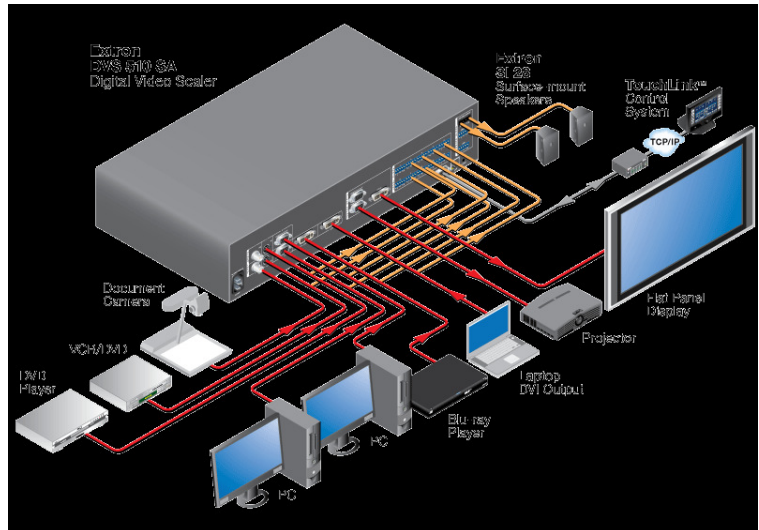


Extron DVS 510



Beschreibung

Der Multiformat-Präsentationsmedien-Umschalter/-Skalierer sollte DVI-, RGB-, HDTV- und SD-Signale verarbeiten, skalieren und mit einer gängigen, hochauflösenden Ausgangsauflösung ausgeben. Der Skalierer/Umschalter müsste HDCP-konform sein und simultane DVI- und zwei analoge RGB/YUV-Ausgänge bieten. Der Skalierer/Umschalter wird über eine Audioumschaltung für alle Videoeingangsquellen, Bild-im-Bild-Modus und störungsfreies Umschalten verfügen. Er sollte ebenfalls Steuerungsmöglichkeiten, einschließlich Frontbedienfeld, Ethernet, RS-232 und IR, bieten.

Erforderliche Merkmale

- Der Skalierer/Umschalter bietet eine zentrale Steuerung für alle DVI/HDMI-, RGB-, HDTV- und Video-AV-Quellen.
- Eingänge: Zwei FBAS-Video an BNC-Buchsen, zwei S-Video an 4-poligen Mini DIN-Buchsen, zwei RGB/YUV an 15-poligen HD-Buchsen und zwei digitale und zwei analoge RGB/YUV an DVI-I-Buchsen; symmetrisches/unsymmetrisches Stereo-Audio für jeden Eingang an 3,5 mm, 5-poligen Schraubklemmleisten
- Ausgänge: Skalierte DVI-D und zwei skalierte RGB/YUV an 15-poligen HD-Buchsen; symmetrische/unsymmetrische, fest und variable Audioausgänge an 3,5 mm, 5-poligen Schraubklemmleisten; Lautsprecherausgänge an 5 mm, 4-poligen Schraubklemmleisten – Umschalter.
- Der Skalierer/Umschalter unterstützt vollständig HDCP-verschlüsselte Signale.
- Videoquellen mit DVI, RGB Computer-Video, hochauflösendem Video und mit Standardauflösungen können in die jeweils gewünschte Ausgangsauflösung skaliert werden.
- Ein DVI-D- und zwei analoge RGB/YUV-Ausgänge ermöglichen den Betrieb von drei Displays gleichzeitig.
- Zu den Ausgabegeräten gehören Computer-Video bis zu 1920x1200 und HDTV-Raten bis zu 1080p/60 sowie 2048x1080.
- Der Umschalter überprüft in Echtzeit die Signalpräsenz und den HDCP-Status für jeden DVI-Eingang und -Ausgang.
- Der Bildschirm des Displays wird grün und eine Nachricht erscheint, wenn HDCP-verschlüsselte Inhalte an ein nicht HDCP-konformes Display geleitet werden. So wird direkt sichtbar, dass der geschützte Inhalt nicht auf dem ausgewählten Display wiedergegeben werden kann.
- Extended Display Identification Data-Kommunikation zwischen dem Display und den angeschlossenen DVI- und VGA-Eingangsquellen.
- Eine Videoquelle kann in einem hochauflösenden Bild oder andersherum dargestellt werden. Es stehen sechs vorprogrammierte Bild-im-Bild (PIP)-Fenster zur Verfügung, einschließlich der

Darstellungsmöglichkeit von nebeneinander liegenden Fenstern mit dynamischen, vollständig einstellbaren Fensterpositionen. Die Audioumschaltung kann entweder dem Haupt- oder dem PIP-Fenster folgen.

- Das Umschalten erfolgt störungsfrei mit einem wählbaren einfachen Schnitt oder einem schwarzen Übergang.
- Bildeinstellmöglichkeiten für Helligkeit, Kontrast, Farbe, Farbton, Detail, horizontale und vertikale Positionierung, Größenänderung sowie Zoom — 16 benutzerdefinierte Speichervoreinstellungen sind für jeden Eingang zur Speicherung aller Bildeinstellungen verfügbar.
- Der Umschalter kann über LAN, WAN oder das Internet gesteuert und überwacht werden. Eine Web-Schnittstelle ist für herkömmliche Funktionen, wie z.B. die Eingangsumschaltung und Regelung der Hauptlautstärke, integriert.

Technische Daten

Videoeingang

Anzahl/Signaltyp:	2 FBAS-Video 2 S-Video 4 RGBHV, RGSB, RGsB, RGBcvS, Komponenten-Video (interlaced, progressive oder HDTV) 2 digitale DVI/HDMI-Video (Single Link) (HDCP-konform)
Anschlüsse:	2 BNC-Buchsen (FBAS-Video) (2) 4-polige Mini DIN-Buchsen (S-Video) (2) 15-polige HD-Buchsen (RGB / Komponenten-Video) 2 DVI-I-Buchsen (Analoge und digitale Signale werden akzeptiert)
Sollpegel:	1 Vss für Y von Komponenten-Video und S-Video und für FBAS-Video 0,7 Vss für RGB und für R-Y und B-Y von Komponenten-Video 0,3 Vss für C von S-Video
Min./Max. Pegel:	0 V bis 1,0 Vss ohne Offset
Impedanz:	75 Ohm
Horizontalfrequenz:	24 kHz bis 100 kHz
Vertikalfrequenz:	24 Hz bis 120 Hz
Auflösungsbereich:	640 x 480 bis 1920 x 1200*, 480p, 576p, 720p, 1080i und 1080p, pixelgenaue Abtastung
Höhere Auflösungen werden akzeptiert und mit geringerer Rate abgetastet.	
* Reduzierte Austastung	
Rückflussdämpfung:	<-25 dB bei 5 MHz
DC-Offset (max. zulässig):	0,5 V
EDID und DDC:	Unterstützt die Emulation von individuellen oder Werkseinstellungen von Extended Display Identification Data (EDID)-Tabellen
HDCP:	Konform mit High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP) bei DVI- und HDMI 1.3-Standards
Standards:	DVI 1.0, HDMI 1.3, HDCP 1.1

Videoverarbeitung

Dekodierer:	10 Bit digital
Digitales Sampling:	30 Bit, 10 Bit pro Farbe; 165 MHz Standard
Farben:	1 Milliarde

Videoausgang

Anzahl/Signaltyp:	2 skalierte RGBHV, RGSB, RGsB; Y, R-Y, B-Y 1 skaliertes DVI/HDMI (HDCP-konform)
-------------------	--

Anschlüsse:	(2) 15-polige HD-Buchsen 1 DVI-I-Buchse (nur digitales Signal aktiv)
Sollpegel:	1 V _{SS} für Y von Komponenten-Video sowie für G von RGsB 0,7 V _{SS} für RGB und für R-Y und B-Y von Komponenten-Video
Min./Max. Pegel:	0 V bis 0,7 V _{SS}
Impedanz:	75 Ohm
Vertikalfrequenz:	50 Hz, 60 Hz oder 75 Hz, je nach gewählter Ausgangsauflösung
Skalierte Auflösungen:	640x480 ^{1,2,3} , 800x600 ^{1,2,3} , 852x480 ^{1,2,3} , 1024x768 ^{1,2,3} , 1024x852 ^{1,2,3} , 1024x1024 ^{1,2,3} , 1280x768 ^{1,2} , 1280x800 ^{1,2} , 1280x1024 ^{1,2,3} , 1360x765 ^{1,2,3} , 1360x768 ^{1,2,3} , 1365x768 ^{1,2,3} , 1366x768 ^{1,2,3} , 1365x1024 ^{1,2,3} , 1400x1050 ^{1,2} , 1440x900 ^{1,2,3} , 1600x1200 ^{1,2} , 1680x1050 ^{1,2} , 1920x1200 ^{1,2} , 2048x1080 ^{1,2,4,5,6,7,8,9} , 480p ^{2,9} , 576p ¹ , 720p ^{1,2,6,7,8,9} , 1080i ^{1,2,9} , 1080p ^{1,2,4,5,6,7,8,9} ¹ = bei 50 Hz, ² = bei 60 Hz, ³ = bei 75 Hz, ⁴ = bei 23,98 Hz, ⁵ = bei 24 Hz, ⁶ = bei 25 Hz, ⁷ = 29,97 Hz, ⁸ = 30 Hz, ⁹ = 59,94 Hz
Rückflussdämpfung:	-21 dB bei 5 MHz
DC-Offset:	±300 mV max. mit Eingang bei 0 Offset
<u>Synchronisation</u>	
Eingangstyp:	RGBHV, RGsB, RGsB, Komponenten-Video (Bi-level oder Tri-level)
Ausgangstyp:	RGBHV, RGsB, RGsB, Y, R-Y, B-Y (Tri-level oder Bi-level)
Eingangsstandards:	NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL, SECAM
Eingangspegel:	2,75 V bis 5,0 V _{SS} für RGBHV □ oder RGsB 0,6 V _{SS} für Komponenten-Video, Tri-Level-Synchronisation 0,3 V _{SS} für Komponenten-Video, Bi-Level-Synchronisation oder RGsB
Ausgangspegel:	TTL: 5 V _{SS} , nicht abgeschlossen 0,6 V _{SS} für Komponenten-Video, Tri-Level-Synchronisation 0,3 V _{SS} für Komponenten-Video, Bi-Level-Synchronisation oder RGsB
Eingangsimpedanz:	
Horizontal:	75 Ohm
Vertikal:	510 Ohm
Ausgangsimpedanz:	75 Ohm
Polarität:	Positiv oder negativ (wählbar)
<u>Audio</u>	
Verstärkung:	Unsymmetrischer Ausgang: 0 dB; symmetrischer Ausgang: +6 dB
Frequenzgang:	Fest und variabel: 20 Hz bis 20 kHz, ±1,5 dB
Klirrfaktor:	
Variabel:	<0,11% bei 1 kHz, 20 kHz Bandbreite
Fest:	<0,025% bei 1 kHz, 20 kHz Bandbreite
Signal/Rauschabstand:	
Variabel:	90 dB bei klassifizierter max. Ausgangsleistung
Fest:	90 dB bei klassifizierter max. Ausgangsleistung
Übersprechen:	-80 dB bei 1 kHz, voll ausgelastet
Stereo-Kanaltrennung:	84 dB bei 1 kHz
Tiefen:	±12 dB bei 100 Hz
Höhen:	±12 dB bei 10 kHz

Audioeingang

Anzahl/Signaltyp:	10 Stereo, symmetrisch oder unsymmetrisch
Anschlüsse:	(10) 5-polige, 3,5 mm-Schraubklemmleisten (gesammelt)
Impedanz:	>10k Ohm symmetrisch/unsymmetrisch, direkt gekoppelt
Sollpegel:	+4 dBu (1,23 Veff), -10 dBV (316 mVeff)
Max. Pegel:	+10,4 dBu, (symmetrisch oder unsymmetrisch) bei 1% Klirrfaktor
Eingangsverstärkung:	-12 dB bis +12 dB, einstellbar pro Eingang

HINWEIS: 0 dBu = 0,775 Veff, 0 dBV = 1 Veff, 0 dBV \approx 2 dBu

Audioausgang

Anzahl/Signaltyp:	1 Stereo oder 2 Mono (2 Kanäle insgesamt)
Anschlüsse:	(2) 5-polige 3,5 mm-Schraubklemmleisten
Impedanz:	50 Ohm unsymmetrisch, 100 Ohm symmetrisch
Verstärkungsfehler:	\pm 0,25 dB Kanal zu Kanal
Max. Pegel (Hi-Z):	>+21 dBu, symmetrisch bei 1% Klirrfaktor >+11 dBu, unsymmetrisch bei 1 % Klirrfaktor
Max. Pegel (600 Ohm):	>+14 dBm, symmetrisch bei 1% Klirrfaktor >+10 dBm, unsymmetrisch bei 1 % Klirrfaktor

Steuerung/Fernzugriff — Dekodierer/Skalierer

Serieller Steuerungsanschluss:	2 RS-232: (1) 9-polige D-Buchse an der Rückseite (1) 2,5 mm Stereo-Klinkenbuchse am Frontbedienfeld
Baudrate und Protokoll:	9600 Baud, 8 Datenbit, 1 Stopbit, keine Parität, keine Datenflusskontrolle
Serielle Steuerung - Pin-Konfiguration:	9-polige D-Buchse: 2 = Tx, 3 = Rx, 5 = MASSE
Stereo-Klinkenbuchse:	Spitze = Tx, Ring = Rx, Gehäuse = MASSE
Ethernet-Steuerungsanschluss:	1 RJ-45-Buchse
Ethernet-Datenrate:	10/100Base-T, Halb-/Vollduplex mit automatischer Erkennung
Ethernet-Protokoll:	ARP, DHCP, ICMP (Ping), TCP, IP, Telnet, HTTP, SMTP
Ethernet-Werkseinstellungen:	Verbindungsgeschwindigkeit und Duplex-Pegel = automatische Erkennung IP-Adresse = 192.168.254.254 Subnetzmaske = 255.255.0.0 Gateway (Werkseinstellung) = 0.0.0.0 DHCP = Aus
Webserver:	Bis zu 200 gleichzeitige Sessions 8 MB nichtflüchtiger Speicher
IR-Fernsteuerung:	IR 904 (optional) 9 m max., 40 Grad zur Achse
Programmsteuerung:	Steuerungs-/Konfigurationssoftware für Windows® Microsoft® Internet Explorer® Ver. 6 oder höher, Telnet

Allgemeines

Stromversorgung: 100 V bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 75 Watt, intern

Betriebstemp./Feuchtigkeit:

Lagerung:	-40 bis +70 °C / 10% bis 90%, nicht kondensierend
Betrieb:	0 bis +50 °C / 10 % bis 90 %, nicht kondensierend
Kühlung:	Lüfter, von links nach rechts (vom Frontbedienfeld aus gesehen)
Wärmeableitung:	257,4 BTU/h
Montage:	
Rackmontage:	Ja, mit beigefügten Halterungen
Gehäusetyt:	Metall
Abmessungen:	8,9 cm H x 44,4 cm B x 23,9 cm T (2 HE hoch, halbe Rackbreite) (Tiefenangabe ohne Anschlüsse und Knöpfe. Breitenangabe ohne Halterungen.)
Produktgewicht:	3,2 kg
Versandgewicht:	5 kg
Schwingung: Association)	ISTA 1A in Karton (Vorschrift der International Safe Transit Association)
Betriebsbestimmungen:	
Sicherheit:	CE, c-UL, UL
Konformität:	CE, C-tick, FCC Klasse A, ICES, VCCI
MTBF:	30.000 Stunden
Garantie:	3 Jahre auf Material und Arbeitsleistung