

## Mini Converter SDI to Analog 4K

Ihr Mini Converter SDI to Analog 4K wandelt SD-/HD-/3G-/6G-SDI-Signale zur Ausgabe in analoges Komponenten-, NTSC- und PAL-Video sowie in symmetrisches AES/EBU- und Analog-Audio. Dieser Downkonverter lässt Sie Videoquellen bis zu 6G-SDI an SD- und HD- Analoggeräte anschließen. Auch die Anbindung von Videomonitoren und MAZen wie Betacam SP und VHS ist möglich. Sie können Analogaudio von 16 herausgelösten SDI-Audiokanälen sogar paarweise ausgeben.



## Anschlüsse

- 1 Y or NTSC/PAL**  
BNC-Buchse zur Ausgabe von analogen Komponentensignalen Y oder NTSC/PAL.
- 2 B-Y or S-VIDEO Y**  
BNC-Buchse zur Ausgabe von analogen Komponentensignalen B-Y oder S-Video Y.
- 3 R-Y or S-VIDEO C**  
BNC-Buchse zur Ausgabe von analogen Komponentensignalen R-Y oder S-Video C.
- 4 L - ANALOG or AES/EBU**  
1/4-Zoll-Klinkenbuchse für den linken Kanal für symmetrische Analogaudio- oder digitale AES/EBU-Audioausgaben.
- 5 R - ANALOG**  
1/4-Zoll-Klinkenbuchse für den rechten Kanal für symmetrische Analogaudio-Ausgaben.
- 6 MINI-B USB PORT**  
Ermöglicht die Verbindung mit der Setup-Software des Konverters über einen Mac-OS- oder Windows-Computer. Die Produktsoftware der Mini Converter wird ebenfalls über den USB-Port aktualisiert.
- 7 SDI OUT**  
BNC-Buchse für ausgehende SDI-Videosignale
- 8 ALT SDI IN**  
Der redundante SDI-Eingang dient als optionales Backup.
- 9 SDI IN**  
Primärer SDI-Eingang.
- 10 POWER +12V**  
Strombuchse für 12V-Netzteil.

## Switches

Die Switches am Mini Converter SDI to Analog 4K erlauben folgende Einstellungen:

### **Switch 8 – ANALOG AUDIO, AES/EBU AUDIO**

Stellen Sie Switch 8 auf OFF, um symmetrisches Analogaudio auszuwählen oder auf ON, um digitales AES/EBU-Audio auszugeben.

### **Switch 7 – 7.5 IRE, 0.0 IRE**

In den USA und anderen Ländern, wo NTSC mit einem IRE-Wert von 7,5 üblich ist, sollte Switch 7 auf OFF eingestellt sein. In Ländern, wo das 7,5-IRE-Setup nicht üblich ist, stellen Sie Switch 7 auf ON. Diese Einstellung betrifft nur die Ausgabe von FBAS- oder S-Video-Signalen.

### **Switch 6 – SMPTE LEVELS, BETACAM LEVELS**

Stellen Sie Switch 6 für SMPTE-Pegel auf OFF oder für Betacam-Pegel auf ON. Da SMPTE-Pegel gebräuchlicher sind und sogar Betacam SP-MAZen SMPTE-Pegel verarbeiten, sollte Betacam nur eingestellt werden, wenn Sie sicher sind, dass Betacam-Pegel verwendet werden.

### **Switch 5 – COMPONENT, COMPOSITE oder S-VIDEO**

Stellen Sie Switch 5 auf OFF, um analoges Komponentenvideo auszugeben oder auf ON zur Ausgabe von FBAS- und S-Video.

Um eingehende HD-Videosignale an den S-Video- und FBAS-Ausgängen als SD anzuzeigen, muss die Abwärtskonvertierung auf ON stehen. Analoges Komponentenvideo unterstützt HD- und SD-Video.

### **Switch 4, 3 und 2 – SDI AUDIO DE-EMBED**

Switches 4, 3 und 2 liefern gesammelt acht ON/OFF-Kombinationen. Mit acht verschiedenen Kombinationen lassen sich acht unabhängige Audiokanal-Paare aus Ihrer SDI-Eingabe herauslösen.

### **Switch 1 – PROCESSING OFF, PROCESSING ON**

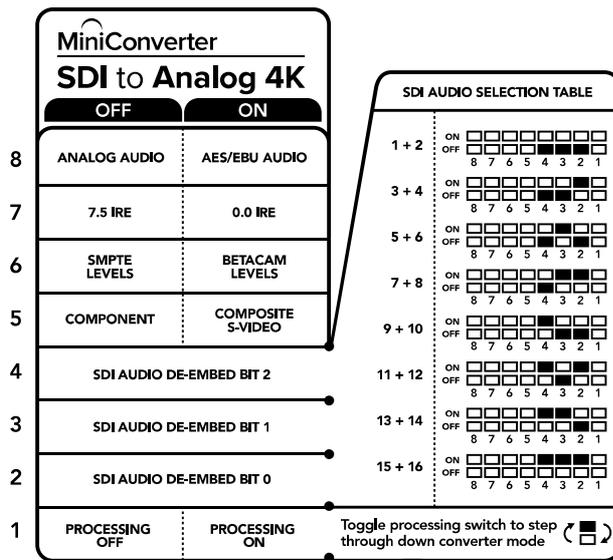
Abwärtskonvertierung mit drei Seitenverhältnis-Modi, die durch Umlegen von Switch 1 durchlaufen werden. D. h. jedes Mal, wenn Sie zwischen OFF und ON hin und her schalten, aktivieren Sie die Seitenverhältnisse Anamorphotisch, Center Cut oder Letterbox.

Stellen Sie den Switch für die HD- und Ultra-HD-Eingabe auf OFF, um HD-Analoginhalte über die Komponentenausgänge auszugeben.

Wenn Sie den Switch auf ON stellen, wird die Ultra-HD-Eingabe entweder zu analogen PAL/NTSC- oder HD-Komponenten-Signalen abwärtskonvertiert, je nachdem welche Einstellungen für die anderen Switches vorgegeben sind. Das Zuschneiden von 4K-DCI-Material erfolgt am Komponenten-HD-Ausgang.

Wird der Switch für den HD-Eingang auf ON gestellt, dann werden HD-Signale zu analogen PAL/NTSC- oder Komponenten-Signalen abwärtskonvertiert, je nachdem welche Einstellungen für die anderen Switches vorgegeben sind.

Wenn eine Verbindung zu Blackmagic Converters Setup per USB besteht, werden die Einstellungen für die Abwärtskonvertierung von der Software gesteuert. Soll der Konverter Ihre Softwareeinstellungen übernehmen, unterbrechen Sie die Verbindung mit Ihrem Computer und starten Sie den Konverter neu. Geben Sie nun die Abwärtskonvertierung mit Switch 1 vor.



Die Switch-Legende am Boden Ihres Converters gibt Ihnen alle erforderlichen Informationen, um die Umwandlungseinstellungen zu verändern

### Beispiel für Switch-Einstellungen:

Experimentieren Sie mit Ihren Switches: Stellen Sie für Ihren Blackmagic Mini Converter Switches 8, 5, 4, 3 und 2 auf OFF, um HD-Komponenten-Video und Analogaudio für Kanäle 1 und 2 auszugeben.

### Auswahltabelle für Audio

Audiokanäle	Switch 4	Switch 3	Switch 2	Schaltdiagramm
1 und 2	OFF	OFF	OFF	ON OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1
3 und 4	OFF	OFF	ON	ON OFF <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1
5 und 6	OFF	ON	OFF	ON OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1
7 und 8	OFF	ON	ON	ON OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1
9 und 10	ON	OFF	OFF	ON OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1
11 und 12	ON	OFF	ON	ON OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1
13 und 14	ON	ON	OFF	ON OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1
15 und 16	ON	ON	ON	ON OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 8 7 6 5 4 3 2 1

## Blackmagic Converters Setup Einstellungen

Mit dem Blackmagic Converters Setup Dienstprogramm können Einstellungen geändert und die Mini Converter Software aktualisiert werden. Greifen Sie auf diese Einstellungen jeweils über die Reiter „Video“, „Audio“ und „About“ (Info) zu.

Näheres über den Reiter „About“ (Info) finden Sie im Abschnitt „Einstellungen ändern“ in diesem Handbuch.

Der „Video“-Reiter für den Mini Converter SDI to Analog 4K weist folgende Einstellungen auf.

### „Output Levels“-Menü

In diesem Menü geben Sie Luminanz- und Chromawerte vor sowie die separate Einstellung der Luminanz- und Chroma-Werte der B-Y- und R-Y-Komponenten-Pegel.

### „Processing“-Menü

Im Bearbeitungs Menü geben Sie das Seitenverhältnis des abwärtskonvertierten Videos vor. Verfügbare Optionen sind „Letterbox“, „Anamorphic“, „Center Cut“ oder „No Processing“ (Keine Bearbeitung).

Dieses Kontrollkästchen „Clip video output to legal levels“ regelt das Abschneiden von Übersteuerungen der SDI-Eingabe, damit Ihre HDMI-Signale im zulässigen Pegelbereich bleiben. Es sollte standardmäßig aktiviert sein.

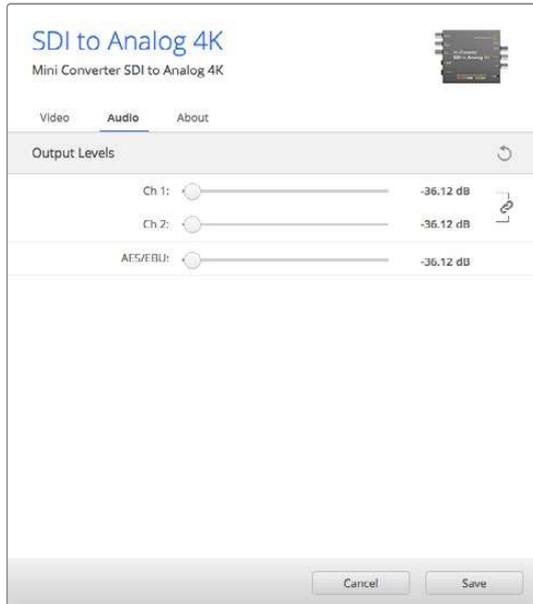


Über den „Video“-Reiter im Converter Setup passen Sie Ihre analogen Videopegel und Verarbeitungseinstellungen an

Der „Audio“-Reiter für den Mini Converter SDI to Analog 4K weist folgende Einstellungen auf.

### „Output Levels“-Menü

Mit diesem Menü regulieren Sie „Gain“-Einstellungen (Verstärkung) für Ihre Audioeingabe. Sie können die Audiopegel für jeden Kanal einzeln oder, indem Sie das Link-Symbol neben den Schiebereglern aktivieren, auch gesammelt justieren. Klicken Sie auf das Reset-Symbol oben im „Output Levels“-Menü, um die Audiopegel auf 0 dB zurückzusetzen.



Analoge Audiopegel werden in Blackmagic Converters Setup über den „Audio“-Reiter angepasst

### Mini Converter SDI to Analog 4K Blockschaltbild

