

VSP01222

# HDMI 2.0 ARC / CEC Pass Splitter 2x2

4k 60Hz • HDR • Scaler • 18 Gbit/s • HDCP 2.2



deutsch • english • français

# Bedienungsanleitung und technische Information

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:

- HDMI-Splitter zur Verteilung an 2 HDMI-Senken (Fernseher / Beamer)
- Ein HDMI-Ausgang unterstützt **ARC (Audio Return Channel)** Audio Rückkanal. Bei Anschluss an einen ARC/eARC Anschluss des Fernsehers kann der TV-Ton durchgeleitet werden. Beispielsweise an einen AV-Receiver, der am HDMI-Eingang des Splitters angeschlossen ist. Umschaltbarer HDMI-Eingang für eine zweite HDMI-Quelle
- Automatischer Scaler zur Ausgabe von 4K auf einem Full-HD-Display
- EDID-Management mit COPY / MIXED / DEFAULT Modus
- Unterstützt Ultra-HD bis zu 4K 60Hz sowie HDR10, HLG-HDR und Dolby Vision
- Unterstützt alle Tonformate von Eingang zu Ausgang. Im Rückkanal (HDMI-ARC) wird maximal Dolby Digital Plus (inklusive Dolby Atmos) unterstützt.

## Hinweise:

Eine Soundbar mit nur einem HDMI-Anschluss kann nicht sinnvoll am Splitter betrieben werden. Es wird ein HDMI-Eingang und ein HDMI-Ausgang benötigt.

Beachten Sie bei Änderungen der Einstellungen am TV oder Splitter, dass ein Neustart der angeschlossenen Geräte notwendig sein könnte. Falls Sie nicht die gewünschte Ausgabe bzw. Darstellung erzielen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Schalten Sie am Splitter den gewünschten EDID-Modus ein und wählen Sie die gewünschte HDMI-Quelle aus.
2. Machen Sie alle Geräte für ein paar Sekunden stromlos, also Netzstecker ziehen.
3. Stecken Sie dann die Netzstecker ein und schalten Sie die Geräte an. Und zwar in folgender Reihenfolge: Fernseher, Soundsystem, HDMI Splitter, HDMI-Quelle

# Audio- und Videoformate / EDID-Modi

Die Formate handeln die Geräte untereinander aus. Das können Sie über die EDID-Steuerung beeinflussen (EDID = Extended Display Identification Data, damit identifiziert sich eine HDMI-Senke).

## COPY

Durch diese Einstellung erkennt die HDMI-Quelle nur die HDMI-Senke an HDMI Ausgang 1 und optimiert die Ausgabe dafür. Diese Einstellung ist meistens sinnvoll, wenn Ihr Hauptgerät viele Audio- und Videoformate unterstützt. Es ist dann möglich, dass Ihr zweites Gerät kein Bild oder kein Ton wiedergibt. Falls Ihr Hauptgerät HDR / Dolby Vision unterstützt, das zweite Display aber nicht, wird HDR auf dem Zweitgerät farbverfälscht dargestellt.

## MIXED

Durch diese Einstellung liefert Ihre HDMI-Quelle ein Signal, welches beide Endgeräte verarbeiten können. Diese Einstellung kann sinnvoll sein, wenn Sie beide Endgeräte gleichzeitig nutzen. Das "schlechtere" Endgerät begrenzt hierbei die möglich Formate.

## DEFAULT

In diesem Modus wird der HDMI-Quelle signalisiert, dass Ihre Endgeräte Formate bis 4K 60Hz HDR Dolby Vision und 7.1 HD-Tonformate unterstützen. Die HDMI-Quelle wird daraufhin das best-mögliche Format ausgeben. Falls Ihr Endgerät stumm bleibt oder ein Schwarzbild liefert, wird das Format nicht unterstützt. Wählen Sie dann einen andern Modus.

Beachten Sie: Bei einigen HDMI-Quellen können Sie die Audio- und Videoausgabe manuell einstellen und damit die Aushandlung per EDID außer Kraft setzen.

# Automatischer Scaler

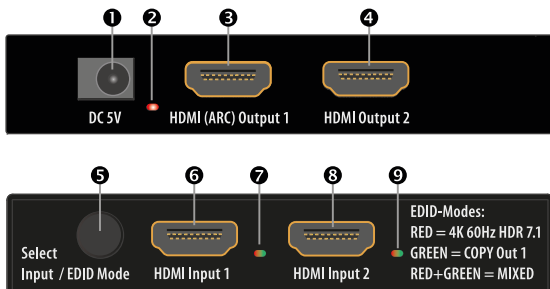
Grundsätzlich kann an 2 Endgeräte kein unterschiedliches Format geliefert werden. Ausnahme: Ein Display unterstützt 4K, das zweite Display unterstützt nur Full-HD und die Quelle liefert 4K. Dann arbeitet die Scaler-Funktion im Splitter (außer bei 4K 60Hz YUV 4:2:2). Das Full-HD Gerät erhält dadurch ein auf 1080p herunter gerechnetes Videosignal, aus 4K / 2160p 60Hz wird also 1080p 60Hz. Der HDR-Modus wird nicht verändert. Das 4K Display erhält die Original-Auflösung.

# ARC-Pass

Wenn Sie den Splitter am Ausgang eines AV-Receivers nutzen, schließen Sie HDMI ARC oder eARC eines Fernsehers bitte an HDMI Output 1 an. Sie können dann den Ton vom internen Tuner oder Smart-TV Apps über den AV-Receiver abspielen. Die Lautstärke kann wie gewohnt geregelt werden. Der ARC-Betrieb muss am Fernseher und am AV-Receiver eingestellt werden.



# Bedienelemente und Anschlüsse



1. Anschluss für DC-Hohlstecker 5.5/2.1 mm zur 5 V Spannungsversorgung
2. LED leuchtet bei aktiver Spannungsversorgung
3. HDMI-Ausgang 1, mit Unterstützung von HDMI-ARC und HDMI-CEC. Schließen Sie hier einen Fernseher an.
4. HDMI-Ausgang 2, beispielsweise zum Anschluss an Videoprojektor, Monitor, Zweitfernseher
5. Einmaliger Tastendruck schaltet zwischen den beiden HDMI Eingängen um. Doppelter Tastendruck wechselt zwischen den 3 EDID-Modi.
6. HDMI-Eingang 1 für eine HDMI-Quelle oder den HDMI-Ausgang eines AV-Receiver
7. LED leuchtet bei aktivem Eingang 1. Grün = EDID-Copy-Modus, Rot = EDID-Default-Modus, Rot und Grün = EDID Mixed-Modus
8. HDMI-Eingang 2 für eine HDMI-Quelle oder den HDMI-Ausgang eines AV-Receiver
9. LED leuchtet bei aktivem Eingang 2. Grün = EDID-Copy-Modus, Rot = EDID-Default-Modus, Rot und Grün = EDID Mixed-Modus

## Installation und Betrieb

1. Schließen Sie eine oder zwei HDMI-Signalquellen (z.B. Blu-ray-Player) an die HDMI-Eingänge. Oder schließen Sie einen AV-Verstärker oder eine Soundbar an.
2. Verbinden Sie 2 HDMI-Senken (z.B. Fernseher und Videoprojektor) mit den HDMI-Ausgängen.
3. Verbinden Sie das Netzteil mit dem HDMI-Splitter und stecken Sie es in eine Steckdose. Schalten Sie dann einen oder beide Endgeräte Fernseher / Videoprojektor ein, anschließend den AV-Receiver und eine HDMI-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. Wir empfehlen maximal 5 m Kabellänge an den Eingängen und Ausgängen bei 4k HDR. Sollten Sie Glasfaser-Hybrid-HDMI-Kabel oder andere aktive Kabel verwenden und regelmäßige Aussetzer feststellen, wählen Sie bitte den EDID-COPY-Modus.

## Sicherheitshinweise und Recycling

- Bitte decken Sie das Gehäuse oder Netzteil nicht ab und bauen Sie das Gerät nicht ein, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Von Wärmequellen, Feuer, 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 oder Fehlfunktion ziehen Sie bitte den Netzstecker.

## Service

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.

Ziehen Sie den Netzstecker und betreiben Sie das Gerät nicht weiter. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren oder zu öffnen. Wenden Sie sich an geschultes Fachpersonal oder kontaktieren Sie den Verkäufer oder den FeinTech Service, z.B. per E-Mail an [service@feintech.eu](mailto:service@feintech.eu)

## 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 Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, der EMV Richtlinie 2014/30/EU, der RoHS Richtlinie 2011/65/EU und der Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission entspricht. Die formelle Konformitätserklärung erhalten Sie unter <https://feintech.eu/ce> oder auf Anforderung.

## Angaben entsprechend der VERORDNUNG (EU) 2019/1782 DER KOMMISSION

Spreewald Kommunikationstechnik GmbH

HR B 1107 Cottbus

Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben (Spreewald), Deutschland

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Netzteil-Modellkennung                 | TY0500100E1mn |
| Eingangsspannung                       | 100-240 V     |
| Eingangswechselstromfrequenz           | 50/60 Hz      |
| Ausgangsspannung                       | 5 V DC        |
| Ausgangsstrom                          | 1,0 A         |
| Ausgangsleistung                       | 5,0 W         |
| Durchschnittliche Effizienz im Betrieb | 74,65 %       |
| Leistungsaufnahme bei Nulllast         | 0,1 W         |

## Troubleshooting

| <b>Problem</b>                                                   | <b>Ursache</b>                                                                          | <b>Lösung</b>                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kein Bild, kein Ton / Aussetzer                                  | HDMI-Kabel zu lang oder beschädigt                                                      | kürzere HDMI-Kabel < 5m verwenden                                                                             |
| Kein Bild, kein Ton                                              | HDMI-Eingang ohne Quelle gewählt                                                        | Taste drücken, um Eingang umzuschalten                                                                        |
| Kein Bild, kein Ton                                              | Falsches Format gewählt oder HDMI-Handshake gescheitert                                 | Netzstecker der Geräte am HDMI-Eingang kurz ziehen und neu starten                                            |
| Kein Bild, kein Ton am Full-HD Display                           | Zuspieler liefert 4K, Default 4K 60Hz EDID-Modus gewählt                                | TV am Ausgang 1 anschließen und EDID Copy Modus wählen                                                        |
| Kein Ton am Fernseher                                            | Nicht unterstütztes Audioformat gewählt                                                 | TV am Ausgang 1 anschließen und EDID Copy Modus wählen                                                        |
| Kein Ton am Fernseher                                            | Nicht unterstütztes Audioformat gewählt                                                 | Ton nur über Soundanlage hören (z.B. DTS, HD-Audio)                                                           |
| Kein Ton an Soundbar                                             | HDMI-ARC Anschluss (Ausgang) der Soundbar benutzt                                       | HDMI Input der Soundbar benutzen, falls vorhanden                                                             |
| Kein Ton an Soundbar / Sonos                                     | Soundbar hat nur HDMI-ARC, keinen normalen HDMI Input                                   | Soundbar am HDMI-ARC Anschluss des TV betreiben                                                               |
| Kein TV-Ton am AVR via HDMI-ARC                                  | eARC am TV aktiviert                                                                    | eARC am TV ausschalten                                                                                        |
| Kein Bild am Full-HD Gerät bei 4K Signal                         | 1080p 50/60Hz Auflösung vom Full-HD Gerät nicht unterstützt, evtl. 1080i oder max. 25Hz | Niedrigere Auflösung /Hz am Zuspieler einstellen oder Full-HD-Gerät im EDID Copy-Modus am Ausgang 1 betreiben |
| Falsche Farben am Full-HD Gerät                                  | Zuspieler liefert Dolby Vision oder HDR10+                                              | HDR-Format ausschalten                                                                                        |
| Falscher Kontrast /Bild zu hell oder zu dunkel auf einem Display | Unterschiedliche Farbräume der beiden Displays                                          | Displays gleich einstellen, z.B. beide auf YUV Farbraum oder auf RGB begrenzt einstellen                      |
| Falscher Kontrast                                                | Kein üblicher Heimkino-Zuspieler angeschlossen, z.B. PC                                 | EDID COPY Modus verwenden oder Display einstellen                                                             |
| Kein 3D Video wählbar                                            | 4K Fernseher unterstützen kein 3D                                                       | 3D Display am Ausgang 1 anschließen und EDID COPY Modus verwenden                                             |
| Kein VRR / Freesync wählbar                                      | HDMI 2.0 unterstützt es nicht                                                           | VRR / Freesync ausschalten                                                                                    |
| Kein 4K 120Hz wählbar                                            | HDMI 2.0 unterstützt es nicht                                                           | maximal 4K 60Hz einstellen                                                                                    |
| QHD Monitor zeigt nur Full-HD                                    | Scaler berechnet 2160p auf 1080p bei 4K Zuspieler                                       | QHD Monitor am Ausgang 1 anschließen und EDID COPY Modus verwenden                                            |

## HDMI 2.0 ARC / CEC Pass Splitter 2x2

### Operating instructions and technical information

Dear customer,

Thank you for purchasing this high quality product. For optimal and safe use, please read this manual before commissioning. Please keep the manual as a future reference.

#### Functions:

- HDMI splitter for distribution to 2 HDMI sinks (TV / projector)
- An HDMI output supports ARC (**Audio Return Channel**). When connected to an ARC/eARC connection on the TV set, the TV sound can be passed through. For example, to an AV receiver which is connected to the HDMI input of the splitter.
- Switchable HDMI input for a second HDMI source
- Automatic scaler for 4K output on a Full HD display
- EDID management with COPY / MIXED / DEFAULT mode
- Supports Ultra-HD up to 4K 60Hz as well as HDR10, HLG-HDR and Dolby Vision
- Supports all sound formats from input to output. In the return channel (HDMI-ARC), audio formats up to Dolby Digital Plus (including Dolby Atmos) are supported.

#### Note:

It is not useful to operate a soundbar here which has only one HDMI connection. One HDMI input and one HDMI output are required on the soundbar.

If you change the settings on the TV or splitter, note that it may be necessary to restart the connected devices. If you do not obtain the desired output or display, please proceed as follows:

- Switch on the desired EDID mode on the splitter and select the desired HDMI source 1 or 2.
- Disconnect all devices from the power supply for a few seconds, i.e. pull the mains plug.
- Then plug in the power plugs and switch on the devices. In the following order: television, sound system, HDMI splitter, HDMI source

# Audio and video formats / EDID modes

The formats are negotiated between the devices. You can influence this via the EDID control (EDID = Extended Display Identification Data, which identifies an HDMI sink).

## COPY

With this setting, the HDMI source only detects the HDMI sink at HDMI output 1 and optimises the output format for it. This setting is usually useful if your main device supports many audio and video formats. In this setting it may be possible that your second device does not play any sound or picture, because the format is not supported. If your main device supports HDR / Dolby Vision, but the second display does not, HDR will be displayed with distorted colours on the second device.

## MIXED

With this setting, your HDMI source delivers a signal that both end devices can process. This setting can be useful if you use both end devices at the same time. The lower featured HDMI sink device limits the possible formats.

## DEFAULT

In this mode, the HDMI source is signalled that your end devices support formats up to 4K 60Hz HDR Dolby Vision and 7.1 HD sound formats. The HDMI source will then output the best possible format. If your device is mute or produces a black screen, the format is not supported. In this case, select another mode.

**Note:** On some HDMI sources, you can manually set the audio and video format and override EDID negotiation.

# Automatic scaler

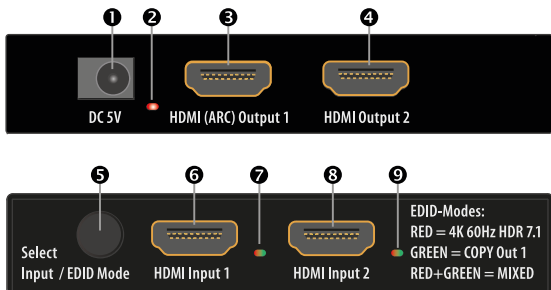
Basically, both end devices receive the same audio and video format. Exception: One display supports 4K, the second display only supports Full-HD and the source delivers 4K. Then the scaler function works in the splitter (except for 4K 60Hz YUV 4:2:2). The Full-HD device thus receives a video signal downsized to 1080p, i.e. 4K / 2160p 60Hz becomes 1080p 60Hz. The HDR mode and audio are not changed. The 4K display maintains the original resolution.

## ARC pass

If you use the splitter at the output of an AV receiver, please connect HDMI ARC or eARC of a television to HDMI Output 1. You can then play back the sound from the TV's internal tuner or smart TV apps via the AV receiver. The volume can be adjusted as usual, HDMI-CEC control is supported. ARC mode must be set on the TV and the AV receiver.



# Connections & controls



1. Connection for hollow DC plug 5.5/2.1 mm for 5 V power supply
2. LED lights up when power supply is active
3. HDMI output 1, supporting HDMI-ARC and HDMI-CEC. Connect a television set here.
4. HDMI output 2, e.g. for connection to a video projector, monitor, second television
5. Pressing once switches between the two HDMI inputs. Double press switches between the 3 EDID modes.
6. HDMI input 1 for an HDMI source or the HDMI output of an AV receiver
7. LED lights up when input 1 is active. green = EDID copy mode, red = EDID default mode, red and green = EDID mixed mode
8. HDMI input 2 for an HDMI source
9. LED lights up when input 2 is active. green = EDID copy mode, red = EDID default mode, red and green = EDID mixed mode

## Installation and operation

- Connect one or two HDMI signal sources (such as Blu-ray players) to the HDMI inputs. Or connect the HDMI output of an AV amplifier or soundbar.
- Connect two HDMI sinks (e.g. TV and video projector) to the HDMI outputs.
- Connect the mains adapter to the HDMI splitter and plug it into a mains socket. Then switch on one or both end devices (TV / video projector), then the AV receiver and an HDMI source.
- **Caution:** When inserting and removing the HDMI cables, make sure that the plug contacts are not dirty or damaged. Make the connections without power, and do not switch on the equipment until you have made the connections. Please also make sure that the HDMI cables are of good quality - especially for 4k transmission. We recommend a maximum cable length

of 5 m at the inputs and outputs for 4k HDR. If you are using fibre-optic hybrid HDMI cables or other active cables and are experiencing regular dropouts, please select EDID-COPY mode to establish a stable HDMI handshake.

## Safety

- Please do not cover the housing or power supply, or install the device to avoid overheating.
- Keep away from fire, 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

The device must be inspected by qualified personnel in the following cases.

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

Disconnect the mains plug and do not continue to operate the device. Do not attempt to repair or open the unit yourself. Contact a trained technician or contact the seller or FeinTech Service

## Disposal of the device after use



Old appliances are not worthless waste, but contain valuable raw materials. At the end of its life, this product should not be disposed of with normal household waste, but should be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. Contact your local authority for information about recycling points.

## 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, the RoHS Directive 2011/65/EU and the Commission Regulation (EU) 2019/1782. You can obtain the formal declaration of conformity at <https://feintech.eu/ce> or on request.

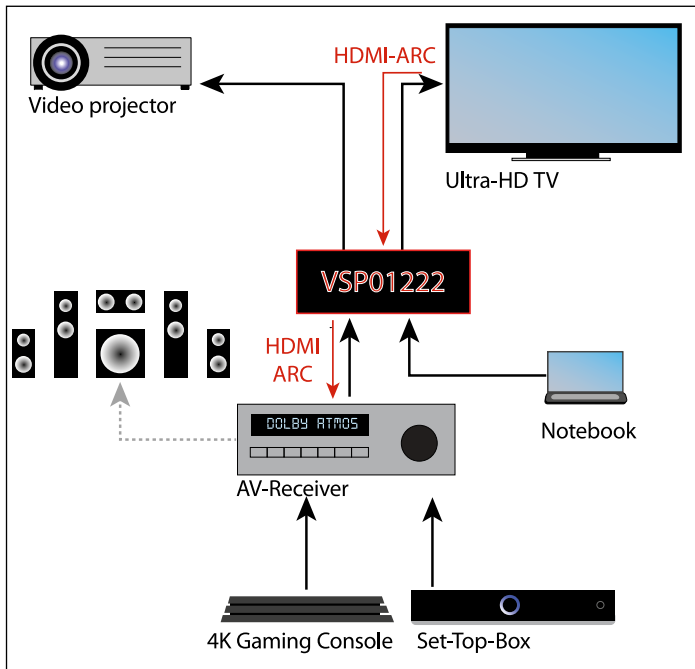
## Information according to the COMMISSION REGULATION (EU) 2019/1782

Spreewald Kommunikationstechnik GmbH

Country court Cottbus HR B 1107

Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben (Spreewald), Germany

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Power supply model identifier | TY0500100E1mn |
| Input voltage                 | 100-240 V     |
| Input AC frequency            | 50/60 Hz      |
| Output voltage                | 5 V DC        |
| Output current                | 1.0 A         |
| Output power                  | 5.0 W         |
| Average active efficiency     | 74.65 %       |
| No-load power consumption     | 0.1 W         |



## Troubleshooting

| Problem                                                            | Cause                                                                       | Solution                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No picture, no sound / drop-outs                                   | HDMI cable too long                                                         | use shorter HDMI cables < 5 m                                                                                   |
| No picture, no sound                                               | wrong HDMI input selected                                                   | press button to switch to correct HDMI input                                                                    |
| No picture, no sound                                               | wrong format selected or HDMI handshake failed                              | briefly unplug all units from the mains and restart                                                             |
| No picture, no sound on Full-HD Display                            | Player outputs 4k, default EDID mode 4K 60Hz selected                       | connect TV to output 1 and select EDID Copy mode                                                                |
| No sound on tv                                                     | unsupported audio format selected                                           | Connect TV to output 1 and select EDID Copy mode                                                                |
| No sound on tv                                                     | unsupported audio format selected                                           | Listen to sound only via sound system (e.g. for DTS, HD audio)                                                  |
| No sound on soundbar                                               | Output connected to HDMI-ARC (output)                                       | use regular HDMI Input on soundbar (if available)                                                               |
| No sound on soundbar / Sonos                                       | Soundbar has no regular HDMI input, only HDMI-ARC                           | Operate soundbar at the TV's HDMI-ARC connector                                                                 |
| No sound on AV-Receiver                                            | unsupported eARC activated                                                  | switch off eARC on TV                                                                                           |
| No picture on Full-HD display with 4k signal                       | 1080p 50/60Hz resolution not supported by display, maybe only 1080i or 25Hz | Set lower resolution or refresh rate on player or connect Full-HD display to output 1 and select EDID Copy mode |
| Incorrect colours on Full-HD display                               | Player outputs Dolby Vision or HDR10+ feed                                  | switch off HDR on player                                                                                        |
| Incorrect contrast / picture too bright or too dark on one display | Different colour space setting                                              | Set the displays to the same colour space, e.g. set both to YUV colour space or to RGB limited                  |
| Wrong picture contrast                                             | No usual home cinema player connected, e.g. PC                              | use EDID Copy mode or adjust display                                                                            |
| No 3D video selectable                                             | 4K TV does not support 3D                                                   | Connect 3D display to output 1 and select EDID Copy mode                                                        |
| No VRR / Freesync selectable                                       | HDMI 2.0 does not support it                                                | switch off VRR / Freesync                                                                                       |
| No 4K 120Hz selectable                                             | HDMI 2.0 does not support it                                                | select 4K 60Hz                                                                                                  |
| QHD monitor (1440p) displays only Full-HD (1080p)                  | Scaler processes 2160p to 1080p for 4K feed                                 | connect QHD monitor to output 1 and use EDID COPY mode                                                          |

## Instructions d'utilisation et informations techniques

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit de haute qualité. Pour une utilisation optimale et sûre, veuillez lire ce manuel avant la mise en service. Veuillez conserver le manuel comme référence future.

### Fonctions :

- Répartiteur HDMI pour la distribution vers 2 puits HDMI (TV / projecteur)
- Une sortie HDMI prend en charge le canal de retour audio **ARC (Audio Return Channel)**. Lorsqu'elle est connectée à une connexion ARC/eARC sur le téléviseur, le son du téléviseur peut être transmis. Par exemple, vers un récepteur AV qui est connecté à l'entrée HDMI du répartiteur.
- Entrée HDMI commutable pour une deuxième source HDMI.
- Scaler automatique pour une sortie 4K sur un écran Full HD
- Gestion de l'EDID avec mode COPIE / MIXTE / DEFAULT
- Supporte l'Ultra-HD jusqu'à 4K 60Hz ainsi que le HDR10, HLG-HDR et Dolby Vision
- Prend en charge tous les formats sonores de l'entrée à la sortie. Dans le canal de retour (HDMI-ARC), les formats audio jusqu'à Dolby Digital Plus (y compris Dolby Atmos) sont pris en charge.

### Remarque :

Il n'est pas utile de faire fonctionner ici une barre de son qui ne possède qu'une seule connexion HDMI. Une entrée HDMI et une sortie HDMI sont nécessaires sur la barre de son.

Si vous modifiez les paramètres sur le téléviseur ou le répartiteur, notez qu'il peut être nécessaire de redémarrer les appareils connectés. Si vous n'obtenez pas la sortie ou l'affichage souhaité, veuillez procéder comme suit :

- Activez le mode EDID souhaité sur le répartiteur et sélectionnez la source HDMI 1 ou 2 souhaitée.
- Débranchez tous les appareils de l'alimentation électrique pendant quelques secondes, c'est-à-dire débranchez la fiche secteur.
- Branchez ensuite les fiches d'alimentation et allumez les appareils. Dans l'ordre suivant : téléviseur, système audio, répartiteur HDMI, source HDMI.

# Formats audio et vidéo / modes EDID

Les formats sont négociés entre les appareils. Vous pouvez l'influencer via la commande EDID (EDID = Extended Display Identification Data, qui identifie un puits HDMI).

## COPY

Avec ce réglage, la source HDMI ne détecte que le récepteur HDMI de la sortie HDMI 1 et optimise le format de sortie pour celui-ci. Ce paramètre est généralement utile si votre appareil principal prend en charge de nombreux formats audio et vidéo. Dans ce réglage, il est possible que votre second appareil ne lise aucun son ou image, car le format n'est pas pris en charge. Si votre appareil principal prend en charge HDR / Dolby Vision, mais pas le deuxième écran, HDR sera affiché avec des couleurs déformées sur le deuxième appareil.

## MIXED

Avec ce paramètre, votre source HDMI délivre un signal que les deux appareils finaux peuvent traiter. Ce paramètre peut être utile si vous utilisez les deux appareils finaux en même temps. L'appareil récepteur HDMI le moins performant limite les formats possibles.

## DEFAULT

Dans ce mode, la source HDMI est signalée que vos appareils finaux prennent en charge les formats jusqu'à 4K 60Hz HDR Dolby Vision et les formats de son HD 7.1. La source HDMI émet alors le meilleur format possible. Si votre appareil est muet ou produit un écran noir, le format n'est pas pris en charge. Dans ce cas, sélectionnez un autre mode.

Remarque : sur certaines sources HDMI, vous pouvez définir manuellement le format audio et vidéo et ignorer la négociation EDID.

## Scaler automatique

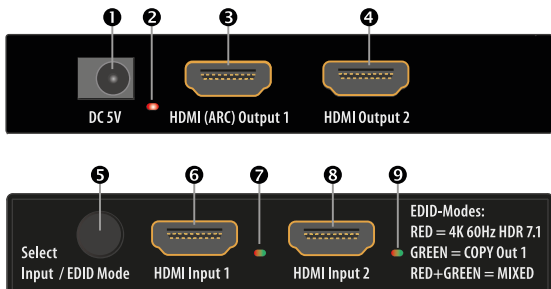
En principe, les deux appareils terminaux reçoivent le même format audio et vidéo. Exception: Un écran prend en charge 4K, le second écran ne prend en charge que Full-HD et la source fournit 4K. Dans ce cas, la fonction scaler fonctionne dans le splitter (sauf pour 4K 60Hz YUV 4:2:2). Le dispositif Full-HD reçoit donc un signal vidéo réduit à 1080p, c'est-à-dire que 4K / 2160p 60Hz devient 1080p 60Hz. Le mode HDR et l'audio ne sont pas modifiés. L'écran 4K conserve la résolution d'origine.

## Passage ARC

Si vous utilisez le répartiteur à la sortie d'un récepteur AV, veuillez connecter l'ARC HDMI ou l'eARC d'un téléviseur à la sortie HDMI 1. Vous pouvez ensuite lire le son du tuner interne du téléviseur ou des applications smart TV via le récepteur AV. Le volume peut être réglé comme d'habitude, le contrôle HDMI-CEC est pris en charge. Le mode ARC doit être réglé sur le téléviseur et le récepteur AV.



# Connexions et commandes



1. Connexion pour une prise CC creuse de 5,5/2,1 mm pour une alimentation de 5 V
2. La LED s'allume lorsque l'alimentation est active
3. Sortie HDMI 1, supportant HDMI-ARC et HDMI-CEC. Permet de connecter un téléviseur.
4. Sortie HDMI 2, par exemple pour le raccordement d'un vidéoprojecteur, moniteur, second téléviseur.
5. Une seule pression permet de commuter entre les deux entrées HDMI. Une double pression permet de basculer entre les 3 modes EDID.
6. Entrée HDMI 1 pour une source HDMI ou la sortie HDMI d'un récepteur AV
7. La LED s'allume lorsque l'entrée 1 est active. vert = mode copie EDID, rouge = mode EDID par défaut, rouge et vert = mode EDID mixte.
8. Entrée 2 HDMI pour une source HDMI
9. La LED s'allume lorsque l'entrée 2 est active. vert = mode copie EDID, rouge = mode EDID par défaut, rouge et vert = mode mixte EDID.

## Installation et fonctionnement

- Connectez une ou deux sources de signal HDMI (telles que des lecteurs Blu-ray) aux entrées HDMI. Ou connectez la sortie HDMI d'un amplificateur AV ou d'une barre de son.
- Connectez 2 récepteurs HDMI (par exemple, téléviseur et vidéoprojecteur) aux sorties HDMI.
- Connectez l'adaptateur secteur au répartiteur HDMI et branchez-le sur une prise secteur. Allumez ensuite un ou les deux appareils terminaux (TV / projecteur vidéo), puis le récepteur AV et une source HDMI.
- **Attention:** Lorsque vous insérez et retirez les câbles HDMI, assurez-vous que les contacts de la fiche ne sont pas sales ou endommagés. Effectuez les connexions sans alimentation, et

n'allumez pas l'équipement avant d'avoir effectué les connexions. Veuillez également à ce que les câbles HDMI soient de bonne qualité, notamment pour la transmission 4k. Nous recommandons une longueur de câble maximale de 5 m aux entrées et sorties pour le 4k HDR. Si vous utilisez des câbles HDMI hybrides en fibre optique ou d'autres câbles actifs et que vous rencontrez régulièrement des pertes de signal, veuillez sélectionner le mode EDID-COPY pour établir une poignée de main HDMI stable.

## Safety

- Veuillez ne pas couvrir le boîtier ou l'alimentation électrique, ni installer l'appareil pour éviter toute surchauffe.
- Tenez-le à l'écart du feu, des sources de chaleur, de l'eau et de l'humidité.
- Ne placez pas d'objets lourds sur l'appareil ou les câbles de connexion.
- Ne pas ouvrir ou percer de trous dans le boîtier.
- Utilisez uniquement l'adaptateur d'alimentation fourni ou assurez-vous que les données de performance sont identiques en cas de remplacement.
- Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer la surface de l'appareil. N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, d'essence ou autres.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, veuillez le débrancher du secteur.

## Service après-vente

- L'appareil doit être contrôlé par un personnel qualifié dans les cas suivants.
- Des objets ou des liquides ont pénétré dans l'appareil.
- L'appareil ne fonctionne pas normalement ou ses performances ont changé.
- L'appareil est tombé ou le boîtier est endommagé.
- Débranchez la fiche secteur et ne continuez pas à faire fonctionner l'appareil. N'essayez pas de réparer ou d'ouvrir l'appareil vous-même. Contactez un technicien qualifié ou contactez le vendeur ou le service FeinTech.

## Mise au rebut de l'appareil après utilisation



Les vieux appareils ne sont pas des déchets sans valeur, mais contiennent des matières premières précieuses. À la fin de sa vie, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers normaux, mais doit être apporté à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Contactez votre autorité locale pour obtenir des informations sur les points de recyclage.

## Déclaration de conformité CE



Ce produit est conforme aux directives de l'UE et ne peut être utilisé qu'avec des câbles blindés. Nous, Spreewald Kommunikationstechnik GmbH, déclarons par la présente que cet appareil est conforme à la directive basse tension 2014/35/UE, à la directive CEM 2014/30/UE, à la directive RoHS 2011/65/UE et au règlement de la Commission (UE) 2019/1782. Vous pouvez obtenir la déclaration formelle de conformité sur <https://feintech.eu/ce> ou sur demande.

# Dépannage

| Problème                                          | Cause                                                                                                | Solution                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pas d'image, pas de son / pertes                  | câbles HDMI trop long                                                                                | utiliser des câbles HDMI plus courts < 5 m                                                                                                                         |
| Pas d'image, pas de son                           | mauvaise entrée HDMI sélectionnée                                                                    | appuyez sur le bouton pour passer à la bonne entrée HDMI                                                                                                           |
| Pas d'image, pas de son                           | Mauvais format sélectionné ou échec de la prise de contact                                           | HDMI Débranchez brièvement tous les appareils du secteur et redémarrez.                                                                                            |
| Pas d'image, pas de son sur l'écran Full-HD       | Le lecteur sort 4k, mode EDID par défaut 4K 60Hz sélectionné                                         | Connectez la TV à la sortie 1 et sélectionnez le mode EDID Copy                                                                                                    |
| Pas de son à la télévision                        | Format audio non pris en charge sélectionné                                                          | Connectez la télévision à la sortie 1 et sélectionnez le mode EDID Copy                                                                                            |
| Pas de son sur la télévision                      | Format audio non pris en charge sélectionné                                                          | Écouter le son uniquement via le système de sonorisation (par ex. pour DTS, HD audio)                                                                              |
| Pas de son sur la barre de son                    | Sortie connectée à HDMI-ARC (sortie)                                                                 | utiliser l'entrée HDMI normale sur la barre de son (si disponible)                                                                                                 |
| Pas de son sur la barre de son / Sonos            | La barre de son n'a pas d'entrée HDMI normale, seulement HDMI-ARC                                    | Faites fonctionner la barre de son sur le connecteur HDMI-ARC du téléviseur.                                                                                       |
| Pas de son sur le récepteur AV                    | qui ne prend pas en charge l'eARC activé                                                             | désactivez l'eARC sur le téléviseur.                                                                                                                               |
| Pas d'image sur l'écran Full-HD avec un signal 4k | La résolution 1080p 50/60Hz n'est pas prise en charge par l'écran, peut-être seulement 1080i ou 25Hz | Réglez une résolution ou une fréquence de rafraîchissement inférieure sur le lecteur ou connectez l'écran Full-HD à la sortie 1 et sélectionnez le mode EDID Copy. |
| Couleurs incorrectes sur l'écran Full-HD          | Le lecteur émet des flux Dolby Vision ou HDR10+.                                                     | Désactivez le HDR sur le lecteur.                                                                                                                                  |

|                                                                     |                                                                       |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contraste incorrect / image trop claire ou trop sombre sur un écran | Réglage de l'espace colorimétrique différent                          | Régalez les écrans sur le même espace colorimétrique, par exemple réglez les deux sur l'espace colorimétrique YUV ou sur RGB limité |
| Mauvais contraste de l'image                                        | Aucun lecteur home-cinéma habituel n'est connecté, par exemple, un PC | utilise le mode de EDID Copy ou ajuste l'affichage.                                                                                 |
| Aucune vidéo 3D sélectionnable                                      | Le téléviseur 4K ne prend pas en charge la 3D                         | Connectez un écran 3D à la sortie 1 et sélectionnez le mode EDID Copy.                                                              |
| Pas de VRR / Freesync sélectionnable                                | HDMI 2.0 n'est pas compatible avec VRR / Freesync.                    | Désactiver VRR / Freesync                                                                                                           |
| Non 4K 120Hz sélectionnable                                         | HDMI 2.0 ne le supporte pas sélectionner 4K 60Hz                      | sélectionnez 4K 60Hz                                                                                                                |
| Le moniteur QHD (1440p) n'affiche que du Full-HD (1080p)            | Le Scaler transforme 2160p en 1080p pour une alimentation 4K          | Connectez le moniteur QHD à la sortie 1 et utilisez le mode EDID COPY                                                               |



## Specification

|                            |                            |                                                                                                                                           |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operation Temperature      | Betriebs-Temperaturbereich | -5° C bis +50° C                                                                                                                          |
| Operation humidity         | Betriebs-Luftfeuchtigkeit  | 10 - 90 % RH (nicht kondensierend)                                                                                                        |
| HDMI compliance            | HDMI-Version               | HDMI 2.0b                                                                                                                                 |
| Signal input               | Signal-Eingang             | 2 × HDMI                                                                                                                                  |
| Copy protection            | Unterstützter Kopierschutz | HDCP 2.2 & 1.x                                                                                                                            |
| Data rate                  | Daten-Übertragungsrate     | 18 Gbit/s (Maximum)                                                                                                                       |
| Data bandwidth             | Maximale Bandbreite        | 600 MHz                                                                                                                                   |
| Supported video resolution | Unterstützte Videoformate  | max. 4K @60Hz (4096 ×2160p), 3D                                                                                                           |
| Signal outputs             | Signal-Ausgänge            | 2 × HDMI                                                                                                                                  |
| Colour space               | Farbraum                   | RGB, YCbCr 4:4:4, 4:2:2; 4:2:0                                                                                                            |
| Supported colour depth     | Unterstützte Farbformate   | 3 × 8 Bit - 10 Bit - 12 Bit                                                                                                               |
| HDR                        | HDR (High Dynamic Range)   | HDR10, HDR10+, HLG, Dolby Vision                                                                                                          |
| ARC (Audio Return Channel) | ARC-Unterstützung          | yes, HDMI Output 1                                                                                                                        |
| Audio formats HDMI ARC     | Audio Formate HDMI ARC     | Dolby Digital Plus (incl. Atmos), AC3 (Dolby Digital 5.1), DTS, LPCM 2.0                                                                  |
| Audio formats HDMI out     | Audio Formate HDMI out     | DTS-HD, Dolby True-HD (incl. Atmos), Dolby Digital Plus, AC3 (Dolby Digital 5.1), DTS, DTS-EX, DSD, Dolby MAT, LPCM 2.0 - 7.1 24bit 96kHz |
| HDMI-CEC control           | HDMI-CEC Steuerung         | yes, HDMI Output 1                                                                                                                        |
| Recom. HDMI cable length   | Empfohl. HDMI-Kabellänge   | 4k 60Hz: < 5 m, 1080p < 15 m                                                                                                              |
| Power consumption          | Leistungsaufnahme          | < 2 W                                                                                                                                     |
| Size (W×L×H)               | Abmessungen (B×L×H)        | 100 × 54 × 19 mm                                                                                                                          |

© **FeinTech**® · registered trademark of Spreewald Kommunikationstechnik GmbH

Radensdorfer Hauptstr. 45 a · 15907 Lübben (Spreewald) · Germany

info@feintech.eu · WEEE-Reg.-Nr. DE15618234 · registered at county court Cottbus HR B 1107

**www.feintech.eu · facebook.com/feintech**