



Contrôleur de mur vidéo, 4 écrans, 4K/30Hz



Guide d'installation
DS-5535H

Table des matières

1. Introduction	3
2. Caractéristiques principales	4
3. Contenu de l'emballage	5
4. Spécifications	5
5. Fonctionnement Commandes et fonctions.....	8
5.1 Panneau avant.....	8
5.2 Panneau arrière.....	10
5.3 Télécommande IR.....	12
5.4 Affectation des broches du câble IR.....	13
6. Mur vidéo	14
7. Commande de contrôle RS-232	15
8. Diagrammes de connexion.....	21

Dispositif de protection contre les surtensions recommandé

Ce produit contient des composants électriques sensibles qui peuvent être endommagés par des pointes électriques, des surtensions, des chocs électriques, des coups de lumière, etc. L'utilisation de systèmes de protection contre les surtensions est fortement recommandée pour protéger et prolonger la durée de vie de votre équipement.

1. Introduction

Le contrôleur de mur vidéo permet une présentation impressionnante d'un mur vidéo comprenant jusqu'à quatre écrans 4K UHD. Grâce à la flexibilité des configurations d'affichage (1x1, 2x1, 3x1, 4x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x2), vous pouvez personnaliser votre installation - idéale pour les présentations professionnelles, les affichages publicitaires ou les applications de surveillance.

Le traitement du signal haute résolution garantit une résolution d'entrée maximale de 4K/60Hz via HDMI (DMI 2.0) ou USB-C (DP 1.2a). Le mur d'images est restitué en 4K/30Hz via HDMI, ce qui garantit des images d'une grande netteté.

Un extracteur audio intégré permet une sortie séparée du signal audio via 3,5 mm stéréo analogique ou S/PDIF numérique - parfait pour les haut-parleurs externes.

Grâce à la rotation de l'image à 180°, le mur vidéo peut également être utilisé pour des installations au plafond, tandis que le contrôle intuitif via la télécommande, directement sur l'appareil ou via l'interface RS232 offre une facilité d'utilisation maximale. Les résolutions des écrans peuvent également être facilement modifiées.

La conception compacte et la possibilité de montage mural font de ce contrôleur la solution idéale pour des applications polyvalentes dans le secteur professionnel.

2. Caractéristiques principales

- Signal d'entrée via HDMI (DMI 2.0) ou USB-C (DP 1.2a)
dans une résolution maximale de 4K/60Hz
- Signal de sortie (mode mur vidéo, 4 écrans) via HDMI
dans une résolution maximale de 4K/30Hz
- 8 formations d'affichage possibles
- 1x1, 2x1, 3x1, 4x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x2
- Extracteur audio - Permet le découplage du signal audio, la lecture sur des haut-parleurs séparés via un câble stéréo analogique de 3,5 mm ou un câble numérique S/PDIF.
- Permet une rotation de l'image à 180° (commutation simple par télécommande) - Parfait pour les installations au plafond,
par exemple :
 - Options de contrôle pratiques - Contrôle par, sur l'appareil lui-même (boutons du panneau avant) ou par RS232

- Commutation aisée des résolutions des 4 écrans de sortie sur l'appareil et via la télécommande
- Réglage du cadre (Bezel) - Déplacez le cadre de l'image en mode mur d'images de manière pratique à l'aide de la télécommande.
- Convient pour un montage mural

3. Contenu de l'emballage

- 1x Contrôleur de mur d'images
- 1x Télécommande (pile bouton CR2025 incluse)
- 1x Adaptateur secteur, prise UE (12V/1A, 1,2 m)
- 1x Câble d'extension IR (1,5 m)
- 1x RS232 Bloc terminal
- 1x Matériel de montage
- 1x Instructions d'utilisation

4. Spécifications

Technique	
Conformité HDMI	HDMI 2.0 b
Conformité HDCP	HDCP 2.2

Largeur de bande vidéo	18 Gbps
Résolution vidéo	Entrée : Jusqu'à 4K/60Hz 4:4:4 Sortie : 720P60Hz, 1024x768p/60Hz, 1080p/60Hz, 4K/30Hz
Espace couleur	RVB, YCbCr_4:4:4, YCbCr_4:2:2, YCbCr_4:2:0
Profondeur de couleur	8/10/12 bit
Niveau IR	5Vp-p
Fréquence IR	38KHz
Formats audio	ENTRÉE/SORTIE HDMI : LPCM 2.0/5.1, Dolby Digital/Plus/EX, DTS, DTS-EX, DTS-96/24 SORTIE L/R : PCM 2.0 SPDIF(OPTICAL) : Dolby Digital/plus, DTS 5.1, PCM 2.0
Latence audio	Pas de latence
Latence vidéo	Pas de latence
Protection contre les décharges électrostatiques (ESD)	IEC 61000-4-2 ±8kV (décharge d'air) & ±4kV (décharge par contact)

Connexion	
Ports d'entrée	1× HDMI (Type A, 19 broches femelles) 1× USB-C (Type C, 24 broches femelles)
Ports de sortie	4× SORTIE HDMI (Type A, 19 broches femelles) 1× SORTIE AUDIO OPTIQUE (S/PDIF) 1× SORTIE AUDIO L/R (RCA)
Ports de contrôle	1× (connecteur phénix à 3 broches de 3,81 mm) 1× IR (3,5 mm, mini-prise stéréo)
Mécanique	
Logement	Métal
Couleur	Noir
Dimensions	220 [L] × 100 [P] × 30 [H] mm
Poids	590 g
Alimentation électrique	Entrée : AC 100-240V 50/60Hz, Sortie : DC 12V/1A
Consommation électrique	5,5W (Max)
Température de fonctionnement	0 - 40 C°

Température de stockage	-20 - 60 C°		
Humidité relative	20 - 90% RH (sans condensation)		
Résolution vidéo	4K/60Hz	4K/30Hz	1080p/60Hz
Longueur du câble HDMI (HDMI IN / OUT)	8 m max.	10 m max.	15 m max.
L'utilisation d'un câble "Premium High-Speed HDMI" est fortement recommandée.			

5. Fonctionnement Commandes et fonctions

5.1 Panneau avant

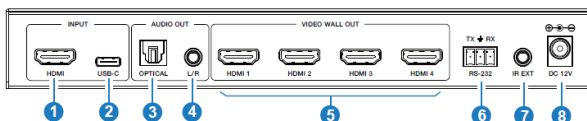


1	Bouton d'alimentation	En état d'arrêt/de veille, appuyez sur ce bouton pour mettre l'appareil sous tension ;
---	-----------------------	--

		▪ Lors de la mise sous tension, appuyez sur ce bouton pendant 2~3 secondes pour passer en mode veille.
2	LED d'alimentation	Le voyant s'allume en vert lorsque le produit fonctionne. normalement, et rouge lorsque le produit est en veille
3	LED HDMI	Le voyant s'allume en vert lorsque l'entrée HDMI est sélectionnée.
4	LED USB-C	Le voyant s'allume en vert lorsque l'entrée USB-C est sélectionnée
5	LED AUTO	La LED s'allume en vert lorsque la commutation automatique est activée.
6	Fenêtre IR	Fenêtre de réception du signal IR
7	Bouton HDMI	Appuyez sur cette touche pour sélectionner le canal d'entrée HDMI
8	Bouton USB-C	Appuyez sur ce bouton pour sélectionner le canal d'entrée USB-C

9	Bouton MODE	Appuyez sur ce bouton pour commuter les 8 modes d'épissage de façon circulaire.
10	Bouton RES	Appuyez sur cette touche pour changer la résolution des quatre écrans d'affichage. Les sorties HDMI sont circulaires.

5.2 Panneau arrière

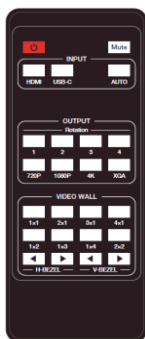


1	Entrée HDMI	Port d'entrée du signal HDMI, connecté à une source HDMI dispositif.
2	Entrée USB-C	Port d'entrée du signal USB-C, connecté à une source USB-C dispositif.
3	Optique Sortie audio	Port de sortie audio optique, connecté à une sortie audio tel qu'un amplificateur audio.

4	L/R Sortie audio	Port de sortie audio analogique, connecté à une sortie audio comme un haut-parleur.
5	Sortie vidéo murale (HDMI1~4)	Port de sortie du signal HDMI, connecté aux téléviseurs.
6	RS-232	Connecteur phénix à 3 broches, connecté à un PC ou à un système de contrôle système de mise à niveau du port série ou de contrôle des commandes RS-232
7	Prolongateur IR	Port de réception du signal IR, connecté à un récepteur IR câble. • Si la fenêtre de réception du signal IR de l'appareil est bloquée ou si l'appareil est installé dans un endroit fermé hors de la ligne de vue infrarouge, le câble du récepteur IR peut être inséré dans le port "IR EXT" pour recevoir le signal IR de la télécommande.

8	Alimentation électrique	Connexion à l'adaptateur électrique DC 12V/1A
---	-------------------------	---

5.3 Télécommande IR



- **Mise sous tension ou Mise en veille :**
Allumez l'appareil ou mettez-le en mode veille.
- **Muet :**
Désactiver/activer la sortie audio, y compris HDMI, Optique et audio L/R.
- **HDMI :**
Appuyez sur cette touche pour sélectionner le canal d'entrée HDMI.
- **USB-C :**
Appuyez sur pour sélectionner le canal d'entrée USB-C.
- **AUTO :**
Appuyez sur cette touche pour désactiver ou activer la commutation automatique de l'entrée.

- **Rotation 1/2/3/4 :**

Appuyez sur cette touche pour modifier l'angle de rotation entre 0° et 180° pour le canal de sortie correspondant.

- **Résolution 720P/1080P/4K/XGA :**

Appuyez sur cette touche pour changer la résolution des 4 canaux de sortie en même temps.

- **MODE MUR D'IMAGES :**

Il existe 8 modes d'épissage : 1x1, 2x1, 3x1, 4x1, 1x2, 1x3, 1x4, 2x2. Appuyez sur pour sélectionner le mode d'affichage.

- **H/V-BEZEL ◀▶ :**

Appuyez sur cette touche pour ajuster les cadres des images d'épissage.

5.4 Affectation des broches du câble IR

La définition de la broche du récepteur IR est la suivante :



1 Signal IR	2 Puissance	3 Mise à la terre
-------------	-------------	-------------------

6. Mur vidéo

Le mur d'images prend en charge les 8 modes de raccordement suivants :



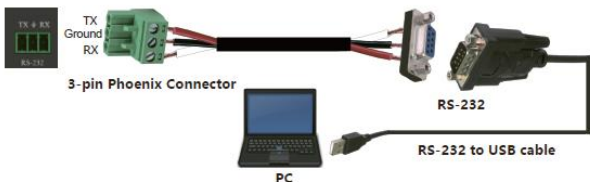
L'utilisateur peut régler les modes d'affichage à l'aide des boutons du panneau avant, de la télécommande IR et des commandes RS-232.

Remarque :

En mode mur d'images (à l'exception du mode 1x1), seuls écrans sélectionnés pour effectuer des jonctions de murs d'images afficheront des images et leurs cadres peuvent être ajustés.

7. Commande de contrôle RS-232

Le produit prend également en charge le contrôle des commandes RS-232. Connectez le port RS-232 du produit à un PC à l'aide d'un câble de connexion Phoenix à 3 broches et d'un câble RS-232 vers USB. un câble à connecteur phénix à 3 broches et un câble RS-232 vers USB. La méthode de connexion est la suivante.



Ensuite, ouvrez un outil de commande série sur le PC pour envoyer une commande ASCII afin de contrôler l'appareil.

La liste des commandes ASCII est présentée ci-dessous.

Commande ASCII				
Protocole du port série. Débit en bauds : 115200 (par défaut), bits de données : 8, bits d'arrêt : 1, bit de contrôle : 0				
x - Paramètre 1, y - Paramètre 2, ! - Délimiteur				
Commande ment Code	Fonction Description	Exemple	Retour d'information	Défaut Paramètres

Réglage du système				
r version fw !	Obtenir la version du micrologiciel	r version fw	version du fw mcu : x.xx.xx	
s power z !	Mise sous tension/hors tension de l'appareil, z=0~1 (z=0 hors tension, z=1 sous tension)	s power 1 !	mise sous tension du système initialisation... initialisation terminée ! mcu fw version x.xx.xx	
r puissance !	Obtenir l'état actuel de la puissance	r puissance !	Mise sous tension / mise hors tension	
ée !	Redémarrer l'appareil	ée !	reboot...mur vidéo 1x4 contrôleur système initialisation... initialisation terminée ! version du fw mcu : x.xx.xx	
s réinitialisé !	Réinitialisation à l'usine Défauts	Vidéo 1x4 Contrôleur mural	réinitialisation des paramètres d'usine mur vidéo 1x4 système de contrôle initialisation... initialisation terminée ! version du fw mcu : x.xx.xx	1. Entrée HDMI ; 2. EDID : 4K60 4:4:4 2ch ; 3. désactivation de la coupure audio ; 4. Mode mur d'images 1x1 ;

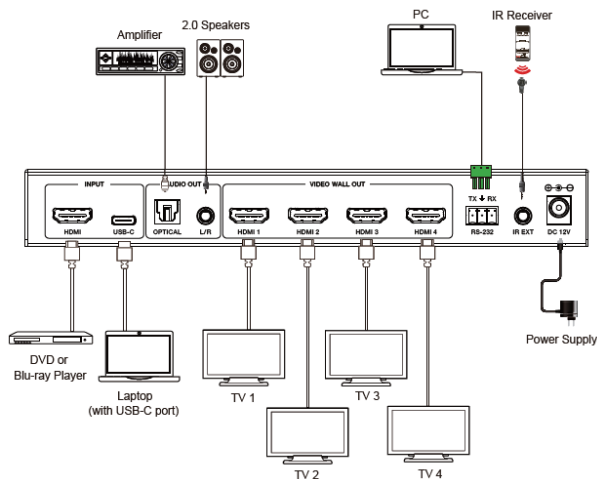
				5. Sortie 1080p ; 6. Tout HDMI dehors, pas de rotation ; 7. H-Bezel=0, V-Bezel=0 ;
Réglage de l'entrée				
s input x edid z !	Définir le mode de l'entrée x edid (x=0~2, z=1~6) x=0. toutes les entrées x=1. entrée1 x=2. input2 z=1. 4k60, 2.0ch z=2. 4k60, 5.1ch z=3. 4k30, 2.0ch z=4. 4k30, 5.1ch z=5. 1080p, 2.0ch z=6. 1080p, 5.1ch	s entrée 1 edid 1 !	entrée 1 edid 4k60, 2.0ch	4k60, 2.0ch
r input x edid !	Obtenir le mode edid de l'entrée x (x=0~2) x=0. toutes les entrées x=1. HDMI en x=2. USB-C dans	r entrée 1 edid !	HDMI dans edid 4k60, 2.0ch	
dans la rubrique source x !	Acheminer la source d'entrée vers la sortie (x=1~2) x=1. HDMI en	dans la source 1 !	sortie-> entrée HDMI	sortie-> Entrée HDMI

	x=2. USB-C dans			
r sortie en source !	Obtenir la sortie par l'entrée sélectionnée source	r sortie dans la source !	sortie-> entrée HDMI	
Réglage de la sortie				
s tw mode x !	Régler le mode d'affichage du mur TV (x=1~8) x=1. Mode 1x1 x=2. Mode 2x1 x=3. Mode 3x1 x=4. Mode 4x1 x=5. Mode 1x2 x=6. Mode 1x3 x=7. Mode 1x4 x=8. Mode 2x2	s mode 1 !	mode mural tv : 1x1	mode mural tv : 1x1
r tw mode !	Obtenir le mode d'affichage du mur de télévision	r tw mode !	mode mural tv : 2x2	
s tw h lunette + !	Set tv wall horizontal bezel	s tw h lunette + !	TV murale horizontale lunette : (lunette+1)	TV murale horizontale lunette : 0
Réglage de la sortie				
s tw h lunette - !	Set tv wall horizontal bezel	s tw h lunette - !	TV murale horizontale lunette : (lunette-1)	mur TV horizontal lunette : 0
s tw h lunette x !	Définir le cadre horizontal du mur de télévision (x=0~10)	s tw h lunette 0 !	TV murale horizontale lunette : 0	mur TV horizontal lunette : 0

r tw h bezel !	Obtenir une lunette murale pour téléviseur	r tw h lunette !	TV murale horizontale lunette : 0	
s tw v lunette + !	Set tv wall vertical bezel	s tw v lunette + !	TV murale verticale lunette : (lunette+1)	TV murale verticale lunette : 0
s tw v lunette - !	Set tv wall vertical bezel	s tw v lunette - !	TV murale verticale lunette : (lunette- 1)	TV murale verticale lunette : 0
s tw v lunette x !	Set tv wall vertical bezel (x=0~10)	s tw v lunette 0 !	TV murale verticale lunette : 0	TV murale verticale lunette : 0
r tw v bezel !	Obtenir un cadre vertical pour le mur de la télévision	r tw v lunette !	TV murale verticale lunette : 0	
s tw res x !	Régler la résolution du mur de télévision (x=1~4) 1. 1280x720p60 2. 1920x1080p60 3. 3840x2160p30 4. 1024x768@60 (XGA)	s tw res 2 !	Résolution du mur de télévision : 1920x1080p60	mur TV résolution : 1920x1080p 60
r tw res !	Obtenir la résolution d'un mur de télévision	r tw res !	Résolution du mur de télévision : 1920x1080p60	mur TV résolution : 1920x1080p 60
s sortie y faire pivoter x !	Régler le miroir de sortie y (y=1~4, x=0,1) y=1. sortie 1 y=2. sortie 2 y=3. sortie 3	s sortie 1 faire pivoter 0 !	sortie1 : 0° rotation	sortie1 : 0° rotation sortie2 : 0° rotation sortie3 : 0° rotation

	y=4. sortie 4 x=0. 0° rotation x=1. 180° rotation			sortie4 : 0° rotation
r sortie y rotation !	Obtenir le miroir de sortie y statut (y=0~4) y=0. sortie de tous les y=1. sortie 1 y=2. sortie 2 y=3. sortie 3 y=4. sortie 4	r sortie 0 rotation !	sortie1 : 0° rotation sortie2 : 0° rotation sortie3 : 0° rotation sortie4 : 0° rotation	
Réglage de la sortie				
s audio de sortie mute x !	Activation/désactivation de la coupure du son de la sortie (x=0~1) 0. sourdine désactivée 1. sourdine activée	La production de l'entreprise audio mute 0 !	sortie audio mute : off	Arrêt
r sortie audio muet !	Activation/désactivation de la coupure du son de la sortie	r sortie audio muet !	sortie audio mute : off	

8. Diagrammes de connexion



Par la présente, ASSMANN Electronic GmbH déclare que la déclaration de conformité fait partie du contenu de l'envoi. Si la déclaration de conformité est manquante, vous pouvez la demander par courrier à l'adresse du fabricant mentionnée ci-dessous.

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

