

SPL 8PRO

Splitter video HDMI 4K 1IN 8OUT

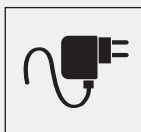


MANUALE DI ISTRUZIONI Instruction Manual

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



SPLITTER VIDEO



ALIMENTATORE



MANUALE



All'apertura della confezione controllate che il prodotto sia integro e che siano presenti tutti i componenti. Comunicate immediatamente al venditore eventuali danni o mancanze.



PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Leggete con attenzione le istruzioni riportate su questo manuale e seguitele scrupolosamente.
- Conservate il manuale per future consultazioni e allegatelo se cedete l'apparecchio ad altri.
- Non aprite il dispositivo, non smontatelo e non apportate modifiche.



Apparecchio di classe III: questo prodotto è progettato per essere alimentato da una sorgente esterna separata a bassissima tensione (SELV). Non richiede un collegamento alla terra o un isolamento specifico.

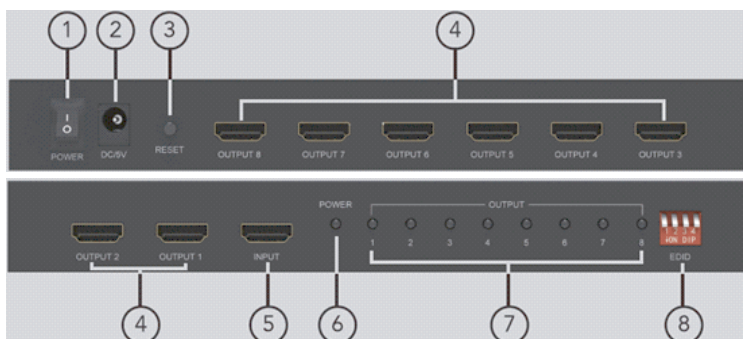
- Prima di effettuare collegamenti con altri dispositivi controllate che tutti gli apparecchi siano spenti e scollegati dall'alimentazione.
- Il prodotto non è adatto per usi esterni. Per evitare il rischio di cortocircuiti non esponetelo a temperature elevate (oltre i 40°), pioggia o umidità.
- Evitate che nel prodotto entrino liquido infiammabile, acqua o oggetti metallici.
- Non toccate il prodotto con le mani bagnate.
- Trattate l'apparecchio, i suoi comandi e gli accessori con la dovuta delicatezza, evitando vibrazioni, cadute o colpi.
- In caso di problemi di funzionamento interrompete l'uso immediatamente. Non tentate di riparare l'apparecchio per conto vostro, ma rivolgetevi all'assistenza autorizzata. Riparazioni effettuate da personale non competente potrebbero creare gravi danni sia all'apparecchio che alle persone.
- Non accendere e spegnere il prodotto a brevi intervalli: potrebbe ridurre la durata del dispositivo.
- Non danneggiate o modificate il cavo di ricarica e controllate sempre che sia in buone condizioni.
- Per la pulizia del prodotto usate esclusivamente un panno umido, evitando solventi o detersivi di qualsiasi genere
- Tenete il prodotto lontano dalla portata dei bambini.

DESCRIZIONE PRODOTTO

Lo splitter HDMI è un prodotto che può distribuire il segnale HDMI senza perdite a uno o più apparecchi ad alta definizione come TV. Gli splitter KARMA della serie "PRO" sono caratterizzati dal supporto HDCP 2.2 e HDCP 1.4 Inoltre sono compatibili con il controllo EDID.

CARATTERISTICHE

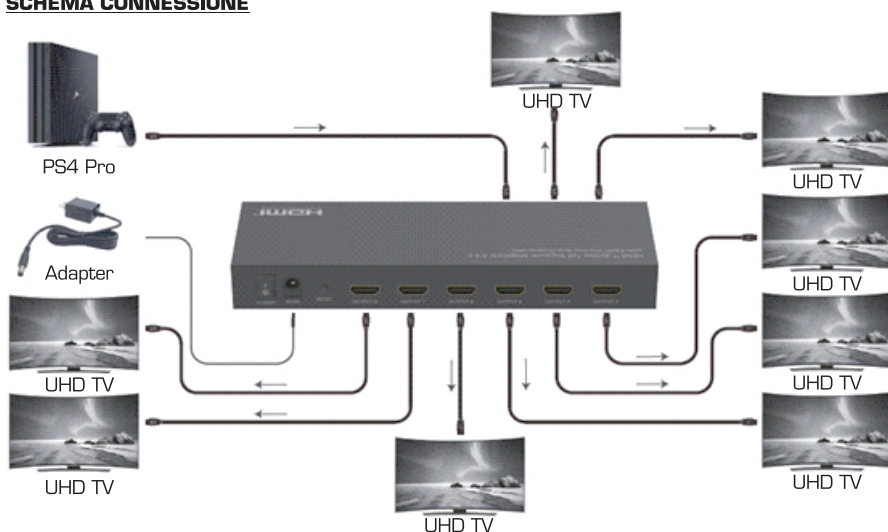
- Supporta il formato 3D video
- Risoluzione massima 4K a 60Hz YUV 4:4:4
- Compatibile HDCP (1.4 e 2.2)
- Supporta video HDR (High Dynamic Range)
- 600 Mhz/6Gbps per canale (18Gbps totale)
- Gestione colore 12bit per canale (36bit totali)
- Supporta audio non compresso come LPCM
- Supporta audio compressi quali DTS, Dolby Digital (incluso DTS-HD Master audio e Dolby TrueHD)
- Supporta EDID (riferitevi all'apposita tabella)



1. TASTO DI ACCENSIONE
2. PRESA DI ALIMENTAZIONE - DC 5V ---
3. TASTO RESET
4. USCITE HDMI PER MONITOR/TV

5. INGRESSO SEGNALE SORGENTE
6. LED DI ALIMENTAZIONE
7. LED PER SEGNALI IN USCITA
8. EDID DIP - Switch

SCHEMA CONNESSIONE



Cos'è EDID ?

E' un flusso di informazioni che parte dallo schermo e arriva all'apparecchio sorgente comunicando la risoluzione supportata. In questo l'apparecchio sorgente sarà in grado di inviare allo schermo la sua corretta risoluzione. Per operare correttamente, tutto ciò che sta tra schermo e apparecchio sorgente deve essere compatibile EDID (cavi, splitter, extender, matrici etc.). Il flusso dati EDID passa attraverso il pin 15 e 16 dei cavi HDMI.

Downscaler: Lo splitter considera l'audio di qualità inferiore e adatta al segnale video a schermi con risoluzione inferiore. Ciò significa che può scalare un'ingresso 4K ad un monitor 1080p e allo stesso tempo riprodurre in 4K su altri schermi compatibili. Se è connesso ad un solo schermo lo splitter legge l'EDID dello schermo e gli manda il giusto segnale senza applicare alcun downscaler. Il downscaler funziona solo quando ci sono più schermi connessi con risoluzioni differenti. La funzione downscaler supporta solo segnali 4K@60Hz 4:4:4 e 4:2:0 (HDR 10) a segnali 1080p.

Tabella EDID

Mode	Binary Code	4 3 2 1	EDID Information	↓ =LOW ↑ =HIGH
Mode1	1111	↑ ↑ ↑ ↑	4Kx2K/60Hz, 24bit, 2D, 2.0CH	
Mode2	1110	↑ ↑ ↑ ↓	1080p/60Hz, 24bit, 3D, 2.0CH	
Mode3	1101	↑ ↑ ↓ ↑	1080p/30Hz, 1080i/60Hz, 720p/60Hz, 24bit, 2D, 2.0CH	
Mode4	1100	↑ ↑ ↓ ↓	1080p/30Hz, 1080i/60Hz, 720p/60Hz, 24bit, 2D, 7.1CH	
Mode5	1011	↑ ↓ ↑ ↑	1080p/60Hz, 36bit, 2D, 2.0CH	
Mode6	1010	↑ ↓ ↑ ↓	1080p/60Hz, 36bit, 2D, 7.1CH	
Mode7	1001	↑ ↓ ↓ ↑	1080p/60Hz, 24bit, 2D, 2.0CH	
Mode8	1000	↑ ↓ ↓ ↓	1080p/60Hz, 24bit, 2D, 7.1CH	
Mode9	0111	↓ ↑ ↑ ↑	Copy Output1	
Mode10	0110	↓ ↑ ↑ ↓	Copy Output2	
Mode11	0101	↓ ↑ ↓ ↑	Copy Output3	
Mode12	0100	↓ ↑ ↓ ↓	Copy Output4	
Mode13	0011	↓ ↓ ↑ ↑	Copy Output5	
Mode14	0010	↓ ↓ ↑ ↓	Copy Output6	
Mode15	0001	↓ ↓ ↓ ↑	Copy Output7	
Mode16	0000	↓ ↓ ↓ ↓	Compose Downscale	

CONDIZIONI DI GARANZIA

Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative nazionali ed Europee. La garanzia non ha più alcun effetto qualora l'apparecchio risulti manomesso o utilizzato in modo inappropriato. A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione della fattura o scontrino d'acquisto. Per le condizioni complete di garanzia e per effettuare richieste di assistenza visitate il sito internet www.karmaitaliana.it. Vi suggeriamo anche di procedere alla registrazione del prodotto, loggandovi nell'area riservata del sito. Avrete così la possibilità di ricevere aggiornamenti e informazioni sui nostri articoli.



Questo simbolo vi avverte della presenza di istruzioni d'uso e manutenzione importanti, nel manuale o nella documentazione che accompagna il prodotto



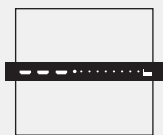
Il marchio CE indica che questo prodotto è conforme alle direttive europee e relative normative ad esso applicabili. La documentazione di conformità in forma completa è reperibile presso la società Karma Italiana Srl.



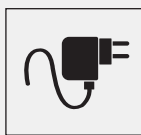
Ai sensi del Decreto Legislativo N°49 del 14 Marzo 2014 - " Attuazione delle Direttive 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)".
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno oppure 1 a zero per le apparecchiature aventi lato maggiore inferiore a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs n. Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014.

Il fabbricante, allo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di modificarne le caratteristiche siano esse tecniche o estetiche, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

PACKAGING CONTENT



VIDEO SPLITTER



POWER
ADAPTER



MANUAL



When you open the package check that product is in good condition and that all the parts are present. Immediately notify the seller if any part is damaged or missing.



CAUTIONS AND WARNINGS



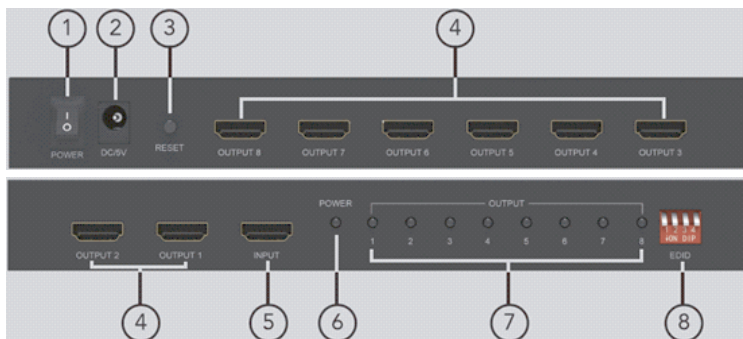
- Read carefully the instructions contained in this manual and follow them strictly.
- Keep this manual for future reference and include it if you give the product to another user.
- Do not open or take apart the device and don't make changes to it.
- **Class III appliance.** This appliance is designed to be supplied from a separated extra-low voltage (SELV) power source. It does not require an earth connection or specific insulation to be used safely.
- Before making connections with other devices, ensure that **all** equipment is switched off and disconnected from the power supply.
- The product is not suitable for outdoor use. To avoid the risk of shortcircuits don't expose it to high temperatures (above 40°), rain or humidity.
- Do not allow flammable liquid, water or metal objects to enter the product.
- Don't touch the product with wet hands.
- Use the fixture and its controls with due accuracy, avoiding falls, vibrations or impacts.
- In the event of a serious operating problem, stop using the product immediately. Never try to repair it by yourself, but contact the authorized technical service center. Repairs carried out by unskilled persons could lead to serious damages both to the fixture and to people.
- Do not switch the product on and off at short intervals, as this may reduce the device's lifespan.
- Do not damage nor modify the charging cable and periodically check that it is in good condition.
- To clean the product, use only a damp cloth, avoiding solvents or detergents of any kind.
- Keep the product out of the reach of children.

PRODUCT DESCRIPTION

The HDMI splitter is a device capable of distributing the HDMI signal without loss to one or more high-definition devices such as TVs. KARMA "PRO" series splitters feature support for HDCP 2.2 and HDCP 1.4 and are also compatible with EDID control.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

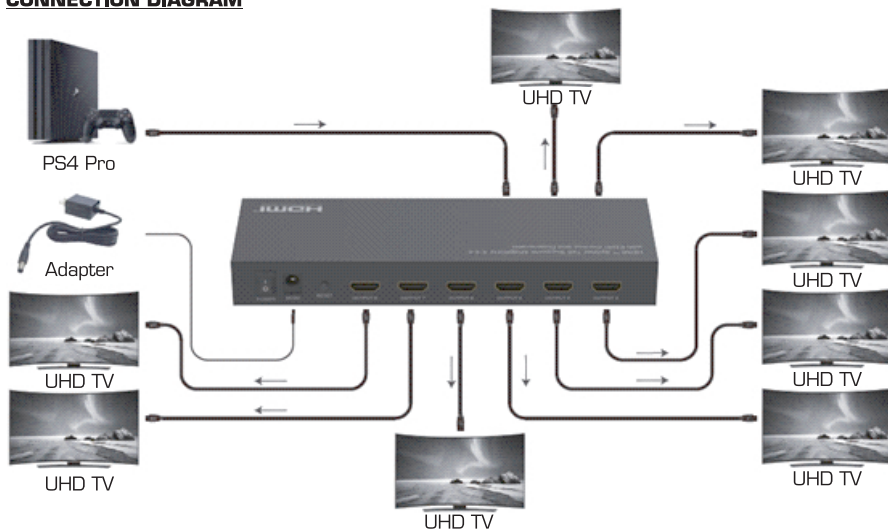
- Supports 3D video format
- Maximum resolution 4K at 60Hz YUV 4:4:4
- HDCP-compatible (1.4 and 2.2)
- Supports HDR (High Dynamic Range) video
- 600 MHz / 6Gbps per channel (18Gbps total)
- 12-bit color depth per channel (36-bit total)
- Supports uncompressed audio such as LPCM
- Supports compressed audio including DTS, Dolby Digital (including DTS-HD Master Audio and Dolby TrueHD)
- Supports EDID (refer to the dedicated table)



1. ON / OFF BUTTON
2. POWER SOCKET - 5V
3. RESET BUTTON
4. HDMI OUTPUTS FOR MONITOR/TV

5. SOURCE SIGNAL INPUT
6. POWER SUPPLY LED
7. OUTPUT SIGNAL LED
8. EDID Dipswitch

CONNECTION DIAGRAM



What is EDID ?

It is a stream of information sent from the display to the source device, communicating the supported resolution. This allows the source device to send the correct resolution back to the display. For proper operation, everything between the display and the source device must be EDID-compatible (cables, splitters, extenders, matrices, etc.). The EDID data stream passes through pins 15 and 16 of HDMI cables.

Downscaler: The splitter considers the lower-quality audio and adapts the video signal to displays with lower resolution. This means it can downscale a 4K input to a 1080p monitor while simultaneously outputting 4K to other compatible screens. If only one screen is connected, the splitter reads the screen's EDID and sends the correct signal without applying any downscaling. The downscaler works only when multiple screens with different resolutions are connected. The downscaler function supports only 4K@60Hz 4:4:4 and 4:2:0 (HDR10) signals

EDID chart

Mode	Binary Code	4 3 2 1	EDID Information	↓ =LOW ↑ =HIGH
Mode1	1111	↑ ↑ ↑ ↑	4Kx2K/60Hz, 24bit, 2D, 2.0CH	
Mode2	1110	↑ ↑ ↑ ↓	1080p/60Hz, 24bit, 3D, 2.0CH	
Mode3	1101	↑ ↑ ↓ ↑	1080p/30Hz, 1080i/60Hz, 720p/60Hz, 24bit, 2D, 2.0CH	
Mode4	1100	↑ ↑ ↓ ↓	1080p/30Hz, 1080i/60Hz, 720p/60Hz, 24bit, 2D, 7.1CH	
Mode5	1011	↑ ↓ ↑ ↑	1080p/60Hz, 36bit, 2D, 2.0CH	
Mode6	1010	↑ ↓ ↑ ↓	1080p/60Hz, 36bit, 2D, 7.1CH	
Mode7	1001	↑ ↓ ↓ ↑	1080p/60Hz, 24bit, 2D, 2.0CH	
Mode8	1000	↑ ↓ ↓ ↓	1080p/60Hz, 24bit, 2D, 7.1CH	
Mode9	0111	↓ ↓ ↑ ↑	Copy Output1	
Mode10	0110	↓ ↓ ↑ ↓	Copy Output2	
Mode11	0101	↓ ↓ ↓ ↑	Copy Output3	
Mode12	0100	↓ ↓ ↓ ↓	Copy Output4	
Mode13	0011	↓ ↓ ↑ ↑	Copy Output5	
Mode14	0010	↓ ↓ ↑ ↓	Copy Output6	
Mode15	0001	↓ ↓ ↓ ↑	Copy Output7	
Mode16	0000	↓ ↓ ↓ ↓	Compose Downscale	

WARRANTY CONDITIONS

The product is covered by warranty in accordance with current national and European regulations. The warranty becomes void if the device is tampered with or used improperly. The validity of the warranty is strictly confirmed only upon presentation of the purchase invoice or receipt. For the complete warranty conditions and to submit service requests, please visit the website www.karmaitaliana.it. We also recommend registering the product by logging into the reserved area of the website. This will allow you to receive updates and information about our products.



This symbol alerts you of the presence of important operating and maintenance instructions, in the manual or in the documentation accompanying the product.



The CE mark indicates that this product complies with the applicable European directives and their related standards. Compliance documentation in complete form is available at the company Karma Italiana Srl.



Directive 2012/19/UE regarding electric and electronic equipment waste (WEEE). The symbol of the crossed-out dustbin indicates that the product at the end of its life must be collected separately from other waste. The user must, therefore, confer the fixture complete with all the essential components to an authorized disposal center for collection of electronic and electrical waste, or return it to the dealer when buying new equipment of equivalent type, at a rate of one to one, or one to zero if external dimension is less than 25cm. Appropriate separate collection to send the decommissioned equipment to recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps to prevent negative impact on the environment and human health and promotes recycling of the materials making up the product. In Italy illegal dumping of the product by the user entails the application of administrative sanctions pursuant to Legislative Decree n. 49 (14/03/2014).

The manufacturer, in order to improve its products, reserves the right to modify their characteristics whether technical or aesthetic, at any time and without notice.

Prodotto da / Produced by:
KARMA ITALIANA SRL
Via Gozzano 38 bis
21052, Busto Arsizio (VA) - Italy

