



HDMI über IP-EXTENDER



Bedienungsanleitung
DS-55200 • DS-55201

1. Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des DS-55200 **HDMI über IP-Extenders** (DS-55201 Empfänger). Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung gründlich zu lesen und zum späteren Nachschlagen aufzubewahren.

Merkmale

Der HDMI über IP-Extender ermöglicht Ihnen, eine Distanz von bis zu 100 Metern zwischen der Video- und Audioquelle oder dem Computer und dem Monitor oder Projektor zu bringen. Mit der eingebauten Video- und Audiosignalverstärkung erhalten Sie die qualitativ hochwertigste Videoauflösung und den besten Audio-Stereoklang, ohne dass zusätzliche Software notwendig wäre. Außerdem sind die Installation und der Betrieb einfacher als gedacht. Dieses Produkt, der HDMI über IP-Extender liefert bei der Erweiterung von Video und Audio Leistungseffizienz und Mehrwert.

Mit einem erweiterbaren Empfänger ermöglicht jede Empfängereinheit mit Kaskadenfunktion zwei (2) andere Empfängereinheiten zu verknüpfen und nachfolgend um eine Entfernung von weiteren 100 m zu erweitern. Die Empfängereinheiten können nach Kundenansprüchen und soweit die Kaskadenarchitektur dies gestattet erweitert werden.

- Es wird ein einfach zu installierendes, kostengünstiges CAT.5e/6 Kabel verwendet.
- Jedes Paar (TX & RX) erweitert die Signale unter Verwendung einer 1-zu-1-Verbindung um bis zu 100 m
- Verwendet die Netzwerkumgebung zur Übertragung
- Unterstützt hochauflösendes Video bis zu 1920 x1080@60 Hz, Full-HD 1080p.
- HDTV-kompatibel (720p, 1080i, 1080p)
- unterstützt Stereo 2.0
- Kaskadenempfänger mit bis zu 10 Schichten
- unterstützt RS-232 (seriell)
- IR (Infrarot-Fernbedienung) möglich
- Unterstützt lokalen HDMI-Kontrollanschluss
- Jeder Empfänger verbindet im Kaskadenverfahren zwei weitere Empfänger
- rahmenmontierbar

Packungsinhalt

DS-55200

- HDMI-Extender Sender x 1
- HDMI-Extender Empfänger x 1
- Netzanschluss DC 5V x 2
- Bedienungsanleitung x 1

DS-55200

- HDMI-Extender Empfänger x 1
- Netzanschluss DC 5V x 2
- Bedienungsanleitung x 1

Technische Daten

		Sender	Empfänger
Konsolen-Anschlüsse	HDMI-Ausgang	HDMI-Buchse	HDMI-Buchse
	RS-232-Steueranschluss	Telefonbuchse	Telefonbuchse
PC-Anschluss	DisplayPort-Anschluss	HDMI-Stecker	N/A
Erweiterungsanschluss	RJ-45	Full-HD Video-/Audio-Erweiterung	
RJ-45 Ports		1 (Line Out)	3 (Line-In oder Line-Out)
Kaskade		N/A	Bis zu 10 Schichten
Audio		Unterstützt Stereo 2.0	
IR		Uni-direktional (von RX bis TX)	
RS-232		Bi-direktional	
LED-Anzeigen	lokale Leistung	Rote LED	
	Lokale Link	Grüne LED	
	Remote Leistung	Rote LED	
	Remote Link	Grüne LED	
DDC unterstützt		Ja	
Verlängerungskabel Art & Länge		Cat.5e/Cat.6, max. Länge: 100 m	
Videoauflösung		HDMI:1920 x 1080 @ 60 Hz, Full-HD 1080p, 48-bit VGA: 1600 x 1200 bei 60 Hz	
Breitwand unterstützt		Ja	
OS-kompatibel		OS-unabhängig	
Stromversorgung		externes DC 5 V/2 A Netzteil	
Abmessungen (L x B x H)		115 x 91 x 28 mm	
Gewicht		340 g	380 g
Gehäusematerial		Metall	
Betriebstemperatur		0 bis 50 °C	
Feuchte		0% bis 80% RH	

2. Details und Diagramm

Detailbild



Sender (TX) - Vorderseite



Sender (TX) - Rückseite



- 1:** Mit Netzanschluss verbunden DC 5 V/2 A
- 2:** Power-LED (leuchtet dauerhaft rot, wenn Gerät eingeschaltet ist)
- 3:** Verbindungs-LED (leuchtet dauerhaft grün, wenn Verbindung aufgebaut ist)
- 4:** RS-232 Steueranschluss
- 5:** HDMI IN, an HDMI-Quelle angeschlossen
- 6:** HDMI OUT, an Display angeschlossen
- 7:** Cat.5e/6-Kabel - Anschluss für Datenausgang
- 8:** IR-Blaster/-Sender
- 9:** Rücksteltaste

Empfänger (RX) - Vorderseite



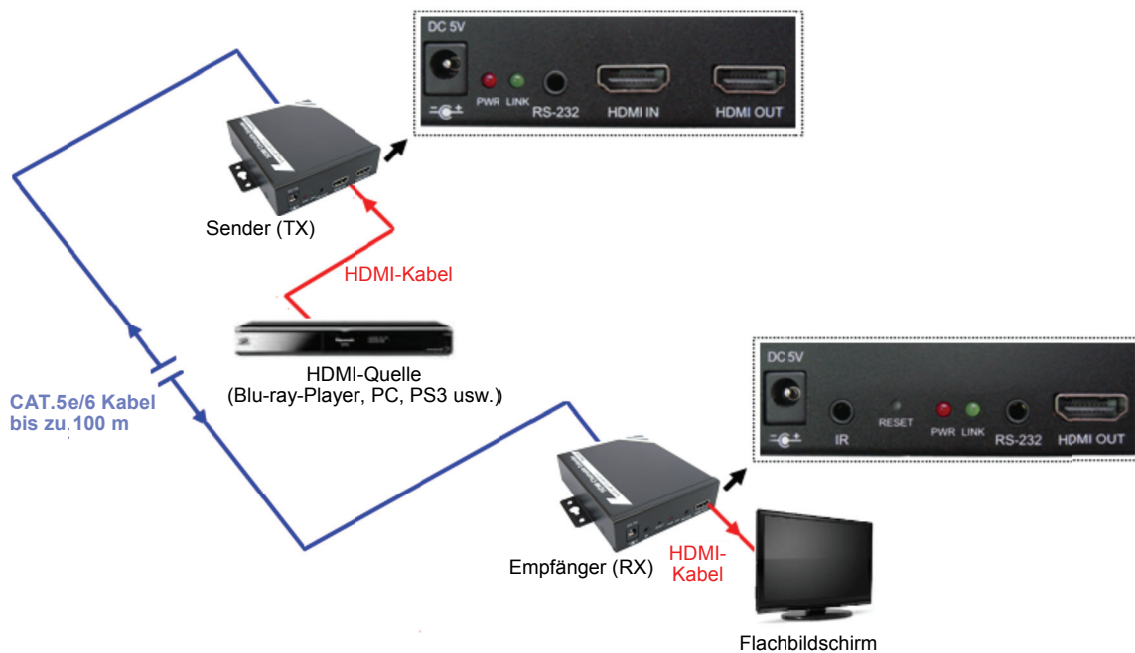
Empfänger (RX) - Rückseite



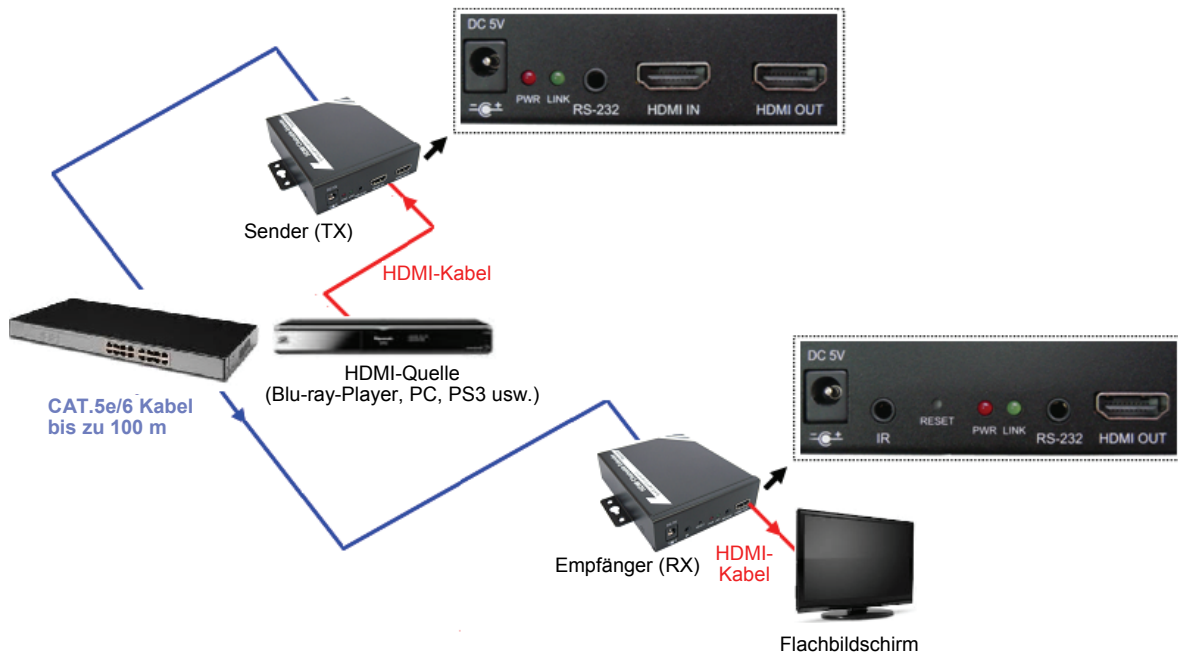
- 1: CAT.5e/6-Kabel, für Datenausgang oder –eingang angeschlossen
- 2: CAT.5e/6-Kabel, für Datenausgang oder –eingang angeschlossen
- 3: CAT.5e/6-Kabel, für Datenausgang oder –eingang angeschlossen
- 4: Mit Netzanschluss verbunden DC 5 V/2 A
- 5: IR-Empfänger
- 6: Rücksteltaste
- 7: Power-LED (leuchtet dauerhaft rot, wenn Gerät eingeschaltet ist)
- 8: Verbindungs-LED (leuchtet dauerhaft grün, wenn Verbindung aufgebaut ist)
- 9: RS-232 Steueranschluss
- 10: HDMI OUT, an Display angeschlossen

Anschlussdiagramm

1-zu-1-Verbindung

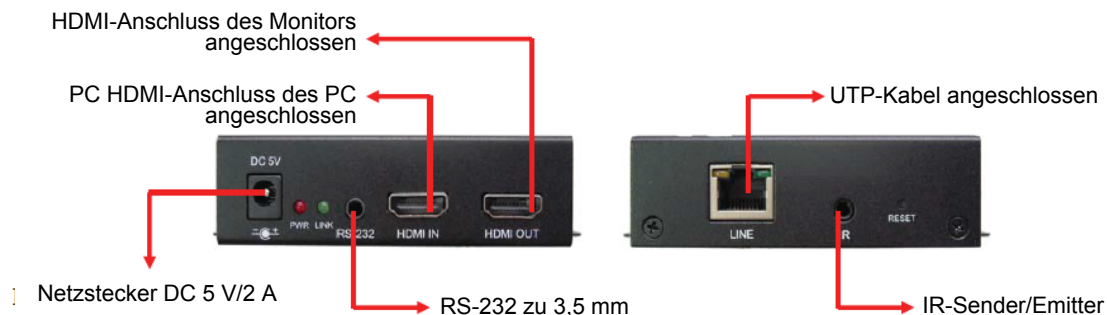


Benutzung der Netzwerkumgebung



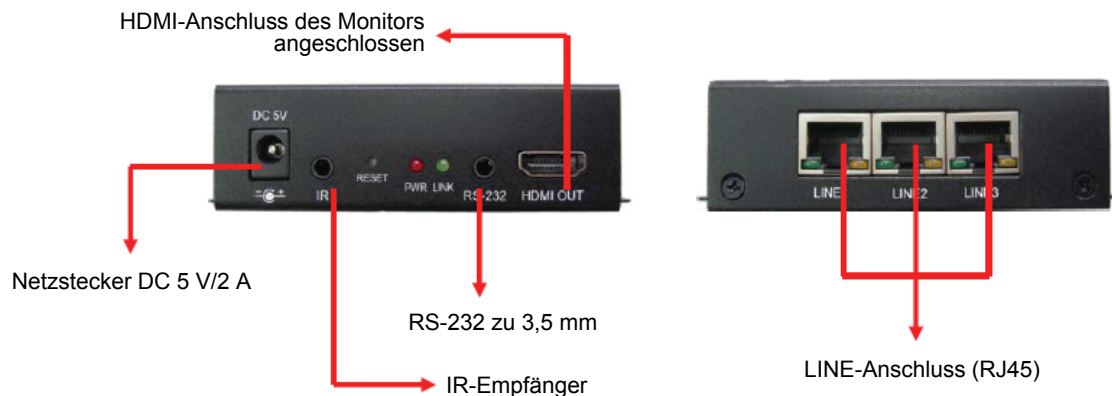
Installation des Senders

- Schließen Sie das UTP-Kabel an den Sender an. Verwenden Sie bitte ein CAT.5e/6-Kable.
- Schließen Sie das Kabel des IR-Blasters/-Senders oder des RS-232 an den 3,5 mm-Adapter des IR-Anschlusses der Sendeeinheit oder gegebenenfalls dem Steueranschluss des RS-232 an.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um den HDMI-Anschluss der HDMI-Quelle mit dem Sender zu verbinden.
- Schließen Sie gegebenenfalls den Sender mittels eines HDMI-Kabels an den HDMI-Anschluss eines Displays an.
- Stecken Sie den DC 5 V/2 A Netzstecker in die Netzsteckdose.



Installation des Empfängers

- Schließen Sie das UTP-Kabel an den Empfänger an. Verwenden Sie hierfür bitte ein CAT.5e/6-Kabel.
- Schließen Sie das IR-Empfängerkabel oder RS-232 mit einem 3,5 mm-Adapter an den IR-Anschluss oder gegebenenfalls den RS-232-Anschluss der Empfängereinheit an.
- Schließen Sie den Empfänger mit einem HDMI-Kabel an den HDMI-Anschluss des Displays an.
- Stecken Sie den DC 5 V/2 A Netzstecker in die Netzsteckdose.



Kaskadenverbindung

Verwenden Sie das UTP-Kabel, welches an den Empfänger angeschlossen ist, um die zwei (2) anderen Empfängereinheiten nachfolgend anzuschließen und eine weitere Entfernung von 100 m hinzuzufügen. Der Kabelsteckerknotenpunkt dient dazu, den Anschluss des Empfängers LINE1 oder LINE2 oder LINE3 (RJ45) anzuschließen, solange der LINE-Anschluss nicht besetzt ist und der Benutzer weiterhin unter Berücksichtigung der Kaskadenarchitektur und den Kundenwünschen erweitern kann.

Bei jedem Empfänger mit drei (3) Line-Anschlüssen wird ein Anschluss dafür verwendet, die Quelle anzuschließen. Die anderen beiden werden verwendet, um die Quelle auf die anderen Empfänger zu erweitern. Der Benutzer kann jeden beliebigen LINE-Anschluss zum Anschluss der Quelle wählen und die anderen zwei LINE-Anschlüsse zum Erweitern der Quelle zum nächsten Empfänger verwenden, solange der LINE-Anschluss nicht belegt ist.

Erweiterung mit Netzwerkschalter

Die größtmögliche Entfernung zwischen zwei Empfängern beträgt 100 m. Dies kann mit Hilfe eines Netzwerkschalters erweitert werden. Der Benutzer kann einen Netzwerkschalter hinzufügen, um weitere 100 Meter zu erweitern.



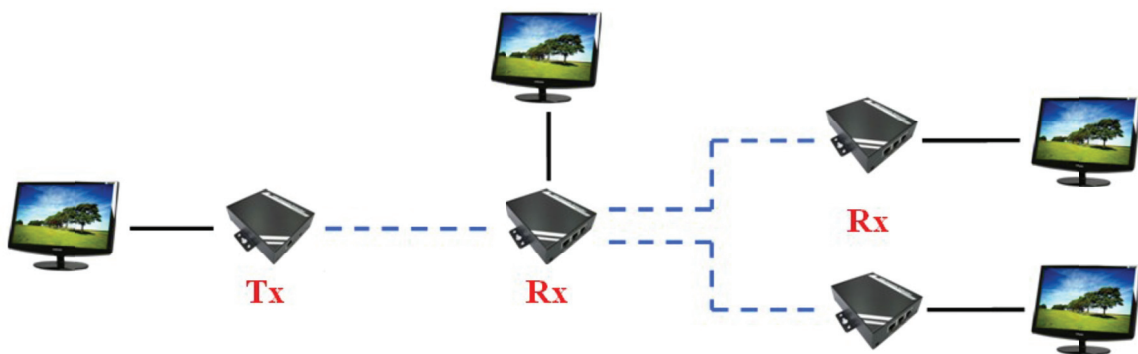
Je mehr Netzwerkschalter, desto größer die erweiterte Entfernung. Die Anzahl der Netzwerkschalter kann der Benutzer beliebig wählen.



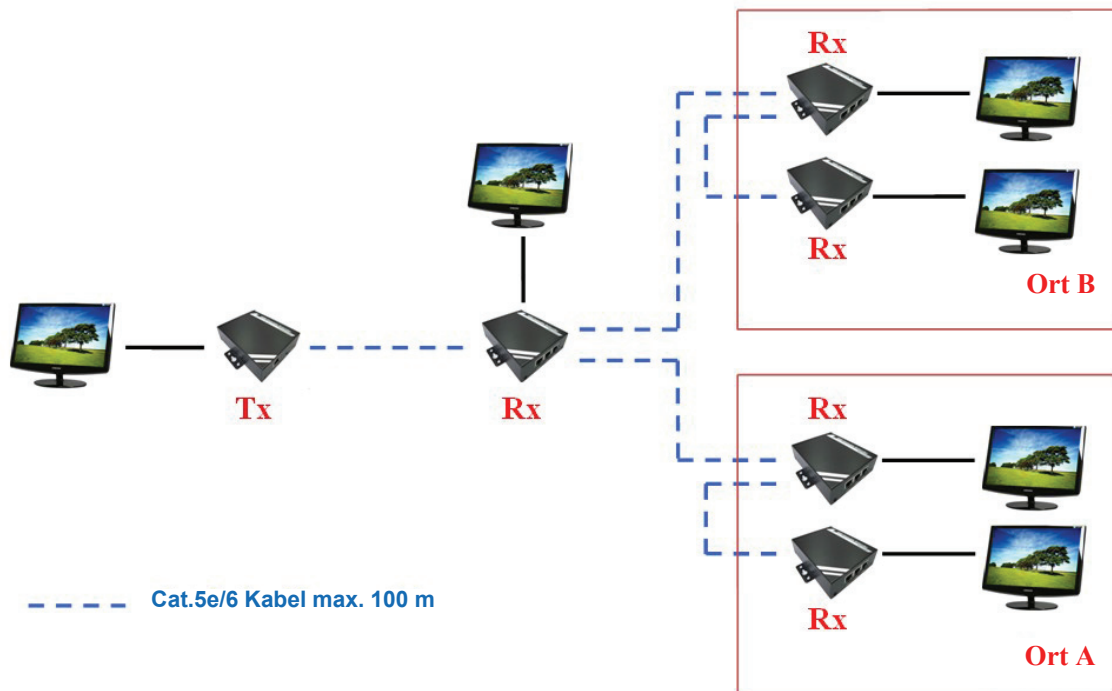
Erweiterung einer einzelnen Quelle



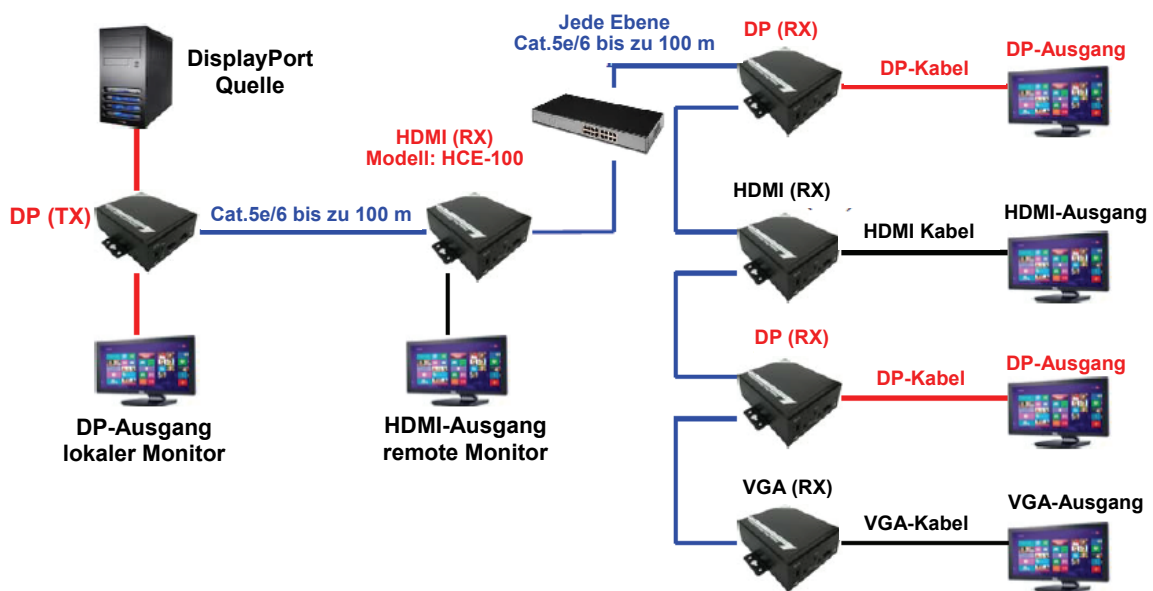
Erweiterung einer einzelnen Quelle und Kaskadenempfänger



Einzelne Quelle mit mehreren Kaskadenempfängern

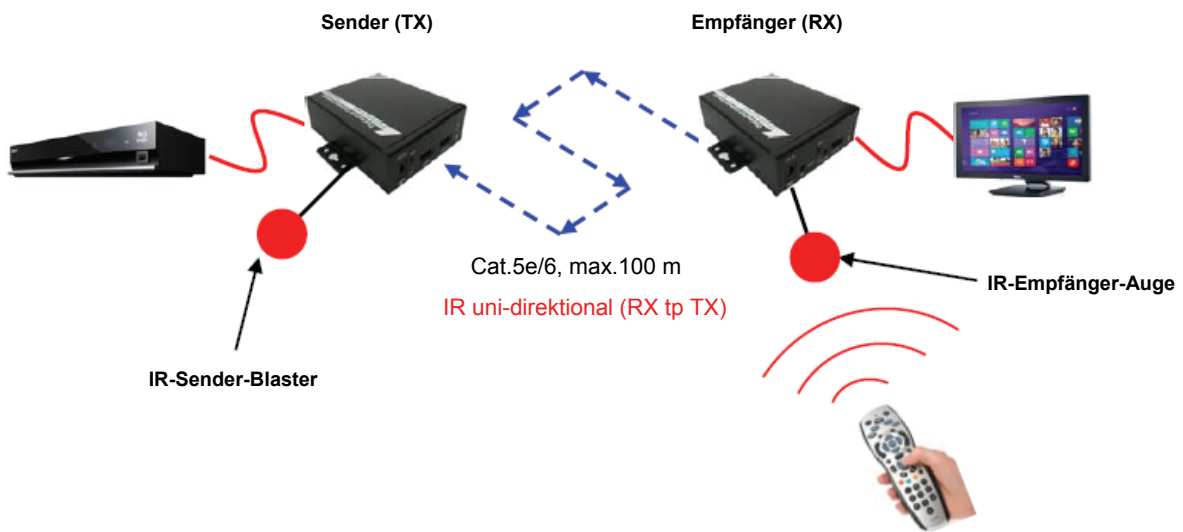


Kaskade und mit VGA/HDMI/DisplayPort gemischt



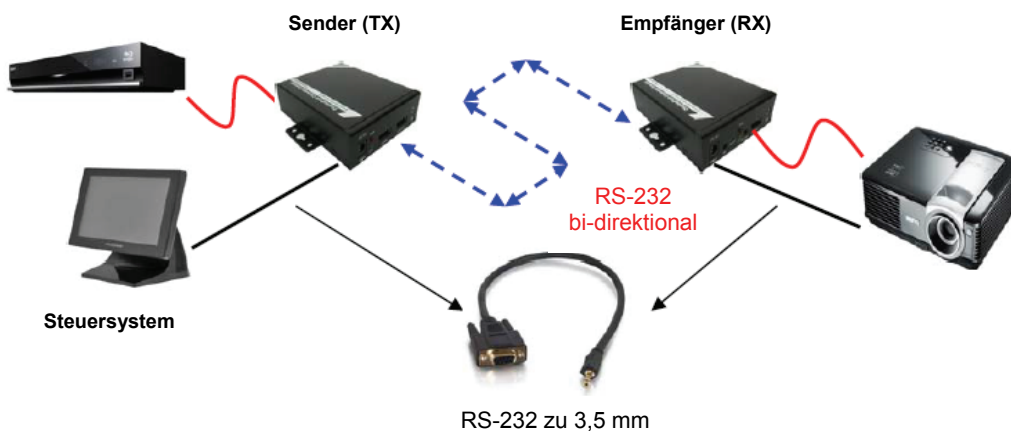
IR-Bypass-Funktion Verbindung

- Schließen Sie das Kabel des IR-Senders (oder Emitters) an den IR-Anschluss auf der DisplayPort-Sendeeinheit (TX) an.
- Schließen Sie das IR-Empfängerkabel an den IR-Anschluss der DisplayPort-Empfängereinheit (RX) an.
- Platzieren Sie das IR-Auge des IR-Empfängerkabels in die Nähe der Fernbedienung.
- Platzieren Sie den IR-Blaster des IR-Senderkabels in die Nähe des Geräts, dass per Fernbedienung gesteuert werden soll.



RS-232 Bypass-Funktion Verbindung

- Schließen Sie das Gerät, wie PC, Projektor usw. an den RS-232-Anschluss der DisplayPort-Sendeeinheit oder der DisplayPort-Empfängereinheit mittels eines RS-232 an einen 3,5 mm-Adapter an.
- Verbinden Sie die Steuereinheit mit dem RS-232-Anschluss der HDMI-Empfängereinheit oder der HDMI-Empfängereinheit mittels eines RS-232 an einen 3,5 mm-Adapter.



Hinweis: Bei falscher Installation und unsachgemäßem Gebrauch im Wohnbereich kann das Gerät Störungen bei Rundfunkgeräten und anderen elektronischen Geräten verursachen. Ein sachgemäßer Gebrauch liegt vor, wenn das Gerät, soweit durchführbar, mit geschirmten Anschlusskabeln betrieben wird (bei Netzwerkprodukten zusätzlich geschirmter Kabel der Kategorie 5e und höher). Das Gerät wurde getestet und liegt innerhalb der Grenzen für Computerzubehör der Klasse A gemäß den Anforderungen nach EN 55022. Warnung: Dieses Produkt entspricht der Prüfklasse A –es kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen. Konformitätserklärung: Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen nach EN 55022 Klasse A für ITE und EN 55024. Geräte mit externer oder eingebauter Spannungsversorgung erfüllen weiterhin die Anforderungen nach EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3. Damit sind die grundlegenden Schutzanforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EC erfüllt. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.

www.assmann.com

ASSMANN Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Germany