

ⓓ **Bedienungsanleitung**

1x4-HDMI-Splitter/Verteiler mit Verstärker und Extender

Best.-Nr. 2176714

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt verstärkt ein eingehendes HDMI-Signal und verteilt es auf bis zu vier HDMI-Bildschirme, an denen jeweils ein Verbindungsstecker mit RJ45-Buchse und HDMI-Stecker angeschlossen sein muss. Als Richtlinie gilt, dass die Länge eines Cat5e-Kabels zur Darstellung von HD-Auflösungen in 1080p und 720p 40 Meter bzw. 70 Meter nicht überschreiten darf. Die Sendeeinheit wird hierzu über ein einziges 12 V/DC-Netzteil mit Strom versorgt. Das Produkt eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen HDMI-Signale lediglich über eine Eingangsquelle übertragen werden sollen. Erwünscht ist dies z. B. in Bars, Kirchen, Konferenzräumen, Schulen, Zusammenschlüssen von Überwachungskameras und ähnlichen Überwachungssystemen.

Das Gerät ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt. Verwenden Sie es also nicht im Freien. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z. B. im Badezimmer, ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Sollten Sie das Produkt für andere als die zuvor beschriebenen Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann außerdem zu Gefahren wie Kurzschlüssen, Bränden oder elektrischen Schlägen führen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

HDMI ist eine eingetragene Marke der HDMI Licensing L.L.C.

Lieferumfang

- Sendeeinheit
- 4 x Empfänger
- 4 x Gummifuß
- 2 x Befestigungsschraube
- 2 x Kunststoffdübel
- Netzteil
- Bedienungsanleitung



Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

Symbol-Erklärung

- Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck weist auf Gefahren für Ihre Gesundheit hin, z. B. Stromschläge.
- Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.
- Das Pfeilsymbol weist auf besondere Informationen und Empfehlungen zur Bedienung hin.

Sicherheitshinweise

- Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

a) Allgemeine Hinweise

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte andernfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Stößen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Sollten Sie Zweifel bezüglich des Betriebs, der Sicherheit oder dem Anschließen des Produkts haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Decken Sie die Sendeeinheit nicht ab.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.

b) Netzteil

- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die leicht erreichbar ist.
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil für die Stromversorgung.
- Als Spannungsquelle für das Netzteil darf nur eine ordnungsgemäße Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes verwendet werden. Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Netzteils, ob die Spannungsangaben auf dem Netzteil mit der Spannung in Ihrem Haushalt übereinstimmen.
- Das Netzteil darf nicht mit nassen Händen angeschlossen oder getrennt werden.
- Ziehen Sie niemals am Kabel, wenn Sie das Netzteil von der Steckdose trennen. Ziehen Sie immer am Stecker.
- Stellen Sie sicher, dass bei der Einrichtung des Produkts das Kabel nicht gequetscht, geknickt oder durch scharfe Kanten beschädigt wird.
- Verlegen Sie das Kabel immer so, dass niemand darüber stolpern oder sich darin verfangen kann. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Trennen Sie das Netzteil aus Sicherheitsgründen während Gewittern vom Netzstrom.

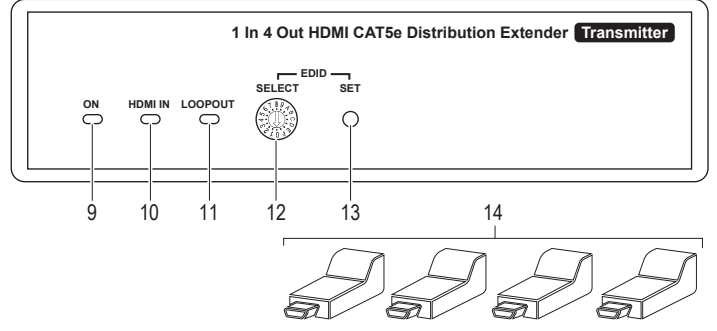
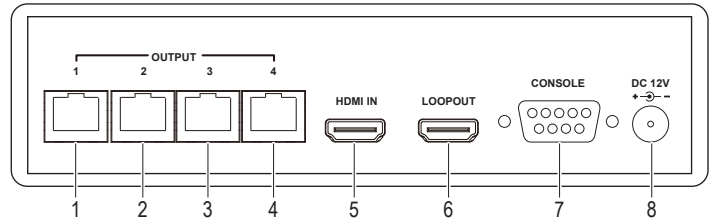
c) Elektrische Sicherheit

- Verschütten Sie niemals Flüssigkeiten über elektrische Geräte und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße neben das Produkt. Sollte dennoch Flüssigkeit oder ein Fremdkörper ins Innere des Geräts gelangt sein, schalten Sie die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z. B. Leitungsschutzschalter abschalten) und ziehen Sie danach den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und bringen Sie es in eine Fachwerkstatt.
- Verwenden Sie das Produkt niemals unmittelbar nachdem es von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht wurde. Das dabei entstandene Kondenswasser könnte zu irreparablen Schäden am Produkt führen. Beim Steckernetzteil besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlags!
- Lassen Sie das Produkt deshalb vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme zuerst einmal auf Zimmertemperatur kommen. Dies kann unter Umständen mehrere Stunden in Anspruch nehmen.

d) Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- Trennen Sie alle Geräte immer von der Stromversorgung, bevor Sie Kabel anschließen oder trennen.
- **Gefahr von Schäden am Gerät! Bei der Sendeeinheit handelt es sich nicht um ein Netzwerkgerät, weshalb von einer Verbindungsherstellung zu einem Ethernet-Gerät unbedingt abzusehen ist.**

Bedienelemente und Komponenten



- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 OUTPUT 1: RJ45-Cat5e-Anschluss | 8 DC 12V: Netzeingang |
| 2 OUTPUT 2: RJ45-Cat5e-Anschluss | 9 ON-LED |
| 3 OUTPUT 3: RJ45-Cat5e-Anschluss | 10 HDMI IN-LED |
| 4 OUTPUT 4: RJ45-Cat5e-Anschluss | 11 LOOPOUT-LED |
| 5 HDMI IN: HDMI-Eingang | 12 SELECT: EDID-Dreheswitch |
| 6 LOOPOUT: HDMI-Ausgang | 13 SET: Taste für EDID-Einstellung |
| 7 CONSOLE: RS232-Anschluss | 14 4 x Empfänger |

Einrichtung

**a) Installation
Wandmontage**



Achten Sie darauf, dass beim Bohren von Montagelöchern oder Befestigen der Schrauben keine Kabel oder Rohre beschädigt werden. Sollten Sie sich nicht sicher sein, wie oder wo die Sendeeinheit anzubringen ist, so wenden Sie sich an eine in diesem Gebiet tätige Fachkraft.



Berücksichtigen Sie die Länge des Netzkabels, wenn Sie einen Montageort wählen. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.

Die im Lieferumfang enthaltenen Schrauben und Dübel sind für massive Wände geeignet. Für alle anderen Arten von Wänden sind Schrauben und Dübel zu verwenden, die für das jeweilige Wandmaterial entsprechend geeignet sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an eine qualifizierte Fachkraft.

Die Gummifuße können Spuren auf empfindlichen Oberflächen hinterlassen.

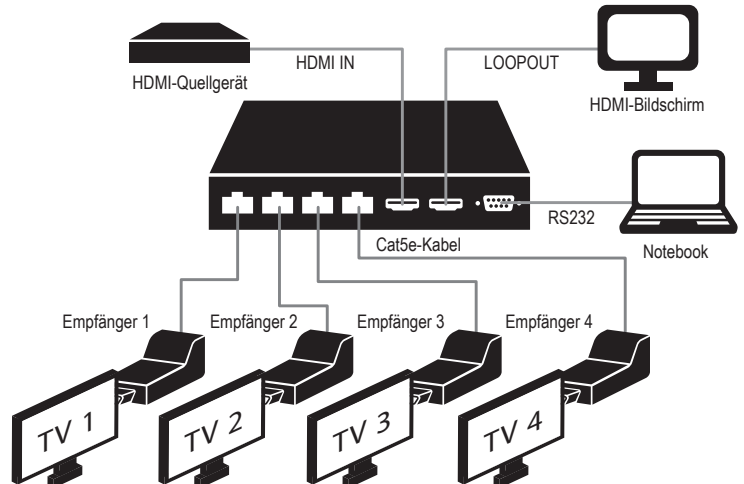
- Bohren Sie zwei Löcher und setzen Sie die Dübel ein.
- Drehen Sie nun die Schrauben hinein und lassen Sie dabei etwas Platz frei, damit Sie anschließend die kreuzförmigen Aussparungen daran aufhängen können.
- Die beiden Aussparungen finden Sie auf der Unterseite der Sendeeinheit. Haben Sie sie ausfindig gemacht, können Sie die Sendeeinheit an den Schrauben einhängen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Sendeeinheit sicher befestigt ist, bevor Sie sie wieder loslassen.

Aufstellen auf einem Tisch

- Nehmen Sie zunächst vorsichtig die Gummifuße aus der Verpackung und breiten Sie sie vor sich aus.
- Entfernen Sie anschließend die Klebeschutzhüllen und befestigen Sie jeweils einen Fuß an die Ecken auf der Unterseite der Sendeeinheit.

b) Anschlussschaltbild:

→ Sie können eine zusätzliche Sendeeinheit (separat erhältlich) für eine Konfiguration von 1 bis 8 stapeln. Stellen Sie dazu eine Verbindung zwischen dem LOOPOUT der ersten Sendeeinheit und dem HDMI IN der zweiten Sendeeinheit her.



c) Anschluss



Achten Sie beim Anschließen eines HD-Bildschirms an den **LOOPOUT (6)** darauf, dass das HDMI-Kabel an den HDMI-Eingang 1 des Bildschirms angeschlossen wird.

Die tatsächliche Länge des Kabels, bei der eine Übertragung des Signals störungsfrei möglich ist, kann je nach Art und Qualität des verwendeten HDMI-Kabels stark variieren.

Um Nebensignaleffekte und andere Signalstörungen zu vermeiden, sollten Sie das Kabel weder aufrollen noch mit anderen Kabeln verwickeln.

- Trennen Sie zu Beginn alle Geräte von Ihrem jeweiligen Anschluss an der Netzstromversorgung und schließen Sie dann sämtliche Peripheriegeräte, wie im Anschlussschaubild dargestellt, an die Sendeeinheit an.
- Nehmen Sie nun ein HDMI-Kabel zur Hand, um ein Quellgerät an den **HDMI IN-Anschluss (5)** des HDMI-Splitters/Verteilers anzuschließen.
- Verwenden Sie anschließend ein weiteres HDMI-Kabel, um das Gerät über den **LOOPOUT-Anschluss (6)** mit einem HDMI-Bildschirm zu verbinden.
- Mit einem Cat5e-Kabel können Sie zusätzlich eine Verbindung zwischen den Empfängern **(14)** und den **OUTPUT-Anschlüssen (1), (2), (3), und (4)** des HDMI-Splitters/Verteilers herstellen.
- Schließen Sie dann den/die Empfänger **(14)** an einen oder mehrere HDMI-Bildschirm(e) an.
- Schließen Sie nun ein Ende des Netzkabels der Sendeeinheit an den Netzeingang mit der Kennzeichnung **DC 12V (8)** und das andere Ende an eine geeignete Netzsteckdose an.
- Haben Sie alle zuvor genannten Schritte ordnungsgemäß ausgeführt, so können Sie jetzt auch die angeschlossenen Geräte in Betrieb nehmen.

Beschreibung der Bedienelemente und Anschlüsse

Bedienelement/Anschluss	Funktion
OUTPUT 1-4	Zum Anschließen von Fernempfängern (14) , die mit Cat5e-Kabeln (oder Kabel mit besserem Standard) verbunden sind.
LOOPOUT	Zum Anschließen an einen HDMI-Bildschirm unter Verwendung eines HDMI-Kabels.
CONSOLE	Zum Anschließen eines RS232-Steuergeräts, z. B. eines Notebooks, um die Sendeeinheit zu steuern oder die Firmware zu aktualisieren. Das erforderliche Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „RS232/Console-Anschluss“ unter a) „Einstellungen“.
DC 12V	Anschluss für Netzteil
ON-LED	Zeigt an, dass die Sendeeinheit mit Strom versorgt wird.
HDMI IN-LED	Leuchtet auf, wenn ein HDMI-Quellgerät am Eingang des HDMI-Splitters/Verteilers angeschlossen ist.
LOOPOUT-LED	Leuchtet auf, wenn ein HDMI-Bildschirm am entsprechenden Ausgang des HDMI-Splitters/Verteilers angeschlossen ist.
SELECT EDID	Näheres dazu erfahren Sie im Abschnitt „Benutzerdefinierte EDID-Einstellungen“ unter b) „EDID“.
SET EDID	Näheres dazu erfahren Sie im Abschnitt „Benutzerdefinierte EDID-Einstellungen“ unter b) „EDID“.

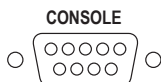
RS232/Console-Anschluss

Über den **RS232-Anschluss (9)** haben Sie die Möglichkeit, einen PC oder ein Notebook anzuschließen und Befehle auszugeben, um beispielsweise einen kompatiblen Projektor oder Monitor ein- bzw. auszuschalten.

a) Einstellungen

Hyper-Terminal-Einstellung: 57600 Bit/s (8 N 1)

Pin	Funktion
2	TX
3	RX
5	GND



b) Befehlsliste

Befehl	Beschreibung	Befehl	Beschreibung
OFF 1(Enter)	OUTPUT 1 AUSSCHALTEN	ON 1(Enter)	OUTPUT 1 EINSCHALTEN
OFF 2(Enter)	OUTPUT 2 AUSSCHALTEN	ON 2(Enter)	OUTPUT 2 EINSCHALTEN
OFF 3(Enter)	OUTPUT 3 AUSSCHALTEN	ON 3(Enter)	OUTPUT 3 EINSCHALTEN
OFF 4(Enter)	OUTPUT 4 AUSSCHALTEN	ON 4(Enter)	OUTPUT 4 EINSCHALTEN
OFF 5(Enter)	HDMI LOOPOUT AUSSCHALTEN	ON 5(Enter)	HDMI LOOPOUT EINSCHALTEN

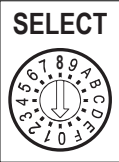
EDID

EDID (Extended Display Identification Data) ist eine Datenstruktur, die zwischen Display und Quellgerät verwendet wird. Die Daten vom Quellgerät werden hierbei verwendet, um das Ausgabegerät (Monitor) mit der richtigen Videoauflösung und dem richtigen Audioformat zu versorgen.

Einstellung	EDID	Einstellung	EDID
0	Benutzerdefinierte EDID 1	8	1920 x 1080
1	Benutzerdefinierte EDID 2	9	1920 x 1200
2	1024 x 768	A	720p bei 50 Hz mit LPCM 2 CH
3	1280 x 720	B	720p bei 60Hz mit LPCM 2 CH
4	1280 x 1024	C	1080p bei 50 Hz mit LPCM 2 CH
5	1366 x 768	D	1080p bei 60 Hz mit LPCM 2 CH
6	1600 x 900	E	1080p bei 50 Hz mit MULTI
7	1680 x 1050	F	1080p bei 60 Hz mit MULTI

a) Einstellungen

- Stellen Sie fest, welche Einstellung für Ihr aktuell verwendetes Ausgabegerät gilt.
- Nehmen Sie dann einen kleinen Schlitzschraubendreher zur Hand und bringen Sie den mit **SELECT (12)** gekennzeichneten Drehschalter in die vorgesehene Position.
- Drücken Sie anschließend die **SET-Taste (13)**. Die **HDMI IN-LED (10)** und die **LOOPOUT-LED (11)** beginnen daraufhin zu blinken.
- Die neuen EDID-Einstellungen werden wirksam, sobald die Sendeeinheit neu gestartet wird.



b) Benutzerdefinierte EDID-Einstellung

Sollten die gewünschten Anzeigeeinstellungen nicht in der Tabelle mit den EDID-Einstellungen aufgeführt sein, dann können Sie die HDMI-Bildschirmauflösung auch automatisch ermitteln lassen und eine benutzerdefinierte EDID-Einstellung anlegen.

- Vergewissern Sie sich zunächst einmal, dass die Sendeeinheit an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Nehmen Sie dann einen kleinen Schlitzschraubendreher zur Hand und bringen Sie den mit **SELECT (12)** gekennzeichneten Drehschalter in eine der benutzerdefinierte EDID-Einstellungen 1 oder 2.
- Verwenden Sie nun ein HDMI-Kabel, um einen HDMI-Bildschirm an den **LOOPOUT-Anschluss (6)** der Sendeeinheit anzuschließen. Sorgen Sie anschließend dafür, dass der Bildschirm an die Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet wird.
- Halten Sie jetzt etwa drei Sekunden lang die **SET-Taste (13)** gedrückt, bis die **HDMI IN-LED (10)** und die **LOOPOUT-LED (11)** langsam anfangen zu blinken und dann zu einer schnelleren Blinkfolge übergehen.
- Die neuen EDID-Einstellungen werden wirksam, sobald die Sendeeinheit neu gestartet wird.



Benutzerdefinierte EDID-Einstellungen gehen nicht verloren, wenn die Sendeeinheit von der Stromversorgung getrennt wird. Möchten Sie Ihre benutzerdefinierten Einstellungen überschreiben, so genügt es, die oben beschriebenen Schritte erneut auszuführen.

Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen führen können.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Technische Daten

a) Sendeeinheit

Eingangsspannung/-strom.....	12 V/DC, 1 A
Leistungsaufnahme	max. 9,6 W
Schnittstellen	HDMI IN: 1 x HDMI Typ A (mit 1.4 kompatibel) LOOPOUT: 1 x HDMI Typ A (CEC-Unterstützung) OUTPUT: 4 x RJ45
Auflösung.....	max. 1080p (bei 60 Hz)
Übertragungreichweite.....	Kabelart: Cat5e rund 40 m bei 1080p rund 70 m bei 720p
RS232.....	Schnittstelle: DB9(F) Baudrate: 57600 Bit/s
Unterstützte Kabel	Cat5e oder besser empfohlen
Unterstützte Formate/Funktionen	AC3, DTS, Dolby TrueHD, DTS HD RS232-Steuerung EDID-Verwaltung
Betriebsbedingungen.....	0 bis +70 °C, <95 % rF (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen.....	-20 bis +85 °C, <95 % rF (nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T)	40 x 101 x 167 mm
Gewicht.....	460 g

b) Empfangseinheit

Auflösung.....	max. 1080p (bei 60 Hz)
LED-Anzeigen	Gelb (Standby), Grün (eingeschaltet)
Verbindungsstecker	Eingang: RJ45 Ausgang: HDMI Typ A
Betriebsbedingungen.....	0 bis +55 °C, <95 % rF (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen.....	-20 bis +85 °C, <95 % rF (nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T)	20,2 x 24 x 57,5 mm
Gewicht.....	20 g (jeweils)

c) Netzteil

Eingangsspannung/-strom.....	100 – 240 V/AC, 50/60 Hz, 0,5 A
Ausgangsspannung/-strom.....	12 V/DC, 1 A

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Operating Instructions

1x4 HDMI Distribution Amplifier Extender Kit

Item No. 2176714

Intended Use

The product extends and distributes an HDMI signal to up to 4 HDMI displays through receivers that adapt RJ45 connections to HDMI. As a guide, a Cat5e cable range to display resolution for 1080p is 40 meters, and for 720p it is 70 meters. The transmitter is powered by a single 12 V/DC adaptor. Uses include single input multiple output applications such as in a bar, church, conference room, school, CCTV, and surveillance systems.

It is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

HDMI is a registered trademark of HDMI Licensing L.L.C.

Delivery Content

- Transmitter
- 4x receivers
- 4x rubber feet
- 2x mounting screws
- 2x plastic dowels
- Power adaptor
- Operating instructions



Up-to-date Operating Instructions

Download the latest operating instructions at www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.

Explanation of Symbols

The symbol with the lightning in the triangle is used if there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.

The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.

The arrow symbol indicates special information and advice on operation.

Safety Instructions

Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

a) General Information

- The product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, steam and solvents.

- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the product.
- Do not cover the transmitter.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

b) Power Adaptor

- Connect the appliance to a wall socket that can be accessed easily.
- As power supply, only use the supplied mains adaptor.
- Only connect the power adaptor to a normal mains socket connected to the public supply. Before plugging in the power adaptor, check whether the voltage stated on the power adaptor complies with the voltage of your electricity supplier.
- Never connect or disconnect power adaptors if your hands are wet.
- Never unplug the power adaptor from the mains socket by pulling on the cable; always use the grips on the plug.
- When setting up the product, make sure that the cable is not pinched, kinked or damaged by sharp edges.
- Always lay the cables so that nobody can trip over or become entangled in them. This poses a risk of injury.
- For safety reasons, disconnect the power adaptor from the mains socket during storms.

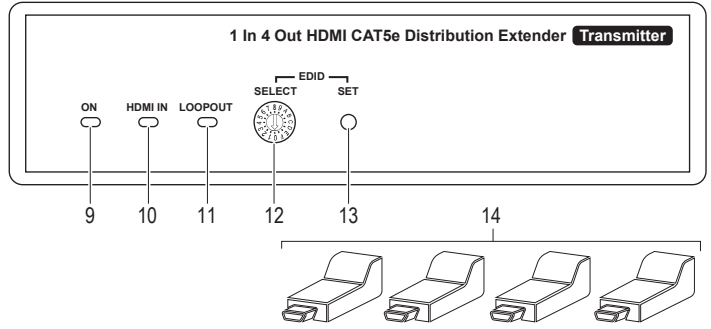
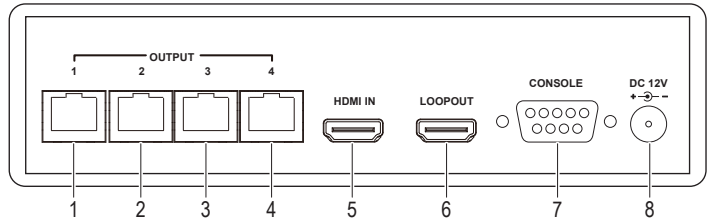
c) Electrical Safety

- Never pour liquids over electrical devices or place objects filled with liquid next to the product. If liquid or an object does enter the interior of the device, power down the respective socket (e.g. switch off the circuit breaker), and then remove the mains plug from the mains socket. Discontinue use and take the product to a specialist repair centre.
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. The condensation generated may destroy the product. The mains adaptor may also cause a fatal electric shock!
- Allow the product to reach room temperature before connecting it and putting it to use. This may take several hours.

d) Connected Devices

- Always observe the safety instructions and operating instructions of any other devices which are connected to the product.
- Always disconnect all device from the power supply before connecting or disconnecting cables.
- **Risk of damage to equipment! The transmitter is not a networking device, do not connect to an ethernet device.**

Operating Elements



- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1 OUTPUT 1: RJ45 Cat5e socket | 8 DC 12V: Power input |
| 2 OUTPUT 2: RJ45 Cat5e socket | 9 ON LED |
| 3 OUTPUT 3: RJ45 Cat5e socket | 10 HDMI IN LED |
| 4 OUTPUT 4: RJ45 Cat5e socket | 11 LOOPOUT LED |
| 5 HDMI IN: HDMI input socket | 12 SELECT: EDID turn switch |
| 6 LOOPOUT: HDMI output socket | 13 SET: button for EDID |
| 7 CONSOLE: RS232 socket | 14 4x receivers |

Setup

a) Installation

Wall Mounting



Make sure no cables or pipes are damaged when drilling mounting holes or securing the screws. If in doubt about how or where to mount the transmitter, contact a qualified professional.

Consider the power cable length when choosing a location for mounting. Do not use an extension cord.

The supplied screws and wall plugs are suitable for solid walls. Please use suitable screws and wall plugs for other types of walls. If in doubt, contact a qualified professional.

The rubber feet may leave marks on sensitive surfaces.

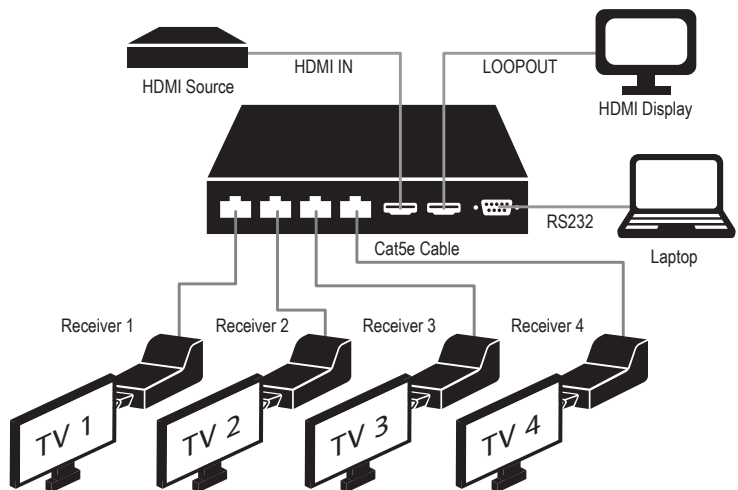
- Drill two holes and insert the dowels.
- Insert the screws, leaving the minimum amount of space protruding for the cross cutouts to hook onto.
- Two cross shaped cutouts are located on the underside of the transmitter. Using the cutouts, hang the transmitter over the screws.
- Make sure the transmitter it is firmly held in place before letting go.

Place on Table

- Carefully separate the rubber feet.
- Remove the adhesive backing and attach one foot to each corner on the bottom of the transmitter.

b) Connection Diagram

An additional transmitter (sold separately) can be stacked for a 1 to 8 configuration. Connect the HDMI LOOPOUT of the first transmitter to the HDMI IN of second transmitter.



c) Connection



When connecting an HDMI display to the **LOOPOUT** socket (6), make sure the HDMI cable connects to "input 1" socket on the HDMI display.

The transmission distance may vary depending on cable quality and type.

The cable should not be tangled or rolled to avoid crosstalk or signal interference.

- Disconnect all devices from the power supply, then connect all peripherals to the transmitter as indicated in the connection diagram.
- Use an HDMI cable to connect a source device to the **HDMI IN** socket (5).
- Use an HDMI cable to an HDMI display via the **LOOPOUT** socket (6).
- Use a Cat5e cable to connect to the receivers (14) via the **OUTPUT** ports (1), (2), (3), and (4).
- Connect the receivers (14) to an HDMI display.
- Turn the transmitter power on by connecting one end of the power adaptor to the **DC 12V** input (8), and the other end to a power outlet.
- Turn on the power on to connected devices.

Description of Controls

Control	Function
OUTPUT 1-4	Connects to remote receivers (14) using Cat5e (or higher) cables.
LOOPOUT	Connects to an HDMI display via HDMI cable.
CONSOLE	Connects to an RS232 control device e.g. laptop computer to control the transmitter or to update the firmware. Cable (not included) See section "R232 Console Socket a) Settings".
DC 12 V	Connection for power supply
ON LED	Indicates the unit is receiving power.
HDMI IN LED	Lights up when there is an active connection to a HDMI device in the input.
LOOPOUT LED	Lights up when there is an active connection to a HDMI device in the output.
SELECT EDID	See section "EDID b) Custom EDID Settings".
SET EDID	See section "EDID b) Custom EDID Settings".

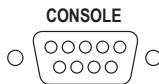
R232 Console Socket

The **RS232 (9)** socket allows you to connect a PC or notebook and issue commands for example, turning on or off from a compatible projector or monitor.

a) Settings

Hyper Terminal setting: 57600bps (8 N 1)

Pin	Function
2	TX
3	RX
5	GND



b) Command List

Command	Description	Command	Description
OFF 1(Enter)	OUTPUT 1 OFF	ON 1(Enter)	OUTPUT 1 ON
OFF 2(Enter)	OUTPUT 2 OFF	ON 2(Enter)	OUTPUT 2 ON
OFF 3(Enter)	OUTPUT 3 OFF	ON 3(Enter)	OUTPUT 3 ON
OFF 4(Enter)	OUTPUT 4 OFF	ON 4(Enter)	OUTPUT 4 ON
OFF 5(Enter)	HDMI LOOPOUT OFF	ON 5(Enter)	HDMI LOOPOUT ON

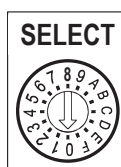
EDID

EDID (extended display identification data) is a data structure that is used between the display and source device. The data from the source device is used to deliver the correct video resolution and audio format to the output device (monitor).

Setting	EDID	Setting	EDID
0	Custom EDID 1	8	1920 x 1080
1	Custom EDID 2	9	1920 x 1200
2	1024 x 768	A	720p 50Hz LPCM 2 CH
3	1280 x 720	B	720p 60Hz LPCM 2 CH
4	1280 x 1024	C	1080p 50Hz LPCM 2 CH
5	1366 x 768	D	1080p 60Hz LPCM 2 CH
6	1600 x 900	E	1080p 50Hz MULTI
7	1680 x 1050	F	1080p 60Hz MULTI

a) Settings

- Determine which setting is applicable to your output device.
- Use a small flat-tip screwdriver to **SELECT (12)** an EDID setting.
- Press the **SET** button (13). The **HDMI IN (10)** and **LOOPOUT (11)** LED indicators will flash.
- When the transmitter restarts, the new EDID settings will be set.



b) Custom EDID Setting

If the required display settings are not shown in the EDID settings table, you can automatically detect the HDMI display resolution and create a custom EDID setting.

- The transmitter should be connected to the power supply.
- Use a small flat-tip screwdriver to **SELECT (12)** a custom EDID setting 1 or 2.
- Connect to an HDMI display using an HDMI cable to the **LOOPOUT** socket (6) on your receiver. The display should be connected to the power supply and turn on.
- Press and hold the **SET** button (13) for approximately 3 seconds until the **HDMI IN (10)** and **LOOPOUT (11)** LED indicators flash slowly then quickly.
- When the transmitter restarts, the new EDID settings will be set.



Custom EDID settings will not be lost if the transmitter is disconnected from the power supply. Repeat the above steps to overwrite custom settings.

Care and Cleaning

- Disconnect the product from the mains before each cleaning.
- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.
- Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines. You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

Technical Data

a) Transmitter

Input voltage / current.....	12 V/DC, 1 A
Power consumption	max 9.6 W
Interface.....	HDMI IN: 1x HDMI type A (1.4 compliance) LOOPOUT: 1x HDMI type A (supports CEC) OUTPUT: 4x RJ45
Resolution.....	max 1080p (at 60 Hz)
Transmission distance.....	Cable type Cat5e approx. 40 m at 1080p approx. 70 m at 720p
RS232.....	Interface: DB9(F) Baud rate 57600 bps
Cable support	Cat5e or above recommended
Supports	AC3, DTS, Doby TrueHD, DTS HD RS232 control EDID management
Operating conditions.....	0 to +70 °C; <95 % RH (non-condensing)
Storage conditions.....	-20 to +85 °C; <95 % RH (non-condensing)
Dimensions (W x H x D)	40 x 101 x 167 mm
Weight	460 g

b) Receiver

Resolution.....	max 1080p (at 60 Hz)
LED Indicators.....	Yellow (reserve), Green (powered on)
Connectors	Input: RJ45 Output: HDMI type A
Operating conditions.....	0 to +55 °C; <95 % RH (non-condensing)
Storage conditions.....	-20 to +85 °C; <95 % RH (non-condensing)
Dimensions (W x H x D)	20.2 x 24 x 57.5 mm
Weight	20 g (each)

c) Power Adaptor

Input voltage / current.....	100 - 240 V/AC 50/60 Hz, 0.5 A
Output voltage / current.....	12 V/DC, 1 A

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represents the technical status at the time of printing.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

*2176714_v2_1219_02_dh_m_en

Mode d'emploi

Rallonge de distributeur amplificateur pour 4 écrans HDMI

N° de commande 2176714

Utilisation prévue

Le produit rallonge la distance de transmission et distribue un signal HDMI à un maximum de 4 écrans HDMI au moyen de récepteurs qui adaptent les ports RJ45 aux ports HDMI. À titre indicatif, la longueur d'un câble Cat5e pour une résolution d'affichage de 1 080 p est de 40 mètres, et de 70 mètres pour une résolution de 720 p. Le transmetteur est alimenté par un seul adaptateur de 12 V/CC. Les utilisations incluent des applications à entrée unique et à sorties multiples telles que celles utilisées dans les bars, les églises, les salles de conférence, les écoles, les systèmes de surveillance et de vidéosurveillance.

Il est uniquement destiné à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur. Tout contact avec l'humidité, par ex. dans les salles de bains, doit être évité en toutes circonstances.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite. Toute utilisation à des fins autres que celles décrites ci-dessus pourrait endommager le produit. De plus, une mauvaise utilisation pourrait entraîner des risques tels que les courts-circuits, les incendies, les chocs électriques, etc. Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

HDMI est une marque déposée de HDMI Licensing L.L.C.

Contenu de l'emballage

- Transmetteur
- 4 récepteurs
- 4 pieds en caoutchouc
- 2 vis de fixation
- 2 chevilles en plastique
- Bloc d'alimentation
- Mode d'emploi



Mode d'emploi actualisé

Téléchargez le mode d'emploi le plus récent sur www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR indiqué. Suivez les instructions figurant sur le site Web.

Explication des symboles

Le symbole avec l'éclair dans un triangle indique qu'il y a un risque pour votre santé, par ex. en raison d'une décharge électrique.

Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle sert à indiquer les informations importantes présentes dans ce mode d'emploi. Veuillez lire ces informations attentivement.

Le symbole de la flèche indique des informations spécifiques et des conseils spéciaux pour le fonctionnement.

Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

a) Informations générales

- Le produit n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière directe du soleil, de secousses intenses, de l'humidité élevée, de l'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.

- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.
- En cas de doute sur l'utilisation, les mesures de sécurité ou le branchement de ce produit, consultez un expert.
- Ne couvrez pas le transmetteur.
- L'entretien, les modifications et les réparations doivent être effectués uniquement par un technicien ou un centre de réparation agréé.
- Si vous avez des questions qui sont restées sans réponse après avoir lu toutes les instructions d'utilisation, contactez notre service de support technique ou un autre technicien spécialisé.

b) Adaptateur secteur

- Branchez l'appareil sur une prise murale dont l'accès est facile.
- Pour l'alimentation électrique, n'utilisez que l'adaptateur secteur fourni.
- Ne branchez l'adaptateur secteur qu'à une prise de courant normale raccordée au réseau public. Avant de brancher l'adaptateur secteur, vérifiez si la tension indiquée sur l'adaptateur est conforme à celle de votre fournisseur d'électricité.
- Ne jamais brancher ou débrancher les adaptateurs d'alimentation si vos mains sont mouillées.
- Ne débranchez jamais l'adaptateur secteur de la prise électrique en tirant sur le câble ; utilisez toujours les surfaces de préhension sur la fiche.
- En installant le produit, assurez-vous que le câble ne soit ni pincé ni noué et qu'il ne puisse pas être endommagé en passant sur des bords tranchants.
- Placez toujours les câbles de sorte que personne ne puisse trébucher ou se coincer dedans. Ceci présente un risque de blessures.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez l'adaptateur secteur de la prise électrique en cas d'orage.

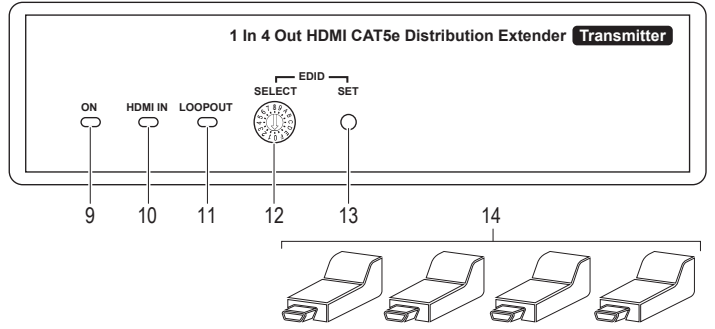
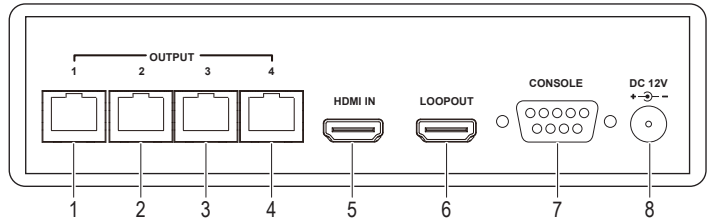
c) Sécurité électrique

- Ne versez jamais de liquides sur des appareils électriques et ne placez jamais d'objets remplis de liquide à côté du produit. Si néanmoins du liquide ou un objet pénètre à l'intérieur de l'appareil, veuillez tout d'abord couper l'électricité arrivant dans la prise (par ex. en commutant le disjoncteur) et ensuite, débranchez la fiche secteur de la prise électrique. Vous devez cesser l'utilisation et déposer le produit dans un centre de réparation spécialisé.
- N'utilisez jamais le produit lorsqu'il vient juste d'être transporté d'une pièce froide vers une pièce chaude. La condensation générée pourrait détruire le produit. Le bloc secteur peut également entraîner une électrocution mortelle !
- Laissez le produit atteindre la température ambiante avant de le brancher et de le faire fonctionner. Cela peut prendre plusieurs heures.

d) Appareils connectés

- Respectez toujours les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation des autres appareils connectés au produit.
- Déconnectez toujours tous les appareils de l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter les câbles.
- **Risque de dommages à l'appareil ! Étant donné que le transmetteur n'est pas un périphérique réseau, ne le connectez pas à un périphérique Ethernet.**

Éléments de commande



- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 OUTPUT 1 : Prise RJ45 Cat5e | 8 DC 12V : Alimentation électrique |
| 2 OUTPUT 2 : Prise RJ45 Cat5e | 9 LED ON |
| 3 OUTPUT 3 : Prise RJ45 Cat5e | 10 LED HDMI IN |
| 4 OUTPUT 4 : Prise RJ45 Cat5e | 11 LED LOOPOUT |
| 5 HDMI IN : Prise d'entrée HDMI | 12 SELECT : Bouton rotatif EDID |
| 6 LOOPOUT : Prise de sortie HDMI | 13 SET : bouton EDID |
| 7 CONSOLE : Prise RS232 | 14 4 récepteurs |

Configuration

a) Installation

Suspension murale



Assurez-vous qu'aucun câble ni tuyau n'est endommagé lors du perçage des trous de fixation ou lors de la fixation de vis. En cas de doute sur la méthode ou l'emplacement de fixation du transmetteur, demandez conseil à un professionnel qualifié.



Tenez compte de la longueur du câble d'alimentation lorsque vous choisissez un emplacement pour la fixation. N'utilisez pas de rallonge.

Les vis fournies et les prises murales sont adaptées aux murs solides. Veuillez utiliser des vis et des prises murales adéquates pour d'autres types de murs. En cas de doute, demandez conseil à un professionnel qualifié.

Les pieds en caoutchouc peuvent laisser des marques sur les surfaces sensibles.

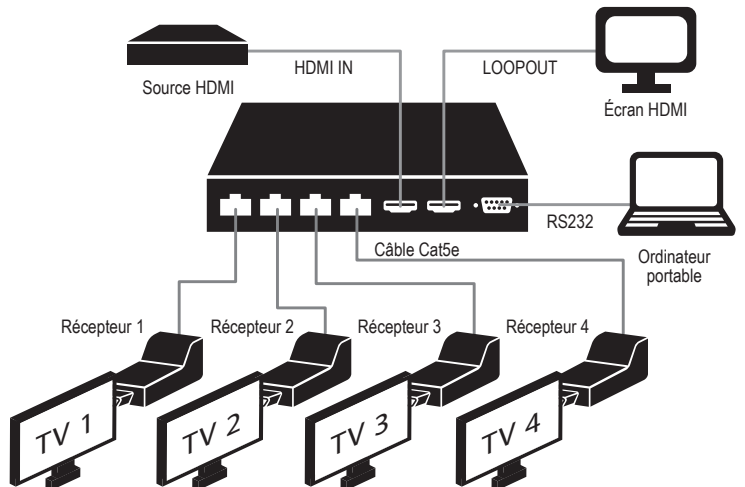
- Percez deux trous et insérez les chevilles.
- Insérez les vis tout en laissant un minimum d'espace saillant pour accrocher les découpes cruciformes.
- Deux découpes cruciformes sont situées sur la partie inférieure du transmetteur. À l'aide des découpes, accrochez le transmetteur aux vis.
- Assurez-vous que le transmetteur est solidement fixé avant de le lâcher.

Posez-le sur la table

- Séparez soigneusement les pieds en caoutchouc.
- Enlevez le support adhésif et fixez un pied à chaque coin inférieur du transmetteur.

b) Schéma électrique

Un transmetteur supplémentaire (vendu séparément) peut être connecté pour une configuration de 1 à 8. Connectez le port HDMI LOOPOUT du premier transmetteur au port HDMI IN du second transmetteur.



c) Connexions



Lors de la connexion d'un écran HDMI à la prise **LOOPOUT (6)**, assurez-vous que le câble HDMI est connecté à la prise « d'entrée 1 » de l'écran HDMI.

La distance de transmission peut varier selon la qualité et le type de câble.

Le câble ne doit pas s'enchevêtrer ou être roulé pour éviter les diaphonies ou les interférences de signaux.

- Déconnectez tous les appareils de l'alimentation électrique, puis connectez tous les périphériques au transmetteur tel indiqué sur le schéma électrique.
- Utilisez un câble HDMI pour connecter un dispositif source à la prise **HDMI IN (5)**.
- Utilisez un câble HDMI sur un écran HDMI via la prise **LOOPOUT (6)**.
- Utilisez un câble Cat5e pour connecter les récepteurs **(14)** via les ports **OUTPUT (1), (2), (3) et (4)**.
- Connectez les récepteurs **(14)** à un écran HDMI.
- Allumez le transmetteur en connectant une extrémité de l'adaptateur secteur à l'entrée **DC 12V (8)** et l'autre extrémité, à une prise de courant.
- Allumez les appareils connectés.

Description des commandes

Commande	Fonction
OUTPUT 1-4	Se connecte aux récepteurs distants (14) grâce aux câbles Cat5e (ou plus).
LOOPOUT	Se connecte à un écran HDMI au moyen d'un câble HDMI.
CONSOLE	Se connecte à un dispositif de commande RS232, notamment un ordinateur portable, pour commander le transmetteur ou mettre le micrologiciel à jour. Câble (non fourni), voir section « Prise de console R232 a) Paramètres ».
DC 12 V	Connexion à l'alimentation électrique
LED ON	Indique que l'appareil est alimenté.
LED HDMI IN	S'allume lorsqu'un périphérique HDMI est connecté au port d'entrée.
LED LOOPOUT	S'allume lorsqu'un périphérique HDMI est connecté au port de sortie.
SELECT EDID	Voir section « EDID b) Paramètres EDID personnalisés ».
SET EDID	Voir section « EDID b) Paramètres EDID personnalisés ».

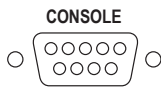
Prise de console R232

La prise **RS232 (9)** vous permet de connecter un PC ou un ordinateur portable et d'exécuter des commandes, par exemple, allumer ou éteindre l'appareil à partir d'un projecteur ou d'un écran compatible.

a) Paramètres

Paramètre Hyper Terminal : 57 600 b/s (8 N 1)

Broche	Fonction
2	TX
3	RX
5	Prise de terre



b) Liste de commandes

Commande	Description	Commande	Description
OFF 1(Enter)	OUTPUT 1 DÉACTIVÉE	ON 1(Enter)	OUTPUT 1 ACTIVÉE
OFF 2(Enter)	OUTPUT 2 DÉACTIVÉE	ON 2(Enter)	OUTPUT 2 ACTIVÉE
OFF 3(Enter)	OUTPUT 3 DÉACTIVÉE	ON 3(Enter)	OUTPUT 3 ACTIVÉE
OFF 4(Enter)	OUTPUT 4 DÉACTIVÉE	ON 4(Enter)	OUTPUT 4 ACTIVÉE
OFF 5(Enter)	HDMI LOOPOUT DÉACTIVÉ	ON 5(Enter)	HDMI LOOPOUT ACTIVÉ

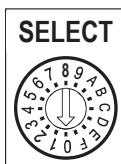
EDID

L'EDID (extended display identification data) est une structure de données utilisée entre l'affichage et le dispositif source. Les données provenant du dispositif source permettent de déterminer la résolution vidéo et le format audio adéquats pour le dispositif de sortie (écran).

Réglage	EDID	Réglage	EDID
0	EDID personnalisé 1	8	1 920 x 1 080
1	EDID personnalisé 2	9	1 920 x 1200
2	1 024 x 768	A	720 p 50 Hz LPCM 2 CH
3	1 280 x 720	B	720 p 60 Hz LPCM 2 CH
4	1 280 x 1 024	C	1 080 p 50 Hz LPCM 2 CH
5	1 366 x 768	D	1 080 p 60 Hz LPCM 2 CH
6	1 600 x 900	E	1 080 p 50 Hz MULTI
7	1 680 x 1 050	F	1 080 p 60 Hz MULTI

a) Paramètres

- Déterminez le paramètre qui correspond à votre périphérique de sortie.
- Utilisez un tournevis à tête plate pour sélectionner (**SELECT (12)**) un paramètre EDID.
- Appuyez sur le bouton **SET (13)**. Les voyants LED **HDMI IN (10)** et **LOOPOUT (11)** clignotent.
- Lorsque le transmetteur redémarre, les nouveaux paramètres EDID se configurent.



b) Paramètre EDID personnalisé

Si les paramètres d'affichage requis ne s'affichent pas dans le tableau des paramètres EDID, vous pouvez détecter automatiquement la résolution de l'affichage HDMI et personnaliser un paramètre EDID.

- Le transmetteur doit être raccordé à l'alimentation.
- Utilisez un tournevis à tête plate pour sélectionner (**SELECT (12)**) un paramètre EDID personnalisé 1 ou 2.
- Raccordez à un écran HDMI au moyen d'un câble HDMI relié à la prise **LOOPOUT (6)** du récepteur. Raccordez l'écran à l'alimentation, puis mettez-le en marche.
- Maintenez le bouton **SET (13)** enfoncé pendant environ 3 secondes, jusqu'à ce que les voyants LED **HDMI IN (10)** et **LOOPOUT (11)** LED clignotent lentement, puis rapidement.
- Lorsque le transmetteur redémarre, les nouveaux paramètres EDID se configurent.



Les paramètres EDID personnalisés ne se suppriment pas en cas de déconnexion du transmetteur de l'alimentation. Répétez les étapes susmentionnées pour modifier les paramètres personnalisés.

Entretien et nettoyage

- Avant le nettoyage, débranchez le produit de l'alimentation électrique.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs, d'alcool à friction ou autre produit chimique ; ceux-ci risqueraient d'abîmer le boîtier et de causer des dysfonctionnements.
- Nettoyez le produit avec un chiffon sec et sans fibres.

Élimination des déchets



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur. Ainsi, vous respectez les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Données techniques

a) Transmetteur

Tension/courant d'entrée	12 V/CC, 1 A
Consommation électrique.....	9,6 W max.
Interface.....	HDMI IN : 1 HDMI type A (conformité 1.4) LOOPOUT : 1 HDMI type A (prend en charge CEC) OUTPUT : 4 RJ45
Résolution.....	1 080 p max. (à 60 Hz)
Distance de transmission	Câble de type Cat5e env. 40 m à 1 080 p env. 70 m à 720 p
RS232.....	Interface : DB9(F) Débit en bauds : 57 600 b/s
Support de câble	Type Cat5e ou plus recommandé
Supports	AC3, DTS, Dobyly TrueHD, DTS HD Commande RS232 Gestion EDID
Conditions de fonctionnement.....	0 à +70 °C, < 95 % HR (sans condensation)
Conditions de stockage	-20 à +85 °C, <95 % RH (sans condensation)
Dimensions (l x h x p).....	40 x 101 x 167 mm
Poids.....	460 g

b) Récepteur

Résolution.....	1 080 p max. (à 60 Hz)
Voyants LED.....	Jaune (réserve), vert (activé)
Connecteurs	Entrée : RJ45 Sortie : HDMI type A
Conditions de fonctionnement.....	0 à +55 °C, < 95 % HR (sans condensation)
Conditions de stockage	-20 à +85 °C, <95 % RH (sans condensation)
Dimensions (L x h x p).....	20,2 x 24 x 57,5 mm
Poids.....	20 g (chacun)

c) Adaptateur secteur

Tension/courant d'entrée	100 à 240 V/CA, 50/60 Hz, 0,5 A
Tension/courant de sortie	12 V/CC, 1 A

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication représente l'état technique au moment de l'impression.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

*2176714_v2_1219_02_dh_m_fr

Gebruiksaanwijzing

1x4 HDMI-distributieversterker Extenderset

Bestelnr. 2176714

Beoogd gebruik

Dit product verlegt en distribueert een HDMI-sig-naal naar maximaal 4 HDMI-displays via ontvangers die RJ45-verbindingen aanpassen aan HDMI. Als richtlijn geldt dat een Cat5e-kabelbereik voor de resolutie van 1080p 40 meter is en voor 720p 70 meter. De zender wordt van stroom voorzien door een enkele 12 V/DC-adapter. Het gebruik omvat toepassingen met enkele ingangsbron en meerdere uitgangen, zoals in bars, kerken, vergaderruimtes, scholen, CCTV en bewakingssystemen.

Dit product is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis. Gebruik het niet buitenshuis. Contact met vocht, bijv. in de badkamer, moet absoluut worden vermeden.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hierboven beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan onjuist gebruik resulteren in kortsluiting, brand, elektrische schokken of andere gevaren. Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

HDMI is een geregistreerd handelsmerk van de HDMI Licensing L.L.C.

Leveringsomvang

- Transmitter
- 4x ontvangers
- 4x rubber voetjes
- 2x montageschroeven
- 2x plastic pluggen
- Netvoedingsadapter
- Gebruiksaanwijzing



Meest recente gebruiksaanwijzing

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website op.

Verklaring van tekens

Het symbool met een bliksemschicht in een driehoek wijst op een risico voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.

Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing. Lees deze informatie altijd aandachtig door.

Het pijlsymbool wijst op speciale informatie en advies voor het gebruik.

Veiligheidsinstructies

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en neem vooral de veiligheidsinformatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterend persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

a) Algemene informatie

- Het artikel is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge luchtvochtigheid, vocht, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.

- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.
- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Neem contact op met een deskundige wanneer u twijfelt over de werking, veiligheid of verbinding van het product.
- Dek de zender niet af.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een technicus of een daartoe bevoegd servicecentrum.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, kunt u contact opnemen met onze technische dienst of ander technisch personeel.

b) Netvoedingadapter

- Verbind het apparaat met een stopcontact dat gemakkelijk bereikbaar is.
- Gebruik alleen de meegeleverde netvoedingadapter voor de stroomvoorziening.
- Sluit de netvoedingadapter uitsluitend aan op een goedgekeurde contactdoos van het openbare elektriciteitsnet. Controleer vóór het insteken van de netvoedingadapter of de op de netvoedingadapter aangegeven spanning overeenstemt met de spanning van uw stroomleverancier.
- Sluit de netvoedingadapter niet aan en trek deze niet uit het stopcontact als uw handen nat zijn.
- Haal de netvoedingadapter nooit uit het stopcontact door aan de kabel te trekken, maar neem de stekker altijd bij de grepen vast.
- Zorg er tijdens het plaatsen van het product voor dat de kabel niet bekneld raakt, verbogen of door scherpe randen beschadigd wordt.
- Leg kabels altijd zo, dat niemand erover kan struikelen of erin verstrikt kan raken. Er bestaat risico op verwondingen.
- Haal de netvoedingadapter om veiligheidsredenen uit het stopcontact tijdens een storm.

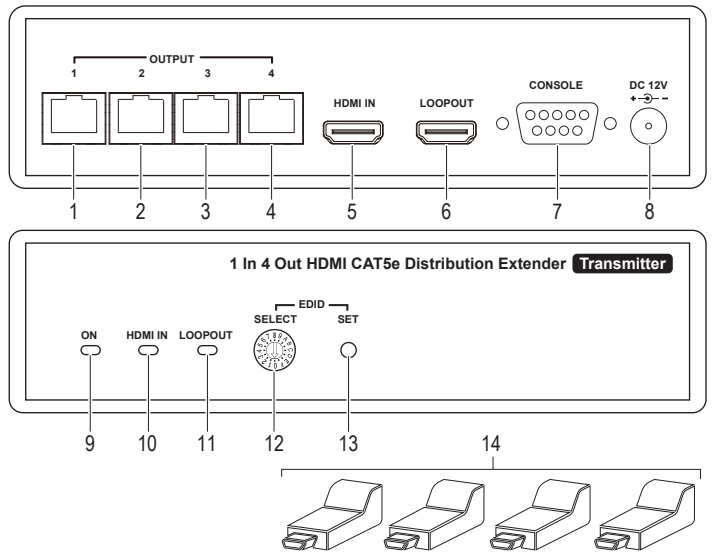
c) Elektrische veiligheid

- Giet nooit vloeistoffen over elektrische apparaten en plaats geen objecten gevuld met vloeistoffen naast het product. Als er per ongeluk een vloeistof of voorwerp het apparaat binnendringt, ontkoppel dan eerst het betreffende stopcontact (bijv. schakel de zekeringautomat uit) en trek vervolgens de stekker uit het stopcontact. Stop het gebruik en breng het product naar een erkende vakman voor reparatie.
- Gebruik het product nooit direct nadat het van een koude naar een warme ruimte is overgebracht. De condensatie die wordt gevormd kan het product permanent beschadigen. De netvoedingsadapter kan tevens een dodelijke elektrische schok veroorzaken!
- Laat het product op kamertemperatuur komen voordat u het aansluit en in gebruik neemt. Dit kan enkele uren duren.

d) Aangesloten apparaten

- Neem altijd de veiligheidsinformatie en gebruiksaanwijzing van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.
- Koppel alle apparatuur altijd los van de voedingsbron voordat u kabels aansluit of ontkoppelt.
- **Risico op schade aan de apparatuur! De zender is geen netwerkapparaat, sluit deze niet aan op een ethernetapparaat.**

Bedieningselementen



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 OUTPUT 1: RJ45 Cat5e-aansluiting | 8 DC 12V: Stroomingang |
| 2 OUTPUT 2: RJ45 Cat5e-aansluiting | 9 ON-LED |
| 3 OUTPUT 3: RJ45 Cat5e-aansluiting | 10 HDMI IN-LED |
| 4 OUTPUT 4: RJ45 Cat5e-aansluiting | 11 LOOPOUT-LED |
| 5 HDMI IN: HDMI-ingang | 12 SELECT: EDID-draaischakelaar |
| 6 LOOPOUT: HDMI-uitgang | 13 SET: toets voor EDID |
| 7 CONSOLE: RS232-aansluiting | 14 4x ontvangers |

Instelling

a) Installatie

Wandmontage



Zorg ervoor geen kabels of leidingen te beschadigen wanneer u de montagegaten boort of de schroeven vastdraait. Neem contact op met een gekwalificeerde vakman als u twijfelt over hoe of waar de zender moet worden gemonteerd.



Houd rekening met de lengte van de voedingskabel wanneer u een installatieplek kiest. Gebruik geen verlengsnoer.

De meegeleverde schroeven en muurpluggen zijn geschikt voor solide muren. Gebruik geschikte schroeven en muurpluggen voor andere muurtypen. Neem in geval van twijfel contact op met een bevoegde installateur.

De rubberen voetstukjes kunnen markeringen achterlaten op gevoelige oppervlaktes.

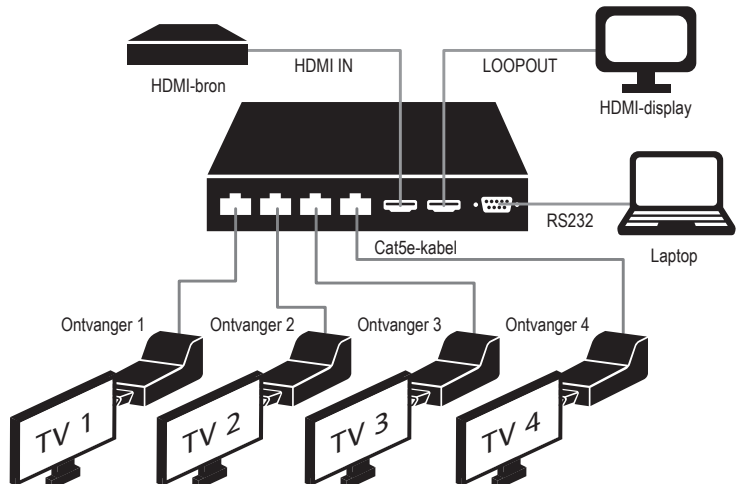
- Boor twee gaten en steek de pluggen in deze gaten.
- Steek de schroeven erin en laat deze een stukje uitsteken zodat u er de dwarsuitsparingen over kunt haken.
- Er zitten twee kruisvormige uitsparingen op de onderzijde van de zender. Gebruik deze uitsparingen om de zender aan de schroeven te hangen.
- Controleer of de zender stevig op zijn plek wordt gehouden voordat u deze loslaat.

Op een tafel plaatsen

- Maak de rubberen voetstukjes voorzichtig los.
- Verwijder het zelfklevende laagje en bevestig één voetje aan elke hoek onderop de zender.

b) Verbindingsdiagram

U kunt eventueel een extra zender (afzonderlijk verkrijgbaar) stapelen voor een 1-naar-8 configuratie. Sluit de HDMI LOOPOUT van de eerste zender aan op de HDMI IN van de tweede zender.



c) Aansluiting



Als u een HDMI-display aansluit op de **LOOPOUT**-aansluiting (6), zorg er dan voor om de HDMI-kabel aan te sluiten op de "ingang 1" van de HDMI-display.

Het overdrachtsbereik kan variëren op basis van de kwaliteit en het type van de kabel.

De kabel mag niet in de war raken of opgerold worden om overspraak of signaalinterferentie te voorkomen.

- Koppel alle apparaten los van de voedingsbron en sluit alle randapparatuur vervolgens aan op de zender, zoals aangegeven in het verbindingdiagram.
- Gebruik een HDMI-kabel om een bronapparaat aan te sluiten op de **HDMI IN**-aansluiting (5).
- Gebruik een HDMI-kabel om een HDMI-display aan te sluiten via de **LOOPOUT**-aansluiting (6).
- Gebruik een Cat5e-kabel om de ontvangers (14) aan te sluiten via de **OUTPUT**-poorten (1), (2), (3) en (4).
- Sluit de ontvangers (14) aan op een HDMI-display.
- Zorg ervoor dat de zender van stroom wordt voorzien door het ene uiteinde van de stroomadapter aan te sluiten op de **DC 12V**-ingang (8) en het andere uiteinde op een stopcontact.
- Schakel de aangesloten apparatuur in.

Beschrijving van bedieningen

Knop	Functie
OUTPUT 1-4	Sluit hier de afstandontvangers (14) aan met Cat5e-kabels (of hoger).
LOOPOUT	Sluit hier een HDMI-display aan via een HDMI-kabel.
CONSOLE	Sluit hier een RS232-bedieningsapparaat aan, zoals een laptopcomputer, om de zender te bedienen of de firmware te updaten. Kabel (niet inbegrepen) Zie paragraaf "R232-consolepoort a) Instellingen".
DC 12 V	Voedingsaansluiting
ON-LED	Geeft aan dat het apparaat stroom ontvangt.
HDMI IN-LED	Brandt wanneer er een actieve verbinding met een HDMI-apparaat is in de ingang.
LOOPOUT-LED	Brandt wanneer er een actieve verbinding met een HDMI-apparaat is in de uitgang.
SELECT EDID	Zie paragraaf "EDID b) Aangepaste EDID-instellingen".
SET EDID	Zie paragraaf "EDID b) Aangepaste EDID-instellingen".

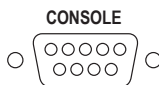
R232-consolepoort

U kunt op de **RS232**-poort (9) een pc of notebook aansluiten om commando's te geven en bijvoorbeeld een compatibele projector of monitor in of uit te schakelen.

a) Instellingen

Hyper Terminal-instelling: 57600bps (8 N 1)

Pin	Functie
2	TX
3	RX
5	GND



b) Commandolijst

Commando	Beschrijving	Command	Description
OFF 1(Enter)	OUTPUT 1 UIT	ON 1(Enter)	OUTPUT 1 AAN
OFF 2(Enter)	OUTPUT 2 UIT	ON 2(Enter)	OUTPUT 2 AAN
OFF 3(Enter)	OUTPUT 3 UIT	ON 3(Enter)	OUTPUT 3 AAN
OFF 4(Enter)	OUTPUT 4 UIT	ON 4(Enter)	OUTPUT 4 AAN
OFF 5(Enter)	HDMI LOOPOUT UIT	ON 5(Enter)	HDMI LOOPOUT AAN

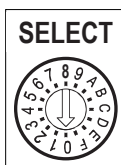
EDID

EDID (extended display identificatie data) is een gegevensstructuur die wordt gebruikt tussen de display en het bronapparaat. De gegevens van het bronapparaat worden gebruikt om de correcte videoresolutie en het juiste audioformaat aan het uitgangapparaat (monitor) te verstrekken.

Instelling	EDID	Instelling	EDID
0	Aangepaste EDID 1	8	1920 x 1080
1	Aangepaste EDID 2	9	1920 x 1200
2	1024 x 768	A	720p 50 Hz LPCM 2 CH
3	1280 x 720	B	720p 60 Hz LPCM 2 CH
4	1280 x 1024	C	1080p 50 Hz LPCM 2 CH
5	1366 x 768	D	1080p 60 Hz LPCM 2 CH
6	1600 x 900	E	1080p 50 Hz MULTI
7	1680 x 1050	F	1080p 60 Hz MULTI

a) Instellingen

- Bepaal welke instelling van toepassing is op uw uitgangapparaat.
- Gebruik een kleine platte schroevendraaier om een EDID-instelling te **SELECTEREN** (12).
- Druk op de toets **SET** (13). De LED-indicatoren **HDMI IN** (10) en **LOOPOUT** (11) zullen knipperen.
- De nieuwe EDID-instellingen zullen worden toegepast wanneer de zender opnieuw wordt gestart.



b) Aangepaste EDID-instelling

Als de vereiste beeldinstellingen niet in de tabel met EDID-instellingen staan vermeld, dan kunt u de HDMI-beeldresolutie automatisch bepalen en een aangepaste EDID-instelling creëren.

- De zender dient te zijn aangesloten op de voedingsbron.
- Gebruik een kleine platte schroevendraaier om EDID-instelling 1 of 2 te **SELECTEREN** (12).
- Gebruik een HDMI-kabel om een HDMI-display aan te sluiten op de **LOOPOUT**-uitgang (6) van uw ontvanger. De display dient aangesloten op de voedingsbron en ingeschakeld te zijn.
- Houd de toets **SET** (13) ongeveer 3 seconden ingedrukt totdat de LED-indicatoren **HDMI IN** (10) en **LOOPOUT** (11) traag en vervolgens snel beginnen te knipperen.
- De nieuwe EDID-instellingen zullen worden toegepast wanneer de zender opnieuw wordt gestart.

→ Aangepaste EDID-instellingen zullen niet verloren gaan als de zender wordt losgekoppeld van de voedingsbron. Herhaal de bovengenoemde stappen om aangepaste instellingen te overschrijven.

Onderhoud en reiniging

- Koppel het product vóór iedere reiniging los van de stroomvoorziening.
- Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplossingen omdat deze schade aan de behuizing of storingen kunnen veroorzaken.
- Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

Verwijdering



Elektronische apparaten zijn recyclebaar afval en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking afvoeren. Op deze wijze voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

Technische gegevens

a) Transmitter

Ingangsspanning/ingangsstroom.....	12 V/DC, 1 A
Stroomverbruik	max 9,6 W
Interface.....	HDMI IN: 1x HDMI type A (1.4 compliantie) LOOPOUT: 1x HDMI type A (ondersteunt CEC) OUTPUT: 4x RJ45
Resolutie.....	max. 1080p (op 60 Hz)
Overdrachtsafstand	Kabeltype Cat5e ong. 40 m bij 1080p ong. 70 m bij 720p
RS232.....	Interface: DB9(F) Baudrate 57600 bps
Kabelondersteuning.....	Cat5e of hoger aanbevolen
Ondersteunt.....	AC3, DTS, Dolby TrueHD, DTS HD RS232-bediening EDID-beheer
Bedrijfsomstandigheden.....	0 tot +70, < 95 % RV (niet condenserend)
Opslagomstandigheden.....	-20 tot +85 °C, < 95 % RV (niet condenserend)
Afmetingen (B x H x D).....	40 x 101 x 167 mm
Gewicht.....	460 g

b) Ontvanger

Resolutie.....	max. 1080p (op 60 Hz)
LED-indicatoren.....	Geel (reserve), Groen (ingeschakeld)
Aansluitingen.....	Ingang: RJ45 Uitgang: HDMI type A
Bedrijfsomstandigheden.....	0 tot +55 °C, < 95 % RV (niet condenserend)
Opslagomstandigheden.....	-20 tot +85 °C, < 95 % RV (niet condenserend)
Afmetingen (B x H x D).....	20,2 x 24 x 57,5 mm
Gewicht.....	20 g (elk)

c) Netvoedingadapter

Ingangsspanning/-stroom.....	100 - 240 V/AC 50/60 Hz, 0,5 A
Uitgangsspanning/-stroom.....	12 V/DC, 1 A

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfijning of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand ten tijde van het drukken.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

*2176714_v2_1219_02_dh_m_nl