

KUMO®

컴팩트 SDI 라우터





컴팩트 SDI 라우터

작고 견고하며 중요한 환경을 위해 제작된 KUMO 3G-SDI 라우터는 전례가 없는 가격으로 SMPTE 사양을 뛰어넘는 유연성과 품질을 제공합니다.

AJA의 소형 SDI 라우터인 KUMO 제품군은 소규모 시설이나 공간에 민감한 위치에 이상적인 고품질 신호 제어 기능을 제공합니다.

KUMO 컴팩트 SDI 라우터는 강력한 성능과 유연성을 제공하면서 강력한 신호 제어 기능을 갖추고 있으며 SMPTE 사양을 능가하는 품질로 3G-SDI를 통한 완벽한 브로드 캐스트 연결을 지원합니다. 초소형 1RU, 2RU 및 4RU 크기와 얇은 깊이로 제작되어 모바일 스포츠 트럭 및 편집 스위트에서부터 기업 비디오 설치 또는 실시간 이벤트 센터에 이르기까지 모든 방송, 프로덕션 또는 포스트 프로덕션 환경에 가장 적합합니다.

임베디드 Linux®를 실행하는 KUMO 라우터는 네트워크에서 사용할 수 있으며 완전한 HTTP 제어 및 모니터링을 지원합니다. KUMO의 내부 웹 서버를 사용하면 표준 웹 브라우저에서 즉시 설치, 구성 및 작동할 수 있으므로 추가 소프트웨어를 구입하거나 설치할 필요가 없습니다. 선택 품목인 1RU 네트워크 제어채널인 (KUMO CP)은 독립형으로 사용하거나 네트워크 환경에서 컴퓨터 없이도 포괄적인 제어가 가능합니다.

KUMO 라우터는 REST API, RS-422 또는 이더넷을 통한 업계 표준 Grass Valley Native Protocol을 사용하여 기존 인프라와 쉽게 통합됩니다. 이더넷 네트워크 연결을 사용하면 네트워크에 연결된 장치의 모든 웹 브라우저에서 KUMO 라우터를 제어할 수 있으므로 어디서나 필요한 제어 기능을 사용할 수 있습니다.

4K 워크 플로우가 지속적으로 발전함에 따라 KUMO 라우터도 성장할 수 있습니다. 간단한 설정 변경을 통해 KUMO 라우터는 이중화 및 이중 포트 라우팅을 위해 구성할 수 있으므로 사용자는 이중 링크, 4K 및 UltraHD 워크 플로우를 위해 여러 입출력을 그룹화할 수 있습니다. 이를 통해 프로덕션 또는 포스트 설비 전체에서 비압축 또는 4K Raw 및 UltraHD 신호를 원활하게 라우팅할 수 있습니다. 그리고 필요에 따라 라우터를 HD / SD로 다시 전환하여 프로덕션에서 거의 모든 형식을 유연하게 라우팅할 수 있습니다.

KUMO SDI 라우터는 16개의 3G-SDI 입력과 4개의 3G-SDI 출력을 지원하는 KUMO 1604, 16개의 3G-SDI 입출력을 지원하는 KUMO 1616, 32개의 3G-SDI 입출력을 지원하는 KUMO 3232 및 64개의 3G-SDI 입출력을 지원하는 KUMO 6464가 있습니다.

KUMO 컴팩트 SDI 라우터는 전례없는 가격으로 AJA의 신뢰성, 유연성 및 타협하지 않는 신호 품질을 제공합니다. 모든 AJA 하드웨어의 엄격한 기준에 따라 제작된 KUMO 제품은 세계 정상급 지원과 더불어 5년간의 워런티를 제공합니다.



컴팩트 라우팅

1RU, 2RU 또는 4RU 높이와 2인치 미만의 KUMO는 가장 공간 제약이있는 위치에 적합하여 SMPTE 사양을 초과하는 3G-SDI I / O를 지원하는 유연한 라우팅을 제공합니다.

강력한 크로스 포인트 라우팅 매트릭스를 통해 모든 입력을 모든 출력에 매핑 할 수 있습니다. 추가 패치 패널 또는 분배 증폭기를 사용하지 않고도 여러 출력으로 신호를 보낼 수 있습니다.

중요한 방송, 제작 및 사후 환경을 위해 설계된 KUMO 하드웨어는 이중 전원 공급 장치와 결합 된 프리미엄 구성 요소를 사용하여 드물긴 하지만 전원 공급 장치 고장 시 가동 시간을 보장합니다.



간편한 설정

임베디드 리눅스를 운영하는 KUMO 라우터는 네트워크가 준비되어 있으며 추가 소프트웨어가 필요없이 웹 브라우저를 통해 강력한 HTTP 제어 및 모니터링을 지원합니다.

KUMO의 Bonjour® / Zeroconf 프로토콜 자동 감지는 네트워크 구성이 자동으로 이루어지며 KUMO를 네트워크에 연결하면 시스템이 자체 구성되어 사용할 준비가됨을 의미합니다. 또는 표준 네트워크 구성을 통해 할당 된 IP 주소를 통해 각 KUMO에 액세스 할 수 있습니다. 웹 브라우저를 사용하여 KUMO에 연결하면 전체 TCP / IP 설정을 구성하고, KUMO 라우터를 선택하고 이름을 지정하며, 원본 및 대상을 명명하고 모든 작동 기능을 수행 할 수 있습니다.



KUMO 컨트롤 패널

KUMO CP는 독립형 또는 네트워크 구성에서 KUMO 1604, KUMO 1616 및 KUMO 3232에 사용할 수 있는 1RU 선택 사양 제어판입니다.

KUMO 라우터와 동일한 네트워크에 이더넷을 통해 연결되는 KUMO CP를 사용하면 컴퓨터 없이도 모든 위치에서 완벽하게 제어 할 수 있습니다. 하나의 제어판에서 최대 4 대의 KUMO 라우터를 제어 할 수 있습니다.

KUMO CP를 사용하는 독립형 구성의 경우 모든 KUMO 하드웨어 장치를 표준 RJ-45 케이블 또는 스위치 (필요한 경우)를 사용하여 직접 연결할 수 있습니다. KUMO 소프트웨어는 자동으로 제어판 위임에 라우터를 할당하므로 시스템을 즉시 사용할 수 있습니다.





KUMO 1604

KUMO 1604는 여러 대의 카메라, 컴퓨터 또는 기타 비디오 장치를 몇 대의 모니터 또는 프로젝터로 라우팅해야 하는 일반적인 AV 설정 또는 기업 회의에 적합한 크기입니다.

₩2,200,000 (VAT포함*)

구매하기



KUMO 1616

중간 규모의 시설과 모바일 트럭의 경우 KUMO 1616은 여러 대의 카메라, 모니터, 편집 시스템, 테이프 데크 및 파일 기반 레코더를 완벽한 워크플로우로 결합하는데 적합합니다.

₩3,050,000 (VAT포함*)

구매하기



KUMO 3232

라우팅 요구가 커짐에 따라 KUMO 3232에는 필요한 추가 용량이 있으므로 대규모 환경과 고밀도 응용 분야에 완벽합니다.

₩5,050,000 (VAT포함*)

구매하기



KUMO 6464

KUMO 6464는 놀라운 64 입력 및 64 출력의 3G-SDI 비디오 및 임베디드 오디오를 제공하는 동시에 HD 및 심지어 4K / UltraHD 신호를 포함한 모든 SDI 기반 신호에 대해 슬림하고 컴팩트한 4RU 프로파일을 유지합니다.

₩11,450,000 (VAT포함*)

구매하기



KUMO Control Panel

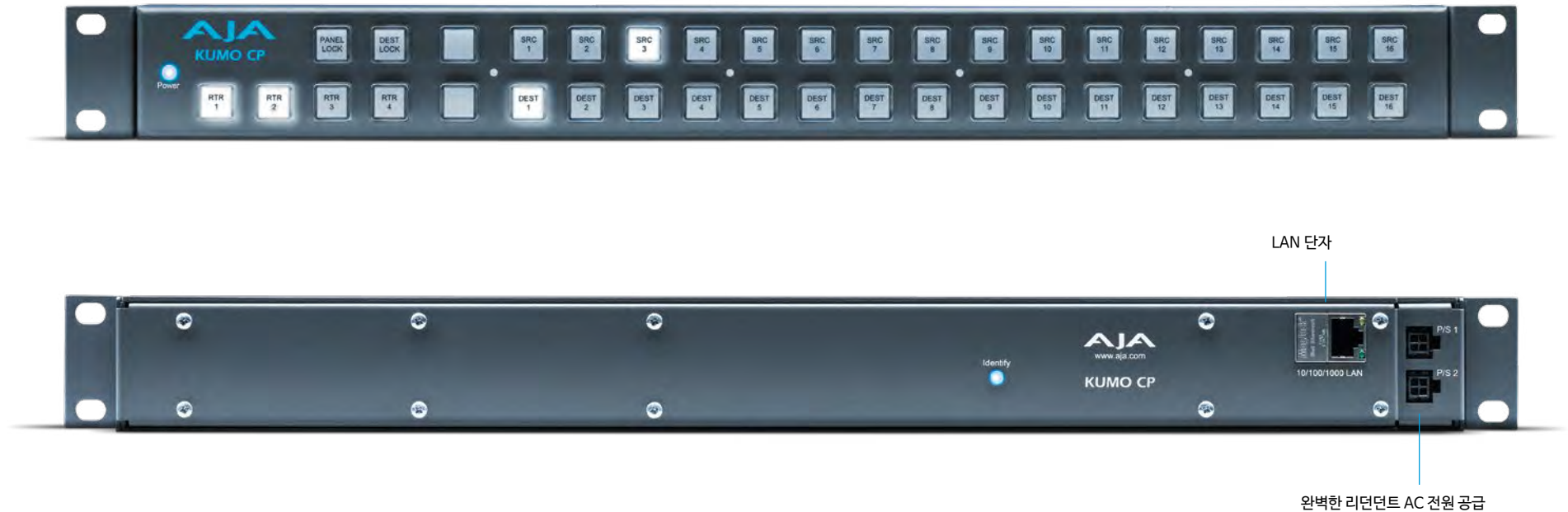
KUMO CP는 독립형 또는 네트워크 구성에서 KUMO 1604, KUMO 1616 및 KUMO 3232에 사용할 수 있는 1RU 선택 사양 제어판입니다.

₩960,000 (VAT포함*)

구매하기

컨트롤 패널 연결

KUMO 컨트롤 패널



[Click here](http://www.aja.com/en/products/kumo-cp/#techspecs)

전체 제품의 스펙을 보려면 www.aja.com/en/products/kumo-cp/#techspecs을 방문하세요.

1604 연결

KUMO 1604


[Click here](http://www.aja.com/en/products/kumo-1604/#techspecs)

전체 제품의 스펙을 보려면 www.aja.com/en/products/kumo-1604/#techspecs을 방문하세요.

1616 Connections

KUMO 1616



[Click here](http://www.aja.com/en/products/kumo-1616/#techspecs)

전체 제품의 스펙을 보려면 www.aja.com/en/products/kumo-1616/#techspecs을 방문하세요.

3232 Connections

KUMO 3232



[Click here](#)

전체 제품의 스펙을 보려면 www.aja.com/en/products/kumo-3232/#techspecs을 방문하세요.

6464 Connections

KUMO 6464

RS-422

그래스밸리 네이티브 프로토콜을 지원하는 9-핀 D 단자를 통한 RS-422 원격 컨트롤

LAN Connection

RJ-45 10/100/1000 LAN 연결 -
내장 웹 서버, Bonjour 지원

루프 쓰루를 지원하는 레퍼런스 입력

Reference Input은 SMPTE 사양에 따라 라우터 스위칭 포인트를 동기화합니다.
Reference Input은 SD 용 Blackburst와 HD 용 Tri-level Sync를 지원합니다.



완벽한 리던던트 AC 전원 공급

독립적인 2 개의 12VDC 입력은 안전한 작동을 제공합니다. 전원 상태는 LAN에 연결된 브라우저에서 확인할 수 있습니다.

3G/HD/SD-SDI 입력 및 출력

모든 입력 및 출력은 3G, HD-SDI, 또는 SD-SDI를 지원합니다. (SMPTE 259M/292M/424M)

[Click here](#)

전체 제품의 스펙을 보려면 www.aja.com/en/products/kumo-6464/#techspecs을 방문하세요.

구성

독립형 라우팅 시스템 - 설정이 필요없이 연결하고 전원만 넣으면 동작.
KUMO 소프트웨어는 KUMO 라우터 일련번호에 따라 CP 제어를 할당합니다.

KUMO CP

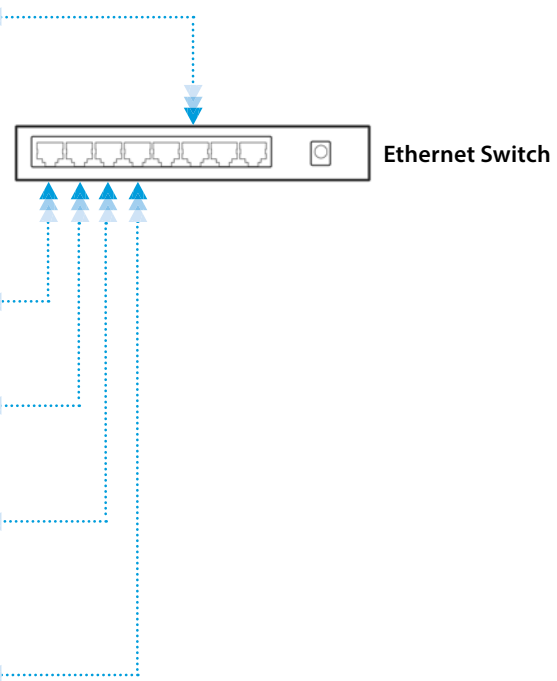


각 KUMO CP는 4대까지의 KUMO 라우터를 컨트롤 할 수 있습니다.

KUMO Routers

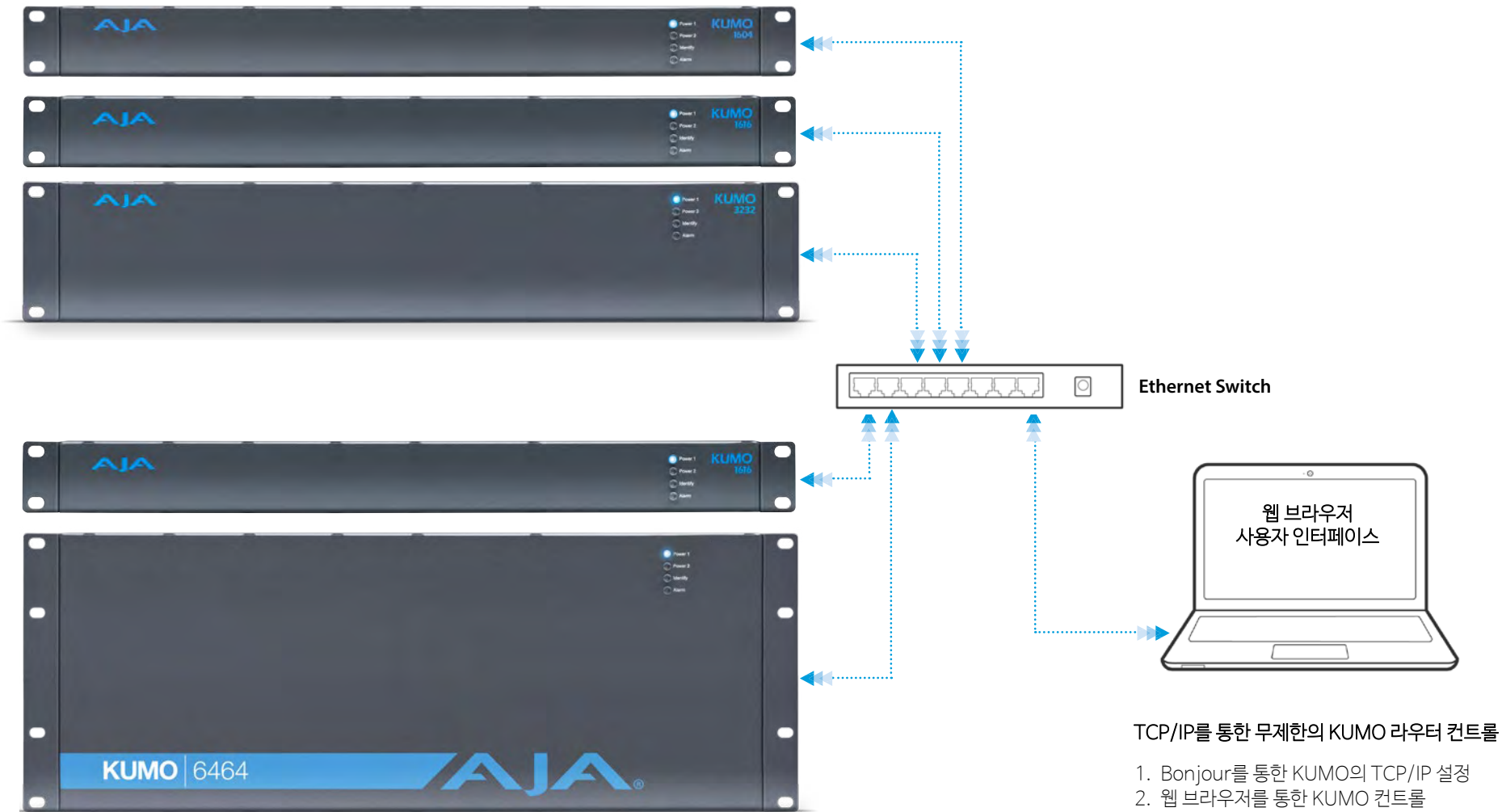


개별 KUMO 라우터 당 최대 16 개의 독립적 인 KUMO CP 연결



구성

LAN으로 시스템 구성 - TCP/IP를 통한 라우터 및 장치 설정



구성

하이브리드 시스템 - KUMO CP 및 웹 브라우저를 통한 KUMO 컨트롤

KUMO CP

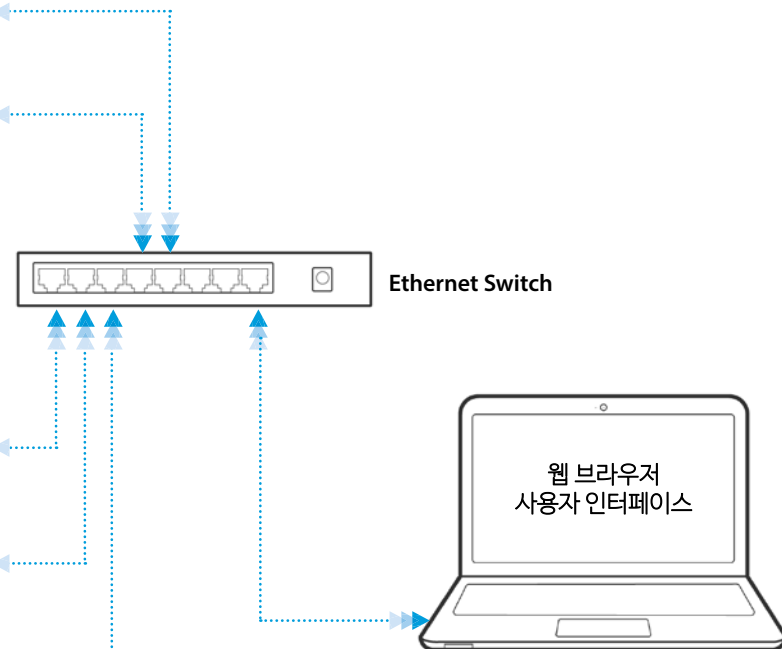


각 KUMO CP는 4대까지의 KUMO 라우터를 컨트롤 할 수 있습니다.

KUMO 라우터



각 KUMO 라우터는 여러 CP 패널에서 제어 할 수 있습니다.



TCP/IP를 통한 무제한의 KUMO 라우터 컨트롤

1. Bonjour를 통한 KUMO의 TCP/IP 설정
2. 웹 브라우저를 통한 KUMO 컨트롤

기술 사양

비디오 포맷

- (HD) 1080i 25, 29.97, 30
- (HD) 1080PsF 23.98, 24, 25, 29.97, 30
- (HD) 1080p 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60
- (HD) 720p 50, 59.94, 60
- (SD) 625i 25
- (SD) 525i 29.97

디지털 비디오 입력

- 3G-SDI, SMPTE-259/292/424, 8 or 10-bits
- Single Link 4:2:2 (1 x BNC per input)

디지털 비디오 출력

- 3G-SDI, SMPTE-259/292/424 8 or 10-bits
- Single Link 4:2:2 (1 x BNC per input)
- Reclocker: SMPTE 259/292/424 compliant, automatic rate selection

디지털 오디오 입력

- 8-Channel, 24-bit SMPTE-259 SDI embedded audio, 48 kHz sample rate, synchronous

디지털 오디오 출력

- 8-Channel, 24-bit SMPTE-259 SDI embedded audio, 48 kHz sample rate, synchronous

스위칭 모드

- Quad Link
 - Supports 4K/UltraHD
- Dual Link
- Multipoint SDI switching for 2 or 4 sources at once

타임코드

- SDI RP188 preserved from inputs to outputs

레퍼런스 입력

- Analog Color Black (1V) or Composite Sync (2 or 4V)
- Looping, nonterminating

네트워크 입력

- 10/100/1000 Ethernet (RJ-45)
- Embedded web server for remote control

장치 컨트롤

- RS-422, Grass Valley Native Protocol
- 9-pin D-connector pinout is as follows:

1	GND
2	RX-
3	TX+
4	GND
5	No Connection
6	GND
7	RX+
8	TX-
9	GND
Shell	GND

크기 (w x d x h)

- **KUMO CP:** 19.0" x 1.3" x 1.75"
(482.6mm x 33.0mm x 44.5mm)
- **KUMO 1604:** 19.0" x 1.5" x 1.75"
(482.6mm x 38.1mm x 44.5mm)
- **KUMO 1616:** 19.0" x 1.5" x 1.75"
(482.6mm x 38.1mm x 44.5mm)
- **KUMO 3232:** 19.0" x 1.5" x 3.5"
(482.6mm x 38.1mm x 89.0mm)
- **KUMO 6464:** 19.0" x 1.5" x 7"
(482.6mm x 38.1mm x 178.0mm)

무게

- **KUMO CP:** 1.2 lb (0.6 kg)
- **KUMO 1604:** 1.2 lb (0.6 kg)
- **KUMO 1616:** 1.4 lb (0.7 kg)
- **KUMO 3232:** 4.6 lb (2.1 kg)
- **KUMO 6464:** 9.2 lbs (4.2 kg)

전원

100-240 VAC 50/60 Hz, 9-17 VDC, 12 VDC nominal,
Optional redundant power supply

- **KUMO CP:** 4 watts, 1.5A at 12VDC
- **KUMO 1604:** 10 watts, 0.8A at 12VDC
- **KUMO 1616:** 22 watts, 1.8A at 12VDC
- **KUMO 3232:** 27 watts, 2.2A at 12VDC
- **KUMO 6464:** 35 watts, 2.9A at 12VDC

동작 환경

- Safe Operating Temperature: 0 to 40 degrees C
(32 to 104 degrees F)
- Safe Storage Temperature (Power OFF): -40 to 60
degrees C (-40 to 140 degrees F)
- Operating Relative Humidity: 10-90% noncondensing
- Operating Altitude: <3,000 meters (<10,000 feet)

[Click here](#)

제품에 대한 자세한 내용은 www.aja.com/en/products/kumo/#techspecs을 방문하세요.

5 년 워런티

AJA Video는 컨버터 제품의 구입일로부터 5년 동안 재료 및 제조 기술에 결함이 없음을 보증합니다.

www.AJAKOREA.com

AJA 비디오 시스템 주식회사에 대하여

1993 년 이래로 AJA 비디오 시스템은 고품질의 비용 효율적인 디지털 비디오 제품을 프로페셔널, 방송 및 포스트 프로덕션 시장에 제공하는 비디오 인터페이스 및 변환 솔루션의 선두 제조업체입니다. AJA 제품은 캘리포니아 주 그라스 밸리 (Grass Valley, California)의 시설에서 설계 및 제조되며 전 세계 리셀러 및 시스템 통합 업체의 광범위한 판매 채널을 통해 판매됩니다. 자세한 내용은 당사 웹 사이트 www.aja.com을 참조하십시오.