



# Wireless HDMI Extender / Switch Set



## Manual

DS-55306 • DS-55307 (sender unit)

## Important Safety Notice

1. Please read below safety instructions carefully before installation and operation:
2. Observe all warnings and notes regarding this device.
3. Do not expose the device to rain, moisture, vapors and liquids.
4. Do not insert any objects into the device.
5. Never attempt to repair the device yourself or open the housing.  
Danger of an electric shock!
6. Ensure adequate ventilation to prevent overheating damage.
7. Turn off the power supply and make sure the immediate surroundings are safe before installation.
8. Use only the included power adapter with 5 V/DC / 2A. When using third-party power adapters, make sure they comply with the specification.
9. During a thunderstorm, there is a risk of lightning strike and overvoltage damage to connected electrical devices.
10. Do not install this device during a thunderstorm.
11. Disconnect the device from the connected electrical devices during a thunderstorm.
12. The device is intended for indoor use only.
13. If the device needs repair, bring it to a specialist dealer.
14. Dust, moisture, vapors, and harsh detergents or solvents can damage the device.
15. Disconnect the device from the power supply and connected devices before cleaning.
16. Use a lint-free cloth to clean the device.

## Introduction

This Wireless HDMI Switch Set includes one sender unit and one receiver unit. It allows to transmit and extend HDMI signals 15~20 m (with restricted field of vision, obstacles like walls in between, etc.) and 20~30 m (with a free field of vision, open range) wirelessly. It has a strong anti-interference ability by running at 5 GHz operation frequency, and supports one to one or many to one connection. You can connect up to 10 sender units (DS-55307) to the receiver. It is a perfect solution for meeting/conference rooms, home entertainment systems, multi-media education etc.

### Note:

- 1) Transmission distance will be different due to the environment.
- 2) Wall, brick or glass will shorten the signal cover range or cause big signal loss

## Features

1. Plug & Play, easy and quick installation
2. High resolution up to 1080p@60Hz full HD
3. Supports point (sender) to point (receiver) or many (up to 10 sender) to point (receiver) configuration
4. Supports HDMI 1.3, compatible with HDCP 1.2
5. 15~20 m (indoor) long range transmission sight distance
6. Smart portable design, excellent performance
7. Support select transmitter via switch button freely

8. Transmitter can be powered by the input sources HDMI port if the output current is higher than 500 mA

If the transmission/connection is not stable, not working, or the output is not fluent, please connect the Micro USB cable to the transmitter and to the USB port of your notebook/PC or to a DC 5V USB charger

9. Strong anti-interference ability by running at 5GHz operation  
Frequency

## Frequency range and maximum transmission power

Frequency range: Wi-Fi (HT80) 5.1 GHz ~ 5.8 GHz

Transmission power: max. 14.5 dBm

SW (software) version: V 1.3e

HW (hardware) version: V 1.0

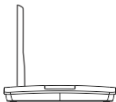
## Package Contents



HDMI Extender TX  
sender x1 pcs



Micro USB Cable  
x1 pcs



HDMI Extender RX  
receive x1 pcs



DC 5V/2A power  
adapter x1 pcs



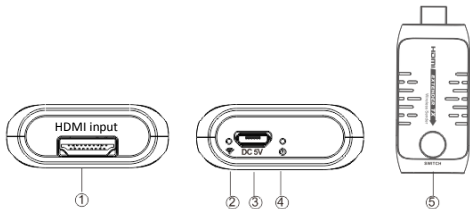
User manual  
x1 pcs

## Installation Requirement

1. HDMI source device (Notebook/PC, DVD player, gaming console, set top box, etc.)
2. HDMI display/monitor, TV or projector with HDMI port

## Panel Description

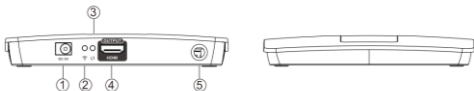
1. HDMI Extender sender (TX) unit



①	HDMI input	Connect with HDMI source device
②	Wireless connections indicator	Led keeps on when there is HDMI input, blinks slowly when it is successfully connected, blinks fast when it is transmitting data
③	Power input	Connect with Micro USB power cable (optional)
④	Power indicator	LED indicator turn on when power on
⑤	Switch button	To select transmitter input (many to one connection use only)

**NOTE:**

This device can be powered from the HDMI source device (which with HDMI input port) directly. However, when the transmission/connection is not stable, or the output is not fluent, please connect Micro USB cable to the DC5V port for power supply.

**HDMI Extender RX receiver**

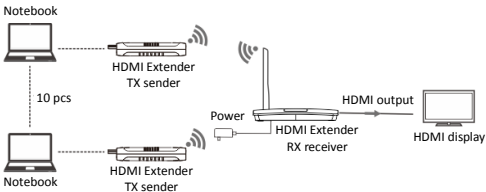
①	Power input	Connect with DC5V/2A power adapter
②	Wireless connections indicator	Led keeps on when power on, blinks when it is successfully connected
③	Data transmission	It keeps on when it is transmitting data, otherwise, it's off.
④	HDMI input	Connect with HDMI display device
⑤	Antenna	Connect the antenna

## Connection

### 1. Point to Point connection:



### 2. Many to one connection



## Connection instruction

1. Plug the transmitter into the source device.
2. Connect HDMI output to HDMI display device by HDMI cable.
3. Power on the device (power led lights) and it works.

## Note:

1. When the wireless signal transmits through wall, glass or other obstacles, it will cause signal loss. Please install this device in good environment with few obstacles.
2. The external environment wireless signal will affect transmission, such as micro waver, wireless mouse and keyboard etc.

## **FAQ**

### **Q: Transmitter and receiver can't be connected with each other?**

A:

- 1) Please check if the wireless connection light on product blinks properly.
- 2) Restart the transmitter or receiver.
- 3) Reconnect the HDMI cable or use another HDMI cable and try again.
- 4) Please change the location of sender (TX) and receiver (RX) and make sure devices is within the signal coverage.

### **Q: The Wifi LED indicator of the transmitter keeps on, but no signal output on display/monitor?**

A:

- 1) Please check if there is an HDMI signal input of sender TX
- 2) Try to connect the signal source directly to display device to see if there is signal output from source device or change the signal source, the resolution of input signal, HDMI cables and try again.

### **Q: Display not fluent and stable**

A:

- 1) Please change the location of sender (TX) and receiver (RX) and make sure devices is within the signal coverage.
- 2) Restart the transmitter or receiver.
- 3) Reconnect the HDMI cable.
- 4) Remove other wireless signal disturbance and reduce the obstacle on the way.



## Specification

<b>Product type</b>	Wireless HDMI Extender Switch System
<b>Feature</b>	Supports up to 10 transmitter (DS-55307)
<b>Max transmission rate</b>	4.95Gbps
<b>Supported video resolution</b>	480p@60Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080p@50/60Hz
<b>Supported audio formats</b>	LPCM
<b>HDMI connector</b>	Type A, Female, 19-pin
<b>Transmission distance</b>	15~20 m indoor, 20~30 m outdoor
<b>Latency</b>	<220ms
<b>Input and Output TMDS signal</b>	0.7~1.2Vp-p (TMDS)
<b>Input and Output DDC signal</b>	5Vp-p (TTL)
<b>Transmission distance</b>	15~20 m (restricted field of vision)/ 20~30 m (free field of vision)
<b>Voltage</b>	TX power by HDMI port or USB cable, RX: 5V2A
<b>Power consumption</b>	TX<2.5W, RX<6W
<b>ESD protection</b>	1a (contact discharge) level 3 1b (air-gap discharge) level 3 International Standard: IEC61000-4-2
<b>Operating temperature</b>	(0°C ~ 60°C) 32°F ~ 140°F

<b>Storage temperature</b>	(-10°C ~ 70°C) -14°F ~ 94°F
<b>Relative humidity</b>	0 ~ 90% RH (Non-condensing)
<b>Dimension</b>	<b>TX:</b> 38.92(W) x 88.75(D) x 15.26(H)mm <b>RX:</b> 85.58(W) x 138.11(D) x 19.18(H)mm
<b>Material</b>	Plastic
<b>Weight</b>	<b>TX:</b> 20g <b>RX:</b> 120g
<b>Color</b>	Black

## Disclaimer

The product name and brand name may be registered trademark of related manufacturers. ™ and ® may be omitted on the user manual. The pictures on the user manual are just for reference, and there may be some slight difference with the real products. We reserve the rights to make changes without further notice to a product or system described herein to improve reliability, function or design.

Hereby Assmann Electronic GmbH, declares that the Declaration of Conformity is part of the shipping content. If the Declaration of Conformity is missing, you can request it by post under the below mentioned manufacturer address.

[www.assmann.com](http://www.assmann.com)

Assmann Electronic GmbH  
Auf dem Schüffel 3  
58513 Lüdenscheid  
Germany





# Wireless HDMI Extender / Switch Set



## Bedienungsanleitung

DS-55306 • DS-55307 (Sendeeinheit)

## **Wichtige Sicherheitshinweise**

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise vor Installation und Betrieb aufmerksam durch:

1. Beachten Sie alle Warnungen und Hinweise zu diesem Gerät
2. Setzen Sie das Gerät nicht Regen, Feuchtigkeit, Dämpfen und Flüssigkeiten aus
3. Führen Sie keine Gegenstände in das Gerät ein.
4. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren oder das Gehäuse zu öffnen. Gefahr eines elektrischen Schlags droht!
5. Achten Sie auf ausreichende Belüftung, um Überhitzungsschäden zu vermeiden
6. Schalten Sie die Stromversorgung aus und vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die Umgebung sicher ist
7. Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Steckernetzteil mit DC 5V/2A. Bei Verwendung von Steckernetzteilen von Drittanbietern müssen Sie die Übereinstimmung der Spezifikation gewährleisten
8. Bei Gewitter besteht Gefahr durch Blitzeinschlag und durch Überspannungsschäden an angeschlossenen Elektrogeräten
9. Installieren Sie dieses Gerät nicht während eines Gewitters
10. Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters von den angeschlossenen Elektrogeräten
11. Verwenden Sie das Gerät nur innerhalb von Gebäuden
12. Geben Sie das Gerät im Reparaturfall in den Fachhandel
13. Staub, Feuchtigkeit, Dämpfe sowie scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel können das Gerät beschädigen
14. Trennen Sie das Gerät vom Strom sowie den angeschlossenen Geräten vor dem Reinigen
15. Reinigen Sie das Gerät mit einem fusselfreien Tuch

## Einleitung

Dieses drahtlose HDMI-Switchset besteht aus einer Sende- und einer Empfangs-Einheit. Es ermöglicht die drahtlose Übertragung und Verlängerung von HDMI-Signalen auf 15 bis 20 m (bei eingeschränktem Sichtfeld durch Hindernisse wie z.B. Wände usw.) oder 20 bis 30 m (bei freiem Sichtfeld oder offenem Bereich). Durch Verwendung einer Arbeitsfrequenz von ca. 5 GHz ist es gut gegen Störeinflüsse geschützt und unterstützt 1:1- oder n:1-Verbindungen. Sie können bis zu 10 Sendeeinheiten (DS-55307) mit dem Empfänger verbinden. Es ist eine ideale Lösung für Tagungs- oder Konferenzräume, Heimkinosysteme, Multimedia-Schulungssysteme usw.

### Hinweis:

- 1) Die Übertragungsentfernung hängt vom Umfeld ab.
- 2) Wände, Ziegel oder Glas verringern die Reichweite des Signals oder führen zu großen Signalverlusten.

## Ausstattungsdetails

1. Plug & Play, einfache und schnelle Installation
2. Hohe Auflösung bis zu Full HD 1080p bei 60 Hz
3. Unterstützt folgende Konfigurationen: 1 (Sender) zu 1 (Empfänger) oder n (bis zu 10 Sender) zu 1 (Empfänger)
4. Unterstützt HDMI 1.3, kompatibel mit HDCP 1.2
5. Weiträumige Übertragungsentfernung von 15 bis 20 m (Innenräume) in Sichtweite
6. Intelligentes, handliches Design, hervorragende Leistung
7. Unterstützt die freie Auswahl des Senders über Umschalttaste

8. Wenn der Ausgangsstrom des HDMI-Anschlusses einer der Eingangsquellen größer als 500 mA ist, kann der Sender über diesen mit Strom versorgt werden.

Wenn die Übertragung/Verbindung nicht stabil ist, nicht funktioniert oder die Ausgabe nicht flüssig erfolgt, schließen Sie das Micro-USB-Kabel an den Sender und den USB-Port Ihres PCs/Notebooks bzw. an ein USB-Ladegerät mit 5 VDC an

9. Bei einer Arbeitsfrequenz von ca. 5 GHz guter Schutz gegen Störeinflüsse

## Frequenzbereich und maximale Sendeleistung

Frequenzbereich: Wifi (HT80) 5,1 GHz ~ 5,8 GHz

Sendeleistung: 14,5 dBm max.

SW (Software) Version: V 1.3e

HW (Hardware) Version: V 1.0

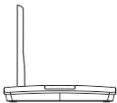
## Lieferumfang



1 x HDMI-Extender-Sender (TX)



1 x Micro-USB-Kabel



1 x HDMI-Extender-Empfänger (RX)



1 x 5V/2A Steckernetzteil



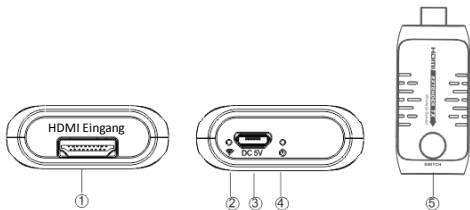
1x Benutzerhandbuch

## Installationsanforderungen

1. HDMI-Quellgerät (Notebook/PC, DVD-Player, Spielekonsole, Settop-Box usw.)
2. HDMI-Display/Monitor, Fernseher oder Projektor mit HDMI-Anschluss.

## Beschreibung des Bedienfelds

1. HDMI-Extender-Sendereinheit (TX)

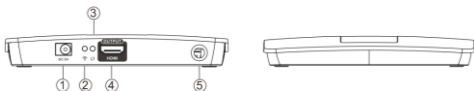


①	HDMI-Eingang	Für den Anschluss eines HDMI-Ausgangsgerätes
②	Anzeige für drahtlose Verbindung	Die LED leuchtet, wenn eine HDMI-Eingabe erfolgt. Sie blinkt bei erfolgreicher Verbindung langsam und sie blinkt schnell, wenn Daten übertragen werden.
③	Stromversorgungseingang	Anschluss eines Micro-USB-Stromversorgungskabels (optional)
④	Betriebsanzeige	Die LED-Anzeige leuchtet beim Einschalten auf
⑤	Umschalttaste	Auswahl des Eingabesenders (nur bei n:1-Verbindungen verwenden)

## HINWEIS:

Dieses Gerät kann über das HDMI-Quellgerät (über den HDMI-Eingangsanschluss) direkt mit Strom versorgt werden. Wenn jedoch die Übertragung/Verbindung nicht stabil ist oder die Ausgabe nicht flüssig erfolgt, schließen Sie das Micro-USB-Kabel für die Stromversorgung an den 5-VDC-Anschluss an.

## 2. HDMI-Extender-Empfänger (RX)

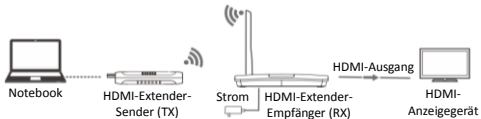


①	Stromversorgungseingang	Anschluss des DC 5 V/2 A Steckernetzteils
②	Anzeige für drahtlose Verbindung	Die LED leuchtet auf, wenn das Gerät eingeschaltet wurde und sie blinkt bei erfolgreicher Verbindung
③	Datenübertragungs-LED	Die LED leuchtet nur während der Datenübertragung.
④	HDMI-Eingang	Für den Anschluss eines HDMI-Ausgangsgerätes
⑤	Antenne	Anschluss für die Antenne.

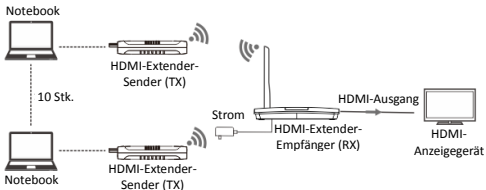


## Verbindungen

### 1. Punkt-zu-Punkt-Anschluss:



### 2. n:1-Verbindung



## Anweisungen zum Verbinden

1. Schließen Sie den Sender an das Quellgerät an.
2. Verbinden Sie den HDMI-Ausgang des Empfängers über ein HDMI-Kabel mit einem HDMI-Display.
3. Schalten Sie das Gerät ein (Betriebs-LED leuchtet).

### **Hinweis:**

- 1) Wenn das Funksignal durch Wände, Glas oder andere Hindernisse übertragen wird, kann es zu Signalverlusten kommen. Installieren Sie dieses Gerät in einer optimalen Umgebung mit wenigen Hindernissen.
- 2) Das Funksignal kann durch äußere Einflüsse, wie Mikrowellen, kabellose Mäuse und Tastaturen usw. beeinflusst werden.

## **Häufig gestellte Fragen**

### **F: Sender und Empfänger können nicht miteinander verbunden werden?**

A:

- 1) Überprüfen Sie, ob am Produkt die LED-Anzeige für die Funkverbindung ordnungsgemäß blinkt.
- 2) Starten Sie Sender und Empfänger neu.
- 3) Schließen Sie das HDMI-Kabel erneut an oder verwenden Sie ein anderes HDMI-Kabel und versuchen Sie es erneut.
- 4) Ändern Sie den Standort von Sender (TX) und Empfänger (RX) und stellen Sie sicher, dass sich die Geräte innerhalb des Signalbereichs befinden.

### **F: Die LED-Anzeige des Senders für die Funkverbindung leuchtet, es erfolgt aber keine Signalausgabe auf Bildschirm/Monitor?**

A:

- 1) Überprüfen Sie, ob am HDMI-Eingang des Senders (TX) ein Signal vorhanden ist.
- 2) Versuchen Sie, die Signalquelle direkt mit dem Gerät zu verbinden, um festzustellen, ob eine Signalausgabe vom Quellgerät erfolgt bzw. wechseln Sie die Signalquelle, die Auflösung des Eingangssignals oder das HDMI-Kabel und versuchen Sie es erneut.

## F: Die Anzeige erfolgt nicht flüssig bzw. stabil

A:

- 1) Ändern Sie den Standort von Sender (TX) und Empfänger (RX) und stellen Sie sicher, dass sich die Geräte innerhalb des Signalbereichs befinden.
- 2) Starten Sie Sender und Empfänger neu.
- 3) Schließen Sie das HDMI-Kabel erneut an.
- 4) Entfernen Sie störende Funksignalquellen und verringern die Anzahl von Hindernissen auf dem Übertragungsweg.

## Spezifikation

<b>Produkttyp</b>	Drahtloses HDMI-Extender/Switchsystem
<b>Schlüsselmerkmale</b>	Unterstützt bis zu 10 Sender (DS-55307)
<b>Max. Übertragungsrate</b>	4,95 Gbit/s
<b>Unterstützte Videoauflösungen</b>	480p bei 60 Hz, 576p bei 50 Hz, 720p bei 50/60 Hz, 1080p bei 50/60 Hz
<b>Unterstützte Audioformate</b>	LPCM
<b>HDMI-Anschluss</b>	Typ A, Buchse, 19-Pin
<b>Übertragungsbereich</b>	15 bis 20 m in Räumen, 20 bis 30 m im Freien.
<b>Latenz</b>	<220 ms
<b>TMDS-Signalein- und -ausgang</b>	0,7 - 1,2 Vp-p (TMDS)
<b>DDC-Signalein- und -ausgang</b>	5 Vp-p (TTL)

<b>Übertragungreichweite</b>	15 bis 20 m (eingeschränktes Sichtfeld)/ 20 bis 30 m (freies Sichtfeld)
<b>Spannung</b>	Stromversorgung des Senders (TX) über HDMI-Anschluss oder USB-Kabel, Empfänger (RX): 5 V/2 A
<b>Leistungsaufnahme</b>	Sender (TX) < 2,5 W, Empfänger (RX) < 6 W
<b>ESD-Schutz</b>	1a (Kontaktentladung) Stufe 3 1b (Luftspalt-Entladung) Stufe 3 Internationaler Standard: IEC61000-4-2
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C - 60 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-10 °C - 70 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	0 - 90 % rF (nicht kondensierend)
<b>Abmessungen</b>	<b>TX:</b> 38,92 (B) x 88,75 (T) x 15,26 (H) mm <b>RX:</b> 85,58 (B) x 138,11 (T) x 19,18 (H) mm
<b>Material</b>	Kunststoff
<b>Gewicht</b>	<b>TX:</b> 20 g <b>RX:</b> 120 g
<b>Farbe</b>	Schwarz

## Haftungsausschluss

Der Produkt- und Markenname sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer. <sup>TM</sup> und <sup>®</sup> wurden im Benutzerhandbuch möglicherweise weggelassen. Die Bilder im Benutzerhandbuch sind nur als Referenz gedacht und sie können sich möglicherweise geringfügig von den tatsächlichen Produkten unterscheiden. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne weitere Ankündigung an einem hier beschriebenen Produkt oder System vorzunehmen, um die Zuverlässigkeit, die Funktion oder das Design zu verbessern.

Hiermit erklärt die Assmann Electronic GmbH, dass die gedruckte Konformitätserklärung dem Produkt beiliegt. Sollte die Konformitätserklärung fehlen, kann diese postalisch unter der unten genannten Herstelleradresse angefordert werden.

**[www.assmann.com](http://www.assmann.com)**

Assmann Electronic GmbH  
Auf dem Schüffel 3  
58513 Lüdenscheid  
Germany





# Commutateur HDMI sans fil



## Mode d'emploi

DS-55306 • DS-55307 (émetteur)

## Consignes de sécurité importantes

Lisez les consignes de sécurité ci-dessous avant l'installation et l'utilisation du produit :

1. Respectez tous les avertissements et instructions concernant cet appareil.
2. N'exposez pas l'appareil à la pluie, à l'humidité, à la vapeur et aux liquides.
3. Veuillez ne pas y insérer d'objets.
4. N'essayez pas de réparer l'appareil ou d'en ouvrir le boîtier vous-même. Risque de choc électrique !
5. Veillez à ce que la ventilation soit suffisante afin d'éviter tout dommage dû à la surchauffe.
6. Mettez l'alimentation électrique hors tension et assurez-vous avant l'installation que l'environnement soit sécurisé.
7. Utilisez exclusivement le bloc d'alimentation enfichable de 5 V CC/2 A fourni. En cas d'utilisation de blocs alimentation enfichables provenant de fournisseurs tiers, vous devez en garantir la conformité aux spécifications.
8. Par temps d'orage, il y a risque de foudre et d'endommagement des appareils électriques raccordés dû à la surtension.
9. N'installez pas cet appareil pendant les orages.
10. Débranchez l'appareil des appareils électriques raccordés pendant les orages.
11. L'appareil ne doit être utilisé qu'à l'intérieur des bâtiments.
12. En cas de réparation, apportez l'appareil à un magasin spécialisé.
13. La poussière, l'humidité, la vapeur ainsi que les produits de nettoyage et les solvants peuvent endommager l'appareil.
14. Débranchez l'appareil du courant électrique ainsi que des appareils raccordés avant tout nettoyage.
15. Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon non pelucheux.

## Introduction

Ce commutateur HDMI sans fil comprend un émetteur et un récepteur. Il permet de transmettre et d'étendre les signaux HDMI sans fil jusqu'à 15~20 m (avec un champ de vision restreint, des obstacles tels murs, etc.) et de 20~30 m (avec un champ de vision libre, espace ouvert). Il possède une forte capacité anti-interférences en fonctionnant à une fréquence de 5 GHz et prend en charge des connexions point à point ou point à plusieurs points. Vous pouvez connecter au récepteur jusqu'à 10 émetteurs (DS-55307). C'est une solution parfaite pour les salles de réunion/conférence, les systèmes de divertissement à domicile, l'éducation multi-support, etc.

### Remarque :

- 1) La distance de transmission varie selon l'environnement.
- 2) Un mur en brique ou en verre réduit la portée du signal et peut causer une perte importante du signal

## Caractéristiques

1. Installation Plug-and-Play, facile et rapide
2. Haute résolution allant jusqu'à 1080p@60Hz full HD
3. Prend en charge des configurations point (émetteur) à point (récepteur) ou plusieurs points (jusqu'à 10 émetteurs) à un point (récepteur)
4. Prend en charge HDMI 1.3, compatible avec HDCP 1.2
5. Longue distance de transmission de 15~20 m (en intérieur)
6. Compact et portable, excellente performance
7. Prend en charge la sélection de l'émetteur via le bouton du commutateur



8. L'émetteur peut être alimenté par le port HDMI des sources d'entrée si le courant de sortie est supérieur à 500 mA

Si la transmission/connexion n'est pas stable, ne fonctionne pas ou si la sortie n'est pas fluide, connectez le câble Micro USB à l'émetteur et au port USB de votre ordinateur portable/PC, ou à un chargeur USB 5VDC.

9. Forte capacité anti-interférences grâce à une fréquence de fonctionnement de 5 GHz

## Plage de fréquences et puissance d'émission maximale

Plage de fréquence : Wifi (HT80) 5,1 GHz ~ 5,8 GHz

Puissance d'émission : 14,5 dBm maxi

Version du logiciel : V 1.3e

Version du matériel : V 1.0

## Contenu de l'emballage



1 x Émetteur  
HDMI (TX)



1 x Câble  
micro USB



1 x Récepteur  
HDMI (RX)



1 x Adaptateur  
d'alimentation 5VDC /2A



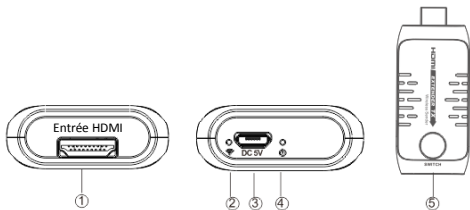
1 x Guide  
d'utilisation

## Conditions d'installation requises

1. Appareil source HDMI (ordinateur portable/PC, lecteur DVD, console de jeu, décodeur, etc.)
2. Écran/moniteur HDMI, téléviseur ou projecteur avec port HDMI.

## Description des Panneaux

1. Émetteur HDMI (TX)

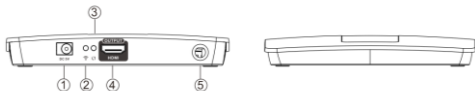


①	Entrée HDMI	Connexion à une source HDMI
②	Témoin de connexions sans fil	Le témoin reste allumé lorsqu'il y a une entrée HDMI, clignote lentement lorsque la connexion est établie avec succès, clignote rapidement pendant la transmission de données
③	Alimentation	Connexion avec un câble d'alimentation micro USB (en option)
④	Témoin d'alimentation	Le voyant LED s'allume à la mise sous tension
⑤	Bouton de commutation	Pour sélectionner l'émetteur d'entrée (connexion plusieurs points à un point seulement)

## REMARQUE :

Cet appareil peut être alimenté directement par l'appareil source HDMI (équipé d'un port d'entrée HDMI). Toutefois, lorsque la transmission/connexion n'est pas stable ou que la sortie n'est pas fluide, connectez le câble Micro USB au port 5VDC.

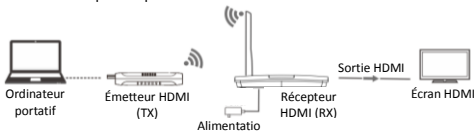
## 2. Récepteur HDMI (RX)



①	Alimentation	À connecter à un adaptateur d'alimentation 5VDC/2A
②	Témoin de connexions sans fil	Le témoin reste allumé quand il est allumé, clignote quand il est connecté avec succès
③	Transmission de données	Il reste allumé pendant la transmission de données, autrement il est éteint.
④	Entrée HDMI	Connexion d'un appareil d'affichage HDMI
⑤	Antenne	Connexion de l'antenne

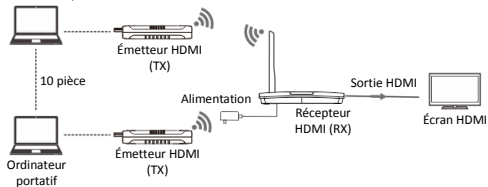
## Connexion

### 1. Connexion point à point :



### 4. Many to one connection

Ordinateur portable



## Instructions de connexion

1. Connectez l'émetteur à l'appareil source.
2. Connectez la sortie HDMI à un appareil d'affichage HDMI à l'aide d'un câble HDMI.
3. Allumez l'appareil, le témoin s'allume indiquant que l'appareil fonctionne.

### Remarque :

1. Le signal sans fil est perdu s'il est transmis à travers un mur, du verre ou tout autre obstacle. Il est recommandé d'installer cet appareil dans un environnement avec peu d'obstacles.
2. L'environnement externe du signal sans fil, tel que four à micro-onde, souris et clavier sans fil, etc., affecte la transmission.

## **FAQ (questions fréquemment posées)**

### **Q : Impossible de connecter l'émetteur au récepteur ?**

R :

- 1) Vérifiez si le témoin de connexion sans fil du produit clignote correctement.
- 2) Redémarrez l'émetteur ou le récepteur.
- 3) Reconnectez le câble HDMI ou utilisez un autre câble HDMI et réessayez.
- 4) Changez l'emplacement de l'émetteur (TX) et du récepteur (RX) et assurez-vous que les appareils sont dans la plage de couverture du signal.

### **Q : Le témoin Wifi de l'émetteur reste allumé, mais aucun signal n'est émis sur l'écran/moniteur ?**

R :

- 1) Vérifiez s'il y a une entrée de signal HDMI de l'émetteur (TX)
- 2) Essayez de connecter la source du signal directement à l'appareil d'affichage pour voir s'il existe un signal de sortie de l'appareil source ou changez la source du signal, la résolution du signal d'entrée, les câbles HDMI, puis réessayez.

### **Q : Affichage non fluide et non stable**

R :

- 1) Changez l'emplacement de l'émetteur (TX) et du récepteur (RX) et assurez-vous que les appareils sont dans la plage de couverture du signal.
- 2) Redémarrez l'émetteur ou le récepteur.
- 3) Reconnectez le câble HDMI.
- 4) Supprimez les autres perturbations de signal sans fil et réduisez les obstacles sur la trajectoire.

## Spécification

Type de produit	Système de commutateur HDMI sans fil
Caractéristiques	Prend en charge jusqu'à 10 émetteurs (DS-55307)
Vitesse de transmission maximale	4,95Go/s
Résolutions vidéo prises en charge	480p@60Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080p@50/60Hz
Formats audio pris en charge	LPCM
Connecteur HDMI	Type A, Femelle, 19-pin
Distance de transmission	15~20 m en intérieur, 20~30 m en extérieur
Retard	<220ms
Signal d'entrée et de sortie TMDS	0,7~1,2Vp-p (TMDS)
Signal d'entrée et de sortie DDC	5 Vp-p (TTL)
Distance de transmission	15~20 m (champ de vision restreint)/ 20~30 m (champ de vision libre)
Tension	Alimentation TX via port HDMI ou câble USB, RX : 5 V 2 A
Consommation électrique	TX<2,5W, RX<6W
Protection contre les décharges électrostatiques	1a (décharge de contact) niveau 3 1b (décharge d'entrefer) niveau 3 Norme internationale : IEC61000-4-2

<b>Température de fonctionnement</b>	(0°C ~ 60°C) 32°F ~ 140°F
<b>Storage temperature</b>	(-10°C ~ 70°C) -14°F ~ 94°F
<b>Relative humidity</b>	0~90% HR (sans condensation)
<b>Dimension</b>	<b>Émetteur (TX) :</b> 38,92(L) x 88,75(P) x 15,26(H)mm <b>Récepteur (RX) :</b> 85,58(L) x 138,11(P) x 19,18(H)mm
<b>Material</b>	Plastique
<b>Weight</b>	<b>Émetteur (TX) :</b> 20g <b>Récepteur (RX) :</b> 120g
<b>Color</b>	Noir

## Disclaimer

The product name and brand name may be registered trademark of related manufacturers. ™ and ® may be omitted on the user manual. The pictures on the user manual are just for reference, and there may be some slight difference with the real products. We reserve the rights to make changes without further notice to a product or system described herein to improve reliability, function or design.

Par la présente, Assmann Electronic GmbH certifie que le produit contient la déclaration de conformité. Si la déclaration de conformité est manquante, vous pouvez la demander par post à l'adresse du fabricant ci-dessous :

[www.assmann.com](http://www.assmann.com)

Assmann Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

German





# Switch estensione HDMI wireless, set



## Manuale d'uso

DS-55306 • DS-55307 (unità trasmettitore)



## **Importanti informazioni sulla sicurezza**

1. Leggere attentamente le istruzioni per la sicurezza riportate qui sotto prima di installare e utilizzare il prodotto:
2. Osservare tutte le istruzioni e le avvertenze concernenti questo dispositivo.
3. Non esporre il dispositivo a pioggia, umidità, vapori o liquidi.
4. Non inserire alcun oggetto nel dispositivo.
5. Non cercare di riparare il dispositivo da soli e non aprire l'alloggiamento. Sussiste il pericolo di scosse elettriche!
6. Garantire un'areazione sufficiente per evitare il rischio di danni da surriscaldamento.
7. Scollegare la corrente e prima dell'installazione accertarsi che l'area sia sicura.
8. Utilizzare solo l'alimentazione in dotazione con corrente CC da 5 V/2 A. In caso di utilizzo di alimentatori di parti terze, accertarsi della compatibilità delle specifiche tecniche.
9. Durante i temporali possono verificarsi cadute di fulmini, con conseguente pericolo di danni agli apparecchi elettrici collegati, causati dal sovraccarico di tensione.
10. Pertanto, non installare questo dispositivo durante un temporale.
11. In caso di temporale, scollegare il dispositivo dagli apparecchi elettrici collegati.
12. Utilizzare il dispositivo solo all'interno di edifici.
13. In caso di riparazione, consegnare il dispositivo a un punto vendita specializzato.
14. Polvere, umidità, vapori, sostanze detergenti e solventi aggressivi possono danneggiare il dispositivo.
15. Disconnettere il dispositivo dall'alimentazione e dagli apparecchi ad esso collegati prima di pulirlo.
16. Pulire il dispositivo con un panno privo di lanugine.

## Introduzione

1. Questo set switch HDMI wireless include una unità trasmettitore e una unità ricevitore. Consente di trasmettere ed estendere i segnali HDMI 15~20 m (campo visivo limitato, ostacoli come pareti ecc.) e 20~30 m (con un campo visivo libero, ambiente aperto) in modalità wireless. Ha una forte capacità anti-interferenza con funzionamento alla frequenza operativa di 5 GHz e supporta connessione uno a uno o molti a uno.
2. È possibile collegare fino a 10 unità trasmettitore (DS-55307) al ricevitore.
3. È una soluzione perfetta per sale riunioni/conferenza, sistemi di intrattenimento domestico, formazioni multimediale ecc.

### Nota:

- 1) La distanza di trasmissione sarà diversa a seconda dell'ambiente.
- 2) Muro, mattoni o vetro ridurranno la copertura di segnale o causeranno grande perdita

## Caratteristiche

1. Plug & Play, installazione semplice e veloce
2. Alta risoluzione fino a 1080p@60Hz full HD
3. Supporta configurazione punto (trasmettitore) a punto (ricevitore) o molti (fino a 10 trasmettitori) a punto (ricevitore)
4. Supporta HDMI 1.3, compatibile con HDCP 1.2
5. Distanza visione portata trasmissione lunga 15~20 m (ingresso)
6. Design portatile smart, prestazioni eccellenti
7. Supporta trasmettitore selezionato mediante pulsante switch liberamente

8. Il trasmettitore può essere alimentato mediante sorgenti di ingresso porta HDMI se la corrente di uscita è superiore a 500 mA  
Se la trasmissione/connessione non è stabile, non funziona o l'uscita non è fluente, collegare il cavo Micro USB al trasmettitore e alla porta USB del proprio notebook/PC o a un caricabatterie CC 5 V USB
9. Forte capacità anti-interferenza utilizzando con frequenza di funzionamento 5 GHz

## Gamma di frequenze e massima potenza di trasmissione

Gamma di frequenza:	Wi-Fi (HT80) 5,1 GHz - 5,8 GHz
Potenza di trasmissione:	14,5 dBm max
Versione SW (software):	V 1.3e
Versione HW (hardware):	V 1.0

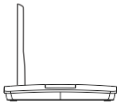
## Package Contents



Trasmettitore TX  
estensione HDMI 1pz



Cavo Micro USB 1pz



Ricevitore RX  
estensione HDMI 1pz



Alimentatore  
CC 5 V/2 A 1pz



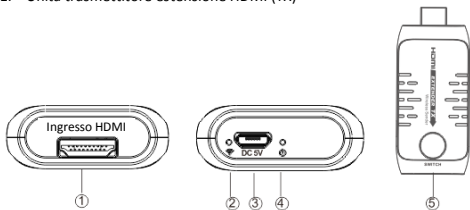
Manuale  
dell'utente 1pz

## Requisiti per l'installazione

1. Dispositivo sorgente HDMI (Notebook/PC, lettore DVD, console di gioco, set top box, ecc.)
2. Display/monitor HDMI, TV o proiettore con porta HDMI

## Descrizione del pannelli

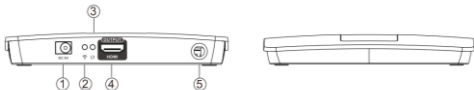
1. Unità trasmettitore estensione HDMI (TX)



①	Ingresso HDMI	Collegamento con dispositivo sorgente HDMI
②	Indicatore connessioni wireless	Led resta acceso quando c'è ingresso HDMI, lampeggia lentamente quando è collegato con successo, lampeggia velocemente quando si trasmettono i dati
③	Ingresso di alimentazione	Collegare con cavo di alimentazione Micro USB (opzionale)
④	Spia alimentazione	L'indicatore LED si illumina quando l'unità è accesa
⑤	Pulsante switch	Per selezionare ingresso trasmettitore (usare solo connessione multi a uno)

**NOTA:**

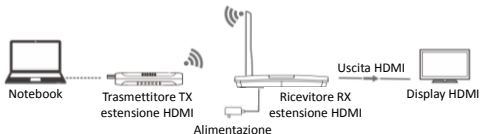
Questo dispositivo può essere alimentato dal dispositivo sorgente HDMI direttamente (con porta di ingresso HDMI). Tuttavia, quando la trasmissione/connesione non è stabile, o l'uscita non è fluente, collegare il cavo Micro USB alla porta CC 5 V per alimentazione.

**2. Ricevitore RX estensione HDMI**

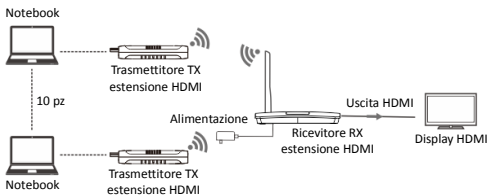
①	Ingresso di alimentazione	Collegare con alimentatore CC 5 V/2 A
②	Indicatore connessioni wireless	Il led resta acceso quando acceso, lampeggia quando collegato con successo
③	Trasmissione dati	Mantenere acceso quando si trasmettono i dati, altrimenti, è spento.
④	Ingresso HDMI	Collegamento con dispositivo di visualizzazione HDMI
⑤	Antenna	Collegare l'antenna

## Collegamento

### 1. Connessione point-to-point:



### 2. Connessione tanti a uno



## Istruzioni per la connessione

1. Collegare il trasmettitore nel dispositivo sorgente.
2. Collegare l'uscita HDMI al dispositivo di visualizzazione HDMI mediante il cavo HDMI.
3. Accendere il dispositivo (luci led alimentazione) e funziona.

### Nota:

1. Quando il segnale wireless trasmette attraverso parete, vetro o altri ostacoli, ciò causerà la perdita di segnale. Installare questo dispositivo in un ambiente idoneo con pochi ostacoli.
2. Il segnale wireless dell'ambiente esterno influenzerà la trasmissione, come microonde, mouse e tastiera wireless ecc.

## FAQ

### **D: Trasmettitore e ricevitore non riescono a collegarsi l'uno con l'altro?**

R:

1. Verificare se la spia di connessione wireless sul prodotto lampeggia correttamente.
2. Riavviare il trasmettitore o ricevitore.
3. Ricollegare il cavo HDMI o usare un altro cavo HDMI e riprovare.
4. Modificare la posizione del trasmettitore (TX) e ricevitore (RX) e assicurarsi che il dispositivo sia entro la copertura del segnale.

### **D: L'indicatore LED Wifi del trasmettitore resta acceso, ma nessuna uscita di segnale su display/monitor?**

R:

1. Verificare se c'è un ingresso di segnale HDMI del trasmettitore TX
2. Provare a collegare la sorgente di segnale direttamente al dispositivo di visualizzazione per vedere se l'uscita di segnale dal dispositivo sorgente o modificare la sorgente di segnale, la risoluzione del segnale in ingresso, i cavi HDMI e riprovare.

### **D: Visualizzazione non fluente e stabile**

R:

1. Modificare la posizione del trasmettitore (TX) e ricevitore (RX) e assicurarsi che il dispositivo sia entro la copertura del segnale.
2. Riavviare il trasmettitore o ricevitore.
3. Ricollegare il cavo HDMI.
4. Rimuovere atro disturbo di segnale wireless e ridurre l'ostacolo presente.

## Specifiche

<b>Tipo di prodotto</b>	Sistema switch estensione HDMI wireless
<b>Caratteristiche</b>	Supporta fino a 10 trasmettitori (DS-55307)
<b>Massima velocità di trasmissione</b>	4,95 Gbps
<b>Risoluzioni video supportate</b>	480p@60Hz, 576p@50Hz, 720p@50/60Hz, 1080p@50/60Hz
<b>Formati audio supportati</b>	LPCM
<b>Connettori HDMI</b>	Tipo A, femmina, 19 piedini
<b>Distanza di trasmissione</b>	15~20 m interni, 20~30 m esterni
<b>Latenza</b>	<220 ms
<b>Segnale TMDS di ingresso e uscita</b>	0,7~1,2 Vp-p (TMDS)
<b>Segnale DDC di ingresso e uscita</b>	5 V p-p (TTL)
<b>Distanza di trasmissione</b>	15~20 m (campo visivo limitato)/ 20~30 m (campo visivo libero)
<b>Tensione</b>	TX alimentato mediante porta HDMI o cavo USB, RX: 5 V 2 A
<b>Consumo Energia</b>	TX<2,5 W, RX<6 W
<b>Protezione ESD</b>	1a (scarica di contatto) livello 3 1b (scarica a intercapedine d'aria) livello 3 Standard internazionale: IEC61000-4-2
<b>Temperatura operativa</b>	(0 °C ~ 60 °C) 32 °F ~ 140 °F



<b>Storage temperature</b>	(-10 °C ~ 70 °C) -14 °F ~ 94 °F
<b>Relative humidity</b>	0-90% RH (senza condensa)
<b>Dimension</b>	<b>TX:</b> 38,92(L) x 88,75(P) x 15,26(A) mm <b>RX:</b> 85,58(L) x 138,11(P) x 19,18(A) mm
<b>Material</b>	Plastica
<b>Weight</b>	<b>TX:</b> 20 g <b>RX:</b> 120 g
<b>Color</b>	nero

## Dichiarazione di non responsabilità

I nomi di prodotti o marchi potrebbero essere marchi commerciali di proprietà dei relativi produttori. ™ e ® possono essere omessi sul manuale utente. Le immagini contenute nel manuale d'uso sono fornite solo a titolo di riferimento e potrebbero essere piccole differenze con i prodotti reali. Ci riserviamo di apportare modifiche senza alcun preavviso a un prodotto o sistema descritto per migliorarne il design o l'affidabilità.



# Kit conmutador extensor inalámbrico HDMI



## Manual

DS-55306 • DS-55307 (unidad emisora)

## **Aviso importante de seguridad**

Por favor, lea las instrucciones de seguridad detenidamente antes de instalar y usar:

1. Tenga en cuenta las advertencias e indicaciones sobre este dispositivo.
2. No exponga el dispositivo a la lluvia, humedad, vapores ni líquidos
3. No introduzca objetos en el dispositivo.
4. No intente reparar el dispositivo usted mismo ni abra la caja. ¡Existe riesgo de descarga eléctrica!
5. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada para evitar daños por sobrecalentamiento
6. Apague la fuente de alimentación y asegúrese de que el entorno sea seguro antes de instalarlo
7. Utilice únicamente el adaptador de CA suministrado con 5V/2A CC. Al utilizar adaptadores de red de terceros, debe asegurarse de cumplir con la especificación
8. En caso de tormenta eléctrica, existe el riesgo de que se produzcan rayos y daños por sobretensión en los aparatos eléctricos conectados
9. No instale este dispositivo durante una tormenta eléctrica
10. Desconecte el dispositivo de los aparatos eléctricos conectados durante tormentas eléctricas
11. Use el dispositivo solo dentro de edificios
12. En caso de reparación, entregue el dispositivo a un distribuidor especializado
13. El polvo, la humedad, los vapores y los limpiadores o disolventes agresivos pueden dañar el dispositivo
14. Desconecte el dispositivo de la red y los dispositivos conectados antes de limpiar
15. Limpie el dispositivo con un paño que no suelte pelusa.

## Introducción

El kit conmutador extensor inalámbrico HDMI incluye una unidad emisora y otra receptora. Le permite transmitir y extender señales HDMI de forma inalámbrica 15 - 20 m (con un campo visual restringido, obstáculos como paredes, etc.) y 20 - 30 m (con campo visual despejado, campo abierto). Tiene una elevada capacidad anti-interferencias gracias a su frecuencia de funcionamiento de 5 GHz y admite conexiones punto a punto o multipunto a punto. Puede conectar hasta 10 unidades emisoras (DS-55307) al receptor. Es la solución perfecta para salas de reuniones/conferencias, sistemas de entretenimiento doméstico, educación multimedia, etc.

### Nota:

1. La distancia de transmisión puede variar dependiendo del entorno.
2. Las paredes, ladrillos o vidrio pueden reducir el alcance de la señal o causar pérdidas importantes de la misma

## Características

1. Plug & Play, instalación rápida y sencilla
2. Alta resolución hasta 1080p@60 Hz full HD
3. Admite configuración punto (emisor) a punto (receptor) o multipunto (hasta 10 emisores) a punto (receptor)
4. Admite HDMI 1.3, compatible con HDCP 1.2
5. Largo alcance de transmisión en línea visual 15 - 20 m (interior)
6. Diseño portátil inteligente, rendimiento excelente
7. Compatible con selección libre de transmisor mediante botón conmutador

8. El transmisor puede alimentarse mediante el puerto de entrada de fuentes HDMI si la intensidad de corriente es superior a 500 mA  
Si la transmisión/conexión no es estable, no funciona o la salida no es continua, conecte el cable Micro USB al transmisor y al puerto USB de su portátil/PC o a un cargador DC 5 V USB
9. Elevada capacidad anti-interferencias al funcionar en la frecuencia de 5 GHz

## Rango de frecuencia y potencia de transmisión máxima

Rango de frecuencia: Wifi (HT80) 5,1 - 5,8 GHz

Potencia de transmisión: 14,5 dBm máx.

Versión SW (Software): V 1.3e

Versión HW (Hardware): V 1.0

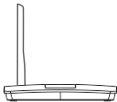
## Contenido del paquete



Emisor TX del extensor  
HDMI, 1 ud.



Cable Micro USB,  
1 ud.



Receptor RX del  
extensor HDMI, 1 ud.



Adaptador de corriente  
DC 5 V/2 A, 1 ud.



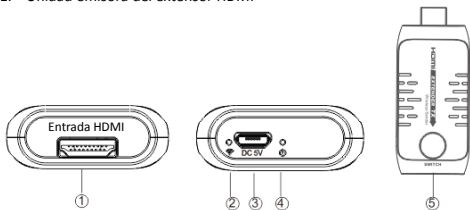
Manual de  
usuario, 1 ud.

## Requisitos de instalación

1. Dispositivo de origen HDMI (portátil/PC, reproductor de DVD, consola de juegos, decodificador, etc.)
2. Monitor/pantalla HDMI, TV o proyector con puerto HDMI.

## Descripción del Panel

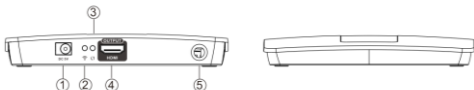
1. Unidad emisora del extensor HDMI



①	Entrada HDMI	Sirve para conectar el dispositivo fuente HDMI
②	Indicador de conexiones inalámbricas	El LED permanece encendido si hay entrada HDMI, parpadea lentamente cuando está correctamente conectado, parpadea rápido cuando está transmitiendo datos
③	Entrada de alimentación	Conexión con cable de alimentación Micro USB (opcional)
④	Indicador de encendido	El indicador led se ilumina al encender
⑤	Botón conmutador	Para seleccionar la entrada del transmisor (para uso en conexión multipunto a punto)

**NOTA:**

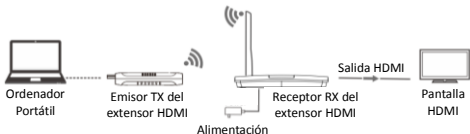
Este dispositivo puede alimentarse directamente desde un dispositivo fuente HDMI (con puerto de entrada HDMI). No obstante, si la transmisión/conexión no es estable o la salida no es continua, conecte el cable Micro al puerto DC 5 V para suministrar corriente.

**1. Receptor RX del extensor HDMI**

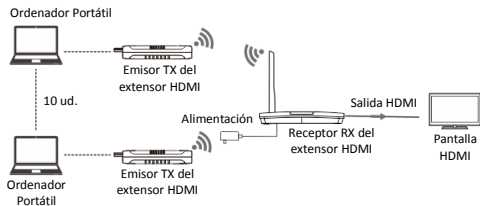
①	Entrada de alimentación	Conectar el adaptador de red de DC 5 V/2 A
②	Indicador de conexiones inalámbricas	El LED se mantiene encendido cuando recibe alimentación, parpadea si está conectado correctamente
③	Transmisión de datos	Se mantiene encendido cuando está transmitiendo datos, en caso contrario se apaga.
④	ENTRADA HDMI	Sirve para conectar el dispositivo de visualización HDMI
⑤	Antena	Conectar la antena

## Conexión

### 1. Conexión punto a punto:



### 2. Conexión multipunto a punto



## Instrucciones de conexión

1. Conecte el transmisor a un dispositivo fuente.
2. Conecte la salida HDMI, mediante el cable HDMI, a una pantalla HDMI.
3. Encienda el dispositivo (se ilumina el LED de encendido) y se pondrá en funcionamiento.

### Nota:

1. Cuando se transmita la señal inalámbrica a través de paredes, vidrio u otros obstáculos, puede producirse pérdida de señal. Instale este dispositivo en un buen entorno con un mínimo de obstáculos.
3. El entorno externo a la señal inalámbrica afectará a la transmisión, como por ejemplo los microondas, ratones o teclados inalámbricos, etc.



## Preguntas frecuentes

### **P: ¿El transmisor y el receptor no pueden conectarse entre sí?**

R:

1. Compruebe si la luz de conexión inalámbrica del producto se ilumina adecuadamente.
2. Reinicie el transmisor o el receptor.
3. Reconecte el cable HDMI o utilice otro cable HDMI y vuelva a intentarlo.
4. Cambie la ubicación del emisor (TX) y del receptor (RX) y asegúrese de que los dispositivos están dentro del rango de alcance de la señal.

### **P: ¿El indicador LED de WiFi del transmisor está encendido pero no hay señal de salida en la pantalla/monitor?**

R:

1. Compruebe si hay una señal de entrada HDMI del emisor TX
2. Intente conectar directamente la fuente de la señal al dispositivo de visualización para ver si hay salida de señal desde el dispositivo fuente o cambie la fuente de la señal, la resolución de la señal de entrada, los cables HDMI y vuelva a intentarlo.

### **P: La imagen no es fluida ni estable**

R:

1. Cambie la ubicación del emisor (TX) y del receptor (RX) y asegúrese de que los dispositivos están dentro del rango de alcance de la señal.
2. Reinicie el transmisor o el receptor.
3. Reconecte el cable HDMI.
4. Elimine otras perturbaciones de la señal inalámbrica y reduzca los obstáculos en el trayecto.

## Specifiche

<b>Tipo de producto</b>	Sistema conmutador extensor inalámbrico HDMI
<b>Características</b>	Admite hasta 10 transmisores (DS-55307)
<b>Velocidad de transmisión máxima</b>	4,95 Gbps
<b>Resoluciones de vídeo compatibles</b>	480p@60 Hz, 576p@50 Hz, 720p@50/60 Hz, 1080p@50/60 Hz
<b>Formatos de audio compatibles</b>	PCM LINEAL
<b>Conector HDMI</b>	Tipo A, hembra, 19 pines
<b>Distancia de transmisión</b>	15 - 20 m en interior, 20 - 30 m en exterior
<b>Latencia</b>	< 220 ms
<b>Señales diferenciales de transición minimizada (TMDSs) de entrada y salida</b>	0,7 - 1,2 Vpp (TMDS)
<b>Señales DDC de entrada y salida</b>	5 V p-p (TTL)
<b>Distancia de transmisión</b>	15 - 20 m (campo visual restringido)/ 20 - 30 m (campo visual despejado)
<b>Tensión</b>	TX alimentado por puerto HDMI o por cable USB, RX: 5 V 2 A
<b>Consumo de electricidad</b>	TX < 2,5 W, RX < 6 W
<b>Protección contra</b>	1a (descarga de contacto); nivel 3

<b>descargas electrostáticas</b>	1b (descarga de entrehierro); nivel 3 Norma internacional: IEC61000-4-2
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	(0 °C - 60 °C) 32 °F - 140 °F
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	(-10 °C - 70 °C) -14 °F - 94 °F
<b>Humedad relativa</b>	0~90% RH (sin condensación)
<b>Medidas</b>	<b>TX:</b> 38,92 (An) x 88,75 (Pr) x 15,26 (Al) mm <b>RX:</b> 85,58 (An) x 138,11 (Pr) x 19,18 (Al) mm
<b>Material</b>	Plástico
<b>Peso</b>	<b>TX:</b> 20 g <b>RX:</b> 120 g
<b>Color</b>	Negro

## Renuncia

El nombre del producto y el nombre de la marca pueden ser marcas registradas de los fabricantes relacionados. Pueden omitirse ™ y ® en el manual del usuario. Las imágenes que aparecen en el manual de usuario están previstas como referencias y pueden variar ligeramente de los productos reales. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en los productos y sistemas aquí descritos sin aviso previo a fin de mejorar la fiabilidad, la funcionalidad o el diseño.



# **Bezprzewodowy przełącznik przedłużający HDMI (zestaw)**



## **Instrukcja obsługi**

**DS-55306 • DS-55307 (nadajnik)**

## **Ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa**

Przed instalacją i obsługą urządzenia należy dokładnie zapoznać się z poniższymi zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa:

1. Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i wskazówek dotyczących tego urządzenia
2. Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu, wilgoci, oparów lub płynów
3. Nie wkładać żadnych przedmiotów do urządzenia.
4. Nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy urządzenia lub otwierania obudowy. Niebezpieczeństwo porażenia prądem!
5. Zapewnić odpowiednią wentylację, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przegrzaniem
6. Przed instalacją należy wyłączyć zasilanie i upewnić się, że otoczenie jest bezpieczne
7. Używać wyłącznie dostarczonego w zestawie zasilacza z DC 5V/2A. W przypadku korzystania z zasilaczy innych producentów należy zapewnić zgodność ze specyfikacją
8. Podczas burzy istnieje niebezpieczeństwo uderzenia pioruna i uszkodzenia podłączonych urządzeń elektrycznych na skutek przepięcia
9. Nie należy instalować tego urządzenia podczas burzy
10. Odłączyć urządzenie od podłączonych urządzeń elektrycznych podczas burzy
11. Urządzenie należy stosować wyłącznie wewnątrz budynków
12. W przypadku konieczności naprawy należy zwrócić urządzenie do sprzedawcy
13. Kurz, wilgoć, opary i silne środki czyszczące lub rozpuszczalniki mogą uszkodzić urządzenie
14. Przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć urządzenie od zasilania i podłączonych urządzeń
15. Urządzenie należy czyścić za pomocą niestrzępiącej się ściereczki.

## Wprowadzenie

Ten zestaw bezprzewodowego przełącznika sygnału HDMI składa się z jednego nadajnika i jednego odbiornika. Służy do bezprzewodowego przesyłania i przedłużania sygnałów HDMI o 15–20 m (w przypadku ograniczonego pola widzenia, np. przeszkód takich jak ściany itd.) oraz 20–30 m (w przypadku braku przeszkód). Urządzenie jest odporne na zakłócenia transmisji dzięki wykorzystaniu pasma 5 GHz. Obsługuje też połączenie z jednym lub wieloma urządzeniami. Do jednego odbiornika można podłączyć do 10 nadajników (DS-55307). Jest to idealne rozwiązanie do sal konferencyjnych, systemów kina domowego, edukacji multimedialnej itd.

### Uwaga:

1. Maksymalna odległość przesyłania różni się w zależności od otoczenia.
2. Ściany lub szkło powodują zmniejszenie zasięgu urządzenia lub znaczącą utratę jakości sygnału.

## Właściwości

1. Obsługa Plug and Play, łatwa i szybka instalacja
2. Obsługa wysokich rozdzielczości, do 1080p przy częstotliwości 60 Hz (Full HD)
3. Obsługa konfiguracji typu punkt (nadajnik) – punkt (odbiornik) lub wiele punktów (do 10 nadajników) – punkt (odbiornik)
4. Obsługa standardu HDMI 1.3, zgodność z protokołem HDCP 1.2
5. Duży zasięg transmisji: 15–20 m (w budynkach)
6. Przemyślana konstrukcja, doskonała wydajność
7. Obsługa wybranego nadajnika za pomocą przycisku przełącznika

8. Nadajnik może być zasilany przez port HDMI źródła wejściowego, jeżeli natężenie prądu wyjściowego jest wyższe niż 500 mA.  
Jeżeli transmisja/połączenie nie są stabilne, nie działają lub występują zakłócenia, należy podłączyć kabel micro USB do nadajnika oraz do portu USB komputera przenośnego/stacjonarnego lub ładowarki USB DC 5 V.
9. Urządzenie jest odporne na zakłócenia transmisji dzięki wykorzystaniu pasma 5 GHz.

## Zasięg częstotliwości i maksymalna moc nadawania

Zakres częstotliwości:	WiFi (HT80) 5,1 GHz ~ 5,8 GHz
Moc nadawcza:	14,5 dBm maks.
Wersja SW (software):	V 1.3e
Wersja HW (hardware):	V 1.0

## Zawartość opakowania



Nadajnik przedłużacza  
HDMI 1 szt.



Kabel micro USB 1 szt.



Odbiornik przedłużacza  
HDMI 1 szt.



Zasilacz DC 5 V/2 A 1 szt.



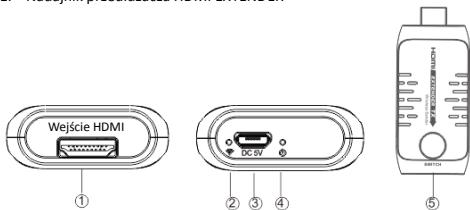
Instrukcja  
obsługi 1 szt.

## Wymagania instalacyjne

1. Urządzenie źródłowe HDMI (komputer przenośny/stacjonarny, odtwarzacz DVD, konsola, dekodery itd.)
2. Wyświetlacz/monitor HDMI, telewizor lub projektor z portem HDMI.

## Opis Paneli

1. Nadajnik przedłużacza HDMI EXTENDER



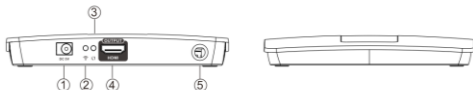
①	Wejście HDMI	Do połączenia z urządzeniem źródłowym HDMI
②	Wskaźnik połączeń bezprzewodowych	Wskaźnik LED świeci, gdy urządzenie odbiera sygnał HDMI na wejściu, miga wolno po połączeniu oraz miga szybko w trakcie transmisji danych.
③	Wejście zasilania	Do podłączania kabla zasilającego micro USB (opcjonalny)
④	Wskaźnik zasilania	Wskaźnik LED zaświeci się w momencie włączenia zasilania urządzenia.
⑤	Przycisk przełącznika	Umożliwia wybór nadajnika (tylko w przypadku połączenia typu wiele z jednym)



## UWAGA:

Urządzenie może być zasilane bezpośrednio przez urządzenie źródłowe HDMI (przez port HDMI). Jeżeli jednak transmisja/połączenie nie są stabilne lub występują zakłócenia, należy podłączyć kabel micro USB do portu DC 5 V, a drugi jego koniec do zasilacza DC.

## 2. Odbiornik przedłużacza HDMI



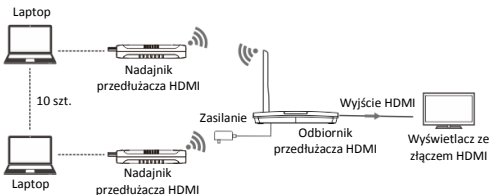
①	Wejście zasilania	Do podłączania zasilacza DC 5 V/2 A
②	Wskaźnik połączeń bezprzewodowych	Wskaźnik LED świeci, gdy urządzenie jest włączone, miga po pomyślnym połączeniu.
③	Wskaźnik transmisji danych	Świeci w trakcie transmisji danych. W innym przypadku nie świeci.
④	WEJŚCIE HDMI	Do połączenia z urządzeniem wyświetlającym HDMI
⑤	Antena	Do podłączania anteny

## Podłączanie

1. Połączenie typu urządzenie z urządzeniem:



2. Conexión multipunto a punto



## Instrukcje podłączania

1. Podłącz nadajnik do urządzenia źródłowego.
2. Podłącz wyjście HDMI do urządzenia wyświetlającego HDMI za pośrednictwem kabla HDMI.
3. Włącz urządzenie (wskaźnik zasilania zaświeci). Przełącznik przedłużający będzie zasilany przez urządzenie.

### Uwaga:

1. Jeżeli na drodze sygnału sieci bezprzewodowej są ściany, szkło lub inne przeszkody, mogą one powodować utratę jakości sygnału. Urządzenie należy zainstalować w otoczeniu z jak najmniejszą liczbą przeszkód.
2. Na jakość sygnału wpływają też zakłócenia generowane przez zewnętrzne urządzenia, takie jak kuchenki mikrofalowe, bezprzewodowe myszy i klawiatury.

## **Często zadawane pytania**

**P: Co zrobić, jeżeli nie można ustanowić połączenia między nadajnikiem i odbiornikiem?**

O:

- 1) Sprawdź, czy wskaźnik połączenia bezprzewodowego na urządzeniu miga.
- 2) Ponownie uruchom nadajnik lub odbiornik.
- 3) Ponownie podłącz kabel HDMI lub użyj innego kabla HDMI i ponów próbę.
- 4) Przenieś nadajnik i odbiornik w inne miejsce i upewnij się, że urządzenia są w zasięgu sygnału.

**P: Co zrobić, gdy wskaźnik LED sieci Wi-Fi na nadajniku świeci, ale na wyświetlaczu/monitorze nie ma obrazu?**

O:

- 1) Sprawdź, czy do nadajnika dociera sygnał HDMI.
- 2) Podłącz urządzenie źródłowe bezpośrednio do urządzenia wyświetlającego, aby upewnić się, że urządzenie źródłowe wysyła sygnał. Ewentualnie zmień źródło sygnału, rozdzielczość sygnału wejściowego lub kabel HDMI i ponów próbę.

**P: Co zrobić, gdy obraz zaczyna się i zanika?**

O:

- 1) Przenieś nadajnik i odbiornik w inne miejsce i upewnij się, że urządzenia są w zasięgu sygnału.
- 2) Ponownie uruchom nadajnik lub odbiornik.
- 3) Odłącz kabel HDMI.
- 4) Wyłącz inne urządzenia mogące powodować zakłócenia sygnału i usuń wszelkie możliwe przeszkody.

## Specyfikacja

<b>Typ produktu</b>	Bezprzewodowy przełącznik przedłużający HDMI
<b>Właściwości</b>	Obsługa do 10 nadajników (DS-55307)
<b>Maksymalna szybkość transmisji danych</b>	4,95 Gb/s
<b>Obsługiwane rozdzielczości wideo</b>	480p przy częstotliwości 60 Hz, 576p przy częstotliwości 50 Hz, 720p przy częstotliwości 50/60 Hz, 1080p przy częstotliwości 50/60 Hz
<b>Obsługiwane formaty dźwięku</b>	LPCM
<b>Złącze HDMI</b>	Typ A, złącze żeńskie, 19 styków
<b>Odległość przesyłania</b>	15–20 m w budynkach, 20–30 m na zewnątrz
<b>Opóźnienie</b>	<220 ms
<b>Wejściowy i wyjściowy sygnał TMDS</b>	0,7–1,2 Vp-p (TMDS)
<b>Wejściowy i wyjściowy sygnał DDC</b>	5Vp-p (TTL)
<b>Odległość przesyłania</b>	15–20 m (ograniczone pole widzenia) / 20–30 m (brak przeszkód)
<b>Napięcie</b>	Nadajnik zasilany przez port HDMI lub kabel USB, nadajnik: 5 V/2 A
<b>Pobór mocy</b>	Nadajnik < 2,5W, odbiornik < 6W
<b>Ochrona ESD</b>	1a (wyładowanie kontaktowe) poziom 3 1b (wyładowanie w szczeliny powietrznej) poziom 3 Międzynarodowy standard: IEC61000-4-2

<b>Temperatura robocza</b>	(od 0°C do 60°C) od 32°F do 140°F
<b>Temperatura składowania</b>	(od -10°C do 70°C) od -14°F do 94°F
<b>Typ produktu</b>	0~90% wilg. wzgl. (bez kondensacji)
<b>Właściwości</b>	<b>Nadajnik:</b> 38,92 (szer.) x 88,75 (gł.) x 15,26 (wys.) mm <b>RX:</b> 85,58 (szer.) x 138,11 (gł.) x 19,18 (wys.) mm
<b>Maksymalna szybkość transmisji danych</b>	Tworzywo sztuczne
<b>Obsługiwane rozdzielczości wideo</b>	<b>Nadajnik:</b> 20 g <b>RX:</b> 120 g
<b>Obsługiwane formaty dźwięku</b>	Czarny

## Zastrzeżenia

Nazwa produktu i nazwa marki mogą być zarejestrowanymi znakami towarowymi należącymi do odpowiednich producentów. W podręczniku użytkownika mogły zostać pominięte oznaczenia ™ i ®. Rysunki zamieszczone w instrukcji mają jedynie charakter informacyjny i mogą nieznacznie różnić się od rzeczywistych produktów. Firma ASSMANN zastrzega sobie prawa do wprowadzania bez wcześniejszego powiadomienia zmian w produktach i systemie opisanym w niniejszej instrukcji w celu poprawienia jego wydajności, funkcjonalności lub projektu.



# Kablosuz HDMI Menzil Geniřletici Seti



## Kullanıcı Kılavuzu

DS-55306 • 55307 (gönderici birim)

## Önemli Güvenlik Notu

Kurulum işleminden ve kullanmadan önce lütfen aşağıdaki güvenlik talimatlarını dikkatli şekilde okuyun:

1. Bu cihazla ilgili tüm uyarı ve notları dikkate alın.
2. Cihazı yağmura, neme, buhara ve sıvılara maruz bırakmayın
3. Cihaza herhangi bir nesne sokmayın.
4. Cihazı kendiniz onarmaya çalışmayın veya kasayı açmayın. Elektrik çarpması tehlikesi!
5. Aşırı ısınmadan kaynaklı hasarları önlemek için yeterli havalandırmanın sağlanmasına dikkat edin
6. Gücü kesin ve kurulumdan önce ortamın güvenli olduğundan emin olun
7. Sadece teslimatla verilen DC 5V/2A adaptörünü kullanın. Üçüncü taraflara ait güç adaptörlerini kullanırken teknik özelliklere uyum sağlamalısınız
8. Fırtına olması durumunda, bağlı elektrikli cihazlara yıldırım düşmesi ve aşırı gerilim hasarı oluşma riski vardır
9. Fırtına sırasında bu cihazı kurmayın
10. Fırtına sırasında cihazın bağlı olduğu elektrikli cihazların bağlantısını kesin.
11. Cihazı sadece binaların içinde kullanın.
12. Onarım gerektiğinde, cihazı uzman yetkili kişilere teslim edin
13. Toz, nem, buhar ve sert deterjanlar veya çözücüler cihaza zarar verebilir
14. Temizlemeden önce cihazın gücünü ve bağlı cihazların bağlantısını kesin.
15. Cihazı tiftiksiz bir bezle temizleyin.

## Ürün Tanıtımı

Bu Kablosuz HDMI Switch Seti, bir gönderici birim ve bir alıcı birimden oluşur. Kablosuz sinyallerinin 15 ~ 20 m (kısıtlı görüş alanı, aradaki duvarlar gibi engeller vb. olması halinde) ve 20 ~ 30 m (açık görüş alanı, açık mesafe olması halinde) kablosuz olarak iletilmesini ve genişletilmesini sağlar. 5 GHz çalışma frekansında çalışarak güçlü bir parazit önleme kabiliyetine sahiptir ve birden bire veya çoktan bire bağlantıyı destekler. Alıcıya 10 adede kadar gönderici birim (DS-55307) bağlayabilirsiniz. Toplantı/konferans odaları, ev eğlence sistemleri, multi medyalı eğitim vb. için kusursuz bir çözümdür.

### Not:

1. İletim mesafesi ortama bağlı olarak farklı olacaktır.
2. Duvar, tuğla veya cam, sinyal kapsama mesafesini kısaltır veya büyük sinyal kaybına neden olur.

## Özellikler

1. Tak çalıştır, kolay ve hızlı kurulum
2. 1080p@60 Hz full HD'ye kadar yüksek çözünürlük
3. Noktadan (göndericiden) noktaya (alıcıya) veya bir çoktan (10 göndericiye kadar) noktaya (alıcıya) yapılandırmasına destekler
4. HDMI 1.3'ü destekler, HDCP 1.2 ile uyumludur
5. 15~20 m (iç mekân) uzun mesafeli aktarım görüş mesafesi
6. Akıllı taşınabilir tasarım, kusursuz performans
7. Geçiş düğmesiyle serbestçe aktarıcı seçme desteği



8. Çıkış akımı 500 mA'dan yüksekse aktarıcıya, giriş kaynaklarının HDMI portu tarafından güç sağlanır

Aktarım/Bağlantı sabit değilse, çalışmıyorsa ya da çıkış akımı değilse lütfen aktarıcıya ve dizüstü/ masaüstü bilgisayarınızın USB portuna veya bir DC 5 V USB şarj cihazına Mikro USB kablosunu takın.

9. 5 GHz çalışma frekansında çalışarak güçlü anti-parazit yeteneği

## Frekans aralığı ve maksimum aktarım gücü

Frekans aralığı: Wifi (HT80) 5,1 GHz ~ 5,8 GHz

Aktarım gücü: 14,5 dBm maks.

Yazılım Versiyonu: V 1.3e

Donanım Versiyonu: V 1.0

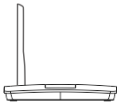
## Paket İçeriği



HDMI Menzil  
Genişletici TX gönderici  
x 1 adet



Mikro USB Kablosu  
x 1 adet



HDMI Menzil  
Genişletici RX alıcı  
x 1 adet



DC 5 V/2 A güç adaptörü  
x 1 adet



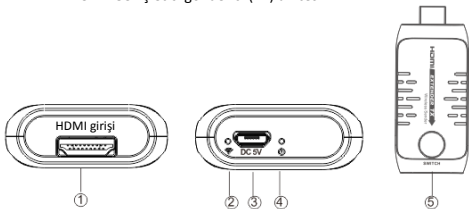
Adet kullanıcı  
kılavuzu x 1 adet

## Kurulum Gereksinimleri

1. HDMI kaynak cihaz (Dizüstü bilgisayar/PC, DVD oynatıcı, oyun konsolu, set üstü kutucu vb.)
2. HDMI ekran/monitör, HDMI portlu TV veya projektör.

## Panel Açıklamaları

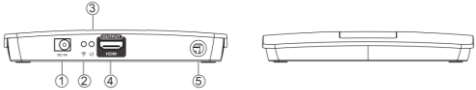
1. HDMI Menzil Genişletici gönderici (TX) ünitesi



①	HDMI girişi	HDMI kaynak cihaza bağlanır
②	Kablosuz bağlantı göstergesi	HDMI girişi olduğu zaman LED yanar, başarıyla bağlandığında yavaşça yanıp söner, veri aktarırken hızlı yanıp söner
③	Güç girişi	Micro USB güç kablosu ile bağlayın (isteğe bağlı)
④	Güç göstergesi	Güç açıldığında LED gösterge yanar
⑤	Anahtar düğmesi	Aktarıcı girişini seçmek için (sadece bir çoktan bire bağlantı kullanımı)

**NOT:**

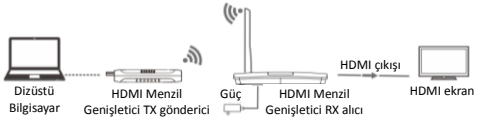
Bu cihaza, HDMI kaynak cihazından (HDMI giriş portuna sahip) doğrudan güç sağlanabilir. Ancak, aktarım/bağlantı sabit değilse veya çıkış akıcı değilse lütfen güç beslemesi için Micro USB kablosunu DC 5 V portuna bağlayın.

**2. HDMI Menzil Genişletici RX alıcı**

①	Güç girişi	DC 5 V/2 A güç adaptörüne takın
②	Kablosuz bağlantı göstergesi	Güç açıldığında LED yanar, başarıyla bağlandığında yanıp söner
③	Veri aktarımı	Veri aktarımı sırasında yanar aksi takdirde söner.
④	HDMI girişi	HDMI ekran cihazına bağlanır
⑤	Anten	Anten bağlayın

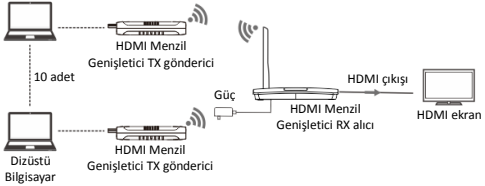
## Bağlantı

### 1. Noktadan Noktaya bağlantı:



### 2. Conexión multipunto a punto

Dizüstü Bilgisayar



## Instrucciones Bağlantı talimatları

1. Aktarıcıyı kaynak cihaza takın.
2. HDMI çıkışı HDMI kablosuyla HDMI ekran cihazına bağlayın.
3. Cihazı açın (güç ışığı yanar) ve çalışır.

### Not:

1. Kablosuz sinyal duvar, cam veya diğer engellerden geçerken sinyal kaybına uğrar. Lütfen bu cihazı, birkaç engele sahip iyi bir ortama kurun.
2. Harici ortam kablosuz sinyali mikro dalga fırının, kablosuz farenin ve klavyenin vb. iletimini etkileyecektir.

## SSS

### **S: Aktarıcı ve alıcı birbiriyle bağlantı kuramıyor mu?**

C:

- 1) Lütfen ürün üzerindeki kablosuz bağlantı ışığının düzgün şekilde yanıp söndüğünü kontrol edin.
- 2) Aktarıcıyı ve alıcıyı yeniden başlatın.
- 3) HDMI kablosunu tekrar bağlayın veya başka bir HDMI kablosu kullanın ve tekrar deneyin.
- 4) Lütfen gönderici (TX) ve alıcının (RX) konumunu değiştirin ve cihazların sinyal kapsamı içinde olduğundan emin olun.

### **S: Aktarıcının Wifi LED göstergesi sürekli yanıyor ama ekranda/monitörde sinyal çıkışı yok mu?**

C:

- 1) Lütfen TX göndericinin bir HDMI sinyali girişinin olup olmadığını kontrol edin
- 2) Kaynak cihazından sinyal çıkışının olup olmadığını görmek için sinyal kaynağını doğrudan ekran cihazına bağlamaya çalışın veya sinyal kaynağını, sinyal kaynağının çözünürlüğünü ve HDMI kablolarını değiştirerek tekrar deneyin.

### **S: Görüntü akıcı ve sabit değil**

C:

- 1) Lütfen gönderici (TX) ve alıcının (RX) konumunu değiştirin ve cihazların sinyal kapsamı içinde olduğundan emin olun.
- 2) Aktarıcıyı ve alıcıyı yeniden başlatın.
- 3) HDMI kablosunu yeniden takın.
- 4) Diğer kablosuz sinyal bozukluklarını giderin ve sinyal yolundaki engeli azaltın.

## Özellikler

<b>Ürün tipi</b>	Kablosuz HDMI Menzil Genişletici Switch Sistemi
<b>Özellik</b>	10 aktarıcıya (DS-55307) kadar destekler
<b>Maks. aktarım hızı</b>	4,95 Gbps
<b>Desteklenen video çözünürlüğü</b>	480p@60 Hz, 576p@50 Hz, 720p@50/60 Hz, 1080p@50/60 Hz
<b>Desteklenen ses biçimleri</b>	LPCM
<b>HDMI konektörü</b>	Type A, Dişi, 19-pin
<b>Aktarma mesafesi</b>	15~20 m iç mekân, 20~30 m dış mekân
<b>Gecikme süresi</b>	<220 ms
<b>Giriş ve Çıkış TMDS sinyali</b>	0,7~1,2Vp-p (TMDS)
<b>Giriş ve Çıkış DDC sinyali</b>	5Vp-p (TTL)
<b>Aktarma mesafesi</b>	15~20 m (sınırlı görüş alanı)/ 20~30 m (açık görüş alanı)
<b>Voltaaj</b>	HDMI portuyla veya USB kablosuyla TX gücü, RX: 5 V 2 A
<b>Güç tüketimi</b>	TX<2,5 W, RX<6 W
<b>ESD koruması</b>	1a (temas deşarjı) seviye 3 1b (hava boşluğu deşarjı) seviye 3 Uluslararası Standart: IEC61000-4-2
<b>Çalışma Sıcaklığı</b>	(0°C ~ 60°C) 32°F ~ 140°F

<b>Saklama sıcaklığı</b>	(-10°C ~ 70°C) -14°F ~ 94°F
<b>Bağıl Nem</b>	%0~%90 RH (yoğunlaşmayan)
<b>Boyut</b>	<b>Verici:</b> 38,92(E) x 88,75(D) x 15,26(Y) mm <b>Alıcı:</b> 85,58(E) x 138,11(D) x 19,18(Y) mm
<b>Malzeme</b>	Plastik
<b>Ağırlık</b>	<b>Verici:</b> 20 g <b>Alıcı:</b> 120 g
<b>Renk</b>	Siyah

## Sorumluluk reddi

Ürün ve marka adı, ilgili üreticinin tescilli ticari markası olabilir. ™ ve ® kullanıcı kılavuzunda atlanmış olabilir. Kullanıcı kılavuzundaki resimler, sadece referans amaçlıdır ve asıl ürünlerle hafif farklılık gösterebilir. Güvenliği, fonksiyonu veya tasarımı geliştirmek için burada bahsedilen ürün veya sistemde önceden haber vermeksizin değişiklik yapma haklarımızı saklı tutmaktayız.