



HDMAX_{121 & 421}

HDMI-Extender & HDMI-4-Wege-Switch

- Ermöglicht Kabellängen von bis zu 50 Metern
- Verbessert die Bildqualität für rauscharme und ruhige Bilder
- Automatische Signal- und Jitterkorrektur
- Umschaltung der HDMI-Eingänge über die Geräte der G-Serie
- Überträgt HDMI mit 6-Kanal 24/96- und Bitstream-Audio und Video bis 1080p

Das High-Density Multimedia Interface, oder kurz HDMI, ist ideal für den Anschluss hochauflösender Digitalvideoquellen an digitalen Wiedergabegeräten, wie Projektoren und Flachbildschirme geeignet. HDMI ermöglicht zusätzlich die Übertragung von qualitativ hochwertigen Audiosignalen über das selbe Kabel. HDMI erlaubt digital Video mit Auflösungen von bis zu 1080p, der derzeit höchsten verfügbaren Auflösung zur Bildwiedergabe im Videobereich und übertrifft dabei sogar die Möglichkeiten gängiger HD-Ausstrahlungen (welche üblicherweise in 720p oder 1080i erfolgen). In der jüngsten Spezifikation können bis zu sechs Kanäle hochauflösendes 24-Bit Digital Audio mit Samplingraten von bis zu 96 kHz, zusätzlich zu Bitstream Daten, übertragen werden. Das entspricht der Multikanal-Spezifikation aktueller Audio Discformate, wie DVD-Audio und DualDisc, sowie kommenden, noch höher auflösenden A/V-Formaten.

Der **HDMAX121 Extender** ermöglicht dank aktiver Terminierung, automatischer Kabelangleichung, Pufferung und De-jittering lange HDMI/DVI Kabelwege, während der HDMAX421 Switcher eine vier-in-eins HDMI Umschaltbox mit umfassenden Fernsteuerungsfähigkeiten ist. Am Ende des HDMI-Kabels, welches zum Display führt, platziert, ermöglicht der 121 Extender Kabellängen von bis zu 50 Metern (!) mit geeigneten Kabeln. Das ist besonders dann sinnvoll, wenn beispielsweise ein Projektor weit entfernt von der Videoquelle montiert ist. Die Einheit wird üblicherweise in der Nähe des Projektors oder Displays aufgestellt. Dank spezieller Terminierung, automatischer Kabelangleichung, Pufferung und De-jittering-Techniken werden sichtbare Bildverbesserungen bei reduziertem Rauschen und ruhigerer Darstellung erzielt – selbst bei kürzeren Kabelwegen. Die automatische Signalkorrektur sorgt für eine Optimierung aller Signale zwischen -20dB



und +6dB, was den Extender zu einem idealen HDMI oder DVI Problemlöser macht. Der 121 Extender ist eine kleine Box, die sich unauffällig in der Nähe der Displayeinheit montieren lässt; natürlich kann sie auch in größerer Entfernung zum Display untergebracht werden. Das Gerät verfügt über einen Ein- und einen Ausgang: Der Ausgang wird mittels eines HDMI-Kabels mit dem Display verbunden, während am Eingang über ein langes Kabel die Videoquelle angeschlossen wird. DVI/HDMI Kabel können in Verbindung mit DVI Quellen- und Zielgeräten genutzt werden. Der 121 Extender wird über ein externes Universalnetzteil, oder wahlweise durch eine beliebige Gleichstromquelle mit 6 bis 15 V bei unter 2 Watt Verbrauch gespeist, wie zum Beispiel über den Triggerausgang eines Projektors. Auch die Stromversorgung über das HDMI-Kabel selbst ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Eine LED zeigt an, wenn eine Signalverbindung besteht (Lock), eine weitere informiert über den Betriebszustand (Power).

Der **HDMAX421 Switch** ist eine Umschaltbox mit vier HDMI Ein- und einem HDMI Ausgang und extrem großer Bandbreite. Sie verfügt über eigens entwickelte Techniken zur Umschaltung hochauflösender HDMI Video- und Audiosignale. Jeder Eingang profitiert von Meridians HDMI-Extender-Technologie, welche durch Reduzierung des Bildrauschens und des Signaljitters für deutlich bessere und stabilere Bilder speziell bei langen Kabelwegen sorgt. Der 421 Switch kann auf unterschiedliche Weise bedient werden. Die Eingänge lassen sich nacheinander mit dem Knopf an der Gehäusefront durchschalten. LEDs signalisieren, welcher Eingang gewählt ist. Eine serielle Schnittstelle an

der Rückseite ermöglicht die Umschaltung der Eingänge mittels RS232-Kommandos. Darüber hinaus lassen sich die Eingänge bestimmten Quellen zuweisen, beispielsweise DVD = Input 1, etc. Dies ermöglicht die Ansteuerung über Meridian Comms (DIN oder BNC), wodurch automatisch der richtige Eingang beim Anwählen der Quelle am Meridian-Gerät gewählt wird. Zu Zuweisung der Eingänge kann auch über die Meridian Konfigurationssoftware erfolgen. Eingang 1 des 421 Switcher erkennt selbstständig, wenn ein Meridian DVD-Audio/Video Player angeschlossen ist. Wenn der Meridian Player einen angeschlossenen Switcher erkennt, werden eine Reihe zusätzlicher Optionen im Bildschirmmenü des Players verfügbar, mit denen die Videoquellen den anderen Eingängen des Switchers zugewiesen werden können, und so die Player-interne Konvertierung und dessen Scaling-Funktion umgehen. (Player Firmware Version 1.86 oder höher vorausgesetzt.) Zur drahtlosen Fernbedienung kann bei Bedarf ein G12 Infrarotsensor über einen Comms-Port angeschlossen werden. LEDs zeigen an, welcher Eingang am 421 Switch gerade gewählt ist. Der Indikator des gewählten Eingangs leuchtet permanent, wenn eine gültige HDMI-Verbindung besteht und blinkt bei ungültiger Verbindung. Der 421 Switch wird über ein externes Universalnetzteil oder von einer beliebigen Gleichstromquelle mit 6V bis 15V, bei unter 3W. Er verfügt über abnehmbare Gummifüße, welche die Montagelöcher für die Festinstallation verbergen. Sowohl der 121 Extender, als auch der 421 Switch übertragen und verarbeiten HDMI Audio und Video, verhalten sich gegenüber Handshake, Steuerungs- und Datensignalen jedoch vollkommen transparent.

AR AUDIO REFERENCE
Der Ton macht die Musik.

Audio Reference GmbH
Alsterkrugchaussee 435
22335 Hamburg

Tel.: 0049 (0)40 - 533 20 359
Fax: 0049 (0)40 - 533 20 459
Alle Rechte vorbehalten.

www.audio-reference.de
info@audio-reference.de