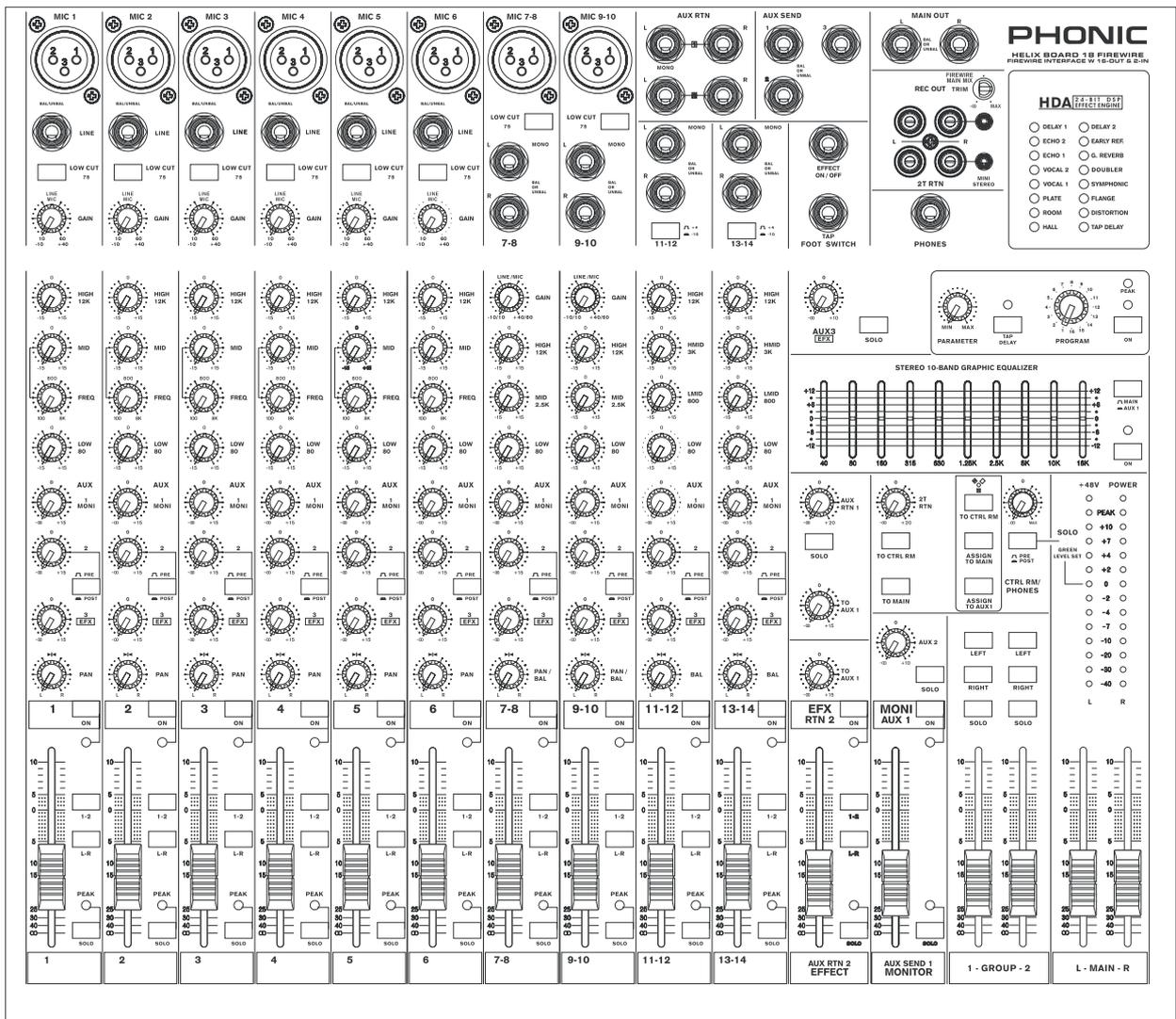


Helix Board 18 FireWire

Table de mixage FireWire 18 entrées, 2 sous-groupes



INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

L'appareil ne doit pas être exposé au ruissellement ni aux éclaboussures et ne doit supporter aucun objet contenant des liquides tel qu'un vase. La fiche d'alimentation sert de dispositif de déconnexion et doit donc rester à portée de main.

Avertissement: l'utilisateur ne doit pas placer l'appareil dans un lieu confiné durant son fonctionnement car l'interrupteur d'alimentation doit être aisément accessible.

1. Lisez ces instructions avant de faire fonctionner cet appareil.
2. Conservez ces instructions pour référence ultérieure.
3. Tenez compte de tous les avertissements pour un fonctionnement en toute sécurité.
4. Suivez toutes les instructions fournies dans ce document.
5. N'utilisez pas cet appareil près d'eau ou dans des lieux où de la condensation peut se former.
6. Ne le nettoyez qu'avec un chiffon sec. N'utilisez pas de nettoyant en bombe ou liquide. Débranchez cet appareil avant tout nettoyage.
7. Ne bloquez aucune des ouvertures de ventilation. Installez l'appareil en accord avec les instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs, bouches de chaleur, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
9. Ne supprimez pas le dispositif de sécurité de la fiche de terre. Une fiche de terre a deux broches et une troisième pour la mise à la terre. Cette troisième broche est destinée à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Empêchez le piétinement ou le pincement du cordon d'alimentation, particulièrement au niveau de la fiche, de l'embase et du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. N'employez qu'un chariot, stand, trépied, cornière ou table spécifiés par le fabricant, ou vendus avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, prenez garde lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter une blessure due à un renversement.
13. Débranchez cet appareil durant les orages ou en cas de non utilisation prolongée.
14. Confiez toute réparation à un personnel de maintenance qualifié. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit, notamment si le cordon d'alimentation ou sa fiche est endommagé, si du liquide ou des objets ont pénétré dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement ou est tombé.



Le symbole éclair avec tête de flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée dans l'enceinte du produit, tension de magnitude suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance dans les documents accompagnant l'appareil.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

ATTENTION: Utiliser des commandes, réglages ou procédures autres que spécifiés peut entraîner une exposition dangereuse aux radiations.



PHONIC

HELIX BOARD 18 FireWire

Console de mixage FireWire 18 entrées, 2 sous-groupes

MODE D'EMPLOI

SOMMAIRE

Introduction	4
Pour commencer	5
Configuration d'une voie	5
Faire les connexions	6
Entrées et sorties	6
Face arrière	7
Commandes et réglages	7
Face arrière	7
Commandes de voie	7
Processeur d'effet numérique	9
Section master	9
Interface FireWire	12
Configuration requise	12
Installation du pilote	12
Affectation de voie	16
Cubase LE	16
Panneau de configuration Helix Board	17
Tableau des effets numériques	19
Application	20
Caractéristiques	22
Dimensions	24
Schéma synoptique	25

Introduction

Merci d'avoir choisi une des nombreuses consoles compactes de qualité proposées par Phonic. La console de mixage Helix Board 18 FireWire – conçue par les ingénieurs de talent qui ont par le passé créé une variété de tables de mixage fantastiques aussi bien en style qu'en performances – offre la même efficacité que les précédents produits Phonic, avec bien sûr des innovations supplémentaires comme l'interface FireWire. L'Helix Board 18 FireWire dispose de plages de gain complètes, de niveaux de distorsion remarquablement faibles et d'une dynamique incroyablement étendue, démontrant simplement la domination qu'exerceront ces équipements sur le monde du mixage.

L'interface FireWire de l'Helix Board 18 FireWire permet aux utilisateurs de faire passer 16 voies à tout PC ou Mac, ce qui autorise l'enregistrement, l'édition, la modification ou la suppression de toutes les pistes selon vos désirs. Puis, quand tous vos réglages ont été faits, votre produit final peut être gravé sur CD.

Avec l'Helix Board 18 FireWire est aussi fourni le logiciel Cubase LE de Steinberg, qui donne aux utilisateurs un aperçu du fonctionnement de cette station de travail audio numérique professionnelle en leur permettant d'enregistrer jusqu'à 4 pistes simultanément. D'autres logiciels audio numériques à hautes performances vous permettront de traiter et d'enregistrer 16 voies simultanément. Au bout du compte, l'Helix Board 18 FireWire s'avèrera sans aucun doute un investissement de grande valeur.

Nous savons que vous êtes déjà extrêmement impatient de commencer – sortir la console de son emballage et la brancher est sans doute votre première priorité – mais avant cela, nous vous incitons fortement à lire ce manuel. Vous y trouverez des informations importantes sur l'installation, l'emploi et les applications de votre toute nouvelle console de mixage. Si vous êtes une de ces nombreuses personnes refusant systématiquement de lire les modes d'emploi, alors nous vous incitons à regarder au moins la section Installation. Après un coup d'œil ou une lecture complète du manuel (nous vous félicitons si vous lisez la totalité du manuel), veuillez le conserver en un lieu où il sera facile à trouver car il y a des chances que vous ayez manqué des choses lors de la première lecture.

Fonctions

- Table de mixage analogique de petit format à 18 entrées avec circuit à très faible bruit
- Interface FireWire 96 kHz pour conduire 16 voies audio indépendantes vers l'ordinateur, quasiment sans latence
- Compatible avec MacOS X et Windows XP
- Logiciel station de travail Cubase LE de Steinberg inclus
- Deux canaux d'écoute depuis l'ordinateur via l'interface FireWire peuvent être affectés aux moniteurs de la cabine d'écoute, au mixage général et à l'AUX 1
- DFX, notre processeur numérique 24 bits multi-effet à 16 programmes avec commande de paramètre principal, marquage manuel du temps de retard ("tap") et prise pour pédale commutateur
- 6 voies micro/ligne avec insertion
- 8 préamplis micro
- 4 voies ligne stéréo
- Egaliseur 3 bandes avec médiums glissants
- Filtre coupe-bas 75 Hz sur les voies mono
- 3 départs auxiliaires (AUX), un avec commutation pré/post
- 2 retours AUX stéréo avec commande de niveau d'effet vers l'écoute de contrôle (monitor)
- Entrée/sortie mini-jack stéréo et cinch (RCA) stéréo, chacune avec commande de niveau
- Alimentation fantôme +48 V sur les voies micro
- Solo sur chaque entrée et sortie
- Egaliseur graphique 10 bandes stéréo, affectable au mixage général ou au départ AUX 1
- 2 vrais sous-groupes avec commutateurs de routage vers les canaux gauche et droit du mixage général
- Sortie enregistrement avec potentiomètre pour adapter le niveau d'enregistrement
- Alimentation à découpage intégrée avec connecteur universel, CA 100-240V, 50/60 Hz
- Kit de montage en rack fourni

Pour commencer

1. Assurez-vous que la console de mixage est hors tension. Pour en être sûr, le câble secteur ne doit pas être branché.
2. Tous les faders et commandes de niveau doivent être au minimum et toutes les voies doivent être coupées pour s'assurer qu'aucun son n'est intempestivement envoyé par les sorties lors de la mise sous tension de l'appareil. Tous les niveaux peuvent être ramenés à des valeurs convenables une fois l'appareil mis sous tension.
3. Branchez tous les instruments et équipements nécessaires dans les diverses entrées de l'équipement selon vos besoins. Cela peut comprendre des appareils à signal de niveau ligne, comme des claviers et des boîtes à rythmes, aussi bien que des microphones et/ou guitares, claviers, etc.
4. Branchez tout équipement nécessaire dans les diverses sorties de l'appareil. Cela peut comprendre des amplificateurs et des enceintes, des moniteurs, des processeurs de signal et/ou des appareils d'enregistrement.
5. Branchez le câble d'alimentation secteur fourni dans la prise d'alimentation à l'arrière de l'appareil et dans une prise secteur de tension correspondant à celle requise par votre appareil.
6. Mettez l'appareil sous tension.
7. Consultez la section FireWire de ce manuel pour plus d'informations sur sa configuration et son emploi.

Configuration d'une voie

1. Afin de choisir un niveau audio correct pour une voie d'entrée, aucun bouton ON de voie de la console ne doit être enfoncé (ce qui signifie que la diode témoin correspondante doit être éteinte – sinon libérez ces boutons et réessayez), de même pour les boutons SOLO sur chaque voie, ainsi que pour le bouton 2T RTN "To Ctrl Rm".
2. Assurez-vous que la voie reçoit un signal similaire à celui qu'elle recevrait en utilisation normale. Par exemple, si elle utilise un microphone, alors vous devez parler ou chanter avec le même niveau que l'interprète durant sa prestation; si une guitare est branchée dans la voie, alors la guitare doit être jouée comme elle le sera normalement et ainsi de suite. Cela permet que les niveaux soient totalement adaptés et évite d'avoir à les re-régler ultérieurement.
3. Réglez le fader de niveau de voie et le fader Master autour du repère 0 dB.
4. Activez la voie (ON).
5. Presser le bouton SOLO de la voie et libérer le bouton Pre/Post de la section CTRL RM enverra le signal de la voie activée, pris avant fader (pré-fader) au bus de mixage Control Room/Phones (cabine d'écoute/casque) et l'indicateur de niveau reflètera les propriétés du signal de cabine d'écoute.
6. Réglez le gain pour que l'indicateur de niveau audio soit aux alentours de 0 dB (il est préférable de ne jamais laisser le niveau dépasser 7 dB).
7. Cette voie est maintenant prête à l'emploi; vous pouvez arrêter le signal audio.
8. Vous pouvez maintenant répéter le même processus pour les autres voies si vous le désirez.

FAIRE LES CONNEXIONS

Entrées et sorties

1. Entrées microphone XLR (MIC)

Ces prises reçoivent une fiche XLR 3 broches pour signaux symétriques ou asymétriques. Elles peuvent servir à des micros professionnels à condensateur, dynamiques ou à ruban avec un connecteur mâle XLR standard et elles ont un préamplificateur à bas bruit pour un son clair comme le cristal. L'Helix Board 18 FireWire a huit entrées microphone XLR standards.



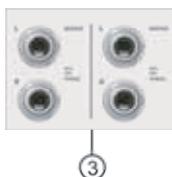
NB. Avec des microphones à condensateur, l'alimentation fantôme doit être activée. Dans ce cas, les microphones et instruments asymétriques ne doivent pas employer les entrées micro.

2. Entrées ligne (LINE)

Ces entrées acceptent des fiches jack 6,35 mm ordinaires, à 3 ou 2 points pour signaux symétriques ou asymétriques. Elles peuvent servir à une grande variété d'appareils de niveau ligne, comme des claviers, boîtes à rythmes, guitares électriques et autres instruments électriques.

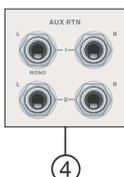
3. Voies stéréo

L'Helix Board 18 FireWire dispose de quelques voies stéréo symétriques pour une flexibilité maximale. Chacune de ces voies stéréo a deux prises jack 6,35 mm pour l'ajout de diverses unités à sortie stéréo de niveau ligne comme les claviers électroniques, guitares et processeurs de signal ou consoles de mixage, ainsi que des prises XLR microphone sur les voies 7/8 et 9/10, offrant aux utilisateurs le choix d'employer la voie comme voie d'entrée de microphone. Si vous désirez utiliser un appareil mono sur une entrée stéréo, branchez juste la prise jack 6,35 mm de l'appareil dans l'entrée gauche (mono) et laissez l'entrée droite libre. Le signal sera dupliqué à droite par la connectique interne du jack (jack normalisé).



4. Retours auxiliaires (AUX RTN)

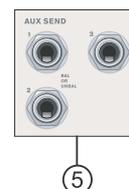
Ces entrées jack 6,35 mm 2 points servent au retour vers la console Helix Board 18 FireWire de l'audio traité par un processeur de signal externe. En cas de besoin, elles peuvent aussi servir d'entrées supplémentaires. Le niveau de ces entrées peut être réglé à l'aide des commandes AUX Return de la façade. Quand vous branchez un appareil mono aux entrées AUX Return 1 et 2, branchez un seul jack 6,35 mm dans l'entrée gauche (mono), et le signal sera alors dupliqué sur l'entrée droite.



NB. Si un appareil est branché aux retours correspondant à l'effet interne (AUX Return 2), celui-ci est désactivé.

5. Départs auxiliaires (AUX SEND)

Ces sorties jack 6,35 mm symétriques à 3 points peuvent servir à brancher un processeur de signal externe ou même un amplificateur et des enceintes (selon vos besoins) à la console. Le signal produit est contrôlé par les commandes AUX Master (en façade de la console) qui tirent leur signal des commandes de niveau AUX de chaque voie d'entrée. L'Helix Board 18 FireWire dispose de trois départs AUX. Quand vous employez l'interface FireWire, le départ AUX Send 1 peut être choisi pour recevoir le signal audio envoyé par l'ordinateur, pour écoute de contrôle ou enregistrement.



6. Prises pour pédale (FOOT SW)

Ces prises servent au branchement d'une pédale commutateur "fugitive" (sans verrouillage) servant à changer à distance les propriétés du processeur d'effet numérique interne. Celle du dessus sert à activer/désactiver les effets numériques tandis que celle du dessous permet de déterminer au pied l'intervalle de retard.

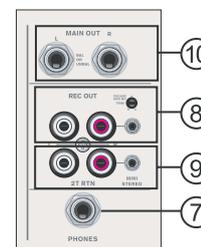


7. Prise casque (PHONES)

Cette prise de sortie stéréo est destinée au branchement d'un casque pour le contrôle du mixage. Le niveau audio de cette sortie est géré par la commande Control Room/Phones.

8. Sorties d'enregistrement (REC OUT)

Ces sorties acceptent les câbles cinch (RCA) pouvant être reliés à divers enregistreurs stéréo. Un mini jack stéréo est prévu pour des appareils tels des enregistreurs de MD et des ordinateurs portables. La commande TRIM permet d'ajuster de -10 à +10 dB le niveau de sortie et du mixage général gauche et droit envoyé à l'interface FireWire, facilitant l'adaptation du niveau d'enregistrement.



9. Retour 2 pistes (2T Return)

Ces entrées cinch (RCA) servent à brancher la console à des unités externes parallèles comme des pré-mélangeurs ou des lecteurs de CD ou cassette. Des prises mini-jack stéréo sont aussi présentes pour recevoir le signal d'appareils audio comme des lecteurs portables de MiniDisc (MD), CD et MP3.

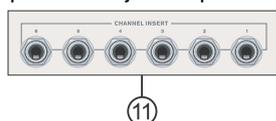
10. Sortie générale (Main Out)

Ces deux prises jack 6,35 mm symétriques produisent le signal stéréo final de niveau ligne envoyé par le bus de mixage général. Leur emploi essentiel consiste à fournir la sortie générale à des appareils externes, qui peuvent être des amplificateurs de puissance (auxquels sont reliées des enceintes), d'autres consoles de mixage et une grande variété de processeurs de signal (égaliseurs, filtres séparateurs ou "crossovers" etc.).

Face arrière

11. Inserts de voie (Channel Insert)

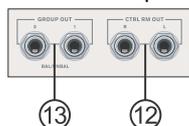
Situées à l'arrière de l'Helix Board 18 FireWire, ces prises jack 3 points sont principalement destinées à l'ajout d'appareils externes, comme des processeurs dynamiques ou des égaliseurs sur les voies d'entrée mono 1 à 6. Cela nécessite un cordon en Y qui peut envoyer (départ pré-fader et pré-égaliseur) et recevoir les signaux vers et depuis un processeur externe. La pointe du jack 3 points sert à envoyer le signal et sa



baguette au retour du signal dans l'Helix Board 18 FireWire. La masse est sur le manchon.

12. Sorties pour cabine d'écoute (Ctrl Rm Out)

Ces deux sorties sur jack 6,35 mm fournissent le signal géré par la commande de niveau Control Room/Phones en façade de la console. Cette sortie a de nombreux usages puisqu'elle peut fournir le signal de la console à un moniteur actif pour l'écoute de contrôle du signal audio dans une cabine, servir à ajouter des unités externes de traitement du signal ou des consoles de mixage, ou encore comme sortie de renfort pour apporter l'audio à des zones intérieures non atteintes par les enceintes principales. Quand vous employez l'interface FireWire, cette sortie peut être choisie pour recevoir le signal audio envoyé par l'ordinateur, pour écoute de contrôle ou enregistrement.

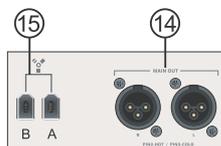


13. Sortie des groupes (Group Out)

Ces prises jack 6,35 mm 3 points symétriques produisent le signal issu des faders des groupes 1 et 2 de la console. Ces sorties peuvent être reliées à une grande variété d'appareils, tels que des tables de mixage, processeurs de signal et même un amplificateur et des enceintes venant s'ajouter aux enceintes principales pour un rendu audio plus dense.

14. Sortie générale (Main Out)

Ces deux prises XLR produisent le signal stéréo final de niveau ligne envoyé par le bus général. Leur principal emploi est l'envoi de la sortie générale à des appareils externes tels des amplificateurs de puissance (reliés à leur tour à des enceintes), d'autres consoles de mixage ainsi qu'une grande variété de processeurs de signal (égaliseurs, filtres séparateurs ou "crossovers" etc.).

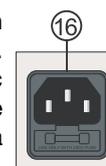


15. Connexions FireWire

Les deux connecteurs FireWire servent à relier l'Helix Board 18 FireWire à un PC ou un Macintosh. Cela permet à 16 canaux d'arriver à l'ordinateur (le nombre de voies simultanément enregistrables dépend du logiciel utilisé), et à deux canaux audio de l'ordinateur d'être renvoyés à la table de mixage. Veuillez consulter la section FireWire de ce manuel pour plus d'informations.

16. Connecteur d'alimentation

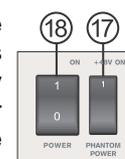
Cette embase sert au branchement d'un câble pour l'alimentation de la console. Veuillez n'utiliser que le câble fourni avec celle-ci. L'Helix Board 18 FireWire dispose d'une alimentation à découpage adaptée à tous les pays.



Commandes et réglages Face arrière

17. Commutateur d'alimentation fantôme

En position ON, ce commutateur active l'alimentation fantôme +48V pour toutes les entrées microphone, permettant d'y brancher des microphones à condensateur (du moins ceux qui n'emploient pas de piles). Cette activation s'accompagne de l'allumage d'une diode au dessus de l'indicateur de niveau du canal gauche. Avant de mettre l'alimentation fantôme en service, baissez au minimum toutes les commandes de niveau pour éviter les bruits de commutation dans les enceintes.



NB. L'alimentation fantôme doit être employée avec des microphones à condensateur. Quand l'alimentation fantôme est activée, les microphones et instruments asymétriques ne doivent pas employer les entrées micro. L'alimentation fantôme ne causera pas de dommages à la plupart des microphones dynamiques toutefois, si vous n'êtes pas sûr, consultez le manuel du microphone.

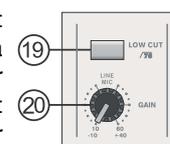
18. Interrupteur d'alimentation Power

Cet interrupteur sert à mettre sous ou hors tension la console. Assurez-vous que toutes les commandes de niveau sont au minimum avant la mise sous tension.

Commandes de voie

19. Filtre coupe-bas LOW CUT (75 Hz)

Ce bouton active un filtre passe-haut qui réduit les fréquences inférieures à 75 Hz selon une pente de 18 dB par octave, aidant ainsi à supprimer bruit de fond et grondement de scène. Sur les voies stéréo 7/8 et 9/10, il n'affecte que les entrées micro XLR (pas les entrées ligne).



20. Commande de gain ligne/micro

Elle gère la sensibilité de l'entrée ligne/ microphone. Le gain doit être réglé à un niveau qui permet l'exploitation maximale de l'audio, tout en conservant la qualité d'entrée. Cela se fait par un réglage ne faisant s'allumer qu'occasionnellement la diode de crête (Peak).

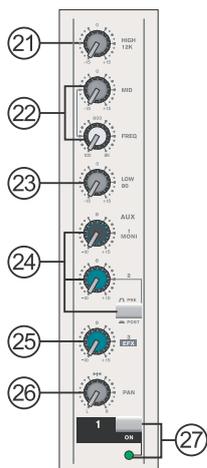
21. Commande HIGH (Hautes fréquences)

Cette commande accentue/coupe les hautes fréquences (12 kHz) de ± 15 dB en plateau. Cela règle la quantité d'aigus dans l'audio d'une voie, ajoutant de la force et de la netteté aux sons tels que ceux de guitares, cymbales et synthétiseurs.



22. Commande MID (Fréquences moyennes ou médiums)

Cette commande sert à amplifier et atténuer en cloche le niveau des fréquences moyennes sur une plage de ±15 dB. La console dispose aussi d'une commande de balayage vous permettant de choisir la fréquence centrale de la cloche entre 100 Hz et 8 kHz. Changer les fréquences moyennes du signal audio peut être assez difficile dans un mixage audio professionnel car il est en général préférable de couper les médiums plutôt que de les amplifier, afin d'adoucir ainsi les voix ou sons instrumentaux trop agressifs.



Les voies stéréo 11/12 et 13/14 de l'Helix Board 18 FireWire ont des commandes High-Mid (hauts-médiums) et Low-Mid (bas-médiums) à la place de celles décrites ci-dessus. Elle donnent une correction (atténuation ou accentuation) en cloche des fréquences moyennes, les cloches étant centrées sur 3 kHz (High-Mid) et 800 Hz (Low-Mid). Les voies stéréo 7/8 et 9/10 ont une seule commande de fréquence pour les médiums, avec une fréquence centrale de 2,5 kHz.

23. Commande LOW (Basses fréquences)

Cette commande sert à amplifier ou couper en plateau de ±15 dB les basses fréquences (80 Hz). Cela règle la quantité de graves inclus dans l'audio de la voie et donne plus de chaleur et de punch à la batterie et aux guitares basses.

24. Commande AUX

Cette commande règle le niveau du signal envoyé au bus de mixage auxiliaire 1, dont le produit est envoyé aux retours de scène, permettant aux artistes de s'entendre jouer. Un bouton Pre/Post (pour AUX 2) permet de prendre le signal envoyé au bus AUX au choix avant (Pre) ou après (post) le fader.

25. Commande de départ d'effet (EFX)

Cette commande modifie le niveau du signal envoyé à la sortie de départ d'effet (AUX 3) et au processeur d'effet numérique interne. Le signal de départ d'effet EFX peut servir à alimenter des processeurs de signal externe (dont le signal sera renvoyé à la console de mixage via l'entrée de retour AUX) ou simplement comme une sortie auxiliaire supplémentaire.

26. Commandes PAN/BAL

Elles changent le niveau audio reçu par les côtés gauche et droit du mixage général. Sur les voies mono, la commande PAN règle le niveau reçu par la gauche et la droite (panoramique), alors que sur une voie stéréo, le réglage de la commande BAL atténue les signaux audio gauche ou droit proportionnellement (balance).

27. Bouton et témoin ON

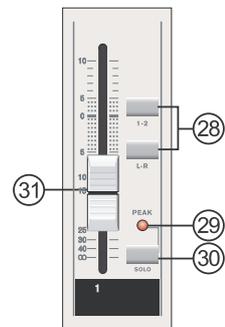
Active la voie, permettant à l'utilisateur de diriger les entrées de la voie vers les bus MAIN L/R (général G/D), GROUP 1/2, AUX et EFX. La diode témoin correspondante s'allume en cas d'activation.

28. Boutons 1-2 et L-R

Ces boutons pratiques vous permettent de décider du trajet audio de la voie correspondante. Pousser le bouton "1/2" envoie le signal au mixage de groupe 1/2 et pousser le bouton "L-R" l'envoie au mixage général Main L/R.

29. Diode témoin PEAK

S'allume quand la voie atteint des crêtes élevées, 6 dB avant que ne survienne la saturation. Il vaut mieux régler la commande de niveau de voie de façon à ce que la diode Peak ne s'allume qu'à intervalles réguliers. Cela assurera une plus grande dynamique de l'audio. Cette diode témoin se double d'un témoin de solo, quand le bouton Solo est enclenché.



30. Bouton SOLO

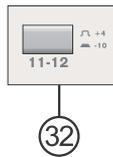
Presser le bouton Solo permet d'envoyer à la commande Control Room/Phones le signal des voies correspondantes (pris avant ou après fader selon la position du bouton Pre/Post, situé à côté de la commande Control Room/Phones), pour l'entendre au casque ou dans les moniteurs du studio. Cela permet aussi un réglage facile du gain d'entrée et le suivi du son par les ingénieurs du son. Le témoin de solo situé au dessus du bouton Solo se double d'un témoin de crête (Peak) quand le signal atteint des crêtes de niveau.

31. Commande de niveau de voie (Fader)

Cette commande agit sur le niveau du signal envoyé par la voie correspondante au bus de mixage sélectionné (qu'il s'agisse du bus général MAIN L/R ou du bus AUX).

32. Boutons +4/-10

Ces boutons, situés sur chaque voie d'entrée stéréo, règlent la sensibilité d'entrée de la voie correspondante, ce qui adaptera la console aux appareils externes qui peuvent employer des niveaux de fonctionnement différents. Si la source d'entrée est en -10 dBV (standard audio grand public), ce bouton doit être enclenché pour entendre le signal. Si la source d'entrée est en +4 dBu (standard audio professionnel), le bouton de la voie d'entrée correspondante doit être relevé pour assurer l'intégrité des circuits de la console. Si vous n'êtes pas certain du niveau de fonctionnement de la source, nous vous conseillons de ne pas enclencher ce bouton avant d'avoir testé le signal de la source. Vous pourrez l'enclencher par la suite si le niveau d'entrée est de toute évidence trop faible.



Processeur d'effet numérique

33. Affichage d'effet numérique

Affiche les noms des différents effets pouvant être ajoutés à l'audio. La diode à côté du nom d'effet choisi s'allume et l'effet s'applique tout de suite. Pour une liste des effets disponibles, veuillez consulter le tableau des effets numériques.



34. Commande PROGRAM

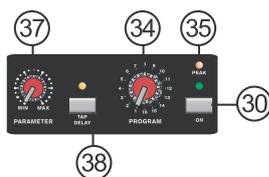
Cette commande sert à passer en revue les divers effets présentés dans l'affichage d'effet numérique. La tourner change automatiquement l'effet et l'applique au mixage. Pour voir la liste des programmes disponibles, veuillez consulter le tableau des effets numériques.

35. Diode témoin PEAK

S'allume quand le processeur d'effet numérique atteint des crêtes élevées. Il vaut mieux régler les commandes de départ d'effet EFX (sur toutes les voies d'entrée et en section Master) de façon à ne pas du tout allumer cette diode. Cela assurera une plus grande plage dynamique à l'audio.

36. Bouton et indicateur d'activation d'effet (ON)

Ce bouton doit être pressé pour activer ou désactiver l'effet. Quand le processeur d'effet est activé, la diode correspondante est allumée.



37. Commande PARAMETER

Règle le paramètre principal de l'effet numérique appliqué à l'audio. Référez-vous au tableau des effets numériques pour des informations sur les paramètres d'effet.

NB. Le processeur d'effet numérique a une fonction "mémoire" qui, si vous réglez le paramètre d'un programme puis changez le paramètre d'un autre programme et revenez à celui d'origine, conserve votre réglage de paramètre jusqu'à ce que la commande Parameter soit à nouveau tournée, auquel cas la valeur du paramètre changera pour celle voulue par la commande.

38. Bouton et indicateur TAP DELAY

Quand l'effet Tap Delay est sélectionné, ce bouton sert à déterminer le temps de retard. En le pressant plusieurs fois, l'intervalle séparant les deux dernières pressions indique au processeur d'effet le temps de retard voulu, temps de retard mémorisé jusqu'à ce que le bouton soit à nouveau pressé. Quand l'effet Tap Delay est sélectionné, la diode correspondante clignote à la cadence voulue par l'intervalle sélectionné.

Section Master

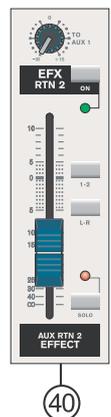
39. Commande de retour auxiliaire AUX RTN

Cette commande règle le niveau du signal audio reçu aux entrées stéréo de retour AUX 1. Chaque commande de retour AUX dispose aussi d'un bouton SOLO, qui envoie le signal au bus de mixage Control Room/Phones, la plupart du temps pour une écoute de contrôle. La commande "To AUX 1" qui l'accompagne règle le niveau du signal envoyé au bus de mixage de départ AUX 1.



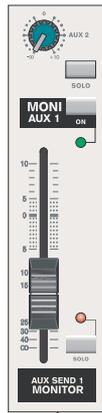
40. Commande de retour d'effet

Ce curseur de 60 mm règle le niveau du signal audio reçu aux entrées stéréo de retour auxiliaire 2. Si aucun appareil n'est branché dans ces entrées, cette commande agit comme une commande de niveau final du processeur d'effet numérique interne. La commande de retour d'effet dispose aussi d'un bouton SOLO, qui envoie le signal au bus de mixage Control Room/Phones. Il y a aussi un bouton 1-2, qui envoie le signal au bus de mixage des groupes 1 et 2, ainsi qu'un bouton L-R, qui envoie le signal au bus de mixage général Main L-R. La commande "To AUX 1" qui l'accompagne règle le niveau du signal envoyé au bus de mixage de départ AUX 1. Un bouton et un indicateur On accompagnent aussi cette commande, permettant à l'utilisateur de couper et d'activer le canal à loisir.



41. Commande master de départ AUX (AUX SEND)

Cette commande règle le niveau final du bus de mixage AUX (alimenté par les commandes de niveau AUX des voies) dont le produit est envoyé à la sortie AUX Send 1. Le bouton SOLO correspondant vous permet d'envoyer le signal de départ AUX au bus de mixage Control Room/Phones (cabine d'écoute/casque). L'Helix Board 18 FireWire a deux départs AUX, dont le premier est un fader de 60 mm plutôt que la classique commande rotative. La commande AUX 1 comprend aussi un bouton et un témoin ON, permettant d'activer/couper AUX 1 par simple pression. L'activation d'AUX 1 est signalée par la diode allumée.



41

42. Commande master de départ d'effet (EFX)

Cette commande règle le niveau final du bus de mixage d'effet EFX (alimenté par les commandes de niveau EFX des voies), dont le produit est envoyé à la sortie AUX Send 3 et au processeur d'effet interne. Le bouton SOLO correspondant permet d'envoyer le signal au bus de mixage Control Room/Phones (cabine d'écoute/casque).



42

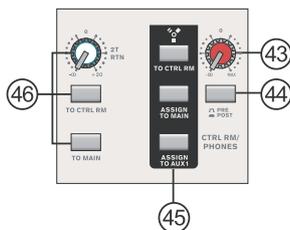
43. Commande Control Room/Phones

Cette commande règle le niveau audio au casque ainsi que celui du signal envoyé en sortie Control Room (cabine d'écoute) et destiné au contrôle de l'audio. Ci dessous, le tableau donne la priorité des signaux reçus par le bus de mixage Control Room/Phones. Si le signal ayant la première priorité n'est pas disponible, c'est le deuxième qui est employé et ainsi de suite.

Priorité	Signal
1 ^{er}	Depuis le Solo
2 ^{ème}	Signal de l'interface FireWire
3 ^{ème}	Retour 2 pistes vers cabine
4 ^{ème}	Général G/D

44. Commande Pre/Post

Ce bouton fait alterner la source des signaux pour cabine d'écoute/casque entre signal avant fader (Pre) et signal après fader (Post).



45

45. Boutons d'affectation FireWire

Ces trois boutons permettent aux utilisateurs de sélectionner la destination du signal audio reçu par l'interface FireWire. Leur nom est assez éloquent puisque le bouton "To Ctrl Rm" envoie le signal au bus de mixage Control Room (cabine d'écoute), le bouton 'Assign to Main' au bus de mixage Main L-R (général G-D) et le bouton 'Assign to AUX 1' au bus de mixage AUX 1. Cela ne peut pas être plus simple!

46. Commandes de retour 2 pistes (2T RTN)

Tourner la commande de niveau de retour 2 pistes règle le niveau du signal reçu aux entrées 2T RTN. Pousser un des boutons de la section de commande 2T RTN détermine la destination du signal de retour 2 pistes. Le bouton du haut ("To Ctrl Rm") envoie le signal au bus de mixage Control Room/Phones et le bouton du bas ("To L/R") au bus de mixage général Main L/R. Ces boutons peuvent bien sûr être enclenchés simultanément, envoyant le signal à la fois aux bus Control Room/Phones et Main L/R. Veuillez noter que quand le bouton "To L/R" est pressé, il n'y a pas de signal en sortie enregistrement.

47. Témoin +48V

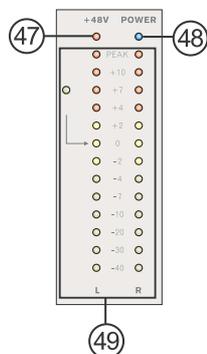
Ce témoin s'allume quand l'alimentation fantôme est activée.

48. Témoin d'alimentation

Ce témoin s'allume quand la console est alimentée (sous tension).

49. Indicateur de niveau

Cet indicateur de niveau à 13 segments témoigne précisément du moment où les niveaux audio atteignent certaines valeurs en sortie générale Main L/R. L'allumage de l'indicateur 0 dB équivaut à un niveau de sortie d'environ +4 dBu (symétrique) et la diode témoin PEAK s'allume environ 1,5 dB avant écrêtage dynamique du signal. Il est conseillé de régler les différentes commandes de niveau afin que l'audio demeure aux alentours de 0 dB et puisse être exploité au maximum tout en conservant une clarté fantastique.



49

Si le témoin Solo à côté de l'indicateur de niveau est allumé, c'est qu'un ou plusieurs boutons Solo ont été enclenchés, donc l'indicateur de niveau affiche les propriétés du son mis en solo, ce qui est pratique pour régler les propriétés des voies. Si l'indicateur Solo s'allume en vert, c'est que le signal Solo est pris avant fader. Si l'indicateur Solo s'allume en rouge, le signal Solo est pris après fader.

Si aucun bouton Solo n'est enclenché, ce sont les propriétés du signal FireWire que l'indicateur de niveau affiche, sauf si aucun signal n'est reçu de l'interface FireWire – auquel cas c'est le signal de retour 2 pistes qui est affiché. S'il n'y a pas de signal de retour 2 pistes, c'est le signal général G/D (Main L/R) qui est affiché.

Priorité	Signal
1 ^{er}	Depuis le Solo
2 ^{ème}	Signal de l'interface FireWire
3 ^{ème}	Retour 2 pistes vers cabine
4 ^{ème}	Général G/D

50. Commandes des groupes 1/2

Ces deux faders règlent le niveau final d'envoi audio des groupes 1 et 2 aux sorties Group 1 et 2. Ces faders peuvent recevoir un signal des diverses voies mono et stéréo, ainsi que des retours d'effet, selon vos sélections. Poussés à fond en haut, ces faders ajoutent 10 dB de gain au signal, et coupent totalement ce dernier en position basse.

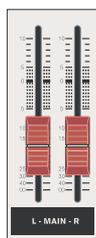


50

Les commandes des groupes comprennent aussi des boutons Left, Right et Solo qui permettent d'envoyer le signal de groupe 1/2 respectivement au canal général gauche, au canal général droit et au bus de mixage Control Room/Phones.

51. Faders généraux (Main L/R)

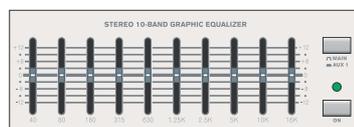
Ces deux faders règlent le niveau final d'envoi des canaux audio généraux gauche et droit aux sorties Main L et R. Ces faders peuvent recevoir un signal des diverses voies mono et stéréo, ainsi que des retours d'effet et d'auxiliaire et des entrées 2 pistes (2T), selon vos sélections. Poussés à fond en haut, ces faders ajoutent 10 dB de gain au signal, et coupent totalement celui en position basse.



51

52. Egaliseur graphique

Cet égaliseur graphique stéréo 10 bandes permet à l'utilisateur de régler la réponse en fréquence d'un signal, avec une correction (atténuation/accentuation) maximale de ±12 dB pour chacune des fréquences. Le commutateur MAIN/AUX 1 permet d'appliquer l'égaliseur respectivement aux signaux des bus MAIN (bus général) et AUX 1. Enfoncer le bouton On active l'égaliseur, activation qui s'accompagne de l'allumage de la diode témoin.



52

53. Commande TRIM de sortie enregistrement

Cette commande TRIM vous permet de régler le niveau de la sortie enregistrement et du mixage général (Main) gauche et droit envoyé en FireWire, entre -10 et +10 dB, facilitant l'adaptation du niveau pour l'enregistrement. Employez cette commande pour vous assurer que des niveaux excessifs ne sont pas envoyés à des appareils d'enregistrement ou d'édition numériques, permettant ainsi à ces appareils de fonctionner efficacement sans risque d'erreur.



53

Interface FireWire

Configuration requise

Vous trouverez ci-dessous les configurations minimales requises pour exploiter votre table de mixage Helix Board FireWire. Si votre ordinateur ne satisfait pas ces impératifs, vous risquez de constater des saccades dans l'audio et l'éventuel blocage de votre ordinateur lorsque vous essaieriez de faire fonctionner votre table de mixage.

Windows

- Microsoft® Windows® XP SP1 et SP2
- Port FireWire disponible
- Processeur Intel Pentium® 4 ou AMD Athlon équivalent
- Carte mère avec jeu de composants Intel ou VIA, disque dur 5400 TPM ou plus rapide (7200 TPM ou plus rapide avec cache de 8 Mo recommandé)
- 256 Mo de mémoire RAM ou plus

Macintosh

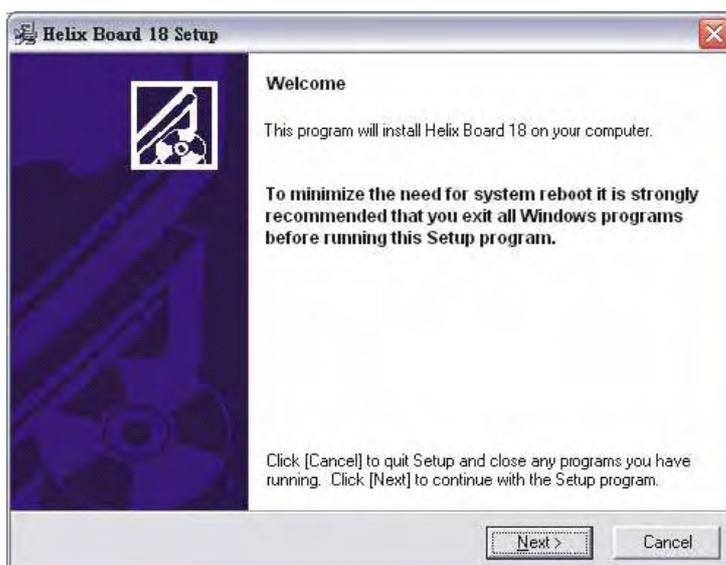
- OS X 10.3.5 ou supérieur avec prise en charge native de FireWire
- Processeur G4 ou plus récent
- 256 Mo de mémoire RAM ou plus

Installation du pilote

Pour exploiter (et a fortiori efficacement) la table de mixage Helix Board FireWire sur un PC, il est important d'installer tous les pilotes nécessaires à partir du CD fourni (pilotes ASIO et WDM). Il est important de lire soigneusement les instructions avant de passer à chaque nouvelle étape d'installation, car il vous sera demandé de débrancher et de brancher votre périphérique FireWire. Ce n'est pas nécessaire pour les utilisateurs de Macintosh.

Windows XP (avec Service Pack 1 ou 2)

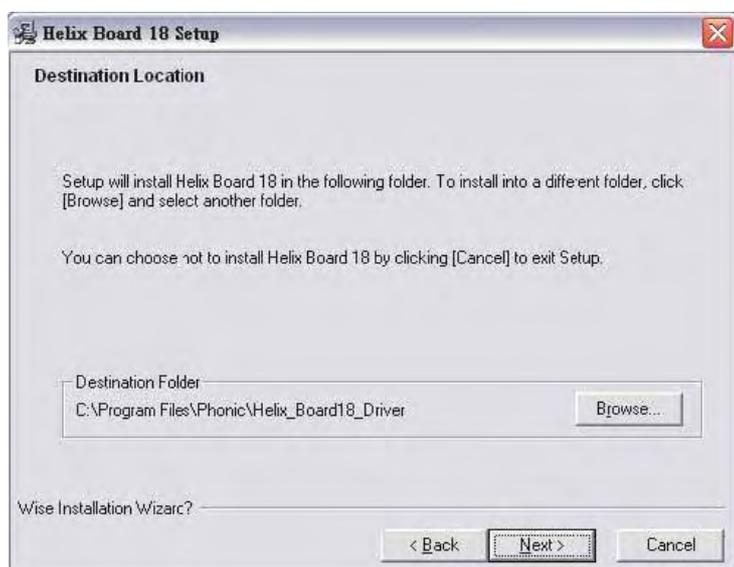
1. Il est recommandé de quitter toutes les applications avant de commencer l'installation.
2. Vérifiez que l'Helix Board FireWire n'est **pas** encore branchée au port FireWire de votre ordinateur.
3. Insérez dans le lecteur de CD-ROM de votre ordinateur le CD d'installation fourni avec votre Helix Board FireWire. Si le CD ne lance pas automatiquement le processus d'installation quelques secondes après, alors accédez par "Poste de travail" à votre lecteur de CD-ROM .. double-cliquez sur "setup.exe" pour lancer manuellement l'installation. Le logiciel Helix Board FireWire Control Panel (panneau de configuration) sera alors installé.
4. Suivez les instructions d'installation.



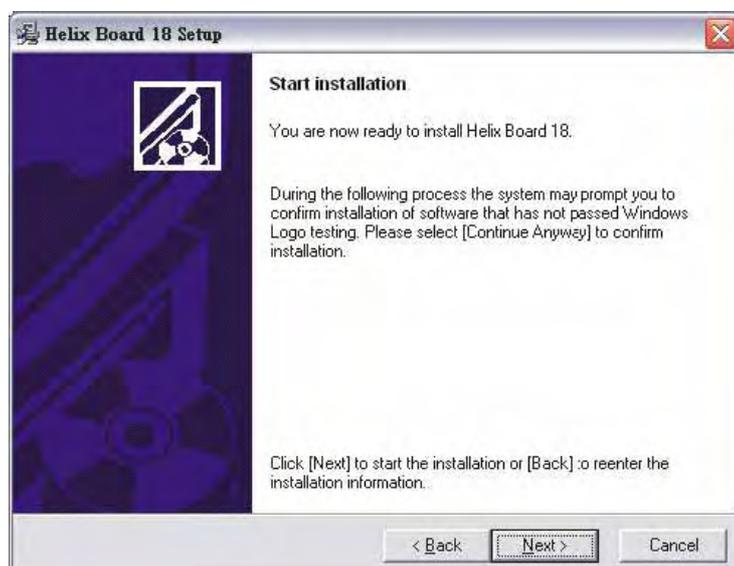
Assurez-vous qu'aucun autre programme n'est lancé sur votre PC et que l'Helix Board 18 n'est pas branchée à votre PC puis cliquez sur "Next" (Suivant).



Lisez et acceptez les termes du contrat de licence et cliquez sur “Yes” pour continuer.



Sélectionnez une nouvelle destination d’installation ou cliquez sur “Next” pour accepter le dossier par défaut.



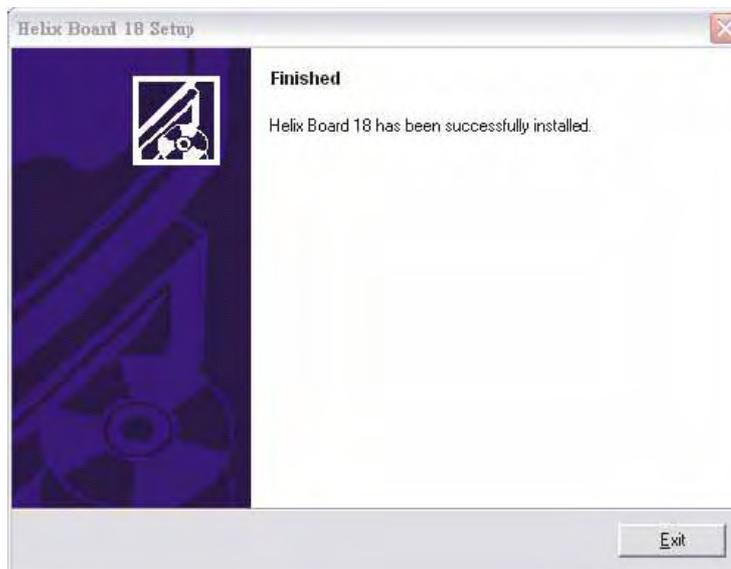
Cliquez sur “Next” pour commencer l’installation.



Branchez l'Helix Board FireWire à l'ordinateur et mettez-la sous tension.



Si un message apparaît disant que le logiciel n'a pas passé le test Logo Windows, cliquez sur "Continue Anyway (poursuivre)".



Une fois l'installation terminée, vous êtes libre d'employer l'appareil comme bon vous semble.

Macintosh OS X (10.3.5 ou supérieur)

L'Helix Board 18 FireWire fonctionne avec les pilotes audio de base de Macintosh OS X 10.3.5 et supérieur. Vérifiez d'abord que votre ordinateur fonctionne sous Mac OS X 10.3.5 ou supérieur, puis branchez l'Helix Board 18 FireWire à un port FireWire de l'ordinateur. Pour vous assurer que votre Helix Board 18 FireWire fonctionne, ouvrez le dossier Utilitaires et double-cliquez sur l'icône Configuration d'audio MIDI.



En section Périphériques audio, dans le menu déroulant Périph. audio choisi, sélectionnez Helix Board 18 FireWire.



En bas de la fenêtre, vous pouvez éditer la configuration de l'Helix Board 18 FireWire et changer des réglages comme la fréquence d'échantillonnage et l'horloge de référence. Vous pouvez aussi faire de l'Helix Board 18 FireWire votre périphérique d'entrée et/ou de sortie par défaut.



Les utilisateurs de Macintosh peut employer le logiciel station de travail audio numérique GarageBand en conjonction avec l'Helix Board 18 FireWire.

Affectation de voie

Quand vous employez une station de travail audio numérique sur PC, et dans le panneau de configuration Helix Board FireWire Phonic fourni, les noms suivants ont été attribués aux voies d'entrée de la table de mixage FireWire. Ils peuvent être modifiés via le logiciel panneau de configuration fourni avec la table de mixage.

Nom de voie d'entrée FireWire	Voie de la table
Phonic HB 18 FireWire CH 1	Voie 1
Phonic HB 18 FireWire CH 2	Voie 2
Phonic HB 18 FireWire CH 3	Voie 3
Phonic HB 18 FireWire CH 4	Voie 4
Phonic HB 18 FireWire CH 5	Voie 5
Phonic HB 18 FireWire CH 6	Voie 6
Phonic HB 18 FireWire CH 7	Voie 7 (Stéréo G)
Phonic HB 18 FireWire CH 8	Voie 8 (Stéréo D)
Phonic HB 18 FireWire CH 9	Voie 9 (Stéréo G)
Phonic HB 18 FireWire CH 10	Voie 10 (Stéréo D)
Phonic HB 18 FireWire CH 11	Voie 11 (Stéréo G)
Phonic HB 18 FireWire CH 12	Voie 12 (Stéréo D)
Phonic HB 18 FireWire CH 13	Voie 13 (Stéréo G)
Phonic HB 18 FireWire CH 14	Voie 14 (Stéréo D)
Phonic HB 18 FireWire Main L	Général (Main) G
Phonic HB 18 FireWire Main R	Général (Main) D

Pour modifier le nom d'une voie d'entrée sur votre ordinateur, ouvrez le panneau de configuration Helix Board FireWire. Sur son côté gauche, vous trouverez les catégories de réglages. En cliquant sur "Input Channels", la fenêtre principale affichera les noms des voies d'entrée. Vous pouvez alors les surligner et presser le bouton "Edit Channel Name" (édition du nom de voie) en bas de la fenêtre. Une nouvelle fenêtre apparaîtra où vous pourrez changer le nom de la voie.

Si vous désirez utiliser l'Helix Board FireWire comme périphérique de sortie audio par défaut sur votre PC, allez simplement dans le panneau de configuration Windows et sélectionnez "Sons et Périphériques audio". Sélectionnez l'onglet Audio et utilisez le menu déroulant pour sélectionner l'Helix Board 18 FireWire dans la liste des périphériques de sortie disponibles. L'Helix Board 18 FireWire peut aussi être choisie individuellement comme périphérique de sortie par défaut pour certains programmes en éditant les options/réglages des programmes en question.

Cubase LE

Cubase LE est un programme assez puissant fourni avec la table de mixage Helix Board 18 FireWire et qui vous permet d'enregistrer, d'éditer, de supprimer et de modifier vos pistes. Veuillez noter que vous ne pouvez enregistrer que quatre pistes à la fois avec la version de Cubase fournie, et que vous devez faire une mise à niveau du logiciel ou en utiliser un autre approprié si vous voulez enregistrer plus de pistes.

Installation

Insérez dans le lecteur de CD de votre ordinateur le CD d'installation de Cubase LE livré avec votre table de mixage. Lancez l'installateur. Le numéro de série sera automatiquement saisi lors de l'installation.

Configuration

Après avoir réussi le processus d'installation, suivez la procédure ci-dessous pour faire fonctionner votre table de mixage Helix Board 18 FireWire.

- Ouvrez le programme Cubase LE.
- Allez dans le menu déroulant "Devices" (périphériques) et sélectionnez "Device Setup" (configuration de périphérique). Sur la gauche, sélectionnez "VST Multitrack".
- Dans la liste déroulante de pilotes ASIO, sélectionnez le pilote "Phonic ASIO". Une fenêtre vous demandera si vous désirez passer au pilote ASIO. Cliquez sur "Switch" (changer). Cela termine la configuration de base.
- Activation des pistes audio reçues de la table Helix Board 18 FireWire.
 - Allez dans le menu déroulant "Devices" (périphériques) et sélectionnez "VST inputs". Cela affichera les diverses entrées ("Phonic HB 18 FireWire Ch1", "Phonic HB 18 FireWire Ch2", etc).
 - Activez 4 de ces voies en cliquant sur le bouton "Active" (activer) près du nom de chaque voie. Veuillez noter qu'un maximum de 4 voies d'entrée peuvent être activées à la fois. C'est une limitation de Cubase LE et si plus de voies vous sont nécessaires nous vous suggérons de passer à une version supérieure de Cubase ou d'employer un autre logiciel station de travail numérique.
- Pour d'autres instructions sur l'emploi de Cubase, veuillez consulter son mode d'emploi en pressant F1 quand le programme est ouvert.

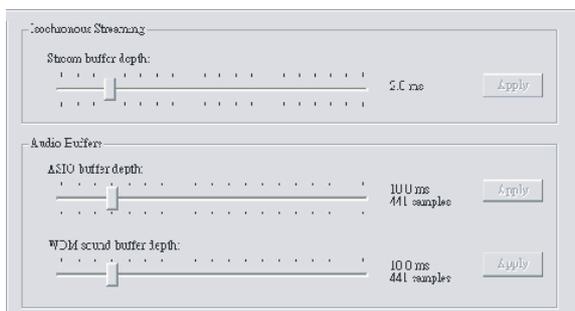
Pour réinitialiser le pilote ASIO de l'Helix Board 18 FireWire, allez dans le menu déroulant "Devices" (périphériques) et sélectionnez "Device Setup" (configuration de périphérique). Cliquez sur "Reset" (réinitialiser) et sélectionnez le pilote "Phonic FireWire Audio". Cliquez sur "OK" pour continuer et l'Helix Board 18 FireWire redeviendra fonctionnelle.

Vous pouvez aussi choisir le réglage de fréquence d'échantillonnage entre manuel et automatique. Quand la fréquence d'échantillonnage est réglée manuellement, vous avez le choix entre les fréquences 44.1, 48.0, 88.2 et 96.0 kHz. La fréquence d'échantillonnage de beaucoup d'appareils ne dépasse pas 44.1kHz, par conséquent, quand vous employez plusieurs appareils numériques, il est conseillé de ne pas dépasser cette fréquence à moins d'être sûr que tous les appareils numériques ne soient compatibles avec la fréquence choisie.

Réglages (Settings)

Vous pouvez régler différentes tailles (correspondant à des temps) de mémoire tampon ("buffer") en section Settings.

La taille de mémoire tampon de streaming (*Stream Buffer Depth*) se règle entre 0,5 et 20 millisecondes. Cela détermine la mémoire tampon employée lors du streaming d'un signal depuis l'Helix Board 18 FireWire. Si cette taille est trop importante, un retard (latence) notable se manifestera. Si elle est trop faible, divers clics et pops peuvent se faire entendre. Il est préférable de régler *Stream Buffer Depth* sur une valeur vous permettant d'obtenir la plus faible latence en conservant des performances optimales. Les réglages par défaut conviennent à la plupart des ordinateurs.



La taille de mémoire tampon ASIO (*ASIO Buffer Depth*) se règle entre 4 et 40 millisecondes. Cela vous permet de régler la latence du flux reçu par un logiciel à pilote ASIO (dont Cubase LE de Steinberg).

La taille de mémoire tampon de son WDM (Windows Driver Model) (*WDM Sound Buffer Depth*) se règle entre 4 et 40 millisecondes. Cela vous permet de régler la latence du flux reçu par les programmes à pilote WDM.

Dans cette section, vous pouvez aussi voir les "statistiques d'interruptions", avec le nombre de fois où la connexion FireWire a été interrompue.

Flux (Streams)

Dans la section Streams, les propriétés du périphérique Helix Board 18 FireWire peuvent être visualisées. Chaque flux d'entrée et de sortie peut être observé et la valeur de flux isochrone et les fréquences d'échantillonnages acceptées peuvent être visualisées.

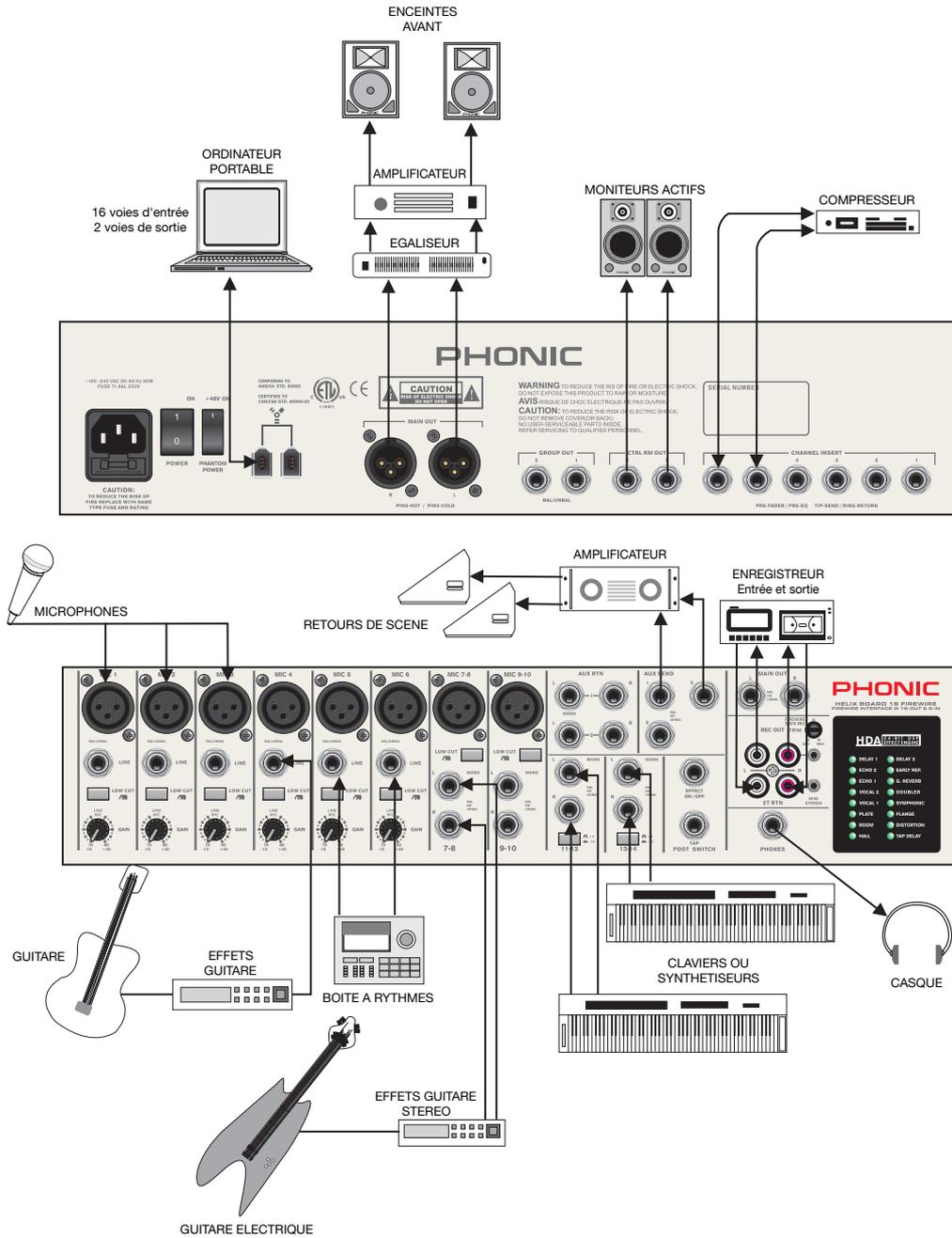
Device name	Audio Out Plug	Audio In Plug	Synch Out Plug	Synch In Plug
0014960000000000	connected (1)	connected (0)		

Tableau des effets numériques

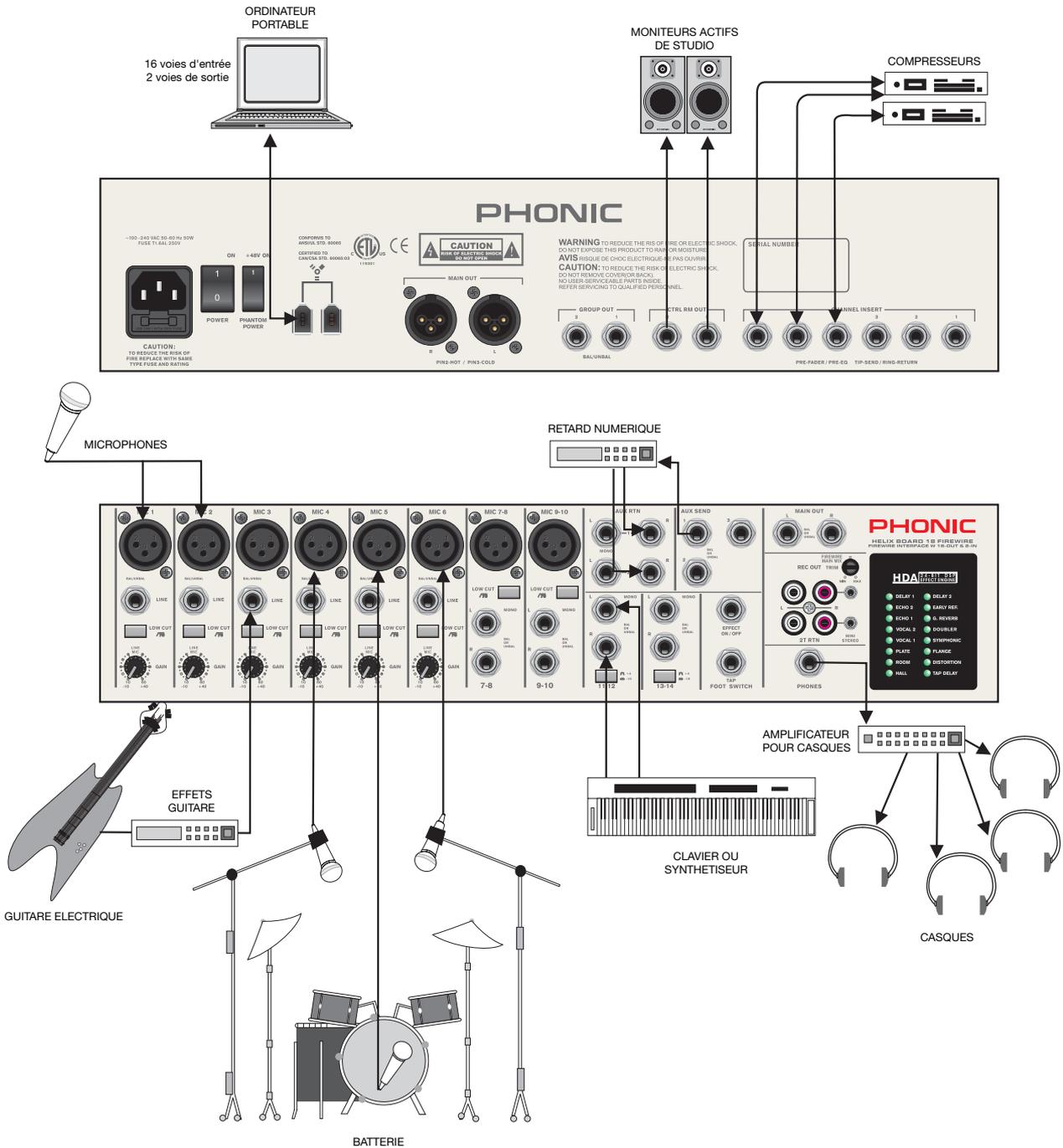
Nom du programme	Description du programme	Contrôle de paramètre	
		Paramètre	Plage de variation
HALL	Cette reverb simule les propriétés d'un grand hall comme une salle de concert	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
ROOM	Crée une acoustique similaire à celle d'une petite pièce	Durée de Reverb	0,3 – 3,2 sec
PLATE	Simule une unité de reverb à plaque, créant une réverbération à son dur	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
VOCAL 1	Idéal pour une reverb de voix	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
VOCAL 2	Idéal pour une reverb de voix	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
ECHO 1	Idéal pour un écho de voix	Temps de retard	0 – 800 ms
ECHO 2	Idéal pour un écho de voix	Temps de retard	0 – 800 ms
DELAY 1	Retarde le signal audio	Temps de retard	0 – 800 ms
DELAY 2	Retarde le signal audio	Temps de retard	0 – 800 ms
EARLY REF.	Modifie les réflexions premières, créant un son plus profond ou un effet de type écho	Taille de la pièce	0,1 – 10,0
GATE REVERB	Produit une coupure artificielle de la reverb	Taille de la pièce	0,01 – 5,0
DOUBLER	Crée un effet simulant 2 chanteurs	Hauteur (réglage fin)	0 – 50
SYMPHONIC	Donne de la profondeur au son	Profondeur	0 – 100%
FLANGE	Ajoute une sensation de hauteur au son	Fréquence de modulation	0,05 – 4,00 Hz
DISTORTION	Sert à apporter de la distorsion au son	Saturation	0 – 99%
TAP DELAY	Permet de définir le temps de retard en pressant deux fois un bouton ou une pédale commutateur. La quantité de réinjection se règle avec la commande PARAMETER.	Gain de réinjection	0 – 99%
		Temps de retard	100 ms (600bpm) – 2690 ms (22,3bpm)

APPLICATION

Enregistrement 8 pistes et retours d'un groupe en "live"



Enregistrement et retours en studio

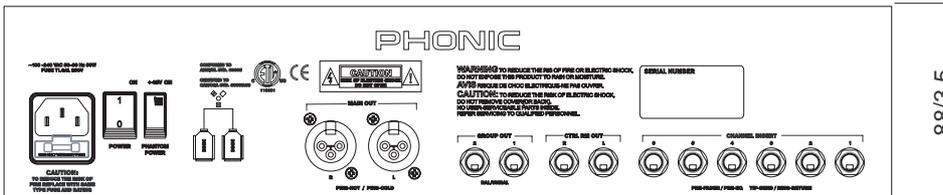


Caractéristiques

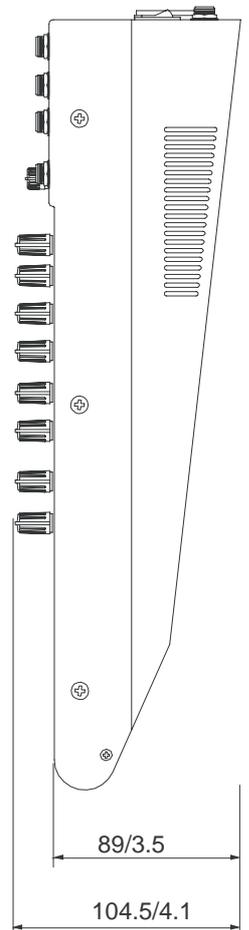
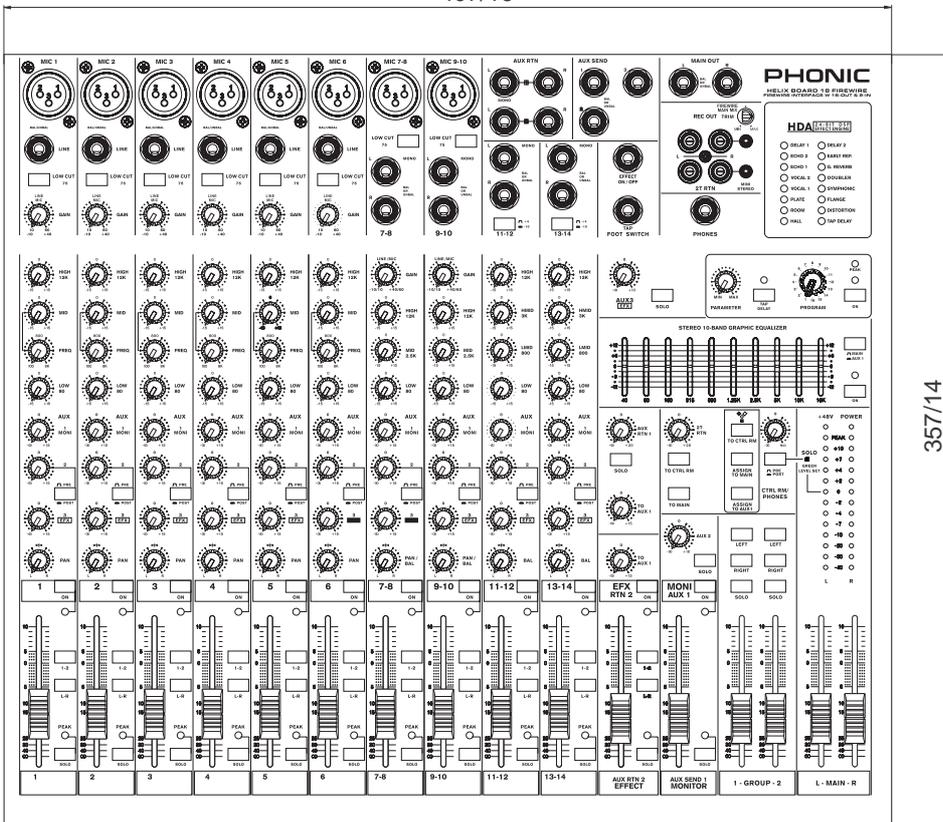
Entrées	
Nombre total de voies	10
Voies symétriques mono micro / ligne	6
Voies symétriques stéréo micro / ligne	2
Voies symétriques stéréo ligne	2
Retours auxiliaires	2
Entrée 2 pistes	Mini-jack stéréo et cinch (RCA) stéréo
Sorties	
Générales G/D stéréo	2 jacks 6,35 mm 3 points, sym. & 2 XLR
Sortie enregistrement avec potentiomètre	Mini-jack stéréo et cinch (RCA) stéréo
Cabine d'écoute G/D	2 jacks 6,35 mm 2 points
Casque	1
Interface FireWire	16 sorties & 2 entrées, 24 bits / 96 kHz
Voies	
Départs auxiliaires	3
Commande Panoramique/Balance	Oui
Commande de volume	fader de 60mm
Section Master	
Masters de départ Aux	3
Solo Master de départ Aux	3
Retours Aux stéréo	2
Affectation de retour Aux aux sous-groupes	1
Retours d'effets en écoute de contrôle	2
Mode solo AFL/PFL global	Oui
Commande de niveau casque	Oui
Faders	retour Aux 2, Aux 1, 2 sous-groupes, général G & D
Indicateurs de niveau	
Nombre de canaux	2
Segments	13
Alimentation fantôme	
Commutateurs	Master
Processeur d'effet	
16 effets avec commande de paramètre principal, commande man. de delay, pédale (effet on/off, tap)	
Egaliseur graphique intégré	
stéréo, 10 bandes	
Fréquences centrales	40, 80, 160, 315, 630, 1.25k, 2.5k, 5k, 10k, 16kHz
Plage de correction	+/-12 dB
Réponse en fréquence (entrée mic vers tte sortie)	
20Hz ~ 60kHz	+0/-1 dB
20Hz ~ 100kHz	+0/-3 dB
Diaphonie (1kHz à 0dBu, bande passante de 20Hz à 20kHz, entrée voie vers sorties générales)	
Fader de voie abaissé, autres voies à l'unité	<-90 dB

Bruit (20Hz~20kHz; mesuré en sortie générale, voies 1-4 au gain unitaire; sans correction; ttes les voies sur le mixage général; voies 1/3 à l'extrême gauche, voies 2/4 à l'extrême droite. (Référence=+6dBu)	
Master au gain unitaire, fader de voie abaissé	-86,5 dBu
Master au gain unitaire, fader de voie aussi	-84 dBu
Rapport signal/bruit, réf. à +4	>90 dB
Bruit équivalent en entrée préampli micro (terminaison 150 ohms, gain max.)	<-129,5 dBm
DHT (toute sortie, 1kHz à +14dBu, 20Hz à 20kHz, entrées de voie)	<0,005%
CMRR (1 kHz à -60dBu, Gain au maximum)	80 dB
Niveau maximal	
Entrée préampli micro	+10 dBu
Toutes les autres entrées	+22 dBu
Sortie symétrique	+28 dBu
Impédance	
Entrée préampli micro	2 K ohms
Toutes les autres entrées (sauf insert)	10 K ohms
Sortie cinch (RCA) 2 pistes (2T)	1,1 K ohms
Egalisation	3 bandes, +/-15dB
Graves	80 Hz
Médiums (voie mono)	100 Hz - 8 kHz, glissant
Bas-médiums (voie stéréo)	800 Hz
Hauts-médiums (voie stéréo)	3 kHz
Aigus	12 kHz
Filtre coupe-bas	75 Hz (-18 dB/oct)
Alimentation électrique intégrée	CA 100-240 V, 50/60 Hz
Poids	11,2 lbs (5,1 kg)
Dimensions (L x H x P)	407 x 89 x 357 mm (16" x 3.5" x 14")

Dimensions

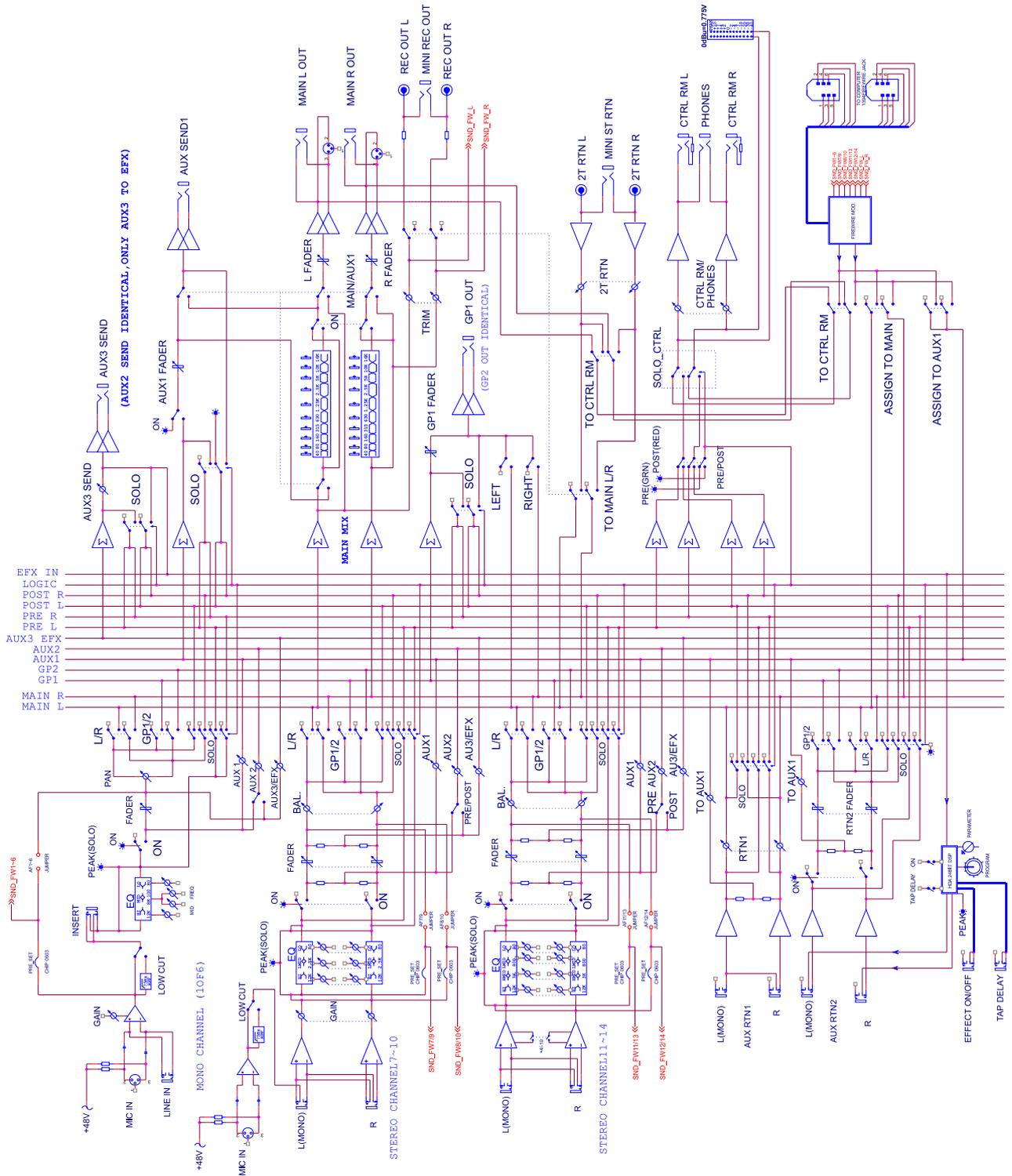


407/16



les dimensions sont exprimées en cm / pouces

Schéma synoptique



POUR ACQUERIR DU MATERIEL ET DES ACCESSOIRES PHONIC

Pour acquérir du matériel et des accessoires optionnels Phonic, veuillez contacter tout distributeur agréé Phonic. Pour une liste des distributeurs Phonic, veuillez visiter notre site web à l'adresse www.phonic.com et cliquez sur Get Gear. Vous pouvez aussi contacter Phonic directement et nous vous aiderons à trouver un distributeur près de chez vous.

MAINTENANCE ET REPARATION

Phonic dispose de plus de 100 centres techniques dans le monde. Pour les pièces détachées, la maintenance et les réparations, veuillez contacter le distributeur Phonic de votre pays. Phonic ne fournit pas les manuels techniques de maintenance aux utilisateurs et leur conseille de ne pas tenter de réparations par eux-mêmes car cela invaliderait toute garantie. Vous pouvez trouver un revendeur près de chez vous sur www.phonic.com.

INFORMATIONS CONCERNANT LA GARANTIE

Phonic donne pour chaque produit fabriqué une garantie de bon fonctionnement. La garantie peut être étendue en fonction de votre pays. Phonic Corporation garantit ce produit pour un minimum d'une année à partir de la date originale d'achat, contre tout défaut de matériel et de main d'œuvre sous réserve d'une utilisation conforme au mode d'emploi. Phonic, dans ce cas, réparera ou remplacera l'unité défectueuse couverte par cette garantie. Veuillez conserver votre récépissé d'achat daté comme preuve de la date d'achat. Vous en aurez besoin pour toute intervention sous garantie. Aucun retour ou réparation ne sera accepté sans un numéro d'autorisation de retour de marchandise. Pour que cette garantie reste valable, le produit doit avoir été manipulé et utilisé comme prescrit dans les inscriptions accompagnant cette garantie. Toute modification du produit ou toute tentative de réparation personnelle invalidera la garantie. Cette garantie ne couvre aucun dommage dû à un accident, à une mauvaise utilisation, à des abus ou à des négligences. Cette garantie n'est valable que si le produit a été acheté neuf auprès d'un revendeur/distributeur agréé Phonic. Pour une description complète de la politique de garantie, veuillez visiter le site <http://www.phonic.com>.

ASSISTANCE CLIENTELE ET SUPPORT TECHNIQUE

Nous vous encourageons à visiter notre rubrique d'aide en ligne à l'adresse <http://www.phonic.com/help>. Vous y trouverez des réponses aux questions fréquemment posées, des astuces techniques, vous pouvez y télécharger des pilotes, diverses instructions et autres informations utiles. Nous mettons tout en œuvre pour répondre à vos questions dans la journée ouvrée suivante.

support@phonic.com
<http://www.phonic.com>

PHONIC

PHONIC
www.phonic.com