



Controller per video wall, 4 display, 4K/30Hz



Guida all'installazione
DS-55358

Indice dei contenuti

1. Introduzione	3
2. Caratteristiche principali	4
3. Contenuto della confezione	5
4. Specifiche.....	5
5. Comandi e funzioni operative	8
5.1 Pannello frontale di	8
5.2 Pannello posteriore	10
5.3 Telecomando a infrarossi	12
5.4 Assegnazione dei pin del cavo IR.....	13
6. Video muro	14
7. Comando di controllo RS-232	15
8. Diagrammi di connessione	21

Si raccomanda un dispositivo di protezione dalle sovratensioni

Questo prodotto contiene componenti elettrici sensibili che possono essere danneggiati da picchi elettrici, sovratensioni, scosse elettriche, fulmini, ecc. L'uso di sistemi di protezione dalle sovratensioni è altamente raccomandato per proteggere e prolungare la vita delle apparecchiature.

1. Introduzione

Il controller per video wall consente di presentare in modo impressionante una parete video composta da un massimo di quattro display 4K UHD. Grazie alle formazioni flessibili dei display (1x1, 2x1, 3x1, 4x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x2), è possibile personalizzare la configurazione, ideale per presentazioni professionali, display pubblicitari o applicazioni di sorveglianza.

L'elaborazione del segnale ad alta risoluzione garantisce una risoluzione massima in ingresso di 4K/60Hz tramite HDMI (DMI 2.0) o USB-C (DP 1.2a). Il videowall viene emesso in 4K/30Hz via HDMI, garantendo immagini nitidissime.

Un estrattore audio integrato consente l'uscita separata del segnale audio tramite stereo analogico da 3,5 mm o digitale S/PDIF - Perfetto per gli altoparlanti esterni.

Grazie alla rotazione dell'immagine di 180°, la parete video può essere utilizzata anche per installazioni a soffitto, mentre il controllo intuitivo tramite telecomando, direttamente sul dispositivo o tramite interfaccia RS232 offre la massima facilità d'uso. Anche le risoluzioni dei display possono essere facilmente modificate.

Il design compatto e la possibilità di montaggio a parete rendono il controllore la soluzione ideale per applicazioni versatili nel settore professionale.

2. Caratteristiche principali

- Segnale di ingresso tramite HDMI (DMI 2.0) o USB-C (DP 1.2a) con una risoluzione massima di 4K/60Hz
- Segnale in uscita (modalità videowall, 4 display) tramite HDMI con una risoluzione massima di 4K/30Hz
- 8 formazioni possibili
 - 1x1, 2x1, 3x1, 4x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x2
- Estrattore audio - Consente il disaccoppiamento del segnale audio, la riproduzione tramite altoparlanti separati tramite stereo analogico da 3,5 mm o digitale S/PDIF.
- Supporta la rotazione dell'immagine di 180° (semplice commutazione tramite telecomando)
 - Perfetto per le installazioni a soffitto, ad esempio:
 - Comode opzioni di controllo - Controllo tramite , sul dispositivo stesso (pulsanti del pannello frontale) o via RS232
 - Comoda commutazione delle risoluzioni dei 4 display di uscita sul dispositivo e tramite telecomando

- Regolazione della cornice (lunetta): consente di spostare comodamente la cornice dell'immagine in modalità videowall tramite il telecomando.
- Adatto al montaggio a parete

3. Contenuto della confezione

- 1 controller per videowall
- 1x Telecomando (batteria a bottone CR2025 inclusa)
- 1x Adattatore di rete, spina UE (12V/1A, 1,2 m)
- 1x cavo di estensione IR (1,5 m)
- 1 morsettiera RS232
- 1x Materiale di montaggio
- 1x Istruzioni per l'uso

4. Specifiche

Tecnica	
Conformità HDMI	HDMI 2.0 b
Conformità HDCP	HDCP 2.2
Larghezza di banda video	18 Gbps

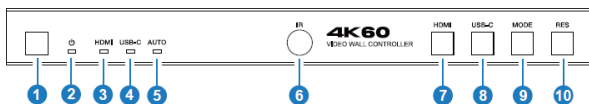
Risoluzione video	Ingresso: Fino a 4K/60Hz 4:4:4 Uscita: 720P60Hz, 1024x768p/60Hz, 1080p/60Hz, 4K/30Hz
Spazio colore	RGB, YCbCr_4:4:4, YCbCr_4:2:2, YCbCr_4:2:0
Profondità del colore	8/10/12 bit
Livello IR	5Vp-p
Frequenza IR	38KHz
Formati audio	INGRESSO/USCITA HDMI: LPCM 2.0/5.1, Dolby Digital/Plus/EX, DTS, DTS-EX, DTS-96/24 USCITA L/R: PCM 2.0 SPDIF (OTTICO): Dolby Digital/plus, DTS 5.1, PCM 2.0
Latenza audio	Nessuna latenza
Latenza video	Nessuna latenza
Protezione ESD	IEC 61000-4-2 ±8kV (scarica in aria) & ±4kV (scarica a contatto)

Connessione	
Porte di ingresso	1× HDMI (Tipo A, 19 pin femmina) 1× USB-C (Tipo C, 24 pin femmina)
Porte di uscita	4× USCITE HDMI (Tipo A, 19 pin femmina) 1× USCITA AUDIO OTTICA (S/PDIF) 1× USCITA AUDIO L/R (RCA)
Porte di controllo	1× (connettore phoenix 3pin-3,81mm) 1× IR (3,5 mm, mini jack stereo)
Meccanico	
Alloggi	Metallo
Colore	Nero
Dimensioni	220 [L] × 100 [P] × 30 [H] mm
Peso	590 g
Alimentazione	Ingresso: AC 100-240V 50/60Hz, Uscita: DC 12V/1A
Consumo di energia	5,5 W (max)
Temperatura di esercizio	0 - 40 C°

Temperatura di stoccaggio	-20 - 60 C°		
Umidità relativa	20-90% RH (senza condensa)		
Risoluzione video	4K/60Hz	4K/30Hz	1080p/60Hz
Lunghezza del cavo HDMI (HDMI IN / OUT)	8 m max.	10 m max.	15 m max.
Si raccomanda l'uso di un cavo "Premium High-Speed HDMI".			

5. Comandi e funzioni operative

5.1 Pannello frontale di

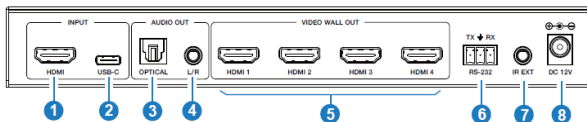


1	Pulsante di accensione	In stato di spegnimento/standby, premere questo pulsante per accendere il dispositivo;
---	------------------------	--

		• Nello stato di accensione, premere questo pulsante per 2~3 secondi per entrare nello stato di standby.
2	LED di alimentazione	Il LED si accende in verde quando il prodotto è in funzione. e rosso quando il prodotto è in standby.
3	LED HDMI	Il LED si accende in verde quando è selezionato l'ingresso HDMI.
4	LED USB-C	Il LED si accende in verde quando è selezionato l'ingresso USB-C.
5	LED AUTO	Il LED si illumina in verde quando è abilitata la commutazione automatica.
6	Finestra IR	Finestra di ricezione del segnale IR
7	Pulsante HDMI	Premere questo pulsante per selezionare il canale di ingresso HDMI
8	Pulsante USB-C	Premere questo pulsante per selezionare il canale di ingresso USB-C.

9	Pulsante MODE	Premere questo pulsante per commutare circolarmente le 8 modalità di giunzione.
10	Pulsante RES	Premere questo pulsante per cambiare le risoluzioni dei quattro Le uscite HDMI sono circolari.

5.2 Pannello posteriore

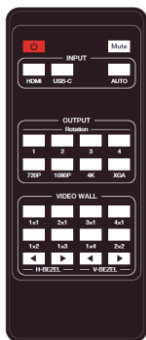


1	Ingresso HDMI	Porta di ingresso del segnale HDMI, collegata a una sorgente HDMI dispositivo.
2	Ingresso USB-C	Porta di ingresso del segnale USB-C, collegata a una sorgente USB-C dispositivo.
3	Ottica Uscita audio	Porta di uscita audio ottica, collegata a un'uscita audio come un amplificatore audio.

4	L/R Uscita audio	Porta di uscita audio analogica, collegata ad un'uscita audio dispositivo, ad esempio un altoparlante.
5	Uscita video wall (HDMI1~4)	Porta di uscita del segnale HDMI, collegata ai televisori.
6	RS-232	Connettore phoenix a 3 pin, collegato a un PC o a un controllo sistema per l'aggiornamento della porta seriale o il controllo dei comandi RS-232
7	Estensore IR	Porta di ricezione del segnale IR, collegata al ricevitore IR cavo. Se la finestra di ricezione del segnale IR dell'unità è bloccata o se l'unità è installata in un'area chiusa al di fuori della linea di vista degli infrarossi, è possibile inserire il cavo del ricevitore IR nella porta "IR EXT" per ricevere il segnale remoto IR.

8	Alimentazione	Collegare all'adattatore di alimentazione DC 12V/1A
---	---------------	---

5.3 Telecomando a infrarossi



- **Accensione o Standby:**
Accendere il dispositivo o impostarlo in modalità standby.
- **Silenzio:**
Disattivare/attivare l'uscita audio, compresi HDMI, audio ottico e L/R.
- **HDMI:**
Premere per selezionare il canale di ingresso HDMI.
- **USB-C:**
Premere per selezionare il canale di ingresso USB-C.
- **AUTO:**
Premere per disattivare o attivare la commutazione automatica degli ingressi.

- **Rotazione 1/2/3/4:**
Premere per commutare l'angolo di rotazione tra 0° e 180° per il canale di uscita corrispondente.
- **Risoluzione 720P/1080P/4K/XGA:**

Premere per cambiare la risoluzione dei 4 canali di uscita contemporaneamente.

- **MODALITÀ VIDEOWALL:**

Esistono 8 modalità di giunzione: 1x1, 2x1, 3x1, 4x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x2. Premere per selezionare la modalità di visualizzazione.

- **H/V-BEZEL ◀▶ :**

Premere per regolare le lunette delle immagini di giunzione.

5.4 Assegnazione dei pin del cavo IR

La definizione del pin del ricevitore IR è la seguente:



1 Segnale IR	2 Potenza	3 Messa a terra
--------------	-----------	-----------------

6. Video muro

Il videowall supporta 8 modalità di giunzione, come indicato di seguito:



L'utente può impostare le modalità di visualizzazione tramite i pulsanti del pannello frontale, il telecomando IR e i comandi RS-232.

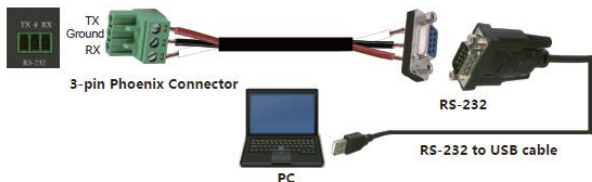
Nota:

Nella modalità videowall (eccetto la modalità 1x1), solo gli schermi selezionati per eseguire la giunzione videowall visualizzeranno le immagini e le loro cornici potranno essere regolate.

7. Comando di controllo RS-232

Il prodotto supporta anche il controllo dei comandi RS-232. Collegare la porta RS-232 del prodotto a un PC con un cavo con connettore phoenix a 3 pin e un cavo da RS-232 a USB.

cavo con connettore phoenix a 3 pin e un cavo da RS-232 a USB. Il metodo di collegamento è il seguente.



Quindi, aprire uno strumento di comando seriale sul PC per inviare un comando ASCII per controllare il dispositivo.

L'elenco dei comandi ASCII è riportato di seguito.

Comando ASCII				
Protocollo della porta seriale. Velocità di trasmissione: 115200 (predefinito), bit di dati: 8, bit di stop: 1, bit di controllo: 0				
x - Parametro 1, y - Parametro 2, ! - Delimitatore				
Comando Codice	Funzione Descrizione	Esempio	Feedback	Predefinito Impostazione
Impostazione del sistema				

versione fw!	Ottenere la versione del firmware	r versione fw	Versione fw mcu: x.xx.xx	
s power z!	Accensione/spegnimento del dispositivo, z=0~1 (z=0 spegnimento, z=1 accensione)	s potenza 1!	accensione del sistema inizializzazione... inizializzazione terminata! mcu fw versione x.xx.xx	
r potenza!	Ottenere lo stato di alimentazione corrente	r potenza!	accensione / spegnimento	
riavvio!	Riavviare il dispositivo	riavvio!	riavvio...parete video 1x4 controllore sistema inizializzazione... inizializzazione terminata! versione fw mcu: x.xx.xx	
s reset!	Ripristino dei dati di fabbrica valori predefiniti	Video 1x4 Controllor e a parete	ripristino delle impostazioni di fabbrica parete video 1x4 sistema di controllo inizializzazione... inizializzazione terminata! versione fw mcu: x.xx.xx	1. HDMI in; 2. EDID: 4K60 4:4:4 2ch; 3. disattivazione dell'audio; 4. Modalità videowall 1x1; 5. Uscita 1080p;

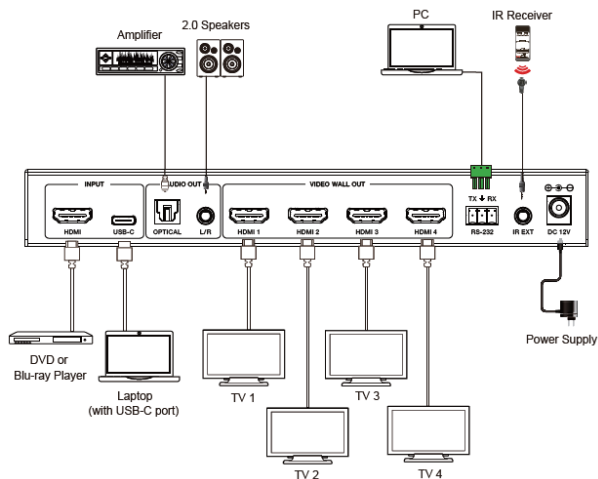
				6. Tutte le uscite HDMI non hanno rotazione; 7. H-Bezel=0, V-Bezel=0;
Impostazione dell'ingresso				
s input x edid z!	Impostare la modalità di ingresso x edid (x=0~2, z=1~6) x=0. tutti gli ingressi x=1. ingresso1 x=2. ingresso2 z=1. 4k60, 2.0ch z=2. 4k60, 5.1ch z=3. 4k30, 2.0ch z=4. 4k30, 5.1ch z=5. 1080p, 2.0ch z=6. 1080p, 5.1ch	s ingresso 1 edid 1!	ingresso 1 edid 4k60, 2.0ch	4k60, 2.0ch
r input x edid!	Ottenere la modalità edid dell'ingresso x (x=0~2) x=0. tutti gli ingressi x=1. HDMI in x=2. USB-C in	r ingresso 1 edid!	HDMI in edid 4k60, 2.0ch	
in fonte x!	Indirizzare la sorgente di ingresso all'uscita (x=1~2) x=1. HDMI in	nella sorgente 1!	uscita-> ingresso HDMI	uscita-> Ingresso HDMI

	x=2. USB-C in			
r uscita in fonte!	Ottenere l'uscita y l'ingresso selezionato fonte	r uscita nella sorgente!	uscita-> ingresso HDMI	
Impostazione dell'uscita				
s tw modalità x!	Impostare la modalità di visualizzazione della TV a parete (x=1~8) x=1. Modalità 1x1 x=2. Modalità 2x1 x=3. Modalità 3x1 x=4. Modalità 4x1 x=5. Modalità 1x2 x=6. Modalità 1x3 x=7. Modalità 1x4 x=8. Modalità 2x2	s modalità 1!	modalità tv a parete: 1x1	modalità tv a parete: 1x1
modalità r tw!	Ottenere la modalità di visualizzazione della TV a parete	modalità r tw!	modalità tv a parete: 2x2	
s tw h lunetta +!	Set tv a parete con cornice orizzontale	s tw h lunetta +!	tv a parete orizzontale lunetta: (lunetta+1)	tv a parete orizzontale lunetta: 0
Impostazione dell'uscita				
s tw h lunetta -!	Set tv a parete con cornice orizzontale	s tw h lunetta -!	tv a parete orizzontale lunetta: (lunetta-1)	TV a parete orizzontale lunetta: 0
s tw h lunetta x!	Impostare la cornice orizzontale della	s tw h lunetta 0!	tv a parete orizzontale lunetta: 0	TV a parete orizzontale lunetta: 0

	parete del televisore (x=0~10)			
r tw h lunetta!	Ottenere la riga a parete della tv	r tw h lunetta!	tv a parete orizzontale lunetta: 0	
s tw v lunetta +!	Set tv a parete con cornice verticale	s tw v lunetta +!	tv a parete verticale lunetta: (lunetta+1)	tv a parete verticale lunetta: 0
s tw v lunetta -!	Set tv a parete con cornice verticale	s tw v lunetta -!	tv a parete verticale lunetta: (lunetta-1)	tv a parete verticale lunetta: 0
s tw v lunetta x!	Set tv a parete con cornice verticale (x=0~10)	s tw v lunetta 0!	tv a parete verticale lunetta: 0	tv a parete verticale lunetta: 0
r tw v lunetta!	Ottenere la cornice verticale per tv a parete	r tw v lunetta!	tv a parete verticale lunetta: 0	
s tw res x!	Impostare la risoluzione della parete TV (x=1~4) 1. 1280x720p60 2. 1920x1080p60 3. 3840x2160p30 4. 1024x768@60 (XGA)	s tw res 2!	risoluzione della parete del televisore: 1920x1080p60	TV a parete risoluzione: 1920x1080p60
r tw res!	Ottenere la risoluzione della parete tv	r tw res!	risoluzione della parete del televisore: 1920x1080p60	TV a parete risoluzione: 1920x1080p60
s uscita y ruotare x!	Impostare lo specchio di uscita y	s uscita 1 ruotare 0!	uscita1: 0° rotazione	uscita1: 0° rotazione

	(y=1~4, x=0,1) y=1. uscita 1 y=2. uscita 2 y=3. uscita 3 y=4. uscita 4 x=0. 0° rotazione x=1. 180° Rotazione°			uscita2: 0° rotazione uscita3: 0° rotazione uscita4: 0° rotazione
r uscita y rotazione!	Ottenere lo specchio y di uscita stato (y=0~4) y=0. uscita tutti y=1. uscita 1 y=2. uscita 2 y=3. uscita 3 y=4. uscita 4	r uscita 0 rotazione!	uscita1: 0° rotazione uscita2: 0° rotazione uscita3: 0° rotazione uscita4: 0° rotazione	
Impostazione dell'uscita				
audio in uscita muto x!	Impostare l'esclusione dell'audio in uscita (x=0~1) 0. silenziamento disattivato 1. silenziamento attivo	s uscita audio mute 0!	uscita audio mute: off	Spento
r uscita audio muto!	Attivare/disattiva re il silenziamento dell'audio in uscita	r uscita audio muto!	uscita audio mute: off	

8. Diagrammi di connessione



Con la presente ASSMANN Electronic GmbH dichiara che la dichiarazione di conformità fa parte del contenuto della spedizione. Se la dichiarazione di conformità è mancante, è possibile richiederla per posta all'indirizzo del produttore sotto indicato.

info@assmann.com
Assmann Electronic
GmbH Auf dem Schüffel
358513 Lüdenscheid
Germania

