

NETGEAR

AVLINE ProAV M4250 시리즈

- AV over IP를 위해 설계된
네트워크 스위치
- ProAV 전용 넷기어 M4250 시리즈

일상의 모든 환경이 네트워크로 구축되는 현 시대에 오디오/비디오 또한 당연히 예외는 아니다. 생활 속의 오디오/비디오 시스템부터 전문적인 오디오/비디오 시스템까지 심플하면서 완벽하게 네트워크로 구축할 수 있도록 설계된 넷기어의 ProAV 전용 스위치 M4250 시리즈를 알아보자.

ProAV 업계 전문가들의 의견이 반영되어 설계된 M4250 시리즈

넷기어의 M4250 시리즈는 제품의 기획부터 AV over IP(Audio/Video over IP), 즉 IP 네트워크를 통한 오디오/비디오 시스템을 위해 설계된 네트워크 스위치로, 넷기어의 20년 이상된 네트워크 전문 지식을 기반으로 ProAV 시장의 전문가들의 의견을 적극 반영하여 개발되었다.

150개 이상의 ProAV 제조업체의 시험실 및 현장에서 철저한 테스트를 거쳐, 업계 어떠한 모델보다 AV 환경에 최적화된 네트워크 스위치 모델이다.



M4250 시리즈는 ProAV 전용 네트워크 스위치를 모티브로 하지만 기존 넷기어의 L3 네트워크 스위치 기능을 그대로 유지하면서, AV 환경에 특화된 전용 기능을 모두 결합했다. 때문에 어떠한 환경에서도, 어떠한 관리자에게도 모두 적용 가능한 유연성 또한 장점인 모델이다.

ProAV 전용 M4250 시리즈만의 AV 환경/관리자를 위한 전용 기능

기존의 일반 네트워크 스위치는 IT 네트워크에 대한 지식이 부족할 수 있는 AV 엔지니어에게 구성, 관리 등에 있어서 많은 어려움과 불편함이 있었다. 이러한 단점을 보완하고 현장의 AV 엔지니어를 위해 보다 쉽고 간단하게 구성하고 관리할 수 있는 M4250 시리즈만의 AV 전용 기술을 탑재하여 환경에 맞는 AV 네트워크를 손쉽게 구성할 수 있다.

관련 기술인 Trunk 등의 구성을 IGMP Plus, Auto-LAG, Auto-Trunk 등 넷기어의 독점적인 기술로 별도의 설정 없이 바로 동작되도록 했다.

AV 관리자에게 다소 어려울 수 있는 네트워크 스위치의 기존 설정페이지에 AV 관리자를 위한 쉽고 직관적인 AV 전용 설정 페이지를 추가로 제공하여 효율성, 편리성을 강화했다. 더불어, 다소 예민할 수 있는 장치의 팬 소음은 설정을 통해 제어 가능한 팬 조정 기능으로 저소음 또는 무소음 등으로 유연하게 구동할 수 있도록 했다.

M4250 시리즈는 12포트부터 48포트까지 다양한 포트별 모델 및 1G/2.5G/10G 등 다양한 속도별 모델의 라인업이 구축되어 있으며, 이더넷 포트를 통한 전원 공급(PoE) 기술이 탑재된 PoE 모델을 통해 포트당 최대 30~90W, 통합 최대 1,440W PoE Budget을 제공할 수 있다. (모델에 따라 상이)



또한, 전후면 양방향 포트 LED를 탑재하여 어느 방향에서도 LED를 통한 포트 상태 모니터링 및 다양한 마운트 지원으로 기존 랙 장착 AV 장비와 완벽하게 통합되는 등 넷기어만의 유니크한 하드웨어를 제공한다. 더불어, M4250 시리즈 전 모델은 업계에서 가장 긴 '라이프타임' 워런티를 새제품 1:1 교체 방식으로 제공하여 A/S도 완벽하게 보장한다.

M4250 시리즈만의 가장 강조되는 특징은 앞서 언급했듯이, AV 환경과 관리자를 위해 AV 관련 설정을 모두 간편화했다는 것이다. NDI, Dante, Q-SYS, AES67 및 다양한 AV over IP 프로토콜을 사전 구성한 AV 전용 프로필 리스트를 통해 원 클릭 설정을 지원하며, AV 환경에서 가장 많이 사용하게 될 네트워크 기술인 멀티캐스트 IGMP, 포트 결합 기술인 LAG, VLAN



문의 : 넷기어코리아 02-555-0764
www.netgear.co.kr

ARRI

새로운 ALEXA 35 카메라로 디지털 촬영의 새 시대를 열다



ARRI ALEXA 35의 주요 특징

- Native 4K 와 120fps를 제공하는 업계 최상의 화질
- 17스탑의 다이내믹 레인지로 최고의 HDR 구현
- 최대 EI 6400의 'High ISO'와 감도 향상 모드(Enhanced Sensitivity Mode)
- REVEAL Color Science의 풍부한 색 재현력
- ARRI Textures 기술과 렌즈 선택의 확장으로 보다 창의적인 컨트롤 가능
- 다양한 액세서리 종류 및 워크플로우 툴

ARRI ALEXA 35는 디지털 촬영 기술을 최고 수준으로 끌어 올린 4K Super 35 카메라로, 12년 만에 출시된 ARRI의 새로운 센서는 지난날 동안 이룩한 ALEXA 제품군의 발전에 힘입어 다이내믹 레인지가 2.5스탑 증가되었고, 저조도에서의 성능과 색상 표현력 역시 향상되었다. 새로운 'REVEAL Color Science' 기술로 센서의 이미지 품질을 극대화하고, 카메라에 내장된 'ARRI Textures' 기술을 통해 창의성을 더욱 발휘한

다. 간편한 작동, 견고한 구조, 새로운 액세서리 그리고 완벽하고 새로운 기기 지원 시스템을 갖춘 ALEXA 35 플랫폼을 자세히 알아보자.

다이내믹 레인지, 콘트라스트, 민감도 향상

ALEXA 35는 현존하는 디지털 촬영 카메라 가운데 최고 수준인 17스탑의 다이내믹 레인지(노출 관용도)를 탑재했다. 기존 ALEXA 카메라에 비해 하이라이트에서는 1.5스탑이, 쉼도우에서는 1스탑이 증가했으며 자연스러운 필름 느낌의 하이라이트 롤오프를 유지하며 영상 제작의 판도를 뒤바꿀 게임 체인저로 자리 잡을 것이다. 카메라와 렌즈 마운트에는 정교한 미광(stray-light) 제어 기능이 탑재되어 센서가 각 렌즈의 전체 콘트라스트 범위와 특징을 잘 잡아낸다. 다이내믹 레인지와 미광 제어 기능이 향상되면서 어떠한 조명 조건에서도 촬영이 용이하고, 후반 작업의 유연성이 증가하며 HDR(High Dynamic Range) 프로젝트에서도 최적의 품질을 지원한다.

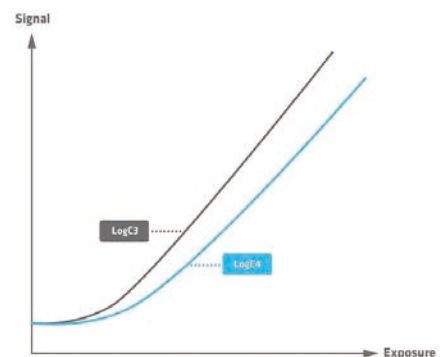


ALEXA 35는 'High ISO' 카메라로, 노이즈가 적고 감도 범위를 EI 160~6400으로 설정할 수 있다. EI 2560~6400에서 감도 향상 모드(Enhanced Sensitivity Mode)를 적용하여 저조도에서도 훨씬 선명한 이미지를 만들어 낸다. 뛰어난 감도와 넓은 다이내믹 레인지, 미광 제어 기술 덕분에 그 어느 때보다 다양한 조건에서 조명과 그림자의 섬세한 부분까지 잡아낸다.

REVEAL Color Science

ARRI는 필름메이커들과 논의하고 영상 파이프라인을 섬세하게 검토한 끝에 이미지 퀄리티를 크게 향상시켰으며 워크플로우도 간편해지고 신속해졌다. 'REVEAL Color Science'는 ALEXA 35 내부에서 이루어지는 새로운 이미지 프로세싱 단계를 총칭하는 것으로, 타사의 후반 제작 툴을 이용해서도 ARRIRAW 프로세싱이 가능하다. 깔끔한 합성 작업을 위한 향상된 디베이어링(debayering) 알고리즘, 보다 정밀한 색 재현을 위한 새로운 컬러 엔진, 신속한 그레이딩을 위한 새로운 넓은 색역, 향상된 다이내믹 레인지를 포함하는 LogC4 인코딩, 향상된 색 충실도를 가지는 새로운 LogC4 LUT(룩업테이블)도 탑재했다.

REVEAL Color Science는, ALEXA 35의 새로운 센서의 기능



을 최대한 활용할 수 있도록 지원할 뿐만 아니라 이전 기종과도 호환 가능한데, ALEXA LF와 Mini LF 카메라로 캡처한 ARRIRAW 촬영본도 REVEAL Color Science로 처리 가능해 영상미를 향상시킬 수 있다. 따라서 ALEXA 35를 비롯해 ARRI의 라지 포맷3 카메라들은 현장에서 조합이 가능할 뿐 아니라 후반에서 LogC4 LUT를 공유할 수 있다.



기존의 LogC3와 새로운 LogC4 커브를 적용한 영상 비교



크리에이티브 컨트롤 강화

ALEXA 35는 Super 35 4:3 Native 4K 센서를 탑재하여 전 세계의 다양한 최신 및 빈티지 렌즈, 아나모픽 및 구면 렌즈, Super 35 및 라지 포맷 렌즈들을 함께 활용 가능하며, ARRI 카메라로 4K 영상을 촬영하고자 하는 영상 제작자는 다양한 렌즈들을 선택할 수 있다.

촬영감독은 새로운 기능인 'ARRI Textures'를 원하는 방향으로 활용해 완전히 새롭게 카메라가 영상을 기록하는 방법을 경험할 수 있다. 지금까지 ALEXA 카메라에는 이미지 그레이의 특성과 양, 그리고 다양한 디테일에서 콘트라스트의 정도를 결정하는 기본 질감이 미리 설정되어 있었고, 시청자는 이를

선예도로 인식했다. ALEXA 35는 필름 스톡을 선택하는 것처럼 ARRI Textures 메뉴에서 선택할 수 있는 옵션을 제공한다.

간편한 운영과 새로운 액세서리 범위

ALEXA 35는 ARRI 프로덕션 카메라의 기능을 완전히 갖춘 가장 작은 카메라로, '대형' ALEXA 카메라가 갖춘 기능과 처리 능력을 미니 사이즈의 바디에 탑재한 제품이다. 촬영팀은 카메라의 간단한 메뉴 구성, Codex Compact Drive 1TB 및 2TB 지원, MVF-2 뷰파인더, HDR 등의 기능 등이 직관적으로 익숙할 것이다. 새로운 좌측 디스플레이, Advanced Color Match, 프리 레코딩 기능, 추가 사용자 버튼 같은 다양한 가



용성의 개선을 통해 빠르고 간단하게 작동할 수 있다. 총 19가지의 레코딩 포맷을 비롯해, 효율적인 내장형 다운 샘플링(down-sampling), 아나모픽 디스퀴징(de-squeezing)을 제공하여 프로덕션에서 개별 필요에 맞게 데이터율, 해상도, 기타 변수들을 최적화할 수 있다. 모든 일반적인 표준에서 렌즈 메타데이터를 기록하고 실시간 스트리밍 메타데이터를 ARRI의 언리얼 엔진(Unreal Engine)용 실시간 링크 메타데이터 플러그인(Live Link Metadata Plugin)으로 출력하여 MR(Mixed Reality) 프로덕션 및 버추얼 프로덕션을 모두 구현할 수 있다.

ARRI는 새로운 비스코프 ALEXA 35 액세서리 라인을 구축하여 카메라 기능을 확장하고 현장에서 최대의 속도와 유용성을 보장한다. 전자 액세서리를 긴밀히 결합하여 추가 전력 출력과 확장된 오디오 기능을 제공한다. 또한 새로운 기계적 서포트 세트를 모두 갖추어 어떠한 촬영 환경에서도 유연한 옵션을 제공하고, 소규모의 경량 셋업에서도 완전한 프로덕션 구성으로 빠르고 쉽게 확장할 수 있다.

ARRI의 모든 온라인 툴 뿐만 아니라 iPhone/iPad 카메라 컴패니언 앱, ARRI 레퍼런스 툴, ARRIRAW HDE 트랜스코더와 같은 무료 단독 앱 등이 ALEXA 35를 지원한다.

내온도성, 방수 및 방진 기능, 미래의 하드웨어 및 소프트웨어 업데이트를 고려한 설계를 통해 ALEXA 35는 현장에서 견고하고 신뢰할 만한 서비스를 제공할 뿐만 아니라 제품 수명도 길어 충분한 투자 가치를 제공한다.

ALEXA 35에 대한 더 많은 정보는 www.arri.com/alexa35에서 확인할 수 있다.



Blackmagic Design

네트워크 스토리지 Blackmagic Cloud Store



Blackmagic Design은 4개의 10G 이더넷 연결과 각 10G 이더넷 포트에서 가능한 최대 전송 속도를 유지할 수 있는 병렬 메모리 코어를 갖춘 새로운 초고성능 네트워크 스토리지 솔루션인 Blackmagic Cloud Store를 공개했다.

Blackmagic Cloud Store는 TV 및 첨단 영화 산업의 요구 사항에 맞게 특별히 설계된 우아한 디자인을 특징으로 한다.

영화 및 TV 영상 작업에 최적화된 디자인

Blackmagic Cloud Store는 네트워크 스토리지에 최적의 솔루션이다.

여러 명의 사용자들이 대용량 미디어 파일을 주고받으며 편집, 색보정, 오디오 후반 제작, 시각 효과 등의 작업을 처리하는 영화 및 TV 업계에서 사용하기 좋다. 대용량의 12K Blackmagic RAW 디지털 시네마 파일까지 처리할 수 있으며, 지연 현상이 없으며 로컬 컴퓨터에 파일을 저장할 필요가 없다. DaVinci Resolve에도 완벽한 솔루션이다.

플래시 메모리 탑재로 여러 사용자의 동시 접속 가능

Blackmagic Cloud Store는 20TB, 80TB 및 대용량 320TB 모델로 제공되어 모든 비즈니스 파일과 비디오 미디어를 저장

USB-C 인제스트

디스크를 연결하면 USB-C 입수 포트가 자동으로 로딩된다. 간단히 USB 미디어 도크나 USB 디스크를 연결하기만 하면 자동으로 작동하며, 해당 포트에서는 USB를 통한 이더넷 기능도 지원한다.

USB-C 백업

USB-C 포트에서 자동으로 클라우드 스토어 파일을 포트에 연결된 USB 디스크로 백업한다. 이를 통해 주요 파일을 저렴한 비용으로 보호할 수 있다. 해당 포트에서는 USB를 통한 이더넷 기능도 지원한다.

HDMI 모니터 출력

HDMI 모니터 출력을 통해 Cloud Store의 상태를 실시간으로 간단히 TV 또는 모니터에 연결하면 확인할 수 있다. 기억 장치 지도와 속도 그래프, 동기화, 활성화된 사용자, 전원 상태를 확인할 수 있다.



1G 이더넷

두 개의 1G 이더넷 연결을 통해 인터넷이나 속도가 느린 컴퓨터를 연결할 수 있다. 이는 내장된 이더넷 스위치의 일부로 빠른 속도의 10G 포트는 사용하지 않고 남겨둘 수 있다.

10G 이더넷

10G 이더넷 스위치를 탑재해 4대의 컴퓨터를 개별적으로 연결할 수 있다. 10G 이더넷 스위치가 내장되어 있어 휴대용으로 사용하기 적합하며, 게다가 4개의 연결을 함께 사용해 40G 이더넷 링크로 사용할 수 있다.

AC 전원 장치

AC 전원 연결을 위한 표준 IEC 전원 소켓이 포함된다. 세계 공용 AC 전압을 지원해 전 세계 어디서나 사용 가능하며, 2개의 전원 공급 장치가 탑재되어 풀 리던던시를 제공한다.

할 수 있는 충분한 공간을 확보할 수 있다. M.2 플래시 메모리 카드는 매우 높은 신뢰성, 높은 액세스 속도 및 제로 탐색 시간을 제공한다. 또한 M.2 카드는 병렬 RAID 5 그룹으로 배열되어 단일 카드보다 훨씬 빠르게 작동할 수 있다. 이는 내결함성 및 엄청난 속도를 보장한다.

디지털 필름 파일을 위한 고성능

4개의 초고속 10G 이더넷 연결을 사용할 수 있어 Blackmagic Cloud Store는 초고속 성능을 자랑한다. 내부 메모리 코어는 4개의 10G 이더넷 포트 모두 동시에 이론상 최대 속도로 운영할 수 있도록 설계되었다. Blackmagic Cloud Store는 최대 속도에서 냉각 팬 소음이 거의 없이 매우 조용하다. 용량이 큰 12K 디지털 필름 RAW 파일을 작업해도 소음이 거의 없다. 속도가 매우 빨라 용량이 큰 디지털 필름 카메라 파일 사용 시에도 멀티캠 편집 작업을 매끄럽게 수행할 수 있다.

뛰어난 휴대성과 저소음 설계

랙마운트 방식의 시끄러운 냉각 팬이 있는 IT 산업 스토리지 제품과 달리 Blackmagic Cloud Store는 휴대가 간편한 세로형 디자인의 우아한 제품이다. 또한 소음이 적어 현장에서 사용할 수 있다. 내부적으로 속도와 데이터 보호를 위해 병렬로 작동하는 플래시 메모리 카드 어레이가 장착되어 있다. 4개의 10G 이더넷 포트는 스위치로 작동하여 사용자는 4개의 개별 컴퓨터를 연결하거나 링크 병합을 통해 초고속 40G 이더넷 속도로 함께 작업할 수 있다. 한 개의 HDMI 모니터링 출력도 지원하기 때문에 TV 또는 모니터를 통해 스토리지를 실시간 그래픽으로 확인할 수 있다.

Dropbox 동기화 지원

이제 사용자는 Dropbox 파일의 로컬 캐시를 설정할 수 있다. 인터넷에서 파일을 로드하지 않아도 바로 사용할 수 있기 때

문에 작업 속도가 훨씬 빨라진다. Blackmagic Cloud Store는 지속적으로 동기화 상태를 유지한다. 또한 캐시된 Dropbox 파일을 Blackmagic Cloud Store로 옮기면 로컬 네트워크의 모든 사람이 액세스할 수 있어 컴퓨터 공간을 절약할 수도 있다. 사용자는 Dropbox를 통해 여러 Blackmagic Cloud Store를 동기화할 수도 있어 모든 사람이 파일의 로컬 복사본을 가지고 있기 때문에 서로 다른 지리적 위치에 있는 사람들이 지연 없이 협업할 수 있다.

실시간 모니터링

가장 멋진 기능은 HDMI 모니터링 출력이다. 간단히 TV나 모니터에 연결해 Blackmagic Cloud Store의 상태를 실시간으로 확인할 수 있다. 메모리 코어를 그래픽 형식으로 나타내어 접속한 사용자의 실시간 읽기/쓰기 접속 현황을 보여준다. 또한 4개의 주요 10G 이더넷 연결에서 사용자의 데이터 전송을 보여주는 4개의 그래프가 있다. 남은 공간이 표시되는 메인 표시 정보를 통해 메모리 코어의 용량과 현재 사용 중인 공간이 나타난다. Dropbox 연결 상태 정보도 각각 표시된다. 연결된 사용자와 전원 공급 상태도 확인할 수 있다.

고성능의 10G 이더넷 스위치

Blackmagic Cloud Store는 고가의 워크스테이션 컴퓨터에서나 볼 수 있는 고속 10G 이더넷 포트를 탑재했다. 빠른 속도



를 자랑하는 Blackmagic Cloud Store는 10G 이더넷 포트의 성능을 최대한으로 끌어올릴 수 있다. 내장된 이더넷 스위치를 사용하여 각 포트를 별도의 컴퓨터에 연결하거나 40G 이더넷에 함께 사용할 수 있다. 2개의 추가 1G 이더넷 포트를 통해 더 빠른 컴퓨터를 위해 10G 이더넷 포트를 무료로 유지할 수 있다.

USB-C 연결을 통한 빠른 파일 접속

최신 노트북 컴퓨터는 두께가 매우 얇아서 대부분 이더넷 연결 단자가 탑재되어 있지 않다. Blackmagic Cloud Store에는 USB-C-이더넷 어댑터가 내장되어 있어 컴퓨터를 스토어의 USB-C 포트에 연결하기만 하면 액세스할 수 있다. 즉, 사용자가 파일이 긴급하게 필요할 때 장치를 연결하기만 하면 신속하게 파일을 가져올 수 있다.





USB-C 디스크를 사용한 로컬 백업 및 인제스트 지원

Blackmagic Cloud Store에 있는 2개의 USB-C 포트는 파일 로드 및 백업에 사용할 수 있다. 미디어 카드 리더기를 연결하거나 USB-C 디스크를 인제스트 포트에 연결하면 디스크에 있는 모든 파일이 클라우드 스토어로 로딩된다. 백업 기능도 중요한데, Dropbox를 백업 솔루션으로 활용할 수 있지만, USB 디스크를 백업용 포트에 연결하면 구독료를 지불하지 않고도 개인 정보가 완벽하게 보호되는 로컬 백업 솔루션을 구축할 수 있다. 이를 위해 USB-C 디스크 또는 대용량 USB-C 디스크 어레이를 사용할 수 있다.

구독료 없이 사용 가능

Blackmagic Cloud Store의 장점 중 하나는 자신이 완벽하게 제어하는 개인 저장 장치라는 점이다. 가입 시 따로 구독할 필요가 없으며 월정 사용료가 발생하지 않는다. 또한 사용 및 데이터 정보가 트래킹되지 않는다. 즉, 인터넷 연결이 완전히 끊긴 상태에서도 개인 네트워크를 운영할 수 있다. 이는 보안상의 문제로 컴퓨터 네트워크를 외부 인터넷에 연결할 수 없는 경우에 매우 중요한 부분이다. Blackmagic Cloud Store를 통해 사용자는 기업에서 사용할 만한 성능을 완전히 자유롭게 누릴 수 있다.



멀티 카메라 비디오 프로덕션

HyperDeck Extreme을 통해 스튜디오 카메라를 Blackmagic Cloud Store에 녹화하는 방식으로 혁신적인 멀티 카메라 프로덕션을 구축할 수 있다. 각각의 HyperDeck Extreme을 통해 ISO 카메라가 Blackmagic Cloud Store에 직접 녹화한다. HyperDeck Extreme은 초고속 10G 이더넷 연결을 사용해 Blackmagic Cloud Store에 ProRes, H.265, DNx 비디오 포맷으로 녹화할 수 있다. M.2 캐시를 HyperDeck Extreme에 설치하면 여러 카메라 영상들을 클라우드 스토어에 동시에 녹화하는 상황에서 다수의 사용자가 동시에 편집하는 혼란스러운 네트워크 상황을 다룰 수 있다. 🎥