

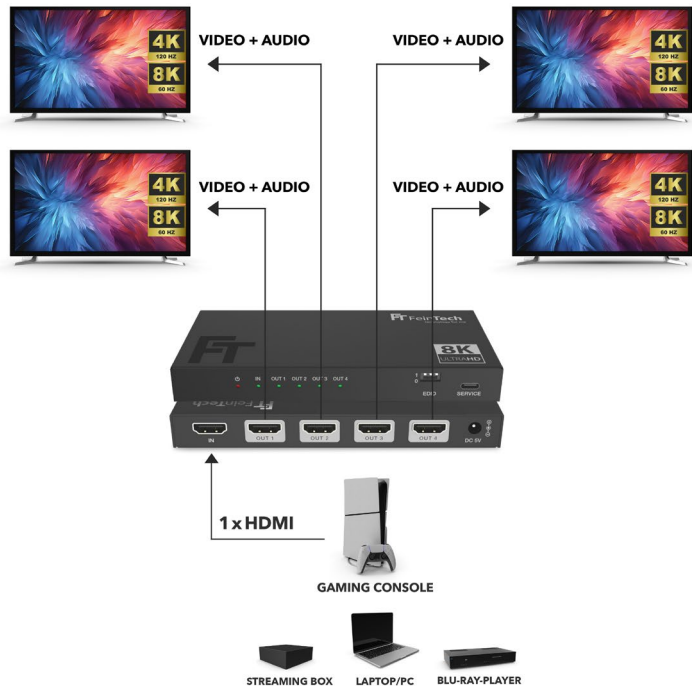
SP410

HDMI 2.1 Splitter 1×4

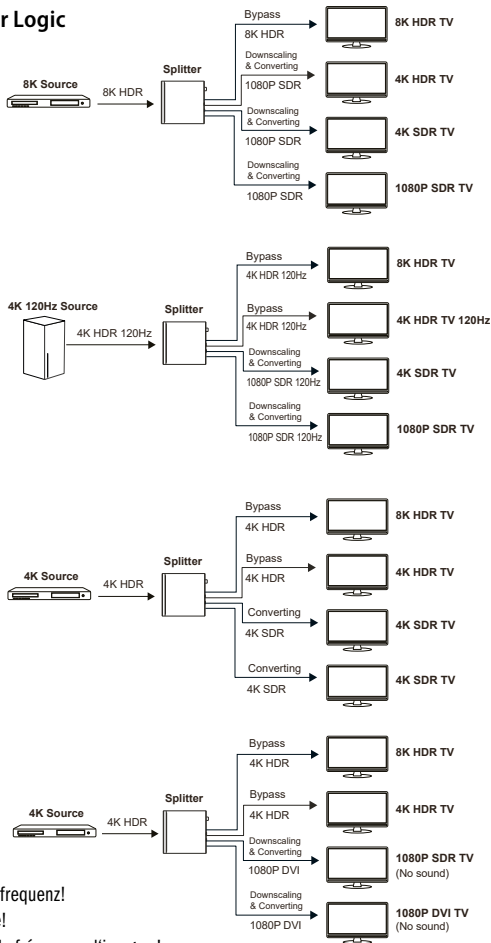


deutsch • english • français • italiano • español

Beispiel / Example / Exemple/ Esempio / Ejemplo



SP410 Downscaler Logic



Keine Änderung der Bildfrequenz!

No change in frame rate!

Pas de modification de la fréquence d'images !

Nessuna modifica della frequenza dei fotogrammi!

¡Sin cambios en la frecuencia de imagen!

SP410

HDMI 2.1 Splitter 1×4

für 8K Ultra-HD, mit EDID Management & Downscaler

Bedienungsanleitung und technische Information

Sehr geehrter Kunde,

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

Funktionen:

- Verteilt ein HDMI-Signal (Audio & Video) von einer HDMI-Quelle an 4 HDMI-Senken
- EDID-Management zur Steuerung der maximalen Audio- und Videoformate
- Automatisches Downscaling von 4K (2160p) auf Full-HD (1080p), wenn die HDMI-Senke nicht 4K unterstützt

Sicherheitshinweise

- Bitte decke das Gehäuse oder Netzteil nicht ab und baue das Gerät nicht ein, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Von Wärmequellen, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit fernhalten.
- Stelle keine schweren Gegenstände auf das Gerät oder die Anschlusskabel.
- Öffne oder bohre keine Löcher in das Gehäuse.
- Verwende nur das mitgelieferte Netzteil oder achte beim Austausch auf identische Leistungsdaten.
- Reinige die Geräteoberfläche nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Benutze dafür bitte kein scharfes Reinigungsmittel, Benzin oder Ähnliches.
- Bei längerem Nicht-Gebrauch oder Fehlfunktion ziehe bitte den Netzstecker.

Installation und Betrieb

1. Schließe deinen HDMI Zusprieler (z.B. Bluray-Player) an den HDMI-Eingang an.
2. Verbinde 2-4 HDMI Senken (Fernseher, Videoprojektor, Monitor, AV-Receiver) mit den

HDMI-Ausgängen.

3. Verbinde das Netzteil mit dem SP410 und stecke es in eine Steckdose. Schalte dann deine Fernseher oder sonstige Displays ein, anschließend den Zuspeler.

Achtung: Achte beim Ein- und Ausstecken der HDMI Kabel darauf, dass die Steckerkontakte nicht verschmutzt oder beschädigt werden. Nehme Anschlüsse stromlos vor und schalte die Geräte erst nach dem Verbinden ein. Achte bitte auch auf eine gute Qualität der HDMI-Kabel - insbesondere bei 4K/8K Übertragung.

EDID-Schalter und Management

Über EDID (Extended Display Identification Data) signalisiert ein per HDMI angeschlossener Fernseher, AV-Receiver oder Projektor seine Fähigkeiten (einschließlich unterstützter Bildauflösung und Tonformate) an den Zuspeler. Dann gibt die HDMI-Quelle automatisch das am besten unterstützte Signal aus. Es sollen dadurch nur Video- oder Audioformate abgespielt werden, welche verarbeitet werden können. Mit dem EDID-Schalter kannst du einstellen, welche EDID für deine Konfiguration vom Splitter bereit gestellt und verwendet werden soll.

In der Stellung COPY wird die EDID des Displays am HDMI **Ausgang 1** verwendet. Der Zuspeler verhält sich also so, als wäre er direkt mit dem Display 1 verbunden. Schließe dein „bestes“ Display an OUT1 für eine bestmögliche Wiedergabe. Oder schließe dort ein anderes Display an, um eine hohe Kompatibilität zu allen Displays zu erreichen. Bei Anschluss eines Monitors oder Videoprojektors ohne Lautsprecher an OUT 1 kann evtl. kein Ton, oder nur Stereo-Ton, abgespielt werden. Ändere dann die EDID über die Dip-Schalter entsprechend des maximal gewünschten Formats.

Der EDID-Modus wird über die 3 Dip-Schalter eingestellt:

Dip	Video	Audio
111	COPY OUT 1*	COPY OUT 1* (empfohlen)
001	COPY OUT 1*	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
000	COPY OUT 1*	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
110	4K 60Hz 4:4:4	Audio PCM 2.0
101	FRL12G 8K HDR	Audio PCM 2.0
100	FRL12G 8K HDR	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
011	FRL12G 8K HDR	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
010	FRL12G 8K Dolby Vision	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1

*COPY bedeutet, die EDID-Daten des angeschlossenen Displays 1 werden übernommen
FRL12G ermöglicht eine maximale Datenrate von 48 Gbps (HDMI 2.1 Maximum, für Gaming)
Beachte beim Umstellen des EDID-Schalters, dass ein **Neustart** der angeschlossenen Geräte not-

wendig sein kann. Falls du nicht die gewünschte Darstellung erzielst, gehe bitte wie folgt vor:

1. Schalte den gewünschten EDID-Modus ein.
2. Mache alle Geräte für eine Minute stromlos, ziehe also den Netzstecker.
3. Stecke dann die Netzstecker ein und schalte die Geräte an. Und zwar in folgender Reihenfolge: Fernseher / Projektor / AV-Receiver, HDMI-Splitter, HDMI-Quelle

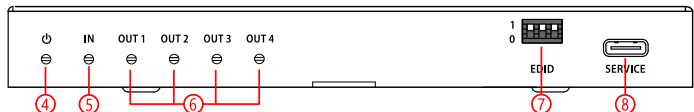
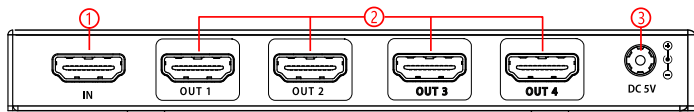
Hinweise:

7.1 Audioformate oder DTS-HD sowie das 5.1 Audioformat DTS werden von manchen Fernsehern nicht verarbeitet. Falls durch die EDID-Einstellung dennoch die Ausgabe erzwungen wird, bleibt ein solcher Fernseher stumm. Falls ein zu hohes, vom Display nicht unterstütztes Videoformat erzwungen wird, bleibt das Bild schwarz oder farbverfälscht. Wähle im Zweifelsfall die EDID 111.

Downscaler

Liefert der Zuspielder ein 8K oder 4K Signal, wird das Bild für Displays mit geringerer Auflösung in Echtzeit skaliert, also herunter gerechnet. Aus 8K 60Hz wird 4K 60Hz an einem 4K TV, oder 1080p 60Hz an einem Full-HD Display. Aus 4K 120Hz werden 1080p 120Hz.

Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



1. HDMI Eingang für den Zuspielder / HDMI-Quelle
2. HDMI Ausgänge 1 – 4 zum Anschluss an HDMI-Eingänge von Displays / TV
3. DC 5V, Anschluss für die 5 V Spannungsversorgung
4. Power LED, leuchtet wenn der Splitter mit Strom versorgt wird.
5. IN LED, leuchtet wenn der Zuspielder eine Verbindung aufgebaut hat
6. OUT 1 – OUT 4 LEDs leuchten, wenn ein Display angeschlossen ist und ein Signal erhält
7. EDID-Dip-Switch
8. SERVICE, USB-C Schnittstelle für Servicezwecke und Firmware-Update

HDMI-Kabel

Beachte, dass die Kabellänge umso kritischer wird, je höher die Datenrate des AV-Signals ist. Dies liegt daran, dass der Bandbreiten-Bedarf steigt und höhere Frequenzen genutzt werden. Je höher eine Frequenz ist, desto stärker wird sie im Kabel gedämpft. Bei einer 8K Auflösung oder 4k 120Hz empfehlen wir maximal 3 m Kabellänge an dem Eingang und den Ausgängen. Falls du längere Reichweiten benötigst, kannst du spezielle HDMI-Kabel mit Glasfaser-Datenleitungen oder aktive Kabel benutzen. Bei 4K 60Hz können die Kabel bis zu 8 m lang sein, bei Full-HD bis zu 15 m.

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.

Ziehe dann den Netzstecker und betreibe das Gerät nicht weiter. Versuche nicht, das Gerät selbst zu reparieren oder zu öffnen. Wende dich an geschultes Fachpersonal oder kontaktiere den Verkäufer oder den FeinTech Service, z.B. per E-Mail an service@feintech.eu

Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung des Gerätes besteht aus wiederverwertbaren Materialien. Bitte führe diese entsprechend sortiert wieder dem „Dualen System“ zu. Bitte informiere dich über aktuelle Entsorgungswege bei deinem Händler oder einer 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 leistest du einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

CE Konformitätserklärung

CE 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 erhältst du unter <https://feitech.eu/ce> oder auf Anforderung.

Angaben entsprechend der VERORDNUNG (EU) 2019/1782 für das Netzteil

Importeur: Spreewald Kommunikationstechnik GmbH
HR B 1107 Cottbus

Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben, Deutschland

Hersteller: Huizhou Fujia Appliance Tech Co. Ltd., Building B of Yaoyu Ind. Park,
Shatian Town, Huiyang

Modellkennung: FJ-SW112A0502000E

Eingangsspannung 100-240 V

Eingangswechselstromfrequenz 50/60 Hz

Ausgangsspannung 5 V DC

Ausgangsstrom 2,0 A

Ausgangsleistung 10,0 W

Durchschnittliche Effizienz im Betrieb 81,02 % (230V, 50Hz)

Leistungsaufnahme bei Nulllast 0,06 W (230V, 50Hz)

SP410

HDMI 2.1 Splitter 1×4

for 8K Ultra-HD, with EDID Management & Downscaler

Instruction manual and technical information

Dear customer,

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

Functions:

- Distributes an HDMI signal (audio & video) from one HDMI source to 4 HDMI sinks
- EDID management to control the maximum audio and video formats
- Automatic downscaling from 8K/4K to 4K/Full HD if the HDMI sink does not support 8K/4K

Safety instructions

- Please do not cover the housing or power supply unit and do not install the device to avoid overheating.
- Keep away from heat sources, fire, water and moisture.
- Do not place any heavy objects on the device or the connection cables.
- Do not open or drill holes in the housing.
- Only use the power supply unit supplied or ensure identical performance data when replacing it.
- Only clean the surface of the device with a soft, dry cloth. Do not use abrasive cleaning agents, petrol or similar.
- If the appliance is not used for a longer period of time or if it malfunctions, please unplug it from the mains.

Installation and operation

1. Connect your HDMI source (e.g. Bluray player) to the HDMI IN input.
2. Connect 2-4 HDMI sinks (e.g. TV, video projector, monitor) to the HDMI OUT 1 - 4 outputs.
3. Connect the power supply unit to the SP410 and plug it into a power socket. Then switch on your displays, followed by the player.

Caution: When plugging and unplugging the HDMI cables, make sure that the plug contacts are not dirty or damaged. Make connections without power and switch on the devices only after they have been connected. Please also ensure that the HDMI cables are of good quality - especially for 4k transmission.

EDID switch and management

Via EDID (Extended Display Identification Data), a TV, AV receiver or projector connected via HDMI signals its capabilities (including supported picture resolution and sound formats) to the source player. Then the HDMI source automatically outputs the best supported signal. This is to play only video or audio formats that can be processed. With the EDID switch, you can set which EDID is to be used for your configuration.

In the COPY position, the EDID of the display on OUT 1 is used. This means that the input device behaves as if it is connected directly to the display. Connect your "best" display to OUT1 for the best possible playback. Or connect another display there to achieve high compatibility with all displays. When connected to a monitor or video projector without speakers, no sound, or only stereo sound, can therefore be played. Then change the EDID via the dip switches according to the maximum desired audio format.

The EDID mode is set via the 3 dip switches:

Dip	Video	Audio
111	COPY*	COPY* (recommended)
001	COPY*	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
000	COPY*	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
110	4K 60Hz 4:4:4	Audio PCM 2.0
101	FRL12G 8K HDR	Audio PCM 2.0
100	FRL12G 8K HDR	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
011	FRL12G 8K HDR	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
010	FRL12G 8K Dolby Vision	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1

*COPY means, the original EDID data of the connected display on HDMI OUT 1 is used
FRL12G allows a maximum data rate of 48 Gbps,

Notes:

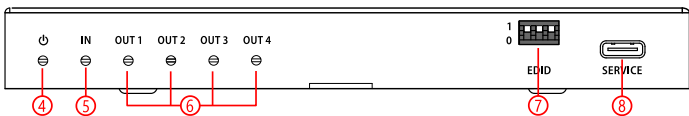
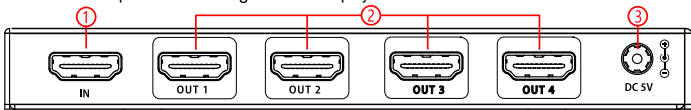
7.1 audio formats such as Dolby TrueHD or DTS-HD as well as the 5.1 audio format DTS are not processed by some TVs. If the EDID setting nevertheless forces the output, such a TV will remain mute. If a video format that is too high and not supported by the display is forced, the screen may show no signal or wrong colours. In doubt please use EDID mode 111.

When changing the EDID switch, note that it may be necessary to restart the connected player. If you do not achieve the desired output or display, please proceed as follows:

- Switch on the desired EDID mode.
- Disconnect all units from the mains for a few seconds.
- Then plug in the mains plugs and switch on the devices. Do this in the following order: TV / projector, HDMI splitter, HDMI source

Connections, Displays & controls

1. HDMI IN input for connecting the external player



2. HDMI OUT 1 to OUT 4 connectors, for connecting up to 4 displays (TV, monitor or video projector) or an AV-Receiver
3. DC 5V, connection for 5 V power supply
4. Power LED, lights when the device is powered
5. IN LED, lights up when the active source is connected
6. OUT 1 -4 LEDs, the LEDs light up when a signal is output to the corresponding display
7. EDID dip switch
8. SERVICE, USB-C interface for service purposes and firmware update

HDMI cable

Note that the higher the data rate of the AV signal, the more critical the cable length becomes. This is because the bandwidth requirement increases and higher frequencies are used. The higher a frequency is, the more it is attenuated in the cable. For an 8K resolution or 4k 120Hz we recommend a maximum of 3 m cable length at the inputs and the output. If you need longer distances, you can use special HDMI cables with fibre optic data lines or active cables. For 4K 60Hz, the cables can be up to 8 m long, for Full-HD up to 15 m.

Service

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

- Objects or liquids have entered the unit.
- The unit does not operate normally or the performance has changed.
- The unit has been dropped or the casing is damaged.

Unplug the appliance and do not operate it any more. Do not attempt to repair or open the unit yourself. Contact trained specialists or contact the seller or FeinTech Service, e.g. by e-mail to service@feintech.eu.

Disposal of the packaging

The packaging of the unit consists of recyclable materials. Please return it to your local recycling system. Please contact your dealer or a municipal waste disposal facility / recycling centre for information on current disposal methods.

Disposal of the appliance

Old appliances are not worthless waste. Valuable raw materials can be recovered through environmentally friendly disposal. At the end of its service life, this product must not be disposed of with normal household waste, but must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.



The symbol on the product, the instructions for use or the packaging indicates this. The materials are recyclable according to their labelling. By reusing, recycling or otherwise recovering old appliances, you are making an important contribution to protecting our environment.

CE Declaration of Conformity

CE 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. The formal declaration of conformity is available at <https://feintech.eu/ce> or on request.

Information according to REGULATION (EU) 2019/1782 for the power supply

Importer: Spreewald Kommunikationstechnik GmbH

HR B 1107 Cottbus

Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben, Germany

Manufacturer: Huizhou Fujia Appliance Tech Co. Ltd., Building B of Yaoyu Ind. Park,

Shatian Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, P. R. China

Model code: FJ-SW112A0502000E

Input voltage 100-240 V

Input AC frequency 50/60 Hz

Output voltage 5 V DC

Output current 2.0 A

Output power 10.0 W

Average efficiency in operation 81.02 % (230V, 50Hz)

Power consumption at no load 0.06 W (230V, 50Hz)

SP410

HDMI 2.1 Splitter 1×4

pour 8K Ultra-HD, avec gestion EDID & Downscaling

Manuel d'instructions et informations techniques

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit de haute qualité. Pour une utilisation optimale et un fonctionnement sûr, veuillez lire ces instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez le manuel comme référence.

Fonctions :

- Distribue un signal HDMI (audio et vidéo) d'une source HDMI vers 4 puits HDMI
- Gestion EDID pour contrôler les formats audio et vidéo maximums
- Réduction d'échelle automatique de 8K/4K à 4K/Full HD si l'écran HDMI ou récepteur ne supporte pas le 8K/4K

Consignes de sécurité

- Ne couvrez pas le boîtier ou le bloc d'alimentation et n'installez pas l'appareil pour éviter toute surchauffe.
- Tenir à l'écart des sources de chaleur, du feu, 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 le boîtier.
- N'utilisez que le bloc d'alimentation fourni ou assurez-vous que les données de performance sont identiques lorsque vous le remplacez.
- Nettoyer la surface de l'appareil uniquement avec un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs, d'essence ou d'autres produits similaires.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée ou s'il présente un dysfonctionnement, veuillez le débrancher.

Installation et fonctionnement

1. Connectez un lecteur HDMI (par exemple un lecteur Bluray) aux entrée HDMI IN.
2. Connectez 2-4 récepteurs HDMI (par exemple, téléviseur, projecteur vidéo ou moniteur) à la

sortie HDMI OUT 1 – 4.

3. Connectez le bloc d'alimentation au serveur SP410 et branchez-le sur une prise de courant. Allumez ensuite votre écran, puis le lecteur externe.

Attention: Lors du branchement et du débranchement des câbles HDMI, veillez à ce que les contacts des fiches ne soient pas sales ou endommagés. Effectuez les connexions hors tension et n'allumez les appareils qu'une fois qu'ils sont connectés. Veillez également à ce que les câbles HDMI soient de bonne qualité, en particulier pour la transmission 4k.

Commutation et gestion EDID

Via EDID (Extended Display Identification Data), un téléviseur, un récepteur AV ou un projecteur connecté via HDMI signale ses capacités (y compris la résolution d'image et les formats sonores pris en charge) au lecteur source. La source HDMI émet alors automatiquement le meilleur signal possible. Il s'agit de lire uniquement les formats vidéo ou audio qui peuvent être traités. Le commutateur EDID vous permet de définir l'EDID à utiliser pour votre configuration.

En position COPY, l'EDID de l'écran est utilisé. Cela signifie que le périphérique d'entrée se comporte comme s'il était connecté directement à l'écran. Connectez votre «meilleur» écran à OUT1 pour obtenir le meilleur rendu possible. Ou connectez-y l'autre écran pour obtenir une grande compatibilité avec les deux écrans. Lorsqu'il est connecté à un moniteur ou à un projecteur vidéo sans haut-parleurs, aucun son, ou seulement un son stéréo, ne peut être diffusé. Modifiez ensuite l'EDID à l'aide des commutateurs DIP en fonction du format audio maximal souhaité.

Le mode EDID est réglé à l'aide des 3 commutateurs DIP :

Dip	Video	Audio
111	COPY*	COPY* (recommandé)
001	COPY*	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
000	COPY*	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
110	4K 60Hz 4:4:4	Audio PCM 2.0
101	FRL12G 8K HDR	Audio PCM 2.0
100	FRL12G 8K HDR	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
011	FRL12G 8K HDR	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
010	FRL12G 8K Dolby Vision	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1

*COPY signifie que les données EDID d'origine de l'écran HDMI OUT 1 connecté sont utilisées.

FRL12G permet un débit maximum de 48 Gbps, FRL10G un maximum de 40 Gbps.

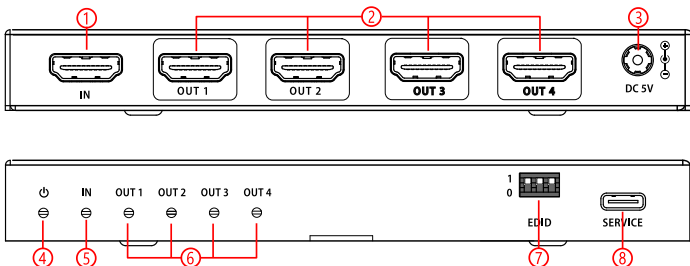
Notes :

Les formats audio 7.1 tels que Dolby TrueHD ou DTS-HD ainsi que le format audio 5.1 DTS ne sont pas traités par certains téléviseurs. Si le réglage EDID force néanmoins la sortie, un tel téléviseur

restera muet. Si un format vidéo trop élevé et non pris en charge par l'écran est forcé, il se peut que l'écran n'affiche aucun signal. Lorsque vous modifiez le commutateur EDID, notez qu'il peut être nécessaire de redémarrer le lecteur connecté. Si vous n'obtenez pas la sortie ou l'affichage souhaité, procédez comme suit:

- Activez le mode EDID souhaité.
- Débranchez tous les appareils pendant quelques secondes.
- Branchez ensuite les prises de courant et mettez les appareils sous tension. Procédez dans l'ordre suivant : TV / projecteur, splitter HDMI, source HDMI

Connexions, indicateurs LED et commandes



1. Entrée HDMI IN pour connecter le lecteur externe
2. Connecteur OUT 1 - OUT 4, pour la connexion d'un téléviseur, d'un moniteur ou d'un vidéoprojecteur
3. DC 5V, connexion pour une alimentation de 5 V.
4. LED d'alimentation, s'allume lorsque l'appareil est alimenté
5. LED IN, s'allume lorsque la source active est connectée
6. LED OUT 1 - 4, les LED s'allument lorsqu'un signal est émis vers l'écran correspondant.
7. Sélecteur dip EDID
8. SERVICE, interface USB-C à des fins de service et de mise à jour du micrologiciel.

Câble HDMI

Notez que plus le débit de données du signal AV est élevé, plus la longueur du câble est importante. En effet, la largeur de bande requise augmente et des fréquences plus élevées sont utilisées. Plus une fréquence est élevée, plus elle est atténuée dans le câble. Pour une résolution 8K ou 4K 120Hz nous recommandons une longueur de câble maximale de 3 m aux entrées et aux sorties. Si vous avez besoin de distances plus longues, vous pouvez utiliser des câbles HDMI spéciaux avec des lignes de données en fibre optique ou des câbles actifs. Pour la résolution 4K 60Hz, les câbles peuvent mesurer jusqu'à 8 m de long, pour la résolution Full-HD jusqu'à 15 m.

Service après-vente

L'appareil doit être inspecté 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 l'appareil et ne le faites plus fonctionner. N'essayez pas de réparer ou d'ouvrir l'appareil vous-même. Adressez-vous à des spécialistes qualifiés ou contactez le vendeur ou le service FeinTech, par exemple par courrier électronique à l'adresse service@feintech.eu.

Élimination de l'emballage



L'emballage de l'appareil est composé de matériaux recyclables. Veuillez le remettre à votre système de recyclage local. Veuillez contacter votre revendeur ou un centre municipal d'élimination des déchets / centre de recyclage pour obtenir des informations sur les méthodes d'élimination actuelles.

Mise au rebut de l'appareil



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Les vieux appareils ne sont pas des déchets sans valeur. Des matières premières précieuses peuvent être récupérées grâce à une élimination respectueuse de l'environnement.

À la fin de sa durée de vie, ce produit ne doit

pas être jeté avec les ordures ménagères normales, mais doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.



Le symbole figurant sur le produit, le mode d'emploi ou l'emballage l'indique. Les matériaux sont recyclables selon leur étiquetage. En réutilisant, en recyclant ou en valorisant d'une autre manière les anciens appareils, vous contribuez de manière importante à la protection de notre environnement.

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 et à la directive RoHS 2011/65/UE. La déclaration formelle de conformité est disponible sur <https://feintech.eu/ce> ou sur demande.

Informations conformément au RÈGLEMENT (UE) 2019/1782

Importateur: Spreewald Kommunikationstechnik GmbH, HR B 1107 Cottbus

Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben, Allemagne

Fabricant: Huizhou Fujia Appliance Tech Co. Ltd., Building B of Yaoyu Ind. Park,
Shatian Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, P. R. China

Code du modèle: FJ-SW112A0502000E

Tension d'entrée 100-240 V

Fréquence d'entrée AC 50/60 Hz

Tension de sortie 5 V DC

Courant de sortie 2,0 A

Puissance de sortie 10,0 W

Rendement moyen en fonctionnement 81,02 % (230V, 50Hz)

Consommation à vide 0,06 W

SP410

Splitter HDMI 2.1 1×4

per 8K Ultra-HD, con gestione EDID e downscaler

Istruzioni per l'uso e informazioni tecniche

Gentile cliente,

ti ringraziamo per aver acquistato questo prodotto di alta qualità. Per un utilizzo ottimale e sicuro, ti preghiamo di leggere queste istruzioni prima della messa in funzione. Conserva le istruzioni come riferimento per eventuali domande future.

Funzioni:

- Distribuisce un segnale HDMI (audio e video) da una sorgente HDMI a 4 dispositivi HDMI
- Gestione EDID per il controllo dei formati audio e video massimi
- Downscaling automatico da 4K (2160p) a Full HD (1080p) se il dispositivo HDMI non supporta il 4K

Avvertenze di sicurezza

- Per evitare il surriscaldamento, non coprire l'alloggiamento o l'alimentatore e non installare il dispositivo.
- Tenere lontano da fonti di calore, fuoco, acqua e umidità.
- Non appoggiare oggetti pesanti sul dispositivo o sui cavi di collegamento.
- Non aprire o praticare fori nell'alloggiamento.
- Utilizzare solo l'alimentatore in dotazione o, in caso di sostituzione, assicurarsi che abbia caratteristiche di potenza identiche.
- Pulire la superficie dell'apparecchio solo con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare detergenti aggressivi, benzina o simili.
- In caso di inutilizzo prolungato o malfunzionamento, scollegare la spina di alimentazione.

Installazione e funzionamento

1. Collega il tuo lettore HDMI (ad es. lettore Bluray) all'ingresso HDMI.
2. Collega 2-4 dispositivi HDMI (televisore, videoproiettore, monitor, ricevitore AV) alle 2-4 uscite HDMI.
3. Collegare l'alimentatore all'SP410 e inserirlo in una presa di corrente. Accendere quindi il televisore o altri display, quindi il lettore.

Attenzione: quando si collegano e scollegano i cavi HDMI, assicurarsi che i contatti dei connettori non siano sporchi o danneggiati. Scollegare l'alimentazione e accendere i dispositivi solo dopo averli collegati. Assicurarsi inoltre che i cavi HDMI siano di buona qualità, in particolare per la trasmissione 4K/8K.

Interruttore EDID e gestione

Tramite EDID (Extended Display Identification Data), un televisore, un ricevitore AV o un proiettore collegato tramite HDMI segnala le proprie capacità (compresi la risoluzione dell'immagine e i formati audio supportati) al lettore. La sorgente HDMI emette quindi automaticamente il segnale meglio supportato. In questo modo vengono riprodotti solo i formati video o audio che possono essere elaborati. Con l'interruttore EDID è possibile impostare quale EDID deve essere fornito e utilizzato dallo splitter per la propria configurazione.

Nella posizione COPY viene utilizzato l'EDID del display sull'uscita HDMI 1. Il lettore si comporta quindi come se fosse collegato direttamente al display 1. Collegare il display "migliore" a OUT1 per ottenere la migliore riproduzione possibile. Oppure collega l'altro display per ottenere un'elevata compatibilità con entrambi i display. Se si collega un monitor o un videoproiettore senza altoparlanti a OUT 1, potrebbe non essere possibile riprodurre l'audio o riprodurre solo audio stereo. In tal caso, modificare l'EDID tramite gli interruttori DIP in base al formato massimo desiderato.

La modalità EDID viene impostata tramite i 3 interruttori DIP:

Dip	Video	Audio
111	COPY OUT 1*	COPY OUT 1* (consigliato)
001	COPY OUT 1*	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
000	COPY OUT 1*	Audio 7.1 DTS/Dolby/Hd/PCM7.1
110	4K 60Hz 4:4:4	Audio PCM 2.0
101	FRL12G 8K HDR	Audio PCM 2.0
100	FRL12G 8K HDR	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
011	FRL12G 8K HDR	Audio 7.1 DTS/Dolby/Hd/PCM7.1
010	FRL12G 8K Dolby Vision	Audio 7.1 DTS/Dolby/Hd/PCM7.1

*COPY significa che vengono acquisiti i dati EDID del display collegato 1.

FRL12G consente una velocità di trasmissione dati massima di 48 Gbps (massimo HDMI 2.1).

Quando si modifica l'impostazione dell'interruttore EDID, tenere presente che potrebbe essere necessario riavviare i dispositivi collegati. Se non si ottiene la visualizzazione desiderata, procedere come segue:

- Attiva la modalità EDID desiderata.

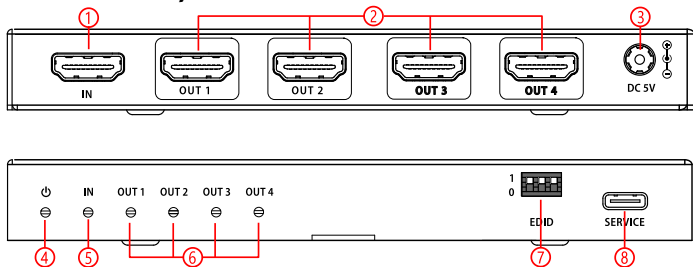
- Scollega tutti i dispositivi dall'alimentazione per un minuto, quindi scollega la spina di alimentazione.
- Ricollega le spine di alimentazione e accendi i dispositivi. Procedi nel seguente ordine: televisore / proiettore / ricevitore AV, splitter HDMI, sorgente HDMI.

Note: 7.1 Alcuni televisori non supportano i formati audio DTS-HD e DTS 5.1. Se l'impostazione EDID forza comunque l'uscita, tali televisori rimarranno muti. Se viene forzato un formato video troppo elevato e non supportato dal display, l'immagine rimarrà nera o con colori distorti. In caso di dubbio, selezionare EDID 111.

Downscaler

Se il lettore fornisce un segnale 8K o 4K, l'immagine viene ridimensionata in tempo reale, ovvero ridotta, per i display con risoluzione inferiore. Da 8K 60Hz si ottiene 4K 60Hz su un televisore 4K o 1080p 60Hz su un display Full HD. Da 4K 120Hz si ottiene 1080p 120Hz.

Connessioni, indicatori e comandi



1. Ingresso HDMI per il lettore / sorgente HDMI
2. Uscita HDMI 1-4 per il collegamento agli ingressi HDMI del display / TV
3. DC 5V, collegamento per l'alimentazione a 5 V
4. LED di alimentazione, si accende quando lo splitter è alimentato.
5. LED IN, si illumina quando il lettore ha stabilito una connessione
6. I LED OUT 1 -OUT 4 si illuminano quando è collegato un display e riceve un segnale
7. Dip switch EDID
8. SERVICE, interfaccia USB-C per scopi di assistenza e aggiornamento del firmware

Cavo HDMI

Tieni presente che maggiore è la velocità di trasmissione dati del segnale AV, più critica diventa la lunghezza del cavo. Questo perché aumenta la larghezza di banda richiesta e vengono utilizzate frequenze più elevate. Maggiore è la frequenza, maggiore è l'attenuazione nel cavo. Con una risoluzione 8K o 4K 120Hz, consigliamo una lunghezza massima del cavo di 3 m all'ingresso e alle uscite. Se sono necessarie distanze maggiori, è possibile utilizzare cavi HDMI speciali con linee dati in fibra ottica o cavi attivi. Con 4K 60Hz, i cavi possono essere lunghi fino a 8 m, con Full HD fino a 15 m.

Assistenza

È necessario far controllare l'apparecchio da personale qualificato nei seguenti casi.

- Oggetti o liquidi sono penetrati nell'apparecchio.
- L'apparecchio non funziona normalmente o le prestazioni sono cambiate.
- L'apparecchio è caduto o l'involucro è danneggiato.

Scollegare quindi la spina di alimentazione e non continuare a utilizzare l'apparecchio. Non tentare di riparare o aprire l'apparecchio da soli. Rivolgersi a personale specializzato qualificato o contattare il rivenditore o il servizio di assistenza FeinTech, ad esempio tramite e-mail all'indirizzo service@feintech.eu

Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio dell'apparecchio è costituito da materiali riciclabili. Si prega di smaltirlo in modo differenziato secondo il sistema di riciclaggio locale. Informarsi sulle attuali modalità di smaltimento presso il proprio rivenditore o un centro di smaltimento comunale

Smaltimento dell'apparecchio

I vecchi apparecchi non sono rifiuti privi di valore. Uno smaltimento ecocompatibile consente di recuperare materie prime preziose. Al termine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici, ma deve essere consegnato a un centro di raccolta per il riciclaggio di apparecchi elettrici ed elettronici.



Il simbolo riportato sul prodotto, nelle istruzioni per l'uso o sull'imballaggio lo indica. I materiali sono riciclabili in base alla loro etichettatura. Con il riutilizzo, il riciclaggio dei materiali o altre forme di riciclaggio dei vecchi apparecchi, dai un importante contributo alla protezione del nostro ambiente.

Dichiarazione di conformità CE

CE Questo prodotto è conforme alle direttive UE e può essere utilizzato solo con cavi schermati. Con la presente noi, Spreewald Kommunikationstechnik GmbH, dichiariamo che questo dispositivo è conforme alla direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE, alla direttiva EMC 2014/30/UE e alla direttiva RoHS 2011/65/UE. La dichiarazione di conformità formale è disponibile all'indirizzo <https://feintech.eu/ce> o su richiesta.

Informazioni relative al REGOLAMENTO (UE) 2019/1782 per l'alimentatore

Importatore: Spreewald Kommunikationstechnik GmbH

HR B 1107 Cottbus

Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben, Germania

Produttore: Huizhou Fujia Appliance Tech Co. Ltd., Building B of Yaoyu Ind. Park, Shatian Town, Huiyang, Guandong, Cina

Codice modello: FJ-SW112A0502000E

Tensione di ingresso 100-240 V

Frequenza di ingresso CA 50/60 Hz

Tensione di uscita 5 V CC

Corrente di uscita 2,0 A

Potenza di uscita 10,0 W

Efficienza media in funzionamento 81,02% (230 V, 50 Hz)

Potenza assorbita a carico zero 0,06 W (230 V, 50 Hz)

SP410

HDMI 2.1 Splitter 1×4

Divisor para 8K Ultra-HD, con gestión EDID y reductor de resolución

Manual de instrucciones e información técnica

Estimado cliente:

Le agradecemos la compra de este producto de alta calidad. Para un uso óptimo y seguro, lea este manual antes de ponerlo en funcionamiento. Conserve el manual como referencia para futuras consultas.

Funciones:

- Distribuye una señal HDMI (audio y vídeo) desde una fuente HDMI a 4 receptores HDMI
- Gestión EDID para controlar los formatos máximos de audio y vídeo
- Reducción automática de 4K (2160p) a Full HD (1080p) si el receptor HDMI no es compatible con 4K

Instrucciones de seguridad

- No cubras la carcasa ni la fuente de alimentación y no instales el dispositivo para evitar que se sobrecaliente.
- Mantén el dispositivo alejado de fuentes de calor, fuego, agua y humedad.
- No coloques objetos pesados sobre el dispositivo ni sobre los cables de conexión.
- No abra ni taladre agujeros en la carcasa.
- Utilice únicamente la fuente de alimentación suministrada o, si la sustituye, asegúrese de que tenga las mismas especificaciones de potencia.
- Limpie la superficie del dispositivo únicamente con un paño suave y seco. No utilice detergentes agresivos, gasolina ni productos similares.
- Si no va a utilizar el dispositivo durante un periodo prolongado o si funciona mal, desconecte el cable de alimentación.

Instalación y funcionamiento

- Conecta tu reproductor HDMI (por ejemplo, un reproductor Blu-ray) a la entrada HDMI.
- Conecta 1-4 dispositivos HDMI (televisor, proyector o monitor) a las salidas HDMI 1-4.
- Conecta la fuente de alimentación al SP410 y enchúfala a una toma de corriente. A

continuación, enciende el televisor u otras pantallas y, a continuación, el reproductor.

Atención: al conectar y desconectar los cables HDMI, asegúrate de que los contactos de los conectores no estén sucios ni dañados. Desconecta la alimentación y enciende los dispositivos solo después de conectarlos. Asegúrate también de que los cables HDMI sean de buena calidad, especialmente para transmisiones 4K/8K.

Interruptor EDID y gestión

A través de EDID (Extended Display Identification Data), un televisor, receptor AV o proyector conectado por HDMI indica sus capacidades (incluidas la resolución de imagen y los formatos de sonido compatibles) al reproductor. A continuación, la fuente HDMI emite automáticamente la señal mejor compatible. De este modo, solo se reproducirán los formatos de vídeo o audio que se puedan procesar. Con el interruptor EDID puedes configurar qué EDID debe proporcionar y utilizar el divisor para tu configuración.

En la posición COPY se utiliza el EDID de la pantalla en la salida HDMI 1. De este modo, el reproductor se comporta como si estuviera conectado directamente a la pantalla 1. Conecta tu «mejor» pantalla a OUT1 para obtener la mejor reproducción posible. O conecta allí la otra pantalla para lograr una alta compatibilidad con ambas pantallas. Si se conecta un monitor o un proyector de vídeo sin altavoces a OUT 1, es posible que no se reproduzca ningún sonido o que solo se reproduzca sonido estéreo. En ese caso, cambia el EDID mediante los interruptores DIP según el formato máximo deseado.

El modo EDID se ajusta mediante los 3 interruptores DIP:

Dip	Video	Audio
111	COPY OUT 1*	COPY OUT 1* (recomendado)
001	COPY OUT 1*	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
000	COPY OUT 1*	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
110	4K 60Hz 4:4:4	Audio PCM 2.0
101	FRL12G 8K HDR	Audio PCM 2.0
100	FRL12G 8K HDR	Audio 5.1 DTS/Dolby/PCM 2.0
011	FRL12G 8K HDR	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1
010	FRL12G 8K Dolby Vision	Audio 7.1 DTS/Dolby/HD/PCM7.1

*COPY significa que se copian los datos EDID de la pantalla conectada 1.

FRL12G permite una velocidad de datos máxima de 48 Gbps (máximo HDMI 2.1, para juegos).

Ten en cuenta que al cambiar el interruptor EDID puede ser necesario reiniciar los dispositivos conectados. Si no consigues la visualización deseada, procede de la siguiente manera:

- Activa el modo EDID deseado.
- Desconecta todos los dispositivos de la corriente durante un minuto, es decir, desconecta el

cable de alimentación.

- A continuación, enchúfelos y encienda los dispositivos. Hágalo en el siguiente orden: televisor/proyector/receptor AV, divisor HDMI, fuente HDMI.

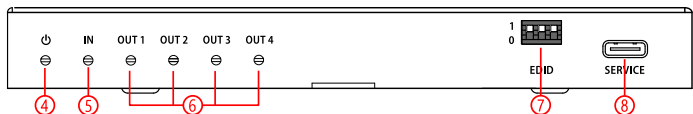
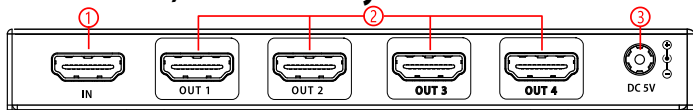
Notas:

Algunos televisores no procesan los formatos de audio 7.1 o DTS-HD, ni el formato de audio 5.1 DTS. Si, a pesar de ello, la configuración EDID fuerza la salida, dicho televisor permanecerá en silencio. Si se fuerza un formato de vídeo demasiado alto que no es compatible con la pantalla, la imagen permanecerá en negro o con colores distorsionados. En caso de duda, seleccione EDID 111.

Downscaler / Redimensionador

Si el reproductor proporciona una señal de 8K o 4K, la imagen se redimensiona en tiempo real para pantallas con una resolución inferior, es decir, se reduce. De 8K 60 Hz se pasa a 4K 60 Hz en un televisor 4K, o a 1080p 60 Hz en una pantalla Full HD. De 4K 120 Hz se convierte a 1080p 120 Hz.

Conexiones, indicadores y controles



1. Entrada HDMI para el reproductor / fuente HDMI.
2. Salidas HDMI 1 -4 para la conexión a las entradas HDMI de la pantalla / TV.
3. DC 5V, conexión para la fuente de alimentación de 5 V.
4. LED de encendido, se ilumina cuando el divisor recibe alimentación.
5. LED IN, se ilumina cuando el reproductor ha establecido una conexión.
6. Los LEDs OUT 1 - OUT 4 se iluminan cuando hay una pantalla conectada y recibe una señal.
7. Interruptor DIP EDID.
8. SERVICE, interfaz USB-C para fines de servicio y actualización del firmware.

Cable HDMI

Ten en cuenta que cuanto mayor sea la velocidad de datos de la señal AV, más importante será la longitud del cable. Esto se debe a que aumenta la necesidad de ancho de banda y se utilizan frecuencias más altas. Cuanto mayor es la frecuencia, mayor es la atenuación en el cable. Para una resolución de 8K o 4K 120 Hz, recomendamos una longitud máxima de cable de 3 m en la entrada y las salidas. Si necesitas alcances más largos, puedes utilizar cables HDMI especiales con líneas de datos de fibra óptica o cables activos. Para 4K 60 Hz, los cables pueden tener una longitud de hasta 8 m, y para Full HD, de hasta 15 m.

Servicio técnico

Es necesario que personal cualificado revise el aparato en los siguientes casos.

- Han entrado objetos o líquidos en el aparato.
- El aparato no funciona con normalidad o su rendimiento ha cambiado.
- El aparato se ha caído o la carcasa está dañada.

En ese caso, desconecte el enchufe y no siga utilizando el aparato. No intente reparar ni abrir el aparato usted mismo. Acuda a personal especializado cualificado o póngase en contacto con el vendedor o con el servicio técnico de FeinTech, por ejemplo, enviando un correo electrónico a service@feintech.eu

Eliminación del embalaje



El embalaje del dispositivo está fabricado con materiales reciclables. Por favor, clasifíquelos adecuadamente y deposítelos en su sistema de reciclaje local. Infórmese sobre las vías de eliminación actuales en su distribuidor o en una instalación municipal de eliminación de residuos

Eliminación del aparato

Los aparatos viejos no son residuos sin valor. Mediante una eliminación respetuosa con el medio ambiente se pueden recuperar materias primas valiosas. Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal, sino que debe entregarse en un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.



El símbolo que aparece en el producto, en el manual de instrucciones o en el embalaje lo indica. Los materiales son reciclables según su etiquetado. Con la reutilización, el reciclaje u otras formas de valorización de los aparatos usados, contribuyes de manera importante a la protección de nuestro medio ambiente.

Declaración de conformidad CE

CE Este producto cumple con las directivas de la UE y solo debe utilizarse con cables apantallados. Por la presente, Spreewald Kommunikationstechnik GmbH declara que este dispositivo cumple con la Directiva de baja tensión 2014/35/UE, la Directiva EMC 2014/30/UE y la Directiva RoHS 2011/65/UE. La declaración de conformidad formal se puede obtener en <https://feintech.eu/ce> o previa solicitud.

Información conforme al REGLAMENTO (UE) 2019/1782 para la fuente de alimentación

Importador: Spreewald Kommunikationstechnik GmbH

HR B 1107 Cottbus

Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben, Alemania

Fabricante: Huizhou Fujia Appliance Tech Co. Ltd., Edificio B del parque industrial Yaoyu,

Shatian Town, Huiyang, Guandong, China

Identificación del modelo: FJ-SW112A0502000E

Tensión de entrada 100-240 V

Frecuencia de entrada de corriente alterna 50/60 Hz

Tensión de salida 5 V CC

Corriente de salida 2,0 A

Potencia de salida 10,0 W

Eficiencia media en funcionamiento 81,02 % (230 V, 50 Hz)

Consumo de energía con carga nula 0,06 W (230 V, 50 Hz)

Specification

Operation Temperature	Betriebs-Temperaturbereich	-5° C bis +40° C
Operation humidity	Betriebs-Luftfeuchtigkeit	20 - 90 % RH (no condensation)
HDMI compliance	HDMI-Version	HDMI 2.1
Signal input	Signal-Eingang	HDMI
Copy protection	Unterstützter Kopierschutz	HDCP 2.3
Data rate	Daten-Übertragungsrate	48 Gbit/s (Maximum)
Supported video resolution	Unterstützte Videoformate	up to 8K 60Hz YUV 4:2:0 12-bit, 4K 120Hz RGB/YUV 4:4:4 12-bit
Supported HDMI 2.1 features	Unterstützte Funktionen	VRR, ALLM, QMS, QFT, SBTM
Signal outputs	Signal-Ausgänge	4 x HDMI
Colour space	Farbraum	RGB, YUV 4:4:4, 4:2:2; 4:2:0
Supported colour depth	Unterstützte Farbformate	3 x 8 Bit - 10 Bit - 12 Bit
HDR	HDR (High Dynamic Range)	HDR10, HDR10+,HLG, Dolby Vision
HDMI-CEC pass	HDMI-CEC Durchleitung	yes, Source > OUT 1
HDMI-ARC/eARC	HDMI-ARC/eARC	no
Supported audio formats	Unterstützte Audio Formate	DTS, DTS-HD (incl. DTS-X), Dolby True-HD (incl. Atmos), Dolby Digital Plus, AC3 (Dolby Digital), LPCM 2.0 - 7.1, Dolby MAT, DSD
Recom. HDMI cable length	Empfohl. HDMI-Kabellänge	in < 3 m, out < 3 m (8K / 4K 120Hz) in < 8 m, out < 8 m (4K 60Hz)
Power consumption	Leistungsaufnahme	< 5.5 W
Power supply	Netzteil	5 V DC, 2 A
Size (W×L×H)	Abmessungen (B×L×H)	145 x 68 x 18 mm
Net weight	Nettogewicht	263 g

<p>Hersteller / verantwortliche Person Manufacturer /responsible person Fabricant /personne responsable Produttore / responsabile Fabricante / persona responsable</p>	<p>Spreewald Kommunikationstechnik GmbH Radensdorfer Hauptstr. 45 a 15907 Lübben (Spreewald) · Germany WEEE-Reg.-Nr. DE15618234 Support: https://feitech.eu info@feitech.eu · +49 3546 2398855</p>
--	---