

# Série E2 VR

Systèmes de gestion d'écrans 4K prenant en charge la stéréo 3D



- **Contrôle complet du système dans un boîtier unique**
- **Entrée et sortie 4K native prise en charge**
- **Interface utilisateur intuitive**

Plaçant la barre très haut en matière de gestion des écrans en direct, le système de E2 Event Master restitue une image de qualité supérieure, une densité exceptionnelle en entrée et en sortie, une extensibilité et une durabilité importantes. Prenant en charge des entrées et des sorties 4K natives, il a été le premier système de gestion d'écrans du marché ayant la capacité de gérer la combinaison de projecteurs 4K avec des taux de rafraîchissement allant jusqu'à 60 Hz.

La version VR du E2 répond à la multiplication des sources 4K associées à du contenu stéréo 3D. Grâce à l'E2 VR, vous ajoutez la fonctionnalité stéréo 3D au portefeuille de produits Event Master tout en bénéficiant des performances, de l'extensibilité et de la fiabilité sans précédent de la famille de produits Event Master. Combiner de multiples images stéréo et mono 3D ou de multiples écrans haute résolution n'a jamais été aussi simple.

## Entrée et sortie 4 K

Grâce à ses entrée et sortie 4K, l'E2 VR dispose d'une puissance de traitement des pixels impressionnante. Ce système conforme à la norme HDCP est en mesure de gérer toutes les configurations possibles, entrées natives ou converties, deux connecteurs ou quatre... Proposé avec 28 ou 14 sorties (huit PGM, deux MultiViewer et quatre sorties Aux converties), le système E2 VR offre une maîtrise totale de la projection, en intégrant huit mélangeurs PIP indépendants et un MultiViewer dédié. Grâce à son châssis associable, il peut facilement être étendu au delà de ces huit sorties sans nécessiter un traitement et un routage supplémentaires pour distribuer les signaux. Ses entrées et ses

Grâce à ses entrée et sortie 4K, l'E2 VR dispose d'une puissance de traitement des pixels impressionnante. Ce système conforme à la norme HDCP est en mesure de gérer toutes les configurations possibles, entrées natives ou converties, deux connecteurs ou quatre... Proposé avec 28 ou 14 sorties (huit PGM, deux MultiViewer et quatre sorties Aux converties), le système E2 VR offre une maîtrise totale de la projection, en intégrant huit mélangeurs PiP indépendants et un MultiViewer dédié. Grâce à son châssis associable, il peut facilement être étendu au delà de ces huit sorties sans nécessiter un traitement et un routage supplémentaires pour distribuer les signaux. Ses entrées et ses couches pouvant également être étendues, l'E2 VR sera capable à l'avenir de gérer une combinaison d'images projetées sur écran incluant jusqu'à 32 projecteurs 4 K. En outre, la capacité de traiter jusqu'à 12 bits par couleur, permet d'augmenter le niveau de détail des images projetées.

### **Contrôle et maintenance simplifiés**

L'E2 VR est doté d'une interface utilisateur multiplateforme simple associée à une ergonomie organisée autour d'écrans tactiles. Les préconfigurations étant stockées sur le châssis, il permet de commander aisément les systèmes tiers. De multiples utilisateurs peuvent commander le système simultanément, et l'API permet aux développeurs tiers de créer des programmes et des interfaces de commande personnalisés. La faible latence de traitement et la commutation rapide garantissent une réponse directe à vos opérations sur l'écran. Grâce à sa conception modulaire, les utilisateurs peuvent très simplement ajouter une nouvelle carte d'entrée ou de sortie permettant de prendre en charge les futures interfaces de signaux. Cette modularité garantit également une maintenance optimale, car les utilisateurs peuvent facilement remplacer une carte d'entrée ou de sortie endommagée, sans avoir besoin d'expédier ou de remplacer le boîtier dans son ensemble.

### **Un multitude de couches, encore et toujours plus**

L'E2 VR propose un système de gestion des couches extrêmement flexible. Il se base dans un premier temps sur une couche d'arrière-plan non redimensionnée dont la résolution est similaire à celle de l'écran de destination. En tant que couche d'arrière-plan de mixage non redimensionnée, elle n'utilise aucune des couches de mise à l'échelle utiles. Avec jusqu'à 32 couches disponibles en HD, l'E2 VR peut personnaliser la configuration des couches pour répondre aux besoins de votre application. Les couches produisent des effets PiP et peuvent être configurées pour les résolutions HD, double liaison (2 560 x 1 600 ou 3 840 x 1 200 max.) ou 4K. Chaque destination dispose de couches dédiées, ce qui vous permet de savoir combien de sources sont disponibles. Ces couches peuvent également être configurées en tant que couches uniques avec des transitions de coupure, ou deux convertisseurs peuvent être associés pour créer une couche de mixage. Chaque destination peut prendre en charge une combinaison de convertisseurs, de couches uniques, d'images PiP ou Key, et différentes tailles de couches, afin de créer une image composite à l'écran.

### **E2 VR Jr**

Offrant les mêmes performances et fonctionnalités que l'E2 VR, l'E2 VR Jr est idéalement adapté aux applications qui ne nécessitent pas de disposer de la capacité totale de l'E2. L'E2 VR s'adapte à l'évolution de besoins. Par conséquent, vous pouvez facilement mettre à niveau le système E2 VR Jr pour en faire un système E2 VR à part entière à tout moment. Il vous suffit d'acquérir des cartes supplémentaires et de les installer dans votre système.

### **Entrées**

8 emplacements pour carte d'entrée, chacun prenant en charge jusqu'à la résolution 4K. Chaque emplacement de carte accueille 4 entrées HD,

8 emplacements pour carte d'entrée, chacun prenant en charge jusqu'à la résolution 4K. Chaque emplacement de carte accueille 4 entrées HD, 2 entrées 2 560 x 1 600 ou 1 entrée 4K.

Carte d'entrée HDMI/DisplayPort

- 2 connecteurs HDMI 1.4
- 2x connecteurs DisplayPort 1.1
- 2x connecteurs Dual Link DVI-D
- 4x connecteurs BNC prenant en charge le 6G SDI
- 2x connecteurs BNC (entrée et sortie de boucle)
- Prend en charge le signal de salve et les signaux analogiques à trois niveaux

Une configuration en location inclura 2x cartes 6G SDI, 2x cartes DVI, 4x cartes HDMI/DP

## Sorties

3 emplacements de cartes de sortie pour les sorties PGM et Aux prenant en charge une résolution jusqu'à 4K par emplacement.

Carte de sortie HDMI

- 4x HDMI 1.4
- 4x connecteurs BNC prenant en charge le 6G SDI

1x emplacement carte MultiViewer

Carte MultiViewer HDMI

- 4x connecteurs HDMI 1.4

Une configuration en location inclura :

- 14 sorties via 4 cartes de sortie Jusqu'à 3x sorties 4K - chaque carte de sortie prenant en charge jusqu'au 4K@60 en sortie
- Jusqu'à 3x sorties 4K - chaque carte de sortie prenant en charge jusqu'au 4K@60 en sortie 4 x SD/HD/3G SDI (compatible 6G)
- 4 x SD/HD/3G SDI (compatible 6G) 8 x HDMI 1.4 (297 MP/s max)
- 8 x HDMI 1.4 (297 MP/s max) 2 x HDMI 1.4 pour Multiviewer (297 MP/s max)
- 2 x HDMI 1.4 pour Multiviewer (297 MP/s max)
- Huit (8) sorties de programmes configurables en tant qu'écrans simples ou écrans larges constitués de modules ou mixtes Configurable de 8 x 2 048 x 1 200 @60 max à 2 x 4 096 x 2 400 @60 max
- Configurable de 8 x 2 048 x 1 200 @60 max à 2 x 4 096 x 2 400 @60 max

## Interface utilisateur

- Configuration et application de commande basée sur une interface

- Configuration et application de commande basée sur une interface utilisateur graphique
- Multiplateforme (Mac/Windows)

### Traitement et latence

12 bits/couleur 36 bits/pixel 1 latence de traitement des images pour les sources progressives

### Couches PIP (par châssis)

- Mode 2K : 8x superpositions PIP ou KEY en continu
- Mode DL : 4x superpositions PIP ou KEY en continu
- Mode 4K : 2x superpositions PIP ou KEY en continu

### Mixeur arrière-plan

- Tout type d'entrée en direct peut constituer une source d'arrière-plan
- Générateur de couleurs mates
- Diathèque en fond d'écran

### Destinations (châssis unique)

Écrans de programmes

- Sortie 4K            2 x écrans simples
- 2 x écrans simples    1x mixte (2 sorties)
- 1x mixte (2 sorties)
- Sortie Dual Link        4x écrans simples
- 4x écrans simples    2x mixtes
- 2x mixtes
- Sortie HD (2K)        8x écrans simples
- 8x écrans simples    4x 2 sorties mixtes (2 sorties par combinaison)  
jusqu'à 1x 8 sorties mixtes
- 4x 2 sorties mixtes (2 sorties par combinaison) jusqu'à 1x 8 sorties mixtes

Sorties auxiliaires

Définissable par l'utilisateur de 4 x 2 048 x 1 200 @60 à 1 x 4K @60

Sortie 4K

- 1x sortie Aux convertie
- 2x sorties Aux converties

Sortie HD (2K)

- 4x sorties Aux converties

Sortie 4K

- 1x sortie MultiViewer
- 2x sorties MultiViewer

Sortie HD (2K)

- 2x sorties MultiViewer

### Diathèques

Diathèques assignées à l'utilisateur

- Capture en direct
- Chargées via un fichier PNG

### Présélections

1 000 présélections définissables par l'utilisateur

### Évolutivité (disponible en 2015)

16 châssis E2 par système

Sortie 4K

- Combinaison de 32 projecteurs

Sortie Dual Link

- Combinaison de 64 projecteurs

Sortie HD (2K)

- Combinaison de 128 projecteurs

### Châssis

4 RU PSU à double redondance Cartes d'entrées/sorties et de traitement modulaires remplaçables sur site Refroidissement par flux variable Châssis durci en acier

**Entrées vidéo**

HDMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ conformément à la spécification HDMI 1.4a</li> <li>■ sur connecteur HDMI (type A)</li> <li>■ formats jusqu'à 2 560 x 1 600 @60 et 3 840 x 1 200 @60 (30 bits)</li> <li>■ 4K/UHD pris en charge :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 840 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 1x HDMI, 2x HDMI (moitié G et D) ou 4x HDMI (quadrants)</li> <li>- 3 840 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 2x HDMI (moitié G et D) ou 4x HDMI (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 1x HDMI, 2x HDMI (moitié G et D) ou 4x HDMI (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 2x HDMI (moitié G et D) ou 4x HDMI (quadrants)</li> </ul> </li> <li>■ Compatible EDID version 1.3</li> <li>■ Compatible HDCP version 1.4</li> </ul>
------	--

DisplayPort	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ conformément à la spécification DisplayPort 1.1a</li> <li>■ sur connecteur DisplayPort</li> <li>■ formats jusqu'à 2 560 x 1 600 @60 et 3 840 x 1 200 @60 (30 bits)</li> <li>■ 4K/UHD pris en charge :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 840 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 via 1x DP, 2x DP (moitié G et D) ou 4x DP (quadrants)</li> <li>- 3 840 x 2 160/50/59,94/60 via 2x DP (moitié G et D) ou 4x DP (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 via 2x DP (moitié G et D) ou 4x DP (quadrants) - 4 096 x 2 160/50/59,94/60 via 2x DP (moitié G et D) ou 4x DP (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 400/23,98/24/25/29,97/30/50/59,94/60 via 2x DP (moitié G et D) ou 4x DP (quadrants)</li> </ul> </li> <li>■ Compatible EDID version 1.3</li> <li>■ Compatible HDCP version 1.4</li> </ul>
-------------	--

DVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Norme DVI 1.0</li> <li>■ Vidéo numérique DVI sur connecteur DVI-I</li> <li>■ Tous les formats DVI simple liaison (Single-Link DVI) jusqu'à 165 MHz</li> <li>■ Tous les formats DVI double liaison (Double-Link DVI) jusqu'à 330 MHz</li> <li>■ H. maximum active : 4 096 V. maximum active : 3 072</li> <li>■ 4K/UHD pris en charge :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 840 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 1x DVI-DL, 2x DVI-SL (moitié G et D) ou 4x DVI-SL (quadrants)</li> <li>- 3 840 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 2x DVI-DL (moitié G et D) ou 4x DVI-SL (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 2x DVI-SL (moitié G et D) ou 4x DVI-SL (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 2x DVI-DL (moitié G et D) ou 4x DVI-SL (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 400/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 2x DVI-SL (moitié G et D) ou 4x DVI-SL (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 400/50/59,94/60 entrée via 2x DVI-DL (moitié G et D) ou 4x DVI-SL (quadrants)</li> </ul> </li> <li>■ Compatible EDID version 1.3</li> <li>■ Compatible HDCP version 1.4</li> </ul>
-----	---

SDI	<p>En option</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SD/HD/3G SDI (compatible 6G) sur connecteur BNC</li> <li>■ Formats :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formats SD : SD-SDI conformément à la norme SMPTE 259M-C (résolution NTSC/PAL)</li> <li>- Formats HD : HD-SDI conformément à la norme SMPTE 274M, 296 M, 2048</li> <li>- Formats 3G : 3G-SDI conformément à SMPTE 424M, Barcolink</li> </ul> </li> <li>■ Compatible 6G (via une mise à jour future du micrologiciel)</li> <li>■ 4K/UHD pris en charge :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 840 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 4x HD-SDI (quadrants)</li> <li>- 3 840 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 4x 3G-SDI (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 4x HD-SDI (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 4x 3G-SDI (quadrants)</li> </ul> </li> </ul>
-----	--

**Sorties vidéo**

SDI	<p>En option</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SD/HD/3G SDI (compatible 6G) sur connecteur BNC</li> <li>■ Formats :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formats SD : SD-SDI conformément à la norme SMPTE 259M-C (résolution NTSC/PAL)</li> <li>- Formats HD : HD-SDI conformément à la norme SMPTE 274M, 296 M, 2048</li> <li>- Formats 3G : 3G-SDI conformément à SMPTE 424M, Barcolink</li> </ul> </li> <li>■ Compatible 6G (via une mise à jour future du micrologiciel)</li> <li>■ 4K/UHD pris en charge :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 840 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 4x HD-SDI (quadrants)</li> <li>- 3 840 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 4x 3G-SDI (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 entrée via 4x HD-SDI (quadrants)</li> <li>- 4 096 x 2 160/50/59,94/60 entrée via 4x 3G-SDI (quadrants)</li> </ul> </li> </ul>
-----	--

## Spécifications techniques

## SÉRIE E2 VR

HDMI	<ul style="list-style-type: none"><li>conformément à la spécification HDMI 1.4a</li><li>formats jusqu'à 2 560 x 1 600 @60 et 3 840 x 1 200 @60 (30 bits)</li><li>4K/UHD pris en charge :<ul style="list-style-type: none"><li>- 3 840 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 sortie via 1x HDMI, 2x HDMI (moitié D et G R) ou 4x HDMI (quadrants)</li><li>- 3 840 x 2 160/50/59,94/60 sortie via 2x HDMI (moitié G et D) ou 4x HDMI (quadrants)</li><li>- 4 096 x 2 160/23,98/24/25/29,97/30 sortie via 1x HDMI, 2x HDMI (moitié D et G R) ou 4x HDMI (quadrants)</li><li>- 4 096 x 2 160/50/59,94/60 sortie via 2x HDMI (moitié G et D) ou 4x HDMI (quadrants)</li></ul></li><li>Compatible EDID version 1.3</li><li>Compatible HDCP version 1.4</li></ul>
<b>Autre</b>	
Genlock	Genlock : Référence Entrée/boucle sur connecteurs BNC ; mode à deux niveaux et signal de référence en SD et mode à trois niveaux en HD Sync. S3D : 4 x connecteurs d'entrée Din, 2 x connecteurs de sortie Din
Communication	Ethernet RJ-45, Autosense 1 000/100/10 Mbps/s
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"><li>Hauteur : 17,8 cm (7,0 pouces) - montage en rack 4 RU</li><li>Largeur : 43,2 cm (17,0 pouces) - sans les poignées du châssis, 48,3 cm (19 pouces) poignées du châssis fixées</li><li>Profondeur : 56,9 cm (22,4 pouces) du panneau avant au panneau arrière, 62,2 cm (24,5 pouces) au total</li></ul>
Poids	31 kg (68 lbs)
Puissance d'entrée	Alimentation : 100-240 VCA, 47-63 Hz, sélection automatique 8,8 A à 100 VCA
Température environnementale	0-40 ° Celsius
Humidité environnementale	0-95 %, sans condensation
Garantie	Garantie totale de trois ans pièces et main-d'œuvre en standard, garantie étendue et assistance disponibles.
<b>Spécifications générales</b>	
Model	NGS-4U NGS-4U BTO

Crée le : 09 Jul 2024

© 2024 Barco nv. Tous droits réservés. La reproduction partielle ou intégrale sans autorisation écrite préalable est interdite. Les noms de marques ou de produits sont des marques commerciales, des marques déposées ou des appellations commerciales appartenant à leurs détenteurs respectifs. Pour des raisons d'innovation continue, les informations et les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Veuillez consulter [www.barco.com](http://www.barco.com) pour les dernières spécifications.