

# VSW02102

## 2-Port HDMI 2.0 Audio Extractor

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

### 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:

- Leitet den Ton eines Ultra-HD HDMI-Signals (4K) an AV-Receiver oder Aktiv-Lautsprecher, mit verlustfreier Durchleitung des HDMI-Signals
- abwärts-kompatibel zu niedrigen Auflösungen
- eingebauter HDMI-Switch zur Umschaltung zwischen 2 HDMI-Quellen
- manuelle Umstellung der Audio EDID über Audio Mode Schalter
- ARC (Audio Return Channel) zur Ausgabe des TV-Tons über Digital-Ausgang

#### Audio Mode Schalter

Über EDID (Extended Display Identification Data) signalisiert ein angeschlossener Fernseher oder AV-Receiver seine Fähigkeiten (u.a. unterstütztes Tonformat). Die HDMI-Quelle liefert dann automatisch das unterstützte Format. Mit dem Audio-Mode Schalter können Sie dagegen die EDID für das Tonformat manuell festlegen. Damit wird festgelegt, welches Tonformat die HDMI-Quelle ausgibt, wenn mehrere Tonformate möglich sind. Dadurch kann die HDMI-Quelle z.B. auch 5.1 Sound bei Anschluss an einem Stereo-Fernseher liefern.

**Auto:** Bypass, die Ausgabe richtet sich nach dem besten Tonformat, welches das angeschlossene HDMI-Gerät unterstützt. Auch HD-Ton bzw 7.1 ist so möglich.

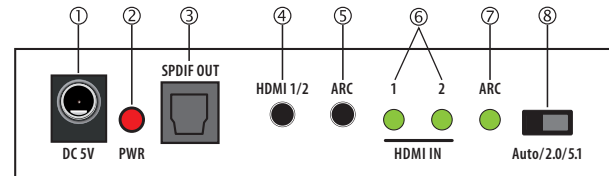
**2.0:** Die Ausgabe erfolgt in stereo an allen Ausgängen.

**5.1:** Die Ausgabe erfolgt im 5.1 Tonformat (nur wenn 5.1 Tonspur vorhanden ist.)

#### Hinweis:

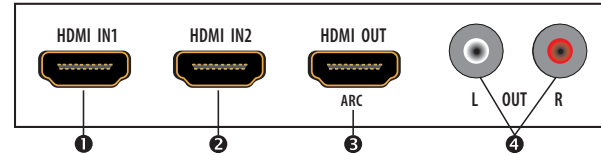
HD-Tonformate wie Dolby TrueHD, DTS-HD können nur über HDMI übertragen werden. Über SPDIF Toslink und Coaxial kann stereo (LPCM 2.0) oder 5.1 Ton (Dolby Digital / AC-3 oder DTS) übertragen werden, je nach Quellmaterial.

### Anzeigen und Bedienelemente



- Anschluss für mitgeliefertes Netzteil 5V DC 2A
- LED-Betriebsanzeige
- SPDIF Toslink optischer Audio-Digitalausgang zur Ausgabe von 2.0 oder 5.1 Ton
- Eingangswahlschalter zur Umschaltung zwischen HDMI-Quelle 1 und 2
- Schalter für ARC-Funktion, Fernsehton wird bei Aktivierung über den Ausgang SPDIF Toslink im 2.0 oder 5.1 Format ausgegeben. Das TV-Gerät muss dazu die ARC-Funktion unterstützen, also über das HDMI-Kabel den Ton an den VSW02102 digital übertragen. Die Cinchausgänge werden dabei abgeschaltet.
- LED-Anzeige für Eingangswahlschalter HDMI IN 1 oder HDMI IN 2
- LED-Anzeige leuchtet bei eingeschalteter ARC-Funktion (Ton vom Fernseher)
- Audio Mode Schalter, zur Einstellung der Audio EDID (Automatik, 2.0 oder 5.1). Bei aktiviertem ARC ist die Funktion wirkungslos.

### Anschlüsse



- HDMI-Eingang 1 für eine Signalquelle (z.B. Blu-ray-Player, Mediaplayer)
- HDMI-Eingang 2 für eine Signalquelle (z.B. Spielekonsole, PC, Set-Top-Box)
- HDMI-Ausgang für Fernseher, Projektor oder AV-Receiver - zugleich Eingang für Fernsehton bei entsprechender Unterstützung von ARC (Audio Return Channel)
- Stereo Cinch analoge Ton-Ausgänge, links und rechts, z.B. für Aktiv-Lautsprecher. Liefert die Quelle 5.1 Ton, bleiben die Cinch-Ausgänge stumm.

### Installation und Betrieb

- Schließen Sie eine oder zwei HDMI-Signalquellen (z.B. Blu-ray-Player) an die HDMI-Eingänge.
- Verbinden Sie das HDMI Display (z.B. Fernseher oder Projektor) mit dem HDMI Ausgang
- Verbinden Sie das oder die gewünschten Audiogeräte mit einem Lichtleiter-Kabel über SPDIF Toslink und/oder einem analogen Cinch-Kabel.
- Verbinden Sie das Netzteil mit dem 2-Port HDMI Audio Extractor und stecken Sie es in eine Steckdose. Schalten Sie dann das Display 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, besonders bei 4K Darstellung.

### Bitte beachten:

- 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 wurde Regen ausgesetzt.
- 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.

**Sicherheits-Prüfung:** Versichern Sie sich nach Reparaturen oder Eingriffen, dass diese fachgerecht ausgeführt wurden und ein sicherer Betrieb des Gerätes möglich ist.

### 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.

© **FeinTech**® · eingetragene Marke der Spreewald Kommunikationstechnik GmbH  
Radensdorfer Hauptstr. 45 a · D-15907 Lübben (Spreewald)  
info@feintech.eu · WEEE-Reg.-Nr. DE15618234

[www.feintech.eu](http://www.feintech.eu) · [facebook.com/feintech](https://facebook.com/feintech)

### Spezifikation

Betriebs-Temperaturbereich	-5° C bis +40° C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit	5 bis 90 % (nicht kondensierend)
Video-Eingang	2 x HDMI Buchse
Unterstützter Kopierschutz	HDCP 2.2 und 1.4
Daten-Übertragungsrates	18 Gbit/s (Maximum)
Maximale Bandbreite	600 MHz
Unterstützte Videoformate	bis zu 3840 x 2160 @ 60Hz YUV 4:4:4 inkl. 3D
Video-Ausgang	1 x HDMI Buchse
Unterstütztes Farbformat	deep color 24 / 30 / 36 bit
HDR (High Dynamic Range)	ja
Reichweite mit Standard-HDMI-Kabel 24AWG	bei 1080p: max. 10 m am Eingang + 8 m am Ausgang bei 4K: max. 5 m am Eingang + 5 m am Ausgang
Audio Ausgänge	digital: SPDIF Toslink / analog: Cinch stereo
ARC (Audio Return Channel)	ja (an HDMI OUT)
Unterstütztes Audio Format	DTS-HD, Dolby True-HD (inkl. Atmos), Dolby Digital Plus, Dolby Digital, LPCM 7.1, AC3, DTS, stereo, u.a.
Leistungsaufnahme	< 2,5 W
Abmessungen (B×L×H)	104 x 62 x 23 mm
Nettogewicht	160 g

### Lieferumfang:

2-Port HDMI 2.0 Audio Extractor, Stecker-Netzteil, Anleitung

# VSW02102

## 2-Port HDMI 2.0 Audio Extractor

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

### Instruction manual

Dear customer,  
Thank you for purchasing this high-quality product. For optimum use and safety, please read these instructions before installation. Please keep this manual for future reference.

#### Functions:

- Forwards the sound of an Ultra-HD HDMI signal (4K) to an AV receiver or active speaker, with lossless transmission of the HDMI signal
- downwards-compatible to low resolutions
- integrated HDMI-Switch for connection of 2 HDMI sources
- manual adjustment of audio EDID via audio mode switch
- ARC (Audio Return Channel) for output of TV sound via digital output

#### Audio Mode Switch

Via EDID (Extended Display Identification Data) a connected TV or AV receiver signals its capabilities (e.g. supported sound format). The HDMI source then automatically delivers only supported formats. The Audio Mode switch allows you to manually set the EDID for the sound format and force stereo or 5.1 sound.

**Auto:** Bypass, output depends on the best sound format supported by the connected HDMI device. HD sound or 7.1 is also possible.

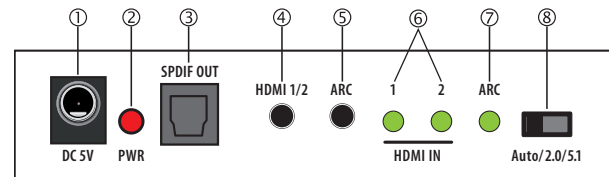
**2.0:** The output signal is stereo at all audio connections.

**5.1:** Output signal is in 5.1 audio format (only if 5.1 audio track is present.)

#### Note:

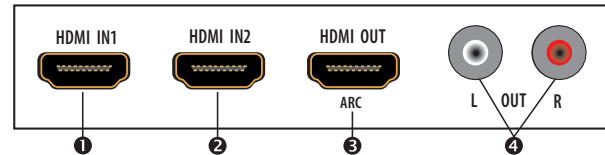
HD sound formats such as Dolby TrueHD, DTS-HD can only be transmitted via HDMI. 5.1 sound like Dolby Digital or DTS can also be transmitted via SPDIF Toslink and Coaxial output, depending on the source material.

### Displays and controls



1. Connection for power supply 5V DC 1A (included)
2. LED operation indicator
3. SPDIF Toslink optical digital audio connection for 2.0 or 5.1 sound output
4. Switch for HDMI input selection between HDMI IN 1 and HDMI IN 2
5. Switch for ARC function, TV sound is output via SPDIF Toslink in 2.0 or 5.1 format when activated. The TV set must support the ARC function. The analog RCA outputs are switched off when ARC is activated.
6. LED indicators for HDMI input selection
7. LED indicator lights up when ARC function is switched on (digital sound from TV via HDMI cable)
8. Audio mode switch, for setting the audio EDID (automatic, 2.0 or 5.1). When ARC is activated, this function has no effect.

### Connections



1. HDMI input for signal source 1 (e.g. Blu-ray player, media player)
2. HDMI input for signal source 2 (eg. game console, PC, set top box)
3. HDMI output for TV, projector or AV receiver - also input for TV sound from ARC (Audio Return Channel) if supported
4. Stereo RCA analog audio outputs, left and right, e.g. for active speakers. If the source delivers digital audio like 5.1 sound, the RCA outputs remain mute.

### Installation and operation

- Connect one or two HDMI signal sources (e.g. Blu-ray player) to the HDMI inputs.
- Connect the HDMI display (e.g. TV or projector) to the HDMI output
- Connect the desired audio devices with an optical cable via SPDIF Toslink and/or an analog RCA cable.
- Connect the power supply to the 2-Port HDMI Audio Extractor and plug it into a wall outlet. Then turn on the display, then the 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, especially for 4K media. Good cables usually have a large diameter.

#### Please note:

- 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 supply 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 device has been exposed to rain.
- 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.

**Safety check:** After repairs or servicing make sure that they have been carried out professionally and that safe operation of the device is possible.

#### Disposal of packaging

The packaging of your device consists exclusively of recyclable materials. Please return them to you local recycling system in the appropriate way. For information on current disposal methods, please contact your dealer or your local waste disposal facility / recycling yard.

#### Disposal of the device

WEEE is not worthless waste. Valuable raw materials can be recovered through environmentally compatible disposal. At the end of its life, this product must not be disposed of with normal household waste but must be disposed of at a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.



The symbol on the product, manual or packaging indicates this. The materials are recyclable according to their marking. With the reuse, material recycling or other forms of recycling of old appliances you make an important contribution to the protection of our environment.



#### 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.

**FeinTech®** - registered trademark of Spreewald Kommunikationstechnik GmbH  
Radensdorfer Hauptstr. 45 a · 15907 Lübben (Spreewald) · Germany  
[info@feintech.eu](mailto:info@feintech.eu)

[www.feintech.eu](http://www.feintech.eu) - [facebook.com/feintech](https://www.facebook.com/feintech)

#### Specification

Operating temperature	-5° C to +40° C
Operating humidity	5 to 90 % (non condensating)
Video input	2 x HDMI socket
Supported copy protection	HDCP 2.2 and 1.4
Data rate	18 Gbps (maximum)
Maximum bandwidth	600 MHz
Supported video formats	up to 3840 x 2160 @ 60Hz YUV 4:4:4 incl. 3D
Video output	1 x HDMI socket
Supported colour	deep color 24 / 30 / 36 bit
HDR (High Dynamic Range)	yes
Range with standard HDMI-cables 24AWG	at 1080p: max. 10 m on input + 8 m on output at 4K: max. 5 m on input + 5 m on output
Audio outputs	digital: SPDIF Toslink / analog: RCA stereo
Audio return Channel (ARC)	yes
Supported audio format	DTS-HD, Dolby True-HD (inkl. Atmos), Dolby Digital Plus, Dolby Digital, LPCM 7.1, AC3, DTS, stereo
Power consumption	< 2.5 W
Size (W×D×H)	104 x 62 x 23 mm
Net weight	160 g

#### Delivery content:

2-Port HDMI2.0 Audio Extractor, power adaptor, manual