

PT

DE

# Quick Start Guide



# X-LIVE

X32 Expansion Card for 32-Channel Live Recording/Playback on SD/SDHC Cards and USB Audio/MIDI Interface



РТ

8. Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores. bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor. 9. Não anule o objectivo de seguranca das fichas polarizadas ou do tipo de ligação à terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga do que a outra. Uma ficha do tipo ligação à terra dispõe de duas palhetas e um terceiro dente de ligação à terra. A palheta larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.

**10.** Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade. Certifique-se de que o cabo eléctrico está protegido. Verifique particularmente nas fichas, nos receptáculos e no ponto em que o cabo sai do aparelho.

**11.** O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.

**12.** Se utilizar uma ficha de rede principal ou uma tomada de aparelhos para desligar a unidade de funcionamento, esta deve estar sempre acessível.

**13.** Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.



vendidos com o dispositivo. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover o conjunto carrinho/ dispositivo para evitar danos provocados pela terpidação.

**15.** Desligue este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for

utilizado durante longos períodos de tempo.

**16.** Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efectuado por pessoal qualificado. É necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo: no caso do cabo de alimentação ou ficha se encontrarem danificados; na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objectos terem caído para dentro do dispositivo; no caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à humidade; se esta não funcionar normalmente, ou se tiver caído.



ᠾ᠊ᢩᢙ produto não deve ser eliminado iuntamente com os resíduos domésticos, segundo a Directiva REEE (2012/19/EU) e a legislação nacional. Este produto deverá ser levado para um centro de recolha licenciado para a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento incorrecto deste tipo de resíduos pode ter um eventual impacto negativo no ambiente e na saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas que estão geralmente associadas aos EEE. Ao mesmo tempo, a sua colaboração para a eliminação correcta deste produto irá contribuir para a utilização eficiente dos recursos naturais. Para mais informação acerca dos locais onde poderá deixar o seu equipamento usado para reciclagem, é favor contactar os serviços municipais locais, a entidade de gestão de resíduos ou os serviços de recolha de resíduos domésticos. 18. Não instale em lugares confinados, tais como estantes ou unidades similares. 19. Não cologue fontes de chama, tais como velas acesas, sobre o aparelho.

20. Favor, obedecer os aspectos ambientais de descarte de bateria.
Baterias devem ser descartadas em um ponto de coletas de baterias.
21. Use este aparelho em climas tropicais e/ou moderados.

#### LEGAL RENUNCIANTE

O MUSIC Group não se responsabiliza por perda alguma que possa ser sofrida por qualquer pessoa que dependa, seia de maneira completa ou parcial, de gualquer descrição, fotografia, ou declaração aqui contidas. Dados técnicos, aparências e outras informações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Todas as marcas são propriedade de seus respectivos donos. MIDAS, KLARK TEKNIK, LAB GRUPPEN, LAKE, TANNOY, TURBOSOUND, TC ELECTRONIC, TC HELICON, BEHRINGER e BUGERA são marcas ou marcas registradas do MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2017 Todos direitos reservados.

#### **GARANTIA LIMITADA**

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do MUSIC Group, favor verificar detalhes na íntegra através do website music-group.com/warranty.

# 1. Introduction

The X-LIVE interface card expands on the already stellar performance of the X-USB card that has been standard in X32 consoles for years. The same 32-channel bi-directional audio I/O via USB 2.0 is available, providing 32 channels for recording and playback, plus remote operation of your DAW via HUI/MackieControl emulation. The addition of twin SD/SDHC slots now provides fully independent, uncompressed recording/playback of up to 32-channels in consistent sessions up to the max capacity of the SD cards. Multi-channel recording without the need for a laptop, as well as virtual sound checks and live backing track support, accurate marker handling and adjustments, and full remote operation from apps or X-TOUCH control surfaces are only some of the new possibilities X-LIVE offers.

# 2. Installing the X-LIVE Card

Please make sure the X32 series mixer firmware is updated to the most recent release version. Check the product page on behringer.com for the latest available firmware.

**CAUTION:** Before installing the interface card into the console, make sure that the console's power switch is turned off. Malfunctions or electrical shock may occur otherwise.

#### Installation process:

- 1. Make sure that the mixer's power is turned off.
- 2. Remove the outer screws that hold the current card or slot cover in place.
- 3. Gently slide the card out of the slot and set it somewhere safe along with the fastening screws.
- 4. Before removing the X-LIVE card from its protective bag, touch the metal chassis of the console to prevent electrostatic discharges from affecting the sensitive electronic components. Hold the card by the face plate or the two small handles, avoiding contact with the components on the circuit board.
- 5. Align both edges of the card with the guide rails inside the slot and carefully insert the card into the slot. Push the card fully into the slot so that it sits flush against the console's rear panel, ensuring that the contacts are properly connected internally. The screw holes should be naturally aligned.
- 6. Fasten the card with the included screws, or with those that originally held the old card in place. Damage or malfunctions may occur if the card is not fastened.
- 7. Place the old card into the protective bag that the X-LIVE card was packed in, and repackage for safe storage.

# 3. Recommended Minimum Hardware

• Core 2 Duo CPU, 2 GHz

Windows

1 GB RAM

- USB 2.0
  - USB 2.0 port
    - 512 MB RAM

Mac

• 1.5 GHz CPU

See Specifications for recommended operating systems.

EN

# 4. USB Operation

The USB connection on the X-LIVE card provides 32 channels of bi-direction audio I/O via USB 2.0, as well as MIDI I/O and remote DAW control via HUI/MackieControl emulation. Make sure to download and install the free ASIO driver from behringer.com if you are using a Windows PC. The X-LIVE is CoreAudio compliant and therefore does not need a driver for use on Mac computers.

#### 4.1 Driver Control Panels

Once the driver is installed, you can open the control panel by double-clicking on the small tray icon. These screens will allow configuring the X-LIVE card in the X32 as an audio interface for your computer.

atus Buffer Se Device Info	tings Info	
Manufacturer:	BEHRINGER	
Product:	X-LIVE	
VID/PID:	0x1397/0x050A	
Revision:	v0.01	
Serial No:	203138314E4B430D	
Driver Info		
Version 4.10.0		
Release Build		

#### Info – displays the driver version number and device IDs.

X	LIVE Control Panel	
Stat	USB Streaming Mode	1
	Low Latency	
r	ASIO Buffer Size	
	Auto 🔹	

**Buffer Settings** – allows the stream and ASIO sound buffers to be set. Use small buffers for short latency when monitoring through the PC. Use large buffers and longer latency for preventing audio glitches on old, low-performance PCs.

s Buffer Settings Info	
SB Audio Device	
-LIVE (203138314E4B430D)	Ŧ
irrent Sample Rate	
100 Hz	

Status / USB Audio Device - displays the card name and serial number.

#### 4.2 USB Configuration

After the console has booted up, you can access the Setup screen and navigate to the Card tab to select the USB interface input/output configuration. Depending on your application, you may want to select an option other than the maximum 32 x 32 channel count to preserve system resources.



32 in / 32 out – This mode allows the full potential of the interface to be tapped. Note that the computer needs to be able to handle that amount of concurrent I/O stream without any glitches. Depending on its speed and memory configuration, some optimization for audio recording might be required.

It is also possible to run a virtual sound check of all 32 input channels by recording them directly to a computer during a brief line check. The performers can leave the stage while you play back the recorded instruments from the hard drive and tweak the sound accordingly. **16 in / 16 out** – If you don't actually need more than 16 concurrent input and output tracks to be exchanged between the console and your PC, then this mode might be more appropriate for you. First, it will slow the required bandwidth on the interface down. Second, there will be no excessive I/O tracks in your DAW configuration that might clutter your setup. Third, it allows you to run a fully-featured zero-latency overdub setup, which would be impossible if signals were run through the computer. In this case, the 16 input signals are put on channels 1-16, while the tape (card) returns are put on channels 17-32. The monitoring is directly fed from Ch1-16 as usual, including all processing and effects. It remains independent from any computer audio latency, even though you can hear back all the recorded tracks without any re-patching.

32 in / 8 out – This mode is tailored to suit a typical studio and overdub recording situation, with many input channels but only a few output channels for monitoring of previously recorded takes.

8 in / 32 out – This is a useful mode for utilizing the excellent audio engine and effects processing of the console during final mixdown of your project. All 32 tracks would be fed from your DAW into the console where all the magic happens. Then only 2-8 tracks of the complete mixdown would be sent back to the DAW.

8 in / 8 out – This setting is light on processing power while still providing enough I/O for tracking drums or multiple mics on an acoustic guitar or piano.

2 in / 2 out – For recording just the main stereo mix, or playing back from typical media player applications where often only two channels are needed. Use this mode in order to remove all unused channels that would otherwise clutter your PCs audio applications.

Note that the Routing / Home and Card Out tabs allow audio from your computer to be sent to the desired destination. The Routing/home tab now offers to select two alternative input assignments, separately for Recording and Playback operation. See chapter 5.3 for details.

EN

# 5. SD Card Operation

The X-LIVE card features a pair of SD/SDHC slots that provide 32 channels of multitrack recording and playback. Simple session management and up to 100 markers allow playback from any desired point, easily cueing up certain songs or backing tracks. Automatic or manual switching from recording to playback routing presets makes it easy to monitor input channels directly while recording, and then listen to the playback from the card returns. The SD cards operate independently from the USB connection, giving you many options for how you incorporate outboard plugins, multichannel input and live recording.

# 5.1 Overview

Most of the configuration and operation for the SD card slots and USB connection are handled on the Setup/Card page of the console. From this page, the SD slot or USB can be selected for playback, SD slot 1 or 2 can be selected for recording or marker editing, and the channel count can be specified for recording.

A properly installed and formatted card will appear near the top with a green square, with its file size and remaining recording time indicated. SD cards up to 2 GB and SDHC cards up to 32 GB are officially supported, for use with FAT32 formatting.



It is best practice before important recordings to press the console's Utility button and format the card. Formatting will delete all data to remove fragmentation and to ensure proper write performance.

A list of recorded sessions and markers for the currently-selected session are listed below the recorder graphics. Transport functions are controlled with the first 3 encoders. Markers can be added to a session during recording or playback to indicate the start of a song or set. Press the page down to the 2nd layer of controls to make changes to the configuration.

ΞN

## The 'Channel Routing' section is explained in chapter 5.3.

	5	•	•			
Ch01 A 0	CMM Start 01: CMM Sta Dal config 1	remote net	■ - 0:00 ■ E	x: - ■1 3: - ■0 strip pr	L 44K1 C:XLIVE eamps	15:12:19 card
XLIXE         32-Channel USB Recording Card           SD-1         8         68         - 13h, 23m, 15s           SD-2         Format 50 Cardi						
		SD Card Multit	ack Recorder / Player			
	USB Interface		Sessions on SD Ca	rd	Markers in	Session
Playback Config O SD-Card O USB Interface Channel Routing O Recording O Playback O Automatic	32in / 32out 16in / 16out 32in / 8out 8in / 32out 8in / 8out 2in / 2out	Select SD Card O SD-1 O SD-2 SD-Recording O 32-Channel O 16-Channel O 8-Channel	98         2016.11.30         1           97         2016.11.30         1           96         2016.11.30         1           95         2016.11.30         1           94         2016.11.30         1           93         2016.11.30         1           92         2016.11.30         1	7:15:56 7:15:56 7:15:56 7:15:56 7:15:56 7:15:56 7:15:56 7:15:56	M01 00 M02 00 M03 00 M04 00 M05 00 M06 00 M07 00	1:15:56:34         0:15:56:34         0:15:56:34         0:15:56:34         0:15:56:34         0:15:56:34         0:15:56:34         0:15:56:34
Play	Stop	Record	Select Session		elect (	O 2 Locator Add Marker
Select	Select Select	Select Select	Select Select	Sele	elect ct	12 Locator Add Marker

The SD operation can also be controlled by any of the remote apps, as well as MIDI and the onboard assignable controls. In the X32-Edit software, most of the configuration settings are made on the Setup/Card page, while the recording functions and marker management are done in the Recorder window.

#### 5.2 Recording and File Management

Audio recording on the X-LIVE card can accommodate either 8, 16, or 32-channel sessions of 44.1/48 kHz / 32-bit PCM WAV files. As soon as recording is initiated to one of the SD cards, a new session is automatically created, allowing the entire take to be organized cohesively. To ensure continuous recording of the entire performance, a recording session that has started on one card can seamlessly span over to the other card slot when the first becomes full. In this case, the same session name will appear on both cards.



Since a single session may include a full set of songs, markers can be placed during recording or while listening to playback. They can also be adjusted using the remote apps by using the 'Edit Marker' section. This makes it easy to organize the set and quickly jump to a particular section of the recording for playback.

The X32 has a convenient routing preset that allows the input channels to quickly flip between the desired monitoring for the recording process, and the playback from the X-LIVE card once recording is finished. While Playback would typically be used to assign the card outputs to the mixer inputs, Recording would patch those signals to channel inputs that shall be on mix, i.e. not necessarily the ones being recorded on X-LIVE.

On the Routing/Home page, select 'Record' with the 6th encoder and adjust the input routing using encoders 1-5 (most likely Local or AE550 from a stagebox). Then turn the 6th encoder to select 'Play' and press the encoder. Now Card 1-8, 9-16, etc. can be selected using encoders 1-5 for the playback preset.

<sup>сн в</sup>	1 Press Cont	feren 0:00	■ - 0:00	a: - ■L 44K 3: - ■C:Dant	10:14: <sub>46</sub>
KICK ho	me out 1-16	aux out p16 d	out card out	aes50-a ae	s50-b xlrout
Channel Processing Block Patch Connected Devices					
Inputs 1-8	Inputs 9-16	Inputs 17-24	Inputs 25-32	Aux In Remap	AES50 A
Local 1-8 🛆	Local 1-8 🛆	Local 1-8 🛆	AES50 A17-24 🛆	Aux Ins	1
Local 9-16	Local 9-16	Local 9-16	AES50 A25-32	Local 1-2	
[Local 17-24]	[Local 17-24]	[Local 17-24]	AES50 A33-40	Local 1-4	
[Local 25-32]	[Local 25-32]	[Local 25-32]	AES50 A41-48	Local 1-6	
AES50 A1-8	AES50 A1-8	AES50 A1-8	AES50 B1-8	AES50 A1-2	
AES50 A9-16	AES50 A9-16	AES50 A9-16	AES50 B9-16	AES50 A1-4	
AES50 A17-24	AES50 A17-24	AES50 A17-24	AES50 B17-24	AES50 A1-6	
AES50 A25-32	AES50 A25-32	AES50 A25-32	AES50 B25-32	AES50 B1-2	AES50 B
AES50 A33-40	AES50 A33-40	AES50 A33-40	AES50 B33-40	AES50 B1-4	
AES50 A41-48	AES50 A41-48	AES50 A41-48	AES50 B41-48	AES50 B1-6	
AES50 B1-8	AES50 B1-8	AES50 B1-8	Card 1-8	Card 1-2	
AES50 B9-16	AES50 B9-16	AES50 B9-16	Card 9-16	Card 1-4	
AES50 B17-24	AES50 B17-24	AES50 B17-24	Card 17-24	Card 1-6	
AES50 B25-32 🗸	AES50 B25-32 V	AES50 B25-32 🗸	Card 25-32 🗸		
Select		Select		Select	Record Play

On the Setup/Card page, you can now use the 'Channel Routing' section to quickly flip between these 2 routing scenarios. Keep in mind that the Record/Play presets can be toggled using an assignable control button, scene/snippet automation, or even MIDI command.

A third option on the Setup/Card page, 'Automatic', allows the shift from input monitoring to playback monitoring to follow the current operation. When Stop or Record is pressed in the transport control, the 'Record' routing will be assigned, and when Play or Pause is active, the 'Play' preset will be used.

### 5.4 Separating WAV Files

5.3 Channel Routing

After recording is complete, the session can be separated into individual WAV files in several ways:

- Play the audio from the SD card directly into a DAW program, e.g. Tracktion, Reaper, ProTools, Cubase, Logic, Ableton (just to name a few) via the USB connection
- Directly open the multi-channel file using Audacity (brilliant open source audio editor available from www.audacityteam.org/)
- Using our Python scripts, downloadable from behringer.com

Visit the wiki page at behringerwiki.music-group.com for more information about separating WAV files.

# 6. Battery Option

The X-LIVE has a battery slot that can accommodate a CR123A Lithium cell battery. This provides protection in case of power blackout, ensuring secure file handling.

To attach the battery, first turn the console power off and remove the X-LIVE card from the expansion slot. Locate the battery slot and install the battery, making sure to orient the positive end toward the "+" mark on the slot.

#### Reinstall the X-LIVE card as described in chapter 2.





# 7. Firmware Update

Download the latest firmware package file from the X-LIVE product page on behringer.com. Unpack the zip folder and load the firmware file onto the flash drive's root directory. Plug the flash drive into the X32's top panel USB port.

Press and hold the USB View button while powering on the console. The console will automatically begin updating the firmware, which can take several minutes to complete. When finished, power the console off and on again and resume normal operation.

NOTE: make sure the update files for card firmware and console firmware are not used in the USB root directory at the same time. Do one update after the other, making sure to remove the firmware file from the flash drive after successful installation. You may, however, copy the console firmware file into any subfolder on the USB drive and start the update from Setup/Global console UI.

# 1. Introducción

La tarjeta de interconexión X-LIVE amplía el ya increíble rendimiento de la tarjeta X-USB que ha sido un standard en las mesas X32 desde hace años. Dispone de la misma entrada/salida de audio bidireccional de 32 canales vía USB 2.0, le ofrece 32 canales para grabación y reproducción y control remoto de su DAW a través de una emulación HUI/MackieControl. La inclusión de dos ranuras SD/SDHC le ofrece ahora grabación/reproducción completamente independiente y sin comprimir de hasta 32 canales en sesiones consistentes, hasta la capacidad máxima de las tarjetas SD. Grabación multicanal sin la necesidad de un portátil, comprobación de sonido virtual y soporte para pista de acompañamiento en directo, gestión precisa de marcas y ajustes y control remoto total desde apps o superficies de control X-TOUCH son solo algunas de las muchas posibilidades novedosas que le ofrece la X-LIVE.

# 2. Instalación de la tarjeta X-LIVE

Asegúrese de que el firmware de su mezclador X32 series esté actualizado a la última versión disponible. Vaya a la página del producto en la web behringer.com para descargarse el último firmware disponible.

**PRECAUCIÓN:** Antes de instalar esta tarjeta de interconexión en la consola, asegúrese de que la consola esté apagada. En caso contrario se pueden producir errores, averías o una descarga eléctrica.

#### Proceso de instalación:

- 1. Asegúrese que la mesa de mezclas esté apagada.
- 2. Quite los tornillos exteriores que sujetan en su sitio la tarjeta instalada o la tapa de la ranura.
- 3. Suavemente extraiga la tarjeta de la ranura y colóquela en un lugar seguro junto con los tornillos de fijación.
- 4. Antes de extraer la tarjeta X-LIVE de su funda de protección, toque el chasis metálico de la consola para evitar que una descarga de electrostática pueda afectar los sensibles componentes electrónicos de la tarjeta. Sujete la tarjeta por la placa frontal o las dos pequeñas asas, evitando tocar los componentes o la placa de circuitos.
- 5. Alinee los dos extremos de la tarjeta con los raíles guía que hay dentro de la ranura e introduzca con cuidado la tarjeta en la ranura. Empuje sobre la tarjeta hasta que quede totalmente introducida en la ranura y plana en el panel trasero de la mesa, asegurándose de que los contactos queden así correctamente conectados. Al hacer esto, los agujeros de los tornillos deberían quedar perfectamente alineados.
- 6. Sujete la tarjeta usando los tornillos incluidos o los que sujetaban originalmente la antigua tarjeta. El no sujetar correctamente la tarjeta en su posición con estos tornillos puede dar lugar a daños o averías.
- 7. Introduzca la tarjeta antigua en la funda de protección en la que venía la X-LIVE y vuelva a guardarla en su embalaje para que esté segura.

## 3. Hardware mínimo recomendado

• CPU Core 2 Duo, 2 GHz

Windows

- USB 2.0
- 1 GB RAM

Puerto USB 2.0

CPU a 1.5 GHz

Mac

512 MB RAM

Vea en las especificaciones técnicas los sistemas operativos recomendados.

Vuelva a instalar la tarjeta X-LIVE tal como le indicamos en el capítulo 2.







# 7. Actualización del firmware

Descárguese el paquete de firmware más reciente desde la página de producto de la X-LIVE en la web behringer.com. Descomprima el fichero zip y cargue el fichero de firmware en el directorio raíz de la unidad flash. Conecte la unidad flash en el puerto USB del panel superior de la X32.

Mantenga pulsado el botón USB View mientras enciende la mesa. La consola iniciará de forma automática la actualización del firmware, que puede tardar varios minutos hasta terminar. Cuando el proceso haya terminado, apague y vuelva a encender la consola para volver al funcionamiento normal.

NOTA: asegúrese de no usar a la vez en el directorio raíz USB los ficheros de actualización del firmware de la tarjeta y del firmware de la consola. Actualice uno detrás del otro, asegurándose de eliminar el fichero de firmware de la unidad flash una vez que haya sido correctamente instalado. No obstante, puede copiar el fichero de firmware de la consola en cualquier subcarpeta de la unidad USB e iniciar la actualización desde la página Setup/Global del interface de la consola.

# 1. Introduction

L'interface X-LIVE a été conçue à partir des incroyables performances des cartes X-USB, équipement standard des consoles X32 depuis de nombreuses années. Elle vous permet de bénéficier des mêmes 32 voies bidirectionnelles d'E/S audio par USB 2.0 en lecture ou enregistrement, ainsi que du contrôle à distance de votre STAN par émulation des protocoles HUI/MackieControl. L'ajout de 2 ports SD/SDHC permet l'enregistrement ou la lecture en toute autonomie et sans aucune compression de jusqu'à 32 voies en continu jusqu'à ce que la capacité maximale de vos cartes SD soit atteinte. L'enregistrement multipistes sans ordinateur, la mise en place de balances virtuelles, le support des accompagnements en direct, la manipulation et le réglage des marqueurs avec précision et le total contrôle à distance à partir des applications ou des surfaces de contrôle X-TOUCH ne sont qu'une partie des nouvelles possibilités offertes par le X-LIVE.

# 2. Installation de la carte X-LIVE

Assurez-vous que la plus récente mise à jour du Firmware de votre console de la série X32 est installée. Consultez la page du produit sur behringer.com pour trouver la dernière version du Firmware.

**ATTENTION :** Avant d'installer la carte d'interface dans la console, assurez-vous que cette dernière est bien hors tension. Dans le cas contraire, des risques de malfonction ou d'électrocution peuvent survenir.

#### Procédure d'installation :

- 1. Assurez-vous que la console est bien hors tension.
- 2. Retirez les vis extérieures maintenant le cache du port ou la carte en cours d'utilisation en place.
- 3. Déconnectez doucement la carte du port et conservez-la dans un endroit sûr avec les vis de fixation.
- 4. Avant de sortir la carte X-LIVE de sa poche de protection, touchez le châssis en métal de la console pour éviter que des décharges électrostatiques n'endommagent les composants électroniques sensibles. Tenez la carte par la plaque ou par les deux petites poignées en évitant bien tout contact avec les composants du circuit.
- 5. Alignez les bords de la carte avec les rails de guidage situés dans le port puis insérez délicatement la carte. Enfoncez complètement la carte dans le port jusqu'à ce qu'elle soit plaquée contre la partie arrière de la console afin que la connexion soit correctement établie. Les trous de fixation doivent alors être alignés.
- 6. Fixez la carte avec les vis fournies ou utilisez celles qui maintenaient la précédente carte en place. Vos appareils peuvent être endommagés ou mal fonctionner si la carte n'est pas fixée.
- 7. Placez l'ancienne carte dans la poche de protection de la carte X-LIVE et placez-la dans la boite pour un rangement en toute sécurité.

Mac

Processeur 1,5 GHz

# 3. Configuration minimale recommandée

#### Windows

• USB 2.0

- Processeur Core 2 Duo, 2 GHz
  - Port USB 2.0
- 1 Go de RAM 512 Mo de RAM

Voir les caractéristiques pour les systèmes d'exploitation recommandés.

# 4. Utilisation en USB

La connexion USB de la carte X-LIVE permet de bénéficier de 32 voies bidirectionnelles d'E/S audio par USB 2.0, ainsi que du contrôle à distance de votre STAN par émulation des protocoles HUI et MackieControl. Assurez-vous de bien télécharger le pilote ASIO gratuit sur behringer.com si vous utilisez un PC équipé de Windows. La X-LIVE est nativement compatible avec CoreAudio, par conséquent aucun pilote n'est nécessaire sur Mac.

#### 4.1 Panneaux de contrôle du pilote

Une fois le pilote installé, vous pouvez ouvrir le panneau de contrôle en double-cliquant sur l'icône. Ces écrans vous permettent de configurer la X-LIVE installée dans la X32 comme interface audio de votre ordinateur.

itus Buffer Sel	tings Info	
Manufacturer:	BEHRINGER	
Product:	X-LIVE	
VID/PID:	0x1397/0x050A	
Revision:	v0.01	
Serial No:	203138314E4B430D	
htver Info Version 4.10.0 Release Build		

#### Info – indique la version du pilote et les données de l'appareil.

JSB Streaming Mode	
Low Latency	•
ASIO Buffer Size	
Auto	-

**Buffer Settings** – permet de configurer le buffer du flux audio et du pilote ASIO. Utilisez un buffer de petite taille pour obtenir une faible latence lors de la phase de monitoring avec l'ordinateur. Utilisez un buffer de grande taille pour éviter les problèmes audio sur les PC anciens ou à faibles performances.

SB Audio Device	
(LIVE (203138314E4B430D)	Ŧ
iment Sample Rate	
4100 Hz	

Status / USB Audio Device – indique le nom de la carte et le numéro de série.

#### 4.2 Configuration USB

Après le démarrage de la console, vous pouvez accéder à l'écran de configuration et naviguer jusqu'à l'onglet Card pour sélectionner la configuration d'entrée/sortie de l'interface USB. En fonction de votre utilisation, peut-être souhaitez-vous utiliser un nombre inférieur de voies que les 32 x 32 maximums disponibles afin d'économiser les ressources du système.



32 in / 32 out – Ce mode permet d'utiliser l'interface au maximum de son potentiel. Remarquez que votre ordinateur doit être suffisamment puissant pour gérer ce nombre d'E/S simultanément sans problème. En fonction de sa rapidité et de la configuration de sa mémoire, un certain nombre d'optimisations pour l'enregistrement audio peut s'avérer nécessaire.

Il est également possible de lancer une balance virtuelle des 32 voies d'entrée en les enregistrant directement avec l'ordinateur durant un bref instant. Les musiciens peuvent alors quitter la scène pendant que vous diffuser le son des instruments enregistrés depuis le disque dur et effectuez les réglages sur le son.

FR

**16 in / 16 out** – Si vous n'avez pas besoin de plus de 16 pistes d'entrées et de sortie simultanées entre la console et l'ordinateur, ce mode peut s'avérer plus approprié. Tout d'abord, cela permet de réduire la bande passante de l'interface. Ensuite, il n'y aura pas de piste d'E/S inutiles dans la configuration de votre STAN. Finalement, cela permet de mettre en place une configuration d'enregistrement et d'écoute pour chaque voie sans la tence, ce qui serait impossible si le signal passait par l'ordinateur. Dans ce cas, les 16 signaux d'entrée sont placés sur les voies 1 à 16, et les retours des pistes enregistrées sur les voies 17 à 32. Le monitoring provient directement des voies 1 à 16 comme d'habitude, y compris tous les traitements et effets. Le système évite ainsi toute latence audio induite par un ordinateur, et vous pouvez quand même écouter les pistes enregistrées sans avoir à reconfigurer les assignations.

32 in / 8 out – Ce mode est idéal dans le cas d'un enregistrement typique en studio, où de nombreuses entrées mais seulement quelques sorties pour écouter les prises précédentes sont nécessaires.

8 in / 32 out – Ce mode est utile pour se servir du moteur audio et des effets très performants de la console durant le mixage final de votre projet. Les 32 pistes sont transmises depuis votre STAN à la console qui se charge du traitement. Seules 2 à 8 pistes du mixage complet sont ensuite renvoyées à la STAN.

8 in / 8 out – Cette configuration demande peut de puissance de traitement mais est suffisante pour enregistrer une batterie, une guitare ou un piano avec plusieurs micros.

2 in / 2 out – Permet d'enregistrer uniquement le mixage stéréo principal, ou de diffuser un signal depuis des lecteurs média, qui n'utilisent souvent que 2 voies. Utilisez ce mode pour vous débarrasser de toute piste inutile qui pourrait surcharger les applications audio de votre PC.

Notez que les onglets Routing/Home et Card Out permettent d'envoyer le signal audio de votre ordinateur à la destination de votre choix. L'onglet Routing/home permet de sélectionner deux assignations d'entrées alternatives en plus des presets Record et Play. Consultez le chapitre 5.3 pour plus de détails.

## 5. Utilisation avec une carte SD

La carte X-LIVE dispose de deux ports SD/SDHC donnant accès à 32 pistes d'enregistrement et de lecture. Un système simple d'organisation de vos sessions et l'utilisation de jusqu'à 100 marqueurs permet de lancer la lecture depuis n'importe quel endroit et de localiser facilement des chansons ou accompagnements en particulier. Vous pouvez alterner automatiquement ou manuellement entre les configurations de routage d'enregistrement ou de lecture, ce qui permet de faciliter le contrôle du signal des voies d'entrée pendant l'enregistrement, puis d'écouter la lecture des enregistrements directement depuis la carte. Les cartes SD fonctionnent indépendamment de la connexion USB, ce qui vous permet d'envisager de nombreuses configurations pour les multiples entrées et les pistes d'enregistrement en direct.

#### 5.1 Aperçu

La majeure partie de la configuration et du fonctionnement des ports SD et de la connexion USB s'effectue à partir de la page Setup/Card sur la console. À partir de cette page, vous pouvez sélectionner le port SD ou la connexion USB pour la lecture audio, le port SD 1 ou 2 pour l'enregistrement ou l'édition des marqueurs, et vous pouvez spécifier le nombre de pistes utilisées pour l'enregistrement.

Si la carte est correctement installée et formatée, elle apparait dans la partie supérieure de l'onglet, suivie d'un carré vert ; la taille de la carte apparait également, ainsi que le temps d'enregistrement encore disponible. Les cartes SD d'une capacité de 2 Go maximum et les cartes SDHC d'une capacité de 32 Go maximum sont supportées et doivent être formatées en format FAT32.



Il est recommandé avant chaque enregistrement important de formater la carte via la fonction Utility de la console. Le formatage efface toutes les données afin d'éviter toute fragmentation et d'assurer de bonnes performances en écriture.

Une liste des sessions et des marqueurs enregistrés pour la session en cours apparait en dessous de la représentation de l'enregistreur. Les fonctions de transport se contrôlent avec les 3 premiers encodeurs. Des marqueurs peuvent être ajoutés à une session durant l'enregistrement ou la lecture pour indiquer le début d'un morceau ou d'un ensemble de morceaux. Utilisez la deuxième couche de réglages pour modifier la configuration.



Les fonctions SD peuvent également être contrôlées à distance par les applications, tout comme le MIDI et les réglages assignables internes. Dans le logiciel X32-Edit, la plupart des réglages de configuration s'effectuent sur la page Setup/Card, alors que les fonctions d'enregistrement et la gestion des marqueurs s'effectuent dans la fenêtre d'enregistrement.

### 5.2 Enregistrement et gestion des fichiers

Avec la carte X-LIVE, vous pouvez enregistrer 8, 16, ou 32 voies en fichiers WAV PCM 32 bits de 44,1/48 kHz/32-bits. Dès qu'un enregistrement est lancé sur l'une des cartes SD, une nouvelle session est automatiquement créée, ce qui permet d'organiser la prise complète de manière cohérente. Pour assurer l'enregistrement en continu de la performance complète, une session ayant débuté sur une carte peut continuer sans interruption sur l'autre carte si la première est pleine. Dans ce cas, le même nom de session apparaît pour les deux cartes.



Étant donné qu'une session peut comporter plusieurs chansons, les marqueurs peuvent être placés durant l'enregistrement ou l'écoute de la session. Vous pouvez également éditer les marqueurs avec l'une des applications dans la section 'Edit Marker'. Cela permet d'organiser facilement la session et de retourner rapidement à une section particulière de l'enregistrement.

## 5.3 Assignation des voies

La X32 dispose de presets d'assignation très pratiques permettant d'alterner rapidement entre les différents types de contrôle des signaux d'entrée durant l'enregistrement et de lancer la lecture depuis la carte X-LIVE une fois l'enregistrement terminé. Le réglage Play est généralement utilisé pour assigner les sorties de la carte aux entrées de la console de mixage et le réglage Record permet d'assigner les voies d'entrée qui seront utilisées pour le mixage, qui ne sont pas nécessairement celles en cours d'enregistrement.

Sur la page Routing/Home, sélectionnez 'Record' avec le 6ème encodeur et effectuez les réglages d'assignation des entrées avec les encodeurs 1 à 5 (dans la plupart des cas, Local ou AES50 depuis un boitier multipaires). Sélectionnez ensuite 'Play' avec le 6ème encodeur puis appuyez sur celui-ci. Vous pouvez à présent sélectionner Card 1-8, 9-16, etc., à l'aide des encodeurs 1 à 5 afin d'effectuer les réglages des paramètres de lecture.

Sur la page Setup/Card, vous pouvez alors utiliser la section 'Channel Routing' afin d'alterner rapidement entre ces deux types d'assignations. Gardez à l'esprit que vous pouvez passer d'un type de preset à l'autre avec un bouton assignable, un réglage d'automation ou même avec une commande MIDI.

Une troisième possibilité est offerte sur la page Setup/Card, appelée 'Automatic', permettant de passer d'un type de monitoring à l'autre en fonction de l'opération étant effectuée. Lorsque vous appuyez sur Stop ou Enregistrement dans la barre de transport, les assignations de type 'Record' sont effectuées, et lorsque vous appuyez sur Lecture ou Pause, les presets de type 'Play' sont utilisés.

### 5.4 Séparation des fichiers WAV

Une fois l'enregistrement terminé, la session peut être séparée en fichiers WAV individuels de plusieurs manières :

- En lisant les fichiers depuis la carte SD directement dans votre application audionumérique, par exemple Tracktion, Reaper, ProTools, Cubase, Logic, Ableton (pour n'en citer que quelques-uns) via la connexion USB
- En ouvrant directement le fichier multipistes avec Audacity (excellent éditeur audio open source disponible sur www.audacityteam.org/)
- En utilisant nos scripts Python, téléchargeables sur behringer.com

Consulter la page behringerwiki.music-group.com pour plus d'informations sur la séparation des fichiers WAV.

# 6. Utilisation d'une batterie

La X-LIVE dispose d'un compartiment pouvant accueillir une batterie au lithium CR123A. Elle vous fournit une protection en cas de coupure de courant et vous évite de perdre vos fichiers.

Pour mettre la batterie en place, mettez tout d'abord la console hors tension et retirez la carte X-LIVE de son port d'extension. Trouvez le compartiment à batterie et mettez-la en place en vous assurant de bien orienter le pôle positif du côté de la marque "+" apparaissant près du compartiment. Maintenez la batterie en place avec la sangle pour éviter qu'elle ne se déloge durant le transport.





# 7. Mise à jour du Firmware

Téléchargez le fichier archive contenant le dernier firmware depuis la page produit de la X-LIVE sur behringer.com. Décompressez le fichier .zip et placez le fichier du firmware sur le répertoire racine de la Clé USB. Connectez la clé USB au port USB de la face supérieure de la X32.

Maintenez le bouton USB View enfoncé lors de la mise sous tension de la console. La console commence automatiquement la mise à jour du firmware, ce qui peut nécessiter plusieurs minutes. Une fois la mise à jour terminée, redémarrez la console pour reprendre un fonctionnement normal.

REMARQUE : assurez-vous que les fichiers de mise à jour du firmware de la carte et de la console ne sont pas installés sur le répertoire racine de la clé USB au même moment. Effectuez une mise à jour après l'autre et effacez bien le fichier de mise à jour de la clé USB une fois l'installation effectuée avec succès. Vous pouvez toutefois copier le fichier de mise à jour du firmware de la console dans un sous-dossier de la clé USB et effectuer l'installation depuis le menu Setup/Global de la console.

# Quick Start Guide 33

# 1. Einleitung

Die X-LIVE Interface-Karte ist eine aktuelle Erweiterung der bewährt brillianten Performance unserer X-USB Karte, die seit Jahren standardmäßig in X32-Mischpulten integriert ist. Zu ihren Features zählen die gleiche bidirektionale 32-Kanal Audio-Ein/Ausgabe via USB 2.0 zur Aufnahme/Wiedergabe von 32 Kanälen sowie die Fernbedienung einer DAW via HUI/MackieControl Emulation. Die Ergänzung von zwei SD/SDHC Slots erlaubt eine komplett unabhängige, unkomprimierte Aufnahme/Wiedergabe von bis zu 32 Kanälen in durchgängigen Sessions bis zur maximalen Kapazität der SD-Karten. Die X-LIVE bietet eine Fülle neuer Möglichkeiten, wie Mehrkanalaufnahmen ohne Laptop, Unterstützung virtueller Soundchecks und live Backing Tracks, präzises Handling und Einstellen von Markern sowie komplette Fernsteuerung via Apps oder X-TOUCH Control Surfaces.

# 2. 2. X-LIVE Card installieren

Stellen Sie sicher, dass die Firmware der X32 Mixer-Serie auf die neueste Version aktualisiert ist. Auf der entsprechenden Produktseite von behringer.com finden Sie die neueste verfügbare Firmware.

VORSICHT: Schalten Sie den Mixer unbedingt aus, bevor Sie die Interface-Karte installieren. Dadurch vermeiden Sie Funktionsfehler und Stromschläge.

#### Installationsverfahren:

- 1. Schalten Sie den Mixer aus.
- 2. Entfernen Sie die äußeren Schrauben, mit denen die aktuelle Karte oder Schachtabdeckung befestigt ist.
- 3. Ziehen Sie die Karte vorsichtig aus dem Schacht und legen Sie sie zusammen mit den Schrauben an einem sicheren Ort ab.
- 4. Berühren Sie das Metallgehäuse des Mixers, bevor Sie die X-LIVE Karte aus der Schutzhülle nehmen, damit keine elektrostatischen Entladungen die empfindlichen elektronischen Bauteile beschädigen. Halten Sie die Karte an der Frontplatte oder den beiden kleinen Griffen, um die Bauteile auf der Platine nicht zu berühren.
- 5. Richten Sie beide Ränder der Karte auf die Führungsschienen im Schacht aus und schieben Sie die Karte vorsichtig in den Schacht. Schieben Sie die Karte vollständig in den Schacht, bis sie mit der Rückwand des Mixers abschließt, damit die Kontakte intern sicher verbunden sind. Die Schraubenlöcher sollten automatisch passen.
- 6. Befestigen Sie die Karte mit den beiliegenden Schrauben oder denen der deinstallierten Karte. Unbefestigte Karten können Beschädigungen oder Funktionsfehler verursachen.
- 7. Stecken Sie die alte Karte in die Schutzhülle der X-LIVE Karte und bewahren Sie sie sicher auf.

# 3. Empfohlene Mindestausstattung an Hardware

#### Windows

• USB 2.0

- Core 2 Duo CPU, 2 GHz
- 1.5 GHz CPU

Mac

- USB 2.0 port
- 1 GB RAM 512 MB RAM

Siehe technische Daten für die empfohlenen Betriebssysteme.





# 7. Atualização de Firmware

Faça o download do arquivo de pacote de firmware mais atual a partir da página de produto X-LIVE no site behringer.com. Descompacte a pasta zip e carregue o arquivo firmware no diretório raiz do pen drive. Ligue o pen drive à porta USB do painel superior do X32.

Aperte e segure o botão View do USB enquanto liga a mesa. A mesa automaticamente começará a atualizar o firmware, o processo pode levar vários minutos para ser completado. Quando terminar, desligue a mesa e ligue-a novamente, e volte a operá-la normalmente.

NOTA: certifique-se de que os arquivos de atualização para o firmware de cartão e mesa não sejam usados no diretório raiz do USB ao mesmo tempo. Faça uma atualização após a outra, certifique-se de remover o arquivo firmware do pen drive após a instalação ter sido bem sucedida. Você poderá, no entanto, copiar o arquivo de firmware de mesa para qualquer subpasta no drive do USB e começar a atualização a partir da interface de usuário Setup/Global da mesa.

# **Specifications**

Connectors	
USB 2.0 high speed, type-B (audio/MIDI interface)	1
SD card slots, SD/SDHC	2
Battery for power blackout protection (optional)	CR123A Lithium cell
Input/Output Characteristics	
USB Audio input / output channels, duplex	32, 16, 8, 2
SD card input / output channels	32, 16, 8
Sample rates (console clock)	44.1 kHz / 48 kHz
Sample word length	32 bit PCM
File format (uncompressed multi-channel)	WAV 8, 16 or 32 channels
SD/SDHC Card capacity, each slot	1 to 32 GB
Maximum recording time in one consistent session (32-channel, 44.1 kHz, 32-bit on two 32 GB SDHC media)	200 min
Typical performance recording or playback	32 channels on class 10 media, 8 or 16 channels on class 6 media
Indicators	
SD card socket indicator for card activity	2 LEDs, amber
USB 2.0 interface active	1 LED, red
Recommended Operating Systems	
Windows DAW applications (ASIO, WASAPI and WDM audio device interface)	Win 7 32/64-bit, Win10 32/64-bit
Mac OSX DAW applications (Intel CPU only, no PPC support, CoreAudio)	Mac OSX 10.6.8*, 10.7.5, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12
Physical	
Dimensions (H x W x D)	30 x 165 x 138 mm (1.2 x 6.5 x 5.4")
Weight	0.14 kg (0.3 lbs)

\*OSX 10.6.8 Core Audio supports up to 16x16 channel audio