



Neu! Auch mit **Matrox MAX**-Technologie erhältlich, um HD-H.264-Dateien schneller als in Echtzeit zu erstellen.

HD/SD-E/A-Lösung für die Rack-Montage für den Mac

Wenn Sie die Funktionalität einer E/A-Karte und die einfache Bedienbarkeit einer Breakout-Box für die Rack-Montage suchen, finden Sie beides in der Matrox MXO2 Rack vereint. Dieses 2 HE große Gerät basiert auf der preisgekrönten Matrox MXO2-Technologie. Die MXO2 Rack ist für Postproduktionseinrichtungen, Nachrichtenstudios und Übertragungswägen konzipiert, wo hochzuverlässige Geräte, viele Audioein- und -ausgänge sowie Genlock mit Durchschleiffunktion erforderlich sind. Sie vereinfacht den Editing-Workflow für Anwender, die mit Apple Final Cut Studio auf Mac Pro und MacBook Pro arbeiten. Die MXO2 bietet Ihnen Eingabe und Ausgabe in Broadcast-Qualität über HDMI, SDI und analog; professionelle Audioein- und ausgänge inklusive integriertem 5.1 und 7.1 Surround Sound Monitoring; und HDMI-Video-Monitoring mit Kalibrierungssteuerung, einschließlich Nur-Blau. Ebenso profitieren Sie dank der 10-bit-Up/Down/Cross-Scaling-Hardware-Engine und durch die Unterstützung einer Vielzahl dateibasierter Formate und Codecs nach Industriestandard von einer breiten Auswahl an HD- und SD-Workflows.

Die MXO2 Rack von Matrox ist auch mit Matrox MAX-Technologie erhältlich, mit der High-Definition-H.264-Dateien schneller als in Echtzeit erstellt werden können.

Hauptfunktionen

- Für den Einsatz auf MacBook Pro-, Mac Pro- und Apple Xserve-Systemen mit Intel-Prozessor
- Robustes Gerät mit 2 HE
- HD/SD über SDI, Analogkomponente für HD/SD, Eingänge und Ausgänge für Y/C und Composite
- Genlock mit Durchschleiffunktion — SD analog Black Burst (Bi-Level) oder HD Tri-Level-Synchronisierung
- Eingang und Ausgang für HDMI und Monitoring mit Kalibrierungssteuerung, auch für Nur-Blau
- Up/Down/Cross-Hardwarekonvertierung mit 10 Bit in Echtzeit bei Aufzeichnung und Ausgabe
- 5 benutzerdefinierbare simultan belegte Videoausgänge — HD und/oder SD am HDMI-/SDI-Ausgang sowie analog
- Professionelle Audioeingänge und -ausgänge mit 5.1 und 7.1 Surround Sound Monitoring
 - Ausbalanciertes XLR (4 Eingänge, 8 Ausgänge)
 - Nicht ausbalanciertes AES/EBU (4 Eingänge, 4 Ausgänge)
 - SDI und HDMI eingebettet (8 Eingänge, 8 Ausgänge)
- RS-422-Systemkontrolle für framegenaues Capturing und Ausspielen auf Band
- Aufnahme in einer Vielzahl von Codecs — Apple ProRes 422 HQ, unkomprimiertes 10-Bit-HD und viele mehr
- Unterstützt dateibasierte Workflows — XDCAM, XDCAM HD, XDCAM EX, P2
- Unterstützt RED-Workflows
- Unterstützt HD-SDI-Closed Captioning
- Kompatibel mit Final Cut Pro, Apple Color, Adobe After Effects und allen QuickTime-Anwendungen, die die V-Aus-Komponente unterstützen
- Auch mit Matrox MAX erhältlich für H.264-Kodierung schneller als in Echtzeit
- Drei Jahre Hardwaregarantie und zusätzlicher telefonischer Support



Matrox MAX ist die einzigartige Technologie, mit der H.264-Kodierung für Auflösungen von iPod bis HD schneller als in Echtzeit möglich ist. Durch den dedizierten Hardwareprozessor wird die Erstellung von H.264-Dateien für Blu-ray, Internet und Mobilgeräte beschleunigt. Dank spezieller Hardwarebeschleunigung werden Aufträge mit beeindruckender Geschwindigkeit fertiggestellt, wodurch mehr Systemressourcen für andere Aufgaben frei werden. Durch die direkte Integration in professionelle Anwendungen wie Apple Compressor auf dem Mac und Adobe Media Encoder auf dem PC werden Qualität und Flexibilität garantiert. Als zusätzliches Plus ermöglicht die Matrox MAX-Technologie den direkten Export aus Compressor in hochwertigere Blu-ray-kompatible H.264-Dateien.

Format für Rack-Montage

Die MXO2 Rack von Matrox ist ein einseitiges Produkt, das entwickelt wurde, um bei praktisch jedem Fernsehsender und jeder Postproduktionseinrichtung verwendet werden zu können. In einem 19"-Standard-Rack belegt sie 2 HE. Im Lieferumfang sind zwei verstellbare Montagebügel inbegriffen, mit denen das Gerät so im Rack angebracht werden kann, dass die Anschlüsse nach vorne oder hinten zeigen. Die Halterungen sind so konzipiert, dass Sie einstellen können, wie tief das Gerät im Rack sitzen soll.

Die MXO2 lässt sich über den im Lieferumfang enthaltenen PCI Express-Adapter an den Mac Pro anschließen. Zum Anschließen der Matrox MXO2 an das MacBook Pro ist ein optionaler ExpressCard/34-Adapter gesondert erhältlich.



PCI-Adapter für Mac Pro
(im Lieferumfang enthalten)



ExpressCard/34-Adapter für MacBook Pro
(optional)

HD- und SD-Eingänge und -Ausgänge

Die Matrox MXO2 Rack besitzt eine umfassende Anzahl von professionellen Ein- und Ausgängen. RS-422-Systemkontrolle sorgt für framegenaues Capturing und Ausspielen auf Band (Print-to-Tape) mit Final Cut Pro.



Eingänge

- Video
 - SDI — HD/SD
 - Component — HD/SD — 10-Bit
 - Y/C — 10-Bit
 - Composite — 10-Bit
 - HDMI — HD — 10-Bit
- Audio
 - 4 XLR — ausbalanciert
 - 4 AES/EBU
 - SDI eingebettet — bis zu 8 Kanäle
 - HDMI eingebettet — bis zu 8 Kanäle

Ausgänge

- Video
 - 2 SDI — HD/SD
 - Component — HD/SD — 12-Bit
 - Y/C — 12-Bit
 - Composite — 12-Bit
 - HDMI — HD/SD — 10-Bit
- Audio
 - 8 XLR — ausbalanciert
 - 4 AES/EBU
 - SDI eingebettet — bis zu 8 Kanäle
 - HDMI eingebettet — bis zu 8 Kanäle

Fünf benutzerdefinierbare simultane belegte Videoausgänge (HD und/oder SD am HDMI-/SDI-Ausgang sowie analog) werden unterstützt.

Genlock — Die Matrox MXO2 Rack verfügt über SD analog Black Burst (Bi-Level)- oder HD Tri-Level Sync-Genlock. Die Genlock-Funktion kann für jede Art von Videoeingabe oder House-Sync eingesetzt werden. Mithilfe der Zeitversetzungsfunktion kann die Videoausgabe mit der externen Genlock-Quelle abgestimmt werden, um Kabelverzögerungen auszugleichen. Durchschleiffunktion wird unterstützt.

Flexible Workflows

Aufnahme in einer Vielzahl von Codecs — Mit der Matrox MXO2 Rack können Sie in allen HD- und SD-Codecs aufnehmen, die von Final Cut Pro unterstützt werden. Auf einem Quad-Core MacPro können Sie HD auf ProRes 422 HQ, DVCPRO HD, DV, DVCPRO und DVCPRO50 aufzeichnen. Auf einem MacBook Pro Core2 Duo mit 2,4 GHz oder schneller können Sie HD auf ProRes 422 HQ (720p bei 24, 25 und 30 F/s) und DVCPRO HD aufzeichnen. Auf Systemen, die über ausreichend Speicher verfügen, können Sie unkomprimierte 8- und 10-Bit HD aufzeichnen.

Verwenden Sie Ihre bevorzugten dateibasierten Formate — Die Matrox MXO2 Rack ermöglicht die Arbeit mit dateibasierten Formaten wie XDCAM, XDCAM HD, XDCAM EX, P2 und P2HD. Sie können diese Formate direkt aus Final Cut Pro abspielen — ganz ohne Zwischencodec. Mit der Matrox MXO2 Rack haben Sie die Möglichkeit, diese Formate von einem MacBook Pro ohne Einzelbildverluste abzuspielen.

Unterstützt RED-Workflows — RED-Benutzer können die Matrox MXO2 zum direkten Aufzeichnen, Überwachen und Abspielen nutzen. Zurück in der Post-Suite, kann über die Matrox MXO2 mit 1K and 2K RED-Zeitleisten gearbeitet werden, und dank der Echtzeit-10-Bit-Hardware-Skalierungsfunktion der MXO2 kann die Ausgabe auf SD, 720 oder 1080 erfolgen.

www.matrox.com/video/de

Europe, Middle East & Africa — Matrox Video & Imaging Technology Europe Ltd.

Tel: +44 (0) 1895 827220 • Fax: +44 (0) 1895 827301 • E-mail: video.info.emea@matrox.com

Matrox behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern. Alle Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Matrox ist eine eingetragene Marke. Matrox MXO und Matrox MAX sind Marken von Matrox Electronic Systems Ltd. / Juni 2009

Unterstützt HD-SDI-Closed-Captioning — Sie müssen nicht länger Zeit und Geld investieren, um HD-Captioning-Daten neu zu erstellen, die normalerweise beim Bearbeiten von Projekten in Final Cut Pro verloren gehen. Die Matrox MXO2 Rack bietet Ihnen einen einzigartigen Workflow mit dem Sie Closed-Captioning-Daten während der Bearbeitung aufzeichnen, wiedergeben und bewahren können. Selbst beim Trimming oder bei der Farbkorrektur von Videoclips gehen keine Daten verloren. Zudem hat Matrox in Zusammenarbeit mit CPC, dem führenden Closed-Captioning-Software-Unternehmen, eine innovative Lösung entwickelt, durch die mit MacCaption-Software HD- und SD-Closed-Captioning kodiert, dekodiert, bearbeitet und erstellt werden kann und für die Verwendung mit der Matrox MXO2 bestimmt ist. Die Matrox MXO2 bietet darüber hinaus eine effektive Möglichkeit, HD-Zeitleisten, die Closed-Captioning-Daten enthalten, auf SDI- und Component-SD-Monitoren zu überwachen, und gleichzeitig auch für SD-Aufträge Closed-Captioning-Informationen in Zeile 21 des aktiven Videos einzufügen. Sie können gleichzeitig HD- und SD-Master bereitstellen, die Closed Captions beinhalten.

HD- und SD-Video-Monitoring

Die Matrox MXO2 Rack verwandelt Ihren HDMI-Monitor in ein Videogerät mit Echtfarbanzeige, dem Sie selbst bei Farbabstufungen uneingeschränkt vertrauen können. Sie umfasst viele Funktionen, die sie zur idealen Monitoring-Lösung für Final Cut Pro-, Apple Color-, Adobe After Effects- und andere QuickTime-basierten Anwendungen macht. Sie müssen keine teure HD-Monitoring-Ausstattung kaufen. Darüber hinaus lassen sich HD-Projekte dank der Echtzeit-Herunterskalierung der MXO2 Rack auch auf einem SD-Monitor anzeigen.

HDMI-Monitorkalibrierung mit 10-Bit 4:2:2 Farbgenauigkeit — Mit der Matrox MXO2 nehmen Sie die Einstellung und Steuerung Ihres HDMI-Monitors genauso vor, wie bei einem HD/SD-Broadcast-Monitor. Es stehen Steuerelemente für Farbton, Chroma, Kontrast, Helligkeit und Nur-Blau zur Verfügung. Dank dieser einzigartigen Funktion erhalten Sie eine getreue Farbdarstellung, sodass Sie Ihren HDMI-Monitor auch für Farbabstufungen verwenden können.

Pixel-to-Pixel-Mapping auf dem HDMI-Monitor — Die Matrox MXO2 Rack liefert 1:1 -Pixel-Mapping auf HDMI-Monitoren, die diese Funktion unterstützen.

Audio-Monitoring

Die Matrox MXO2 Rack bietet integriertes 5.1 und 7.1 Surround Sound Monitoring über XLR, sodass Ihnen keine weiteren Kosten für zusätzliche Geräte entstehen, wie dies bei einigen anderen E/A-Produkten der Fall ist. Die Matrox MXO2 Rack bietet Ihnen auch die Flexibilität, eine beliebige Tonspur in Final Cut Pro dem gewünschten Audioausgang zuzuordnen.

Up/Down/Cross-Hardwarekonvertierung in Echtzeit bei Aufzeichnung und Ausgabe

Mit der Matrox MXO2 Rack erfüllen Sie jeden Formatwunsch Ihrer Kunden. Die 10-Bit-Hardware-Skalierung garantiert hochwertiges Mastering.

Herunterskalierung von HD auf SD — Die Matrox MXO2 Rack ermöglicht die Echtzeit-Herunterskalierung von HD auf SD mit der korrekten Konvertierung des HD-Farbraums, in den SD-Farbraum sowie die korrekte Konvertierung des Seitenverhältnisses zu anamorph, Letterbox und Center-Cut. Somit können Sie ein SD-Master Ihres HD-Projekts in Echtzeit anzeigen oder aufnehmen.

Hochskalierung von SD auf HD — Die Matrox MXO2 Rack ermöglicht die Echtzeit-Hochskalierung von SD auf HD mit der korrekten Konvertierung des SD-Farbraums in den HD-Farbraum. Die MXO2 Rack wandelt die Aufnahmen im 4:3-Verhältnis im Letterbox-Verfahren um und passt das Seitenformat 16:9 SD an den Vollbildmodus an.

Cross-Konvertierung — Mit der Matrox MXO2 können Sie auch Cross-Konvertierungen von 720 auf 1080 und 1080 auf 720 in Echtzeit durchführen. Echtzeit-Bildfrequenzkonvertierung wird auch mit den Kadenzen 2:3:2:3 und 2:3:3:2 unterstützt. Diese Funktion ist beispielsweise dann hilfreich, wenn Ihr Quellmaterial mit einer anderen Bildfrequenz oder in einer anderen Auflösung aufzeichnet wurde als das Zielformat, das von Ihrem Kunden gewünscht wird. Außerdem erleichtert sie das Monitoring in Fällen, in denen eine Aufnahme z. B. mit 23,98 fps erforderlich ist, Ihr Monitor diese Frame-Rate jedoch nicht unterstützt. Verwenden Sie einfach die Echtzeit-Frame-Rate-Konvertierungsfunktion der MXO2 Rack, um Ihr Projekt mit 29,97 F/s anzuzeigen. Die Konvertierung von 23,98 F/s zu 25 F/s wird von Final Cut Pro und dem Host durchgeführt.

Matrox MXO2 Rack Lieferumfang

Matrox MXO2 Rack Eingangs-/Ausgangsgerät mit zwei Montagebügel

Matrox MXO2 PCIe-Host-Adapter (zur Verwendung mit Mac Pro)

Matrox MXO2 PCIe-Kabel (3 Meter)

IEC-C13-Netzkabel

BNC 75 Ohm-Netzwerkabschluss (für REF OUT-Anschluss)

(Der optionale Matrox MXO2-ExpressCard/34-Adapter für die Verwendung mit MacBook Pro und zusätzliche Matrox MXO2-PCIe-Host-Adapter sind gesondert erhältlich. Ein RS-422-Kabel eines Drittherstellers ist für die Maschinenkontrolle erforderlich.)

matrox
Digital Video Solutions