

Matrox **Maevex™** 5100 Series

LAN

Maevex Decoders



Maevex Video over IP
Jedes Video, jederzeit, überall

Maevox Video over IP — Jedes Video, jederzeit, überall

Die Matrox Maevox-Lösung zur Videoverteilung über IP besteht aus einem Encoder-/Decoder-Paar der Maevox 5100-Serie, das 1080p60-Video und Audio über ein Standard-IP-Netzwerk bereitstellt. Der Maevox Encoder erfasst Video und Audio von einem Host-Computer oder einer anderen Medienquelle und stellt diese Signale über standardmäßige Netzwerk-Hardware wie Switches, Router und CATx-Kabel nahtlos für einen oder mehrere Maevox Decoder bereit. Die Technologie dieser H.264-Encoder-/Decoder-Plattform bietet Videoerweiterung über Standard-LAN-Verbindungen in hervorragender Full HD-Qualität und in vom Benutzer definierten Bitraten für minimale Auslastung der Netzwerkbandbreite. Die leistungsfähige Softwareanwendung Matrox PowerStream ermöglicht die entfernte Erkennung, Verwaltung und Anpassung des Maevox-Netzwerks, sodass Administratoren auf bequeme Weise zahlreiche Streaming-Parameter definieren und bei Bedarf die Auslastung der Netzwerkbandbreite abstimmen können. Die Maevox-Hardware-Architektur, die I/O-Funktionen und PowerStream stellen gemeinsam eine Video-over-IP-Lösung für zahlreiche Anwendungen in hervorragender Qualität zu einem kostengünstigen Preis dar.

Hauptmerkmale:

- Kostengünstige Weiterleitung über ein standardmäßiges IP-Netzwerk
- Hervorragende Bildqualität bei sehr geringer Auslastung der Netzwerkbandbreite
- Weiterleitung von Full HD-, 1080p60- und 1920x1200-Video- und Audio-Signalen
- Unterstützung für Breitbildformat, Standardseitenverhältnisse und zahlreiche Auflösungen
- Lokale Skalierung des Streams vor der Bereitstellung über das Netzwerk zur Verringerung der Auslastung der Netzwerkbandbreite
- Skalierungs- und Beschnittfunktionen ermöglichen eine flexible Anzeige des Quellinhalts am Decoder-Ausgang.
- Die offene Encodierung ermöglicht die Decodierung mithilfe von nicht-Maevox-Software unter Verwendung der VLC-Player-Software
- Funktioniert mit Standard-10/100/1000-MBit-Ethernet-Netzwerken
- Der im Decoder integrierte Netzwerk-Switch ermöglicht eine Maevox-Daisy-Chain-Netzwerkerweiterung und eine redundante Netzwerktopologie
- Benutzerdefinierte Feinabstimmung des Encodierungs-/Decodierungs-Prozesses und der Netzwerk-Bitrate
- Basiert auf einem energieeffizienten Halbleiterdesign für längere MTBF- und Produktlebenszyklen
- Die Software Matrox PowerStream kann in mehreren Instanzen ausgeführt werden und ermöglicht die entfernte Verwaltung des Maevox-Netzwerks.
- Unterstützung für HDMI oder analoges Audio
- Lokale Durchleitung in Echtzeit und Vorschau auf dem Encoder
- Umfangreiche LED-Anzeigen für eine einfache und effektive Fehlerbehebung
- Automatische Erkennung von Maevox-Einheiten im Subnetz durch PowerStream (DHCP-Server erforderlich)
- Fehlersicherheit: Funktionen zur automatischen Wiederherstellung von Stromversorgung, Netzwerk und Gerät
- Durch PowerStream überwachter Benutzerzugriff über einen gesicherten Computer
- Bequemer Zugriff auf Geräte-ID, IP-Adresse, Streaming-Status, Bitrate und andere Daten über PowerStream

Anwendungen

Die Maevox-Lösungen für Video over IP können für die Steuerung von dynamischem Digital Signage im Einzelhandel oder in Restaurants, im Transportgewerbe, in Banken, im Gesundheitswesen oder in anderen Branchen verwendet werden. Maevox kann auch zur Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Video im Gesundheitswesen (nicht-Digital Signage) sowie für akademische Schulungen und Anleitungstechnologien verwendet werden, bei denen vollständige Latenzfreiheit nicht erforderlich ist. In diesen Bereichen wird häufig die Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Video über nicht-proprietäre, standardisierte IT-Technik benötigt, sodass Maevox hier eine hervorragende kostengünstige Lösung darstellt. Darüber hinaus unterstützt Maevox gemeinsam verwendete Videowände und Kontrollräume durch eine einfachere Integration von Daten und Video. In Kontrollräumen kann Maevox beispielsweise als nahtlose standardisierte IT-Lösung für die Bereitstellung von Desktop-, Video- und anderen Inhalten auf der Videowand dienen sowie zur gemeinsamen Nutzung der Ausgabe von Bedieneranzeigen, Desktops und Anwendungen.

In diesen Umgebungen nutzt Maevox im vollen Umfang vorhandene und standardisierte handelsübliche IT-Netzwerkhardware und Netzwerke für das Senden von Daten sowie von Full HD-Video in hoher Qualität mit sehr geringen Bandbreiten. In Anbetracht dessen liefert Maevox aufgrund seines geringen Preises einen hervorragenden Mehrwert, der sich durch die Nutzung von standardisierter handelsüblicher Netzwerkhardware und der hervorragenden Qualität bei geringer Bandbreitennutzung noch erhöht.



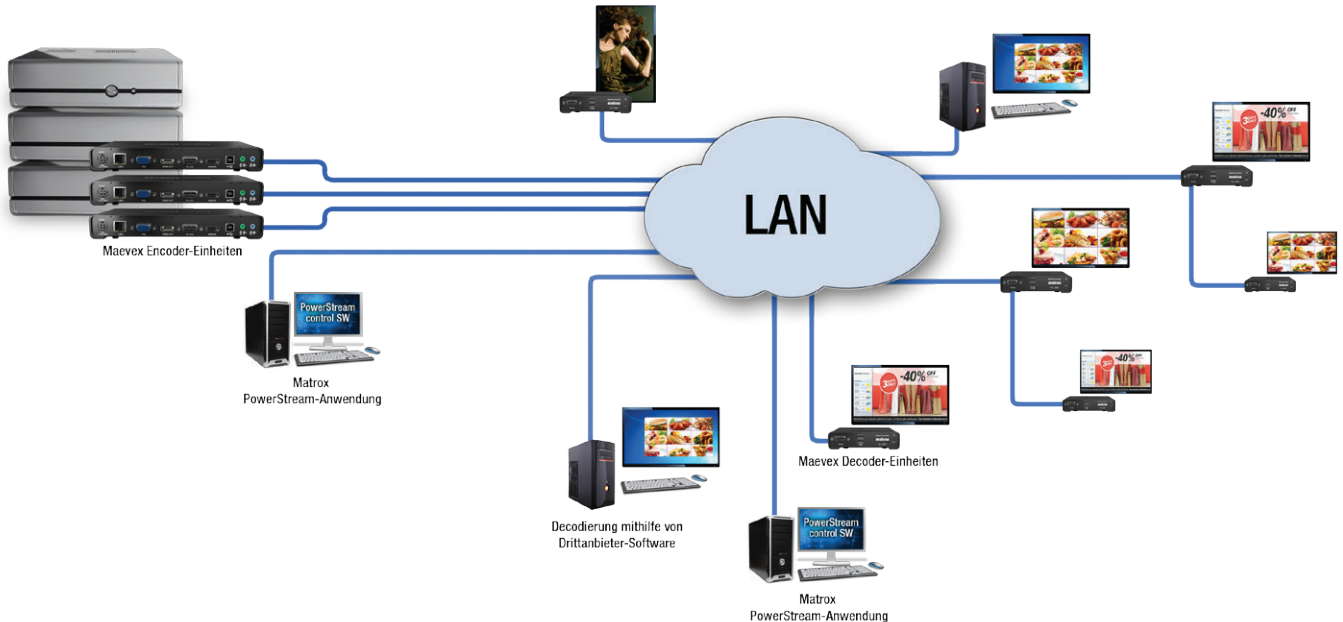
Vorder-/Rückseite der Matrox Maevox 5150 Encoder-Einheit



Vorder-/Rückseite der Matrox Maevox Decoder-Einheit

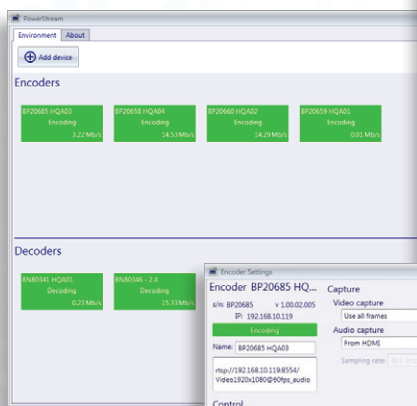
Verteilen von mehrfachen Full HD-Videostreams über das Netzwerk

Matrox MaeveX-Einheiten unterstützen kostengünstiges Eins-zu-Eins-Unicast-, Multi-Unicast- und One-to-many-Multicast-Streaming über ein Standard-IP-Netzwerk unter Verwendung von handelsüblicher Netzwerkhardware. Ein integrierter Netzwerk-Switch auf dem MaeveX Decoder ermöglicht MaeveX-Daisy-Chaining und/oder Netzwerkerweiterung sowie eine redundante Netzwerktopologie. Bei der Bereitstellung von MaeveX Encoder- und Decoder-Einheiten können Benutzer so viele Streams encodieren, wie ihre Netzwerkbandbreite ermöglicht. Dabei kann jeder Decoder für das Streamen beliebiger Encoder-Inhalte konfiguriert werden. Sie können die Möglichkeiten der Matrox MaeveX-Serie zum Betrieb in einem Standard-10/100/1000-MBit-Ethernet-Netzwerk verwenden, um systemeigene Netzwerke zu erstellen oder bestehende zu erweitern.

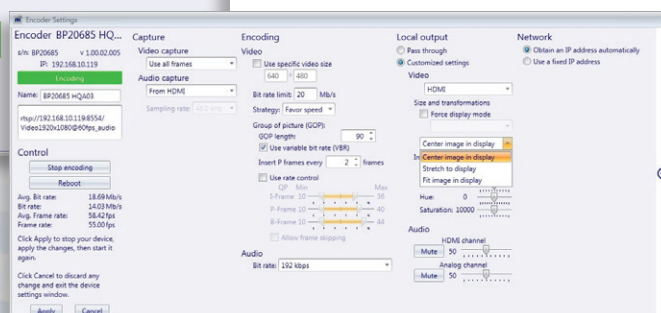


Matrox PowerStream

Die Matrox MaeveX-Serie wird mit Matrox PowerStream ausgeliefert – einer zuverlässigen Softwareanwendung, die die entfernte Steuerung und Überwachung der gesamten MaeveX-Netzwerktopologie ermöglicht. Nach der Installation auf einem Computer unterstützt die Befehls- und Steuerungsanwendung viele Funktionen, mit denen die MaeveX-Umgebungen vollständig über das Netzwerk konfiguriert, verwaltet und aktualisiert werden können – und das alles von einem oder mehreren zentralen Standorten aus. PowerStream ermöglicht zudem die Zuordnung von Decodern zu Streams. MaeveX-Administratoren können Streams starten und beenden sowie unter Verwendung zahlreicher Encodierungs- und Decodierungsparameter die Bild-/Stream-Qualität und die Bitrate ausbalancieren. Eine zusätzliche Flexibilität ergibt sich durch die einfache Anpassung der Eingangs- und Ausgangsaufösungen sowie der Seitenverhältnisse.



Matrox PowerStream



matrox
Graphics for Professionals

Matrox MaeveX 5100 Series – Spezifikationen

MaeveX 5150 Encoder:

Video-Eingang:

- HDMI mit digitalem L-PCM-Audio
- DVI über DVI-zu-HDMI-Adapter
- Auflösungen von bis zu 1920x1080p60, 1920x1200 (60 Hz) und zahlreiche weitere Auflösungen im Breitbildformat und in Standardauflösungen

Video-Ausgang:

- HDMI mit digitalem L-PCM-Audio, lokale Durchleitung ohne Skalierung oder Vorschau mit optionaler Skalierung
- DVI über HDMI-zu-DVI-D-Adapter, lokale Durchleitung ohne Skalierung oder Vorschau mit optionaler Skalierung
- HD15, analoges VGA, Vorschau mit optionaler Skalierung
- Auflösungen von bis zu 1920x1080p60, 1920x1200 (60 Hz)
- Prozess-Verstärker-Steuerung: Kontrast, Helligkeit, Sättigung und Farbton
- Skalierte Ausgabe (d. h. 1080p60 Eingang/720p60 skalierte Ausgabe)

Audio-Eingang:

3,5 mm analoges Stereoaudio

Audio-Ausgang (lokale Durchleitung):

3,5 mm analoges Stereoaudio

Netzwerkanschluss:

RJ45

MaeveX 5150 Decoder:

Netzwerkanschlüsse:

2 x RJ45 (vollständig Switch-geschaltet)

Video-Ausgang:

- HDMI mit digitalem L-PCM-Audio
- Auflösungen von bis zu 1920x1080p60, 1920x1200 (60 Hz) und zahlreiche weitere Auflösungen im Breitbildformat und in Standardauflösungen
- Prozess-Verstärker-Steuerung: Kontrast, Helligkeit, Sättigung und Farbton
- Unterstützung für den Beschnitt der Zieldaten

Audio-Ausgang:

3,5 mm analoges Stereoaudio

Video Encodierung / Decodierung:

Single-Channel HD:

Bis zu 1920x1080p60 und 1920x1200 (57 Hz - TBC) und zahlreiche weiteren Auflösungen im Breitbildformat und in Standardauflösungen

Komprimierungsstandard:

H.264/Mpeg4 Part 10 (AVC)

Profile:

Baseline, Main, High

Level:

Bis zu 4.2

Bitraten:

100 KBit/s bis 25 MBit/s

Bitratensteuerung:

CBR, VBR, Geschwindigkeit bevorzugen, Qualität bevorzugen

Audio Encodierung / Decodierung:

Komprimierungsstandard:

MPEG4 AAC-LC

Kanäle:

2 Kanäle (Stereo)

Abtastfrequenz:

32, 44.1, und 48 kHz

Bitraten:

96, 128, 192, und 256 KBit/s

Netzwerkschnittstelle:

10/100/1000base-T-Ethernet

Streaming-Protokolle:

RTSP / RTP / RTCP (alle erforderlich) über UDP

Befehls- und Steuerungsprotokolle:

HTTP/HTTPS

IPV4-Unterstützung

Unicast, Multicast und Multi-Unicast

DHCP (Standard), Unterstützung für feste IP-Adresse

CAT5-Netzwerk-kabel (oder besser)

Verwaltungssoftware:

Zentrale Befehls- und Steuerungsanwendung

- Wird auf einem beliebigen PC-Netzwerkknoten installiert
- MaeveX-Netzwerk-konfiguration und -steuerung
- Steuerung und Bearbeitung der Encodierung und Decodierung
- Steuerung der Bildfrequenz und Auflösung
- Kennwortschutz
- Ausfallsicherheit über das Netzwerk, Firmware-Updates

Unterstützte Betriebssysteme*:

Windows® 8 (32-bit, 64-bit)

Windows Server® 2012

Windows 7 (32-bit, 64-bit)

Windows Server 2008 R2

* Erfordert Microsoft .NET 4.5

Stromversorgung:

Eingang 100-240 V Wechselstrom, Ausgang 5 V Gleichstrom, 15 W

DIN 4-Netzanschluss mit Verriegelung

Im Lieferumfang enthaltene Netzkabel/-adaper:

US, EU, GB/HKG, AU/NZL

Konformität:

CE/FCC/VCCI/ICES/C-Tick/KCC Klasse B

ROHS/WEEE

Umgebungsbedingungen:

Betriebstemperatur:

0–45 °C

Lagertemperatur:

-40–55 °C

Luftfeuchtigkeit im Betrieb:

20–80 % nicht kondensierend

Luftfeuchtigkeit für Lagerung:

5–95 % nicht kondensierend

MTBF:

Encoder:

135,05 Jahre bei 40 °C (exkl. Stromversorgung)

Decoder:

164,81 Jahre bei 40 °C (exkl. Stromversorgung)

Externe Stromversorgung:

11,45 Jahre bei 25 °C und Volllast

Lüfterlos (keine beweglichen Teile)

Mechanisch:

Abmessungen Encoder:

21,59 cm x 2,59 cm x 10,16 cm

Abmessungen Decoder:

12,83 cm x 2,59 cm x 10,9 cm

Gewicht Encoder:

378 g (ohne externe Stromversorgung und Netzkabel)

Gewicht Decoder:

286 g (ohne externe Stromversorgung und Netzkabel)

Rackmontage (optionales Rackmontagefach)

Encoder: doppelte Packdichte - 1U

Decoder: dreifache Packdichte - 1U (horizontale Montage) oder

Packdichte von 10 Einheiten in 3U (vertikale Montage)

Lieferumfang:

MaeveX Encoder-Einheit

- CAT5E-Ethernet-Kabel, RJ45 Stecker-zu-Stecker, 182,88 cm
- DVI-Adapter - DVI-D-Stecker-zu-HDMI-Buchse
- 3,5 mm analoges Stereo-Audiokabel, Stecker-zu-Stecker, 182,88 cm
- Netzteil, Netzkabel und -adaper (siehe „Stromversorgung“)
- Kurzanleitung und Versionshinweise (falls zutreffend)

MaeveX Decoder-Einheit

- Netzteil, Netzkabel und -adaper (siehe „Stromversorgung“)
- Kurzanleitung und Versionshinweise (falls zutreffend)

Bestellinformationen:

Teile-Nr. MaeveX Encoder: MVX-E5150F

Teile-Nr. MaeveX Decoder: MVX-D5150F

Teile-Nr. MaeveX Encoder/Decoder-Paket: MVX-ED5150F

Mehr erfahren oder kaufen

Konzernzentrale in Nordamerika: 1 800-361-1408 oder 514-822-6000

Großbritannien: +44 (0) 1895 827260

Deutschland: +49 89 62170-444

E-Mail: graphics@matrox.com

© 2013 Matrox Graphics, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Matrox behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern. Matrox und Matrox-Produkt-namen sind eingetragene Marken in Kanada oder anderen Ländern und/oder Marken von Matrox Electronic Systems, Ltd. und/oder Matrox Graphics Inc. Alle anderen Firmen- und Produkt-namen sind eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer. Juni 2014