

# E2 VR系列

4K屏幕管理系统，支持3D立体声



- 在一个盒子中实现全面系统控制
- 支持原生 4K 输入和输出
- 直观的用户界面

E2 Event Master系统提高了实时屏幕管理的标准，可提供卓越的画质、出色的输入和输出密度、巨大的可扩展性和耐久性。该系统支持原生 4K 输入和输出，是目前市场上开创性的可以管理刷新率高达 60Hz 的 4K 投影机融合的屏幕管理系统。

E2的VR版本随着带3D立体声内容的4K源的兴起而诞生。使用 E2 VR，您可以为 Event Master 产品系列增加 3D 立体声功能，同时从 Event Master 产品系列的强劲性能、可扩展性和可靠性中受益。将多个 3D立体和单色图像组合到一个或多个高分辨率显示器上从未如此直接和简单。

## 原生 4K 输入和输出

通过原生4K输入和输出，E2 VR具有令人印象深刻的像素处理能力。无论是原生输入还是定标输入、两个接头还是四个接头，这款兼容HDCP的系统都能处理。E2 VR系统带有28个输入和14个输出（八个PGM、两个多查看器和四个定标辅助输出），可提供完全的控制，包括八个独立的PIP混合器和一个专用的多查看器。由于采用了可链接式底座，可以轻松地扩展而不局限于这八个输出，另外也无需额外的外部处理和路由来分配信号。另外由于其输入和层也可以进行扩展，E2 VR还可以管理多达32台4K投影机的融合屏幕。此外，每种颜色可以处理高达12位，能够在显示的图像中呈现更多细节。

## 简单的维护和控制

E2 VR带有简单明了的跨平台用户界面，配备了人机工学触摸屏。由于预设被存储在底座上，可通过第三方系统轻松控制。多个用户可以同时控制系统，API支持第三方开发人员创建自定义控制程序和接口。低处理延迟和快速切换确保了您的操作在屏幕上直接响应。凭借其模块化设计，用户只需添加新的输入或输出卡即可支持未来的信号接口。这种模块化也可确保维护非常简单，损坏时用户可以方便地更换某个特定的输入或输出卡，而无需寄出或更换整体。

## 层、层、层

E2 VR提供较为灵活的层管理系统。E2 VR首先采用像素出色、全分辨率、未缩放的背景层，其分辨率与屏幕目标位置的分辨率相同。作为未经缩放的混合背景层，它没有使用任何有用的缩放层。E2 VR上限有32个层可用于HD，可以自定义层配置，以满足您具体应

用的需要。这些层提供画中画效果，并且可针对HD、双链路（2560x1600或上限3840x1200）或4K分辨率进行配置。每个目的地都有专门的层，因此您准确知道有多少资源可用。层也可配置为带切换的单一层，或者可以结合两个定标器创建一个混合层。各个目的地可以支持组合混合器、单一层、画中画、锁定和各种尺寸的层，所有这些在屏幕上创建单一的合成图像。

## E2 VR Jr

E2 VR Jr具有与E2 VR相同的性能和功能，非常适合不需要E2VR的全部容量的应用场合。E2 VR可根据您的需要扩展，因此您可以随时将E2 VR Jr轻松升级为全配的E2 VR系统。只需购买额外的卡并将其安装到您的系统即可。

## 输入

8个输入卡插槽，每个插槽可支持高达4K分辨率。每个卡插槽可接受4个HD输入、2个2560x1600输入或1个4K输入。

HDMI/DP接口输入卡

- 2个HDMI 1.4接头
- 2个DP 1.1接头
- 2个双链路DVI-D接头
- 4个支持6G SDI的BNC接头
- 2个BNC接头（输入和环路输出）
- 支持黑色脉冲和三层模拟信号

租用配置将包括2个6GSDI卡、2个DVI卡、4个HDMI/DP卡

## 输出

3个输出卡插槽用于PGM和辅助输出，每个插槽上限可支持4K分辨率。

HDMI输出卡

- 4个HDMI 1.4
- 4个支持6G SDI的BNC接头

1个多查看器卡插槽

HDMI多查看器卡

- 4个HDMI 1.4接头

租用配置将包括：

- 14个输出，通过4个输出卡      上限3个4K输出 - 每个输出卡最多支持4K@60输出
- 上限3个4K输出 - 每个输出卡最多支持4K@60输出      4个

- 上限 3 个 4K 输出 - 每个输出卡最多支持 4K@60 输出 4 个 SD/HD/3G SDI (6G就绪)
- 4个SD/HD/3G SDI (6G就绪) 8 个 HDMI 1.4 (上限每秒 297 Mpix)
- 8 个 HDMI 1.4 (上限每秒 297 Mpix) 2 个 HDMI 1.4 用于 Multiviewer (上限每秒 297 Mpix)
- 2 个 HDMI 1.4 用于 Multiviewer (上限每秒 297 Mpix)
- 八 (8) 个节目输出可配置为单屏或平铺/融合宽屏 配置范围从8个2,048 x 1x200@60 (上限) 到2个4,096 x 2,400@60 (上限)
- 配置范围从8个2,048 x 1x200@60 (上限) 到2个4,096 x 2,400@60 (上限)

### 用户界面

- 基于 GUI 的配置和控制应用程序
- 跨平台 (Mac/Windows)

### 处理和延迟

12 位/色彩36 位/像素逐行同步源的 1 帧处理延迟

### 画中画层 (每个底座)

- 2K 模式: 8 个无缝 PiP 或关键覆盖
- DL 模式: 4 个无缝 PiP 或关键覆盖
- 4K 模式: 2 个无缝 PiP 或关键覆盖

### 背景混合器

- 任何实时输入类型都可以作为背景来源
- 亚光色生成器
- 静态画面储存为背景

### 目标 (单底座)

程序屏幕

- 4K 输出 2 个单屏
- 2 个单屏 1 个融合 (2 个输出)
- 1 个融合 (2 个输出)
- 双链路输出 4 个单屏
- 4 个单屏 2 个融合
- 2 个融合
- HD (2K) 输出 8 个单屏
- 8 个单屏 4x2 融合输出 (每个融合 2 个输出) 高达 1x8 融合输出
- 4x2 融合输出 (每个融合 2 个输出) 高达 1x8 融合输出

#### 辅助输出

用户可从4 x 2,048x1,200@60至1 x 4K@60定义

#### 4K 输出

- 1 个缩放的 Aux 输出
- 2 个缩放的 Aux 输出

#### HD (2K) 输出

- 4 个缩放的 Aux 输出

#### 4K 输出

- 1 个多查看器输出
- 2 个多查看器输出

#### HD (2K) 输出

- 2 个多查看器输出

### 静态画面存储

用户分配的静态画面存储

- 实时捕捉
- 通过PNG文件加载

### 预设

1000 个用户可定义预设

### 扩展性 (2015年推出)

每个系统 16 个 E2 底座

#### 4K 输出

- 32投影机融合

#### 双链路输出

- 64投影机融合

#### HD (2K) 输出

- 128投影机融合

### 底座

4RU双冗余 PSU可现场更换的模块化处理和 I/O 卡可变流量冷却坚固的钢制底座

视频输入

HDMI

- 根据HDMI 1.4a规范
- 在HDMI接头 (A型) 上
- 更高格式化为2560x1600@60和3840x1200@60 (30位)
- 支持4K/UHD:
  - 3,840x2,160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过1个HDMI、2个HDMI (左半边和右半边) 或4个HDMI (象限)
  - 3,840x2,160/50/59.94/60输入, 通过2个HDMI (左半边和右半边) 或4个HDMI (象限)
  - 4,096x2,160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过1个HDMI、2个HDMI (左半边和右半边) 或4个HDMI (象限)
  - 4,096x2,160/50/59.94/60输入, 通过2个HDMI (左半边和右半边) 或4个HDMI (象限)
- 兼容EDID 1.3版
- 兼容HDCP 1.4版

显示端口

- 根据Displayport 1.1a规范
- 显示端口接头上
- 更高格式化为2560x1600@60和3840x1200@60 (30位)
- 支持4K/UHD:
  - 3,840x2,160/23.98/24/25/29.97/30, 通过1x DP、2x DP (左半边和右半边) 或4x DP (象限)
  - 3,840x2,160/50/59.94/60, 通过2x DP (左半边和右半边) 或4x DP (象限)
  - 4,096x2,160/23.98/24/25/29.97/30, 通过2x DP (左半边和右半边) 或4x DP (象限)
  - 4,096x2,160/50/59.94/60, 通过2x DP (左半边和右半边) 或4x DP (象限)
  - 4,096x2,400/23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60, 通过2x DP (左半边和右半边) 或4x DP (象限)
- 兼容EDID 1.3版
- 兼容HDCP 1.4版

DVI

- DVI 1.0规格
- DVI-I接头上的DVI数字视频
- 所有单链路DVI格式更高为165 Mhz
- 所有双链路DVI格式更高为330Mhz
- 更大H Active: 4096, 更大V Active: 3072
- 支持4K/UHD:
  - 3840x2160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过1个DVI-DL、2个DVI-SL (左半边和右半边) 或4个DVI-SL (象限)
  - 3840x2160/50/59.94/60输入, 通过2个DVI-DL (左半边和右半边)、4个DVI-SL (象限)
  - 4096x2160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过2个DVI-SL (左半边和右半边) 或4个DVI-SL (象限)
  - 4096x2160/50/59.94/60输入, 通过2个DVI-DL (左半边和右半边)、4个DVI-SL (象限)
  - 4096x2400/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过2个DVI-SL (左半边和右半边) 或4个DVI-SL (象限)
  - 4096x2400/50/59.94/60输入, 通过2个DVI-DL (左半边和右半边)、4个DVI-SL (象限)
- 兼容EDID 1.3版
- 兼容HDCP 1.4版

SDI

- 可选
- BNC接头上的SD/HD/3G SDI (6G 就绪)
- 格式:
  - SD格式: SD-SDI (符合SMPTE 259M-C (NTSC/PAL分辨率))
  - HD格式: HD-SDI (符合SMPTE 274M、296M、2048)
  - 3G格式: 3G-SDI (符合SMPTE 424M), Barcolink
- 6G Ready (通过将来的固件升级)
- 支持4K/UHD:
  - 3840x2160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过4x HD-SDI (象限)
  - 3,840x2,160/50/59.94/60输入, 通过4 x 3G-SDI (象限)
  - 4,096x2,160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过4x HD-SDI (象限)
  - 4,096x2,160/50/59.94/60输入, 通过4x 3G-SDI (象限)

视频输出

SDI

- 可选
- BNC接头上的SD/HD/3G SDI (6G 就绪)
- 格式:
  - SD格式: SD-SDI (符合SMPTE 259M-C (NTSC/PAL分辨率))
  - HD格式: HD-SDI (符合SMPTE 274M、296M、2048)
  - 3G格式: 3G-SDI (符合SMPTE 424M), Barcolink
- 6G Ready (通过将来的固件升级)
- 支持4K/UHD:
  - 3840x2160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过4x HD-SDI (象限)
  - 3,840x2,160/50/59.94/60输入, 通过4 x 3G-SDI (象限)
  - 4,096x2,160/23.98/24/25/29.97/30输入, 通过4x HD-SDI (象限)
  - 4,096x2,160/50/59.94/60输入, 通过4 x 3G-SDI (象限)

## 技术规格

## E2 VR系列

### HDMI

- 根据HDMI 1.4a规范
- 更高格式化为2560x1600@60和3840x1200@60 (30位)
- 支持4K/UHD:
  - 3840x2160/23.98/24/25/29.97/30输出, 通过1个HDMI、2个HDMI (左半边和右半边) 或4个HDMI (象限)
  - 3840x2160/50/59.94/60输出, 通过2个HDMI (左半边和右半边); 或4个HDMI (象限)
  - 4096x2160/23.98/24/25/29.97/30输出, 通过1个HDMI、2个HDMI (左半边和右半边) 或4个HDMI (象限)
  - 4096x2160/50/59.94/60输出, 通过2个HDMI (左半边和右半边); 或4个HDMI (象限)
- 兼容EDID 1.3版
- 兼容HDCP 1.4版

### 其他

同步锁相	锁相: 通过BNC接头的参考输入/循环; SD时为模拟双级和黑场, HD时为三级 S3D同步: 4个输入DIN接头, 2个输出DIN接头
通信	以太网 RJ-45, 1000/100/10 Mbps自动感应
尺寸	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 高度: 17.8厘米 (7.0英寸) - 4 RU机架</li><li>▪ 宽度: 43.2厘米 (17.0英寸) - 无底座手柄, 48.3厘米 (19英寸) 带底座手柄</li><li>▪ 厚度: 从前面板到后面板为56.9厘米 (22.4英寸), 整体为62.2厘米 (24.5英寸)</li></ul>
净重	31千克 (68磅)
输入电源	电源 100-240 伏交流电压, 47-63 赫兹, 100 伏交流电压时自动选择 8.8 安培
环境温度	0-40摄氏度
环境湿度	0-95% (无冷凝)
保修期	提供整三年部件和人工标准、延长保修和支持。
<b>一般规格</b>	
Model	NGS-4U NGS-4U BTO

生成于: 09 Jul 2024

© 2024 巴可公司。保留所有权利。未经书面许可, 禁止全部或部分复制。所有品牌名称和产品名称均为其各自持有者的商标、注册商标或商号。由于不断创新, 信息和技术规格如有变更, 恕不另行通知。请查看[www.barco.com.cn](http://www.barco.com.cn)以了解最新规格。