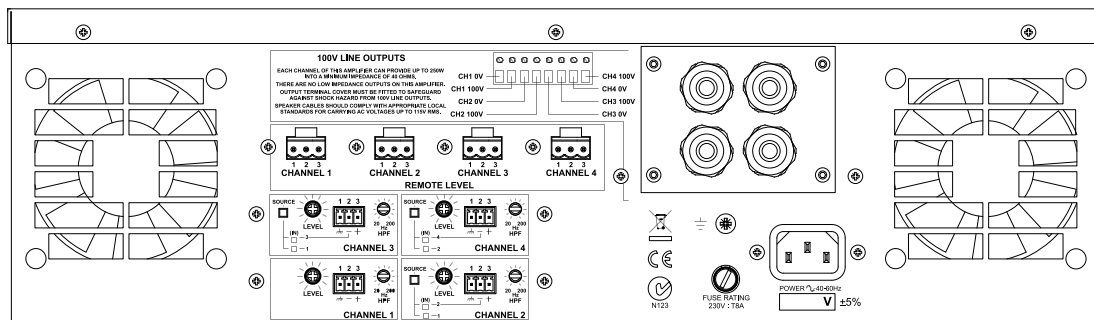


Vue avant CXV-425



Arrière CXV-425

## Description générale

Le CXV-425 de Cloud est un puissant amplificateur 4 canaux conçu spécialement pour alimenter des systèmes d'enceintes en ligne 100V. Le CXV-425 appartient à une nouvelle gamme d'amplificateurs Cloud dont la conception dispense de transformateur de sortie classique. C'est la solution parfaite pour des applications de grand commerce ou d'industrie.

La disponibilité de nouveaux appareils semi-conducteurs haute-tension, combinés avec d'autres circuits avancés ont rendu la mise en œuvre d'étages de sorties sans transformateur une solution pratique, résultant une baisse considérable en coûts et en poids par rapport aux amplificateurs 100 V conventionnels. L'absence de transformateur se traduit également par de meilleure performance audio, en produisant une réponse en fréquence étendue et avec moins de distorsion lorsqu'on les compare avec des modèles plus anciens. Ce qui rend le CXV-425 adapté pour être utilisé avec des systèmes en ligne 100 V qui nécessitent une reproduction de la musique avec une bonne qualité.

Le CXV-425 est un amplificateur quatre canaux dans un châssis 3U. Chaque canal peut délivrer 250 W sous 40 ohms. L'amplificateur est refroidi par air forcé par un ventilateur interne thermostaté. Les étages de sorties sont protégés contre le DC, les fortes températures et les courts-circuits. Un délai de mise sous tension isole les bornes de sortie jusqu'à ce que la tension soit stable.

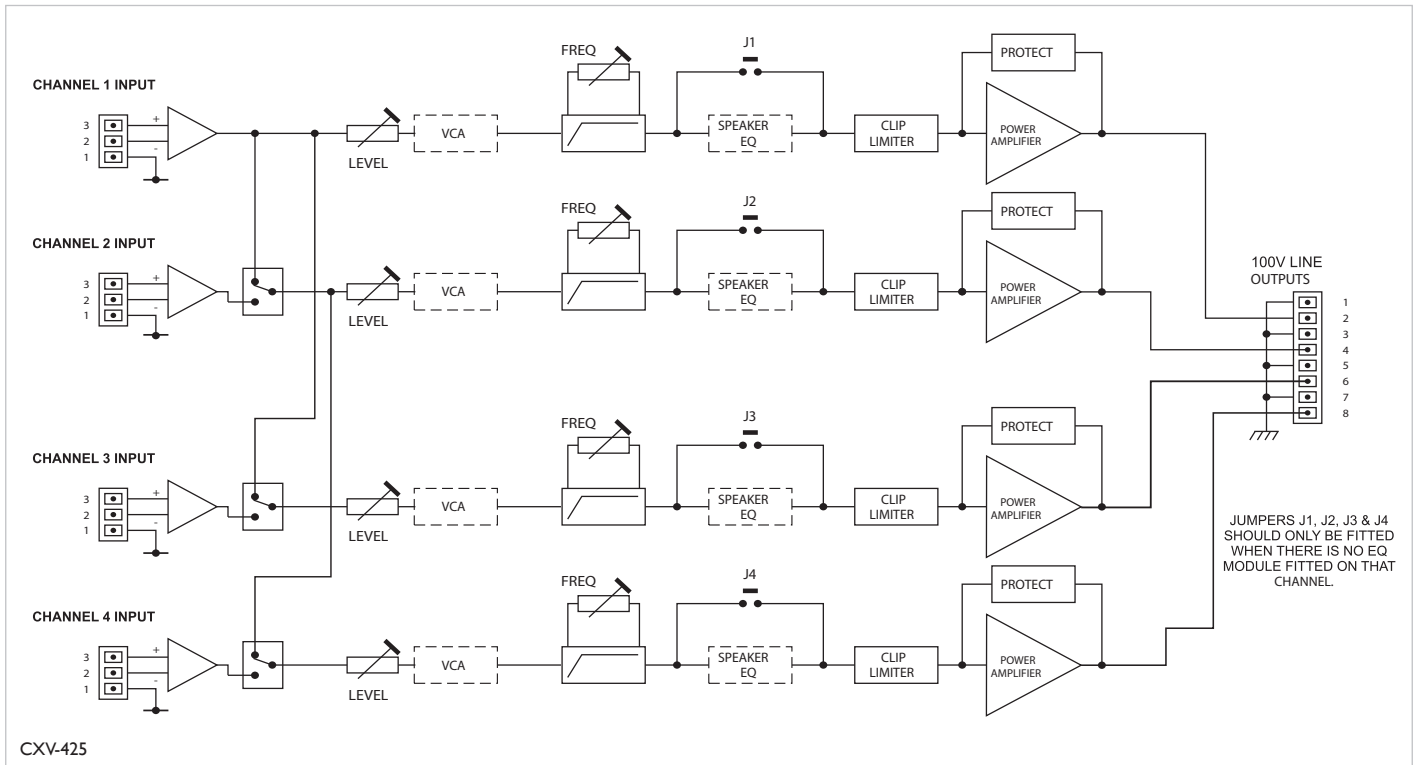
Chaque canal est fourni avec une entrée ligne électroniquement-symétrique, des contrôles de gain à l'arrière et un système d'acheminement d'entrée qui facilite le fonctionnement des canaux 1,2 et 4 avec des signaux mono ou stéréo. Un filtre passe-haut à fréquence variable est également fourni pour minimiser les éventuels saturations du transformateur du haut-parleur. Le panneau avant est équipé de LED de présence de signal, de niveau de saturation et de protection.

Une carte VCA par canal est disponible en option pour le CXV-425, ce qui le rend compatible avec les commandes déportées standard RL-1 de Cloud. Un connecteur pour les cartes EQ Bose® et Active Audio est également disponible.

- Etage de sortie sans transformateur pour alimenter directement les systèmes en ligne 100V
- Puissance de sortie 250 W/canal
- Limiteur de clip sur l'étage de sortie
- Sortie de protection DC
- Protection thermique
- Délai de mise sous tension pour la protection des enceintes
- LED de Protection, de Peak et de signal par canal
- Entrées ligne symétrique (0 dBu)

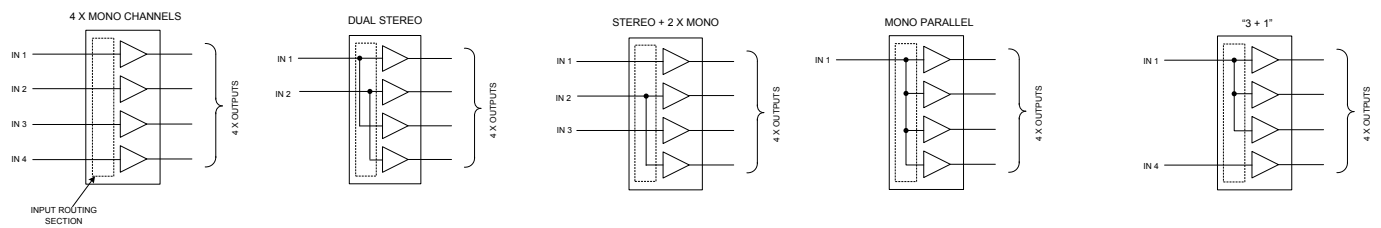
- Contrôles de niveau par canal
- Commutateurs d'acheminement d'entrée
- Filtre passe-haut par canal, ajustable de 20 Hz – 200 Hz
- Carte EQ Bose et Active Audio disponible en option par canal
- Carte VCA en option permettant un contrôle du volume à distance
- Compatible avec les platines de commande déportées RL-1 de Cloud
- Refroidissement à air-forcé avec deux ventilateurs
- Montage en rack 3U

## Schéma – CXV-425

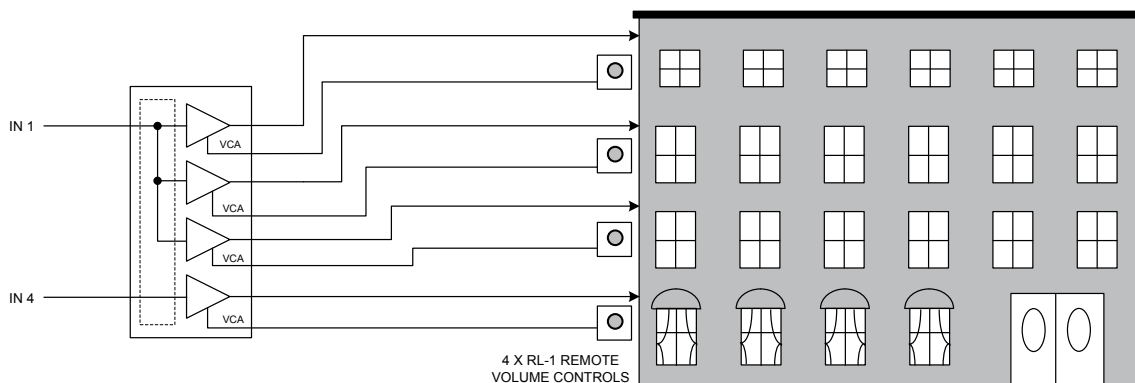


## Exemple d'un système – Alimenter des enceintes plafonniers dans deux zones

Les commutateurs d'acheminement d'entrée du CXV-425 permettent un fonctionnement mono, stéréo ou 4 canaux sans câblage externe en parallèle. Quelques possibilités sont montrées ci-dessous :



L'avantage de travailler en ligne 100V est d'augmenter le nombre de haut-parleurs pouvant être connectés en parallèle en utilisant une longueur de câble possible plus longue qu'un système en basse impédance. Les quatre canaux d'un CXV-425 peuvent être utilisés pour alimenter des haut-parleurs dans chaque étage du bâtiment, un étage étant muni d'une alimentation différente que les trois autres. Des contrôles de niveau séparés sont fournis dans chaque étage.



## Caractéristiques techniques

### Performance

Puissance de sortie/Canal	100V <sub>rms</sub> , 250 W sous une charge minimum de 40Ω
Réponse en fréquence	20 kHz -0,6 dB; la réponse LF dépend du réglage du filtre
Filtre passe-haut	-3 dB variable entre 20 Hz – 200 Hz
Distorsion	<0,04% @ 1 kHz & 1 dB en dessous de la limite, charge 40Ω
Diaphonie	-80 dB @ 10 kHz

### Entrées

Type et connecteurs	Électroniquement symétrique ; 3 broches, connecteur bornier à vis 3,5mm (4)
Sensibilité	0,775 V <sub>rms</sub> (0 dBu)
Impédance d'entrée	10kΩ symétrique, 5kΩ asymétrique
Bruit (rms)	-96 dB, 22 Hz – 22 kHz, relatif à 100V <sub>rms</sub>

### Général

Connecteurs de sortie	Connecteur bornier à vis 5mm à 2 broches (4)
Alimentation	230 V ±5%
Classe du fusible	230V, 5 A
Type de fusible	T5A, 20 mm x 5 mm 250 V
Protection	Limiteur de Clip, limiteur VI, décalage DC, thermostaté & délai de mise sous tension
Indicateurs d'état	LED qui indique pour chaque canal le signal, Peak et la protection
Refroidissement	Air forcé, ventilateur interne DC à vitesse variable
Dimensions (L x h x p)	482,6 x 132,5 (3U) x 332 mm (+ les connecteurs)
Poids	21 kg net

## Caractéristiques pour Architectes et Prescripteurs

L'amplificateur de puissance dispose de quatre canaux identiques. Chaque canal doit être capable d'alimenter 250 W sous 40 ohms. L'étage de sortie doit pouvoir alimenter directement des systèmes de haut-parleurs en ligne 100V, et il est conçu sans transformateur.

L'avant de l'amplificateur est composé du bouton marche/arrêt, d'une LED de mise sous tension et LED indiquant la présence d'un Signal, de niveau Peak et l'état de protection pour chaque canal. La LED indiquant la présence de signal s'allumera à 29 dB en dessous de la pleine puissance avec une sensibilité d'entrée de 0 dB. La LED Peak s'allumera au début du limiteur à 100 Vrms en sortie. La LED de protection indique l'activation du circuit de protection de sortie.

L'amplificateur dispose d'une entrée par canal et il doit être capable de fonctionner dans les configurations minimum suivante : tous les canaux sont indépendants, une ou deux entrées alimentent les canaux de l'amplificateur en paire pour un fonctionnement en double stéréo. L'ajustement du niveau du signal est disponible pour chaque canal par un contrôle à l'arrière permettant une plage de fonctionnement à partir de 85 dB d'atténuation (coupure) à un gain unitaire (max.). Les entrées sont électroniquement symétriques et elles sont capables de fonctionner avec les deux sources soit symétriques ou asymétriques. L'impédance d'entrée ne doit pas être inférieure à 10 kohms (symétrique). Les connecteurs d'entrées sont de type Euroblock. Chaque entrée est équipée d'un filtre passe-haut de 2ème ordre avec un contrôle à l'arrière permettant un ajustement de la plage de fréquence entre 20 Hz à 200 Hz.

Il est possible de mettre une carte VCA optionnelle pour un ou plusieurs canaux pour permettre un contrôle à distance du niveau d'entrée. Le connecteur de la commande à distance est de type Euroblock.

Il est possible de mettre une carte EQ Bose® ou Active Audio optionnel pour un ou plusieurs canaux.

Chaque étage de sortie utilise un fonctionnement en classe AB avec une protection complète DC. L'amplificateur peut délivrer une sortie 100 Vrms à partir d'une entrée de signal de 0 dB avec le contrôle du niveau d'entrée réglé au maximum. Un relai en sortie servant de protection lors de l'allumage (4 sec.) et une protection thermique sont fournis. L'amplificateur est aussi protégé contre les courts-circuits en sortie, et contre une sortie excessive de tension et de courant. Le gain de l'amplificateur est fixé sur 43 dB. Les sorties de l'amplificateur sont sur des connecteurs Euroblock avec un dispositif de sécurité pour l'utilisateur sous la forme d'une plaque amovible. L'entrée du câble et son maintien dans la plaque sont fournis par des presses étoupes appropriées pour des diamètres de câbles entre 4 et 8 mm.

Le refroidissement se fait par un ventilateur interne à vitesse variable, permettant un fonctionnement dans des températures ambiantes allant jusqu'à 40°C. L'amplificateur est construit dans un châssis en acier adapté pour le montage en rack 19", et il occupe trois espaces du rack.

L'amplificateur est le Cloud CXV-425.

