

Extender über Twisted Pair, Cat.5/6, kaskadierbar, 100 m

**14.01.3468 (Extender und Receiver)
14.01.3469 (Receiver)**

Benutzerhandbuch

Version 1.0

1. Einführung

Vielen Dank für den Kauf des HDMI Chainable Extender über CAT.5e/6. Wir empfehlen Ihnen, dieses Handbuch gründlich zu lesen und zum späteren Nachschlagen aufzubewahren.

1.1.Merkmale

Mit diesem HDMI Extender über CAT.5e/6 können Sie Video und Audio auf eine Entfernung von bis zu 100 Metern zwischen einer Quelle oder einem Computer und einem Monitor oder Projektor erweitern. Mit der integrierten Video- und Audiosignalverbesserung können Sie die beste Videoauflösungsqualität und Audio-Stereoklang erzielen, und es ist keine zusätzliche Software erforderlich. Darüber hinaus sind die Installation und Bedienung einfach.

- **Erweiterbarer Empfänger**, jede Empfängereinheit mit Kaskadenfunktion ermöglicht es, die anderen zwei (2) Empfängereinheiten nacheinander über eine weitere Entfernung von 100 m zu verbinden
- Verwendet einfach zu installierende, kostengünstige CAT. 5e/6 Kabel.
- Jedes Paar (TX & RX) verlängert die Signale auf bis zu 100 m
- Unterstützt eine hohe Videoauflösung von bis zu 1920 x 1080 bei 60 Hz, Full HD 1080p.
- HDTV-kompatibel (720p, 1080i, 1080p).
- Unterstützt Stereo 2.0
- Kaskadierbar-verkettbarer Empfänger mit bis zu 10 Ebenen.
- Unterstützt RS-232 (seriell).
- IR (Infrarot-Fernbedienung) aktiviert
- Unterstützt lokalen HDMI-Überwachungsanschluss
- Jeder Empfänger (Remote) verbindet kaskadenverkettbare 2 Empfänger.
- Rack-montierbar.

1.2.Packungsinhalt

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. HDMI-Extender-Sender | x1 |
| 2. HDMI-Extender-Empfänger | x1 |
| 3. Netzteil DC 5V | x2 (Set-Einheiten) oder x1 (Einzeleinheit) |
| 4. Benutzerhandbuch | x1 |

2. Spezifikationen

2.1.Allgemein

			Sender	Empfänger
Konsole Anschlüsse	HDMI-Ausgang		HDMI (weiblich)	HDMI (weiblich)
	RS-232-Steuerungsport		Telefon Anschluss	Telefon Anschluss
PC-Anschlüsse	HDMI-Eingang		HDMI (männlich)	N / A
Erweiterungsport	RJ-45		Full-HD-Video-/Audioerweiterung	
RJ-45			1 (Ausgang)	3 (Line-In oder Line-Out)
Kaskadierbar-verkettbar			N / A	Ja, bis 10
Audio			Unterstützt Stereo 2.0	
IR			Unidirektional (RX zu TX)	
LED Indikatoren	Lokal	Stromversorgung	Rot	
		Link	Rot grün	
	Fernbedienung	Leistung	Rot	
		Verknüpfung	Rot grün	
DDC unterstützt			Ja	
Art und Länge des Verlängerungskabels			CAT.5e / CAT.6 max. Länge: 100m	
max. Video Auflösung			HDMI: 1920 x 1080 bei 60 Hz, Full HD 1080p VGA: 1600 x 1200 bei 60 Hz	
Breitbild unterstützt			Ja	
OS-Kompatibilität			OS-unabhängig	
Netzteil			Externes DC 5V / 2A Netzteil	
Abmessungen (L x B x H)			115 x 91 x 28 mm	
Gewicht			340g	380g
Gehäusematerial			Metall	
Energieverbrauch			Sender: 5W, Empfänger: 4,5W	

3. Details und Anschlussplan

3.1. Detailliertes Bild



Transmitter (TX) – Front View



- ①: Connected to Power Adapter DC 5V/2A
- ②: Power LED (Solid Red when power present)
- ③: Link LED (Solid Green when link present)
- ④: RS-232 control port
- ⑤: HDMI IN, connected to HDMI source

Transmitter (TX) – Rear View



- ⑦: HDMI OUT, connected to display
- ⑧: CAT.5e/6 cable connected for data out
- ⑨: IR Blaster Emitter Connector
- ⑩: Reset Button

Receiver (RX) – Front View



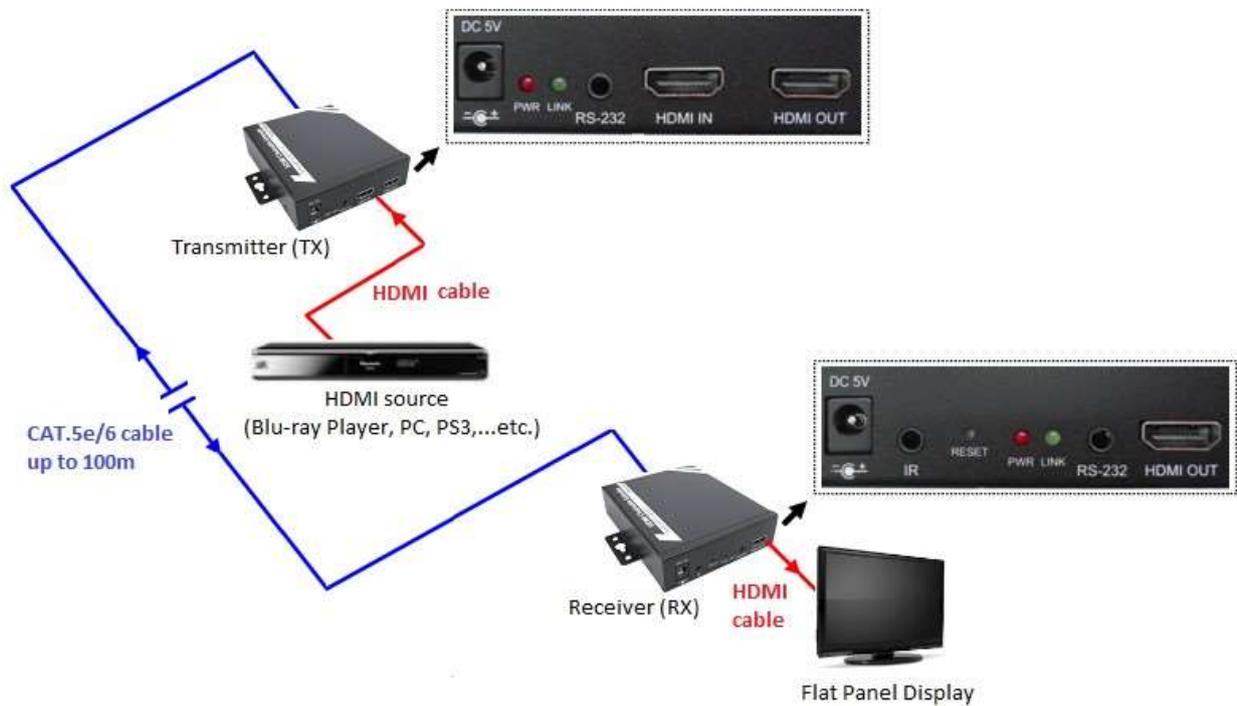
- ①: CAT.5e/6 cable connected for data in or out
- ②: CAT.5e/6 cable connected for data in or out
- ③: CAT.5e/6 cable connected for data in or out
- ④: Connected to Power Adapter DC 5V/2A
- ⑤: IR Receiver

Receiver (RX) – Rear View



- ⑥: Reset Button
- ⑦: Power LED (Solid Red when power present)
- ⑧: Link LED (Solid Green when link present)
- ⑨: RS-232 control port
- ⑩: HDMI OUT, connected to display

3.2. Anwendungsdiagramm



3.3. Installation des Senders

- Schließen Sie ein Kat. 5e/6 Kabel an den Sender an. Der Kabelstecker muss mit dem LINE-Anschluss (RJ45) des Senders verbunden werden.
- Verbinden Sie bei Bedarf das IR-Blaster-Emitterkabel oder den RS-232-zu-3,5-mm-Adapter mit dem IR-Port oder dem RS-232-Port der Sendeeinheit.
- Verbinden Sie den Sender mit einem HDMI-Kabel mit einem HDMI-Anschluss des Players, PCs, der PS3 usw.
- Verbinden Sie den Sender bei Bedarf mit einem HDMI-Kabel mit einem HDMI-Anschluss des Display-Monitors.
- Schließen Sie ein DC 5V/2A Netzteil an.

Monitor-HDMI-Anschluss



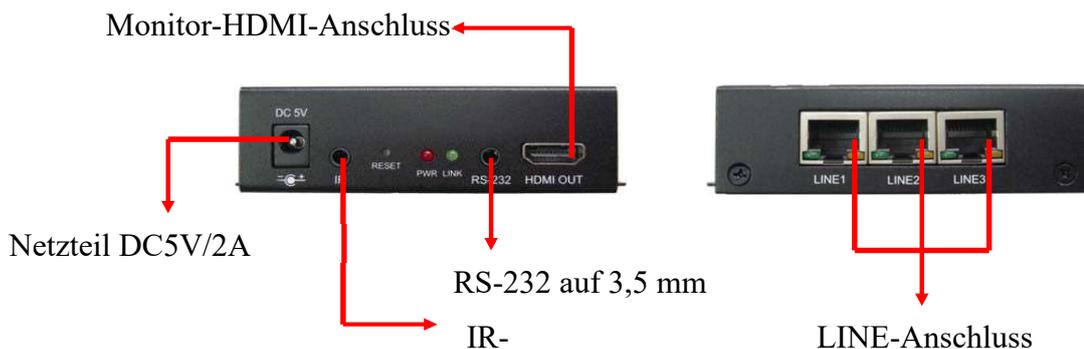
3.4. Empfängerinstallation

- Schließen Sie ein Kat. 5e/6-Kabel an den Empfänger an. Der Kabelstecker muss mit dem LINE1- oder LINE2- oder LINE3-Anschluss (RJ45) des Empfängers verbunden werden.
- Verbinden Sie bei Bedarf das IR-Empfängerkabel oder den RS-232-zu-3,5-mm-Adapter mit dem IR-Port oder dem RS-232-Port der Empfängereinheit.
- Verbinden Sie einen Empfänger mit einem HDMI-Kabel mit einem HDMI-Anschluss des Anzeigemonitors.
- Schließen Sie ein DC 5V/2A Netzteil an.



3.5. Kaskadierung

- Schließen Sie ein Kat. 5e/6-Kabel an den Empfänger an, um die anderen zwei (2) Empfängereinheiten nacheinander zu verbinden. Dadurch können Sie die Verbindung um weitere 100m verlängern. Der Kabelstecker muss mit dem LINE1- oder LINE2- oder LINE3-Port (RJ45) des Empfängers verbunden werden, solange der LINE-Port nicht belegt ist.
- Verbinden Sie bei Bedarf das IR-Empfängerkabel oder den RS-232-zu-3,5-mm-Adapter mit dem IR-Port oder dem RS-232-Port der Empfängereinheit.
- Verbinden Sie einen Empfänger mit einem HDMI-Kabel mit einem HDMI-Anschluss eines Anzeigemonitors.
- Schließen Sie ein DC 5V/2A Netzteil an.



Jeder Empfänger hat drei (3) LINE-Ports. Einer wird für den Quelleneingang verwendet, und die anderen beiden werden zum Erweitern der Quelle auf andere Empfänger verwendet. Sie können jeden beliebigen LINE-Port als Quelleneingang auswählen und die anderen beiden LINE-Ports zum Erweitern der Quelle auf den Empfänger der nächsten Ebene verwenden, solange der LINE-Port nicht belegt ist.

3.6. Erweiterung des Netzwerk-Switches

Die maximale Entfernung zwischen den einzelnen Tiers können bis zu 100 Meter lang sein, wobei dies durch einen Netzwerk-Switch erweitert werden kann. Sie können einen Netzwerk-Switch hinzufügen, um weitere 100 Meter zu verlängern.



Je mehr Netzwerk-Switches vorhanden sind, desto größer ist die erweiterte Entfernung. Die Anzahl der Netzwerk-Switches ist beliebig.



3.7. Schaltplan

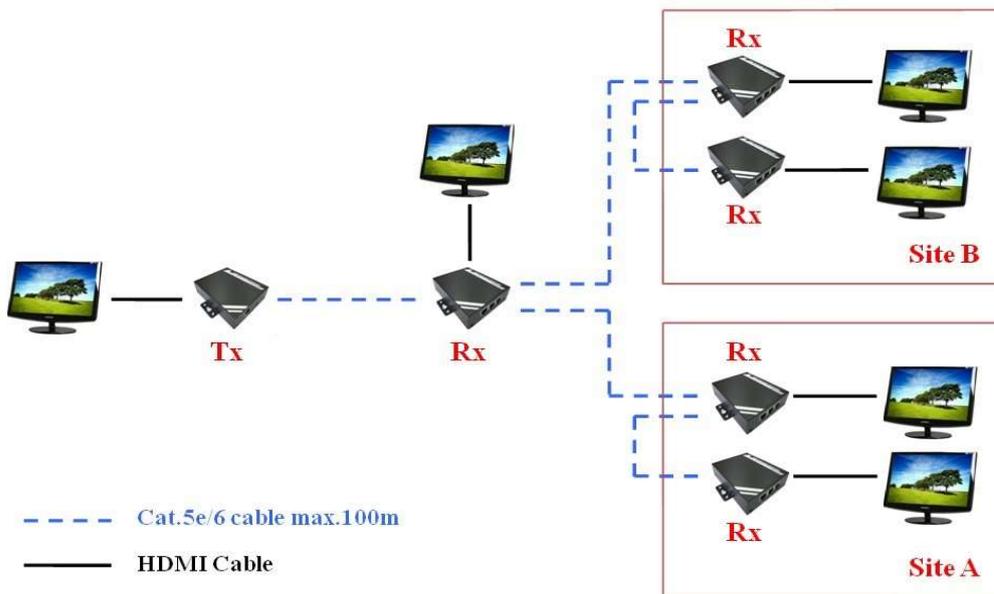
(1) Single-Source-Erweiterung



(2) Einzelquellenerweiterung und Kaskadenverkettung von Empfängern

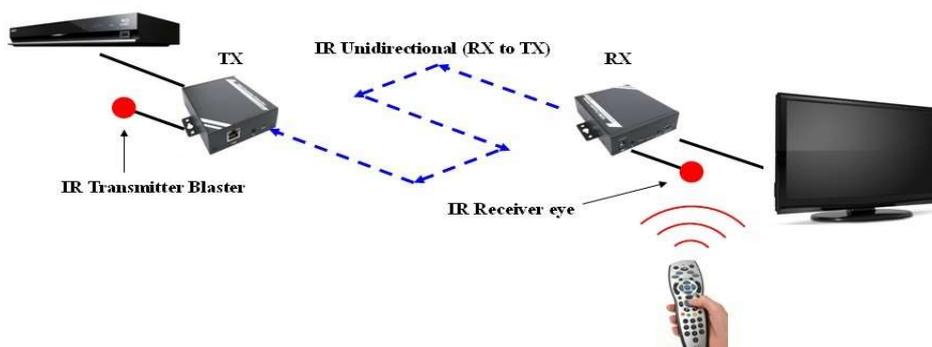


(3) Einzelne Quelle mit mehreren kaskadierten Empfängern



3.8. Anschluss der IR-Bypass-Funktion

- Schließen Sie das Kabel des IR-Senders (oder Emitters) an den IR-Anschluss an der HDMI-Sendeeinheit an (TX).
- Schließen Sie das IR-Empfängerkabel an den IR-Anschluss an der HDMI-Empfängereinheit (RX) an.
- Platzieren Sie das IR-Auge des IR-Empfängerkabels in der Nähe der Fernbedienung
- Platzieren Sie den IR-Blaster des IR-Senderkabels in der Nähe des Geräts, das vom Remoter-Controller gesteuert werden soll



3.9. Anschluss für RS-232-Bypass-Funktion

- Schließen Sie das Gerät, z.B. einen PC, Projektor usw., über einen RS-232-zu-3,5-mm-Adapter an den RS-232-Port der HDMI-Sendeeinheit oder HDMI-Empfängereinheit an
- Verbinden Sie das Steuergerät mit dem RS-232-Anschluss der HDMI-Empfängereinheit oder der HDMI-Sendeeinheit über einen RS-232-zu-3,5-mm-Adapter
- Bedienen Sie das Steuerungssystem



Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Der Hersteller gibt keine Zusicherungen oder Gewährleistungen (stillschweigend oder anderweitig) hinsichtlich der Genauigkeit und Vollständigkeit dieses Dokuments ab und haftet in keinem Fall für entgangenen Gewinn oder andere kommerzielle Schäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf besondere, zufällige oder Folgeschäden, oder andere Schäden.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert oder in irgendeiner Form elektronisch oder mechanisch, einschließlich Fotokopien, Aufzeichnungen oder Informationsaufzeichnungs- und -abrufsystemen, übertragen werden.

Alle in diesem Dokument verwendeten Markennamen und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.