



TIVA[®] MXAV 44

MATRICE 4 × 4 HDMI 2.0

LDMXAV44;

5 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

5.1 PANORAMICA DEL PRODOTTO

Questo commutatore a matrice HDMI supporta l'instradamento e il ridimensionamento di quattro segnali in ingresso HDMI verso quattro uscite indipendenti. È compatibile con formati video ad alta risoluzione e il de-embedding audio.

CARATTERISTICHE CHE AGEVOLANO L'INTEGRAZIONE

- Quattro metodi di controllo:
 - Pulsanti sul pannello frontale
 - Telecomando a infrarossi
 - RS-232
 - Interfaccia grafica web integrata su TCP (Transmission Control Protocol, protocollo di controllo della trasmissione) / IP (Internet Protocol, protocollo internet)
- Gestione EDID avanzata
- Compatibile con HDMI 2.0, HDCP 2.2 / HDCP 1.4 e DVI 1.0

CARATTERISTICHE CHE MIGLIORANO LE PRESTAZIONI

- Compatibile con risoluzioni video fino a 4K a 60 Hz (YUV 4:4:4)
- Utilizzabile con larghezza di banda video di 18 Gbps
- Ridimensionamento individuale del segnale di uscita per tutte e quattro le uscite (da 4K a 1080p)
- De-embedding audio sulle uscite analogiche L/R e coassiali
- Uscita da ARC (Audio Return Channel, canale di ritorno audio) a coassiale

5.2 DATI TECNICI

Caratteristiche tecniche

Conformità HDMI	HDMI 2.0
Conformità HDCP	HDCP 2.2 e HDCP 1.4
Larghezza di banda video	4K2K 50 Hz / 60 Hz 4:4:4 4K2K 50 Hz / 60 Hz 4:2:0 4K2K 30 Hz 4:4:4 1080p 1080i, 720p, 720i, 480p, 480i Tutti i formati 3D HDMI per TV Tutte le risoluzioni per PC, inclusa 1920 × 1200
Ridimensionamento dell'uscita	4K→1080p

Caratteristiche tecniche

Compatibilità 3D	Sì
Spazio colore	RGB, YCbCr4:4:4, YCbCr4:2:2, YCbCr 4:2:0
Profondità del colore	8 bit 10 bit 12 bit [1080P, 4K 30 Hz, 4K 60 Hz (YCbCr 4:2:0)] 8 bit [4K 60 Hz (YCbCr 4:4:4)]
Formati audio HDMI	PCM2.0/5.1/7.1CH, Dolby Digital/Plus/EX, Dolby True HD, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD Master Audio, DSD
Formati audio (coassiali)	PCM2.0, Dolby Digital / Plus, DTS 2.0/5.1
Formati audio (L/R)	PCM2.0CH
Compatibilità HDR	HDR10, HDR10+. Dolby Vision, HLG
Protezione ESD	Modello del corpo umano: ±8 kV (scarica a vuoto), ±4 kV (scarica a contatto)

Conessioni

Porte di ingresso	4 porte HDMI tipo A (femmina a 19 pin)
Porte di uscita	4 porte HDMI tipo A (femmina a 19 pin) 4 uscite audio L/R (mini-jack stereo da 3,5 mm) 4 uscite audio COAX (RCA)
Porte di controllo	1 TCP/IP (RJ45) 1 RS-232 (connettore a morsettiera a 3 pin) 1 IR EXT (mini-jack stereo da 3,5 mm)

Caratteristiche meccaniche

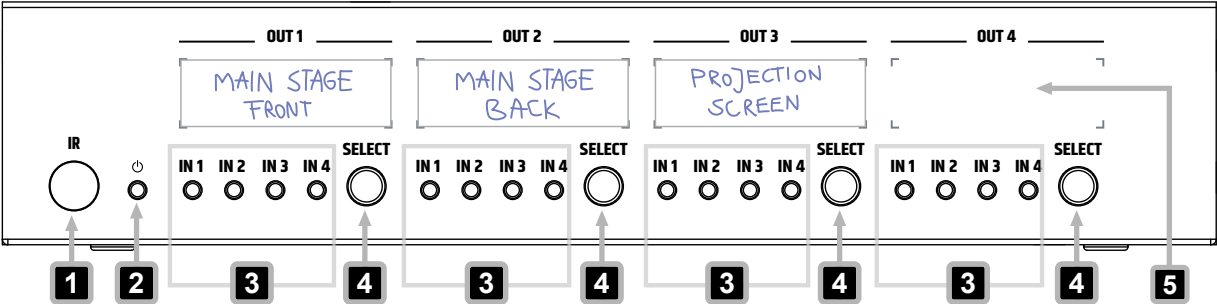
Alloggiamento	Cassa in metallo
Colore	Nero
Ingombro	220 mm (L) × 105 mm (P) × 44 mm (A)
Peso	792 g
Alimentatore	Ingresso: 100 V CA ... 240 V, 50 Hz / 60 Hz Uscita: 12 V CC / 2,5 A (connettore bloccabile)
Consumo energetico	10 W (max), 1,56 W (modalità standby)
Temperatura di esercizio	0 °C ... 40 °C / 32 °F ... 104 °F
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 °F ... 140 °F
Umidità relativa	20 % ... < 90% (senza formazione di condensa)

Cavo HDMI consigliato			
Risoluzione video / Lunghezza del cavo	4K 60 Metri / piedi	4K 30 Metri / piedi	1080P60 Metri / piedi
HDMI IN / OUT	3 m / 10 ft	10 m / 30 ft	15 m / 42 ft

Si consiglia espressamente di utilizzare cavi HDMI di qualità e alta velocità.

5.3 INTERFACCIA UTENTE

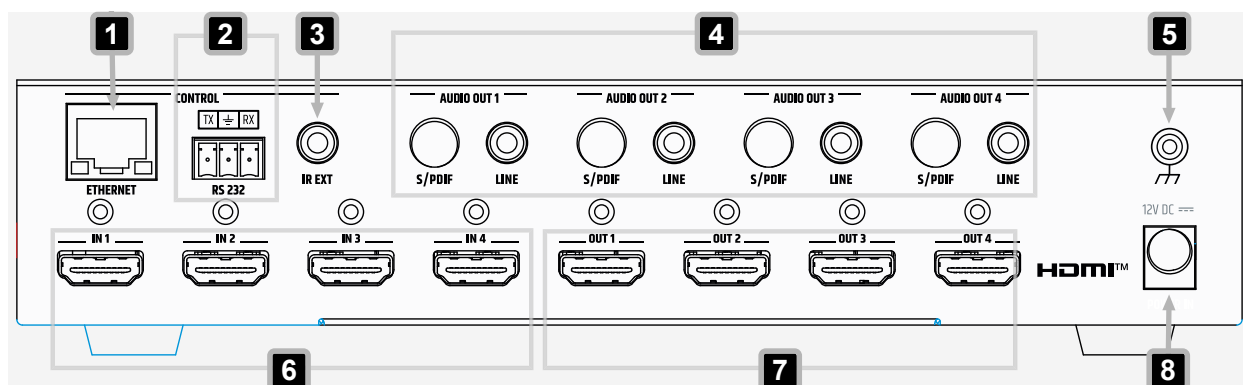
5.3.1 PANNELLO FRONTALE



- 1** IR: riceve i segnali dal telecomando (fornito in dotazione).
- 2** LED DI ACCENSIONE: si illumina di colore bianco quando il dispositivo è acceso
- 3** IN 1 ... 4 LED: si illuminano di bianco per indicare l'ingresso attivo assegnato all'uscita
- 4** OUT 1 ... 4 Pulsanti:
premere per alternare tra le sorgenti d'ingresso
Tenere premuto (3 secondi) per cambiare la modalità di ridimensionamento dell'uscita
- 5** Campi etichetta: offrono spazio per l'etichettatura personalizzata

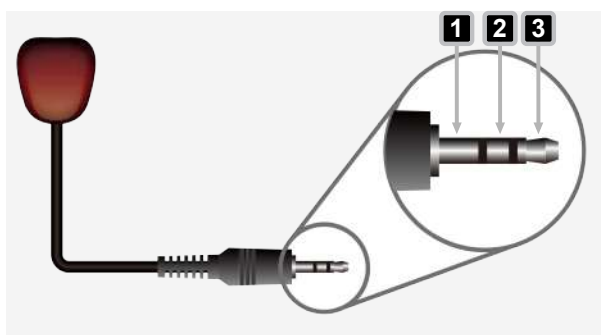
 Il ricevitore IR è protetto da una pellicola protettiva che non ne compromette il funzionamento. Rimuoverlo è facoltativo.

5.3.2 PANNELLO POSTERIORE



- 1** **ETHERNET**: fornisce l'accesso remoto all'interfaccia web integrata per consentire la configurazione e il monitoraggio. Il dispositivo può anche essere gestito tramite il software QUESTRA® o controllato da sistemi di terze parti utilizzando i comandi API descritti in questo manuale.
- 2** **RS-232** si collega a dispositivi seriali esterni per la configurazione, il controllo o lo scambio di dati.
- 3** **IR EXT (Ricevitore IR esterno, 12 V)**: mini-jack da 3,5 mm per collegare il ricevitore IR esterno incluso nella confezione. La porta fornisce alimentazione a 12 V al ricevitore e riceve il segnale di comando a infrarossi, il che consente di posizionare a piacere il ricevitore IR qualora il sensore IR sul pannello frontale non fosse accessibile.
- 4** **AUDIO OUT S/PDIF 1 ... 4**: si collega ad apparecchiature audio esterne tramite RCA, fornendo un segnale audio digitale (SPDIF) dai canali audio HDMI assegnati.
AUDIO OUT LINE 1 ... 4: si collega ad apparecchiature audio esterne tramite un mini-jack da 3,5 mm, fornendo un'uscita a livello di linea stereo dai canali audio HDMI assegnati.
- 5** $\perp$: si collega alla terra tramite terminale a vite
- 6** **IN Porte di ingresso HDMI 1 ... 4**: consentono di collegare i dispositivi sorgente tramite cavo HDMI.
- 7** **OUT Porte di uscita HDMI 1 ... 4**: consentono di collegare dispositivi di visualizzazione come televisori o monitor tramite cavo HDMI
- 8** **POWER IN**: si collega a un adattatore esterno di corrente continua (5A, 12 V)

5.3.3 PANORAMICA DELL'ASSEGNAZIONE DEI PIN DEL RICEVITORE A INFRAROSSI



- 1** Alimentazione 12 V
- 2** Messa a terra
- 3** Segnale IR

5.3.3.1 DISTANZA DI TRASMISSIONE DEL RICEVITORE IR

Angolo tra il ricevitore IR e il telecomando

$\pm 45^\circ$

$\pm 0^\circ$

Distanza di trasmissione

0-5 metri

0-8 metri

