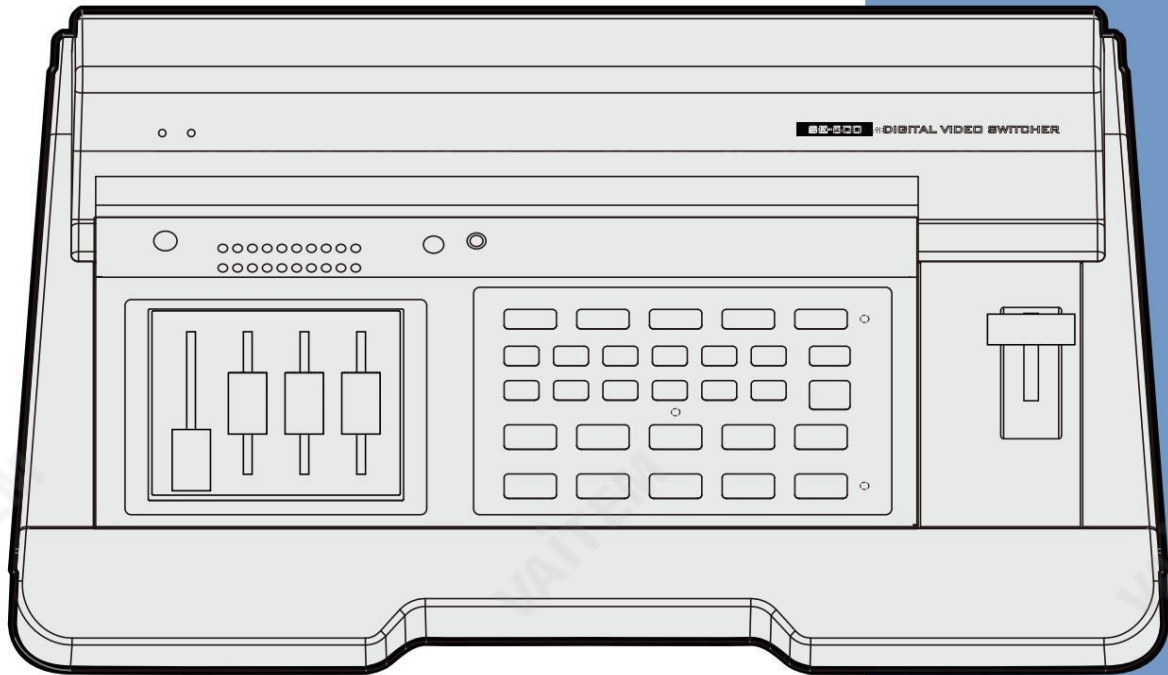


datavideo



SD 4채널 디지털

비디오스위처

SE-500

사용 설명서

www.datavideo.com

목차

FCC 준수 선언문.....	삼
경고 및 주의 사항.....	삼
보증.....	4
표준 보증.....	4
3년 보증.....	4
처분.....	5
라디오 및 텔레비전 간섭.....	6
1. 소개.....	7
1.1 제품 개요.....	7
1.2 특징.....	7
1.3 스위처 란?.....	8
1.4 프레임 싱크로나이저는 무엇입니까?.....	8
1.5 가능한 애플리케이션.....	8
2. 설치 연결 설정.....	9
2.1 설치에 대한 몇 가지 일반 사항.....	9
2.2 전원 커짐 상태.....	9
2.3 비디오 소스 연결하기.....	10
2.4 오디오 소스 연결.....	10
2.5 출력 및 모니터.....	10
2.6 오디오 믹서.....	11
2.7 RS-232 제어.....	11
2.8 탈리 제어.....	11
2.9 미디 컨트롤.....	11
3. 빠른 시작.....	11
3.1 SE-500 전면 패널.....	12
3.2 SE-500 후면 패널.....	열다섯
3.3 비디오 입력 형식 선택 및 오디오 레벨 조정.....	17
3.4 비디오 및 오디오 모니터 사용.....	17
3.5 소스 간 절단.....	17
3.6 소스 간 용해.....	17
3.7 소스 간의 기타 전환.....	17
3.8 효과.....	18
4. 제어 및 작동.....	19
4.1 비디오 소스.....	19
4.2 컬러 프로세서.....	19
4.3 메뉴.....	21
4.4 오디오 입력, 레벨 및 미터 (페이더, 버스 선택기).....	21
5. 전환 사용.....	22
5.1 전환 선택: 페이드, 와이프.....	23
5.2 수동으로 트랜지션 연주.....	2
5.3 자동 으로 트랜지션 재생.....	23
5.4 전환 및 매개변수 목록 (사진 복사에 적합).....	24
6. 효과 사용.....	26
6.1 효과: 퀴드.....	2
6.2 효과: 분할.....	2
6.3 효과: 화명속 화면.....	27
6.4 효과: 프리즈 6.5 테두리.....	27

6.6	배경.....	27
7.	샘플 애플리케이션.....	28
7.1	4개의 카메라 촬영: 라이브 무대 공연 / 스포츠 이벤트.....	28
7.2	라이브 컨퍼런스.....	29
7.3	9	
7.4	라이브 이벤트 믹싱: CLUB VJ/ 콘서트.....	30
	제목/그래픽/로그 오버레이를 위해 CG-100과 함께 SE-500 사용.....	31
8.	문제 해결.....	32
8.1	전원이 들어오지 않음.....	32
8.2	출력 시 이미지 없음.....	32
8.3	오디오 클리핑.....	32
8.4	출력 시 정지된 이미지.....	32
8.5	이미지 왜곡.....	3
	2	
9.	부록.....	33
	용어집.....	33
	기술 노트.....	3
	6	
	비디오 표준, 형식 및 품질.....	36
	모니터 캘리브레이션(절차, 테스트 패턴/바).....	37
	명세서.....	39
	DATAVIDEO의 유용한 액세스리.....	41
	데이터비디오 CG-100.....	41
	Datavideo VGA-DV 변환기 -PPT-100.....	41
	Datavideo TLM-70D 7" TFT LCD.....	42
	Datavideo DAC-6 DV-아날로그(단방향 변환기).....	42
	Datavideo BAC-03 평형 불평형 오디오 변환기.....	43
	양방향 IEEE1394 DV 형식 중계기.....	43
	SE500 RS-232 원격 제어 명령.....	44
	SE500 MIDI 원격 제어 명령.....	49
	SE500 탈리 핀 아웃 상호 참조.....	51
	서비스 및 지원.....	52

제품 및 서비스의 부인

이 사용 설명서에 제공된 정보는 참고용일 뿐입니다. Datavideo Technologies는 항상 정확하고 완전하며 적절한 정보를 제공하기 위해 노력할 것입니다. 그러나 Datavideo Technologies는 때때로 이 설명서의 일부 정보가 정확하지 않거나 불완전할 수 있음을 배제할 수 없습니다. 이 설명서에는 입력 오류, 누락 또는 잘못된 정보가 포함될 수 있습니다. Datavideo Technologies는 구매 결정을 내리거나 제품을 사용하기 전에 항상 이 문서의 정보가 정확한지 다시 한 번 확인할 것을 권장합니다. Datavideo Technologies는 누락 또는 오류, 또는 이 설명서에 포함된 정보를 사용하여 발생한 후속 손실 또는 손상에 대해 책임을 지지 않습니다. 이 설명서의 내용이나 제품에 대한 추가 조연은 지역 Datavideo 사무실이나 대리점에 문의하면 얻을 수 있습니다.

FCC 준수 선언문

이 장치는 FCC 규정 15조를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

(1). 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않으며 (2). 이 장치는 원치 않는 작동
을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

경고 및 주의사항

1. 이 경고를 모두 읽고 나중에 참조할 수 있도록 저장하십시오.
2. 이 장치에 표시된 모든 경고 및 지침을 따르십시오.
3. 청소하기 전에 벽면 콘센트에서 본 기기의 플러그를 뽑으십시오. 액체를 사용하거나
에어로졸 청소기. 청소할 때는 젖은 천을 사용하십시오.
4. 본 기기를 물속이나 물 근처에서 사용하지 마십시오.
5. 본 기기를 불안정한 카트, 스탠드 또는 테이블 위에 올려 놓지 마십시오. 기기가 떨어져 심각한
손상.
6. 캐비닛 상단, 후면 및 하단의 슬롯과 구멍은 통풍을 위해 제공됩니다. 이 장치의 안전하고 안정적인 작동을 보장하고 과열로
부터 보호하려면 이러한 구멍을 막거나 덮지 마십시오. 캐비닛 바닥의 통풍구가 막힐 수 있으므로 이 기기를 침대, 소파, 깔
개 또는 이와 유사한 표면에 놓지 마십시오. 이 장치는 열 조절기 또는 라디에이터 근처나 위에 두어서는 안 됩니다. 적절한
환기가 제공되지 않는 한 이 장치를 빌트인 설치에 두어서는 안 됩니다.
7. 이 제품은 AC 어댑터의 표시 라벨에 표시된 유형의 전원으로만 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원 유형이 확실하지 않은 경
우 Datavideo 대리점이나 지역 전력 회사에 문의하십시오.
8. 전원 코드 위에 물건을 올려놓지 마십시오. 전원 코드가 있는 곳에 본 기기를 두지 마십시오.
건거나 굴러 떨어지거나 스트레스를 받을 것입니다.
9. 연장 코드를 본 기기와 함께 사용해야 하는 경우 연장 코드에 꽂혀 있는 제품의 총 암페어 정격이 연장 코드 정격을 초과하지
않는지 확인하십시오.
10. 단일 벽면 콘센트에 연결된 모든 장치의 총 암페어가 다음과 같은지 확인하십시오.
15 암페어를 초과하지 마십시오.
11. 캐비닛 환기 슬롯을 통해 어떤 종류의 물체도 이 장치로 밀어넣지 마십시오. 위험한 전압 지점에 닿거나 부품이 단락되어 화
재나 감전의 위험이 있을 수 있습니다. 어떤 종류의 액체도 이 장치에 쏟지 마십시오.
12. 이 설명서의 다른 부분에서 특별히 설명된 경우를 제외하고 이 제품을 직접 수리하려고 하지 마십시오. "제거하지 마십시
오"라고 표시된 덮개를 열거나 제거하면 위험한 전압 지점 또는 기타 위험에 노출될 수 있으며 보증이 무효화됩니다. 모든
서비스 문제는 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하십시오.
13. 다음 조건에서는 벽면 콘센트에서 이 제품의 플러그를 뽑고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하십시오.

1. 전원 코드가 손상되거나 닳은 경우

비. 액체가 장치에 엇질러졌을 때;

씨. 제품이 비나 물에 노출되었을 때 디. 정상적인 작동 조건에서 제품이
정상적으로 작동하지 않는 경우.

이 설명서의 작동 지침에서 다루는 컨트롤만 조정하십시오. 다른 제어 장치를 부적절하게 조정하면 장치가 손상
될 수 있으며 장치를 정상 작동으로 복원하기 위해 자격을 갖춘 기술자의 광범위한 작업이 필요할 수 있습니다.

이러한 제품을 떨어뜨리거나 캐비닛을 훼손한 경우

에프 제품의 성능에 뚜렷한 변화가 있어 필요함을 나타내는 경우
서비스

보증

표준 보증

- Datavideo 장비는 구입일로부터 1년 동안 제조상의 결함에 대해 보증됩니다.
- 구매 인보이스 원본 또는 기타 증빙 자료를 보증에 따른 수리 요청 시간을 보증에 따른 수리 요청 시간
- Datavideo에서 제조하지 않은 모든 제품(Datavideo 로고가 없는 제품)은 구입일로부터 1년 동안만 보증됩니다.
- 사고, 오용, 무단 수리, 모래, 모래 또는 물로 인한 손상에는 보증이 적용되지 않습니다.
- 컴퓨터 시스템의 바이러스 및 맬웨어 감염에는 보증이 적용되지 않습니다.
- 당사 컴퓨터 시스템에서 요구하지 않는 승인되지 않은 타사 소프트웨어 설치로 인해 발생한 모든 오류는 보증 대상에서 제외됩니다. • 보험을 포함한 모든 우편 또는 운송 비용은 소유자 부담입니다.
- 기타 모든 성격의 청구는 보장되지 않습니다.
- 헤드폰, 케이블 및 배터리를 포함한 모든 액세서리는 보증 대상이 아닙니다.
- 보증은 구매한 국가 또는 지역에서만 유효합니다.
- 귀하의 법적 권리는 영향을 받지 않습니다.

3년 보증

- 2017년 7월 1일 이후에 구입한 모든 Datavideo 제품은 구입 후 30일 이내에 Datavideo에 제품을 등록한 경우 표준 보증을 2년 무료로 연장할 수 있습니다.
- LCD 패널 DVD와 같이 수명이 제한된 특정 부품 드라이브, 하드 드라이브, 솔리드 스테이트 드라이브, SD 카드, USB Thumb 드라이브, 조명, 카메라 모듈, PCIe 카드는 1년 동안 보증됩니다.
- 3년 보증은 구매 후 30일 이내에 Datavideo의 공식 웹사이트 또는 현지 Datavideo 사무소 또는 공인 대리점에 등록해야 합니다.



처분



EU 고객 전용 WEEE 표시

제품 또는 포장에 있는 이 기호는 이 제품을 다른 가정용 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 된다는 것을 나타냅니다. 대신 폐 전기 및 전자 장비 재활용을 위해 지정된 수거 장소에 폐기 장비를 넘겨 처리하는 것은 사용자의 책임입니다. 폐기 시 폐기물 장비를 별도로 수거하고 재활용하면 천연 자원을 보존하고 인간의 건강과 환경을 보호하는 방식으로 재활용할 수 있습니다. 재활용을 위해 폐장비를 수거할 수 있는 위치에 대한 자세한 내용은 지역 시청 가정 쓰레기 처리 서비스 또는 제품을 구입한 매장에 문의하십시오.



CE 마킹은 이 페이지의 왼쪽에 표시된 기호입니다. "CE"라는 문자는 문자 그대로 "유럽 적합성"을 의미하는 프랑스어 구 "Conformité Européene"의 약어입니다. 처음에 사용된 용어는 "EC Mark"였으며 1993년 Directive 93/68/EEC에서 공식적으로 "CE Marking"으로 대체되었습니다. "CE

라디오 및 텔레비전 간섭

미국: 이 설명서에 설명된 장비는 무선 주파수 에너지를 생성하고 사용합니다. 이 설명서의 지침에 따라 설치 및 사용하지 않으면 라디오 및 텔레비전 수신에 간섭을 일으킬 수 있습니다.

이 장비는 테스트를 거쳐 FCC 규정 15조에 의거 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한 사항을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 주거용 설치에서 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호를 제공하도록 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며 이 지침에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 특정 설치에서 간섭이 발생하지 않는다는 보장은 없습니다. 이 장비가 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭을 일으키는 경우 (장비를 껐다가 켜서 확인할 수 있음) 사용자는 다음 조치 중 하나 이상으로 간섭을 수정하는 것이 좋습니다.

1. 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 재배치합니다.
2. 장비와 수신기 사이의 간격을 늘립니다.
3. 장비를 다른 회로의 콘센트에 연결하십시오
수신기가 연결되었습니다.

필요한 경우 대리점이나 숙련된 라디오/TV 기술자에게 도움 및/또는 추가 제안을 문의하십시오. 다음 소책자가 도움이 될 수 있습니다. 라디오-TV 간섭 문제를 식별하고 해결하는 방법, 소책자 번호 004-000-00345-4, 연방 통신 위원회에서 준비했습니다. 미 국 정 부 인쇄국(Washington DC 20402)에서 구할 수 있습니다.

참고: 준수 책임이 있는 당사자가 명시적으로 승인하지 않은 변경 또는 수정은 이 장비를 작동하는 사용자의 권리를 무효화할 수 있습니다.

이 장비와 함께 사용되는 주변 장치는 차폐 인터페이스 케이블을 통해 연결해야 합니다. 차폐되지 않은 인터페이스 케이블을 사용하면 라디오 및 TV 수신에 간섭이 발생할 수 있으며 이 장비를 작동하는 사용자의 권리가 무효화될 수 있습니다.

1. 소개

Datavideo의 SE-500 디지털 비디오 스위처를 구입해 주셔서 감사합니다. 구매에 만족하시고 이 고급 기술을 통해 얻을 수 있는 것에 만족하시기 바랍니다. 새 스위처를 최대한 활용하려면 이 장치의 모든 기능이 자세히 설명되어 있으므로 이 설명서에 익숙해지는 데 시간을 할애하는 것이 좋습니다. 또한 비디오 및 오디오에 대한 몇 가지 유용한 배경 정보와 새 스위처를 사용하는 방법에 대한 몇 가지 자세한 예를 찾을 수 있습니다.

비디오제작 경험이 있는 경우 Quick Start 를 즉시 살펴보고 싶을 수도 있습니다.
부분.

1.1 제품 개요

Datavideo SE-500은 아날로그 입력, 디지털 처리 비디오 스위처입니다. SE-500에는 4개의 비디오 입력 그룹(4 x 컴포지트 및 4 x S-비디오) 3채널 오디오 믹서, 2개의 마이크 입력, 색상 보정, 디지털비디오 전환 효과, MIDI 제어 인터페이스, 탈리 출력, RS-232가 포함됩니다. 원격 제어 인터페이스. 그리고 더 많은 전문 기능.

컴포지트용 YUV 4:2:2 프레임 싱크로나이저와 S(Y/C) 입력 및 출력이 있는 각 채널의 내장 TBC는 거의 모든 소스에서 안정적인 고품질 비디오를 보장합니다. 저장된 설정과 함께 각 비디오 입력에 대한 내장 RGB 색상 프로세서 및 색상 교정기를 사용하여 비디오를 미세 조정할 수 있습니다. SE-500에는 Quad, Split, PIP, Wipes 및 Fade를 포함한 15가지 디지털 효과가 있습니다.

또한 SE-500에는 진정한 고유 기능인 "Quad Preview"가 포함되어 있습니다. 이 미리보기 출력은 탈리 라이트 신호와 다음 비디오 효과 표시기를 모두 표시합니다. 작업자는 단일 모니터를 사용하여 4개의 비디오 입력 소스, 카메라 활동 및 비디오 전환 효과를 관찰할 수 있습니다. SE-500은 더 빠른 믹서의 인기 있는 모든 기능을 갖추고 있으며 크기가 매우 작습니다. 이제 이 컴팩트한 크기의 디지털 스위처에서 촬영, 믹싱 및 편집을 모두 수행할 수 있습니다.

Datavideo DAC-6(DV에서 컴포지트, Y/C 및 컴포넌트 변환기), VP-314(DV 리피터) 및 10, 20, 40미터 DV 케이블을 사용하면 DV 카메라를 사용하여 최대 200미터에서 비디오를 공급할 수 있습니다. 떨어져 있는.

1.2 특징

디지털 프로세서, 고품질 S-비디오(Y/C) 및 컴포지트 비디오의 4개 입력	
화면에 탈리 및 배경 표시기가 있는 쿼드 비디오 미리보기 모니터 출력	옵션 YUV 출력 - 브레이크아웃 케이블 사용
Quad, Split, PIP, Wipe 및 Fade 디지털 비디오 효과	
디지털 비디오 효과 전환의 TBar 제어	영상
보정을 위한 컬러 프로세서	
RS232 원격 제어	
MIDI 제어 인터페이스	
탈리 출력	2개
의 마이크 채널과 1개의 보조 입력이 있는 오디오 믹서	

1.3 스위처란 무엇입니까?

스위처는 스위칭을 허용하거나 용이하게 하는 무언가 또는 사람입니다. 이 경우 발생하는 전환은 4개의 비디오 소스와 3개의 오디오 소스 사이에서 발생합니다. 그리고 스위칭만이 유일한 요구 사항이라면 이 장비는 한 줄로 늘어난 전등 스위치와 같을 것입니다. 하지만 그렇지 않습니다. 프로덕션 환경에서 진정으로 유용하려면 비디오 스위처가 한 비디오 소스에서 다른 비디오 소스로 이동하는 다양한 방법(전환), 비디오의 모양을 조정하는 방법(컬러 프로세서 및 특수 효과), 오디오를 처리하고 전체를 동기화하여 보기 좋게 유지합니다.

1.4 프레임 싱크로나이저란?

프레임 싱크로나이저는 비디오 프레임을 메모리에 저장하고 매우 정확한 순간에 해제하는 디지털 장치입니다. 한 비디오 소스에서 다른 비디오 소스로 원활하게 전환하려면 이 작은 장치가 필수적입니다. 전환하는 소스가 서로 동기화되지 않으면 전환 순간에 비디오 이미지가 떨어져서 결과가 좋지 않습니다.

SE-500은 각 채널(총 4개)의 메인 및 서브 소스 입력에 풀 프레임 싱크로나이저(시간축 보정기 또는 TBC라고도 함)가 있어 출력에서 왜곡 없이 부드럽고 잘 조절된 비디오를 전환할 수 있습니다. 디지털 메모리 외에도 TBC에는 통과하는 비디오의 모양에 영향을 주는 컨트롤이 있습니다. 이러한 컨트롤을 프로세싱 증폭기 또는 proc amp라고 합니다. 밝기, 대비, 색상 및 색조를 제어하지만 응용 프로그램에 따라 이름이 다를 수 있습니다.

이러한 기술적 측면 중 일부에 대한 자세한 내용은 부록 기술 노트를 참조하십시오.

1.5 가능한 응용

SE-500에 대해 이미 몇 가지 용도를 염두에 두고 있을 수 있습니다. 이 설명서를 검색하면 생각하지 않았거나 예상하지 못한 일부 응용 프로그램을 찾을 수 있는 정말 좋은 기회가 있습니다. 샘플 애플리케이션 섹션을 살펴보세요. SE-500의 3가지 샘플 용도: 4개의 카메라 촬영(라이브 스테이지 공연/스포츠 이벤트), 라이브 회의 및 라이브 이벤트 믹싱(Club VJ/Convert)에 대해 설명합니다.

2. 설치, 연결 설정

1. 설치에 대한 몇 가지 일반 참고 사항

SE-500을 설치하고 통합할 때 알아야 할 몇 가지 다른 사항이 있습니다. 경고 및 주의 사항 섹션을 읽었는지 확인하십시오.

SE-500은 RS-232, MIDI, Tally를 제외한 아날로그 신호를 송수신합니다. 케이블 길이, 임피던스, 교차 전원 코드 및 어댑터가 비디오 전송을 방해 할 수 있다는 점에 유의해야 합니다. 물리적 손상을 제외하고 아래의 주의 사항은 아날로그 비디오 또는 오디오 케이블 연결에 대한 일반적인 정보를 제공합니다.

요즘에는 설정에 필요한 케이블 길이와 커넥터를 구입하는 것이 가능합니다. 얼마 전까지만 해도 와이어 스트리퍼와 땀납을 사용하여 개별적으로 조립해야 했지만 이제는 대부분의 전자 제품 및 비디오 용품점에서 쉽게 찾을 수 있습니다. 구성 요소를 연결하는 데 대략 적절한 길이의 아날로그 비디오 및 오디오 케이블을 사용하는 것이 좋습니다. 케이블이 길수록 더 많은 노이즈와 비디오 신호 품질 저하가 발생할 수 있습니다. 연속성 테스터(대부분의 전자 및 비디오 공급 상점에서 구입 가능)를 사용하여 설치하기 전에 각 아날로그 케이블의 무결성을 확인하는 것이 좋습니다. 케이블은 시간이 지남에 따라 누군가가 케이블을 밟거나, 카트가 케이블 위로 굴러가거나, 심지어 아무런 이유 없이 사용하면서 상태가 나빠질 수 있습니다. 그것은 결국 일어날 것입니다. 연속성 테스터를 편리하게 사용하고 문제 해결 문제를 해결하십시오.

비디오/오디오 케이블과 전원 라인을 함께, 서로의 상단 또는 서로 가로질러 연결하지 않도록 하십시오. 이것은 노이즈 및 신호 저하를 유발하는 또 다른 좋은 방법입니다.

케이블 커넥터는 결국 더러워지거나 산화가 시작됩니다. 먼지는 연결 불량을 유발하거나 신호에 노이즈를 유발할 수 있습니다. Caig Labs(www.caig.com)에서 만든 것과 같은 전기 접점 청소 제품을 구입하고 정기적으로 사용하여 문제를 방지하십시오.

필요한 경우 어댑터를 사용하십시오. 그러나 각 커넥터는 한 번 더 사고가 일어나기를 기다리고 있으며, 한 번 더 신호가 저하되거나 손상될 수 있음을 명심하십시오.

마지막으로 SE-500을 다양한 설정에 연결하고 통합하는 방법에 대한 흥미롭고 재미있는 예를 보려면 간단한 빠른 시작을 살펴보고 샘플 응용 프로그램에서 더 자세한 설명을 확인 하십시오.

2.2 전원 켜기 상태

SE-500의 전원을 처음 켤 때 각 채널의 연결을 확인하고 오디오 레벨을 설정해야 합니다. 컬러 바 출력을 제외한 모든 설정은 유지됩니다. "메뉴"를 참조하십시오.

전원을 켤 때 채널 1은 선택된 메인 비디오 소스가 되고 채널 2는 선택된 서브 비디오 소스가 됩니다.

유지되는 설정은 다음과 같습니다. 색상 보정 설정; 원격 제어 설정; 전환 설정; 비디오 효과 설정 및 배경색.

2.3 비디오 소스 연결하기

SE-500에서 비디오 신호에 사용되는 플러그에는 BNC와 S비디오의 두 가지 유형이 있습니다.

BNC 커넥터는 케이블 끝에서 다음과 같이 보입니다. 커넥터가 커넥터 위로 미끄러집니다.

SE-500은 밀어넣고 시계 방향으로 돌리면 제자리에 고정됩니다. 거의 모든 전문 비디오 애플리케이션의 표준인 이 커넥터의 가장 큰 장점은 제자리에 고정되어 우발적으로 빠지지 않는다는 것입니다.



BNC

S비디오 플러그(Y/C라고도 함)에는 분리된 Y(휘도) 및 C(크로마) 비디오 신호를 전달하고 합성보다 훨씬 더 나은 품질의 비디오 신호를 제공하는 4개의 작은 핀이 있습니다. 이 플러그에는 소켓의 올바른 정렬을 보장하기 위해 작은 막대가 있습니다. 작은 핀이 쉽게 구부러질 수 있으므로 제자리에 단단히 눌러야 하지만 매우 주의해야 합니다. 플러그와 소켓을 정렬하고 똑바로 밀어 넣습니다.



S비디오

2.4 오디오 소스 연결하기

SE-500은 오디오 연결을 위해 RCA와 1/4인치 잭 플러그의 2가지 종류의 플러그를 사용합니다. 이 플러그에는 다양한 이름이 있습니다. 다행히도 크기와 모양 부분에서 쉽게 혼동되지 않으므로 사진을 몇 장 보여드리겠습니다.

RCA 플러그(포노 플러그, 신치 또는 튜립이라고도 함)는 CD 플레이어와 앰프 간의 연결과 같은 라인 레벨 오디오에 사용됩니다.

SE-500은 오디오 입력 및 출력 섹션에서 스테레오 쌍(왼쪽은 흰색, 오른쪽은 빨간색)으로 사용합니다.



RCA

1/4인치 잭 플러그는 예전 중앙 교환기 시절에 전화선을 수동으로 패치하는 데 사용되었기 때문에 이름이 붙었습니다. 모노 및 스테레오 구성으로 제공됩니다. 모노에는 플러그 주위에 하나의 어두운 띠가 있고 스테레오에는 2개가 있습니다. SE-500은 MIC CH1에 모노 플러그를 사용하고 MIC CH2에 모노 플러그를 사용합니다.



1/4 Mono Jack

저임피던스 마이크 또는 다른 전문 오디오 장비와의 연결을 위해 균형 오디오 입력 또는 출력을 사용해야 하는 경우 임피던스 매칭 장치를 사용하여 저임피던스를 고임피던스로(또는 그 반대로) 변환해야 합니다. 예를 들어 Datavideo B AC-03.



1/4 스테레오 잭

2.5 출력 및 모니터

SE-500에 대한 특정 설정 및 응용 프로그램은 출력에 연결할 비디오 및 오디오 장치를 결정합니다. 몇 가지 예를 보려면 샘플 애플리케이션을 살펴보세요. SE-500의 모든 출력은 매우 고품질이지만 다양한 형식의 비디오 품질은 내림차순으로 SD(직렬 디지털), YUV(아날로그 컴포넌트), DV, Y/C(S-비디오) 및 합성.

오디오 출력은 모두 라인 레벨이며 앰프, VCR 또는 비디오 프로젝터(예)에 연결하기에 적합합니다.

좋은 모니터링 시스템의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다. 신호 경로의 마지막 단계인 메인 출력에서 제대로 보이지 않거나 소리가 나지 않는 경우 신호 경로에서 문제가 발생한 위치를 정확히 찾아낼 수 있는 경우에만 쉽게 수정할 수 있습니다.

특정 설정은 각 입력 채널의 비디오와 메인 출력을 모니터링할 수 있어 큰 이점을 얻을 수 있습니다. 고품질 헤드폰을 사용하면 전면 패널의 헤드폰 컨트롤 덕분에 앰프와 스피커를 통하지 않고 중간 단계를 훨씬 줄이고 훨씬 더 정확하게 오디오를 들을 수 있습니다. 두 가지 모니터링 방법을 모두 제안하며, 비디오 모니터의 스피커를 통해 소리를 듣는 것도 좋은 생각입니다. 말할 필요도 없이 레코드 데크로 출력하는 경우 해당 장치의 출력도 쉽게 모니터링할 수 있어야 합니다.



미리보기 비디오 모니터링을 위한 Datavideo TLM-70D 7" TFT LCD 연결, 41페이지.

6. 오디오 믹서

2개의 모노 마이크 입력과 스테레오 Aux 입력이 있는 오디오 믹서를 사용하면 다양한 오디오 소스의 볼륨 균형.

7. RS-232 제어

RS-232 제어 포트는 RS-232 포트를 통해 PC 또는 다른 장치에서 SE 500을 제어할 수 있습니다.

PC 응용 소프트웨어로 원격 제어하기 위해 PC RS-232 직렬 인터페이스에 연결합니다. RS-232 원격 제어 프로토콜의 부록 세부 사항을 참조하십시오.

8. 탈리 제어

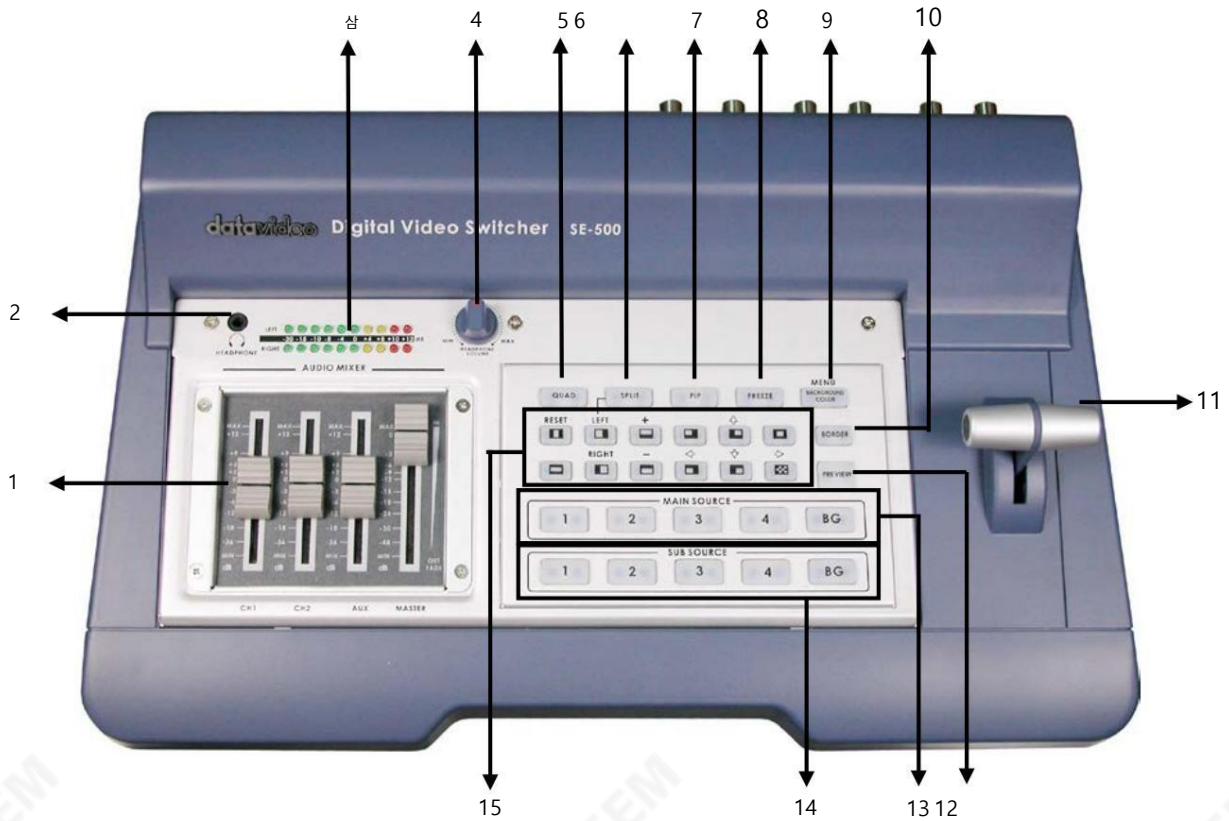
탈리 출력을 통해 탈리 라이트 신호를 보낼 수 있습니다. Tally Pinouts'의 부록 세부 사항을 참조하십시오. 상호 참조.

9. 미터 컨트롤

MIDI 키보드, 전자 피아노와 같은 다른 MIDI 장치에 연결합니다. 부록 참조 MIDI 제어 프로토콜의 세부 사항.

3. 빠른 시작

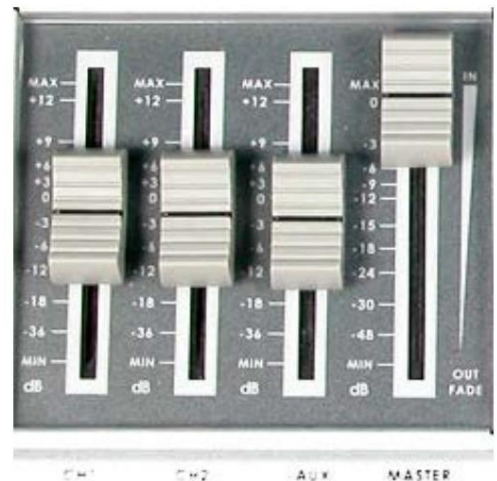
1. SE-500 전면 패널



- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. 오디오 페이더 | 9. 배경색 선택/메뉴 |
| 2. 헤드폰 | 10. 테두리 켜기/끄기 |
| 3. 오디오 미터 | 11. 티바 |
| 4. 헤드폰 볼륨 조절 | 12. 전환 효과 미리보기 |
| 5. 비디오 효과: 쿼드 | 13. 메인 비디오 소스 선택기 |
| 6. 비디오 효과: 분할 | 14. 서브 비디오 소스 선택기 |
| 7. 비디오 효과: PIP | 15. 전환 모드 선택기 |
| 8. 비디오 효과: 정지 | |

1. 페이더 메인 오디오의 오디오 레벨을 제어하는 슬라이더

출력 막스 이 오디오 레벨 포트는 오디오 신호 경로의 첫 번째 단계입니다. 아날로그 오디오는 후면 패널의 1/4인치 포노 잭과 RCA 커넥터를 통해 들어옵니다. 후면 패널을 참조하십시오.



2. 헤드폰 잭: 스테레오 헤드폰용 스테레오 미니 잭 플러그를 수용합니다. 헤드폰 볼륨은 헤드폰 볼륨 컨트롤 (4.)로 제어됩니다.



3. 오디오 미터 오디오 출력에서 신호 강도를 표시하는 LED 스타일 미터 측정된 신호는 페이더 (1.) 로 설정된 레벨에 의해 결정됩니다. LED 는 클리핑 왜곡을 나타내기 위해 +10dB에서 빨간색으로 바뀝니다. 이상

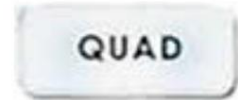


자세한 내용은 오디오 입력 레벨 및 미터를 참조하십시오.

4. 헤드폰 볼륨 제어: 헤드폰 잭 (2.)에 있는 헤드폰 레벨 및 신호를 제어합니다. 레벨은 회전 노브로 제어됩니다. 자세한 내용은 출력 및 모니터 및 오디오 입력 레벨 및 미터를 참조하십시오.



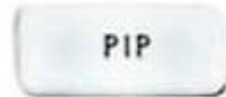
5. 쿼드 비디오 효과: 4개의 서로 다른 입력 소스를 하나로 결합 프로그램 모니터의 단일 출력.



6. 분할 비디오 효과: 선택한 보조 비디오 소스와 주 비디오 소스를 왼쪽과 오른쪽 절반 크기의 비디오 화면으로 분할합니다. 왼쪽 및 오른쪽 기능 키를 사용하여 면을 바꿉니다. 자세한 내용은 효과 사용: 분할을 참조하십시오.



7. PIP(Picture in Picture): 창 크기 및 배치를 제어하면서 선택한 하위 비디오 소스를 주 비디오 소스의 창에 넣습니다. 테두리 키 (10) 와 함께 사용됩니다. 자세한 내용은 효과 사용: PIP(Picture in Picture)를 참조하십시오.



8. Freeze Video Effect: 메인 비디오 출력에서 마지막 필드를 가져옵니다. 정지 이미지로 유지합니다. 자세한 내용은 효과 사용 을 참조하십시오. 열다.



9. 배경: 메인 또는 서브 비디오 소스 (13, 14.) 에서 배경이 선택되고 버튼이 눌러질 때(LED가 켜짐)

검정색 배경 제외), 색상 버튼을 반복해서 누르면 8개의 가능한 단색 배경이 순환됩니다. 자세한 내용은 배경 을 참조하십시오.



10. 메뉴: "BACKGROUND COLOR" 버튼을 2 동안 길게 누릅니다.

초 이상, 메뉴가 나타납니다. 밝기, 대비, 색상, 색조(NTSC만 해당), 0 또는 7.5 IRE, YUV 또는 S 비디오 출력, 컬러바 출력을 포함한 카메라 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 색상 프로세서를 참조하십시오. 다시 누르면 변경 가능

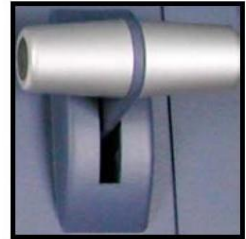


출력 형식 MIDI 제어 및 컬러 바 출력

11. 테두리: Picture in Picture 효과의 테두리 스타일과 색상을 제어하고 Wipe 효과의 색상 가장자리를 제어합니다. 이 컨트롤은 PIP(Picture in Picture) 컨트롤과 Wipe 전환 (15.) 이 활성화되어 있을 때 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 효과 사용: PIP(Picture in Picture) 및 전환 사용: 지우기를 참조하십시오.



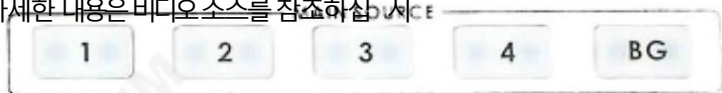
12. T바: 전환을 수동으로 수행하는 데 사용됩니다. 자세한 내용은 수동으로 전환 재생을 참조하십시오.



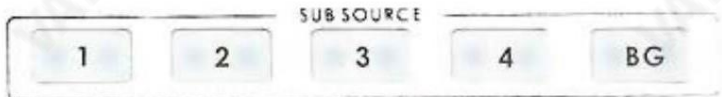
13. 미리보기: "미리보기" 버튼을 눌러 선택한 전환 효과와 배경색을 미리 봅니다.



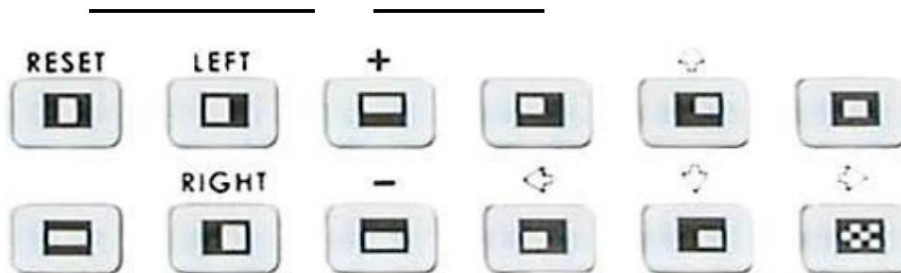
14. 메인 비디오 소스 선택기: 4개의 비디오 입력 채널 또는 배경 중 어느 것을 메인 비디오 출력으로 보낼지 선택하는 데 사용됩니다. 자세한 내용은 비디오 소스를 참조하십시오.



15. 서브 비디오 소스 선택기 사용
4개의 동영상 중 선택하려면
입력 채널 또는 배경은
로 전환하거나
효과의 하위 소스



16. 전환 선택기: 이 12개의 선택 버튼은 전환 유형을 결정하고 선택한 메인 비디오 입력 채널에서 수행되는 특정 효과를 선택할 수 있도록 합니다. 자세한 내용은 전환 사용 및 효과 사용을 참조하십시오.

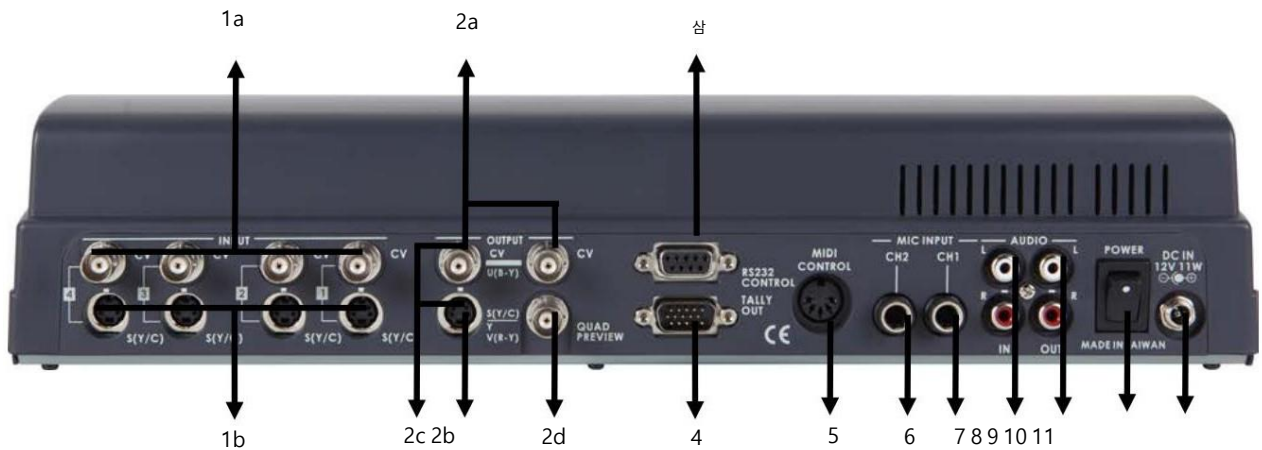


기술 노트: 트랜스코딩은 비디오를 한 형식에서 다른 형식으로 변경하는 작업입니다(예: 합성 비디오에서 S-비디오로). SE-500은 트랜스코딩을 수행하도록 설계된



있으며, 표준 운영 절차의 일부로 메인 소스 입력 버스에서 비디오 소스를 선택하면 메인 출력에서 모든 형식(비디오 및 컴포지트)으로 동시에 사용할 수 있습니다. 컴포넌트(YUV) 및 S-비디오(Y/C) 제외: 이러한 출력 형식은 한 번에 하나만 사용할 수 있습니다.

3.2 SE-500 후면 패널



1. 비디오 입력 채널 1, 2, 3, 4.

1a. S-비디오(Y/C) 입력

1b. 컴포지트 비디오 입력(BNC)

2. 비디오 출력

2a. 컴포지트 비디오 출력(BNC)

2b. S-비디오(Y/C) 출력 2c. 컴 포넌트(브레이크아웃

케이블로 컴포지트 및 Y/C 결합)*

2d. 쿼드 미리보기 출력(BNC)

3. RS-232 제어

4. 탈리 신호 출력

5. 미디 컨트롤*

6. 마이크 입력 Ch2(1/4" 잭)

7. 마이크 입력 Ch1(1/4" 잭)

8. 오디오 입력(스테레오, RCA 커넥터)

9. 2개의 스테레오 오디오 출력(RCA)

10. 전원 스위치

11. DC 전원 입력 12V

1. 비디오 입력 채널 1, 2, 3, 4는 모두 같은 방식으로 설정됨

. 컴포지트 비디오 입력 VCR, 카메라의 컴포지트 출력에서 BNC 커넥터를 가져옵니다.

DVD 플레이어 등 비

. S-비디오(Y/C) 입력 VCR, 카메라,

DVD 플레이어 등

2. 비디오 출력. 이 포트는 SE-500의 메인 비디오 출력을 전달합니다.

컴포지트 비디오 출력. 일반적으로 프로그램 모니터에 연결된 BNC 커넥터 비. S-비디오

출력: 표준 4핀 S-비디오(Y/C) 커넥터. 일반적으로 VCR, 프로젝터 또는

감시 장치.

씨. YUV 비디오 출력: 컴포지트 및 Y/C를 브레이크아웃 케이블로 결합합니다. 이러한 BNC 커넥터는 아날로그 구성 요소 기본 비디오 신호를 전달 하며 일반적으로 마스터 레코더(예: Betacam, DVCPRO 또는 DVCam), 구성 요소 비디오 모니터 또는 위성 업링크에 연결됩니다. (이 포트 를 장치에 연결하는 방법에 대한 자세한 내용은 비디오 소스를 참조하십시오.)

디. 쿼드 미리보기 출력: 후리가 있는 쿼드 비디오 신호를 전달하는 BNC 커넥터 탈리 라이트, 배 경 및 속도 표시기.

3. RS-232 제어 PC 또는 기타 장치에서 RS-232를 통해 원격 제어

규약. 자세한 내용은 RS-232 프로토콜의 부록을 참조하십시오.



4. Tally Out: Red, Yellow, Green 색상의 탈리 신호를 각 채널로 보냅니다. 빨간색은 On-Air를 의미하고 노란색은 다음 카메라 소스를 의미하고 초록색은 자유롭게 움직일 수 있다는 뜻입니다.



5. MIDI 제어 인터페이스 MIDI 키보드 및 전자 피아노와 같은 다른 MIDI 장치에 연결하기 위한 것입니다. MIDI 컨트롤의 부록을 읽으십시오.
규약.



6. MIC CH2: 마이크와 같은 고임피던스 아날로그 오디오 소스용 1/4" 잭 커넥터. MIC 입력 1 및 2: 하나 또는 두 개의 모노 마이크에서 높은 임피던스 신호를 전달하는 1/4인치 모노 플러그를 수용합니다. 고임피던스 MIC를 사용하면 마이크에서 SE-500까지의 케이블이 길수록 신호에 더 많은 노이즈가 유입됩니다.



7. MIC CH1: 스테레오 1/4" 잭이 CH1에만 연결된 경우 CH1 및 CH2 페이더(11페이지)는 각 채널에서 동일한 볼륨을 갖습니다. CH1과 CH2 모두에 MIC가 연결되어 있으면 각 페이더 채널이 후면 패널의 해당 입력을 조정합니다.

8. 오디오 입력: CD 플레이어 또는 테이프 데크와 같은 라인 레벨 보조 아날로그 오디오 소스용 RCA 스테레오 외부 오디오 믹서를 통해 두 개 이상의 소스를 사용하는 경우 오디오 믹서의 라인 레벨 출력을 이 언밸런스 오디오 입력에 연결하십시오.



9. 오디오 출력: 오디오 믹서 섹션의 출력에 있는 신호를 전달하는 RCA 스테레오 라인 레벨 아날로그 오디오 출력입니다 (제어 및 작동 참조).

10. 전원 장치를 켜거나 끕니다.



11. DC 입력: SE-500과 함께 제공된 전원 공급 장치와 SE-500과 함께 제공된 전원 공급 장치만 여기에 연결하고 다른 쪽 끝을 전기 콘센트, 가급적이면 서지 억제기(보호를 위해 SE-500의 섬세한 내부를 튀길 수 있는 무작위 파워 스파이크에서 발생).



3.3 비디오 입력 형식 선택 및 오디오 레벨 조정

(숫자는 위의 전면 패널 그림 참조)

*. 메인 소스 선택 버튼 (13.) 을 사용하여 연결된 각 입력에 유효한 소스가 있는지 확인하여 채널을 선택하고 메인 모니터에서 출력을 봅니다.

각 입력 채널(1, 2, 3, 4)의 경우: 컴포지트 또는 S비디오 소스를 각 채널에 연결합니다. 자세한 내용은 아래를 참조하십시오.

마이크, 믹서의 Aux 입력 등과 같이 사용할 오디오 입력 레벨을 조정합니다. 오디오 미터 (3.) 의 LED 레벨 을 가끔 +8 또는 +10에서 최고조에 이르도록 설정하고 가청 왜곡.

기술 노트: SE-500은 연결된 커넥터를 자동으로 감지합니다. 따라서 비디오 소스를 S비디오에서 컴포지트로 또는 그 반대로 전환할 때 설정을 변경할 필요가 없습니다. 그러나 동일한 채널에 S비디오와 컴포지트 입력을 모두 연결하면 SE-500이 자동으로 S비디오를 기본 입력 소스로 선택합니다.

3.4 비디오 및 오디오 모니터 사용

안정적인 비디오 및 오디오 모니터가 없으면 믹스에 무엇이 들어 있는지 알 수 없습니다. SE-500은 출력 단계에서 비디오 및 오디오를 쉽고 안정적으로 모니터링할 수 있는 기능을 제공합니다. 모든 비디오 입력 채널은 14페이지 쿼드 미리보기 모니터 출력을 통해 하나의 모니터에서 모니터링할 수 있습니다.

메인 출력을 표시하는 비디오 모니터가 있어야 합니다. 예를 들어 비디오 출력 섹션 (2a, 14페이지) 에 있는 두 개의 CV 플러그(컴포지트) 중 하나에 연결된 컴포지트 모니터 또는 비디오 출력에 연결된 VCR의 컴포지트 출력에 연결된 모니터일 수 있습니다.

헤드폰을 사용한 출력 오디오 모니터링의 경우 회전식 헤드폰 볼륨 컨트롤 노브를 중앙으로 설정합니다. (4.); 앰프와 스피커를 통해 모니터링하려면 오디오 페이더 (1.) 섹션 에서 MASTER 페이더를 -12로 누릅니다. 자세한 내용은 제어 및 작업을 참조하십시오.

3.5 소스 간 절단

소스 비디오 입력 사이를 절단(전환)하는 가장 간단한 방법: 비디오 메인 소스 버튼 (13.) 을 사용하여 프로그램 모니터(출력)로 가는 입력을 선택하십시오. 프로그램이나 기록 모니터에서 결과를 보십시오.

6. 소스 간의 용해

해당 채널 버튼을 눌러 메인 비디오 소스 (13.) 를 선택하십시오. 선택한 채널의 LED가 켜져야 하며 프로그램 모니터에 해당 소스가 표시되어야 합니다.

디졸브할 하위 비디오 소스 (14.) 를 선택합니다. 기본 트랜지션은 페이드인입니다(스위치를 켤 때 LED가 켜져야 합니다. 전원을 켤 때 다른 트랜지션이 선택되면 눌러 선택을 해제합니다.) T바(11.) 를 반대 위치로 이동하고 아래다

프로그램 모니터에서 발생합니다. 페이드를 중간에 멈추고 메인 소스가 페이드하는 것을 볼 수 있습니다.

떨어져 있는.

7. 소스 간의 기타 전환

위와 같이 메인 소스와 서브 소스를 선택합니다.

사용하려는 와이프를 선택합니다. 총 11개의 서로 다른 Wipe 스타일이 있으며 해당 아이콘을 누르면 미리보기 모니터에 해당 아이콘이 표시됩니다.

이 점에서 미리보기(12.) 를 눌러 미리보기 모니터에서 전환을 볼 수 있습니다. 그런 다음 T-바를 사용하여 수동으로 전환을 수행합니다.

자세한 내용은 전환 사용을 참조하십시오 _____

3.8 효과

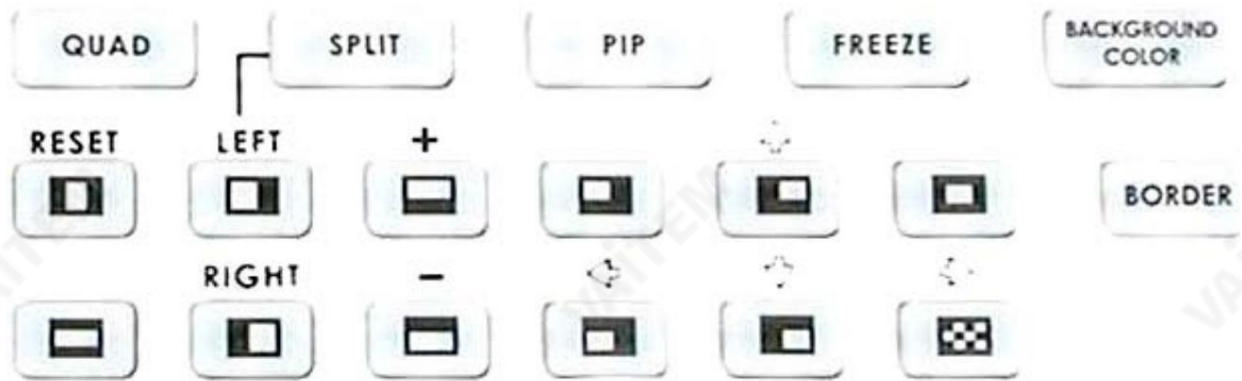
SE-500에는 전환 효과 섹션 (15.) 과 비디오 효과 섹션 (5-8) 의 두 곳에서 효과를 추가할 수 있습니다. 이들 중 일부는 단일 소스에서 작동하고 일부는 2~4 개의 소스가 필요합니다.

일하다.

기본 비디오 소스를 선택하고 다음을 시도하십시오

전환 효과 섹션에서 사용하려는 WIPE 효과를 선택합니다. BORDER 효과를 켜서 가장자리에 테두리를 추가할 수도 있습니다(10.).

자세한 내용은 전환 사용을 참조하십시오 _____



비디오 효과 섹션에서 쿼드 효과 (5.) 를 시도합니다. 버튼을 눌러 효과를 적용하십시오. LED가 켜집니다.

프로그램 모니터에 4개의 입력 소스가 동시에 표시되는 것을 볼 수 있습니다.

분할 효과 (6.) 의 경우 오른쪽 창에 대한 하위 소스를 선택합니다. 그런 다음 "SPLIT" 버튼을 누릅니다. 왼쪽에 Main 소스가 표시되고 오른쪽에 Sub 소스가 표시됩니다.

PIP 효과 (7.) 는 PIP (Picture in Picture) 를 나타냅니다. 짐작할 수 있듯이 이 효과에는 메인 및 서브 비디오 소스가 필요합니다. 채널 1과 2에 유효한 입력이 있다고 가정하고 채널 1을 메인 소스로, 채널 2를 서브 소스로 선택하십시오. PIP 버튼을 눌러 효과를 켜면(그리고 버튼의 LED가 켜져 있는지 확인) 프로그램 모니터에서 채널 1이 메인 소스로, 채널 2가 더 작은 창 삽입으로 나타납니다. 창 크기에는 두 가지 선택이 있습니다. + 및 - 버튼을 눌러 변경합니다(아래 참조). (15.) 에 있는 다른 5개의 다른 위치 버튼을 사용하여 이 창의 위치를 지정할 수 있으며 버튼이 위치 제어(LED 켜짐)로 설정되어 있습니다. 테두리 컨트롤 (10.) 을 켜서 테두리를 추가할 수도 있습니다.

다음으로 Freeze 효과 (8.) 를 시도 하여 Main Source 비디오의 정지 프레임 가져옵니다. T-바를 이동하여 서브 비디오 소스에 수동으로 디폴트합니다.

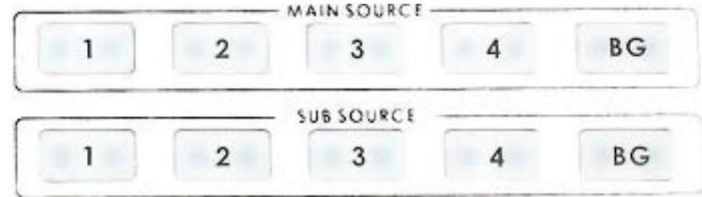
자세한 내용은 효과 사용을 참조하십시오 _____

4. 통제 및 운영

1. 비디오소스

메인 및 서브비디오소스를 선택하는 것은 설정할 때 가장 먼저 할 일입니다.

SE-500.



메인 소스 버스에서 선택한 소스(버튼 중 하나를 눌러 선택한 버튼의 밝은 빨간색 LED가 확인을 위해 켜짐)가 비디오 출력으로 전송됩니다. 즉, 단순히 다른 버튼을 눌러 소스 간에 컷을 수행할 수 있습니다.

하위 소스 선택은 전환 컨트롤(와이프 및 페이드)을 사용할 때 전환될 입력을 결정하고 PIP(Picture in Picture) 및 분할 기능에 대한 비디오를 제공합니다. (자세한 내용은 전환 사용 및 효과 사용을 참조하십시오)

Main 및 Sub Source 버스에 표시할 비디오 입력 채널을 선택하는 것 외에도 사용 중인 각 채널에 적절한 입력을 확인해야 합니다. (비디오 입력 형식 선택 및 오디오 레벨 조정 참조) SE 500에는 자동 입력 선택 기능이 있습니다. 비디오 입력에 연결된 비디오 케이블이 있는 경우 채널이 자동으로 비디오 입력으로 전환됩니다. 그러나 이는 콤포지트 및 S비디오 입력이 모두 연결되어 있고 S비디오를 통해 존재하는 유효한 비디오 신호가 없는 경우 해당 채널이 출력용으로 선택될 때 검은색 비디오가 표시됨을 의미합니다. 예를 들어 캠코더가 콤포지트 입력을 통해 채널 1에 연결되어 있고 채널 1의 S(Y/C)도 작동하지 않는 다른 장치에 연결되어 있는 경우 캠코더에서 전원을 공급하더라도 검은색 비디오가 표시됩니다. 신호 전원이 꺼져 있거나 타이프가 로드되지 않은 재생 모드에서와 같이 캠코더가 비디오 신호를 공급하지 않는 경우에도 검은색 비디오가 표시됩니다.

기술 노트: 정지된 이미지는 시간축 보정기(TBC, 프레임 동기화 장치라고도 함)가 작동하는 방식에 따라 달라집니다. SE-500은 메인 비디오 소스에 TBC가 있고 각 채널에 서브 비디오 소스 입력이 있습니다. 이들의 목적은 비디오 신호가 스위처로 들어올 때 안정화하고 타이밍을 동기화하여 비디오 신호를 중단하지 않고 전환하거나 결합할 수 있도록 하는 것입니다. TBC에 대한 자세한 내용은 프레임 동기화 장치를 참조하십시오.

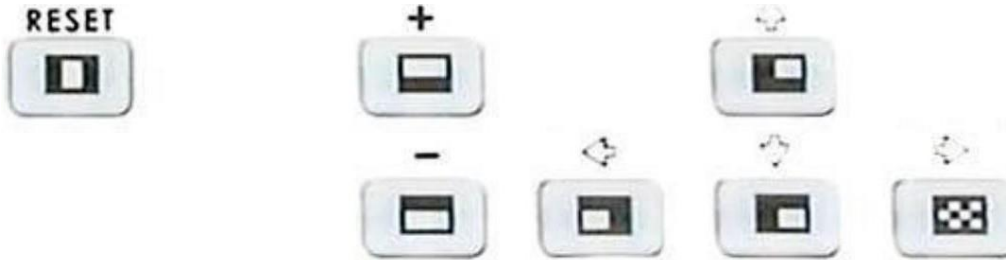
4.2 컬러 프로세서

Color Processor 컨트롤은 "Background" (9.) 를 길게 누르면 작동합니다. 버튼을 2초 이상 누르면 미리보기 출력에 일시적으로 표시됩니다. 자세한 내용은 "메뉴" 섹션을 참조하십시오. 이러한 컨트롤은 비디오 모니터의 그림 컨트롤이나 시간축 보정기의 proc amp(프로세싱 증폭기) 컨트롤과 같습니다. 사실, SE-500의 4개의 내부 TBC 중 하나의 proc amp 컨트롤입니다.



화면 상단에서 4개의 다른 숫자를 볼 수 있으며, 각각은 SE-500 후면 패널의 입력 채널을 나타냅니다. 이 섹션의 왼쪽에는 4개의 컨트롤(밝기, 대비, 색상 및 색조(NTSC만 해당))이 있습니다. 0은 Unity 또는 Unchanged를 나타냅니다. 두 경우 모두 특정 컨트롤을 통과하는 신호가 증폭되거나 차 단되지 않음을 보여줍니다. 다른 컨트롤로 이동하려면 위쪽 또는 아래쪽 화살표 버튼을 누릅니다. 더 큰 채널로 이동하려면 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 버튼을 누르세요. 설정을 변경하려면 + 또는 - 버튼을 누릅니다.

	1	2	삼	4
밝기 $\pm 0 \pm 0 \pm 0$				
대비 $\pm 0 \pm 0 \pm 0$				
색깔 $\pm 0 \pm 0 \pm 0$				
색조 $\pm 0 \pm 0 \pm 0$				



컨트롤을 실험하여 이 섹션에서 사용할 수 있는 색상 처리 범위를 확인할 수 있습니다. 밝기는 비디오 출력에서 이미지의 색상이 얼마나 밝거나 어둡게 나타날지를 조정합니다. Y 이득 컨트롤은 볼 수 있는 그림자 및 하이라이트 디테일의 양을 포함하여 이미지의 가장 밝은 부분과 가장 어두운 부분 사이의 범위에 영향을 줍니다. 색상은 색상 이미지의 채도 또는 강도를 스케일 상단의 완전 채도 또는 극도로 강렬에서 하단의 완전히 흐릿하거나 단색(흑백)까지 제어합니다. 색조 버튼(NTSC만 해당)은 이미지의 실제 색조 또는 특정 색상을 제어하여 사실상 가상의 색상환을 중심으로 모든 색상을 동일하게 회전시킵니다.

재설정 선택한 입력 소스에서 작동하며 2초 동안 누르고 있으면 해당 입력에 대한 컬러 프로세서 컨트롤이 0 또는 1로 재설정됩니다.(이미지가 약간 흔들리고 처리되지 않은 상태로 돌아갈 때까지 재설정 버튼을 길게 누릅니다.)

그렇다면 이러한 조정이 얼마나 효과적인지 어떻게 확실히 알 수 있습니까? 비디오 모니터의 주 출력을 보면 변경 사항을 볼 수 있지만 해당 참조가 정확한지 어떻게 알 수 있습니까?

대답의 첫 번째 부분은 표준을 참조하여 비디오가 어떻게 보이는지 정확하게 보여주는 정확하게 보정된 모니터를 사용하는 것입니다. 이 표준은 SMPTE(Society of Motion Picture and Television Engineers)와 EBU(European Broadcasters Union)에서 설명하고 동의했으며 가장 일반적으로 "컬러 바"로 표시됩니다. 컬러 바는 특정 색상과 회색 톤의 가동과 블록으로 구성된 이미지입니다. TV 표준의 차이로 인해 SMPTE 막대와 EBU 막대는 동일하게 보이지 않습니다. 그것들은 거의 같은 방식으로 사용됩니다. 모니터에 표시될 때 표준에 맞게 모니터를 조정할 수 있습니다.

가장 심각하고 정확한 색상 보정은 비디오 신호의 세부 사항을 정확하게 보여주는 비디오 편집 제품군에서 흔히 볼 수 있는 신호 분석 장비(실제로는 한 쌍의 장비)인 파형 모니터/벡터 스코프를 사용하여 수행됩니다. 이 장비 중 하나를 사용하면 비디오 신호의 가장 친밀한 전자 세부 사항과 불규칙성을 한 눈에(당신이 무엇을 찾고 있는지 알게 되면) 볼 수 있습니다.

많은 사용자가 파형 모니터 또는 벡터 스코프에 액세스하지 못할 수 있지만 이것이 반드시 고품질 비디오보다 낮은 품질의 비디오를 생성하도록 비난하는 것은 아닙니다. 이는 더 많은 주의가 필요하고 몇 가지 다른 절차를 따라야 함을 의미합니다.

보정되고 적절하게 조정된 모니터를 대신할 수 있는 것은 없으므로 항상 첫 번째 단계가 되어야 합니다.

모니터 보정 절차에 대한 자세한 내용은 부록: 모니터 보정을 참조하십시오.

비디오 테스트 장비가 없는 경우 부록: 모니터 보정 끝에 설명된 제안된 절차에 따라 모든 비디오 소스를 조정하십시오.

이 섹션에서 만든 설정은 장치의 전원을 끈 후 SE-500이 "기억"합니다. 즉, 이러한 설정은 변경되거나 재설정 버튼을 누를 때까지 유효합니다.

4.3 메뉴



MENU는 "BACKGROUND" (9.) 버튼을 2초 이상 누르고 있으면 작동하며 미리보기 출력에 일시적으로 표시됩니다. 첫 번째 조정은 위에서 설명한 "컬러 프로세서"입니다. 버튼을 다시 누르면 IRE, 비디오 출력 형식, 원격 제어 프로토콜, 컬러 바 출력을 선택할 수 있습니다.

위쪽 또는 아래쪽 화살표 키를 사용하여 다른 범주로 이동한 다음 + 또는 -를 사용합니다.

설정을 변경합니다.

비디오 출력 형식으로 YUV 및 CV(컴포지트)를 선택할 수 있으며, 브레이크아웃 케이블을 사용하여 컴포넌트 출력 신호를 얻을 수 있습니다.

라이브 콘서트에서 MIDI 키보드를 사용하는 경우 SE-500의 성능에 놀랄 것입니다. "Remote Control"로 이동하여 + 또는 -를 사용하여 설정을 RS-232에서 MIDI로 변경합니다. "BACKGROUND"를 다시 누르고 사용하려는 MIDI 채널을 선택하십시오. SE-500에서 채널을 설정하는 동안 MIDI 장치에서도 채널을 설정하십시오. 설정이 끝나면 버튼을 다시 누르세요. 기기를 껐다가 다시 켭니다. 이제 MIDI 장치를 사용하여 SE-500을 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은

MIDI 제어 프로토콜에 대한 정보는 48페이지를 참조하십시오.

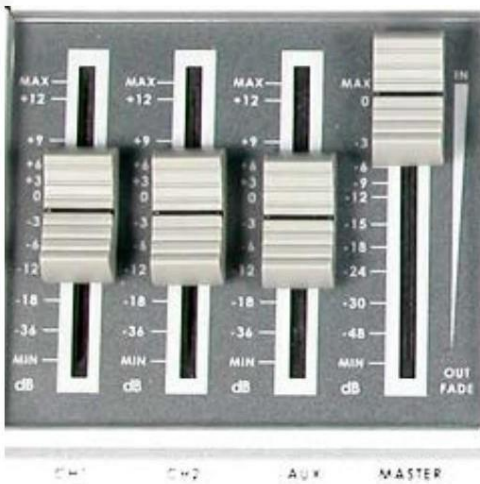
기술 노트: 컬러 바 출력을 제외한 모든 설정이 기억됩니다.

4.4 오디오 입력 레벨 및 미터(페이더, 버스 선택기)

오디오 입력 레벨 보정 절차 SE-500으로

세션을 위한 오디오를 설정하는 첫 번째 단계는 오디오 레벨을 조정하는 것입니다.

사용할 채널입니다. 마스터 페이더를 최대로 밀고 다른 페이더를 0으로 설정합니다. 그런 다음 오디오를 듣고 오디오 레벨 미터(아래 참조)를 보고 페이더로 레벨을 설정하여 사운드가 일관되게 +0dB(녹색 LED) 및 +8dB(노란색 LED) 및 +10dB(빨간색 LED)로 간헐적으로 피크에 도달합니다. 아이디어는 이 단계에서 신호 레벨을 너무 높게 만들어 발생하는 가청 왜곡(클리핑)을 방지하는 것입니다.



왼쪽에 있는 세 개의 페이더는 입력 볼륨(CH-1, CH-2, AUX)을 나타내며 메인 출력에 어떤 신호가 있는지 결정합니다. 페이더 중 하나라도 완전히 내려져 있으면 해당 입력 채널의 오디오가 출력에서 들리지 않습니다.

이 페이더는 각 입력에 해당하며 마스터 출력과 마스터 출력 레벨에서 각 입력의 상대적 볼륨을 제어합니다. 페이더가 0으로 설정되면 버스에 들어갈 때와 동일한 레벨로 오디오 신호를 통과시킵니다. 페이더를 위 또는 아래로 움직여 각 채널의 볼륨을 높이거나 낮출 수 있습니다.

이 미터는 메인 출력의 오디오 신호 레벨을 보여줍니다. 출력으로 라우팅되는 모든 오디오 신호의 강도가 여기에 표시됩니다. 위에서 언급했듯이 이러한 미터는 클리핑 또는 기타 왜곡을 방지하기 위해 오디오 레벨을 올바르게 설정하는 데 중요한 역할을 합니다. LED가 +0dB 레벨에서 녹색으로, +4dB에서 노란색으로, +10dB에서 빨간색으로 변하는 것을 알 수 있습니다. 각 입력에 대한 오디오 레벨을 설정할 때 신호가 최대 +8dB 또는 매우 가끔 +10dB인지 확인하십시오. 신호가 +12dB로 갈 때마다 왜곡됩니다.

헤드폰 섹션을 사용하여 "마스터" 볼륨 출력으로 정확하게 모니터링합니다. 많은 경우에 헤드폰은 오디오 모니터링을 위해 스피커보다 더 유용하고 정확한 선택일 수 있습니다. 예를 들어, 시끄러운 클럽이나 콘서트에서 스피커를 통해 나오는 추가 사운드를 들을 수 없습니다.

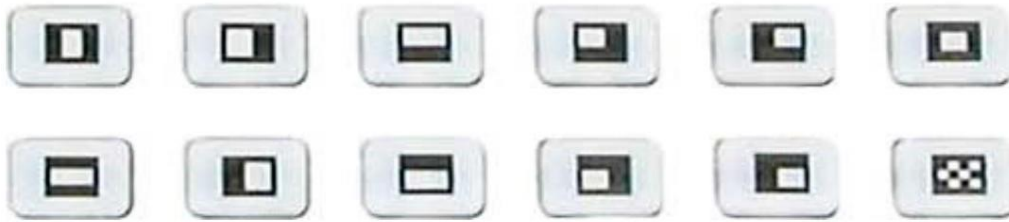
헤드폰은 또한 스피커보다 저렴한 비용으로 모니터링하려는 사운드를 더 정확하게 재현합니다.



5. 전환 사용

SE-500은 컷, 페이드, 와이프의 3가지 전환을 수행할 수 있습니다. 컷은 한 입력 소스에서 다른 입력 소스로의 간단한 전환이며 메인 소스 버스에서 소스를 선택한 다음 두 번째 소스를 선택하여 수행할 수 있습니다. 비디오 출력에서 하나의 소스가 다음 소스로 대체됩니다. 화려하지도, 화려하지도, 커스터마이징할 것도 없지만 작업을 완료합니다. 실제로 영화나 영상을 보면 트랜지션에 주의를 기울이면 무엇이 가장 자주 사용되는 트랜지션이라는 것을 알 수 있습니다.

더 스타일리시하거나 멋진 전환을 원하면 다음 섹션을 참조하세요.



5.1 전환 선택: 페이드, 와이프

먼저 몇 가지 정의: 디졸브라고 하는 페이드는 한 소스의 모든 픽셀이 부드러운 속도로 동시에 다른 소스의 모든 픽셀로 대체되는 전환입니다.

와이프 전환에서 한 소스에서 다른 소스로의 변경은 미리 정의된 가장자리를 따라 발생합니다. 한 소스가 뒤로 당겨지거나 다른 소스로 밀려나는 것과 같습니다.

하지만 한 장의 사진은 천 마디 말의 가치가 있으므로... 메인 소스와 서브 소스를 선택하고 위의 버튼에서 Wipe 또는 Fade를 선택하고 "미리보기" 버튼을 눌러 프로그램에서 원하는 내용을 확인합니다. 그런 다음 T-Bar를 위아래로 움직여 실제 전환을 수동으로 수행합니다. 전환 및 변형 목록은 아래를 참조하세요.

2 수동으로 전환 재생

T-Bar는 수동으로 전환을 수행하기 위한 전통적인 스위치 장치입니다. 그것은 위로, 아래로, 또는 그 사이의 어느 곳이든 될 수 있습니다. 위아래 위치는 상대적입니다. 즉, 한 위치는 앞으로 한 위치는 뒤에 있습니다.

이행.

T-Bar는 T-Bar를 움직이는 만큼 빠르게 선택한 소스 간에 선택한 전환을 수행합니다. 그리고 원하는 만큼의 전환을 수행합니다.



전환이 선택되지 않은 경우 T-Bar를 이동하면 선택한 소스 간에 페이드가 수행됩니다.

3 자동으로 전환 재생

자동 전환은 RS-232 또는 MIDI 제어로 수행할 수 있습니다. 자동 촬영에서는 세 가지 다른 속도를 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 RS-232 원격 제어 명령 및 MIDI 원격 제어를 참조하십시오.

제어 명령

5.4 전환 및 매개변수 목록 (복사에 적합)

지우기(테두리 컨트롤과 함께 작동):



1: 중앙에서 전체 화면으로 지우기를 차단합니다.



2: 직각 닦음 커기 오른쪽 위에서 왼쪽 아래로



3: 직각 표시, 오른쪽 아래에서 왼쪽 위



4: 직각 닦기 커기 왼쪽 위에서 오른쪽 아래로



5: 직각 표시, 왼쪽 아래에서 오른쪽 위



6: 수평 닦기, 위에서 아래로



7: 수평 닦기, 아래에서 위로



8: 세로 닦기, 왼쪽에서 오른쪽



9: 세로 닦기, 오른쪽에서 왼쪽



10: 수직 와이프, 중간에서 왼쪽 및 오른쪽



11: 수평 닷기, 중간에서 위쪽 및 아래쪽

6. 효과 사용

SE-500은 다양한 디지털 효과를 낼 수 있습니다. 이는 2가지 범주로 나뉩니다. 단일 채널 및 이중 채널 효과.

단일 채널 효과는 메인 비디오 소스 버스에서 선택한 소스에서 생성되며 두 번째 비디오 입력이 필요하지 않습니다. 단일 채널 효과에는 동결이 포함됩니다.

예를 들어, 유효한 신호가 있는 입력 채널을 주 비디오 입력으로 선택하십시오. 정지 버튼을 한 번 누릅니다. 프로그램 모니터에서 소스 비디오가 즉시 중지되는 것을 볼 수 있습니다. 버튼을 다시 누르고 원본 비디오가 풀 모션으로 돌아가는 것을 보십시오. 동결 효과를 사용하면 매개변수가 없고 단일 소스가 중지 및 시 작됩니다.

단일 채널 효과에 대한 자세한 내용은 아래의 해당 섹션(고정)을 참조하십시오.

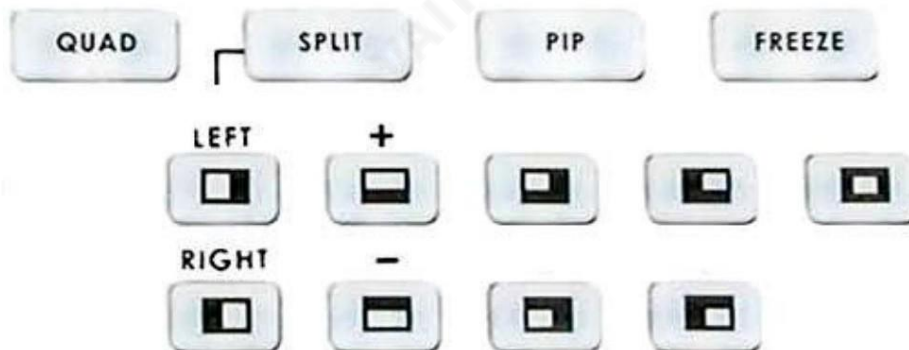
듀얼 채널 효과는 메인 비디오 소스 버스에서 선택한 소스에서 생성되며 보조 비디오 소스 버스에서 항상 선택되는 두 번째 소스가 필요합니다. 듀얼 채널 효과에는 그림이 포함됩니다.

그림에서.

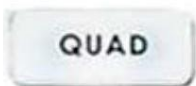
예를 들어, 메인 및 서브 비디오 소스를 선택한 다음 PIP(Picture in Picture) 버튼을 누릅니다.

즉시 프로그램 모니터에서 작은 창에 하위 비디오 소스가 표시됩니다.

이러한 이중 채널 효과에 대한 자세한 내용은 아래의 해당 섹션(Quad, Split 및 PIP(Picture in Picture))을 참조하십시오.



6.1 효과: 쿼드



쿼드 효과는 4개의 입력 비디오를 1개의 출력으로 결합합니다. 이 효과가 활성화되면 단일 모니터에 4개의 비디오 소스가 표시됩니다. 각 소스는 전체 화면의 1/4을 차지합니다. 버튼을 다시 누르면 이전에 선택한 소스로 전체 화면으로 돌아갑니다.

이것은 듀얼 채널 효과이며 다른 전환이나 효과와 함께 사용할 수 없습니다.

6.2 효과: 분할



이 효과는 메인 비디오 소스와 서브 비디오 소스를 절반 크기의 화면으로 압축합니다. 기본 설정은 왼쪽의 메인 비디오 소스, 오른쪽의 서브 비디오 소스입니다. 메인 비디오 소스에서 다른 채널을 눌러 왼쪽 창에 대해 다른 소스를 선택합니다. "LEFT" 또는 "RIGHT"를 눌러 왼쪽에서 오른쪽으로 또는 오른쪽에서 왼쪽으로 전환할 수 있습니다.

단추. 메인 소스에서 14채널을 누르거나 오른쪽 창의 서브 소스에서 14채널을 눌러 왼쪽 창에 대해 다른 소스를 선택할 수도 있습니다.

6.3 효과: 화면 속 화면



PIP(Picture in Picture) 효과는 선택한 하위 비디오 소스를 주 비디오 소스의 창에 넣습니다. 이 효과의 변수에는 창 크기와 위치가 포함됩니다. PIP(Picture in Picture) 버튼을 누르고 버튼의 LED가 켜져 있는지 확인하여 효과를 적용합니다.

창 크기(2가지 크기 사용 가능); Wipe 전환 왼쪽에 있는 + 및 - 버튼을 눌러 창 크기를 변경합니다. (+는 더 크고 -는 더 작다).

Wipe 전환 효과의 오른쪽에는 9개의 다른 위치가 있습니다. 버튼을 사용하여 사전 설정 위치 중 하나를 선택합니다. 각 모서리에서 "오른쪽" 및 "왼쪽"을 사용하여 창을 가장자리 또는 중앙에 더 가깝게 이동합니다.

이 효과는 테두리 키와 함께 사용할 수도 있습니다(아래 참조).

이것은 듀얼 채널 효과이며 다른 전환이나 효과와 함께 사용할 수 없습니다.

6.4 효과: 동결

이 효과는 기본 비디오 소스 버스에서 선택한 대로 들어오는 비디오를 고정합니다. 매개변수도 없고 변형도 없습니다. 버튼을 한 번 누르면 비디오가 정지되고 다시 누르면 선택한 소스로 풀 모션으로 돌아갑니다.



고정 효과는 단일 채널이며 모든 전환과 함께 작동할 수 있습니다.

5. 테두리



이 컨트롤은 PIP(Picture in Picture) 효과 및 Wipe 전환과 함께 사용되며 PIP(Picture in Picture) 또는 Wipe 컨트롤이 활성화된 경우에만 활성화할 수 있습니다.

테두리에는 검정, 파랑, 자홍, 빨강, 녹색, 청록, 노랑 및 흰색의 8가지 색상을 사용할 수 있습니다. 아래의 "배경색"을 참조하십시오. (Wipe only. PIP 모드에서는 테두리가 흰색으로만 설정됩니다)

6. 배경



엄밀히 말하면 효과는 아니지만 이러한 컨트롤은 동일한 일반 영역에 있으므로 여기에서 필요한 정보를 찾을 수 있을 것이라고 생각했습니다. 이 컨트롤은 메인 또는 서브 비디오 버스에서 선택될 때 배경이 될 단색을 선택합니다. 8가지 가능한 배경색이 있습니다. 동일한 LED 표시등이 표시되고 미리보기 모니터 출력의 표시기가 아래를 참조하십시오. 배경색은 검정, 파랑, 자홍, 빨강, 녹색, 청록, 노랑,

하얀.

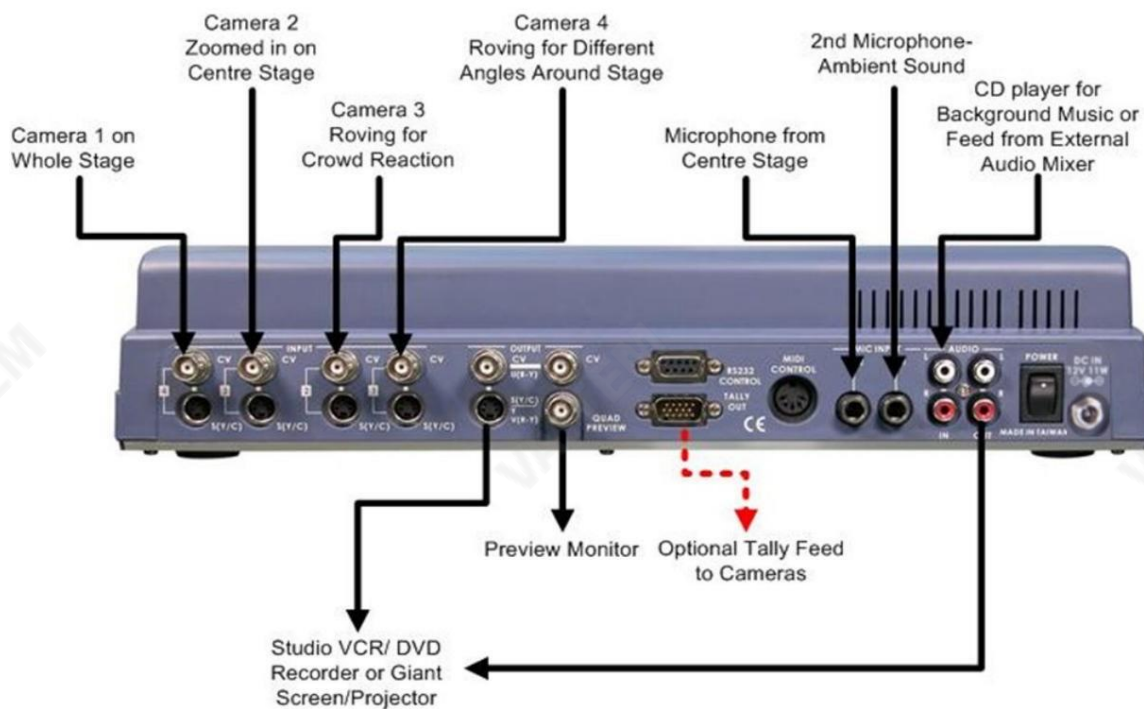
이 섹션의 버튼을 눌러 이 컨트롤을 활성화합니다. LED의 색상은 배경 색상(검정 제외)과 일치하여 컨트롤이 활성화되었음을 나타냅니다. 버튼을 반복적으로 누름
다른 색상을 선택하십시오.

7. 샘플 애플리케이션

우리는 실용적인 생각으로 SE-500이 할 수 있는 것을 과시하는 가장 좋은 방법은 실제 상황에서 사용할 수 있는 방법에 대한 몇 가지 예를 제공하는 것이라고 생각했습니다. 각 예는 설정 및 연결에 대한 블록 다이어그램을 참조합니다.

이러한 각 예는 SE-500의 일반적인 사용 유형을 설명하기 위한 것입니다. 말할 필요도 없이, 이러한 테마에는 많은 변형이 있을 것입니다. 각 설정의 원칙을 찾아 특정 상황에 적용하십시오. 다양한 상황에서 SE-500을 사용하는 방법에 대해 더 깊이 알게 되면 디지털 스위처로 다양한 작업을 수행하는 방법에 대한 빠른 색인을 위해 기술 노트, 액세서리 섹션 및 부록을 숙지해야 합니다.

7.1 4개의 카메라 촬영: 라이브 무대 공연/스포츠 경기



첫 번째 예는 일반적인 4대의 카메라 촬영입니다. 이 예는 연극이나 밴드와 같은 무대 공연을 기반으로 하지만 스포츠 경기와 같은 다른 라이브 상황에서는 쉽게 약간 수정할 수 있습니다.

4대의 카메라는 컴포지트 또는 S비디오를 통해 SE 500에 아날로그 신호를 공급합니다. DV를 실행하려는 각 채널에 Datavideo DAC 6을 추가하여 DV 카메라를 사용할 수 있습니다.

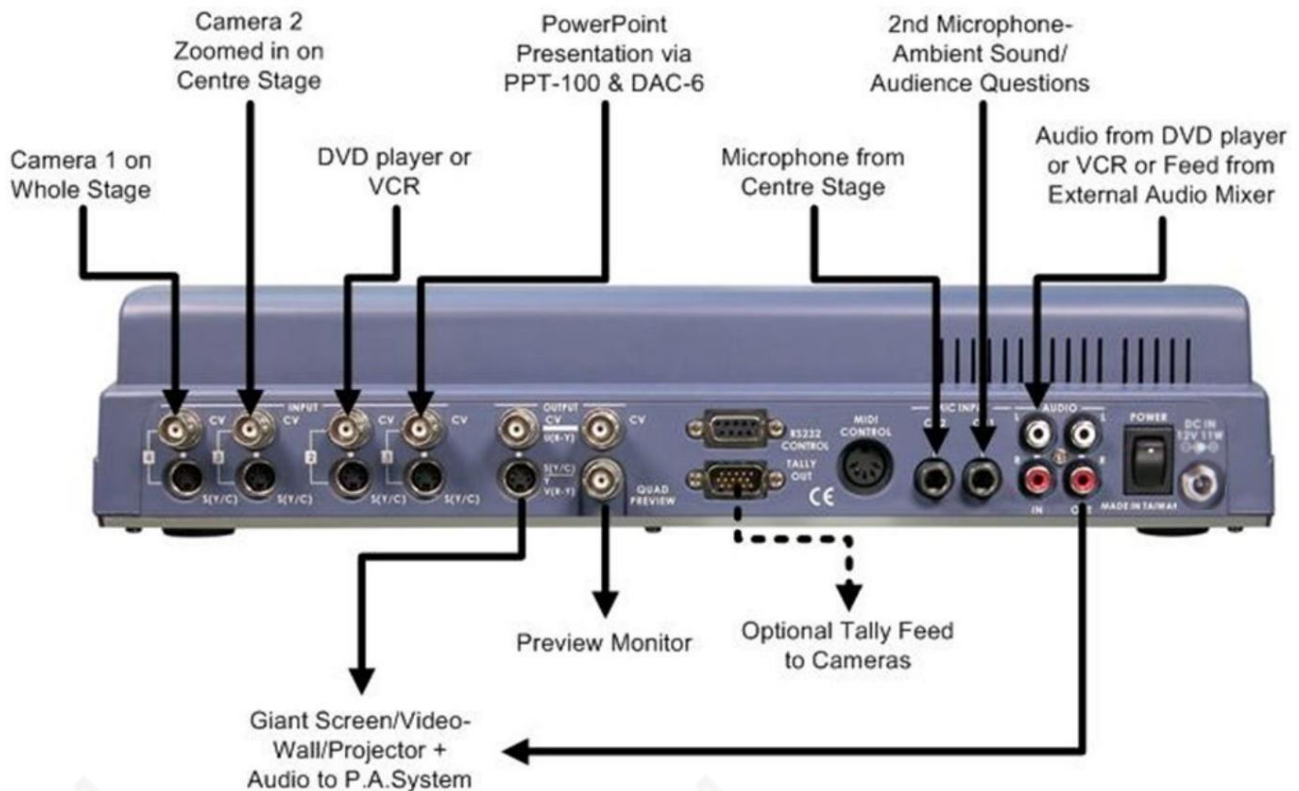
4개의 카메라를 사용하는 경우 Tally Light 피드를 사용하는 것이 가치가 있을 수 있으므로 카메라 오퍼레이터가 실시간으로 인식하거나 위치를 변경하기 위해 저장할 수 있습니다.

촬영의 복잡성에 따라 외부 마이크/오디오 믹서를 사용하여 오디오를 처리한 다음 오디오 믹서의 출력을 SE 500으로 채널링하거나 단순히 두 개의 마이크 입력을 사용하고 오디오 소스를 갖고 싶을 수 있습니다. 배경 음악용 CD 플레이어와 같은. 스포츠 경기를 촬영하는 경우 메인 마이크는 해설자가 되고 두 번째 마이크는 균중 소음이 됩니다.

출력은 테이프나 DVD에 라이브로 녹음하거나 대형 스크린이나 프로젝터로 보낼 수 있습니다.

비전 믹서 운영자는 올바른 카메라 피드가 선택되고 카메라에서 카메라로의 전환이 적절한 시간에 수행되도록 할 책임이 있습니다.

7.2 라이브 회의



이 두 번째 예에서는 일반적인 회의 설정을 볼 수 있습니다.

발표자와 개요를 처리하는 두 대의 카메라가 있으며 청중의 반응이나 무대에서의 기타 행동이 있습니다. 두 카메라 모두 아날로그이지만 DAC 6을 모든 채널에 추가하면 DV 카메라를 사용할 수 있습니다.

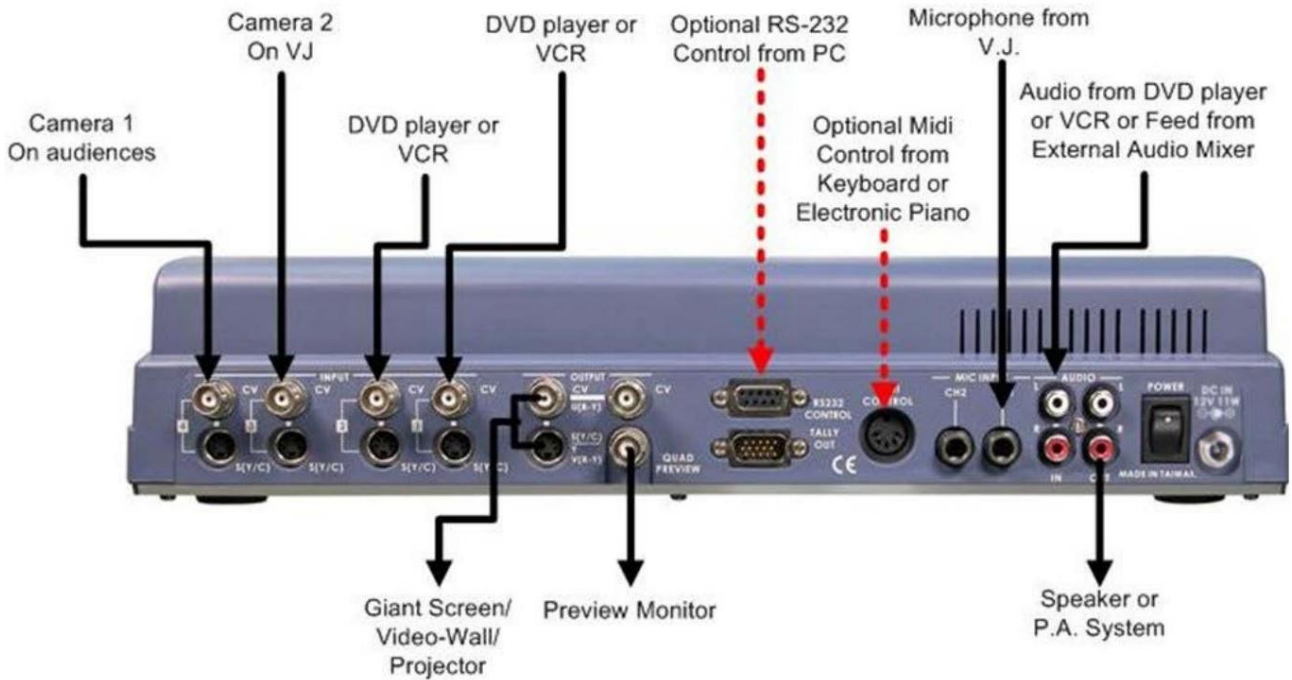
발표자의 프레젠테이션을 향상시키기 위한 푸티지가 있는 VCR 또는 DVD 플레이어와 발표자가 연설 내내 참조하게 될 PowerPoint 프레젠테이션의 랩톱 피드가 있습니다.

중앙 무대에서 마이크 피드가 있고 주변 소리 또는 청중의 현장 질문을 위한 두 번째 마이크의 가능성이 있습니다.

출력은 거대한 스크린, 비디오 월 또는 프로젝터에 공급될 수 있습니다. 오디오 출력은 PA에 공급될 수 있습니다. 체계.

이 상황에서 비전 믹서 운영자는 비디오 장면과 PowerPoint 프레젠테이션을 소개할 시기에 대해 발표자의 신호를 받습니다. 오퍼레이터는 또한 두 개의 마이크의 볼륨 레벨과 VCR/DVD의 오디오 피드를 제어합니다.

7.3 라이브 이벤트 믹싱 Club VJ / 콘서트



마지막 예에서 우리는 전형적인 VJ 설정을 보고 있습니다. 클럽에서 점점 더 많은 비디오 이미지가 전반적인 효과와 분위기를 더하는 데 사용되며 조명 디스플레이 및 기타 오디오/비주얼과 결합됩니다.

효과.

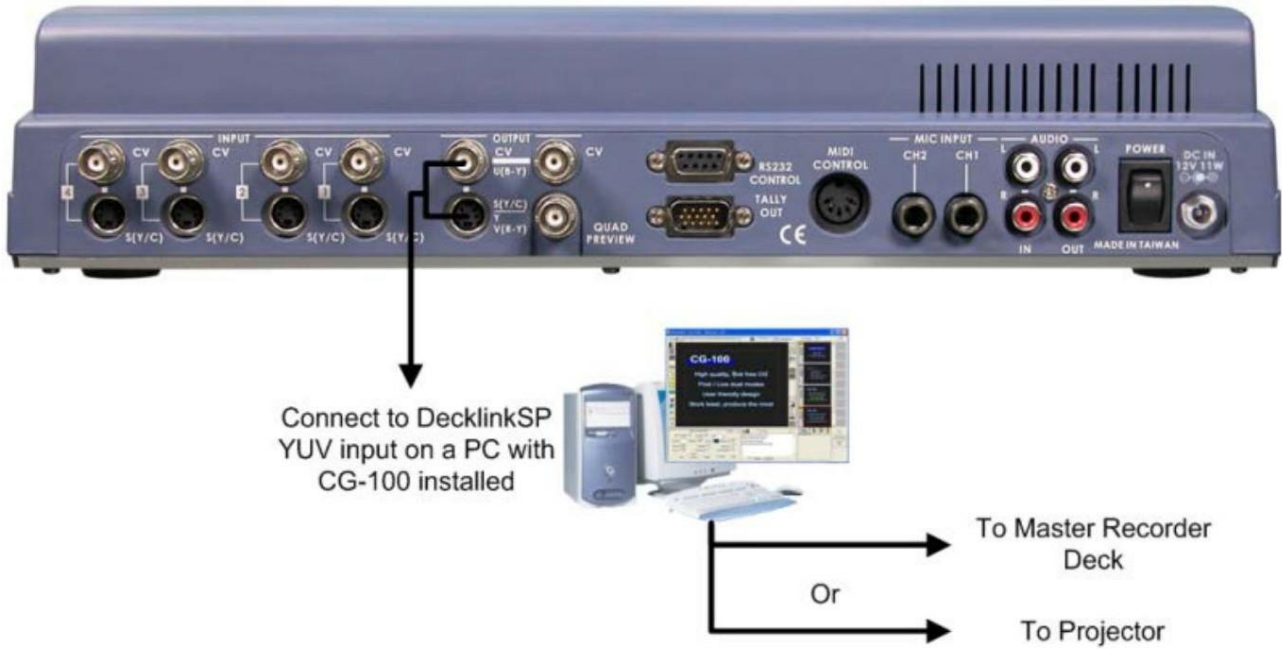
위의 설정에서 우리는 두 대의 카메라가 사용되는 것을 볼 수 있습니다. 하나는 청중에게, 다른 하나는 VJ에 있습니다. 이는 청중의 두 번째 각도가 될 수 있습니다.

두 개의 DVD 또는 VCR 소스가 있으며 애니메이션 패턴이나 배경, 프로모션 비디오, 뮤직 비디오 등 거의 모든 것을 보여줄 수 있습니다. DVD 데크 중 하나의 오디오가 보조 오디오 입력으로 공급되고 있습니다. DVD 플레이어 오디오 피드를 CD 플레이어, 키보드 및 기타 오디오 피드와 함께 외부 오디오 믹서로 실행 가능성이 더 높지만 오디오 믹서의 혼합 출력

그런 다음 SE 500에 공급됩니다.

VJ의 임무는 보고 들리는 모든 것을 통제하는 것입니다. 비디오와 오디오 이미지를 재미있는 방식으로 결합합니다. VJ가 키보드에서 MIDI 제어를 통해 SE 500을 제어하거나 RS 232를 통해 전체 쇼를 시퀀스하고 PC에서 모두 실행할 수 있습니다.

7.4 타이틀/그래픽/로고 오버레이를 위해 CG-100과 함께 SE-500 사용하기



Connect to DecklinkSP
YUV input on a PC with
CG-100 installed

SE-500에서 YUV 출력(브레이크아웃 케이블 포함)을 사용하여 Decklink SP CG 오버레이 카드 및 CG-100 CG 소프트웨어가 있는 PC와 통신 하여 출력 비디오에 대한 텍스트 오버레이를 수행합니다.

8. 문제 해결

- 전원 없음 출
- 력 시 이미지 없음
- 오디오 클리핑 오디
- 오 또는 비디오 피드백
- 출력 시 정지된 이미지
- 이미지 왜곡

8.1 전원 이 들어오지

- 않는 경우 1. 전원 공급 장치가 SE 500과 적절한 주 전원 콘센트에 꽂혀 있는지 확인하십시오.
켜져 있습니다.
- 2. SE-500을 더 시원한 곳으로 옮기고 전원을 다시 켜기 전에 장치가 식을 때까지 기다립니다.

8.2 출력 시 이미지 없음

- 삼. 잘못된 비디오 입력 형식 선택
- 4. 출력 형식이 S(Y/C) 또는 Component에 대해 올바르게 설정되었는지 확인합니다.

3. 오디오 클리핑

- 1. 오디오 입력 레벨이 너무 높습니다
- . 2. 오디오 입력 레벨의 잘못된
보정.

4. 출력 시 정지된 이미지

- 3. 정지 기능이 활성화되었습니다. 4. 비디오 입력 소스가
더 이상 유효하지 않거나 재생이 중지되었습니다.

5. 이미지 왜곡

- 1. 비디오 입력 레벨이 너무 높습니다. 2. 비디오 입력 소
스에서 비디오 품질이 좋지 않습니다.

9. 부록

용어집

아날로그 비디오: 테이프나 디스크에 기록된 자기 레벨의 변화를 사용하여 기록되고 재생되는 비디오 신호(예: VHS 비디오 카세트를 볼 때 보
~에 는 비디오).

애니메이션: 일련의 이미지 또는
사진.

형 잡힌 오디오: 오디오 용 3선 회로, 회로의 2개 다리가 접지에 대해 균형을 이루고

일반적으로 1/4" 폰 또는 XLR 커넥터로 중단되며 우수한 노이즈 제거 기능을 제공합니다.

비트: 컴퓨터 메모리의 가장 작은 단위. 블

랙 바스트: 여러 장치의 스캔 타이밍을 동기화하는 데 사용되는 비디오 신호입니다.

BNC: 비디오 신호에 사용되는 보안 잠금 기능이 있는 커넥터입니다. 밝기:

이미지 또는 색상의 어두움 또는 밝기; 루미넌스 CD: 오디오 및 데이터에 널리 사용되는 광학 기록 시 스템인

컴팩트 디스크도 참조하십시오.

CD-ROM: CD 표준의 하위 집합(ROM은 "읽기 전용 메모리"를 나타냄) 약 700MB의 데이터를 보유합니다. 크로마

: 비디오 신호의 색상 구성요소. 크로마 키:

한 이미지에서 선택한 색상(중중 녹색 또는 파란색)의 모든 영역을 삭제하고 두 번째 이미지의 해당 영역으로 대체하는 색상 기반 비디오

매트(오버레이)

시스템입니다. 컴포넌

트 비디오: 최고의 이미지 품질을 유지하기 위해 비디오 신호의 색상 및 루마 성분이 분리되어 유지되는 비디오 시스템(YUV 또는

RGB 등).

합성: 1) 여러 이미지를 하나로 결합합니다. 2) 색상(크로마) 및 밝기(루마) 신호가 하나의 파형으로 결합되는 비디오 시스템.

압축: 중복 정보를 버리고 데이터를 보다 간결한 형태로 변환한 다음 데이터를

원래 형태로 재구성하는 단계; 무손실 또는 손실이 될 수 있습니다.

색 보정: 필터, 처리 증폭기 및 기타 소프트웨어 및/또는 하드웨어 장치를 사용하여

비디오 이미지를 수정

dB: 오디오 신호 레벨의 측정 단위.

디지털

비디오: 정지 영상이나 동영상의 변화를 대신 숫자 값으로 표현하는 방식

자기 레벨(아날로그 비디오).

더빙 사본.

DV: (대략) 5:1 압축을 사용하여 25Mbps로 녹화된 디지털 비디오 형식입니다.

DVCAM:

전문가용 크기의 테이프 형식으로 된 기본 DV 형식의 Sony 버전입니다.

EBU: 유럽 방송

국 연합(European Broadcasters Union), 유럽 텔레비전의 전문 표준 설정 조직.

필드: 비디오 신호의 경우 화면 아래로 한 번 스왑하여 생성된 라인 집합입니다. 인터레이스 비디오의 경우(무엇을

우리는 TV에서 봅니다), 하나의 프레임(완전한 이미지)을 만드는 데 두 개의 필드가 필요합니다.

필터: 1) 특정 밝은 색상을 통과시키거나 차단하는 부분적으로 투명한 재료

2) 특정 유형 또는 주파수의 신호를 전달하거나 차단하는 전자 회로 또는 장치.

3) 신호 또는 정보를 형성하거나 조절하는 모든 회로 또는 장치(하드웨어 또는 소프트웨어). Fi

reWire: IEEE1394에 대한 Apple Computer의 상표 이름입니다. 프레임:

1) 비디오 또는 영화에서 장면을 구성하고 이미지를 화면의 "프레임"에 맞추기 위해;

2) 완전한 비디오 이미지

프레

임 싱크로나이저: 비디오 프레임을 저장하는 디지털 버퍼 동기화 정보를 비교

참조하고 특정 시간에 프레임을 해제하여 타이밍 오류를 조정합니다.

용어집: 참조용으로 어렵거나 전문화된 단어 목록.

GPI: 범용 인터페이스, 간단한 트리거 장치.

색조

특정 색상: 색상의 3가지 속성 중 하나인 채도, 밝기도 참조하십시오. IEEE1394:

최대 400Mbps로 데이터를 전송할 수 있는 저렴한 디지털 인터페이스

임피던스: 음 단위로 측정된 전기 회로의 AC 저항. 임피던스는 다음에서 일치해야 합니다.

왜곡과 잡음의 도입을 피하기 위한 오디오 회로

키: 1) 조명에서, 키 라이트의 약자, 메인 조명에 사용되는 기본(보통 가장 밝은) 조명 주제;

2) 제어 신호를 사용하여 둘 이상의 비디오 소스 사이를 전환합니다.

3) 두 개 이상의 비디오 신호 사이의 전환을 결정하기 위해 색상이나 밝기가 사용되는 이미지

레벨: 신호 강도, 전력, 볼륨의 다른 단어입니다.

라인 레벨: -10dBu와 +30dBu 사이의 오디오 신호 레벨로, 마이크가 아닌 카세트 테이프나 CD 플레이어의 출력일 가능성이 높습니다. 라인 레벨 신호는 대부분 불균형 상태입니다. 휘

도: 이미지의 밝기 또는 강도, 특히 색상과 관계 없는 밝기.

마이크 레벨: 일반적으로 -30dBu 미만인 마이크와 같은 낮은 레벨 신호를 위한 고감도 오디오 입력입니다.

비선형 편집(NLE): 하드 디스크에 소스 클립을 기록하는 비디오 편집 방법으로 사용자가 클립

을 순서에 관계없이 조립하고 테이프를 처음부터 끝까지 이동하지 않고 결과를 확인하십시오.

Overdub: 기존 자료, 특히 오디오에 신호 또는 채널을 추가합니다.

오버레이: 다른 이미지 위에 하나의 이미지(정지, 움직이는 또는 텍스트)를 표시합니다. P

an: 카메라 또는 시점을 수평으로 이동합니다. 기울이기 확대/축소도 참조하십시오. 매

개변수: 한계, 경계 또는 정의 용어. 픽셀

그림 요소, 디지털 이미지에서 주소를 지정하거나 변경할 수 있는 그림의 가장 작은 부분. 포스터라이

즈: 모든 색조 값을 더 작은 수로 반올림하여 이미지를 보다 뚜렷한 형태로 변환합니다.

가능한 값이며 결과적으로 밴딩이 표시됩니다. 해상

도: 이미지 또는 사운드의 세부 사항 측정. 이미지 해상도는 종종 픽셀(즉, 1024 x 768 픽셀) 또는 비트 깊이(즉, 8 또는 10비트)로 설명됩니다. 사

운드 해상도는 샘플링 주파수(kHz) 및 비트 깊이로 설명됩니다. 숫자가 높을수록 가능한 세부 사항이 커집니다.

RGB: 컴포넌트 비디오의 한 구성 요소 색 공간에 대한 설명 중 하나(이 경우 빨간색,

그린, 블루, YUV 참조

샘플링 주파수: 사운드의 파형이 캡처되어 다음으로 변환되는 초당 횟수

킬로헤르츠(kHz)로 표시되는 디지털 형식

채도: 색상의 강도 또는 풍부함을 나타냅니다. 페인트 혼합 용어에서 혼합에 있는 색상 안료의 양.

SDI: 최대 270Mbps의 전송 속도를 가진 10비트 디지털 비디오의 표준인 직렬 디지털 인터페이스

샷: 필름 또는 비디오 테이프의 단일 연속 촬영

신호 비디오 또는 오디오 정보를 전송하는 전류.

SMPTE: 영화 및 텔레비전 엔지니어 협회 표준 설정 전문가

미국 텔레비전을 위한 조직.

Solarize: 이미지의 밝기 값 범위를 반전시킵니다. S/D 오디오

: 특정 원형 4핀 플러그와 함께 사용되는 Y/C 분리 비디오 동기화: 비디오

시스템에서 서로 다른 구성 요소(카메라, 레코더, 스위처 등)의 스캔 속도를 동기화하는 전자 펄스

THD(Total Harmonic Distortion): 신호(대부분 오디오)의 모든 전력의 합 비율 기

본파 이상의 고조파 주파수는 기본파의 거듭제곱으로, 일반적으로 dB로 표시됩니다. 증폭기 또는 신호 프로세서의 정확도를 측정하는 데 유용합니다.

틸트: 렌즈를 위 또는 아래로 향하게 하는 카메라 움직임

TBC(Time Base Corrector): 비디오 스트림의 타이밍 오류를 수정하는 데 사용되는 프레임 동기화 장치.

안밸런스: 2개의 레그가 접지에 대해 균형을 이루지 않는 오디오 회로. 덜 비싸다 만

들지만 노이즈와 왜곡에 더 취약합니다.

벡터 범위: 색상을 보조하는 데 사용되는 비디오 신호의 색상 색조 및 채도를 표시하기 위한 테스트 도구 보정.

파형 모니터: 비디오 파형의 휘도 레벨을 그래픽으로 표시하는 테스트 장비로, 벡터스코프와 함께 색상 및 이미지 보정 및 비디오 시스템 설정을 지원하는 데 사용됩니다.

화이트 밸런스: 비디오 카메라의 색상 회로를 조정하여 균형 잡힌 흰색 및 색상 구성 요소가 있는 이미지를 생성합니다. 여기서 흰색 구성 요소는 특정 색온도 또는 색조를 가집니다.

Y/C: 더 높은 이미지를 위한 비디오 신호의 빛(luma 또는 Y) 및 크로마(C) 부분의 개별 처리 합성 비디오보다 품질, 일명 Y/C 비디오

YUV: 컴포넌트 비디오 형식 중 하나. 구성 요소 색 공간에 대한 설명 중 하나입니다. 경우 Y(휘도), U(파란색), V(빨간색) 색조 채도

확대/축소: 1) 표시를 위해 선택한 영역의 크기를 변경하여 더 자세한 보기 또는 그 이상을 제공합니다.

개요;

2) 카메라 샷의 경우 카메라와 피사체 사이의 거리 관계를 변경합니다.

기술 노트

책은 아래의 많은 주제, 크고 복잡한 책에 대해 작성되었습니다. 여기에 제시된 것보다 더 많은 정보를 원하시면 찾아보십시오. 여기서 우리가 하고자 하는 것은 몇 가지 관련 주제에 대해 좀 더 깊이 있는 정보와 배경 지식을 제공하고 추가 기술 조사를 위한 프레임워크를 제공하는 것입니다.

비디오 표준, 형식 및 품질

비디오 표준은 방송 및/또는 시청 시스템을 나타냅니다. 그들은 세계의 특정 지역에만 해당됩니다. 미국, 캐나다 및 일본에서 아날로그 표준은 NTSC(표준을 공식화한 조직인 National Television Standards Committee의 약자)입니다. 유럽(프랑스 및 동유럽 제외)에서는 표준이 PAL("위상 대체 회선")입니다. 프랑스, 중동 및 대부분의 동유럽에서는 SECAM("sequential couleur avec mémoire")이 표준입니다.

이것이 왜 중요한가? 부분적으로는 각 표준에 호환되는 모니터, 카메라, VCR, 프로젝터 및 스위치가 필요하기 때문입니다. 신호는 형식마다 전자적으로 다르므로 장비가 다중 표준으로 특별히 설계되지 않는 한 상호 운용할 수 없습니다.

각 표준에는 여러 형식이 있습니다. 서로 다른 유형의 매체에 비디오를 녹화하는 서로 다른 시스템이 있습니다. 가

장 낮은 품질과 비용 수준에서 VHS는 비디오의 합성 형식입니다. 즉, 정보의 크로마(색상) 및 루마(밝기) 비트가 하나의 신호로 전자적으로 함께 매워집니다. 편리하고 저렴하며 이미지가 매우 절충됩니다. 품질, 색상은 특별히 훌륭하게 재현되지는 않지만 일반적으로 1세대 품질은 정확하게 볼 수 있을 만큼 충분히 높습니다. 8mm는 유사한 형식이지만 더 좁은 테이프에 기록됩니다. 컴포지트 비디오용 플러그는 RCA 또는 BNC일 수 있습니다.

Y/C 또는 S비디오는 크로마(C) 및 루마(Y) 정보가 신호에서 별도로 유지되고, 별도로 처리되며, 개별적으로 전송되기 때문에 그렇게 명명되었습니다. 이 분리의 결과는 훨씬 더 뛰어난 색상 충실도와 디테일입니다. S비디오는 특별히 제작된 VHS(S-VHS) 또는 8mm(Hi8) 테이프에 녹화할 수 있습니다.

Y/C 신호용 특수 4핀 커넥터가 있습니다.

3와이어 아날로그 컴포넌트 비디오에는 다양한 변형이 있습니다: Betacam, MII 등. 그것들은 모두 C 컴포넌트가 2개의 신호로 분리된다는 점을 제외하고 Y/C와 같은 색 공간을 설명하는 비교적(완전하지는 않지만) 유사한 방법입니다. 최대 색상 재현, 충실도 및 디테일. RGB, YUV, YCC, Y BY RY로 설명된 신호를 볼 수 있습니다. 일반적으로 BNC 커넥터가 있는 케이블은 컴포넌트 신호에 사용됩니다.

이 모든 기술 정보의 요점은 궁극적으로 고품질 비디오, 즉 보기에 좋고 제작 목적에 부합하는 비디오를 만드는 데 도움이 된다는 것입니다. 그러나 비디오가 고품질인지 어떻게 알 수 있습니까? 그리고 그것은 정말로 무엇을 의미합니까?

비디오가 모니터에서 볼 수 있으려면 단순히 충족해야 하는 특정 기술 표준이 있습니다. 그리고 그 공정하게 잘리고 마른 영역 너머에는 미학의 영역이 있습니다. 이는 비디오 품질에 대한 대부분의 논의가 품질 수준의 정의와 관련된 맥락이 있다는 의미에서 상대적이라는 개념을 남깁니다. 예를 들어, 저렴한 텔레비전 세트에서는 허용되는 것처럼 보이는 비디오가 고급 비디오 모니터에서는 완전히 끔찍하게 보일 수 있습니다. 고가의 모니터가 영상을 제대로 보여주지 못해서 그런 걸까요? 아니, 아마 아닐 것이다. 사실, 그 반대가 사실입니다. 저렴한 모니터는 실제로 얼마나 나쁜지 또는 문제가 실제로 있는 위치를 밝힐 만큼 충분한 신호를 보여주지 않습니다. 이 경우 컨텍스트는 디스플레이, 모니터의 품질입니다.

비디오 제작자로서 우리는 고객이 요구하는 품질 사양, 프로젝트에 적합한 것, 고객이 감당할 수 있는 것을 제작해야 합니다. 고객이 우리 자 신이라면 품질 수준은 현재 또는 미래에 시청 사슬에서 가장 약한 링크보다 좋아야 하지만 생산 비용이 생산을 금지할 정도로 좋지는 않습니다.

귀하의 비디오가 다른 모니터에서도 귀하의 모니터처럼 실제로 제대로 보이는지 확인하는 한 가지 중요한 방법, 아마도 가장 중요한 방법은 감당할 수 있는 한 전문가 수준의 품질로 적절하게 보정된 모니터로 비디오를 모니터링하는 것입니다. 모니터를 보정하는 몇 가지 방법은 아래를 참조하십시오. 또한 신뢰할 수 있는 헤드폰이나 스피커를 통해 신뢰할 수 있는 고품질 오디오 모니터링도 있어야 합니다.

비디오가 가능한 한 좋게 보이도록 하는 두 번째 방법은 가능한 경우 위에서 언급한 잘 보정된 모니터와 병렬로 테스트 장비(파형 모니터, 벡터 스코프)를 모니터링하는 것을 사용하는 것입니다.

모니터 캘리브레이션(절차, 테스트 패턴/바)

다음 기술은 테이프 너비가 2인치이고 면도날과 테이프 로 장면을 변경했을 때 비디오 작업을 시작한 오래된 방송 엔지니어가 제안한 것입니다. 페이드 및 디졸브가 존재하지 않았습니다. 한 사람은 스튜디오까지 6층의 계단을 올라갔다가 다시 돌아와야 했으며, 종종 6-

파운드 카메라. 테스트 장비는 비싸고 종종 사용할 수 없었습니다. 네트워크 엔지니어는 현장에서 수행할 수 있는 편리하고 간단하며 안정적인 모니터 보정 방법을 찾아야 했습니다. (작은 스크루드라이버와 함께 지갑이나 샤프 펜슬 포켓 프로텍터에 보관했던 Wratten 47B(진한 파란색)이 동료 중 한 명을 항상 알아볼 수 있었습니다.)

모니터를 보정하는 것은 표준과 동일한 색상을 표시하도록 모니터를 조정하는 것입니다. 이 표준과 보정에 대한 주요 지원을 컬러 바라고 합니다. 즉, 매우 특정한 방식으로 배열된 매우 특정한 색상의 컬러 스트립(및 일부 경우 화색조 스트립)의 패턴입니다.

다음 보정 절차를 수행하려면 표준 색상 막대 소스가 필요합니다. 이것을 얻을 수 있는 몇 가지 가능한 장소가 있습니다. 카메라가 막대를 생성할 수 있습니다. 아마도 블랙 버스트 생성기가 T-바를 출력할 것입니다. 컴퓨터의 그래픽 프로그램을 사용하여 표준 색상 막대의 이미지를 표시할 수 있습니다. 표준 색상 막대가 없는 경우 인터넷에 표준 색상 막대를 다운로드할 수 있는 곳이 많이 있습니다. "컬러 바"에 대한 인터넷 검색을 수행하고 선택하십시오.

다음 절차는 SMPTE 막대를 사용하여 설명되지만 EBU 막대는 이 기술의 대부분에서도 작동합니다. 보시다시피 이 막대의 형식은 부분적으로 NTSC와 PAL 간의 방송 시스템 차이로 인해 다르지만 대부분의 사용법은 동일합니다. 어디에서나 EBU 바를 사용할 수 있는 것처럼 현재 위치와 제작 중인 비디오 시스템에 관계없이 SMPTE 바를 사용할 수 있습니다. EBU 막대에는 그레이 스케일 정보가 없습니다.

가장 먼저 할 일은 보정하려는 모니터에 색상 막대를 표시하는 것입니다. 그리고 조정할 것이므로 비디오 모니터에서 이미지 컨트롤을 찾습니다.

대비 컨트롤을 중간 지점으로 돌립니다. 크로마(색상) 컨트롤을 완전히 아래로 돌려 화면 이미지는 검정 흰색 및 회색 음영입니다.

색상 막대의 오른쪽 하단 모서리를 보십시오. 절대 오른쪽 하단 모서리에는 검은색 사각형이 있습니다. 그 검은색 사각형의 바로 왼쪽에는 3개의 더 얇은 수직 막대가 있습니다. (Picture Lineup Generating Equipment의 약자로 Pluge Bar라고 합니다.) 실제로 모니터를 올바르게 조정하면 이 막대 중 2개만 표시됩니다. 오른쪽 막대가 거의 보이지 않고 가운데 막대가 보이지 않을 때까지 밝기 컨트롤을 조정합니다.

이제 왼쪽 하단 모서리를 보십시오. 왼쪽에서 두 번째 상자는 순수한 흰색입니다. 대비 컨트롤을 최대로 돌리고 흰색 상자가 플레이어 및 블룸을 관찰하십시오. 이제 흰색 상자가 눈에 띄게 변하기 시작할 때까지 대비 컨트롤을 줄입니다. 이 시점에서 플러그 막대는 위의 이전 단계에서 설정한 대로 계속 표시되어야 합니다. 가장 오른쪽만 거의 보이지 않아야 합니다. 그렇지 않은 경우 밝기 조절을 조정하십시오.

모니터에 파란색 전용 스위치가 없는 경우 다음 단계를 엄격하게 눈과 운에 따라 수행해야 합니다. 색상 컨트롤을 중간 지점에 놓고 색조 컨트롤을 조정하여 수직 노란색 막대가 레몬 노란색(아니오 주황색 또는 녹색 색조) 및 수직 마젠타색 막대가 빨간색 또는 보라색으로 기울어지지 않아야 합니다.

모니터에 파란색 전용 스위치가 있거나 파란색 조명 젤(예: Wratten 47B 진한 파란색)이 있는 경우 모니터가 파란색으로만 표시되도록 합니다. 막대의 위쪽 절반을 보면 큰 수직

막대는 동일한 밝기의 교대 막대처럼 보여야 합니다. 맨 왼쪽의 회색 막대와 맨 오른쪽의 파란색 막대가 같은 강도가 될 때까지 크로마 컨트롤을 조정합니다. 이렇게 하는 데 도움이 되도록 가로 막대의 선을 보고 왼쪽의 회색 세로 막대와 오른쪽의 회색 가로 막대를 일치시키십시오. 아니면 할

파란색 막대와 동일합니다.

다음으로 시안색과 마젠타색 세로 막대가 같은 밝기가 될 때까지 색조 컨트롤을 조정합니다. 위에서 설명한 것과 동일한 기술을 사용하여 수직 막대를 대각선 반대편의 수평 막대와 일치시킵니다.

같은 색.

채도와 색조에 대한 이 마지막 2가지 조정의 목표는 4개의 큰 수직 막대(회색, 시안색, 마젠타색, 파란색) 강도 또는 밝기가 모두 동일합니다.

완료되면 파란색 전용 스위치를 끄거나 파란색 필터를 제거하고 피부색이 있는 일부 프로그램 자료(비디오)를 보고 이를 크로마 및 크로마에 대한 미세 조정 조정을 위한 다소 주관적(정확하지만) 기준으로 사용합니다. 색조.

파형 모니터 및/또는 벡터 스코프가 있는 경우 이를 사용하여 입력 비디오 신호를 확인하고 조정할 수 있습니다. 사용 설명서는 필요한 모든 정보를 제공합니다. 그러나 들어오는 비디오를 조정할 파형 모니터/벡터 스코프가 없는 경우 SE-500의 색상 처리 컨트롤을 사용하여 눈으로 조정할 수 있습니다. 이제 적절하게 보정된 프로그램 모니터가 있습니다.

각 입력 채널에 대한 프로세스는 모니터의 컨트롤을 조정하고 이제 SE-500의 컨트롤을 조정한다는 점을 제외하고는 프로그램 모니터를 보정하는 데 사용한 프로세스와 매우 유사합니다. 사용하려는 각 입력에 대해 유효한 신호를 갖고 컬러 프로세서 컨트롤을 조정하십시오.

SE-500에서 이 순서로:

1. 게인을 0으로 설정합니다. 이미지가 회색이 되도록 색상을 완전히 낮추십시오.
2. 이미지에 그림자 디테일이 표시되고 하이라이트가 날아가지 않을 때까지 밝기를 조정합니다.
3. 하이라이트가 만개하기 직전까지 게인을 조정합니다.
4. (NTSC만 해당) 색상 컨트롤을 중간점으로 되돌립니다. 피부 톤이 보이도록 색조 조정
자연스러운;
5. 필요한 경우 색상과 색조를 조정하여 피부 톤을 자연스럽게 과포화되지 않도록(너무 붉게) 유지합니다.

명세서

비디오 형식

아날로그 Y/C, 컴포지트 CCIR601 NTSC 및 PAL(PAL 및 NTSC는 별도 모델임)

비디오 입력

4 - S(Y/C), 컴포지트

비디오 출력 1 - 콰드 비디오

소스 모니터링(컴포지트) 2 -

복합 1 - S(Y/C)

1 - 컴포넌트(브레이크아웃 케이블의 경우 S(Y/C) 및 하나의 컴포지트 출력을 사용합니다)

오디오 입력

1 - 스테레오 입력(RCA 커넥터)

2 - 모노 마이크(1/4" 포노 잭)

오디오 출력 1 - 스테레

오 메인 출력(RCA 커넥터)

1 - 스테레오 헤드폰(볼륨 조절 기능이 있는 미니 잭) 0.3Wrms 8ohm

쿼드 채널 시간축 보정 풀

프레임 동기화, 4:2:2, 13.5MHz

다음에 포함한 디지털 효과

다양

한 수동 전환 속도로 A/B 디졸브, PIP, 경계선 및 12개 이상의 와이프

RS-232 데이터 제어 포트 원격

제어용 PC RS-232 연결

색상 처리 밝

기 +/-10%

Y게인 +/-3dB

색상 +/-10dB

색조 +/-10도(NTSC만 해당)

비디오 대역폭

컴포넌트 5.2MHz S(Y/C) 5.0M

Hz 컴포지트 4.5MHz DG, DP

+/-3%, 3도

신호/잡음 비율

비디오 > 50dB

오디오 > 65dB

오디오

20 ~ 20kHz +/-3dB

오디오 THD <0.1%

차수 W x D x H 15.7

5" x 10.5" x 3.25"(약) 400mm x

265mm x 83mm(약)

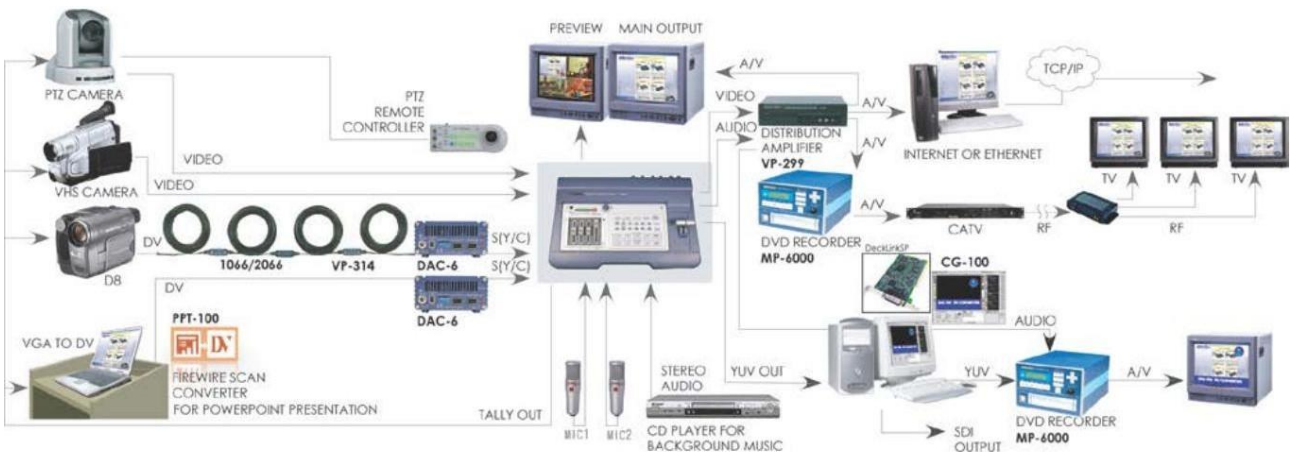
무게 5.5 파운

드, 2.2kg

힘

입력 DC 12V, 1.5A(11W)

Datavideo의 유용한 액세서리



데이터비디오 CG-100

최초의 저렴한 SDI CG 솔루션 라이브 SDI 타이틀 / 그래픽 / 로고 오버레이

CG-100은 모든 SDI 또는 YUV 입력 스위처에서 사용할 수 있습니다. YUV 출력 인터페이스를 통해 SE-500에서도 사용할 수 있습니다.

SDI 오버레이는 오늘날 업계 최고의 방송 품질 CG 솔루션을 제공합니다. 그러나 항상 소규모 스튜디오와 프로덕션 하우스의 예산을 초과했습니다. Datavideo CG-100은 이를 변경했습니다!

CG-100은 Blackmagic Design Decklink 카드와 결합하여 저렴한 가격에 라이브 SDI CG 오버레이를 제공합니다. NTSC 및 PAL 비디오 표준을 지원하며 16:9 또는 4:3 화면비의 그래픽을 생성할 수 있습니다.

페이지를 구성하고 애니메이션 효과와 결합하여 시퀀스로 실행하거나 라이브로 표시 및 편집할 수 있습니다. CG-100은 SE-500/SE-800과 완벽하게 결합되어 라이브 프로덕션 믹스에 뛰어난 품질의 그래픽/텍스트/로고 오버레이를 제공합니다.

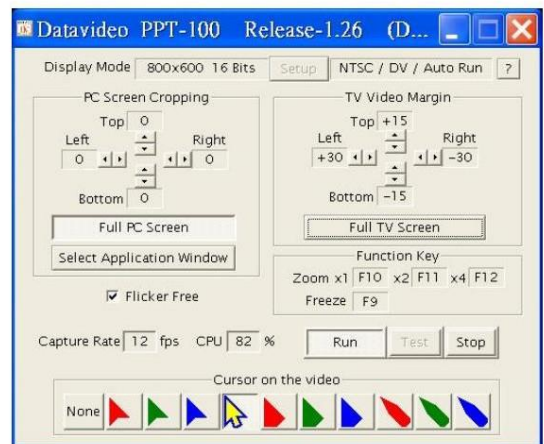


Datavideo VGADV 변환기 PPT-100

많은 회의 및 세미나에서 강사는 청중에게 비디오 및 추가 PC 정보를 제시해야 합니다. PC와 프로젝터의 다른 미디어 간에 소스를 전환하면 일시적인 검은색 화면이 나타나며 회의 프로세스가 중단됩니다. 솔루션은 VGA를 고해상도 비디오로 변환하여 PC 출력을

비디오스위처를 통해 선택됩니다.

Blackmagic Design과 Datavideo 덕분에 솔루션이 준비되었습니다. Blackmagic Design은 저렴한 비용을 도입했습니다. "Decklink 시리즈"라고 하는 다양한 SDI 솔루션과 Datavideo는 이러한 Decklink SDI 카드를 통해 직접 VGA를 표시하는 최초의 소프트웨어를 개발했습니다. Datavideo PPT-100은



Decklink 카드 및 Intel 915 칩셋 기술. 사용자는 PC 이미지(VGA)를 SDI로 쉽게 변환하고, 이미지 위치와 크기를 변경하고, 포인터에 대해 다른 색상을 선택할 수 있습니다. 그런 다음 프로젝터 또는 대형 TV 벽에 표시합니다. SE-800과 같은 비전 믹서/스위처를 사용하면 DVD 플레이어, DV 카메라, VCR, VHS 및 CD 플레이어를 결합하여 완벽한 프레젠테이션을 할 수도 있습니다.

Datavideo TLM-70D 7인치 TFT LCD

Datavideo TLM-70D는 7인치 TFT LCD 모니터로 TLM-70F를 사용하여 쉽게 삽입할 수 있는 3U 높이 디자인입니다.

표준 19" 랙 캐비닛 NTSC/PAL 비디오 형식

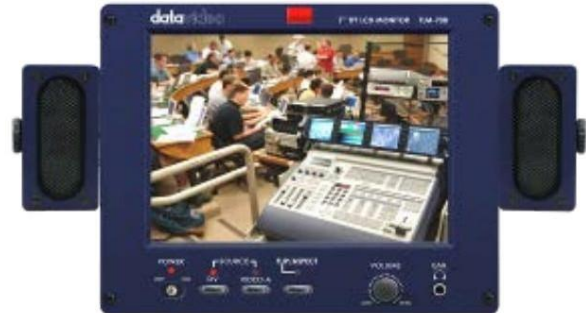
비디오 패스가 있는 자동 인식(아날로그 비디오만 해당) 75옴

자체 종단 비디오 출력 커넥터를 통해 "AUX" 입력은 SDI 입력 변환기와 같은

외부 형식 변환기에 대한 옵션을 제공합니다.

명암비, 밝기, 색상 및 색조(색조는 NTSC에서만 사용 가능)를 통해 최상의 디스

플레이 품질을 제공합니다.



LCD 디스플레이 화

면비 밝기(휘도) 영

상 입력 영상 출력 영상 시스템

탈리 표시 소비 전력

7" TFT LCD 액티브 매트릭스 해상도 1480 x 234

4:3/16:9

250NIT

1.0Vpp, 75옴

자체

75 Ohm 종단 처리를 통한 루프 스루 NTS

C/PAL 자동 인식(아날로그만 해당) 3색

탈리 LED 표시등

DC12볼트, 50W.

Datavideo DAC-6 DV 아날로그(단방향 변환기)

DAC-6은 DV 카메라를 사용할 수 있도록 설계되었습니다.

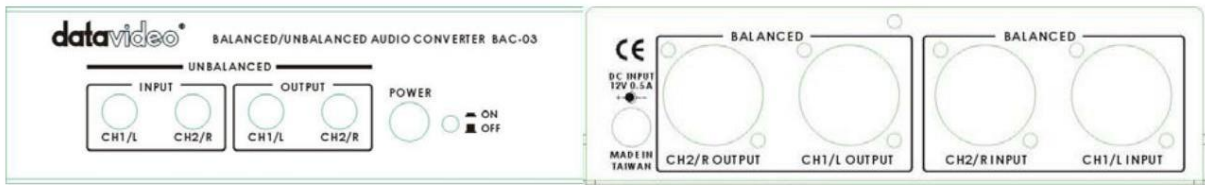
SE 500과 함께 사용됩니다.

DV 신호를 받아 컴포지트, S(Y/C) 또는 컴포넌트 형식의 아날로그 출력으로 변환합니다. 이것은 매우 컴팩트한 컨버터이며 현장의 12볼트 배터리 또는 전원 어댑터를 통해 실행할 수 있습니다.

공급.



Datavideo BAC-03 평형불평형 오디오 변환기



BAC-03은 스테레오 오디오 입력 및 출력을 제공하는 4개의 독립 앰프가 있는 양방향 언밸런스-밸런스 및 밸런스-언밸런스 오디오 변환기입니다.

명세서	UNBAL에서BAL로 출력	BAL에서UNBAL로 출력
입력 레벨	-10dBv 공칭	0dBm ~ +8dBm 공칭
입력 방해	50K 옴	0K 옴
연다 출력 레벨	+4 ~ +20dB	-20dB ~ +18dB
출력 부하	0 ~ +8dBm 공칭, +22dBm 최대600	-10dBv 공칭, +20dBv 최대
자주 응답	옴 이상, 균형 20Hz ~ 25kHz,	600옴 이상, 언밸런스
소음 수준	+/-0.5dB 공칭 미만80dB 출력 레벨	20Hz ~ 25kHz, +/-0.5dB
왜곡 전	<0.01%(모든 주파수에서) DC 12V,	공칭 출력 레벨보다80dB 낮음
원 입력	500mA	모든 주파수에서 <0.01%
치수	140(W) x 112(D) x 40(H) mm	

양방향 IEEE/1394 DV 형식 중계기

확장된 DV 케이블 실행을 허용합니다. 20미터 이상 DV 케이블을 실행하고 싶다면 인라인 부스터

DV 리피터가 바로 그것입니다. 최대 200미터 길이의 케이블에 20미터마다 하나씩 사용



1채널 DV 중계기(VP-314)



1인력 5채널 출력 DVA(VP-332)



20/10미터 DV 케이블

번호: 206671066

SE-800용 액세스리의 최신 목록, 설명 및 가격은 웹사이트 (www.datavideo.com) 를 확인하십시오.

SE500 RS-232 원격 제어 명령

참조: 1.03

출시일: 2006/02/22

1. 물리 계층

1. 제어 출력 형식 RS-232C
2. 통신 속도: 57600 BPS
3. 데이터 형식 직렬 8비트, LSB 우선, 시작비트 1개, 정지비트 1개, 홀수 패리티
4. 2바이트 사이에서 100uSEC 지연되어야 함

2. 데이터 링크 계층 2.1 프레임 형식 1차 2차 3차

			4위	5위	6위	7위	...	마지막2	마지막1	마지막
헤더 ID 길이	Data0	Data1	Data2	Data3			...	Checksum_L	Checksum_H	끝

1) 헤더

프레임 동기화를 위한 1바이트로 구성된 코드입니다. 마스터 시스템에서 보내는 프레임 헤더를 명령 헤더라고 합니다. 슬레이브 마스터에서 보낸 프레임 헤더를 리턴 헤더라고 합니다.

명령 헤더 바이트는 휴경으로 고정됩니다.

1위: F0h(16루)

반환 헤더 바이트는 휴경으로 고정됩니다.

1위: FCh(16진법)

2) 주민등록번호

장비 ID 번호는 8비트로 구성됩니다.

SE500의 ID: 32h(기본 16)

3) 길이

길이는 헤더에서 끝까지 바이트의 합입니다.

8비트로 구성되어 있습니다.

6h(베이스 16) < 길이 <= 80h(베이스 16)

4) 데이터

애플리케이션 계층에서 사용하는 데이터 블록입니다. 섹션 3을 참조하십시오.

5) 체크섬

헤더에서 마지막 데이터까지 8비트 체크섬을 얻은 다음 두 개의 숫자 ASCII 코드로 변환합니다.

체크섬 = 헤더 + ID + 데이터 0 + 데이터 1 + ... + 데이터 마지막 c

chksum_L = (체크섬의 낮은 니블) + 30h chksum_H = (체

크섬의 높은 니블) + 30h

6) 끝 끝 바

이트는 FFh(16진수)로 고정됩니다.

3. 응용 계층

응용 계층은 명령 구조와 내용을 지정합니다.

1. 명령 데이터 형식

4위	5위	6위	7위	8위	9위	10위	11번째 ...	
명령 그룹	움직이는 #0	움직이는 #1	움직이는 #2	움직이는 #삼	움직이는 #4	움직이는 #5	움직이는 #6	...

- 1) 명령 그룹 05h(베이스 16) = SE500 제어 명령 2) 오퍼레이티드는 섹션 4를 참조하십시오.

3.2 반환 데이터 형식

4위	5위	6위	7위	8일	9위	10일	11번째...	
명령 상태	매개변수	매개변수	매개변수	매개변수	매개변수	#0 #1 #2 #3 #4 #5 #6		...

- 1) 명령 상태 05h=SE500 제어 명령 상태
- 2) 매개변수는 섹션 6을 참조합니다.

4. SE500 제어 명령의 작동

5위	6위	7위	8일			
운영 #0	운영 #1	운영 #2	운영 #3			
방법 암호	키 코드	T바 낮음	높은 T바			

- 4.1. OP#0 = 제어 모드 코드 00H = 상태 확인 01H = 일반 키 제어 02H = TBAR 제어

OP#1 = 제어 키 코드(섹션 5 참조) OP#0=01H = 00h = 원격 제어 비활성화 T-bar
OP#0=02H = 01h = 원격 제어 활성화 T-bar OP#0=02H

- 4.2. OP#2 및 OP#3 = OP#0=02H일 때 T-BAR 제어 값 T-bar 제어 값은 10비트 OP#1의 비트 4에서 비트 0 = T-bar 제어 값의 하위 5비트입니다.
OP#2의 bit 4 ~ bit 0 = T-bar 제어 값의 상위 5비트입니다.

5. SE500 제어 키 코드(기본 16) 01h = key_main_A 02h = key_main_B 03h = key_main_C 04h = key_main_D 05h = key_main_BK

06h = key_sub_A
07h = key_sub_B
08h = key_sub_C
09h = key_sub_D
0ah = key_sub_BK

0bh = key_QUAD 0
ch = key_POP 0dh = key_freeze 0eh = key_preview 0fh = key_take

10h = key_fade 11h = key_center_block 12h = (뒤아)
key_right_top_block 13h = key_right_bottom_block 14h = key_left_top_block (뒤아)

15h= key_left_bottom_block 16h= k (뒤음)
 ey_top_block 17h= key_bottom_blo (뒤음)
 ck 18h= key_right_block 19h= key_l (뒤음)
 eft_block 1ah= key_horizontal 1bh= (뒤음)
 key_vertical (뒤음)
 (뒤음)
 (뒤음)

20h= key_border_on 22h
 = key_background_color 24
 h= key_speed* 26h=
 키_PIP 28h =k
 ey_speed1** 29h =key
 _speed2** 2ah =key_s
 peed3**

3bh =key_menu 3ch
 =key_up 3d
 h =key_down 3
 eh =key_left 3f
 h =key_right

40h =키 재설정 4
 1h =key_plus
 42h =키 마이너
 스

*참고: key_speed 코드를 SE500으로 보내면 효과 속도가 아래 규칙에 따라 변경됩니다.

SPEED_1 SPEED_2 SPEED_3 SPEED_1

6. SE500 제어 명령상태의 반환 매개변수

5위	6위	7위	8일	9위	10일	11일	12일
매개변수 #0	매개변수 #1	매개변수 #2	매개변수 #삼	매개변수 #4	매개변수 #5	매개변수 #6	매개변수 #7
오류 코드 사용 중	깃발	효과 방법 +속도	효과 아님.	배경 색깔 & 국경	LED1	LED2	LED3

13일	14일	...
매개변수 #8	매개변수 #9	...
LED4	LED5	...

1) 오류 코드 01

h = 시간초과(15ms 이상)

02h = 길이 오류

03h = 체크섬 오류

04h = 지원하지 않는 명령

05h = 작동 오류

2) 바쁜 깃발

00h = 준비

01h = 바쁘다

11h = 사용 중 +T_bar 활성화

3) 효과 모드 및 효과 속도 비트

3에서 비트0은 효과 모드입니다.

x0h=컷 모드, x1h=메뉴 모드, x2h=페이드 모드, x3h=와이프 모드, x4h=QUAD 모드, x5h=POP 모드, x6h=PIP 모드

bit6 ~ bit4는 자동 효과 속도입니다.

0xh =SPEED_1, 1xh= SPEED_2

2xh = SPEED_3

4) 효과 번호

0에서99까지의 값(63h)

페이드 효과 번호=0

뒹야 효과 번호=0 ~ 10

쿼드 효과 번호=0 PO

P 효과 번호=0 ~ 1

PIP 효과 번호bit3 ~ bit0= x0h ~ x4h(위치)

Bit4=0=큰 크기, bit4=1=작은 크기 Bit5=0=

이동안 함, bit5=1=중앙 단기로 이동

5) 배경색 및 테두리 bi

t4 ~ bit0은 배경색입니다.

x0h=검정x1h=파랑, x2h=마젠타, x3h=빨강

x4h=녹색, x5h=청록색, x6h=노란색x7h=흰색

bit5는 경계 플래그입니다.

0xh= 테두리 끄기

1xh= 경계선

6) LED 데이터 비

트 = 1 = LED 켜짐 비트=0 = LED 꺼짐 L

ED1의 Bit0 =key_main_a의 LED LED

1의 Bit1 =key_main_b의 LED LED1

의 Bit2 =key_main_c의 LED LED1의

Bit3 =key_main_d의 LED LED1의 Bit

4 =key_main_bk의 LED LED1의 Bit6

=key_take의 LED

LED2의 Bit0 =key_sub_a의 LED

LED2의 Bit1 =key_sub_b의 LED

LED2의 Bit2 =key_sub_c의 LED

LED2의 Bit3 =key_sub_d의 LED

LED2의 Bit4 =key_sub_bk의 LED

LED2의 Bit6 =key_preview의 LED

LED3의 Bit0 =key_FADE의 LED

LED3의 Bit1 =key_QUAD의 LED

LED3의 Bit2 =key_POP의 LED L

ED3의 Bit3 =key_PIP의 LED LE

D3의 Bit4 =key_freeze의 LED L

ED3의 Bit5 =key_border의 LED

LED3의 Bit6 =key_MENU의 LED

LED4의 Bit0 =key_center_block의 LED LED4

의 Bit1 =key_right_top_block의 LED LED4의

Bit2 =key_right_bottom_block의 LED LED4

의 Bit3 =key_left_top_block의 LED LED4의

Bit4 =key_left_bottom_block의 LED LED4의

Bit5 =key_top_block의 LED LED4의 Bit6 =

key_bottom_block의 LED

LED5의 Bit0 =key_right_block의 LED

LED5의 Bit1 =key_left_block의 LED

LED5의 Bit2 =key_horizontal의 LED

LED5의 Bit3 =key_vertical의 LED LE

D5의 Bit4 =속도의LED1 LED5의

Bit5 =속도의LED2 LED5의 Bit6 =

속도의LED3

7. 예

1) PC 제어 SE500, 키 명령 = key_take = 0fh a.) 명령 스트림 =

F0h,32h,0eh,05h,01h,0fh,,30h,34h,ffh

헤더=F0h

아이디=32시간

길이 = 9바이트=09h

명령 그룹=05h 명령

모드=일반 제어 코드=01h

제어키 코드=key_take =0fh 체크섬= (f0h+32h+09h+05h+01h

+0fh) = 40h 체크섬_로우 =00h+30h = 30h 체크섬_하이=04h+30

h = 34h

끝 = ffh

b.) SE500 반환 데이터

반환 데이터 스트림 =

Fch,32h,11h,05h,00h,01h,10h,00h,07h,41h,42h,01h,00h,20h,30h,30h,ffh 헤더

=fch ID=32h 길이 = 17바이트=11h 명령 상태=05h 오류 코드 =00h 사용 중 플래그=01h 호

과 모드 및 속도=페이드 +speed_2=00h+10h=10h 효과 번호 =00h 배경색 및 테두리 = 흰색

+ 테두리 꺼짐 =07h +00h=07h LED1=41h LED2 =42h LED3=01h LED4=00h LED5=20h

체크섬 = (fch+32h+11h+05h+00h+01h+10h+00h+07h+41h+42h+01h+00h+20h)

=x00h 체크섬_로우 =00h+30 30h 체크섬_높음=00h+30h = 30h END=ffh

F5	65	서브 D 키
F#5	66	PIP 키
G5	67	서브 배경 키
G#5	68	동결 키
A5	69	미리보기 키
A#5	70	채널안함
B5	71	테이크 키
C6	72	메인 A 키
C#6	73	배경색 키
D6	74	메인 B 키
D#6	75	테두리 키
E6	76	메인 C 키
F6	77	메인 D 키
F#6	78	속도_1 키
G6	79	메인 BG 키
G#6	80	속도_2 키
A6	81	속도 키 변경
A#6	82	속도_3 키

4. 예

1. 전환 효과를 페이드 = 90H, 30H, 64H로 변경합니다. 90
H = 참고, 채널 = 1 (SE500의 MIDI 채널이 1인 경우) 30
H = 노트 번호 48 = 페이드 키
64H = 속도 값 > 0
2. 전환 효과 = 90H, 47H, 64H
47H = 노트 번호 71 = 키 가져오기

* 매우 사용하기 쉬운 MIDI 키보드는 SE500을 제어할 수 있습니다.

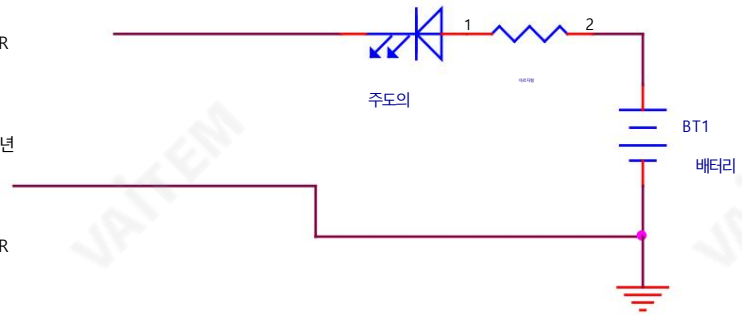
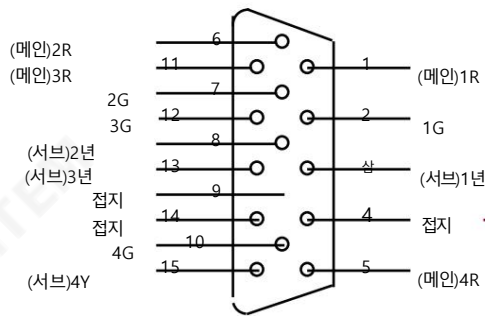
SE500 탈리 핀아웃 상호 참조

보기: 1.00

출시일: 2005/07/07

LED A3	= 핀 1 =	= 1R(메인1)
LED A2	핀 2 =	= 1G
LED A1	핀 3	= 1Y(서브1)
지면	= 핀 4	= 접지
LED D3	= 핀 5	= 4R(메인4)
LED B3	= 핀 6	= 2R(메인2)
LED B2	= 핀 7	= 2G
LED B1	= 핀 8	= 2년(서브2)
지면	= 핀 9	= 접지
LED D2	= 핀 10	= 4G
LED C3	= 핀 11	= 3R(메인3)
LED C2	= 핀 12	= 3G
LED C1 = 핀 13	= 3년(서브3)	
지면	= 핀 14 =	= 접지
LED D1	핀 15	= 4년(서브4)

동영상 채널	레드LED (생방송)	녹색 주도의 (오프라인)	노란색 LED (다음)
1	핀 1	핀 2	핀 3
2	핀 6	핀 7	핀 8
삼	핀 11	핀 12	핀 13
4	핀 5	핀 10	핀 15



서비스 지원

Datavideo 제품을 소유하고 사용하는 것이 만족스러운 경험이 되도록 하는 것이 우리의 목표입니다. 당사의 지원 직원이 시스템을 설정하고 운영하는 데 도움을 드릴 수 있습니다. 특정 지원 요청에 대해서는 지역 사무소에 문의하십시오. 또한 DATAVIDEO 전 세계 사무소에서 www.datavideo.com 을 방문하여 FAQ 섹션에 액세스하십시오.

Datavideo Technologies China Co 601, Building 10, No.1228, Rd. Jiangchang, Jingan District, Shanghai 전화 +86 21-56036599 팩스 +86 21-56036770 이메일:service@datavideo.cn

Datavideo Hong Kong Ltd G/F, 26 Cross Lane Wanchai, 홍콩
Tel: +852-2833-1981 Fax: +852-2833-9916 E mail.info@datavideo.com.hk

Datavideo Technologies (S) PTE Ltd No. 178 Paya Lebar Road #06-03 Singapore 409030
전화 +65-6749 6866
팩스 +65-6749 3266
이메일:sales@datavideo.sg

Datavideo Technologies China Co No. 8 12, Building B, Wankai Center, No.316, Wan Feng Road, Fengtai District, Beijing, China
Tel: +86 10-85869034 팩스 +86 10-85869074 E mail:service@datavideo.cn

데이터비디오인디아노이다
A-132, Sec-63, Noida-201307, 인도
Tel: +91-0120-2427337 Fax: +91-0120-2427338 email:sales@datavideo.in

Datavideo Technologies Co. Ltd 10 F. 대만 신베이시 중후구 지안1로 176호
Tel: +886-2-8227-2888 Fax: +886-2-8227-2777
E-mail: service@datavideo.com.tw

Datavideo Technologies China Co B-82 3, Meinian square, No.1388, Middle of Tianfu Avenue, Gaoxin District, Chengdu, Sichuan 전화: +86 28-8613 7786 팩스: +86 28-8513 6486
이메일:service@datavideo.cn

Datavideo 인도코치
2층 -North Wing, Govardhan Building, Opp. NCC Group Headquarters, Chittoor Road, Cochin- 682035 전화 +91 4844-025336 팩스 +91 4844-047696 이메일 sales@datavideo.in

Datavideo Corporation
7048 Elmer Avenue.
휴먼어 CA 90602, 미국
전화 +1-562-686 2324 팩스 : +1-562-686 6930
이메일:sales@datavideo.com

Datavideo Technologies China Co A1-2 318-19 Room, No.8, Aojiang Road, Taijia ng District, Fuzhou, Fujian, China
Tel: 0591-83211756 0591-83210187 Fax: 0591-83211262 email:service@datavideo.cn

Datavideo Technologies Europe BV Floridadreef 106 3565 AM Utrecht, The Netherlands 전화: +31-30-2619656 팩스: +31-30-2619657 이메일:info@datavideo.nl

Datavideo UK Limited
Brookfield House, Brookfield Industrial Estate, Peakdale Road, Glossop, Derbyshire, SK13 6LQ
Q Tel: +44-1457 851 000 Fax: +44-1457 850964 email:sales@datavideo.co.uk

Datavideo Technologies China Co 902, No. 1 비즈니스 빌딩, Xiangtai Square, No. 129, Yingxionshan Road, Shizhong District, Shandong Province, China Tel: +86 531-8607 8813 E mail:service@datavideo.cn

Datavideo Visual Technology(S) Pte Ltd No. 178 Paya Lebar Road #06-07 Singapore 409030
전화 +65-6749 6866 팩스: +65-6749 3266 이메일 info@datavideovirtualset.com

Datavideo 프랑스sarl
Cit é Descartes 1, rue Albert Einstein Champs sur Marne 774477 - Marne la Vallée cedex 2
전화 +33-1-60370246 팩스 +33-1-60376732 이메일 이메일:info@datavideo.fr



최신 수동 업데이트를 보려면 당사 웹사이트를 방문하십시오
www.datavideo.com/product/SE-500

datavideo
www.datavideo.com