

ALLEN & HEATH



Mode d'emploi

Publication YM 20121

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN

Ce produit est garanti exempt de défauts dans les matériels ou dans la fabrication pour une période d'un an à la date d'achat.

Afin d'assurer un haut niveau de performance et de fiabilité pour lequel cet équipement a été conçu et fabriqué, lisez ce guide de l'utilisateur avant l'utilisation. En cas de panne, informer et retourner l'unité défectueuse à ALLEN & HEATH Limited ou à son mandataire dès que possible pour réparation sous garantie dans les conditions suivantes

CONDITIONS DE GARANTIE

L'équipement a été installé et utilisé conformément aux instructions dans le Guide de l'utilisateur.

L'équipement n'a pas été soumis à une utilisation malveillante soit volontaire ou accidentelle, par négligence, ou une altération autre que, comme décrit dans le Guide de l'utilisateur ou Manuel de Service, ou approuvé par ALLEN & HEATH.

Tout ajustement nécessaire, l'altération ou la réparation a été réalisée par ALLEN & HEATH ou son mandataire.

Cette garantie ne couvre pas l'usure du fader.

L'unité défectueuse doit être renvoyée transport prépayé à ALLEN & HEATH ou à son mandataire avec preuve d'achat.

Les unités renvoyées doivent être emballées pour éviter les dommages de transport.

Dans certains pays, les conditions peuvent varier. Vérifiez auprès de votre agent ALLEN & HEATH pour toute garantie supplémentaire qui peut être appliquée.

Ce produit est conforme avec l'Européenne Electro Magnétique Compatibilité directives 89/336/CEE & 92/31/CEE et l'European Low Voltage Directives 73/23/CEE & 93/68/CEE.

Ce produit a été testé pour pièces de EN55103 I & 2 1996 pour utilisation dans des environnements E1, E2, E3 et E4 pour démontrer la conformité avec les exigences de protection de la directive CEM Européenne 89/336/CEE. Au cours des tests, les chiffres de performances spécifiées du produit ont été affectés. Ceci est considéré comme acceptable et le produit a été accepté pour son utilisation prévue. Allen & Heath a une politique stricte d'assurer que tous les produits sont testés pour les dernières normes de sécurité CEM. Les clients souhaitant en savoir plus sur EMC et sur les questions de sécurité peuvent contacter Allen & Heath.

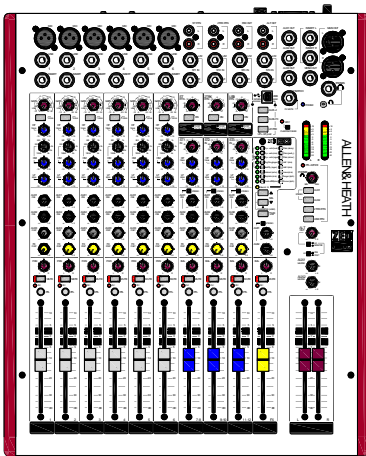
ZED 12FX & 22FX Guide d'utilisateur AP7085 numéro I
Copyright © 2007 Allen & Heath Limited. Tous droits réservés

Allen & Heath Limited
Kernick Industrial Estate, Penryn, Cornwall, TR10 9LU, UK

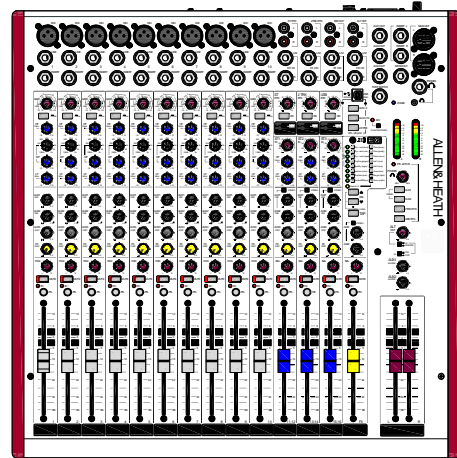
<http://www.allen-heath.com>

Type de console

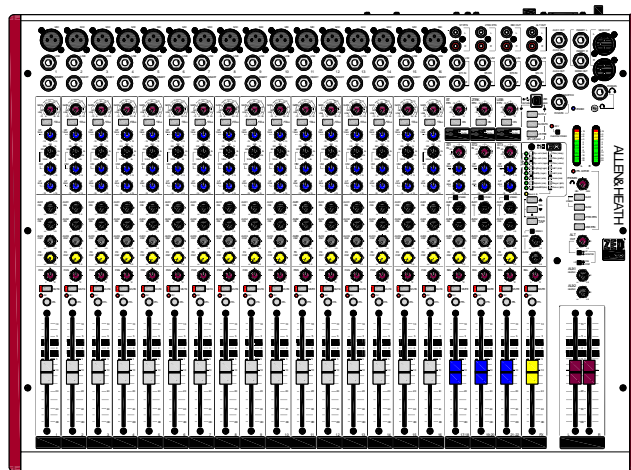
Vérifiez d'avoir reçu:



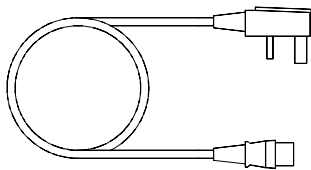
ou



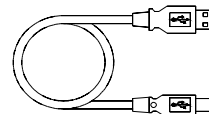
ou



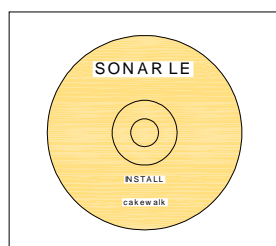
ZED-12FX, 16FX ou ZED-22FX MIXER



Cordon d'alimentation
Vérifier que la prise est
bien montée



Cordon TYPE A B USB
Pour relier votre console à
votre ordinateur



SONAR LE
Disque d'installation du
logiciel SONAR LE

INSTRUCTION DE SECURITE

Attention : A lire avant utilisation du produit



ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE – NE PAS OUVRIR

Lire les instructions: Conserver ces consignes de sécurité et d'exploitation pour une référence future. Respectez tous les avertissements imprimés ici et sur la console. Suivez les instructions d'utilisations imprimées dans ce guide d'utilisateur.

Ne pas ouvrir: Utilisez la console avec son couvercle correctement monté

Alimentation: Connecter la console à une unité de puissance d'alimentation seulement du type décrit dans ce guide de l'utilisateur et marqué sur le panneau arrière. Utiliser le cordon d'alimentation avec une prise d'alimentation étanche appropriée pour votre réseau local d'approvisionnement comme prévu avec la console. Si la fiche fournie ne rentre pas dans votre prise, consulter votre agent pour une assistance.

Cordon alimentation: Protéger le cordon d'alimentation de sorte qu'il ne soit pas susceptible d'être piétiné, étiré ou pincé par des objets placés contre lui

Mise à la terre: Ne supprimez pas les moyens de mise à la terre et la polarisation du cordon d'alimentation. Ne pas retirer ou altérer le raccordement à la terre du cordon d'alimentation.



Attention: Cet appareil doit être relié à la terre

Eau et poussière: Pour réduire les risques d'incendie ou de chocs électriques ne pas exposer la console à la pluie ou à l'humidité ou l'utiliser dans des conditions humides ou mouillées. Ne pas placer des contenants de liquides dessus qui pourraient se déverser dans toutes les ouvertures.

Service: Eteignez l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation immédiatement s'il est exposé à l'humidité, ou du liquide renversé, des objets tombés dans les ouvertures, le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, par la foudre, ou, si de la fumée, odeur ou bruit est remarqué. Confiez l'entretien à du personnel technique qualifié.

Installation: Installez la console en conformité aux instructions imprimées dans ce Guide de l'utilisateur. Ne pas connecter la sortie des amplificateurs directement sur la console. Utilisez les connecteurs audio et fiches uniquement aux fins prévues.

CONSIGNES DE SECURITE

Important Fiche d'alimentation instructions de câblage

La console est fournie avec une fiche réseau moulée montée sur un cordon d'alimentation secteur. Suivez les instructions ci-dessous si la fiche du secteur doit être remplacée. Les fils du cordon d'alimentation sont colorés en fonctions du code suivant :



TERMINAISON		COULEUR DE CABLAGE	
		Europe	USA/Canada
L	LIVE (phase)	MARRON	NOIR
N	NEUTRAL (Neutre)	BLEU	BLANC
E	EARTH GND (masse)	JAUNE & VERT	VERT

Le fil qui est coloré en vert et jaune doit être connecté au terminal dans la fiche qui est marquée de la lettre E ou avec le symbole de terre. Cet appareil doit être relié à la terre.

Le fil qui est coloré en Bleu doit être connecté au terminal dans la fiche qui est marquée de la lettre N

Le fil qui est coloré en Marron doit être connecté à la fiche marquée de la lettre L. S'assurer que ces codes de couleurs sont suivis attentivement dans le cas où, la fiche serait modifiée.

Précautions générales:

Dommage : Pour éviter d'endommager les commandes et le boîtier, éviter de placer des objets lourds sur la surface de contrôle, gratter la surface avec des objets pointus, et éviter une manipulation brutale et des vibrations.

Environnement : Protégez contre la saleté excessive, la poussière, la chaleur et les vibrations lors du fonctionnement et du stockage. Évitez les cendres de tabac, la fumée, le déversement de boissons, et exposer à la pluie et l'humidité. Si la console est mouillée, éteignez et débranchez l'alimentation du secteur immédiatement. Laisser sécher complètement avant d'utiliser à nouveau.

Nettoyage: Éviter l'utilisation de produits chimiques, abrasifs ou solvants. Le panneau de contrôle est mieux nettoyé avec une brosse douce et un chiffon sec non pelucheux. Les faders, les commutateurs et potentiomètres sont lubrifiés à vie. L'utilisation de lubrifiants électriques sur ces pièces n'est pas recommandée. Les boutons du fader et du potentiomètre peuvent être enlevés pour un nettoyage avec une solution savonneuse tiède. Rincez et laissez sécher complètement avant de les remonter.

Transport : La console peut être transportée comme une unité autonome ou montée dans un rack ou flight case afin de la protéger des dommages pendant le transport. Utiliser l'emballage adéquat si vous devez expédier l'appareil.



Pour éviter d'endommager votre audition ne pas mettre le système sonore à un volume trop élevé. Cela s'applique particulièrement à une surveillance étroite de l'oreille comme un casque et les systèmes d'oreillettes. L'exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut provoquer la perte sélective de fréquence auditive ou large gamme.

CONTENUS

Merci pour l'achat de votre console de mixage Allen & Heath ZED. Afin de s'assurer que vous obtenez le maximum de profit de l'unité, veuillez consacrer quelques minutes afin de vous familiariser avec les contrôles et les procédures décrites dans ce guide de l'utilisateur. Pour plus d'informations veuillez-vous référer aux informations supplémentaires disponibles sur notre site web, ou contacter notre équipe de support technique.

<http://www.allen-heath.com>

<http://www.allen-heath.com/zed>

<http://www.myspace.com/thezedspace>

Garantie	3
Articles emballés	4
Consignes de sécurité	5
Contenus	7
Panneau des Schémas	8
Introduction à la ZED-12FX & 22FX	10
Spécifications	11
Dimensions	12
Schéma	13
Canal d'entrée Mono	14
Canal d'entrée Stéréo de ST1	17
Canal d'entrée Stéréo de ST2, 3 & FX	19
Processeur d'effets	20
Section Maître	22
Connexion USB	24
Introduction au logiciel SONAR LE	25
Installation du SONAR LE	26
Configuration du SONAR LE avec ZED	26
Application d'Information—Live	29
Application d'Information—Studio	30
Notes de l'installation électrique	31
Support Produit	32

INTRODUCTION aux ZED-12FX, 16FX & 22FX

Ce qui suit est un aperçu technique des consoles de la série ZED

Les tables de mixage de séries Allen & Heath ZED ont été conçues avec soin et passion dans le beau comté de Cornouailles en Grande Bretagne et sont fabriquées par une large équipe de professionnels des consoles de mixage audio. Bon nombre de composants utilisés dans ZED sont exactement les mêmes que dans les plus grands produits Allen & Heath et les méthodes de fabrication sont aussi très similaires — carte de circuit de tranche audio individuelle montée verticalement avec chaque commande rotative fixée par un contre écrou de métal sur le panneau avant. Cela donne un produit très robuste qui résistera à des dommages et donne des années d'utilisation fiable. Ainsi, il est beaucoup plus facile d'intervenir en cas de besoin, avec la possibilité de supprimer un canal particulier de la console à un moment, ou de changer facilement un fader.

Le circuit audio est basé sur des années de développement continu et de perfection, la performance de tous les éléments dans la table de mixage est examinée et perfectionnée pour assurer la meilleure qualité sonore possible.

Multi-application:

Les consoles ZED sont parfaites pour le mixage Live ! Leur ergonomie les rend très facile à utiliser et les faders 100mm donnent un bien meilleur contrôle de mixage comparé à la plupart des produits à un prix similaire.

Elles sont également intéressantes pour l'enregistrement, que ce soit un spectacle ou un projet audio à la maison.

Les tables de mixage ZED sont aussi idéales pour les établissements d'enseignement, lieux de culte, hôtels et centres de conférence où leur facilité d'utilisation et leurs qualités robustes en font un outil de premier choix.

Mic/Line Pre-amps:

Basés sur les préamplis des séries PA, les préamplis des ZED-12FX & 22FX utilisent une architecture à deux étages, avec un contrôle précis du niveau de gain à chacun des étages. Lorsque l'on applique un gain à un signal d'entrée à niveau micro sur XLR, la plage de gain est conséquente (ici 69dB pour être exact) et la course du bouton de contrôle doit être la plus adaptée pour un contrôle efficace au regard de la plage de dynamique logarithmique. La majorité du gain provient du premier étage d'amplification, ainsi les bruits indésirables sont réduits au minimum. Il n'y a pas de commutateur "pad", ou de circuit d'atténuation — Le niveau des signaux de ligne sont simplement branchés directement sur le second étage du préampli en utilisant la ligne d'entrée jack. Cela a le grand avantage de réduire le bruit lors de l'utilisation de l'entrée ligne. (Il est fréquent d'atténuer les signaux de niveau de ligne puis les ré amplifier ce qui peut engendrer plus de bruit ou de souffle).

EQ:

Les tables de mixage de séries ZED sont équipées d'un circuit égaliseur 3-bandes sur chaque entrée mono et un égaliseur 2-bandes sur les canaux stéréo. La fréquence et le champ d'action de chacun ont été soigneusement choisis pour donner le maximum de performance lorsque vous utilisez l'égalisation sur une variété de sources.

Circuit AUXiliaire

Les tables de mixage Zed 12FX & 22FX sont pourvues 4 bus Auxiliaires. 3 sont utilisés pour la connexion d'équipement externe tel que des retours de scène, ou processeurs d'effets externes, et un est utilisé pour le processeur d'effets internes.

Processeurs d'effets :

Les tables de mixage Zed 12FX & 22FX ont des processeurs d'effets intégrés de qualité professionnelle qui utilise nos propres algorithmes d'effets développés par notre équipe d'ingénieurs talentueux chez Allen & Heath. Les effets vont de réverbères classiques, des délais et réverbères aux effets flanger & chorus. Les différents types d'effets sont sélectionnés avec un simple bouton interface haut/bas et le tempo des paramètres de retard peut-être entré en utilisant le bouton TAP. En maintenant le bouton TAP enfoncé cela permet aux paramètres des effets d'être ajustés. Le DSP du moteur d'effet travaille en 48kHz 24 bits pour des performances et un rendu optimales.

Canaux Mono et Stéréo:

Un des atouts de la série ZED est la variété de sources que l'on peut simultanément y brancher. En plus des canaux mono, Les ZED sont équipées de quatre canaux stéréo, chacun avec une entrée principale sur jacks, trois d'entre eux ont la capacité de prendre alternativement en source des entrées stéréo à partir de prise RCA ou à partir de l'entrée audio USB, la flexibilité est maximale.

USB:

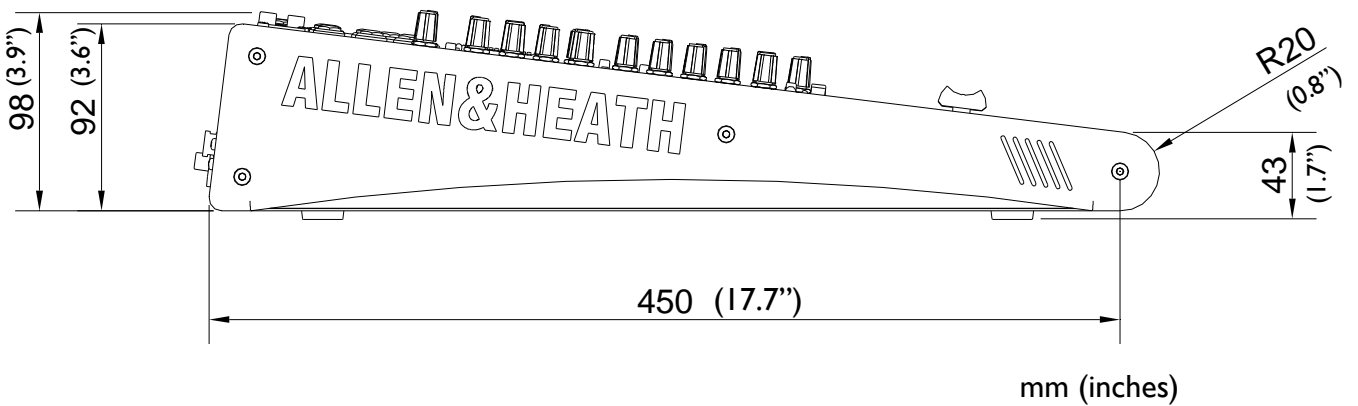
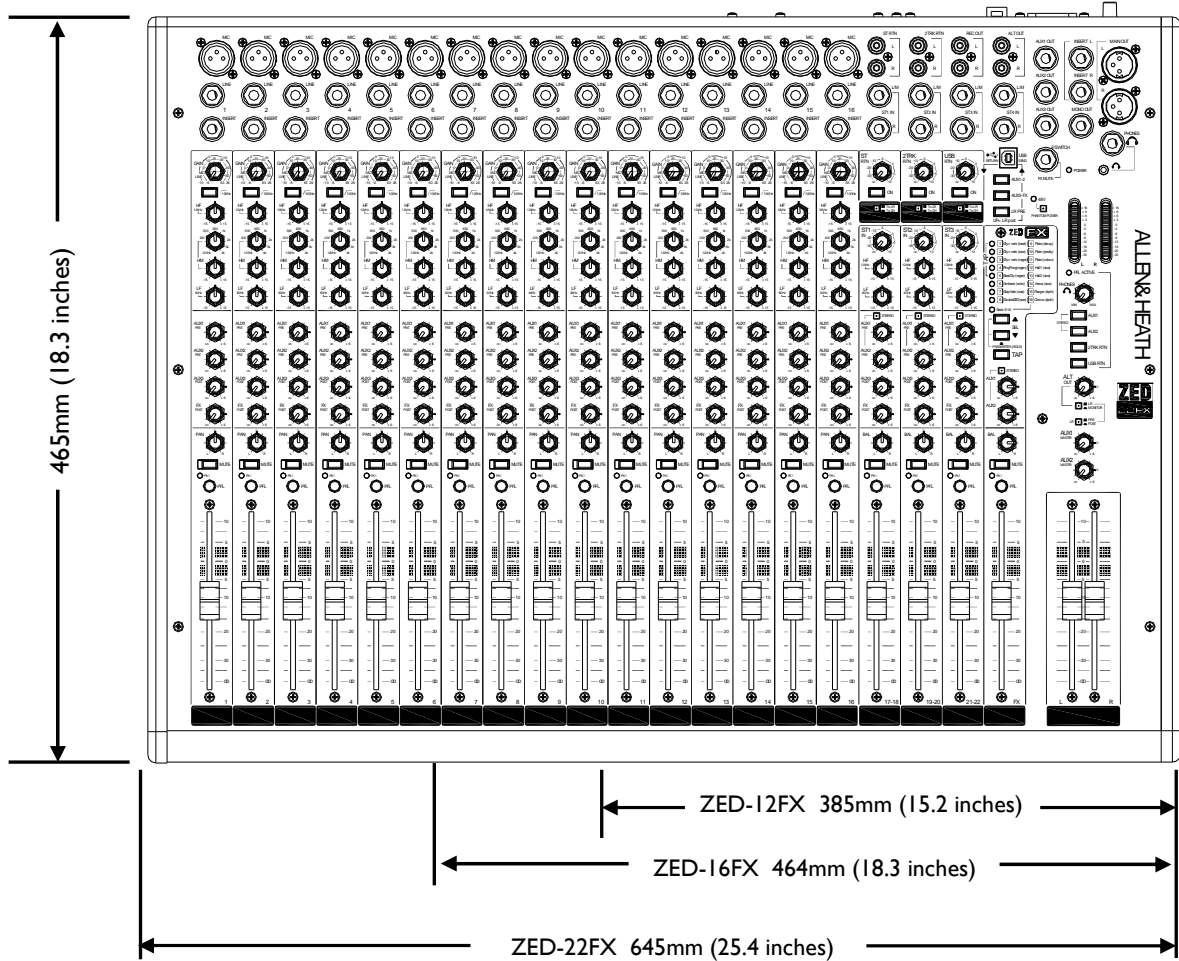
Echanger de l'audio facilement avec un ordinateur est maintenant une exigence commune pour la sonorisation et la production musicale. La façon dont nous avons mis en place cela sur ZED est très souple et très facile ! Vous n'avez plus besoin de contourner votre ordinateur pour accéder à la carte son des entrées, afin d'y constater que les niveaux sont mauvais et bruyants. Il suffit de brancher un cordon USB à votre ZED, sélectionnez le routage USB sur le mixer et le périphérique sur l'ordinateur et c'est tout ! Enfin une grande qualité audio depuis et vers votre PC ou MAC

Nous sommes très fiers de ce produit et espérons qu'il vous répondra à vos exigences.

SPECIFICATIONS

Niveaux d'Exploitation	
Entrée	
Canal Mono (XLR) Entrée	+6 to -63dBu for nominal (+17dBu en entrée max)
Entrée de Ligne Mono canal (Prises Jack)	+10 to -26dBu (+30dBu maximum)
Point d'insert (TRS Prises Jack)	0dBu nominal +21dBu maximum
Entrée Stéréo (Prises Jack)	0dBu nominal (control = Infini à +10dB)
Entrée Stéréo (Prises phono)	0dBu nominal (control = Infini à +10dB)
Sortie	
Sorties, R & Mono (L&R XLR, Mono Jack)	0dBu nominal. +21dBu maximum.
Sorties Aux (Prises Jack)	0dBu nominal. +21dBu maximum.
Sorties Alt (Prises RCA)	0dBu nominal. +21dBu maximum.
Sorties Rec (Prises RCA)	0dBu nominal. +21dBu maximum.
Réponse en Fréquence	
Entrée micro vers Mix sortie L/R , 30dB de gain	+0.5/-1dB 20Hz to 20kHz.
Entrée Ligne vers Mix sortie L/R à 0dB de gain	+0.5/-1dB 10Hz to 30kHz
Entrée directe Stéréo vers sortie Mix L/R	+0.5/-1dB 10Hz to 30kHz
THD+n	
Entrée micro vers Mix de sortie L/R ,à 0dB gain 1kHz +10dBu en sortie	0.004%
Entrée micro vers Mix de sortie L/R 30dB gain 1kHz	0.014%
Entrée ligne vers Mix sortie L/R à 0dB gain 0dBu 1kHz	0.005%
Entrée directe Stéréo vers sortie Mix L/R 0dB gain +10dBu 1kHz	0.003%
Marge avant saturation	
Marge avant saturation analogique à niveau nominal (0Vu)	21dB
Marge avant saturation sur USB entrée sortie (0Vu)	14dB
USB Audio CODEC (Coder/Decoder)	
USB Audio Entrée/sortie	USB 1.1 compatible 16bit.
Taux d'échantillonnage	32, 44.1, or 48kHz
Bruit	
Mic Pre EIN @ max gain 150R input Z 22-22kHz	-127dBu
Mix L/R out, L/R faders = 0, 22-22kHz ZED-12FX	-88dBu
Mix L/R out, L/R faders = 0, 22-22kHz ZED-16FX	-86dBu
Mix L/R out, L/R faders = 0, 22-22kHz ZED-22FX	-84dBu

Dimensions



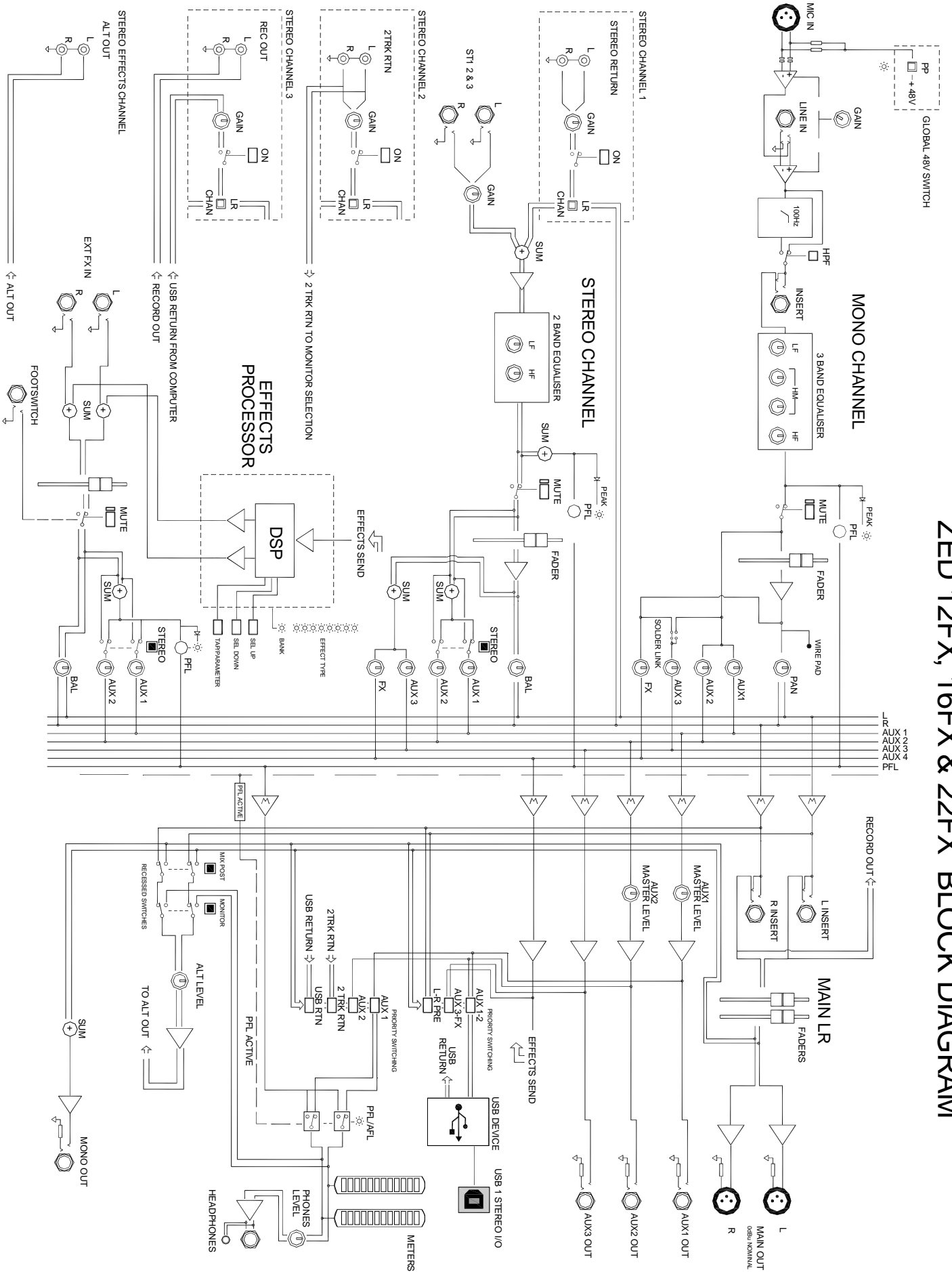
mm (inches)

Weight

	ZED-12FX	ZED-16FX	ZED-22FX
Sans Emballage	6.5kg (14.3 lb)	8.5kg (18.7 lb)	10.5kg (23.1 lb)
Avec Emballage	10.5kg (23.1 lb)	13kg (28.6 lb)	15kg (33 lb)

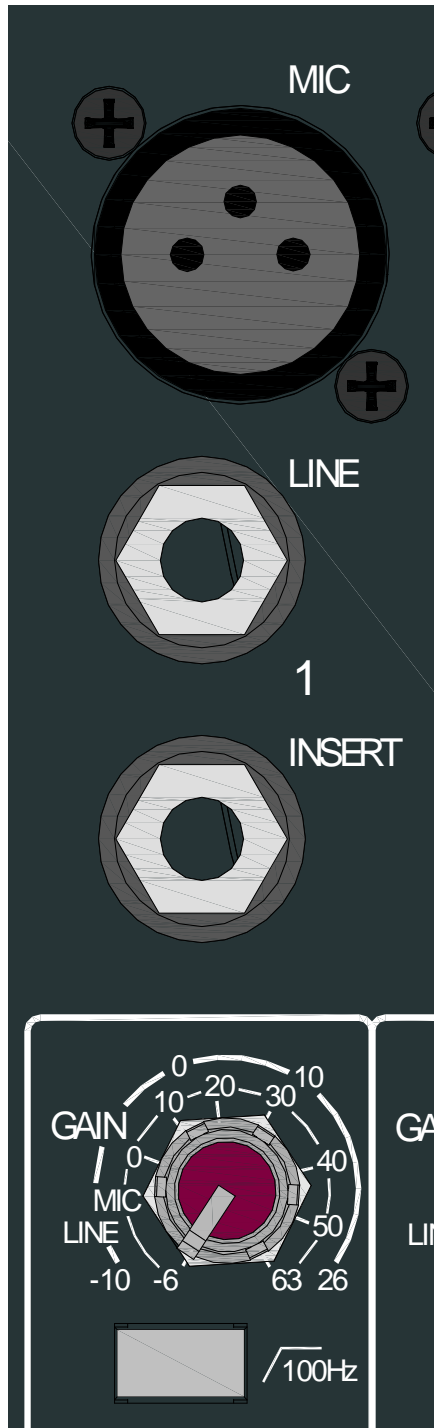
Un kit de montage en rack est disponible pour ZED-12FX. La référence est: ZED14-RK
 Un kit de montage en rack est disponible pour ZED-16FX. La référence est: ZED1802-RK19

BLOCK DIAGRAM



ZED 12FX, 16FX & 22FX BLOCK DIAGRAM

CANAL D'ENTREE MONO



Prise d'entrée Micro

Type 3-contact XLR câblé Pin 1=Chassis, Pin 2= point chaud (+), Pin 3=Point froid (-).

Entrée Ligne Jack

Type 1/4" (6.35mm) Prise Jack pour ligne symétrique ou asymétrique
Signaux de niveau. Câblage Pointe=Hot(+), Anneau=cold (-), Masse=Masse.
L'entrée de ligne est prioritaire sur l'entrée Micro, donc, si vous voulez entendre quelque chose branché

Insérer une prise Jack

Prise Jack standard 1/4" (6.35mm) pour l'insertion de signal symétrique ou asymétrique. Câblage Pointe=envoi, Anneau=retour, Masse=Masse. Le niveau Nominal est 0dBu. Le point d'insertion se trouve après le filtre de 100Hz et avant l'égaliseur.

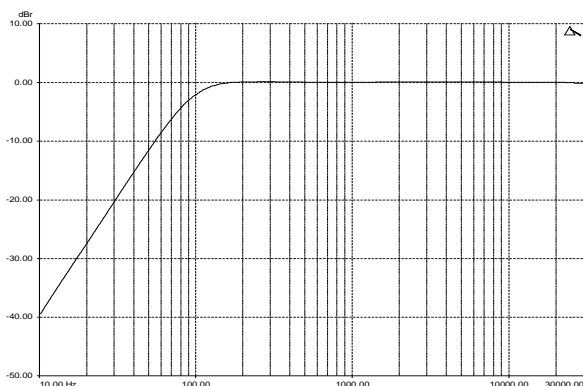
Contrôle du Gain

Ceci ajuste le gain de l'amplificateur d'entrée pour correspondre au niveau du signal d'entrée. Le gain varie de -6dB (atténuation) à +63dB pour les signaux branchés à la prise XLR(Mic Input) et -10dB à +26dB pour les signaux branchés à la prise d'entrée jack

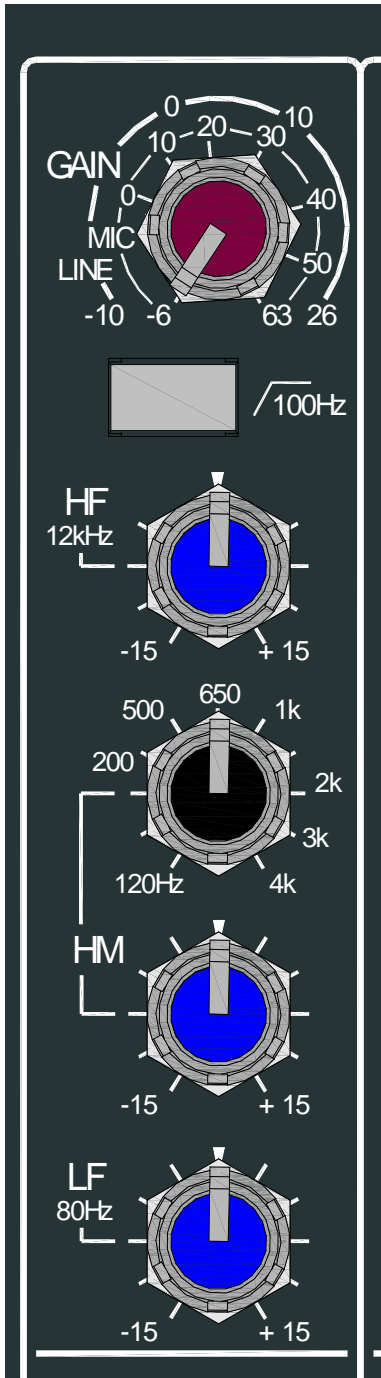
Filtre 100Hz Hi-pass

Le filtre Hi-pass est utilisé pour réduire le bruit pop et les vibrations provenant des micros. C'est un filtre de deuxième ordre (soit 12dB par octave) avec une fréquence de coupure à 100Hz.

Le filtre affecte les signaux de la prise XLR et de la prise de Ligne jack.

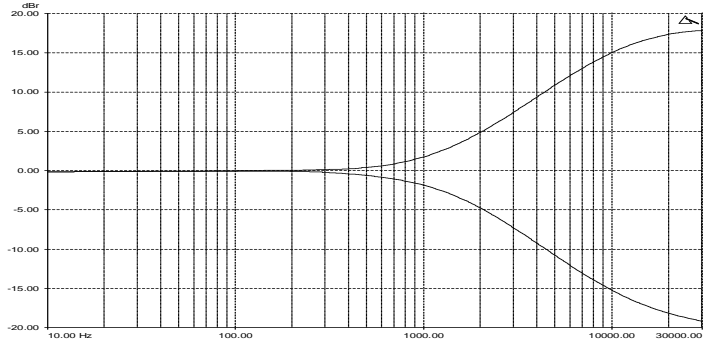


MONO INPUT CHANNEL



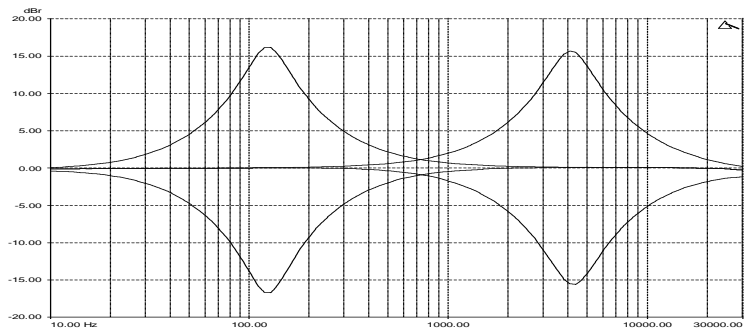
HF EQ

L'égalisation HF (Haute Fréquence) affecte la réponse en fréquence aigues audibles. La fréquence de raccord 12kHz est située à une valeur de + ou - 3dB du signal. L'action très efficace de cet égaliseur procure en réalité un peu plus des +/-15dB de la sérigraphie.



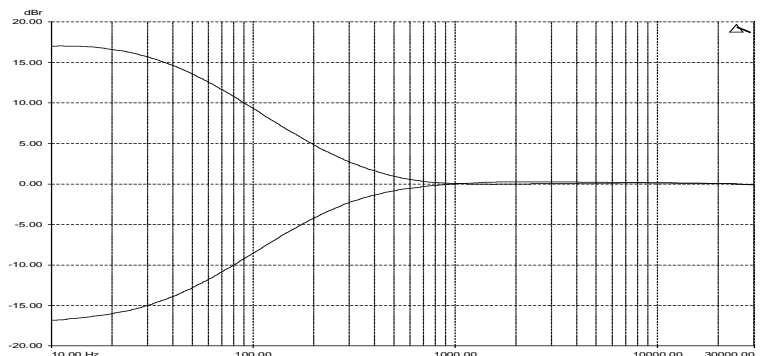
MF EQ

L'égaliseur moyenne fréquence (Moyenne Fréquence) affecte la plage des médium. Les graduations sur le contrôle de balayage sont les fréquences centrales de l'égaliseur. La gamme a été soigneusement choisie pour couvrir les fréquences "tournantes" autour de 120Hz à 250Hz, qui pourrait nécessiter une coupure franche, ou une accentuation de 2 à 3kHz peut-être requis pour l'intelligibilité du microphone.

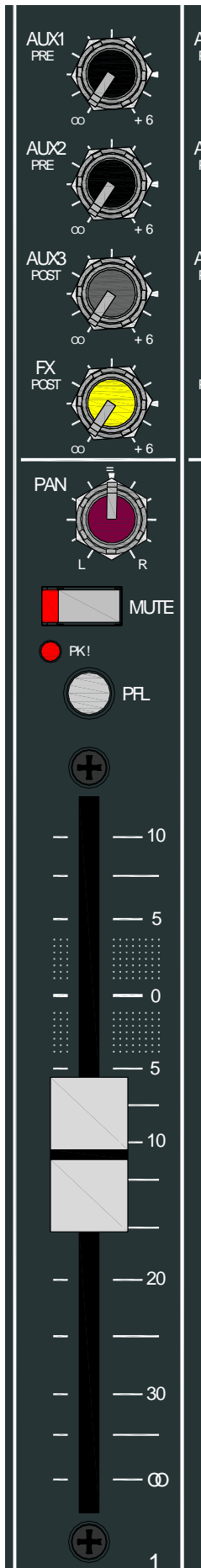


LF EQ

L'égaliseur basse (Low Fréquence) affecte la réponse dans le spectre grave. Le graphique montre les réponses de l'égaliseur LF coupé et accentué au maximum. La fréquence de raccord est de 80Hz.



MONO INPUT CHANNEL



Auxiliaires 1 & 2

Chacun des boutons envoie respectivement le signal vers les bus auxiliaires 1 & 2. Le signal est envoyé Pré-fadeur signifiant qu'il est prélevé en amont du fader de voie. Ce dernier n'aura aucune incidence sur le niveau envoyé en AUX 1 & 2 afin de pouvoir obtenir un mixage totalement indépendant. Idéal pour la gestion des retours de scène ou encore assurer un niveau séparé pour un enregistrement spécifique. Les Auxiliaires 1 & 2 peuvent être également routé vers le bus USB. A noter ces départs auxiliaires sont tributaires de la fonction Mute de la tranche. Le niveau d'envoi par tranche s'étend sur une plage de moins l'infini à +6dB. Ces départs 1 & 2 sont tributaires d'un volume Master Volume.

Auxiliaires 3 & FX

Chacun des boutons envoie respectivement le signal vers les bus auxiliaires 3 & FX. Le signal est envoyé Post-fadeur signifiant qu'il est prélevé en aval du fader de voie. Ce dernier aura donc une incidence sur le niveau envoyé en AUX 3 & Fx afin de pouvoir obtenir un mixage proportionnel avec le mixage principal. Idéal pour la gestion des effets externes ou internes. La coupure du canal désactivera ces envois Auxiliaires. Le niveau d'envoi par tranche s'étend sur une plage de moins l'infini à +6dB. Ces départs 1 & 2 ne sont pas tributaires d'un volume Master Volume.

PAN

Le contrôle Pan ajuste la façon dont le signal du canal d'entrée mono est partagé entre les buses gauches et droites et par la suite positionné dans l'image stéréo de la sortie principale. Réglez la position médiane, des quantités égales de signaux sont transmis à gauche et droite pour un positionnement central du signal, avec pan réglé sur L, rien n'est envoyé à la buse de droite pour un signal positionné totalement à gauche de l'image stéréo.

Mute

Ce commutateur coupe le signal des bus gauches et droites et des bus Auxiliaires. Une LED rectangulaire s'allume pour montrer que le bouton Mute est enfoncé.

Commutation PFL & PK! LED

Le commutateur PFL (Pre-Fade Listen) envoie le signal du canal vers la buse PFL et vers les sorties casques et aux bargraph principaux L R. Utilisés pour

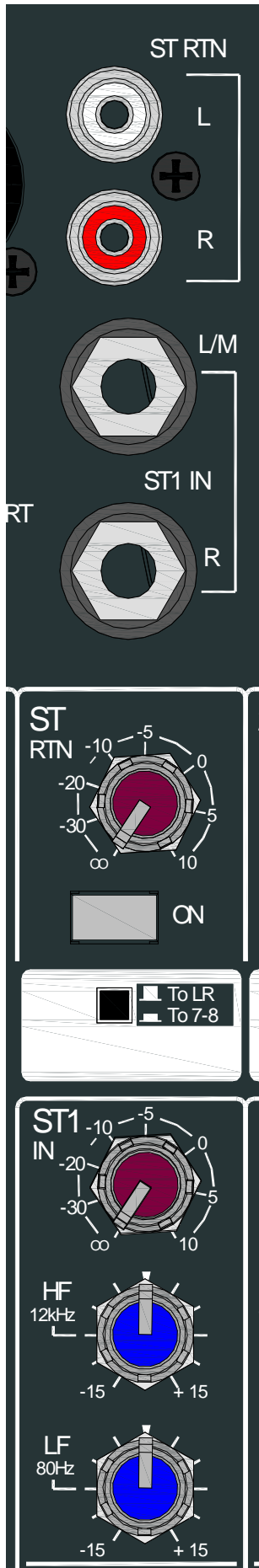
contrôler le signal audio avant d'ouvrir le fader de voie ou de la non mise en sourdine du canal.

Le PK! LED s'allume faiblement pour indiquer que le commutateur PFL est activé, et aux couleurs vives pour indiquer que le signal du canal est à 5dB de la saturation.

Fader de voie

Le fader 100mm contrôle le niveau du signal du canal vers les buses gauche & droite principaux et les auxiliaires 3 & 4. Il possède une course de moins infini à +10dB de gain max et le niveau nominal de gain est marquée par "0".

STEREO INPUT CHANNEL ST1



Retour Stéréo prises RCA

C'est une entrée supplémentaire stéréo dirigée directement vers le canal stéréo principal. Son gain est contrôlé par la commande ST RTN. Cette entrée annexe peut être routée soit au canal stéréo ou directement au bus de sortie principale LR, selon la position d'un cavalier interne dédié. Ces entrées sont asymétriques.

Entrée Stereo I sur Jack 6,35"

Prises Standards jack 6,35" pour les signaux de niveau de ligne stéréo. Peut-être utilisé avec source mono raccordée à l'entrée L/M qui sera également routée à l'entrée R si rien n'est branché à R. Ces entrées Stéréo acceptent les signaux symétriques et asymétriques.

Contrôle de niveau du retour stéréo

Ajuste le niveau d'entrée du retour stéréo (de la position moins infini au maximum soit un gain de + 10dB).

Bouton d'activation du retour Stereo

Ce commutateur est actif quand il est enfoncé. Laisser le commutateur dans la position levée est recommandé lorsque le retour de l'entrée stéréo n'est pas utilisée afin de minimiser les bruits indésirables.

Commutateur du mode de routing

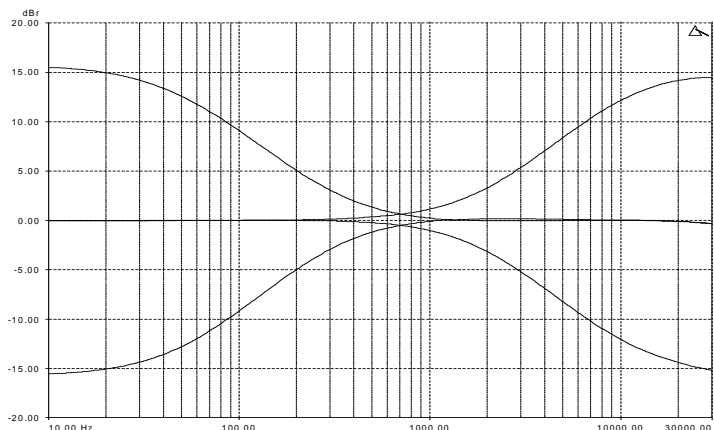
Ce commutateur détermine si le signal de retour stéréo est envoyé directement au bus LR, ou si il est ajouté au signal stéréo. Quand il est enfoncé, le signal du Retour Stéréo est sommé avec le signal stéréo principal.

Contrôle de niveau du retour stereo I jack 6,35"

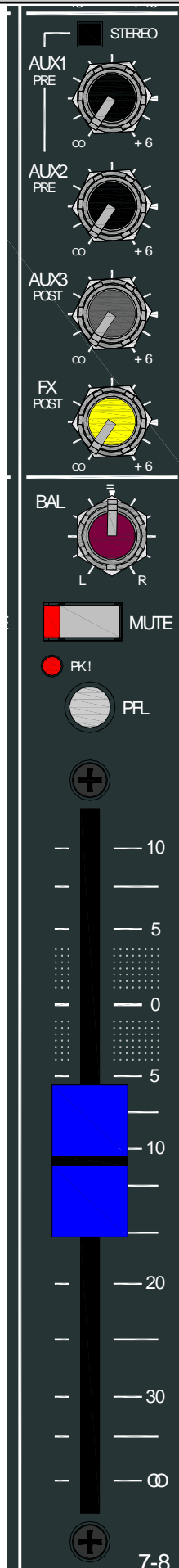
Ajuste le niveau d'entrée de l'entrée Stéréo 1. La plage est de moins infini à +10dB.

Egaliseur de l'entrée stereo I

Egaliseur 2 bandes de l'entrée stéréo 1 avec des fréquences fixes de 12kHz pour l'HF et de 80Hz pour le LF avec une amplitude de -



ENTRÉE STEREO I



Commutateur STEREO Aux 1 & 2

Commutateur affleurant configurant au choix les départs Aux mono 1 & 2 en un seul départ Aux Stéréo.

Levé: Une sommation mono d'une source stereo sera envoyé vers les departs Aux 1 ou Aux 2 par le bouton d'envoi Aux de voie
Enfoncé: D'une voie stéréo, le signal gauche sera envoyé vers l'Aux 1 et le signal droit sera lui envoyé vers l'Aux 2 par le bouton d'envoi Aux de voie

Note: Ceci peut être utile pour obtenir une sortie stéréo indépendante de la sortie stéréo maître principale. Ces départ Aux pouvant être affecté au départ USB pour l'enregistrement sur un ordinateur.

Envois Aux 1 & 2

Ces boutons ajustent le volume de signal envoyé vers les departs Aux 1 & 2. Ces départs peuvent être configurés en double Mono ou simple stéréo (voir ci dessus)

Les Aux 1 & 2 sont pré fadeur, mais "Mutés" (Eteints) lorsque la touche "Mute" est enfoncée. La plage de gain d'envoi est de moins infini à +6dB.

Aux 3 & FX sends

Ces boutons envoi une sommation mono du signal après fadeur vers l'Aux 3 ou le Bus d'effet interne (jaune). Ces envois sont coupés lorsque la touche "Mute" est activée. La plage de gain d'envoi est de moins infini à +6dB.

Controle de panoramique

Volume de balance du niveau entre le bus gauche et droit du bus stéréo principal.

Mute

Ce commutateur coupe le signal des bus gauches et droites et des bus Auxiliaires. Une LED rectangulaire s'allume pour montrer que le bouton Mute est enfoncé.

Commutation PFL & PK! LED

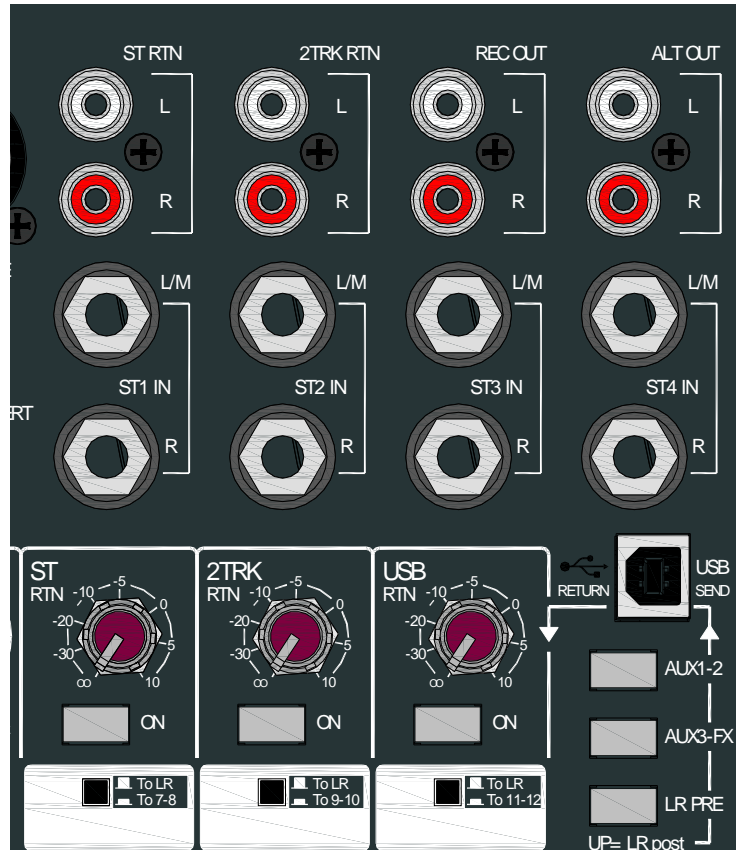
Le commutateur PFL (Pre-Fade Listen) envoi le signal du canal vers la buse PFL et vers les sorties casques et aux bargraph principaux L R. Utilisés pour contrôler le signal audio avant d'ouvrir le fadeur de voie ou de la non mise en sourdine du canal.

Le PK! LED s'allume faiblement pour indiquer que le commutateur PFL est activé, et aux couleurs vives pour indiquer que le signal du canal est à 5dB de la saturation.

Fadeur de voie

Le fader 100mm contrôle le niveau du signal du canal vers les buses gauche & droite principaux et les auxiliaires 3 & 4. Il possède une course de moins infini à +10dB de gain max et le niveau nominal de gain est marquée par "0".

STEREO INPUT CHANNELS ST2, 3 & FX



Canal d'entrée stéréo 1

Tranche d'entrée stéréo 1 comme décrit page précédente

Canal d'entrée stéréo 2

La seule différence avec la tranche d'entrée stéréo 1 est la sérigraphie de cette entrée stéréo supplémentaire sur RCA, nommée ici "2 track return" (retour 2 pistes). Ce pour indiquer qu'un retour 2 pistes externes peut être raccordé ici pour la lecture d'un playback à insérer vers le bus stéréo principal.

Canal d'entrée stéréo 3

Tranche d'entrée stéréo supplémentaire, mais contrairement à la précédente, ici, c'est le connecteur USB qui fait office d'entrée stéréo annexe. Le fonctionnement de cette tranche est identique à celle de la tranche d'entrée stéréo 1, mais il est conseillé de désenclencher le "ON" du retour USB lorsque l'on ne souhaite pas écouter de retour son de l'ordinateur. Ici, les connecteurs RCA récupèrent le signal stéréo des sorties principales pour enregistrement. Ce signal est prélevé avant fader mais après insert sur le bus stéréo.

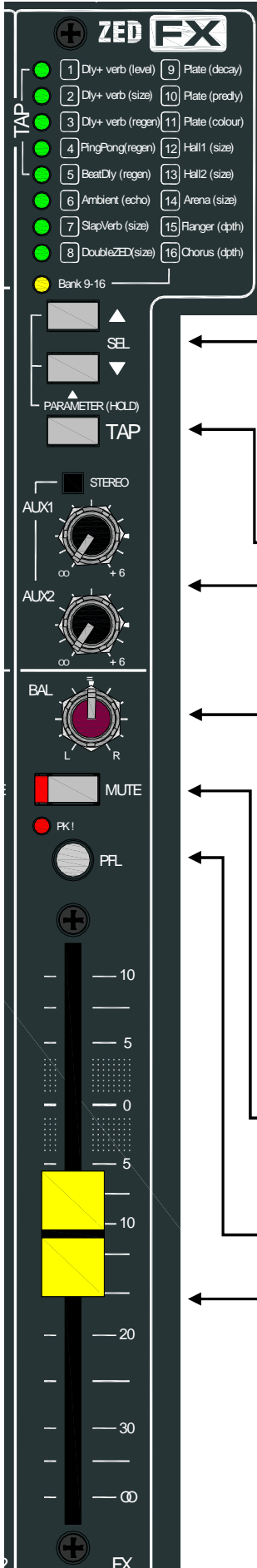
Tranche de canal d'effet et d'entrée stéréo 4

Le "FX" canal d'effet possède une entrée stéréo (ST4) sur jack 6,35 qui s'ajoute vers le bus principal aux retours d'effets internes. Cette entrée stéréo 4 sera utilisée comme retour d'un effet externe. Les connecteurs RCA véhiculent la sortie stéréo alternative provenant du selecteur et du bouton de volume de la section "Masteur".

Connecteur USB & selection de sortie.

Connecteur d'entrée USB type B (cable fourni). Les commutateurs de selection determinant ce qui est envoyé vers la sortie USB. Ils fonctionnent par un système de priorité, afin que si plus d'un bouton est enfoncé, alors le plus prêt du haut sera prioritaire. Donc si les trois sont enfoncés, ce sont les signaux des Aux 1 & 2 qui seront envoyés vers l'USB.. Référez vous à la section du port USB pour plus de details.

PROCESSEUR D'EFFETS



Sélection des effets avec indicateur à LED.

Les 8 LED vertes montrent un des 16 types d'effets disponibles. Si la Bank LED est désactivée la LED verte affichera ceux de 1 à 8 sur la liste des effets (ou désactivée si aucune LED n'est éclairée), si la Bank LED est allumée alors la LED verte affichera quel type d'effet 9 à 16 est sélectionné. Pour les types d'effets 1 à 5, la LED verte clignotera en rythme avec le tempo enregistré.

La LED verte affiche aussi le niveau d'ajustement du paramètre quand le bouton TAP est maintenu enfoncé. Plus il y a des LED qui s'éclairent, plus le paramètre est augmenté en valeur ou en intensité.

Banque LED.

La Bank LED s'allume lorsqu'un des types d'effets 9 à 16 est sélectionné.

Si la Bank LED est **on**, alors la LED verte montrera quel effet est engagé

Commutateur SEL.

Le commutateur SEL sélectionne le type d'effet. Il ajuste aussi le paramètre d'effet sélectionné lorsque le commutateur TAP est enfoncé.

Bouton TAP.

Le bouton TAP est utilisé de deux manières. Si un des types d'effets 1 à 5 est sélectionné alors le bouton TAP peut être utilisé pour régler la fréquence ou le tempo du paramètre de retard.

Si le bouton TAP est maintenu enfoncé, les boutons SEL deviennent alors des boutons de réglage pour augmenter ou diminuer le niveau du paramètre assigné à l'effet sélectionné.

AUX 1 & 2 Contrôles d'envoi.

Ces contrôleurs envoient le signal de sortie du processeur d'effets (et le retour des effets externes sur ST4) aux bus Auxiliaires 1 & 2, soit en mono ou stéréo selon le sélecteur affleurant (décrit en Page17).

Ces contrôleurs d'envoi sont couramment utilisés pour ajouter un peu de reverb ou d'effet sur les bus Aux 1 & 2 qui peut être utilisé pour les retours de scènes notamment.

Le niveau global de ces contrôles d'envoi sera affecté par le fader et le commutateur Mute, donc l'effet peut être rapidement (pour les annonces etc.).

Contrôle de panoramique

Volume de balance du niveau entre le bus gauche et droit du bus stéréo principal.

Mute

Ce commutateur coupe le signal des bus gauches et droites et des bus Auxiliaires. Une LED rectangulaire s'allume pour montrer que le bouton Mute est enfoncé.

Commutation PFL & PK! LED

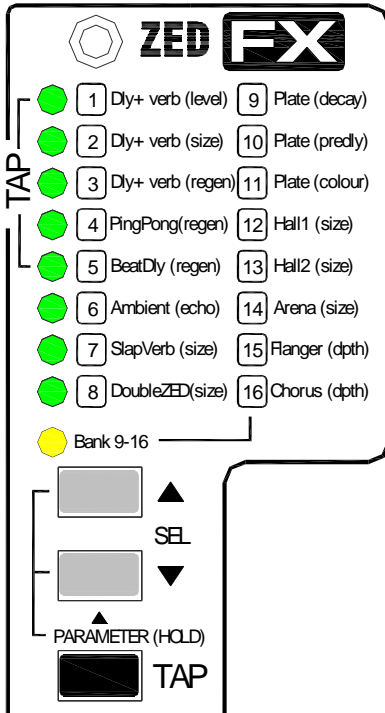
Le commutateur PFL (Pre-Fade Listen) envoie le signal du canal vers la buse PFL et vers les sorties casques et aux bargraphs principaux L R. Utilisés pour contrôler le signal audio avant d'ouvrir le fader de voie ou de la non mise en sourdine du canal.

Le PK! LED s'allume faiblement pour indiquer que le commutateur PFL est activé, et aux couleurs vives pour indiquer que le signal du canal est à 5dB de la saturation.

Fader de voie

Le fader 100mm contrôle le niveau du signal du canal vers les buses gauche & droite principaux et les auxiliaires 3 & 4. Il possède une course de moins infini à +10dB de gain max et le niveau nominal de gain est marquée par "0".

PROCESSEUR D'EFFETS



Liste de type d'effets & Description.

Il y a 16 différentes pré-configuration d'effets dans le Processeur d'effets ZED. Chacune est alimentée par un signal mono depuis la bus FX, et la sortie du processeur d'effets est en stéréo.

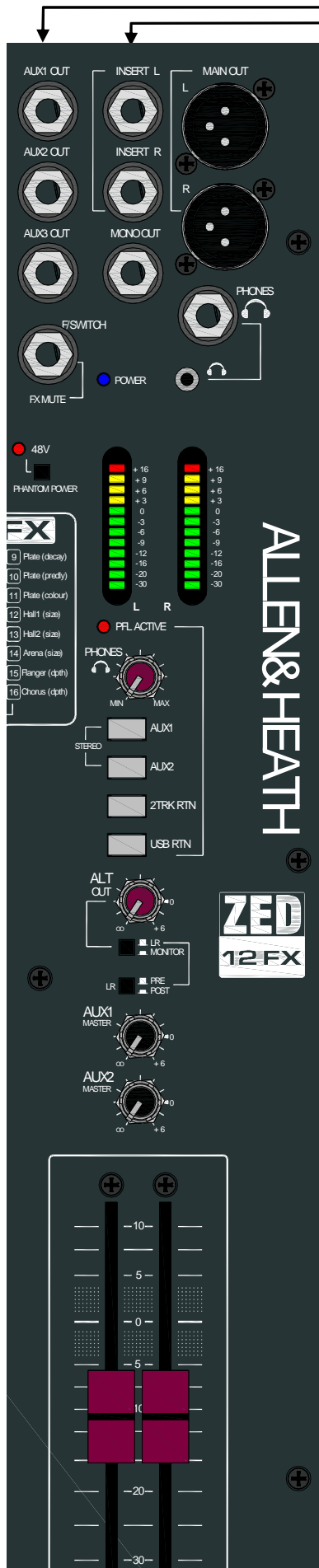
Chaque pré-réglage a un paramètre pour ajuster le contrôle qui est adapté à la pré-sélection. Ce contrôle peut transformer plusieurs paramètres à la fois, par exemple le contrôle de paramètre pour l'effet Chorus sera ajusté non seulement en profondeur, mais la réponse des filtres dans le logiciel pour créer un effet plus ou moins intense. En général, lors du réglage du paramètre, plus il y a de LED qui sont allumées, plus l'effet sera prononcé.

Pour restaurer les paramètres de configuration par défaut, maintenez les deux boutons SEL tout en mettant sous tension votre ZED.

Tableau de Type d'Effets avec description.

Effet	Non du pré-réglage	Description d'effet & Paramètre d'ajustement.
1	Dly+verb(level)	Retard avec Reverb. Retard alimentation de la reverb (Plaque Classique). TAP pour le temps de retard Min = 70mS Max = 1.35S, Ajuste le niveau de la reverb
2	Dly+verb(size)	Retard avec Reverb. Retard d'alimentation de la reverb (Plaque Classique). TAP pour le temps de retard Min = Min = 70mS Max = 1.35S, PARAMETRE Ajuste la taille de la reverb.
3	Dly+verb(regen)	Retard avec Reverb. Retard d'alimentation de la (Plaque Classique). TAP pour le temps de retard Min = 70mS Max = 1.35S, PARAMETRE ajuste la régénération du retard.
4	PingPong(regen)	Ping Pong retard (gauche puis droite) en parallèle avec la plaque de la reverb. TAP pour le temps de retard Min = 70mS Max = 1.35S, PARAMETRE ajuste le retard de la régénération.
5	BeatDly(regen)	Comme (4) mais le vrai retard est défini pour 1/4 rythme de gauche. Bon pour le son décalé 4/4-de retard. TAP pour le temps de retard & PARAMETRE ajuste le retard de la régénération.
6	Ambient(echo)	Echo Retard avec la Reverb. PARAMETRE ajuste le temps d'écho.
7	SlapVerb(size)	Reverb avec écho crée des réflexions classiques slapback reverb son. PARAMETRE ajuste la taille du slapback (plus slap écho).
8	DoubleZED(size)	Classic stereo doubler. PARAMETRE ajuste le retard et la taille.
9	Plate(decay)	Reverb à plaque classique. PARAMETRE ajuste le temps de chute
10	Plate(predly)	Plaque reverb avec pre-delay. Bon pour chant/percussion. PARAMETRE ajuste le temps pre-delay (pour une intelligibilité accrue).
11	Plate(colour)	Plaque Classique reverb. PARAMETRE ajuste la texture sonore du sombre au lumineux.
12	Hall1(size)	Classic reverb hall. PARAMETRE ajuste la taille de la salle.
13	Hall2(size)	Grande salle reverb. PARAMETRE ajuste la taille de la salle.
14	Arena(size)	Arene reverb. PARAMETRE ajuste la taille de l'arène.
15	Flanger(dpth)	Effet flanger classique PARAMETRE ajuste la profondeur et la tonalité.
16	Chorus(dpth)	Effet Chorus. PARAMETRE ajuste la profondeur et la tonalité.

MASTER SECTION



Sorties Aux sur Jack 6,35"

Connecteurs pour jack 6,35" pour les sorties des Aux 1 à 3 (FX ou Aux 4 sont des bus d'effets internes qui ne possèdent pas de sortie dédiée) Sortie symétrique avec niveau nominal = 0dBu.

Jack d'insert sur Mix L R principal

Connecteurs pour jack 6,35" pour l'envoi et retour d'effet asymétrique. Câblage Pointe = envoi, Anneau = retour, Masse = Masse. Niveau nominal = 0dBu.

Sortie stéréo principale sur XLR

Sorties principales gauche & droite. Signal symétrique, pin 1 = châssis, pin 2 = point chaud(+), pin 3 = point froid (-). Niveau nominal =

Sortie MONO sur jack

Sortie mono avec sommation des signaux gauche & droit principaux.

Prises casque sur jack

Prise casque stéréo, l'une en Jack 6,35" l'autre en jack 3,5" câblage Tip = gauche, Anneau = droite, Masse = Masse. Il est recommandé d'utiliser un casque ayant une impédance supérieure à 30 Ohms.

Connecteur Footswitch pour pédale

Connecteur pour jack 6,35" pour utilisation d'une pédale. Câblé pour qu'une connexion de la pointe et de la masse active la coupure du retour d'effet et de l'Aux 4 du bus stéréo principal et des départs Aux 1 & 2.

Commutateur d'alimentation fantôme 48v

Enclencher pour activer l'alimentation fantôme sur toutes les entrées micro XLR si nécessaire pour certains micro. Les micro Dynamiques ne seront pas ou peu sensibles à cette tension d'alimentation, en revanche vérifier qu'aucun appareil électronique ne soit raccordé aux entrées XLR. Comme par exemple un clavier ou un mixeur externe en pré mix.

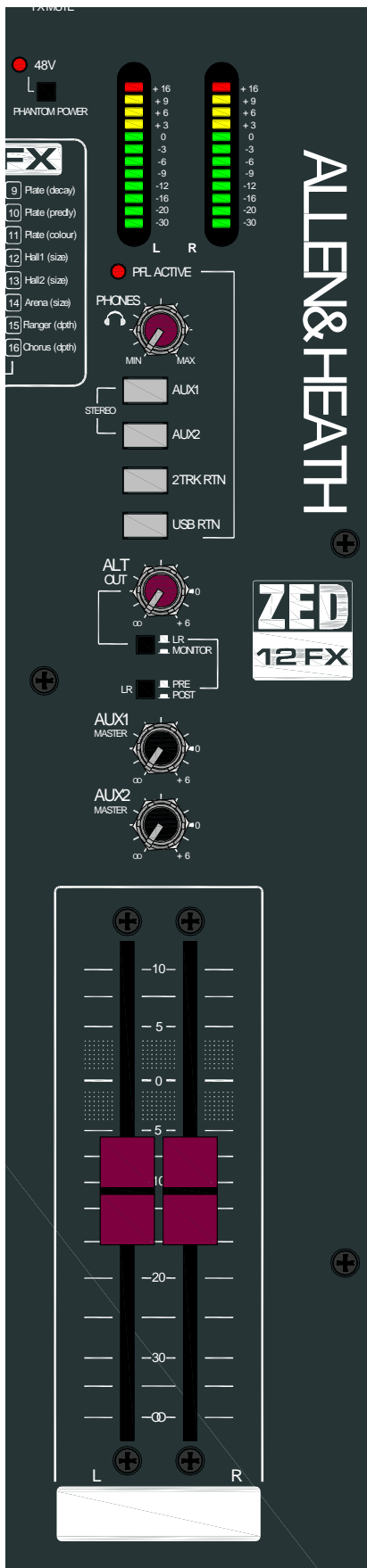
Lors de la mise en route de l'alimentation 48 V veiller à "muter" les tranches afin d'éviter tout claquement dangereux et largement audible dans un système de sonorisation pouvant endommager ampli et hauts parleurs raccordés.

Bargraph Gauche et Droite

Bargraph à 12 segments, 12 segment LED meters, type crête mètre, la position "0" correspond à 0dBu sur les sorties. Ils affichent le signal sélectionné par les commutateurs ci-dessous ou en priorité le "PFL" de n'importe quelle tranche.

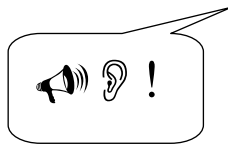


MASTER SECTION



Niveau de sortie casque

Ajuste le niveau de la sortie casque.



Attention! Pour votre sécurité et éviter tous dommages auditifs n'utilisez pas la sortie casque à un niveau excessif. Exposer votre ouïe à un signal trop fort trop longtemps peu entrainer des lésions auditives irréversibles.

Boutons de sélection d'écoute

Ces 4 boutons sélectionnent le signal qui alimente la sortie casque et les bargraphs. Ils agissent avec une gestion de priorité. Si ils sont tous levés alors le signal stéréo principal après fader sera contrôlé. Si USB ou « 2 track » sont enfoncés alors le signal de retour du 2 pistes ou de l'USB sera écouté. Une option stéréo permet d'écouter le canal Aux 1 à gauche et Aux 2 à droite lorsque les deux boutons Aux 1 et Aux 2 sont enfoncés simultanément. Ce qui est pratique pour écouter un départ auxiliaire stéréo.

Contrôle de volume de la sortie alternative

La sortie alternative (Alternate) est pratique pour y connecter une paire d'écoute supplémentaire séparée de la sortie principale. Le bouton de volume ajuste le niveau de cette sortie de moins l'infini à +6 dB.

Boutons de sélection de la sortie alternative

Ces commutateurs affleurant permettent de sélectionner la source du signal alimentant la sortie alternative. La sélection se fait entre L/R avant faders, L/R après faders ou le signal choisi pour la sortie moniteur.

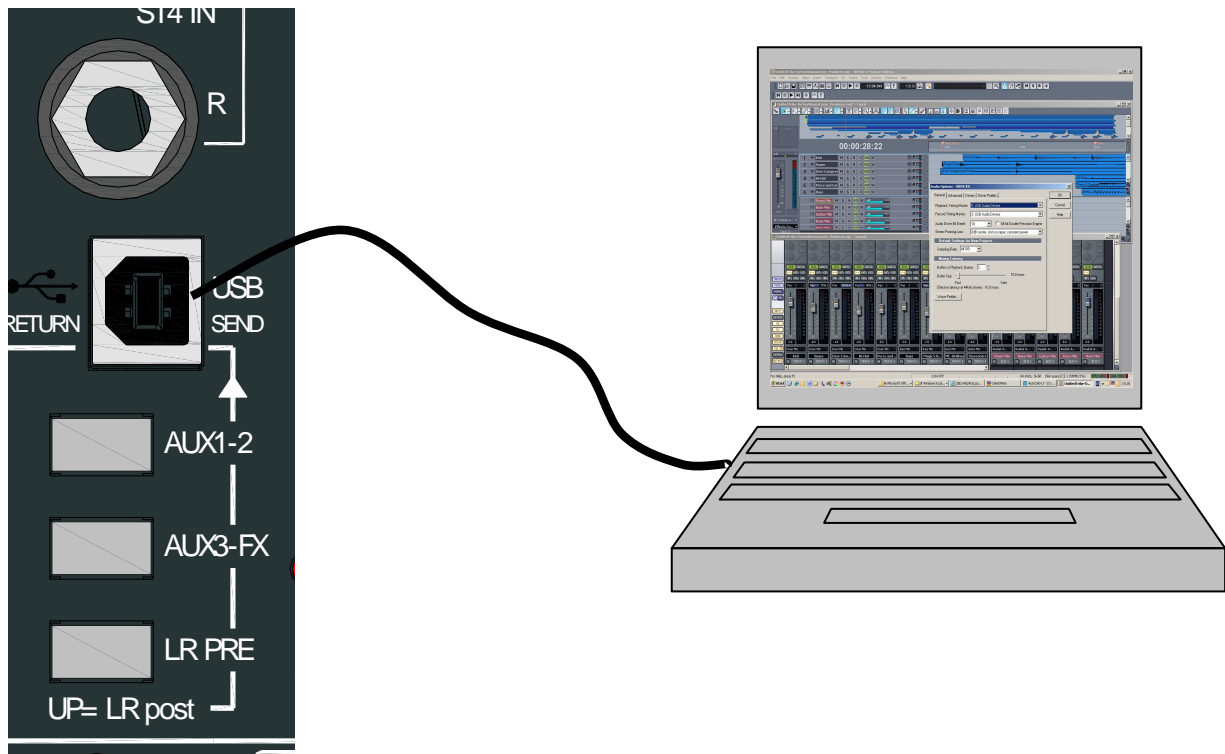
Contrôle de niveau masteur des Aux 1 & 2

Pour ajuster les niveaux de sortie des Aux 1 & 2. La plage s'étend de moins l'infini à +6dB.

Faders de sortie principale

Faders 100mm de grande qualité pour la sortie stéréo principale avec 10 dB de Gain en position maximale. Gain nominal à la position "Zéro".

USB CONNECTION



Interface Audio USB

La ZED est équipée d'une stéréo bidirectionnelle CODEC audio compatible USB 1.1. Elle est parfaitement compatible avec les ports USB 2 et utilise Windows et MAC Core Audio Drivers. En d'autres termes, branchez votre ordinateur et il sera en mesure de transférer l'audio de et vers le périphérique USB ZED.

Vous aurez besoin d'un logiciel audio fonctionnant sur votre ordinateur capable d'enregistrer et de lire ce que vous avez enregistré, mais sur un niveau de base simple, vous pouvez utiliser votre ordinateur media player pour lire directement sur le périphérique ZED.

2 points à surveiller:

Windows XP/Vista: Lorsque vous raccordez votre ZED via L'interface USB de votre ordinateur, si le volume est bas ou inaudible, contrôler le niveau sonore dans la page dédiée de votre ordinateur et ajuster le volume au maximum.

Windows 7: Désormais avec Windows 7, le codec audio USB est traité à niveau microphone, alors assurez vous que le réglage audio de votre ordinateur soit sur une position raisonnable (3 semble être le niveau de travail le plus adapté)

2. Si vous voulez réduire la latence (retard) il y a quelques drivers différents pour votre système d'exploitation. Consultez le site Web Allen & Heath www.allen-heath.com pour plus de détails et des liens sociétés en mesure de fournir les pilotes appropriés pour votre système d'exploitation.



cakewalk **SONAR X1 LE**

DIGITAL AUDIO WORKSTATION

Aperçu du SONAR LE.

SONAR LE est un logiciel de Cakewalk et est inclus gratuitement avec votre nouvelle console de mixage ZED.

SONAR LE est une première étape importante dans le monde de séquençage et sur le disque dur d'enregistrement sur Windows.

Vous pourrez enregistrer à partir de votre console ZED, créer des pistes et arranger des chansons, puis jouer à votre table de mixage ZED via le port USB. Vous déciderez si les produits SONAR vous conviennent. Si vous décidez de mettre à jour SONAR LE pour une version plus complète, comme SONAR Producer ou Home Studio Editions, vous serez capable de faire des sauvegardes considérables.

Nous allons décrire les étapes fondamentales de l'installation du logiciel, pour une aide complète ou de soutien technique veuillez utiliser les fichiers d'aide dans le SONAR LE ou consulter le site web de SONAR LE :

www.cakewalk.com/Products/SONARLE/

Caractéristiques du SONAR LE.

64 pistes audio

256 pistes MIDI

8 entrées et sorties simultanées

24-bit/192 kHz qualité audio

24 effets simultanés

8 instruments virtuels simultanés

VST/VSTi support intégré, sans besoin d'adaptateur VST

Support pour ACID™-format loops

Support pour les clients ReWire tel que Project5, Live, ou Reason

Utilisateur interface Elegant —NEW

Active Controller Technology™ automatically maps claviers MIDI et surfaces de contrôle des paramètres

Vous avez besoin de plus d'effets, instruments, volume, pan, et autres éléments de mixage —

NOUVELLE facilité d'intégration d'instruments virtuels avec Synth Rack —NEW

Support pour Windows Vista (32-bit & 64-bit) —NEW , Windows XP Professional x64 Edition—NEW, et

Windows XP systèmes d'exploitation.

SONAR LE Installation.

Insérer le disque dans le lecteur CD ou DVD de votre ordinateur et suivez les instructions à l'écran.

Enregistrez votre exemplaire de SONAR LE sur le site web Cakewalk . Votre logiciel SONAR LE vous indiquera son numéro de série unique . Si votre ordinateur est relié à internet alors cliquez juste sur "register" , si ce n'est le cas manuellement sur le site cakewalk.com en rentrant manuellement le numéro de série fourni..

SONAR LE se lancera automatiquement après installation , sinon cliquer sur son icone sur le bureau.

Pour configure SONAR XI LE avec la ZED:

Créer un projet simple dans Cakewalk (option paramétrable au lancement du programme SONAR). Dans Edit/ Préférences configure les I/O—utilisables via USB Audio CODEC . Qui est en fait l'interface audio de la ZED .

Et aussi, annuler tous les autres interfaces listées, comme ici la carte son interne de l'ordinateur.

Dans SONAR XI LE différentes mode sont disponibles. Le mode "Track" (piste) montre les pistes audio et MIDI avec un aspect barre temps , le mode "Console" a un aspect de table de mixage. Différents mode peuvent être visualises par le menu "Dock" au bas de l'écran. Sur la gauche se trouve les indications de piste. Ajouter une ou plusieurs pistes en cliquant sur "Insert/Audio Track".

Les pistes peuvent être nommées en cliquant dans la fenêtre "name box", Ici nous avons nommé les pistes 1&2 ZED-Left et ZED Right.

Configurer les entrées des piste en utilisant « IN/OUT routing » du menu déroulant de l'indicateur de piste .Ici nous avons choisi LEFT USB Audio pour la piste 1 and RIGHT USB Audio pour la 2. les sorties de piste sont routes vers la sortie bus master de SONAR.

Sélectionnez la sortie pour ce bus master SONAR en cliquant dans le menu déroulant voisin dans l'indicateur de piste et choisir STEREO USB Audio CODEC qui est le retour USB sur la ZED.

Afin de vérifier la configuration, enclenchez "Input Echo On" (le bouton en haut à droite en entête du mode piste). Jouer de l'audio sur la ZED mixer et sélectionnez envoi du signal via USB (par exemple le L-R mix).

N.B. Sur la ZED Ne routez pas le retour USB vers l'envoi USB cela engendrera un bouclage (larsen) à l'effet dévastateur.

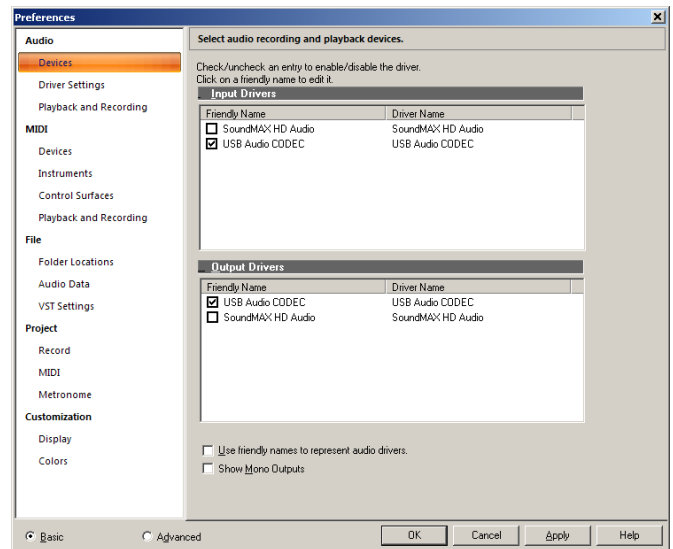
Vous pourrez voir le signal moduler dans SONAR LE. Pour essayer d'enregistrer, activez le bouton Record de la piste et cliquer sur le bouton d'enregistrement général sur la barre de transport . Le signal audio enregistré apparaîtra en rouge.

Clicker stop, ou appuyer sur la barre d'espace de votre clavier pour stopper l'enregistrement

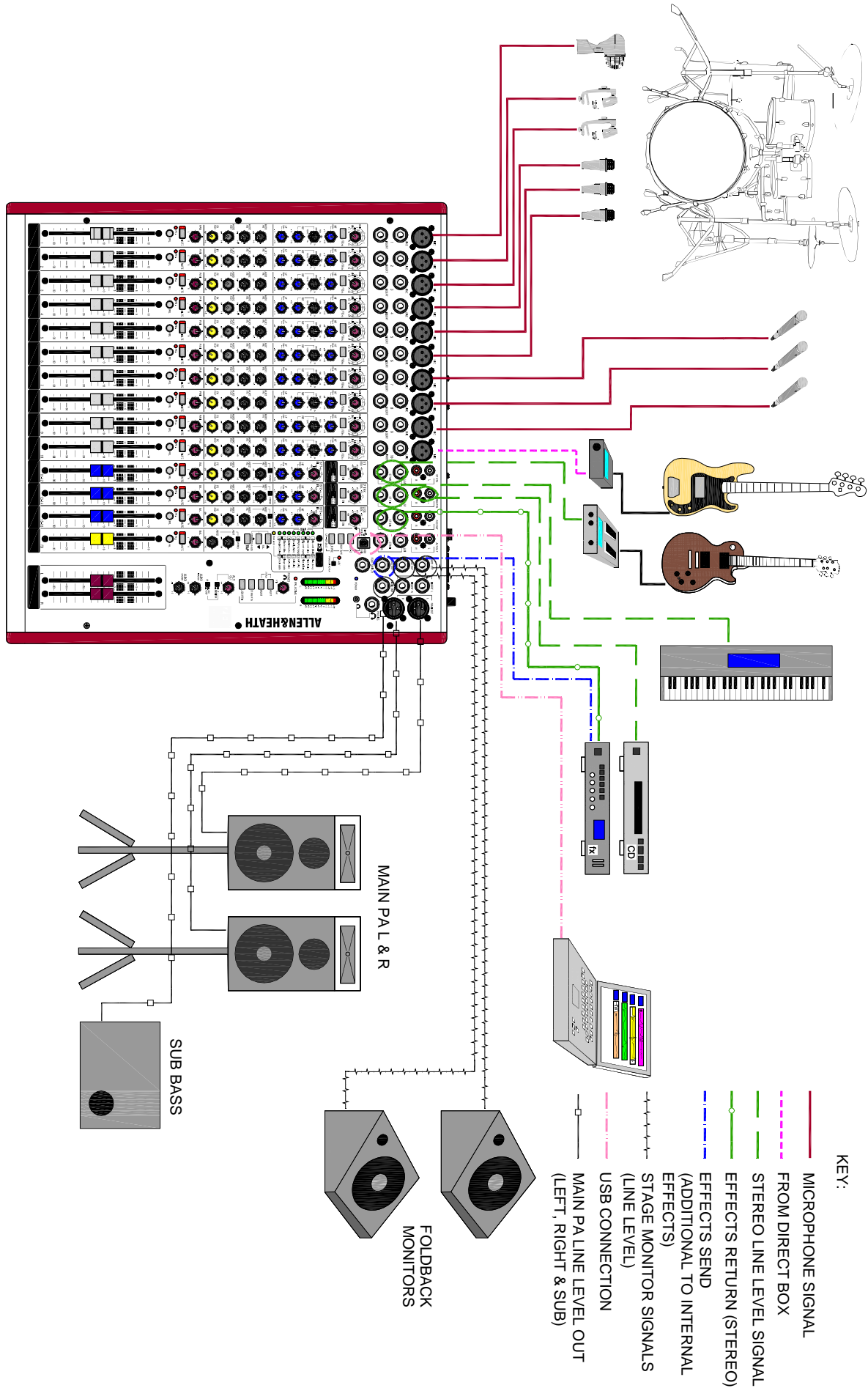
Une fois que vous avez enregistré de l'audio dans votre projet SONAR vous pouvez le relire sur votre console ZED.

Dé active les boutons d'enregistrement et de pré écoute des pistes (pour éviter phasing ou Larsen) Appuyer sur lecture ou presser la barre d'espace de votre clavier d'ordinateur.

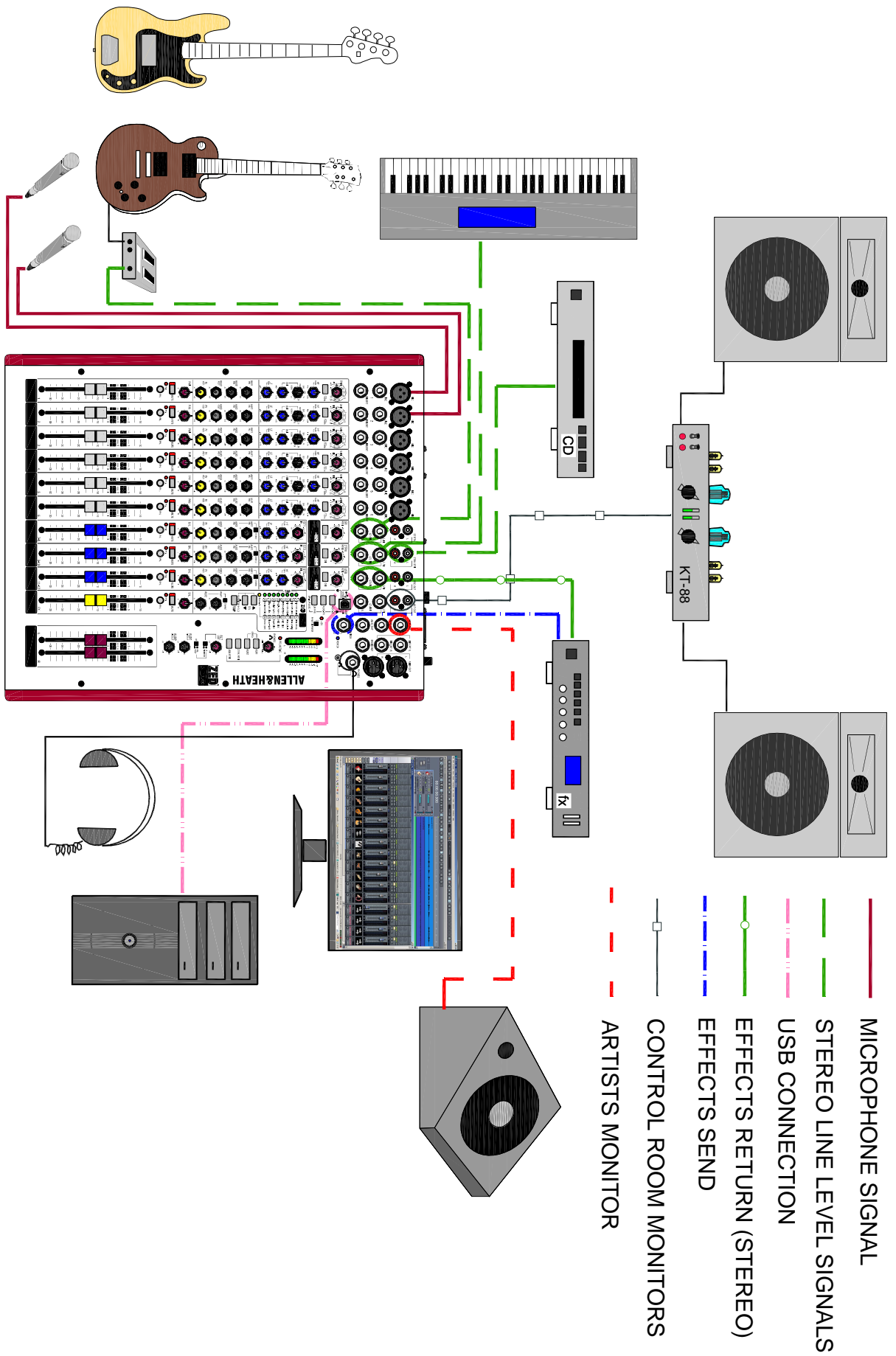
Sur la console ZED, appuyer sur USB Rtn ON et augmenter le volume au niveau désiré. L'audio de SONAR devrait ainsi être lu via USB vers le bus master principal L/R de la console ZED.



SHEMA D'APPLICATION : MUSIC LIVE

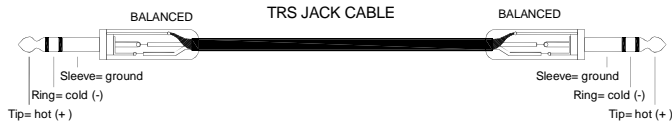
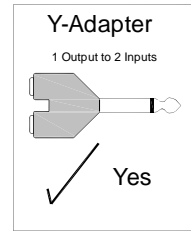
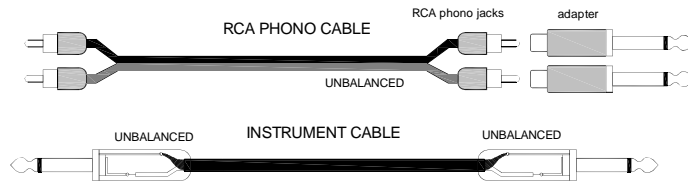
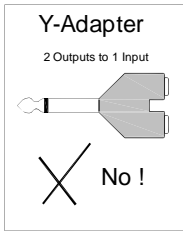
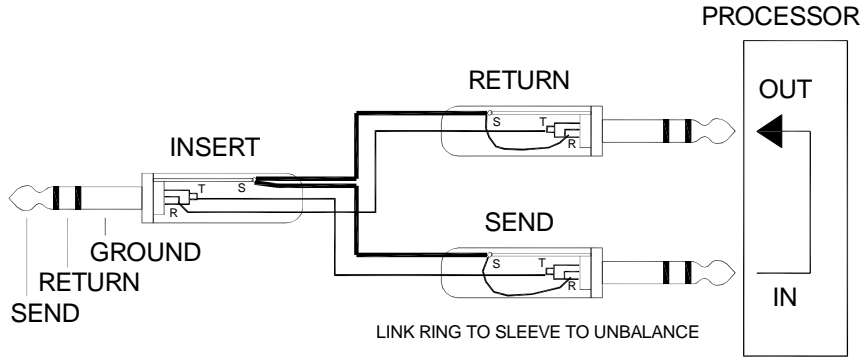


SCHEMA D'APPLICATION: STUDIO

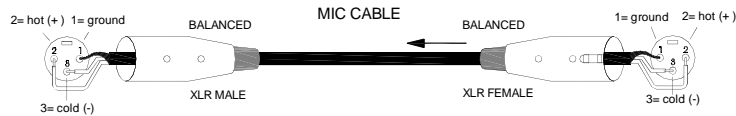


CABLAGE NOTES

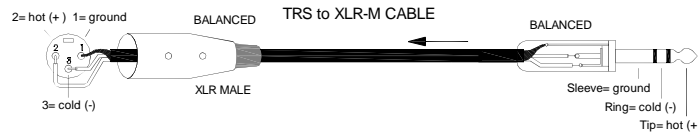
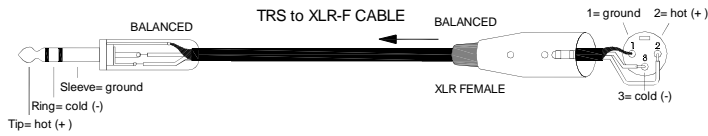
Cable d'insert



TO INPUT



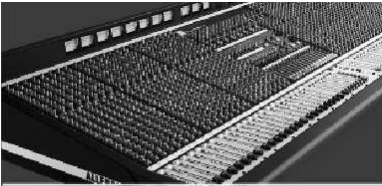
FROM OUTPUT



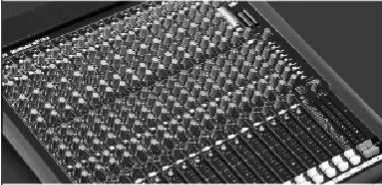
Information de câblage général

PRODUCT SUPPORT

Investigate ALLEN & HEATH's other ranges at www.allen-heath.com



Large Live Sound mixers — iLive digital, and GL Series



Small Format Live Sound mixers — ZED, MixWizards and PA Series



DJ products — Xone Series



Sound Management Series — iDR Series

Registering your product

Thank you for buying the Allen & Heath ZED-12FX, 16FX or 22FX mixer. We hope that you are happy with it and that you enjoy many years of faithful service with it.

Please go to www.allen-heath.com/register.asp and register your product's serial number and your details. By registering with us and becoming an official Registered User, you will ensure that any warranty claim you might make is actioned quickly and with the minimum delay.

Alternatively, you may either copy or cut off this section of the page, fill in the details, and return it by mail to:

Allen & Heath Ltd, Kernick Industrial Estate, Penryn, Cornwall TR10 9LU, UK



ALLEN & HEATH PRODUCT REGISTRATION

Thank you for buying an Allen & Heath product. We hope that you're happy with it and that you enjoy many years of faithful service with it.

SERIAL NUMBER

Please return this section of the card by mail and retain the other part for your records. You can also register online at www.allen-heath.com. Thanks for your help.

Your Name: _____

Company Name: _____

Address 1: _____

Address 2: _____

Town/City: _____ County/State: _____

Country: _____ Postcode/Zip: _____

Telephone: _____

Email: _____

Why did you choose this console? _____

Which other products did you consider before choosing A&H? _____

Is there any thing you would like to improve on this mixer? _____

What audio magazines do you read? _____

If you were going to design a mixer for your work, what are the 6 most important features it should have (in order of importance)

1	2
3	4
5	6

We may use the information you provide to inform you of future product developments. We will not give or sell this data to third parties. Please indicate with an 'x' if you do not wish to receive any further communications from us.

NOTES

NOTES

