

① Istruzioni per l'uso

Splitter HDMI 1x4 4K @ 60 Hz con estrattore audio

Cod. 1885498

Utilizzo conforme

Il prodotto prevede un ingresso HDMI e quattro uscite HDMI. Utilizzare questo splitter HDMI per distribuire una sorgente di ingresso HDMI (ad es. un lettore Blu-Ray™, PC) su un massimo di quattro dispositivi di uscita. Il segnale audio può essere estratto dal segnale HDMI e trasmesso tramite l'uscita ottica oppure l'uscita analogica. Supporta risoluzioni video fino a 4K2K@60 Hz (4:4:4) e HDCP. I dati di visualizzazione (EDID) del dispositivo video possono essere letti ed elaborati/trasmessi. Se necessario, le risoluzioni video 4K possono essere ridimensionate a 1080p grazie alla funzione di downscaler commutabile. L'alimentazione di corrente avviene tramite un alimentatore separato.

L'uso è consentito solo in ambienti chiusi e non all'aperto. Il contatto con l'umidità, come ad esempio in bagno o in luoghi simili, deve essere assolutamente evitato.

Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere smontato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni. Inoltre un utilizzo inappropriato potrebbe causare rischi, come per esempio cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettarle. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

Il prodotto è conforme ai requisiti di legge nazionali ed europee. Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

HDMI è un marchio registrato di HDMI Licensing L.L.C.

Fornitura

- Splitter HDMI
- Alimentatore (5 V / 1 A)
- Istruzioni d'uso



Istruzioni di funzionamento aggiornate

È possibile scaricare le istruzioni per l'uso aggiornate al link www.conrad.com/downloads o tramite la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito web.

Spiegazione dei simboli

- Il simbolo con il fulmine in un triangolo è usato per segnalare un rischio per la salute, come per esempio le scosse elettriche.
- Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso, che devono essere rispettate.
- Il simbolo freccia si trova laddove vengono forniti consigli speciali e informazioni sul funzionamento.
- Questo simbolo indica che il prodotto è stato progettato conformemente alla classe di protezione II. Ha un isolamento rinforzato o doppio tra circuito di alimentazione e tensione in uscita.
- Il prodotto può essere installato e utilizzato solo in un ambiente asciutto e riparato. Il prodotto non deve bagnarsi o inumidirsi poiché sussiste il pericolo di morte dovuta a scossa elettrica!

Avvertenze per la sicurezza

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per conseguenti eventuali danni a cose/persone. Inoltre in questi casi la garanzia decade.

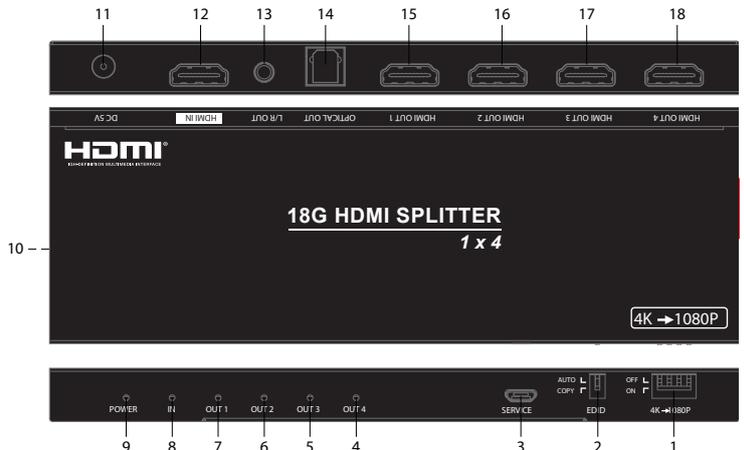
a) Generalità

- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.
- Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.
- Proteggere il prodotto dalle temperature estreme, dalla luce solare diretta, da forti vibrazioni, dall'acqua, dall'eccessiva umidità, da gas, vapori o solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto ad alcuna sollecitazione meccanica.
- Nel caso non sia più possibile l'uso in piena sicurezza, mettere fuori servizio il prodotto ed evitare che possa essere utilizzato in modo improprio. La sicurezza d'uso non è più garantita, se il prodotto:
 - presenta danni visibili,
 - non funziona più correttamente,
 - è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
 - è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.
- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.
- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.
- In caso di ulteriori domande a cui non viene data risposta in queste istruzioni per l'uso, rivolgersi al nostro servizio tecnico clienti oppure ad altri specialisti.

b) Sicurezza elettrica

- La presa deve essere installata vicino all'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.
- Per l'alimentazione, usare esclusivamente l'alimentatore in dotazione.
- Collegare l'alimentatore solo a una presa elettrica di rete adeguata. Prima di collegare l'alimentatore, verificare che la tensione indicata sull'alimentatore corrisponda alla tensione erogata dalla società di fornitura dell'energia elettrica.
- Gli alimentatori non devono mai essere accesi o spenti con le mani bagnate.
- Non tirare mai il cavo di alimentazione dalla presa, tirare sempre solo dalle superfici di presa prevista sulla presa elettrica.
- Assicurarsi che quando si installa il cavo esso non sia schiacciato, piegato né danneggiato da spigoli vivi.
- Posare sempre i cavi in modo che nessuno si possa inciampare o restare impigliato. È presente il rischio di ferite.
- In caso di intemperie, per motivi di sicurezza rimuovere sempre l'alimentatore dalla presa di corrente.
- L'alimentatore è stato progettato in classe di protezione II.
- In caso di danni all'alimentatore, evitare di toccare lo stesso in quanto una scossa elettrica potrebbe essere fatale. Innanzitutto disinserire l'alimentazione della presa a cui è collegato l'alimentatore (dissinere l'interruttore automatico di sicurezza o rimuovere il fusibile, quindi dissinere l'interruttore differenziale in modo che la presa di corrente venga completamente isolata dalla tensione di rete). Rimuovere l'alimentatore dalla presa di corrente. Smaltire l'alimentatore danneggiato in modo conforme, nel rispetto dell'ambiente ed evitarne qualsiasi altro utilizzo. Sostituirlo con un alimentatore identico.
- Non versare mai liquidi sui dispositivi elettrici e non posizionare contenitori di liquidi nelle vicinanze di quest'ultimi. Nel caso in cui dovesse penetrare nel dispositivo del liquido o un oggetto estraneo, dissinere innanzitutto la corrente dalla presa elettrica corrispondente (per esempio, disattivando il salvavita) e poi rimuovere la spina di alimentazione dalla presa. In seguito non è più possibile utilizzare il prodotto, che deve essere portato in un'officina specializzata.
- Non utilizzare mai il prodotto subito dopo averlo spostato da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa che si forma in questo caso potrebbe danneggiare il prodotto. Inoltre, l'alimentatore potrebbe causare scosse elettriche e rappresentare quindi un pericolo per la vita. Aspettare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente prima di collegarlo e utilizzarlo. Questo potrebbe richiedere alcune ore.
- Utilizzare dispositivi di protezione da sovratensione a monte dello splitter HDMI in caso di sovratensioni previste.
- Non coprire le prese d'aria del dispositivo in modo da garantire una corretta ventilazione. Assicurarsi che vi sia un'adeguata ventilazione. L'alloggiamento non deve essere coperto.

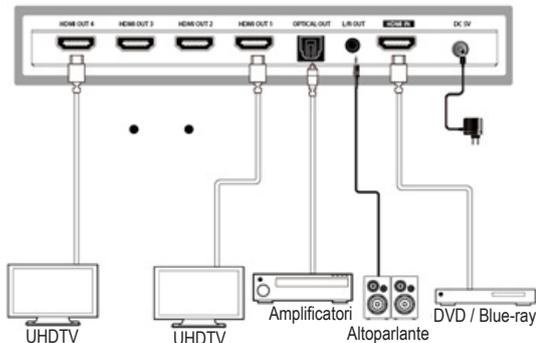
Elementi di controllo



- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|--|
| 1 | Commutatore DIP 4K 1080 p | 2 | Interruttore EDID |
| 3 | Porta USB di SERVICE | 4 | LED OUT 4 (per l'uscita HDMI OUT 4) |
| 5 | LED OUT 3 (per l'uscita HDMI OUT 3) | 6 | LED OUT 2 (per l'uscita HDMI OUT 2) |
| 7 | LED OUT 1 (per l'uscita HDMI OUT 1) | 8 | LED IN (per ingresso HDMI IN) |
| 9 | LED POWER | 10 | Aperture di ventilazione (su due lati) |
| 11 | Presa bassa tensione 5V CC | 12 | Ingresso HDMI IN |
| 13 | Uscita audio L/R OUT | 14 | Uscita audio OPTICAL OUT |
| 15 | Uscita HDMI OUT 1 | 16 | Uscita HDMI OUT 2 |
| 17 | Uscita HDMI OUT 3 | 18 | Uscita HDMI OUT 4 |

Installazione e collegamento

- Posizionare lo splitter su una superficie piana e orizzontale.
- Spegnerne i dispositivi da collegare (fonte segnale/dispositivo di riproduzione).



- Collegare l'ingresso **HDMI IN** (12) all'uscita corrispondente di una sorgente di segnale HDMI come un lettore Blu-ray™, un'unità DVD o una console di gioco, ecc., utilizzando un cavo HDMI adatto (non incluso).
- Collegare le quattro uscite **HDMI OUT 1** (15) fino a **HDMI OUT 4** (18) mediante un cavo HDMI adatto (non in dotazione) con le relative unità di uscita, ad es. monitor/televisioni.
- La lunghezza dei cavi HDMI utilizzati non deve superare i valori indicati di seguito, a seconda delle risoluzioni, al fine di evitare la perdita del segnale o la completa mancanza del segnale digitale.
 - 1080P/60 Hz 8 Bit 15 m
 - 4K/24 Hz 8 Bit 10 m
 - 4K/60 Hz 8 Bit YCBCR444 3 m
- Collegare la spina tonda dell'alimentatore in dotazione alla presa a bassa tensione **5V CC** (11).
- A questo punto collegare la fonte del segnale e i dispositivi di riproduzione con la rispettiva alimentazione di tensione, accendendoli, se necessario.
- Collegare l'uscita audio **L/R OUT** (13) con un altoparlante alimentato appropriato o delle cuffie, a seconda di come si vuole, utilizzando un connettore jack da 3,5 mm.
- Collegare l'uscita audio **OPTICAL OUT** (14) a un amplificatore adatto se si desidera utilizzare il segnale audio in questo modo
- Una volta collegati tutti gli altri cavi, collegare la spina dell'alimentatore a una presa di corrente idonea.

→ La porta **USB SERVICE** (3) serve per la diagnosi degli errori e le riparazioni. È destinata all'uso esclusivo da parte di personale autorizzato. Non collegare cariche batterie o altri dispositivi USB!

Messa in funzione

- Dopo aver collegato l'alimentatore alla tensione di rete, il **LED POWER** (9), si accende per indicare la presenza di tensione.
- Il **LED IN** (8) si accende quando una sorgente di segnale HDMI è collegata ed è presente un segnale.
- I **LED HDMI OUT 1, 2, 3 o 4** (7, 6, 5, 4) si accendono, quando un monitor HDMI attivo (monitor, schermo TV) è collegato all'uscita corrispondente. A seconda dei dispositivi collegati possono accendersi singoli LED o anche tutti.

Utilizzo

a) Impostazioni EDID

I dispositivi di visualizzazione e il dispositivo di origine video HDMI si scambiano, tramite l'handshake HDMI, informazioni sui parametri tecnici dei dispositivi di visualizzazione, come per esempio produttore, data di produzione, risoluzioni immagine supportate (ad es. FullHD, UltraHD), nonché formati audio supportati (ad esempio Dolby Digital, DTS), il numero di canali audio o anche la capacità di riprodurre segnali 3D, dati di mappatura pixel, caratteristiche cromatiche e informazioni di temporizzazione. È possibile impostare il modo in cui lo Splitter HDMI risponde a queste informazioni EDID.

La modalità Auto è la soluzione migliore per evitare conflitti di visualizzazione su diversi dispositivi di visualizzazione. La modalità copia deve essere utilizzata quando è possibile che si verifichi una perdita di segnale o se non è possibile eseguire l'handshake HDMI. Qualsiasi cambiamento nel sistema HDMI normalmente comporterà un nuovo handshake HDMI dei dispositivi coinvolti.

- Per selezionare la modalità EDID desiderata, impostare l'interruttore **EDID** (2) sulla posizione **AUTO** o **COPY**.

Modalità AUTO

- Lo splitter HDMI rileva automaticamente le caratteristiche/risoluzioni dei dispositivi di visualizzazione collegati utilizzando EDID. Lo splitter HDMI seleziona il segnale video con la risoluzione più bassa. Questo segnale viene quindi trasmesso a tutte e 4 le uscite HDMI. Quando il display con la risoluzione più bassa è spento, lo Splitter HDMI passa automaticamente alla massima risoluzione possibile.

Modalità COPY

- Lo splitter HDMI riconosce la risoluzione del dispositivo di visualizzazione collegato a **HDMI OUT 1** (15), lo memorizza, seleziona il segnale video appropriato e lo invia ai dispositivi di visualizzazione collegati alle porte **HDMI OUT**.
- Se nessun dispositivo di visualizzazione è collegato all'uscita **HDMI OUT 1** o se non è compatibile con EDID, lo splitter HDMI cerca il segnale compatibile successivo collegato all'uscita **HDMI OUT 2**, quindi all'uscita **HDMI OUT 3** o all'uscita **HDMI OUT 4** finché non viene trovato un segnale compatibile. La ricerca viene eseguita sempre nell'ordine descritto e viene interrotta non appena viene trovato un segnale compatibile. Il segnale trovato viene trasmesso a tutte e quattro le porte di uscita.

Downscaling (4K→1080P)

- Per selezionare la gestione del segnale desiderata, impostare l'interruttore a levetta DIP (1) per il rispettivo canale sulle posizioni **ON** o **OFF**.
 - Posizione **OFF**
 - Il segnale applicato viene fatto scorrere dallo splitter HDMI senza modifiche.
 - Posizione **ON**
 - In questa posizione, il segnale video 4K viene ridotto dallo splitter HDMI e inoltrato come segnale video 1080P alle uscite HDMI.

- È necessario ridimensionare il segnale video 4K, quando un dispositivo di visualizzazione 4K è collegato all'uscita **HDMI OUT 1** (15), con la modalità Copy attivata e lo splitter invia un segnale video 4K a tutte e quattro le porte di uscita HDMI. Ciò vale anche se, in base alla gerarchia di ricerca, un dispositivo di visualizzazione 4K è presente su un altro ingresso (vedere sopra).

Manutenzione e pulizia

- Non aprire né smontare il prodotto. L'interno del prodotto, tra l'altro, non contiene nessun componente su cui si debba effettuare manutenzione.
- L'apparecchio non necessita di manutenzione, tranne che per una pulizia occasionale.
- Prima di iniziare la pulizia, scollegare il prodotto dalla fonte di corrente/tensione e dai dispositivi collegati.
- Non immergere il prodotto in acqua.
- Per la pulizia non utilizzare in nessun caso detersivi aggressivi, alcol o altri solventi chimici, perché potrebbero danneggiare la superficie o compromettere la funzionalità del prodotto stesso.
- Utilizzare un panno asciutto, morbido e privo di lanugine per pulire il prodotto. Durante la pulizia non premere troppo forte sulla superficie per evitare graffi.

Smaltimento



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

Dati tecnici

a) Splitter HDMI

Tensione/corrente in entrata	5 V/CC, 1 A
Ingresso	1 x HDMI tipo A
Uscite	4 x HDMI tipo A 1 x connettore jack da 3,5 mm (audio) 1 x uscita ottica (audio)
Risoluzioni video supportate	480i - 1080p 50/60 Hz, 4K2K@ 24/30 Hz, 4k2k@60 Hz (4:4:4)
Standard HDMI	HDMI 2.0b
DRM	Compatibile con HDCP2.2/HDCP1.4
Larghezza di banda di trasmissione	max. 600MHz
Velocità di trasmissione	8 Gbit/s
Materiale alloggiamento	Metallo
Protezione ESD	Modello involucro, ±8 kV (traferro) ±4 kV (contatto)
Condizioni d'esercizio	Da 0 fino a +40 °C, umidità relativa da 20 a 90 % (senza condensa)
Condizioni di immagazzinamento	Da -20 fino a +60 °C, umidità relativa da 20 a 90 % (senza condensa)
Dimensioni (L x A x H)	180 x 62 x 14 mm
Peso	227 g

b) Alimentatore

Tensione/corrente in entrata	100 - 240 V/CA, 50/60 Hz, 0,2 A
Tensione/corrente in uscita	5 V/CC, 1 A

Questa è una pubblicazione Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione, sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione è aggiornata fino al momento della stampa.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

*1885498_v1_0319_02_DS_m_it_(1)