

# Installation and Operation Manual

# Blackmagic Audio Monitor



English, 日本語, Français, Deutsch, Español and 中文

Mac OS X™

Windows™

January 2014

English.....	3
日本語.....	13
Français.....	25
Deutsch.....	37
Español.....	49
中文.....	61





## Welcome

Thank you for purchasing a Blackmagic Audio Monitor for your production needs! We hope you share our dream for the television industry to become a truly creative industry by allowing anyone to have access to the highest quality video equipment.

Audio monitoring is crucial for any video production workflow, whether it's broadcast, post production or live production. Blackmagic Audio Monitor gives you all the features of professional audio monitors in a compact rack mount design. You can connect to virtually all types of audio equipment for high quality monitoring.

This instruction manual contains all the information you need to start using your Blackmagic Audio Monitor.

Please check the support page on our web site at [www.blackmagicdesign.com](http://www.blackmagicdesign.com) for the latest version of this manual and updates to your Blackmagic Audio Monitor's internal software. Keeping your internal software up to date will always ensure you get all the latest features. When downloading software, please register with your information so we can keep you updated when new software is released. We are constantly working on new features and improvements, so we would love to hear from you!

*Grant Petty*

**Grant Petty**  
CEO Blackmagic Design

## 5 Getting Started

Introducing Blackmagic Audio Monitor	5
Plugging in Audio	6
Selecting your Audio Source	6
Connecting Video Outputs	6

## 7 Using Blackmagic Audio Monitor

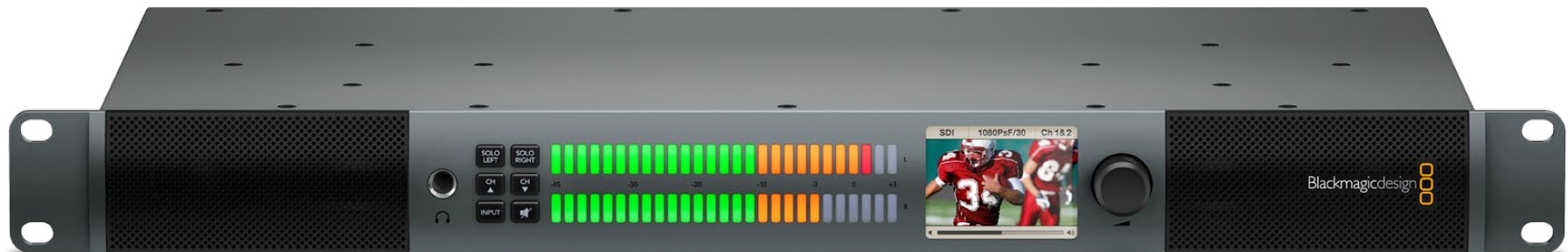
Using the Control Panel	7
LCD	7
Audio Level Meters	7
SOLO LEFT and SOLO RIGHT	7
Channel Up and Channel Down	8
INPUT	8
MUTE	8
VOLUME	8

## 9 Installing the optional Blackmagic Dolby® Decoder Module

## 10 Help

## 11 Warnings

## 12 Warranty





## 5 Getting Started

### Introducing Blackmagic Audio Monitor

Blackmagic Audio Monitor is a single rack real time audio monitoring solution that can be used with a variety of video and audio sources in live, post production and broadcast environments.

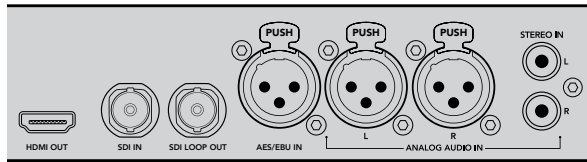
The audio monitor connects to SD/HD/3G/6G-SDI, digital AES/EBU and analog audio equipment to ensure outputs have the correct audio levels. Left and right channel LED VU meters let you see where your audio is peaking and the built in LCD shows your SDI video input plus important information such as input connection type, video format, frame rate, audio channels and volume level.

You can monitor up to 16 channels of embedded SDI audio, or use XLR connectors for balanced analog and AES/EBU digital audio. There are also RCA connectors so you can plug in consumer equipment such as HiFi systems and iPods.

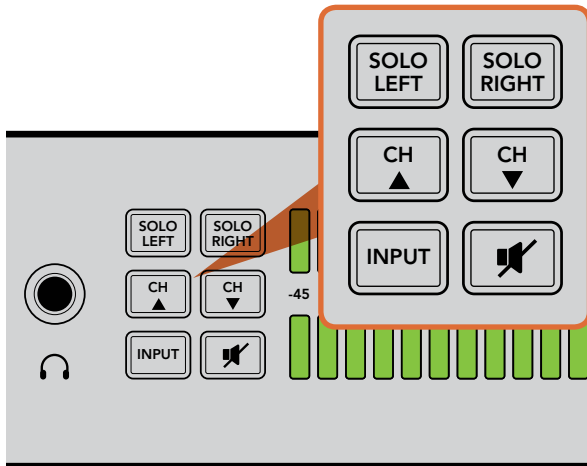
The Blackmagic Audio Monitor includes two high quality internal full range speakers and two sub woofers that give you a wide range of frequencies for clear and deep sound reproduction, or you can connect a headset for confident sound monitoring that is great if you are in a noisy environment!



## 6 Getting Started



1. HDMI
2. SDI embedded audio
3. XLR for AES/EBU
4. XLR for Analog audio
5. RCA for consumer audio connections



The selection buttons allow you to choose which input you wish to monitor, isolate left and right stereo channels, move up or down through available audio channels, and mute the speakers or headphones.

### Plugging in Audio

Blackmagic Audio Monitor supports virtually all types of audio equipment! If you want to connect SDI signals in SD, HD, 2K or even Ultra HD 4K, you can plug in via the SDI input using a standard BNC connector. Plug in using XLR connectors if you want to monitor digital AES/EBU audio from equipment including disk recorders and digital audio consoles, or from analog equipment such as audio mixers or Betacam SP decks. Analog audio from consumer equipment such as VCRs and DVD players can be connected using standard RCA phono connectors, and monitoring 4K video is as simple as plugging in an Ultra HD TV via HDMI. You can also connect headphones via the 1/4" TRS headphone jack when you need to listen to your audio privately without disturbing others.

### Selecting your Audio Source

After plugging in your audio equipment to Blackmagic Audio Monitor, all you need to do is select your connection by pressing the INPUT button on the control panel. When your input is selected and audio is present, you'll notice the VU meter at work. The VU meter consists of 2 rows of colored LEDs and are brightly lit so you can easily confirm your audio input is working.

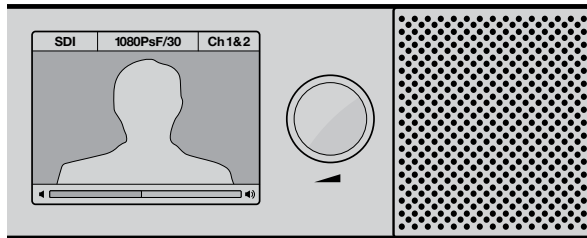
The INPUT button lets you cycle through your audio connections and you can see them on the color LCD with information including input type, audio channels and volume level. That's all you need to do to monitor audio with Blackmagic Audio Monitor!

### Connecting Video Outputs

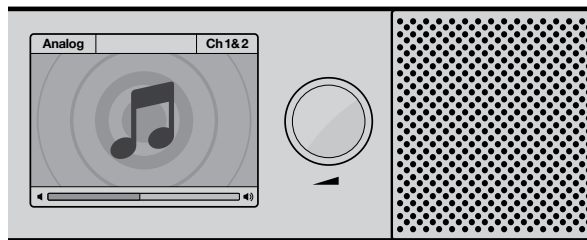
If you need video as well as audio monitoring, Blackmagic Audio Monitor's video outputs let you monitor video with audio on a large screen, or connect to more video equipment.

The SDI loop output can be used to monitor video with embedded audio. 6G-SDI lets you connect to SD, HD, 2K and even Ultra HD 4K capture devices such as DeckLink 4K Extreme with a single SDI cable. Connect video with embedded audio to recording decks such as HyperDeck Studio via SD/HD-SDI, or the latest Ultra HD 4K display and projectors via HDMI.

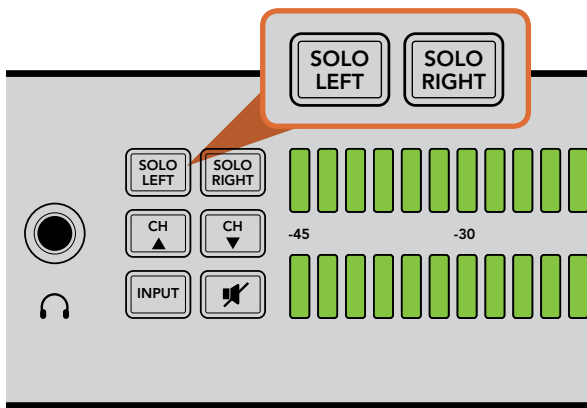
## 7 Using Blackmagic Audio Monitor



The color LCD displays audio and video information including connection type, video format, selected audio channels and volume level.



A music icon is displayed on the LCD unless an SDI signal is connected and selected.



Selecting Solo Left deactivates the right audio channel. The VU meter will continue to display both levels.

### Using the Control Panel

Blackmagic Audio Monitor's control panel provides fast access to critical functions and status.

#### LCD

The built in color LCD features a text overlay that displays your selected input, the video format if SDI is connected, selected audio channels, and the volume level for your speakers or headphones. The LCD will also display the incoming video signal if SDI video is connected and selected. Otherwise a music icon will be displayed.

The following information is displayed for the selected input:

**SDI input** - SDI, video format, selected audio channels.

**Balanced AES/EBU XLR input** - AES/EBU, selected audio channels.

**Balanced XLR analog inputs** - ANALOG, selected audio channels.

**Unbalanced RCA analog inputs** - HiFi, selected audio channels.

#### Audio Level Meters

Blackmagic Audio Monitor's VU meter features two banks of green, orange and red LEDs that show the strength of your audio levels. If all LEDs are lit, your audio levels are too high and are clipping. To ensure your audio is at the highest quality, adjust the output levels on your audio equipment so Blackmagic Audio Monitor's VU meter peaks at the 0dB indicator on the control panel. If your audio peaks beyond the 0dB indicator there is a high risk of sound distortion.

#### SOLO LEFT and SOLO RIGHT

These buttons let you isolate left and right channel audio so you can listen for any potential audio problems in each channel independently.

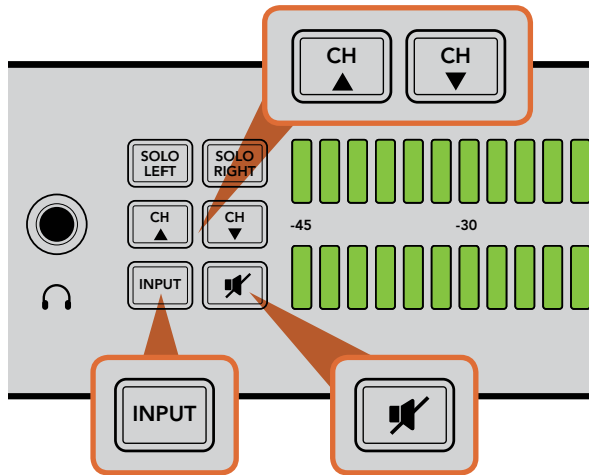
To monitor left channel audio:

**Step 1.** Press the Solo Left button. The button will become backlit green and your audio will play through the left speaker only.

**Step 2.** Press Solo Left again to return to stereo audio monitoring.



## 8 Using Blackmagic Audio Monitor



To monitor right channel audio:

- Step 1.** Press the Solo Right button. The button will become backlit green and your audio will play through the right speaker only.
- Step 2.** Press Solo Right again to return to stereo audio monitoring.

### Channel Up and Channel Down

These buttons let you cycle through 16 channels of audio embedded in your SDI connection. Press the channel up button to move up through 8 pairs of audio channels. Press the channel down button to move down through the pairs of channels.

### INPUT

Repeatedly pressing the INPUT button cycles through the SDI, AES/EBU, Analog and HiFi inputs so you can select which video and audio equipment you wish to monitor.

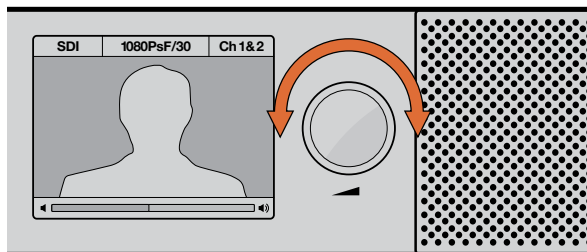
The selected audio input can also be heard via HDMI. The SDI Loop output always uses the SDI video and audio input signal and is unaffected by the INPUT button.

### MUTE

This button mutes Blackmagic Audio Monitor's control panel speakers and headphones. Muting the audio will not affect your audio input and will only affect the speakers and headphones output. Pressing the MUTE button again will restore audio to the control panel speakers or headphones. Alternatively, increasing the volume will also restore audio.

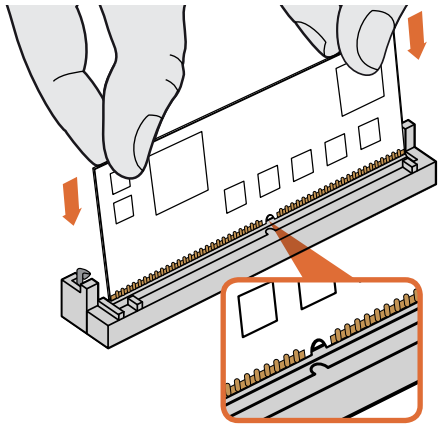
### VOLUME

This knob adjusts the volume for the speakers or headphones independently. Volume level is displayed on the built in LCD. When headphones are connected, Blackmagic Audio Monitor's speakers will mute and audio is outputted via headphones. Volume can easily be adjusted up or down by turning the volume knob clockwise or counterclockwise.

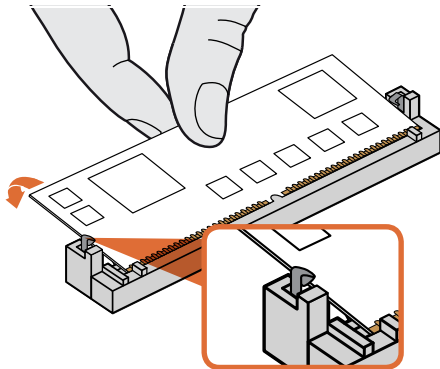


The volume level is displayed on the control panel LCD.

## 9 Installing the optional Blackmagic Dolby® Decoder Module



Holding the Blackmagic Dolby decoder module by the top edges, align the module's keyway to the SIMM slot key and gently insert the module until it is firmly seated.



Lean the Blackmagic Dolby decoder module towards the rear of the chassis until the metal clips fasten to both sides.

### Installing the optional Blackmagic Dolby® Decoder Module in Blackmagic Audio Monitor

#### WARNING

Installation requires removing the lid of the Blackmagic Audio Monitor chassis to access the motherboard and should only be performed by qualified individuals. Precautions should be taken to reduce the risk of electrostatic discharge while installing the module.

#### Installing the Module

By installing a Blackmagic Dolby decoder module you can monitor Dolby Digital or Dolby E audio used in modern film and television productions. Dolby 5.1 surround sound is encoded with front left and right channels, rear surround left and right channels, a center channel, plus one channel for low bass frequencies.

The Dolby decoder is a 72 pin SIMM module that is easily installed into the empty SIMM slot on Blackmagic Audio Monitor's motherboard.

#### To install the Blackmagic Dolby decoder module:

- Step 1.** Ensure Blackmagic Audio Monitor's power is unplugged.
- Step 2.** Unscrew all Blackmagic Audio Monitor's 21 lid screws using a Phillips head screwdriver. Remove the lid.
- Step 3.** Hold the Blackmagic Dolby decoder module with its contacts facing the empty SIMM slot. The SIMM's keyway needs to be aligned with the slot key or the SIMM will not seat.
- Step 4.** Gently insert the module into the SIMM slot until the contacts are firmly seated.
- Step 5.** Lean the module towards the rear of Blackmagic Audio Monitor until the metal clips fasten to each side of the module.
- Step 6.** Replace Blackmagic Audio Monitor's lid and screw in the 21 lid screws.

After installing the Blackmagic Dolby decoder module, place the supplied Dolby sticker on Blackmagic Audio Monitor's back panel near the warning label so you can easily see the Dolby module has been installed.

#### Confirming Dolby Audio

When Dolby encoded audio is detected by Blackmagic Audio Monitor the Dolby logo will appear on the top right corner of the control panel LCD. You can monitor 4 pairs of Dolby surround channels by pressing the control panel channel up and down buttons.

## Getting Help

The fastest way to obtain help is to go to the Blackmagic Design online support pages and check the latest support material available for your Blackmagic Audio Monitor.

### **Blackmagic Design Online Support Pages**

The latest manual, internal software and support notes can be found at the Blackmagic Support Center at [www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support).

### **Contacting Blackmagic Design Support**

If you can't find the help you need in our support material, please use the "Send request" button, on the support page for your Blackmagic Audio Monitor, to email a support request. Alternatively call your nearest Blackmagic Design support office at [www.blackmagicdesign.com/company](http://www.blackmagicdesign.com/company).

### **How to Get the Latest Internal Software Updates**

Please visit the Blackmagic Support Center at [www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support) to check for the latest updates. While it is usually a good idea to run the latest updates, it is a wise practice to avoid updating any software if you are in the middle of an important project.





Caution label  
Warnetikett  
Avertissement

## Caution: Risk of Electric Shock

On the Blackmagic Audio Monitor enclosure you will see a yellow warning label marked 'Caution: Risk of Electric Shock'. This is intended to warn users that there may be the presence of uninsulated "dangerous" voltage within the Blackmagic Audio Monitor enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to the user. Blackmagic Design advises you not to open the Blackmagic Audio Monitor unit, but rather contact your nearest Blackmagic Design service center should assistance be required.

## Achtung: Stromschlaggefahr

Auf dem Blackmagic Audio Monitor-Gehäuse befindet sich ein gelbes Warnetikett mit der Aufschrift 'Caution: Risk of Electric Shock'. Dieses warnt den Benutzer vor einer möglichen, nicht isolierten, "gefährlichen" Spannung innerhalb des Blackmagic Audio Monitor-Gehäuses, die einen Elektroschock verursachen kann. Blackmagic Design empfiehlt das Gehäuse des Blackmagic Audio Monitor nicht selbst zu öffnen, sondern bei Hilfebedarf das nächstgelegene Blackmagic Design Servicecenter zu kontaktieren.

## Attention: Risque de choc électrique

Sur le boîtier du Blackmagic Audio Monitor, vous verrez une étiquette d'avertissement de couleur jaune sur laquelle est inscrit « Attention : Risque de choc électrique ». Cette mise en garde est destinée à avertir les utilisateurs de la présence possible d'une tension « dangereuse » non isolée à l'intérieur du boîtier du Blackmagic Audio Monitor, laquelle tension pouvant avoir une amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique à l'utilisateur. Blackmagic Design vous déconseille donc d'ouvrir l'unité Blackmagic Audio Monitor, et vous recommande de contacter votre centre de service Blackmagic Design le plus proche en cas de nécessité.

## 12 Month Limited Warranty

Blackmagic Design warrants that this product will be free from defects in materials and workmanship for a period of 12 months from the date of purchase. If a product proves to be defective during this warranty period, Blackmagic Design, at its option, either will repair the defective product without charge for parts and labor, or will provide a replacement in exchange for the defective product.

In order to obtain service under this warranty, you the Customer, must notify Blackmagic Design of the defect before the expiration of the warranty period and make suitable arrangements for the performance of service. The Customer shall be responsible for packaging and shipping the defective product to a designated service center nominated by Blackmagic Design, with shipping charges pre paid. Customer shall be responsible for paying all shipping charges, insurance, duties, taxes, and any other charges for products returned to us for any reason.

This warranty shall not apply to any defect, failure or damage caused by improper use or improper or inadequate maintenance and care. Blackmagic Design shall not be obligated to furnish service under this warranty: a) to repair damage resulting from attempts by personnel other than Blackmagic Design representatives to install, repair or service the product, b) to repair damage resulting from improper use or connection to incompatible equipment, c) to repair any damage or malfunction caused by the use of non Blackmagic Design parts or supplies, or d) to service a product that has been modified or integrated with other products when the effect of such a modification or integration increases the time or difficulty of servicing the product. THIS WARRANTY IS GIVEN BY BLACKMAGIC DESIGN IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. BLACKMAGIC DESIGN AND ITS VENDORS DISCLAIM ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. BLACKMAGIC DESIGN'S RESPONSIBILITY TO REPAIR OR REPLACE DEFECTIVE PRODUCTS IS THE WHOLE AND EXCLUSIVE REMEDY PROVIDED TO THE CUSTOMER FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IRRESPECTIVE OF WHETHER BLACKMAGIC DESIGN OR THE VENDOR HAS ADVANCE NOTICE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. BLACKMAGIC DESIGN IS NOT LIABLE FOR ANY ILLEGAL USE OF EQUIPMENT BY CUSTOMER. BLACKMAGIC IS NOT LIABLE FOR ANY DAMAGES RESULTING FROM USE OF THIS PRODUCT. USER OPERATES THIS PRODUCT AT OWN RISK.

© Copyright 2013 Blackmagic Design. All rights reserved. 'Blackmagic Design', 'DeckLink', 'HDLink', 'Workgroup Videohub', 'Multibridge Pro', 'Multibridge Extreme', 'Intensity' and 'Leading the creative video revolution' are registered trademarks in the US and other countries. All other company and product names may be trade marks of their respective companies with which they are associated.

# インストール/オペレーション マニュアル Blackmagic Audio Monitor

Blackmagicdesign 



日本語

Mac OS X™

Windows™

2014年01月





## ようこそ!

このたびはBlackmagic Audio Monitorをお買い求めいただき誠にありがとうございます。高品質のビデオ機器を誰もが使えるようにすることで、テレビ業界を本当にクリエイティブな業界にするという私たちの夢を、ユーザーの皆様と共有できれば幸いです。

放送、ポストプロダクション、ライブプロダクションなどの分野に関わらず、オーディオモニタリングはビデオプロダクション・ワークフローにとって必要不可欠です。Blackmagic Audio Monitorは、コンパクトなラックマウントデザインに、プロ仕様のオーディオモニターのすべての機能を搭載しています。事実上、すべてのタイプのオーディオ機器に接続して、高品質モニタリングを実現できます。

このマニュアルには、Blackmagic Audio Monitorを使用する上で必要な情報がすべて記載されています。

弊社のウェブサイト [www.blackmagicdesign.com](http://www.blackmagicdesign.com)で、同マニュアルの最新バージョンを確認し、Blackmagic Audio Monitorのソフトウェアをアップデートしてください。ソフトウェアをアップデートすることで、常に最新の機能をお使いいただけます。ソフトウェアをダウンロードする際にユーザー登録をしていただければ、新しいソフトウェアのリリース時にお客様にお知らせいたします。私たちは常に新機能の開発および製品の改善に努めていますので、ユーザーの皆様からご意見をいただければ幸いです。

*Grant Petty*

Blackmagic Design CEO

グラント・ペティ

## 16 始めに

Blackmagic Audio Monitorについて	16
オーディオを接続	17
オーディオソースを選択	17
ビデオ出力を接続	17

## 18 Blackmagic Audio Monitorを使う

コントロールパネルの使用	18
LCD	18
オーディオレベル・メーター	18
SOLO LEFT および SOLO RIGHT	18
チャンネルアップ・ボタン/チャンネルダウン・ボタン	19
INPUT	19
MUTE	19
VOLUME	19

## 20 Blackmagic Dolby® デコーダーモジュールをインストール

## 21 ヘルプライン

## 22 注意事項

## 23 保証



## Blackmagic Audio Monitorについて

Blackmagic Audio Monitorは、1Uラックサイズのリアルタイムオーディオモニタリング・ソリューションです。ライブプロダクション、ポストプロダクション、放送などの現場で、様々なビデオ/オーディオソースと使用できます。

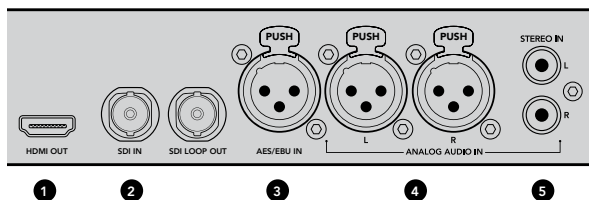
Blackmagic Audio Monitorは、SD/HD/3G/6G-SDI、デジタルAES/EBU、アナログオーディオ機器に接続して、正確なオーディオレベルで出力できます。レフト/ライトチャンネルのLED VUメーターで、オーディオのピークを確認でき、LCDスクリーンには、SDIビデオ入力および入力信号の接続の種類、ビデオフォーマット、フレームレート、オーディオチャンネル、ボリュームなどの重要な情報が表示されます。

16チャンネルまでのSDIエンベデッドオーディオ、XLR端子のバランスアナログおよびAES/EBUデジタルオーディオをモニタリングできます。また、RCA端子も搭載しているので、HiFiシステムやiPodなどの民生機も接続可能です。

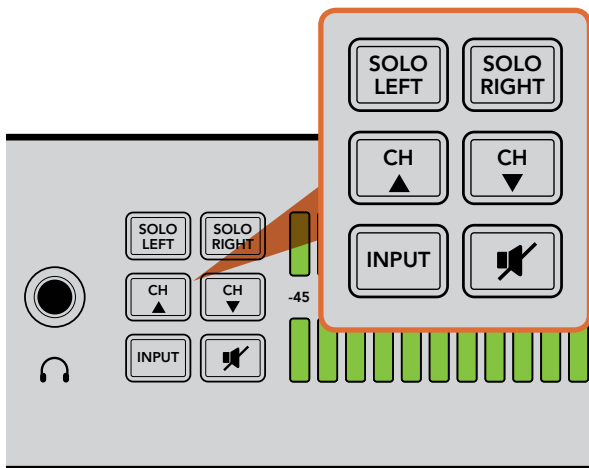
Blackmagic Audio Monitorは、2つの高品質フルレンジ・スピーカーおよび2つのサブウーファーを内蔵しており、広域の周波数でクリアかつディープなサウンドを再生できます。また、ヘッドフォンを接続できるので、騒々しい環境でもサウンドモニタリングが可能です。







1. HDMI
2. SDI エンベデッドオーディオ
3. AES/EBUオーディオ - XLR接続
4. アナログオーディオ - XLR接続
5. 民生オーディオ - RCA接続



セレクトボタンで、モニターしたい入力を選択、ステレオオーディオのレフト/ライトチャンネルのソロ、オーディオチャンネルの選択 (ボタンを上下に動かす)、スピーカー/ヘッドフォンのミュートが可能です。

## オーディオを接続

Blackmagic Audio Monitorは、すべてのタイプのオーディオ機器をサポートしています。SD/HD/2K/UltraHD 4KのSDI信号を接続するには、標準BNC端子を使用します。ディスクレコーダー、デジタルオーディオ機器などのデジタルAES/EBUオーディオを接続する場合、あるいはオーディオミキサーやBetacam SPデッキなどのアナログ機器を接続する場合は、XLR接続端子を使用します。VCR、DVDプレーヤーなど、民生機のアナログオーディオは標準RCA端子(フォノ)を使用します。HDMI経由でUltra HD TVを接続すれば、4Kビデオのモニタリングを簡単に実現できます。また、誰にも邪魔されず、1人でモニタリングしたい場合には、1/4インチTRSヘッドフォンジャックを使用できます。

## オーディオソースを選択

オーディオ機器をBlackmagic Audio Monitorに接続したら、後はコントロールパネル上のINPUTボタンを押して、インターフェースを選択するだけです。任意のインプットを選択し選んだオーディオが入力されていれば、VUメーターが動作します。VUメーターは2列のカラフルなLEDからなり、オーディオ入力簡単に確認できるように明るく光ります。

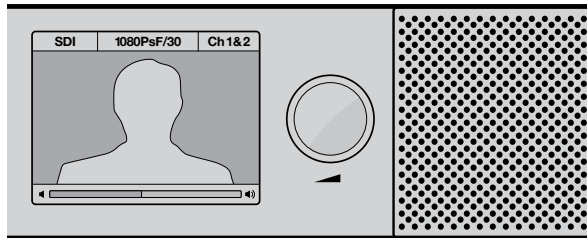
INPUTボタンを押すとオーディオ入力のタイプが切り替わり、LCDカラースクリーンには入力信号、オーディオチャンネル、ボリュームなどの情報が表示されます。以上で、Blackmagic Audio Monitorでのモニタリングの準備は完了です。

## ビデオ出力を接続

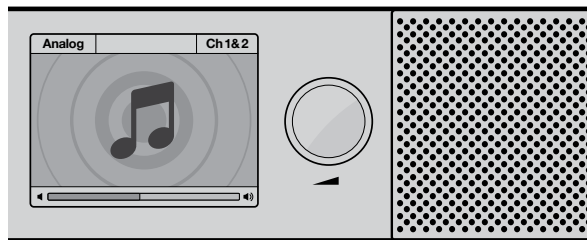
オーディオモニタリングだけでなく、ビデオモニタリングも必要な場合、Blackmagic Audio Monitorのビデオ出力を使えば、大画面スクリーンでオーディオ付きのビデオをモニタリングしたり、他のビデオ機器に接続したりできます。

SDIループ出力は、エンベデッドオーディオ付きのビデオをモニタリングできます。6G-SDIは、1本のSDIケーブルで、DeckLink 4K Extremeなど、SD、HD、2K、そしてUltra HD 4Kのキャプチャーデバイスに接続可能です。エンベデッドオーディオ付きのビデオを、SD/HD-SDIでHyperDeck Studioなどの収録デッキに送信したり、HDMIで最新のUltra HD 4Kディスプレイ、プロジェクターに送信したりできます。

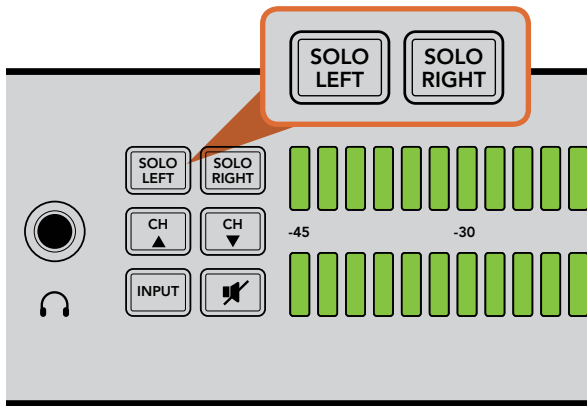
## 18 Blackmagic Audio Monitorを使う



カラーLCDは、ビデオ入力信号、ビデオフォーマット、選択したオーディオチャンネル、ボリュームなど、オーディオ/ビデオの情報を表示します。



SDI以外の入力信号を選択している場合は、音符アイコンが表示されます。



「Solo Left」を選択するとライトチャンネルのオーディオはオフになります。VUメーターは、両方のレベルを表示します。

### コントロールパネルの使用

Blackmagic Audio Monitorのコントロールパネルは、重要な機能にスピーディにアクセス可能です。

#### LCD

カラーLCDには、選択した入力、ビデオフォーマット (SDIを選択した場合)、選択したオーディオチャンネル、スピーカー/ヘッドフォンのボリュームの情報がテキストで表示されます。SDIビデオ入力信号が接続、選択されている場合、LCDスクリーンは映像も表示します。その他の入力信号が選択されている場合は、音符のアイコンを表示します。

選択した入力に応じて、以下の情報が表示されます：

**SDI入力** - SDI、ビデオフォーマット、選択したオーディオチャンネル

**バランス AES/EBU XLR入力** - AES/EBU、選択したオーディオチャンネル

**バランスアナログ XLR入力** - ANALOG、選択したオーディオチャンネル

**アンバランス RCA アナログ入力** - HiFi、選択したオーディオチャンネル

#### オーディオレベル・メーター

Blackmagic Audio MonitorのVUメーターは、緑、オレンジ、赤の三色のLEDで、オーディオレベルを表示します。すべてのLEDが光っている場合、オーディオレベルが高すぎるためクリッピングが発生します。最高音質を得るためには、Blackmagic Audio MonitorのVUメーターのピーク値が0dbとなるよう、オーディオ機器の出力レベルを調整します。ピーク値が0dbを超えると、ピークノイズが発生するリスクが高くなります。

#### SOLO LEFT および SOLO RIGHT

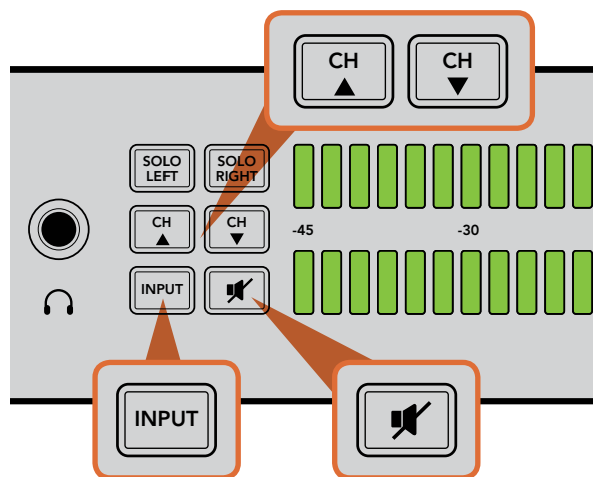
これらのボタンは左右のオーディオチャンネルを分けて、別々にモニタリングできます。そのため、個々のチャンネルのオーディオを確認することができます。

レフトチャンネルのオーディオをモニタリングするには：

**ステップ 1** 「Solo Left」ボタンを押します。ボタンは緑に光り、左のスピーカーのみを通じてオーディオが再生されます。

**ステップ 2** 「Solo Left」ボタンを再度押すと、ソロが解除され元に戻ります。

## 19 Blackmagic Audio Monitorを使う



ライトチャンネルのオーディオをモニタリングするには:

**ステップ 1** 「Solo Right」ボタンを押します。ボタンは緑に光り、右のスピーカーのみを通じてオーディオが再生されます。

**ステップ 2** 「Solo Right」ボタンを再度押すと、ソロが解除され元に戻ります。

### チャンネルアップ・ボタン/チャンネルダウン・ボタン

これらのボタンでSDIインターフェースの16チャンネルのエンベデッドオーディオを選択できます。チャンネル増ボタンを押すと、8ペアのオーディオチャンネルの数字が増え、チャンネル減ボタンを押すと、ペアチャンネルの数字が減って行きます。

### INPUT

「INPUT」ボタンを繰り返し押すと、SDI、AES/EBU、アナログ、HiFi入力が順に切り替わり、モニタリングしたいビデオ/オーディオ機器を選択できます。

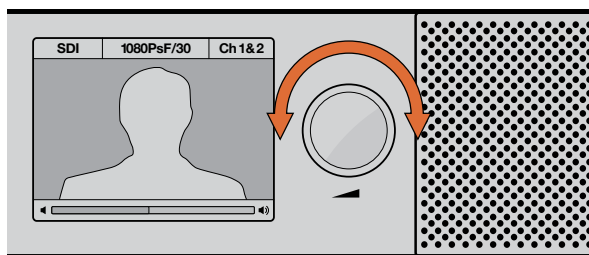
選択したオーディオ入力、HDMIでも聞くことができます。SDIループ出力は、常にSDIビデオ/オーディオ入力信号のみを出力し、「INPUT」ボタンの影響を受けません。

### MUTE

「MUTE」ボタンは、Blackmagic Audio Monitorのフロントパネルのスピーカー/ヘッドフォンをミュートします。ボリュームを上げていくとオーディオは元に戻ります。

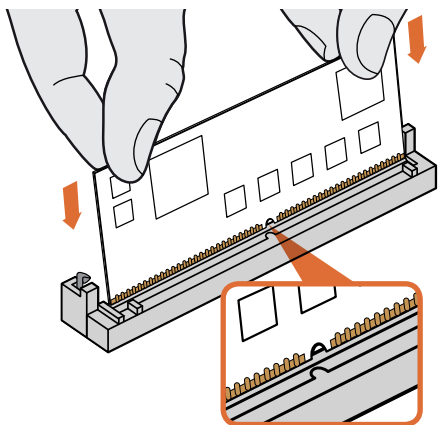
### VOLUME

ボリュームノブは、スピーカー/ヘッドフォンのボリュームを調整します。ボリュームレベルは、LCDスクリーンに表示されます。ヘッドフォンを接続すると、Blackmagic Audio Monitorのスピーカーはミュートされ、ヘッドフォンからオーディオが出力されます。ボリュームノブを時計回り/反対回りに動かせば、簡単にボリュームを調整できます。

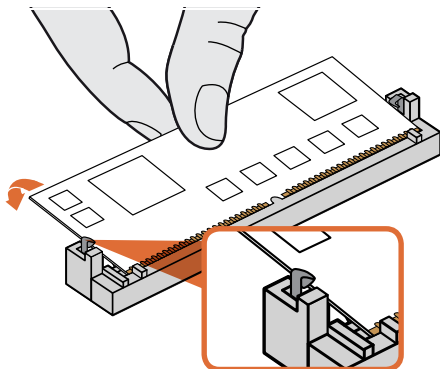


コントロールパネル上のLCDにボリュームレベルを表示します。

## 20 Blackmagic Dolby® デコーダーモジュールをインストール



Blackmagic Dolbyデコーダーモジュールの上部を持ち、キー溝をSIMMスロットのキーに合わせて、ユニットが固定の位置に固定されるようゆっくり挿入します。



Blackmagic Dolbyデコーダーモジュールを筐体の後部に向けて傾け、メタルチップをモジュールの両サイドに固定します。

### Blackmagic Dolby® デコーダーモジュールを Blackmagic Audio Monitorにインストールする

#### 注意

モジュールをインストールするには、Blackmagic Audio Monitor筐体のカバーを取り外して、マザーボードにアクセスする必要がありますので、取付け方法に精通している方が行うようにしてください。モジュールをインストールする際は、静電放電のリスクを低減させるよう十分に注意してください。

#### モジュールのインストール

Blackmagic Dolbyデコーダーモジュールをインストールすると、映画およびテレビ制作で広く使用されているDolby Digital、Dolby Eオーディオのモニタリングが可能となります。Dolby 5.1サラウンドサウンドは、フロント・レフト/ライトチャンネル、リア・レフト/ライトチャンネル、センターチャンネル、そして低周波数チャンネル(サブウーファー再生帯域)にエンコードされます。

Dolbyデコーダーは、72ピンのSIMMモジュールで、Blackmagic Audio Monitorマザーボードの空いているSIMMスロットに簡単にインストールできます。

#### Blackmagic Dolbyデコーダーモジュールのインストール:

- ステップ 1** Blackmagic Audio Monitorの電源が抜いてあることを確認してください。
- ステップ 2** プラスのスクレードドライバーを使用して、Blackmagic Audio Monitorのカバーを留めている21個のネジを外し、カバーを取り外します。
- ステップ 3** Blackmagic Dolbyデコーダーモジュールの接続部をSIMMスロットに向けて持ちます。SIMMのキー溝がスロットのキーと揃っていない場合は、SIMMをインストールできません。
- ステップ 4** 接続部が所定の位置にしっかり固定されるよう、モジュールをSIMMスロットにゆっくり挿入します。
- ステップ 5** モジュールをBlackmagic Audio Monitorの後部に向けて傾け、メタルチップをモジュールの両サイドに固定します。
- ステップ 6** Blackmagic Audio Monitorのカバーを戻し、21個のネジを締めます。

Blackmagic Dolbyデコードモジュールをインストールしたら、Dolbyモジュールがインストールされていることを明確に示すために、同梱のDolbyステッカーをBlackmagic Audio Monitorのバックパネルに付いている警告ラベルの横に貼付けて下さい。

#### Dolby Audioの確認

Blackmagic Audio MonitorがDolbyエンコードオーディオを検出すると、コントロールパネル上のLCDの右上にDolbyロゴが表示されます。コントロールパネルのチャンネル増減ボタンを押すと、4ペアのDolbyサラウンドチャンネルをモニタリングできます。



## ヘルプライン

すぐに情報が欲しいかたは、Blackmagic Designオンラインサポートページで、Blackmagic Audio Monitorの最新サポート情報を確認できます。

### Blackmagic Design オンラインサポートページ

最新のマニュアル、ソフトウェア、サポートノートは、[www.blackmagicdesign.com/jp/support](http://www.blackmagicdesign.com/jp/support) のBlackmagicサポートセンターで確認できます。

### Blackmagic Design サポートへ連絡

サポートページで必要な回答を得られなかった場合は、Blackmagic Audio Monitorのサポートページにある「リクエストを送信」ボタンでリクエストをメール送信してください。あるいは、Blackmagic Designオフィスに電話でお問い合わせください。各国のオフィスはこちらのページを参照してください。[www.blackmagicdesign.com/jp/company](http://www.blackmagicdesign.com/jp/company)

### 最新のソフトウェアを入手する

Blackmagicサポートセンター ([www.blackmagicdesign.com/jp/support](http://www.blackmagicdesign.com/jp/support)) で最新のソフトウェア・アップデートをチェックしてください。常に最新のソフトウェアを使用することを推奨しますが、重要なプロジェクトの実行中は、ソフトウェアのアップデートは行わない方がよいでしょう。



Caution label

警告ラベル

### Caution: Risk of Electric Shock

On the Blackmagic Audio Monitor enclosure you will see a yellow warning label marked 'Caution: Risk of Electric Shock'. This is intended to warn users that there may be the presence of uninsulated "dangerous" voltage within the Blackmagic Audio Monitor enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to the user. Blackmagic Design advises you not to open the Blackmagic Audio Monitor unit, but rather contact your nearest Blackmagic Design service center should assistance be required.

**警告：製品本体を解体しないでください。感電の危険性があります。**

Blackmagic Designは、Blackmagic Audio Monitor本体を開かないよう警告します。

Blackmagic Audio Monitorには、「Caution: Risk of Electric Shock」と表示された黄色い警告ラベルが同梱されています。これは、ユーザーに対して、Blackmagic Audio Monitor本体内部に、非絶縁の「危険」電圧が含まれている可能性を警告するものです。この電圧はユーザーに感電のリスクをもたらす可能性があります。技術的なサポートが必要な場合は、Blackmagic Designサポートセンターまでお問い合わせください。

## 12ヶ月限定保証

Blackmagic Designは、お買い上げの日から12ヶ月間、本製品の部品および仕上がりについて瑕疵がないことを保証します。この保証期間内に製品に瑕疵が見つかった場合、Blackmagic Designは弊社の裁量において部品代および人件費無料で該当製品の修理、あるいは製品の交換のいずれかで対応いたします。

この保証に基づいたサービスを受ける際、お客様は必ず保証期限終了前にBlackmagic Designに瑕疵を通知し、適応する保証サービスの手続きを行ってください。お客様の責任において不良品を梱包し、Blackmagic Designが指定するサポートセンターへ配送料前払で送付いただきますようお願い致します。理由の如何を問わず、Blackmagic Designへの製品返送のための配送料、保険、関税、税金、その他すべての費用はお客様の自己負担となります。

不適切な使用、または不十分なメンテナンスや取扱いによる不具合、故障、損傷に対しては、この保証は適用されません。Blackmagic Designはこの保証で、以下に関してサービス提供義務を負わないものとします。a) 製品のインストールや修理、サービスを行うBlackmagic Design販売代理人以外の者によって生じた損傷の修理、b) 不適切な使用や互換性のない機器への接続によって生じた損傷の修理、c) Blackmagic Designの部品や供給品ではない物を使用して生じたすべての損傷や故障の修理、d) 改造や他製品との統合により時間増加や製品の機能低下が生じた場合のサービス。この保証は Blackmagic Designが保証するもので、明示または黙示を問わず他の保証すべてに代わるものです。Blackmagic Designとその販売社は、商品性と特定目的に対する適合性のあらゆる黙示保証を拒否します。Blackmagic Designの不良品の修理あるいは交換の責任が、特別に、間接的、偶発的、または結果的に生じる損害に対して、Blackmagic Designあるいは販売社がそのような損害の可能性についての事前通知を得ているか否かに関わらず、お客様に提供される完全唯一の救済手段となります。Blackmagic Designはお客様による機器のあらゆる不法使用に対して責任を負いません。Blackmagic Designは本製品の使用により生じるあらゆる損害に対して責任を負いません。使用者は自己の責任において本製品を使用するものとします。

© Copyright 2013 Blackmagic Design 著作権所有、無断複写・転載を禁じます。「Blackmagic Design」、「DeckLink」、「HDLink」、「Workgroup Videohub」、「Multibridge Pro」、「Multibridge Extreme」、「Intensity」、「Leading the creative video revolution」は、米国ならびにその他諸国での登録商標です。その他の企業名ならびに製品名全てはそれぞれ関連する会社の登録商標である可能性があります。



Manuel d'installation et d'utilisation  
**Blackmagic Audio Monitor**

Blackmagicdesign 



Français

Mac OS X™

Windows™

janvier 2014





## Bienvenue

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition du Blackmagic Audio Monitor pour vos besoins de production ! Nous espérons partager avec vous notre rêve de faire de l'industrie télévisée un environnement des plus créatifs permettant à chaque personne d'avoir accès à la meilleure qualité d'équipement vidéo. L'audio monitoring est l'outil indispensable pour tous les workflows de production vidéo : pour la diffusion, la post-production ou la production en live. Blackmagic Audio Monitor est la clef pour un monitoring de superbe qualité, tout cela réduit dans un format rack ! Il vous est maintenant possible de vous connecter à tous les équipements audio existants pour un monitoring de très grande qualité. Le présent manuel d'installation regroupe toutes les informations dont vous avez besoin pour faire vos premiers pas avec le Blackmagic Audio Monitor.

Veillez consulter la page d'assistance figurant sur notre site Internet [www.blackmagicdesign.com](http://www.blackmagicdesign.com) pour accéder à la dernière version de ce manuel et aux mises à jour les plus récentes. Une mise à jour régulière de notre logiciel interne vous donne la garantie de toujours avoir les dernières fonctionnalités. Lors du téléchargement du logiciel, prenez quelques instants pour enregistrer vos coordonnées : nous pourrons ainsi vous tenir au courant de la sortie d'un nouveau logiciel. Nous travaillons constamment sur de nouvelles fonctionnalités et nous nous efforçons d'améliorer nos services en permanence : c'est pourquoi nous aimerions avoir votre avis !

*Grant Petty*

**Grant Petty**  
PDG de Blackmagic Design

**28** Mise en route

Introduction au Blackmagic Audio Monitor	28
Branchement Audio	29
Sélection de votre source Audio	29
Connexion des sorties vidéo	29

**30** Utilisation du Blackmagic Audio Monitor

Utilisation du panneau de contrôle	30
Écran LCD	30
Indicateurs de niveaux audio	30
SOLO LEFT et SOLO RIGHT	30
Channel Up et Channel Down	31
INPUT	31
MUTE	31
VOLUME	31

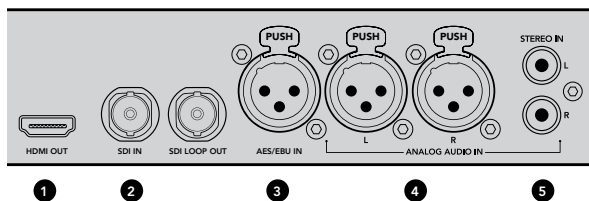
**32** Installer un module de décodage Blackmagic Dolby®**33** Aide**34** Avertissements**35** Garantie

## Introduction au Blackmagic Audio Monitor

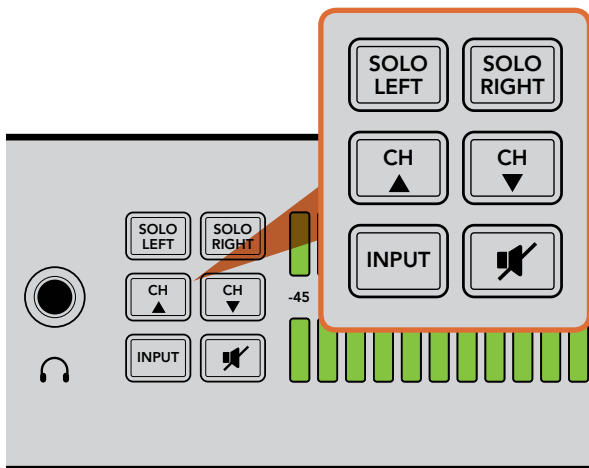
Blackmagic Audio Monitor vous donne un monitoring audio de superbe qualité, tout cela compacté dans une seule unité de rack. Il peut être utilisé au sein d'une grande variété d'environnements de post-production et de diffusion. L'audio monitor se connecte aux sources audio suivantes : SD/HD/3G/6G-SDI, à l'audio numérique AES/EBU et aux équipements audio analogique pour s'assurer d'un niveau de sortie audio d'une meilleur qualité. Le Vu-mètre à LED de chaque canal audio gauche et droite vous permet de voir à quel niveau votre audio crête. L'écran LCD intégré affiche l'entrée vidéo SDI ainsi que des informations utiles, telles que le type de la connexion d'entrée sélectionnée, le format vidéo, la fréquence d'image, et les canaux audio et le niveau du volume.

Vous surveillez ainsi jusqu'à 16 canaux d'audio intégrée SDI. Vous pouvez ainsi utiliser des câbles XLR pour l'audio analogique symétrique ou l'AES/EBU audionumérique symétrique. Blackmagic Audio Monitor est équipé de deux haut-parleurs internes de haute qualité, de deux caissons de basse pour pouvoir reproduire une courbe de réponse de fréquences plus large et étendue ! Pour une écoute privée, vous pouvez brancher des écouteurs : parfait pour une utilisation en environnements bruyants !





1. HDMI
2. SDI avec audio intégré
3. XLR pour AES/EBU
4. XLR pour audio analogique
5. RCA pour connexions audio grand public



Les boutons de sélection vous permettent de choisir la source que vous souhaitez contrôler, d'isoler les canaux stéréo gauche et droite, de naviguer vers le haut ou vers le bas dans les canaux audio disponibles, et de couper le son des haut-parleurs ou des écouteurs.

## Branchement Audio

Le Blackmagic Audio Monitor prend en charge pratiquement tous les types d'équipements Audio ! Si vous souhaitez connecter un signal SDI en SD, HD, 2K ou même Ultra HD 4K, vous pouvez, à l'aide d'un câble BNC standard, vous brancher via l'entrée SDI. Branchez-vous à l'aide de câbles XLR si vous souhaitez contrôler l'audio numérique AES/EBU d'équipements, incluant des enregistreurs sur disque et des consoles audio numériques ou provenant de matériels analogiques tels que des mélangeurs audio ou des platines Betacam SP. Le signal Audio analogique des équipements grand public tels que les magnétoscopes et lecteurs de DVD peut être connecté en utilisant des câbles RCA standard. Le suivi de la vidéo 4K est aussi facile que de brancher une TV Ultra HD via HDMI. Vous pouvez également brancher un casque audio via un jack TRS 1/4" (6,35 mm) lorsque vous avez besoin d'écouter votre audio en privé, sans déranger les autres.

## Sélection de votre source Audio

Après avoir branché votre équipement audio au Blackmagic Audio Monitor, tout ce qu'il vous reste à faire est de choisir votre connexion en appuyant sur la touche « INPUT » sur le panneau de contrôle. Lorsque votre entrée est sélectionnée et qu'un signal audio est présent, vous remarquerez que le VU-mètre s'active. Le VU-mètre se compose de 2 rangées de LED de couleur qui s'éclairent afin que vous puissiez facilement vérifier que votre entrée audio fonctionne.

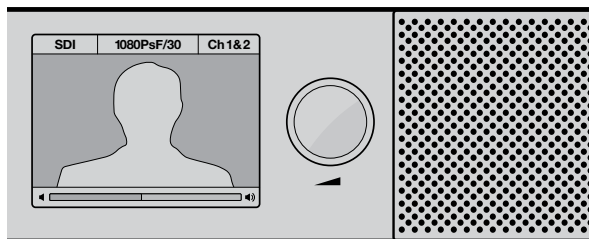
La touche INPUT vous permet de faire défiler les connexions audio disponibles et vous pouvez les voir s'afficher sur l'écran LCD couleur avec les informations relatives au type d'entrée, aux canaux audio et au niveau du volume. C'est tout ce que vous avez besoin de faire pour contrôler l'audio avec le Blackmagic Audio Monitor !

## Connexion des sorties vidéo

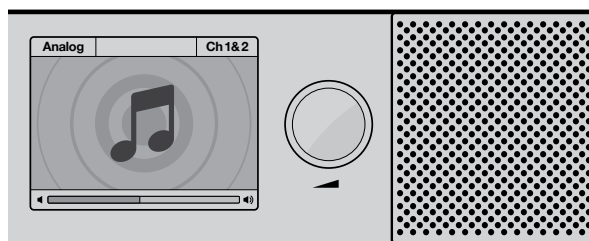
Si vous avez besoin de la vidéo en plus du contrôle audio, la sortie vidéo du Blackmagic Audio Monitor vous permet de contrôler la vidéo avec l'audio sur un grand écran ou de vous connecter à d'autres équipements vidéo.

La sortie boucle SDI (« SDI Loop ») peut être utilisée pour contrôler la vidéo avec signal audio intégré. Le 6G-SDI permet de vous connecter au SD, HD, 2K, mais aussi aux périphériques de capture Ultra HD 4K tels que le DeckLink 4K Extreme avec un câble SDI unique. Connectez-vous à des enregistreurs comme l'HyperDeck studio via SD/HD-SDI, ou les derniers écrans et projecteurs Ultra HD 4K, ou via la sortie HDMI avec audio intégré.

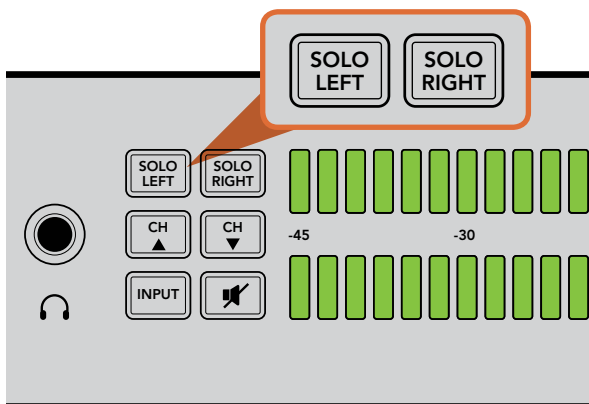
## 30 Utilisation du Blackmagic Audio Monitor



L'écran LCD couleur affiche les informations audio et vidéo, notamment le type de connexion, le format vidéo, les canaux audio sélectionnés et le niveau du volume.



Une icône Musique s'affiche sur l'écran LCD, sauf si un signal SDI est connecté et sélectionné.



La sélection de SOLO LEFT désactive le canal audio droit. Le VU-mètre continuera à afficher les deux niveaux.

### Utilisation du panneau de contrôle

Le panneau de contrôle du Blackmagic Audio Monitor fournit un accès rapide aux informations et fonctions essentielles de l'appareil.

#### Écran LCD

L'écran couleur LCD intégré dispose d'un affichage superposé de texte qui indique l'entrée sélectionnée, le format vidéo si la SDI est connectée, les canaux audio utilisés ainsi que le niveau du volume de vos haut-parleurs ou de vos écouteurs. L'écran LCD affichera également le signal vidéo entrant si une vidéo SDI est connectée et sélectionnée. Sinon, une icône de musique sera affichée.

L'information suivante est affichée selon l'entrée sélectionnée :

**Entrée SDI** - SDI, le format vidéo, les canaux audio sélectionnés.

**Entrée XLR AES/EBU symétrique numérique** - AES/EBU, les canaux audio sélectionnés.

**Entrées XLR entrées symétriques analogiques** - ANALOG, les canaux audio sélectionnés.

**Entrées RCA asymétriques analogiques** - Hi-Fi, les canaux audio sélectionnés.

#### Indicateurs de niveaux audio

Le Vu-mètre du Blackmagic Audio Monitor comporte deux bandes de LED vert, orange et rouge qui indiquent la force du signal audio. Si tous les voyants sont éclairés, les niveaux sonores sont trop élevés et sont écrêtés. Pour vous assurer que votre audio est de la plus haute qualité, il faut ajuster le niveau de sortie de l'audio sur votre équipement de telle manière que le VU-mètre sur le Blackmagic Audio Monitor atteigne 0 dB sur le panneau de contrôle. Si votre niveau sonore crête sur l'indicateur au-delà de 0 dB il y a un risque élevé de distorsion du son.

#### SOLO LEFT et SOLO RIGHT

Ces boutons vous permettent d'isoler les canaux audio gauche et droite de telle sorte que vous pouvez écouter les éventuels problèmes audio dans chacun des canaux indépendamment.

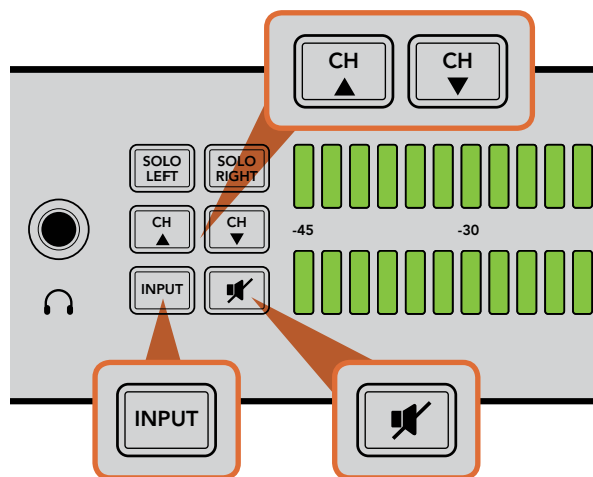
Pour surveiller le canal audio gauche :

**Étape 1.** Appuyez sur le bouton SOLO LEFT. Le bouton se rétro-éclairera en vert et l'audio sera joué uniquement à travers le haut-parleur gauche.

**Étape 2.** Appuyez à nouveau sur SOLO LEFT pour revenir à l'audio stéréo.



## 31 Utilisation du Blackmagic Audio Monitor



Pour surveiller le canal audio droit :

**Étape 1.** Appuyez sur le bouton SOLO RIGHT. Le bouton se rétro-éclairera en vert et l'audio sera joué uniquement à travers le haut-parleur droit.

**Étape 2.** Appuyez à nouveau sur SOLO RIGHT pour revenir à l'audio stéréo.

### Channel Up et Channel Down

Ces boutons vous permettent de parcourir les 16 canaux audio contenus dans votre connexion SDI. Appuyer sur la touche CHANNEL UP pour se déplacer en montant à travers les 8 paires de canaux audio. Appuyer sur la touche CHANNEL DOWN pour se déplacer en descendant à travers les paires de canaux.

### INPUT

Appuyer de manière répétée sur le bouton INPUT permet de naviguer entre les entrées SDI, AES/EBU, ANALOG et HiFi afin de sélectionner les équipements vidéo et audio que vous souhaitez surveiller.

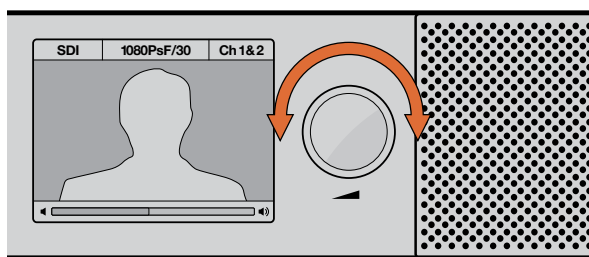
L'entrée audio sélectionnée peut également être diffusée via HDMI. La sortie de boucle SDI (« SDI LOOP ») utilise toujours le signal d'entrée audio et vidéo SDI et n'est pas affectée par la touche INPUT.

### MUTE

Ce bouton permet de couper les haut-parleurs du panneau de contrôle et la sortie casque du Blackmagic Audio Monitor. Couper le son n'affectera pas votre entrée audio et n'affectera que les haut-parleurs et la sortie casque. Appuyer de nouveau sur la touche MUTE rétablit l'audio vers les enceintes du panneau de contrôle ou le casque. Alternativement, augmenter le volume restaure également l'audio.

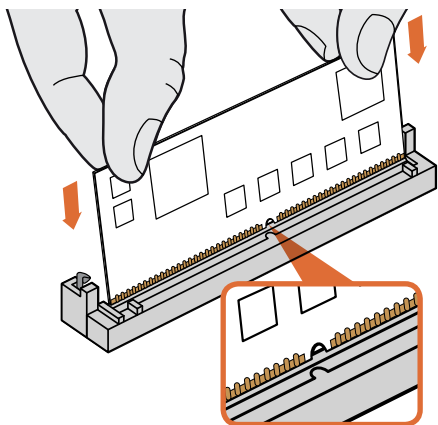
### VOLUME

Cette commande permet de régler le volume des haut-parleurs ou d'un casque indépendamment. Le niveau de volume est affiché sur l'écran LCD intégré. Lorsque le casque est branché, les haut-parleurs du Blackmagic Audio Monitor sont coupés et l'audio est diffusé via la sortie casque. Le volume peut facilement être ajusté vers le haut ou vers le bas en tournant la commande de volume dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

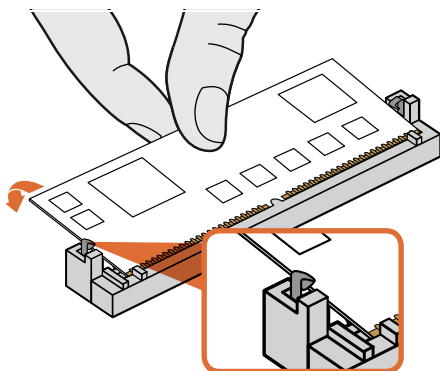


Le niveau du volume est affiché sur l'écran LCD du panneau de contrôle.

## 32 Installer un module de décodage Blackmagic Dolby®



Maintenez le module de décodage Blackmagic Dolby par ses deux extrémités et alignez la rainure du module dans la fente SIMM. Puis insérez délicatement le module jusqu'à ce qu'il soit correctement enfoncé.



Positionnez le module de décodage Blackmagic Design à l'arrière du châssis jusqu'à ce que les clips en métal se fixent de chaque côté du module.

### Installer un module de décodage Blackmagic Dolby® sur votre Blackmagic Audio Monitor

#### AVERTISSEMENT

L'installation nécessite d'ôter le couvercle du châssis du Blackmagic Audio Monitor pour accéder à la carte mère. Cette manipulation ne doit être effectuée que par un professionnel qualifié. Des précautions doivent être prises pour réduire tout risque de décharge électrostatique lors de l'installation du module.

#### Installation du module

En installant le module de décodage Blackmagic Dolby vous pouvez contrôler l'audio Dolby Digital ou Dolby E utilisés dans les productions de film et de télévision modernes. Le son de Dolby 5.1 surround est encodé avec les canaux gauches et droit à l'avant, et les canaux surround gauche et droit à l'arrière, un canal central ainsi qu'un canal pour les basses fréquences.

Le décodeur Dolby est un module SIMM de 72 broches qui peut facilement s'installer dans un emplacement SIMM vide de la carte mère du Blackmagic Audio Monitor.

#### Pour installer le module de décodage Blackmagic Dolby :

- Étape 1.** Vérifiez que le cordon d'alimentation du Blackmagic Audio Monitor est débranché.
- Étape 2.** Dévissez les 21 vis du couvercle du Blackmagic Audio Monitor en utilisant un tournevis à tête Phillips. Retirez le couvercle.
- Étape 3.** Maintenez le module de décodage Blackmagic Dolby en veillant bien à ce que ses contacts soient orientés face à la fente du SIMM vide. La rainure du SIMM doit être alignée à la fente. Dans le cas inverse, le SIMM ne sera pas correctement ajusté.
- Étape 4.** Insérez délicatement le module dans la fente SIMM jusqu'à ce que les contacts soient correctement enfoncés.
- Étape 5.** Positionnez le module en direction de l'arrière du Blackmagic Audio Monitor jusqu'à ce que les clips en métal se fixent de chaque côté du module.
- Étape 6.** Repositionnez le couvercle du Blackmagic Audio Monitor et refermez le couvercle en revissant les 21 vis.

Une fois le module de décodage de Blackmagic Dolby installé, placez l'autocollant Dolby qui vous a été fourni à l'arrière du Blackmagic Audio Monitor à côté du logo d'avertissement. Vous pouvez ainsi voir aisément que le module Dolby a été installé.

#### Confirmation de l'Audio Dolby

Lorsque l'encodage audio Dolby est détecté par le Blackmagic Audio Monitor, le logo Dolby s'affiche en haut à droite de l'écran LCD. Vous pouvez surveiller 4 paires de canaux surround Dolby en appuyant sur les boutons channel up et down de votre menu de sélection.

## Obtenir de l'assistance

La façon la plus rapide pour obtenir de l'aide est d'accéder aux pages d'assistance en ligne de Blackmagic Design et de consulter les dernières informations de support disponibles pour votre Blackmagic Audio Monitor.

### Pages d'assistance en ligne de Blackmagic Design

Les dernières versions du manuel, du logiciel interne, et des informations d'assistance peuvent être consultées sur le centre d'assistance Blackmagic Design : [www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support).

### Contactez le service d'assistance de Blackmagic Design

Si vous ne parvenez pas à trouver l'aide dont vous avez besoin dans notre assistance en ligne, veuillez utiliser l'option « send request » (envoyer une demande) disponible sur la page d'assistance de votre Blackmagic Audio Monitor pour envoyer une demande d'assistance par email. Vous pouvez également contacter le service d'assistance du bureau de votre région sur [www.blackmagicdesign.com/company](http://www.blackmagicdesign.com/company).

### Comment obtenir les dernières mises à jour du logiciel interne

Merci de visiter le Centre d'assistance Blackmagic à l'adresse suivante [www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support) pour vérifier les dernières mises à jour. Même s'il est généralement conseillé d'exécuter les dernières mises à jour, il est prudent d'éviter d'effectuer une mise à jour logicielle au milieu d'un projet important.

## 34 Avertissements



Caution label  
Avertissement

### Caution: Risk of Electric Shock

On the Blackmagic Audio Monitor enclosure you will see a yellow warning label marked 'Caution: Risk of Electric Shock'. This is intended to warn users that there may be the presence of uninsulated "dangerous" voltage within the Blackmagic Audio Monitor enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to the user. Blackmagic Design advises you not to open the Blackmagic Audio Monitor unit, but rather contact your nearest Blackmagic Design service center should assistance be required.

### Attention: Risque de choc électrique

Sur le boîtier du Blackmagic Audio Monitor, vous verrez une étiquette d'avertissement de couleur jaune sur laquelle est inscrit « Attention : Risque de choc électrique ». Cette mise en garde est destinée à avertir les utilisateurs de la présence possible d'une tension « dangereuse » non isolée à l'intérieur du boîtier du Blackmagic Audio Monitor, laquelle tension pouvant avoir une amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique à l'utilisateur. Blackmagic Design vous déconseille donc d'ouvrir l'unité Blackmagic Audio Monitor, et vous recommande de contacter votre centre de service Blackmagic Design le plus proche en cas de nécessité.

## Garantie limitée à 12 mois

Blackmagic Design garantit par la présente que ce produit sera exempt de défauts matériels et de fabrication pendant une durée de un an à compter de la date d'achat. Si un produit s'avère défectueux pendant la période de garantie, Blackmagic Design peut, à sa seule discrétion, réparer le produit défectueux sans frais pour les pièces et la main d'oeuvre, ou le remplacer. Pour se prévaloir du service offert en vertu de la présente garantie, il vous incombe d'informer Blackmagic Design de l'existence du défaut avant expiration de la période de garantie, et de prendre les mesures nécessaires pour l'exécution des dispositions de ce service. Le consommateur a la responsabilité de s'occuper de l'emballage et de l'expédition du produit défectueux au centre de service nommément désigné par Blackmagic Design, en frais de port prépayé. Il incombe au Consommateur de payer tous les frais de transport, d'assurance, droits de douane et taxes et toutes autres charges relatives aux produits qui nous auront été retournés et ce quelle que soit la raison.

La présente garantie ne saurait en aucun cas s'appliquer à des défauts, pannes ou dommages causés par une utilisation inappropriée ou d'un entretien inadéquat ou incorrect.

Blackmagic Design n'a en aucun cas l'obligation de fournir un service en vertu de la présente garantie : a) pour réparer les dommages résultant de tentatives de réparations, d'installations ou tous services effectués par du personnel non qualifié par Blackmagic Design, b) pour réparer tout dommage ou dysfonctionnement causé par l'utilisation de pièces ou de fournitures n'appartenant pas à la marque de Blackmagic Design, c) pour examiner un produit qui a été modifié ou intégré à d'autres produits quand l'impact d'une telle modification ou intégration augmente les délais ou la difficulté d'examiner ce produit. CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. BLACKMAGIC DESIGN ET SES REVENDEURS DÉCLINENT EXPRESSEMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISATION OU D'ADAPTATION DANS QUELQUE BUT QUE CE SOIT. LA RESPONSABILITÉ DE BLACKMAGIC DESIGN POUR RÉPARER OU REMPLACER UN PRODUIT S'AVÉRANT DÉFECTUEUX CONSTITUE LA TOTALITÉ ET LE SEUL RECOURS EXCLUSIF PRÉVU ET FOURNI AU CONSOMMATEUR POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, SPÉCIFIQUE, ACCIDENTEL OU CONSÉCUTIF, PEU IMPORTE QUE BLACKMAGIC DESIGN OU SES REVENDEURS AIENT ÉTÉ INFORMÉS OU SE SOIENT RENDUS COMPTE AU PRÉALABLE DE L'ÉVENTUALITÉ DE CES DOMMAGES. BLACKMAGIC DESIGN NE PEUT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE TOUTE UTILISATION ILLICITE OU ABUSIVE DU MATÉRIEL PAR LE CONSOMMATEUR. BLACKMAGIC DESIGN N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT. LE CONSOMMATEUR MANIPULE CE PRODUIT À SES SEULS RISQUES.

© Copyright 2013 de Blackmagic Design. Tous droits réservés. 'Blackmagic Design', 'DeckLink', 'HDLink', 'Workgroup Videohub', 'Multibrige Pro', 'Multibrige Extreme', 'Intensity' et 'Leading the creative video revolution' sont des marques déposées aux USA et dans d'autres pays. Tous les autres noms de société et de produits peuvent être des marques déposées de leurs sociétés respectives auxquelles ils sont associés.





# Installations- und Bedienungsanleitung

# Blackmagic Audio Monitor

Blackmagicdesign 



Deutsch

Mac OS X™

Windows™

Januar 2014



## Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Blackmagic Audio Monitor für Ihre Produktionsarbeit entschieden haben! Wir verfolgen den Traum von einer Entwicklung der Fernsehbranche zu einer echten Kreativbranche, indem wir jedermann den Zugriff auf hochwertigste Videogeräte ermöglichen, und wünschen Ihnen kreatives Schaffen.

Das Audiomonitoring spielt eine entscheidende Rolle in jedem Videoproduktions-Workflow, sei es im Rundfunk, in der Post- oder Liveproduktion. Der Blackmagic Audio Monitor gibt Ihnen sämtliche Features von Profi-Audiomonitoren in einem kompakten Rack-montierbaren Design. Für qualitativ anspruchsvolles Monitoring können Sie nahezu jeden Audiogerätetyp an Ihren Monitor anschließen.

Diese Bedienungsanleitung gibt Ihnen alle Informationen, die Sie für die Inbetriebnahme Ihres Blackmagic Audio Monitors brauchen.

Bitte sehen Sie auf der Support-Seite unserer Website unter [www.blackmagicdesign.com/de/support](http://www.blackmagicdesign.com/de/support) nach der aktuellsten Auflage der Bedienungsanleitung und Aktualisierungen der Produktsoftware Ihres Blackmagic Audio Monitors. Wenn Sie Ihre Produktsoftware immer auf dem aktuellsten Stand halten, gehen Sie sicher, dass Sie alle der neuesten Features erhalten. Bitte registrieren Sie sich beim Herunterladen von Software mit Ihren Kontaktdaten, damit wir Sie über neue Versionen informieren können. Wir arbeiten ständig an neuen Features und Verbesserungen und würden uns freuen, von Ihnen zu hören!

**Grant Petty**

CEO Blackmagic Design

## 40 Erste Schritte

Einführung des Blackmagic Audio Monitors	40
Anschließen von Audiogeräten	41
Auswahl Ihrer Audioquelle	41
Anschluss an Videoausgänge	41

## 42 Benutzung des Blackmagic Audio Monitors

Benutzung des Bedienfelds	42
LC-Display	42
Tonpegelanzeigen	42
SOLO LEFT und SOLO RIGHT	42
Kanal nach oben und Kanal nach unten	43
INPUT (Eingang)	43
MUTE (Stummschaltung)	43
VOLUME (Lautstärke)	43

## 44 Installation eines optionalen Blackmagic Dolby® Decoder Moduls

## 45 Hilfe

## 46 Warnhinweise

## 47 Garantie





## Einführung des Blackmagic Audio Monitors

Der Blackmagic Audio Monitor beansprucht nur eine Rack-Höheneinheit und bietet so eine Kompaktlösung für das Audio-Monitoring in Echtzeit, die mit vielfältigen Video- und Audioquellen in der Live- und Postproduktion sowie im Rundfunk einsetzbar ist.

Der Audiomonitor lässt sich an analoge und digitale Audiogeräte mit SD/HD/3G/6G-SDI und AES/EBU anschließen, um die richtigen Ausgabetonpegel zu gewährleisten. Die LED-Tonaussteuerungsmesser (VU-Meter) für den linken und rechten Kanal zeigen Ihnen die Scheitelwerte Ihres Tons an, und auf dem integrierten LC-Display sind Ihre SDI-Videoeingabe und wichtige Informationen wie Eingangsanschlussstyp, Videoformat, Bildwechselfrequenz, Audiokanäle sowie Lautstärkepegel zu sehen.

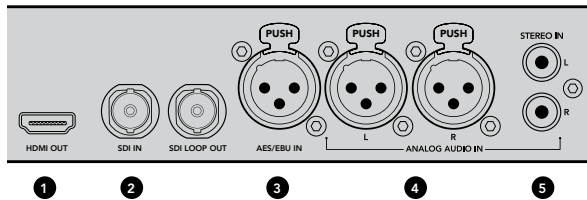
Sie können bis zu 16 Kanäle SDI-eingebettete Audioausgabe überwachen oder die XLR-Buchsen für symmetrisches Analogaudio und AES/EBU-Digitalaudio benutzen. Über die ebenfalls vorhandenen Cinch-Buchsen lassen sich Consumer-Geräte wie HiFi-Anlagen und iPods anschließen.

Der Blackmagic Audio Monitor ist mit zwei hochwertigen integrierten Breitband-Lautsprechern und zwei Subwoofern ausgestattet, die Ihnen ein breites Frequenzspektrum für eine rundum gleichförmige Schallwiedergabe bieten. Oder schließen Sie für souveräne Sound-Überwachung einen Kopfhörer an – praktisch in Umgebungen mit starken Nebengeräuschen!

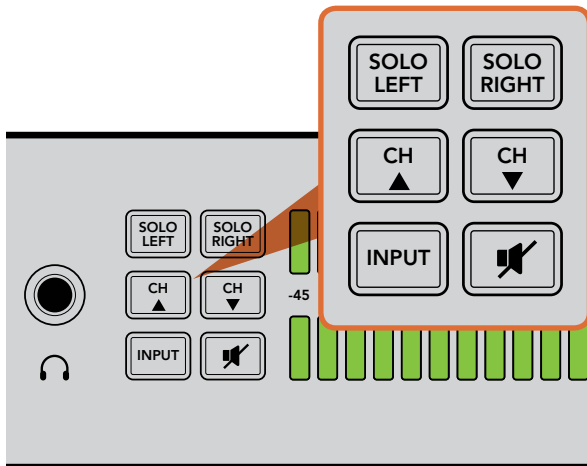




## 41 Erste Schritte



1. HDMI
2. SDI mit eingebettetem Audio
3. XLR für AES/EBU
4. XLR für Analogaudio
5. Cinch-Buchsen für den Anschluss von Consumer-Audiogeräten



Mit den Selektionstasten können Sie auswählen, welchen Eingang Sie überwachen möchten, die linken und rechten Stereokanäle isolieren, die verfügbaren Audiokanäle nach oben oder unten durchlaufen und Ihre Lautsprecher oder Kopfhörer stumm schalten

### Anschließen von Audiogeräten

Der Blackmagic Audio Monitor unterstützt so gut wie jede Art von Audiogerät! Der SDI-Eingang erlaubt den Anschluss von Geräten mit SDI-Signalen in SD, HD, 2K oder sogar Ultra HD 4K mit einem normalen BNC-Stecker. Zur Überwachung von AES/EBU-Audioausgaben sind XLR-Buchsen für den Anschluss von Geräten wie Festplattenrekordern und digitalen Tonmischpulten oder von Analoggeräten wie Audiomischern oder Betacam SP Decks vorhanden. Analoges Audio von Consumer-Geräten einschließlich von Videorekordern und DVD-Spielern kann mit normalen Cinch-Phono-Steckern angeschlossen werden, und für das Monitoring von 4K-Video brauchen Sie bloß einen Ultra-HD-Fernseher an den HDMI-Anschluss anzuschließen. Über den 6,3-mm-Klinkenstecker ist auch der Anschluss eines Kopfhörers möglich. So hören nur Sie allein Ihr Audio, ohne andere zu stören.

### Auswahl Ihrer Audioquelle

Nach erfolgreichem Anschluss Ihrer Audiogeräte an den Blackmagic Audio Monitor brauchen Sie per Druck auf die INPUT-Taste (Eingabe) auf dem Bedienfeld bloß noch die gewünschte Verbindung auszuwählen. Sobald Ihre Eingabe aktiviert ist und Audio erkannt wird, tritt der VU-Meter in Aktion. Der aus zwei Reihen mit hell leuchtenden farbigen LEDs bestehende VU-Meter erlaubt Ihnen, sich auf einen Blick zu vergewissern, dass die Audioeingabe funktioniert.

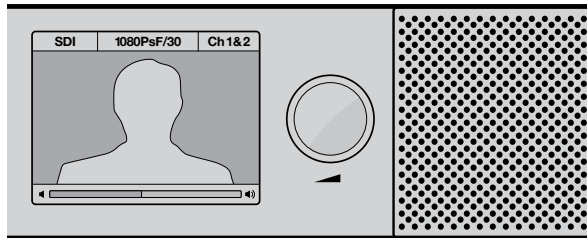
Die INPUT-Taste (Eingabe) lässt Sie Ihre Audioverbindungen im Zyklus durchlaufen, wobei das farbige LC-Display die dazugehörigen Daten wie Eingabetyp, Audiokanäle und Lautstärkepegel anzeigt. Das war schon alles, um Audio mit einem Blackmagic Audio Monitor zu überwachen!

### Anschluss an Videoausgänge

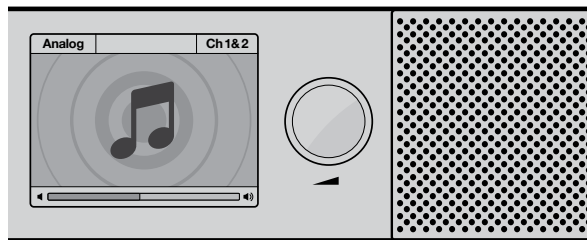
Wird das Monitoring von sowohl Video als auch Audio gewünscht, kann die Überwachung von Video mit Ton über die Videoausgänge des Blackmagic Audio Monitors auf einem großen Bildschirm erfolgen. Auch der Anschluss zusätzlicher Videogeräte ist möglich.

Der SDI-Durchschleifausgang lässt sich zur Überwachung von Video mit eingebettetem Audio einsetzen. 6G-SDI ermöglicht den Anschluss an Aufzeichnungsgeräte mit SD, HD, 2K und sogar Ultra HD 4K wie z. B. DeckLink 4K Extreme mit einem einzigen SDI-Kabel. Schließen Sie Aufnahme-Decks wie das HyperDeck Studio über SD/HD-SDI oder die neuesten Ultra-HD-4K-Displays und Projektoren über den HDMI-Anschluss mit eingebettetem Audio an Ihren Monitor an.

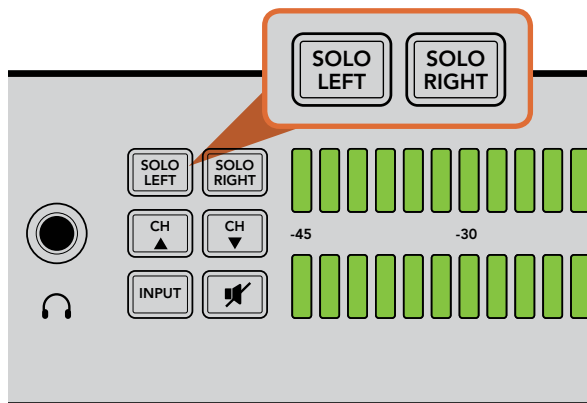
# 42 Benutzung des Blackmagic Audio Monitors



Das farbige LCD zeigt Audio- und Videodaten an, einschließlich Anschlussstyp, Videoformat, aktivierte Audiokanäle und Lautstärkepegel



Wenn kein SDI-Signal angeschlossen und aktiviert ist, zeigt das LCD ein Musiksymbol an



Durch Auswahl von SOLO LEFT wird der rechte Audiokanal deaktiviert. Der VU-Meter zeigt weiterhin beide Pegel an

## Benutzung des Bedienfelds

Über das Bedienfeld des Blackmagic Audio Monitors ist der schnelle Zugriff auf wichtige Funktionen und den Status möglich.

### LC-Display

Das integrierte farbige LC-Display blendet Text ein, der Ihre ausgewählte Eingabe, das Videoformat bei angeschlossenem SDI, selektierte Audiokanäle sowie den Lautstärkepegel Ihrer Lautsprecher oder Kopfhörer anzeigt. Das LCD zeigt auch das hereinkommende Videosignal an, wenn SDI-Video angeschlossen und ausgewählt ist. Andernfalls wird ein Musiksymbol angezeigt.

Die folgenden Informationen werden für den ausgewählten Eingang angezeigt:

**SDI-Eingang** – SDI, Videoformat, ausgewählte Audiokanäle.

**Symmetrischer AES/EBU XLR-Eingang** – AES/EBU, ausgewählte Audiokanäle.

**Symmetrische XLR-Analogeingänge** – ANALOG, ausgewählte Audiokanäle.

**Unsymmetrische RCA-Analogeingänge** – HiFi, ausgewählte Audiokanäle.

### Tonpegelanzeigen

Der VU-Meter zeigt die Stärke der Tonpegel mithilfe von zwei Reihen grüner, orangefarbener und roter LEDs an. Wenn alle LEDs aufleuchten, sind Ihre Tonpegel zu hoch und werden geklippt. Stimmen Sie die Ausgabepegel an Ihren Audiogeräten so ab, dass der VU-Meter Ihres Blackmagic Audio Monitors an der 0dB-Anzeige auf dem Bedienfeld ausschlägt, um Audio von höchstmöglicher Qualität zu gewährleisten. Schlagen die Gipfelwerte Ihres Tons über die 0dB-Anzeige hinaus aus, besteht ein hohes Risiko einer Soundverzerrung.

### SOLO LEFT und SOLO RIGHT

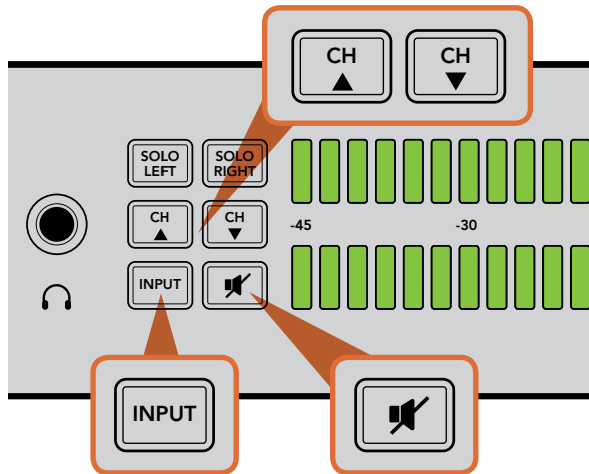
Mit diesen Tasten können Sie jeweils den linken und rechten Audiokanal isolieren, damit Sie jeden Kanal separat auf potenzielle Tonprobleme anhören können.

So überwachen Sie das Audio des linken Kanals:

**Schritt 1.** Drücken Sie die SOLO LEFT-Taste (Solo links). Die Taste wird grün hinterleuchtet und Ihr Audio wird nur über den linken Lautsprecher abgespielt.

**Schritt 2.** Drücken Sie die SOLO LEFT-Taste erneut, um auf Audiomonitoring in Stereo zurückzuschalten.

## 43 Benutzung des Blackmagic Audio Monitors



So überwachen Sie das Audio des rechten Kanals:

**Schritt 1.** Drücken Sie die SOLO RIGHT-Taste (Solo rechts). Die Taste wird grün hinterleuchtet und Ihr Audio wird nur über den rechten Lautsprecher abgespielt.

**Schritt 2.** Drücken Sie die SOLO RIGHT-Taste erneut, um auf Audiomonitoring in Stereo zurückzuschalten.

### Kanal nach oben und Kanal nach unten

Mit den CH-Tasten können sie 16 Kanäle von in Ihrem SDI-Anschluss eingebettetem Audio durchlaufen. Drücken Sie die Taste Kanal-nach-oben und durchlaufen Sie acht Paare von Audiokanälen. Drücken Sie die Taste Kanal-nach-unten und durchlaufen Sie die acht Audiokanalpaare in entgegengesetzter Richtung.

### INPUT (Eingang)

Mehrfaches Drücken der INPUT-Taste (Eingang) bewirkt das Durchlaufen der SDI-, AES/EBU-, Analog- und HiFi-Eingänge. Dies erlaubt Ihnen die Auswahl der zu überwachenden Video- und Audiogeräte.

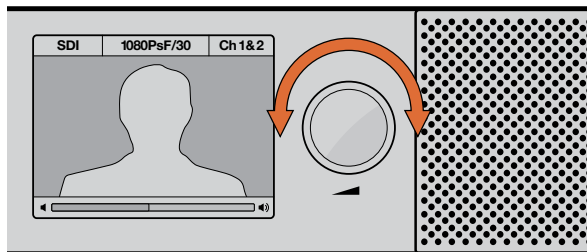
Der ausgewählte Audioeingang ist auch über HDMI zu hören. Der SDI-Durchschleif-Ausgang verwendet immer das SDI-Video- und Audioeingangssignal. Er bleibt von der INPUT-Taste unberührt.

### MUTE (Stummschaltung)

Mit dieser Taste lassen sich die Lautsprecher und Kopfhörer des Bedienfelds stumm schalten. Die Stummschaltung des Tons lässt Ihre Audioeingabe unberührt und wirkt sich nur auf die Lautsprecher- und Kopfhörerausgabe aus. Durch erneutes Drücken der MUTE-Taste wird das Audio der Lautsprecher und Kopfhörer des Bedienfelds wiederhergestellt. Auch das Hochfahren der Lautstärke stellt den Ton wieder her.

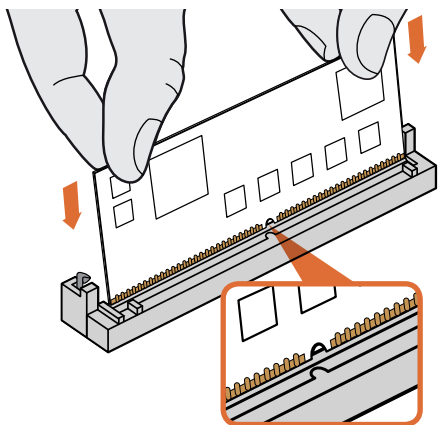
### VOLUME (Lautstärke)

Dieser Knopf erlaubt die separate Regulierung der Lautstärke für die Lautsprecher und Kopfhörer. Der Lautstärkepegel wird auf dem integrierten LCD angezeigt. Bei Anschluss von Kopfhörern schalten die Lautsprecher des Blackmagic Audio Monitor auf stumm und die Audioausgabe erfolgt über die Kopfhörer. Der Lautstärkepegel lässt sich durch Drehen des Lautstärkereglers im oder gegen den Uhrzeigersinn mühelos nach oben oder unten fahren.

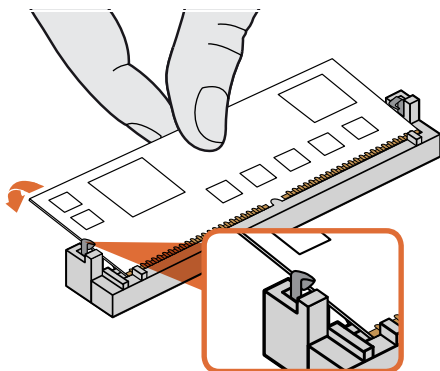


Der Lautstärkepegel wird auf dem Bedienfeld-LCD angezeigt

## 44 Installation eines optionalen Blackmagic Dolby® Decoder Moduls



Ergreifen Sie das Blackmagic Dolby Decoder Modul an der Oberkante, richten Sie Nut und Feder von Modul und SIMM genau aufeinander aus und stecken Sie das Modul ohne Druckausübung ein, bis es arretiert



Kippen Sie das Blackmagic Decoder Modul in Richtung der Geräterückseite bis die Metallklammern auf beiden Seiten einrasten

### Installation eines optionalen Blackmagic Dolby® Decoder Moduls in den Blackmagic Audio Monitor

#### WARNHINWEIS

Für die Installation muss auf die Hauptplatine zugegriffen und somit die Gehäuseabdeckung des Blackmagic Audio Monitors abgenommen werden. Dies sollte nur durch qualifizierte Personen erfolgen. Es sind Vorkehrungen zu treffen, um die Gefahr von elektrostatischen Entladungen während der Installation des Moduls zu reduzieren.

#### Installation des Moduls

Die Installation eines Blackmagic Dolby Decoder Moduls ermöglicht Ihnen das Monitoring in Dolby Digital oder Dolby E, den in modernen Film- und Fernsehproduktionen eingesetzten Klangformaten. Dolby 5.1 Surround Sound wird mit den Tonkanälen vorne links und rechts, Surround links und rechts hinten, einem mittleren Kanal sowie mit einem Kanal für tiefe Bassfrequenzen verschlüsselt.

Der Dolby-Decoder ist ein SIMM-Speichermodule mit 72 Stiften, das sich mühelos in den unbesetzten Einsteckplatz an der Hauptplatine des Blackmagic Audio Monitors einsetzen lässt.

#### So installieren Sie das Blackmagic Dolby Decoder Modul:

- Schritt 1.** Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Blackmagic Audio Monitor unterbrochen ist.
- Schritt 2.** Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die 21 Schrauben der Monitorabdeckung. Entfernen Sie die Abdeckung.
- Schritt 3.** Halten Sie die Kontakte des Blackmagic Dolby Decoder Moduls so, dass sie auf den unbesetzten SIMM-Steckplatz zeigen. Die Nut und Feder von SIMM und Steckplatz müssen genau aufeinander ausgerichtet sein, sonst arretiert die SIMM nicht richtig.
- Schritt 4.** Stecken Sie das Modul ohne Druckausübung in den SIMM-Platz, bis die Kontakte arretieren.
- Schritt 5.** Kippen Sie das Modul in Richtung der Rückseite des Blackmagic Audio Monitors bis die Metallklammern auf beiden Seiten des Geräts einrasten.
- Schritt 6.** Legen Sie die Abdeckung des Blackmagic Audio Monitors wieder auf und befestigen Sie sie mit den 21 Schrauben.

Befestigen Sie nach erfolgter Installation des Decoder-Moduls den mitgelieferten Dolby-Aufkleber an der Gehäuserückwand neben dem Warnhinweis. So ist erkennbar, dass ein Dolby-Modul installiert wurde.

#### Bestätigung von Dolby Audio

Sobald der Blackmagic Audio Monitor verschlüsselt Audio erkennt, erscheint das Dolby-Logo oben rechts auf dem Bedienfeld-LCD. Per Druck auf die Tasten „Kanal nach oben“ und „Kanal nach unten“ auf dem Bedienfeld lassen sich vier Paare von Dolby Surround-Kanälen überwachen.

## Hilfe

Am schnellsten erhalten Sie Hilfe online über die Support-Seiten der Website von Blackmagic Design. Sehen Sie dort nach dem aktuellsten Support-Material für Ihren Blackmagic Audio Monitor.

### **Blackmagic Design Online-Support**

Die aktuellsten Versionen der Bedienungsanleitung, Produktsoftware und Support-Hinweise finden Sie im Blackmagic Support Center unter [www.blackmagicdesign.com/de/support](http://www.blackmagicdesign.com/de/support).

### **Kontaktaufnahme mit Blackmagic Design Support**

Wenn Ihnen unser unterstützendes Material die benötigte Hilfestellung nicht gegeben hat, schicken Sie uns Ihre Support-Anfrage bitte per E-Mail. Klicken Sie dazu auf der Support-Seite für den Blackmagic Audio Monitor auf die Schaltfläche „Anfrage senden“. Oder rufen Sie eine der unter <http://www.blackmagicdesign.com/de/company> aufgeführten Blackmagic Design Support-Stellen an.

### **So holen Sie sich die aktuellsten Updates für firmeneigene Software**

Besuchen Sie bitte das Blackmagic Support Center unter [www.blackmagicdesign.com/de/support](http://www.blackmagicdesign.com/de/support) und sehen Sie dort nach den neuesten Aktualisierungen. In der Regel ist es eine gute Idee, die aktuellsten Updates zu installieren. Allerdings empfiehlt es sich, Ihre Softwareaktualisierungen vorsichtshalber nicht gerade mitten in einem wichtigen Projekt vorzunehmen.





Caution label

Warnetikett

### Caution: Risk of Electric Shock

On the Blackmagic Audio Monitor enclosure you will see a yellow warning label marked 'Caution: Risk of Electric Shock'. This is intended to warn users that there may be the presence of uninsulated "dangerous" voltage within the Blackmagic Audio Monitor enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to the user. Blackmagic Design advises you not to open the Blackmagic Audio Monitor unit, but rather contact your nearest Blackmagic Design service center should assistance be required.

### Achtung: Stromschlaggefahr

Auf dem Blackmagic Audio Monitor-Gehäuse befindet sich ein gelbes Warnetikett mit der Aufschrift „Caution: Risk of Electric Shock“. Dieses warnt den Benutzer vor einer möglichen, nicht isolierten, „gefährlichen“ Spannung innerhalb des Blackmagic Audio Monitor Gehäuses, die einen Elektroschock verursachen kann. Blackmagic Design empfiehlt, das Gehäuse des Blackmagic Audio Monitor nicht selbst zu öffnen, sondern bei Hilfebedarf das nächstgelegene Blackmagic Design Servicecenter zu kontaktieren.

## 12 Monate eingeschränkte Garantie

Blackmagic Design gewährt eine Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler von 12 Monaten ab Kaufdatum. Wenn sich ein Produkt innerhalb dieser Garantiezeit als fehlerhaft erweist, wird die Firma Blackmagic Design nach ihrem Ermessen das defekte Produkt entweder ohne Kosten für Teile und Arbeitszeit reparieren, oder Sie erhalten im Austausch für das defekte Produkt einen Ersatz.

Zur Inanspruchnahme der Garantieleistungen müssen Sie als Kunde Blackmagic Design über den Fehler innerhalb der Garantiezeit in Kenntnis setzen und die entsprechenden Vorkehrungen für die Leistungserbringung treffen. Der Kunde ist für die Verpackung und den bezahlten Versand des defekten Produkts an ein spezielles von Blackmagic Design benanntes Service Center verantwortlich. Sämtliche Versandkosten, Versicherungen, Zölle, Steuern und sonstige Abgaben im Zusammenhang mit der Rücksendung von Waren an uns, ungeachtet des Grundes, sind vom Kunden zu tragen.

Diese Garantie gilt nicht für Mängel, Fehler oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder unsachgemäße oder unzureichende Wartung und Pflege verursacht wurden. Blackmagic Design ist im Rahmen dieser Garantie nicht verpflichtet, die folgenden Serviceleistungen zu erbringen: a) Behebung von Schäden infolge von Versuchen Dritter, die Installation, Reparatur oder Wartung des Produkts vorzunehmen, b) Behebung von Schäden aufgrund von unsachgemäßer Handhabung oder Anschluss an nicht kompatible Geräte, c) Behebung von Schäden oder Störungen, die durch die Verwendung von nicht Blackmagic-Design-Ersatzteilen oder -Verbrauchsmaterialien entstanden sind, d) Service für ein Produkt, das verändert oder in andere Produkte integriert wurde, sofern eine solche Änderung oder Integration zu einer Erhöhung des Zeitaufwands oder zu Schwierigkeiten bei der Wartung des Produkts führt. ÜBER DIE IN DIESER GARANTIEERKLÄRUNG AUSDRÜCKLICH AUFGEFÜHRTEN ANSPRÜCHE HINAUS ÜBERNIMMT BLACKMAGIC DESIGN KEINE WEITEREN GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND. DIE FIRMA BLACKMAGIC DESIGN UND IHRE HÄNDLER LEHNEN JEGLICHE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN IN BEZUG AUF AUSSAGEN ZUR MARKTGÄNGIGKEIT UND GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. DIE VERANTWORTUNG VON BLACKMAGIC DESIGN, FEHLERHAFTERE PRODUKTE ZU REPARIEREN ODER ZU ERSETZEN, IST DIE EINZIGE UND AUSSCHLIESSLICHE ABHILFE, DIE GEGENÜBER DEM KUNDEN FÜR ALLE INDIREKTEN, SPEZIELLEN, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WIRD, UNABHÄNGIG DAVON, OB BLACKMAGIC DESIGN ODER DER HÄNDLER VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN ZUVOR IN KENNTNIS GESETZT WURDE. BLACKMAGIC DESIGN IST NICHT HAFTBAR FÜR JEGLICHE WIDERRECHTLICHE VERWENDUNG DER GERÄTE DURCH DEN KUNDEN. BLACKMAGIC HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG DES PRODUKTS ERGEBEN. NUTZUNG DES PRODUKTS AUF EIGENE GEFAHR.

© Copyright 2013 Blackmagic Design. Alle Rechte vorbehalten. „Blackmagic Design“, „DeckLink“, „HDLink“, „Workgroup Videohub“, „Multibridge Pro“, „Multibridge Extreme“, „Intensity“ und „Leading the creative video revolution“ sind eingetragene Markennamen in den USA und in anderen Ländern. Alle anderen Unternehmens- und Produktnamen sind möglicherweise Warenzeichen der jeweiligen Firmen, mit denen sie verbunden sind.



# Manual de Instalación y Funcionamiento

# Blackmagic Audio Monitor

Blackmagicdesign 



Español

Mac OS X™

Windows™

enero de 2014



## ¡Bienvenido!

¡Gracias por adquirir un Audio Monitor de Blackmagic para tus producciones! Esperamos que compartas nuestro sueño de que la industria televisiva se convierta en un sector verdaderamente creativo, donde todos puedan tener acceso a equipos de la mejor calidad.

Al trabajar con secuencias de vídeo es fundamental controlar el audio, ya sea en la transmisión, la posproducción, o durante producciones en directo. El Audio Monitor de Blackmagic ofrece todas las características de los monitores de audio profesionales en un diseño modular compacto. Permite conectarse a prácticamente cualquier clase de equipos de audio para realizar un seguimiento de gran calidad.

Este manual de instrucciones contiene toda la información necesaria para comenzar a utilizar el Audio Monitor.

En la página de asistencia técnica de nuestro sitio web ([www.blackmagicdesign.com](http://www.blackmagicdesign.com)) encontrarás la versión más reciente de este manual, así como actualizaciones para el software interno del Audio Monitor. Al mantener el software interno actualizado, siempre podrás contar con las funciones más recientes. Cuando descargues nuestros programas, regístrate para que podamos informarte sobre nuevos lanzamientos. Estamos trabajando constantemente para desarrollar nuevas características y mejoras, ¡así que nos encantaría saber de ti!

*Grant Petty*

**Grant Petty**  
CEO Blackmagic Design

## 52 Inicio

Introducción al Audio Monitor	52
Entradas de audio	53
Selección de la fuente de audio	53
Conexión de salidas de vídeo	53

## 54 Uso del Audio Monitor

Panel de control	54
Pantalla	54
Medidores del nivel de audio	54
SOLO IZQUIERDO y SOLO DERECHO	54
Selección de canales	55
ENTRADA	55
SILENCIADOR	55
VOLUMEN	55

## 56 Instalación de un Decodificador Dolby® Blackmagic en el Audio Monitor

## 57 Ayuda

## 58 Advertencias

## 59 Garantía





## Introducción al Audio Monitor

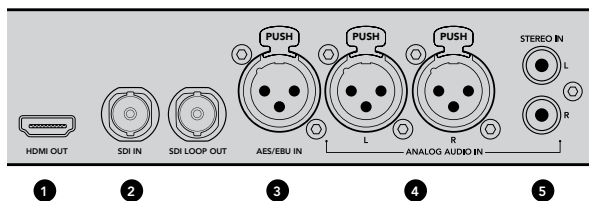
El Audio Monitor es un dispositivo diseñado en forma de bastidor para supervisar audio en tiempo real que puede utilizarse con distintas fuentes de vídeo y audio, tanto en directo como en medios de difusión y trabajos de posproducción.

Su compatibilidad con conexiones SD/HD/3G/6G-SDI, AES/EBU digital y equipos de audio analógico garantiza un adecuado nivel de audio en las salidas. Los vúmetros en el canal izquierdo y derecho permiten controlar la saturación del audio, mientras que la pantalla integrada indica la entrada de vídeo SDI y otros datos importantes, tales como el tipo de conexión de la entrada, el formato del vídeo, la frecuencia, los canales de audio y el nivel del volumen.

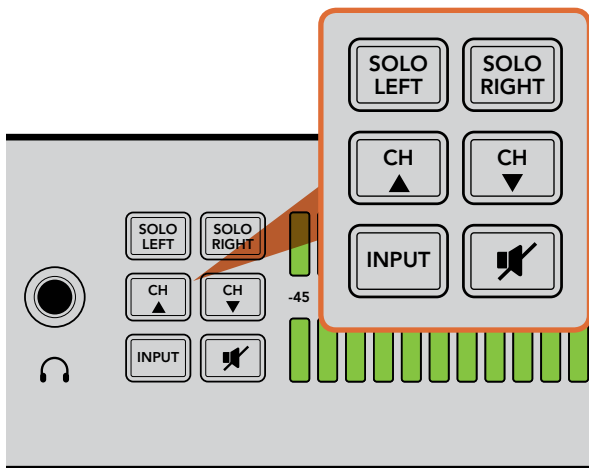
Es posible controlar hasta 16 canales de audio integrado en SDI o utilizar las conexiones XLR para obtener audio analógico y AES/EBU digital balanceado. También se incluyen conectores RCA para utilizar iPods y equipos de alta fidelidad.

El Audio Monitor incluye dos altavoces internos de gran calidad y dos altavoces para sonidos graves que ofrecen una gran variedad de frecuencias y permiten obtener un sonido claro y profundo, o también es posible conectar auriculares para controlar el sonido en forma confiable, especialmente en ambientes ruidosos.





1. HDMI
2. Audio integrado en SDI
3. XLR para AES/EBU
4. XLR para audio analógico
5. Conexiones RCA para audio común



Los botones de selección permiten elegir la entrada que se desea controlar, aislar los canales estéreos (izquierdo y derecho), cambiar los canales audio disponibles y silenciar los altavoces o los auriculares.

## Entradas de audio

El Audio Monitor es compatible prácticamente con cualquier equipo de audio. Es posible utilizar señales SDI en SD, HD, 2K o incluso Ultra HD 4K mediante la entrada SDI con una conexión BNC estándar. Utilice conectores XLR para controlar audio AES/EBU digital de equipos tales como grabadoras de disco y consolas de audio digitales, o de equipos analógicos tales como mezcladores de audio o grabadoras Betacam SP. La conexión RCA permite utilizar audio analógico de equipos de consumo tales como grabadoras de vídeo y reproductores de DVD, mientras que para realizar un seguimiento de vídeos en formato 4K, basta con añadir un televisor Ultra HD mediante la conexión HDMI. También es posible utilizar auriculares a través de la conexión TRS de 1/4" cuando sea necesario escuchar audio en privado sin causar molestias a otras personas.

## Selección de la fuente de audio

Luego de conectar el equipo de audio al Audio Monitor, sólo es necesario seleccionar el tipo de conexión presionando el botón INPUT en el panel de control. Al seleccionar la entrada, si hay una fuente de audio presente podrá notar cómo funciona el vúmetro. El vúmetro cuenta con dos filas de leds que se iluminan para confirmar el funcionamiento de la entrada de audio.

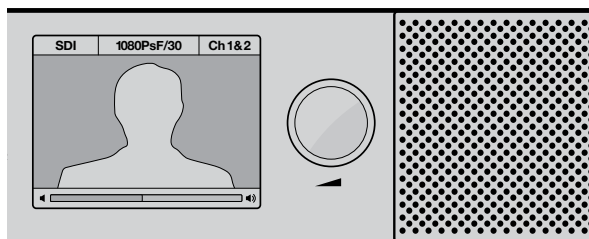
El botón INPUT permite alternar entre las conexiones de audio y verificarlas mediante los leds, además de proporcionar información sobre el tipo de entrada, el canal de audio y el volumen. ¡Esto es todo lo que necesita saber para utilizar el Audio Monitor!

## Conexión de salidas de vídeo

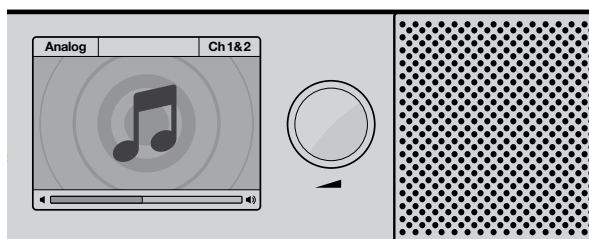
Si es necesario controlar el vídeo además del audio, puede realizar un seguimiento en pantallas de gran tamaño mediante las salidas de vídeo del Audio Monitor o conectar el dispositivo a otros equipos.

La salida SDI derivada puede utilizarse para controlar secuencias de vídeo con audio integrado. La conexión 6G-SDI permite utilizar dispositivos de captura SD, HD, 2K e incluso Ultra HD 4K, tales como DeckLink 4K Extreme, solamente con un cable SDI. Asimismo, la conexión SD/HD-SDI permite utilizar dispositivos de grabación tales como el HyperDeck Studio, mientras que a través de la interfaz HDMI con audio integrado es posible conectar pantallas y proyectores Ultra HD 4K.

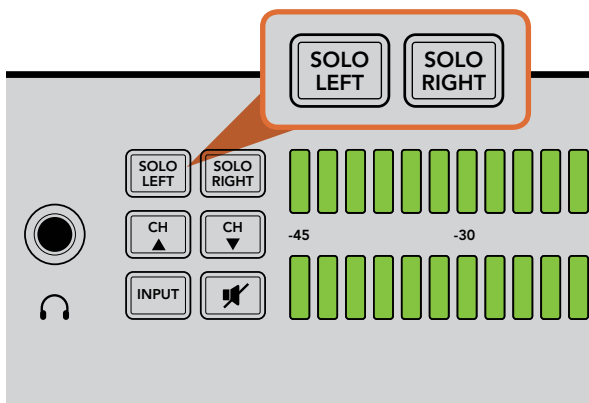
## 54 Uso del Audio Monitor



La pantalla de cristal líquido muestra información sobre el audio y el vídeo, incluido el tipo de conexión, el formato de vídeo, los canales de audio seleccionados y el volumen.



La pantalla muestra una nota musical a menos que se conecte y se seleccione una señal SDI.



Al seleccionar SOLO LEFT se desactiva el canal derecho. El vúmetro continuará indicando ambos niveles.

### Panel de control

El panel de control permite acceder rápidamente a funciones importantes.

#### Pantalla

La pantalla de cristal líquido integrada cuenta con texto superpuesto que indica la entrada seleccionada, el formato del vídeo si hay una conexión SDI activa, los canales de audio seleccionados y el volumen de los altavoces o auriculares. La pantalla también indicará la señal de vídeo recibida si hay una conexión de vídeo SDI seleccionada. De lo contrario, mostrará una nota musical.

Para la entrada seleccionada, se mostrará la siguiente información:

**Entrada SDI** - SDI, formato de vídeo, canales de audio seleccionados.

**Entradas XLR, AES/EBU balanceado** - AES/EBU, canales de audio seleccionados.

**Entradas XLR analógicas balanceadas** - ANALÓGICO, canales de audio seleccionados.

**Entradas RCA analógicas sin balance** - HiFi, canales de audio seleccionados.

#### Medidores del nivel de audio

El vúmetro del Audio Monitor cuenta con dos filas de leds verdes, anaranjados y rojos que indican la fuerza de la señal de audio. Si todos los leds están encendidos, significa que el audio está demasiado alto y podría distorsionarse. Para obtener la mejor calidad de audio, es necesario ajustar la salida en el equipo de forma que el vúmetro del Audio Monitor no supere 0 dB en el indicador del panel de control. Si el audio supera dicho valor en el indicador, hay grandes probabilidades de que ocurra una distorsión.

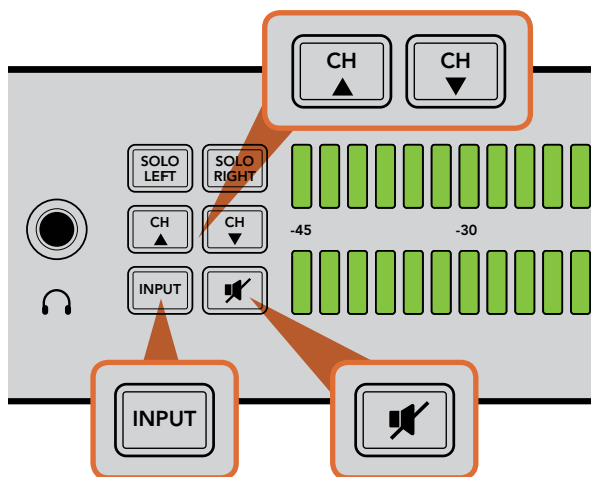
### SOLO IZQUIERDO y SOLO DERECHO

Estos botones permiten aislar el audio en el canal izquierdo o derecho para detectar posibles problemas en cada canal en forma independiente.

Para controlar el audio del canal izquierdo:

- Paso 1.** Presione el botón SOLO LEFT. El botón se encenderá y el audio se reproducirá por el altavoz izquierdo solamente.
- Paso 2.** Presione SOLO LEFT nuevamente para retornar a la modalidad en estéreo.

## 55 Uso del Audio Monitor



Para controlar el audio del canal derecho:

- Paso 1.** Presione el botón SOLO RIGHT. El botón se encenderá y el audio se reproducirá por el altavoz derecho solamente.
- Paso 2.** Presione SOLO RIGHT nuevamente para retornar a la modalidad en estéreo.

### Selección de canales

Estos botones permiten alternar entre los 16 canales de audio integrados en la conexión SDI. Presione el botón con la flecha hacia arriba para avanzar entre los 8 pares de canales de audio. Presione el botón con la flecha hacia abajo para retroceder de canal.

### ENTRADA

Presionando varias veces este botón es posible cambiar las entradas SDI, AES/EBU, analógica y HiFi para seleccionar el equipo de audio y vídeo que se desea controlar.

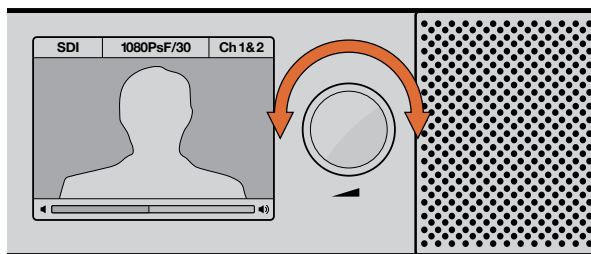
La entrada de audio seleccionada también se escuchará a través de la conexión HDMI. La salida SDI derivada siempre utiliza la señal de la entrada SDI de audio y vídeo independientemente de que se presione el botón INPUT.

### SILENCIADOR

Este botón permite silenciar los altavoces y auriculares del panel de control del Audio Monitor. La entrada de audio no se ve afectada al silenciar el audio de los altavoces y auriculares. Al presionar el botón MUTE nuevamente se restablece el audio de los altavoces y auriculares. De forma alternativa, el audio también puede restablecerse subiendo el volumen.

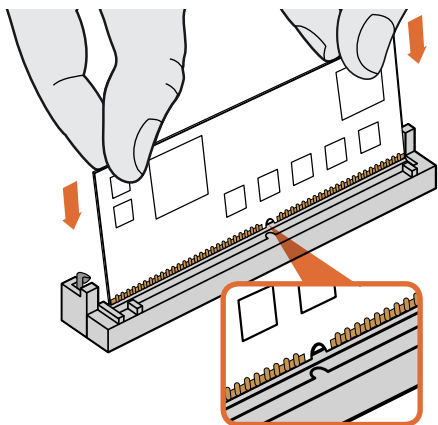
### VOLUMEN

Esta perilla ajusta el volumen de los altavoces y auriculares independientemente. El volumen se indica en la pantalla incorporada. Cuando los auriculares están conectados, el audio sale a través de los mismos y no mediante los altavoces del Audio Monitor. El volumen puede subirse o bajarse fácilmente girando la perilla hacia la izquierda o la derecha.

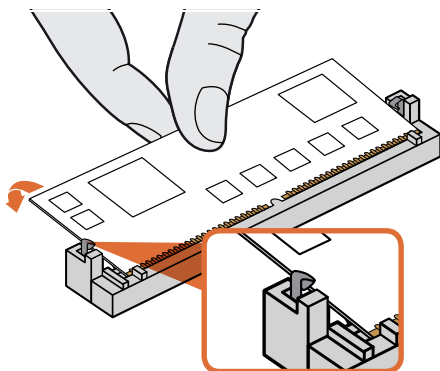


El volumen se indica en el panel de control.

## 56 Instalación de un Decodificador Dolby® Blackmagic en el Audio Monitor



Sosteniendo el módulo desde los extremos superiores, haga coincidir el agujero del mismo con la llave de la ranura SIMM e insértelo con cuidado hasta que quede firme.



Incline el módulo hacia la parte posterior del chasis hasta que ambos lados queden sujetos mediante las trabas metálicas.

### Instalación de un Decodificador Dolby® Blackmagic en el Audio Monitor

#### ADVERTENCIA

Debido a que es necesario quitar la tapa del chasis del Audio Monitor para acceder a la placa base, la instalación debe ser realizada por personas calificadas. Se deben tomar las precauciones necesarias para reducir el riesgo de descarga eléctrica al instalar el módulo.

#### Instalación del módulo

Mediante la instalación de un decodificador Dolby Blackmagic, es posible monitorizar el audio Digital o Dolby E utilizado en las producciones televisivas y cinematográficas modernas. El sonido Dolby 5.1 envolvente se codifica mediante los canales frontales (izquierdo y derecho), los canales traseros envolventes (izquierdo y derecho), un canal central y un canal para frecuencias graves.

El decodificador Dolby es un módulo SIMM de 72 polos que se instala fácilmente en la ranura SIMM de la placa base del Audio Monitor.

#### Para instalar el Decodificador Dolby Blackmagic:

- Paso 1.** Compruebe que el Audio Monitor esté desconectado de la fuente de alimentación.
- Paso 2.** Quite los tornillos de la tapa del Audio Monitor utilizando un destornillador Phillips. Quite la tapa.
- Paso 3.** Sostenga el módulo decodificador con los contactos hacia la ranura SIMM. Para poder colocar el módulo, el agujero debe estar alineado con la pestaña en la ranura.
- Paso 4.** Inserte el módulo con cuidado en la ranura SIMM hasta que los contactos queden firmes.
- Paso 5.** Incline el módulo hacia la parte posterior del Audio Monitor hasta que ambos lados queden sujetos mediante las trabas metálicas.
- Paso 6.** Coloque la tapa y los tornillos nuevamente.

Luego de instalar el módulo decodificador, coloque la etiqueta Dolby suministrada en el panel trasero del Audio Monitor para indicar que el módulo ha sido instalado.

#### Confirmación del sonido Dolby

Cuando el Audio Monitor detecta una fuente de audio Dolby codificada, el logotipo Dolby aparecerá en la parte superior derecha del panel de control en la pantalla. Es posible monitorizar cuatro pares de canales de audio Dolby envolvente presionando los botones para avanzar o retroceder de canal en el panel de control.

## Cómo obtener ayuda

La forma más rápida de obtener ayuda es visitando las páginas de asistencia técnica de Blackmagic Design, donde podrá acceder al material de apoyo más reciente disponible para el Audio Monitor.

### Páginas de asistencia técnica de Blackmagic Design

En el Centro de Asistencia Técnica de Blackmagic Design ([www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support)) encontrará los últimos manuales, programas y materiales de ayuda.

### Cómo ponerse en contacto con Blackmagic Design para obtener ayuda

Si no es posible encontrar la ayuda que necesita, utilice el botón "Enviar solicitud" en la página de asistencia correspondiente al Audio Monitor para enviar una solicitud de asistencia técnica. De manera alternativa, puede comunicarse con la oficina de asistencia técnica más cercana (ver [www.blackmagicdesign.com/company](http://www.blackmagicdesign.com/company)).

### Cómo obtener las últimas actualizaciones del software interno

Visite el Centro de Asistencia Técnica en [www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support) para comprobar si hay actualizaciones disponibles. Aunque generalmente es una buena idea ejecutar las últimas actualizaciones, evite actualizar cualquier programa si se encuentra en medio un proyecto importante.





Caution label

Etiqueta de advertencia

### Caution: Risk of Electric Shock

On the Blackmagic Audio Monitor enclosure you will see a yellow warning label marked 'Caution: Risk of Electric Shock'. This is intended to warn users that there may be the presence of uninsulated "dangerous" voltage within the Blackmagic Audio Monitor enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to the user. Blackmagic Design advises you not to open the Blackmagic Audio Monitor unit, but rather contact your nearest Blackmagic Design service center should assistance be required.

### Advertencia: Riesgo de descarga eléctrica

Dentro del Audio Monitor encontrará una etiqueta de advertencia amarilla que dice: "Advertencia: Riesgo de descarga eléctrica". Esto significa que en el interior del Audio Monitor podría producirse un voltaje no aislado de una magnitud suficiente como para generar una descarga eléctrica en el usuario. Blackmagic Design recomienda no abrir el Audio Monitor y ponerse en contacto con el Centro de Servicio Técnico más cercano si necesita asistencia.

## 12 meses de garantía limitada

Blackmagic Design garantiza que el producto adquirido no presentará defectos en los materiales o en su fabricación por un período de 12 meses a partir de la fecha de compra del mismo. Si un producto resulta defectuoso durante el período de validez de la garantía, Blackmagic Design podrá optar por reemplazarlo o repararlo sin costo alguno por concepto de piezas y/o mano de obra.

Para acceder al servicio proporcionado bajo los términos de esta garantía, el Cliente deberá dar aviso del defecto a Blackmagic Design antes del vencimiento del período de garantía y encargarse de los arreglos necesarios para la prestación del mismo. El Cliente será responsable por el empaque y el envío del producto defectuoso al centro de servicio técnico designado por Blackmagic Design y deberá abonar los costos postales por adelantado. El cliente será responsable de todos los gastos de envío, seguros, aranceles, impuestos y cualquier otro costo que surja con relación a la devolución de productos por cualquier motivo.

Esta garantía carecerá de validez ante defectos o daños causados por un uso indebido o por falta de cuidado y mantenimiento. Blackmagic Design no tendrá obligación de prestar el servicio estipulado en esta garantía para (a) reparar daños provocados por intentos de personal ajeno a Blackmagic Design de instalar, reparar o realizar un mantenimiento del producto; (b) reparar daños resultantes del uso de equipos incompatibles o conexiones a los mismos; (c) reparar cualquier daño o mal funcionamiento provocado por el uso de piezas o repuestos no suministrados por Blackmagic Design; o (d) brindar servicio técnico a un producto que haya sido modificado o integrado con otros productos, cuando dicha modificación o integración tenga como resultado un aumento de la dificultad o el tiempo necesario para reparar el producto. ESTA GARANTÍA OFRECIDA POR BLACKMAGIC DESIGN REEMPLAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA. POR MEDIO DE LA PRESENTE, BLACKMAGIC DESIGN Y SUS DISTRIBUIDORES RECHAZAN CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. LA RESPONSABILIDAD DE BLACKMAGIC DESIGN EN CUANTO A LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE PRODUCTOS DEFECTUOSOS CONSTITUYE UNA COMPENSACIÓN COMPLETA Y EXCLUSIVA PROPORCIONADA AL CLIENTE POR CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, ESPECIAL, FORTUITO O EMERGENTE, AL MARGEN DE QUE BLACKMAGIC DESIGN O SUS DISTRIBUIDORES HAYAN SIDO ADVERTIDOS CON ANTERIORIDAD SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. BLACKMAGIC DESIGN NO SE HACE RESPONSABLE POR EL USO ILEGAL DE EQUIPOS POR PARTE DEL CLIENTE. BLACKMAGIC DESIGN NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS CAUSADOS POR EL USO DE ESTE PRODUCTO. EL USUARIO UTILIZA EL PRODUCTO BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD.

© Copyright 2013 Blackmagic Design. Todos los derechos reservados. "Blackmagic Design", "DeckLink", "HDLink", "Videohub Workgroup", "Multibrige Pro", "Multibrige Extreme", "Intensity" y "Leading the creative video revolution" son marcas registradas en los EE.UU. y en otros países.



安装操作手册

# Blackmagic Audio Monitor

Blackmagicdesign 



中文

Mac OS X™

Windows™

2014年01月



## 欢迎使用本产品

感谢您购买和使用Blackmagic Audio Monitor! 我们希望人人都能拥有最优质的视频设备, 从而使电视业成为真正充满创意的行业, 也希望您可以和您一起分享我们的这一梦想。

不论是广播、后期制作还是直播制作, 音频监测都是各种视频工作流程中的关键。Blackmagic Audio Monitor在兼顾紧凑型机架式设计的同时, 还能为您提供专业级音频监测器具备的所有功能。您可以将它连接到几乎任何音频设备并获得高质量监测。

本操作手册包含了您使用Blackmagic Audio Monitor所需的所有信息。

请登陆我公司网站[www.blackmagicdesign.com](http://www.blackmagicdesign.com)的支持页面获得Blackmagic Audio Monitor的最新版操作手册及其各项内部软件更新。请注意定时更新内部软件以便获得最新功能。下载软件时, 请注册您的相关信息以便我们发布新软件时能及时通知您。我们一直致力于产品特性的更新和改进, 因此我们非常期待您的意见和建议!

*Grant Petty*

**Grant Petty**

Blackmagic Design首席执行官

## 64 入门

Blackmagic Audio Monitor简介	64
连接音频	65
选择音频源	65
连接视频输出	65

## 66 Blackmagic Audio Monitor的使用

控制面板的使用	66
LCD	66
音频电平表	66
单放左声道和单放右声道	66
上调音频通道和下调音频通道	67
输入	67
静音	67
音量	67

## 68 安装Blackmagic Dolby®解码模块（选购）

## 69 帮助

## 70 警告

## 71 保修





## Blackmagic Audio Monitor简介

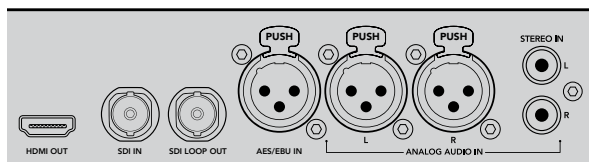
Blackmagic Audio Monitor有着仅1U的小巧机身，它可广泛应用于各类视频和音频源的现场制作、后期制作以及广播等工作环境中，是实时音频监测的完美解决方案。

其音频监测器可连接SD/HD/3G/6G-SDI、数字AES/EBU及模拟音频设备，确保输出正确的音频电平。您可通过左右声道LED VU表查看音频峰值位置，而内建LCD屏幕则会显示SDI视频输入以及重要信息，如输入接口类型、视频格式、帧率、音频通道以及音量等。

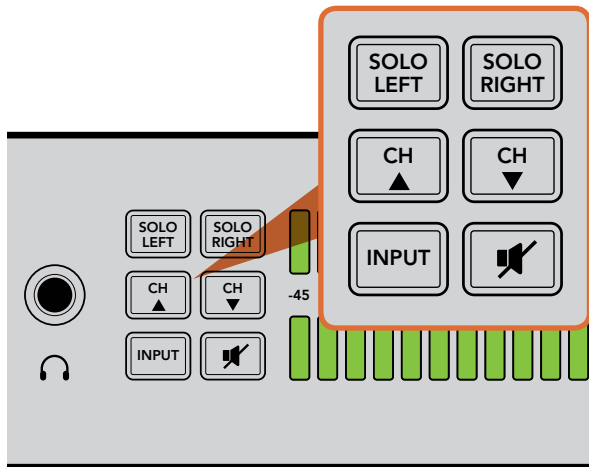
您可以监测多达16个嵌入式SDI音频通道，或使用XLR接口用于平衡模拟音频以及AES/EBU数字音频。此外，其RCA接口可以连接到各类消费级设备，如HiFi系统和iPod等。

Blackmagic Audio Monitor配备两个高质量内部全频域音箱和两个低音炮，音频宽而丰富，音效清晰浑厚。在嘈杂的环境中，您可以使用耳机进行更精准的声音监听！





1. HDMI
2. SDI内嵌音频
3. AES/EBU的XLR接口
4. 模拟音频的XLR接口
5. 消费级音频连接的RCA接口



您可通过不同按钮选定您想监测的输入类型，如分离左右立体声道、音频通道上调和下调以及扬声器或耳机静音功能等。

## 连接音频

Blackmagic Audio Monitor几乎支持所有音频设备！如果想以SD、HD、2K甚至Ultra HD 4K连接到SDI信号，只需使用标准BNC接头连接SDI输入。如果想监测来自磁盘录机、数字调音台或者模拟式调音台以及Betacam SP录机等模拟设备的AES/EBU数字音频，则选择XLR接头连接。而VCR或者DVD播放器等消费级设备输出的模拟音频则可通过标准RCA端子连接，监听4K视频只需通过HDMI连接Ultra HD电视机即可。您还能使用1/4英寸TRS耳机插口对音频进行个人监听以防干扰他人。

## 选择音频源

把音频设备连接到Blackmagic Audio Monitor之后，您只需按下控制面板上的“INPUT”（输入）按钮来选择接口即可。选定输入方式并成功连接音频后，VU表便开始工作。VU表中有两排明亮的彩色LED指示灯，使您对音频输入状态一目了然。

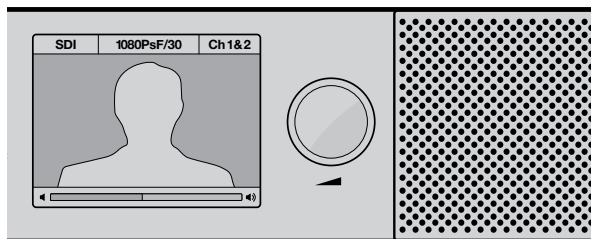
按下“INPUT”（输入）按钮便可逐个选择音频，而彩色LCD屏幕则会显示输入类型、音频通道和音量等信息。有了这些信息，您便可以使用Blackmagic Audio Monitor开始音频监听了！

## 连接视频输出

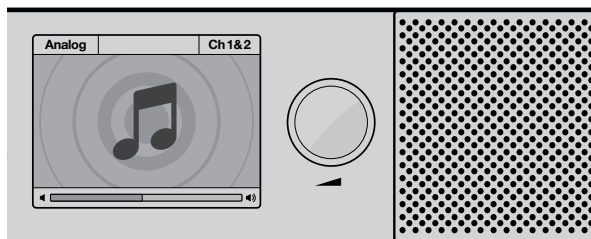
如果需要同时进行视频和音频监测，Blackmagic Audio Monitor可将视频输出到大屏幕或连接到其他视频设备以便您进行视音频监测。

您可使用SDI环通输出监测带有内嵌音频的视频。只需单跟SDI线缆便可将6G-SDI连接到SD、HD、2K甚至Ultra HD 4K采集设备，比如DeckLink 4K Extreme。还可通过SD/HD-SDI接口将内嵌音频的视频连接到HyperDeck Studio等录机，或者通过HDMI接口连接最新的Ultra HD 4K显示器及投影仪。

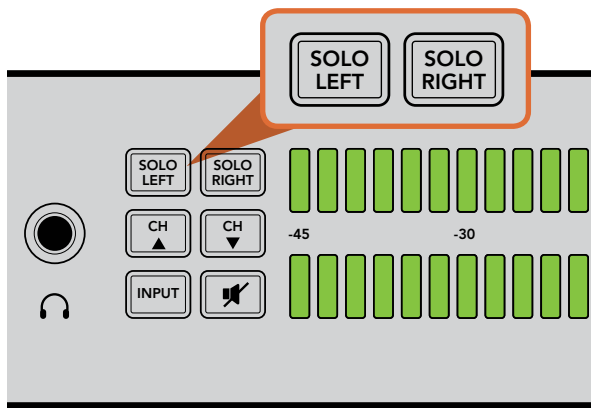
## 66 Blackmagic Audio Monitor的使用



彩色LCD屏幕会显示视频和音频信息，包括连接方式、视频格式、选定音频通道以及音量等。



在没有连接并选定SDI信号时，通常LCD屏幕上会始终显示音乐图标。



选定“单放左声道”（Solo Left）后，右声道会停止播放。VU表会继续显示两个声道的电平。

### 控制面板的使用

Blackmagic Audio Monitor的控制面板简单易用，可快速选定主要功能和状态。

#### LCD

内建彩色LCD屏幕有文本重叠功能，可显示您所选定的输入信号，连接SDI时则能显示视频格式，还能显示音频通道、音箱及耳机音量等。连接并选定SDI后，LCD还会显示输入的视频信号。无视频输入时则会显示音乐图标。

选定各输入方式后会分别显示以下信息：

**SDI输入** – SDI、视频格式、所选音频通道。

**平衡AES/EBU XLR输入** – AES/EBU、所选音频通道。

**平衡XLR模拟输入** – 模拟，所选音频通道。

**非平衡RCA模拟输入** – HiFi，所选音频通道。

#### 音频电平表

Blackmagic Audio Monitor的VU表有两排绿黄红LED指示灯，分别显示不同的音频电平强度。如果所有LED指示灯都亮起，则表示您的音频电平过高并存在削波现象。为确保音频最佳质量，您需要在音频设备上调整输出电平，让Blackmagic Audio Monitor控制面板上的VU表在0分贝指示灯处达到峰值。如果音频峰值超过0分贝的话，很有可能会导致声音失真。

#### 单放左声道和单放右声道

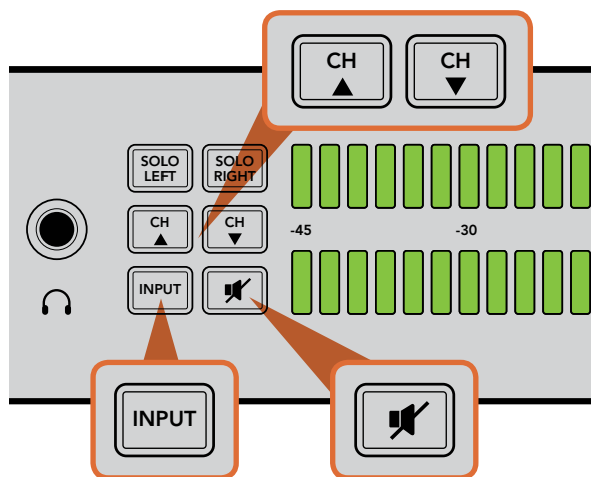
这两个按钮可以分离左右声道，这样您就可以对每个声道进行单独监听，以便找到问题。

监听左声道音频：

**第一步：** 按下“Solo Left”（单放左声道）按钮。此时按钮的绿色背光将会亮起，音箱开始单独播放左声道音频。

**第二步：** 再次按下“Solo Left”（单放左声道）按钮回到立体声音频监听。

## 67 Blackmagic Audio Monitor的使用



监听右声道音频：

**第一步：** 按下“Solo Right”（单放右声道）按钮。此时按钮的绿色背光将会亮起，音箱开始单独播放右声道音频。

**第二步：** 再次按下“Solo Right”（单放右声道）按钮回到立体声音频监听。

### 上调音频通道和下调音频通道

您可通过这两个按钮对内嵌在SDI接口16个音频通道进行逐个扫描查看。按“channel up”（上调音频通道）按钮可逐对上调至8组音频通道，反之，按“channel down”（下调音频通道）按钮则向下切换各组音频通道。

### 输入

重复按“INPUT”（输入）按钮可逐个扫描并查看SDI、AES/EBU、模拟以及HiFi输入，以便您选择想要监测的视音频设备。

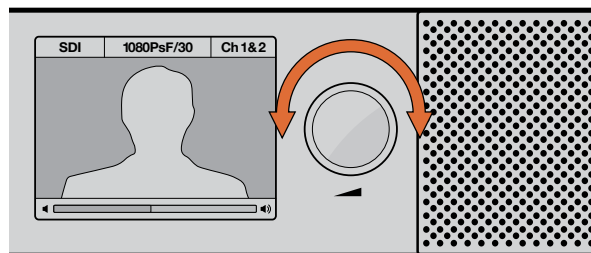
选定的音频输入可通过HDMI进行监听。SDI环通输出使用的是SDI视音频输入信号，不受“INPUT”（输入）按钮控制。

### 静音

这一按钮可使Blackmagic Audio Monitor控制面板上的音箱以及耳机静音。静音效果不会影响音频输入，只会影响音箱和耳机输出。再次按下“MUTE”（静音）按钮便可取消控制面板音箱和耳机的静音。另外，通过按增加音量按钮也可恢复音频。

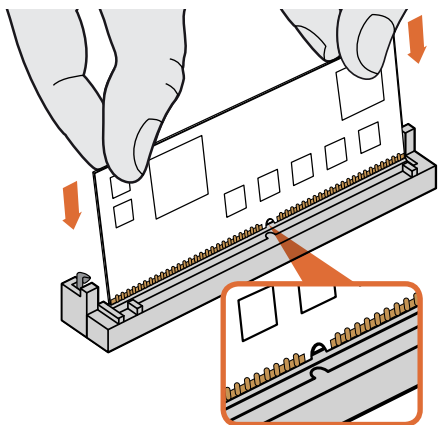
### 音量

这一旋钮可分别调节音箱和耳机的音量。音量会显示在内建LCD屏幕上。当插上耳机时，Blackmagic Audio Monitor的音箱会呈静音状态，此时音频通过耳机输出。通过顺时针和逆时针旋转音量旋钮便可轻松调节音量大小。

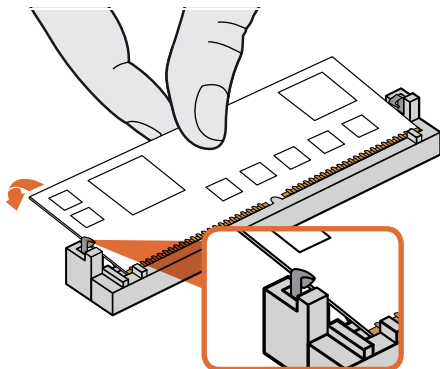


音量显示在控制面板的LCD屏幕上。

## 68 安装Blackmagic Dolby®解码模块 (选购)



拿住Blackmagic Dolby解码模块顶部边缘，将模块的键槽对准SIMM的插槽键，轻轻将模块插入直至插紧并固定。



将Blackmagic Dolby解码模块向Blackmagic Audio Monitor机身后侧倾斜，直至模块两边的金属夹扣紧并固定。

### 将Blackmagic Dolby®解码模块安装到Blackmagic Audio Monitor

#### 警告

本安装需拆开Blackmagic Audio Monitor机身罩，在主机板上进行操作，因此必须由专业人士完成。请做好预防措施，以降低安装该模块时发生静电漏电现象带来的危险。

#### 安装模块

安装了Blackmagic Dolby解码模块后，您便可以监测现代电影电视制作所使用的Dolby Digital或Dolby E音频。Dolby 5.1环绕声可对前部左右声道、后部环绕左右声道、中央声道以及一个低音频声道进行编码。

Dolby解码器是72 pin SIMM模块，可以轻松安装到Blackmagic Audio Monitor主机板上空的SIMM插槽中。

#### 安装Blackmagic Dolby解码模块步骤如下：

**第一步：** 确保Blackmagic Audio Monitor处于断电状态。

**第二步：** 用十字头螺丝刀旋开Blackmagic Audio Monitor机身罩的全部螺丝（共21枚），取下机身罩。

**第三步：** 拿住Blackmagic Dolby解码模块，将接触点朝向空的SIMM插槽。SIMM的键槽必须对准插槽键，否则无法将SIMM正确插装。

**第四步：** 小心将模块插入SIMM插槽，直至接触点插紧并固定。

**第五步：** 将模块向Blackmagic Audio Monitor机身后侧倾斜，直至模块两边的金属夹扣紧并固定。

**第六步：** 重新安装好Blackmagic Audio Monitor机身罩，旋紧21枚螺丝。

Blackmagic Dolby解码模块安装完毕后，将内附的Dolby贴纸粘贴在位于Blackmagic Audio Monitor机身后面板的警示标签边上，以便确认Dolby模块已安装。

#### 确认Dolby音频

当Blackmagic Audio Monitor检测到Dolby编码音频后，Dolby图标便会显示在控制面板LCD屏幕的右上角。您只要按下控制面板上的上调音频通道和下调音频通道按钮即可以对4组Dolby环绕声道进行监测。

## 获得帮助

获得帮助最快捷的方法是登陆Blackmagic Design在线支持页面，浏览Blackmagic Audio Monitor的相关最新支持材料。

### **Blackmagic Design在线支持页面**

登陆Blackmagic Design支持中心网站[www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support)获得最新产品手册、内部软件以及支持信息。

### **联系Blackmagic Design Support**

如果支持信息无法解答您的疑问，请点击Blackmagic Audio Monitor支持页面上的“发送询问”链接给我们发送电子邮件。或向您所在地区的Blackmagic Design办事处致电垂询。各办事处联系方式详见网站[www.blackmagicdesign.com/company](http://www.blackmagicdesign.com/company)

### **如何获取最新内部软件更新**

请访问Blackmagic支持中心网站[www.blackmagicdesign.com/support](http://www.blackmagicdesign.com/support)获取最新软件更新。请勿在设备工作的过程中进行软件更新，以防重要资料丢失。





Caution label

警示标签

## Caution: Risk of Electric Shock

On the Blackmagic Audio Monitor enclosure you will see a yellow warning label marked 'Caution: Risk of Electric Shock'. This is intended to warn users that there may be the presence of uninsulated "dangerous" voltage within the Blackmagic Audio Monitor enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to the user. Blackmagic Design advises you not to open the Blackmagic Audio Monitor unit, but rather contact your nearest Blackmagic Design service center should assistance be required.

## 警告：小心触电

在Blackmagic Audio Monitor的外壳上有此黄色警示标签，上面标有“警告：小心触电”字样。这是为了警告使用者Blackmagic Audio Monitor内部可能存在的非绝缘潜在危险电压，其强度可能引发触电。Blackmagic Design建议您切勿擅自拆解Blackmagic Audio Monitor部件，而应该联系你所在地区的Blackmagic Design服务中心获得帮助。

## 12个月有限保修

Blackmagic Design保证本产品自购买本产品之日起12个月内不会有材料和工艺上的缺陷。若本产品在其保修期内出现质量问题，Blackmagic Design可选择为产品提供免费修理或更换零部件，或者更换缺陷产品。

为确保消费者有权享受本保修条款中的服务，如遇产品质量问题请务必在保修期内联系Blackmagic Design并妥善安排保修事宜。消费者应将缺陷产品包装并运送到Blackmagic Design的指定服务中心进行维修，运费由消费者承担并预先支付。若消费者因任何原因退货，所有运费、保险费、关税等各项税务以及其他费用均由消费者承担。

本保修条款不适用于任何因使用、维护不当或保养不周造成的缺陷、故障或损坏。根据本保修服务，Blackmagic Design的保修服务范围不包括以下内容：1. 对由非Blackmagic Design专门人员进行的安装、维修或保养所造成的损坏进行维修，2. 对因使用不当或连接到不兼容设备所造成的损坏进行维修，3. 对因使用了非Blackmagic Design生产的零部件所导致的损坏或故障进行维修，及 4. 对经过改装或和其他产品进行组装的产品进行保养维修（因为产品经改装或组装后会增加保养维修所需时间或保养难度）。本保修条款由BLACKMAGIC DESIGN提供，它可取代所有其他明示或隐含的保修。BLACKMAGIC DESIGN及其供应商对任何有关适销性及就特定用途的适用性等隐含保证不作任何担保。BLACKMAGIC DESIGN负责为消费者提供缺陷产品的维修或更换服务是完整和排他性补救措施，不论BLACKMAGIC DESIGN或其供应商是否事先获悉发生间接、特殊、偶然或必然损坏等损坏的可能性。若消费者对本产品进行非法使用，BLACKMAGIC DESIGN概不负责。对因使用本产品造成的损坏，BLACKMAGIC DESIGN概不负责。本产品的操作风险由用户自行承担。

© 版权所有 2013 Blackmagic Design. 'Blackmagic Design', 'DeckLink', 'HDLINK', 'Workgroup Videohub', 'Multibridge Pro', 'Multibridge Extreme', 'Intensity' 以及 'Leading the creative video revolution' 在美国及其他国家均为注册商标。所有其他公司名称及产品名称可能是其他所有者的注册商标。