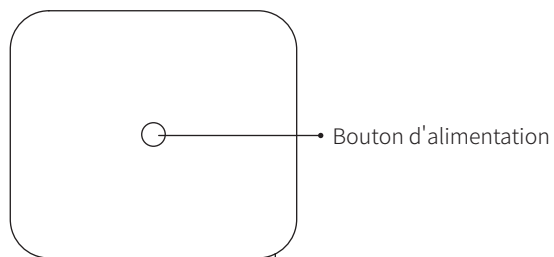
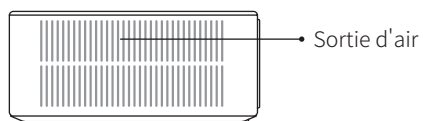
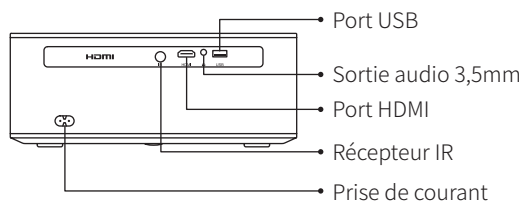
Questions Fréquemment Posées \*1

## CARACTÉRISTIQUES DU PROJECTEUR

Modèle: K12			
Résolution Native	1920*1080P	Rapport Hauteur/Largeur	16:9/4:3 (Appuyez brièvement deux fois sur le bouton(⊞))
Technologie D'affichage	LCD	Source Lumière	LED
Poids	2.5 kg 5.5 lbs	Taille (L*W*H)	28.0 x 24.2 x 10.7 cm 11" x 9.5" x 4.2"
Taux Rafraîchissement	60 Hz	Tension D'alimentation	AC 100-240V~/50~60Hz 2A
Mise au Point	Auto + Électrique	Keystone	Auto + Manuel
Port Sortie	3.5mm Sortie Audio	Port d'Entrée	HDMI*1/USB*1
Rapport de projection	1.3:1	Zoom	100%-50%
Mode Fonctionnement	Télécommande		
Type d'Installation	Avant/Arrière sur bureau, Avant/Arrière au plafond		

## STRUCTURE DU PROJECETEUR





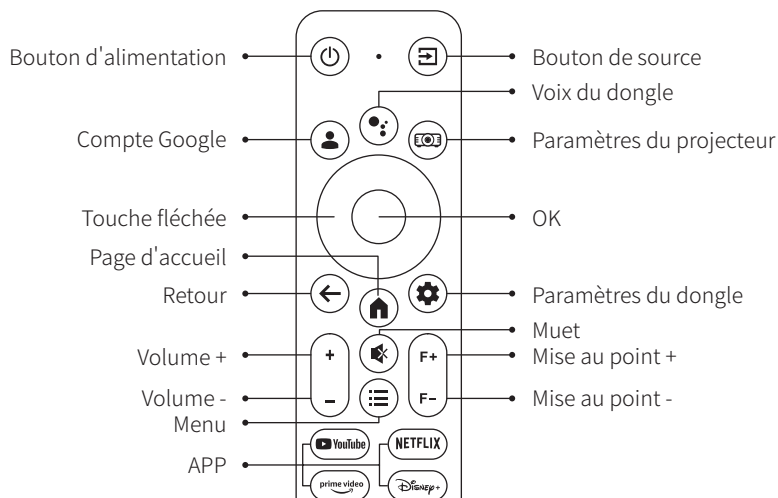
Trou de Montage M5\*12mm

\* Pour le montage au plafond, localisez les quatre trous au bas du projecteur. **Retirez lentement les quatre blocs de caoutchouc pour révéler les trous de montage (M5\*12 mm) pour l'installation au plafond.**

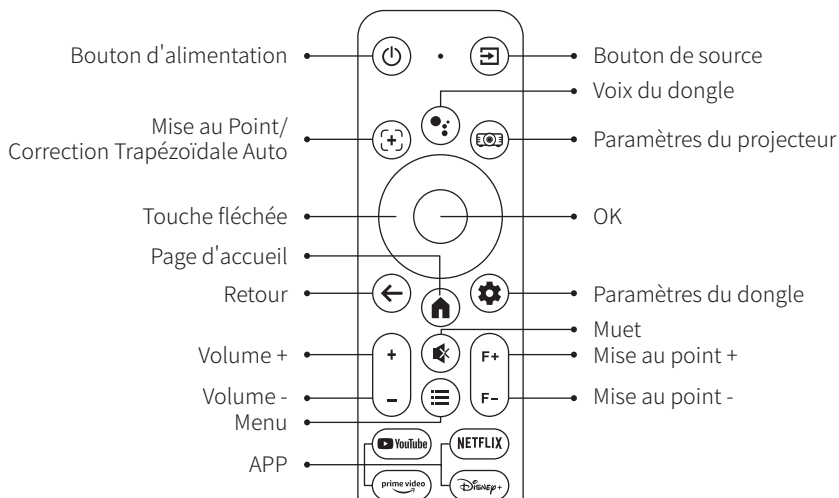
## TÉLÉCOMMANDE

Il existe deux versions de la télécommande :

### Version 1



### Version 2



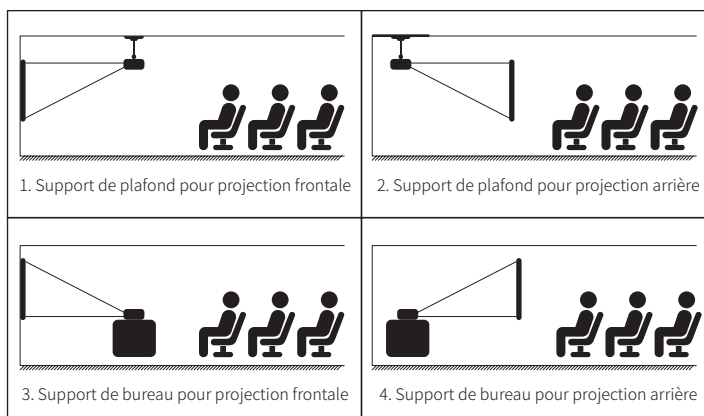
### REMARQUE:

1. Veuillez installer 2 piles AAA (non incluses) dans la télécommande avant de l'utiliser.
2. Si la source du signal est définie par défaut sur le mode GTV, la page Google TV s'allumera automatiquement lorsque le projecteur sera allumé.
3. Dans l'interface USB ou HDMI, appuyez sur le bouton (⌂) pour accéder aux paramètres système pour régler les paramètres de vidéo/son, entre autres options.
4. Appuyez brièvement deux fois sur le bouton (⌂) pour régler le rapport hauteur/largeur 16:9 ou 4:3.

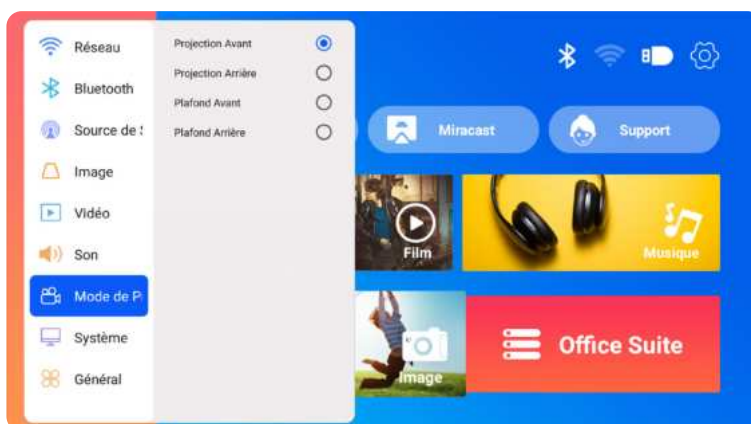
## INSTALLATION

### 1. Méthode d'Installation

Le projecteur peut être monté au plafond à l'aide d'un support de plafond ou placé sur un bureau stable, en fonction de l'environnement d'utilisation et des exigences. De plus, le projecteur peut être installé à l'aide des méthodes suivantes:

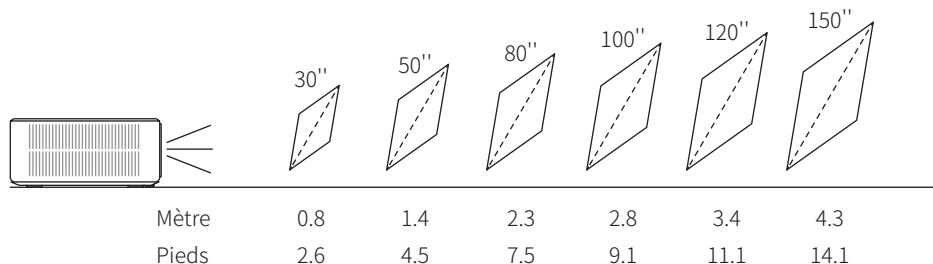


- 1) Sélectionnez le menu **[Paramètres]** -- Sélectionnez l'option **[Mode de Projection]** -- Sélectionnez votre mode d'installation et appuyez sur **"OK"** pour confirmer la position de projection (Projection Avant/Projection Arrière/Plafond Avant/Plafond Arrière).
- 2) Il est recommandé de placer l'objectif du projecteur symétriquement par rapport à l'écran. Si vous devez ajuster l'angle, maintenez-le à moins de **15°** et utilisez la fonction de correction trapézoïdale pour ajuster l'image projetée.



## 2.Distance et Taille de Projection

Le projecteur peut être monté au plafond à l'aide d'un support de plafond ou placé sur un bureau stable, en fonction de l'environnement d'utilisation et des exigences. De plus, le projecteur peut être installé à l'aide des méthodes suivantes.

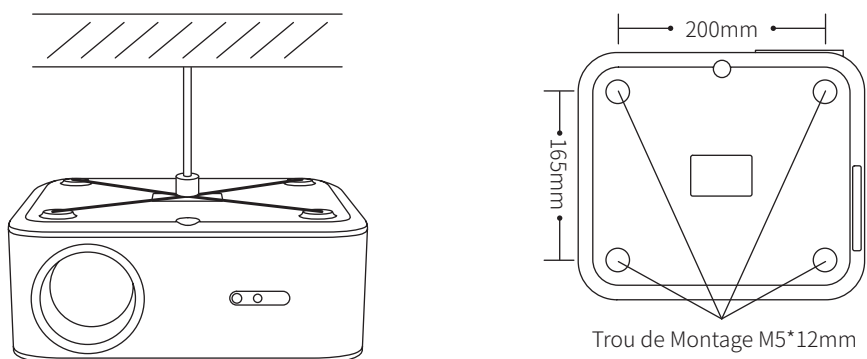


La distance de projection recommandée pour ce projecteur K12 est de **2,5 à 3m**. La taille de l'image dépend de la distance et du rapport de projection du projecteur, qui est de **1,3:1**. De plus, le projecteur offre une fonction de zoom arrière de **50%**.

## 3.Installation Au Plafond

- 1) Positionnez le projecteur perpendiculairement au sol et centré au milieu de l'écran. Cela permettra d'obtenir une image de projection plate et correctement alignée.
- 2) Pour régler la base d'inclinaison, dévissez la tige de support au bas du projecteur. Pour un guide visuel, reportez-vous à la figure ci-dessous.
- 3) Pour le montage au plafond, il y a 4 trous (M5\*12mm) au bas du projecteur. Veuillez retourner le projecteur, après avoir retiré les coussinets en caoutchouc, vous pouvez trouver les trous de montage au plafond comme indiqué sur l'image ci-dessous.

**REMARQUE:** Le support de suspension ou le support de montage au plafond ne sont pas inclus.



**Notes:** S'il y a de la poussière ou des points noirs sur l'écran, vous pouvez essayer les méthodes suivantes pour nettoyer l'objectif:

Décrochez l'étiquette du dessous du produit et ouvrez le couvercle en dessous, en essuyant soigneusement l'écran intérieur avec un coton-tige propre imbibé d'alcool. Soyez prudent pour éviter de causer des dommages. Veuillez vous référer à la vidéo de nettoyage sur la page de détails ou contactez-nous.

## DÉMARRAGE DU PROJECTEUR

### Mise Sous Tension:

- Commencez par retirer le capuchon de l'objectif et connectez le projecteur à la source d'alimentation via le câble d'alimentation.
- Une fois le voyant rouge allumé, appuyez sur le bouton d'alimentation de la télécommande ou sur le bouton d'alimentation du panneau de commande du projecteur pour lancer la séquence de démarrage. Le voyant passe du rouge au bleu, indiquant que le projecteur est désormais allumé.
- Lorsque le projecteur s'allume, il active automatiquement les fonctions **[Keystone automatique après mouvement]** et **[Démarrage de la mise au point automatique]**. Si l'image n'est pas un rectangle standard ou semble floue, ajustez manuellement les paramètres de trapèze et utilisez les boutons de mise au point « F+ » et « F- » de la télécommande pour affiner la clarté de l'image. Si l'image reste floue, pensez à ajuster la distance et l'angle de projection.

### Mise Hors Tension:

- Pour éteindre le projecteur, appuyez sur le bouton d'alimentation de la télécommande ou sur le bouton d'alimentation du panneau de commande du projecteur.
- Le voyant passe du bleu au rouge, indiquant que le projecteur a été éteint avec succès.

## PARAMÈTRES DE L'IMAGE DE PROJECTION

### 1. Correction Trapézoïdale

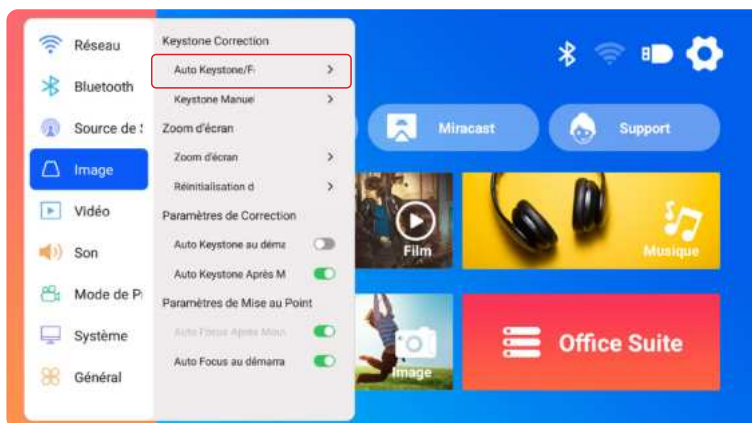
#### 1.1 Correction Trapézoïdale/Mse au Point Automatique

Sélectionnez le menu **[Paramètres]** -- Sélectionnez l'option **[Image]**. Sélectionnez ensuite [Keystone/Focus auto] et cliquez sur le bouton « **OK** » pour activer la fonction. L'image sera alors automatiquement mise au point en fonction de la distance de projection par rapport à l'écran et ajustera l'image à un rectangle lorsque vous modifierez l'angle de projection.

Si l'image est floue, appuyez sur **le bouton de mise au point « F+ » « F- » de la télécommande** pour régler la mise au point de l'objectif, jusqu'à ce que l'image soit claire. (\*Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur le bouton OK une fois que l'écran est clair)

#### REMARQUE :

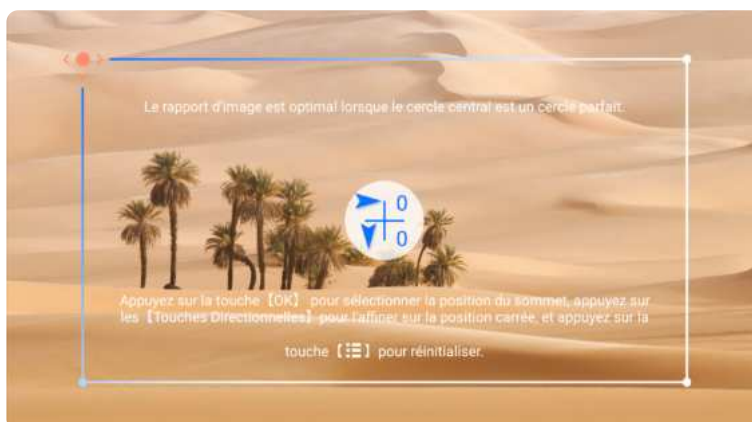
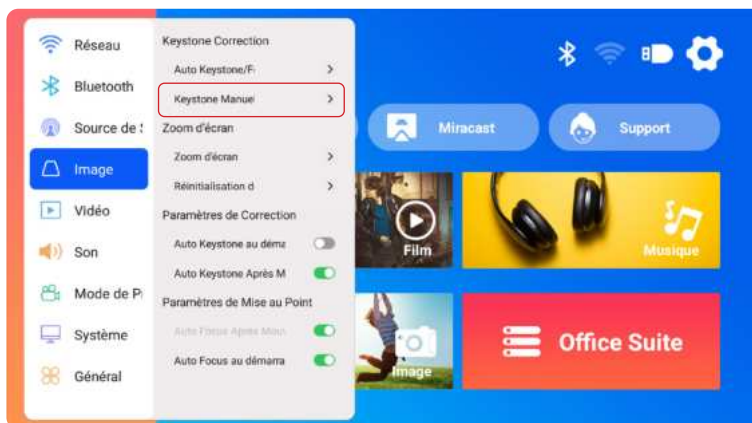
- 1) Si vous avez déjà défini l'emplacement du projecteur, il est conseillé de désactiver les fonctions de mise au point automatique et de correction automatique du trapèze dans les paramètres pour une meilleure expérience de visionnage.
- 2) L'angle de projection latéral du projecteur ne doit pas dépasser 15°. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles devant le projecteur, car ils peuvent interférer avec la fonction de correction automatique du trapèze.



## 1.2 Correction Trapézoïdale Manuelle

Sélectionnez le menu **[Paramètres]** -- Sélectionnez l'option **[Image]**. Sélectionnez ensuite [Keystone Manuel] et cliquez sur le bouton « **OK** » pour sélectionner le point que vous souhaitez régler en premier, puis appuyez sur les touches fléchées (« **▼** » « **▶** » « **▲** » « **◀** ») pour définir la valeur requise comme indiqué ci-dessous.

**Réinitialiser:** Appuyez sur le bouton (⊞) pour réinitialiser l'image aux paramètres de correction trapézoïdale d'origine.

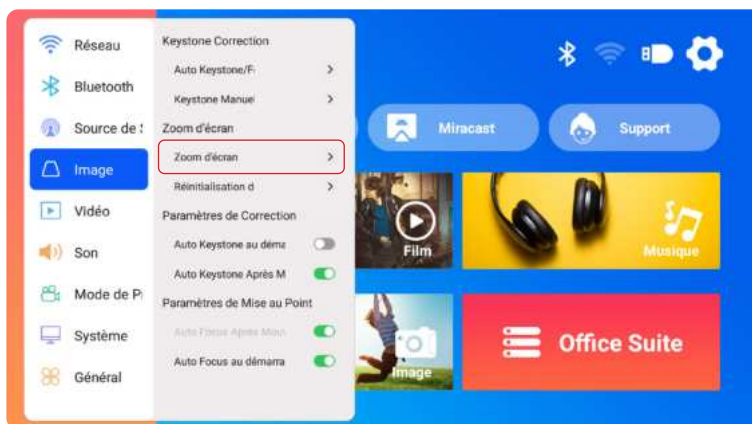


## 2.Écran Zoom

### 2.1 Écran zoom

Sélectionnez le menu **[Paramètres]** -- Sélectionnez l'option **[Image]**. Sélectionnez ensuite **[Zoom Écran]**, appuyez sur le bouton « ▲ » « ▼ » pour définir la valeur souhaitée comme indiqué ci-dessous, l'écran de projection peut être ajustée de **100% à 50%**.

**Réinitialiser:** Pressez le bouton  et l'image reviendra aux paramètres de zoom d'origine.



### 2.2 Réinitialisation de l'Écran



Cette fonction efface toutes les données de zoom et de correction trapézoïdale précédemment définies, restaurant l'image à sa taille et sa forme d'origine.

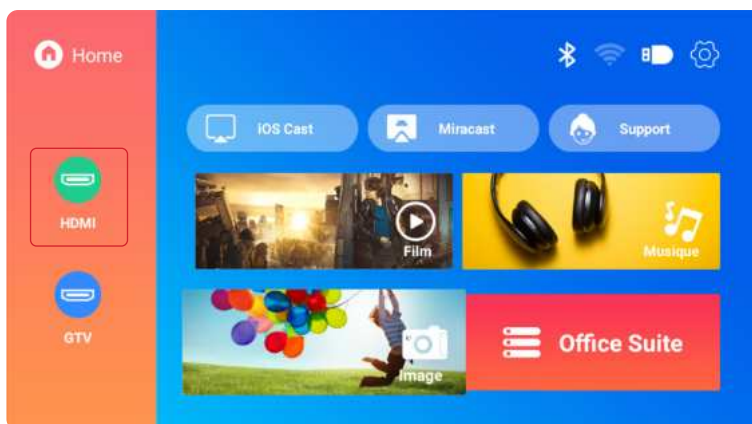
## COMMUTATION DU SIGNAL D'ENTRÉE DU PROJECTEUR

### 1. Sélectionnez la Source du Signal

Menu	Menu Inclus
Source	HOME/HDMI/GTV
Démarrage de Source	Fermer/HDMI/GTV
HDMI Plug-n-play	On/Off

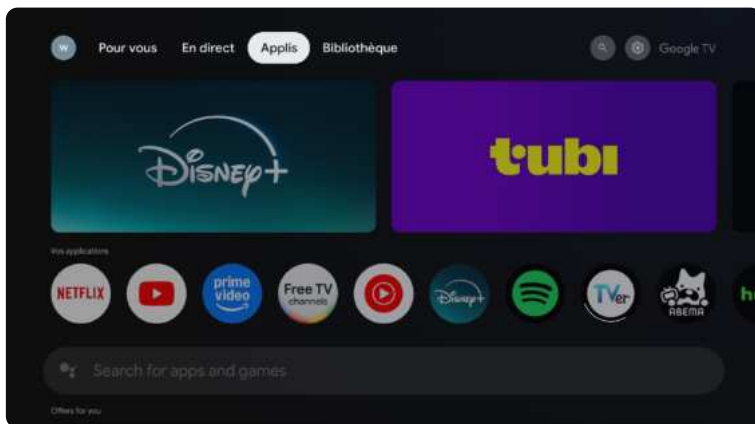
#### 1.1 Sélectionnez la Source du Signal d'Entrée HDMI

- 1) Sélectionnez la source de signal d'entrée souhaitée (par exemple, HDMI) sur la page d'accueil ou appuyez sur le bouton «  » de la télécommande pour sélectionner la source de signal correspondante.
- 2) Lors de la lecture d'une vidéo via HDMI, appuyez sur le bouton  , sélectionnez **[Vidéo]** ou **[Son]** pour régler la luminosité, le contraste et d'autres paramètres selon vos besoins.



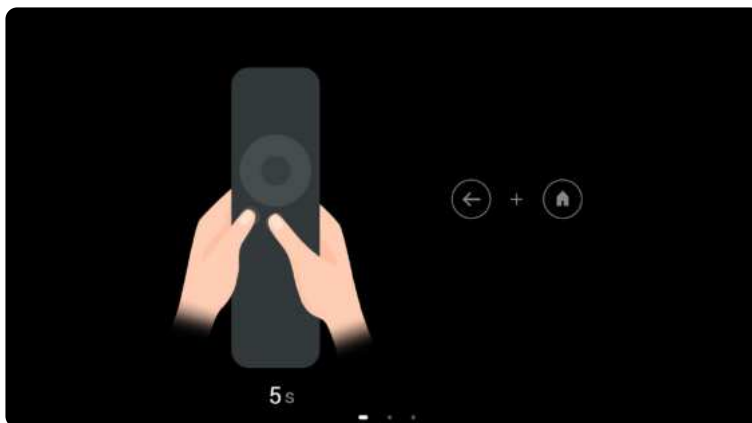
## 1.2 Sélectionnez la Source du Signal GTV

Le projecteur K12 est doté de Google TV intégré (Sous Licence Officielle), ce qui vous permet d'accéder facilement à vos applications et vidéos préférées et d'en profiter. Avec ce projecteur, vous pouvez explorer une vaste bibliothèque de films et d'émissions de télévision sans avoir besoin d'un TV Stick supplémentaire.




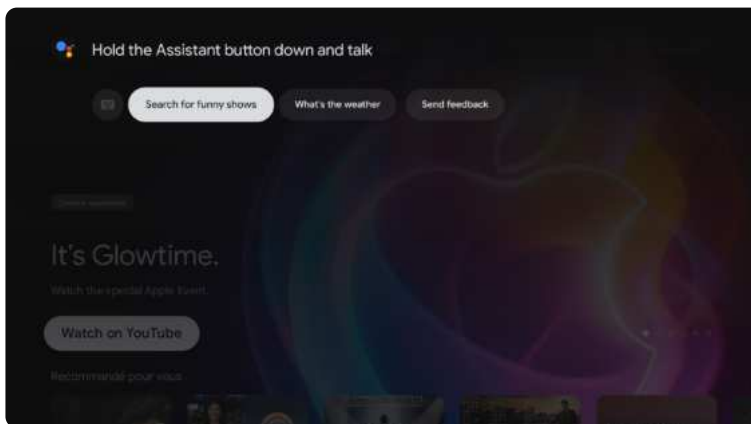
Lorsque vous utilisez le GTV du projecteur K12 pour la première fois, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour le configurer.

- 1) Après avoir sélectionné GTV comme source de signal, appuyez simultanément sur le bouton "⏪" et le bouton "🏠" de la télécommande pour les coupler. (**Remarque** : Coupez la télécommande uniquement lors de la première utilisation.)
- 2) Une fois entré dans GTV, choisissez les paramètres de langue et de pays appropriés.
- 3) Connectez-vous à votre compte Google pour accéder au contenu personnalisé.
- 4) Préparez-vous à charger toutes les applications GTV intégrées. Ce processus peut prendre environ 10 minutes, selon les conditions de votre réseau.
- 5) Après avoir chargé les applications, vous pouvez profiter du contenu massif de GTV.



### 1.3 Assistant Vocal dans GTV

- 1) Tout en parlant, maintenez le bouton vocal enfoncé  sur la télécommande.
- 2) L'assistant vocal ne peut être utilisé que dans l'interface Google TV (GTV).



## 2. CONNEXION SANS FIL

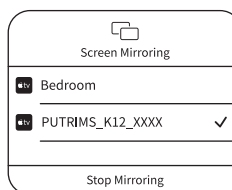
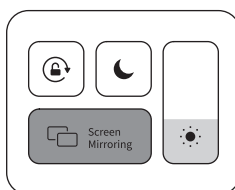
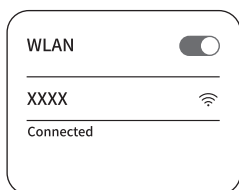
### 2.1 Paramètres WiFi

- 1) Sélectionnez le menu **[Paramètres]** -- Sélectionnez **[Réseau]** > **[Paramètres WiFi]**
- 2) La mise en miroir de l'écran nécessite un signal Wi-Fi sans fil puissant. Assurez-vous que votre réseau domestique fonctionne correctement. Placez votre appareil mobile à proximité du projecteur. Une distance d'environ 1 mètre est optimale. La résolution vidéo s'ajustera de manière dynamique en fonction de la puissance de votre signal WiFi.
- 3) En raison de restrictions de droits d'auteur, les projecteurs ne prennent pas en charge la mise en miroir sans fil d'applications de streaming telles que Netflix ou Disney directement depuis votre téléphone. Pour regarder du contenu en streaming, veuillez sélectionner la source du signal GTV et télécharger les applications correspondantes.

### 2.2 Pour les Appareils iOS (iOS Cast)

**Attention:** Assurez-vous que votre appareil iOS est connecté au même réseau Wi-Fi que votre projecteur.

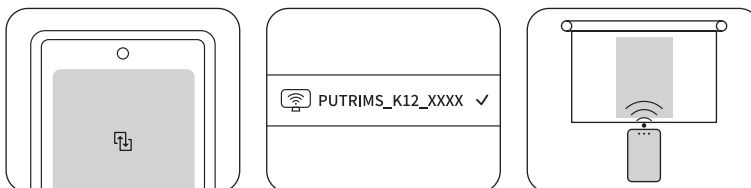
- 1) Connectez le projecteur à votre WiFi domestique.
- 2) Retournez à la page d'accueil du projecteur-- Sélectionnez **[iOS Cast]**-- Restez sur cette interface.
- 3) Accédez au **[Centre de Contrôle]** sur votre appareil iOS -- Sélectionnez la fonction **[Screen Mirroring]** -- Sélectionnez et connectez le récepteur iOS Cast nommé **[K12-xxxx]**.



## 2.2 Pour les Appareils Android (Miracast)

**Attention:** Pour activer cette fonction, assurez-vous que votre appareil Android prend en charge l'affichage multi-écran/sans fil. Le nom de « **Multi-écran** » peut varier selon les différentes marques d'appareils Android. Assurez-vous d'activer la fonction Wi-Fi sur votre appareil Android (il n'est pas nécessaire de se connecter à un réseau WiFi). Les téléphones portables de la série Pixel utilisent Google Chromecast, qui nécessite un appareil de diffusion séparé (non inclus).

- 1) Sélectionnez **[Miracast]** sur la page d'accueil du projecteur - Restez sur cette interface.
- 2) Accédez au **[Centre de Contrôle]** sur votre appareil Android, sélectionnez **[Screen Mirroring/Smart View]**.
- 3) Sélectionnez le récepteur Miracast nommé **[K12-xxxx]** et connectez-vous.

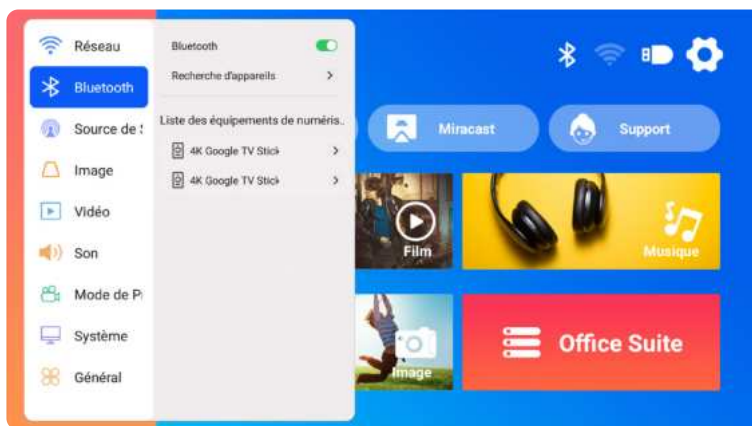


### 3. Paramètres Bluetooth

- 1) Allumez votre enceinte Bluetooth.
- 2) Activez les **[Paramètres Bluetooth]** de votre projecteur.
- 3) Sélectionnez votre enceinte Bluetooth pour vous connecter.

#### REMARQUE :

- 1) Assurez-vous que tous les autres appareils précédemment couplés à votre enceinte Bluetooth sont d'abord déconnectés.
- 2) Cette étape s'applique uniquement à la connexion d'enceintes Bluetooth, pas aux téléphones portables.
- 3) Si vous avez des questions, n'hésitez pas à envoyer un e-mail à PUTRIMS via: [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com).

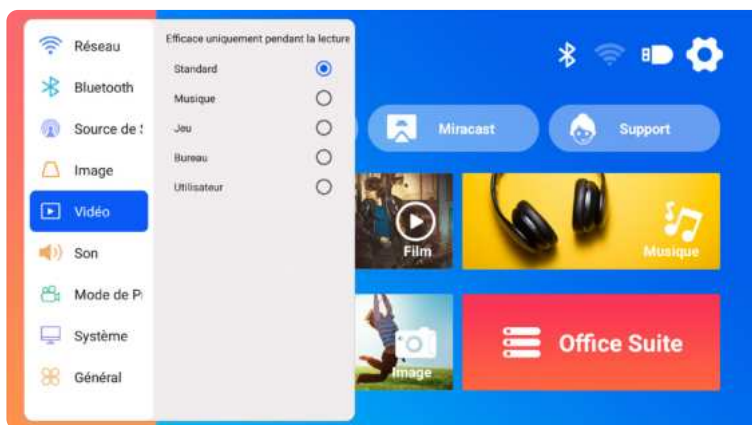


## AUTRES PARAMÈTRES DE PROJECTION

### 1. Mode de Vidéo

- 1) Allez sur la page d'accueil -- Sélectionnez [**Paramètres**] -- Sélectionnez [**Vidéo**]. Vous pouvez choisir le mode vidéo selon vos besoins : Standard/Musique/Jeu/Bureau/Utilisateur.
- 2) Lorsque vous sélectionnez le mode « **Utilisateur** », vous pouvez régler les paramètres de luminosité, de netteté, de contraste et de saturation de manière personnalisée.

**REMARQUE :** L'effet du mode vidéo sélectionné ne prendra effet que lors de la lecture vidéo.

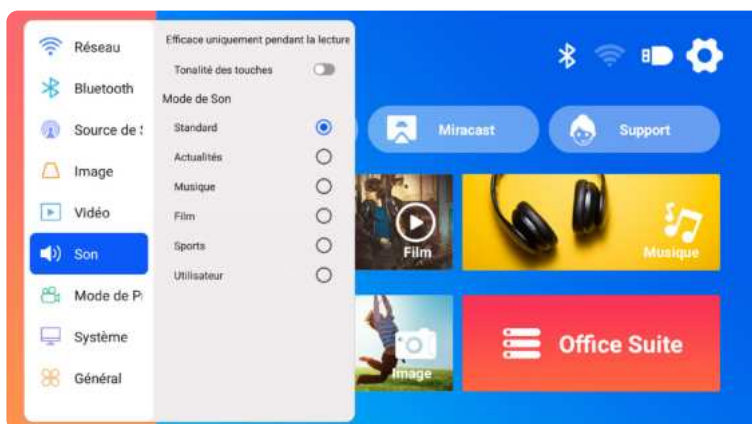


### 2. Mode de Son

- 1) Allez sur la page d'accueil -- Sélectionnez [**Paramètres**] -- Sélectionnez [**Son**]. Vous pouvez choisir le mode vidéo selon vos besoins : Standard/Actualités/Musique/Film/Sports/Utilisateur.
- 2) Lorsque vous sélectionnez le mode « **Utilisateur** », vous pouvez régler la fréquence sonore de manière personnalisée.

**REMARQUE :** L'effet du mode sonore sélectionné ne prendra effet que lors de la lecture vidéo

**Tonalité des Touches:** Activez ou désactivez les tonalités des touches.



### 3. Système

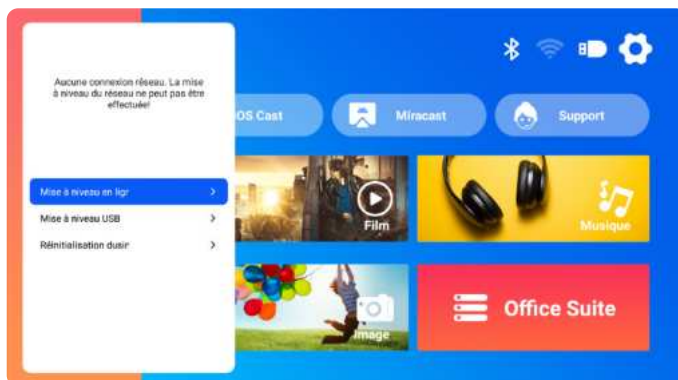
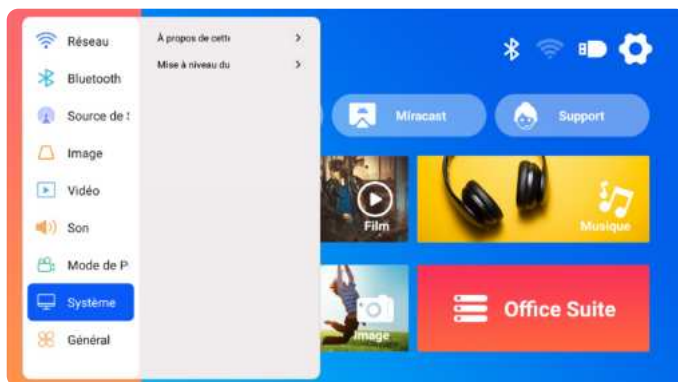
Accédez à la page d'accueil -- Sélectionnez **[Paramètres]** -- Sélectionnez **[Système]**.

Menu	Menu Inclus	Fonction
À propos de cette machine	Numéro de version du système/ Adresse MAC WiFi/Adresse MAC Bluetooth	Confirmez les informations de version et identifiez l'appareil sur le réseau ou Bluetooth
Mise à niveau du système	Mise à jour en ligne (OTA) Mise à jour USB (USB)	Mettre à jour le logiciel via un fichier local USB ou en ligne
	Restaurer l'usine	Restaurer les paramètres d'usine par défaut

#### Remarque sur la Mise à Niveau du Fichier USB:

- 1) Copiez le package de mise à niveau dans le répertoire racine d'une clé USB.
- 2) Appuyez sur le bouton d'alimentation de l'appareil et maintenez-le enfoncé. Le système détectera automatiquement le package de mise à niveau et lancera le processus de mise à niveau.

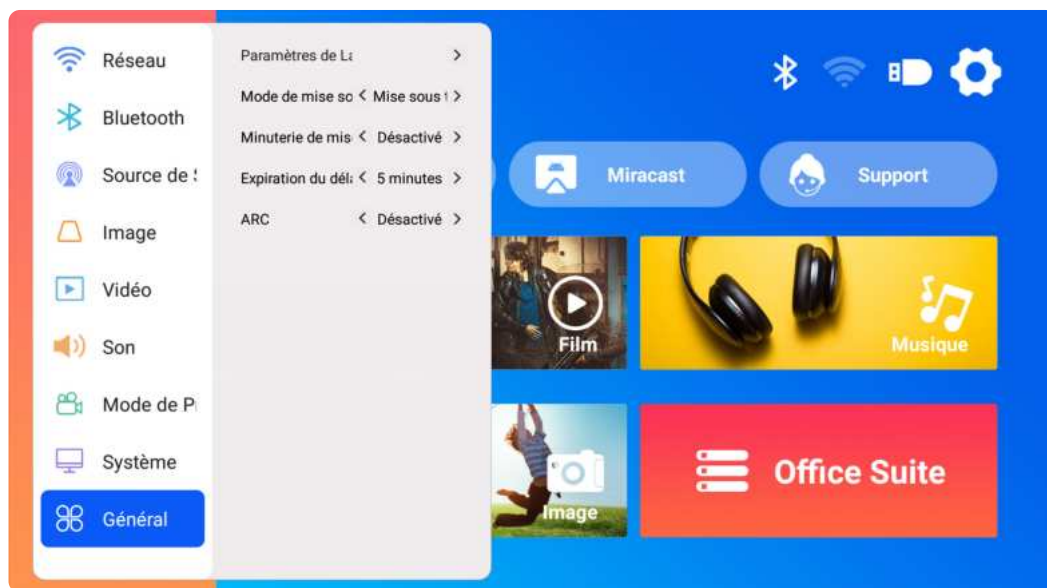
**REMARQUE :** Avant la mise à niveau, veuillez régler le mode de mise sous tension sur veille.



## 4. Général

Accédez à la page d'accueil -- Sélectionnez **[Paramètres]** -- Sélectionnez **[Général]**.

Menu	Contenu	Fonction
Paramètres de Langue	Anglais/Français/Italien/ Espagnol/Allemand/Japonais et autres langues	Choisissez la langue préférée
Mode de Démarrage	Mise sous tension/veille	Mise sous tension/veille automatique après avoir branché l'alimentation
Minuterie de mise en veille	Off/10min/20min/30min/60min/ 90min/120min/180min/240min	Définir l'heure sommeil
Délai d'expiration de l'économiseur d'écran	Never/1min/5min/10min	Régler la durée de l'économiseur d'écran du projecteur
ARC	Off/On	Connectez l'enceinte via un câble HDMI



## CONNEXION DES LIGNES DE SIGNAL

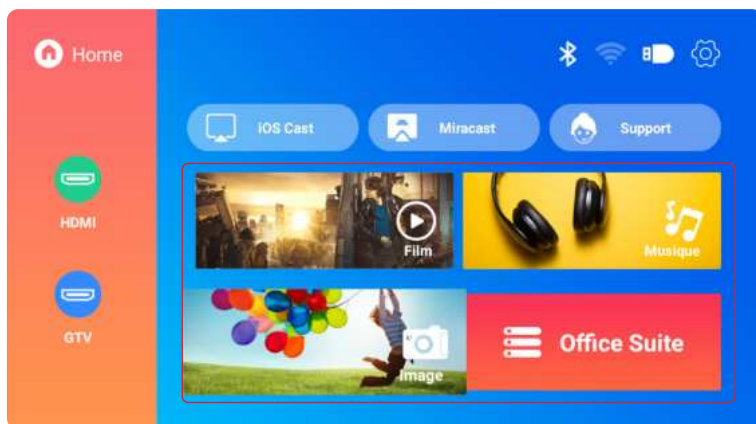
Le PUTRIMS K12 propose des interfaces HDMI, USB et jack audio 3,5mm. Connectez votre appareil (par exemple, PC, téléphone, lecteur DVD, barre de son, Clé USB, PS4) au port approprié.

### 1.Connexion Multimédia USB

#### 1.1 Format USB

- 1) Insérez une clé USB dans le port du projecteur ; elle sera reconnue automatiquement.
- 2) Depuis l'interface principale, sélectionnez une catégorie (Film, Musique, Photo, Suite Office) et appuyez sur le bouton « OK » de la télécommande pour accéder aux fichiers.

**Remarque:** La sélection d'un type de fichier incorrect vous empêchera de visualiser les fichiers correspondants.




**Conseils:** Si le projecteur ne peut pas reconnaître le disque USB, veuillez vous référer aux méthodes suivantes pour résoudre le problème.

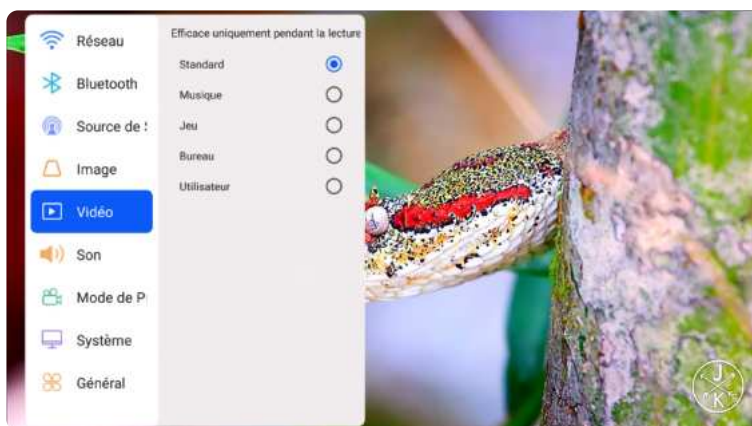
**Veillez confirmer si votre Clé USB répond aux formats suivants:**

Format USB	FAT32: 8G/16G/32G NTFS: 64G Format non pris en charge: ExFAT <b>Attention:</b> Si le projecteur ne parvient pas à reconnaître le contenu de la Clé USB, vérifiez si le format de votre clé USB est correct.
Format Vidéo	MP4/MKV/3GP/ASF/AVI/FLV/MPG/RMVB/TS/VOB, etc. (La prise en charge des codecs vidéo peut varier ; contactez-nous pour une assistance supplémentaire)
Format Audio	AAC/FLAC/M4A/MP3/WAV, etc. <b>(La prise en charge des codecs audio peut varier; Les codecs audio Dolby ne sont pas pris en charge; Contactez-nous pour une assistance supplémentaire)</b>
Format Image	BMP/PNG/JPEG/JPG/JPE
Format Document	PPT/PDF/Word/Excel/TXT









Si le problème n'est toujours pas résolu, veuillez envoyer une description détaillée de votre problème à l'adresse e-mail suivante: [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com).

## 1.2 Interface de Lecture Vidéo

1) Dans l'interface USB, lors de la lecture d'une vidéo, appuyez sur le bouton , puis sélectionnez **[Vidéo]** ou **[Son]** pour régler la luminosité, le contraste et d'autres paramètres selon vos besoins.



2) Appuyez brièvement sur le bouton  pour accéder aux paramètres de lecture vidéo comme ci-dessous.

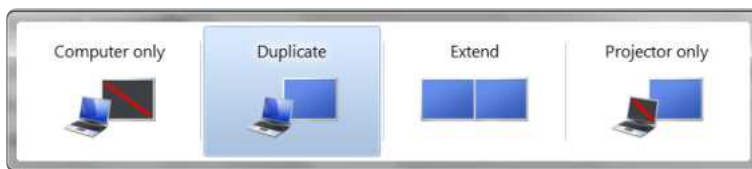
	Boucle unique, boucle de liste et boucle dans la liste une seule fois.
	Passer à la vidéo précédente.
	Retour rapide de la vidéo 2X à 32X.
	Lecture ou pause.
	Avance rapide de la vidéo 2X à 32X.
	Passer à la vidéo suivante.
	Sélectionnez les listes de lecture dans le dossier actuel.
	Accédez aux paramètres du projecteur pour régler le mode de [Vidéo] ou de [Son].

## 2. Connexion à Un Ordinateur/Ordinateur Portable via HDMI

1. Utilisez le câble HDMI fourni pour connecter votre ordinateur au projecteur K12.
2. Sélectionnez la source « HDMI » pour projeter n'importe quel fichier sur votre ordinateur.
3. Sur votre ordinateur portable, maintenez enfoncées les touches " Win+P " pour changer le mode d'affichage.

### REMARQUE:

- 1) Si vous rencontrez des problèmes de connexion, c'est probablement parce que le mode d'affichage n'a pas été sélectionné correctement.
- 2) Pour MacBook, veuillez utiliser un adaptateur Type-C vers HDMI pour connecter votre MacBook ou un adaptateur Mini Display vers HDMI pour vous connecter à votre MacBook Air (Adaptateur non inclus).



**Ordinateur uniquement:** Paramètre par défaut pour l'affichage sur le moniteur principal uniquement.

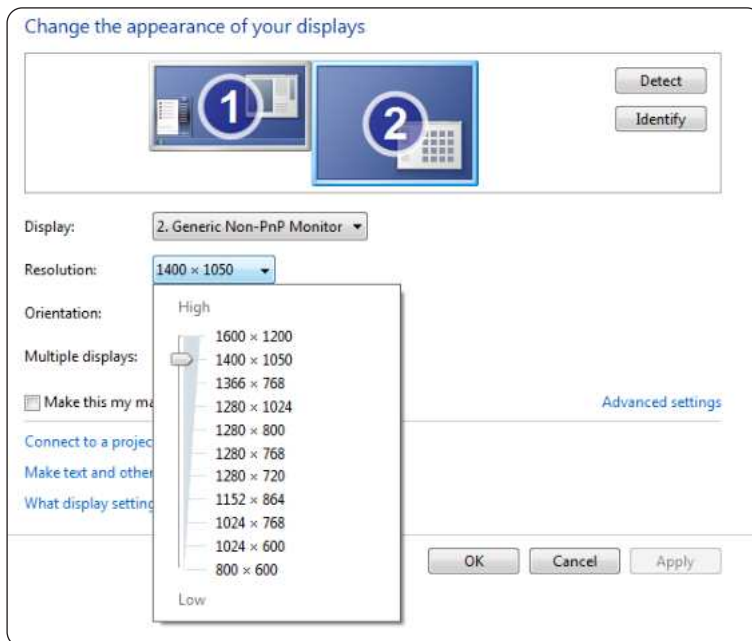
**Dupliquer:** Permet à tous les moniteurs d'afficher la même chose en dupliquant le bureau sur chaque moniteur.

**Étendre:** Permet à tous vos moniteurs d'agir comme un seul grand moniteur en étendant le bureau sur tous les moniteurs.

**Projecteur uniquement:** S'affiche uniquement sur le moniteur secondaire comme un projecteur.

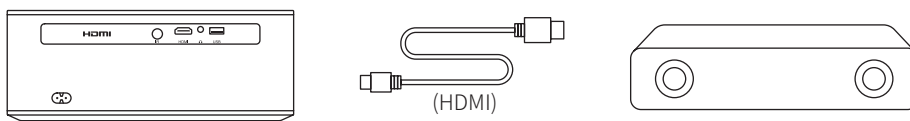
Pour modifier la résolution de l'écran en mode Projecteur uniquement, procédez comme suit :

**Étape:** Démarrer > Panneau de Configuration > Apparence et Personnalisation > Régler la résolution de l'écran.



### 3. Connexion aux Haut-Parleurs

Le K12 prend en charge la fonction de HDMI ARC. En activant d'abord HDMI ARC dans les paramètres [Général], connectez une barre de son via le câble HDMI sans avoir besoin de câbles audio supplémentaires.



## FAQ & GARANTIE

Merci d'avoir choisi le projecteur PUTRIMS K12. Nous offrons une garantie de 2 ans pour le projecteur K12. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter via [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com).

Nous avons compilé quelques questions fréquemment posées et leurs réponses correspondantes pour mieux vous aider.

#### **Q1: La connexion WiFi est instable. Comment puis-je résoudre ce problème ?**

Pour résoudre les problèmes de connectivité WiFi, assurez-vous d'abord que votre réseau domestique fonctionne bien. De plus, maintenez la distance entre votre téléphone et le projecteur à moins d'un mètre. Si le problème persiste, veuillez nous contacter à [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) pour obtenir de l'aide.

#### **Q2: La télécommande et le projecteur ne peuvent pas communiquer.**

1. L'interrupteur d'alimentation au-dessus du projecteur est-il allumé ou éteint ?
2. Les piles de la télécommande sont-elles épuisées ?
3. Y a-t-il des obstacles qui bloquent le signal infrarouge entre la télécommande et le projecteur ?

#### **Q3: Qu'est-ce que le dongle GTV ? Puis-je regarder des films et des émissions de télévision plus populaires ?**

1. Le projecteur dispose d'un système Google TV intégré et officiellement autorisé, qui comprend du contenu préchargé de Netflix, YouTube, Prime Video, etc.
2. Vous pouvez trouver des applications supplémentaires sur la page d'accueil de GTV sous " Applications " et rechercher l'application dont vous avez besoin.

#### **Q4: Le projecteur s'éteint automatiquement après avoir fonctionné pendant un certain temps.**

1. La ventilation du projecteur peut être bloquée ou la tension peut être instable.
2. Envoyez une vidéo à [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com), nous étudierons le problème pour vous.

#### **Q5: Le projecteur n'est pas compatible avec mon haut-parleur Bluetooth.**

1. Le projecteur peut ne pas être compatible avec certaines versions de haut-parleurs Bluetooth.
2. Contactez notre équipe après-vente à [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) avec la marque et le modèle de votre haut-parleur Bluetooth pour obtenir de l'aide.

**Q6 : Pourquoi l'image est-elle floue, peu importe comment je l'ajuste ?**

1. Placez le projecteur en ligne avec le centre de l'écran. Ou l'angle de projection doit être dans les 15° ;
2. Utilisez la correction trapézoïdale automatique ou manuelle pour obtenir un affichage d'écran rectangulaire; Utilisez la mise au point automatique ou manuelle pour régler la mise au point de l'objectif.

**Q7: Pourquoi ne puis-je pas trouver certaines fonctionnalités ?**

Certaines fonctions peuvent apparaître dans des sous-menus ou nécessiter une pression longue sur certains boutons. En raison des mises à niveau du produit, les fonctionnalités peuvent légèrement différer du manuel. Pour des informations précises, veuillez vous référer au produit réel.

**Q8: Que se passe-t-il si ma commande a dépassé la période de retour de la plateforme ? Pourquoi n'ai-je pas reçu de réponse ?**

Cela peut être dû à des différences de fuseau horaire ou à votre courrier électronique qui se retrouve accidentellement dans un dossier spam. Veuillez nous recontacter et notre équipe après-vente d'assistance de PUTRIMS traitera votre problème dans les plus brefs délais.

## Tabla de Contenido

<b>SOPORTE PROFESIONAL DE POR VIDA DE PUTRIMS</b>	<b>79</b>
<b>INSTRUCCIONES DE USO</b>	<b>79</b>
<b>LISTA DE PAQUETES</b>	<b>80</b>
<b>ESPECIFICACIONES DEL PROYECTOR</b>	<b>81</b>
<b>ESTRUCTURA DE APARIENCIA DEL PROYECTOR-</b>	<b>81</b>
<b>CONTROL REMOTO-</b>	<b>83</b>
<b>INSTALACIÓN</b>	<b>84</b>
1.Método de Instalación	84
2.Distance y Tamaño de Proyección	85
3.Instalación en el Techo-	85
<b>INICIO DEL PROYECTOR</b>	<b>86</b>
<b>CONFIGURACIÓN DE LA IMAGEN DE PROYECCIÓN</b>	<b>86</b>
1.Corrección Trapezoidal	86
1.1 Corrección Trapezoidal/Enfoque Automáticas	86
1.2 Corrección Trapezoidal Manual	87
2.Zoom de Pantalla	88
2.1 Zoom de Pantalla	88
2.2 Reinicio de Pantalla	88
<b>CAMBIO DE SEÑAL DE ENTRADA DEL PROYECTOR</b>	<b>89</b>
1.Seleccione la Fuente de Señal-	89
1.1 Seleccione la Fuente de Señal de Entrada HDMI	89
1.2 Seleccione la Fuente de Señal GTV	90
1.3 Asistente de Voz en GTV	91
2.CONEXIÓN INALÁMBRICA	92
2.1 Configuración de WiFi-	92
2.2 Para Dispositivos iOS (iOS Cast)	92
2.2 Para Dispositivos Android (Miracast)-	93
3.Configuración de Bluetooth	94
<b>OTRAS CONFIGURACIONES DE PROYECCIÓN</b>	<b>95</b>
1.Modos de Video	95
2.Modos de Sonido	95
3.Sistema	96
4.General	97
<b>CONEXIONES DE LÍNEAS DE SEÑAL-</b>	<b>98</b>
1.Conexión Multimedia USB-	98
1.1 Formato USB	98
1.2 Interfaz de Reproducción de Video	99
2.Conexión a la Computadora Portátil y al Ordenador	100
3.Conexión al Altavoz-	101
<b>FAQ &amp; GARANTÍA</b>	<b>101</b>

## SOPORTE PROFESIONAL DE POR VIDA DE PUTRIMS

Estimado cliente,

¡Muchas gracias por apoyar a PUTRIMS!

Lea atentamente este manual de usuario antes de comenzar a utilizar el proyector. Las características e ilustraciones contenidas aquí son solo como referencia y pueden diferir ligeramente del producto real debido a optimizaciones y actualizaciones continuas. Consulte el producto real para obtener más detalles.

Si tiene alguna pregunta, incluya los siguientes detalles en su correo electrónico: código de país, número de pedido, número de modelo y una breve descripción del problema (**por ejemplo: ES+000-0000000-0000000+K12+sin imagen**) a [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com). Proporcionaremos una solución rápida en 24 horas.

De hecho, muchos problemas se pueden resolver fácilmente mediante la configuración, como falta de señal, falta de sonido, falla de la conexión Bluetooth, falla de la conexión WiFi, etc. Prometemos que todos los proyectores son 100% inspeccionados y empaquetados cuidadosamente antes del envío.

Si tiene alguna pregunta, comuníquese con nosotros para resolver el problema y danos la oportunidad de mejorar. Nos comprometemos a brindarle soluciones satisfactorias.

Estamos comprometidos a brindar soporte de calidad 24 horas al día, 7 días a la semana para garantizar su satisfacción como nuestro valioso cliente.

¡Gracias por su comprensión!

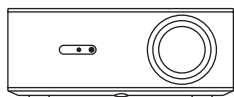
Atentamente,

Equipo de Soporte de PUTRIMS

## INSTRUCCIONES DE USO

1. No coloque el proyector en una habitación demasiado caliente o demasiado fría, ya que las temperaturas altas o bajas afectarán el rendimiento del proyector y acortarán la vida útil del equipo. El entorno de trabajo es preferiblemente de 5 ° C a 35 ° C.
2. Equipado con un dispositivo de ventilación para garantizar el funcionamiento estable del proyector. No cubra las rejillas de ventilación con paños, mantas u otros elementos. No inserte objetos de ningún tipo en las ranuras del proyector, ya que esto puede provocar un cortocircuito o una descarga eléctrica y dañar el dispositivo.
3. El proyector debe protegerse estrictamente de impactos fuertes, extrusiones y vibraciones. No intente golpearlo, apretarlo ni sacudirlo con fuerza. No intente mover el circuito interno para evitar un mal funcionamiento.
4. Como componente principal del proyector, la lente está directamente relacionada con la claridad y el efecto de la imagen. Limpiar excesivamente el polvo de la lente puede afectar la calidad de la imagen. Las lentes sucias deben limpiarse con un paño de algodón suave sobre la superficie de la lente de vidrio. No utilice paños duros ni abrasivos.
5. Controle la iluminación ambiental de la habitación para mejorar la visibilidad de la imagen proyectada. Atenuar las luces o usar cortinas puede ayudar a reducir el deslumbramiento y mejorar la calidad de la imagen.
6. Si tiene alguna pregunta, no se preocupe, comuníquese con [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) por correo electrónico.

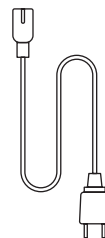
## LISTA DE PAQUETES



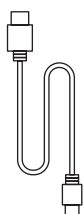
Proyector PUTRIMS K12 \*1



Control Remoto Dongle \*1



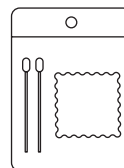
Cable de Alimentación \*1



Cable HDMI \*1



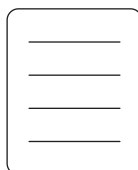
Cubierta de Lente \*1



Kit de Limpieza \*1




Guía de Inicio Rápido \*1

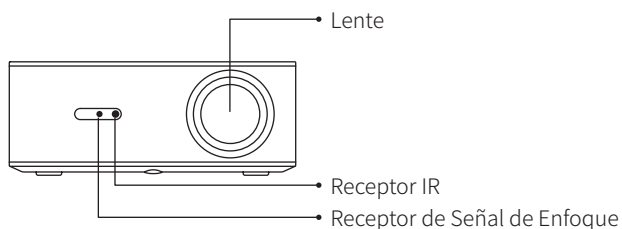


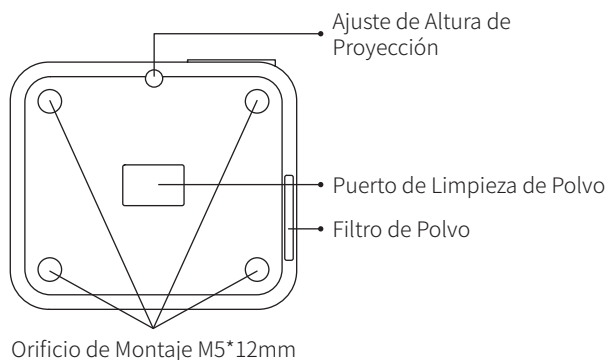
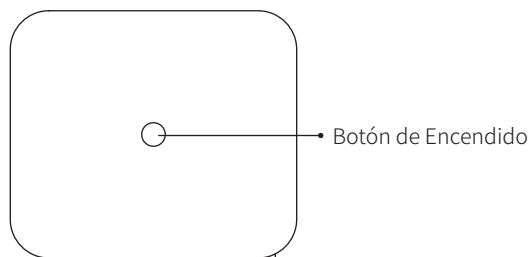
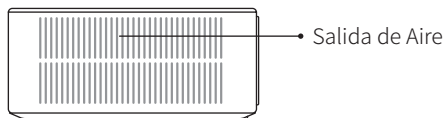
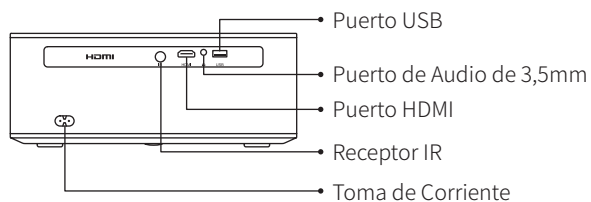
Preguntas Frecuentes \*1

## ESPECIFICACIONES DEL PROYECTOR

Modelo no. K12			
Resolución Nativa	1920*1080P	Relación de Aspecto	16:9/4:3 (Pulse brevemente el  botón dos veces)
Tecnología de Visualización	LCD	Fuente de Luz	LED
Peso Neto	2,5 kg 5,5 libras	Tamaño (Largo*Ancho*Alto)	28.0 x 24.2 x 10.7 cm 11" x 9.5" x 4.2"
Frecuencia de Actualización	60 Hz	Voltaje de Potencia	AC 100-240V~/50~60Hz 2A
Enfoque	Automático + Eléctrico	Corrección Trapezoidal	Automático + Manual
Puerto de Salida	Salida de audio de 3,5 mm	Puerto de entrada	HDMI*1/USB*1
Relación de proyección	1,3:1	Zoom	100%-50%
Modo de Operación	Mando a distancia		
Tipo de Instalación	Delante/atrás en el escritorio, Delante/atrás en el techo		

## ESTRUCTURA DE APARIENCIA DEL PROYECTOR





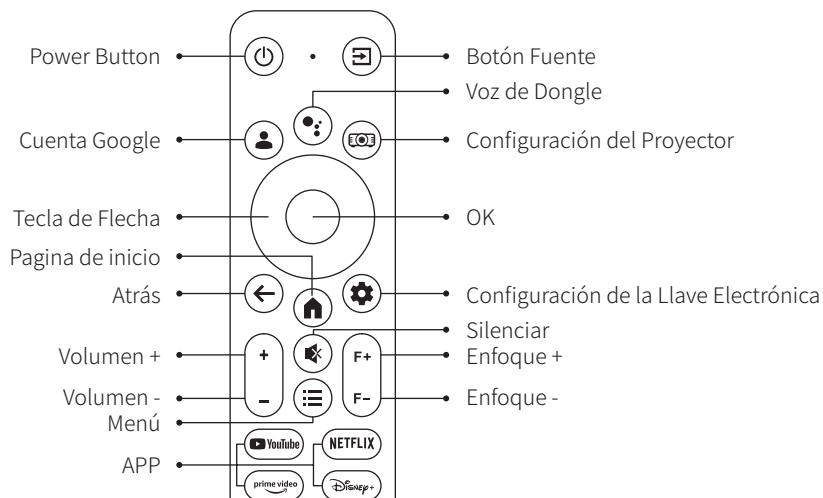
\* Para montaje en techo, ubique los cuatro orificios en la parte inferior del proyector. **Retire lentamente los cuatro bloques de goma para revelar los orificios de montaje (M5\*12 mm) para la instalación en el techo.**

Para limpiar la lente, retire la etiqueta inferior del producto y abra la tapa que se encuentra debajo, limpiando con cuidado la pantalla interior con un hisopo de algodón limpio con alcohol. Tenga cuidado para evitar causar daños. Consulte el video de limpieza en la página de detalles o contáctenos.

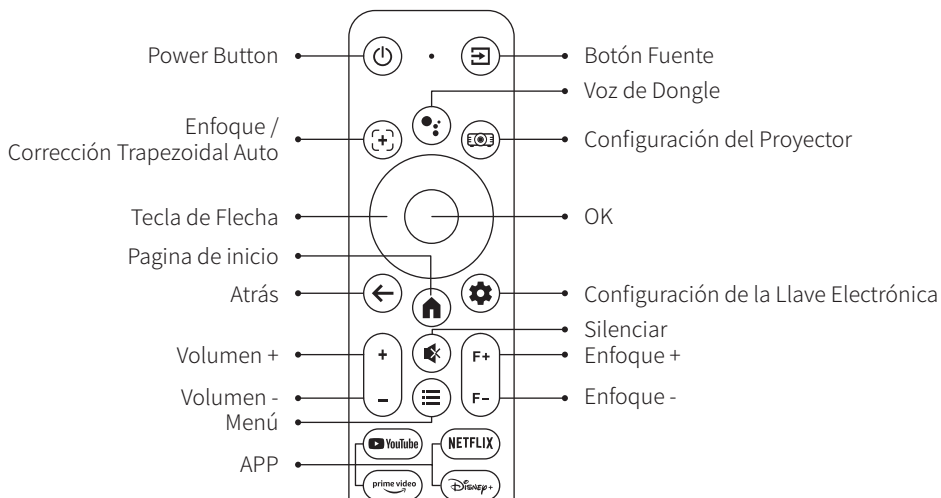
## CONTROL REMOTO

Existen dos versiones del mando a distancia:



Versión 1



Versión 2



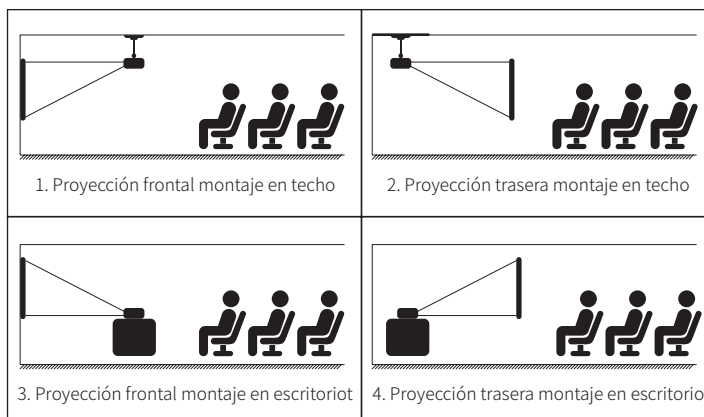
### Importante:

1. Instale 2 pilas AAA (no incluidas) en el control remoto antes de usarlo.
2. Si la fuente de señal predeterminada es el modo GTV, la página de Google TV se encenderá automáticamente cuando se encienda el proyector.
3. En la interfaz USB o HDMI, presione el botón  para acceder a la configuración del sistema para ajustar la configuración de video/sonido, entre otras opciones.
4. Presione brevemente el botón  dos veces para ajustar la relación de aspecto 16:9 o 4:3.

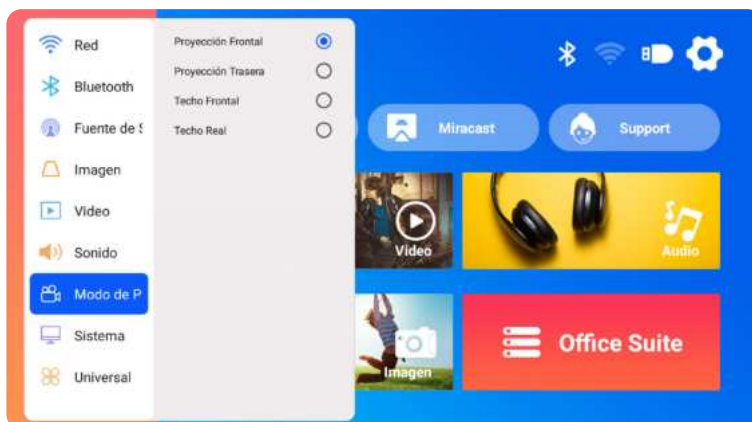
## INSTALACIÓN

### 1. Método de Instalación

El proyector se puede montar en el techo mediante un soporte de techo o se puede colocar sobre un escritorio estable, según el entorno de funcionamiento y los requisitos. Además, el proyector se puede instalar mediante los siguientes métodos.

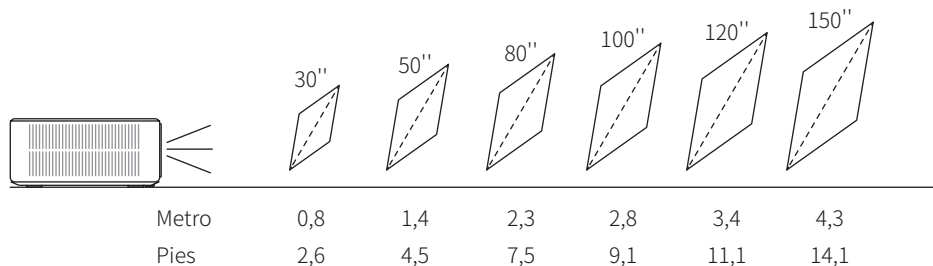


- 1) Seleccione el menú **[Configuración]** -- Seleccione la opción **[Modo de Proyección]** -- Seleccione el modo de instalación y presione **“OK”** para confirmar la posición de proyección (Proyección frontal/Proyección posterior/Techo frontal/Techo posterior).
- 2) Se recomienda colocar el proyector con su lente alineada simétricamente con la pantalla. Si necesita ajustar el ángulo, manténgalo dentro de los **15°** y utilice la función de corrección trapezoidal para ajustar la imagen proyectada.



## 2. Distancia y Tamaño de Proyección

El proyector se puede montar en el techo mediante un soporte de techo o se puede colocar sobre un escritorio estable, según el entorno de funcionamiento y los requisitos. Además, el proyector se puede instalar mediante los siguientes métodos.



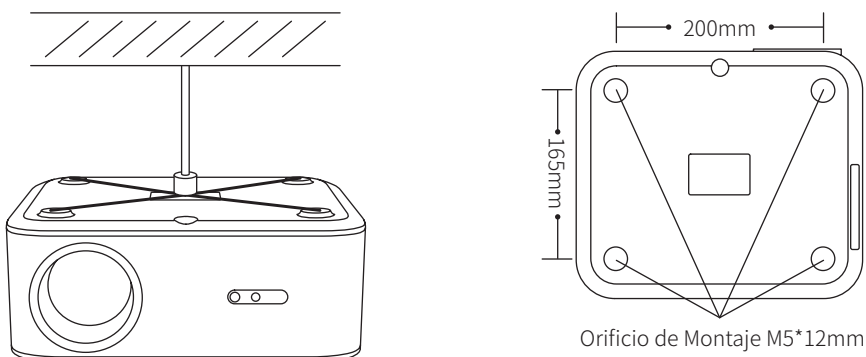
La distancia de proyección recomendada para este proyector K12 es de **2,5 a 3m**.

El tamaño de la imagen depende de la distancia y de la relación de proyección del proyector, que es **1,3:1**. Además, el proyector ofrece una función de alejamiento del **50%**.

## 3. Instalación en el Techo

- 1) Coloque el proyector perpendicular al suelo y centrado en el punto medio de la pantalla. Esto ayudará a lograr una imagen de proyección plana y correctamente alineada.
- 2) Para ajustar la base de inclinación, desatornille la varilla de soporte en la parte inferior del proyector. Para obtener una guía visual, consulte la figura que se proporciona a continuación.
- 3) Para el montaje en el techo, hay 4 orificios (M5\*12 mm) en la parte inferior del proyector. Dé vuelta el proyector y, después de quitar las almohadillas de goma, podrá encontrar los orificios de montaje en el techo, como se muestra en la imagen siguiente.

**NOTA:** El soporte para colgar o el soporte para montaje en el techo no están incluidos.



## INICIO DEL PROYECTOR

### Encendido:

- Comience quitando la tapa de la lente y conectando el proyector a la fuente de alimentación a través del cable de alimentación.
- Una vez que la luz indicadora roja se ilumine, presione el botón de encendido en el control remoto o el botón de encendido en el panel de control del proyector para iniciar la secuencia de inicio. La luz indicadora cambiará de rojo a azul, lo que indica que el proyector ahora está encendido.
- Cuando el proyector se enciende, habilitará automáticamente las funciones [Auto Keystone After Movement] y [Boot Auto Focus]. Si la imagen no es un rectángulo estándar o aparece desenfocada, ajuste manualmente la configuración de la corrección trapezoidal y use los botones de enfoque "F+" y "F-" en el control remoto para refinar la claridad de la imagen. Si la imagen permanece borrosa, considere ajustar la distancia y el ángulo de proyección.

### Apagado:

- Para apagar el proyector, presione el botón de encendido en el control remoto o el botón de encendido en el panel de control del proyector.
- La luz indicadora cambiará de azul a rojo, lo que indica que el proyector se ha apagado correctamente.

## CONFIGURACIÓN DE LA IMAGEN DE PROYECCIÓN

### 1. Corrección Trapezoidal

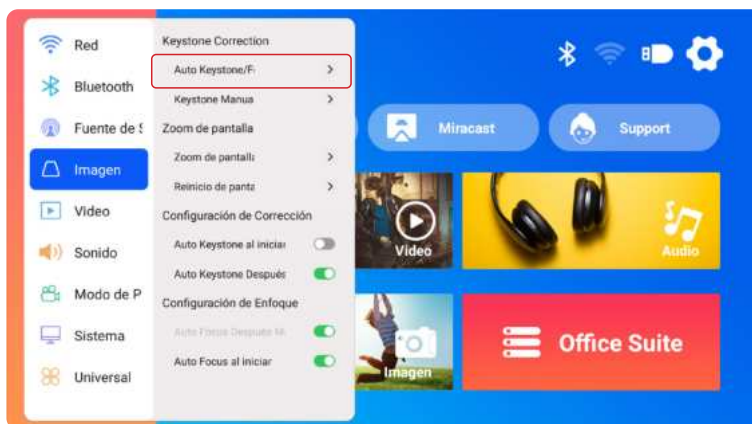
#### 1.1 Corrección Trapezoidal/Enfoque Automáticas

Seleccione el menú **[Configuración]** -- Seleccione la opción **[Imagen]**. Luego seleccione **[Auto Keystone/ Focus]** y haga clic en el botón **"OK"** para activar la función. Luego, enfocará automáticamente la imagen según la distancia de proyección desde la pantalla y ajustará la imagen a un rectángulo cuando cambie el ángulo de proyección.

Si la imagen está borrosa, presione el botón de enfoque "F+" "F-" en el control remoto para ajustar el enfoque de la lente hasta que la imagen esté clara. (\*No es necesario presionar el botón OK después de que la pantalla esté clara)

#### NOTA:

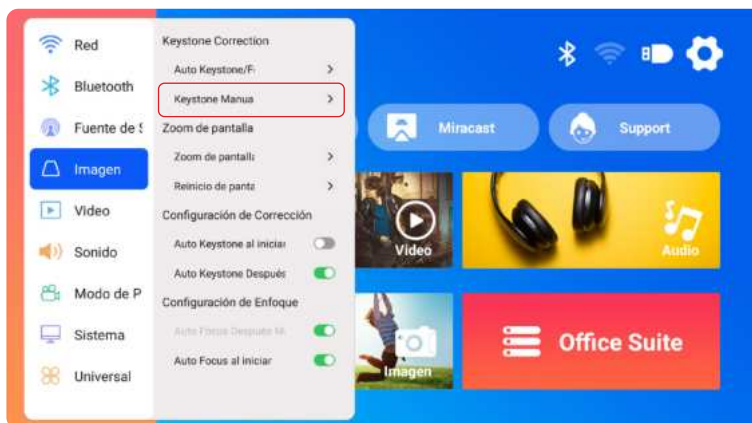
- 1) Si ya ha configurado la ubicación del proyector, es recomendable desactivar las funciones de enfoque automático y corrección trapezoidal automática en la configuración para una mejor experiencia de visualización.
- 2) El ángulo de proyección lateral del proyector no debe superar los 15° . Asegúrese de que no haya obstáculos frente al proyector, ya que pueden interferir con la función de corrección trapezoidal automática.



## 1.2 Corrección Trapezoidal Manual

Seleccione el menú **[Configuración]** -- Seleccione la opción **[Imagen]**. Luego seleccione **[Keystone Manual]** y haga clic en el botón "OK" para elegir el punto que desea ajustar primero y luego presione las teclas de flecha ("▼" "►" "▲" "◀") para establecer el valor necesario como se muestra a continuación.

**Restablecer:** presione **[↻]** para restablecer la imagen a la configuración de corrección trapezoidal original.

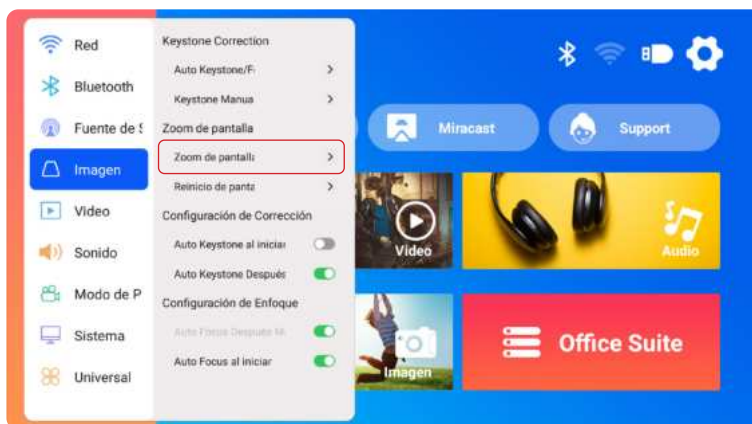


## 2.Zoom de Pantalla

### 2.1 Zoom de Pantalla

Seleccione el menú **[Configuración]** -- Seleccione la opción **[Imagen]**. Luego seleccione **[Zoom de pantalla]**, presione el botón "▲""▼" para establecer el valor necesario como se muestra a continuación, la pantalla de proyección se puede ampliar del 100% al 50%.

**Restablecer:** Presione  y la imagen se restaurará a la configuración de zoom original.



### 2.2 Reinicio de Pantalla



Esta función borra cualquier dato de corrección trapezoidal y de zoom previamente configurado, restaurando la imagen a su tamaño y forma originales.

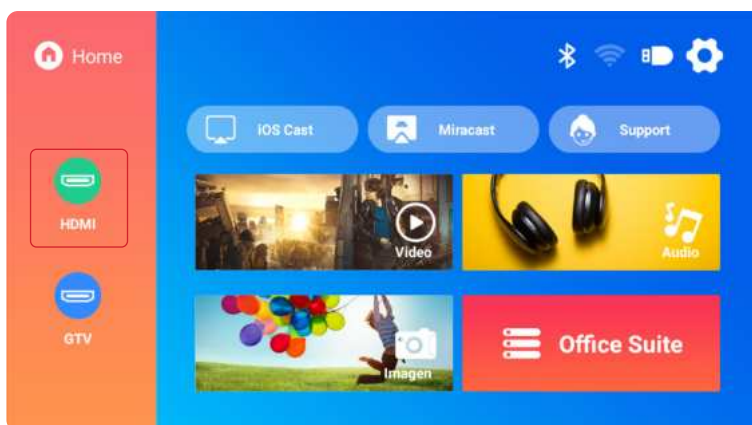
## CAMBIO DE SEÑAL DE ENTRADA DEL PROYECTOR

### 1. Seleccione la Fuente de Señal

Menú	Menú Incluido
Fuente	HOME/HDMI/GTV
Boot Fuente	Desactiva/HDMI/GTV
HDMI Plug-n-play	Encendido/Apagado

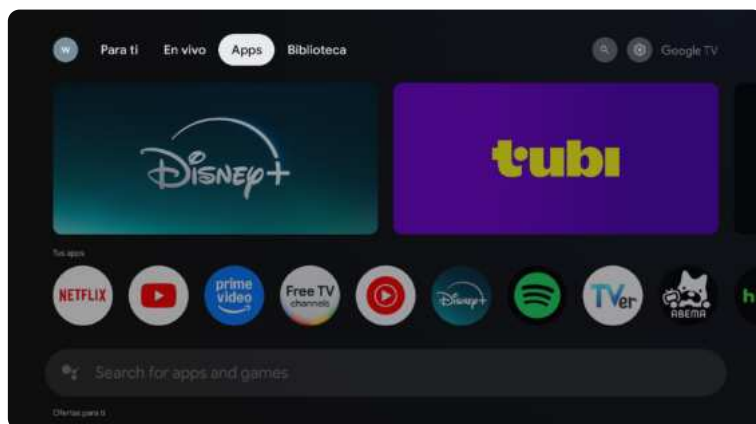
#### 1.1 Seleccione la Fuente de Señal de Entrada HDMI

- 1) Seleccione la fuente de señal de entrada deseada (por ejemplo, HDMI) en la página de inicio, o puede presionar el botón  en el control remoto para seleccionar la fuente de señal correspondiente.
- 2) Al reproducir un video a través de HDMI, presione el botón , seleccione **[Video]** o **[Sonido]** para ajustar el brillo, el contraste y otras configuraciones según sea necesario.



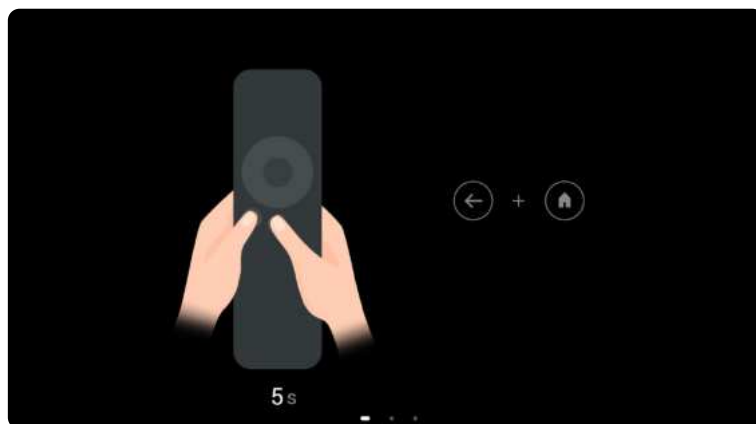
## 1.2 Seleccione la Fuente de Señal GTV

El proyector K12 cuenta con Google TV integrado (licencia oficial), lo que te permite acceder y disfrutar fácilmente de tus aplicaciones y videos favoritos. Con este proyector, puedes explorar una amplia biblioteca de películas y programas de televisión sin necesidad de un Fire TV Stick adicional.



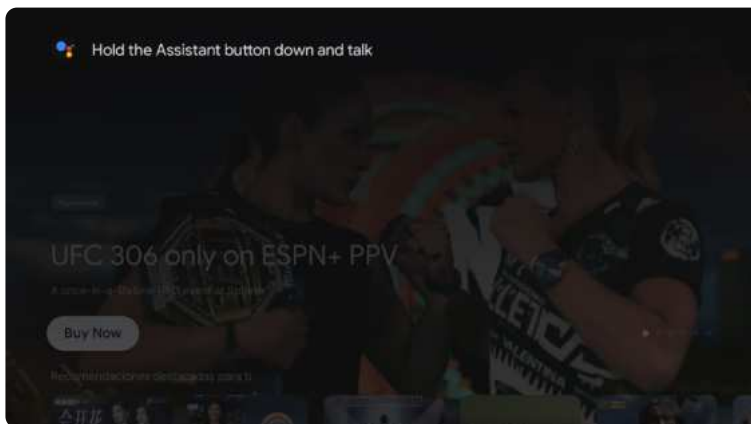
**Cuando utilice el GTV del proyector K12 por primera vez, siga los pasos a continuación para configurarlo.**

- 1) Después de seleccionar GTV como fuente de señal, mantenga presionados simultáneamente el [] y el [] en el control remoto para emparejarlos. (**Nota:** empareje el control remoto solo durante el primer uso).
- 2) Al ingresar a GTV, elija la configuración de idioma y país adecuada.
- 3) Inicie sesión en su cuenta de Google para acceder a contenido personalizado.
- 4) Prepárese para cargar todas las aplicaciones GTV integradas. Este proceso puede demorar aproximadamente 10 minutos, según las condiciones de su red.
- 5) Después de cargar las aplicaciones, puede disfrutar del contenido masivo en GTV.



### 1.3 Asistente de Voz en GTV

- 1) Mientras habla, mantenga presionado el botón de voz [🗣️] en el control remoto.
- 2) El Asistente de voz solo se puede usar dentro de la interfaz de Google TV (GTV).



## 2. CONEXIÓN INALÁMBRICA

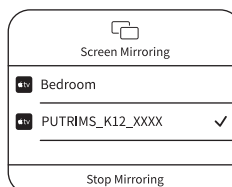
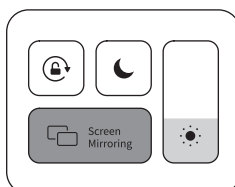
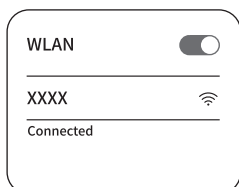
### 2.1 Configuración de WiFi

- 1) Seleccione el menú **[Configuración]** -- Seleccione **[Red]>>[Configuración de WiFi]**
- 2) La duplicación de pantalla requiere una señal WiFi inalámbrica potente. Asegúrese de que su red doméstica esté funcionando bien. **Coloque su dispositivo móvil cerca del proyector. Una distancia de 3,28 pies (aproximadamente 1 metro) es óptima.** La resolución del video se ajustará dinámicamente según la intensidad de su señal WiFi.
- 3) Debido a restricciones de derechos de autor, los proyectores no admiten la duplicación inalámbrica de aplicaciones de transmisión como Netflix o Disney directamente desde su teléfono. Para ver contenido en streaming, seleccione la fuente de señal GTV y descargue las aplicaciones correspondientes.

### 2.2 Para Dispositivos iOS (iOS Cast)

**Atención:** Asegúrese de que su dispositivo iOS esté conectado a la misma red Wi-Fi que su proyector.

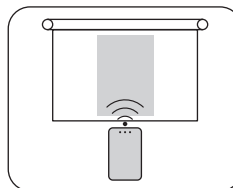
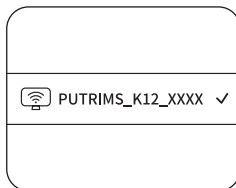
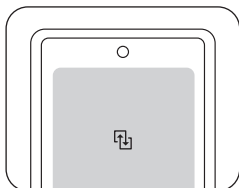
- 1) Conecte el proyector a su red Wi-Fi doméstica
- 2) Regrese a la página de inicio del proyector -- Seleccione **[iOS Cast]** -- Permanezca en esta interfaz
- 3) Acceda al **[Centro de control]** en su dispositivo iOS -- Seleccione la función **[Screen Mirroring]** -- Seleccione y conecte el receptor iOS Cast llamado **[K12-xxxx]**



## 2.2 Para Dispositivos Android (Miracast)

**Atención:** Para activar esta función, asegúrese de que su dispositivo Android sea compatible con Multi-Screen/Wireless Display. El nombre de "Multi-Screen" puede variar según las distintas marcas de dispositivos Android. Asegúrese de habilitar la función Wi-Fi en su dispositivo Android (**no es necesario conectarse a ninguna red Wi-Fi**). Los teléfonos móviles de la serie Pixel utilizan Google Chromecast, que requiere un dispositivo de transmisión independiente (no incluido).

- 1) Seleccione **[Miracast]** en la página de inicio del proyector. Permanezca en esta interfaz.
- 2) Acceda al **[Centro de control]** en su dispositivo Android, seleccione **[Screen Mirroring/Smart View]**
- 3) Seleccione el receptor Miracast llamado **[K12-xxxx]** y conéctese

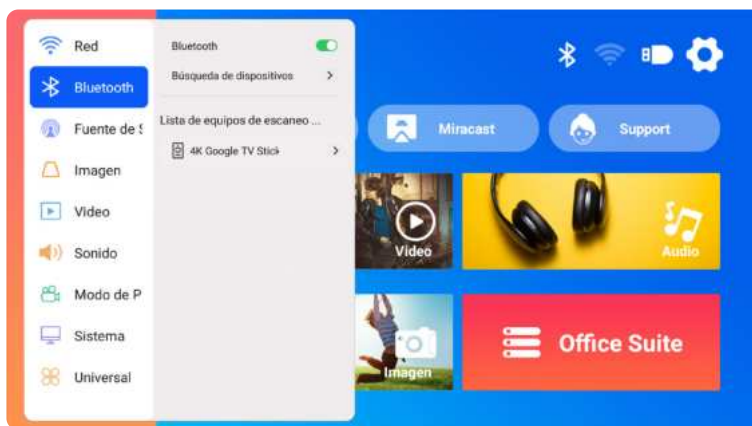


### 3. Configuración de Bluetooth

- 1) Encienda su altavoz Bluetooth.
- 2) Encienda la **[Configuración de Bluetooth]** de su proyector.
- 3) Seleccione el altavoz Bluetooth que desea conectar.

**NOTA:**

- 1) Asegúrese de desconectar primero cualquier otro dispositivo que haya emparejado previamente con su altavoz Bluetooth.
- 2) Este paso solo se aplica a la conexión de altavoces Bluetooth, no de teléfonos móviles.
- 3) Si tiene alguna pregunta, no dude en enviar un correo electrónico a PUTRIMS a: [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com)



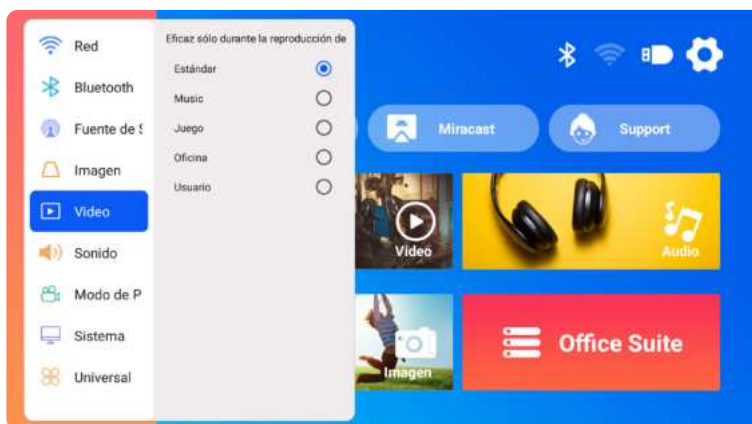
## OTRAS CONFIGURACIONES DE PROYECCIÓN

### 1. Modo de Video

1) Vaya a la página de inicio -- Seleccione **[Configuración]** -- Seleccione **[Video]**. Puede elegir el modo de video que necesite: Estándar/Música/Juego/Oficina/Usuario.

2) Al seleccionar el modo como **"Usuario"**, puede ajustar los parámetros de brillo, nitidez, contraste y saturación de forma personalizada.

**NOTA:** El efecto del modo de video seleccionado solo tendrá efecto durante la reproducción de video.



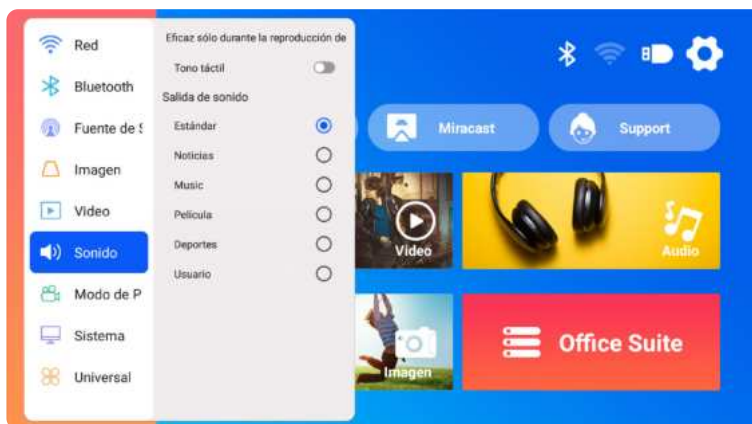
### 2. Modo de Sonido

1) Vaya a la página de inicio -- Seleccione **[Configuración]** -- Seleccione **[Sonido]**. Puede elegir el modo de video que necesite: Estándar/Noticias/Música/Película/Deportes/Usuario.

2) Cuando seleccione el modo como **"Usuario"**, puede ajustar la frecuencia del sonido de manera personalizada.

**NOTA:** El efecto del modo de sonido seleccionado solo tendrá efecto durante la reproducción de video

Tono de tecla: habilite o deshabilite los tonos de tecla.



### 3.Sistema

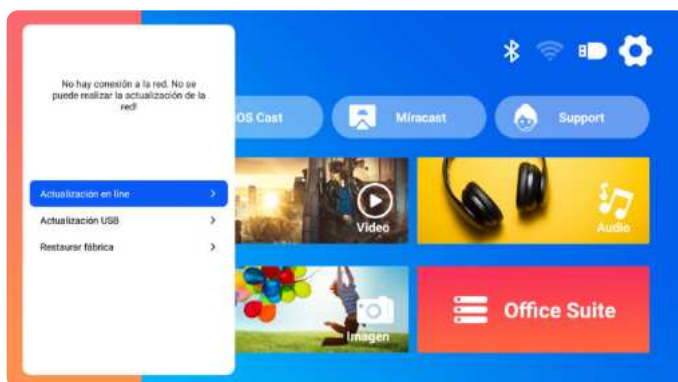
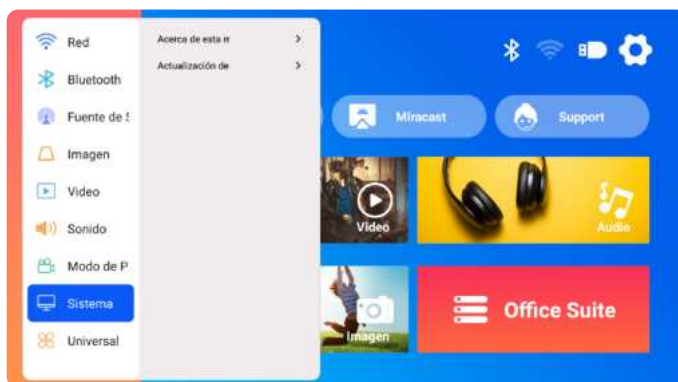
Vaya a la página de inicio -- Seleccione **[Configuración]** -- Seleccione **[Sistema]**.

Menú	Menú Incluido	Función
Acerca de Esta Máquina	Número de versión del sistema/ Dirección MAC de WiFi/Dirección MAC de Bluetooth	Confirme la información de la versión e identifique el dispositivo en la red o Bluetooth
Actualización del Sistema	Actualización en Línea (OTA) Actualización USB (USB)	Actualice el software a través de un archivo local USB o en línea
	Restaurar Fábrica	Restaurar configuración predeterminada de fábrica

#### Nota Para la Actualización de Archivos USB:

- 1) Copie el paquete de actualización al directorio raíz de una unidad USB.
- 2) Mantenga presionado el botón de encendido del dispositivo y el sistema detectará automáticamente el paquete de actualización y comenzará el proceso de actualización.

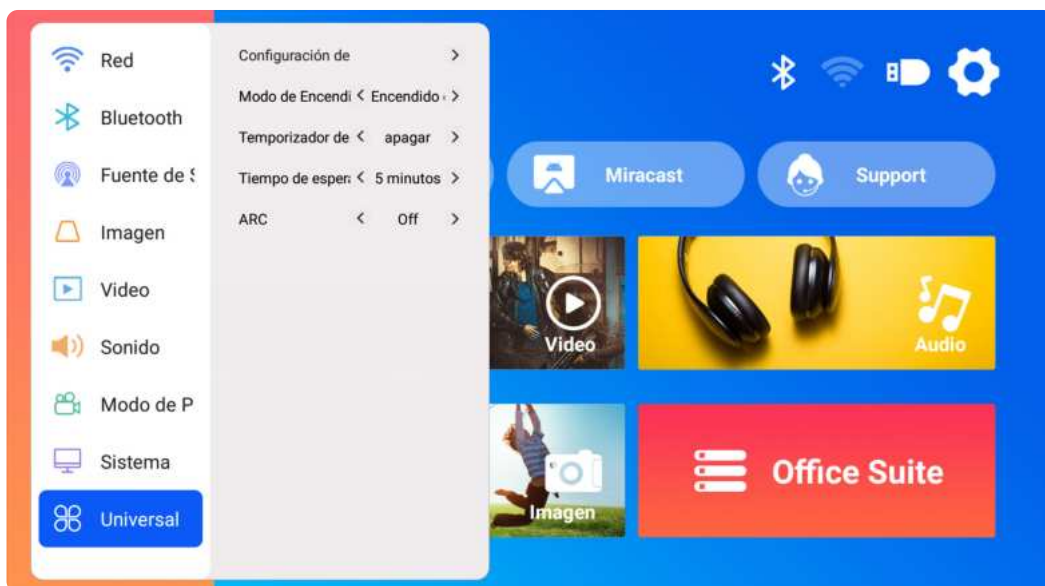
**NOTA:** Antes de actualizar, configure el modo de encendido en modo de espera.



## 4.General

Vaya a la página de inicio -- Seleccione **[Configuración]** -- Seleccione **[General]**.

Menú	Contenido	Función
Configuración de Idioma	English/Français/Italiano/ Español/Deutsche/ 日本語 y otros idiomas	Elija el idioma preferido
Modo de Encendido	Encendido en modo de espera/ Encendido	Encendido automático/modo de espera después de enchufar
Temporizador de Sueño	Apagado/10 min/20 min/30 min/60 min/90 min/120 min/180 min/240 min	Establecer el tiempo de reposo
Tiempo de Espera del Protector de Pantalla	Nunca/1min/5min/10min	Establecer el tiempo del protector de pantalla del proyector
ARC	Apagado/Encendido	Conectar el altavoz mediante un cable HDMI



## CONEXIONES DE LÍNEAS DE SEÑAL

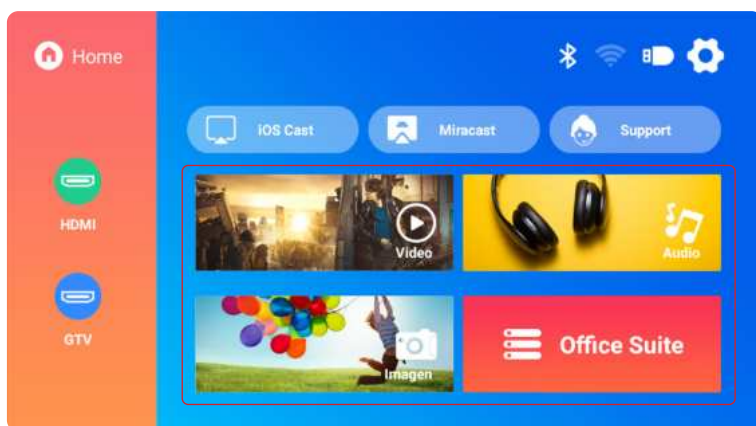
El PUTRIMS K12 ofrece interfaces HDMI, USB y conector de audio de 3,5 mm. Conecte su dispositivo (por ejemplo, PC, teléfono, reproductor de DVD, barra de sonido, unidad USB, PS4) al puerto adecuado.

### 1. Conexión Multimedia USB

#### 1.1 Formato USB

- 1) Inserte un disco USB en el puerto del proyector; se reconocerá automáticamente.
- 2) Desde la interfaz principal, seleccione una categoría (Película, Música, Fotografía, Office Suite) y presione el botón "OK" en el control remoto para acceder a los archivos.

**Nota:** Si selecciona el tipo de archivo incorrecto, no podrá ver los archivos correspondientes.




**Consejos útiles:** Si el proyector no reconoce el disco USB, consulte los siguientes métodos para resolver el problema.

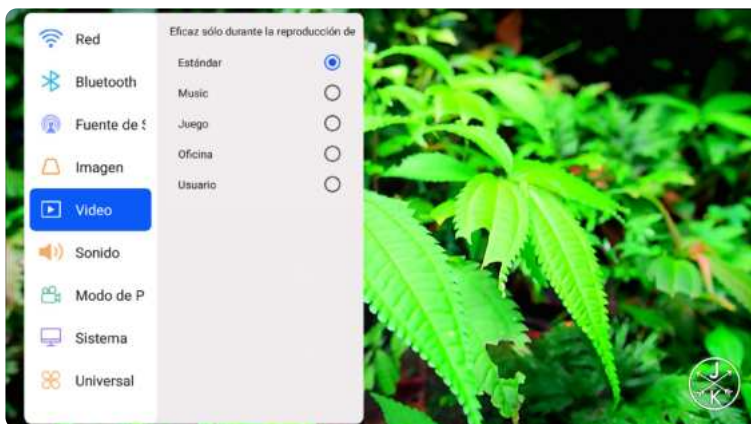
Confirme si su disco USB cumple con los siguientes formatos.

Formato USB	FAT32: 8G/16G/32G NTFS: 64G Formato no compatible: ExFAT Atención: si el proyector no puede reconocer el contenido de la unidad flash USB, verifique si el formato de la unidad flash USB es correcto.
Formato de Vídeo	MP4/MKV/3GP/ASF/AVI/FLV/MPG/RMVB/TS/VOB, etc. (La compatibilidad con códecs de video puede variar; contáctenos para obtener asistencia adicional)
Formato de Audio	AAC/FLAC/M4A/MP3/WAV, etc. (La compatibilidad con códecs de audio puede variar; los códecs de audio Dolby no son compatibles; contáctenos para obtener asistencia adicional)
Formato de Imagen	BMP/PNG/JPEG/JPG/JPE
Formato de Documentos	PPT/PDF/Word/Excel/TXT









Si el problema aún no se resuelve, envíe una descripción detallada de su problema a la siguiente dirección de correo electrónico: [support@putrimis.com](mailto:support@putrimis.com)

## 1.2 Interfaz de Reproducción de Video

- 1) En la interfaz USB, al reproducir un video, presione el botón  y luego seleccione [Video] o [Sonido] para ajustar el brillo, el contraste y otras configuraciones según sea necesario.



- 2) Presione  brevemente para acceder a la configuración de reproducción de video como se muestra a continuación.

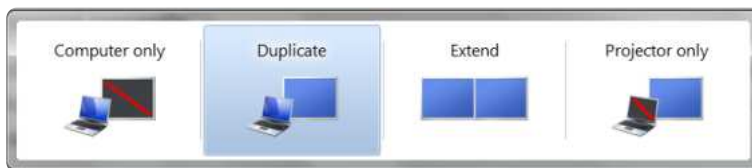
	Bucle único, bucle de lista y bucle a través de la lista solo una vez
	Cambiar al video anterior
	Retrocede rápidamente el vídeo de 2X a 32X
	Reproducir o pausar
	Adelanta el vídeo de 2X a 32X
	Cambiar al siguiente video
	Seleccionar las listas de reproducción en la carpeta actual
	Ingrese a la configuración del proyecto para ajustar el modo [Video] o [Sonido]

## 2. Conexión a la Computadora Portátil y al Ordenador

1. Utilice el cable HDMI incluido para conectar su computadora al proyector K12.
2. Seleccione la fuente HDMI para proyectar cualquier archivo en su computadora.
3. En su computadora portátil, mantenga presionadas las teclas "Win+P" para cambiar el modo de visualización.

### NOTA:

- 1) Si tiene problemas de conexión, es probable que se deba a que el modo de visualización no se ha seleccionado correctamente.
- 2) Para MacBook, utilice un adaptador de tipo C a HDMI para conectar su MacBook, o un adaptador de Mini Display a HDMI para conectarlo con su MacBook Air (adaptador no incluido).



**Solo computadora:** configuración predeterminada para mostrar solo en el monitor principal.

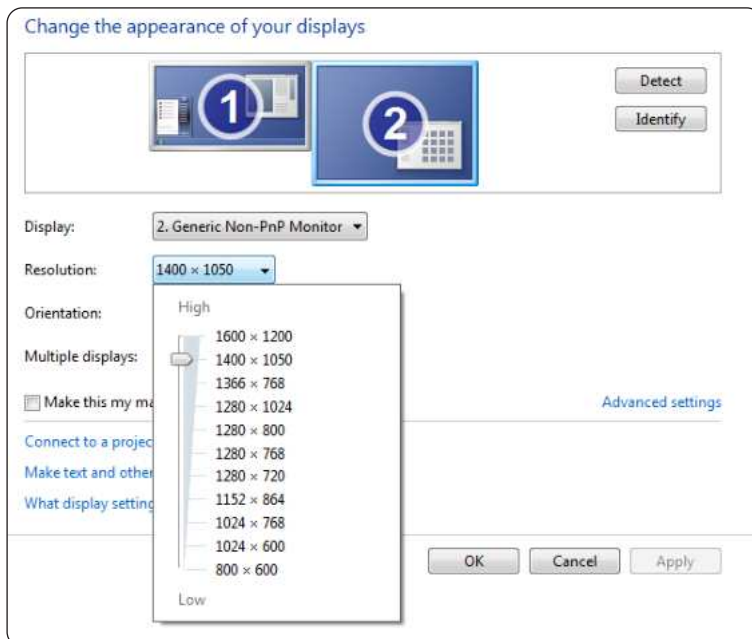
**Duplicar:** hace que todos los monitores muestren lo mismo duplicando el escritorio en cada monitor.

**Extender:** hace que todos los monitores actúen como un solo monitor grande que extiende el escritorio a todos ellos.

**Solo proyector:** muestra solo en el monitor secundario como un proyector.

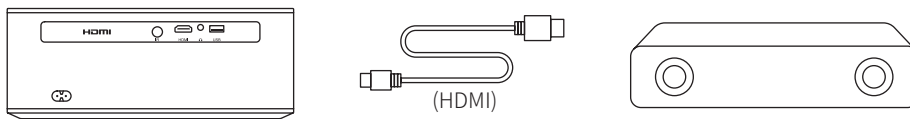
Para cambiar la resolución de pantalla en el modo Solo proyector, siga estos pasos:

**Paso:** Inicio > Panel de control > Apariencia y personalización > Ajustar resolución de pantalla



### 3. Conexión al Altavoz

K12 es compatible con HDMI ARC. Primero, active HDMI ARC en la configuración **[General]** y conecte una barra de sonido a través de HDMI sin necesidad de cables de audio adicionales.



## FAQ & GARANTÍA

Gracias por elegir el proyector PUTRIMS K12. Ofrecemos una garantía de 2 años para el proyector K12. Si tiene alguna pregunta, no dude en contactarnos a través de [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com).

Hemos recopilado algunas preguntas frecuentes y sus respuestas correspondientes para ayudarlo mejor.

#### **P1: La conexión WiFi es inestable. ¿Cómo puedo resolver este problema?**

Para solucionar los problemas de conectividad WiFi, primero asegúrese de que su red doméstica esté funcionando bien. Además, mantenga la distancia entre su teléfono y el proyector dentro de 1 metro. Si el problema persiste, comuníquese con nosotros a [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) para obtener más ayuda.

#### **P2: El control remoto y el proyector no se pueden comunicar.**

1. ¿El interruptor de encendido sobre el proyector está encendido o apagado?
2. ¿Las baterías del control remoto están agotadas?
3. ¿Hay obstáculos que bloqueen la señal infrarroja entre el control remoto y el proyector?

#### **P3: ¿Qué es el adaptador GTV? ¿Puedo ver películas y programas de TV más populares?**

1. El proyector tiene un sistema de Google TV incorporado y autorizado oficialmente, que incluye contenido precargado de Netflix, YouTube, Prime Video y más.
2. Puede encontrar aplicaciones adicionales en la página de inicio de GTV en "Aplicaciones" y buscar la aplicación que necesita.

#### **P4: El proyector se apaga automáticamente después de funcionar durante un tiempo.**

1. La ventilación del proyector puede estar bloqueada o el voltaje puede ser inestable.
2. Envíe un video a [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com), investigaremos el problema por usted.

#### **P5: El proyector no es compatible con mi altavoz Bluetooth.**

1. El proyector puede no ser compatible con ciertas versiones de altavoces Bluetooth.
2. Comuníquese con nuestro equipo de posventa en [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) con la marca y el modelo de su altavoz Bluetooth para obtener más ayuda.

**P6: ¿Por qué la imagen está desenfocada sin importar cómo la ajuste?**

1. Coloque el proyector en línea con el centro de la pantalla. O el ángulo de proyección debe estar dentro de los 15°;
2. Utilice la corrección trapezoidal automática o manual para lograr una pantalla rectangular; utilice el enfoque automático o el enfoque manual para ajustar el enfoque de la lente.

**P7: ¿Por qué no puedo encontrar ciertas funciones?**

Algunas funciones pueden aparecer en submenús o requerir una pulsación prolongada de determinados botones. Debido a las actualizaciones del producto, las funcionalidades pueden diferir ligeramente del manual. Para obtener información precisa, consulte el producto real.

**P8: ¿Por qué no he recibido una respuesta después de 24 horas?**

El equipo de soporte de PUTRIMS lo ayudará rápidamente a resolver los problemas. Si no hay respuesta dentro de las 24 horas, puede deberse a diferencias de zona horaria o que su correo electrónico haya terminado en la carpeta de spam. Comuníquese con nosotros nuevamente y nos aseguraremos de que sus consultas se resuelvan rápidamente.

## INDICE DEI CONTENUTI

<b>PUTRIMS SUPPORTO PROFESSIONALE A VITA</b>	<b>- 104</b>
<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b>	<b>- 104</b>
<b>LISTA IMBALLAGGIO</b>	<b>- 105</b>
<b>SPECIFICHE DEL PROIETTORE</b>	<b>- 106</b>
<b>PANORAMICA DEL PROIETTORE</b>	<b>- 106</b>
<b>TELECOMANDO</b>	<b>- 108</b>
<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>- 109</b>
1. Metodo di Installazione	- 109
2. Distancia y Tamaño de Proyección	- 110
3. Installazione in Soffitto	- 110
<b>AVVIO DEL PROIETTORE</b>	<b>- 111</b>
<b>IMPOSTAZIONI DELL'IMMAGINE PROIETTATA</b>	<b>- 111</b>
1. Correzione di Keystone	- 111
1.1 Correzione Automatica/Messa a Fuoco Automatica	- 111
1.2 Correzione Trapezoidale Manuale	- 112
2. Schermo Zoom	- 113
2.1 Schermo Zoom	- 113
2.2 Reset Schermo	- 113
<b>SELEZIONE DELL'INPUT DEL PROIETTORE</b>	<b>- 114</b>
1. Seleziona la Fonte del Segnale	- 114
1.1 Seleziona la Fonte del Segnale HDMI	- 114
1.2 Seleziona la Fonte del Segnale GTV	- 115
1.3 Assistente Vocale in GTV	- 116
2. Connessione Wireless	- 117
2.1 Per dispositivi iOS (AirPlay)	- 117
2.2 Per dispositivi Android (Miracast)	- 117
2.2 Per dispositivi Android (Miracast)	- 118
3. Impostazioni Bluetooth	- 119
<b>ALTRE IMPOSTAZIONI DI PROIEZIONE</b>	<b>- 120</b>
1. Modalità Video	- 120
2. Modalità Audio	- 120
3. Sistema	- 121
4. Generale	- 122
<b>CONNESSIONI DEI CABLE DI SEGNALE</b>	<b>- 123</b>
1. Connessione Multimediale USB	- 123
1.1 Formato USB	- 123
1.2 Interfaccia di Riproduzione Video	- 124
2. Connessione a Laptop e Computer	- 125
3. Connessione ad Altoparlante	- 126
<b>FAQ &amp; GARANZIA</b>	<b>- 126</b>

## PUTRIMS SUPPORTO PROFESSIONALE A VITA

Gentile cliente,

grazie mille per il supporto a PUTRIMS!

Prima di iniziare a utilizzare il proiettore, ti preghiamo di leggere attentamente questo manuale utente. Le caratteristiche e le illustrazioni contenute in questo documento sono fornite a titolo di riferimento e potrebbero presentare lievi differenze rispetto al prodotto effettivo a causa di continui aggiornamenti e ottimizzazioni. Per dettagli precisi, si prega di fare riferimento al prodotto fisico.

In caso di problemi, includi i seguenti dettagli nella tua e-mail: codice Paese, numero d'ordine, modello e una breve descrizione del problema (**ad esempio IT+000-0000000-0000000+K12+Nessuna immagine**) a [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com). Vi forniremo una soluzione rapida entro 24 ore.

In realtà, molti problemi possono essere facilmente risolti tramite le impostazioni, come mancanza di segnale, mancanza di suono, fallimento della connessione Bluetooth, fallimento della connessione WiFi, ecc. Vi promettiamo che tutti i proiettori sono ispezionati con estrema cura al 100% e imballati prima della spedizione.

Se hai domande, si prega di contattarci per risolvere il problema. E ci dia l'opportunità di migliorare. Vi promettiamo di fornirti una soluzione soddisfacente.

Siamo impegnati a fornire un supporto eccellente 24H/7D al fine di garantire la tua completa soddisfazione come nostro cliente stimato.

Grazie per la tua comprensione!

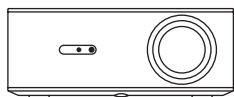
Cordiali saluti,

TEAM DI SUPPORTO PUTRIMS

## ISTRUZIONI PER L'USO

1. Non posizionare il proiettore in una stanza troppo calda o troppo fredda, poiché alte temperature o basse temperature possono influenzare le prestazioni del proiettore e ridurre la durata del servizio dell'equipaggiamento. L'ambiente di lavoro ideale è compreso tra i 5° C e i 35° C.
2. È dotato di un dispositivo di ventilazione per garantire il funzionamento stabile del proiettore. Non coprire le prese d'aria con stoffe, coperte o altri oggetti. Non inserire oggetti di qualsiasi tipo negli slot del proiettore, poiché ciò può causare corto circuito o scossa elettrica e danneggiare il dispositivo.
3. Il proiettore deve essere rigorosamente protetto da urti forti, pressioni e vibrazioni. Non tentare di colpire forte, comprimere o scuotere il proiettore. Non tentare di spostare il circuito interno per evitare malfunzionamenti.
4. Come componente principale del proiettore, l'obiettivo è direttamente correlato alla chiarezza e all'effetto dell'immagine. Pulire espellendo troppo la polvere dall'obiettivo può influenzare la qualità dell'immagine. Le lenti sporche dovrebbero essere pulite con un morbido tessuto di cotone sulla superficie dell'obiettivo in vetro. Non utilizzare stoffe dure o abrasive.
5. Controllare la luminosità ambientale nella stanza per migliorare la visibilità dell'immagine proiettata. Abbassare le luci o utilizzare tende può contribuire a ridurre il riflesso e migliorare la qualità dell'immagine.
6. Se hai domande, non preoccuparti, contatta support@putrims.com tramite email.

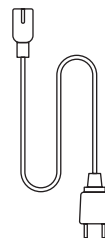
## LISTA IMBALLAGGIO



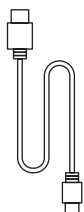
Proiettore PUTRIMS K12 \*1



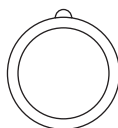
Telecomando Dongle \*1



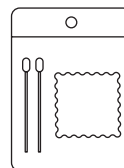
Cavo di Alimentazione \*1



Cavo HDMI\*1



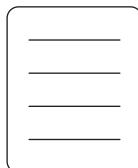
Copriobiettivo \*1



Kit di Pulizia \*1



Guida Rapida \*1

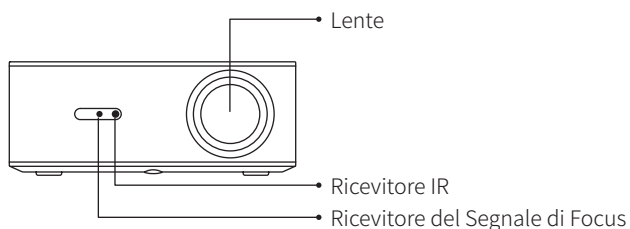


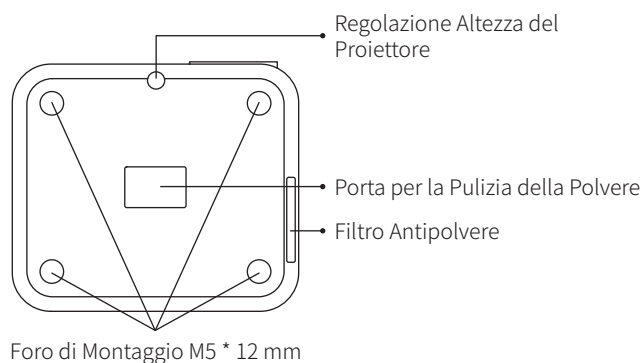
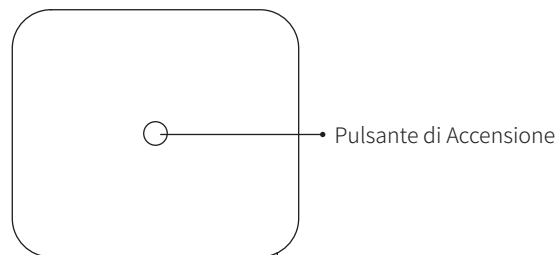
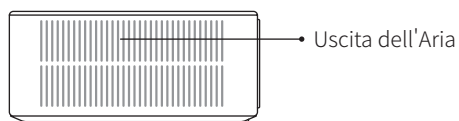
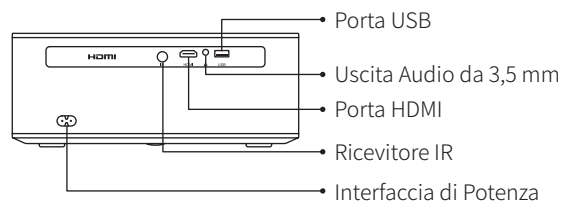
Domande Frequenti \*1

## SPECIFICHE DEL PROIETTORE

Numero modello: K12			
Risoluzione Nativa	1920*1080P	Proporzioni	16:9/4:3(Premere brevemente il pulsante Ⓞ due volte)
Tecnologia di Display	LCD	Sorgente Luminosa	LED
Peso del Prodotto	2,5 kg 5,5 lbs	Dimensioni del Prodotto (L*W*H)	28,0 x 24,2 x 10,7 cm 11" x 9,5" x 4,2"
Frequenza di Aggiornamento	60 Hz	Tensione di Alimentazione	AC 100-240V~/50~60Hz 2A
Messa a Fuoco	Auto + Elettrico	Correzione Trapezoidale	Auto + Manuale
Porta di Uscita	Uscita audio da 3,5 mm	Porta di Ingresso	HDMI*1/USB*1
Rapporto di proiezione	1,3:1	Zoom	100%-50%
Modalità di funzionamento	Telecomando		
Tipo di installazione	Frontale/Posteriore su scrivania, Frontale/Posteriore su soffitto		

## PANORAMICA DEL PROIETTORE





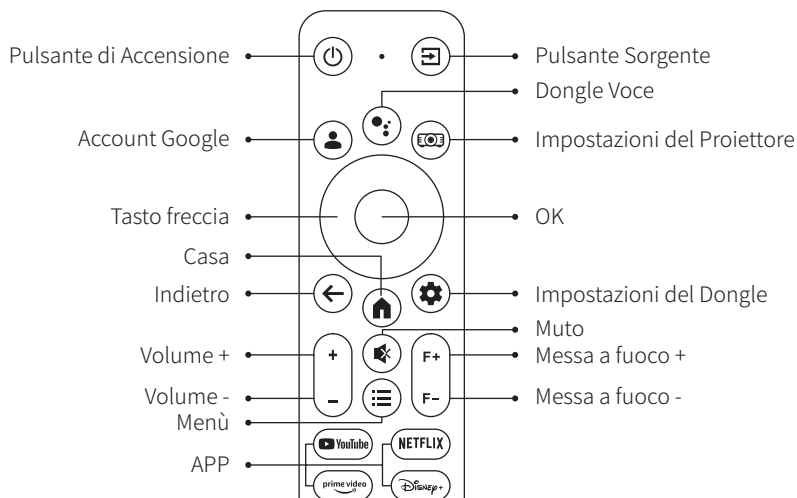
\* Per l'installazione a soffitto, sono presenti quattro fori di montaggio sul fondo del proiettore. **Prima dell'installazione, rimuovere i quattro piedini in gomma per esporre i fori di montaggio (M5\*12mm) per l'installazione a soffitto.**

Per pulire la lente, staccare l'etichetta inferiore del prodotto e aprire il coperchio sotto di essa, pulendo accuratamente lo schermo interno con un bastoncino di cotone pulito con alcol. Prestare attenzione per evitare di causare danni. Consultare il video sulla pulizia nella pagina dei dettagli o contattarci.

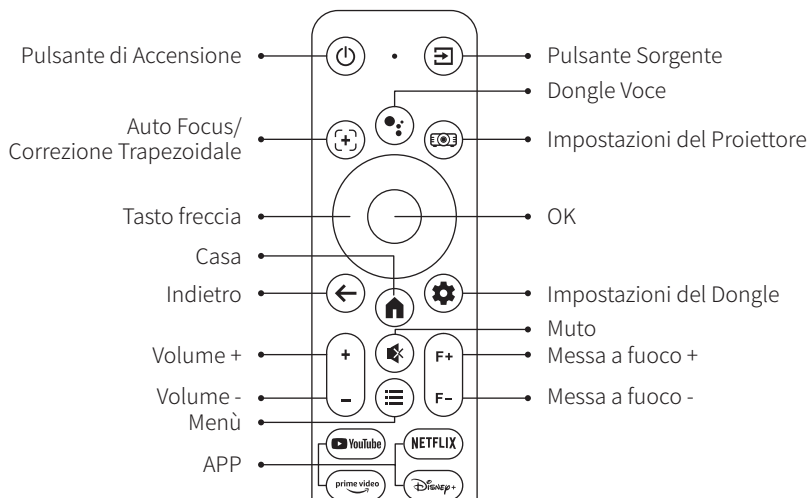
## TELECOMANDO

Esistono due versioni del telecomando:



Versione 1



Versione 2



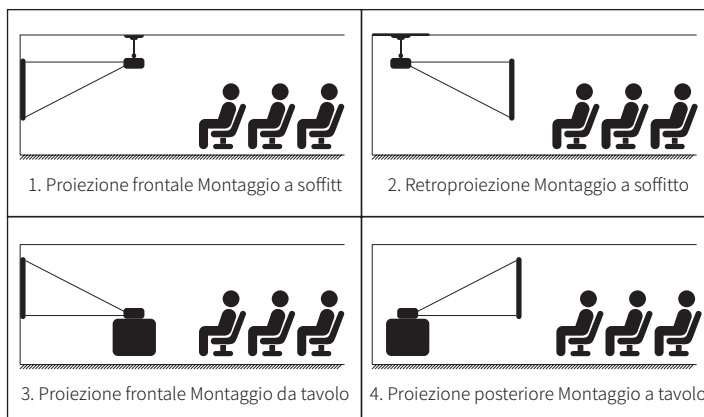
### Importante:

1. Installare 2 batterie AAA (non incluse) nel telecomando prima di utilizzarlo.
2. Se la sorgente del segnale è impostata sulla modalità GTV, la pagina di Google TV si accenderà automaticamente all'accensione del proiettore.
3. Nell'interfaccia USB o HDMI, premere il tasto  per accedere alle impostazioni di sistema e regolare le impostazioni video/suono e altre opzioni. Premere brevemente due volte il tasto  per regolare il rapporto d'aspetto 16:9 o 4:3.

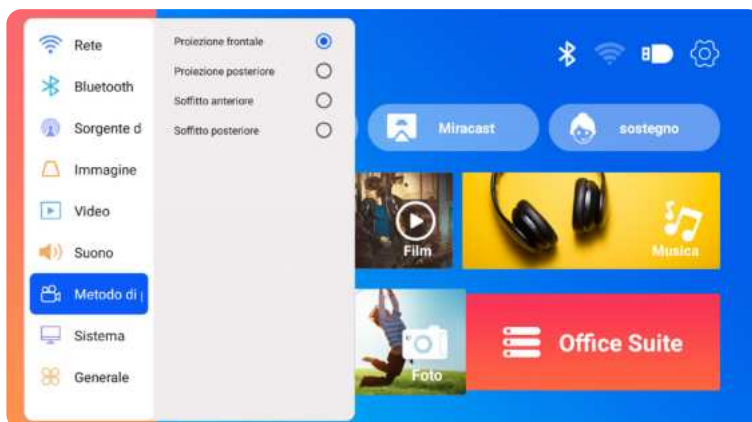
## INSTALLAZIONE

### 1. Metodo di Installazione

A seconda dell'ambiente operativo e dei requisiti, il proiettore può essere montato a soffitto con un supporto a soffitto o collocato su una scrivania stabile. Inoltre, il proiettore può essere installato con i seguenti metodi

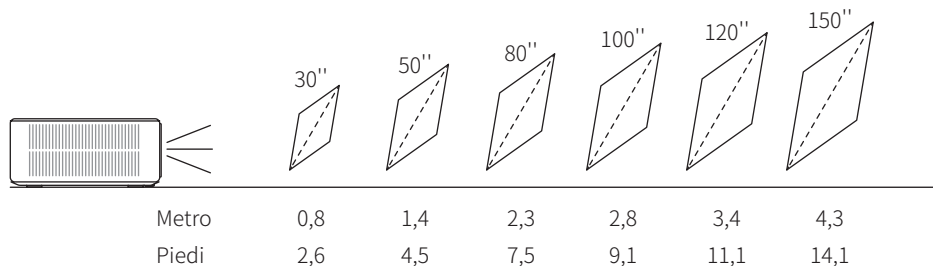


- 1) Seleziona il menu **[Impostazioni]** -- Seleziona l'opzione **[Modalità Proiezione]** -- Seleziona la tua Modalità di Installazione e premi **"OK"** per confermare la posizione di proiezione (Proiezione Frontale/ Proiezione Posteriore/ Proiezione Frontale al Soffitto/ Proiezione Posteriore al Soffitto).
- 2) Si consiglia di posizionare il proiettore con l'obiettivo simmetricamente allineato allo schermo. Se è necessario regolare l'angolo, mantenerlo entro **15°** e utilizzare la funzione di correzione trapezoidale per regolare l'immagine di proiezione.



## 2. Distancia y Tamaño de Proyección

A seconda dell'ambiente operativo e dei requisiti, il proiettore può essere montato a soffitto con un apposito supporto o collocato su una scrivania stabile. Inoltre, il proiettore può essere installato con i seguenti metodi.

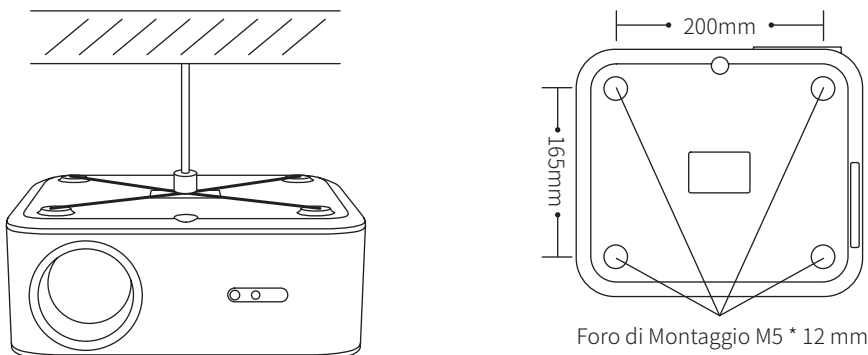


La distanza di proiezione consigliata per il proiettore K12 è **2,5-3 m**. La dimensione dell'immagine dipende dalla distanza e dal rapporto di proiezione del proiettore (**1,3:1**). Inoltre, il proiettore offre una funzione di zoom dal **100% al 50%**.

## 3. Installazione in Soffitto

- 1) Posizionare il proiettore perpendicolarmente al terreno e al centro del punto centrale dello schermo. In questo modo si otterrà un'immagine di proiezione piatta e correttamente allineata.
- 2) Per regolare la base di inclinazione, svitate l'asta di supporto alla base del proiettore, Per una guida visiva, fate riferimento alla figura seguente.
- 3) Per il montaggio a soffitto, sono presenti 4 fori (M5\*12 mm) nella parte inferiore del proiettore. Capovolgendo il proiettore, dopo aver rimosso i cuscinetti di gomma, è possibile trovare i fori per il montaggio a soffitto come mostrato nell'immagine sottostante.

**NOTA:** La staffa di sospensione o il supporto per il montaggio a soffitto non sono inclusi.



## AVVIO DEL PROIETTORE

### Accensione:

- Iniziare rimuovendo il copriobiettivo e collegando il proiettore alla fonte di alimentazione tramite il cavo di alimentazione.
- Una volta accesa la spia rossa, premere il tasto di accensione sul telecomando o il tasto di accensione sul pannello di controllo del proiettore per avviare la sequenza di avvio. L'indicatore luminoso passa da rosso a blu, segnalando che il proiettore è ora acceso.
- All'accensione, il proiettore attiva automaticamente le funzioni **[Correzione Automatica Dopo lo Spostamento]** e **[Avvio Messa a Fuoco Automatica]**. Se l'immagine non è un rettangolo standard o appare sfocata, regolare manualmente le impostazioni della distorsione trapezoidale e utilizzare i tasti di messa a fuoco "F+" e "F-" del telecomando per perfezionare la nitidezza dell'immagine. Se l'immagine rimane sfocata, considerare la possibilità di regolare la distanza e l'angolo di proiezione.

### Spegnimento:

- Per spegnere il proiettore, premere il tasto di accensione sul telecomando o il tasto di accensione sul pannello di controllo del proiettore.
- L'indicatore luminoso passa dal blu al rosso, a indicare che il proiettore è stato spento correttamente.

## IMPOSTAZIONI DELL'IMMAGINE PROIETTATA

### 1. Correzione di Keystone

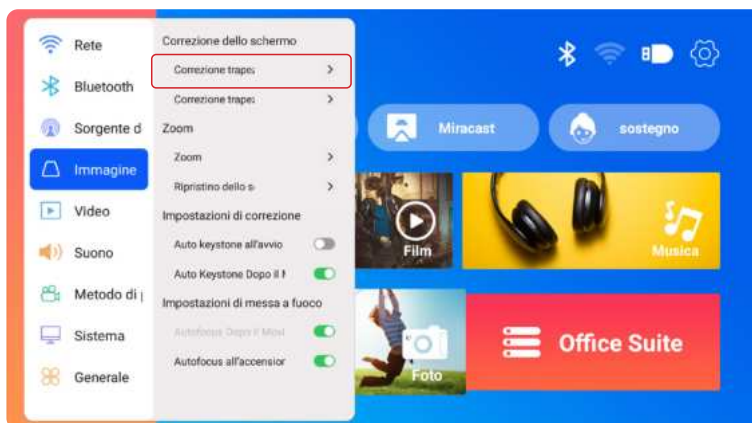
#### 1.1 Correzione Automatica/Messa a Fuoco Automatica

Selezionare il menu **[Impostazioni]** -- Selezionare l'opzione **[Immagine]**. Selezionare quindi **[Correzione Automatica/Messa a Fuoco Automatica]** e fare clic sul pulsante **"OK"** per attivare la funzione. L'immagine viene messa a fuoco automaticamente in base alla distanza di proiezione dallo schermo e viene regolata su un rettangolo quando si cambia l'angolo di proiezione.

Se l'immagine è sfocata, premere il pulsante di messa a fuoco "F+" "F-" sul telecomando per regolare la messa a fuoco dell'obiettivo, fino a quando l'immagine non risulta chiara. (\*Non è necessario premere il tasto OK quando l'immagine è chiara).

#### NOTA:

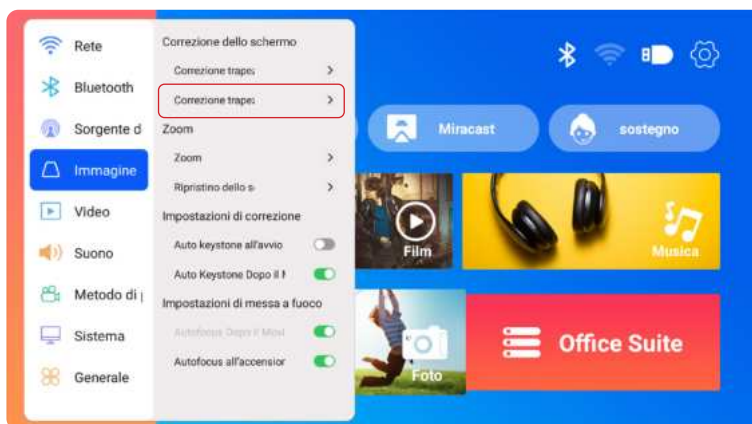
- 1) Se avete già impostato la posizione del proiettore, è consigliabile disattivare le funzioni di autofocus e correzione trapezoidale automatica nelle impostazioni per una migliore esperienza visiva.
- 2) L'angolo di proiezione laterale del proiettore non deve superare i **15°**. Assicurarsi che non vi siano ostacoli davanti al proiettore, poiché potrebbero interferire con la funzione di correzione trapezoidale automatica.



## 1.2 Correzione Trapezoidale Manuale

Seleziona il menu **[Impostazioni]** -- Seleziona l'opzione **[Immagine]**. Quindi seleziona **[Keystone Manuale]** e premi il pulsante **"OK"** per scegliere il punto che desideri regolare per primo, e poi premi i tasti freccia ("▼" "►" "▲" "◀") per impostare il valore necessario come mostrato di seguito.

**Azzeramento:** Premere **[↻]** per riportare l'immagine alle impostazioni originali di correzione trapezoidale.

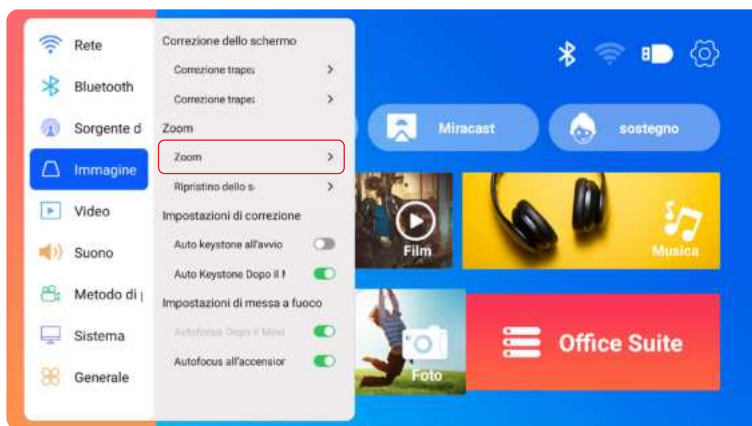


## 2.Schermo Zoom

### 2.1 Schermo Zoom

Selezionare il menu **[Impostazioni]** -- Selezionare l'opzione **[Immagine]**. Selezionare quindi **[Zoom schermo]**, premere il pulsante "▲" "▼" per impostare il valore necessario, come mostrato di seguito; lo schermo di proiezione può essere ingrandito dal 100% al 50%.

**Azzerramento:** Premere  e l'immagine verrà ripristinata alle impostazioni originali dello zoom.



### 2.2 Reset Schermo



Questa funzione cancella i dati di correzione dello zoom e della distorsione trapezoidale precedentemente impostati, riportando l'immagine alle dimensioni e alla forma originali.

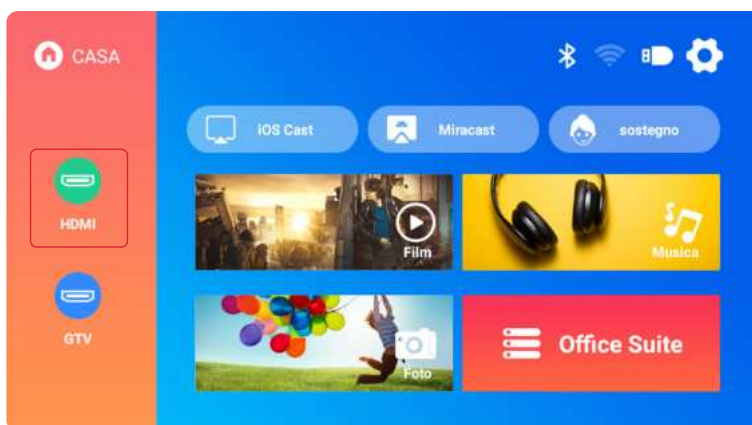
## SELEZIONE DELL'INPUT DEL PROIETTORE

### 1. Seleziona la Fonte del Segnale

Menu	Menu incluso
Sorgente	HOME/HDMI/GTV
Sorgente di avvio	Chiudi/HDMI/GTV
HDMI Plug-n-play	On/Off

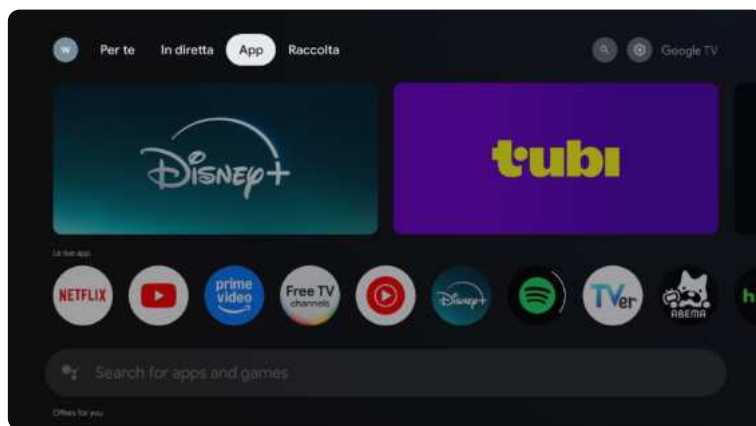
#### 1.1 Seleziona la Fonte del Segnale HDMI

- 1) Selezionare la sorgente di segnale di ingresso desiderata (ad esempio, HDMI) sulla pagina iniziale, oppure premere il pulsante  sul telecomando per selezionare la sorgente di segnale corrispondente.
- 2) Quando si riproduce un video via HDMI, premere il tasto  e selezionare **[Video]** o **[Audio]** per regolare la luminosità, il contrasto e altre impostazioni secondo le necessità.



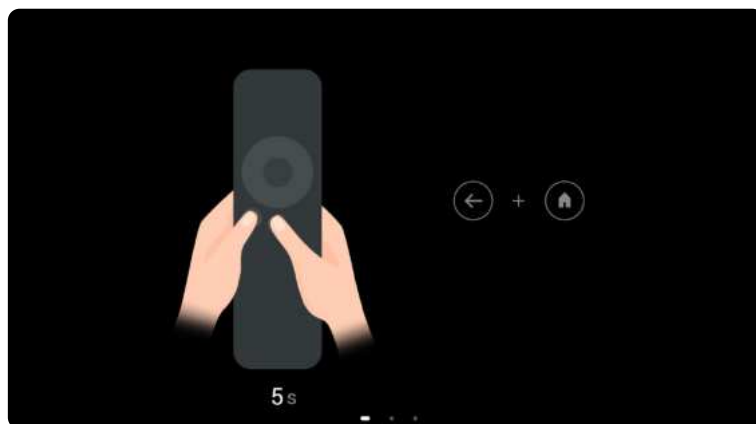
## 1.2 Seleziona la Fonte del Segnale GTV

Il proiettore K12 è dotato di Google TV integrata (con licenza ufficiale), che consente di accedere facilmente alle applicazioni e ai video preferiti. Con questo proiettore è possibile esplorare una vasta libreria di film e spettacoli televisivi senza bisogno di una chiavetta Fire TV aggiuntiva.



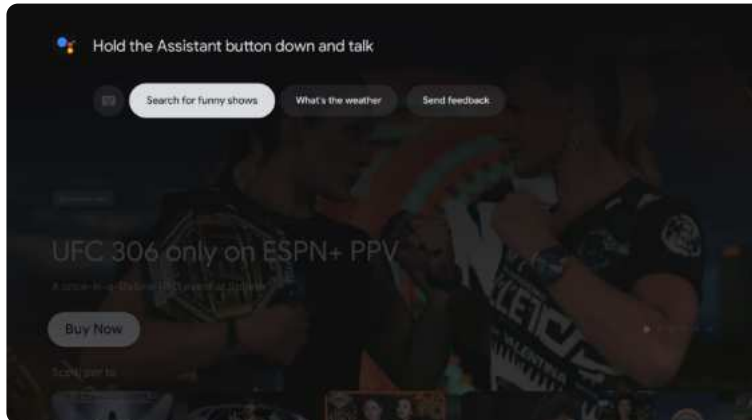
Quando si utilizza il GTV del proiettore K12 per la prima volta, seguire la procedura seguente per impostarlo.

- 1) Dopo aver selezionato GTV come sorgente di segnale, tenere premuto contemporaneamente il [] e il [] del telecomando per accoppiarli. (**Nota:** accoppiare il telecomando solo durante il primo utilizzo).
- 2) Una volta entrati in GTV, scegliere le impostazioni della lingua e del paese appropriati.
- 3) Accedere al proprio account Google per accedere ai contenuti personalizzati.
- 4) Prepararsi a caricare tutte le applicazioni GTV integrate. Questo processo può richiedere circa 10 minuti, a seconda delle condizioni della rete.
- 5) Dopo aver caricato le app, è possibile godersi l'enorme contenuto di GTV.



### 1.3 Assistente Vocale in GTV

- 1) Mentre si parla, tenere premuto il pulsante vocale [🗣️] sul telecomando.
- 2) L'assistente vocale può essere utilizzato solo all'interno dell'interfaccia di Google TV (GTV).



## 2. Connessione Wireless

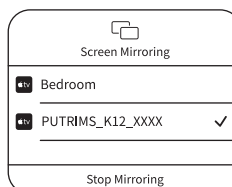
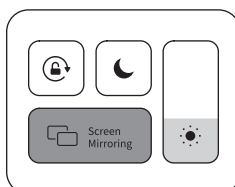
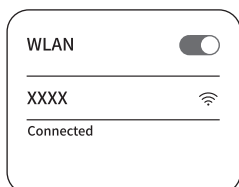
### 2.1 Per dispositivi iOS (AirPlay)

- 1) Selezionare il menu **[Impostazioni]** -- Selezionare **[Rete]** > **[Impostazioni WiFi]**.
- 2) Il mirroring dello schermo richiede un forte segnale wireless WiFi, assicurati che la tua rete domestica funzioni bene. Posiziona il tuo dispositivo mobile vicino al proiettore. Una distanza di 3,28 piedi (circa 1 metro) è ottimale. La risoluzione del video verrà regolata dinamicamente in base alla forza del tuo segnale Wi-Fi.
- 3) A causa delle restrizioni di copyright, i proiettori non supportano il mirroring wireless dei contenuti di app di streaming come Netflix o Disney direttamente dal tuo telefono. Per guardare contenuti di streaming, si prega di selezionare la sorgente del segnale GTV e scaricare le app corrispondenti.

### 2.2 Per dispositivi Android (Miracast)

**Attenzione:** Assicurarsi che il tuo dispositivo iOS sia connesso alla stessa rete Wi-Fi del tuo proiettore.

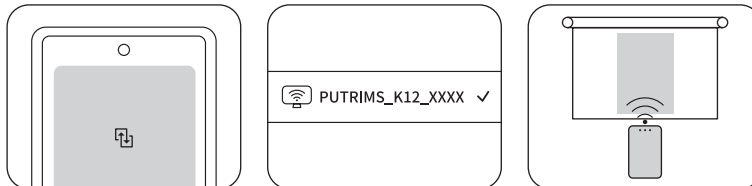
- 1) Connettere il proiettore alla rete Wi-Fi di casa
- 2) Tornare alla homepage del proiettore -- Selezionare **[iOS Cast]** -- Restare su questa interfaccia
- 3) Accedere al **[Centro di Controllo]** sul tuo dispositivo iOS -- Selezionare la funzione **[Mirroring dello Schermo]** -- Selezionare e connettersi al ricevitore iOS Cast chiamato **[K12-xxx]**



## 2.2 Per dispositivi Android (Miracast)

**Attenzione:** Per attivare questa funzione, assicurarsi che il tuo dispositivo Android supporti Multi-Screen/ Wireless Display. Il nome di "Multi-Screen" può variare a seconda delle diverse marche di dispositivi Android. Assicurati di abilitare la funzione Wi-Fi sul tuo dispositivo Android (Non è necessario connettersi a una rete Wi-Fi). Le serie Pixel utilizzano Google Chromecast, che richiede un dispositivo di casting separato (non incluso).

- 1) Seleziona **[Miracast]** nella homepage del proiettore e rimani su questa interfaccia.
- 2) Accedi al **[Centro di Controllo]** sul tuo dispositivo Android e seleziona **[Mirroring dello Schermo/Smart View]**.
- 3) Seleziona il ricevitore Miracast chiamato **[K12-xxxx]** e connettiti.

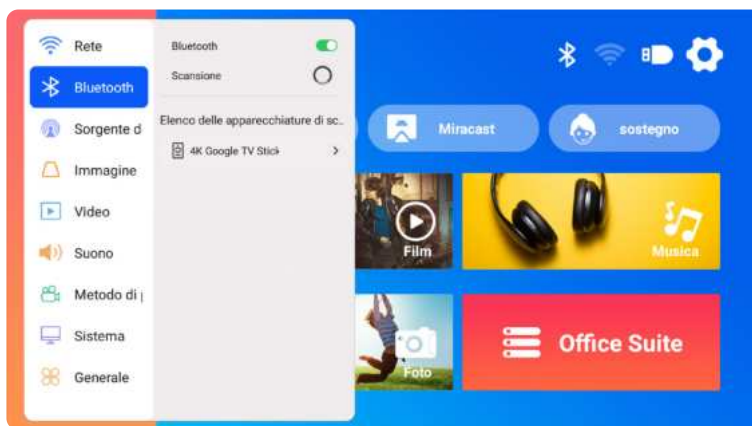


### 3. Impostazioni Bluetooth

- 1) Accendi il tuo altoparlante Bluetooth.
- 2) Attiva le **[Impostazioni Bluetooth]** del tuo proiettore.
- 3) Seleziona il tuo altoparlante Bluetooth per connetterlo.

**NOTA:**

- 1) Assicurarsi che eventuali altri dispositivi precedentemente accoppiati al diffusore Bluetooth siano prima scollegati.
- 2) Questa fase si applica solo al collegamento dei diffusori Bluetooth, non dei telefoni cellulari.
- 3) In caso di domande, si prega di inviare un'e-mail a PUTRIMS tramite: [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com)

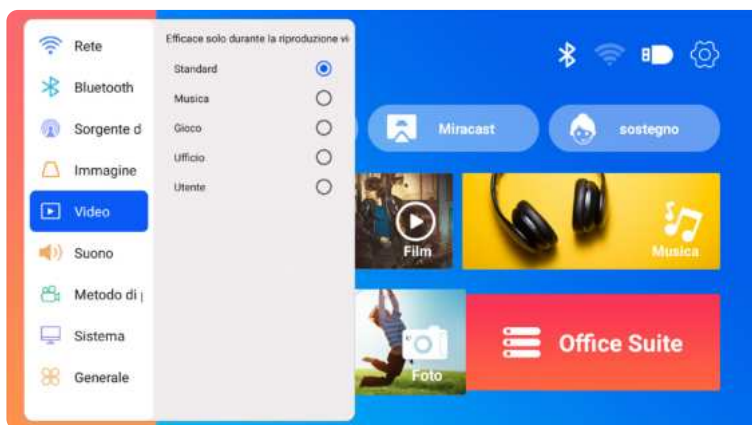


## ALTRE IMPOSTAZIONI DI PROIEZIONE

### 1.Modalità Video

- 1) Accedere alla pagina iniziale -- Selezionare **[Impostazioni]** -- Selezionare **[Video]**. È possibile scegliere la modalità video desiderata: Standard/Musica/Gioco/Ufficio/Utente.
- 2) Selezionando la modalità **"Utente"**, è possibile regolare i parametri di luminosità, nitidezza, contrasto e saturazione in modo personalizzato.

**NOTA:** L'effetto della modalità video selezionata sarà attivo solo durante la riproduzione video.

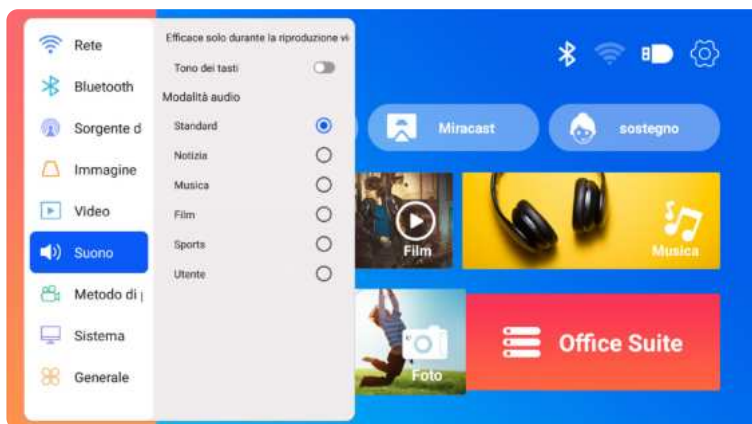


### 2.Modalità Audio

- 1) Accedere alla pagina iniziale -- Selezionare **[Impostazioni]** -- Selezionare **[Audio]**. È possibile scegliere la modalità audio desiderata: Standard/News/Musica/Movie/Sport/Utente.
- 2) Quando si seleziona la modalità **"Utente"**, è possibile regolare la frequenza del suono in modo personalizzato.

**NOTA:** L'effetto della modalità audio selezionata sarà attivo solo durante la riproduzione video.

Tono tasti: Abilita o disabilita i toni dei tasti.



### 3.Sistema

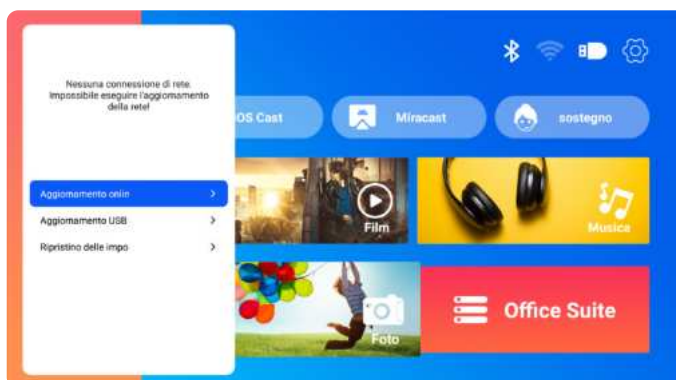
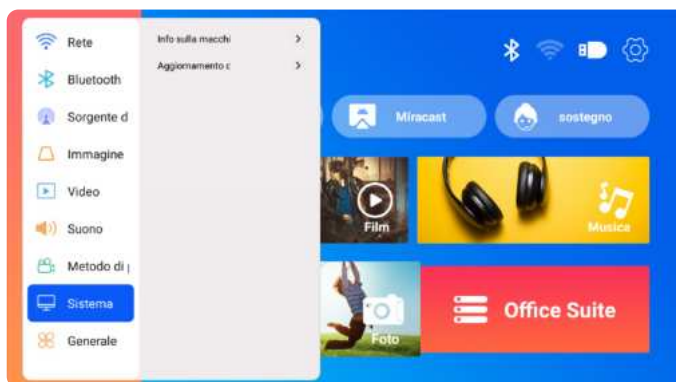
Andare alla pagina iniziale -- Selezionare **[Impostazioni]** -- Selezionare **[Sistema]**.

Menu	Menu incluso	Funzione
Informazioni su questa macchina	Numero di versione del sistema/ Indirizzo MAC Wi-Fi/Indirizzo MAC Bluetooth	Conferma le informazioni sulla versione e identifica il dispositivo in rete o Bluetooth
Aggiornamento del sistema	Aggiornamento online (OTA) Aggiornamento USB (USB)	Aggiornamento del software tramite file locale USB o online
	Ripristino Fabbrica	Ripristino delle impostazioni di fabbrica

#### Nota per l'aggiornamento dei file USB:

- 1) Copiare il pacchetto di aggiornamento nella directory principale di un'unità USB.
- 2) Tenere premuto il pulsante di accensione del dispositivo e il sistema rileverà automaticamente il pacchetto di aggiornamento e inizierà il processo di aggiornamento.

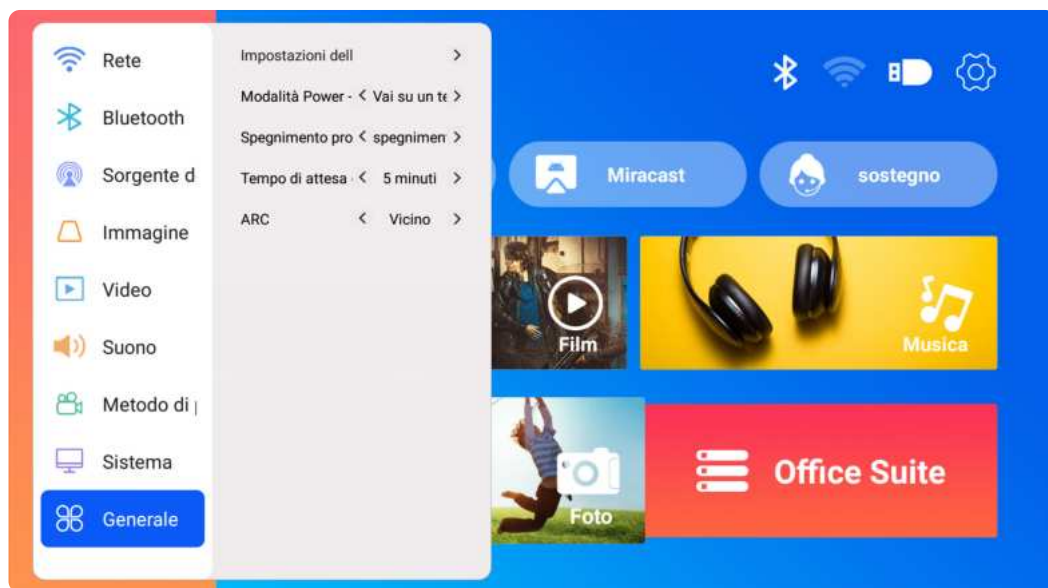
**NOTA:** prima di eseguire l'aggiornamento, impostare la modalità di accensione in standby.



## 4. Generale

Andare alla pagina iniziale -- Selezionare **[Impostazioni]** -- Selezionare **[Generale]**.

Menu	Contenuto	Funzione
Impostazioni della lingua	English/Français/Italiano/ Espanol/Deutsche/ 日本語 e altre lingue	Scegliere la lingua preferita
Modalità di accensione	Accensione Standby/Accensione	Accensione automatica / stand by dopo l'inserimento della spina
Timer di sospensione	Off/10min/20min/30min/60min/ 90min/120min/180min/240min	Impostare il tempo di sospensione
Timeout screensaver	Mai/1min/5min/10min	Impostare il tempo di salvaschermo del proiettore
ARC	Spento/Accesso	Collegare l'altoparlante tramite cavo HDMI



## CONNESSIONI DEI CABLE DI SEGNALE

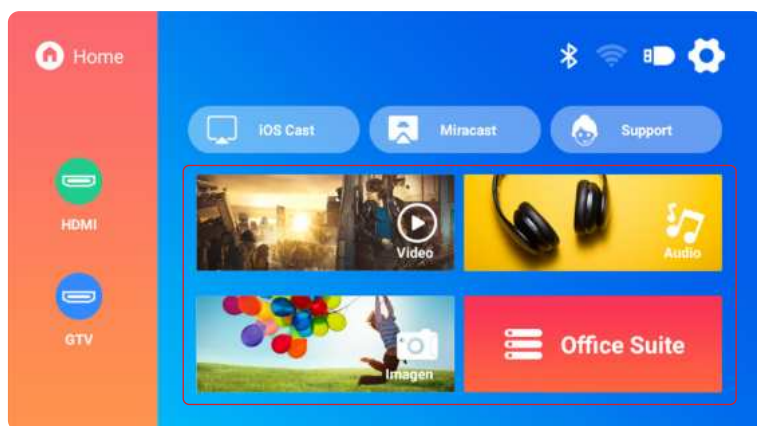
Il PUTRIMS K12 offre interfacce HDMI, USB e jack audio da 3,5 mm. Collegate il vostro dispositivo (ad esempio, PC, telefono, lettore DVD, soundbar, unità USB, PS4) alla porta adatta.

### 1. Connessione Multimediale USB

#### 1.1 Formato USB

- 1) Inserire un'unità USB nella porta del proiettore; verrà riconosciuta automaticamente.
- 2) Dall'interfaccia principale, selezionare una categoria (Film, Musica, Foto, Suite Office) e premere il tasto "OK" sul telecomando per accedere ai file.

**Nota:** la selezione del tipo di file sbagliato impedisce la visualizzazione dei file corrispondenti.



**Suggerimenti utili:** Se il proiettore non è in grado di riconoscere il disco USB, fare riferimento ai seguenti metodi per risolvere il problema.

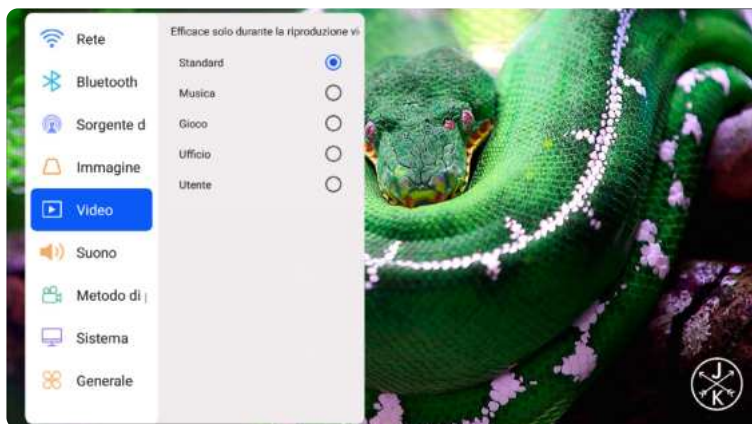
Verificare che il disco USB sia conforme ai seguenti formati.

Formato USB	FAT32: 8G/16G/32G NTFS: 64G Formato non supportato: ExFAT Attenzione: se il proiettore non riesce a riconoscere il contenuto dell'unità flash USB, controlla se il formato dell'unità flash USB è corretto.
Formato video	MP4/MKV/3GP/ASF/AVI/FLV/MPG/RMVB/TS/VOB, etc. (Il supporto per i codec video può variare; contattaci per ulteriore supporto)
Formato audio	AAC/FLAC/M4A/MP3/WAV, etc. (Il supporto per i codec audio può variare; i codec audio Dolby non sono supportati; contattaci per ulteriore supporto )
Formato immagine	BMP/PNG/JPEG/JPG/JPE
Documente Format	PPT/PDF/Word/Excel/TXT









Se il problema non è ancora risolto, invia una descrizione dettagliata del tuo problema al seguente indirizzo email: [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com)

## 1.2 Interfaccia di Riproduzione Video

- 1) Nell'interfaccia USB, durante la riproduzione di un video, premi il pulsante , quindi seleziona [Video] o [Suono] per regolare luminosità, contrasto e altre impostazioni secondo necessità.



- 2) Premi breve  per accedere alle impostazioni di riproduzione video come di seguito

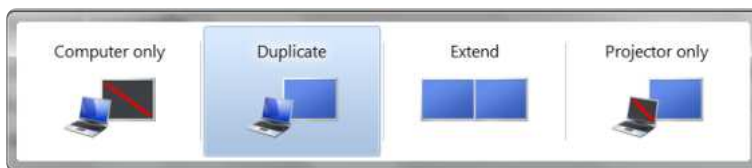
	Ciclo singolo, ciclo di elenco e ciclo attraverso l'elenco solo una volta
	Passa al video precedente
	Veloce indietro il video 2X a 32X
	Riproduci o metti in pausa
	Avanti veloce del video da 2X a 32X
	Passa al video successivo
	Seleziona tutte le playlist nella cartella corrente
	Entra nelle impostazioni del progetto per regolare la modalità [Video] o [Suono]

## 2. Connessione a Laptop e Computer

1. Usa il cavo HDMI incluso per collegare il tuo computer al proiettore K12.
2. Seleziona la sorgente HDMI per proiettare qualsiasi file sul tuo computer.
3. Sul tuo laptop, tieni premuti i tasti **"Win+P"** per cambiare la modalità di visualizzazione.

### NOTA:

- 1) Se riscontri problemi di connessione, è probabile che la modalità di visualizzazione non sia stata selezionata correttamente.
- 2) Per MacBook, usa un adattatore da tipo C a HDMI per collegare il tuo MacBook o un adattatore da Mini Display a HDMI per connetterti al tuo MacBook Air (adattatore non incluso).



**Solo computer:** Impostazione predefinita per la visualizzazione solo sul monitor principale.

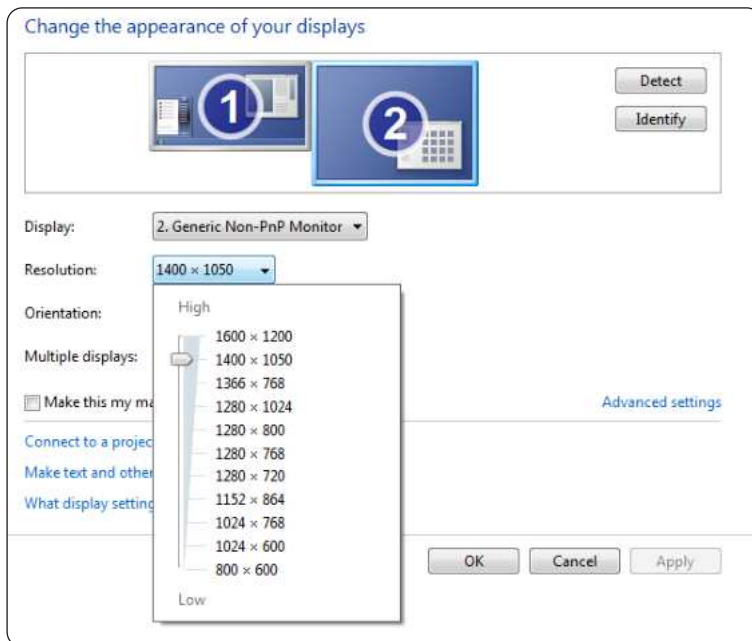
**Duplicato:** fa sì che tutti i monitor visualino la stessa cosa duplicando il desktop su ciascun monitor.

**Estendi:** fa sì che tutti i tuoi monitor agiscano come un grande monitor estendendo il desktop su tutti loro.

**Solo proiettore:** visualizza solo sul monitor secondario come un proiettore.

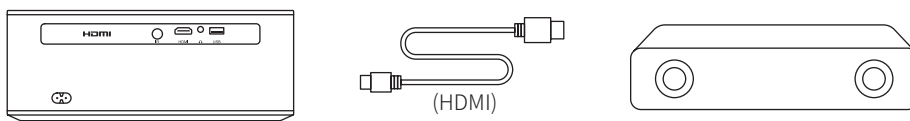
Per modificare la risoluzione dello schermo in modalità Solo proiettore, segui questi passaggi:

**Passaggio:** Start > Pannello di controllo > Aspetto e personalizzazione > Regola la risoluzione dello schermo



### 3. Connessione ad Altoparlante

K12 supporta HDMI ARC, attivando prima HDMI ARC nelle impostazioni **[Generali]**, collega una soundbar tramite HDMI senza la necessità di cavi audio aggiuntivi.



## FAQ & GARANZIA

Grazie per aver scelto il proiettore PUTRIMS K12. Forniamo una garanzia di 2 anni per il proiettore K12. Se avete domande, non esitate a contattarci via [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com).

Abbiamo raccolto alcune domande frequenti e le relative risposte per aiutarvi meglio.

#### **Q1: La connessione WiFi è instabile. Come posso risolvere questo problema?**

Per risolvere i problemi di connettività WiFi, assicurarsi innanzitutto che la rete domestica funzioni bene. Inoltre, mantenere la distanza tra il telefono e il proiettore entro 1 metro. Se il problema persiste, contattateci all'indirizzo [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) per ulteriore assistenza.

#### **Q2: Il telecomando e il proiettore non riescono a comunicare.**

1. L'interruttore di alimentazione sopra il proiettore è acceso o spento?
2. Le batterie del telecomando sono esaurite?
3. Ci sono ostacoli che bloccano il segnale a infrarossi tra il telecomando e il proiettore?

#### **Q3: Che cos'è il dongle GTV? Posso guardare film e programmi TV più popolari?**

1. Il proiettore è dotato di un sistema Google TV integrato e ufficialmente autorizzato, che include contenuti preinstallati di Netflix, YouTube, Prime Video e altro ancora.
2. È possibile trovare altre app nella homepage di GTV alla voce "App" e cercare l'app desiderata.

#### **Q4: Il proiettore si spegne automaticamente dopo aver lavorato per un po'.**

1. La ventilazione del proiettore potrebbe essere bloccata o la tensione potrebbe essere instabile.
2. Inviare un video a [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com), indagheremo sul problema per voi.

#### **Q5: Il proiettore non è compatibile con il mio altoparlante Bluetooth.**

1. Il proiettore potrebbe non essere compatibile con alcune versioni di altoparlanti Bluetooth.
2. Contattare il nostro team post-vendita all'indirizzo [support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) indicando marca e modello dell'altoparlante Bluetooth per ulteriore assistenza.

**Q6: Perché l'immagine è sfocata, indipendentemente dalla regolazione?**

1. Posizionare il proiettore in linea con il centro dello schermo. Oppure l'angolo di proiezione deve essere compreso entro 15°;
2. Utilizzare la funzione Auto o Manual Keystone per ottenere una visualizzazione rettangolare dello schermo; utilizzare la funzione Auto Focus o Manual Focus per regolare la messa a fuoco dell'obiettivo.

**Q7: Perché non riesco a trovare alcune funzioni?**

Alcune funzioni possono essere visualizzate in sottomenu o richiedono una pressione prolungata su alcuni pulsanti. A causa degli aggiornamenti del prodotto, le funzionalità possono differire leggermente dal manuale. Per informazioni precise, consultare il prodotto reale.

**Q8: Cosa succede se il mio ordine ha superato la finestra di restituzione della piattaforma? Perché non ho ricevuto una risposta dopo 24 ore?**

Il team di supporto di PUTRIMS fornirà prontamente assistenza per trovare soluzioni, anche se l'ordine ha superato la finestra di restituzione della piattaforma. Se non ricevete risposta entro 24 ore, ciò potrebbe essere dovuto a differenze di fuso orario o al fatto che la vostra e-mail è finita nella cartella spam. Contattateci di nuovo e ci assicureremo che la vostra richiesta venga affrontata tempestivamente.

## 目次

PUTRIMS 年中無休のプロのサポート	- 129
使用上のご注意	- 129
パッケージリスト	- 130
プロジェクター仕様	- 131
プロジェクター紹介	- 131
リモコン	- 133
インストール	- 134
1. 取り付け方法	- 134
2. 投影距離とサイズ	- 135
3. 天井への設置	- 135
プロジェクター 起動	- 136
投影画像設定	- 136
1. 台形補正	- 136
1.1 自動台形補正 / フォーカス	- 136
1.2 手動台形補正	- 137
2. ズーム画面	- 138
2.1 ズーム画面	- 138
2.2 画面リセット	- 138
プロジェクター入力信号の切り替え	- 139
1. 信号源の選択	- 139
1.1 HDMI 入力信号源の選択	- 139
1.2 GTV 信号源の選択	- 140
1.3 GTV 音声アシスタント	- 141
2. 無線接続	- 142
2.1 WiFi 設定	- 142
2.2 iOS デバイス用 (iOS Cast)	- 142
2.2 Android デバイス用 (Miracast)	- 143
3. Bluetooth 設定	- 144
他の投影設定	- 145
1. ビデオモード	- 145
2. 音声モード	- 145
3. システム	- 146
4. 一般	- 147
信号線接続	- 148
1. USB マルチメディア接続	- 148
1.1 USB フォーマット	- 148
1.2 ビデオ再生インターフェース	- 149
2. HDMI でノートパソコンとコンピュータと接続	- 150
3. スピーカーの接続	- 151
よくある質問と保証	- 151

## PUTRIMS 年中無休のプロのサポート

お客様へ

平素は PUTRIMS をご愛用いただき、誠にありがとうございます！

プロジェクターを使用する前に、このクイックスタートガイドをお読みください。本書に記載されている機能およびイラストは参考として提供されたものであり、継続的な最適化および更新により、実際の製品とは若干異なる場合があります。正確な詳細については、実際の製品を参照してください。

ご質問がある場合は、次の詳細を電子メールに記載してください：国コード、注文番号、モデル、および問題の簡単な説明（例：JP+000-0000000-0000000+K12+ 画像なし）で、[support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) までお問い合わせてください。弊社チームが 24 時間以内に迅速かつ効果的な解決策をご提案いたしますので、ご安心ください。

実際、信号、音声、Bluetooth や WiFi 接続の問題、多くの問題は設定によって簡単に解決できます。ご満足いただけるよう、弊社のプロジェクターはすべて出荷前に 100% の品質チェックと徹底した梱包を行っております。

ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。そして、私たちに改善のチャンスを与えてください。私たちは、お客様に満足のいく解決策を提供することを約束します。弊社の大切な顧客としてお客様の満足を保証するために年中無休で優秀なサポートを提供することに努力しています。

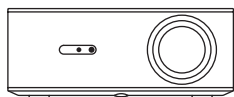
よろしく願いいたします。

PUTRIMS サービスチーム

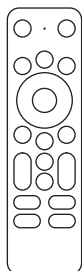
## 使用上のご注意

1. プロジェクターを長持ちさせるために、過度に暖かい場所や寒い場所には置かないでください。極端な温度は、デバイスの寿命を縮める可能性があります。最適なパフォーマンスを得るためには、5°C ~ 35°C の作業環境を維持してください。
2. プロジェクターには、安定した動作を保証するための換気システムが装備されています。通気口を布や毛布などで覆わないようにしてください。さらに、プロジェクターのスリットに物を差し込まないでください。ショートや感電の原因となり、機器に損傷を与える可能性があります。
3. プロジェクターを強い衝撃、押し出し、振動から保護し、慎重に取り扱ってください。プロジェクターに内部回路の障害が発生している場合は、プロジェクターを移動しないでください。
4. プロジェクターのレンズは、画像の精細さと品質に直接影響する重要な部品です。レンズが汚れていないことを確認してください。クリーニングの際は、ガラスレンズに適した柔らかい綿布を使用してください。硬い布や研磨剤はレンズの表面を傷つける可能性があるため、使用しないでください。
5. 投影画像の視認性を高めるために、部屋の周囲の照明を調節してください。照明を暗くしたり、カーテンを使用したりすることで、まぶしさを抑え、画質を向上させることができます。
6. ご不明な点がございましたら、[support@putrims.com](mailto:support@putrims.com) までご連絡ください。

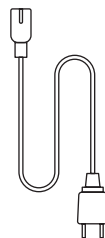
## パッケージリスト



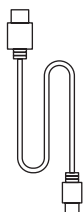
PUTRIMS K12 プロジェクター \*1



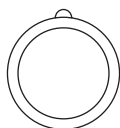
Dongle リモコン \*1



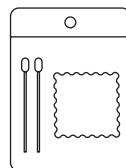
電源ケーブル \*1



HDMI ケーブル \*1



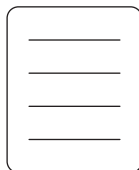
レンズカバー \*1



クリーニングキット \*1



クイックスタートガイド \*1

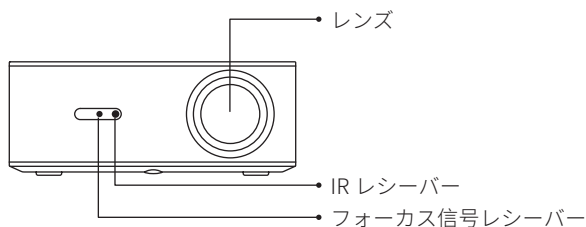


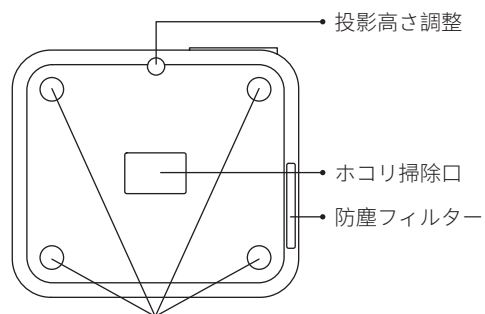
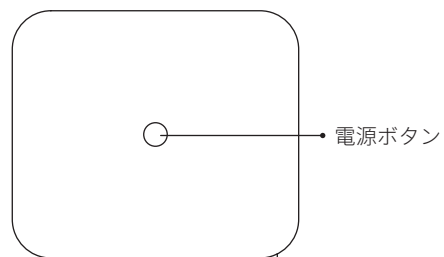
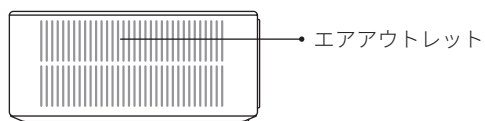
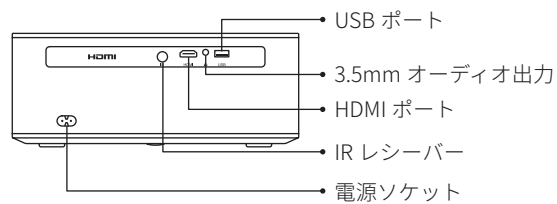
FAQ \*1

## プロジェクター仕様

モデル番号 K12			
ネイティブ解像度	1920*1080P	アスペクト比	16:9/4:3 (⊖ボタンを2回短く押す)
ディスプレイ技術	LCD	光源	LED
重量	2.5 kg	サイズ (L*W*H)	28.0 x 24.2 x 10.7 cm
リフレッシュ率	60 Hz	電源	AC 100-240V~/50~60Hz 2A
フォーカス	自動 + 電動	台形補正	自動 + 手動
出力ポート	3.5mm オーディオ出力	入力ポート	HDMI*1/USB*1
投射比	1.3:1	ズーム	100%-50%
操作モード	リモコン		
取り付けタイプ	前面 / 背面: 机上、前面 / 背面: 天井		

## プロジェクター紹介





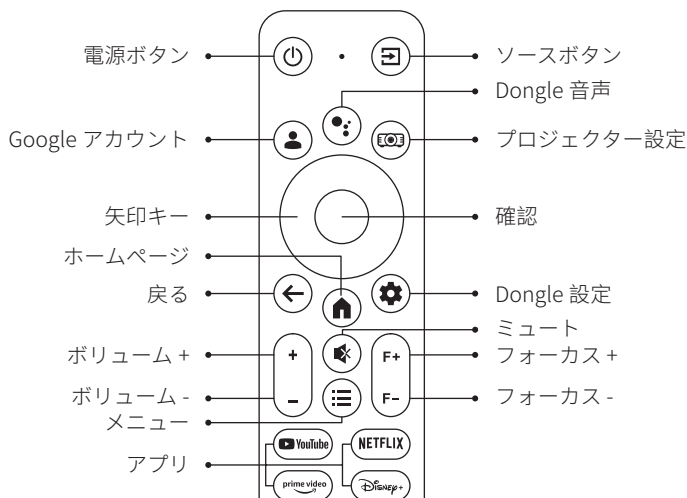
M5\*12mm 取り付け穴

\* **ご注意:** 天井に取り付ける場合は、プロジェクターの底面にある4つの穴を探します。4つのゴムブロックをゆっくりと外すと、天井取り付け用の取り付け穴 (M5\*12mm) が現れます。

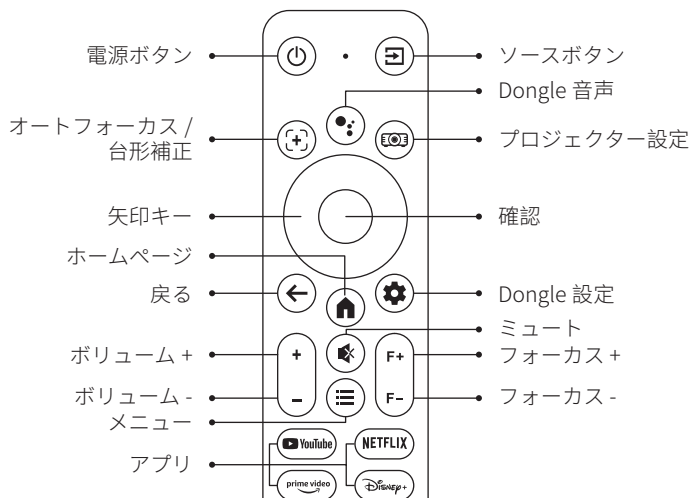
## リモコン

リモコンには2つのバージョンがある：

### バージョン1



### バージョン2



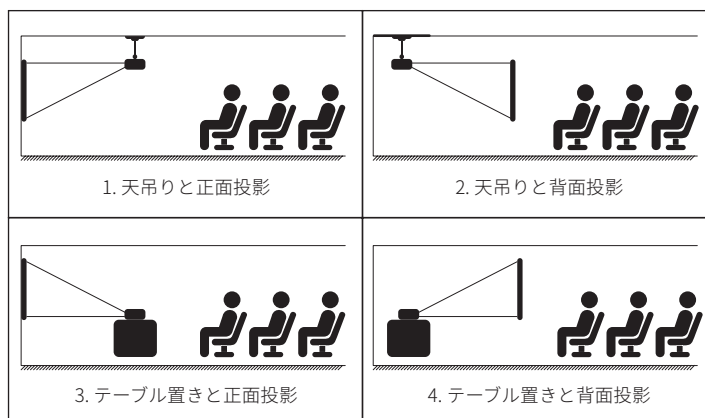
### 重要：

1. リモコンに単4乾電池2本（別売）を入れてからご使用ください。
2. 信号源がGTVモードにデフォルト設定されている場合、プロジェクトの電源がオンになると、Google TVのページが自動的にオンになります。
3. USBまたはHDMIインターフェースで(🔌)ボタンを押してシステム設定にアクセスし、ビデオ/音声設定などを調整します。
4. (☰)ボタンを2回短く押すと、アスペクト比を16:9または4:3に調整できます。

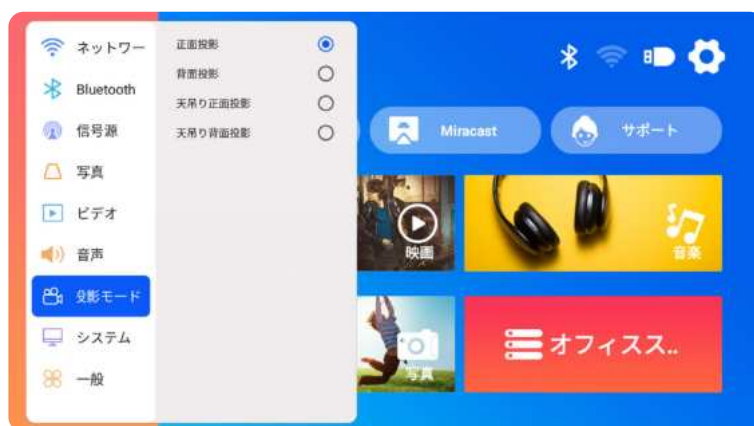
## インストール

### 1. 取り付け方法

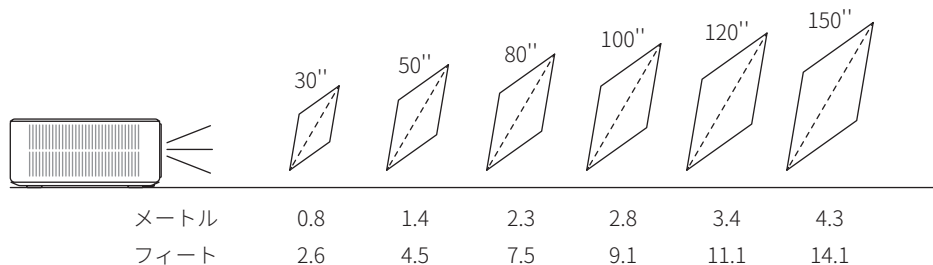
プロジェクターは、天吊り用の金具で天吊りができ、ご使用環境やご要望に応じた机の上に置いて投影できます。プロジェクターは以下の方法で設置することができます。



- 1) [設定]メニューを選択し、[投影モード]オプションを選択します。取り付けモードを選択し、[OK]を押して投影位置を確定します(机の前/後、天井の前/後)。
- 2) プロジェクターは、レンズが画面と対称になるように設置することをお勧めします。角度を調整する必要がある場合は、**15°**以内に保ち、台形補正機能を使って投影画像を調整してください。



## 2. 投影距離とサイズ

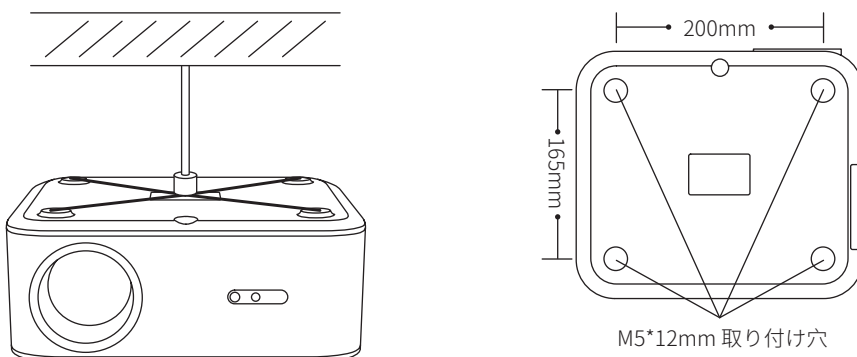


K12 プロジェクターの最適な投影距離は **2.5～3m** です。画像サイズは、距離とプロジェクターの投写比 **(1.3:1)** によって異なります。さらに、このプロジェクターには **50%ズーム** 機能があります。

## 3. 天井への設置

- 1) プロジェクターは地面に対して垂直に置き、スクリーンの中央に置きます。こうすることで、平らで正しく整列した投影画像を得ることができます。
- 2) チルトベースを調整するには、プロジェクター下部のサポートプレートを開きます。以下を参照してください。
- 3) 天吊り用には、プロジェクターの底に4つの穴があります (M5\*12mm)。プロジェクターを逆さまにしてください。ゴムパッドを取り外した後、天井マウントの穴を見つけることができます。以下を参照してください。

**ご注意:** 吊り下げ金具や天吊りスタンドはパッケージされていません。



## プロジェクター 起動

### 電源オン:

- レンズカバーを外し、電源ケーブルでプロジェクターを電源に接続します。
- 赤いインジケータランプが点灯したら、リモコンの電源ボタンまたはプロジェクターのパネルの電源ボタンを押して、プロジェクターを起動します。インジケータランプが赤から青に変わり、プロジェクターの電源がオンになったことを示します。
- プロジェクターの電源が入ると、自動的に [移動後の自動台形補正] および [オートフォーカス] 機能が有効になります。画像が標準的な長方形でなかったり、ピントが合っていないように見える場合は、手動で台形補正を調整し、リモコンの 'F+' および 'F-' フォーカスボタンを押して画像の鮮明度を調整します。画像がぼやけたままの場合は、投影距離と角度の調整を検討してください。

### 電源オフ:

- プロジェクターをオフにするには、リモコンの電源ボタンまたはプロジェクターのパネルの電源ボタンを押します。
- インジケータランプが青色から赤色に変わり、プロジェクターの電源が正常にオフされたことを示します。

## 投影画像設定

### 1. 台形補正

#### 1.1 自動台形補正 / フォーカス

[設定]メニューを選択し、[画像] オプションを選択します。次に [自動台形補正 / フォーカス] を選択し、[OK] ボタンをクリックして機能を有効にします。スクリーンからの投影距離に基づいて自動的にピントを合わせ、投影角度を変えると画像を長方形に調整します。

画像がぼやけている場合は、リモコンのフォーカスボタン "F+" "F-" を押して、画像がクリアになるまでレンズのフォーカスを調整します。(画面がクリアになったら OK ボタンを押す必要はありません。)


### ご注意:

- 1) すでにプロジェクターの位置を設定している場合は、より良い視聴体験のために、設定でオートフォーカスと自動台形補正機能をオフにすることをお勧めします。
- 2) プロジェクターの側面投影角度は15°を超えないようにしてください。プロジェクターの前に障害物があると、自動台形補正機能の妨げになることがあります。



## 1.2 手動台形補正

[設定]メニューを選択し、[画像]オプションを選択します。次に[手動台形補正]を選択し、[OK]ボタンをクリックして、調整したいポイントを選び、矢印キー「▼」「▶」「▲」「◀」を押して、下図のように必要な値を設定します。

**リセット:** を押すと、画像が元の台形補正設定にリセットされます。



## 2. ズーム画面

### 2.1 ズーム画面

[設定]メニューを選択し、[画像]オプションを選択します。次に、[ズーム画面]を選択し、ボタン「▲」「▼」を押して、以下のように必要な値を設定します。

**リセット:** を押すと、画像は元のズーム設定に戻ります。



### 2.2 画面リセット



この機能は、過去に設定されたズームと台形補正のデータをクリアし、画像を元のサイズと形状に戻します。

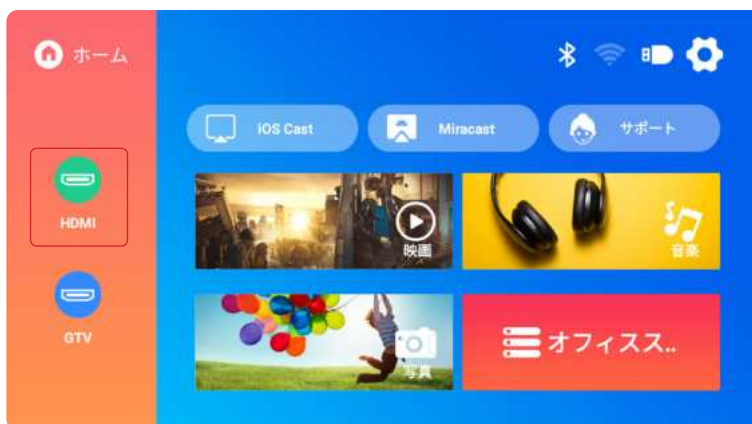
## プロジェクター入力信号の切り替え

### 1. 信号源の選択

メニュー	コンテンツ
信号源	ホーム /HDMI/GTV
ブートソース	閉じる /HDMI/GTV
HDMI プラグアンドプレイ	オン / オフ

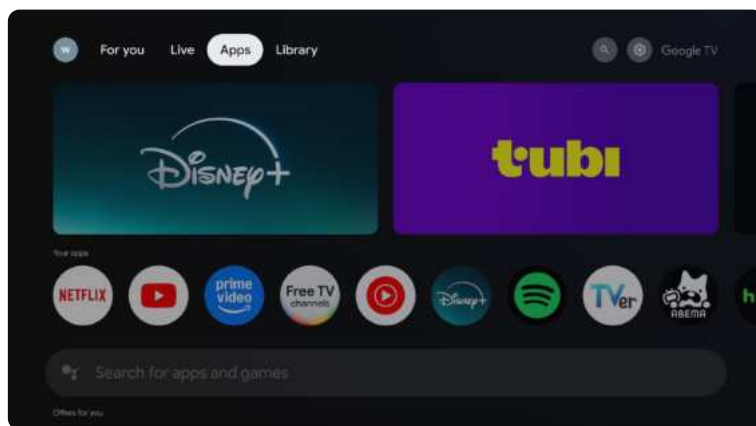
#### 1.1 HDMI 入力信号源の選択

- 1) ホーム画面で入力信号源（例：HDMI）を選択するか、リモコンの「」ボタンを押して対応する信号源を選択します。
- 2) HDMI 経由でビデオを再生する場合、 ボタンを押して、[ビデオ] または [音声] を選択し、必要に応じて明るさ、コントラスト、およびその他の設定を調整します。



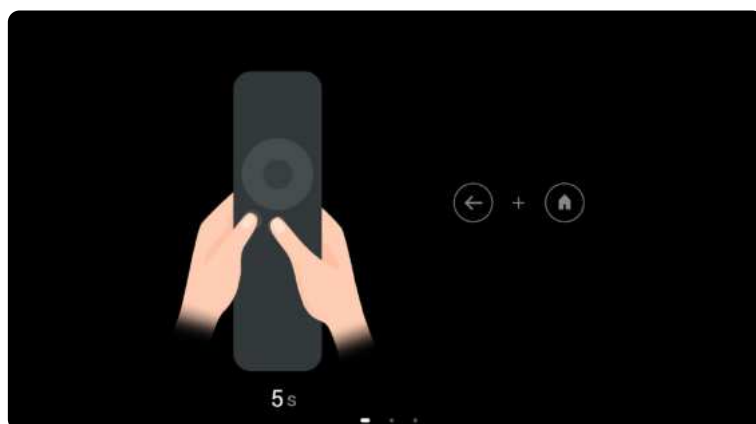
## 1.2 GTV 信号源の選択

K12 プロジェクターは Google TV（公式ライセンス）を内蔵しており、お気に入りのアプリやビデオに簡単にアクセスして楽しむことができます。このプロジェクターがあれば、Fire TV スティックを追加することなく、映画やテレビ番組の豊富なライブラリを探索することができます。




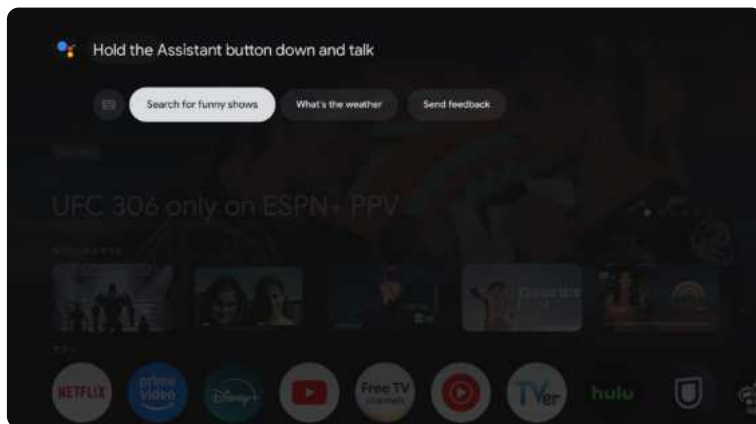
K12 プロジェクターの GTV を初めて使用する場合は、以下の手順に従って設定してください。

- 1) 信号源として GTV を選択した後、リモコンの「←」と「🏠」を同時に長押しします。リモコンの「🏠」を同時に長押ししてペアリングします。(注: リモコンのペアリングは初回使用時のみ)。
- 2) GTV に入ったら、適切な言語と国の設定を選択してください。
- 3) パーソナライズされたコンテンツにアクセスするには、Google アカウントにログインしてください。
- 4) すべての内蔵 GTV アプリをロードする準備をします。このプロセスには、ネットワークの状況により、約 10 分かかる場合があります。
- 5) APP をロードした後、GTV の豊富なコンテンツを楽しむことができます。



### 1.3 GTV 音声アシスタント

- 1) 話すときは、リモコンの  を押し続けます。
- 2) 音声アシスタントは、Google TV (GTV) のインターフェイス内でのみ使用できます。



## 2. 無線接続

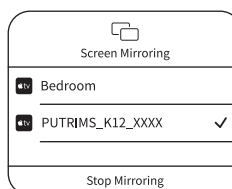
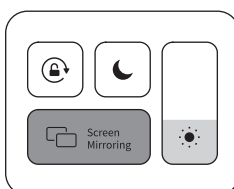
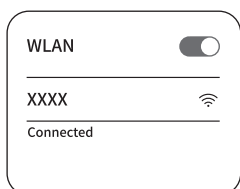
### 2.1 WiFi 設定

- 1) [設定] メニューを選択 -- [ネットワーク] > [WiFi 設定] を選択
- 2) スクリーンミラーリングには強力なワイヤレス WiFi 信号が必要です。ホームネットワークが正常に機能していることを確認してください。モバイルデバイスをプロジェクターに近づけてください。約 1メートルの距離が最適です。ビデオ解像度は Wi-Fi 信号の強さに応じて調整されます。
- 3) 著作権の制限により、プロジェクターは Netflix や Disney などのストリーミングアプリのワイヤレスミラーリングには対応していません。ストリーミングコンテンツを視聴するには、GTV 信号源を選択し、対応するアプリをダウンロードしてください。

### 2.2 iOS デバイス用 (iOS Cast)

**ご注意:** iOS デバイスがプロジェクターと同じ Wi-Fi ネットワークに接続されていることを確認してください。

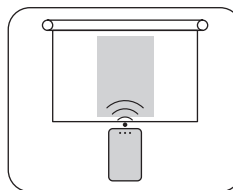
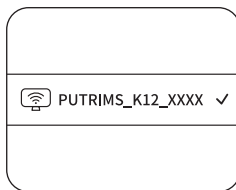
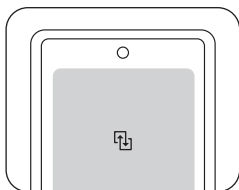
- 1) プロジェクターをご自宅の Wi-Fi に接続します。
- 2) プロジェクターのホームページに戻り -- [iOS Cast] を選択 -- このインターフェイスにとどまります。
- 3) iOS デバイスの [コントロールセンター] にアクセスし、[スクリーンミラーリング] 機能を選択し、[K12-xxxx] という iOS Cast を選択して接続します。



## 2.2 Android デバイス用 (Miracast)

**ご注意:** この機能を有効にするには、お使いの Android デバイスがマルチスクリーン / ワイヤレスディスプレイに対応していることを確認してください。マルチスクリーン」の名称は、Android デバイスのブランドによって異なる場合があります。Android デバイスの Wi-Fi 機能を必ず有効にしてください (Wi-Fi ネットワークに接続する必要はありません)。Pixel シリーズは Google Chromecast を使用するため、別途キャストデバイス (別売) が必要です。

- 1) プロジェクターのホーム画面で **[Miracast]** を選択 -- このインターフェイスにとどまります。
- 2) Android 端末の **[コントロールセンター]** にアクセスし、**[画面ミラーリング/スマートビュー]** を選択します。
- 3) **[K12-xxxx]** という名前の Miracast レシーバーを選択し接続します。



### 3. Bluetooth 設定

- 1) Bluetooth スピーカーをオンにします。
- 2) プロジェクターの **[Bluetooth 設定]** をオンにします。
- 3) Bluetooth スピーカーを選択します。

#### ご注意：

- 1) Bluetooth スピーカーと以前ペアリングしていた他のデバイスが切断されていることを確認してください。
- 2) この手順は、携帯電話ではなく、Bluetooth スピーカーを接続する場合にのみ適用されます。
- 3) ご不明な点がございましたら、[support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) までお気軽にお問い合わせください。

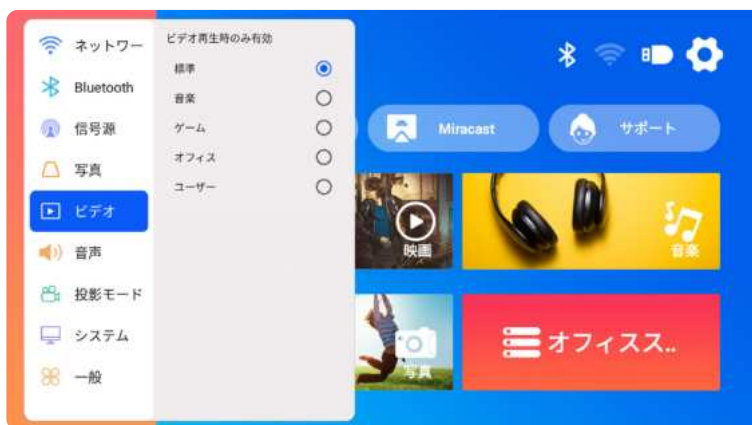


## 他の投影設定

### 1. ビデオモード

- 1) ホームページに移動 -- [設定] を選択 -- [ビデオ] を選択。必要に応じてビデオモードを選択できます：標準 / 音楽 / ゲーム / オフィス / ユーザー。
- 2) 「ユーザー」モードを選択すると、明るさ、シャープネス、コントラスト、彩度などのパラメーターを個別に調整できます。

**ご注意：** 選択したビデオモードの効果は、ビデオ再生時のみ有効です。



### 2. 音声モード

- 1) ホームページに移動 -- [設定] を選択 -- [音声] を選択。必要に応じてビデオモードを選択することができます：標準 / ニュース / 音楽 / 映画 / スポーツ / ユーザー。
- 2) 「ユーザー」モードを選択すると、音の周波数を個人的に調整することができます。

**ご注意：** 選択した音声モードの効果は、ビデオ再生時のみ有効です。

**キートーン：** キートーンを有効または無効にします。



### 3. システム

ホームページに移動 -- [ 設定 ] を選択 -- [ システム ] を選択します。

メニュー	コンテンツ	機能
本機について	システムバージョン番号 /WiFi MAC アドレス /Bluetooth MAC アドレス	バージョン情報を確認し、ネットワークまたは Bluetooth でデバイスを識別
システムのアップグレード	オンラインアップグレード (OTA) USB アップグレード (USB)	USB ローカルファイルまたはオンライン経由でソフトウェアをアップグレード
	工場出荷時に戻す	工場出荷時の設定に戻す

#### USB ファイルアップグレードに関する注意事項：

- 1) アップグレードパッケージを USB ドライブのルートディレクトリにコピーします。
- 2) デバイスの電源ボタンを長押しすると、システムが自動的にアップグレードパッケージを検出し、アップグレードプロセスを開始します。

**ご注意：** アップグレードする前に、電源モードをスタンバイに設定してください。



## 4. 一般

ホームページに移動 -- [ 設定 ] を選択 -- [ 一般 ] を選択します。

メニュー	コンテンツ	機能
言語設定	英語 / フランス語 / イタリア語 / スペイン語 / ドイツ語 / 日本語、およびその他の言語	言語を選択
電源オンモード	電源オン スタンバイ / 電源オン	自動電源オン / 接続時スタンバイ
スリープタイマー	オフ / 10min/20min/30min/60min/90min/120min/180min/240min	睡眠時間の設定
スクリーンセーバーのタイムアウト	閉じる / 1min/5min/10min	プロジェクターのスクリーンセーバー時間の設定
ARC	オフ / オン	HDMI ケーブルでスピーカーを接続



## 信号線接続

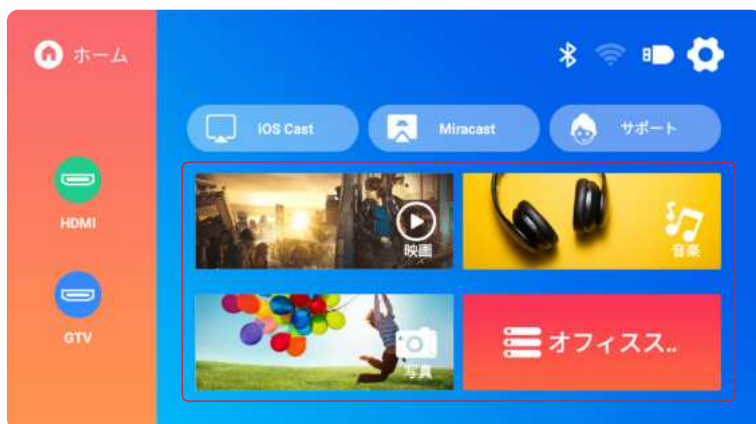
PUTRIMS K12 プロジェクターは、HDMI、USB、3.5mm オーディオインターフェースを備えています。お使いのデバイス (PC、電話、DVD プレーヤー、サウンドバー、USB ドライブ、PS4 など) を適切なポートに接続してください。

### 1.USB マルチメディア接続

#### 1.1 USB フォーマット

- 1) USB ドライブをプロジェクターの USB ポートに挿入します。
- 2) メインインターフェースからカテゴリ (ムービー、ミュージック、フォト、オフィススイート) を選択し、リモコンの「OK」ボタンを押してファイルにアクセスします。

**注:** 間違ったファイルタイプを選択すると、対応するファイルを表示できなくなります。




**ヒント:** プロジェクターが USB ディスクを認識できない場合は、以下の方法で問題を解決してください。USB ディスクが以下のフォーマットを満たしていることをご確認ください。

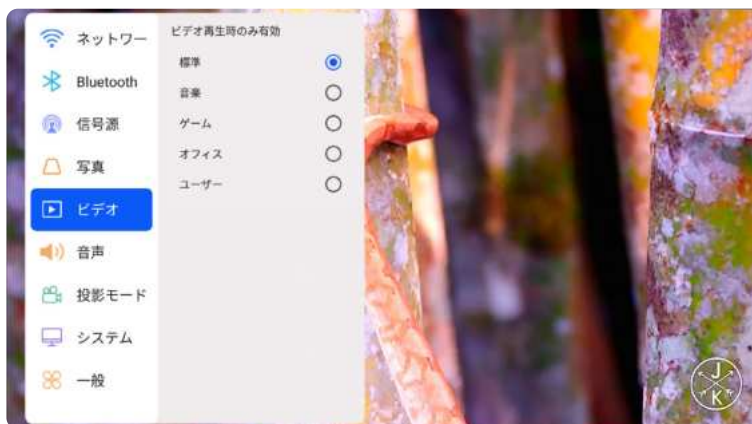
USB フォーマット	FAT32: 8G/16G/32G NTFS: 64G サポートされていないフォーマット: : ExFAT <b>ご注意:</b> プロジェクターが USB メモリーの内容を認識できない場合は、USB メモリーのフォーマットが正しいか確認してください。
ビデオフォーマット	MP4/MKV/3GP/ASF/AVI/FLV/MPG/RMVB/TS/VOB, etc. (ビデオコードのサポートは異なる場合があります。)
オーディオフォーマット	AAC/FLAC/M4A/MP3/WAV, etc. (音声コーデックのサポートは異なる場合があります。ドルビーオーディオコードには対応していません。)
画像フォーマット	BMP/PNG/JPEG/JPG/JPE
文書フォーマット	PPT/PDF/Word/Excel/TXT

それでも問題が解決しない場合は、問題の詳細を以下のメールアドレスにお送りください：









[support@putrims.com](mailto:support@putrims.com)

## 1.2 ビデオ再生インターフェース

- 1) USB インターフェースでは、ビデオを再生するときに、 ボタンを押し、**[ビデオ]** または **[音声]** を選択し、必要に応じて明るさ、コントラスト、およびその他の設定を調整します。



- 2)  を短く押すと、以下のようにビデオ再生設定にアクセスできます。

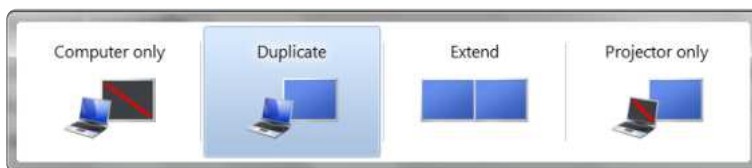
	シングル・ループ、リスト・ループ、ループ・ワンス・オンリー・リスト
	前のビデオに切り替え
	ビデオを 2 倍から 32 倍に早戻し
	再生 / 一時停止
	ビデオを 2 倍から 32 倍に早送り
	次のビデオに切り替え
	現在のフォルダ内のプレイリストを選択
	プロジェクター設定に入り、[ビデオ] または [音声] モードを調整

## 2.HDMI でノートパソコンとコンピュータと接続

1. 付属の HDMI ケーブルを使用して、コンピュータと K12 プロジェクターを接続します。
2. HDMI 信号源を選択し、コンピュータ上の任意のファイルを投影します。
3. ノートパソコンでは、「Win+P」キーを長押ししてディスプレイモードを変更します。

### ご注意：

- 1) 接続に問題がある場合、ディスプレイモードが正しく選択されていない可能性があります。
- 2) MacBook の場合、Type-C から HDMI アダプタを使用して MacBook に接続するか、ミニディスプレイから HDMI アダプタを使用して MacBook Air に接続します（アダプタは付属していません）。



**パソコンのみ：**これはデフォルトのオプションで、メインモニターにのみ画面を表示します。

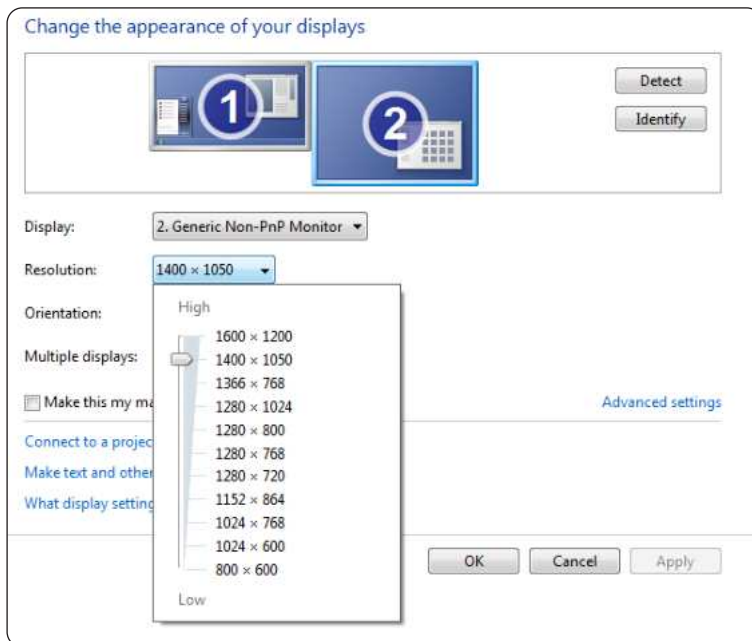
**複製：**接続されているすべてのモニターにデスクトップを複製します。

**拡張：**デスクトップを複数のモニターに拡張します。

**プロジェクターのみ：**セカンダリモニタ（プロジェクタ）のみを使用し、メインモニタはオフにします。

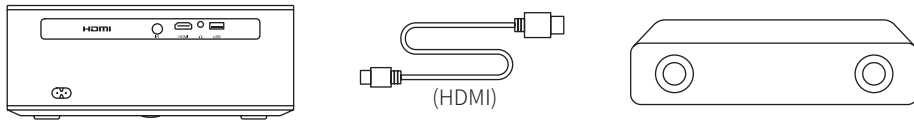
プロジェクター専用モードで画面解像度を変更するには、以下の手順に従います：

**ステップ：**スタート > コントロールパネル > 外観と個人設定 > 画面解像度の調整



### 3. スピーカーの接続

K12 は HDMI ARC をサポートしており、最初に [一般] 設定で HDMI ARC をオンにすると、追加のオーディオケーブルなしで HDMI 経由でサウンドバーを接続できます。



### よくある質問と保証

PUTRIMS K12 プロジェクターをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。K12 プロジェクターは 2 年間保証いたします。ご不明な点がございましたら、[support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) までお問い合わせください。

よくある質問とその回答をまとめましたが、ご参考ください。

#### Q1: WiFi 接続が不安定です。どうすれば解決できますか？

WiFi 接続の問題に対処するには、まず、ホームネットワークが正常に機能していることを確認してください。さらに、携帯電話とプロジェクターの距離を 1 メートル以内に保ってください。それでも問題が解決しない場合は、[support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) までお問い合わせください。

#### Q2: リモコンとプロジェクターが通信できない。

1. プロジェクター上部の電源スイッチはオンまたはオフになっていますか？
2. リモコンの電池は消耗していませんか？
3. リモコンとプロジェクターの間に赤外線信号を遮る障害物はありませんか？

#### Q3: Dongle GTV とは？ もっと人気のある映画やテレビ番組を見ることはできますか？

1. このプロジェクターには、Netflix、YouTube、Prime Video などのコンテンツがプリインストールされた、Google TV 公式認定システムが内蔵されています。
2. GTV ホームページの「Apps」から必要なアプリを検索してください。

#### Q4: しばらく作業していると、プロジェクターが自動オフになりました。

1. プロジェクターの換気が妨げられているか、電圧が不安定になっている可能性があります。
2. ビデオを [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) までお送りいただければ、問題を調査いたします。

#### Q5: プロジェクターは Bluetooth スピーカーと互換性がありません。

1. プロジェクターは、Bluetooth スピーカーのバージョンによっては使用できない場合があります。
2. Bluetooth スピーカーのブランドとモデルを明記の上、[support@putrim.com](mailto:support@putrim.com) までお問い合わせください。

**Q6: どう調整してもピントが合わないのはなぜですか?**

1. プロジェクターはスクリーンの中心に合わせて設置してください。または、投影角度が15度以内になるようにしてください。
2. 長方形の画面表示を達成するために、自動または手動台形補正を使用してください。レンズの焦点を調整するためにオートフォーカスまたは手動フォーカスを使用してください。

**Q7: なぜ特定の機能が見つからないのですか?**

一部の機能はサブメニューで表示されたり、特定のボタンを長押しする必要がある場合があります。製品のアップグレードにより、機能がマニュアルと若干異なる場合があります。正確な情報は実際の製品をご参照ください。

**Q8: 私の注文がプラットフォームの返品期限を過ぎている場合はどうなりますか? 24時間経っても返信がないのはなぜですか?**

PUTRIMS サポートチームは、お客様のご注文がプラットフォームの返品ウィンドウを過ぎている場合でも、迅速に解決策をサポートします。24時間以内に返信がない場合は、時差や迷惑メールフォルダに入っている可能性があります。お手数ですが、再度お問い合わせください。



Enjoy on the Go

## Where to Get More Help

✉ [support@putrim.com](mailto:support@putrim.com)    🌐 [www.putrim.com](http://www.putrim.com)