

Multi Image Processor

고급 블렌드 및 워프 영상 처리 엔진



Key features

- DomeProjection, Scalable Display Technologies 및 Mersive의 인기 솔루션에 대한 카메라 기반 AutoAlign 호환성
- 2560x1600 및 1920x1200 픽셀 해상도 버전
- 완전한 형상 교정 및 블렌딩
- 특허를 획득한 픽셀별 블랙 레벨 매칭
- 고유한 서브 픽셀 색상 및 균일성 교정
- 무제한의 확장성
- 3D 입체 호환
- 랙 장착 가능; 1U당 2채널

Camera based AutoAlign compatibility

WB2560 및 WB1920 프로세서 모두 완전 자동화된 카메라 기반 AutoAlign 기능을 지원하여 1 사용자 및 통합 업체가 돔이나 구형(spherical) 화면에서 아무리 많은 채널이라도 완벽하게 정렬하고 색상을 일치시키며 보정할 수 있고, 평평하거나 곡선이 진 표면에서 수 분만에 편리하게 시스템 솔루션을 설정하고 관리할 수 있습니다. 더욱이, 이미 설치되어 있는 구형 시스템에서도 펌웨어와 사용 중인 ProNet 버전만 업그레이드하면 모든 것을 업그레이드할 수 있습니다. 1) 이러한 기능을 활용하려면 WB 시리즈 프로세서를 Scalable Display Technologies, Domeprojection 또는 Mersive의 타사 솔루션과 결합해야 합니다.

Fully WQXGA (2560x1600) compatible

Multi Image Processor WB2560에는 6.25 Mps 이미지 처리 기능이 탑재되어 있어 어떠한 제한도 없이 완전한 2560x1600 이미지 처리가 가능합니다. 듀얼 링크 DVI 입력/출력을 포함하고

있고, 최대 WQXGA에 이르기까지 어떤 해상도도 쉽게 블렌딩, 워핑 및 색상 관리하여 차세대 디스플레이 및 인터페이스와의 호환성을 제공합니다. WB1920은 모든 기능을 동일하게 공유하지만 최대 이미지 해상도는 1920x1200으로 낮습니다. 높은 대역폭은 높은 프레임 레이트를 지원하여 번짐 및 이미지 인공물 발생을 줄입니다.

RealTime Warp functionality

설치 및 보정 중에는 시스템 구성에 대한 변경을 살펴보고 실시간으로 검사할 수 있어야 합니다. 실시간 워프를 입력하십시오. 형상 변경, 필터링 및 중첩, 구역 블렌딩 등 셋업에 대한 모든 작업이 즉시 표시되므로 시각적으로 검사하고 확인할 수 있습니다.

Black Level Matching – BLM

여러 디스플레이 사이의 실제로 완벽한 블렌딩과 매칭을 위해 Multi Image Processor 시스템에는 특허를 획득한(미국 특허 번호 6,760,075 B2) 블랙 레벨 매칭 기능이 포함되어 있습니다. 개별 디스플레이의 블랙 레벨을 픽셀 레벨에서 조절할 수 있어 모든 레벨에서 완벽하게 균일한 디스플레이가 얻어집니다.

Pixel Level Matching™ – 3-channel-pixel level gain and lift correction

BLM과 더불어 Multi Image Processor에는 픽셀당 개별 RGB 게인과 리프트인 Pixel Level Matching™(PLM™)이 포함되어 있습니다. 이를 통해 색상과 밝기 레벨에서 완전히 균일한 이미지가 얻어집니다. 디스플레이 및 일반 처리 시스템에서 해결해야 할 과제인 PLM 기능은 디스플레이와 완벽하게 통합되고 ProNet™ 제어 및 설정 애플리케이션에서 직접 모니터링 및 수정할 수 있습니다.

4x4 Lanczos or bicubic interpolation adaptive filtering

Multi Image Processor의 고속 듀얼 코어 프로세서는 매우 정교한 필터링과 스케일링 필터를 지원합니다. 여러 유형의 필터링을 선택하고 적용할 수 있습니다. 우수한 평가를 받고 있는 4x4 Lanczos 필터링을 임의 패턴으로 적용하여 구역을 블렌딩 및 교정하면 영상을 전자적으로 교정하는 경우에도 매우 높은 수준의 세부도와 선명도가 유지됩니다.

Unlimited scalability

Multi Image Processor 시스템을 사용하는 경우 확장성에 제한이 없습니다. 수에 관계 없이 자유롭게 여러 채널을 단일 영상으로 결합시킬 수 있습니다.

Zero latency

여러 이미지 생성기 및 프로젝트의 블렌딩을 통해 절대 제로의 지연으로 단일한 다수 채널 영상이 얻어집니다. 형상 교정이 필요한 애플리케이션에서는 최악의 설치를 가정하더라도 지연이 보통 1 프레임 미만입니다. 지연은 회전 교정에 의해서만 영향을 받습니다.

3D stereographic displays

WB2560은 워프와 블렌드 기능을 포함하여 완전한 120Hz 재생률의 액티브 3D 입체에서 최대 1920x1200을 지원합니다. 이를 통해 교정된 3D 디스플레이를 완전히 몰입적 시스템으로 쉽게 결합시킬 수 있습니다.

Rack mount hardware

각 Multi Image Processor는 절반 너비의 1U 표준 크기이기 때문에 하나의 표준 19" 1RU 랙 장착 플레이트에서 두 개의 채널을 결합시킬 수 있습니다. 또한, 각 Multi Image Processor에는 고유한 내부 전원 공급 장치가 포함되어 있어 벽면 변압기나 외부 전원 공급 장치 모듈의 필요성이 없으므로 전원 관리가 용이합니다. 이중 처리 1RU 유닛은 어떤 표면에서도 사용할 수 있는 단순한 2-채널 블렌드 또는 단일 이미지 3D 입체 형상 교정 설정을 쉽게 만듭니다.

책임의 거부: 채널간 블렌딩 및 중첩을 위해서는 Nvidia의 Mosaic 기술을 탑재한 그래픽 카드와 같이 호환되는 그래픽 카드를 통해 이미지 생성기에서 블렌드 및 중첩 구역 및 중첩 픽셀을 설정하고 지원해야 합니다.