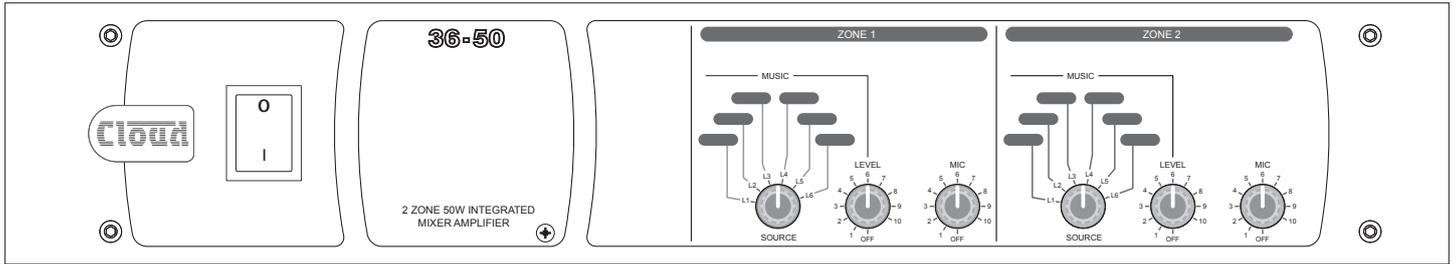
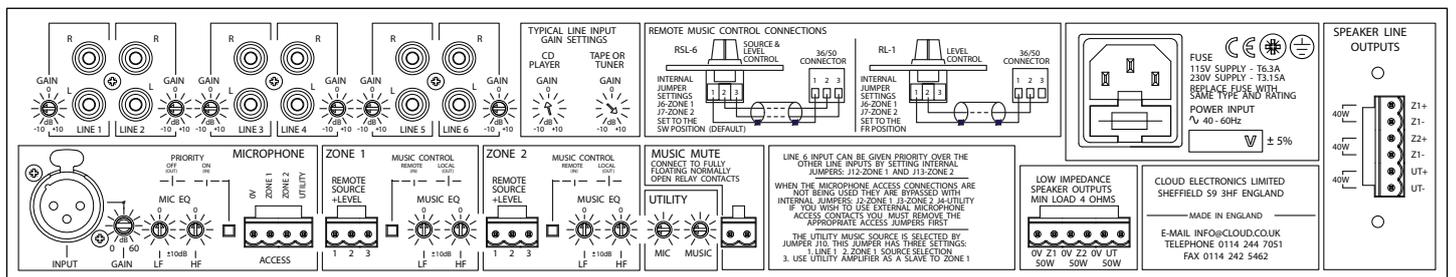


36-50 : Amplificateur mélangeur 3 Zones



Vue avant Cloud 36-50



Vue arrière Cloud 36-50

Description générale

Le Cloud 36-50 est un amplificateur mélangeur trois zones (deux sorties de zone principales plus une troisième sortie utilitaire) pour un montage en rack (2U). Il combine un contrôle de la musique d'ambiance, une amplification et le raccordement d'un microphone d'appel polyvalent dans un seul appareil. Il est adapté pour une utilisation dans différents types d'installations comme des bars, des pubs, des boutiques, des bureaux, des hôtels, etc.

Le 36/50 possède six entrées stéréo ligne et une entrée microphone qui peut être configurée pour une utilisation avec des micros d'appels; chacune ayant sa propre commande de sensibilité à l'arrière. Il dispose de deux sorties de zone mono principales, plus une troisième sortie "utilitaire"; chacune des trois zones est alimentée par un étage d'amplification de 50 W (puissance nominale). Les sorties principales ont un ajustement EQ HF et LF pour optimiser le réglage de la zone pendant l'installation. La sortie utilitaire est le plus souvent utilisée pour une zone secondaire comme les toilettes ou les couloirs; sa source peut être sélectionnable par l'utilisateur, et il peut également avoir la même source que la Zone 1, doublant ainsi la puissance d'amplification disponible pour la zone. Des commandes de niveau de musique et de micro sont fournies pour la sortie utilitaire. Une ou toutes les sorties peuvent être configurées en haute impédance, pour alimenter des systèmes de haut-parleur 70/100V, en utilisant des transformateurs internes ou externes.

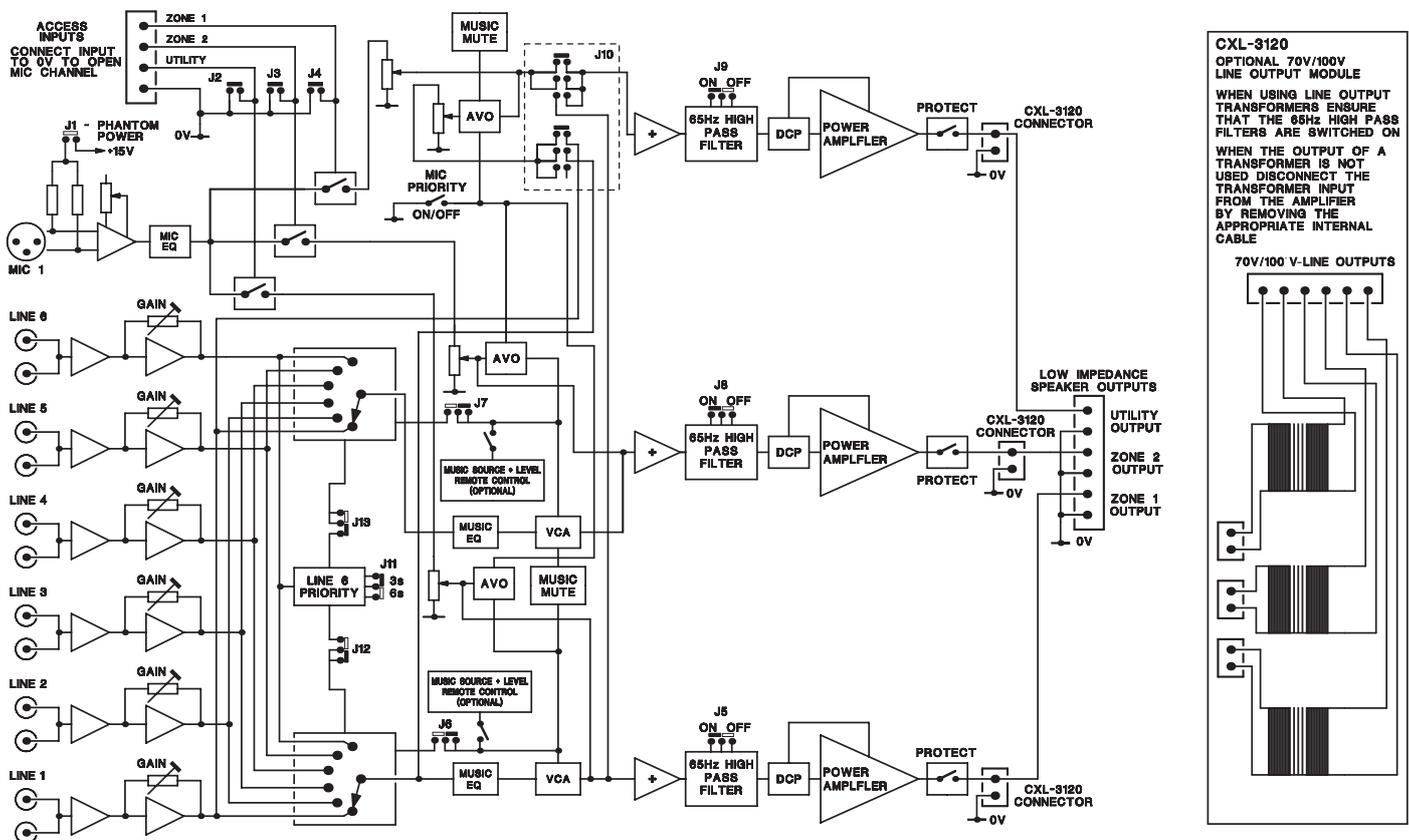
La face avant fournit des commandes séparées pour la sélection de source de musique, le niveau de la musique et le niveau du micro dans chaque zone. Des cartes EQ pour répondre à des haut-parleurs d'installation provenant de différents fabricants peuvent être installées sur une ou toutes les sorties. L'entrée ligne 6 peut être réglée pour avoir la priorité sur toute source de musique sélectionnée dans une zone, pour faciliter la connexion de jukebox, de bibliothèque de musique numérique ou des appareils similaires. La fonction priorité possède des temps de relâchement sélectionnables, pour permettre un retour en douceur sur la source de musique originale.

Le 36/50 est directement compatible avec les microphones d'appels de la série PM de Cloud; alternativement, l'entrée micro d'appel peut être configurée pour s'adapter à la plupart des systèmes d'appels OEM. La sélection de zone pour l'appel se fait via des connexions de mise à la masse; et une détection de modulation automatique (musique ducking) peut être sélectionnable si nécessaire. Le niveau d'appel pour chaque zone se règle avec une commande en face avant.

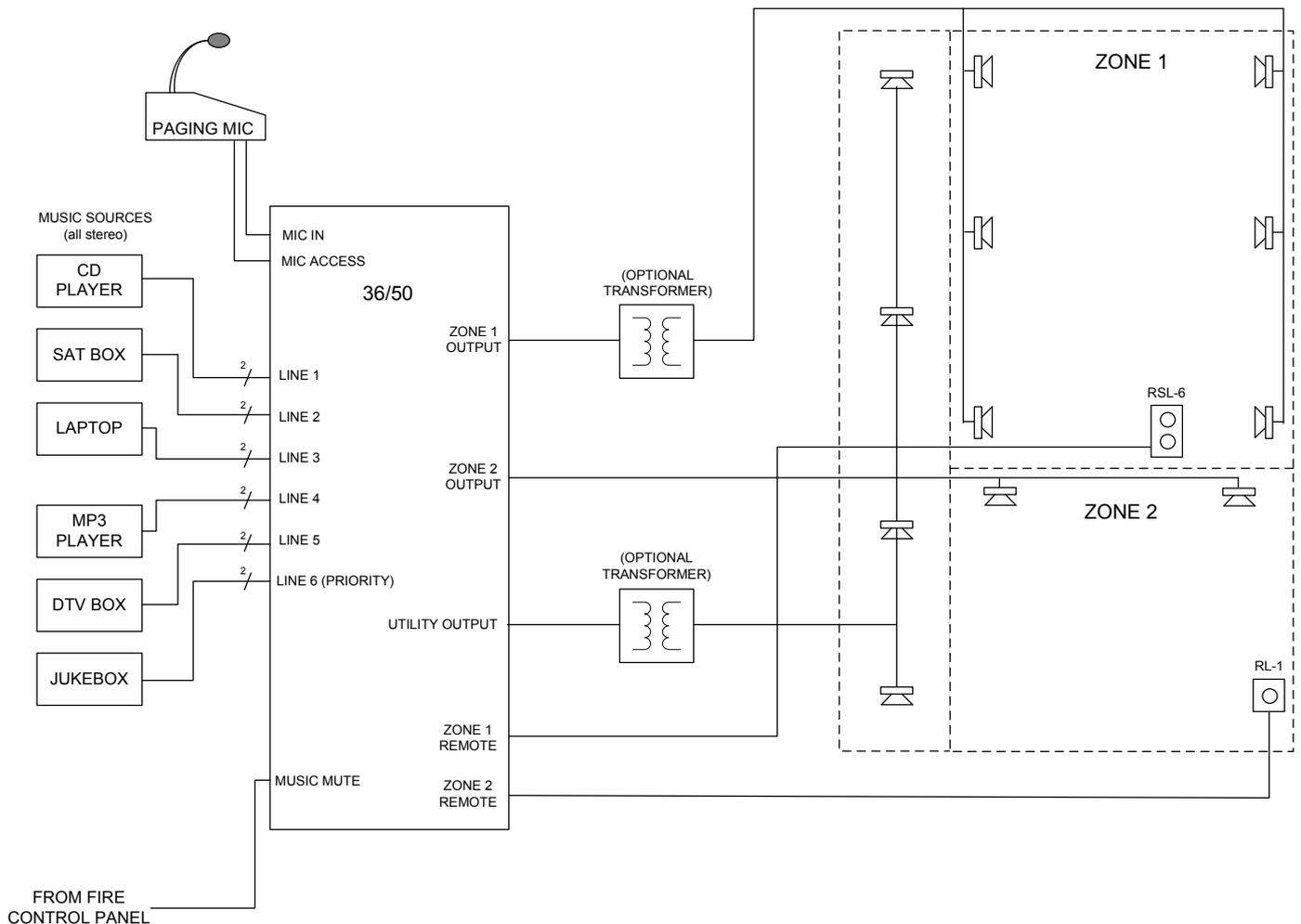
Seul le niveau de la musique, ou le niveau de la musique et la sélection de source peuvent être commandés à distance dans la zone désirée, en utilisant des platines déportées standard de la série Cloud RL ou RSL. Comme avec tous les produits audio Cloud, une coupure de la musique est fournie, pouvant être utilisée pour satisfaire les exigences du service d'évacuation.

- Mélangeur/amplificateur pour deux zones, une sortie utilitaire séparée
- Fournit une musique flexible, des installations d'appel et d'annonce dans chaque zone
- Puissance de sortie 3 x 50 W
- Limiteur de clip dynamique (toutes les sorties)
- La sortie utilitaire peut être utilisée pour une troisième zone, une zone secondaire ou pour doubler la puissance de sortie disponible dans la Zone 1.
- Commandes en face avant pour la source de musique, le niveau de la musique et le niveau de micro dans chaque zone
- Ajustements à l'arrière pour le niveau de la musique et du micro sur la sortie utilitaire.
- Six entrées lignes stéréo (asymétriques) qui ont leurs propres commandes de gain trim
- Entrée micro symétrique; alimentation fantôme 15V sélectionnable
- Port d'accès de fermeture de contact pour la sélection de la zone d'appel
- Priorité du micro sur la musique commutable (Détection de modulation automatique)
- Ajustement de la sensibilité EQ HF /LF pour l'entrée micro (à l'arrière)
- Ajustement EQ HF/LF de la musique pour chacune des sorties de zone (à l'arrière)
- Priorité Ligne 6 sélectionnable par zone, avec le choix du temps de relâchement
- CXL-3120 en option, transformateur 70/100V 3 canaux pouvant être installé en interne
- Transformateur toroidal CXL-40T 70/100V optionnel disponible pour une connexion externe sur une ou toutes les sorties
- Filtre passe haut 65 Hz sélectionnable par sortie (pour une utilisation avec des transformateurs 70/100V)
- Entrée de commande Music Mute (N/O ou N/C) pour la connexion de systèmes d'alarmes
- Compatible avec les platines déportées standard Cloud : séries RL (niveau de musique) et séries RSL (niveau de musique et sélection de source), par zone
- Cartes EQ optionnelles disponibles pour répondre à différents haut-parleurs d'installations, pouvant être installées sur une ou toutes les sorties
- Montage de l'appareil en rack 2U 19"
- Refroidissement par convection - fonctionnement silencieux

Diagramme



Exemple de système



L'exemple ci-dessus montre comment les différentes caractéristiques du 36/50 peuvent être utilisées.

- Six sources de musique stéréo sont connectées sur les entrées lignes. Notez que le jukebox est connecté sur la Ligne 6; si la priorité de cette entrée est activée, toute sélection dans le jukebox sera automatiquement jouée à travers les deux zones, remplaçant la sélection locale par la durée de la piste(s).

- La plus grande salle et le "couloir" ont été représentés en utilisant des haut-parleurs en ligne 70/100V, d'où les transformateurs externes optionnels. Dans ce cas, ils sont de type Cloud CXL-40T, installés généralement dans le kit de mise en rack CXL-800. Alternativement, deux des trois transformateurs fournis avec le module CXL-3120 peuvent être utilisés.

- Un microphone d'appel peut être connecté sur l'entrée micro, le port d'accès du 36/50 permet un appel sur plusieurs ou toutes les zones (comprenant la zone utilitaire) par un simple contact sec.

- Le système montre également une platine déportée Cloud RL-1 installée dans la Zone 2 pour permettre une commande de volume en local, et une RSL-6 dans la Zone 1 pour permettre une sélection de source en local ainsi qu'une commande de volume.

Caractéristiques techniques

Entrées lignes			
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz $\pm 0,5$ dB		
Distorsion	<0,05%, 20 Hz à 20 kHz		
Sensibilité	195 mV (-12 dBu) à 2,0V (+8 dBu)		
Commande gain d'entrée	Plage de 20 dB		
Impédance d'entrée	47 kohms		
Hauteur	>20 dB		
Bruit	-90 dB pondération A (gain à 0dB)		
Egalisation	HF: ± 10 dB à 10 kHz LF: ± 10 dB à 50 Hz		
Entrée microphone			
Réponse en fréquence	100 Hz - 3 dB (filtre fixe) à 20 kHz $\pm 0,5$ dB		
Distorsion	<0,05%, 20 Hz à 20 kHz		
Plage de gain	0 dB à 60 dB		
Réjection en mode commun	>70 dB à 1 kHz		
Impédance d'entrée	> 2 kohms (symétrique)		
Hauteur	>20 dB		
Bruit	-90 dB pondération A (gain à 0dB)		
Egalisation	HF: ± 10 dB à 5 kHz LF: ± 10 dB à 100 Hz		
Sorties			
Puissance de sortie - Sorties basse impédance	Charge(s) 4 ohms	1 canal alimenté	60 watts
		2 canaux alimentés	52 watts
		3 canaux alimentés	45 watts
	Charge(s) 8 ohms	1 canal alimenté	37 watts
		2 canaux alimentés	34 watts
		3 canaux alimentés	30 watts
Sortie ligne 100V *		100V symétrique - 250 ohms de charge minimum	
Sortie ligne 70V *		70V symétrique - 125 ohms de charge minimum	
Protection de l'amplificateur		Limiteur VI, décalage DC, thermique et décalage de mise sous tension	
Refroidissement		Convection	
Générale			
Entrée d'alimentation		230V $\pm 5\%$ (115V $\pm 5\%$ disponible)	
Calibre du fusible		230V :T3,15AH ; 115V :T6,3AH	
Type de fusible		20 mm x 5 mm 250V	
Dimensions	Net	482,6 mm x 88 mm (2U) x 300 mm	
	Expédition	610 mm x 200 mm x 460 mm	
Poids	Net	6,7 kg	
	Expédition	8,9 kg	

* avec le module optionnel CXL-3120 en interne

Caractéristiques pour Architectes et Prescripteurs

Le mélangeur amplificateur doit avoir trois canaux de sorties mono; chaque canal doit être capable d'alimenter 50 watts sous une charge de 4 ohms. Deux des sorties doivent être configurées comme des zones principales, avec des commandes en face avant pour la sélection de source, le niveau de la musique et le niveau du microphone pour chacune; la troisième sortie de canal doit être configurée comme une sortie utilitaire, et elle a des commandes de type pré-réglages pour l'ajustement des niveaux de la musique et du microphone.

Un module en option doit être disponible pour permettre à tous les canaux de l'amplificateur mélangeur d'alimenter des systèmes de distribution en ligne de haut-parleurs 70 V ou 100 V. Le module doit s'intégrer en interne à l'intérieur du châssis de l'amplificateur mélangeur.

L'amplificateur mélangeur doit être équipé de six entrées musiques stéréo asymétriques à l'arrière sur des prises cinch (RCA) et une entrée microphone électriquement symétrique sur prise XLR. L'entrée microphone peut être configurée pour fonctionner avec des microphones d'appel. Chaque entrée musique a un contrôle de gain d'entrée trim avec une plage de 20 dB. Un ajustement d'égalisation deux bandes doit être fourni à l'arrière pour le signal de la musique sur chaque zone principale. Un ajustement d'égalisation deux bandes est également disponible pour l'entrée microphone; une alimentation fantôme doit être disponible sur l'entrée microphone lorsqu'elle est sélectionnée par un cavalier interne. Une commande de gain de type pré-réglage doit être fournie pour l'entrée microphone; il doit avoir une plage de 60 dB.

Une entrée de contrôle doit être fournie pour activer l'entrée microphone par un contact sec externe, afin d'acheminer le signal sur une ou toutes les sorties, remplaçant le signal de la musique une fois que les contacts sont fermés. Il doit être possible de configurer l'amplificateur mélangeur pour effectuer les fonctions suivantes : i) la détection d'un signal sur l'entrée microphone réduira

automatiquement le niveau de la musique de 30 dB, ii) une entrée ligne remplacera automatiquement toutes les autres dans l'une des zones principales, même si elle n'est pas sélectionnée; il doit être possible de régler le temps pendant lequel les sources sélectionnées reviennent une fois que la source de remplacement est cessé sur une des trois valeurs avec un maximum de 12 secondes.

Des platines de commandes déportées doivent être disponibles pour permettre le contrôle de : i) le niveau de la musique dans les zones principales ; ii) la sélection de source de musique et le niveau de la musique dans les zones principales ; il est possible de les équiper sur le mélangeur à tout moment. Les platines de commandes déportées devront être connectées avec un connecteur multi-broches à l'arrière. Il doit être possible de désactiver soit le niveau de la musique en face avant soit les commandes de niveau de la musique et de la sélection de source par des commutateurs à l'arrière. Une commande d'entrée externe doit être fournie pour permettre une coupure de source de musique par une alarme incendie ou par un autre système d'urgence externe par un contact sec, et cette entrée doit être configurable pour répondre soit à un circuit externe fermé ou ouvert.

L'amplificateur mélangeur doit accepter une gamme de carte d'égalisation pour permettre une utilisation avec les hauts-parleurs compatibles. Il doit être possible de les installer sur une ou toutes les sorties.

L'amplificateur mélangeur doit être construit dans un châssis en acier 2U pour un montage dans un rack standard 19". Le mélangeur doit être fourni avec un interrupteur d'alimentation à l'avant avec une indication interne. Deux variantes d'alimentation doivent être disponibles : 230 V ou 115 V. L'alimentation principale doit se connecter via un câble IEC détachable.

L'amplificateur mélangeur doit être un Cloud 36/50 ; les platines de commandes déportées optionnelles doivent être les Cloud série RL-1 (niveau de musique uniquement) et les Cloud série RSL-6 (niveau de la musique et sélection de source). Le module de transformateur 70/100V optionnel doit être le Cloud CXL-3120.

Cloud Electronics Limited

140 Staniforth Road, Sheffield, S9 3HF, England.
Telephone: +44 (0)114 244 7051 Fax: +44 (0)114 242 5462
Web: www.cloud.co.uk E-mail: info@cloud.co.uk

Cloud Electronics USA

2065 Sidewinder Drive, Suite 200, Park City,
Utah 84060, United States of America.
Toll Free: 0855 810 0161
Web: www.cloudusa.pro E-mail: sales@cloudusa.pro