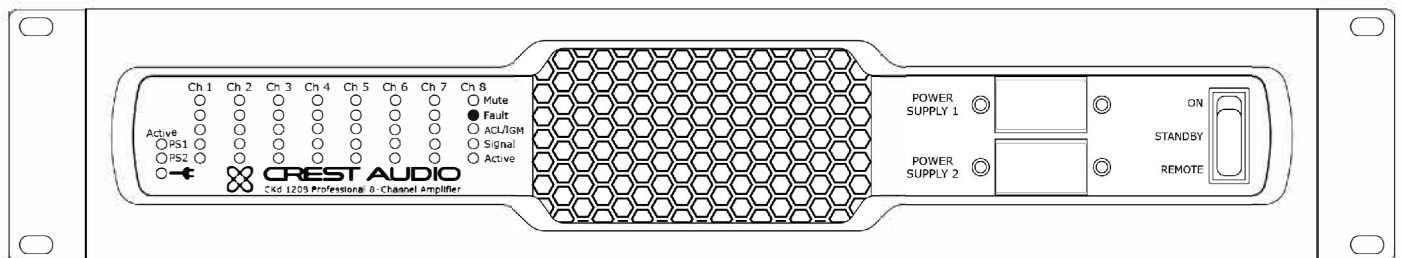




**amplificateurs de puissance
professionnels**



Manuel du produit



FCC/ICES Compliancy Statement

This device complies with Part 15 of the FCC rules and Industry Canada license-exempt RSS Standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Warning: Changes or modifications to the equipment not approved by Peavey Electronics Corp. can void the user's authority to use the equipment.

Note – This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try and correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution

The equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.



① Conservez le carton et le matériel d'emballage en bon état, même à l'arrivée de la machine. Si vous avez besoin d'expédier l'unité, utilisez uniquement l'emballage d'origine.

② Lisez toute la documentation avant de mettre votre équipement en service. Conservez toute la documentation pour référence ultérieure.

③ Suivez toutes les instructions imprimées sur le châssis de l'appareil pour un fonctionnement correct.

④ Ne renversez pas d'eau ou d'autres liquides, ni sur l'appareil, et n'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes dans un liquide.

⑤ Assurez-vous que les prises de courant sont conformes aux exigences d'alimentation indiquées à l'arrière de l'appareil.

⑥ N'utilisez pas l'appareil si le cordon d'alimentation est effiloché ou cassé. Les cordons d'alimentation doivent être acheminés de manière à éviter tout risque de piétinement ou d'obstruction des objets, en portant une attention particulière aux câbles et aux fiches, aux prises de courant et au point de sortie de l'appareil.

⑦ Utilisez toujours l'appareil avec le fil de terre de la climatisation branché à la terre du système électrique. Des précautions doivent être prises pour que le moyen de mise à la terre d'un appareil ne soit pas vaincu.

⑧ La tension du secteur doit être correcte et identique à celle située à l'arrière de l'appareil. Les dommages causés par une connexion à une tension CA incorrecte ne sont couverts par aucune garantie.

⑨ Désactivez les commandes de gain sur les amplificateurs. Désactivation à la mise sous tension pour éviter d'endommager les haut-parleurs à des niveaux de signal élevés aux entrées.

⑩ Éteignez les appareils et débranchez-les avant de les connecter.

⑪ Ne jamais maintenir un interrupteur en position "ON". Position, si ça ne reste pas toi-même!

⑫ N'utilisez pas l'appareil à proximité de fours, de bouches de chaleur, de radiateurs ou d'autres appareils générant de la chaleur.

⑬ Ne bloquez pas les orifices d'entrée ou de sortie du ventilateur. N'utilisez aucun équipement sur une surface ou dans un environnement obstruant le flux d'air normal de l'appareil, tel qu'un lit, un tapis, une couverture imperméable, un tapis ou des portoirs complètement fermés. Si l'appareil est utilisé dans un environnement extrêmement poussiéreux ou enfumé, il doit régulièrement "soufflé" sont des matières étrangères.

⑭ Ne retirez pas le couvercle. Enlever le couvercle peut vous exposer à des tensions dangereuses. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

⑮ Connecter les sorties de l'amplificateur à des oscilloscopes ou à d'autres équipements de test alors que l'amplificateur peut être en mode bypass peut endommager à la fois l'amplificateur et l'équipement de test!

⑯ Ne contrôlez pas les entrées avec un signal supérieur à la valeur requise pour conduire l'équipement à pleine puissance.

⑰ Ne connectez pas les entrées / sorties d'amplificateurs ou de consoles à d'autres sources d'alimentation, telles qu'une batterie, une source d'alimentation ou une source d'alimentation, que l'amplificateur ou la console soit allumé ou éteint.

⑱ Ne faites pas revenir l'amplificateur dans une autre entrée de canal. Pas de connexion parallèle ou en série d'une sortie d'amplificateur avec une autre sortie d'amplificateur. Crest Audio n'est pas responsable des dommages causés aux haut-parleurs pour une raison quelconque.

⑲ Ne mettez pas la terre + ("chaude") borne. Ne connectez jamais une sortie + ("chaude") à la terre ou à une autre sortie + ("chaude")!

⑳ Les temps morts utilisation. Le cordon d'alimentation de l'équipement doit être débranché de la prise secteur s'il n'a pas été utilisé pendant une longue période.

Des informations de service

L'équipement doit être entretenu par du personnel qualifié lorsque:

A. Le cordon d'alimentation ou la fiche serait endommagé.

B. Des objets sont tombés ou sont devenus liquides dans le matériel a été versé;

C. L'appareil pleuvait exposé;

D. L'appareil ne semble pas fonctionner normalement ni avoir de performances marquées.

E. L'équipement a été largué, ou le cas est endommagé.

Pour obtenir du service,

Contactez le centre de service, revendeur ou revendeur Crest Audio le plus proche (866) 812-7378 (USA)



Ce symbole est utilisé pour avertir l'opérateur de suivre les procédures d'utilisation importantes et les précautions détaillées dans la documentation.



Ce symbole est destiné à l'avertissement Les opérateurs non isolés «Des tensions dangereuses» sont présentes à l'intérieur du boîtier de l'appareil, ce qui peut présenter un risque électrique.

LES INTERRUPTEURS ON / OFF DE CET ÉQUIPEMENT NE CASSENT PAS DES DEUX CÔTÉS DU RÉSEAU. UNE ÉNERGIE DANGEREUSE PEUT REPRÉSENTER LE LOGEMENT À L'INTÉRIEUR LORSQUE L'INTERRUPTEUR est en position OFF.

Introduction

Félicitations pour votre achat d'une gamme d'amplificateurs de traitement de puissance de la famille CKd de Crest Audio. Veuillez lire attentivement ce manuel (en particulier la section "Précautions importantes" dans la couverture) contient des informations importantes pour une utilisation en toute sécurité de l'amplificateur. Veuillez compléter la carte d'enregistrement du produit ci-jointe et la renvoyer. La série d'amplificateurs de traitement de puissance à quatre et huit canaux de la série CKd offre un nouveau niveau de valeur et de flexibilité non encore offerts au marché en sous-traitance. Les amplificateurs de la série CKd sont spécifiquement conçus pour piloter indépendamment des charges de haut-parleur de faible impédance et / ou fournissent des sorties couplées directement à 70,7 ou 100 volts par canal. Cet amplificateur couvre presque toutes les exigences imaginables en matière de puissance acoustique installée ou distribuée. En combinant les performances légendaires de Crest avec un module enfichable sur le panneau arrière, ces amplificateurs peuvent devenir des processeurs audio sophistiqués. La série CKd offre tout ce que vous attendez de Crest Audio. Ils sont construits avec des composants de haute qualité, intelligemment conçus et disposent de fonctions de protection complètes. Le support après-vente est une priorité chez Crest Audio. Contactez l'assistance clientèle de Crest Audio ou votre représentant Crest Audio pour obtenir de l'aide sur la configuration ou l'utilisation de ce produit. Si vous avez des problèmes ou des suggestions pour nous aider à améliorer nos produits ou services, veuillez nous contacter. Nous vous encourageons à participer à l'avenir de Crest. (Voir au verso pour des informations sur le contact.) Crest Audio peut également être contacté sur Internet à l'adresse <http://www.crestaudio.com>.

Pour votre sécurité, lisez les sections "Précautions importantes" et "Entrée", "Sortie" et "Raccordement électrique".



Fonctions d'amplification de la série CKd

- Deux alimentations à découpage en courant fort séparées avec disjoncteur à panneau unique en face avant. PS1 concerne les canaux 1-4 et PS2 les canaux 5-8.
- Versions disponibles à quatre et huit canaux utilisant la dernière topologie de classe D à haute efficacité.
- Chaque canal peut être sélectionné comme sortie basse impédance, directe 70 volts ou directe 100V.
- Tour Class®-Schutz - ACL, IGM, AutoRamp, CC, OC, thermique, dernières us.
- Limitation avancée avec des paramètres thermiques et de performance pour une disponibilité maximale et une qualité sonore.
- Indicateurs LED avant et arrière pour l'état de l'amplificateur.
- Ventilateur à vitesse variable avec ventilation de l'avant vers l'arrière.
- Commutation séquentielle avec des fermetures de contact.
- Connecteurs d'entrée audio mini Euro.
- Connexions pour amplificateurs à barrette. 70 Hz, 3-poliger
- Filtre passe-haut pour chaque canal activé automatiquement en mode 70V ou 100V et désactivé en mode low-Z. D'autres options sont disponibles sous Contrôle logiciel.
- Une entrée de tension régulée par norme de canal, définie par défaut sur gain de canal par un potentiomètre 1K.
- Baie modulaire pour accessoires de baie de module Nx pour un contrôle et une surveillance complets de l'amplificateur via le logiciel NexSys® ou le produit MediaMatrix®, ainsi que la distribution audio numérique.



Installation

Début

Cette section décrit les bases de la configuration d'amplificateurs CKd. Voyez cela pour que l'ampli soit opérationnel rapidement. Payez en plus Notez la section exigences et notes. Il contient des informations importantes sur les conditions de fonctionnement requises. Utilisez le CKd de manière sûre et stable. Observez également les précautions figurant au recto de ce manuel pour des avertissements de sécurité supplémentaires.

Déballage

Vérifiez l'amplificateur lors du déballage. Si vous constatez des dommages, prévenez votre fournisseur immédiatement. Seul le destinataire peut faire une réclamation auprès de la société de transport pour des dommages liés au transport. Conservez la boîte et tous les matériaux d'emballage. Si vous devez renvoyer l'appareil à Crest Audio, l'un de ses bureaux, centre de service ou fournisseur n'utilisera que l'emballage d'origine. Si le carton d'expédition n'est pas disponible, contactez Crest pour un remplacement.

Pour remplacer l'emballage, appelez directement le service clientèle de Crest Audios. Voir service et support



Installation

Les amplificateurs de traitement de puissance Crest Audio CKd sont configurés pour une fabrication standard en usine. Ils sont fonctionnels et prêts à être utilisés. Toutes les commandes et les connexions d'entrée / sortie sont clairement indiquées. Les unités sont soit avec un Module réseau ou un cache sur la baie de module.

Pour configurer l'amplificateur pour une utilisation de base:

1. Montez l'amplificateur dans un rack. N'oubliez pas de fournir un accès adéquat et un refroidissement dans cette section.
2. Effectuez les connexions d'entrée aux entrées mini Euroblock. Établissez les connexions à toutes les entrées pour un fonctionnement normal. Reportez-vous à la section Configuration des sources d'entrée et de la sortie dans la section Fonctionnement de l'amplificateur pour plus d'informations.
3. Connectez les haut-parleurs à la barrière de sortie. Voir la sortie. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Fonctionnement de l'amplificateur.
4. Établissez des connexions CA en tenant compte de la consommation de courant nominale.
5. Tournez le sélecteur à trois positions du panneau avant sur "On" et appelez l'atténuateur de gain situé à l'arrière au niveau souhaité.

Mettez toujours l'ampli hors tension et débranchez-le du secteur avant d'effectuer les connexions audio. De plus, à titre de précaution supplémentaire, les atténuateurs ont été fermés pour s'éteindre lors de la mise sous tension.



Les amplificateurs de traitement de puissance CKd sont deux unités d'espace rack de 20,50 "(52,07 cm) montées dans un rack standard de 19 pouces." En raison des performances fixes En extrusion de câble, l'amplificateur est équipé d'oreillettes livré. Total La profondeur est de 21,75 "(55.24). Le centre du support d'oreille est d'un trou de 54 cm (21.25"). En raison des câbles et des connecteurs situés à l'arrière d'un angle droit, un tournevis décalé ou une clé Allen facilite la fixation des pattes de fixation arrière aux rails.

Conditions requises et considérations

Exigences de taille de circuit

La puissance requise par l'amplificateur de traitement d'alimentation CKd est 1/3 de puissance (conditions de musique "typiques"), 1/3 de puissance et la puissance nominale à vide.

Remarque: mettez toujours l'amplificateur hors tension et débranchez-le du secteur avant d'effectuer toute connexion audio. Si possible, par précaution supplémentaire, les atténuateurs sont désactivés lors de la mise sous tension.

Exigences de refroidissement

Les amplificateurs de traitement de puissance CKd utilisent un système de refroidissement à air recyclé pour maintenir une température de fonctionnement basse et uniforme. L'air aspiré par un ventilateur situé derrière le panneau avant pénètre par la grille avant et refroidit l'amplificateur MOSFET hors tension. L'air d'échappement chauffé sort par les raccords latéraux. Le ventilateur est activé lorsque la fonction de veille est activée à basse vitesse. La vitesse du ventilateur augmente lorsqu'elle est activée. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace autour de l'avant de l'amplificateur pour permettre à l'air d'entrer et sur les côtés pour permettre à l'air de se réchauffer. Voir page 11 pour les emplacements des prises et des prises.

Remarque: si l'amplificateur est monté en rack, n'utilisez pas de portes ni de couvercles avant ou arrière sans mettre le rack sous pression. Quel que soit le type de rack que vous êtes

Assurez-vous que l'air chaud peut s'échapper librement et qu'il n'y a pas de résistance à l'entrée d'air froid à travers la grille avant. L'air aspiré et aspiré doit circuler sans résistance. Assurez-vous que les filtres du ventilateur sont nettoyés régulièrement et remplacés régulièrement. (Aucun outil requis pour le retrait du filtre)

Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace autour de l'avant et de l'arrière des amplificateurs pour permettre à l'air chauffé de s'échapper.

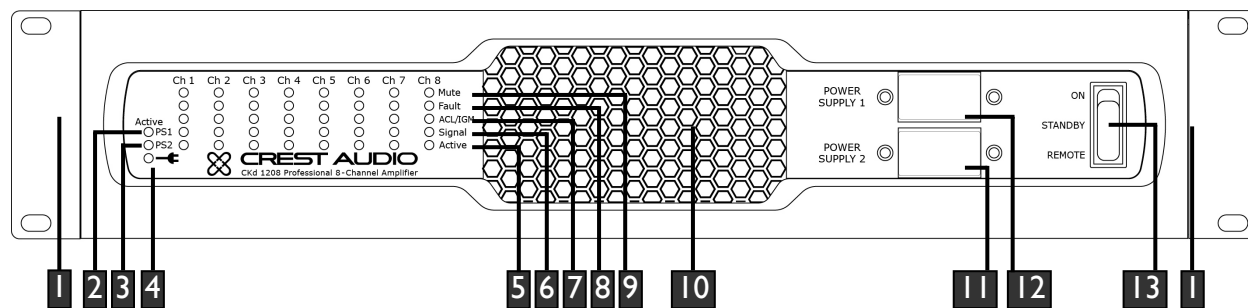


Suggestion: dans les racks à dos fermé, autorisez au moins une ouverture standard de la piste pour les quatre amplificateurs..

Émissions thermiques

Les exigences de refroidissement du système doivent être prises en compte avant l'installation. L'installateur / concepteur du système doit déterminer les contre-mesures appropriées. comme la ventilation, la climatisation, etc.

Panneau avant



Cette section identifie tous les commutateurs, indicateurs, connecteurs et identifie et identifie les composants fonctionnels avec lesquels un propriétaire de CKd doit se familiariser. Familiarisez-vous avec les éléments de cette section et leur position sur le CKd rendra le manuel beaucoup plus clair. Notez que cela ne sert qu'à une vue d'ensemble de la disposition de l'amplificateur et ne contient pas toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement de l'amplificateur CKd. Pour plus d'informations sur de nombreux éléments répertoriés ici, voir Fonctionnement de l'amplificateur.

1. Oreilles de montage en rack

Il y a deux trous de montage sur chaque oreille de montage avant.

2. PS1 LED (alimentation 1)

Lorsque le voyant PS1 est complètement allumé, l'alimentation 1 est active. PS1 alimente les canaux 1 à 4. Lorsque PS1 et PS2 sont allumés, les voyants clignotent rapidement pour indiquer une erreur de niveau de l'amplificateur. Les erreurs de niveau des amplificateurs incluent: défaut de tension CA, défaut de bus CC basse tension, panne de ventilateur. Si seule la LED PS1 clignote lentement, l'écran affiche le message Panne de courant 1. Indiquez une erreur de niveau de puissance 1; Défaut de rail haute tension, de rail de polarisation, de déclenchement et de courant continu (canaux 1-4). Pour plus d'informations sur l'identification des erreurs de voyant, voir annexe.

3. PS2 LED (alimentation 1 2)

Lorsque le voyant PS2 est complètement allumé, l'alimentation 2 est active. PS2 alimente les canaux 5 à 8. Si PS1 et PS2. Les voyants clignotent rapidement, indiquant une erreur de niveau de l'amplificateur. Les erreurs de niveau des amplificateurs incluent: défaut de tension CA, défaut de bus CC basse tension, panne de ventilateur. Si seule la LED PS2 clignote lentement, le message A. s'affiche. Pour plus d'informations sur l'identification des erreurs de voyant, voir annexe.

4. LED (tension alternative disponible)



Si le voyant "AC Tension Present" est complètement allumé, c'est le cas de la tension alternative entrante.

5. LED active de canal

Le voyant de canal du canal indique l'état du canal. Pour que les canaux soient actifs, le périphérique doit être réglé avec l'option "On" ou "Remote" (commutateur à distance) ou par commande logicielle et l'alimentation correspondante doit être active.

L'interrupteur d'alimentation à trois positions ne déconnecte jamais le secteur. Une énergie dangereuse peut être présente dans le boîtier si l'interrupteur d'alimentation est dans une position quelconque.



Assurez-vous qu'il y a assez de place autour de l'avant et de l'arrière des amplificateurs pour échapper à l'air chaud.



Suggestion: dans les racks à dos fermé, autorisez au moins une ouverture standard de l'espace rack pour tout le monde quatre ampères.



Des canaux individuels peuvent être activés en tournant le Atténuateur de canal > -∞, ou par contrôle logiciel. Veuillez noter qu'un canal est désactivé de l'arrière, l'atténuateur ne peut pas être activé par le logiciel.

6. LED de signal de canal

Indique la présence d'un signal.

7. Kanal-ACL /IGM LED

Les voyants ACL (limiteur de limitation automatique) / IGM (modulation instantanée du gain) indiquent que le limiteur de protection de canal est actif, a dépassé son niveau de tension maximal (ACL), son niveau IGM ou sa température. La limite de température est clairement détectée sur le canal et la LED s'allume de façon constante et faible. Voir page 14.

8. LED de défaut

Chaque canal a un voyant d'erreur qui indique les erreurs de canal. Lorsque le canal est allumé, le son n'est pas transféré.

9. MUTE-LED

Chaque canal a une LED de sourdine. Lorsqu'un canal est mis en sourdine, cette LED s'allume. Les voyants Mute indiquent également des erreurs lorsqu'une erreur de périphérique ou d'alimentation se produit. Des informations complémentaires sont disponibles en annexe.

10. Filtre fan

Un ventilateur CC hautement efficace aspire l'air froid à travers l'amplificateur vers l'écran de sécurité et le filtre antipoussière amovible. Ne bloquez pas cette entrée! Le ventilateur à vitesse variable fonctionne lorsque le périphérique est actif. Les filtres de ventilateur sont faciles à retirer et doivent être nettoyés régulièrement pour assurer des performances optimales.

11. Alimentation 1 disjoncteur

Disjoncteur magnétique pour l'alimentation 1 alimentant les canaux 1 à 4.

12. Alimentation 2 disjoncteur

Disjoncteur magnétique pour l'alimentation 1 alimentant les canaux 5 à 8.

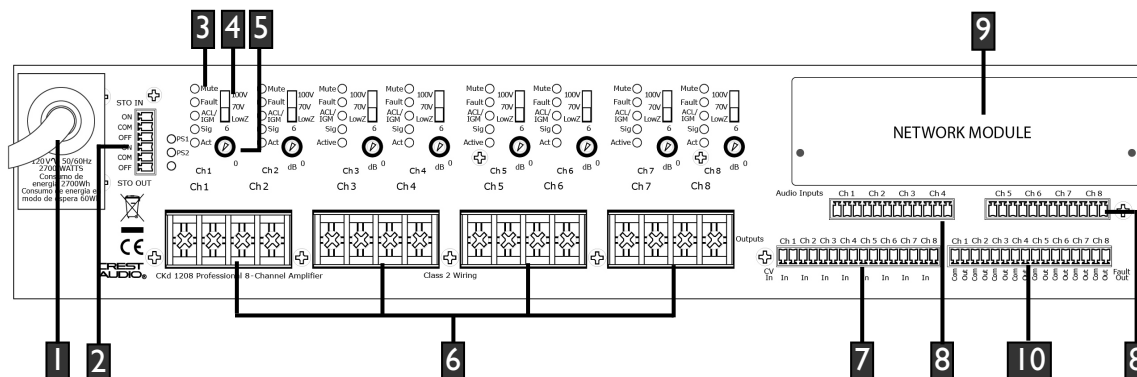
13. Interrupteur à trois positions

Lorsque cet interrupteur est en position "Up", l'amplificateur est "actif". La position du milieu est "Standby" et la position du bas est marquée Remote. Lors de la commutation sur Remote, l'amplificateur doit être activé par le circuit séquentiel marche / arrêt (STO) ou le logiciel NexSys ou Nware.

En raison de la complexité de la conception et du risque d'électrocution Choc, toutes les réparations doivent être effectuées par du personnel technique qualifié. Si l'appareil doit être renvoyé à l'usine, vous devez l'envoyer dans sa boîte d'origine. Si les répéteurs mal emballés peuvent être endommagés.



Panneau arrière



1. Cordon d'alimentation

Voir l'annexe pour connaître les exigences de charge CA et les caractéristiques des disjoncteurs.

2. Connecteurs ST0

Ces ports peuvent être connectés à un terminal de contact à distance d'alimentation / câble depuis et vers d'autres amplificateurs de mise sous tension séquentielle CKd / Ci / Cki / CK. Voir page 12.

3. LED d'état à l'arrière

Identique aux indicateurs d'état sur le panneau avant.

4. Échelle de mode / gain de canal "100V / 70V / Low Z"

Cet interrupteur ajuste la structure de gain de l'amplificateur à une tension constante de 70 V (sensibilité de 1,414 V) ou constante "100 V" (sensibilité de 2,0 V) ou à gain constant "Bas Z" (réglages x40). Ce commutateur définit également les seuils pour IGM et ACL en conséquence. Dans les modes "100V" ou "70V" sera le 70Hz, 3 filtres passe-haut (réglage par défaut) seront activés automatiquement. En mode "LowZ", le HPF est désactivé (par défaut). Voir page 14.

5. Atténuateurs de canal

Chaque canal dispose d'un atténuateur permettant de régler la sortie du canal de $-\infty$ à 0 dB. Lorsqu'il est réglé sur $-\infty$, le canal est désactivé et le voyant Active s'éteint. Pour améliorer les performances et les performances thermiques, il est recommandé de désactiver les canaux inutilisés.

6. Bornes de sortie de l'amplificateur

Les barres de verrouillage fournissent des bornes de sortie pour les niveaux d'enceintes. Les tensions sont élevées à ces bornes. Des couvertures protectrices sont nécessaires. Pour réaliser la barrière, vous pouvez utiliser des cosses ou des câbles dénudés. Pour plus d'informations, consultez la section Informations sur les connexions de sortie.

7. Entrées de tension de commande

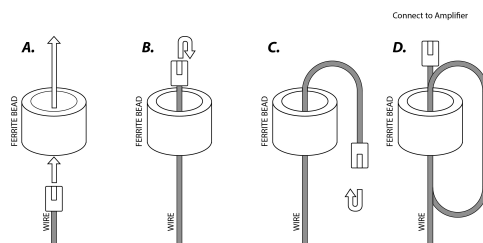
Chaque canal a une entrée de tension de contrôle. Avec un potentiomètre 1K ohm via les bornes +/-, ces entrées (par défaut) règlent le volume du canal de l'amplificateur correspondant. Ces entrées peuvent être programmées avec le logiciel NexSys ou NWare.

Les voyants situés à l'arrière aident à dépanner l'arrière du rack.



8. Entrées audio analogiques

Le CKd utilise un connecteur mini-eurobloc à 3 broches par entrée audio de niveau ligne symétrique par canal. Ces entrées peuvent également être configurées pour accepter un signal non équilibré. Utilisez les perles de ferrite fournies sur les fils (contenant 8 perles de ferrite - une par canal). Voir l'image ci-dessous.



Montage de billes de ferrite pour bornes d'entrée

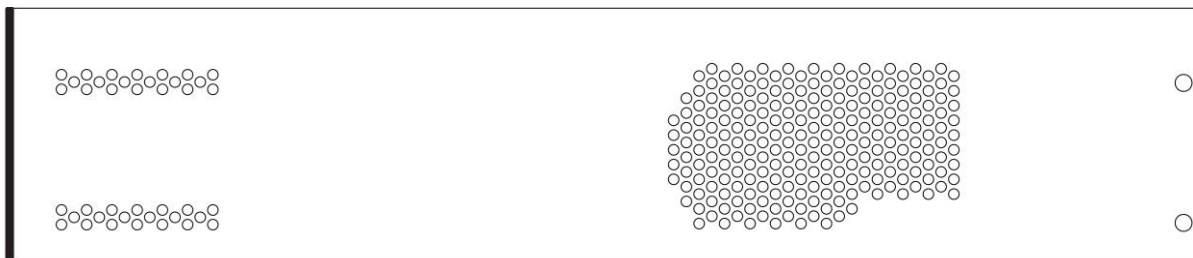
9. Nexsys baie modulaire

L'arrière d'un amplificateur de traitement de puissance CKd fournit une baie modulaire pour les cartouches remplaçables. Votre amplificateur peut avoir été configuré en usine avec l'un des modules optionnels. Dans ce cas, des informations supplémentaires sur chaque module seront incluses dans la boîte d'ampli ou dans un dossier séparé. Si toutes les informations requises ne sont pas incluses. Veuillez appeler le service clientèle de Crest Audio ou votre représentant Crest Audio local.

10. Erreur Sorties relais

Chaque canal a un contact de sortie de défaut. Si une voie rencontre une erreur, cette fermeture de contact sera verrouillée. Ces fermetures de contact peuvent être davantage programmées avec le logiciel NexSys ou NWare.

Des panneaux latéraux



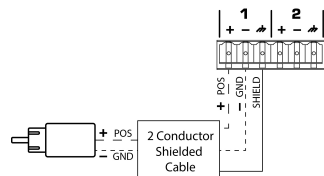
Ouvertures d'échappement

Le ventilateur situé à l'avant pousse de l'air dans l'appareil et l'air chauffé sort par les orifices de sortie situés sur les côtés du boîtier de l'amplificateur. Ne bloquez pas ces connexions lors du montage de l'amplificateur dans le rack.

Fonctionnement de l'amplificateur

Sources d'entrée

Les amplificateurs de traitement de puissance CKd peuvent enregistrer un signal d'entrée symétrique. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'une source asymétrique, reportez-vous à la figure ci-dessous.



Un routage audio supplémentaire peut être configuré avec le logiciel Nx Module.



Composés de départ

Les haut-parleurs sont connectés via les connecteurs de la barrière de sortie. Des goujons plats, des languettes à anneau ou des fils nus peuvent être connectés aux éléments de la bande de verrouillage de sortie. Les mesures de Spade-Lug pour la bande barrière de sortie sont les suivantes:

Espacement des boulons de 114 pouces, espacement des cosses de 0,35 pouce (9 mm). Pour les seaux de sortie, veuillez vérifier les pièces suggérées ci-dessous:

Nombres Panduit pièce:

PN10-10LF-2K, PN10-10LF-D, PN10-10LF-E, PN10-10LF-L - Borne à fourche verrouillable, manchon de préhension en métal isolé nylon, taille de fil 12 - 10 AWG, taille de boulon n° 10.

3M références:

LFV10-6, LFV10-8, LFV10-10 - Fourche, Vinyle isolé, Soudure bout à bout, Zone de câble 12 - 10 AWG

Pour le câblage des enceintes, reportez-vous aux jauges d'épaisseur de l'Annexe D Recommandations. Assurez-vous que l'amplificateur est éteint avant de changer ses bornes de sortie ou ses cavaliers. Assurez-vous également que l'impédance de la charge est connectée n'est pas inférieure à la charge minimale recommandée de l'amplificateur.

Ne connectez jamais un terminal + ou - directement à un autre terminal + ou -.

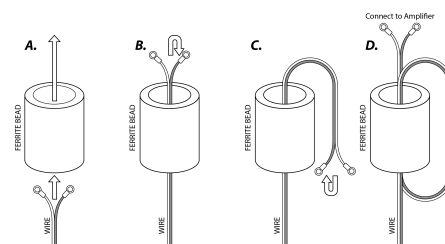


Configuration de sortie

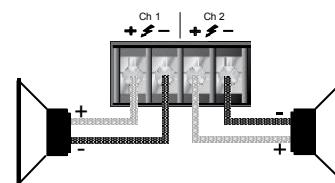
En mode de canal standard, tous les canaux fonctionnent indépendamment. Des atténuateurs d'entrée individuels contrôlent les niveaux respectifs de chaque canal. Par défaut, le signal sur l'entrée du canal 1 produit la sortie sur le canal 1, tandis que le signal sur le canal d'entrée 2 sur le canal de sortie 2 et le canal d'entrée 3 sur le canal 3, etc. Assurez-vous que le réglage est correct. est un commutateur de mode de canal / gain (100V, 70V, LowZ), car les deux peuvent et peuvent être réglés ici. Seuils de protection dépendant de l'impédance. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître l'impédance de charge nominale minimale pour le réglage des commutateurs mode / gain (100V, 70V, LowZ) de l'amplificateur de la série CKd.

Modus	impédance minimale
100V-Modus:	8 Ohm
70V-Modus:	4 Ohm
LowZ-Modus:	4 Ohm

Connectez les haut-parleurs de tous les canaux aux connecteurs de sortie de la barrette. 1 à 8. Les connexions sont illustrées dans la figure à droite. Utilisez des perles de ferrite inclus.



Billes de ferrite
Installation pour les
connexions de sortie



Sélecteur de mode / gain (100V, 70V, LowZ)

Le sélecteur de gain à trois niveaux situé à l'arrière du CKd sert à déterminer le gain global et les seuils de protection (ACL & IGM) des canaux de l'amplificateur. La position "100V" règle le gain du canal avec une sensibilité de $x \text{ à } x50 \times 2.0V$. La position "70V" règle le gain du canal sur $x50$ avec une sensibilité de 1,414V. La position "LowZ" règle le gain du canal sur $x40$ avec une sensibilité de 2,5 V pour 8 ohms et une sensibilité de 1,77 V pour des charges de 4 ohms. Les seuils du limiteur de protection seront ajustés en conséquence.

Dans les modes "100 V" et "70 V", un filtre passe-haut du troisième ordre de 70 Hertz est automatiquement activé. En mode LowZ, le HPF est désactivé. En outre, le contrôle du HPF peut par Contrôle du logiciel fait.

Le HPF a deux modes:

Mode auto: Le filtre (par défaut) est automatiquement activé / désactivé en fonction du commutateur Mode / Gain.

Mode discret: HPF peut être activé / désactivé mode / gain commutateur indépendamment de la fonction.

Activation / désactivation séquentielle (STO)

Les amplificateurs de traitement de puissance CKd sont livrés en standard avec un circuit d'activation / désactivation séquentielle (STO). Lorsque l'interrupteur principal de l'amplificateur est réglé sur "Remote", vous pouvez utiliser un seul commutateur SPDT ou deux boutons poussoirs SPST pour allumer et éteindre l'amplificateur. Utilisez les mêmes commutateurs, des amplificateurs supplémentaires peuvent être activés et désactivés séquentiellement en concaténant la sortie "STO" de la STO. Connexion d'un amplificateur aux bornes STO-In d'un autre amplificateur. Le délai d'activation par défaut entre les amplificateurs est d'environ 100 ms; Le délai d'arrêt est de 200 ms.

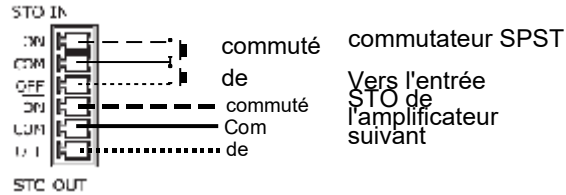
Remarque: Si vous utilisez NexSys ou NWare Control, vous devez utiliser un câblage fixe pour fermer manuellement les commutateurs entre les amplificateurs. Lorsque la sortie de fermeture de commutateur est câblée, le commutateur suivant est modifié quelle que soit la source (matériel -Switch ou NexSys) (commande STO) a lancé la commande.

Marche / arrêt séquentielle par défaut Couper le câblage

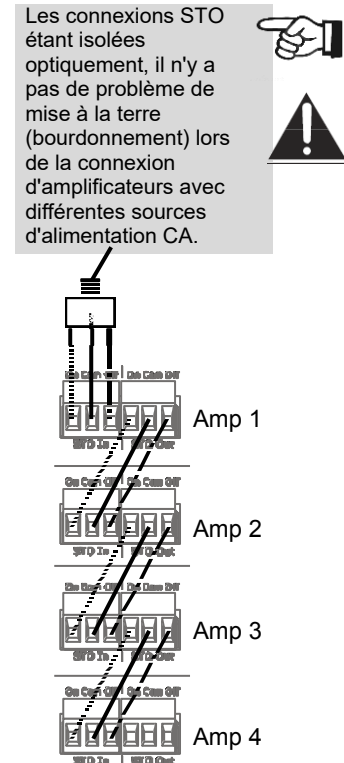
Pour la commutation à distance autre que NexSys, un seul commutateur à bascule SPDT ou deux commutateurs à rappel instantané SPST peuvent être utilisés. Dans les deux cas, les commutateurs sont câblés avec le connecteur "STO In" à l'arrière de l'amplificateur et à l'avant de l'amplificateur. L'interrupteur d'alimentation du panneau doit être réglé sur "Remote". Le centre est réglé à l'aide d'un commutateur SPDT, qui doit être connecté à la broche "Com" du connecteur, l'une des prises d'extrémité doit être connectée à la broche "on" et l'autre à la prise "Off". "-Pin. Si l'interrupteur court-circuite les broches "On" et "Com", l'amplificateur s'allume. De même, actionnez l'interrupteur et raccourcissez les broches "Off" et "Com" éteint le CKd. Voir le schéma suivant:



Pour deux boutons-poussoirs SPST, un commutateur doit être connecté via les broches "On" et "Com" et l'autre via les broches "Off" et "Com". Lorsque le premier commutateur est enfoncé, les broches "On" et "Com" sont court-circuitées, allumant l'amplificateur. En appuyant sur l'autre commutateur, les broches «Off» et «Com» sont mises hors tension, ce qui désactive le CKd. Voir le schéma suivant:



Un nombre quelconque d'amplificateurs CKd, Ci, CK ou CKS / V / X peuvent être liés ensemble pour une mise en marche séquentielle. Le câblage de deux amplificateurs pour STO est aussi simple que de connecter les broches "On", "Com" et "Off" du connecteur "STO Out" du premier amplificateur aux broches correspondantes du connecteur "STO In" du deuxième amplificateur. Répéter ce schéma de câblage avec des amplificateurs ultérieurs permet de câbler des systèmes CKd entiers pour STO.



TourClass® fonctions de protection

Chaque modèle de la ligne CKd Power Processing inclut les fonctionnalités de protection Crest Audio TourClass. Le groupe fonctionnel TourClass s'appuie sur la vaste expérience de Crest dans les plus grandes sociétés de location de son au monde, aux normes mondiales en matière de protection de charge et d'amplificateurs.

Limitation automatique des clips (ACL)

Le circuit de limitation automatique de clip (ACL) protège à la fois les haut-parleurs et la fidélité des dommages causés par les ondes carrées. Lorsque l'amplificateur atteint sa puissance de sortie maximale (le point où l'amplificateur commence à couper), le circuit ACL réduit automatiquement le gain de l'amplificateur pour empêcher le signal d'être écrêté. Les situations dans lesquelles ACL peut être activé sont les suivantes: réaction incontrôlée, oscillations ou réglage incorrect de l'équipement ou dysfonctionnements survenant devant l'amplificateur. Les transitoires de programme normaux ne déclenchent pas de LCA, seulement un écrêtage constant ou excessif. La liste de contrôle d'accès est pratiquement transparente pendant le fonctionnement et la largeur de bande du signal est maintenue.

Modulation de gain instantanée (IGM)

La modulation de gain instantané (IGM) est un circuit de détection d'impédance innovant qui permet à l'amplificateur CKd de fonctionner en toute sécurité, quelle que soit la charge. Lorsque l'amplificateur voit une charge surcharger l'étage de sortie, le circuit IGM réduit le gain du canal à un niveau sûr.

Comme le ACL, le circuit IGM est acoustiquement transparent en fonctionnement normal.

Protection thermique

Si la température des périphériques de sortie de l'amplificateur devient anormalement élevée, le canal CKd se protège en éteignant l'étage de sortie de l'amplificateur. Le voyant "Actif" du canal s'éteint et le voyant "Défaut" du canal s'allume. Après refroidissement, le canal de l'amplificateur reprend automatiquement son fonctionnement.

Une option de limiteur thermique est disponible pour protéger les canaux de l'arrêt dû aux défauts thermiques. Le limiteur thermique est activé lorsqu'un canal se rapproche de sa limite thermique. Ceci est indiqué par une LED ACL / IGM faiblement éclairée. Lorsque le limiteur thermique est actif, le canal abaisse son seuil IGM jusqu'à ce que la température baisse stabilisée.

Court-circuit

Lorsqu'une sortie est court-circuitée, les circuits IGM et thermique protègent automatiquement l'amplificateur. Le circuit IGM détecte le court-circuit en tant que condition de charge extrêmement stressante et atténue le signal et protège les transistors de sortie du canal des surintensités.

Protection de tension continue

Si un canal d'amplificateur détecte une tension continue à ses bornes de sortie, ces derniers sont fermés pour éviter d'endommager les haut-parleurs. Lorsqu'une tension continue est détectée dans les canaux 1 à 4, l'alimentation 1 est coupée, les canaux 1 à 4 étant désactivés. Si une tension continue dans les canaux 5 à 8 est déterminé, l'alimentation 2 est coupée et les canaux 5 à 8 sont désactivés.

Protection AUTORAMP

AutoRamp augmente progressivement le gain de l'amplificateur de ou vers le niveau d'atténuation lorsque l'amplificateur est allumé ou réactivé après une condition de protection. Cette fonction exclusive Crest élimine les contraintes inutiles exercées sur les haut-parleurs en empêchant les bruits soudains d'atteindre la sortie de l'amplificateur après la fermeture des relais de sortie.

En raison de la complexité de la conception et du risque de choc électrique, les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel technique qualifié. Si l'appareil doit être renvoyé à l'usine, il doit être envoyé dans sa boîte d'origine. Un emballage incorrect peut endommager votre amplificateur..



Surveillance des erreurs Nexsys

Un CKd équipé d'un module Nx Dante8 ou Nx CobraNet8 connecté à un réseau NexSys signalera les conditions d'erreur au PC contrôlant le réseau. Si un amplificateur en réseau passe à ACL ou IGM ou présente un défaut thermique, continu ou de court-circuit, la condition de défaut est signalée à l'interface PC. Cela permet de surveiller facilement les conditions de fonctionnement de l'amplificateur dans un réseau étendu ou étendu à partir d'un emplacement unique.

Baie modulaire

Les amplificateurs de traitement de puissance CKd sont livrés en standard avec un panneau de remplissage sur la baie modulaire. Si un module NexSys est installé dans cette baie, il se connecte à un réseau à l'aide d'un connecteur RJ-45 standard et d'un câble Ethernet CAT-5.

Retirer le module

Uniquement pour les mises à niveau de modules, les modules doivent être retirés de l'amplificateur. Pour plus d'informations sur le retrait du module, contactez le support client de Crest Audio. Le diagramme de configuration générale du module montre la configuration générale de la configuration du module de fond de panier / baie.

Remarque: Les modules amovibles contiennent des périphériques sensibles à l'électricité statique. Ne manipulez les modules que dans des lieux de travail statiquement sûrs!

Remplacement ou installation d'un module de réseau

L'amplificateur doit être éteint et débranché du secteur avant d'effectuer cette procédure. Deux vis cruciformes fixent le module au boîtier. Le module est connecté électriquement à l'amplificateur avec un seul câble ruban multipolaire. Après avoir dévissé du boîtier, le module est déconnecté du module pour le retirer. Pour insérer un module, inversez simplement cette procédure.

Remarque: Les amplificateurs de traitement de puissance CKd standard sont livrés avec un panneau vierge dans la baie réseau. L'amplificateur ne doit pas être utilisé sans module de réseau ou panneau de commande vide.

Demandes de service ou techniques

Pour un service audio Crest, des pièces de rechange ou un support technique, appelez notre numéro d'assistance sans frais: 866.812.7378.

Notions de base et installation du module NexSys

Bien que les amplificateurs CKd Power Processing soient eux-mêmes un cheval de bataille audio vénérable, leurs solutions ne pourront être pleinement exploitées qu'après leur intégration dans un réseau d'amplification NexSys. Pour qu'un CKd puisse bénéficier de ce potentiel réseau, il doit être équipé d'un ou de plusieurs modules NexSys. Ces modules sont situés dans la baie de module du CKd (voir la configuration de l'amplificateur pour connaître la position exacte de la baie de module) et fournissent de nombreuses fonctions de contrôle, de surveillance et de traitement du signal au système NexSys. Cette section couvre l'installation des modules NexSys et des informations importantes sur le contrôle informatique d'un système NexSys.

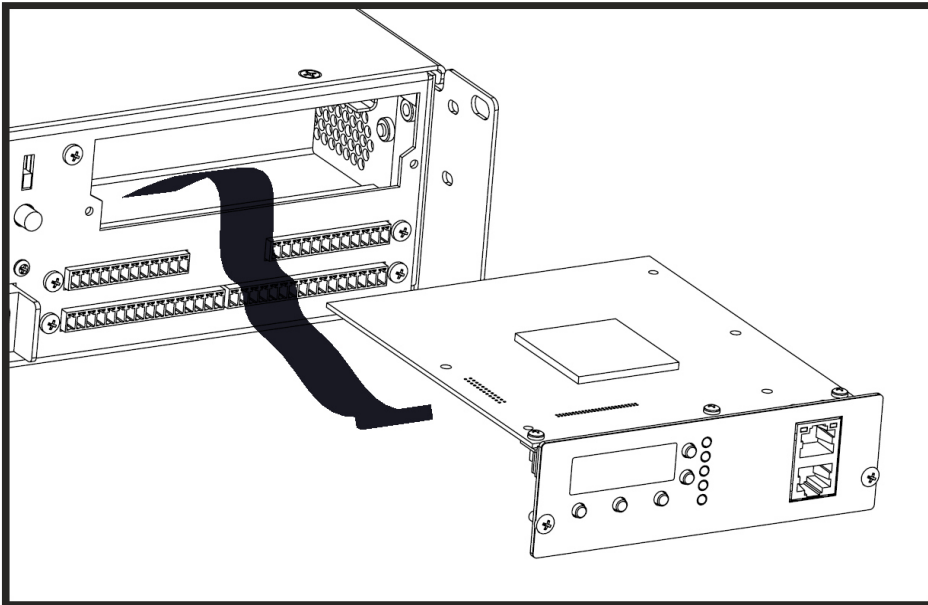
Vue d'ensemble

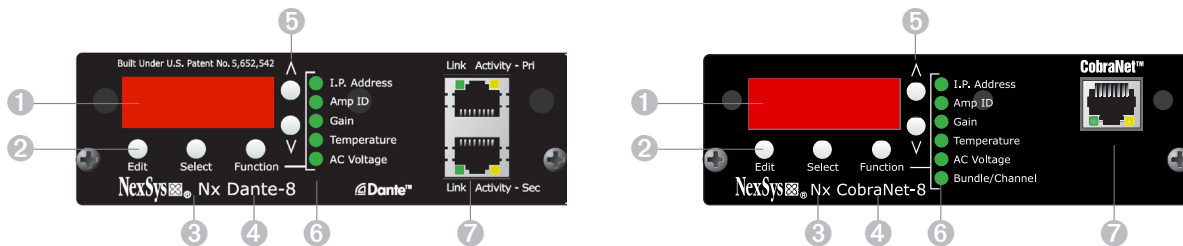
Les capacités avancées des amplificateurs CKd sont obtenues lorsqu'elles sont connectées à un réseau d'amplificateurs NexSys via un module NexSys. Ces modules sont situés dans la baie de module du CKd et offrent des capacités de contrôle, de surveillance et de traitement du signal. Cette section traite de l'installation des modules NexSys et des informations de contrôle de l'ordinateur pour un système NexSys.

Modulinstallation

Deux modules connectent un amplificateur CKd à un réseau NexSys: le module Nx Dante8 et le module Nx Cobranet8. Bien qu'ils aient des ensembles de fonctions différents, ils servent tous les deux à la fonction de réseau. Pour cette raison, ils sont collectivement appelés "modules de réseau NexSys". Le processus d'installation est le même pour les deux.

1. Retirez le cache qui recouvre la baie de module CKd en retirant les vis des deux côtés du capot. Conservez ces vis car elles sont nécessaires pour sécuriser le module réseau.
2. Dans la baie de module exposée, vous devriez voir le connecteur du câble ruban sur la carte de l'amplificateur. Notez la manière dont la fiche est calée et positionnez le câble ruban en conséquence. Insérez le câble dans le connecteur avec l'extrémité opposée faisant saillie de l'emplacement du module.
3. Positionnez le module de réseau avec le côté droit en haut. Branchez l'extrémité exposée du câble ruban sur le connecteur du module et notez le codage des connecteurs.
4. Faites glisser le module dans la baie et fixez-le au boîtier du CKd à l'aide des vis retirées à l'étape 1.





NexSys-Module

caractéristiques du module

Les pages suivantes décrivent les boutons, les indicateurs, les connecteurs et les composants caractéristiques pertinents pour les deux modules NexSys. Ces fonctionnalités sont disponibles sur les modules Nx Dante8 et Nx CobraNet8. Les fonctions spécifiques au module Nx CobraNet8 sont décrites plus loin dans cette section.

1 Affichage à 4 positions

L'affichage à LED indique la valeur du paramètre actuel pour la fonction sélectionnée. La fonction sélectionnée est indiquée par la LED correspondante.

2 Bouton Modifier

Active et désactive l'édition d'un paramètre de fonction. Lorsque vous appuyez sur cette touche, la valeur clignote à l'écran, indiquant que le mode d'édition a été activé. La valeur peut maintenant être définie avec les touches d'incrément et de décrémentation. Appuyez à nouveau sur Edit pour enregistrer la valeur et arrêter de faire clignoter l'affichage.

3 Bouton de sélection

S'il existe un paramètre de fonction pour chaque canal indépendant (par exemple gain, température), ce bouton modifie les valeurs de paramètre pour chaque canal. Ce bouton sert également à sélectionner des paramètres dans une fonction spécifique.

4 Touche de fonction

Cette touche permet de faire défiler les fonctions pouvant être contrôlées à partir du panneau de module, notamment: I.P. Adresse, identifiant de l'amplificateur, amplification, température, tension du secteur. Dès que vous en sélectionnez un, la LED correspondante s'allume et le paramètre de fonction correspondant apparaît dans Affichage.

5 Boutons d'incrément / décrément

Lorsque le module est en mode d'édition et que la valeur affichée clignote, les boutons d'incrément et de décrémentation ajustent la valeur.

6 LED de fonction

Chacune des fonctions principales est associée à une LED. Lorsqu'une fonction est sélectionnée, ce voyant s'allume pour identifier la sélection. Certaines fonctions secondaires n'ayant pas de voyant, aucun voyant ne s'allume lorsque ces fonctions sont sélectionnées.

7 RJ-45 connecteur réseau

Le connecteur RJ-45 permet de connecter l'amplificateur Ci à un réseau Ethernet. La prise contient une fiche RJ-45 standard.

Les valeurs modifiées ne sont pas enregistrées lors de l'incrément / décrémentation. La valeur à modifier est enregistrée lorsque vous quittez le mode édition.



LED de données et de liaison

Le voyant de données clignote lorsque des paquets de données sont envoyés ou reçus par le module.

La LED Link s'allume lorsque le module détecte qu'il est connecté à un réseau Ethernet.

Fonctionnement du module

Dans les pages suivantes, vous trouverez des informations sur le fonctionnement des modules NxEthernet et Nx CobraNet. Les fonctions NexSys pouvant être contrôlées à l'arrière de l'amplificateur sont expliquées. Une fois cette section terminée, vous devez vous familiariser avec les fonctionnalités matérielles des modules de réseau. Pour plus d'informations sur le contrôle logiciel des fonctions du module, reportez-vous au manuel NexSys. Les instructions de cette section supposent qu'un module a été installé dans l'amplificateur Ci et que l'utilisateur est familiarisé avec les dispositions du panneau de commande du module.

Tous les paramètres de fonction ne peuvent pas être définis (par exemple, tension secteur alternative, température, etc.) car ils ne sont que des valeurs de sortie.



Établir des connexions réseau

Les modules de réseau sont connectés au réseau via un câble Ethernet CAT-5 standard avec un connecteur RJ-45. Si le câble est connecté physiquement au module et à un périphérique réseau actif, le voyant Link s'allume.

Définir les adresses IP

Appuyez sur la touche de fonction jusqu'à ce que le voyant situé à côté de l'adresse I.P. s'allume. Après avoir sélectionné la fonction, appuyez sur la touche Select pour faire défiler les quatre octets du I.P. Adresse. La position du point décimal dans l'affichage numérique indique quel octet a été sélectionné. Si le point décimal est à gauche des trois chiffres, le premier octet est affiché. Si le point décimal est compris entre les premier et deuxième chiffres, le deuxième octet, etc. sera affiché. Lorsque l'octet approprié a été sélectionné, appuyez sur le bouton Edit. La valeur de l'octet commence à clignoter. Appuyez sur les touches d'incréméntation et de décréméntation pour modifier la valeur de l'octet. Pour chaque octet, il existe 256 valeurs possibles dans la plage de 0 à 255. Lorsque la valeur correcte est atteinte, appuyez à nouveau sur le bouton Edit pour enregistrer la valeur et quitter le mode édition. Si une autre valeur d'octet doit être modifiée, sélectionnez-la avec le bouton de sélection et répétez le processus d'édition. Ajuster le I.P. L'adresse à 000 000 000 000 activera le protocole DHCP pour ce répéteur. Avec ce paramètre, un serveur DHCP connecté attribue dynamiquement une adresse IP au répéteur.

La version de firmware 0.2.61 et ultérieure permet le traitement de deux valeurs de vitesse. Par exemple, si vous définissez l'adresse IP du module, sélectionnez d'abord l'octet d'adresse IP à modifier. Puis appuyez sur le bouton "Modifier". Ensuite, appuyez sur les flèches haut / bas pour augmenter / diminuer la valeur à basse vitesse. Ou appuyez sur les flèches haut ou bas en conjonction avec la touche "Fonction" pour augmenter ou diminuer la valeur à une vitesse supérieure.



Réglage de l'identifiant de l'amplificateur

Utilisez la touche de fonction pour sélectionner Amp ID. Chaque identifiant d'amplificateur comprend deux valeurs hexadécimales à 2 chiffres (reportez-vous à l'annexe C pour plus d'informations sur la numérotation hexadécimale). Les deux chiffres supérieurs (la valeur la plus élevée) et les deux chiffres les plus bas (la valeur la plus basse) peuvent être définis indépendamment. Dans cette fonction, le bouton de sélection bascule entre ces deux valeurs.

Sélectionnez une valeur pour le réglage et appuyez sur Modifier. La partie sélectionnée de l'ID clignote et les touches d'incréméntation et de décréméntation peuvent maintenant être utilisées pour définir la valeur. L'adresse I.P. d'un amplificateur peut être utilisée pour déterminer un amplificateur dans un réseau. Cependant, l'ID de répéteur est plus utile pour la détermination, en particulier si DHCP est utilisé.

Exemples de réseaux

NexSys-Module 7

Les identifiants de l'amplificateur peuvent rester fixes même si l'adresse I.P. Adresse change. Cela facilitera le suivi des réglages et des conditions de fonctionnement de l'amplificateur. De plus, l'utilisation créative des valeurs hautes et basses dans l'identifiant de l'amplificateur peut fournir des informations supplémentaires sur un amplificateur. Étant donné que les deux valeurs peuvent être définies indépendamment, la valeur haute peut être utilisée pour spécifier un groupe d'amplificateurs, tandis que la valeur basse permet d'identifier certains amplificateurs de ce groupe.

Remarque: instructions d'adresse IP, brouillon et la mise en place d'un réseau complet, voir Annexe C:



Régler le gain

Utilisez la touche de fonction pour sélectionner le gain. Dans ce mode, le bouton de sélection permet de sélectionner les canaux 1 à 8. Lorsque le bon canal est sélectionné, appuyez sur le bouton Modifier. Les boutons d'incrément et de décrémentation permettent de définir le gain du canal. Si le canal a été mis en sourdine par NexSys, il est désactivé par la première pression sur la fonction d'incrément ou de décrémentation et la valeur précédente est réinitialisée. Une pression ultérieure ajuste la valeur du gain. Après avoir réglé le gain, la valeur est sauvegardée en appuyant de nouveau sur le bouton "Editer" et l'affichage ne clignote plus. Les valeurs de gain sont données en dB de 0 (unité) à -80. Le réglage des atténuateurs de l'amplificateur affecte également le gain global. Les atténuateurs sont situés derrière le contrôle de gain NexSys dans la structure de gain de l'amplificateur, ce qui donne une valeur d'atténuation supplémentaire. Par exemple, si un atténuateur est défini sur -6 dB et que le gain NexSys de ce canal est défini sur -10 dB, le gain global de l'amplificateur est inférieur de 16 dB à la puissance de sortie maximale de l'amplificateur.

Surveillance de l'état

Ces fonctions n'utilisent pas les boutons Éditer et Incrémenter / Décrémenter. Ils fournissent simplement des informations sur l'état de fonctionnement de l'amplificateur.

Température

Utilisez la touche de fonction pour sélectionner la température. La température ambiante interne de l'amplificateur est affichée en "F" pour degrés Fahrenheit ou "C" pour degrés Celsius. Pour modifier les unités dans lesquelles la température est affichée, appuyez sur le bouton Select.

La tension du réseau

Utilisez la touche de fonction pour sélectionner la tension alternative. La tension du secteur est affichée.

die ID Amp

Les identificateurs d'amplificateur affectés à chaque amplificateur dans un système NexSys se composent de deux valeurs hexadécimales à 2 chiffres réglables indépendamment. Il n'est pas nécessaire de bien comprendre la numérotation hexadécimale pour définir un Amp ID, mais il est utile de le savoir. Lorsque "AE" est affiché sur l'écran numérique, l'opérateur réalise qu'il s'agit d'un nombre parfaitement normal lorsqu'il travaille en hexadécimal et qu'il n'y a aucune raison de déclencher une alarme!

La numérotation hexadécimale ou hexadécimale est un système de comptage largement utilisé dans la technologie numérique et la conception de systèmes numériques. Ceci est principalement dû à la relation étroite avec la numérotation binaire. C'est le schéma de comptage qui est à la base de toutes les technologies numériques. Hexadecimal est un système de numérotation base 16, par opposition à binaire (base 2) ou à notre système de numérotation décimale très pratique (base 10).

La "base" d'un système de numérotation est simplement le nombre de chiffres du système. Par exemple, le système de tri décimal en jardin comporte dix chiffres ("0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8" et "9"). et c'est pourquoi nous disons que c'est un système de base 10. Comme son nom l'indique, Binary n'a que deux chiffres: le bas "1" et le modeste "0". Cependant, ces deux chiffres peuvent toujours être utilisés pour représenter des nombres infinis aussi efficacement que le système décimal. Alors que la plupart des gens pensent en termes de système décimal, les ordinateurs et les appareils numériques "pensent" en termes de système binaire.

Hex utilise 16 chiffres - tous les chiffres utilisés dans le système décimal plus les six premières lettres de l'alphabet. Par conséquent, compter zéro dans l'hex a "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "A", "B", "C", "D", "E" et "F". Rappelez-vous que les nombres ne sont que des symboles représentant une valeur - ils peuvent être des nombres, des lettres, des hiéroglyphes, des points de couleurs différentes, etc. Il est important de noter que de nombreux systèmes (y compris les trois mentionnés ici) utilisent de manière aléatoire plusieurs des mêmes symboles mais ne représentent pas toujours la même valeur dans des systèmes différents. C'est souvent déroutant et c'est une question qui sera abordée sous peu.

En comptant dans le système décimal, une fois que "9" est atteint, aucun autre symbole ne doit être utilisé. La solution consiste à combiner les nombres de manière logique en ajoutant un nouvel espace réservé. Le résultat est le nombre "10". La valeur de ce nouvel emplacement est dix fois l'espace réservé à droite et, comme nous le savons tous, nous pouvons continuer ce modèle indéfiniment. Cependant, la raison de chaque valeur est dix fois l'espace réservé de droite, car décimal est un système de numérotation en base 10. Ce n'est pas une règle stricte et rapide, bien qu'il semble que le système de base 10 (système décimal) soit utilisé presque exclusivement dans la vie quotidienne. Par exemple, en base 2, chaque paramètre fictif vaut deux fois plus que celui de droite et 16 fois en base 16.

Voici l'exemple décimal:

$$10 = (1 * \text{dix}) + (0 * \text{un}) =$$

dix autres valeurs décimales égales:

$$\begin{aligned} &35 \\ &= (3 * 10) + (5 * 1) \\ &= 30 + 5 \\ &= 35 \\ &528 \\ &= (5 * 100) + (2 * 10) + (8 * 1) \\ &= 500 + 20 + 8 \end{aligned}$$

$$= 528$$

$$2046$$

$$= (2 * 1000) + (0 * 100) + (4 * 10) + (6 * 1)$$

$$= 2000 + 000 + 40 + 6$$

$$= 2046$$

Toutefois, comme cela ne convertit que les nombres décimaux en nombres décimaux, son utilisation est limitée. Maintenir les concepts ci-dessus et les appliquer aux autres systèmes de numérotation rend les choses beaucoup plus claires. En base 2, les chiffres sont très proches. En comptant à partir de zéro, vous avez "0", "1" et vous devez ensuite recommencer. Ajouter un espace réservé, et encore une fois le résultat est "10". Maintenant, "10" signifie deux et pas dix. Le "1" dans "10" a une valeur qui correspond à deux fois la position à droite et la position à droite à la valeur un.

Analysez cet exemple avec l'approche utilisée ci-dessus:

$$10 = (1 * \text{deux}) + (0 * \text{un}) = \text{deux}$$

On voit facilement que "10" n'est pas toujours "dix", mais dépend entièrement de la base du système de numérotation utilisé. Autres valeurs binaires:

$$100011 \text{ b}$$

$$= (1 * 32) + (0 * 16) + (0 * 8) + (0 * 4) + (1 * 2) + (1 * 1)$$

$$= 32 + 0 + 0 + 0 + 2 + 1$$

$$= 35$$

$$1000010000 \text{ b}$$

$$= (1 * 512) + (0 * 256) + (0 * 128) + (0 * 64) + (0 * 32) + (1 * 16) + (0 * 8) + (0 * 4) + (0 * 2) + (0 * 1)$$

$$= 512 + 0 + 0 + 0 + 0 + 16 + 0 + 0 + 0 + 0$$

$$= 528$$

$$1111111110 \text{ b}$$

$$= (1 * 1024) + (1 * 512) + (1 * 256) + (1 * 128) + (1 * 64) + (1 * 32) + (1 * 16) + (1 * 8) + (1 * 4) + (1 * 2) + (0 * 1)$$

$$= 1024 + 512 + 256 + 128 + 64 + 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 0$$

$$= 2046$$

Bien sûr, une approche similaire peut également être appliquée à Hex. Cette fois, cependant, il y a plus de chiffres que de décimales. Compter sur "9" revient au même que le nombre de décimales, mais vous pouvez continuer avec "A", "B", "C", "D", "E" et "F". Dès que "F" est dépassé, un nouvel espace réservé est nécessaire, lequel a bien sûr seize fois la valeur de l'espace réservé à sa droite. Si nous reprenons notre exemple de "10", le "1" est 16, dans ce cas 16.

Approximation à "10" avec la méthode ci-dessus en hexadécimal:

$$10 = (1 * \text{seize}) + (0 * \text{sur}) = \text{seize}$$

Autre preuve que "10" ne signifie pas toujours "dix". Voici d'autres exemples d'hex:

$$\begin{aligned}
 &23 \text{ h} \\
 &= (2 * 16) + (3 * 1) \\
 &= 32 + 3 \\
 &= 35 \\
 &210 \text{ h} \\
 &= (2 * 256) + (1 * 16) + (0 * 1) \\
 &= 512 + 16 + 0 \\
 &= 528 \\
 &7FE \text{ h} \\
 &= (7 * 256) + (15 * 16) + (14 * 1) \\
 &= 1792 + 240 + 14 \\
 &= 2046
 \end{aligned}$$

Taille du fil

Longueur du câble toronné	Taille du fil	8 Ω load	panne de courant	
			4 Ω load	2 Ω load
2 meters	0.3mm²	2.9%	5.6%	10.8%
	0.5	1.74	3.4	6.7
	0.75	1.16	2.3	4.5
	1.5	0.58	1.16	2.3
	2.5	0.35	0.70	1.39
	4.0	0.22	0.44	0.87

5 meters	0.5mm²	4.3%	8.2%	15.5%
	0.75	2.9	5.6	10.8
	1.5	1.45	2.9	5.6
	2.5	0.87	1.74	3.4
	4	0.55	1.09	2.2
	6	0.37	0.73	1.45

10 meters	0.5mm²	8.24%	5.5%	28%
	0.75	5.6	10.8	19.9
	1.5	2.9	5.6	10.8
	2.5	1.74	2.9	6.7
	4	1.09	1.74	4.3
	6	0.73	1.09	2.9

30 meters	0.75mm²	15.5%	0.73%	45%
	1.5	8.2	15.5	28
	2.5	5.1	9.8	18.2
	4	3.2	6.3	12.0
	6	2.2	4.3	8.2
	10	1.31	2.6	5.1

Longueur du câble toronné	Taille du fil	8 Ω load	panne de courant	
			4 Ω load	2 Ω load
5 feet	18AW G	0.81%	1.61%	3.2%
	16	0.51	1.02	2.0
	14	0.32	0.64	1.28
	12	0.20	0.40	0.80
	10	0.128	0.25	0.51

10 feet	18AW G	1.61%	3.2%	6.2%
	16	1.02	2.0	4.0
	14	0.64	1.28	2.5
	12	0.40	0.80	1.60
	10	0.25	0.51	1.01

40 feet	18AW G	6.2%	11.9%	22%
	16	4.0	7.7	14.6
	14	2.5	5.0	9.6
	12	1.60	3.2	6.2
	10	1.01	2.0	4.0
	8	0.60	1.20	2.4

80 feet	18AW G	11.9%	22%	37%
	16	7.7	14.6	26
	14	5.0	9.6	17.8
	12	3.2	6.2	11.8
	10	2.0	4.0	7.7
	8	1.20	2.4	4.7

Détecter les codes d'erreur de l'amplificateur CKd et la version du micrologiciel de l'amplificateur

Ce document explique comment identifier les codes d'erreur et les versions affichées sur les voyants avant et arrière lors de l'initialisation des amplificateurs CKd.

Lorsque l'amplificateur est allumé via le commutateur du panneau avant ou à distance, l'amplificateur commence à s'initialiser. Ce processus comprend trois phases:

1. Tous les voyants sont allumés
2. Erreur et version des voyants
3. Initialisation de canal

La phase "Tous les voyants allumés" se produit en premier lorsque l'appareil est sous tension. Toutes les LED s'allument pendant environ 1 seconde. Ensuite, les voyants de signalisation indiqueront la version du microprogramme de l'amplificateur (qui est distinct du microprogramme du module NexSys), et les voyants d'arrêt indiquent toutes les erreurs. S'il n'y a pas d'erreur, tous les voyants de sourdine sont éteints.

La phase "Erreur et version" est affichée pendant au moins 1 seconde ou tant que les erreurs sont actives. Les voyants de signalisation allumés indiquent le numéro de version binaire. Une fois que toutes les erreurs ont été corrigées, l'amplificateur continue avec la phase "Initialisation du canal".

Ensuite, tous les voyants sont éteints et chaque canal est initialisé simultanément. Pendant le "Initialisation des canaux" active tous les canaux simultanément et le voyant Active s'allume. Le canal est maintenant actif. Si un canal n'est pas activé, assurez-vous que le bouton d'atténuation est activé et que le canal n'est pas désactivé dans le logiciel.

Il y a trois niveaux d'erreurs. Erreur de périphérique, erreur d'alimentation et erreur de canal:

- erreur de périphérique affecter l'ensemble du dispositif et empêcher tous les canaux de transmettre de l'audio.
- Les erreurs de tension empêchent uniquement les canaux associés de transmettre du son.
- Les erreurs de canal empêchent uniquement les canaux individuels de transmettre du son.

Des erreurs de périphérique peuvent également s'afficher si l'amplificateur, les alimentations ou les canaux sont actifs ou inactifs. Lors d'une erreur de périphérique, les voyants d'état PS1 et PS2 clignotent simultanément. Pendant que les voyants d'état PS1 et PS2 clignotent simultanément, les voyants Muet indiquent quelle erreur a été déclenchée.

- CH1 Mute LED: Erreur de rail de +15 volts
- CH2 Mute LED: Défaut de rail -15 volts
- CH3 Mute LED: Défaut de rail -5 volts
- CH4 Mute LED: Panne de courant
- CH5 Mute LED: Panne de courant
- CH6 Mute LED: erreur de ventilateur
- CH7 Mute LED: Audio codec erreur tension
- CH8 Mute LED: Erreur de moniteur de rail
ADC

Remarque: si PS1 et PS2 clignotent simultanément, une erreur de périphérique s'est produite.

Les pannes de courant sont affichées lorsqu'un bloc d'alimentation est activé. Lors d'une panne de courant, les voyants PS1 ou PS2 correspondants clignotent plus lentement. Si une erreur survient sur les deux alimentations, les voyants PS1 et PS2 clignotent en alternance. Si un seul des deux voyants PS clignote, ceci indique un défaut d'alimentation électrique.

- CH1 Mute LED: PS1 erreur de tension
- CH2 Mute LED: PS1 Erreur de tension de polarisation
- CH3 Mute LED: PS1-Disjoncteur déclenché
- CH4 Mute LED: PS1-Erreur DC
- CH5 Mute LED: PS2-erreur de tension
- CH6 Mute LED: PS2-défaut de tension de polarisation
- CH7 Mute LED: PS2-Disjoncteur déclenché
- CH8 Mute LED: PS2-Erreur DC

Remarque: si une seule des deux DEL PS clignote, une erreur d'alimentation s'est produite avec cette alimentation. Si les deux voyants PS clignotent en alternance, une erreur d'alimentation s'est produite sur les deux alimentations. Si les voyants PS1 et PS2 clignotent simultanément, une erreur de périphérique s'est produite.

Les erreurs de canal sont marquées lorsqu'un canal est actif. Pendant une erreur de canal, le voyant d'erreur de canal correspondant s'allume, le canal s'arrête et ne transmet pas de son. Le canal tente de corriger l'erreur et de l'activer automatiquement. Les éléments suivants sont détectés comme des erreurs de canal:

- défaut de surintensité
- atténuation totale du limiteur
- Thermally
- initialisation

Dans un système à tension distribuée ou constante, des convertisseurs abaisseur de haut-parleur sont utilisés pour chaque haut-parleur, comme indiqué dans la figure suivante. Les transformateurs délivrent un certain niveau de puissance dans une impédance de charge spécifique, lorsqu'une certaine tension est utilisée (ici 70,7 volts, par exemple) apparaît du côté primaire. Un transformateur de haut-parleur comporte généralement des arrêts sur les bornes primaire, secondaire ou les deux, de sorte qu'il peut être utilisé pour différents niveaux de puissance ou impédances de haut-parleur. Chaque transformateur abaisseur de haut-parleur convertit la basse impédance de son haut-parleur en une impédance relativement élevée, telle que vue depuis la ligne distribuée. Par conséquent, des charges peuvent être ajoutées ou soustraites à la ligne distribuée, avec très peu d'effet sur la tension de ligne réelle, d'où le terme "tension constante". La charge de ligne réelle Z "vue" par l'amplificateur est déterminée par la formule

$$Z = V^2/P$$

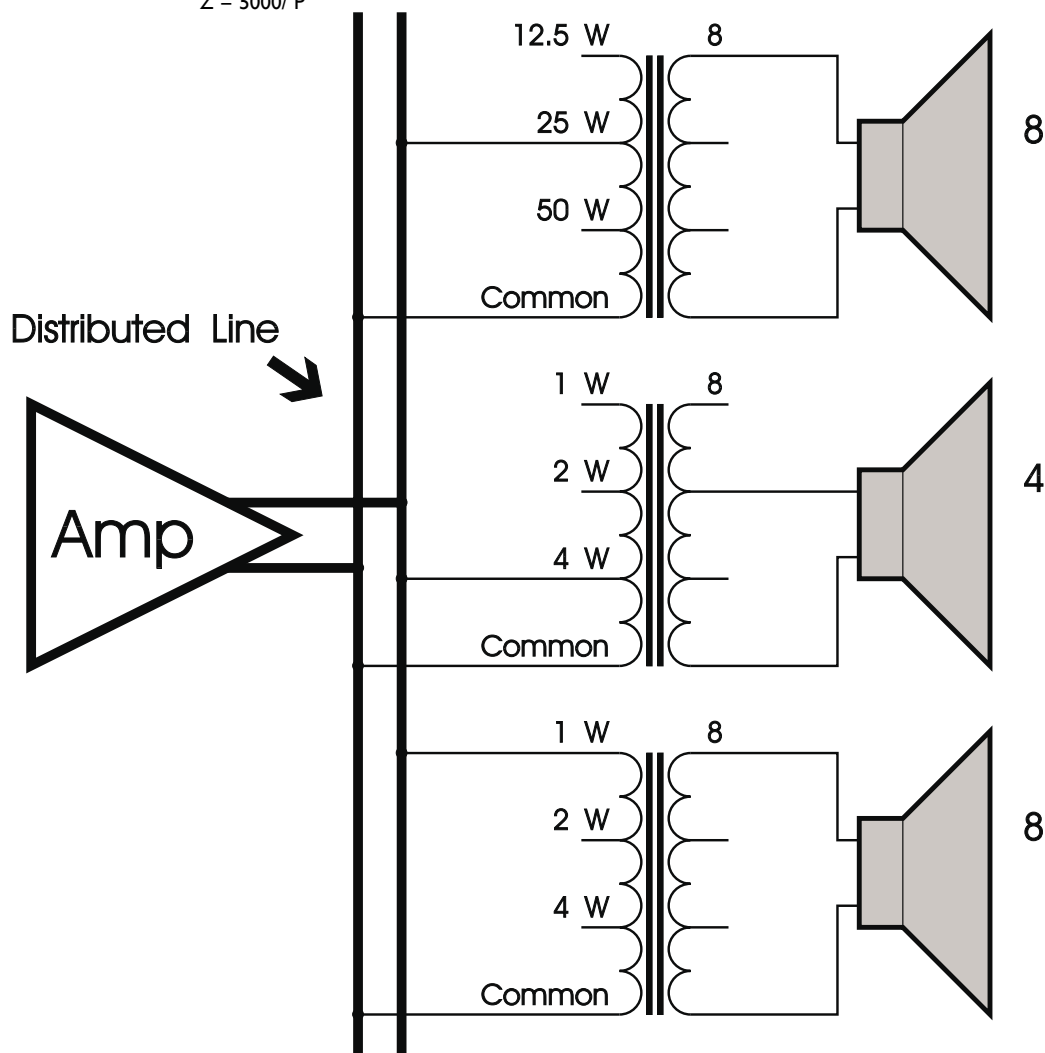
où P est la somme des prises de puissance du haut-parleur compensées pour la perte d'insertion du transformateur;

$$(P = X [\text{xfmr\#1}] * P [\text{haut-parleur\#1}] + X [\text{xfmr\#2}] * P [\text{haut-parleur\#2}] + \dots),$$

et V est la tension de ligne distribuée.

$$Z = (70.7)^2 / P$$

$$Z = 5000 / P$$



Par exemple, si la puissance totale des haut-parleurs est de 200 watts pour une ligne à 70,7 volts, alors:

$$V^2/P = 25$$

Le facteur de compensation de perte d'insertion du transformateur est: x = puissance de la ligne répartie
Puissance de sortie vers le haut-parleur = 10 pertes d'insertion (en dB) / 10

Par conséquent, un transformateur de haut-parleur avec une perte d'insertion de 1 dB exploitée à 4 watts nécessite en réalité $1,26 \times 4$ watts, soit environ 5 watts. Les amplificateurs de la série Ci sont spécialement conçus pour être utilisés dans des systèmes à tension distribuée ou constante. Chaque modèle de la série Ci peut gérer jusqu'à huit lignes distribuées (une par canal) du type pour lequel elles sont configurées. N'importe quel nombre d'enceintes peut être placé sur une ligne, à condition que la puissance totale, pertes d'insertion comprises, ne dépasse pas la puissance nominale du modèle sélectionné. Si l'impédance d'une ligne distribuée impose une charge excessive à l'étage de sortie de l'amplificateur, les circuits de protection IGM de l'amplificateur sont activés, ce qui réduit le gain pour protéger l'amplificateur.

CKd 1208

Rated Power @ 4 ohms (1kHz single channel driven)	1,250 watts per channel at <0.15%
Rated Power @ 8 ohms (1kHz single channel driven)	1,250 watts per channel at <0.15%
Rated Power @ 70.7 volts (1kHz single channel driven)	1,250 watts per channel at <0.15%
Rated Power @ 100 volts (1kHz single channel driven)	1,250 watts per channel at <0.1%
Rated Power @ 4 ohms (all ch driven 50% duty cycle*)	1,250 watts per channel at 1kHz
Rated Power @ 8 ohms (all ch driven 50% duty cycle*)	1,250 watts per channel at 1kHz
Rated Power @ 70.7 volts (all ch driven 50% duty cycle*)	1,250 watts per channel at 1kHz
Rated Power @ 100 volts (all ch driven 50% duty cycle*)	1,250 watts per channel at 1kHz
Minimum Load Impedance	4 ohms
Frequency Response (+.8/- .5 dB @ 1 watt (8 ohm load))	10 Hz - 22 kHz
Damping Factor (8 ohms)	>200:1 @ 20 Hz - 1 kHz
Input CMRR	< -75 dB at 1kHz
Voltage Gain (Low Z)	x 40 (32.0 dB)
Voltage Gain (70v/100v)	x 50 (34.0 dB)
High Pass Filter	70 Hz, 3rd order HPF
Input Sensitivity (Low Z)	1.9V for 1 kHz 4-ohm rated power 2.55V for 1 kHz 8-ohm rated power
Input Sensitivity (70v/100v)	1.4V for 1 kHz (70V) 4-ohm rated power 2.5V for 1 kHz (100V) 8-ohm rated power
Input Impedance	20K Ohms balanced, 10K Ohms unbalanced
Noise and Hum	> - 95dB, "A" weighted reference to rated power @ 8 ohms
Current Consumption all Channels	
Idle:	200 watts, 400VA
1/8 Power 8 ohms / 4 ohms:	1.6kW, 2.45kVA / 1.72kW, 2.7kVA
1/3 Power:	4kW, 6kVA / 4.4kW, 6.6kVA
Thermal Emission all Channels(btu/hour)	
Idle:	677 btu/hr
1/8 Power 8 ohms / 4 ohms:	1060 / 1170
1/3 Power 8 ohms / 4 ohms:	2115 / 2330
Cooling	Temperature dependent variable speed 80mm DC fan
Controls	
Front:	On/Standby/Remote AC Switch, two independent 20A circuit breakers (one per 4 channels)
Rear:	8 channel input signal attenuators, 8 channel 100V/70V/LowZ selection switches, two 3-position connectors for STO In and STO Out, 8 Fault Relay outputs, 8 Control Voltage inputs, NexSys module bay
Indicator LEDs	
Front panel:	8 Mute, 8 Fault, 8 ACL/IGM, 8 Signal, 8 Active, 2 Power Supply, 1 ACV Present
Rear panel:	8 Mute, 8 Fault, 8 ACL/IGM, 8 Signal, 8 Active, 2 Power Supply, 1 ACV Present
Channel Protection (per channel fault)	Over-temperature, incorrect loads, short-circuit, over-current, thermz
Power Supply Protection (PS1 channels 1-4, PS2 channels 5-8)	DC, subsonic, Rail Voltage, Bias Voltage
Unit Protection (device fault)	Over/Under AC Voltage, Fan operation, DC Voltage Fault
Connectors	
Input:	Eight 3-position Euro-style detachable terminal blocks
Output:	Four 4-position barrier strip terminal blocks with screws
Construction	14-gauge aluminum reinforced chassis with 12-gauge steel rack ears
Dimensions	
Height:	3.48" (8.84 cm), 2 EIA rack spaces
Width (front):	19.00" (48.26 cm)
Width (rear):	17.25" (43.82 cm)
Overall depth:	20.30" (51.56 cm)
Mounting depth:	19.70" (50.04 cm) behind front rack ears
Gross Weight	29.6 lbs (13.43 kg)
Net Weight	34.6 lbs (15.7 kg)
Power Requirements	120 VAC 60 Hz or 230 VAC 50 Hz
Warranty	5 Years

* repetitive 1kHz cycles 50ms onset of clip and 50ms at 1/8 power



www.peaveycommercialaudio.com

Warranty registration and information for U.S. customers available online at
www.peavey.com/warranty
or use the QR tag below



Features and specifications subject to change without notice.

Crest Audio 5022 HWY 493 N. Meridian, MS 39305 (601) 483-5365 FAX (601) 486-1278



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV
(OJ(L)37/36, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and
is applied only to equipment manufactured after
13 August 2005