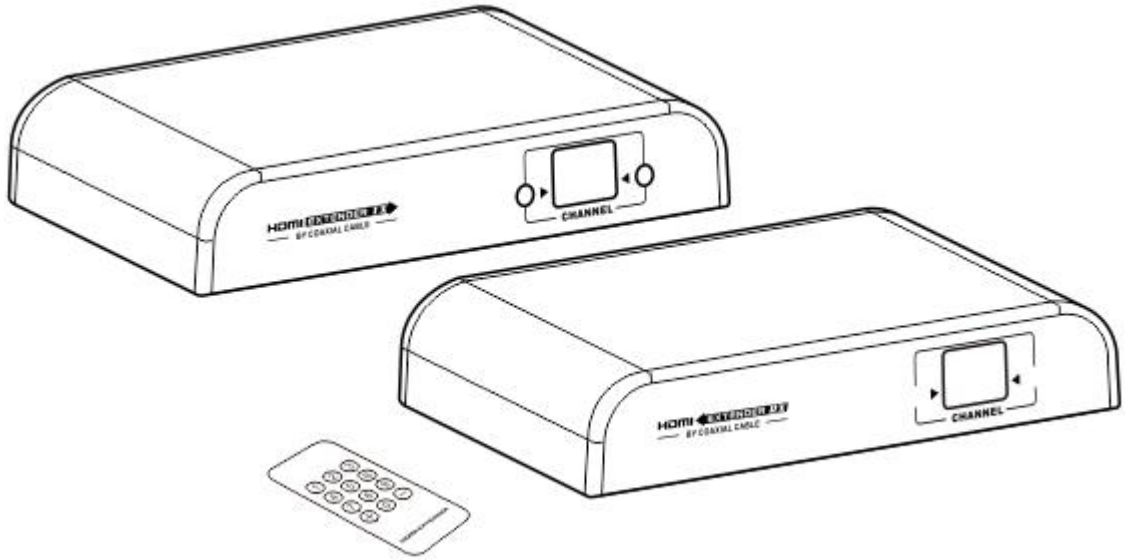
HDMI über Koaxial Kabel 02.12.2015

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts. Für optimale Leistung und Sicherheit lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und benutzen Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen.



Wichtige Sicherheitshinweise
Bitte lesen Sie nachfolgend angeführte Sicherheitshinweise sorgfältig vor Installation und Betrieb durch:

- Setzen Sie das Gerät nicht Regen, Feuchtigkeit und Flüssigkeit aus.
- Bringen Sie keine Fremdkörper in das Gerät.
- Das Öffnen oder Reparieren muss durch einen Fachmann erfolgen.
- Stellen Sie eine gute Belüftung sicher, um eine Produktüberhitzung zu vermeiden.
- Machen Sie die Geräte stromlos bis alles installiert ist.
- Achten Sie auf eine gute und funktional einwandfreie Kabelverbindungen.
- Verwenden Sie ausschließlich das Original Netzteil mit DC5V.
- Bei Verwendung von Netzgeräten anderer Hersteller müssen Sie die Kompatibilität sicherstellen.

Einführung

Dieses "HDMI über Koaxialkabel, Sende- und Empfänger-Set" wandelt das HDMI-Signal in ein HD-Digital-TV-Signal und überträgt es über ein Koaxialkabel.
Sie können damit eine Punkt zu Punkt Verbindung oder über mehrere Geräte Verbindungen nach Ihren Bedürfnissen realisieren.

Features

1) Unterstützt HDMI1.3. Volle Kompatibilität mit HDCP
2) Überträgt bis zu 500 Meter mit RG6(75-5) bei 1080P@60Hz
3) Auswahl von bis zu 100 Kanäle für die Übertragen
4) Unterstützt CATV/BK Verteiler und Verstärker Verbindungen
5) Hohe Bildqualität, lange Übertragungsdistanz, gute Störunterdrückung

Set Packungsinhalt

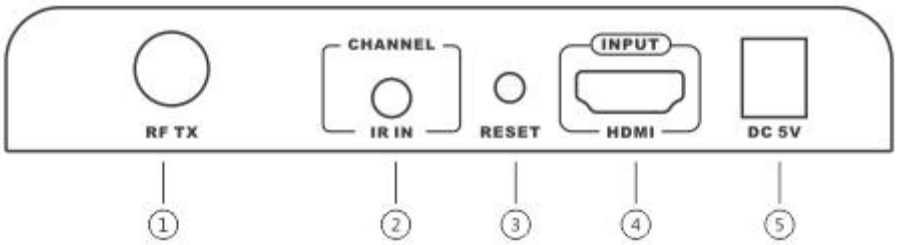
1 Stück HDMI zu HF Sender (TX)
1 Stück HF zu HDMI Receiver (RX)
1 Stück IR Empfänger Anschlusskabel
2 Stück Stromversorgung DC5V1A
1 Stück Fernbedienung
1 Stück Bedienungsanleitung

Installationsanforderungen

1. HDMI Ausgabegerät (Computer Graphik Karte, DVD Player, PS3, HD Monitor etc)
2. SDTV, HDTV oder Projektor mit HDMI Anschluss.
3. RG6 (75-5) oder ein höherwertiges Koaxialkabel wie SKB 92/94-xx von AXING

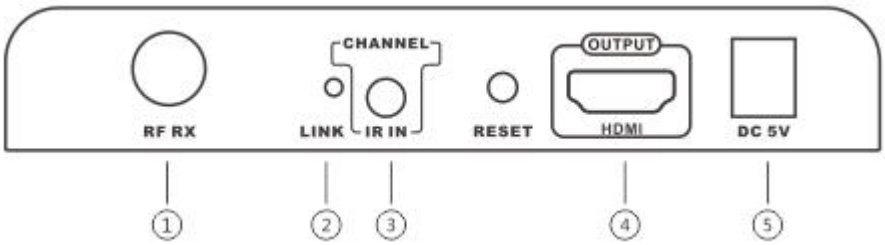
Beschreibung der Anschlüsse auf der Rückseite

1. HDMI Sender (TX)



RF TX: Koaxialkabel Anschluss
IR IN: IR - Kabelanschluss
RESET: Reset Taste
HDMI INPUT: HDMI Signaleingang
DC5V: DC 5V Netzgerätebuchse

2. HDMI Empfänger (RX)



RF RX: Koaxialkabel Anschluss
LINK: LED Anzeige einer bestehenden Verbindung
IR IN: IR - Kabelanschluss
HDMI OUTPUT: HDMI Signalausgang
DC5V: DC 5V Netzgerätebuchse

Kanal Parameter Einstellung

1. Kanal + Zehnerstelle
2. Kanal + Einerstelle
3. Kanalanzeige

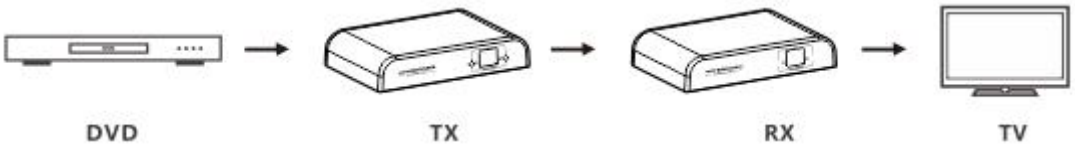
Über die beiden Tasten können Sie aus 100 Kanälen den besten Übetragungskanal auswählen.
Die Geräte können nur eine Verbindung herstellen wenn beide Geräte (Sender und Empfänger) auf den gleichen Kanal eingestellt sind.

IR Fernbedienung

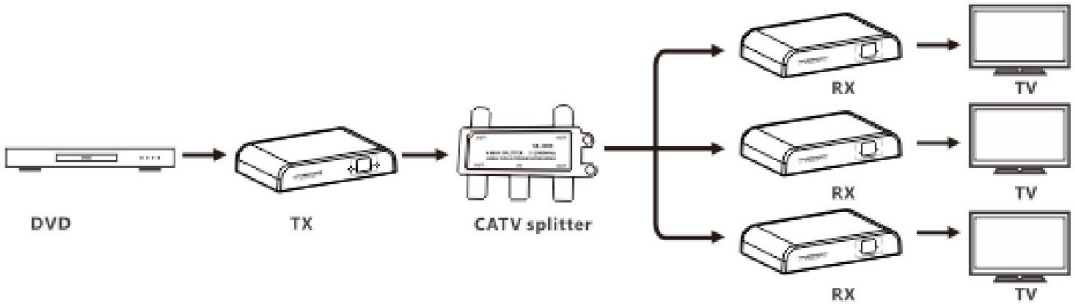
Die Fernbedienung ist ausschließlich zur Einstellung der Kanäle am Gerät verwendbar.
Sie wollen zum Beispiel den Kanal 99 einstellen, dann halten Sie die Fernbedienung in Richtung des Fernbedienungsempfängers und drücken zweimal die Taste 9.

Verbindungsmöglichkeiten

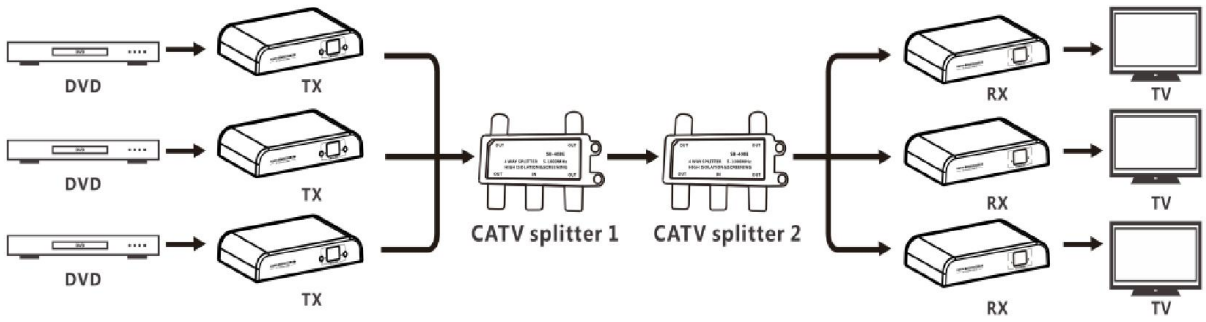
Einfach zu Einfach Verbindung



Einfach zu Mehrfach Verbindung: Über einen koaxialen Verteiler kann eine Quelle auf mehrere Monitore aufgeteilt werden.



Mehrfach zu Mehrfach Verbindung: Die Zusammenführung und Aufteilung erfolgt über koaxiale Verteiler.



Anmerkungen

1. Der oben abgebildete "CATV splitter 1", muss mit den Ausgängen an "OUT vom TX" und mit dem Eingang an die Übertragungsstrecke "Coax" angeschlossen werden.

2. Der "CATV splitter 2", wird in Normalrichtung angeschlossen.

3. Die Kabellänge zwischen Sender und Empfänger soll 300-500 Meter sein. Wenn die Übertragungsstrecke kürzer als 100 Meter ist, muss zusätzlich eine 20dBm (am Ende der Leitung) Signaldämpfung eingebaut werden.

4. Nehmen Sie für die Kanalfrequenz - Tabelle Anhang 1; Der Koaxialkabel Signalverlust für verschiedene Kanäle ist in Anlage 2 abgebildet.

5. Beim Einsatz von Verteilern bei den Anwendungen "Einfach zu Mehrfach" oder "Mehrfach zu Mehrfach" ist auf niedrige Dämpfung, hohes Schirmmaß bei 5-1000Mhz und einer bi-direktionalen Signalflussführung zu achten.

Störungshilfe

1) Der Monitor zeigt "NO SIGNAL" am Bildschirm?

   1) Kontrollieren Sie ob beide Einheiten den gleichen Kanal eingestellt haben.
   2) Wenn die LINK Led nicht leuchtet, kontrollieren Sie ob der gleiche Kanal eingestellt ist.
   3) Prüfen Sie ob die koaxiale Kabellänge im empfohlenen Bereich liegt.

2) Das Bild ist nicht stabil obwohl die Verbindung steht (Begrüßungsbildschirm, Störung, Mosaik etc.)?
   Prüfen Sie die koaxiale Verbindung (Steckermontage etc.).
   Versuchen Sie einen anderen Kanal oder machen Sie einen Reset (RX).

3) Sie sehen ein Bild aber haben keinen Ton?
   Kontrollieren Sie die Verkabelung (HDMI) zum Sender und machen Sie einen Reset (TX)

Spezifikation

HDMI signal	Full compatible with HDCP
HDMI DDC signal	5Vp-p(TTL)
HDMI input/output resolution	480i@60Hz、480p@60Hz、576i@50Hz、576p@50Hz、720p@50/60Hz、1080i@50/60Hz、1080p@50/60Hz
HDMI graphics resolution	1280x720@60Hz、1920x1080@60Hz
video encoding	H.264
Audio encoding	MPEG2
Coaxial cable	RG6/RG7/RG11
frequency point	100~1000MHz
Effective bit rate	Max:31.6Mbits
insertion loss	<2dBm
RF TX output consumption	+0dBm
RF RX sensitivity	Please refer to Appendix 1
RF interface	imperial system (75Ω Type F)
Transmission delay	500ms
Power supply	DC5V/1A
Power consumption	TX<3.5W RX<3W
Enclosure material	Metal
Product dimension	180 (W)x30(D)x22(H)mm *2pcs
Weight	TX:167g RX:169g
Color	Black

Appendix 1:Channel, frequency, cable distance mapping table

Channel (0-99)	**Frequency band**	**Center frequency [MHz]**	**Band width[MHz]**	RX sensitivity **(dBm)**	**RG6(75-5) cable transmission distance(meters)**
0	**default**	**177.5MHz**	**7**	**-80**	700
1	**user defined**	**240**	**8**	**-79**	600
2	Special (VHF low band)	149.5	7	-80	700
3	Special (VHF low band)	156.5	7	-80	700
4	Special (VHF low band)	163.5	7	-80	700
5	**VHF III**	**177.5**	**7**	**-80**	700
6	VHF III	184.5	7	-80	700
7	VHF III	191.5	7	-79	700
8	VHF III	198.5	7	-75	700
9	VHF III	205.5	7	-75	700
10	VHF III	212.5	7	-79	700
11	VHF III	219.5	7	-79	700
12	VHF III	226.5	7	-80	700
13	Special (UHF hyper band)	410	8	-79	450
14	Special (UHF hyper band)	418	8	-79	450
15	Special (UHF hyper band)	426	8	-79	450
16	Special (UHF hyper band)	434	8	-79	450
17	Special (UHF hyper band)	442	8	-79	450
18	Special (UHF hyper band)	450	8	-79	450
19	Special (UHF hyper band)	458	8	-79	450
20	Special (UHF hyper band)	466	8	-79	450
21	**UHF IV**	**474**	**8**	**-79**	450
22	UHF IV	482	8	-79	450
23	UHF IV	490	8	-78	450
24	UHF IV	498	8	-76	450
25	UHF IV	506	8	-71	450
26	UHF IV	514	8	-76	400
27	UHF IV	522	8	-77	400
28	UHF IV	530	8	-74	400
29	UHF IV	538	8	-77	400
30	UHF IV	546	8	-78	400
31	UHF IV	554	8	-76	400
32	UHF IV	562	8	-78	400
33	UHF IV	570	8	-78	400
34	UHF IV	578	8	-78	400

35	UHF IV	586	8	-75	400
36	UHF IV	594	8	-64	400
37	UHF IV	602	8	-76	400
38	UHF V	610	8	-78	350
39	UHF V	618	8	-78	350
40	UHF V	626	8	-78	350
41	UHF V	634	8	-78	350
42	UHF V	642	8	-75	350
43	UHF V	650	8	-76	350
44	UHF V	658	8	-77	350
45	UHF V	666	8	-77	350
46	UHF V	674	8	-78	350
47	UHF V	682	8	-77	350
48	UHF V	690	8	-77	350
49	UHF V	698	8	-78	350
50	UHF V	706	8	-77	350
51	UHF V	714	8	-77	350
52	UHF V	722	8	-77	350
53	UHF V	730	8	-76	350
54	UHF V	738	8	-70	350
55	UHF V	746	8	-64	350
56	UHF V	754	8	-77	350
57	UHF V	762	8	-78	350
58	UHF V	770	8	-78	350
59	UHF V	778	8	-78	350
60	UHF V	786	8	-78	350
61	UHF V	794	8	-78	350
62	UHF V	802	8	-78	350
63	UHF V	810	8	-79	300
64	UHF V	818	8	-79	300
65	UHF V	826	8	-77	300
66	UHF V	834	8	-77	300
67	UHF V	842	8	-76	300
68	UHF V	850	8	-77	300
69	UHF V	858	8	-77	300
70	UHF V	866	8	-77	300
71	UHF V	874	8	-77	300
72	UHF V	882	8	-77	300
73	UHF V	890	8	-77	300
74	UHF V	898	8	-74	300

75	UHF V	906	8	-74	300
76	UHF V	915	8	-74	300
77	UHF V	924	8	-74	300
78	UHF V	930	8	-70	300
79	UHF V	938	8	-70	300
80	UHF V	946	8	-70	300
81	**user defined**	**240**	**8**	**-79**	600
82	user defined	250	8	**-79**	600
83	user defined	260	8	**-79**	600
84	user defined	270	8	**-79**	600
85	user defined	280	8	**-79**	600
86	user defined	290	8	**-79**	600
87	user defined	330	8	**-79**	550
88	user defined	340	8	**-79**	550
89	user defined	350	8	**-79**	550
90	user defined	360	8	**-79**	550
91	user defined	370	8	**-79**	550
92	user defined	380	8	**-79**	550
93	user defined	390	8	**-79**	550
94	user defined	400	8	**-79**	500
95	user defined	410	8	**-79**	450
96	user defined	420	8	**-79**	450
97	user defined	430	8	**-79**	450
98	user defined	440	8	**-79**	450
99	**UHF IV**	**474**	**8**	**-79**	450

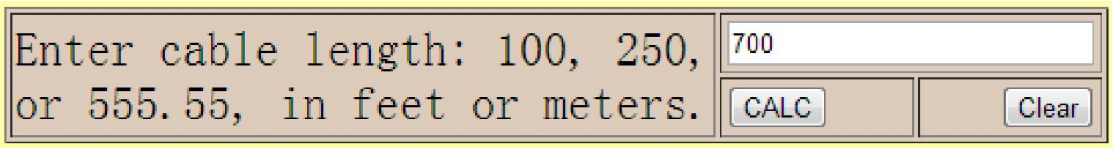
Anmerkung:

Oben angeführte Kabellängenwerte sind auf der Grundlage RG6 (75-5) Kabelübertragung bestimmt.

Fachmänner können die Übertragungslänge für unterschiedliche Materialleitungen durch Bezugnahme auf Anhang 1 und 2 berechnen.

Beispielsweise zeigt Anlage 1, bei Kanal 5 eine Empfindlichkeit -80dBm.
In der Anlage 2 zeigen 700 Meter RG6-Kabel einen Signalverlust-Wert von -61.91dBm bei 211Mhz.
Dieser Wert ist kleiner als -80 dBm und liegt innerhalb des erforderlichen Bereichs.

Appendix 2: Koaxial Kabel Dämpfungswerte website: http://www.net-comber.com/cable-loss.html



Cable Loss in decibels (dB)

FEET (ft)				Frequency	METERS (M)			
RG59/U	RG6/U	RG7/U	RG11/U	MHz	RG59/U	RG6/U	RG7/U	RG11/U
5.39	3.99	3.92	2.52	5	17.68	13.09	12.86	8.27
13.16	10.5	8.54	6.65	55	43.18	34.45	28.02	21.82
25.13	20.09	16.03	12.67	211	82.45	65.91	52.59	41.57
27.23	21.84	17.43	13.86	250	89.34	71.65	57.19	45.47
28.35	22.68	18.13	14.42	270	93.01	74.41	59.48	47.31
29.89	24.01	19.18	15.19	300	98.06	78.77	62.93	49.84
31.5	25.27	20.23	16.03	330	103.35	82.91	66.37	52.59
32.48	26.04	20.86	16.52	350	106.56	85.43	68.44	54.2
34.16	28	22.4	17.71	400	112.07	91.86	73.49	58.1
37.1	29.96	23.87	18.83	450	121.72	98.29	78.31	61.78
38.5	31.57	25.27	19.95	500	126.31	103.58	82.91	65.45
41.3	33.32	26.6	21.07	550	135.5	109.32	87.27	69.13
43.26	34.86	27.93	22.12	600	141.93	114.37	91.63	72.57
48.72	39.34	31.5	25.06	750	159.84	129.07	103.35	82.22
52.78	42.63	34.09	27.3	870	173.16	139.86	111.84	89.57
55.3	44.73	35.77	28.7	950	181.43	146.75	117.36	94.16
56.63	45.78	36.75	29.61	1000	185.79	150.2	120.57	97.15

Haftungsausschluss

Die Produktnamen und Markennamen können Warenzeichen der entsprechenden Hersteller sein. TM und ® kann auf der Bedienungsanleitung entfallen.
Die Bilder auf der Bedienungsanleitung sind nur als Referenz, und es kann einige geringfügige Unterschiede mit den realen Produkten geben.
Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne weitere Ankündigung an einem Produkt oder System durchzuführen, um Zuverlässigkeit, Funktion oder Design zu verbessern.