

MPA240/MPA120/MPA60 : Mélangeur audio amplifié



Shown without rack ears

Description

La demande croissante d'amplificateurs de haute qualité offrant des sorties de haute et basse impédance nous a conduit au lancement de la nouvelle ligne MPA de Cloud Electronics : les MPA240, MPA120 et MPA60 offrent 6 entrées lignes et 4 entrées micro dans une seule zone, des transformateurs

ligne 25/70 ou 100 V intégrable. Pour finir, sa compatibilité avec les panneaux de contrôle à distance standards (RL1 & RSL6) font du Cloud MPA l'amplificateur le plus flexible et le plus fiable du marché.

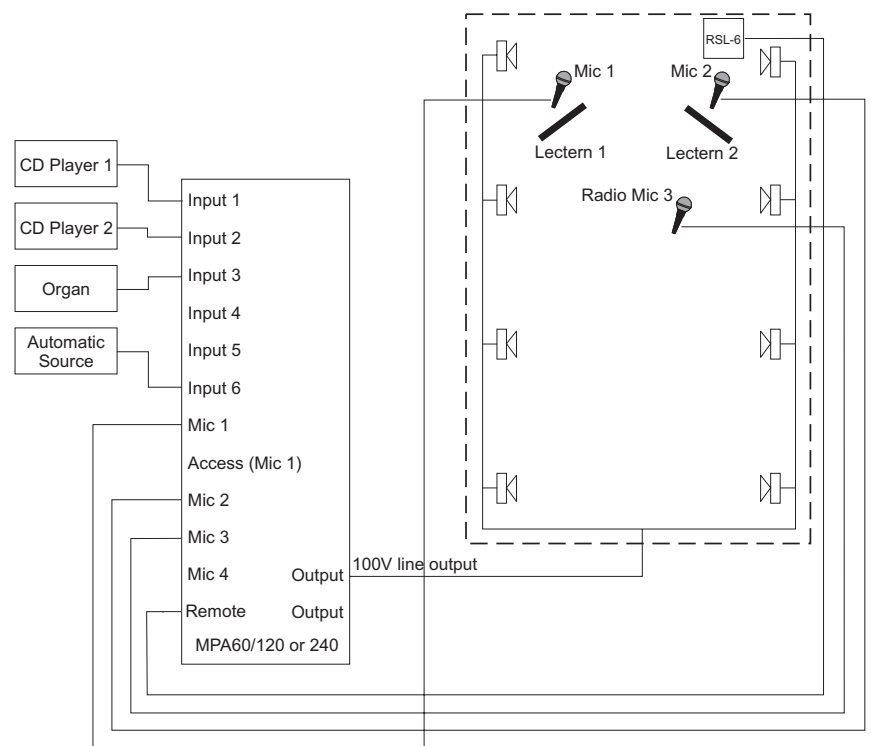
- 6 entrées ligne, entrées stéréo bridgées mono
- Entrées ligne sur fiches RCA avec contrôle de gain adjacent aux connecteurs
- Sélection de la source par bouton rotatif sur la face avant ou à distance via RSL6
- Niveau entrée ligne par bouton en face avant ou à distance via RL1 ou RSL6
- Priorité ligne 6 sélectionnable par cavalier interne, temps de déclenchement 3s/6s/12s sélectionnable par cavalier interne.
- EQ musical par préréglages inviolables des LF et HF sur la face arrière
- 4 entrées micro basse impédance et symétriques sur connecteurs Phoenix
- Filtre passe haut 100Hz dédié entrées micro
- Alimentation fantôme activée par cavalier interne pour chaque micro
- Limiteur dédié aux entrées micro avec indication lumineuse
- Mic 1 a priorité sur les Micros 2-4
- Tous les micros ont une priorité VOX sur les signaux musicaux, avec une atténuation de 30dB (on/off sur cavalier)
- Carillon intégré déclenché par contrôle d'accès au Micro 1 (on/off par cavalier et niveau par présélection interne)
- Mise en sourdine à distance configurable en circuit normalement ouvert ou normalement fermé
- Limiteur de crête général avec indication lumineuse sur face avant

Caractéristiques amplificateur:

- Filtre passe haut 63Hz en opération 25/70/100 V
- Refroidissement par ventilateur à vitesse variable
- Mise en route temporisée
- Protection DC courant continu
- Limiteur IV
- Châssis compatible rack 2 U avec rails amovibles

System Example – House of Worship (MPA240/120 or 60)

- The single area has two fixed mic points, lectern 1 & 2 and a Radio Mic to allow the presenter mobility.
- Any of the input sources can be selected and the music level controlled by the RSL-6 at the back of the area.
- The Automatic Source is on line 6 to give priority over all other inputs.
- Dependent on the size of the area the MPA60 (60W), MPA120 (120W) or MPA240 (240W) can be used.
- The output can be configured as 100V/70V or 25V line output (as shown) or low impedance.



Spécifications techniques

Entrées lignes

Réponse en fréquence	20Hz +0dB -1 dB, 63Hz -3dB 3rd order filter, selectable by jumper 20kHz -1dB low impedance output, 20kHz -2dB 100/70/25V line outputs
Distorsion	<0.03% low impedance output <0.04% 25/70/100V outputs @ 1kHz 1dB below full power 80kHz bandwidth
Sensibilité	195mV (-12dBu) to 2V (+8dBu)
Contrôle de gain	20dB range
Impédance	47k Ω
Hauteur	>-20dB
Bruit	-90dB _r 22kHz bandwidth, 0dB input Relative to full power output.
Bruit	HF: \pm 10dB/10kHz LF: \pm 10dB/50Hz

Entrées micro

Réponse en fréquence	100Hz / -3dB(3rd order filter) 20kHz +0, -1dB low impedance output 20kHz -2dB 100/70/25V line outputs
Distorsion	<0.03% @ 1kHz -1dB below full power 80kHz bandwidth
Niveau de gain	10dB - 50dB
Impédance	>2k Ω (balanced)
Alimentation fantôme	+15V (PCB jumper for on/off)
Hauteur	>20dB
Bruit	-127dB EIN 22Hz - 22kHz (150 Ω)
EQ	HF: \pm 10dB/5kHz LF: \pm 10dB/100Hz

Puissance sortie

MPA240	240 Watts, any output @1kHz, <0.07% THD+N
MPA120	120 Watts, any output @1kHz, <0.07% THD+N
MPA60	60 Watts, any output @1kHz, <0.07% THD+N

Alimentation

Alimentation	230V/115/100VAC Depending on version	
Fusibles (20mm x 5mm)	230V version	100/115V version
MPA240	T4A H	T8A H
MPA120	T2A H	T4A H
MPA60	T1A H	T2A H

Système de ventilation et protection

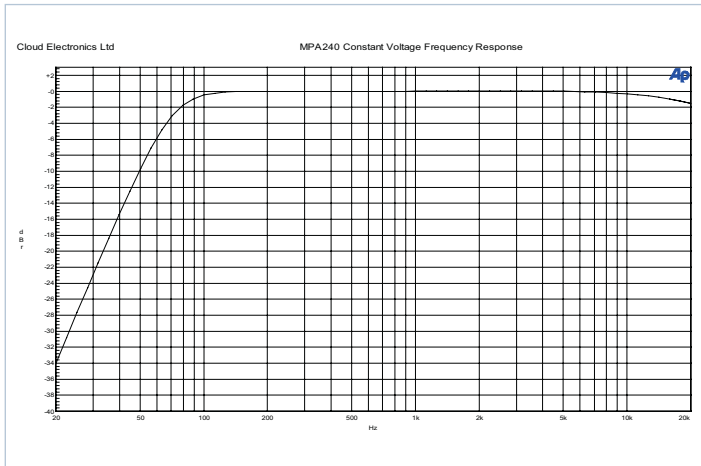
Cooling	Ventilateur à vitesse variable, entrée d'air à l'avant de l'appareil, sortie à l'arrière
Protection	limiteur de signal à niveau fixe avec réduction max de gain de 20 dB, protection DC courant continu, limiteur IV et protection court-circuit, temporisation de mise en route

Caractéristiques mécaniques

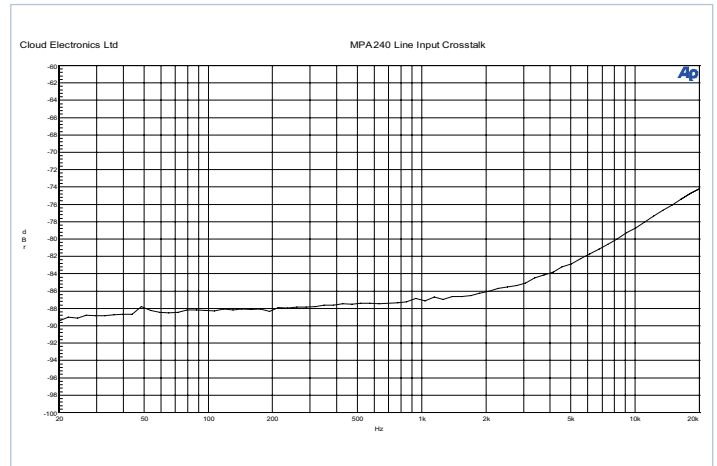
Dimensions	482.6mm (19 inch)x 88.0mm (2U) x 344.5 mm deep (+ connectors & knobs)	
Poids	MPA240	12.6 kg net
	MPA120	10.5kg net
	MPA60	9.0kg net

Courbes

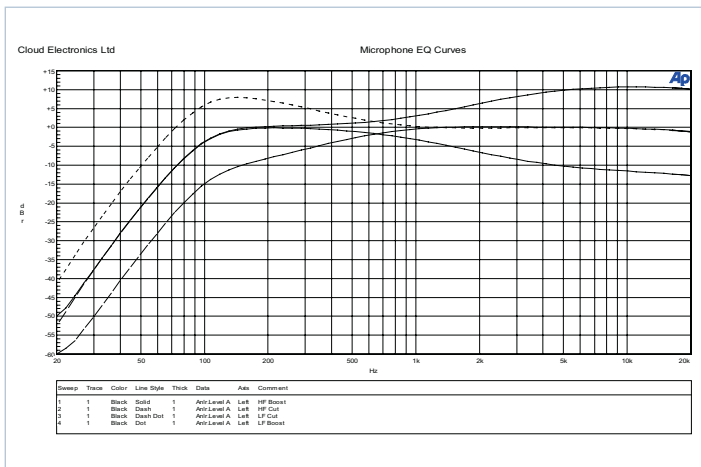
MPA240 100/70/25V Output Frequency Response



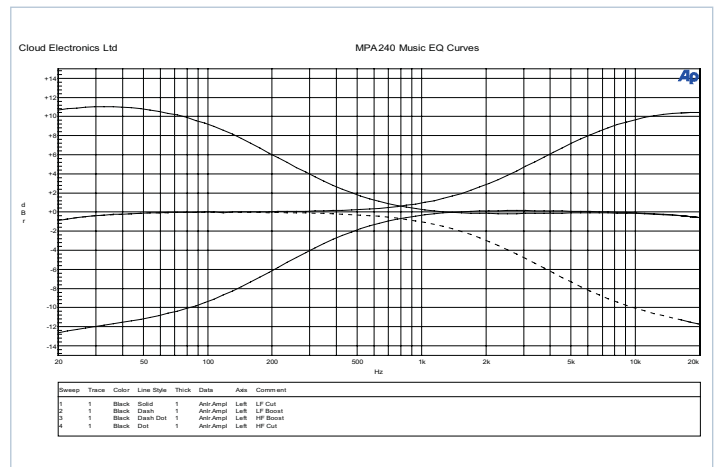
MPA240 Line Input Crosstalk



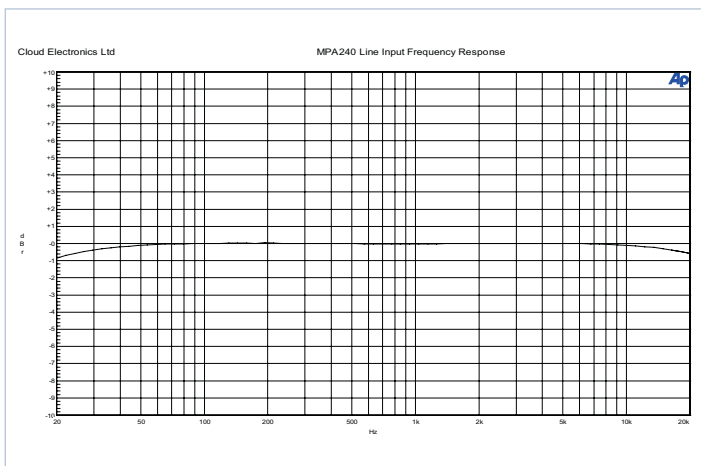
MPA240 Microphone EQ Curves



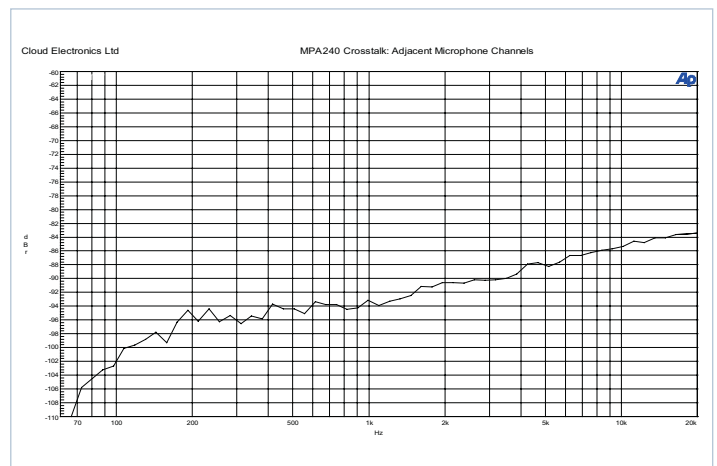
MPA240 Music EQ Curves



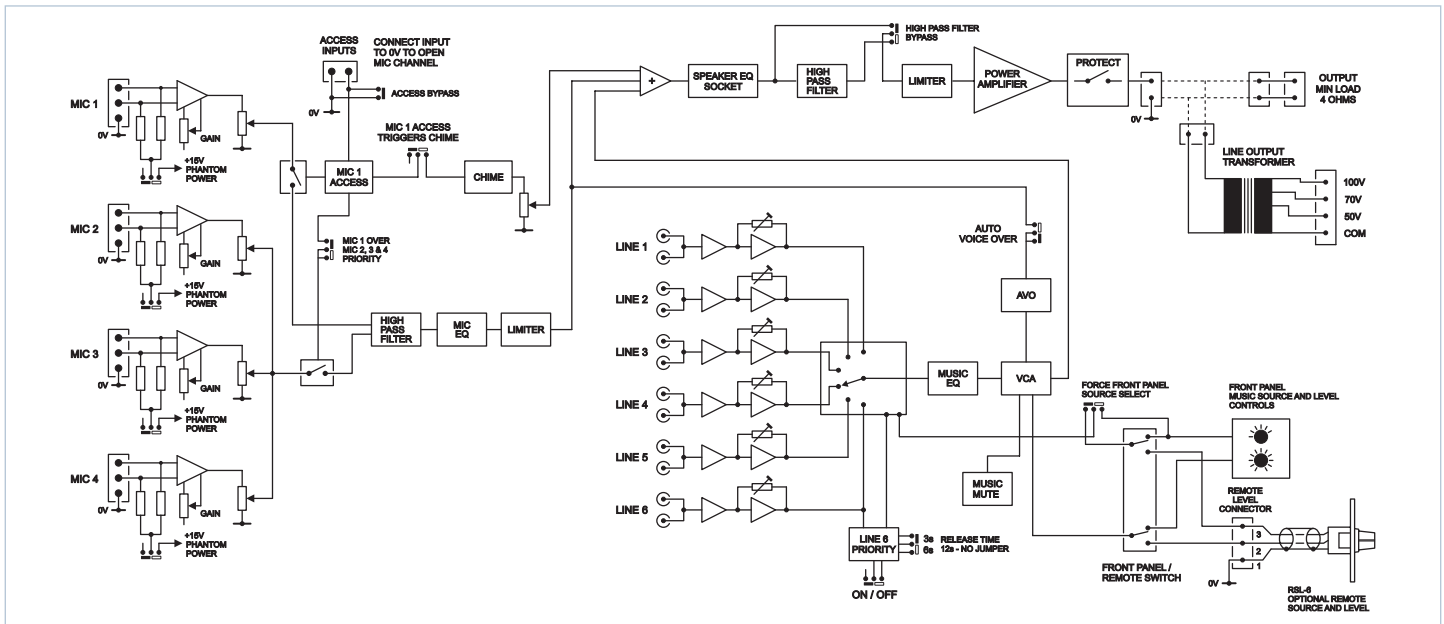
MPA240 Line Input Frequency Response



MPA240 Crosstalk: Adjacent Microphone Channels



Schéma



Spécifications pour architectes et ingénieurs

Le mélangeur audio amplifié est équipé de 6 entrées stéréo asymétriques de niveau ligne sur prise RCA et de 4 entrées micro symétriques sur connecteurs multi-broches. Le sélecteur d'entrées est un bouton rotatif 6 positions situé sur la face avant. Les 4 entrées micro sont mixées en mono et additionnées avec la somme mono (L+R) de l'entrée ligne sélectionnée. Chaque entrée micro possède son propre contrôle de niveau sur la face avant. Le niveau de la source ligne peut être contrôlé indépendamment des niveaux micro. Chaque entrée ligne et chaque entrée micro possède un contrôle de gain situé sur la face arrière. Un égaliseur 2 bandes agit séparément sur les entrées lignes et sur les entrées micro.

Une entrée contact sec permet d'activer une entrée micro (Mic 1) ; il est possible de désactiver cette fonction pour que l'entrée Mic 1 soit toujours active. Il est également possible de configurer le mélangeur audio afin d'obtenir les fonctions suivantes :

- Lorsque l'entrée de contrôle est activée, Mic 1 a la priorité sur toutes les autres entrées micro utilisées
- La détection d'un signal sur une des entrées micro réduira automatiquement le niveau de la source musicale de 30 dB
- Une entrée ligne aura automatiquement la priorité sur les autres, même si elle n'est pas sélectionnée.

Des platines optionnelles de commande à distance sont disponibles pour permettre le contrôle du niveau de la source musicale seulement ou le niveau de la source musicale ainsi que la sélection d'entrées. Il est possible de rajouter ces platines de contrôle à tout moment. Une entrée de contrôle externe permet la mise en sourdine de la source musicale par une alarme incendie ou tout autre système d'urgence externe. Le mélangeur audio possède un circuit générateur de carillon déclenché par un signal sur l'entrée Mic 1, il est possible d'activer/désactiver cette fonction.

Le mélangeur micro inclut un filtre passe-haut qui supprime les bruits basse fréquence en dessous de 100 Hz (-3 dB).

Un second filtre passe-haut supprime les LF en dessous de 65Hz (-3 dB) du signal musical et micro afin de minimiser la saturation du transformateur de sortie dans les systèmes 100 V/70 V/25 V. Ce filtre peut-être court-circuité en interne. Deux circuits de limiteur séparés sont situés l'un à la sortie du mélangeur micro, l'autre à l'entrée de l'ampli de puissance. Le fonctionnement du limiteur est signalé par une indication lumineuse (LED) à l'avant. Le mélangeur comprend une protection des circuits qui isole la sortie :

- Pendant la mise en marche
- Dans le cas où un courant continu serait détecté à la sortie de l'ampli
- Si la température interne dépasse 90°C (194F).

Le mélangeur audio amplifié est disponible dans 3 modèles avec différentes puissances de sortie : 240 W, 120 W ou 60 W, 4 ohms. Le mélangeur est compatible avec des charges basse impédance (4 ohms ou plus), ou des systèmes 100 V, 70 V ou 25 V via un transformateur interne. Il n'est pas possible d'utiliser les 2 types de sortie en même temps.

Les sorties transformateurs 100 V, 70 V et 25 V sont situés sur des borniers face arrière, recouverts par des protections fixées par des vis. Le mélangeur a un châssis 2 U pour un montage sur rack standard 19 pouces.

Le mélangeur est refroidi par un ventilateur avec circulation d'air d'avant arrière. Une indication lumineuse (LED) de mise en marche est située sur la face avant.

Les mélangeurs audio Cloud : MPA240 (240 W), MPA120 (120 W), MPA60 (60 W).