



### Description

Il s'agit d'un processeur audio haute performance doté de 8 entrées et 8 sorties analogiques symétriques. Il intègre le contrôle de la plage dynamique (DRC), le contrôle automatique du gain (AGC), le contrôle automatique de la rétroaction (AFC), la réduction adaptative du bruit (ANS), l'annulation adaptative de l'écho (AEC), des filtres audio (GEQ, PEQ, crossover) et d'autres fonctions. Il est principalement utilisé dans les applications de sonorisation professionnelle pour répondre aux exigences des systèmes de sonorisation tels que les salles de conférence, les tribunaux, les auditoriums, les salles polyvalentes, les salles de spectacle et les salles de classe.

### Caractéristique

- \* Processeur DSP 64 bits haute performance (fréquence principale de 800 MHz), convertisseur AD/DA 32 bits/48 kHz, traitement DSP professionnel pour un son d'excellente qualité.
- \*
- \* Compatible avec une matrice audio 8 entrées/8 sorties, la sensibilité d'entrée est ajustable selon les sources audio. Chaque entrée prend en charge l'alimentation fantôme 48 V, activable/désactivable individuellement pour plus de flexibilité.
- \*
- \* Fonction de réduction automatique du volume du microphone pour les voix, idéale pour les musiques d'ambiance. Nombreux paramètres réglables pour une utilisation flexible sur le terrain.
- \*
- \* Gain automatique du microphone pour une qualité sonore optimale, quelle que soit la distance.
- \*
- \* Mixage intelligent avec partage de gain et seuil automatique. Chaque canal d'entrée peut choisir



d'activer ou non le mixage intelligent et sélectionner le mode adapté à chaque situation. Il résout efficacement les problèmes d'instabilité et de larsen inhérents aux systèmes de sonorisation utilisant plusieurs microphones.

\*

\* Il prend en charge l'égalisation, offrant un égaliseur paramétrique et graphique. Chaque entrée/sortie propose un égaliseur paramétrique 12 bandes, un égaliseur graphique 10 bandes, 15 bandes ou 31 bandes. L'égaliseur paramétrique propose trois types de filtres : passe-haut, passe-bas et crête. L'égaliseur graphique permet un réglage précis de la bande passante.

\*

\* Il prend également en charge la fonction de crossover, avec trois types de filtres au choix : Bessel, Linkwich-Rayleigh et Butterworth. Les pentes disponibles sont de 6, 12, 18, 24, 32, 40 et 48 dB/octave, et le filtre est ajustable sur toute la bande de fréquences.

\* La fonction d'expansion permet d'étendre la plage dynamique du signal et d'éliminer le bruit de fond.

\* La fonction de compression permet de réduire la plage dynamique du signal, notamment en sortie.

\* Fonction limiteur intégré pour limiter la plage du signal de sortie et protéger l'équipement de sonorisation.

\* Fonction de délai réglable jusqu'à 2000 ms pour ajuster le délai de chaque signal de sortie et garantir une synchronisation parfaite avec l'auditeur.

Fonction d'annulation d'écho pour les visioconférences et audioconférences, éliminant l'écho et améliorant la clarté vocale.

\* Fonction de réduction du bruit pour éliminer efficacement les bruits ambiants (climatisation, ventilateurs, etc.) et améliorer la clarté vocale.

\* Contrôle automatique du Larsen grâce à deux modes de traitement (filtre coupe-bande + décalage de fréquence) pour une résolution efficace du Larsen.

\* Délai de traitement ultra-faible (inférieur à 3 ms).

\* Écran couleur IPS 2 pouces affichant les informations réseau, le niveau en temps réel, l'état de la mise en sourdine des canaux, l'état du mixage matriciel, etc.

\* Interface USB pour le stockage multimédia : enregistrement, lecture et sauvegarde. \* Prise en charge des préréglages de scènes, de l'importation et de l'exportation (jusqu'à 8 scènes).



- \* Fonction de restauration des paramètres d'usine.
- \* Interface RS-232 pour la connexion à un système de contrôle centralisé externe.
- \* Interface RS-485 pour la connexion à un système de contrôle centralisé et à un système de suivi de caméra (suivi automatique).
- \* Interface de contrôle GPIO programmable 8 canaux (entrées/sorties personnalisables). Fonctions de copie, de collage et de contrôle groupé des canaux.
- \* Port de transmission et de contrôle de données multi-usages Ethernet pour la gestion en temps réel d'un ou plusieurs appareils.
- \* Accès à l'équipement via un logiciel PC : interface graphique intuitive, compatible Windows 7, 8, 10 et versions ultérieures.
- \* Contrôle via une application mobile Android : connexion, changement de scène, entrées/sorties, routage matriciel, configuration des canaux, etc.
- \* Fonction de sauvegarde automatique en cas de coupure de courant. Le panneau arrière comprend 8 entrées audio symétriques Phoenix (avec alimentation fantôme 48 V), 8 sorties audio symétriques Phoenix, 1 commutateur DIP, 1 port RJ45, 1 port RS232, 1 port RS485, 8 interfaces de contrôle GPIO programmables et 1 borne de masse. Le panneau avant est doté d'un écran IPS couleur de 2 pouces, d'un bouton de sélection de fréquence et d'un port USB.

L'appareil dispose d'une fonction de contrôle centralisée et prend en charge le contrôle de 65 535 périphériques via logiciel.

Il intègre une fonction de réglage du gain matriciel, permettant d'ajuster le gain de chaque canal d'entrée participant au mixage, avec une plage de réglage de -72 dB à 12 dB.

- \* L'appareil est doté d'une molette de réglage et d'un écran IPS permettant de contrôler et de configurer la mise en sourdine, le gain et les scènes. L'écran IPS affiche l'adresse IP et le niveau en temps réel des canaux d'entrée et de sortie.
- \* Grâce à la fonction de géolocalisation, le client peut localiser en un clic les appareils similaires sur le réseau local. Les informations de localisation des appareils trouvés s'affichent.
- \* Le logiciel de traitement audio peut être intégré à la plateforme de gestion audio de conférence pour une gestion unifiée des périphériques audio. La plateforme permet de vérifier l'état en ligne des hôtes de conférence numérique, des processeurs audio, des mélangeurs, des supprimeurs et des amplificateurs.



Il est également possible de vérifier plusieurs appareils connectés du même produit et d'afficher leur nom, leur adresse IP et leur état (en ligne/hors ligne). La plateforme permet de télécharger les informations de configuration sur le cloud ou de les enregistrer localement pour sauvegarde et restauration en un clic.

\* Grâce à la gestion via une page web, le logiciel de contrôle peut être téléchargé et le gain de chaque canal peut être ajusté en ligne. \* Prend en charge la fonction de contrôle central, qui permet d'effectuer l'addition et la soustraction de gain, la limitation de gain, la consultation de la barre de niveau de chaque canal et le réglage de la valeur d'étape d'addition et de soustraction de gain.

\* Avec fonction de sauvegarde à chaud sur deux machines.

### Spécification

Canal d'entrée	8 entrées micro/ligne symétriques, avec borniers à fils nus, connexion symétrique
Canal de sortie	8 sorties ligne symétriques, avec borniers à fils nus, connexion symétrique
Canal d'entrée	8 sorties ligne symétriques, avec borniers à fils nus, connexion symétrique
Canal de sortie	Égalisation graphique 31 segments, limiteur, égaliseur de sortie, délai et module de sortie
Processeur	Fréquence d'échantillonnage de 48 kHz, processeur DSP 64 bits ; conversion A/N et N/A 32 bits
Alimentation fantôme	DC 48V
Réponse en fréquence	20Hz~20KHz
THD+N	≤0.002% OUTPUT=24dBu/1kHz
Rapport signal/bruit	≥ 110 dB à 1 kHz, pondération A : 24 dBu
Isolation des canaux	≥ 100 dB à 1 kHz, pondération A : 24 dBu
Impédance d'entrée (symétrique)	20KΩ
Impédance de sortie maximale	100Ω



(symétrique)	
Plage d'entrée	$\leq +24\text{dBu}$
Méthodes de recherche et de suppression du larsen	Piège à vagues entièrement automatique
Filtre coupe-bande	24 (points statiques et dynamiques configurables)
Plage de facteurs de qualité (Q)	10-50
Résolution en fréquence	1Hz
Temps de recherche du larsen	0.1—0.5S
Gain de transmission acoustique	4—10dB
Gain du système	0dB
Fréquence de coupure	Filtres passe-haut et passe-bas Butterworth, Bessel et Linkwich-Rayleigh
Égaliseur	Égaliseur graphique 31 bandes + égaliseur paramétrique 12 bandes
Affichage	Écran IPS 2 pouces couleurs réelles, résolution 320 × 240
Alimentation	AC 110V-220V 50/60Hz
Consommation électrique	$\leq 40\text{W}$
Température de fonctionnement	$-10^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$
Humidité de fonctionnement	Humidité relative de 20 % à 80 %, sans condensation
Refroidissement	Refroidissement par ventilateur
Dimensions (L×P×H)	484×298.2×45mm
Poids net	3.4kg
Plage dynamique analogique/numérique	116dB
Plage dynamique numérique/analogique	120dB