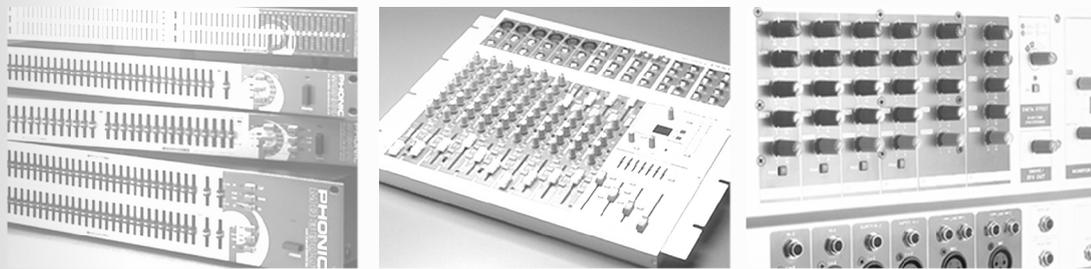


# PHONIC

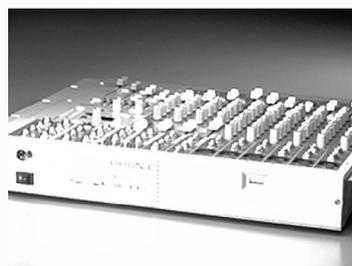


## I7600

i Supra Curve



### Mode d'emploi



## INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

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 nettoyer 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 vendu 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.

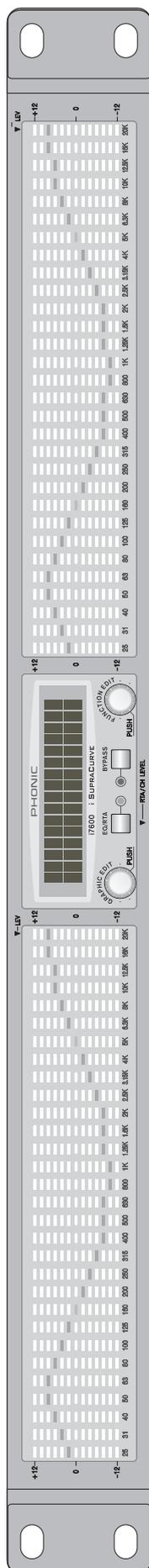


Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance dans les documents accompagnant l'appareil.



**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



# i7600

Mode d'emploi

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION .....	4
FONCTIONNALITES .....	4
BRANCHEMENT .....	5
TRAVAIL AVEC L'i7600 .....	5
TRAVAIL AVEC L'i7600 .....	6
LE MODULE EQ.....	8
LE MODULE RTA.....	10
CARACTERISTIQUES .....	12
DIMENSIONS .....	13
APPENDICE A: PROGRAMMES D'USINE .....	14
APPENDICE B: PROGRAMMES UTILISATEUR.....	20

## INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi un produit audio professionnel Phonic. L'i **SupraCurve** i7600 est un produit innovant qui combine un égaliseur graphique numérique avec un analyseur de spectre en temps réel (RTA) complet en un mince rack 1 unité. Ce qui fait ressortir l'i7600 du lot est sa capacité à accomplir sa tâche d'analyseur en temps réel sans interrompre le fonctionnement de l'égaliseur.

Pour un système aussi complexe que l'i7600, les commandes sont étonnamment simples et intuitives. Toutes les opérations s'effectuent avec juste deux commandes et deux boutons situés de façon pratique au centre de la façade.

Ce manuel est conçu pour être à la fois concis et complet. Il est suffisamment concis pour que vous puissiez rapidement utiliser votre nouvel i **SupraCurve**. Il est suffisamment complet pour que vous puissiez avoir une compréhension totale du remarquable produit que vous venez d'acquérir. Nous espérons que vous découvrirez bientôt que vous avez fait un investissement avisé en choisissant un produit Phonic.

## FONCTIONNALITES

- Montage en rack dans un châssis occupant l'espace d'une unité (1U)
- Un total de 780 diodes lumineuses (DEL)
- Egaliseur graphique numérique double canal, 30 bandes, par 1/3 d'octave
- Analyseur de spectre en temps réel (RTA) à double canal et 29 bandes
- Convertisseurs AN/NA 24 bits et processeur de signal numérique (DSP) 32 bits
- Accentuation/atténuation +/- 12 dB
- Fonction de couplage des canaux
- Mémorise jusqu'à 60 programmes: 30 programmes d'usine, 30 programme définis par l'utilisateur
- Unité sélectionnable pour la mesure du signal ligne par RTA: dBu ou dBV
- 6 options de visualisation pour la mesure de niveau de bande
- 6 options de réponse temporelle: 35 ms, 125 ms, 250 ms, 500 ms, 1 sec., et 2 sec.
- Options de maintien de crête: permanent et aucun
- 3 options de pondération: pondération A, pondération C et neutre
- Un générateur de bruit rose produit des signaux test symétriques à 0 dB
- Fonction bypass
- Filtre passe-bas (LPF) et filtre passe-haut (HPF) variables
- Connecteurs XLR et jack 6,35 mm 3 points symétriques
- Niveaux de fonctionnement de +4 dBu et -10 dBV sélectionnables indépendamment pour l'entrée et la sortie

## BRANCHEMENT

1. Utilisez le cordon d'alimentation fourni pour brancher l'i7600 à une prise secteur de tension adaptée.
2. Connectez les sorties générales gauche et droite de votre mixer aux entrées **ANALOG IN** des canaux 1 et 2 de l'i7600. Voir Figure 1 pour une illustration de la face arrière.
3. Connectez les sorties **ANALOG OUT** des canaux 1 et 2 de l'i7600 à une paire d'enceintes.
4. Enfoncez ou relâchez les boutons poussoirs **OPERATING LEVEL** pour que le niveau de fonctionnement des entrées **ANALOG IN** corresponde à celui de votre mixer et que celui des sorties **ANALOG OUT** corresponde à celui de vos enceintes.
5. Mettez sous tension l'i7600 avec son interrupteur d'alimentation **POWER**.

## TRAVAIL AVEC L'i7600

### Commandes et afficheurs

L'i7600 est constitué de deux modules: module égaliseur (EQ) et module analyseur en temps réel (RTA). Le module EQ a quatre modes de commande et le module RTA en a trois. Les comportements des commandes et les informations affichées sur l' i7600 dépendent grandement du module et du mode de commande utilisés. Identifier votre mode de commande actuel est la clé de la maîtrise des comportements des commandes. Le tableau 1 est destiné à vous aider dans votre apprentissage de l'identification du mode de commande actuel.

### Affichage de niveau de bande

Les parties les plus proéminentes de la façade de l' i7600 sont les deux grands panneaux d'affichage de niveau des bandes. Voir Figure 1 pour une illustration de la façade. Le panneau de gauche sert à afficher les informations de fréquence et de niveau du canal 1 et le panneau de droite de même pour le canal 2. Dans chaque panneau se trouvent 30 colonnes de diodes qui représentent les 30 bandes standard ISO du spectre audio par intervalles de tiers d'octave. Directement sous chaque colonne se trouve un chiffre donnant la fréquence centrale de la bande.

### Afficheur alphanumérique

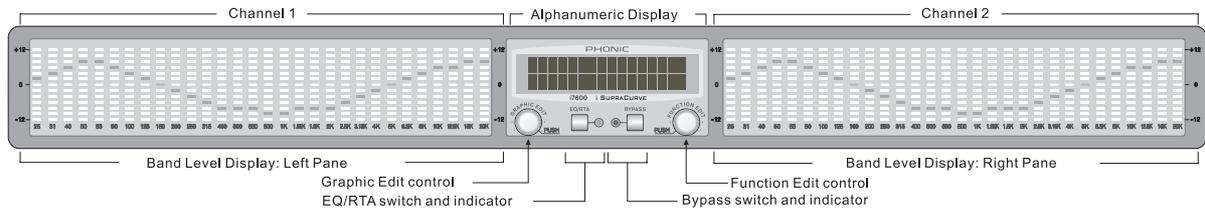
Entre les deux panneaux d'affichage de niveau des bandes se trouve un afficheur à cristaux liquides (LCD) alphanumérique à deux lignes. Les informations qu'il donne dépendent grandement du mode de commande actuel. Il y a toutefois une règle strictement suivie: la ligne supérieure affiche un statut concernant la totalité du système ou spécifique d'un canal, tandis que la ligne inférieure donne une information spécifique d'une bande ou les noms et valeurs de diverses fonctions.

	Module EQ			
	Mode de sélection de bande	Mode d'édition de bande	Mode de sélection de fonction	Mode d'édition de fonction
Indicateur EQ/RTA	<b>off</b>	<b>off</b>	<b>off</b>	<b>off</b>
Type d'information dans l'afficheur LCD (ligne inférieure)	Fréquence	Fréquence	Fonction	Fonction
Mots clignotant dans l'afficheur LCD (ligne inférieure)			Toute la ligne	Valeur seulement
Clignotement du curseur	Lent	Rapide		

Tableau 1: Identification des modules et modes de commande

# TRAVAIL AVEC L'i7600

## FRONT PANNEL



## REAR PANNEL



Figure 1 : Faces avant et arrière

**Channel 1 =**Canal 1

**Alphanuméric Display =**Afficheur alphanumérique

**Channel 2 =**Canal 2

**Band Level Display: Left Pane =**Affichage de niveau des bandes: panneau gauche

**Graphic Edit Control =**Commande Graphic Edit

**EQ/RTA switch and indicator =**Commutateur et indicateur EQ/RTA

**Bypass switch and indicator =**Commutateur et indicateur Bypass

**Function Edit control =**Commande Function Edit

**Band Level Display: Right Pane =**Affichage de niveau des bandes: panneau droit

## Alerte d'écrêtage (Clip)

Quand un signal de haut niveau dépasse la capacité maximale de l'unité, le signal est automatiquement écrêté pour éviter d'endommager le circuit du système. Quand un canal écrête, un message d'alerte apparaît dans l'afficheur alphanumérique.

Le tableau 2 décrit les messages possibles pour l'alerte d'écrêtage.

Affichage	Signification
Clip1	Ecrêtage du canal 1
Clip2	Ecrêtage du canal 2
Clip1+2	Ecrêtage des deux canaux

Table 2: Messages d'alerte d'écrêtage

Si les alertes d'écrêtage sont fréquentes dans l'afficheur alphanumérique, essayez de réduire le niveau du signal pour empêcher la distorsion audio. Un analyseur de spectre en temps réel tel que le module RTA de l'i7600 est l'outil idéal pour identifier la fréquence qui écrête. L' i7600 peut également vous aider à trouver si le signal écrête à l'étage d'entrée (avant égaliseur ou **Pre EQ**) ou à l'étage de sortie (après égaliseur ou **Post EQ**).

## Commutateur et indicateur EQ/RTA

Presser le bouton **EQ/RTA** vous permet d'alterner entre module EQ et module RTA. La diode verte qui l'accompagne s'allume quand vous êtes en module RTA.

## Commutateur et indicateur Bypass

Presser le bouton **Bypass** vous permet de commuter On ou Off la fonction bypass. Quand un canal est ainsi court-circuité, comme indiqué par la diode rouge qui l'accompagne, aucun des réglages de correction ne s'applique au signal entrant dans ce canal. Le résultat est que le signal obtenu en sortie du canal est identique au signal d'origine y entrant. Cette fonction vous permet une comparaison rapide entre le son d'origine et le son traité. Elle est particulièrement utile quand vous configurez votre système.

NOTE: Le statut de couplage de canal (**Link**) affecte le comportement du bouton **Bypass**. Quand le couplage de canal est activé, presser le bouton **Bypass** affecte le statut bypass des deux canaux. Quand le couplage est désactivé, toutefois, le canal affecté par le bouton **Bypass** est déterminé par la position du curseur (c'est-à-dire la diode clignotante dans l'affichage de niveau des bandes, ou la diode clignotante le plus à gauche dans un groupe multibande. Si le curseur est sur le panneau gauche, presser le bouton **Bypass** n'affecte que le statut bypass du canal 1. De même, si le curseur est sur le panneau droit, presser le bouton **Bypass** n'affecte que le statut de bypass du canal 2.

## Commande d'édition graphique (GRAPHIC EDIT)

Le comportement de cette commande dépend du mode de commande actuel. Généralement, elle règle des paramètres spécifiques de bande. Nous évoquerons plus en détail cette commande par la suite.

## Commande d'édition de fonction (FUNCTION EDIT)

Le comportement de cette commande dépend également du mode de commande actuel. Généralement, elle agit sur des réglages concernant la totalité du système ou spécifiques d'un canal. Nous évoquerons plus en détail cette commande par la suite.

## LE MODULE EQ

### Commandes et affichage

#### Pour éditer une seule bande

L'indicateur EQ/RTA étant éteint, tourner ou pousser la commande **GRAPHIC EDIT** vous fera passer en mode de sélection de bande d'égaliseur. Voir le Tableau 1 pour des astuces sur l'identification des modes de commande. Pour sélectionner une bande, tournez simplement la commande **GRAPHIC EDIT**. La bande sélectionnée est celle qui a une diode clignotant lentement (le curseur). Pour passer du canal 1 au canal 2, tournez la commande **GRAPHIC EDIT** dans le sens horaire jusqu'à ce que le curseur "saute" au panneau droit. Une fois une bande sélectionnée, vous pourrez modifier son niveau d'accentuation/atténuation en poussant une fois la commande **GRAPHIC EDIT**. Le curseur clignotera plus rapidement pour indiquer que vous êtes maintenant en mode d'édition de bande d'égaliseur. Dans ce mode, tourner la commande **GRAPHIC EDIT** accentuera ou atténuera le niveau de gain de la bande. Après avoir édité le niveau de bande, pressez une fois encore la commande **GRAPHIC EDIT** pour retourner au mode de sélection de bande pour l'égaliseur.

#### Pour éditer un groupe de plusieurs bandes

En mode de sélection de bande d'égaliseur, tourner la commande **FUNCTION EDIT** vous permet de sélectionner plusieurs bandes comme un groupe. Par exemple, si la diode clignote à l'origine uniquement sur la bande **10K** du canal 1, tourner la commande **FUNCTION EDIT** de deux crans dans le sens horaire fera clignoter les trois diodes: **10K**, **12.5K**, et **16K**. Si au lieu de deux crans, vous tournez la commande de cinq crans, vous noterez que les diodes clignotantes ne sont plus limitées au canal 1 (**10K**, **12.5K**, **16K** et **20K** Hz), mais comprennent également deux bandes du canal 2 (**25** et **31** Hz). Cela signifie que vous pouvez grouper des bandes d'un canal et de l'autre même si le couplage des canaux est désactivé. En pratique, vous pouvez souvent vouloir augmenter ou diminuer le niveau d'accentuation/atténuation de la totalité du spectre des deux canaux. Ce groupage trans-canal rend la tâche rapide et facile sans avoir à coupler les canaux.

Une fois qu'un groupe est sélectionné, pressez la commande **GRAPHIC EDIT** pour passer en mode d'édition de bande d'égaliseur; notez que les diodes clignotent plus rapidement. Tournez alors la commande **GRAPHIC EDIT** pour éditer simultanément le niveau d'accentuation/atténuation de toutes les bandes sélectionnées. Pressez à nouveau la commande **GRAPHIC EDIT** pour retourner en mode de sélection de bande.

## Fonctions

L'indicateur **EQ/RTA** étant éteint, presser une fois la commande **FUNCTION EDIT** vous amène en mode de sélection de fonction d'égaliseur. Voir le Tableau 1 pour des astuces sur l'identification des modes de commande. En mode de sélection de fonction d'égaliseur, la ligne supérieure de l'afficheur alphanumérique donne des informations importantes sur les réglages de correction actuels. Ces informations comprennent les 5 valeurs suivantes.

- Numéro de programme: **P1** à **P30** sont les programmes réglés en usine et **U1** à **U30** les programmes définis par l'utilisateur.
- Filtre passe-bas: Les lettres **LPF** apparaissent quand le filtre passe-bas est actif. Cette valeur est dépendante du canal.
- Filtre passe-haut: Les lettres **HPF** apparaissent quand le filtre passe-haut est actif. Cette valeur est dépendante du canal.
- Gain: **G+** indique qu'une augmentation de gain est appliquée à la sortie; **G-** concerne une diminution de gain et **G=** un gain nul. Cette valeur est dépendante du canal.
- Couplage des canaux:  $\alpha$  apparaît quand le couplage des canaux est activé. Sinon,  $\alpha$  est affiché.

La ligne inférieure de l'affichage alphanumérique donne un nom de fonction et sa valeur actuelle. Quand vous êtes en mode de sélection de fonction d'égaliseur, la totalité de la ligne inférieure clignote. C'est pour vous rappeler, que si vous tournez maintenant la commande **FUNCTION EDIT**, vous passerez en revue les choix du menu de fonctions. Tournez la commande **FUNCTION EDIT** pour trouver la fonction que vous voulez éditer. Pressez une fois la commande **FUNCTION EDIT** pour passer en mode d'édition de fonction d'égaliseur. Notez que le nom de la fonction ne clignote plus et que seule sa valeur variable le fait. Tourner la commande **FUNCTION EDIT** changera la valeur de cette fonction. Quand vous avez fini de régler la valeur, pressez à nouveau la fonction **FUNCTION EDIT** pour retourner au mode de sélection de fonction d'égaliseur.

Les sections suivantes décrivent toutes les fonctions que vous pouvez régler en mode d'édition de fonction d'égaliseur.

#### Couplage des canaux (Channel Link)

Quand cette fonction est réglée sur **On**, tous les réglages du canal 1 sont copiés dans le canal 2; et tous les réglages ultérieurs s'appliqueront simultanément aux deux canaux. Quand **Channel Link** est sur **Off**, vous pouvez régler séparément chaque canal. La position du curseur détermine quel canal est affecté. Quand le curseur est sur le panneau gauche, le réglage concerne le canal 1. Quand il est sur le panneau droit, le canal 2 est affecté.

### **Gain**

Cette fonction vous permet d'augmenter ou diminuer le niveau de gain en sortie de canal. La plage de commande va d'un infini négatif à +6 dB. Quand **Channel Link** est réglé sur **Off**, vous pouvez régler le niveau de gain séparément pour chaque canal.

### **Filtre passe-bas (LPF)**

Un filtre passe-bas vous permet de "couper" les hautes fréquences indésirables. Vous pouvez régler la fréquence seuil n'importe où entre 1 kHz et 20 kHz par intervalles d'1/6 d'octave. Sinon, vous pouvez retirer le filtre en le réglant sur **OFF**. Cette fonction est dépendante du canal.

### **Filtre passe-haut (HPF)**

Un filtre passe-haut vous permet de "couper" les basses fréquences indésirables. Vous pouvez régler la fréquence seuil n'importe où entre 20 Hz et 1 kHz par intervalles d'1/6 d'octave. Sinon, vous pouvez retirer le filtre en le réglant sur **OFF**. Cette fonction est dépendante du canal.

### **Rappel (Recall)**

Cette fonction vous permet de rappeler un programme préalablement stocké. C'est une façon facile de configurer votre égaliseur; elle est particulièrement utile pour les prestations en direct qui nécessitent souvent des changements rapides des réglages de correction entre morceaux. Vous pouvez rappeler n'importe lequel des 60 programmes mémorisés (30 programmes d'usine de P1 à P30 et 30 programmes définis par l'utilisateur de U1 à U30). Voir l'Appendice A pour tous les programmes d'usine. Voir également l'Appendice B pour les planches vierges où vous pouvez inscrire vos réglages favoris.

**ATTENTION:** Quand vous rappelez un programme, les réglages actuels de l'égaliseur pour les deux canaux sont perdus, quel que soit le statut de couplage des canaux. Si vous envisagez d'utiliser le réglage actuel dans le futur, pensez à le mémoriser avant d'effectuer un rappel de programme.

### **Mémorisation (Store)**

Cette fonction vous permet de mémoriser vos réglages favoris. Vous pouvez mémoriser jusqu'à 30 programmes de U1 à U30. Les informations stockées dans un programme comprennent toutes les valeurs suivantes pour les deux canaux. Le statut de couplage des canaux, les niveaux de gain, la fréquence de filtre passe-bas, la fréquence de filtre passe-haut et les niveaux d'atténuation/accentuation de toutes les bandes. L'Appendice B offre 30 planches vierges pour inscrire vos programmes mémorisés.

## LE MODULE RTA

### Commandes et afficheur

L'indicateur **EQ/RTA** étant allumé, tourner la commande **GRAPHIC EDIT** vous amène en mode de sélection de bande pour RTA. Voir le Tableau 1 pour des astuces sur l'identification des modes de commande. Continuez de tourner la commande pour sélectionner une bande. La sélection est indiquée par le curseur clignotant dans la rangée du bas de l'affichage de niveau de bande. Une fois qu'une bande est sélectionnée, l'afficheur alphanumérique apporte les trois éléments d'information suivants: le numéro de canal (canal 1 ou canal 2), la fréquence centrale de la bande et le niveau en temps réel (si le maintien de crête **Peak hold** est désactivé) ou le niveau crête (si le maintien de crête **Peak hold** est activé) pour la bande.

NOTE: En module RTA, la colonne de diodes la plus à droite (marquée **20K**) de chaque panneau d'affichage de niveau des bandes ne représente pas le niveau de la bande 20 kHz. A la place, elle donne le niveau général du canal. Pour éviter toute confusion, des marquages spéciaux sont imprimés au-dessus des deux colonnes **20K** (**▼—LEV**) et au centre de la façade (**▼—RTA/CH LEVEL**), afin de rappeler que ces deux colonnes donnent les niveaux des canaux en module RTA.

### Fonctions

Avec l'indicateur **EQ/RTA** allumé, tourner la commande **FUNCTION EDIT** vous amène en mode de sélection de fonction de RTA. Voir Tableau 1 pour des astuces sur l'identification des modes de commande. En mode de sélection de fonction de RTA, la ligne supérieure de l'afficheur alphanumérique donne des informations importantes sur les réglages actuels du RTA. Ces informations comprennent les 5 valeurs suivantes, toutes étant des valeurs concernant la totalité du système (indépendantes du canal).

- Les deux premières valeurs donnent la plage de visualisation de l'affichage de niveau de bande. La première valeur représente le niveau maximal qui peut être représenté dans l'affichage de niveau de bande. En d'autres termes, elle correspond à la diode du haut de chaque colonne. La seconde valeur, à l'opposé, représente le niveau minimal et correspond donc à la diode du bas.

NOTE: Les sérigraphies de référence (**+12**, **0**, et **-12**) sur les côtés des panneaux de l'affichage de niveau de bande ne sont applicables qu'en module EQ. En module RTA, les valeurs de référence pour les diodes du haut et du bas sont réglables, et sont données dans l'afficheur alphanumérique comme décrit dans le paragraphe précédent.

- Type de pondération: la lettre **A** correspond à une pondération A, **C** à une pondération C et **F** à un réglage neutre ("flat").

- Source du signal: le mot **Post** indique que la mesure actuelle est prise dans le signal traité (post-EQ) alors que **Pre** indique que la mesure est faite sur le signal entrant d'origine (pré-EQ).

- Bruit rose: la lettre **P** apparaît quand la fonction bruit rose est activée.

Les sections suivantes décrivent toutes les fonctions que vous pouvez régler en mode d'édition de fonction RTA.

### Plage (Range)

Cette fonction vous permet de sélectionner la plage de visualisation du niveau de bande. Deux valeurs sont associées à chaque sélection. La première valeur représente le niveau maximal qui peut être représenté dans l'affichage de niveau de bande. En d'autres termes, elle correspond à la diode du haut de chaque colonne. La seconde valeur, à l'opposé, représente le niveau minimal qui correspond à la diode du bas. Le Tableau 3 référence toutes les plages de visualisation disponibles.

MAX	MIN
+30	-6
+21	-15
+12	-24
+6	-30
0	-36
-12	-48

Tableau 3: Plages de visualisation

Utilisez cette fonction pour trouver la plage de visualisation appropriée à votre programme. Par exemple, quand il y a peu ou pas de mouvement dans l'affichage de niveau de bande, et que vous êtes certain que des signaux entrent dans au moins un des canaux, vous avez probablement réglé une plage trop étendue. En d'autres termes, tous les mouvements se produisent sous la plage visualisable. Essayez de réduire la plage pour résoudre le problème.

A l'opposé, si vous voyez que les diodes du haut de la plupart des bandes sont souvent allumées, vous avez probablement réglé une plage trop étroite. Essayez d'augmenter la plage pour voir si le problème se résout. Si le problème persiste même avec la plus grande plage sélectionnée, essayez de réduire le réglage de gain dans le module EQ (si la mesure se fait après égaliseur, c'est-à-dire post-EQ) ou le niveau de sortie de l'appareil source (si la mesure est faite avant correction donc pre-EQ).

### Temps de réponse (Response Time)

Cette fonction détermine la période de temps sur laquelle les mesures sont "moyennées". La valeur moyenne de chaque période est représentée par la hauteur de la diode allumée dans une colonne. En pratique, la valeur que vous choisissez pour le temps de réponse détermine la rapidité avec laquelle les diodes réagissent aux changements d'intensité sonore.

Différents types de son ont différentes vitesses de changement d'intensité. Pour voir une représentation fidèle du son dans l'afficheur à DEL, vous devez régler le temps de réponse en fonction du type de son mesuré. Choisissez par exemple un temps de réponse court pour les sons à attaque et chute rapides, tels que les coups de caisse claire, mais optez pour une réponse plus longue dans le cas de sons tenus typiques d'un instrument à vent.

Les options de temps de réponse sont: 35 ms, 125 ms, 250 ms, 500 ms, 1 seconde et 2 secondes.

### Type de pondération (Weighting Type)

L'oreille humaine répond différemment aux sons à différentes fréquences; Même quand le niveau de pression sonore (SPL) est identique à toutes les fréquences, une personne moyenne tend à entendre plus fort les médiums par rapport aux sons de basse ou haute fréquence. Toutefois, si la pression augmente identiquement pour toutes les fréquences, la différence perçue entre les médiums et les graves devient moins évidente et celle entre les médiums et les aigus s'accroît.

En raison de cet effet, l'échelle d'un indicateur de niveau sonore doit être "pondérée" afin de mieux représenter la pression perçue par une personne moyenne. L'i7600 offre deux types de pondération: la pondération **A** est conçue afin de représenter l'écoute humaine pour les sons de bas niveau, à 40 phones (SPL 40 dB à 1 kHz);

tandis que la pondération **C** imite l'écoute pour les sons de haut niveau, à 100 phones (SPL 100 dB à 1 kHz). Si vous voulez mesurer la pression sonore du signal sans pondération, réglez le type de pondération sur **F** (neutre ou "Flat") pour une mesure non pondérée.

## LE MODULE RTA

### Unité de mesure (dBu/dBV)

Cette fonction permet de choisir l'unité de mesure du niveau du signal. L'unité **dBu** se réfère à 0,775 volts RMS (0 dBu = 0,775 V), tandis que l'unité **dBV** se réfère à 1 volt RMS (0 dBV = 1 V).

### Maintien de crête (Peak Hold)

Quand cette fonction est réglée sur **ON**, le plus haut niveau atteint dans chaque bande est indiqué par une DEL qui reste allumée dans la colonne correspondante de l'affichage de niveau de bande. Cette DEL allumée maintient sa position dans la colonne jusqu'à ce qu'elle soit "relevée" par un signal de plus haut niveau dans la bande.

### Source du signal (Pre EQ/Post EQ)

Cette fonction vous permet de choisir quel signal est mesuré. Choisissez **Pre EQ** si vous désirez mesurer le signal entrant dans sa forme d'origine, non traité. Si c'est le son traité (corrigé) que vous voulez mesurer, alors choisissez **Post EQ**.

### Bruit rose

L'i7600 peut générer un flux continu de bruit rose pour vous aider à calibrer votre système. Activez cette fonction pour envoyer le flux du signal au travers du connecteur **PINK NOISE OUT** à l'arrière de l'unité.

## CARACTERISTIQUES

### ENTREE

Connecteurs	XLR et jack 6,35 mm 3 points symétriques (mixte)
Niveau de fonctionnement nominal	+4 dBu ou -10 dBV (déterminé par un commutateur arrière)
Impédance	20 k ohms
Niveau d'entrée maximal	+16 dBu

### SORTIE

Connecteurs	XLR et jack 6,35 mm 3 points symétriques
Niveau de fonctionnement nominal	+4 dBu ou -10 dBV (déterminé par un commutateur arrière)
Impédance	220 ohms
Niveau de sortie maximal	+16 dBu

### SYSTEME

Réponse en fréquences	20 Hz à 22 kHz, +/- 0.5 dB
Plage dynamique	96 dB typique
DHT	0,004% typique à +4 dBu, 1 kHz
Rapport S/B	< -90 dB
Diaphonie	< -80 dB, 20 Hz à 22 kHz

### FONCTIONS

Module EQ	Double égaliseur 30 bandes standard ISO, 1/3 octave, 20 Hz à 20 kHz, filtre passe-bas, filtre passe-haut, gain de canal
Module RTA	Temps de réponse, plage de visualisation de niveau, pondération, maintien de crête, bruit rose

### TRAITEMENT NUMERIQUE

Convertisseurs	Sigma-delta 32 bits, suréchantillonnage 64/128 fois
Fréquence d'échantillonnage	44,1 kHz

### MEMOIRES DE PROGRAMME

30 programmes d'usine (uniquement pour la lecture),  
30 programmes définis par l'utilisateur (lecture/écriture)

### FACE AVANT

Commutateurs	EQ/RTA, Bypass
Commandes rotatives	Graphic Edit, Function Edit
Afficheur	Afficheur à cristaux liquides (LCD) alphanumérique

### FACE ARRIERE

Connecteurs	Entrée x 2 (mixte XLR et jack 6,35 mm 3 points), sortie x 2 (XLR et jack 6,35 mm 3 points), bruit rose (XLR)
Commutateurs	Commutateur de niveau de fonctionnement en entrée (+4 dBu/-10 dBV), commutateur de niveau de fonctionnement en sortie (+4 dBu/-10 dBV)

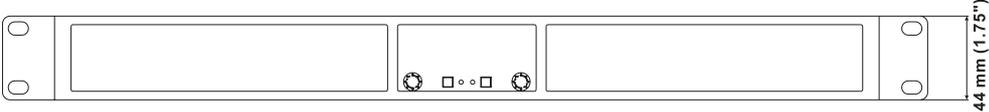
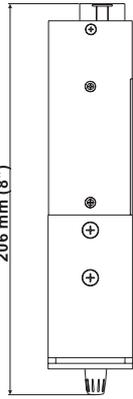
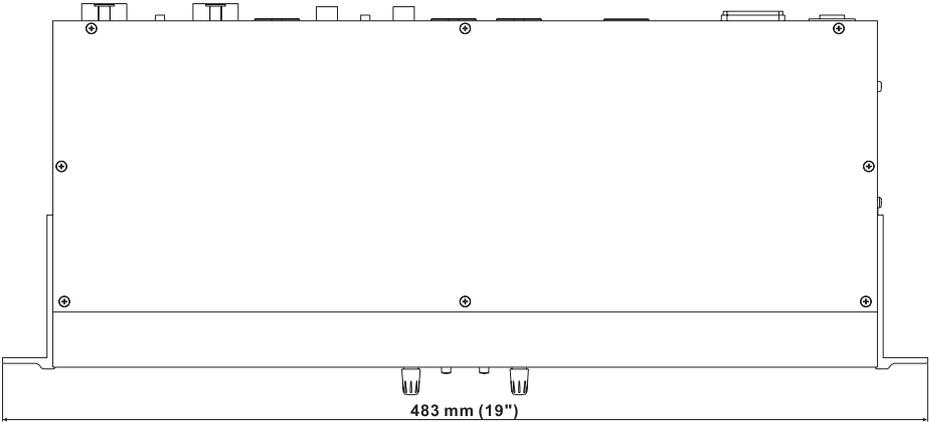
### ALIMENTATION ELECTRIQUE

USA/Canada	CA ~120 V, 60 Hz
Royaume-Uni/Australie	CA ~240 V, 50 Hz
Europe	CA ~230 V, 50 Hz
Fusible	CA 100-120 V: 200 mA, CA 200-240 V:100 mA
Consommation électrique	15 W
Connecteur d'alimentation	Embase IEC standard

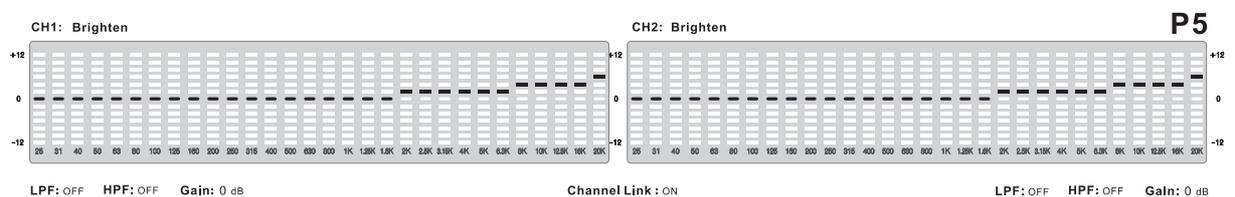
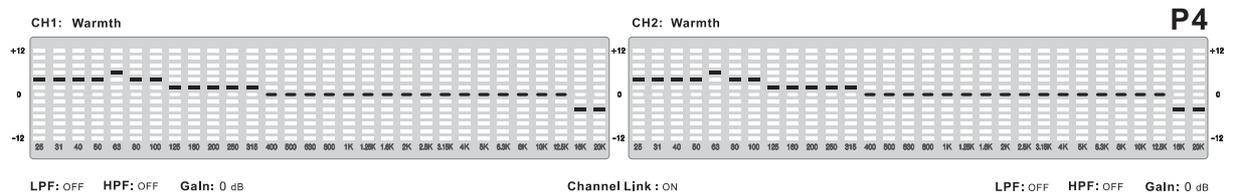
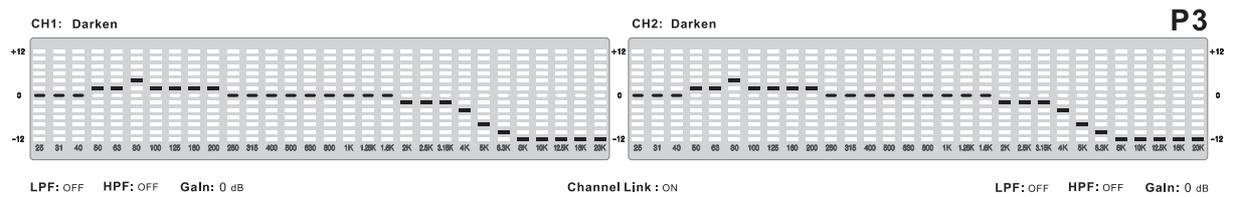
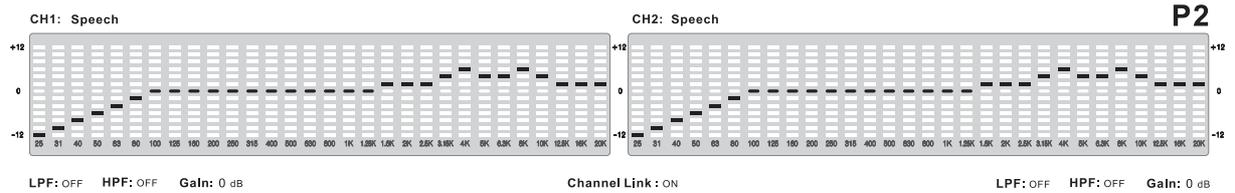
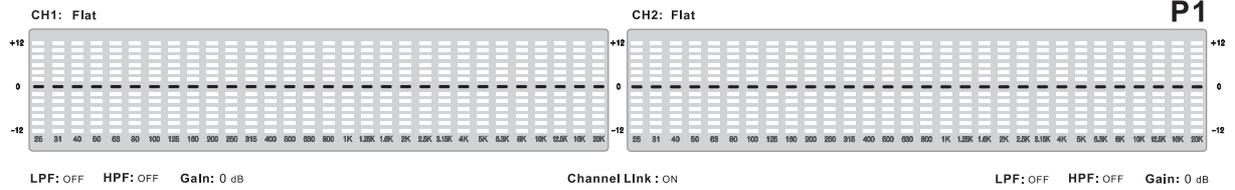
### PHYSIQUES

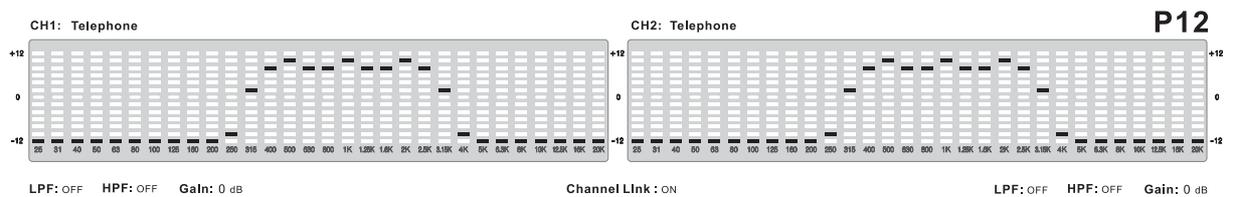
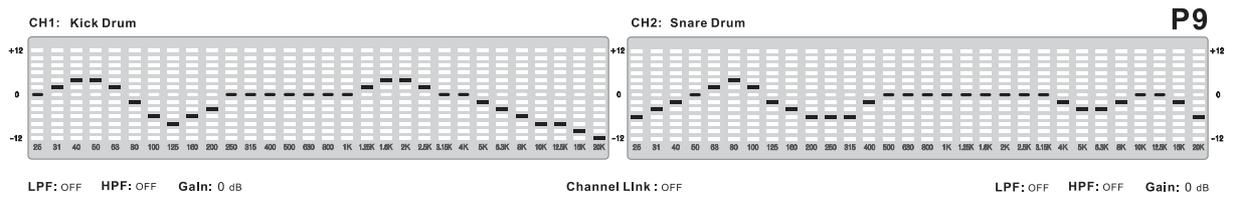
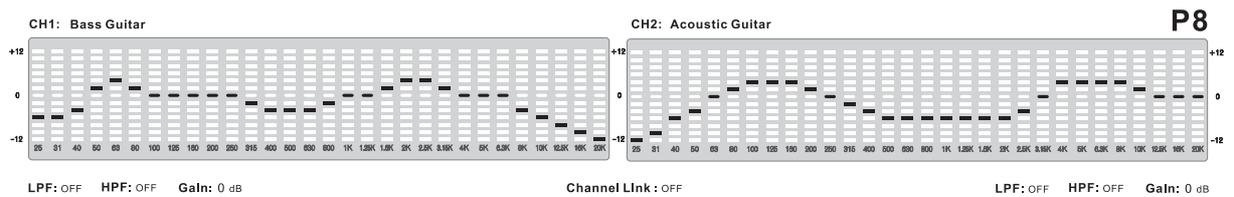
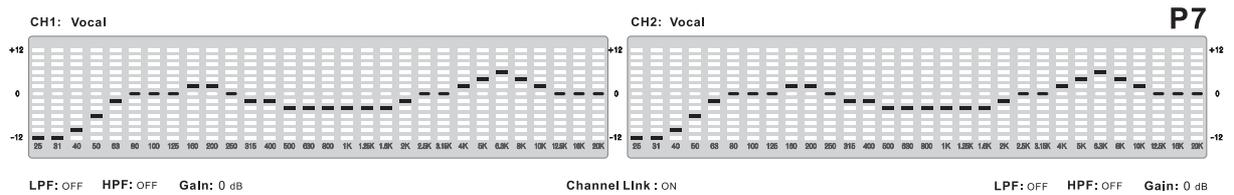
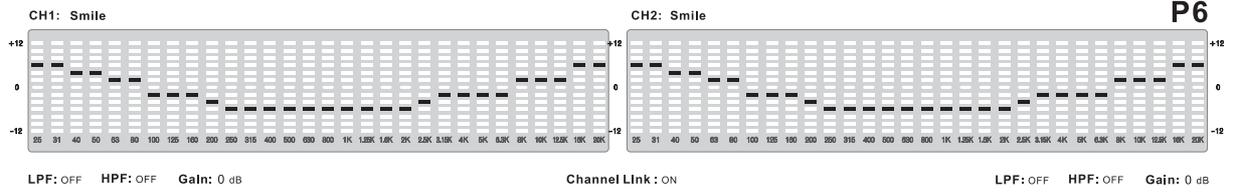
Dimensions (L x H x P)	Approx. 483 x 44 x 206 mm
Poids	Approx. 2,5 kg

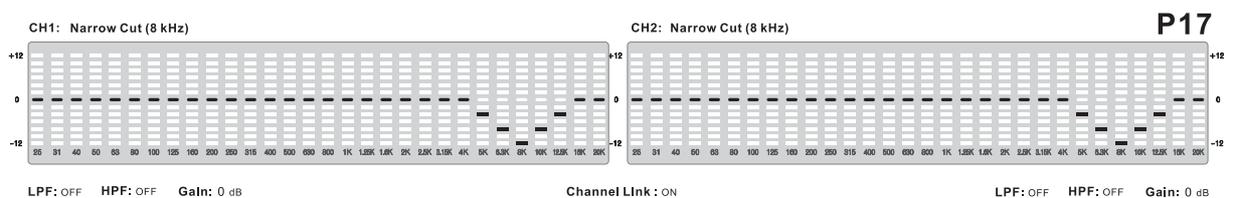
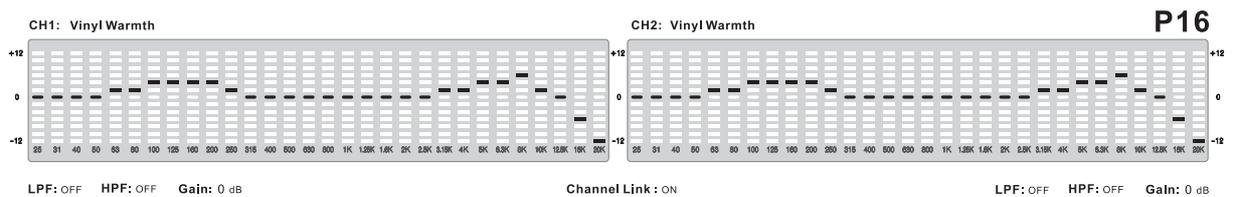
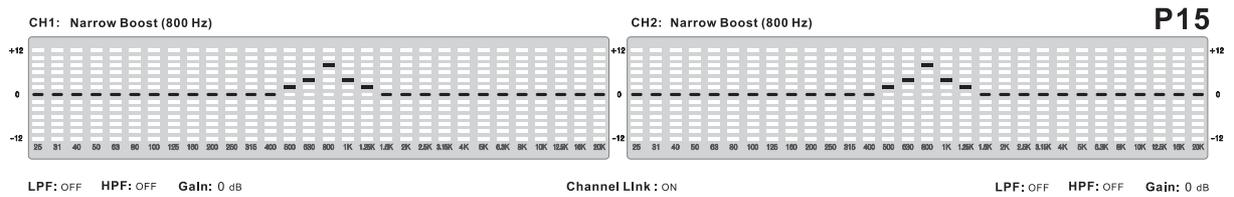
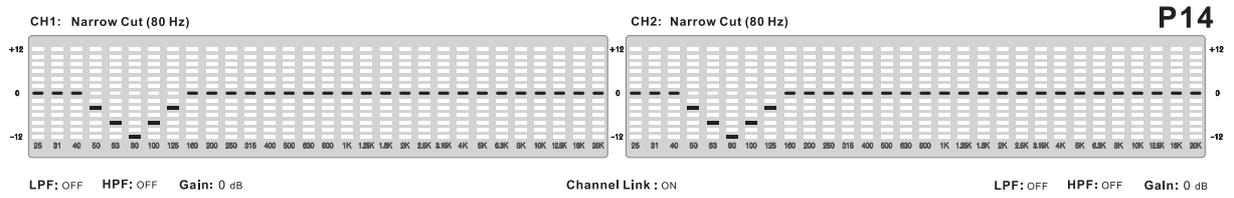
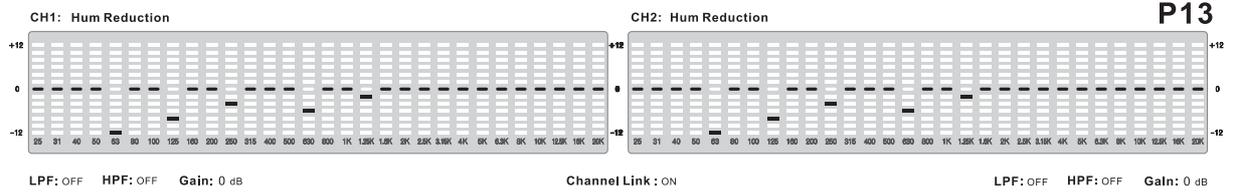
# DIMENSIONS

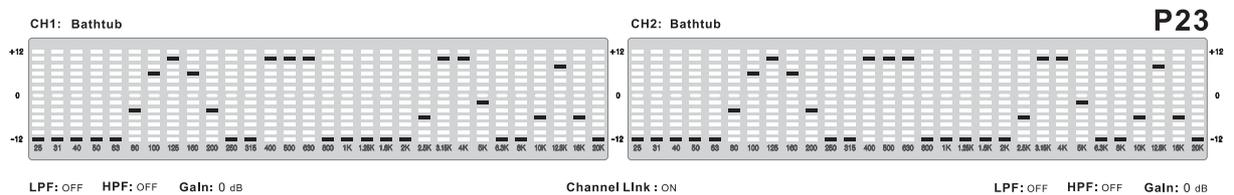
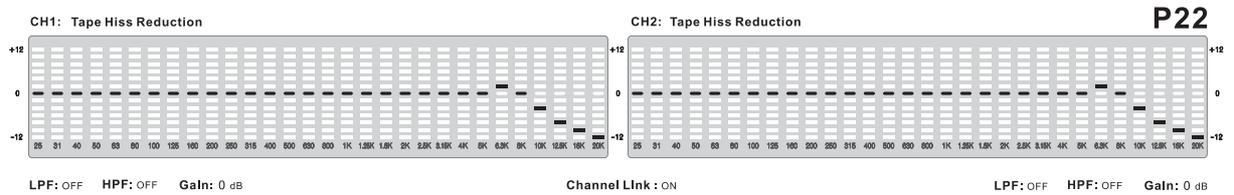
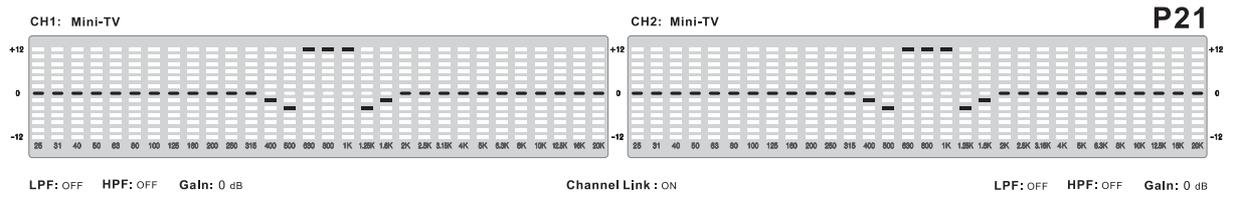
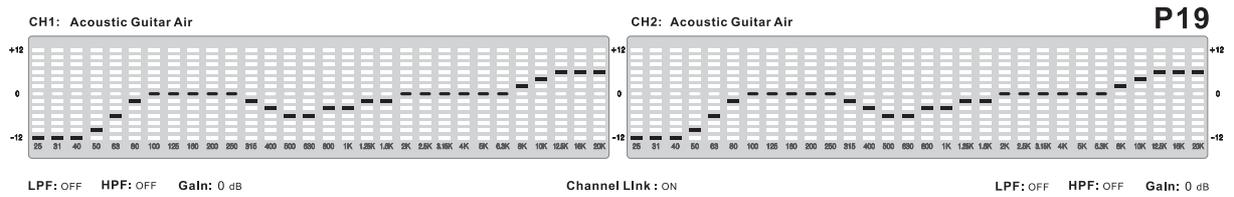
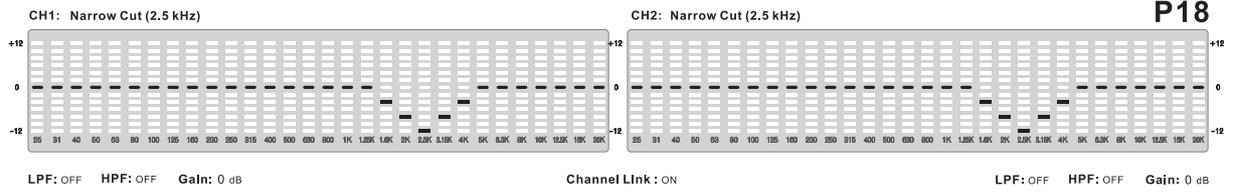


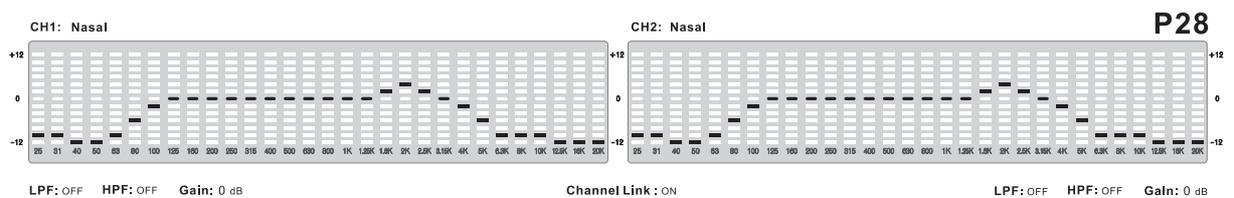
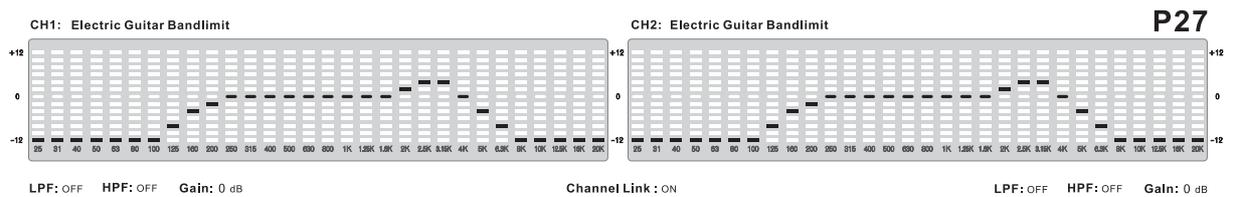
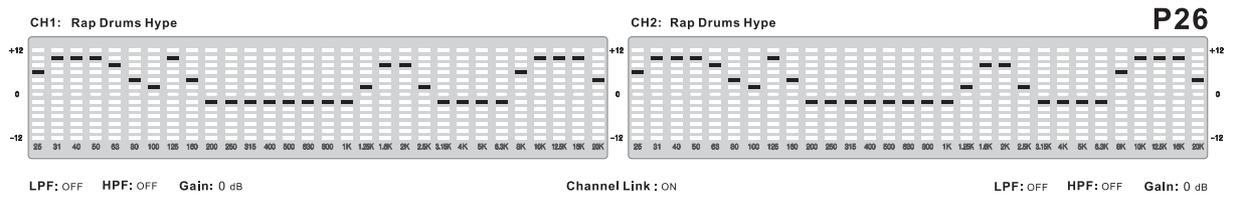
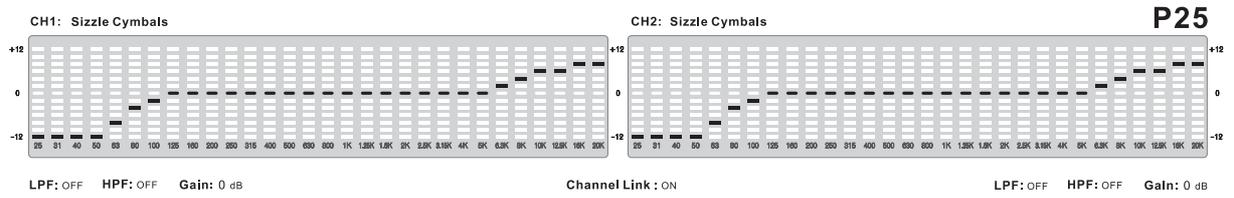
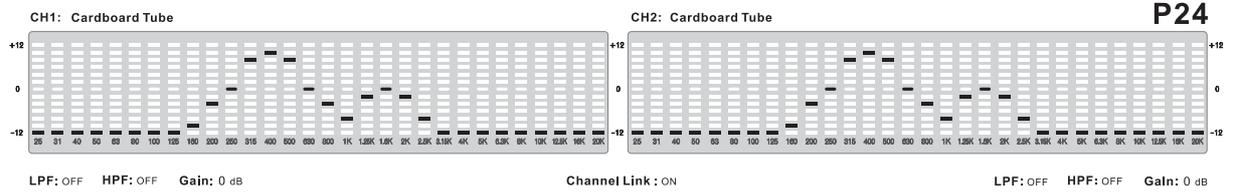
# APPENDICE A: PROGRAMMES D'USINE

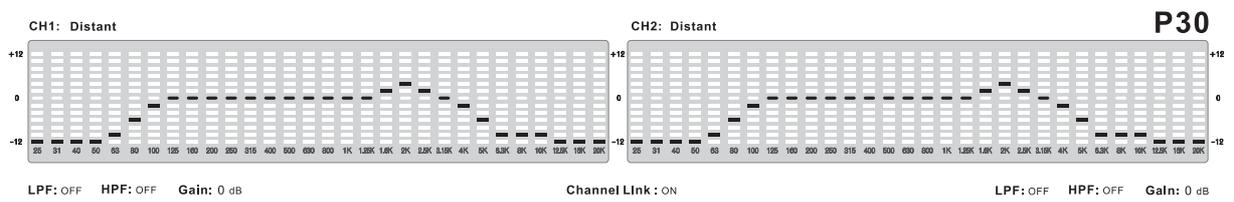
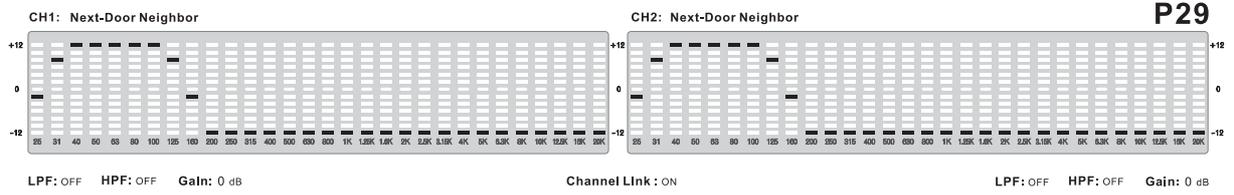












# APPENDICE B: PROGRAMMES UTILISATEUR

**U1**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB    Channel Link : ON/OFF    LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U2**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB    Channel Link : ON/OFF    LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U3**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB    Channel Link : ON/OFF    LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U4**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB    Channel Link : ON/OFF    LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U5**

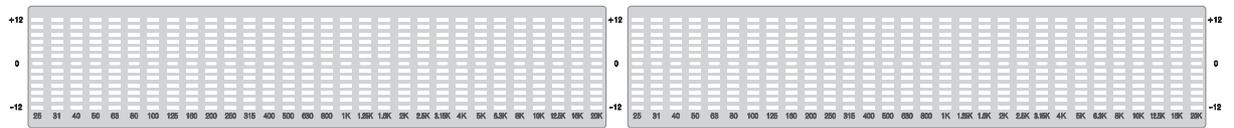
Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB    Channel Link : ON/OFF    LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz    HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz    Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U6

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

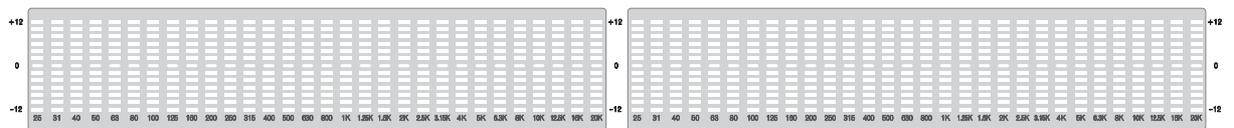


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U7

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

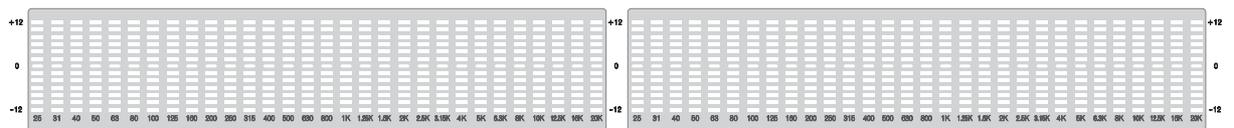


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U8

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

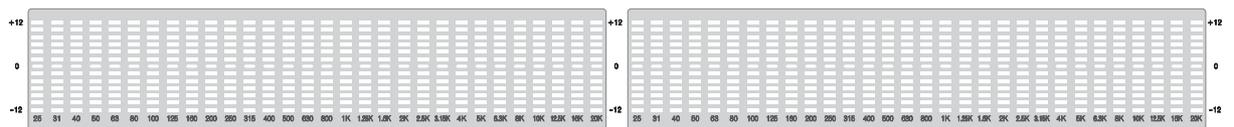


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U9

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

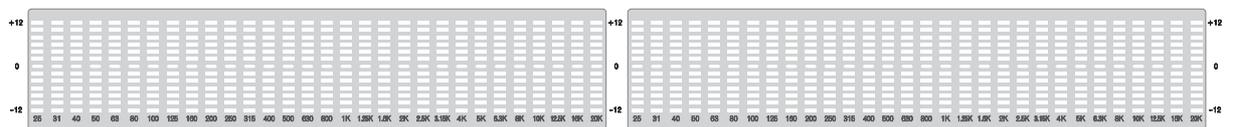


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U10

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_



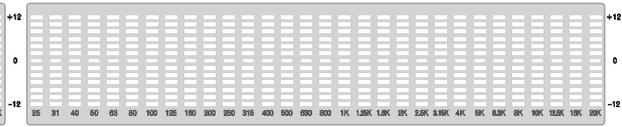
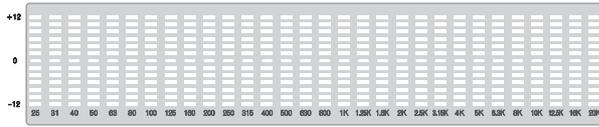
LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

# U11

Ch1: \_\_\_\_\_

Ch2: \_\_\_\_\_



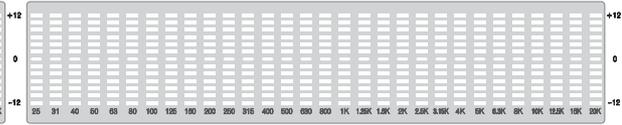
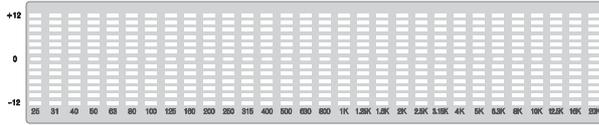
LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

# U12

Ch1: \_\_\_\_\_

Ch2: \_\_\_\_\_



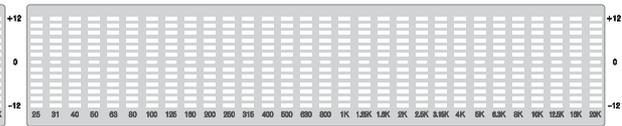
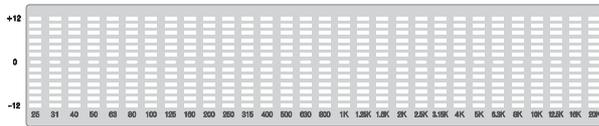
LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

# U13

Ch1: \_\_\_\_\_

Ch2: \_\_\_\_\_



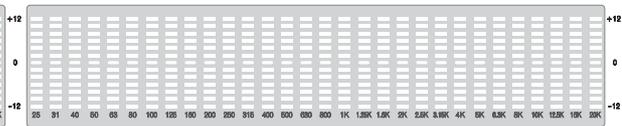
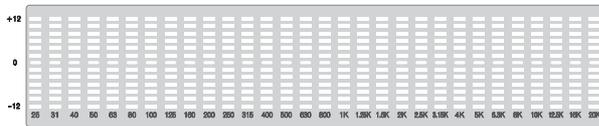
LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

# U14

Ch1: \_\_\_\_\_

Ch2: \_\_\_\_\_



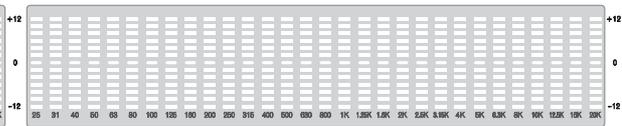
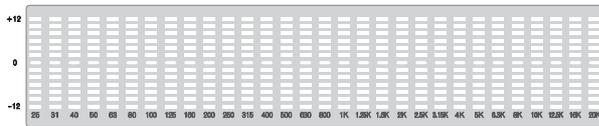
LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

# U15

Ch1: \_\_\_\_\_

Ch2: \_\_\_\_\_

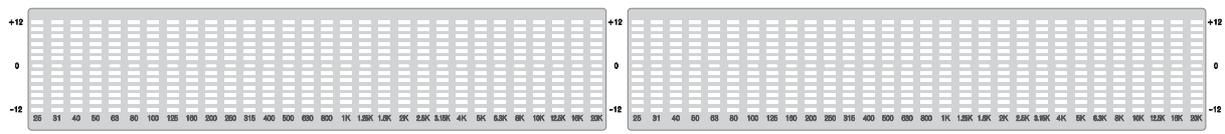


LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

U6

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_



LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

U17

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_



LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

U18

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_



LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

U19

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_



LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

U20

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

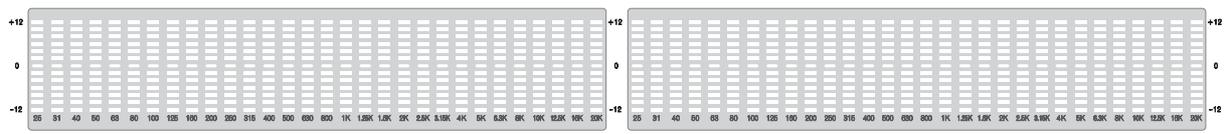


LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB Channel Link :ON/OFF LPF:OFF/\_\_\_\_\_kHz HPF:OFF/\_\_\_\_\_Hz Gain:\_\_\_\_\_dB

Description: \_\_\_\_\_

**U21**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

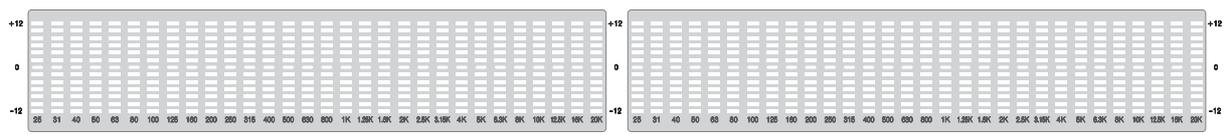


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U22**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

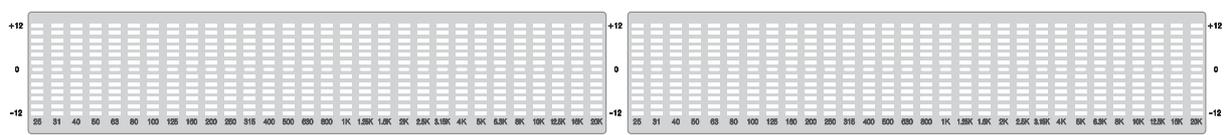


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U23**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

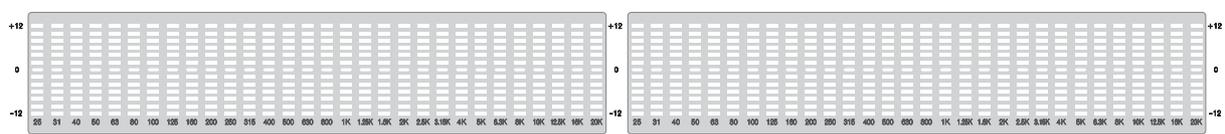


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U24**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

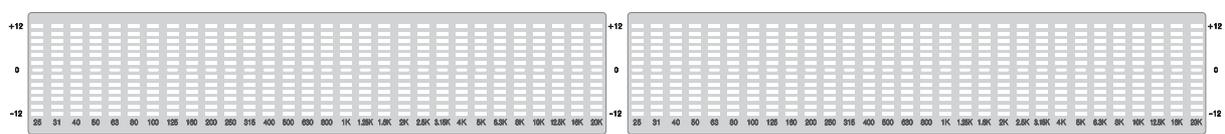


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

**U25**

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_



LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U26

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

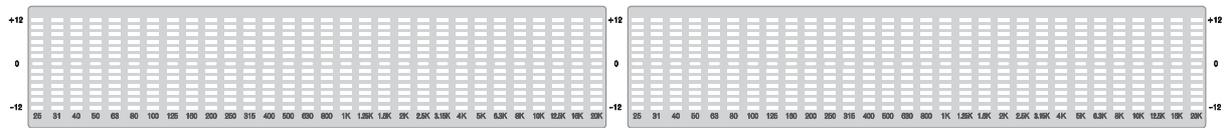


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U27

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

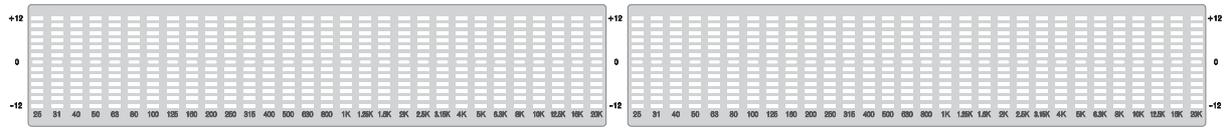


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U28

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

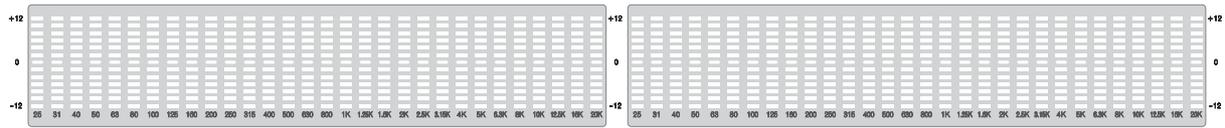


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U29

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_

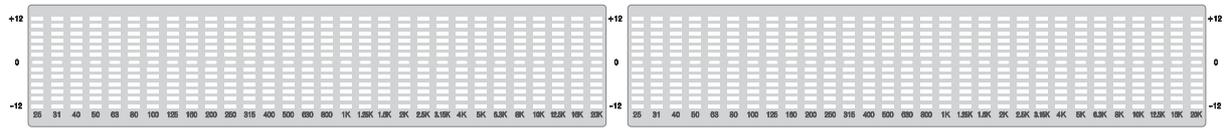


LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_

### U30

Ch1: \_\_\_\_\_ Ch2: \_\_\_\_\_



LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB Channel Link : ON/OFF LPF: OFF / \_\_\_\_\_ kHz HPF: OFF / \_\_\_\_\_ Hz Gain: \_\_\_\_\_ dB

Description: \_\_\_\_\_





**PHONIC**  
[www.phonic.com](http://www.phonic.com)

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.