

Q8FX



ANALOGUE MIXING CONSOLE



CONTENU

APERÇU DE LA SÉRIE Q.....	2
VUE D'ENSEMBLE DES COMMANDES.....	3
SECTION CANAL.....	3
SECTION MASTER.....	6
PANNEAU ARRIÈRE.....	8
CONFIGURATION INITIALE.....	9
MISE SOUS TENSION.....	9
CONTRÔLE DU SIGNAL.....	9
FLUX DE SIGNAUX.....	12
SIGNAL.....	12
SIGNAL AUX FX ET AUX.....	13
SIGNAL AUX SORTIES DU MONITEUR.....	13
RELATIONS.....	15
EXEMPLES DE CONFIGURATION.....	15
CONNEXION DE L' USB.....	16
DIFFUSION AUDIO SUR LE Q8FX.....	16
ENREGISTREMENT AUDIO À PARTIR DU Q8FX.....	16
CARACTÉRISTIQUES.....	17
SCHÉMA- BLOC.....	19
DIMENSIONS (en mm).....	20
SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS.....	21



APERÇU DE LA SÉRIE Q

La série Q apporte des décennies de conception et d'ingénierie britanniques à vos productions audio. La série se compose de 4 consoles de mixage analogiques qui couvrent un éventail d'applications de son en direct (6 canaux, 8 canaux, 12 canaux et 16 canaux). L'USB 2 entrées/2 sorties étend encore davantage les fonctionnalités de tous les mixeurs de la série Q, ce qui en fait un excellent outil pour la production musicale et l'enregistrement de performances en direct ou de podcasts. La bande de canaux complète de la série Q vous permet de prendre le contrôle total de la forme tonale, de la dynamique et de la profondeur de vos mixages avec des préamplis micro à faible bruit, un égaliseur 3 bandes, une compression à commande unique et des effets DSP de haute qualité.



VUE D'ENSEMBLE DES COMMANDES

SECTION CANAL



ENTRÉES MONO (CH1-2)

- **ENTRÉE MICRO** - Prise XLR femelle symétrique pour les entrées audio de faible niveau provenant généralement d'un microphone. Connectez-vous via un câble symétrique pour réduire le bruit, en particulier sur les longs câbles. (broche 1 = masse, broche 2 = signal positif, broche 3 = signal négatif).
- **ENTRÉE LIGNE** - Prise TRS symétrique pour les entrées audio mono (par exemple depuis une interface audio). Des câbles symétriques ou asymétriques peuvent être utilisés, le symétrique étant préféré pour réduire le bruit, en particulier sur les câbles longs.
- **INSERT** - Prise d'entrée et/ou de sortie située après l'étage de gain et avant l'étage d'égalisation. La pointe de la prise doit être le signal d'envoi en sortie du mixeur, et l'anneau de la prise le signal de retour vers le mixeur. Utile pour les effets simples, les compresseurs, les filtres, etc.



ENTRÉES MONO/STÉRÉO (CH3-6)

- **ENTRÉE MICRO** - Identique à l'entrée micro mono. Une prise XLR symétrique femelle utilisée de préférence avec un câble symétrique. (broche 1 = masse, broche 2 = signal positif, broche 3 = signal négatif).
- **ENTRÉES G+D** - Entrées stéréo symétriques TRS utilisées pour les signaux de niveau ligne. Si vous utilisez une entrée mono, connectez-la uniquement à la prise gauche et le signal sera diffusé sur les deux canaux.

REMARQUE : N'utilisez pas les prises d'entrée MIC et LINE sur un seul canal. Ceci s'applique aux canaux mono et stéréo.

ENTRÉES STÉRÉO (CH7-8)

- **ENTRÉES L+R** - Entrées stéréo symétriques TRS utilisées pour les entrées de niveau ligne. Ces canaux n'ont pas de contrôle de gain ni de compresseur. Le gain d'entrée est fixé à +6 dB.



COMMANDES DE PRÉ-ÉGALISATION (CH1-6)

- **COUPE BASSE** - Appliquez un filtre passe-haut avec une atténuation de 18 dB/octave au micro du canal entrée uniquement. Les fréquences inférieures à 75 Hz seront atténuées.
- **CONTRÔLE DU GAIN** - Règle le gain d'entrée du canal. Plage de +5 à +45 dB, cependant les canaux stéréo sont atténués de -15 à +30 dB.
- **COMPRESSEUR (CH1-2 uniquement)** - L'augmentation de la compression diminue le seuil et augmente le rapport et le gain de compensation. La LED s'allume lorsque la compression est appliquée au signal.
 - **Rapport** - 1:1 à 2:1
 - **Gain de compensation** - 0 dB à 9 dB



SECTION ÉGALISEUR

- **HIGH** - Filtre Shelving à 12 kHz - augmente/diminue les hautes fréquences de +/- 15 dB.
- **MID** - Filtre de crête à 2,5 kHz - augmente/diminue ici les fréquences moyennes de +/- 15 dB.
- **LOW** - Filtre Shelving à 100 Hz - augmente/diminue ici les basses fréquences de +/- 15 dB.



CONTRÔLES FX/AUX, PAN ET NIVEAU

- **NIVEAUX AUX/FX** - Contrôlez le niveau du signal envoyé à l'envoi FX/AUX. Le bus FX/AUX est un fader post-canal.
- **L/R PAN** - Contrôle la répartition du canal entre les canaux gauche et droit (tels que le moniteur et la sortie principale). Le centre donne une répartition égale, l'extrême gauche ne donne aucune sortie au canal droit et tout au canal gauche, l'extrême droite ne donne aucune sortie au canal gauche et tout au canal droit.
- **CONTRÔLE DE NIVEAU** - Plage de gain de $-\infty$ à +10 dB, avec des marqueurs pour indiquer le niveau de gain. Une LED de crête est située au-dessus de la commande pour indiquer quand le signal est écrêté à l'extrémité avant.



REMARQUE : lorsque vous n'utilisez pas de canal, il est recommandé de maintenir le contrôle de niveau sur $-\infty$ pour réduire le bruit au minimum.

ALIMENTATION FANTÔME

- **INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÊT** - Utilisez-le pour activer l'alimentation fantôme globale (+48 V) sur toutes les entrées micro XLR. Utilisé lors de la connexion d'un microphone à condensateur (actif). Nous vous recommandons d'activer cette fonction avant de brancher le(s) microphone(s). Il est également conseillé de couper/baisser le niveau du canal pour éviter tout bruit de courant continu.



SECTION MASTER

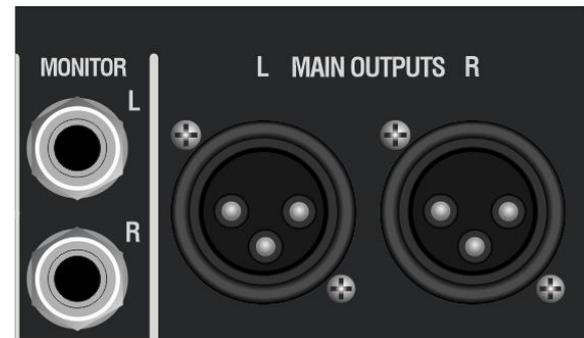
BOUCLE FX/AUX ET TÉLÉPHONES

- **FX/AUX SEND** - Sortie mono pour le bus FX/Aux. Cette sortie n'est pas traitée par le DSP embarqué.
- **PHONES OUT** - Prise TRS destinée aux écouteurs et est une sortie stéréo provenant des sorties Monitor L/R.
- **FX/AUX RETURN** - Fournit une prise d'entrée TRS gauche et droite qui prend en charge les signaux symétriques et asymétriques. Pour l'audio mono, connectez le signal à la prise du canal gauche qui acheminera le signal vers les deux canaux.



MONITEUR ET SORTIES PRINCIPALES

- **MONITOR OUT** - Une sortie TRS stéréo reliée à la sortie casque.
- **SORTIES PRINCIPALES** - Une sortie XLR stéréo destinée aux connexions par câble symétrique. Les canaux acheminés vers **MAIN** seront envoyés ici.



Entrée/sortie RCA

- **Entrée/sortie RCA** - Fournit des prises d'entrée et de sortie phono stéréo. Peut être acheminé vers les sorties Monitor/Phones et/ou le bus principal.



NIVEAUX AUX/FX/RCA/USB

- **FX/AUX RETURN LEVEL** - Un niveau partagé contrôle des signaux entrants aux prises de retour FX/Aux.
- **NIVEAU MONITEUR/TÉLÉPHONES** - Contrôle le niveau du signal aux sorties moniteur et casque.
 - Utilisez le bouton de contrôle de routage pour sélectionner la source de la sortie moniteur/casque :
 - **PRINCIPAL** - bouton non appuyé.
 - Bus **USB/RCA** - **bouton enfoncé**.
- **USB/RCA IN** - Contrôle de niveau pour les signaux RCA et USB entrant dans le mixeur.
 - Le bouton de contrôle de routage est utilisé pour diriger le signal vers le bus **MAIN**.

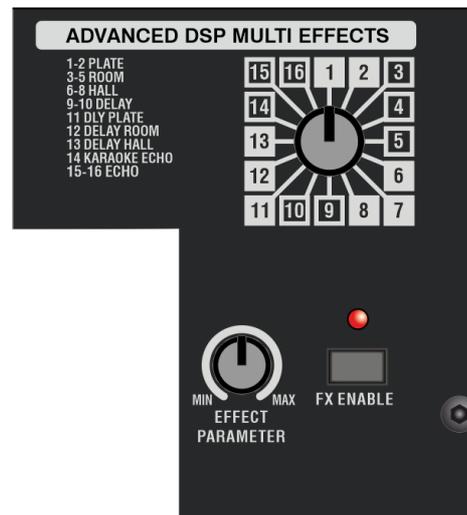


NIVEAUX DE SORTIE PRIMAIRES

- **MAIN MIX** - Fader unique pour les canaux L et R, allant de $-\infty$ à +10 dB. Tout signal dirigé vers le bus **MAIN** passera par ce fader vers les sorties XLR du mix principal.
- **INDICATEUR DE NIVEAU** - Représenté en dB, il indique le niveau en temps réel du signal de sortie allant directement aux sorties Monitor/Phones. La source du signal dépend des réglages des commutateurs MAIN TO MON, USB/RCA TO MON et USB/RCA TO MAIN. Pour éviter l'écrouissage, assurez-vous que le niveau n'atteigne pas la LED de crête rouge. Comprend également des indicateurs LED pour l'alimentation et l'alimentation fantôme +48 V.

Effets DSP

- **FX SELECT** - Choisissez parmi l'un des 16 effets, dont des delays, des réverbérations et des échos. S'applique au signal de boucle d'effets.
- **FX ENABLE** - Active/désactive l'effet sélectionné par la commande FX. LED active pour indiquer si l'effet est activé ou désactivé.
- **PARAMETER LEVEL** - Contrôle le niveau de l'effet appliqué au signal de la boucle FX. Le niveau de l'effet changera en fonction de choisi. Le contrôle augmentera la durée de la réverbération/écho ou la répétition du delay.



l'effet

PANNEAU ARRIÈRE



Le panneau arrière affiche également des informations importantes sur la sécurité du produit ainsi que le numéro de série du mélangeur.

- **PRISE D'ALIMENTATION/INTERRUPTEUR À FUSIBLE** - Utilisez l'interrupteur pour allumer le mixeur une fois la fiche connectée au secteur. Connectez la prise secteur IEC fournie ici. La prise doit être mise à la terre et fournit la terre de sécurité à l'appareil. Le tiroir contient le fusible de sécurité principal de l'appareil. Le fusible protège le mixeur contre les dommages en cas de panne en débranchant l'alimentation secteur. UTILISEZ UNIQUEMENT LA TAILLE ET LA VALEUR NOMINALE CORRECTES SPÉCIFIÉES SUR LE PANNEAU. Si un fusible saute ou tombe en panne et qu'un remplacement de la même taille et de la même valeur nominale est installé, qui saute à son tour, le mixeur a subi un dysfonctionnement et nécessite une réparation immédiate par un technicien qualifié agréé HH. N'ESSAYEZ PAS D'UTILISER UN FUSIBLE DE VALEUR NOMINALE SUPÉRIEURE - L'utilisation d'un fusible de valeur nominale supérieure peut provoquer des dommages graves et irréparables ou présenter un risque d'incendie grave.
- **PRISE USB TYPE-B** - Connectez un câble Type-B ici, puis branchez l'autre extrémité du câble directement sur votre ordinateur pour envoyer et recevoir de l'audio vers et depuis la table de mixage. Le Q8FX devrait être automatiquement reconnu sur les appareils Windows® et MacOS® comme un périphérique audio compatible et aucun pilote supplémentaire n'est requis.



CONFIGURATION INITIALE

MISE SOUS TENSION

CONTRÔLE INITIAL

Après avoir déballé votre Q8FX, vérifiez qu'il n'a subi aucun dommage pendant le transport.

Planifiez les câbles nécessaires à la configuration souhaitée et assurez-vous que tous les câbles sont de longueur adéquate pour atteindre leur destination.

BRANCHEMENT

ALIMENTATION - Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière (à côté de la prise IEC) est en position d'arrêt (« 1 » indique la position de marche). Branchez le câble d'alimentation IEC fourni et connectez l'autre extrémité à une prise secteur. Les mixeurs de la série Q sont à tension universelle (100-240 V~).

ENTRÉES - Avec le mixeur toujours éteint, branchez tous les microphones, instruments et pistes audio sur la prise d'entrée correspondante.

SORTIES - Branchez tous les haut-parleurs, effets et écouteurs sur la sortie souhaitée de la table de mixage.

Baissez tous les contrôles de gain d'entrée et de sortie et les faders sur le panneau de mixage. Pour éviter tout bruit de démarrage, éteignez tous les haut-parleurs alimentés connectés. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation fantôme +48 V sur le panneau avant est en position d'arrêt.

Allumez tous les périphériques d'entrée, puis allumez la console de mixage. Si des périphériques d'entrée XLR nécessitent une alimentation fantôme (comme des microphones à condensateur), activez-la **AVANT** les haut-parleurs de sortie alimentés connectés.

Enfin, allumez tous les haut-parleurs de sortie connectés.

CONTRÔLE DU SIGNAL

La vérification initiale du signal utilisera la sortie moniteur/casque pour vérifier chaque canal individuellement.

CONTRÔLE INDIVIDUEL DES CANAUX

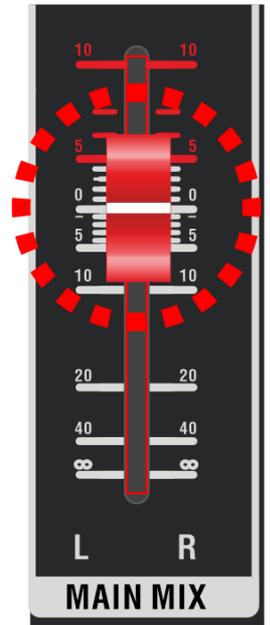
Tout d'abord, avec tous les contrôles de niveau de canal à $-\infty$, montez le fader de mixage principal à 0 dB.

Vérifiez individuellement le gain de chaque canal en réglant le contrôle de niveau du canal correspondant sur 0 dB.

Lorsque vous jouez de l'instrument ou parlez dans le microphone, vérifiez que le niveau sonore est adéquat. S'il est trop faible, augmentez le contrôle de gain des canaux, ou réduisez le niveau du signal source ou le contrôle de gain des canaux si le niveau est trop élevé. Pendant cette opération, assurez-vous que le voyant de crête n'est pas allumé.

Lorsque vous vérifiez le canal suivant, baissez le contrôle de niveau du canal précédent sur $-\infty$ pour le couper à nouveau.

REMARQUE : si vous utilisez l'un des canaux stéréo uniquement sans contrôle de gain , effectuez cette étape via le volume de sortie sur le périphérique d'entrée.



VÉRIFICATION DU MIX PRINCIPAL

Après avoir vérifié que tous les canaux d'entrée sont activés, remettez tous les contrôles de niveau de canal à 0 ou à la position précédente si elle est différente.

À partir de là, vous pouvez définir le niveau de mixage souhaité en ajustant les commandes de niveau de canal individuelles.

Vérifiez que les voyants de crête d'entrée ne sont pas allumés. Si l'un des voyants de crête clignote périodiquement, baissez légèrement le fader du canal pour éviter d'écarter le signal.

TONIFIER

À partir de là, vous êtes libre d'expérimenter le mix et d'ajuster la tonalité pour chaque canal.

Réglez les paramètres de l'égaliseur et du compresseur pour obtenir le son souhaité.

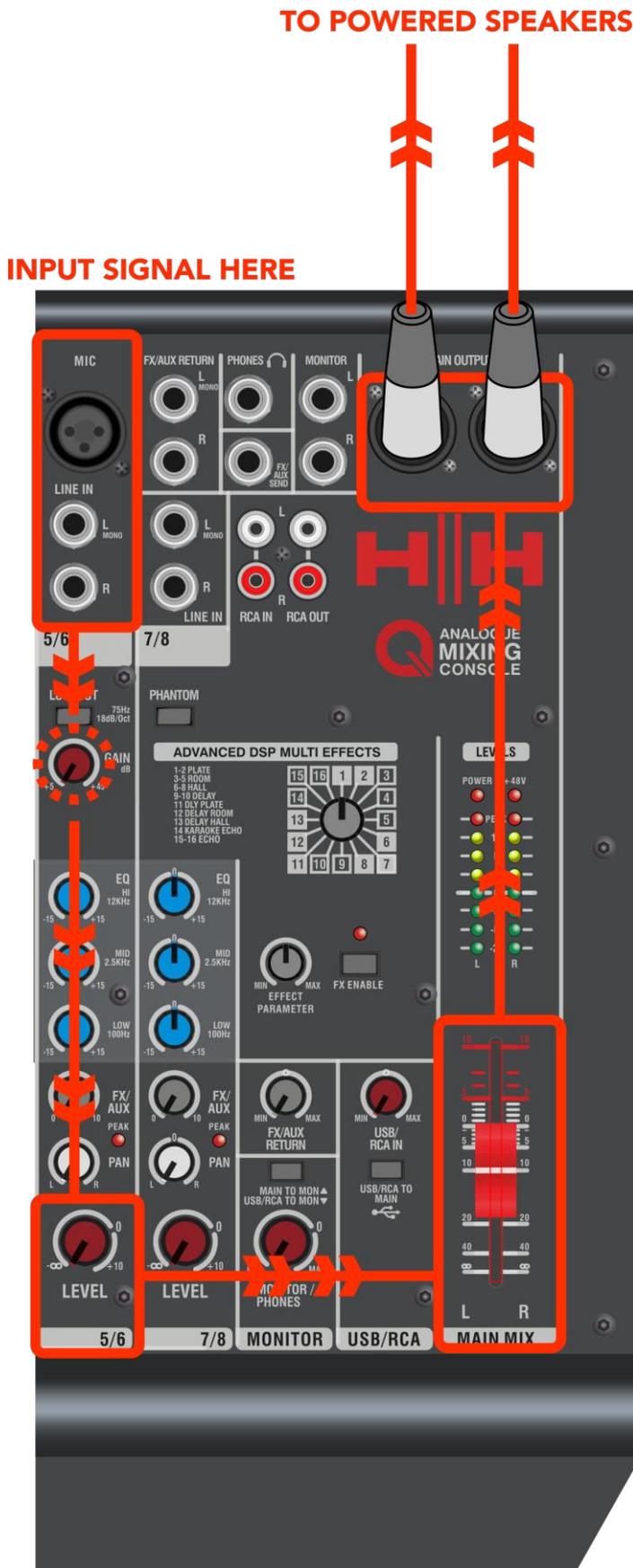
Répétez simplement la [vérification des canaux individuels](#) ci-dessus pour entendre chaque canal de manière isolée.



La section suivante passera en revue les étapes de base permettant d'obtenir l'entrée d'un canal vers chaque sortie à tour de rôle.

FLUX DE SIGNAUX

SIGNAL À L'INTÉRIEUR SORTIES

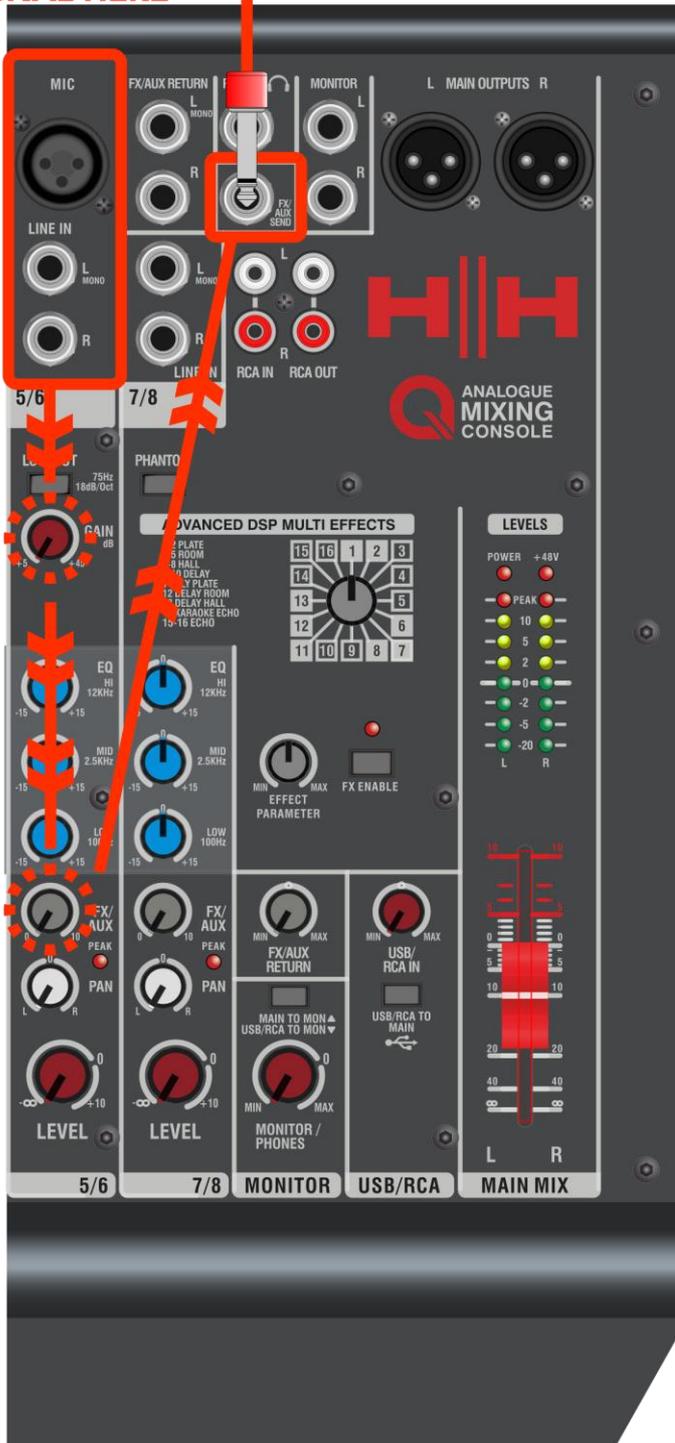


- Ajustez le contrôle de gain pour éviter que les LED de crête ne s'allument.
- Réglez le contrôle du niveau du canal.
- Augmentez les faders du mix principal stéréo.
- Connectez les câbles XLR symétriques aux prises de sortie principales.

SIGNAL AUX FX ET AUX FIN

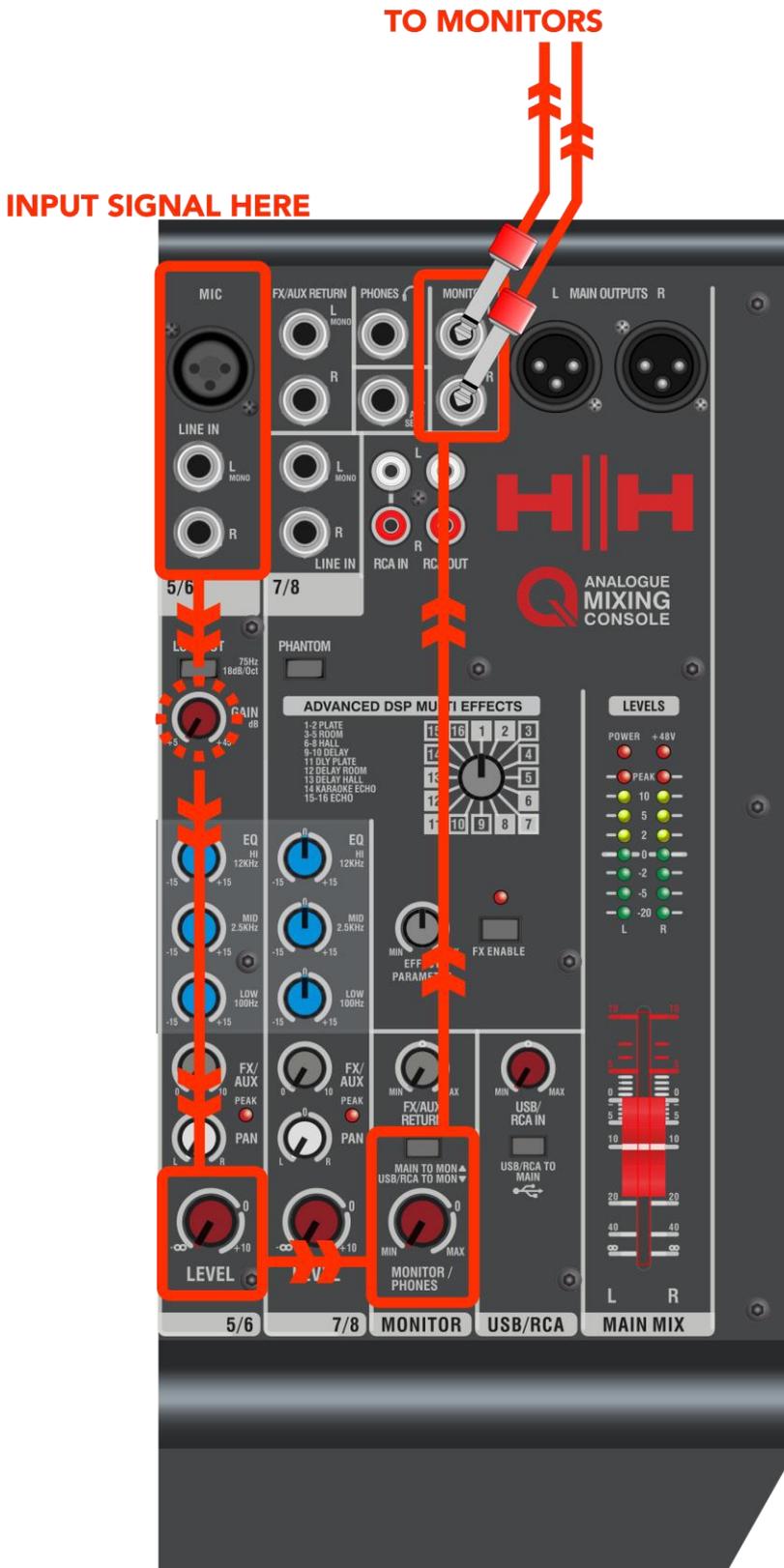
EFFECTS UNIT

INPUT SIGNAL HERE



- Réglez le contrôle du gain du canal.
- Augmentez le niveau FX/Aux sur le canal.

SIGNAL AUX SORTIES DU MONITEUR



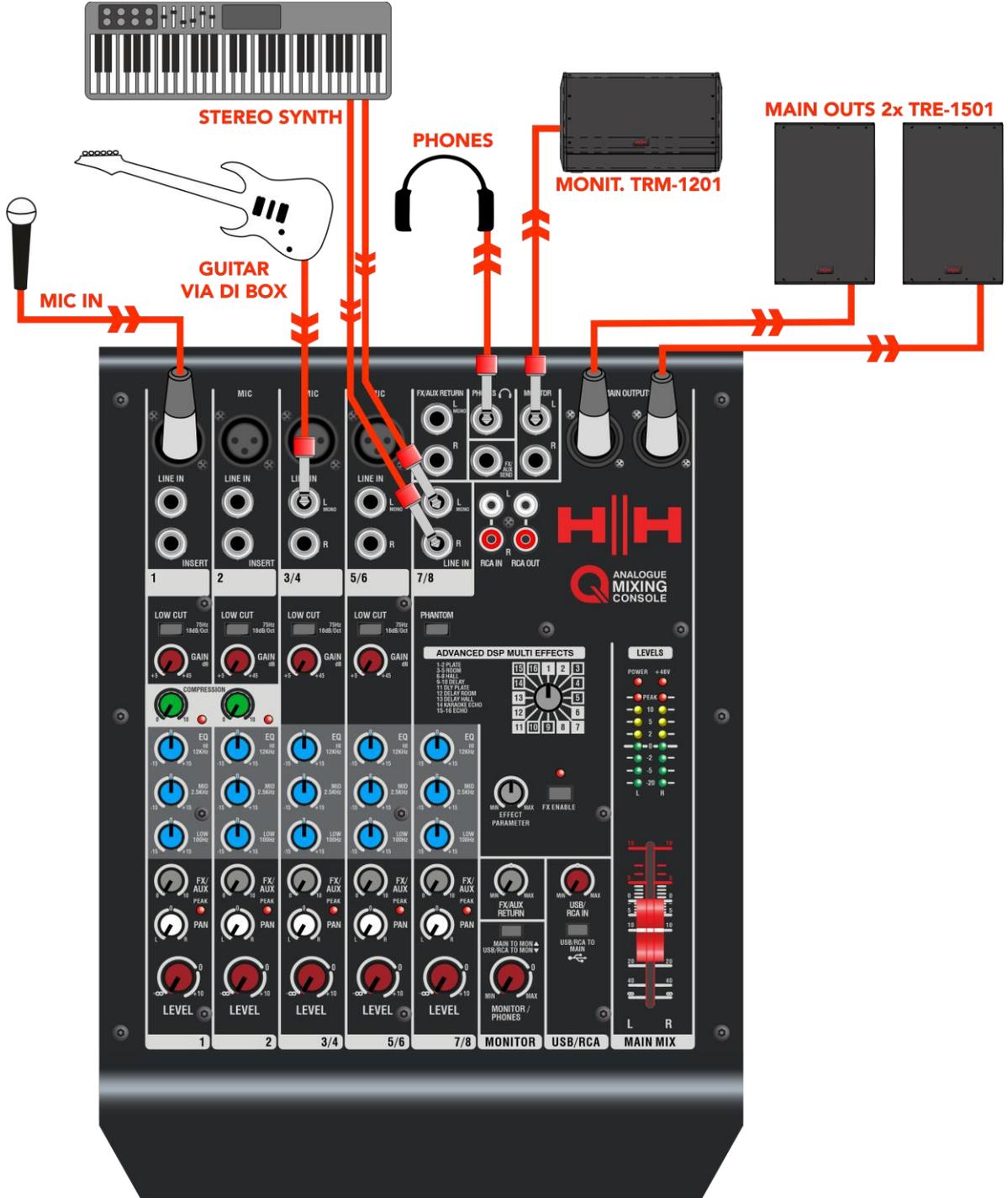
- Régler le contrôle du gain du canal.
- Réglez le niveau du canal au niveau souhaité.
- Réglez le niveau du moniteur/des écouteurs au niveau souhaité. Maintenez le bouton de routage sur « MAIN TO MON » (bouton relâché).
- Le signal sera émis par le moniteur L+R.
- Peut également écouter le même signal de sortie à partir de la prise de sortie du casque.



RELATIONS

EXEMPLES DE CONFIGURATION

PERFORMANCE EN DIRECT



CONNEXION DE L' USB

Les mixeurs de la série Q disposent d'une prise USB de type B située sur le panneau arrière pour la diffusion audio à 2 canaux d'entrée et 2 canaux de sortie.

Branchez simplement le mixeur directement sur votre ordinateur/portable pour commencer à transférer l'audio entre les deux appareils. L'appareil apparaîtra sous le nom de « Mixeur audio Q Series » dans le gestionnaire de périphériques.

DIFFUSION AUDIO SUR LE Q8FX

Pour diffuser du son vers la table de mixage, chargez le lecteur multimédia de votre choix sur l'ordinateur connecté et assurez-vous que les niveaux sont suffisamment élevés. Sélectionnez « HH Q Series » comme sortie audio de votre ordinateur.

Vérifiez que l'audio du lecteur multimédia n'est pas coupé ainsi que le mixeur de volume global pour toutes les applications.

L'audio entrera dans le mixeur sur le bus USB/RCA, utilisez donc le contrôle de gain RCA/USB IN indiqué à droite pour augmenter le niveau de l'audio USB entrant.

Le bus audio RCA/USB peut être acheminé vers le bus MAIN via le bouton mis en évidence à droite.

L'USB/RCA peut également être acheminé vers les sorties Monitor/Phones lorsque le bouton mis en évidence à droite est enfoncé.

ENREGISTREMENT AUDIO À PARTIR DU Q8FX

Pour commencer à enregistrer avec le Q8FX avec votre station de travail audio numérique (DAW) choisie, assurez-vous que « HH Q Series » est sélectionné comme périphérique d'entrée audio dans le menu des préférences/paramètres audio de votre DAW. Aucun pilote supplémentaire n'est requis pour utiliser le Q8FX avec votre DAW.

Une fois que « HH Q Series » a été sélectionné comme périphérique d'entrée audio, créez 2 pistes audio dans votre DAW. Sélectionnez ensuite la source d'entrée de chaque piste. Sélectionnez l'entrée 1 sur votre première piste audio pour faire passer le canal gauche de votre mixage vers votre DAW. Sélectionnez ensuite l'entrée 2 sur votre deuxième piste audio pour faire passer le canal droit. Pour commencer l'enregistrement, assurez-vous que vos pistes audio sont « armées pour l'enregistrement » dans votre DAW et que le niveau de mixage principal est réglé de manière appropriée sur votre Q8FX. L'enregistrement simultané des signaux gauche et droit vous donnera un enregistrement numérique stéréo du mixage que vous avez composé sur le Q8FX sur 2 pistes.





CARACTÉRISTIQUES

CARACTÉRISTIQUES		Q8FX
Entrées		
Entrées micro		4x XLR CH1-6
Micro EIN		EIN micro mono (gain max) : <-126 dBu (150 Ω), EIN entrée micro stéréo (gain max) : <-124 dBu (150 Ω)
Impédance d'entrée		1,2 kΩ
Niveau d'entrée maximal		+8 dBu à gain minimum (+3,5 dBu pour les lignes de micro stéréo)
Gain réglable		+5 dB à +45 dB
CMRR		75 dB
Rapport signal sur bruit		110 dB
Distorsion harmonique totale + N%		~0,002%
Diaphonie		-70 dB
Alimentation fantôme		Interrupteur global, +48V
Entrées de ligne (mono)		2x 1/4" 6,3 mm TRS CH1-2
Impédance d'entrée		10 kΩ
Niveau d'entrée maximal		+27 dBu à gain minimum
Gain réglable		-15 dB à +30 dB
CMRR		53 dB
Rapport signal sur bruit		108 dB
Distorsion harmonique totale + N%		~0,002%
Diaphonie		-70 dB
Entrées ligne avec micro (stéréo)		2x stéréo 1/4" 6,3 mm TRS CH3-6
Impédance d'entrée		21,5 kΩ
Niveau d'entrée maximal		+27 dBu
Gagner		-15 dB à +30 dB
CMRR		90 dB
Rapport signal sur bruit		109 dB
Distorsion harmonique totale + N%		~0,002%
Diaphonie		-100 dB à 1 kHz
Entrées de ligne (stéréo)		1x stéréo 1/4" 6,3 mm TRS CH7/8
Impédance d'entrée		21,5 kΩ
Niveau d'entrée maximal		+13 dBu
Gagner		+6 dB
CMRR		70 dB
Rapport signal sur bruit		111 dB
Distorsion harmonique totale + N%		~0,007%
Diaphonie		-90 dB
Général		
EQ		3 bandes (± 15 dB), faible 100 Hz, moyen 2,5 kHz, élevé 12 kHz par canal
Coupe basse		Coupure à 75 Hz à 18 dB/octave (CH1-6)
Compresseur		Rapport 2:1, gain de compensation de 9 dB, seuil d'entrée de -8 dBu (compression maximale, CH1-2)
Poêle		par canal G/D, (0 ~ muet)
Contrôles de niveau		Niveau de canal avec indicateur de crête, retour FX/Aux, entrée USB/RCA (potentiomètres rotatifs)
Entrées supplémentaires		Audio USB, retour stéréo FX/Aux, entrée RCA stéréo
Sorties		
Principaux résultats		XLR stéréo symétriques
Puissance de sortie maximale		+24 dBu
Impédance de sortie		150Ω (symétrique), 75Ω (asymétrique)
THD% (+8 dBu en sortie)		~0,001% à 1 kHz
Bruit résiduel		16 μV
Réponse en fréquence (20-20 kHz)		± 0,3 dB
Moniteurs		Prises TRS stéréo 1/4" 6,3 mm
Puissance de sortie maximale		+24 dBu
THD% (+8 dBu en sortie)		~0,002%

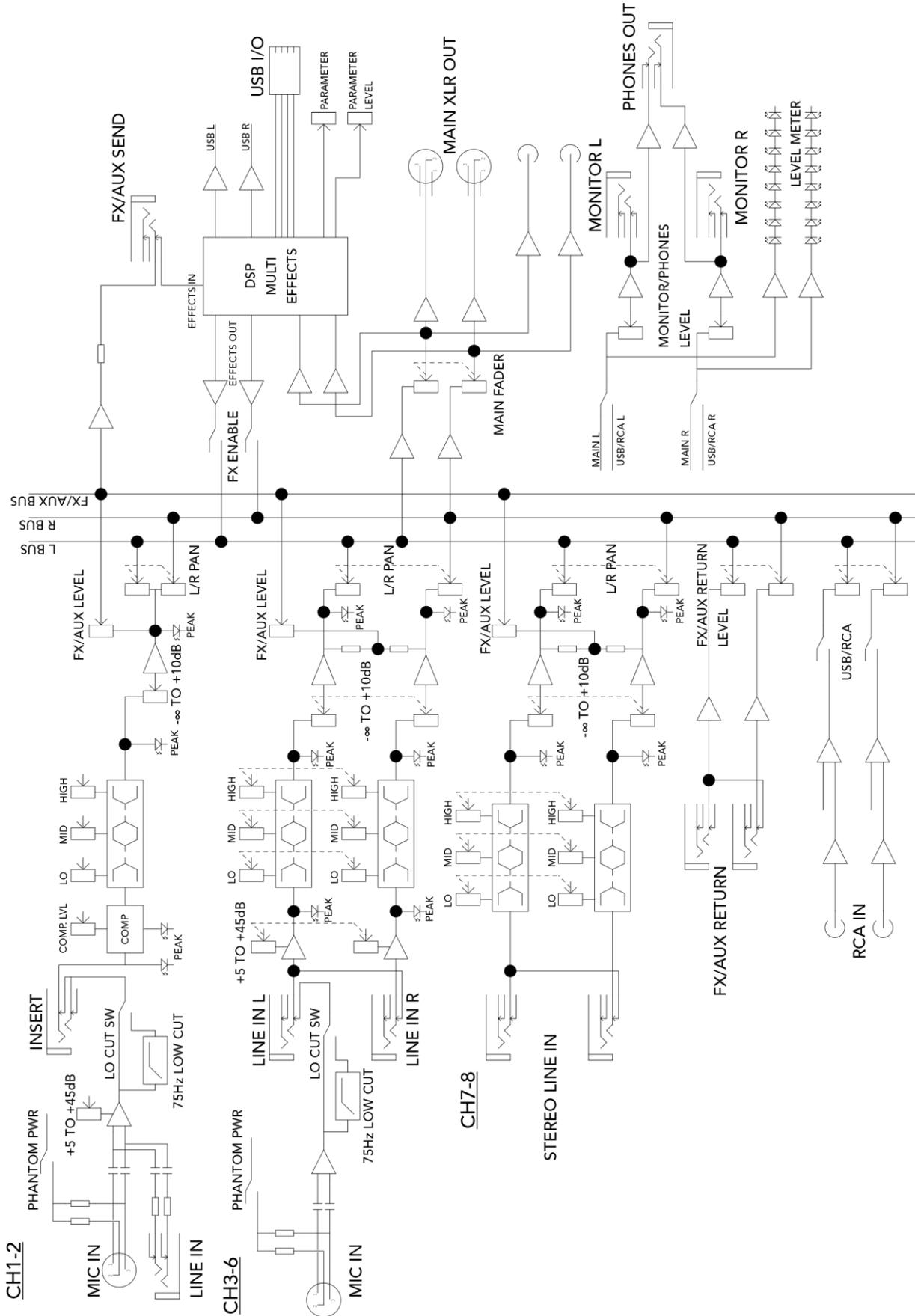


Bruit résiduel	25 μ V
Réponse en fréquence (20-20 kHz)	$\pm 0,3$ dB
Envoi FX/Aux	<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
Puissance de sortie maximale	+18 dBu
THD% (+8 dBu en sortie)	~0,0015%
Bruit résiduel	12 μ V
Réponse en fréquence (20-20 kHz)	$\pm 0,3$ dB
Téléphones	<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
Puissance de sortie maximale	+24 dBu
THD% (+8 dBu en sortie)	~0,003%
Bruit résiduel	300 μ V
Réponse en fréquence (20-20 kHz)	$\pm 0,15$ dB
Sortie RCA	<i>Prises phono stéréo</i>
Puissance de sortie maximale	+24 dBu
THD% (+8 dBu en sortie)	~0,001%
Bruit résiduel	17 μ V
Réponse en fréquence (20-20 kHz)	$\pm 0,3$ dB
Général	
Effets DSP	<i>16 effets de réverbération et de délai avec commutateur d'activation et contrôle des paramètres</i>
Contrôles de niveau	<i>Fader principal (-∞ à +10 dB), moniteur/téléphones (potentiomètre rotatif)</i>
Audio USB	<i>Entrées/Sorties : 2 entrées, 2 sorties, 16 bits, 24 bits, Taux d'échantillonnage : 48 kHz</i>
Alimentation CA	<i>Universel 100-240 V~ 50/60 Hz (prise IEC C14, cordon secteur inclus)</i>
Consommation d'énergie	20 W
Dimensions	
Dimensions du produit (H x L x P)	96 x 261,5 x 351 mm (3,8" x 10,3" x 13,8")
Poids du produit	3,5 kg (7,7 lb)
Dimensions du carton (HWD)	175 x 335 x 425 mm (6,9" x 13,2" x 16,7")
Poids emballé	5 kg (11 livres)
Quantité du carton principal	4 pièces
Dimensions du carton principal (HWD)	395 x 700 x 455 mm (15,6" x 27,6" x 17,9")
Poids emballé dans le carton principal	22,6 kg (49,8 lb)
Modèle EAN13	5060109459005
Maître EAN	5060109459012

Dans l'intérêt d'un développement continu, HH se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans préavis.

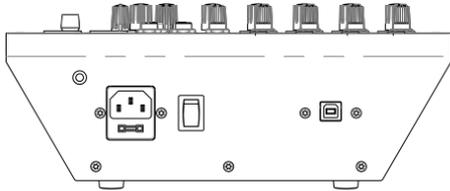


SCHÉMA- BLOC

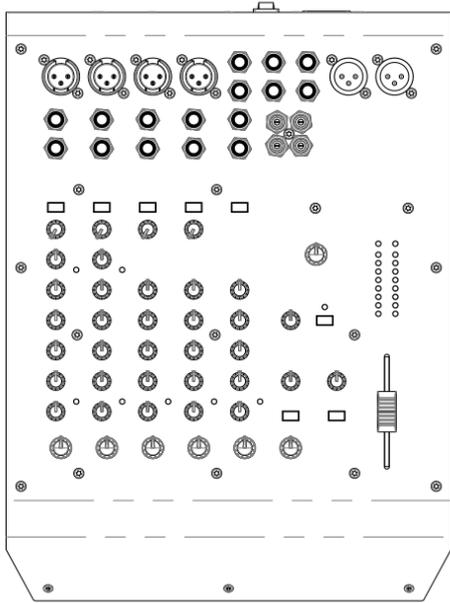




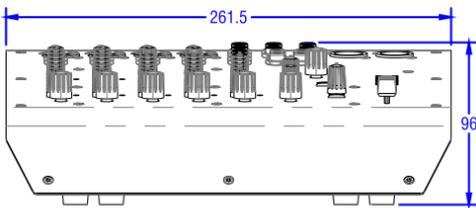
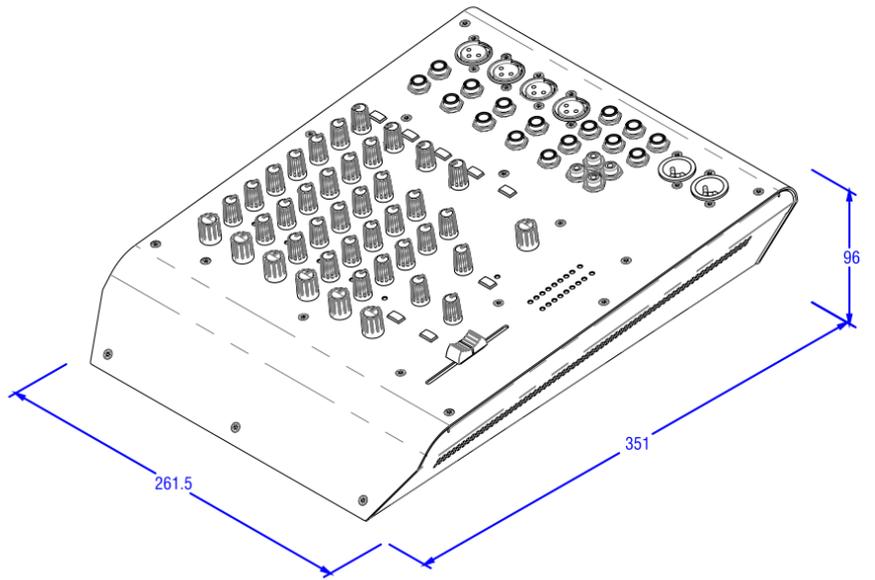
DIMENSIONS (en mm)



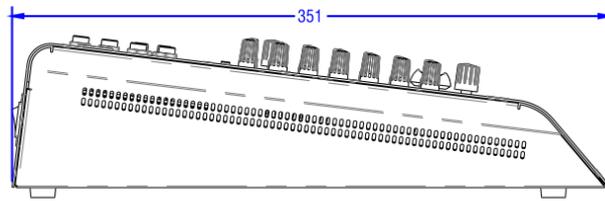
REAR



TOP



FRONT



LEFT

SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS

Pour profiter pleinement de votre nouveau produit et bénéficier de performances longues et sans problème, veuillez lire attentivement ce manuel du propriétaire et le conserver dans un endroit sûr pour référence ultérieure.

- 1) Déballage : Lors du déballage de votre produit, veuillez vérifier soigneusement qu'il ne présente aucun signe de dommage qui aurait pu se produire pendant le transport de l'usine HH à votre revendeur. Dans le cas peu probable où il y aurait eu des dommages, veuillez remballer votre appareil dans son carton d'origine et consulter votre revendeur. Nous vous conseillons vivement de conserver votre carton de transport d'origine, car dans le cas peu probable où votre appareil présenterait un défaut, vous pourriez le renvoyer à votre revendeur pour réparation dans un emballage sécurisé.
- 2) Connexion de l'amplificateur : pour éviter tout dommage, il est généralement conseillé d'établir et de suivre un schéma pour allumer et éteindre votre système. Une fois tous les éléments du système connectés, allumez l'équipement source, les mixeurs, les processeurs d'effets, etc. AVANT d'allumer votre amplificateur. De nombreux produits présentent de fortes surtensions transitoires à l'allumage et à l'extinction, ce qui peut endommager vos enceintes. En allumant votre amplificateur EN DERNIER et en vous assurant que son contrôle de niveau est réglé au minimum, les transitoires provenant d'autres équipements ne devraient pas atteindre vos enceintes. Attendez que tous les éléments du système se soient stabilisés, généralement quelques secondes. De même, lorsque vous éteignez votre système, baissez toujours les commandes de niveau de votre amplificateur, puis coupez son alimentation avant d'éteindre les autres équipements.
- 3) Câbles : n'utilisez jamais de câbles blindés ou de câbles de microphone pour les connexions des haut-parleurs, car ils ne seront pas assez résistants pour supporter la charge de l'amplificateur et pourraient endommager l'ensemble de votre système. Utilisez des câbles blindés de bonne qualité partout ailleurs.
- 4) Entretien : L'utilisateur ne doit pas tenter d'effectuer l'entretien de ces produits. Confiez toute réparation à un personnel qualifié.
- 5) Tenez compte de tous les avertissements.
- 6) Suivez toutes les instructions.
- 7) N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
- 8) Nettoyer uniquement avec un chiffon sec.
- 9) Ne bloquez aucune des ouvertures de ventilation. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 10) N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles que radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
- 11) Un appareil de classe I doit être connecté à une prise secteur avec une connexion de protection. Ne contrecarez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux broches, l'une étant plus large que l'autre. Une fiche de mise à la terre possède deux broches et une troisième broche de mise à la terre. La broche large ou la troisième broche est fournie pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
- 12) Protégez le cordon d'alimentation pour éviter qu'il ne soit piétiné ou pincé, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
- 13) Utilisez uniquement les accessoires fournis par le fabricant.
- 14) Utiliser uniquement avec un chariot, un support, un trépied, un support ou une table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, faites preuve de prudence lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil pour éviter toute blessure due au basculement.
- 15) La fiche secteur ou le coupleur d'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion et doit rester facilement utilisable. L'utilisateur doit permettre un accès facile à toute fiche secteur, coupleur secteur et interrupteur secteur utilisés conjointement avec cet appareil, afin de les rendre facilement utilisables. Débranchez cet appareil pendant les orages ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- 16) Confiez toute réparation à un technicien qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la prise sont endommagés, lorsque du liquide a été renversé ou que des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou lorsqu'il est tombé.
- 17) Ne jamais casser la broche de terre. Raccorder uniquement à une alimentation électrique du type indiqué sur l'appareil à côté du cordon d'alimentation.
- 18) Si ce produit doit être monté dans un rack d'équipement, un support arrière doit être fourni.
- 19) Remarque pour le Royaume-Uni uniquement : si les couleurs des fils du cordon d'alimentation de cet appareil ne correspondent pas aux bornes de votre prise, procédez comme suit :
 - o Le fil coloré en vert et jaune doit être connecté à la borne marquée par la lettre E, le symbole de terre, coloré en vert ou coloré en vert et jaune.
 - o Le fil coloré en bleu doit être connecté à la borne marquée de la lettre N ou de la couleur noire.
 - o Le fil coloré marron doit être connecté à la borne marquée de la lettre L ou de la couleur rouge.
- 20) Cet appareil électrique ne doit pas être exposé aux gouttes ou aux éclaboussures et il faut veiller à ne pas placer d'objets contenant des liquides, tels que des vases, sur l'appareil.
- 21) L'exposition à des niveaux de bruit extrêmement élevés peut entraîner une perte auditive permanente. La sensibilité à la perte auditive induite par le bruit varie considérablement d'une personne à l'autre, mais presque tout le monde perdra une partie de l'audition s'il est exposé à un bruit suffisamment intense pendant une durée suffisante. L'Administration de la sécurité et de la santé au travail (OSHA) du gouvernement américain a spécifié les niveaux d'exposition au bruit admissibles suivants : Selon l'OSHA, toute exposition supérieure aux limites autorisées ci-dessus peut entraîner une perte auditive. Des bouchons d'oreilles ou des protections pour les conduits auditifs ou sur les oreilles doivent être portés lors de l'utilisation de ce système d'amplification pour éviter une perte auditive permanente, si l'exposition est supérieure aux limites indiquées ci-dessus. Pour éviter une exposition potentiellement dangereuse à des niveaux de pression acoustique élevés, il est recommandé que toutes les personnes exposées à un équipement capable de produire des niveaux de pression acoustique élevés tels que ce système d'amplification soient protégées par des protections auditives pendant le fonctionnement de cet appareil.
- 22) Si votre appareil est doté d'un mécanisme d'inclinaison ou d'un boîtier de type kickback, utilisez cette fonction de conception avec précaution. En raison de la facilité avec laquelle l'amplificateur peut être déplacé entre les positions droite et inclinée vers l'arrière, utilisez-le uniquement sur une surface plane et stable. NE PAS utiliser l'amplificateur sur un bureau, une table, une étagère ou toute autre plate-forme non stable et inappropriée.
- 23) Les symboles et la nomenclature utilisés sur le produit et dans les manuels du produit, destinés à alerter l'opérateur des zones où une prudence supplémentaire peut être nécessaire, sont les suivants :

Duration Per Day in Hours	Sound Level dBA, slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou inférieur	115

 CAUTION:	<p>Destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » non isolée dans le boîtier du produit qui peut être suffisante pour constituer un risque de choc électrique pour les personnes.</p> <p>Ce symbole est utilisé pour indiquer à l'utilisateur de ce produit de tension non isolée dangereuse pouvant être d'intensité suffisante pour constituer un risque de choc électrique.</p> <p>Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une « tension (dangereuse) » qui n'a pas d'isolation à l'intérieur de la boîte du produit et qui peut avoir une ampleur suffisante pour constituer un risque de choc électrique.</p> <p>Ce symbole doit avertir l'utilisateur des tensions dangereuses isolées dans la maison qui sont suffisamment fortes pour provoquer un choc électrique.</p>
 WARNING:	<p>Destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes d'exploitation et de maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant le produit.</p> <p>Destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes d'exploitation et de maintenance (maintenance) dans la documentation accompagnant le produit.</p> <p>Este símbolo tiene el propósito de la alertar al usuario de las presencias de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la literatura que viene con el producto.</p> <p>Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.</p>
<p>CAUTION:</p> <p>ATTENTION :</p> <p>PRÉCAUCION :</p> <p>ATTENTION :</p>	<p>Risk of electrical shock - DO NOT OPEN. To reduce the risk of electrical shock, do not remove the cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.</p> <p>Risques de choc électrique - NE PAS OUVIRIR. Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confier l'entretien à un personnel qualifié.</p> <p>Riesgo de descarga eléctrica - NO ABRIR. Para reducir la cantidad de energía eléctrica, pas tout à fait le cube. Aucune pièce ne peut être réparée par l'utilisateur à l'intérieur. Remita le service un calificado personal.</p> <p>Risque - Choc électrique ! Pas ouvert ! Pour éviter tout risque de choc électrique, ne retirez pas le couvercle. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur qui pourrait être réparée par l'utilisateur. Faites effectuer les réparations uniquement par du personnel spécialisé qualifié.</p>
<p>AVERTISSEMENT :</p> <p>ATTENTION :</p> <p>AVERTISSEMENT :</p> <p>ATTENTION :</p>	<p>Pour éviter les chocs électriques ou les risques d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire le mode d'emploi pour plus d'avertissements.</p> <p>Afin de prévenir les risques de décharge électrique ou d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les avertissements supplémentaires dans le manuel.</p> <p>Pour éviter les décharges électriques ou les risques d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez le mode d'emploi pour connaître les avertissements supplémentaires.</p> <p>Pour éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie, cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie ou à l'humidité. Avant d'entrer, il n'est pas nécessaire de lire le mode d'emploi.</p>
	<p>Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles. 2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable. <p>Avertissement : les changements ou modifications apportés à l'équipement non approuvés par HH peuvent annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.</p> <p>Remarque : cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites des appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes. Réorienter ou déplacer l'antenne de réception. Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur. Brancher l'équipement sur une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté. Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.</p>
	<p>Ce produit est conforme aux exigences des réglementations, directives et règles européennes suivantes : marquage CE (93/68/CEE), basse tension (2014/35/UE), CEM (2014/30/UE), RoHS (2011/65/UE), ErP (2009/125/UE)</p> <p>DÉCLARATION SIMPLIFIÉE DE CONFORMITÉ DE L'UE</p> <p>Le texte intégral de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante : http://support.hhelectronics.com/approvals</p>
	<p>L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme aux exigences légales pertinentes du Règlement sur les équipements électriques (sécurité) de 2016, du Règlement sur la compatibilité électromagnétique de 2016, du Règlement sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques de 2012, du Règlement sur l'écoconception des produits liés à l'énergie et des informations sur l'énergie (amendement) (sortie de l'UE) de 2012</p>
	<p>Afin de réduire les dommages environnementaux, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers habituels en décharge à la fin de sa durée de vie. Il doit être déposé dans un centre de recyclage agréé conformément aux recommandations de la directive DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) en vigueur dans votre pays.</p>

HH AUDIO
STEELPARK ROAD, COOMBSWOOD BUSINESS PARK WEST, HALESOWEN, B62 8HD
HH ELECTRONICS TEIL DER KOPFPLATTENGRUPPE
FÜR DIE NEUESTEN INFORMATIONEN BESUCHEN SIE BITTE

[WWW.HHAUDIO.COM](http://www.hhaudio.com)

**DANS L'INTÉRÊT D'UN DÉVELOPPEMENT CONTINU, HH SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES SPÉCIFICATIONS
DU PRODUIT SANS PRÉAVIS.**

V1.0