

by Lo²

FR

Quick Start Guide (Check out behringer.com for Full Manual)

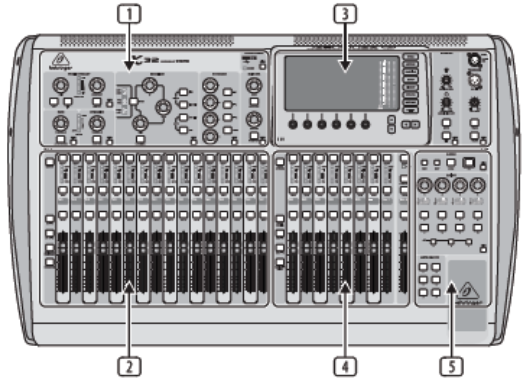


X32 DIGITAL MIXER

40-Input, 25-Bus Digital Mixing Console with 32 Programmable MIDAS Preamps, 25 Motorized Faders, Channel LCDs, 32-Channel Audio Interface and iPad/iPhone Remote Control

behringer

FR Mise en oeuvre



Généralités sur les fonctions de la console de mixage

Bienvenue dans le Guide de prise en main de la console de mixage numérique X32 ! Ce document vous donne toutes les informations sur les fonctions élémentaires de la console de mixage, vous permettant de l'utiliser rapidement.
Tout en lisant ce document, prenez le temps d'essayer les réglages et menus de la console. L'interface utilisateur de la console a été conçue pour rester extrêmement simple dans sa navigation et dans son apprentissage. En plus de ce Guide de prise en main, vous pouvez télécharger le mode d'emploi complet en anglais (en PDF) sur behringer.com.

Généralités sur l'utilisation de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur de la X32 peut être regroupée en cinq sections :

1. Voie de mixage
2. Voies d'entrées
3. Affichage et retours
4. Groupes/Bus/voies générales
5. Scènes/Assignations/groupes de Mute

Fonctionnement des touches View

La surface supérieure de la console regroupe de nombreuses touches View. Appuyez sur ces touches pour afficher sur l'écran principal les informations de la section de la touche.

Par exemple, si vous modifiez l'égalisation, vous pouvez afficher la courbe de réponse ou un paramètre, en appuyant sur la touche View de la section EQ. Si vous souhaitez vérifier le routage du signal du micro d'ordre, appuyez simplement sur la touche View à côté de la touche Talk pour afficher les détails sur l'écran principal.

Grâce aux touches View de la console X32, vous n'avez presque jamais à rentrer dans les sous-menus, car les touches View vous amènent directement à l'écran souhaité.

Astuce : L'onglet Setup/Global de l'écran principal vous permet de modifier les préférences de fonctionnement des touches View et Select.

Personnalisation de la X32 dans les pages Utilities

Appuyez sur la touche Utility, située à droite de l'écran principal, pour obtenir des fonctions utiles et "contextuelles". Par exemple :

- Lorsque vous réglez l'égalisation d'une voie de la console, le fait d'appuyer sur la touche Utility vous offre la possibilité de copier, coller, charger ou sauvegarder les réglages d'égalisation
- Appuyez sur la touché Utility en maintenant une touche de sélection de voie enfoncée pour personnaliser l'apparence de la voie sur l'écran principal et sur le petit afficheur de voie
- Sur les pages Routing, le fait d'appuyer sur la touche Utility vous permet de charger ou de sauvegarder différents Presets de scénarii de routage
- Dans le menu Scenes, le fait d'appuyer sur la touche Utility vous offre la possibilité de copier, charger, sauvegarder ou nommer les scènes de la console

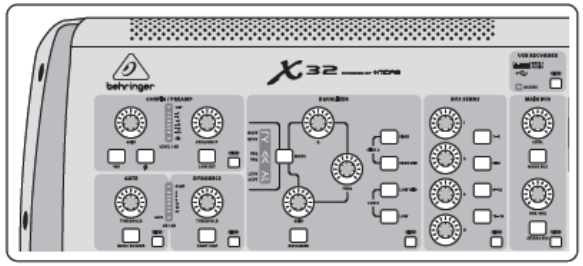
Parfois il y a d'autres informations disponibles



Certaines pages de l'écran principal contiennent d'autres paramètres que vous pouvez contrôler avec les 6 codeurs/poussoirs rotatifs situés juste dessous. Dans cette situation, un petit numéro de page s'affiche, comme par exemple "1/2". Appuyez sur les touches Layer Up/Down pour changer le groupe de réglages.

X32 DIGITAL MIXER Mise en oeuvre

(FR) Mise en oeuvre



Section 1 : Zone de Voie de Mixage

La zone de voie de la X32 offre les réglages les plus importants de la voie sélectionnée. Pour modifier les réglages d'une voie, appuyez simplement sur la touche Select de la voie d'entrée ou de sortie souhaitée.

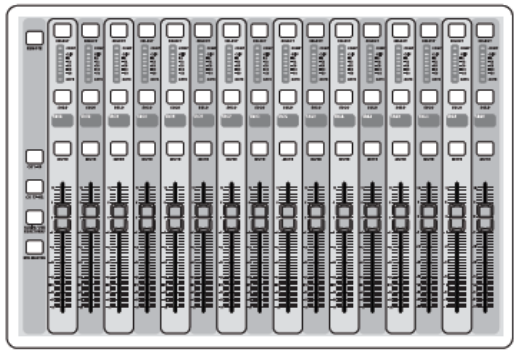
Certaines sections de la zone de voie de mixage (comme le filtre coupe-bas, le Noise Gate, l'EQ et le compresseur) contiennent une touche marquée sur laquelle vous pouvez appuyer pour activer/désactiver la fonction. La touche s'allume lorsque la fonction est active.

Dans la zone de la voie de mixage, les boutons rotatifs sont entourés d'un collier lumineux à Leds jaunes qui indique la valeur du paramètre. Lorsque ce bouton rétroéclairé est désactivé, le réglage/paramètre spécifique n'est pas disponible pour le type de voie sélectionné. Par exemple, si vous avez sélectionné un bus de sortie, le cercle lumineux à Leds et le bouton de gain sont désactivés car les bus de sortie ne disposent d'aucun réglage de gain d'entrée.

La zone graphique de mixage regroupe les sections suivantes :

- Config/Preamp
- Gate, Dynamics
- Equalizer
- Bus Sends, Main Bus

Chacune de ces sous-sections correspond aux étapes de traitement de la voie sélectionnée, avec chacune leur touche View qui, lorsque vous l'utilisez, affiche le détail des réglages de la sous-section.



Section 2 : Banques de Voies D'entrées

Vous trouverez une touche Select en haut de chaque voie, qui permet d'afficher la voie et ses réglages sur l'écran principal. Notez que vous ne pouvez sélectionner qu'une **seule** voie à la fois (voies Ch 1-32, Aux 1-8, FX Returns 1L-4R, Mix Bus 1-16, Main LR/C, **ou** Matrix 1-6).

Les groupes de DCA (Digitally Controlled Amplifier, ou amplificateurs gérés numériquement) ne peuvent pas être sélectionnés car ils contrôlent plusieurs voies affectées, et non des voies spécifiques.

La section des voies d'entrée de la console est située à gauche, avec 16 voies individuelles. Ces 16 voies représentent trois couches séparées d'entrées de la console :

- Voies d'entrées 1-16
- Voies d'entrées 17-32
- Entrées Auxiliaires 1-6/USB playback/FX Returns 1L-4R

Appuyez sur les touches de couche correspondantes à gauche de la console pour changer de banque. La touche s'allume, indiquant la couche active.

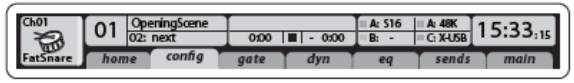
Une quatrième couche (Bus Masters) est également disponible, vous permettant de régler le niveau des 16 bus de mixage généraux, ce qui est utile lorsque vous souhaitez ajouter des généraux de bus aux affectations de groupes DCA.

Chaque voie dispose d'un Fader motorisé de 100 mm, de touches Mute et Solo, d'un témoin Gate, d'un afficheur de niveau d'entrée, d'un témoin de compression, et la touche Select.

Chacune des 16 voies d'entrée possède un petit écran LCD (personnalisable) qui peut afficher le numéro de la voie, son nom, et même une icône graphique. Dans le cas où la source d'entrée d'une voie a été modifiée, l'écran LCD indique également le nom de la véritable source.



Exemple : La voie 1 est nommée 'Soundcard' et utilise le signal d'entrée Aux Input 5



Section 3 : Affichage Principal

L'écran couleur principal affiche les informations sur les diverses sections de la console. Vous pouvez afficher des informations différentes à l'aide des touches View, et à l'aide des 8 touches situées à droite de l'écran.

La section supérieure de l'écran principal affiche constamment les informations de statut importantes. Le coin supérieur gauche indique le numéro de la voie sélectionnée, son nom et son icône. La zone suivante indique le numéro et le nom de la scène en jaune, ainsi que la scène suivante. La section centrale affiche le nom du fichier en lecture avec le temps écoulé, le temps restant et l'icône de statut de l'enregistreur. La zone de droite offre 4 segments qui indiquent le statut des ports AES50 A et B, de la carte, de l'horloge de synchronisation audio et la fréquence d'échantillonnage (en haut à droite). Les petits carrés verts indiquent les connexions correctes. La zone à l'extrême droite indique l'heure (réglable dans le menu Setup/Config).

Lorsque vous travaillez sur l'un des écrans, appuyez sur les touches Page pour passer directement aux pages souhaitées.

Le paramétrage d'édition ou le réglage de chaque écran s'effectuent à l'aide des 6 codeurs/poussoirs associés, situés sous l'écran.

- En présence d'un contrôleur continu ou d'une liste, tournez le bouton correspondant pour l'édition, indiqué par diverses icônes circulaires
- En présence d'une touche ou d'un commutateur, un bouton rectangulaire s'affiche en bas de la zone. Le fait d'appuyer sur le codeur modifie l'état actif/inactif de la fonction correspondante. Lorsque le bouton rectangulaire est gris foncé, la fonction est inactive ; lorsqu'il est jaune, la fonction est active

Retours et circuit d'ordre

Cette section regroupe deux réglages de niveau ; l'un pour les sorties casque de chaque côté de la console, et l'autre pour les sorties de retours situées en face arrière.

Appuyez sur la touche View de la section pour éditer les préférences de retours, comme la source d'entrée du bus des casques et les sorties de retours.

Cette section regroupe également les touches indépendantes de circuit d'ordre Talkback (A et B). Appuyez sur la touche View pour éditer les préférences des circuits d'ordre Talkback A et Talkback B. Cet écran contient également les paramètres de la lampe à col de cygne et du générateur BF de la console.



Section 4 : Banques de Voies de Groupes/Bus

Cette section de la console regroupe huit voies, gérant les couches suivantes :

- Huit groupes DCA (Digitally Controlled Amplifier, ou amplificateurs gérés numériquement)
- Masters de bus de mixage 1-8
- Masters de bus de mixage 9-16
- Sorties de matrice 1-6, et le bus général central

Cette section regroupe également un Fader général de sortie G/D, indépendant et toujours disponible, quelle que soit la couche ou la banque de voies active.

X32 DIGITAL MIXER Mise en oeuvre

(FR) Mise en oeuvre

Lorsque vous utilisez la couche de groupes DCA, les groupes DCA peuvent être placés en solo et coupés, mais ils ne peuvent pas être sélectionnés. Pour éditer le nom des groupes DCA, les icônes et les couleurs, allez à la page Setup/DCA Groups de l'écran principal.

Lorsque vous utilisez l'une des couches de bus de sortie, notez que les Leds du bas des afficheurs de niveau de cette section s'allument lorsque le bus correspondant est alimenté par les sources pré-Fader de la voie sélectionnée.

Section 5 : Diverses Affectations (groupes DCA, Mutes, réglages avec affectations personnalisées)

- **Assignation des groupes DCA**

Grâce aux deux groupes de Fader (entrées à gauche et sorties à droite), l'assignation des voies ou bus à un groupe DCA virtuel est très facile sur la X32. Maintenez la touche DCA Group Select enfoncée sur la droite de la console, pendant que vous appuyez sur les touches de sélection des voies d'entrée que vous souhaitez assigner au groupe DCA. Vous pouvez également appuyer sur la touche DCA Group Select afin de visualiser les voies assignées. Les touches Select des voies correspondantes s'allument.

- **Assignation des groupes de Mute**

Le processus d'affectation des groupes de Mute est identique à celui que nous venons de voir, mais il a été conçu avec une précaution supplémentaire pour éviter toute coupure accidentelle des voies pendant le spectacle. Pour assigner les voies d'entrée/sortie à l'un des six groupes de coupure (gérés par les touches situées à droite du Fader principal Main LR), vous devez tout d'abord activer la touche Mute Grp à côté de l'écran principal. Tout en maintenant enfoncée la touche Mute Group souhaitée, sélectionnez les voies d'entrée/sortie souhaitées, qui sont alors assignées au groupe de coupure Mute. Lorsque vous en avez terminé avec l'affectation, désactivez Mute Grp à l'écran, les 6 touches Mute Group fonctionnent comme prévu.

- **Assignation des réglages à affectations personnalisables :**

La section Assign de la console offre trois banques : A, B, et C. Chaque groupe de réglages offre 4 boutons rotatifs et 8 commutateurs/touches et permet la personnalisation de 36 fonctions de la X32.

Pour créer une affectation :

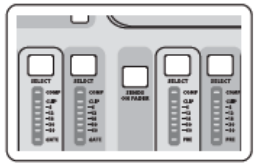
- Appuyez sur la touche View de la section Assign
- Sélectionnez les réglages à éditer (A, B ou C)
- Sélectionnez le réglage 1-12 à assigner
- Sélectionnez le paramètre à contrôler et assignez-lui la fonction

En général, cette fonction sert à contrôler un paramètre de voie comme le niveau de départ de réverbération de la voix du chant Lead.

La fonction de saut direct vers une page (Jump-to-Page) ne modifie aucun paramètre audio, mais affiche directement une page spécifiée. Les touches utilisées pour le saut direct vers une page peuvent être facilement ré-affectées à la page courante en maintenant la touche correspondante enfoncée (A, B ou C) tout en appuyant sur la touche affectable correspondante. Cette méthode est plus pratique que de ré-assigner la fonction de saut vers une page dans le menu Assign.

La fonction "Sends on Faders"

La console X32 dispose d'une fonction très utile accessible en appuyant sur la touche Sends on Faders, située entre deux sections de Faders.



La fonction Sends on Faders vous aide à régler les niveaux de départ de voies vers les 16 bus de mixage. Uniquement pour les voies assignées aux bus de mixage 1-16. La fonction ne peut PAS être utilisée avec les groupes DCA, ou les bus généraux ou matriciels. La fonction Sends on Faders offre deux modes de fonctionnement très pratiques sur scène :

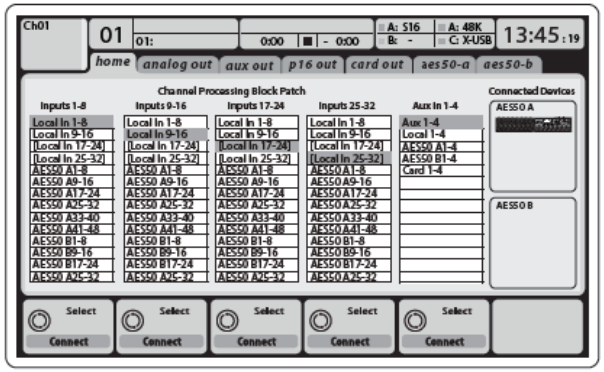
Lorsque vous préparez un mixage de retours pour un musicien

- Sélectionnez le bus de retours Monitor (1-8, 9-16) qui alimente le retour du musicien sur scène
- Appuyez sur la touche Sends on Faders qui s'allume alors
- Sélectionnez l'une des trois couches de voies d'entrée (CH 1-16, CH 17-32, Line-Aux/FX Ret)
- Tant que la fonction Sends on Faders est active, tous les Faders de la section des voies d'entrée (situés à gauche de la console) correspondent aux niveaux de départs du bus de retour (Monitor) sélectionné

Lorsque vous contrôlez/éditez la destination d'un signal d'entrée

- Sélectionnez la voie d'entrée dans la section de gauche
- Appuyez sur la touche Sends on Faders qui s'allume
- Sélectionnez la couche 1-8 ou 9-16
- Les Faders de bus (situés à droite de la console) représentent les niveaux des départs des voies d'entrées sélectionnées (situées à gauche de la console)

La possibilité d'utiliser la fonction Sends on Faders selon l'une de ces deux façons, en sélectionnant une entrée ou une voie de sortie, est une fonction unique à la X32.



Affectation des trajets (routage) des entrées/sorties

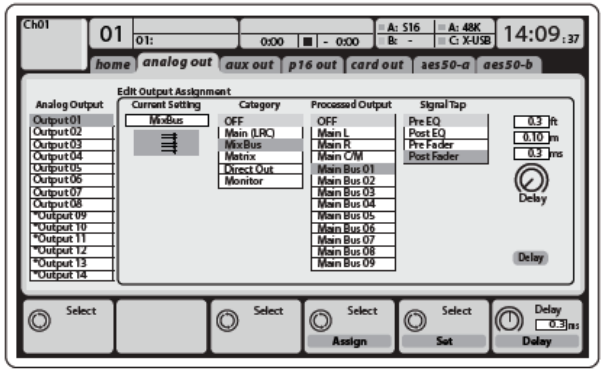
La console X32 est équipée de 32 entrées analogiques en XLR situées en face arrière, avec préamplificateurs micro, de 16 sorties XLR en face arrière et de 6 départs et retours en Jacks 6,35 mm stéréo. De plus, vous disposez de deux ports AES50, avec chacun 48 entrées et sorties, et d'un port pour carte 32 voies d'entrées/sorties depuis/vers un ordinateur connecté par USB 2.0.

Les signaux d'entrée peuvent être affectés au moteur interne de traitement audio de la console par blocs de 8 signaux, depuis l'une des sources d'entrées mentionnées dans le chapitre précédent.

Remarque : Tous les blocs de signaux affectés au traitement audio peuvent être connectés automatiquement aux voies d'entrées correspondantes. Ceci dit, tous ces signaux peuvent être ré-affectés à d'autres voies, par le paramètre de voie "Configuration/Channel Source". Dans ce cas, la nouvelle source du signal est indiquée par une ligne supplémentaire dans le petit écran LCD de la voie.

Câblage pour toute les connexions AES50 entre les boîtiers de scène X32 et S16 :

- Câble CAT-5e blindé, extrémités du câble terminées par des connecteurs Ethercon (recommandé)
- Longueur maximale du câble : 100 mètres



Les sorties peuvent utiliser n'importe quel signal interne. Le signal peut alors être dirigé aux sorties suivantes :

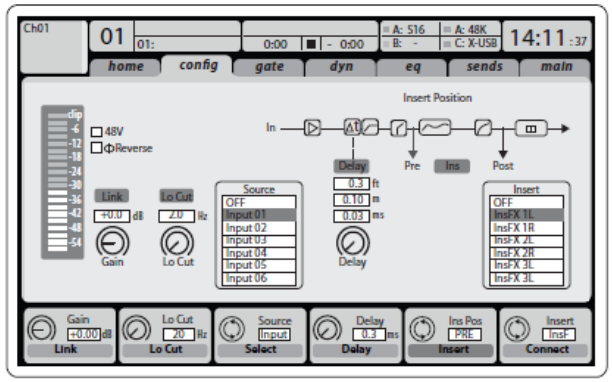
- 16 sorties analogiques XLR locales (avec retard numérique de mise en phase et alignement des enceintes)
- 6 départs auxiliaires en Jacks 6,35 mm + 2 sorties AES/EBU
- 16 retours personnels grâce aux connecteurs du bus P-16 de la console

N'importe lequel et tous les signaux mentionnés dans le paragraphe précédent peuvent être repris par blocs de 8 signaux sur les ports suivants :

- 48 voies sur le port AES50 A
- 48 voies sur le port AES50 B
- 32 voies sur le port de l'interface USB

X32 DIGITAL MIXER Mise en oeuvre

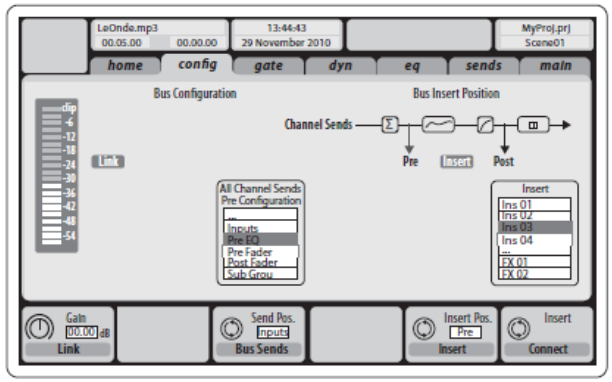
(FR) Mise en oeuvre



Les **voies d'entrées 1-32** sont pré-configurées pour utiliser les 32 premiers signaux d'entrée, mais elles peuvent être configurées pour utiliser n'importe quel signal du moteur audio. Vous pouvez modifier les voies source dans la page Preamp Config.

Les **retours Aux 1-8** sont pré-configurés pour utiliser les 6 signaux d'entrées Aux et les deux sorties de lecture USB, mais ils peuvent être aussi configurés pour utiliser n'importe quel signal de la console.

Les **retours d'effets 1L-4R** contrôlent les 4 signaux de sortie stéréo Side-Chain FX 1-4.



La configuration des **voies de bus de mixage 1-16** peut être préréglée de façon globale (dans la page Setup/Global) ou de façon individuelle, voie par voie. Le traitement des bus comprend (dans cet ordre) :

- Point d'insertion (commutable post-EQ et pré-EQ)
- Correcteur 6 bandes, totalement paramétrique
- Compresseur/expanseur (commutable post-EQ et pré-EQ)
- Départs de bus vers 6 matrices
- Panoramique général G/D
- Niveau mono/centre

Les **voies de bus général LR/C** sont toujours disponibles et indépendantes des bus de mixage. Les étapes du traitement de ce signal sont (dans cet ordre) :

- Point d'insertion (commutable post-EQ et pré-EQ)
- Correcteur 6 bandes, totalement paramétrique
- Compresseur/expanseur (commutable post-EQ et pré-EQ)
- Départs de bus vers 6 matrices

Les **voies matricielles 1-6** sont alimentées de façon exclusive par les signaux du bus général MAIN LRC et des bus de mixage 1-16. Le traitement des bus est organisé comme suit (dans cet ordre) :

- Point d'insertion (commutable post-EQ et pré-EQ)
- Correcteur 6 bandes, totalement paramétrique
- Compresseur/expanseur (commutable post-EQ et pré-EQ)

Traitement des effets 1-8

La console X32 contient huit moteurs d'effets stéréo internes.

- Les effets FX 1-4 peuvent être configurés en parallèle ou en insertion sur les signaux, alors que les effets FX 5-8 ne peuvent être utilisés qu'en insertion de voies ou de bus
- Les retours des effets parallèles FX 1-4 sont gérables avec la 3ème banque (couche) des voies d'entrées – les retours Aux/USB/FX. Notez que les signaux de retours des effets FX 1-4 offrent des Faders séparés gauche et droit
- L'écran d'accueil des effets FX Home permet la sélection des sources d'entrées des effets FX 1-4 et la sélection des types d'effets/algorithmes de chacun des 8 ports d'effets du Rack virtuel
- Les onglets FX 1-FX 8 de l'écran FX permet l'édition de tous les paramètres du processeur d'effets sélectionné

Application X32 pour iPad

Vous pouvez contrôler à distance de très nombreuses fonctions de la console X32 grâce à une application spécifique disponible sur iPad. Vous trouverez le détail des fonctions de téléchargement, de configuration et d'utilisation de l'application dans un mode d'emploi séparé disponible en téléchargement direct sur la page Internet de la X32.

L'interface utilisateur est optimisée pour les possibilités offertes par l'écran tactile de l'iPad et offre beaucoup de fonctions de gestion à distance de la console. Grâce à l'application, vous pouvez, par exemple, régler les mixages de retours depuis la scène, tout en discutant avec les musiciens, ou encore régler la façade depuis n'importe quel point du public.

Applications X32 pour Windows/OS X/Linux

Vous pouvez également utiliser une application de gestion à distance tournant sur l'ordinateur de la X32 par liaison Ethernet. Les détails de téléchargement, de configuration et d'utilisation de l'application sont donnés dans un mode d'emploi séparé et téléchargeable depuis la page produit de la X32. Consultez le site behringer.com pour obtenir de plus amples informations.

Astuce : Les communications avec la X32 utilisent le protocole OSC (Open Sound Control) que nous partagerons sur notre site Internet, ce qui permettra à tous les développeurs de concevoir leur propre logiciel de gestion. Consultez le site behringer.com pour obtenir de plus amples informations sur le protocole OSC.

Carte X-USB

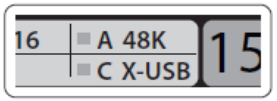
La carte X-USB permet la transmission de 32 canaux depuis et vers l'ordinateur connecté. Prenez le temps de télécharger les pilotes X-USB et le mode d'emploi de prise en main sur le site behringer.com avant de connecter la console à votre ordinateur.

Mise sous tension, hors tension et mise à jour :

Il est conseillé de commencer par placer la console X32 sous tension, et de la placer hors tension en dernier lorsqu'elle est connectée à un système de sonorisation. Ceci évite toute destruction des enceintes et équipements par bruits de pop ou de transitoires générés à la mise sous/hors tension de la console.

La page des préférences générales du menu Setup possède une fonction Safe Main Levels. Lorsque cette fonction est activée, la console coupe automatiquement les sorties générales LRC lors de la mise sous tension. Cette fonction évite également que le chargement d'une scène n'affecte le niveau des sorties générales.

Les réglages de synchronisation et de fréquence d'échantillonnage de la console sont accessibles à la page Setup/Config, mais remarquez que toute modification de la fréquence d'échantillonnage nécessite de re-booter la console. Lorsque vous voyez un carré rouge dans la section supérieure de l'écran principal, vérifiez les réglages de synchronisation de la page Setup/Config (voir Section 3).



Si la console a été utilisée par quelqu'un d'autre, et si vous n'êtes pas sûr des statuts de routage des signaux, vous pouvez initialiser la X32 sur ses valeurs par défaut de deux façons pratiques :

- Lors de la mise sous tension de la console, et lorsque le logo "X32" s'affiche à l'écran, maintenez la touche Scenes/Undo enfoncée jusqu'à ce que la console soit totalement opérationnelle et que la page d'accueil s'affiche La console est maintenant initialisée sur ses valeurs d'usine. Vous pouvez cependant revenir au statut qu'avait la console immédiatement avant la dernière mise hors tension en appuyant sur la touche Scenes/Undo
- Vous pouvez également initialiser la console à n'importe quel moment après la mise sous tension en appuyant sur Setup/Config, puis sur Initialize

REMARQUE : Le fait d'initialiser la console n'efface pas automatiquement les données courantes du spectacle ou les scènes. Pour supprimer toutes les scènes, utilisez l'option 'Initialize All Show Data' de la page Setup/ page.

Afin d'éviter toute erreur liée à une panne secteur lors de la sauvegarde de données, il est conseillé d'utiliser la fonction "Safe Shutdown" de la page Setup/page.

REMARQUE : Vous pouvez verrouiller la X32 contre toute utilisation en activant l'option 'Lock Console' dans la page Setup/Config. De cette façon, l'interface utilisateur ne permet aucune modification et l'écran indique "X". Appuyez sur la touche Home pendant environ 5 secondes pour déverrouiller la X32.

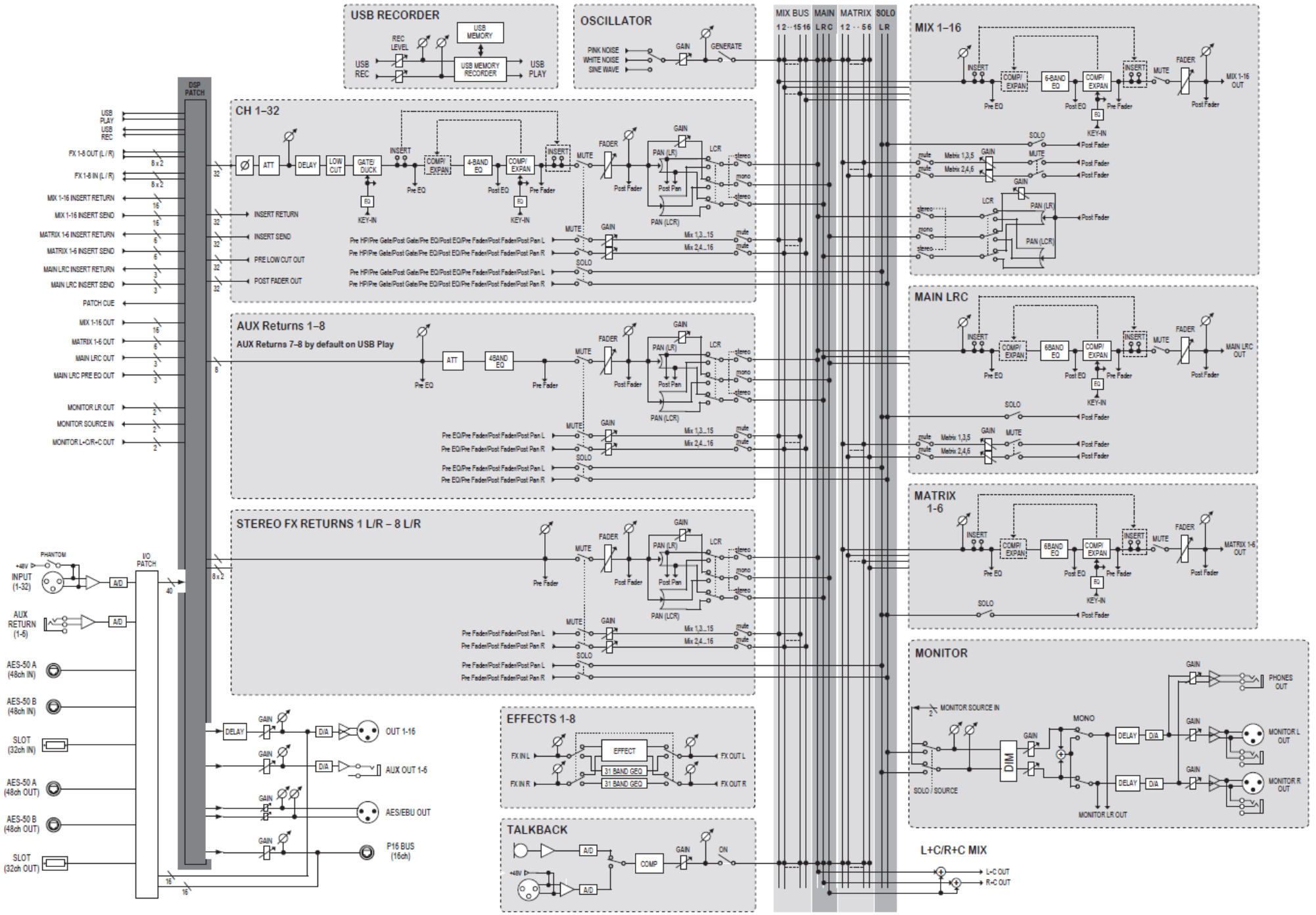
Vous pouvez aisément mettre à jour le Firmware de la X32 en procédant comme suit :

- Téléchargez le nouveau Firmware de la console depuis la page produit de la X32 et placez-le sur la racine d'une clef USB
- Connectez la clef USB à l'embase USB supérieure (la console doit être hors tension)
- Maintenez la touche USB enfoncée en plaçant la console sous tension. Lors du démarrage, la X32 RACK met automatiquement le Firmware à jour, ce qui prend 2-3 minutes de plus que le démarrage habituel

  Si aucun fichier de mise à jour n'est disponible sur le périphérique USB, ou s'il est corrompu, la console reste en mode de mise à jour et ne démarre pas normalement. Mettez-la hors tension, puis sous tension à nouveau sans maintenir la touche USB enfoncée pour démarrer la console avec le Firmware actuel.

ATTENTION : Veillez à ne pas bloquer les ouvertures de refroidissement du ventilateur en bas du boîtier de la X32 ! Le ventilateur de grande taille tourne lentement et reste très discret, mais il fonctionne quand même. Lorsque vous montez la X32 en Flight case, laissez suffisamment d'espace sous le boîtier pour permettre un flux suffisant de l'air.

X32 DIGITAL MIXER Block Diagram



Caractéristiques techniques

Traitement	
Nombre de voies d'entrée avec traitement	32 voies d'entrée, 8 voies Aux, 8 voies de retours d'effets
Processeurs d'effets internes, véritable stéréo/mono	8/16
Rappel interne total des scènes (y compris préampli et fader)	100
Traitement du signal	40 bits, virgule flottante
Conversion A/N-N/A	24 bits à 44,1/48 kHz, plage dynamique de 114 dB
Latence entre entrées/sorties	0,8 ms
Latence réseau (entrée multipaire > console > sortie multipaire)	1,1 ms
Connecteurs	
Entrées XLR, préamplis micro programmables	32
Entrée micro d'ordre, XLR	1
Entrées/sorties RCA	2/2
Sorties XLR	16
Sorties retours XLR / Jacks stéréo 6,35 mm symétriques	2/2
Entrées/sorties Aux, Jacks stéréo 6,35 mm symétriques	6/6
Phones outputs, Jacks stéréo 6,35 mm symétriques	2 (stéréo)
Sorties numériques AES/EBU, XLR	1
Ports AES50, Supermac	2
Carte d'expansion	32 canaux d'entrées/sorties audio, divers formats
Connecteur P-16, Ultranet (sans alimentation fournie)	1
Entrées/sorties MIDI	1/1
USB Type A, face supérieure, pour export/import audio et données	1
USB Type B, face arrière, pour télécommande	1
Ethernet, RJ45, face arrière, pour télécommande	1
Caractéristiques des Entrées Micro	
Conception	**MIDAS**
DHT + bruit, gain de 20 dB, 0 dBu en sortie	< 0,006% mesure pondérée en A
Impédance d'entrée XLR, asymétrique/symétrique	5 kΩ / 10 kΩ
Niveau d'entrée max. avant écrêtage, XLR	+23 dBu
Alimentation fantôme, commutable par entrée	48 V
Bruit équivalent rapporté en entrée, XLR (entrée en CC)	-128 dBu
Réjection de mode commun, XLR avec gain de 20 dB (type)	> 70 dB
Réjection de mode commun, XLR avec gain de 40dB	< 80 dB

Caractéristiques des Entrées/Sorties	
Réponse en fréquence à échantillonnage 48 kHz, 0 dB à -1 dB	10 Hz – 22 kHz
Plage dynamique, entrée analogique vers sortie analogique (type)	106 dB
Plage dynamique, préampli et convertisseur A/N (type)	109 dB
Plage dynamique, convertisseur et sortie N/A	108 dB
Réjection de la diaphonie à 1 kHz, voies adjacentes	100 dB
Niveau de sortie, XLR, nominal/max.	+4 dBu / +21 dBu
Impédance de sortie, XLR, asymétrique/symétrique	75 Ω / 75 Ω
Impédance d'entrée, Jack stéréo 6,35 mm, asymétrique/symétrique	20 Ω / 40 Ω
Niveau d'entrée max. avant écrêtage, Jack stéréo 6,35 mm	+16 dBu
Niveau de sortie nominal, Jack stéréo 6,35 mm	+4 dBu / +16 dBu
Impédance de sortie, Jack stéréo 6,35 mm, asymétrique/symétrique	150 Ω / 300 Ω
Impédance/niveau de la sortie casque	40 Ω / +25 dBm (stéréo)
Bruit résiduel, XLR et Jack stéréo 6,35 mm	-87 dBu, mesure pondérée en A
Affichage	
Écran principal	7", TFT couleur de 800 x 480, 262,000 couleurs
Écrans de voies	LCD 128 x 64, rétroéclairage couleur RVB
Afficheur de niveaux principal	24 segments (-57 dB à écrêtage)
Alimentation	
Alimentation à découpage	Automatique de 100 à 240 Vca (50/60 Hz)
Consommation électrique	120 W
Données Physiques	
Plage de température de fonctionnement standard	5°C – 40°C (41°F – 104°F)
Dimensions	900 x 528 x 200 mm (35,4 x 20,8 x 7,9")
Poids	20,6 kg (45,4 lbs)

FR Informations importantes

1. Enregistrez-vous en ligne. Prenez le temps d'enregistrer votre produit MUSIC Group aussi vite que possible sur le site Internet behringer.com. Le fait d'enregistrer le produit en ligne nous permet de gérer les réparations plus rapidement et plus efficacement. Prenez également le temps de lire les termes et conditions de notre garantie.

2. Dysfonctionnement. Si vous n'avez pas de revendeur MUSIC Group près de chez vous, contactez le distributeur MUSIC Group de votre pays : consultez la liste des distributeurs de votre pays dans la page "Support" de notre site Internet behringer.com. Si votre pays n'est pas dans la liste, essayez de résoudre votre problème avec notre "aide en ligne" que vous trouverez également dans la section "Support" du site behringer.com. Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site behringer.com AVANT de nous renvoyer le produit.

3. Raccordement au secteur. Avant de relier cet équipement au secteur, assurez-vous que la tension secteur de votre région soit compatible avec l'appareil. Veillez à remplacer les fusibles uniquement par des modèles exactement de même taille et de même valeur électrique — sans aucune exception.

4. AES50. Pour répondre aux normes nationales (et autres) relatives aux directives EC EMC 2004/108/EC des états membres de la CEE et aux normes fédérales américaines FCC, alinéa 15, toutes les connexions aux ports Ultranet, Ethernet et AES50 A et B de a console Behringer X32, doivent utiliser des câbles CAT5/5e ou CAT6 blindés.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

BEHRINGER
X32 DIGITAL MIXER

Responsible Party Name: **MUSIC Group Services US Inc.**
Address: **18912 North Creek Parkway, Suite 200 Bothell, WA 98011, USA**
Phone Number: **+1 425 672 0816**

X32 DIGITAL MIXER

complies with the FCC rules as mentioned in the following paragraph:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Important information:

Changes or modifications to the equipment not expressly approved by MUSIC Group can void the user's authority to use the equipment.

iPhone, iPad, Mac, et OS X sont des marques D'apple Inc., Déposées aux États-Unis et dans les autres pays. Windows Sont des Marques Commerciales ou Déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans les autres pays. Linux est une marque déposée par Linus Torvalds.