

E2

풀 사이즈 Event Master 프로세서



- 단일 박스에서 완전한 쇼 제어
- 기본 4K 입력 및 출력 지원
- 직관적인 사용자 인터페이스

라이브 스크린 관리의 한계를 넓히는 E2 프레젠테이션 시스템은 우수한 이미지 품질, 뛰어난 입출력 밀도, 훌륭한 확장성 및 내구성을 제공합니다. E2는 기본 4K 입출력을 지원하여, 풀 4:4:4 컬러 샘플링 및 12비트 처리를 통해 최초로 최대 60Hz의 화면 재생 빈도가 나오는 4K 프로젝터 블렌드를 관리한 화면 관리 시스템입니다. 혼합 가능 PGM 출력 8점과 스케일 조정 보조 출력 4점을 제공하는 다용도 시스템으로, 단일 박스에서 완전한 쇼 제어가 가능합니다. E2는 여러 기타 E2 새시에 연결하여 초대형 픽셀 처리 캔버스를 만들고 최대 디스플레이를 지원할 수 있습니다.

Native 4K input and output

E2는 기본 4K@60p 입출력을 통해 인상 깊은 픽셀 처리 능력을 보여줍니다. 기본 또는 확장 입력, 두 개나 네 개의 커넥터 등에 관계 없이 이 HDCP 호환 시스템은 모든 구성을 관리합니다. E2 시스템은 최대 32점 입력 및 16점 출력으로 전체 스크린 제어를 제공합니다. E2는 최대 32개의 HD pip 또는 8개의 4K pip을 지원합니다. 레이어는 시스템 유연성을 최대화하여 HD 및 4K 해상도 지원을 목적으로 구성할 수 있습니다. 연결 가능한 새시를 채택하여 추가적인 외부 처리와 신호 분배를 위한 매트릭스 라우팅 없이도 단일 박스의 기능 이상으로 쉽게 확장할 수 있습니다. 현재 E2 연결은 최대 8개의 프로세서로 총 32점의 4K 프로그램 출력을 지원하며, 향후 더 많아질 가능성이 있습니다.

Simple servicing and control

E2에는 터치스크린의 인체 공학적 편리성을 제공하는 직관적인 상호 플랫폼 사용자 인터페이스가 제공됩니다. 프리셋이 새시에 저장되므로 타사 시스템을 통해 제어하기가 쉽습니다. 복수의 사용자가 동시에 시스템을 관리할 수 있으며 API는 제3의 개발자가 맞춤 관리 프로그램 및 인터페이스를 만들 수 있도록 허용합니다. 사용자는 모듈러 디자인 덕분에 새 입력 또는 출력 카드 추가만으로 향후 신호 인터페이스를 지원할 수 있습니다. 또한 이러한 모듈 구조 덕분에 정비하기도 편리합니다. 손상이 발생하는 경우 전체 박스를 반송하거나 교체할 필요 없이 사용자가 특정 입력 또는 출력 카드를 쉽게 교환할 수 있습니다.

Designed for life on the road

생방송 행사 산업을 겨냥하여 설계된 견고한 E2는 까다로운 도로 상황에 견딜 수 있는 강철 새시가 특징입니다. 또한, 단 4개의 선반 유닛의 작은 폼 팩터로 스크린을 제어하므로 운송과 설치가 용이합니다. 모듈식 카드와 이중화 전원 공급장치를 채택한 E2는 대단히 안정적이고 현장에서 정비가 쉽습니다.

Layers, layers, layers

E2는 유연성이 매우 뛰어난 레이어 관리 시스템을 제공합니다. E2는 스크린 대상과 동일한 해상도인 스케일 미조정 백그라운드 레이어로 시작하며 픽셀 단위로 정확할 뿐만 아니라 전체 해상도를 자랑합니다. 스케일 미조정 믹싱 백그라운드 레이어에서는 중요한 스케일링 레이어를 사용하지 않습니다. E2는 HD에서 최대 32개의 레이어를 사용하여 적용 분야의 요구 사항에 맞게 레이어 구성을 사용자 지정할 수 있습니다. 레이어는 PiP 또는 키 효과를 제공하고, HD, 듀얼 링크(2560x1600 또는 최대 3840x1200) 또는 4K 해상도로 구성할 수 있습니다. 각 대상에는 전용 레이어가 제공되므로 사용 가능한 리소스 수를 정확히 알 수 있습니다. 또한 레이어를 컷 전환 기능이 있는 단일 레이어로 구성하거나 두 개의 스케일러로 구성하여 믹싱 레이어를 만들도록 결합할 수 있습니다. 각 대상은 믹서, 단일 레이어, PiP, 키 및 다양한 크기의 레이어를 결합하는 기능을 지원하여 스크린에서 모두 하나의 합성 이미지로 만들 수 있습니다.

Inputs

입력 카드 슬롯 8개는 각각 최대 해상도 4K를 지원합니다. 각 카드 슬롯은 HD 입력 카드 4개, 2,560 x 1,600 입력 카드 2개 또는 4K 입력 카드 1개를 수용합니다.

HDMI/DisplayPort 입력 카드

- HDMI 1.4 커넥터 2개
- DisplayPort 1.1 커넥터 2개
- 3G SDI 지원 BNC 커넥터 4개
- 2x BNC 커넥터(입력 및 루프 출력)
- 블랙 버스트와 삼중 레벨 아날로그 신호 지원

Outputs

PGM 화면 및 Aux용 출력 카드 슬롯 4개는 각각 최대 해상도 4K를 지원합니다. 오른쪽 가장 마지막에 있는 슬롯이 MVR을 지원합니다.

HDMI 출력 카드

- 4x HDMI 1.4
- 3G SDI 지원 BNC 커넥터 4개

렌탈 구성:

- 4개 출력 카드를 이용한 14점 출력 최대 3 x 4K 출력 - 각 출력 카드는 최대 4K@60 출력 지원
- 최대 3 x 4K 출력 - 각 출력 카드는 최대 4K@60 출력 지원 SD/HD/3G SDI 4개
- SD/HD/3G SDI 4개 HDMI 1.4(최대 297 Mpix/sec max) 8개
- HDMI 1.4(최대 297 Mpix/sec max) 8개 HDMI 1.4 for Multiviewer(최대 297 Mpix/sec) 2개

- HDMI 1.4 for Multiviewer(최대 297 Mpix/sec) 2개
- 출력은 단일 화면 또는 타일형/블렌드형 와이드스크린으로 구성할 수 있습니다. 또한 스케일 조정 보조 출력으로도 구성할 수 있습니다.

User interface

- GUI 기반 구성 및 제어 애플리케이션
- 상호 플랫폼(Mac/Windows)

Processing and latency

12비트/컬러 36비트/픽셀 프로그레시브 젠룩 소스에 대한 1 프레임 처리 지연

PIP layers (per chassis)

- 2K 모드: 매끄러운 믹스 가능 PiP 또는 키 오버레이 16개
- DL 모드: 매끄러운 믹스 가능 PiP 또는 키 오버레이 8개
- 4K 모드: 매끄러운 믹스 가능 PiP 또는 키 오버레이 4개

Background mixer

- 어떤 실시간 입력 유형도 백그라운드 소스가 될 수 있음
- 매트 컬러 제너레이터
- 스틸 스토어 백그라운드 처리

Destinations (single chassis)

프로그램 스크린

- 4K 출력 단일 스크린 2개
- 단일 스크린 2개 블렌드(2 출력) 1개
- 블렌드(2 출력) 1개
- 듀얼 링크 출력 단일 스크린 4개
- 단일 스크린 4개 블렌드 2개
- 블렌드 2개
- HD(2K) 출력 단일 스크린 8개
- 단일 스크린 8개 4x2 출력 블렌딩(블렌드당 2 출력) 최대 1x8 출력 블렌딩
- 4x2 출력 블렌딩(블렌드당 2 출력) 최대 1x8 출력 블렌딩

처리 캔버스 내부에 위치하게 되면 8점 이상의 출력이 하나의 최종 스크린에 배정될 수 있습니다.

보조 출력

4 x 2,048 x 1,200@60에서 1 x 4K@60까지 출력 카드 당 사용자 정의 가능

4K 출력

- 스케일 조정 보조 출력 1점
- 스케일 조정 보조 출력 2점

HD(2K) 출력

- 스케일 조정 보조 출력 4점

MVR은 새시에 이용 가능한 모든 입출력을 표시하여 2x HD 출력을 지원합니다.

Still stores

사용자 할당 스틸 스토어

- 라이브 캡처
- PNG 파일로 불러오기 및 내보내기

Presets

1,000가지 사용자 지정 프리셋

Expandability

시스템당 E2 새시 8개

4K 출력

- 4 K 출력 최대 32점

듀얼 링크 출력

- 최대 64DL 출력

HD(2K) 출력

- 최대 128 HD 출력

최대 48점의 HD 입력까지 입력 확장을 위해 연결된 시스템 전체에 공유될 수 있습니다. 프로세서도 해당 로컬 리소스에 액세스할 수 있습니다.

Chassis

4RU Dual Redundant PSU 모듈러 필드를 바꿀 수 있는 프로세싱 및 I/O 카드 가변 플로우 쿨링 강철 새시

기술 사양

E2

일반 사양

Model	NGS-4U
라이브 효과 캔버스	최대 20Megapixels PVW/PGM 40Megapixels PGM @30p에는 80Megapixels만, 그리고 PGM 전용
비디오 입력	입력 카드 8장을 통한 32 입력(Event Master 시리즈 카드) ■ 최대 8 x 4K 입력 - 각 입력 카드는 최대 4K@60p 지원 ■ 12 x SD/HD/3G SDI ■ 10 x HDMI 1.4a (최대 297 Mpix/sec) ■ 10 x DisplayPort 1.1 (최대 330 Mpix/sec)
비디오 출력	출력 카드 4장으로 출력 14개(Event Master 시리즈 카드) ■ 최대 3 x 4K 출력 - 각 출력 카드는 최대 4K@60 p 지원 ■ 4 x SD/HD/3G SDI ■ 8 x HDMI 1.4a (최대 297 Mpix/sec) ■ 멀티뷰어용 2 x HDMI 1.4a(최대 297 Mpix/sec)
젠록	BNC 커넥터의 아날로그 표준 입력/루프; SD에서 바이레벨 및 블랙버스트 및 HD S3D 싱크에서 트라이레벨; 4x 입력 딥 커넥터, 2x 출력 딥 커넥터
프로그램 출력	최대 16가지 프로그램 출력이 단일 스크린 또는 타일/블렌디드 와이드스크린들로 구성 가능(미리보기 및 멀티뷰어는 모든 구성에서 이용할 수 없음) -최대 16X 2048X1200@60 또는 최대 4 x 4096x2400@60 구성 가능 -독립적인 엡티 블렌딩/네 먼 모두에 페더링 제어
스케일 조정 보조 출력	최대 16 x 2048x1200@60 또는 최대 4 x 4K@60 사용자 정의 가능 Aux 출력 총 16개에 대해 모든 출력 Aux 도착점으로 정의 가능 출력 색상 수정(미리보기 및 멀티뷰어는 모든 구성에서 이용할 수 없음)
믹서	최대 16 x 2048x1200@60 또는 최대 4 x 4K@60 사용자 정의 가능 Aux 출력 총 16개에 대해 모든 출력 Aux 도착점으로 정의 가능 출력 색상 수정(미리보기 및 멀티뷰어는 모든 구성에서 이용할 수 없음)
스틸 스토어	내보내는 파일 크기에 따라 최대 100HD 또는 25UHD.
레이어 효과	■ 경계(하드, 소프트, 헤일로) 및 드롭 새도우 ■ 색상 효과 ■ 스트로브, H&V 플립 ■ 루마, 크로마, 자르기/채우기 키(키 기능이 지원되지 않는 모드도 있음) ■ 키프레임을 통한 PIP 움직임
멀티뷰어	■ 사용자 정의가 가능한 유연한 레이아웃 ■ 미리보기와 Aux를 포함한 모든 입출력을 모니터 ■ 입력 두 개 ■ E2 Event Master 프로세서와 동일한 전용 하드웨어
확장성	■ 전용 링크를 통해 더욱 큰 디스플레이 어플리케이션에도 쉽게 확장 가능 ■ 더욱 큰 타일/블렌디드 와이드스크린 어플리케이션에서 이용 가능한 입출력을 증가시켜주는 링크 유닛 ■ 간단한 링크 연결로 확장 - 새시 최대 8개 ■ E2는 연장용 새시 8개와 함께 배송됩니다.
HDCP	설치된 카드로 HDCP 준수 결정.
컨트롤	■ PC 또는 MAC용 Event Master 스크린 관리 소프트웨어 ■ Event Master 컨트롤러 ■ WebUI ■ 이더넷 RJ-45, 1,000/100/10 Mbps 자동감지
용이성	■ 현장 서비스가 가능한 I/O 및 프로세싱 카드(핫 스왑 가능하지 않음) ■ 핫 스왑 가능한 듀얼 리던던트 전원 공급
소음도	평균 최대 52.9dB 팬 100% 가동 시. 팬 속도는 작동 온도에 따라 소프트웨어로 관리됨. 레퍼런스 ISO 7779
크기	■ 높이: 17.8 cm (7.0 인치) - 4 RU 랙마운트 ■ 폭: 새시 행들 미포함 43.2 cm (17 인치), 새시 행들 부착 시 48.3 cm (19 인치) ■ 깊이: 전면 패널에서 후면 패널까지 56.9 cm (22.4 인치), 전체 62.2 cm (24.5 인치)
무게	31kg(68파운드)
전원	■ 입력 전원: 100-240 VAC 50/60Hz 826W ■ 듀얼 리던던트, 핫 스왑 가능 전원 공급 장치와 함께 배송
보증	3년 부품 및 인력 보증
주위 온도	0-40°C / 32-104°F
주위 습도	0-95% 비응축

작성일: 04 Jul 2024

© 2024 Barco nv. All rights reserved. 서면 허가 없이 전체 또는 부분을 복제하는 것은 금지됩니다. 모든 브랜드명 및 제품명은 상표, 등록 상표 또는 해당 소유자의 상표입니다. 지속적인 혁신으로 인해 정보 및 기술 사양은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다. 최신 사양은 www.barco.com을(를) 확인하세요.