

## VM5404HA

Matrice HDMI 4 x 4 con scaler



La matrice HDMI 4 x 4 consente di indirizzare uno qualsiasi dei 4 segnali di ingresso HDMI a uno qualsiasi dei 4 canali di uscita HDMI senza compromessi in termini di flessibilità. Per il controllo del dispositivo sono disponibili diversi metodi, come i pulsanti del pannello frontale, le connessioni RS-232 ed Ethernet (Telnet/GUI Web). Inoltre, il VM5404HA supporta l'App di controllo della matrice video ATEN per la visualizzazione e il controllo dello stato del dispositivo. Può anche essere integrato con il Sistema di Controllo ATEN, una piattaforma in cui le matrici video ATEN basate su Ethernet e i dispositivi di terze parti (come proiettori, luci, dispositivi AV) sono monitorati, gestiti e controllati a livello centrale. La gestione dei segnali è resa efficiente dallo schermo LCD del pannello frontale, che offre agli utenti una rapida visione di tutte le connessioni delle porte. Inoltre, la porta di uscita HDMI locale consente il monitoraggio in tempo reale di più sorgenti su un unico schermo, esattamente dove si trova la matrice.

Come soluzione videowall definitiva, il VM5404HA basato su FPGA è dotato dell'esclusiva tecnologia di commutazione istantanea ATEN, che garantisce flussi video ininterrotti, controllo in tempo reale e trasmissione stabile dei segnali. Lo scaler integrato ridimensiona automaticamente qualsiasi segnale video in ingresso per adattarlo alla risoluzione nativa dello schermo di uscita, per ottenere la migliore qualità di video e immagini. Per evitare il tearing dello schermo, il VM5404HA adotta la tecnologia FrameSync per sincronizzare i frame rate di uscita dello scaler con i frame rate del segnale di ingresso, garantendo così videowall tear-free.

Per quanto riguarda le funzionalità audio, la matrice è dotata di de-embedding audio, che consente di assegnare l'audio digitale da qualsiasi ingresso HDMI all'uscita stereo per una maggiore flessibilità di installazione. Il VM5404HA è una soluzione di routing video HDMI ideale per gli scenari in cui è richiesto un trasporto del segnale AV in tempo reale e personalizzabile da più sorgenti a una o più destinazioni, dai centri di controllo, alle sale server, a qualsiasi tipo di applicazione videowall.



### Caratteristiche

- Instrada qualsiasi delle 4 sorgenti HDMI a qualsiasi degli 4 schermi HDMI
- Uscita HDMI locale – consente di visualizzare in anteprima fino a 4 sorgenti video in una finestra multi-view
- Molteplici metodi di configurazione del sistema, tra cui pulsanti del pannello frontale, connessioni RS-232/Ethernet (Telnet/GUI Web) App di controllo della matrice video e Sistema di controllo ATEN
- Lo stato del dispositivo può essere visualizzato e controllato tramite l'App di controllo della matrice video ATEN
- La funzionalità videowall tramite una GUI Web intuitiva\* permette di personalizzare fino a 8 layout per qualsiasi tipo di videowall
- Lo scaler integrato converte automaticamente le risoluzioni di ingresso per una visualizzazione ottimale sullo schermo
- FrameSync – previene il tearing delle immagini sincronizzando il frame rate di uscita dello scaler con il frame rate del segnale di ingresso
- Tecnologia Commutazione istantanea ATEN\* – adotta FPGA per unificare i formati video in modo da fornire flussi video continui, commutazione in tempo reale e trasmissione stabile dei segnali
- EDID Expert – seleziona le impostazioni EDID ottimali per un'accensione fluida, una visualizzazione di alta qualità e l'uso della migliore risoluzione su diversi schermi
- Audio abilitato; l'audio HDMI può essere estratto in audio stereo
- HDMI (3D, Deep color); HDCP 1.4
- Supporta Dolby True HD e DTS HD Master Audio
- Supporta Consumer Electronics Control (CEC)
- Protezione ESD per HDMI
- Aggiornamento firmware
- Installabile su rack (design 1U)

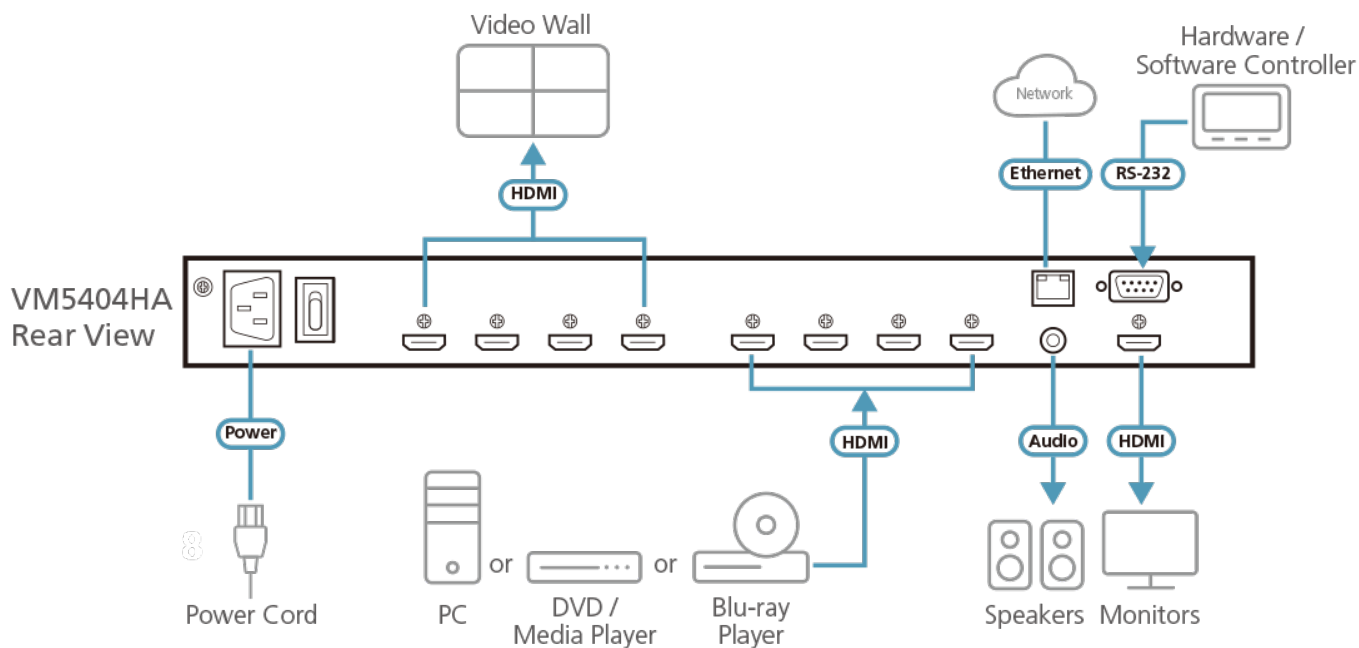
\*Nota:

1. Se è abilitata la funzione di commutazione istantanea, l'uscita video non visualizzerà le risoluzioni 3D, Deep Color o interlacciate (cioè 1080i). Per rendere disponibili queste funzioni, è necessario disabilitare la funzione di commutazione istantanea.
2. I video potrebbero non essere visualizzati entro il raggio d'azione quando è abilitata la funzione di commutazione istantanea o videowall; in tal caso, modificare le impostazioni di visualizzazione sul dispositivo.

**Specifiche**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresso video               |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interfacce                   | 4 x HDMI Tipo A femmina (Nero)                                                                                                                                                                                                         |
| Impedenza                    | 100 Ω                                                                                                                                                                                                                                  |
| Distanza max.                | 5,0 m                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uscita video                 |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interfacce                   | 4 x HDMI Tipo A femmina (Nero)<br>(Modalità array): 1 x HDMI Tipo A femmina (Nero)                                                                                                                                                     |
| Impedenza                    | 100 Ω                                                                                                                                                                                                                                  |
| Distanza max.                | 15 m                                                                                                                                                                                                                                   |
| Video                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Frequenza max. dati          | 6,75 Gbps (2,25 Gbps per canale)                                                                                                                                                                                                       |
| Clock di pixel max.          | 225 MHz                                                                                                                                                                                                                                |
| Conformità                   | HDMI (3D, Deep Color)<br>Compatibile con HDCP 1.4<br>Consumer Electronics Control (CEC)                                                                                                                                                |
| Risoluzione max.             | Fino a 1080p                                                                                                                                                                                                                           |
| Distanza max.                | Fino a 15 m                                                                                                                                                                                                                            |
| Audio                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Uscita                       | 1 x Mini jack stereo femmina (Verde)                                                                                                                                                                                                   |
| Controllo                    |                                                                                                                                                                                                                                        |
| RS-232                       | Connettore: 1 x DB-9 femmina (Nero)<br>Velocità di trasmissione e protocollo:<br>Velocità di trasmissione: 19200, bit dati: 8, bit di stop: 1, parità: No, controllo del flusso: No                                                    |
| Ethernet                     | 1 x RJ-45 femmina                                                                                                                                                                                                                      |
| Impostazioni EDID            | Modalità EDID: Predefinito / Port1 / Remix / Personalizzato (supporto EDID Wizard)                                                                                                                                                     |
| Connettori                   |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Alimentazione                | 1 x Presa AC a 3 poli                                                                                                                                                                                                                  |
| Alimentazione                |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Carico potenza ingresso      | 100-240 V ca; 50-60 Hz; 1,0A                                                                                                                                                                                                           |
| Consumo                      | AC110V:35.7W:167BTU/h<br>AC220V:34.9W:164BTU/h<br><br>Nota:<br>● La misura in Watt indica il consumo tipico del dispositivo senza carico esterno.<br>● La misura in BTU/h indica il consumo di energia del dispositivo a pieno carico. |
| Ambiente                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura di esercizio     | 0- 40 °C                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura di conservazione | -20 - 60 °C                                                                                                                                                                                                                            |
| Umidità                      | 0 - 80% RH, senza condensa                                                                                                                                                                                                             |
| Proprietà fisiche            |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Struttura                    | Metallo                                                                                                                                                                                                                                |
| Peso                         | 5,12 kg (11,28 lb)                                                                                                                                                                                                                     |
| Dimensioni (L x P x A)       | 43,24 x 37,82 x 4,40 cm<br>(17,02 x 14,89 x 1,73 pollici)                                                                                                                                                                              |
| Lotto scatola                | 1 pc                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nota                         | Per alcuni prodotti per il montaggio su rack, le dimensioni fisiche standard LxPxA sono indicate utilizzando il formato LxLxA.                                                                                                         |

## Diagramma topologia


**ATEN International Co., Ltd.**

3F., No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan  
 Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767  
 www.aten.com E-mail: marketing@aten.com



© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.  
 ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.  
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.