



Matrox Monarch LCS - Datenblatt

Eingänge und Ausgänge	
Unterstützter HDMI-Videoeingang 1 (Videoquellen)	<p>Progressiv 1920x1080 mit 60/59,94/50/30/29,97/25 Bildern/s 1280x720 mit 60/59,94/50 Bildern/s</p> <p>Interlacing 1920x1080i mit 29,97/25 Bildern/s</p>
Unterstützter HDMI-Videoeingang 2 (Computerquellen)	<p>Progressiv 1920x1080 mit 60/59,94/50/30/29,97/25 Bildern/s 1280x720 mit 60/50 Bildern/s</p> <p>Interlacing 1920x1080i mit 29,97/25 Bildern/s</p>
HDMI-Videoausgang	<p>Vorschau der Video-Eingangssignale Dem Vorschauausgang kann jede SDI- oder HDMI-Eingangsquelle zugeordnet werden.</p> <p><i>Wenn ein Eingang Signale in SD-Auflösung aufweist, wird in der HDMI-Vorschau das Video an einem HD-Ausgang in einem Fenster angezeigt.</i></p> <p><i>Eine vollständige Beschreibung des Verhaltens des HDMI-Ausgangs im Vorschaumodus finden Sie im Handbuch.</i></p>
Unterstützter SDI-Videoeingang	<p>Progressiv 1920x1080 mit 60/59,94/50/30/29,97/25 Bildern/s 1280x720 mit 60/59,94/50 Bildern/s</p> <p>Interlacing 1920x1080i mit 29,97/25 Bildern/s 720x486i mit 29,97 Bildern/s 720x576i mit 25 Bildern/s</p> <p><u>Kompatibel mit SMPTE 259M/292M/424M (Stufe A)/425M</u></p>
SDI-Videoausgang	Vorschau der Video-Eingangssignale Dem Vorschauausgang kann jede SDI- oder HDMI-Eingangsquelle zugeordnet werden.
Audioeingang	Verarbeitung von zwei in das HDMI- oder SDI-Eingangssignal eingebetteten Audio-Kanälen Unsymmetrischer analoger Stereoeingang über 1/8"-Buchse (3,5 mm) Signalstärke
Audioausgang	Durchleitung von 8 Kanälen der in das HDMI- oder SDI-Signal eingebetteten Audiokanäle Unsymmetrischer analoger Stereoausgang über 1/8"-Buchse (3,5 mm) – Durchleitung des Eingangs Signalstärke
	<i>Beachten Sie, dass unabhängig von der Auswahl der Audio- und Videoeingänge alle Ausgänge aktiv sind.</i>
Zusatzfunktionen	Das Videoeingangsformat wird an SDI und HDMI automatisch erkannt. Unabhängig von der Auswahl der Audio- und Videoeingänge sind alle Ausgänge aktiv.
Bildsynchronisierung	
Bildsynchronisierung	Der Monarch LCS enthält Bildsynchronisierungs-Stromkreise, die Störungen des Eingangssignals ausgleichen können. Diese Stromkreise stehen für SDI- und HDMI-Eingänge zur Verfügung. Streaming- und Aufzeichnungsvorgänge werden bei verdoppelten oder ausgelassenen Bildern sauber ausgeführt.
Video-Encoder für H.264/MPEG-4 Part 10 (AVC)	
Auflösungen	Der folgende Bereich für Encodierungsaufösungen steht zur Verfügung: 128x128 bis 1920x1080
Bitratenbereiche	Einzel-Encoder – Streaming-Modus: 16 MBit/s Dual-Encoder – maximal 8 MBit/s für Streamingkanäle Dual-Encoder – maximal 10 MBit/s für Aufzeichnungskanäle
Bildfrequenzen für die Encodierung	<p>Encoding-Bildratenauswahl einschließlich: 60/50, 30/25 und 15/12.5.</p> <p><i>Beachten Sie, dass die Einstellung für 50/60 Bilder/s auf die folgenden Anwendungsfälle beschränkt ist: Ein Eingang, ein Encoder – 1080p60 und 720p60 unterstützt in den Modi RTMP, RTSP oder Aufzeichnung Ein Eingang, zwei Encoder – 720p60 in den Modi RTSP und Aufzeichnung</i></p> <p><i>Alle anderen Betriebsarten beschränken die Bildrate auf die Einstellung für 30/25 Bilder/s, unabhängig von der Encodierungsaufflösung.</i></p>
Encodierungsprofile	Basis, Hauptprofil und Hoch
Encodierungssteuerungen	Unterstützung für die Stufen 2.0, 3.0, 3.1, 4.0 und 4.1 GOP-Größe Unterstützung für variable Bitrate Durchschnittliche max./min. Datenratesteuerungen Deblocking-Filter

Audio-Encoder für MPEG-4 AAC	
Standard	AAC-LC
Abtastfrequenz	32, 44,1 und 48 kHz bei Digitalisierung von einer analogen Quelle
Kanäle	2-Kanal-Stereo (L/R)
Bitraten	Bereich zwischen 32 kBit/s und 256 kBit/s <i>Beachten Sie, dass die Audio-Codec-Einstellungen auf beide Encoder angewendet werden.</i>
Skalierung	
	Hochwertige Multi-Tap-10-Bit-Abwärtsskalierung und De-Interlacer Verfügbar für Streaming und Aufzeichnung
Aufzeichnungsdateiformat	
Dateityp	MP4- und MOV-Dateien nach Branchenstandard mit in zwei Kanälen eingebettetem AAC-Audio
Aufzeichnungsdauer	Maximale Dateilänge von 300 Minuten – unabhängig vom verwendeten Speichertyp. Mit der Funktion zur Aufteilung in Dateien können Sie für einen längeren Zeitraum fortlaufend aufzeichnen und dabei die Größe der einzelnen Dateisegmente angeben. Der Monarch LCS erstellt diese aufeinanderfolgenden Dateisegmente während des Aufzeichnungsvorgangs, ohne dass dabei auch nur ein Videobild verloren geht. Ein einzelnes Dateisegment kann eine Länge zwischen 1 und 300 Minuten haben.
Netzwerkschnittstellen	
Anschluss	RJ45 für 10/100/1000 Base-T Ethernet mit statischer oder DHCP-Adressierung
Protokolle	RTMP, RTSP/RTP IPv4-Unterstützung Unicast- und Multicast-Unterstützung (Anzahl der Clients kann zwischen 3 und 10 variieren)
Benutzeroberfläche	
Computergestützte Steuerung	HTTP über Standard-Webbrowser auf dem PC oder Mac über Matrox LCS Command Center.
Physische Bedienelemente	Drucktasten auf dem Gerät für unabhängiges Starten/Beenden von Streaming und Aufzeichnung
Speicherarten für die Dateiaufzeichnung	
2 x USB 2.0	Unterstützung für Dateisysteme NTFS (3.1) und FAT32 <i>Der Monarch LCS unterstützt das Schreiben auf USB-3.0-Geräte mit der Geschwindigkeit von USB 2.0. Beachten Sie auch, dass die Leistung von USB-Sticks (auch bei USB-3.0-Geräten) sehr stark variieren kann. Viele sind für Lesevorgänge optimiert, während der Monarch LCS besonders gute Schreibeigenschaften benötigt. Für optimale Ergebnisse empfiehlt Matrox die Verwendung von USB-Laufwerken mit eigener Stromversorgung. Wenn ein kleines tragbares Medium benötigt wird, eignen sich eventuell SD-Karten besser.</i>
1x SD-Karten-Steckplatz	Unterstützt SD- und SDHC-Karten. Nur mit NTFS formatierte SDXC-Karten werden unterstützt. (Klasse 10 dringend empfohlen)
Netzlafwerke	Unterstützung für das Schreiben in freigegebene Ordner auf Computern im Netzwerk unter Verwendung von Windows-Freigabeprotokollen (geeignet für Windows-Systeme) oder NFS-Protokollen (geeignet für Mac- und Linux-Systeme)
Physische Spezifikationen	
Abmessungen	Länge (Gehäuse) – 14,2 cm, Länge (Gehäuse+BNCs) – 15,3 cm, Breite – 21,6 cm Höhe (Gehäuse) – 3,6 cm, Höhe (Gehäuse+Pads) – 3,81 cm
Gewicht	0,6 kg
Betriebsbedingungen	0 bis 40 °C, 20 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Stromzufuhr	<ul style="list-style-type: none"> Eingang: 9–24 V Anschluss: DIN 4 Gesamtleistungsaufnahme: 20–30 W (max. 42 W)
Netzversorgung	<ul style="list-style-type: none"> Netzspannung: 100–240 V AC Frequenz: 50–60 Hz Eingang: Externer Netzadapter – IEC320-C14 DIN-4-Netzanschluss mit Verriegelung
Transport und Lagerung	Max. Betriebshöhe: 3000 m Max. Transporthöhe: 12.000 m Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 5 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Konformität	<ul style="list-style-type: none"> EMI: FCC-Klasse A, CE-Kennzeichnung Klasse A, ACMA C-Häkchen, VCCI Netzteilssicherheit: UL/CUL (UL60950-1), TÜV-GS (EN60950-1), T-LICENSE (BS EN60950-1), CCC (GB4943.1-2011), PSE (J60950), SAA (AS/NZS60950-1), KC-MARK (K60950), S-MARK (IEC60950-1) Richtlinie 2002/95/EG (RoHS)
Garantie	2 Jahre mit kostenlosem telefonischem Support
Lieferumfang	
Packungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> Matrox Monarch LCS-Gerät Externe Stromversorgung für Matrox Monarch LCS IEC-320-C14-Netzkabel (US, GB und EU)
Bestellinformationen	
MHLCS/I	Matrox Monarch LCS – Teilenummer
MRCH/RACK/KIT	Monarch-Rack-Montage-Kit. Ermöglicht den Einbau von bis zu zwei Monarch LCS-Einheiten in einem 1RU-Schacht.
PWR/SUP/MHLS	Netzteil für Monarch LCS. IEC-C14-Netzkabel nicht inbegriffen. Diese Kabel müssen vor Ort beschafft werden.