

VSP01203

HDMI 2.0 Splitter 1x2 mit Scaler und Audio Extractor

unterstützt 4K@60Hz YUV 4:4:4, HDR, HDCP 2.2

Bedienungsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

Wir bedanken uns für den Kauf dieses hochwertigen Produktes. Zum optimalen Einsatz und zur sicheren Verwendung lesen Sie bitte diese Anleitung vor Inbetriebnahme. Bewahren Sie bitte die Anleitung als Referenz für zukünftige Fragen auf.

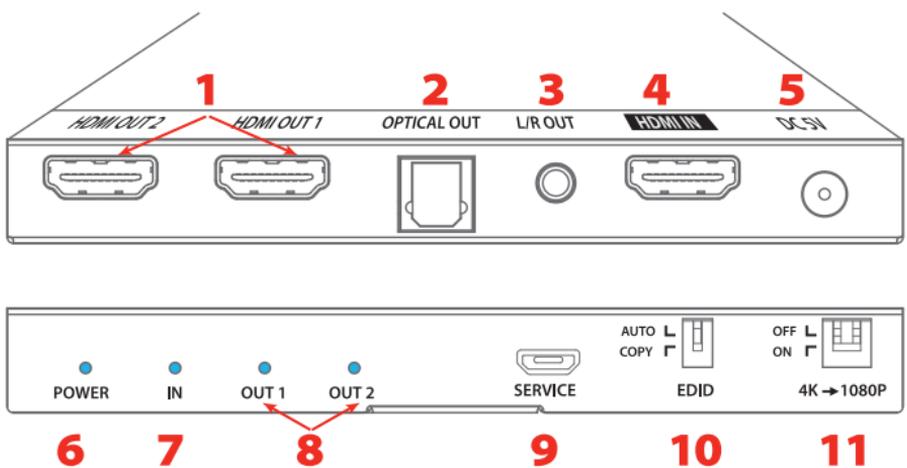
Funktionen:

- Verteilt ein Ultra-HD HDMI-Signal (4K) an 2 Ultra-HD Fernseher, Monitore, Projektoren oder AV-Receiver
- abwärts-kompatibel zu niedrigen Auflösungen am Eingang und Ausgang
- Down-Scaler zur Ausgabe von 4K Inhalten auf einem Full-HD-Display
- HDMI Audio Extractor zur Tonausgabe via SPDIF Toslink oder Cinch analog
- Copy-EDID Funktion oder Automatik

EDID-Schalter

Über EDID (Extended Display Identification Data) signalisiert ein angeschlossener Fernseher, AV-Receiver oder Projektor seine Fähigkeiten (einschließlich unterstützter Bildauflösung und Tonformat). Dann gibt die HDMI-Quelle das am besten unterstützte Signal aus - Plug & Play. Wenn Sie 2 Geräte mit unterschiedlichen Auflösungen betreiben, vergleicht der Splitter die Daten.

Wenn AUTO-EDID eingeschaltet ist, wird ein Ausgabemodus gewählt, den beide Endgeräte verarbeiten können. Bei einem UHD-TV und einem Full-HD TV wäre das Full-HD. Wenn Sie den EDID-Schalter auf COPY-Modus stellen, werden nur die EDID-Daten der HDMI out 1-Verbindung verwendet. Dies kann dazu führen, dass Sie am HDMI out 2 Gerät kein Bild oder Ton haben - aber die beste Qualität für das HDMI out 1 Gerät. Daher schließen Sie bitte Ihr bestes Gerät an HDMI out 1 an.



1. HDMI-Ausgänge 1 & 2, zum Anschluss von TV oder Videoprojektor
2. Optischer Audio Digitalausgang SPDIF, zum Anschluss von Soundbar oder AV-Receiver
3. Audio-Ausgang 3,5 mm Klinke, zum Anschluss von Aktiv-Lautsprechern
4. HDMI-Eingang, zum Anschluss einer HDMI Quelle, z.B. Blu-ray-Player, Fire-TV, Sky Q, Xbox
5. Netzteilanschluss 5 V Hohlstecker 5.5 mm / 2.1 mm
6. LED-Betriebsanzeige, leuchtet bei Spannungsversorgung
7. LED für Signaleingang, leuchtet bei aktiver HDMI-Quelle
8. LEDs für Signalausgänge, leuchten bei aktiven HDMI-Endgeräten
9. Service-Port für Firmware-Update (durch den Hersteller)
10. EDID-Modus-Schalter
11. ON: Downscaling von 4k auf 1080p für den jeweiligen HDMI-Ausgang
OFF: Bypass, kein Downscaling

Down-Scaler

Wenn ein 4K Signal anliegt und sowohl ein 4K TV als auch ein Full-HD-Display angeschlossen ist, liefert der Splitter ein herunter gerechnetes Bild in 1080p am Full-HD-Display. Die Bildwiederholrate wird nicht verändert, aus 4K@60Hz wird 1080p@60Hz.

HDCP Kopierschutz

Damit ein Bild übertragen wird, falls ein Inhalt kopiergeschützt ist, müssen Quelle, Splitter und Display den HDCP-Kopierschutz unterstützen. Der Kopierschutz HDCP existiert in 2 Versionen, nämlich HDCP 1.4 und 2.2. Bei Ultra-HD (kurz 4k genannt) wird meistens HDCP 2.2 benutzt. Daher können nur neuere 4k-Geräte kopiergeschützte Filme einer externen Quelle in 4k darstellen. Ob der Kopierschutz eingeschaltet wird, hängt vom Inhalt bzw. Film ab.

Installation und Betrieb

1. Schließen Sie die HDMI-Signalquelle (z.B. Bluray-Player) an den HDMI-Eingang.
2. Verbinden Sie die HDMI Displays (z.B. Fernseher und Projektor) mit den HDMI Ausgängen.
3. Verbinden Sie das Netzteil mit dem HDMI-Splitter und stecken Sie es in eine Steckdose. Schalten Sie dann die Displays ein, anschließend die Quelle.

Achtung: Achten Sie beim Ein- und Ausstecken der HDMI Kabel darauf, dass die Steckerkontakte nicht verschmutzt oder beschädigt werden. Nehmen Sie Anschlüsse stromlos vor und schalten Sie die Geräte erst nach dem Verbinden ein. Achten Sie bitte auch auf eine gute Qualität der HDMI-Kabel - insbesondere bei 4k Übertragung.

- Bitte decken Sie das Gehäuse nicht ab und bauen Sie das Gerät nicht ein, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Von Wärmequellen, Wasser und Feuchtigkeit fernhalten.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät oder die Anschlusskabel.
- Öffnen oder bohren Sie keine Löcher in das Gehäuse.
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil oder achten Sie beim Austausch auf identische Leistungsdaten.
- Reinigen Sie die Geräteoberfläche nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Benutzen Sie dafür bitte kein scharfes Reinigungsmittel, Benzin oder Ähnliches.
- Bei längerem Nicht-Gebrauch ziehen Sie bitte den Netzstecker.

Service

Service-Fälle: Eine Überprüfung des Gerätes durch qualifiziertes Fachpersonal ist in folgenden Fällen nötig.

- Gegenstände oder Flüssigkeiten sind in das Gerät eingedrungen.
- Das Gerät arbeitet nicht normal oder die Leistung hat sich verändert.
- Das Gerät wurde fallen gelassen oder das Gehäuse ist beschädigt.

Service-Personal: Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren oder zu öffnen. Wenden Sie sich an geschultes Fachpersonal.

Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung Ihres Gerätes besteht ausschließlich aus wiederverwertbaren Materialien. Bitte führen Sie diese entsprechend sortiert wieder dem „Dualen System“ zu. Über aktuelle Entsorgungswege informieren Sie sich bitte bei Ihrem Händler oder Ihrer kommunalen Entsorgungseinrichtung / Recyclinghof.

Entsorgung des Gerätes

Altgeräte sind kein wertloser Abfall. Durch umweltgerechte Entsorgung können wertvolle Rohstoffe wieder gewonnen werden. Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.



Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

CE Konformitätserklärung



Dieses Produkt entspricht den Richtlinien der EU und darf nur zusammen mit abgeschirmten Kabeln verwendet werden. Hiermit erklären wir, die Spreewald Kommunikationstechnik GmbH, dass dieses Gerät der Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU, der EMV Richtlinie 2014/30/EU und der RoHS Richtlinie 2011/65/EU entspricht. Die formelle Konformitätserklärung erhalten Sie unter <https://feintech.eu/ce> oder auf Anforderung.

Hilfe zur Problemlösung

Problem	Ursache	Lösung
kein Signal, LEDs aus	Kabel nicht angeschlossen	HDMI-Kabel überprüfen
kein Signal, LEDs an	Kopierschutz inkompatibel	HDMI-Quelle oder TV tauschen
	HDMI-Kabel zu lang	kürzeres oder besseres HDMI-Kabel
kein Bild an einem Display	HDMI-Kabel zu lang/defekt	kürzeres oder besseres HDMI-Kabel
	Bildformat nicht unterstützt	EDID-Schalter auf AUTO stellen HDR an der Quelle ausschalten
Kein 4K Bild, nur Full-HD	Quelle liefert nur Full-HD	4K TV an HDMI out 1 & COPY-EDID 4K an Quelle aktivieren
	Downscaler aktiv	Downscaler auf OFF schalten
Kein 4K HDR Bild	HDR vom Zweit-TV nicht unterstützt	4K HDR-TV an HDMI out 1 anschließen und COPY-EDID wählen, Zweit-TV ausschalten
Stark verfälschte Farben	HDR am TV nicht unterstützt	HDR an der Quelle ausschalten
Kein Ton	HD-Tonformat gewählt	An der Quelle 2.0 oder 5.1 Ton wählen
Kein 5.1 Ton, nur stereo	Keine 5.1 Tonspur	An der Quelle 5.1 Tonspur wählen
	5.1 Ton vom TV nicht unterstützt	TV mit 5.1 Unterstützung an HDMI out 1 anschließen & COPY-EDID wählen
Kein 7.1 Ton, nur 5.1	7.1 Ton nicht unterstützt	AVR an HDMI out 1 & COPY-EDID
	Verbindung via Toslink	Verbindung via HDMI herstellen
Keine Lautstärkeregelung	Digital-Audio-Verbindung	Laustärke an AVR / Aktixboxen regeln

VSP01203

HDMI 2.0 Splitter 1x2 with Scaler and Audio Extractor

supports 4K@60Hz YUV 4:4:4, HDR, HDCP 2.2

Instruction manual

Dear customer,

Thank you for purchasing this high quality product. Please read these instructions before installation to ensure optimum use and safety. Please keep this manual for future reference.

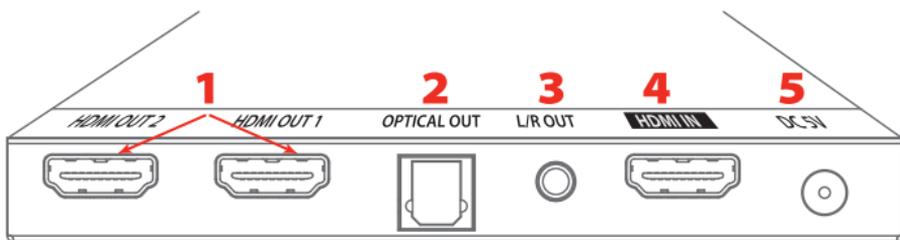
Functions:

- Distributes one Ultra-HD HDMI signal (4K) to 2 Ultra-HD TVs, monitors, projectors or AV receivers
- downward compatible to low input and output resolutions
- Down-Scaler for output of 4K content on a Full-HD display
- HDMI Audio Extractor for audio output via SPDIF Toslink or Cinch analog
- Copy-EDID Function or Automatic EDID management

EDID switch

Via EDID (Extended Display Identification Data), a connected TV, AV receiver or projector signals its capabilities (including supported image resolution & sound format). Then the HDMI source outputs the best supported signal - Plug & Play. If you operate 2 devices with different resolutions, the splitter compares the data. If Automatic EDID is switched on, an output mode is selected which both devices can handle. If a 4K TV with optical audio output and Full-HD TV without digital audio is connected, there will be Full-HD stereo output for all in this mode.

By setting the EDID switch to COPY mode, only the EDID data of HDMI out 1 connection is used. This may result in no picture or sound for HDMI out 2 device, but best quality for HDMI out 1 device. Therefore please connect your best device on HDMI out 1.



- HDMI outputs 1 & 2, for connecting TV or video projector
- Optical audio digital output SPDIF, for connection of sound bar or AV receiver
- Audio output 3.5 mm jack, for connection of active loudspeakers
- HDMI input, for connection of an HDMI source, e.g. Blu-ray player, Fire-TV, Sky Q, Xbox
- Power supply connection 5 V DC plug 5.5 mm / 2.1 mm
- LED operating indicator, lights up when power supply is on
- LED for signal input, lights up when HDMI source is active
- LEDs for signal outputs, light up when HDMI terminals are active
- Service port for firmware update (by the manufacturer)
- EDID mode switch
 ON: Downscaling from 4k to 1080p for the respective HDMI output
 OFF: Bypass, no downscaling

Down scaler

When a 4K signal is present and both a 4K TV and a Full HD display are connected, the splitter can provide a 1080p downsampled picture on the Full HD display. The frame rate is not changed, 4K@60Hz becomes 1080p@60Hz, 4K@24Hz becomes 1080p@24Hz etc.

HDCP copy protection

For an image transmission if content is copy-protected, the source, splitter and display must support HDCP copy protection. The copy protection HDCP exists in 2 versions, HDCP 1.4 and 2.2. Ultra-HD (called 4k for short) mostly uses HDCP 2.2. Therefore, only newer 4k devices can display copy-protected movies from an external source in 4k. Whether the copy protection is switched on depends on the content / movie.

Installation and operation

- Connect the HDMI signal source (e.g. Blu-ray or media player) to the HDMI input.
- Connect the HDMI displays (e.g. TV and projector) to the HDMI outputs.
- Connect the power supply to the HDMI splitter and plug it into an electrical outlet. Turn on the displays, then the HDMI source.

Caution: Make sure that the HDMI plug contacts are not dirty or damaged when connecting or disconnecting the HDMI cables. Make connections without power and switch on the devices only after connecting them. Please also pay attention to a good quality of the HDMI cables. Good cables usually have a large diameter.

- Please do not cover the housing or install the device to avoid overheating.
- Keep away from heat sources, water and moisture.
- Do not place heavy objects on the device or the connection cables.
- Do not open or drill holes in the housing.
- Use only the supplied power adaptor or ensure identical performance data when replacing.
- Use only a soft, dry cloth to clean the surface of the unit. Please do not use aggressive cleaning agents, gasoline or the like.

If the unit will not be used for a longer period of time, please unplug it from the mains.

Service

Service cases: The device must be checked by qualified personnel in the following cases:

- Objects or liquids have penetrated the device.
- The unit is not operating normally or performance has changed.
- The unit has been dropped or the housing is damaged.

Service personnel: Do not attempt to repair or open the unit yourself. Contact trained specialist personnel.

CE Declaration of Conformity

 This product complies with EU directives and may only be used in conjunction with shielded cables. We, Spreewald Kommunikationstechnik GmbH, hereby declare that this device complies with the Low Voltage Directive 2014/35/EU, the EMC Directive 2014/30/EU and the RoHS Directive 2011/65/EU. You can obtain the formal declaration of conformity at <https://feintech.eu/ce> or on request.

Specification

Operation Temperature	Betriebs-Temperaturbereich	-5° C bis +40° C
Operation humidity	Betriebs-Luftfeuchtigkeit	10 – 90 % RH (nicht kondensierend)
HDMI compliance	HDMI-Version	HDMI 2.0b
Signal input	Video-Eingang	1 x HDMI
Copy protection	Unterstützter Kopierschutz	HDCP 2.2 & 1.4
Data rate	Daten-Übertragungsrate	18 Gbit/s (Maximum)
Data bandwidth	Maximale Bandbreite	600 MHz
Supported video resolution	Unterstützte Videoformate	720p@50/60Hz, 1080p@50/60Hz, 4K@24/30/50/60Hz
Signal outputs	Signal-Ausgänge	2 x HDMI, 1 x SPDIF Toslink, 1 x 3,5 mm stereo
Colour space	Farbraum	RGB, YCbCr 4:4:4, 4:2:2; 4:2:0
Supported colour depth	Unterstützte Farbformate	3 x 8 Bit – 12 Bit
HDR	HDR (High Dynamic Range)	HDR10, HLG-HDR, Dolby Vision
Audio formats SPDIF Toslink	Audio Formate SPDIF Toslink	AC3 (Dolby Digital), DTS, LPCM 2.0
Audio format 3.5 mm jack	Audio Format 3,5mm Klinke	Analog stereo
Audio formats HDMI bypass	Audio Formate via HDMI	DTS-HD, Dolby True-HD (inkl. Atmos), Dolby Digital Plus, AC3 (Dolby Digital), DTS, DSD, LPCM 2.0 – 7.1
Power consumption	Leistungsaufnahme	< 2.8 W
Size (W×L×H)	Abmessungen (B×L×H)	120 x 62.5 x 14 mm
Net weight	Nettogewicht	166 g

© **FeinTech**® · registered trademark of Spreewald Kommunikationstechnik GmbH
 Radensdorfer Hauptstr. 45 a · 15907 Lübben (Spreewald) · Germany
 info@feintech.eu · WEEE-Reg.-Nr. DE15618234

www.feintech.eu · facebook.com/feintech