

# Pro-LITE® 2.0 / 3.0 Pro-LITE® 2.0 / 3.0 DSP

Amplificateurs de puissance

## Manuel de l'utilisateur



# Pro-LITE® 2.0 / 3.0

## Amplificateurs de puissance

Félicitations pour l'acquisition de votre amplificateur de puissance Pro-LITE®, conçu pour durer des années et fonctionner à la perfection sous des conditions d'utilisation rigoureuse. La gamme innovante Pro-LITE est d'une conception avancée qui permet aux ingénieurs Crest® de réduire le poids de façon drastique tout en gagnant en puissance de sortie et en efficacité thermique. Les amplificateurs de la gamme Pro-LITE sont conçus avec une alimentation électrique à découpage et à résonance, et une topologie à haute vitesse de classe D qui met à disposition une très haute résolution et efficacité sonore. Cet amplificateur révolutionnaire présente une supériorité sonore et une fiabilité inégalée pour lesquelles Crest® est célèbre, dans un design léger et extrêmement efficace. La technologie de pointe et les vastes circuits de protection permettent un fonctionnement d'une plus grande efficacité sous des conditions difficiles de puissance et de charge. Le circuit ACL™ (Limitation automatique de l'écrêtage) garantit dans tous les cas le bon fonctionnement même sous des charges aussi faibles que 2 ohms. Le système ACL protège les circuits d'attaque et garantit que l'intégrité sonore sera maintenue, même dans des conditions extrêmes de surcharge. La conception à haut rendement de l'amplificateur Pro-LITE lui permet de fonctionner à très basses températures et ne nécessite pas de dissipateurs thermiques massifs pour son refroidissement. Pour votre sécurité, lisez le paragraphe sur les importantes précautions d'emploi ainsi que sur les instructions de connexion électrique des sorties et des entrées.

Bien que l'amplificateur Pro-LITE® soit d'utilisation simple et abrité dans un châssis ultraléger et ultrarésistant, une utilisation incorrecte peut être dangereuse. Cet amplificateur est de très haute puissance et peut générer des tensions élevées et des courants forts aux fréquences jusqu'à 50 kHz. Exploitez toujours votre amplificateur en appliquant les mesures de sécurité.

Avant d'amener un signal à votre amplificateur, il est très important de vérifier que le produit soit alimenté avec la tension de secteur adéquate. La tension d'alimentation de votre amplificateur est indiquée sur l'étiquette à proximité de la prise IEC du cordon du panneau arrière de l'unité. Chaque fonction du produit est numérotée. Consultez le schéma du panneau avant de ce manuel pour localiser les fonctions spéciales à côté de son numéro.



Veillez lire ce manuel attentivement pour veiller à votre propre sécurité et pour protéger également votre amplificateur.

### Caractéristiques Pro-LITE® :

- 2 filtres séparateur indépendants de voie
- Protection ACL™ (Limitation automatique de l'écrêtage)
- Topologie révolutionnaire Pro-LITE® classe D
- Commandes d'entrées crantées
- Entrées combinées XLR 1/4"
- Connecteurs de sortie à verrou tournant à 4 pôles
- Ultraléger



**VENTILATION : Pour une ventilation appropriée, laissez un espace de 30 cm de tout objet inflammable.**

**Assurez-vous que les orifices de ventilation ne soient pas obstrués et que l'air circule librement à travers l'appareil.**



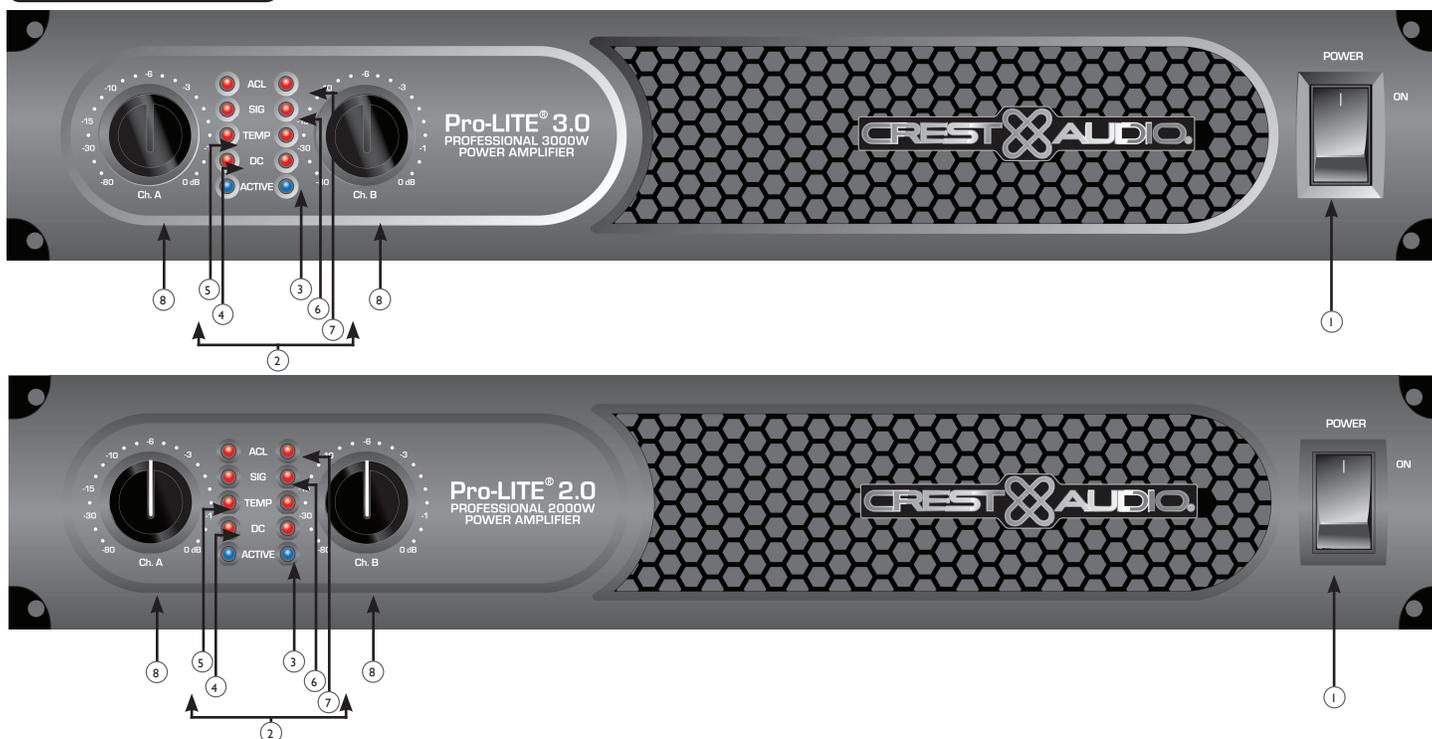
**Avertissement : Des modifications ou des altérations de cet appareil non approuvées expressément par la partie responsable peuvent annuler l'autorisation accordée aux utilisateurs d'exploiter l'équipement.**

**REMARQUE :** Cet équipement a été testé et est conforme aux limites de puissance des appareils numériques de Classe B, en accord avec la Partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles des installations domestiques. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des ondes radio et s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences pouvant perturber les communications radio.

Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences n'apparaissent pas pour des installations particulières. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception de station radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en l'allumant, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par l'un ou plusieurs des mesures suivantes :

- Rediriger ou repositionner l'antenne de réception.
- Séparer en éloignant l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise électrique sur un circuit différent du récepteur.
- Faire appel au revendeur ou à un technicien TV/radio qualifié.

## Panneau Avant



### 1 COMMUTATEUR D'ALIMENTATION SECTEUR

Ce commutateur permet d'alimenter l'amplificateur.

### 2 INDICATEURS

Les amplificateurs Pro-LITE® prévoient cinq indicateurs sur le panneau avant par voie : ACTIVE, DC, TEMP, SIGNAL, et ACL™. Ces indicateurs lumineux indiquent l'état de chaque voie et avertissent l'utilisateur de conditions de fonctionnement anormal.

### 3 ACTIVE LED

Le voyant lumineux Active indique que la voie est en fonction. En fonctionnement normal, il reste allumé. Si le voyant Active s'éteint, aucun signal n'est présent sur les connecteurs de sortie.

### 4 Voyant DC

Pour faire face aux conditions anormales de fonctionnement, l'amplificateur Pro-LITE est pourvu d'une protection intégrée. Dans de telles conditions qui normalement endommageraient l'amplificateur de puissance, l'indicateur lumineux DC s'allumera et l'amplificateur tentera automatiquement de retourner en fonction sous des conditions correctes. Si l'amplificateur ne revient pas à un état de fonctionnement normal, veuillez contacter votre centre d'assistance autorisé.

### 5 Voyant TEMP

Dans le cas indésirable de conditions thermiques instables, la protection de l'amplificateur sera activée et coupera la voie en question. Le voyant lumineux Temp restera allumé tant que les températures de fonctionnement sûres ne soient rétablies.

### 6 Voyant SIGNAL

Ce voyant lumineux s'allume quand la voie concernée produit un signal de sortie d'environ 4 volts RMS ou plus (0,1 volt ou plus en entrée, avec une atténuation de 0 dB et un gain de tension standard x 40). Ce voyant indique qu'un signal arrive sur l'amplificateur et qu'il est amplifié.

### 7 Voyant ACL™ (Limitation automatique de l'écrêtage)

Le voyant ACL™ de voie s'allume en début de la saturation. Si les voyants clignotent rapidement et par intermittence, la voie se situe juste au niveau du seuil d'écrêtage. Quand le voyant reste fixe ou allumé, l'amplificateur est en limite de saturation ou en train d'empêcher que des formes d'ondes fortement saturées n'atteignent les enceintes. Lors de la mise sous tension, le voyant ACL™ s'allumera.

### 8 ATTÉNUATEURS D'ENTRÉE

Chaque fois que c'est possible, réglez les atténuateurs entièrement tournés vers la droite pour maintenir des marges optimales de sécurité du système. Les commandes d'atténuateur d'entrée, situées sur le panneau avant (un pour la voie A, un autre pour la voie B), définissent le gain des voies respectives de l'amplificateur dans tous les modes. Voir les spécifications à la fin de ce manuel pour plus d'information sur la sensibilité d'entrée et le gain de tension standard.



# Pro-LITE™ DSP 2.0 / 3.0

## Amplificateurs de puissance

L'étage DSP des amplificateurs de la gamme Pro-LITE® réalise les fonctions communes de traitement du signal nécessaire pour la plupart des applications d'enceinte. Les fonctions du processeur comprennent : égalisation, filtrage passe-bande, configuration du filtre séparateur, retard et limiteur.



Veillez lire ce manuel attentivement pour veiller à votre propre sécurité et pour protéger également votre amplificateur.

### Caractéristiques Pro-LITE™ DSP :

- Protection ACL™
- Topologie révolutionnaire Pro-LITE de classe D
- Commandes d'entrées crantées
- Entrées combinées XLR 1/4"
- Connecteur de sortie combiné 1/4" ou 1/4" à verrou tournant à 4 pôles
- Ultraléger
- Prises directes 1/4" de signal individuel sur chaque voie
- Éclairage par diodes lumineuses
- Système de gestion d'enceinte basé DSP
- 120 ms de retard par voie
- Égalisation paramétrique à 4 bandes par voie
- Verrou de sécurité
- Filtre séparateur réglable Linkwitz-Riley du quatrième ordre
- Filtre passe-haut réglable du quatrième ordre sur chaque voie
- Assistant de configuration
- MAXX Bass®
- Égalisateur de pavillon acoustique sur chaque voie
- Écran LCD rétroéclairé, bleu



**Avertissement : VEUILLEZ CONTRÔLER VOS RÉGLAGES DSP AVANT D'AMENER LE SIGNAL À L'AMPLIFICATEUR. DES RÉGLAGES INCORRECTS PEUVENT POTENTIELLEMENT ENDOMMAGER LES ENCEINTES DE HAUT-PARLEUR.** Nous avons veillé à ce que l'assistant de configuration vous aide à configurer correctement l'étage DSP ; cependant, des réglages incorrects à tout moment lors de la procédure de configuration risquent d'endommager vos enceintes. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter notre service à la clientèle.



**VENTILATION :** Pour une ventilation appropriée, laissez un espace de 30 cm de tout objet inflammable. Assurez-vous que les orifices de ventilation ne soient pas obstrués et que l'air circule librement à travers l'appareil.



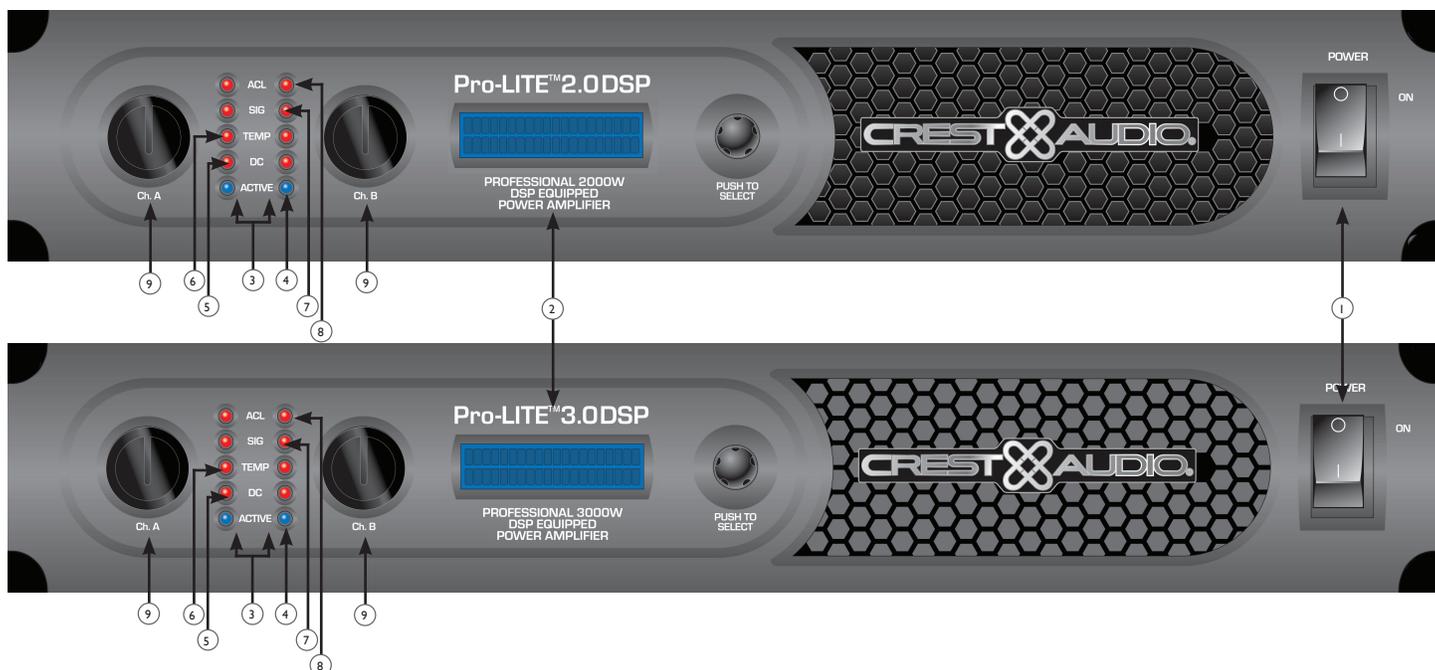
**Avertissement :** Des modifications ou des altérations de cet appareil non approuvées expressément par la partie responsable peuvent annuler l'autorisation accordée aux utilisateurs d'exploiter l'équipement.

**REMARQUE:** Cet équipement a été testé et est conforme aux limites de puissance des appareils numériques de Classe B, en accord avec la Partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles des installations domestiques. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des ondes radio et s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences pouvant perturber les communications radio.

Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences n'apparaissent pas pour des installations particulières. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception de station radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en l'allumant, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par l'un ou plusieurs des mesures suivantes :

- Rediriger ou repositionner l'antenne de réception.
- Séparer en éloignant l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise électrique sur un circuit différent du récepteur.
- Faire appel au revendeur ou à un technicien TV/radio qualifié.

## Panneau Avant



### 1 **COMMUTATEUR D'ALIMENTATION SECTEUR**

Ce commutateur permet d'alimenter l'amplificateur.

### 2 **ÉCRAN LCD**

Écran LCD rétroéclairé, bleu.

### 3 **INDICATEURS**

Les amplificateurs Pro-LITE® prévoient cinq indicateurs lumineux sur le panneau avant par voie : ACTIVE, DC, TEMP, SIG et ACL™. Ces voyants signalent à l'utilisateur l'état de fonctionnement de chaque voie et s'allument pour indiquer une éventuelle anomalie.

### 4 **Voyant ACTIVE**

Le voyant lumineux Active indique que la voie est en fonction. En fonctionnement normal, il reste allumé. Si le voyant Active s'éteint, aucun signal n'est présent sur les connecteurs de sortie.

### 5 **Voyant DC**

Pour faire face aux conditions anormales de fonctionnement, l'amplificateur Pro-LITE® est pourvu d'une protection intégrée. Dans des conditions susceptibles de détériorer l'amplificateur de puissance, le voyant DC s'allume et la voie tente automatiquement de redémarrer pour corriger cet état. Si l'amplificateur ne revient pas à un état de fonctionnement normal, veuillez contacter votre centre d'assistance autorisé.

### 6 **Voyant TEMP**

Dans le cas indésirable de conditions thermiques instables, la protection de l'amplificateur sera activée et coupera la voie en question. Le voyant lumineux Temp restera allumé tant que les températures de fonctionnement sûres ne soient rétablies.

### 7 **Voyant SIGNAL**

Ce voyant lumineux s'allume quand la voie concernée produit un signal de sortie d'environ 4 volts RMS ou plus (0,1 volt ou plus en entrée, avec une atténuation de 0 dB et un gain de tension standard x40). Ce voyant indique qu'un signal arrive sur l'amplificateur et qu'il est amplifié.

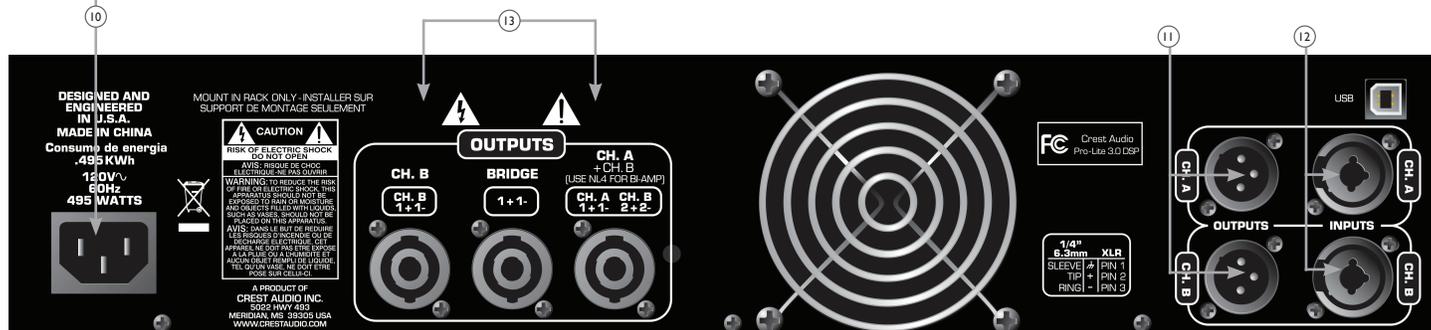
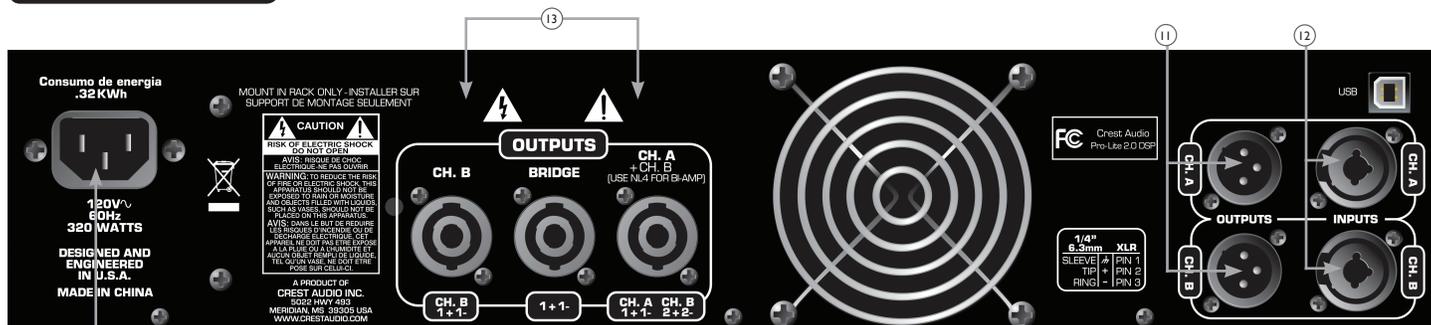
### 8 **Voyant ACL™**

Le voyant ACL™ de voie s'allume en début de la saturation. Si le voyant clignote rapidement et de façon intermittente, le niveau de la voie est au bord de la saturation. Quand le voyant reste fixe ou allumé, l'amplificateur est en limite de saturation ou en train d'empêcher que des formes d'ondes fortement saturées n'atteignent les enceintes. Lors de la mise sous tension, le voyant ACL s'allumera.

### 9 **ATTÉNUATEURS D'ENTRÉE**

Chaque fois que c'est possible, réglez les atténuateurs entièrement tournés vers la droite pour maintenir des marges optimales de sécurité du système. Les commandes d'atténuateur d'entrée, situées sur le panneau avant (un pour la voie A, un autre pour la voie B), définissent le gain des voies respectives de l'amplificateur dans tous les modes. Voir les spécifications à la fin de ce manuel pour plus d'information sur la sensibilité d'entrée et le gain de tension standard.

## Panneau arrière



### 10 PRISE ENTRÉE D'ALIMENTATION SECTEUR :

C'est la prise prévue pour un cordon d'alimentation IEC qui fournit l'alimentation secteur de l'appareil. Branchez ici le cordon d'alimentation pour alimenter l'appareil. L'équipement peut s'endommager si une tension de ligne incorrecte est appliquée. (Voir la marque de tension de ligne de l'appareil).

Ne jamais supprimer la broche de mise à la terre des équipements. Elle est présente pour votre sécurité. Si la prise utilisée ne possède pas de broche de mise à la terre, un adaptateur adéquat de mise à la terre doit être utilisé, de même, le troisième fil doit être correctement mis à la terre. Pour prévenir les risques d'électrocution et d'incendie, veillez à toujours vous assurer que l'amplificateur et l'ensemble de l'équipement associé sont convenablement mis à la terre.

#### NOTE: FOR U.K. ONLY

As the colors of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire which is colored green and yellow must be connected to the terminal which is marked by the letter E, or by the Earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire which is colored blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N, or the color black. (3) The wire which is colored brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L, or the color red.

### 11 PRISES DE SORTIE DIRECTE

Ces connecteurs XLR mâles délivrent les signaux de sortie parallèle de la voie associée pour le raccordement de cet amplificateur et/ou des entrées d'un amplificateur de puissance supplémentaire.

### 12 CONNEXION DES ENTRÉES

Les connexions d'entrée sont réalisées par l'intermédiaire de connecteurs combinés XLR à 3 broches (broche 2+) ou de cordon de 6,3 mm sur le panneau arrière de l'amplificateur. Les entrées sont isolées de façon active. Le niveau de saturation d'entrée est assez élevé pour accepter le niveau de sortie maximum de presque toute source de signal.

### 13 CONNEXION DES SORTIES

Tous les modèles possèdent un connecteur de sortie à verrou tournant à 4 pôles par voie. La sortie de voie A permet la connexion 1+ Pos. / 1- Nég. et Voie B 2+ Pos. / 2- Nég. pour pouvoir utiliser un câble pour haut-parleur unique à 4 conducteurs.

## Vue d'ensemble de la navigation

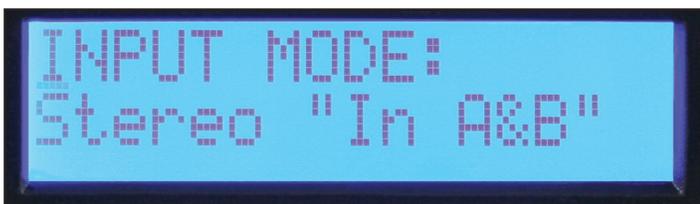


Une fois que l'écran Crest Audio s'affiche, vous pouvez commencer à régler le processeur DSP. Un appui sur le bouton-codeur vous amène dans le menu principal.

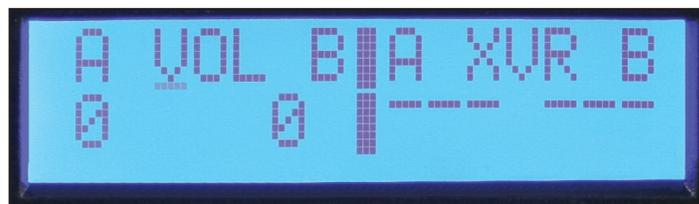
### Écran Crest Pro-LITE

Le bouton-codeur à droite de l'afficheur est utilisé pour parcourir et commander les fonctions DSP. Les commandes de voie A et B à gauche de l'écran sont aussi des boutons-codeurs mais sont dédiées au réglage de gain de chaque voie. Tourner le bouton-codeur à droite de l'afficheur permet de faire défiler

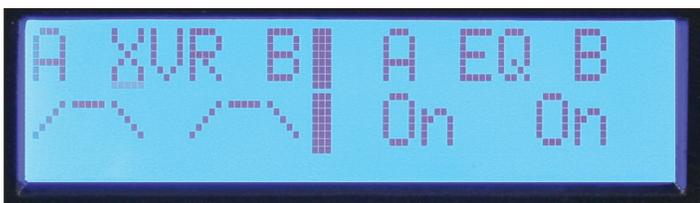
la sélection dans le menu principal. Le menu principal non seulement vous permet de sélectionner un traitement d'édition mais aussi fournit une vue rapide des traitements activés. De gauche à droite, les choix possibles dans le menu sont : Mode d'entrée, Volume, Filtres Séparateur/Passe-bande, Égaliseur, Retard, Limiteur, Mémoire et Verrouillage.



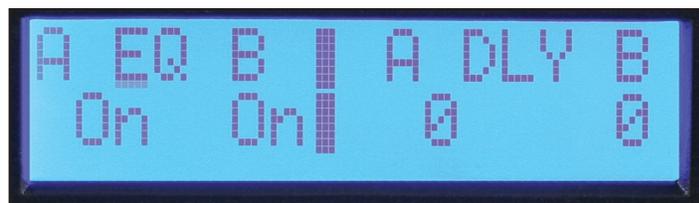
Mode entrée



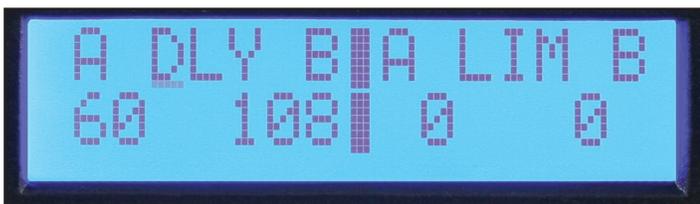
Volume



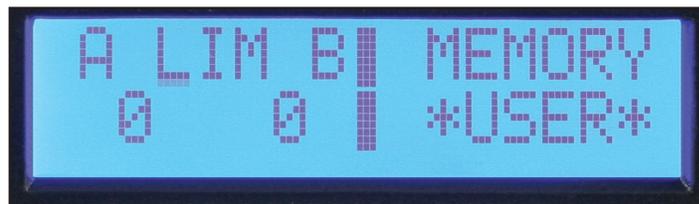
Filtres séparateur / passe-bande



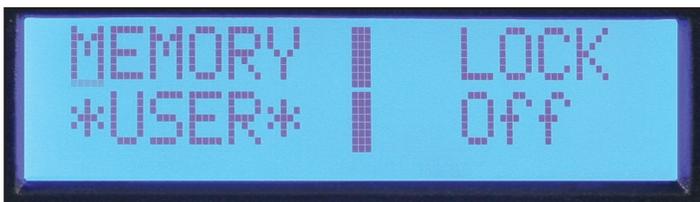
Égalisation



Retard



Limiteur



Verrouillage de mémoire

## Aperçu de la navigation (suite)

Pour sélectionner un élément du menu principal, tournez l'encodeur jusqu'à ce que le curseur atteigne la sélection voulue. Appuyez sur le bouton-codeur pour parcourir les écrans de réglage dans le sous-menu pour la fonction de traitement désirée. Lorsque vous accédez à une fonction de traitement du sous-menu, le curseur apparaît dans le coin gauche de l'écran pour vous permettre de dérouler les écrans du sous-menu.



Écran Annuler et Quitter



Écran Enregistrer et Quitter

Pour modifier un paramètre, appuyez sur le bouton-codeur pour déplacer le curseur sur le paramètre voulu sur l'écran. Tourner le bouton-codeur permet de régler alors ce paramètre. Pour aller à un autre écran, appuyez sur le bouton-codeur pour faire revenir le curseur dans le coin supérieur gauche de l'écran. Vous êtes en mesure à présent de faire défiler les écrans du sous-menu.

Pour remettre à zéro le DSP et ignorer les modifications, sélectionnez "Discard and Exit" dans le sous-menu pour supprimer les modifications réalisées depuis l'accès au sous-menu.

L'écran final dans la plupart des sous-menus de traitement est "Save and Exit". Appuyez sur le bouton-codeur dans cet écran pour sauvegarder les modifications et revenir au menu principal.

**Remarque : Les réglages effectués ne sont pas mémorisés tant que vous ne sélectionnez "Enregistrer et quitter" et vous ne revenez au menu principal. Si vous éteignez l'amplificateur en cours d'édition dans un sous-menu, le résultat obtenu sera le même qu'avec « Discard and Exit » (Annuler et Quitter).**

## Volume

Le réglage du gain actuel est toujours disponible dans l'écran du menu principal. Les boutons-encodeurs dédiés du panneau avant sont utilisés pour le réglage des voies A et B dans les modes mono et stéréo.

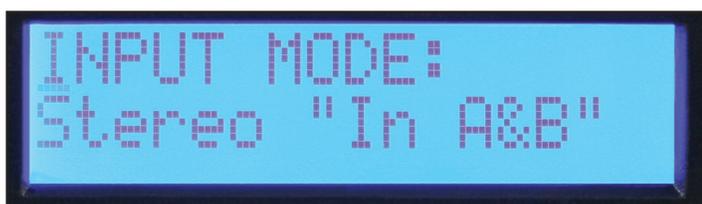
Si le mode d'entrée est défini sur Pont, la commande de la voie B n'est pas active et l'afficheur de volume indique "na" (nd).



Écran de volume

## Mode

L'amplificateur Pro-LITE® DSP 2.0 et 3.0 ont trois modes d'entrée, alors que l'amplificateur Pro-LITE® DSP 5.0 et 7.5 seulement deux.



Écran de mode stéréo

Stéréo : Les entrées A et B alimentent les sorties A et B.



Écran de mode mono

Mono : L'entrée A alimente les deux sorties A et B.

## Mode (suite)

---



Écran de mode Pont

Pont : L'entrée A alimente l'amplificateur en mode pont.

**Remarque : Le mode de pont est uniquement disponible sur les amplificateurs Pro-LITE DSP 2.0 et 3.0.**



Écran Enregistrer et Appliquer

Contrairement aux autres sous-menus de fonctions, le mode d'entrée ne change pas tant que vous ne sélectionnez pas "Save and Apply" et ne revenez pas dans le menu principal.

## Filtres séparateur, filtres passe-bande et polarité

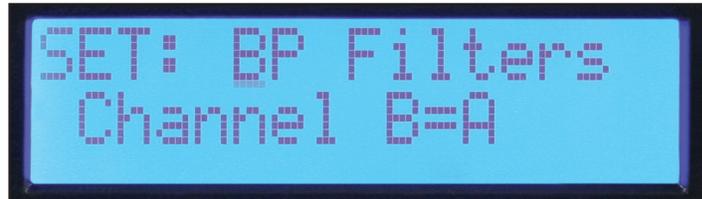
---

Quand vous entrez dans le sous-menu "XOVER", trois options vous sont proposées pour définir de quelle façon sont réglés les filtres passe-bande. Quand l'option de réglage "Filtres PB indépendants" est sélectionnée, les filtres passe-bas et passe-haut de la voie A et B sont définis individuellement.



Réglage : Écran Filtres PB indépendants

Si vous utilisez l'amplificateur dans un système stéréo où les deux voies seront définies de la même façon, sélectionnez l'option "Channel B=A" et les deux voies seront définies en une seule fois. Le paramétrage des filtres pour la voie A s'applique également à la voie B.



Réglage : Écran Filtres PB, Voie B=A

Si vous mettez en œuvre un séparateur entre les voies de l'amplificateur, sélectionnez l'option "X-over Freq A Lows B Highs", la fréquence du séparateur et le type de filtre sont alors définis avec un seul jeu de commandes. Elles sont réglées par l'écran du séparateur, les écrans High-pass et Low-pass.



Réglage : Écran Séparation basses fréquences A, hautes fréquences B

## Filtres séparateur, filtres passe-bande et polarité (suite)

---

### Les types de filtre possibles pour les filtres passe-haut et passe-bas sont :

<b>Off</b>	Aucun filtre
<b>BW-12 dB</b>	Filtre Butterworth avec 12 dB par pente d'octave. -3 dB à la fréquence de coupure. Filtres Butterworth avec une réponse en fréquence plane dans le passe-bande.
<b>BW-18 dB</b>	Filtre Butterworth avec 18 dB par pente d'octave. -3 dB à la fréquence de coupure. Filtres Butterworth avec une réponse en fréquence plane dans le passe-bande.
<b>BW-24 dB</b>	Filtre Butterworth avec 24 dB par pente d'octave. -3 dB à la fréquence de coupure. Filtres Butterworth avec une réponse en fréquence plane dans le passe-bande.
<b>LR-24 dB</b>	Filtre Linkwitz-Riley avec 24 dB par pente d'octave. -6 dB à la fréquence de coupure. Les filtres LR se combinent pour une réponse plate à la fréquence de coupure.

C'est généralement une bonne idée d'utiliser un filtre passe-haut pour toutes les enceintes.

## Polarité de sortie

---

Le réglage de sortie de polarité peut être inversé sur les deux voies. Sélectionnez Normal ou Inversé dans l'écran de polarité. Si vous mettez en œuvre un séparateur avec des filtres de 12 dB par octave, la sortie des fréquences supérieures doit probablement être inversée pour conserver la relation de phase correcte à la fréquence de séparation. Inverser temporairement la polarité d'une voie d'un système multivoie peut aussi aider dans la définition du retard pour le réglage du haut-parleur. Vous pouvez régler le retard pour l'annulation de phase à la fréquence de séparation. Rappelez-vous de revenir à la polarité normale une fois terminée. Pour revenir dans Main Menu, sélectionnez "Discard and Exit" ou "Save and Exit".



Écran de polarité de sortie

## Égaliseur

---

L'amplificateur Pro-LITE DSP prévoit un EQ paramétrique à cinq bandes, un système d'enrichissement Waves® Maxx Bass® et un égaliseur de pavillon acoustique sur chaque voie.

## Bypass

---



Écran de dérivation de l'égaliseur

Le premier écran dans le sous-menu de l'égaliseur (EQ) est l'écran de dérivation. La dérivation des voies peut être indépendante sur chaque voie ou simultanée sur les deux voies A et B. Appuyez sur le bouton-codeur tant que le curseur n'est pas sur le paramètre voulu pour le modifier et tournez le bouton-codeur pour modifier le mode de dérivation. Appuyez sur le curseur pour revenir dans le coin supérieur gauche une fois terminé afin de faire défiler les autres écrans.

## Réglage de l'égaliseur de voie

---

L'égaliseur pour les voies A et B peut être réglé soit indépendamment ou de façon à ce que la voie B suit la voie A.

En mode B=A, seules les commandes de la voie A seront visibles.

## MaxxBass®

Le système d'enrichissement MaxxBass® interagit avec le filtre passe-haut pour chaque voie afin de produire de l'énergie de basses fréquences dans la plage de fréquence que l'enceinte peut supporter. Plus la valeur MaxxBass® est élevée, plus les basses fréquences sont enrichies.



Écran MaxxBass

## Égaliseur paramétrique

Il existe cinq différentes bandes d'intervention de l'égaliseur paramétrique sur chaque voie. La fréquence est réglable par incréments de fréquence de 1/12 d'octave. La largeur de bande du filtre est définie et affichée en octaves. Le niveau est réglable sur une échelle de +/- 15 dB. Appuyez sur le bouton-codeur pour sélectionner le paramètre souhaité à régler. Appuyez sur le curseur pour revenir dans le coin supérieur gauche une fois terminé afin de faire défiler les autres écrans.



Écran de l'égaliseur paramétrique

## Égaliseur de pavillon acoustique

L'égaliseur de pavillon acoustique offre une amplification des hautes fréquences de 6 dB par octave qui est parfois nécessaire pour les pavillons à hautes fréquences. La commande de fréquence définit la fréquence de coupure basse du filtre.

Pour revenir au menu principal, sélectionnez "Discard and Exit" ou "Save and Exit".



Écran égaliseur pavillon acoustique

## Retard

Le retard permet d'aligner les haut-parleurs d'une enceinte ou de retarder des haut-parleurs auxiliaires comme ceux installés sous un balcon.

Un faible retard peut être utilisé pour retarder les haut-parleurs principaux pour les aligner avec les percussions ou la guitare basse. Un retard total de 125 ms est réglable sur chaque voie. Un retard de 5 ms est disponible par incréments de 41,67  $\mu$ s pour l'alignement des haut-parleurs. Un retard de 120 ms est disponible par incréments de 1 ms pour l'alignement du système. Ces retards sont réglables indépendamment de façon à ce que l'écart d'alignement de haut-parleur soit maintenu quand le retard d'alignement du système est réglé.

Le premier écran dans le sous-menu de retard permet à l'utilisateur de décider si les retards seront réglés indépendamment ou bien B=A.

Ce choix ne s'applique que pour le retard du système par incréments de 1 ms, les retards pour l'alignement des haut-parleurs étant réglés indépendamment.

Les amplificateurs Pro-LITE affichent la distance de retard équivalente en mètres ou en pieds dans le retard du système et en centimètres ou pouces dans le retard de haut-parleur.



Écran de retard du système (ms)



Écran d'alignement de haut-parleur ( $\mu$ s)

## Limiteur

L'amplificateur Pro-LITE DSP dispose de limiteurs sur chaque canal. Le niveau de signal est limité à l'entrée de l'étage de l'amplificateur de puissance.

Le seuil de limite commence à 0 et est réglable par incrément de -1 dB réduisant le rendement maximum. Il est à noter que l'amplificateur Pro-LITE™ DSP fonctionne sur le même principe que la plupart des autres amplificateurs dans le sens où leur sortie maximale dépend de la tension de ligne et de l'impédance de charge. Selon la charge, vous devez réduire éventuellement le limiteur à 3 dB avant que le rendement soit réduit.



Écran de limiteur

## Mémoire

L'amplificateur Pro-LITE est doté de quatre emplacements de mémoire où ses paramètres peuvent être enregistrés puis rappelés. Chaque emplacement a un nom de six caractères pour identifier le fichier. Le nom des préréglages actifs est également affiché dans l'écran du menu principal "Mémoire".

### Enregistrer les réglages

Dans le sous-menu des opérations de mémoire, sélectionnez "Save Settings."

Sélectionnez l'un des quatre emplacements de préréglages.

Modifiez le nom en tournant le curseur pour sélectionner un caractère et appuyez sur le bouton-codeur pour passer au prochain caractère. Continuez tant que l'opération n'est pas achevée. Pour garder le même nom, appuyez sur le bouton-codeur six fois pour compléter l'écran de changement du nom.

Une fois l'emplacement de sauvegarde des préréglages choisi et renommé, vous êtes invité à confirmer par oui/non pour terminer la sauvegarde.



Écran Enregistrement des réglages

### Rappel d'un préréglage

Dans le sous-menu des opérations de mémoire, sélectionnez "Save Settings."

Sélectionnez l'un des quatre emplacements de préréglages. Modifiez le nom en tournant le curseur pour sélectionner un caractère et appuyez sur le bouton-codeur pour passer au prochain caractère.

Continuez tant que l'opération n'est pas achevée. Pour conserver le même nom, appuyez sur l'encodeur six fois de suite pour faire défiler l'écran d'édition du nom.

Une fois l'emplacement de sauvegarde des préréglages choisi et renommé, vous êtes invité à confirmer par oui/non pour terminer la sauvegarde.



Écran Rappel d'un préréglage

## Verrouillage

La fonction de verrouillage de sécurité de l'amplificateur Pro-LITE permet aux commandes sélectionnées d'être bloquées pour éviter tout réglage non autorisé. Un mot de passe à quatre chiffres doit être programmé lorsque la fonction de verrouillage est activée. Ce mot de passe doit être saisi pour entrer dans un sous-menu et pouvoir accéder temporairement aux fonctions d'édition. La fonction de verrouillage est réactivée en retournant au menu principal ou en mettant hors tension d'amplificateur. Toutes les fonctions d'édition sont verrouillées lorsque l'amplificateur est éteint.

**Remarque :** Veuillez noter votre mot de passe. Si vous perdez ou oubliez le mot de passe, veuillez contacter le service à la clientèle.

### Les amplificateurs Pro-LITE™ disposent de trois différents modes de verrouillage :

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Off</b>              | Tous les paramètres sont réglables sans saisir un mot de passe.               |
| <b>Tous Sauf Volume</b> | Un mot de passe doit être saisi pour tous les sous-menus sauf pour le volume. |
| <b>Tous Avec Volume</b> | Un mot de passe doit être saisi pour tous les sous-menus y compris le volume. |

## Fiche technique Crest® Pro-LITE® 3.0

<b>Puissance nominale Pont 4 ohms</b>	3640 watts salve répétitive 20 ms / 3000 watts THD de 1 % à 1kHz.
<b>Puissance nominale Pont 8 ohms</b>	2000 watts salve répétitive 20 ms / 1550 watts THD de 0,15% à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 2 ohms</b>	1820 watts salve répétitive 20 ms / 1500 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 4 ohms</b>	1000 watts salve répétitive 20ms / 900 watts THD de 1% / 830 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 8 ohms</b>	540 watts salve répétitive 20ms / 500 watts THD de 1% / 450 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Charge minimale</b>	= 2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	71 volts
<b>Réponse en fréquences</b>	20 Hz - 28 kHz ; +0 dB, -3,0 dB à 1 watt.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0,5% à 1350 watts à 20 Hz jusqu'à 1380 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0,15% à 800 watts à 20 Hz jusqu'à 850 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0,15% à 450 watts à 20 Hz jusqu'à 500 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>Entrée CMRR</b>	> - 76 dB à 1 kHz
<b>Gain de tension</b>	x 75 (+37 dB)
<b>Séparateur</b>	100 Hz commutable sur bande passante 2e ordre et bande passante 3e ordre par canal.
<b>Diaphonie</b>	> -70 dB à 1 kHz à 250 watts de puissance à 8 ohms.
<b>Bruit et bourdonnement</b>	> -100 dB, référence pondérée « A » à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Taux de balayage</b>	> 12V/μs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	> 255:1 à 20 Hz - 1 kHz à 8 ohms.
<b>Sensibilité d'entrée</b>	0,740 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 0,710 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms
<b>Impédance d'entrée</b>	15 kilo-ohms, isolée et 7,5 kilo-ohms non isolée.
<b>Appel de courant à 1/8 puissance en VA (watts)</b>	960 (540) à 2 ohms, 620 (320) à 4 ohms, 400 (190) à 8 ohms
<b>Appel de courant à 1/3 puissance en VA (watts)</b>	2070 (1310) à 2 ohms, 1220 (700) à 4 ohms, 740 (400) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	140 VA, 60 watts.
<b>Refroidissement</b>	Ventilateur à vitesse variable en fonction de la température 80 mm DC.
<b>Commandes</b>	2 atténuateurs en façade, sélecteur de séparation pour HPF, Normal et LPF
<b>Indicateurs lumineux</b>	Cinq voyants à LED par canal : Active, DC, Temp, Sig et ACL™
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, surtension ou sous-tension.
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Trois connecteurs à verrou tournant 4 broches pour 2 canaux plus pont.
<b>Construction</b>	acier galvanisé calibre 18
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 10,5" derrière le panneau avant + 0.6" pour poignée
<b>Poids net</b>	5,54 kg (12,2 lbs.*)
<b>Poids brut</b>	6,30 kg (13,9 lbs.*)

Relevés de puissance nominale effectués avec une largeur de bande : 20 Hz à 22 kHz Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 V CA ou 240 V CA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.

## Fiche technique Crest® Pro-LITE® 2.0

<b>Puissance nominale Pont 4 ohms</b>	2100 watts salve répétitive 20 ms / 1950 watts à 1 kHz THD de 1%.
<b>Puissance nominale 2 ch x 2 ohms</b>	1100 watts salve répétitive 20 ms / 900 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 4 ohms</b>	600 watts salve répétitive 20ms / 570 watts THD de 1% / 530 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 8 ohms</b>	370 watts salve répétitive 20ms / 325 watts THD de 1% / 300 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Charge minimale</b>	= 2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	56 volts
<b>Réponse en fréquences</b>	10Hz - 30 kHz ; +/- 3 dB à 1 watt, huit ohms.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0,25% à 800 watts 20 Hz à 4 kHz jusqu'à 760 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0,15% à 540 watts 20 Hz jusqu'à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0,15% à 300 watts 20 Hz jusqu'à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>Entrée CMRR</b>	> -69 dB à 1 kHz
<b>Gain de tension</b>	x 60 (+35 dB)
<b>Séparateur</b>	100 Hz commutable sur bande passante 2e ordre et bande passante 3e ordre par canal.
<b>Diaphonie</b>	> -70 dB à 1 kHz à 250 watts de puissance à 8 ohms.
<b>Bruit et bourdonnement</b>	> -100 dB, référence pondérée « A » à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Taux de balayage</b>	> 12V/μs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	> 170:1 à 20 Hz - 1 kHz à 8 ohms.
<b>Sensibilité d'entrée</b>	775 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 35 volt +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms.
<b>Impédance d'entrée</b>	15 kilo-ohms, isolée et 7,5 kilo-ohms non isolée.
<b>Appel de courant à 1/8 puissance en VA (watts)</b>	540 (315) à 2 ohms, 370 (185) à 4 ohms, 240 (115) à 8 ohms
<b>Appel de courant à 1/3 puissance en VA (watts)</b>	1250 (760) à 2 ohms, 750 (425) à 4 ohms, 460 (240) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	90 VA, 40 watts.
<b>Refroidissement</b>	Ventilateur à vitesse variable en fonction de la température 80 mm DC.
<b>Commandes</b>	2 atténuateurs en façade, sélecteur de séparation pour HPF, Normal et LPF
<b>Indicateurs lumineux</b>	Cinq voyants à LED par canal : Active, DC, Temp, Sig et ACL™
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, surtension ou sous-tension.
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Trois connecteurs à verrou tournant 4 broches pour 2 canaux plus pont.
<b>Construction</b>	acier galvanisé calibre18
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 10,5" derrière le panneau avant + 0.6" pour poignée
<b>Poids net</b>	4,94 kg (10,90 lbs.*)
<b>Poids brut</b>	6,02 kg (13,3 lbs.*)

Relevés de puissance nominale effectués avec BW : 20 Hz à 22 kHz Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 V CA ou 240 V CA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.

## Fiche technique Crest® Pro-LITE® 3.0 DSP

<b>Puissance nominale Pont 4 ohms</b>	3650 watts salve répétitive 20 ms / 2960 watts THD de 1 % à 1 kHz.
<b>Puissance nominale Pont 8 ohms</b>	2050 watts salve répétitive 20 ms / 1850 watts THD de 1 % / 1680 watts THD de 0,15% à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 2 ohms</b>	1825 watts salve répétitive 20 ms / 1480 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 4 ohms</b>	1025 watts salve répétitive 20ms / 925 watts THD de 1% / 840 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 8 ohms</b>	550 watts salve répétitive 20ms / 500 watts THD de 1% / 450 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Charge minimale</b>	= 2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	70 volts
<b>Réponse en fréquence</b>	20 Hz - 22 kHz ; +/-0,05 dB à 4 ohms
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0,15% à 1 300 watts à 3 kHz jusqu'à 1 000 watts à 20 Hz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0,15% à 800 watts 20 Hz jusqu'à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0,15% à 420 watts 20 Hz jusqu'à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>Entrée CMRR</b>	> -76 dB à 1 kHz
<b>Gain de tension</b>	x 37,75 (+31,5 dB)
<b>Séparateur</b>	filtre passe-haut et passe-bas réglable par voie. Types de filtres : 12 dB/oct 2ème ordre, 18 dB/oct 3ème ordre Butterworth 24 dB/oct 4ème ordre et 24 dB/oct 4ème ordre Linkwitz -Riley.
<b>Diaphonie</b>	> -60 dB à 1 kHz à 100 watts de puissance à 4 ohms.
<b>Bruit et bourdonnement</b>	> -93 dB, référence pondérée « A » à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Taux de balayage</b>	> 12V/µs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	> 255:1 à 20 Hz - 1 kHz à 8 ohms.
<b>Sensibilité d'entrée</b>	1,54 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 1,47 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms
<b>Impédance d'entrée</b>	12 kilo-ohms, isolée et 6 kilo-ohms non isolée.
<b>Appel de courant à 1/8 en VA (watts)</b>	960 (535) à 2 ohms, 615 (315) à 4 ohms, 400 (200) à 8 ohms
<b>Appel de courant à 1/3 en VA (watts)</b>	2065 (1360) à 2 ohms, 1215 (735) à 4 ohms, 740 (420) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	160 VA, 75 watts.
<b>Refroidissement</b>	Ventilateur à vitesse variable en fonction de la température 80 mm DC.
<b>Commandes</b>	2 atténuateurs crantés sur le panneau avant, bouton-codeur de navigation à bouton-poussoir pour parcourir les menus sur l'écran LCD pour le mode d'entrée, l'égaliseur paramétrique, le séparateur HPF, normal, LPF et d'autres.
<b>Indicateurs lumineux</b>	Cinq voyants à LED par canal : Active, DC, Temp, Sig et ACL™
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, surtension ou sous-tension
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Trois connecteurs à verrou tournant 4 broches pour 2 canaux plus pont.
<b>Construction</b>	acier galvanisé calibre18
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 10,5" derrière le panneau avant + 0.6" pour poignée
<b>Poids net</b>	5,62 kg (12,4 lbs.*)
<b>Poids brut</b>	6,80 kg (15,0 lbs.*)
<b>Garantie</b>	5 ans

Relevés de puissance nominale effectués avec BW : <10 Hz à 22 kHz. Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 V CA ou 240 V CA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur et limitations secteur.

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.

## Fiche technique Crest® Pro-LITE® 2.0 DSP

<b>Puissance nominale Pont 4 ohms</b>	2100 watts salve répétitive 20 ms / 1950 watts à 1 kHz THD de 1%.
<b>Puissance nominale 2 ch x 2 ohms</b>	1100 watts salve répétitive 20 ms / 900 watts THD de 1 %, les deux canaux commandés à 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 4 ohms</b>	600 watts salve répétitive 20ms / 570 watts THD de 1% / 530 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Puissance nominale 2 ch x 8 ohms</b>	370 watts salve répétitive 20ms / 325 watts THD de 1% / 300 watts THD de 0,15%, les deux canaux commandés @ 1kHz.
<b>Charge minimale</b>	= 2 ohms
<b>Oscillation maximale de tension RMS</b>	56 volts
<b>Réponse en fréquences</b>	10 Hz - 30 kHz ; +/- 3 dB à 1 watt, huit ohms.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 2 ohms</b>	<0,25% à 800 watts 20 Hz à 4 kHz jusqu'à 760 watts à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 4 ohms</b>	<0,15% à 540 watts 20 Hz jusqu'à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>20 Hz - 20 kHz 2ch x 8 ohms</b>	<0,15% à 300 watts 20 Hz jusqu'à 20 kHz, les deux canaux commandés.
<b>Entrée CMRR</b>	> -69 dB à 1 kHz
<b>Gain de tension</b>	x 30 (+29,5 dB)
<b>Séparateur</b>	filtre passe-haut et passe-bas réglable par voie. Types de filtres : 12 dB/oct 2ème ordre, 18 dB/oct 3ème ordre Butterworth 24 dB/oct 4ème ordre et 24 dB/oct 4ème ordre Linkwitz -Riley.
<b>Diaphonie</b>	> -70 dB à 1 kHz à 250 watts de puissance à 8 ohms.
<b>Bruit et bourdonnement</b>	> -100 dB, référence pondérée « A » à la puissance nominale à 4 ohms.
<b>Taux de balayage</b>	> 12V/μs
<b>Facteur d'amortissement (8 ohms)</b>	170:1 à 20 Hz - 1 kHz à 8 ohms.
<b>Sensibilité d'entrée</b>	1,53 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 4 ohms, 1,4 volts +/- 3 % pour puissance nominale 1 kHz 2 ohms
<b>Impédance d'entrée</b>	12 kilo-ohms, isolée et 6 kilo-ohms non isolée.
<b>Appel de courant à 1/8 en VA (watts)</b>	540 (315) à 2 ohms, 370 (185) à 4 ohms, 240 (115) à 8 ohms
<b>Appel de courant à 1/3 en VA (watts)</b>	1250 (760) à 2 ohms, 750 (425) à 4 ohms, 460 (240) à 8 ohms
<b>Consommation stabilisée</b>	90 VA, 40 watts.
<b>Refroidissement</b>	Ventilateur à vitesse variable en fonction de la température 80 mm DC.
<b>Commandes</b>	2 atténuateurs en façade, sélecteur de séparation pour HPF, Normal et LPF
<b>Indicateurs lumineux</b>	Cinq voyants à LED par canal : Active, DC, Temp, Sig et ACL™
<b>Protection</b>	Thermique, DC, subsonique, charges incorrectes, surtension ou sous-tension
<b>Connecteurs</b>	Entrées : Combinées doubles XLR 1/4", Sorties : Trois connecteurs à verrou tournant 4 broches pour 2 canaux plus pont.
<b>Construction</b>	acier galvanisé calibre18
<b>Dimensions</b>	3,5"x 19"x 10,5" derrière le panneau avant + 0.6" pour poignée
<b>Poids net</b>	4,94 kg (10,90 lbs.*)
<b>Poids brut</b>	6,02 kg (13,3 lbs.*)

Relevés de puissance nominale effectués avec BW : <10 Hz à 22 kHz. Toutes les mesures de puissance effectuées à 120 V CA ou 240 V CA.

La puissance d'onde sinusoïdale au régime permanent sous 2 ohms est limitée en temps par disjoncteur et limitations secteur.

\*Le poids net n'inclut pas le cordon d'alimentation.









Crest Audio • 5022 Hwy. 493 North • Meridian, MS 39305  
Phone: (601) 486-2000 • Fax: (601) 486-1380 • [www.crestaudio.com](http://www.crestaudio.com)

<http://www.crestaudio.com> **Pro-LITE™ 2.0 / 3.0 & Pro-LITE™ 2.0 / 3.0 DSP Power Amplifiers Owner's  
Manual 01/14**