

DSA-500Q
DSA-2000Q

DSA Series



MAJORCOM:

DSA Series

DSA-500Q
DSA-2000Q



APERÇU

La série DSA propose des amplificateurs professionnels à 4 canaux de haute puissance qui peuvent fournir des performances élevées dans les domaines et environnements tels que les auditoriums, les écoles, les salles de musique, les bureaux gouvernementaux, les centres culturels et les installations religieuses qui exigent un son de haute qualité. Vous pouvez entrer 4 canaux audio analogiques et Dante™ audio numérique. Le DSP intégré permet de régler le système en fonction de votre environnement pour une meilleure qualité sonore. De plus, la technologie des amplificateurs numériques à haut rendement et les différents circuits de protection permettent un fonctionnement stable.

LIEUX RECOMMANDÉS



Centre culturel

Petites et moyennes performances
Salle, Centre culturel



Installations religieuses

Églises, cathédrale,
Auditoriums, etc.



Installations sportives

Gymnase

TECHNOLOGIE



Circuit de protection complet pour un fonctionnement stable de l'amplificateur

Afin de reproduire un son puissant et dynamique, vous avez besoin d'un amplificateur de puissance de sortie élevée et d'un fonctionnement stable. C'est pourquoi Inter-M a fourni divers circuits de protection pour assurer un fonctionnement stable et une pression acoustique suffisante, même dans des environnements difficiles, garantissant la fiabilité de l'amplificateur.

En cas de surintensité (protection de surintensité OCP), de surtension (protection de surtension OVP), de surchauffe (protection de surchauffe OTP), Les circuits de protection s'enclenchent pour assurer la stabilité. De plus, la fonction LIMITER protège parfaitement le système.

DSP intégré/Dante™

Une distorsion sonore provenant du système de sonorisation due à l'influence de l'espace installé peut se produire. Cette distorsion peut être compensée par les différentes fonctions de la fonction DSP interne (Parametric EQ, Xover, Delay, Compressor / Limiter, etc.) précisément pour obtenir un son encore plus vif et puissant.

Le logiciel PC permet de contrôler facilement diverses fonctions DSP et de les prérégler. Il est fourni pour améliorer le confort de l'utilisateur. Avec Dante™, vous pouvez diffuser un signal audio multicanal de haute qualité sur un seul câble UTP au lieu d'un câble audio traditionnel.



Un système audio de haute qualité commence avec un amplificateur de classe D

Les enceintes audio professionnelles qui transmettent une impression à l'auditoire ont besoin d'un amplificateur de forte puissance qui est suffisamment plus élevé que la puissance de l'enceinte pour une bonne qualité sonore et une reproduction sonore puissante.

La série DSA complète le savoir-faire d'Inter-M en matière de haute efficacité, conception d'alimentation SMPS haute puissance et de technologie d'amplificateurs de classe D, le coeur des amplificateurs numériques. Les amplificateurs ont un rendement de plus de 90 % (efficacité d'environ 20 % pour la classe A) et un poids léger. Ce sont des amplificateur à faible consommation d'énergie. De plus, la fonction DSP intégrée permet d'obtenir le meilleur système de sonorisation.



Tests de qualité approfondis pour la fiabilité et la stabilité

Afin de fournir des produits fiables basés sur la stabilité, Inter-M effectue des tests de qualité sur différents environnements que les produits peuvent rencontrer pour évaluer et vérifiez au préalable s'il y a des problèmes.

La série DSA a été soumise à des tests de qualité rigoureux, depuis les tests de durabilité, tels que les tests de chute/vibrations, jusqu'aux tests sur le terrain pour s'assurer du comportement environnemental, tels que l'humidité et la température. Pour un contrôle de qualité rigoureux, seuls les produits qui ont passé tous les tests sont soumis à un PASS et expédiés.



TECHNOLOGIE



Amplificateur professionnel CLASS-D 4CH de haute qualité

Les DSA-500Q / 2000Q sont des amplificateurs de puissance haute performance de classe D utilisant l'alimentation SMPS et peuvent reproduire un son de haute qualité dans divers environnements tels que un auditorium ou une salle de spectacle.



4CH Dante™ Entrée audio numérique

4 Entrées Audio Numériques Dante™ via le port réseau et les entrées audio analogiques 4CH.



DSP intégré

EQ paramétrique 8 bandes, filtre répartiteur utilisant HPF et LPF, delay, limiteur réglable.



Contrôle facile de l'équipement par le panneau avant avec Ecran OLED et PC GUI

Différents paramètres peuvent être réglés à l'aide de l'écran OLED et des commutateurs de commande installés en face avant, ainsi que du logiciel dédié DSA-500Q / 2000Q.



Commande simultanée de plusieurs amplificateurs via PC GUI

L'interface graphique du PC permet une manipulation intuitive des différentes fonctions du DSP, et le contrôle simultané de plusieurs amplificateurs grâce à l'enregistrement IP des équipements.



Jusqu'à 340 ms de retard réglable

Lors de la configuration d'un système avec plusieurs haut-parleurs, vous pouvez régler la fonction Delay pour contrôler le temps de transmission audio jusqu'à 340 msec pour un son précis.



Réglage de la bande de fréquence par HPF et LPF

Vous pouvez utiliser le filtre Butterworth / Bassel / Linkwitz-Riley pour régler la bande de fréquence requise pour vos enceintes.



Création illimitée de préséglages

Jusqu'à 10 préséglages peuvent être enregistrés dans la mémoire interne de l'appareil.

De plus, les paramètres d'environnement peuvent être sauvegardés sur un PC sous forme de fichier via l'interface graphique du PC et peuvent être facilement gérés sans restriction sur le nombre de fichiers.

Interface PC pour DSA

Vous pouvez facilement configurer l'équipement DSA-500Q / 2000Q et son DSP à distance via PC. Connectez le terminal réseau (CONTROL) à l'arrière du DSA-500Q / 2000Q et le PC 1 : 1 au CÂBLE LAN. Ou, si plusieurs appareils sont connectés au même réseau via un switch plusieurs amplificateurs DSA peuvent être facilement contrôlés par un seul PC. Vous devez définir l'adresse IP de chaque appareil.



Configuration Setup



Fonctionnement et état de la connexion
 - État de la connexion au réseau de l'équipement
 - Dante™ état de la connexion
 - Défaut, Clip, Niveau, Etat de l'indicateur de niveau

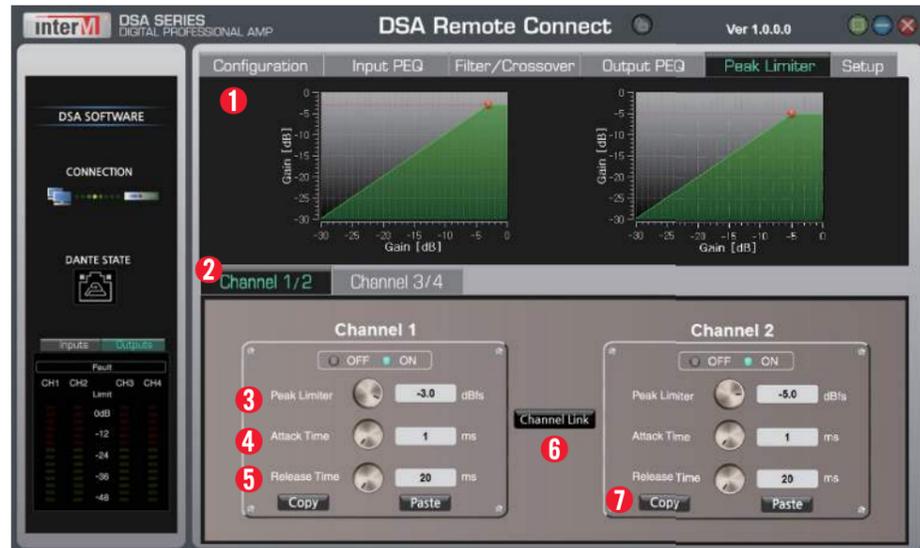
1. Réglage du mode de l'amplificateur
 2. Réglage du signal d'entrée
 3. Affichage de l'état des composants - Filtre, PEQ, Retard, Limite
 4. Réglage du volume, du délai, de la polarité, de la liaison de canal

Filtre / Filtre répartiteur



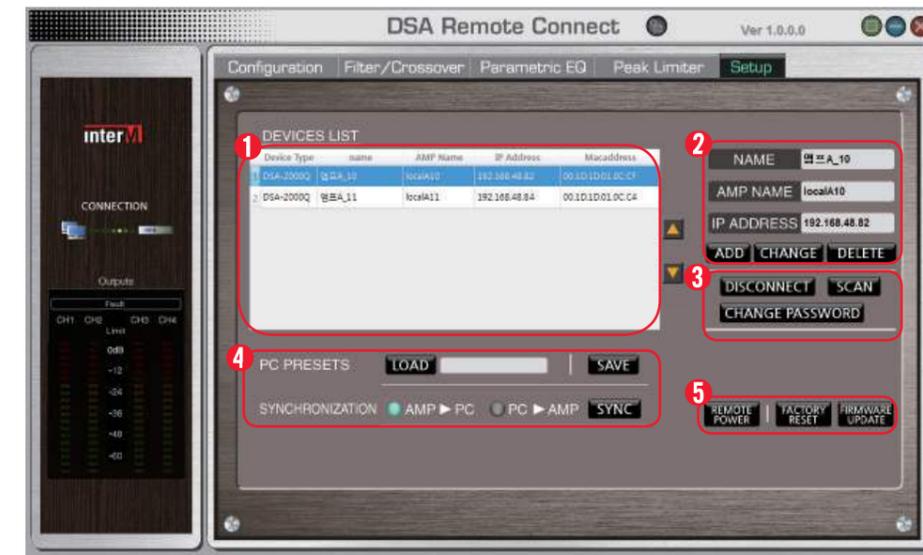
1. Représentation graphique croisée
2. Lien vers le canal de sélection
3. Plage de réglage de fréquence HPF / LPF : 20Hz ~ 20kHz
4. Sélection du type de filtre : Dehors, Butterworth, Bessel, Linkwitz-Riley
5. Réglage de la pente du filtre : 12dB/18dB/24dB
6. Ajustement

Parametric EQ



1. Ecran graphique PEQ à 8 bandes
2. Sélection Bypass / Défaite
3. Plage de réglage GAIN : -15dB à +15dB
4. Plage de réglage de fréquence : 20Hz ~ 20kHz
5. Plage de réglage du facteur Q : 0,1 ~ 10
6. Sélection du type : Support de rayonnement bas / haut

Mise en service



1. Affichage des informations sur l'appareil : Nom, adresse IP
2. PC Presets : Paramètres pré-réglés et sauvegardés
3. Synchronisation : Informations sur l'appareil PC synchronisation
5. Scan : Recherche d'appareils dans le réseau
6. Changer le mot de passe
7. Alimentation à distance, réinitialisation d'usine, mise à jour du firmware

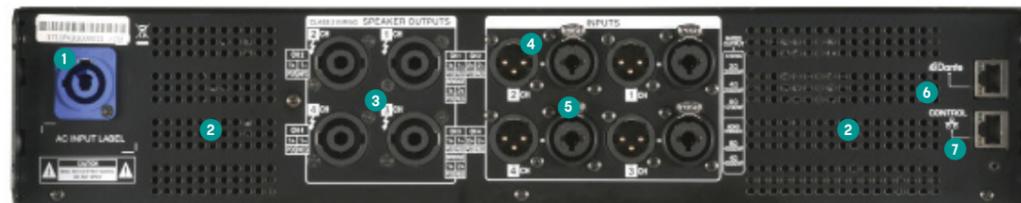
PANNEAU FRONTAL/ARRIÈRE

FACE AVANT



- | | |
|---|--|
| <p>1 Events</p> <ul style="list-style-type: none"> - Événements pour le contrôle de la température de l'amplificateur <p>2 Ecran OLED</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier ou contrôler l'état de l'équipement <p>3 Bouton de commande de l'équipement</p> <ul style="list-style-type: none"> - SELECT / ENTER : Déplacement / réglage / sélection du menu - MENU : Exécuter le menu de réglage - ESC : Terminer le contrôle <p>4 Témoin de fonctionnement LED (PROT / CLIP / SIG)</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROT : s'allume pendant le fonctionnement de la protection - CLIP : S'allume lorsque l'audio est coupé - SIG : s'allume lorsque l'entrée audio est activée | <p>5 Bouton de sélection / sourdine des canaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appuyer brièvement sur : Sélectionner le canal à contrôler - Appui long : Pour couper le son de la sortie du canal <p>6 LED d'indication du mode BRIDGE</p> <ul style="list-style-type: none"> S'allume lorsque le mode BRIDGE est actif <p>7 LED d'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> S'allume lorsque l'amplificateur est sous tension <p>8 Interrupteur d'alimentation</p> |
|---|--|

FACE ARRIÈRE



- | | |
|---|---|
| <p>1 Connecteur Secteur AC</p> <p>2 Events de Ventilation</p> <p>3 Connecteurs Sortie HP</p> <p>4 Entrées Audios analogiques</p> <ul style="list-style-type: none"> -XLR male (symétrique) | <p>5 Entrées Audios analogiques</p> <ul style="list-style-type: none"> XLR Femelle / Jack (symétrique) <p>6 Entrées Audios Numériques</p> <ul style="list-style-type: none"> -RJ45 -Dante™ <p>7 Port Ethernet</p> <ul style="list-style-type: none"> -RJ45 -Connection PC |
|---|---|

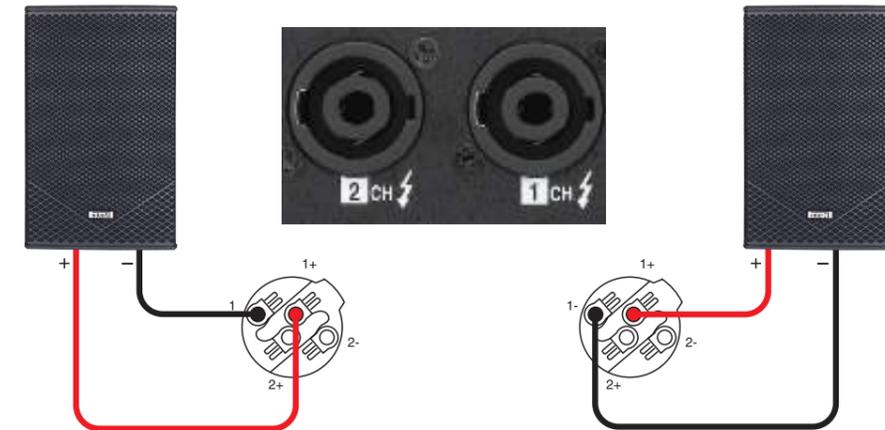
CONNEXION

- Différents modes de fonctionnement et applications

MODE STEREO

Les signaux d'entrée des entrées CH1 et CH2 sont amplifiés indépendamment et sortis vers les SORTIES CH1 et CH2.

Connectez aux haut-parleurs à l'aide d'une prise de haut-parleur 4 pôles pour chacune des entrées CH1 et CH2.

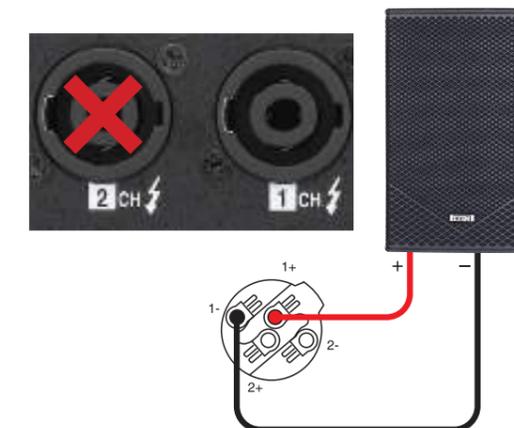


- *Utilisation de deux prises de haut-parleur 4 pôles
- *2 Ne pas utiliser + et 2-.

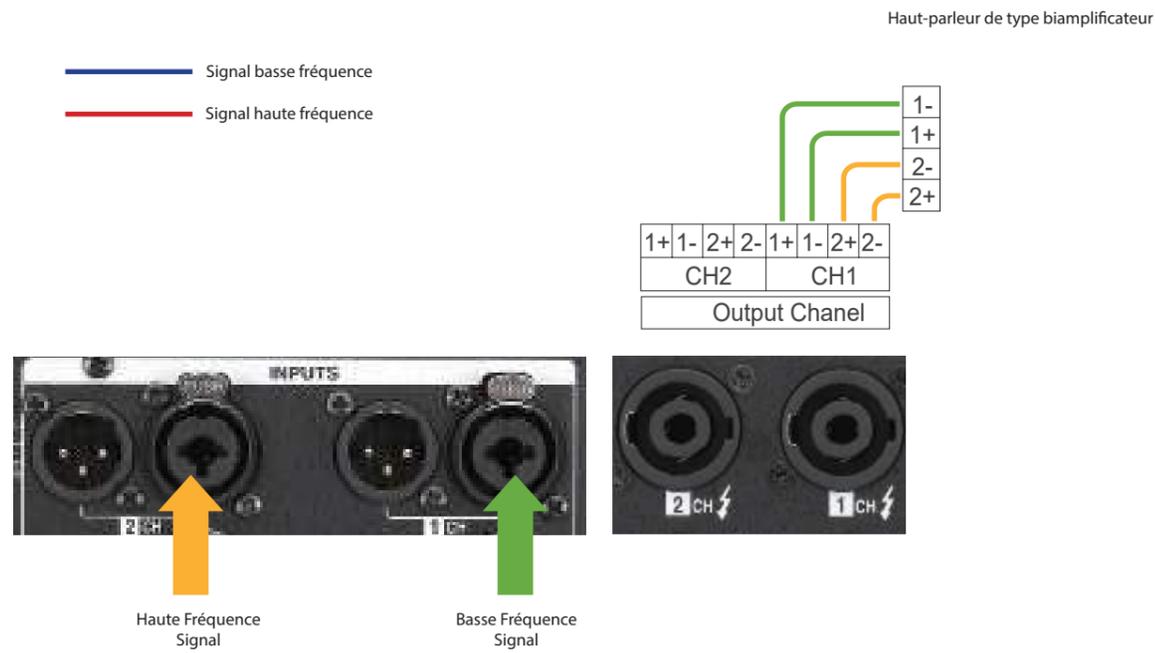
MODE BRIDGE

Le signal est combinée sur les deux modules amplificateurs en deux sorties.

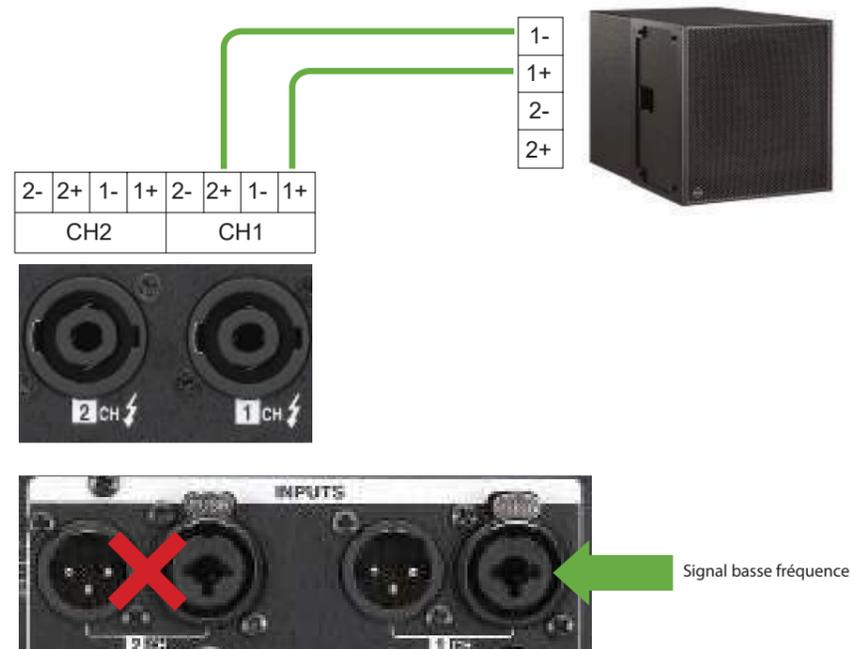
En MODE BRIDGE, le signal d'entrée est amplifié par deux modules amplificateurs. La connexion du Haut-Parleur se fait sur le connecteur 4 pôles.



Bi-amplificateur avec le MODE STEREO

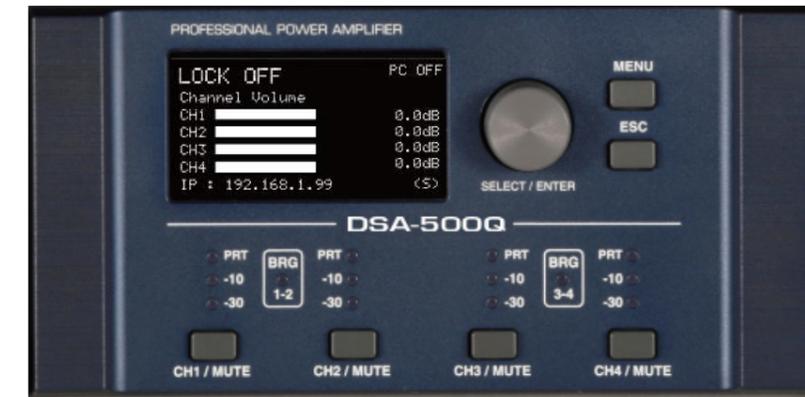


Haut-parleur graves à l'aide du MODE BRIDGE



CONTRÔLE ECRAN

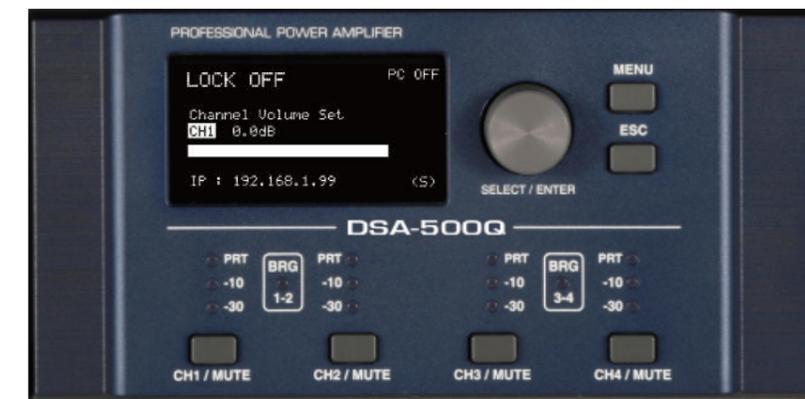
Écran d'accueil et boutons



- 1) CH / MUTE : Sur l'écran initial, allez à l'écran Réglage du volume pour régler le GAIN (volume) du CH
 - 2) Bouton SELECT / ENTER
- *En tournant à gauche et à droite, vous pouvez défiler vers le haut, le bas, la gauche ou la droite et définir le caractère.
- * Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pour sélectionner la fonction .
- 3) Bouton MENU : Sur l'écran initial LCD, passez à l'écran MENU pour régler la fonction.
 - 4) Bouton ESC : Passe à l'écran précédent.

1. Canal GAIN / MUTE Réglage du GAIN / MUTE

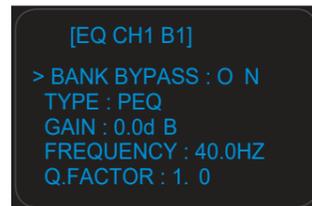
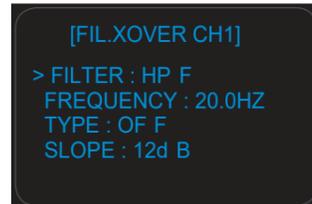
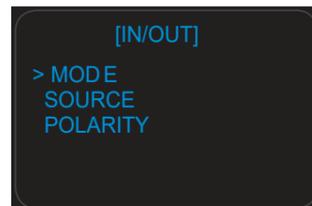
Sur l'écran initial appuyez sur la touche CH / MUTE pour passer sur [GAIN / MUTE CANAL].



- *Le GAIN peut être ajusté par le réglage gauche / droite du bouton SELECT / ENTER.
- * Si vous maintenez la touche CH / MUTE enfoncée après avoir sélectionné un canal, le canal correspondant s'affiche à l'écran.
- La fonction MUTE peut être utilisée. Dans l'état MUTE, vous pouvez revenir au niveau d'origine.
- *Appuyez sur le bouton ESC pour revenir à l'écran précédent.

2. Sélectionner MENU / FONCTION

Sur l'écran initial, appuyez sur le bouton MENU pour passer sur [MENU / FONCTION].



IN/OUT
 MODE : MONO, STEREO, BI-AMP1, BI-AMP2, réglage BRIDGE
 SOURCE : Régler le signal d'entrée sur le canal désiré / Utiliser la fonction de liaison de signal
 POLARITÉ : Phase de chaque canal
 (Normal : Phase normale / Inversion : phase inverse)

Filtre/X-OVER
 FILTRE : Réglages HPF, LPF spécifiques au canal
 FRÉQUENCE : Entre 20Hz et 20KHz, réglable jusqu'à 0.1Hz STEP
 TYPE : Sélectionner les filtres
 Choisissez entre BASSEL, LINKWITHZ-RILEY, BUTTERWORTH ou OFF.
 SLOPE : 12dB/oct, 18dB/oct, 24dB/oct sélection de pente

PEQ
 Huit banques sélectionnables par canal
 BANK BYPASS ON : Valeur par défaut
 BANK BYPASS OFF : Réglage de la fréquence (fonctionnement DSP)
 GAIN : -15dB à + 15dB, réglable par pas de 0,1dB
 FREQUENCE : De 20Hz à 20KHz, réglable jusqu'à 0.1Hz STEP
 FACTEUR : Réglable de 0,1 à 10,0 par pas de 0,1

RETARD
 0 ~ 300ms pour chaque canal, réglable par pas de 0,1ms
 Valeur par défaut : 0,0ms

LIMITATEUR
 Le réglage ON / OFF pour chaque canal est disponible.
 TEMPS DE DIFFUSION : Réglable de 20ms à 400ms par pas de 1ms
 TEMPS D'ATTAQUE : Réglable de 1ms à 50ms par pas de 1ms
 THRESHOLD : Réglable de 0.0dBfs à -25dBfs, pas de 0.1dBfs

APPLICATION #1

- Système de haut-parleurs à source ponctuelle

Vous pouvez utiliser les enceintes DSA-500Q/2000Q et les enceintes Inter-M des séries PE / HE / TE pour les petites et moyennes salles, des salles de séminaires et des salles de conférences polyvalentes pour les discours et les spectacles musicaux.

Pour les enceintes principales et les moniteurs de scène, la DSA-2000Q à haut rendement est appropriée, ainsi que pour les enceintes à retard, le DSA-500Q est idéal pour une pression sonore uniforme pour tous les publics.

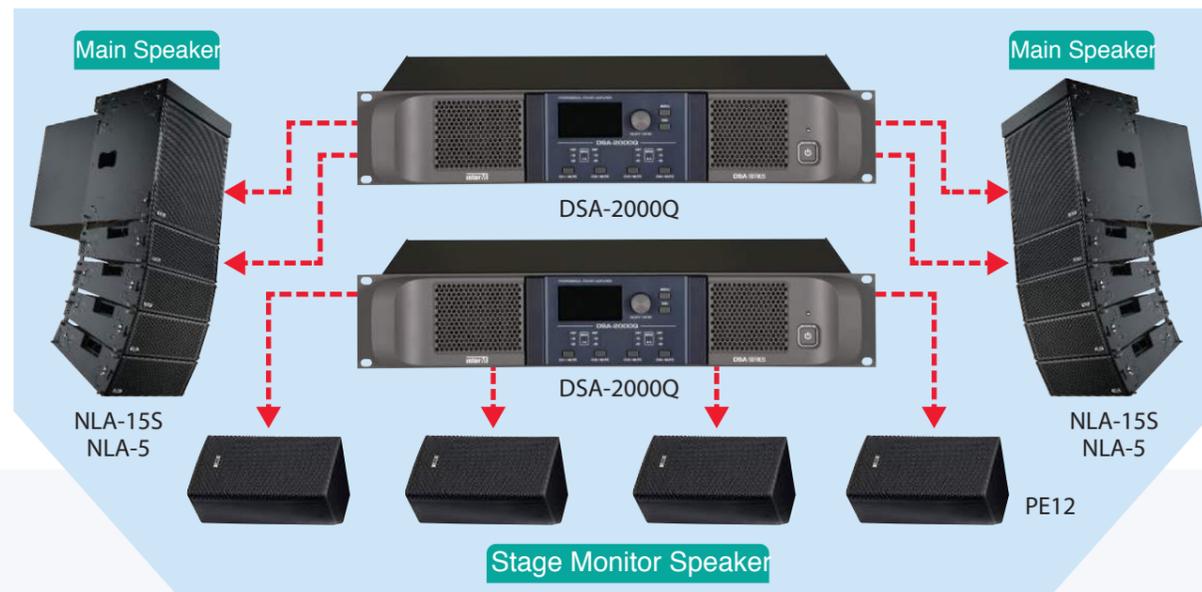


APPLICATION #2

- Système de haut-parleurs Line Array

Les DSA-2000Q 4 canaux peuvent être utilisés dans différents environnements qui nécessitent l'utilisation de Line array et de subwoofer comme la série NLA.

La série PE est utilisée pour le retour son.



ENCEINTES RECOMMANDÉES

Modèle de haut-parleur	électricité tenue de route (W)	RRecommandé Amplificateur sortie(W)	DSA-2000Q		DSA-500Q	
			Stéréo 1200W (8Ω)	Pont 4000W (8Ω)	Stéréo 300W (8Ω)	Pont 1000W (8Ω)
TE08	130	260	o	o	o	o
TE10	160	320	o	o	o	o
TE12	300	600	o	o		o
TE15	400	800	o	o		o
HE08	200	400	o	o		o
HE10	250	500	o	o		o
HE12	400	800	o	o		o
HE15	500	1000	o	o		o
PE08	250	500	o	o		o
PE10	300	600	o	o		o
PE12	500	1000	o	o		o
PE15	600	1200	o	o		
MS-80	80	160	o	o	o	o
MS-100	100	200	o	o	o	o
MS-130	130	260	o	o	o	o
MS-200S	200	400	o	o		o
MS-400S	400	800	o	o		o
IX8	125	250	o	o	o	o
IX12	200	400	o	o		o
IX15	300	600	o	o		o
IX8H	225	450	o	o		o
IX12H	400	800	o	o		o
IX15H	600	1200	o	o		
CSB-12K	500	1000	o	o		o
CSB-15K	600	1200	o	o		o
CSB-18K	800	1600	o	o		
CMM-12K	350	700	o	o		o
CMM-15K	450	900	o	o		o



SPÉCIFICATIONS

		DSA-500Q	DSA-500Q
Puissance nominale -20ms burst(Statique)	8Ω, MODE STEREO	300W	1200W
	4Ω, MODE STEREO	500W	2000W(900W)
	2Ω, MODE STEREO	800W(400W)	2000W(450W)
	8Ω, MODE MONO PONTÉ	1000W	4000W(1800W)
	4Ω, MODE MONO PONTÉ	1600W(800W)	4000W(900W)
Sensibilité d'entrée		+4dBu	+10dBu
GAIN (STÉRÉO, MONO)		32dB	
GAIN (PONT)		38dB	
S/N		Plus de 92dB	
THD	1/3W Puissance nominale	Moins de 0.5%	Moins de 0.7%
Réponse en fréquence (1W, 0±2dB / 8Ω)		20Hz~20kHz	
Précision DSP		Point fixe 32 bits (format 8.24)	
A/D, D/A		Conversion 24 bits, taux d'échantillonnage : 48 kHz	
Fonction DSP		gain d'entrée, égaliseur paramétrique, HPF, LPF, Limiteur, Retard	
Température/humidité de fonctionnement		-10°C~+40°C/ 0%~90%	
Puissance d'exploitation		AC 220-240V, 50/60Hz	
Puissance de fonctionnement (puissance de sortie nominale 1/8@2Ω)		390W	700W
Poids(Set)		10.48kg	11.79kg
Dimensions(Set)		482(W) x 88(H) x 420(D)mm	

