FreeSpace® 4400 Quick Start-Up Guide

pace 4400 Installer

oftware

Start the Installer software

English



- Select Out Gain for each zone.
- Click the Mute checkbox to silence the zone outputs of the 4400 system.
- Leave one zone active for monitoring purposes, or connect a single speaker to the ZONE 1 output.



- When using sources that do not have an output gain control, increase the input gain using the Gain slider until the signal meter is solid green.
- Set **Opti-source**[®] to **On**. If you hear a dramatic increase or decrease in volume, adjust your input gain accordingly.
- NOTE: For detailed information on the setup of mic, line and page sources see the online help system.

• Once the connection is established, the Hardware Set Up window for the 4400 system appears on the screen.

operating mode.

4400 system hardware.

2

Set Input Gain for music sources

• NOTE: The software installation disc is included with the

• When the connection is initialized, the *Installer* software

automatically switches the 4400 unit from standby to

• Launch the Installer software on your PC.

Set Up 3& 🗆 on 🖾 off

• Select In Gain for the first music source.

Set zone Output Gain

- Select the proper input type from the **Type** drop list. • When using sources that have an output gain control,
- increase the source output gain until the signal meter is solid green. Occasional flashing red is normal.



		System	Hardware			
w	tantmare	Schedule				
Int freetpace 48 Int i Int i Int i Int i	111 2.4 ^{RQ} 111	Source of Automouse Assessed Automouse	Pyrnamic Pyrnam	Cont 1 Cont 2 Cont 3 Cont Cont Cont 3 Cont Cont Cont Cont Cont Cont Cont Cont		
) System Overview		ZONE 1 Output Gain Page Gain Sat Mut				
	_			11115		

- Select Out Gain for each zone.
- Raise the **Gain** slider to the desired maximum volume and move the Maximum Gain Stop to this location.
- Lower the Gain slider to the desired minimum volume and move the Minimum Gain Stop to this location.
- Set the Gain slider to the desired initial volume.

Adjust the zone EQ



- Select EQ for each zone.
- Make the desired adjustments to the Low, Mid and Hi equalizer controls.
- Select Dynamic EQ for the zone and set it to On.

NOTE: Install your FreeSpace® 4400 Installer™ software before following these steps.

Connect your PC to the 4400 system



- Connect a straight-wired DB9M-to-DB9F cable between the COM port of your PC and the RS-232 port of the 4400 system. If your computer does not have an RS-232 port you will need to use an RS-232 to USB adapter.
- NOTE: The RS-232 port should only be used to connect a FreeSpace 4400 system to a PC.
- Ensure voltage setting switch matches the AC outlet voltage
- Plug AC cord to product
- Plug AC cord to wall outlet
- Make sure the 4400 system POWER switch is set to ON.

Set zone Speaker EQ



- Select ZONE Set Up for each zone output.
- Select the proper loudspeaker EQ type from the Speaker EQ drop list.





	Set Up _{System}		Service Hardware		
0	Hardware	Schedule			
LDE 1 0 0 0000		Sarage Characteristics	Dynamic EQ EQ EQ EQ EQ EQ EQ EQ EQ EQ EQ EQ EQ E		ZONE 1 ZONE 2 ZONE 3 ZONE 4 Audic 2m Mold
System Overview Boxe FreeSpace 440	° (ZONE 1 Source Ass System Sources 2 Line 2 Aux PAGE	gri ONE 1 Sources P LINE 1 PAGE		
	_				TIL-H

- Select Source Assign for each zone.
- Move selected System Sources to the ZONE Sources list using the right arrow button.
- In the Zone Sources list, double click on the name of the source you want as the default source.
- Assign Paging to a zone by adding the PAGE source.
- Make sure all zones are connected to the 4400 system.

Calibrate Auto Volume



- Check that the Auto Volume sensing microphone has been installed according to recommendations.
- Select Auto Volume for the zone to be calibrated.
- Set the Auto Volume Tracking level. Use a level of "less than" by "3" or "6" dB for background systems, or a level of "equal to" or "more than" by "1" or "3" dB for foreground systems.



- Click the Set Up button to start the calibration process.
- Follow the onscreen instructions during the process.
- For detailed information on the Auto Volume function, see the online help system.



©2007 Bose Corporation, The Mountain, Framingham, MA 01701-9168 USA AM301434 Rev.00

(10)Flash hardware configuration



- Click the Flash Hardware Configuration button to save the current system settings as the new default configuration. The default configuration contains the settings that are loaded when the 4400 system is power cycled.
- Click the Save File button to save the settings in a file on your PC where they can be stored for future use.

FreeSpace® 4400 System Hardware Quick Reference Guide

Front Panel

_BOSE			3		2	
	OUTPUT 1 O	OUTPUT 2 O	OUTPUT 3 O	OUTPUT 4 O	SYSTEM STATUS O	
	O INPUT 1	O INPUT 2	O INPUT 3	O INPUT 4	O DIRECT INPUT	
FreeSpace [®] 4000 Business Music System			4		5	

- STANDBY The STANDBY button switches the unit between standby and active. The color of the LED above the switch indicates the status: Amber = Unit is in standby
 Unlit = Unit is active
- 2. SYSTEM STATUS The SYSTEM STATUS LED indicates the condition of the unit:

Green = Normal operation Red = Fault condition

- AMP OUTPUTS These LEDs work in pairs (1 and 2, 3 and 4) and indicate the operating status of the four amplifier output channels: Green = Normal operation Unlit = No signal
- AUDIO SOURCES These LEDs indicate the operating status of the four input sources:
 Green = Good signal Amber = Low signal
 Red = Signal clipping Unlit = No signal
- DIRECT INPUT The color of this LED indicates the condition of the source connected to the DIRECT IN/CONTROL connector on the rear panel. Amber = Active bypass Unlit = Normal operation

Accessories

The following accessories are shipped with the 4400 unit in the FreeSpace 4400 System Accessory Kit (PN302389).

 2-terminal input connectors (7) – For wiring sensing microphones



 3-terminal input connectors (2) – For wiring equipment to the MIC/LINE 3 input

4-terminal input connectors (4) - For wiring equipment

to the AUX/OUT CONTROL, MIC/PAGE/LINE 4, and

DIRECT IN/CONTROL inputs

- 2-terminal output connectors (5) For wiring loudspeaker cables to the ZONE OUTPUTS connections
- Rubber feet (4) For installing the 4400 unit on a level surface
- Rack ears (2) for rack mounting the the unit. Includes (8) M4 x 12mm screws



Replacement voltage label (2) – Used on OUTPUT VOLTAGE selection switch



VOLTAGE

• FreeSpace 4400 Installer™ software CD

Note: Please see sections 3.0 and 4.0 of the FreeSpace 4400 Business Music System Owner's Guide for unit placement guidelines, rack-mounting instructions and detailed connection information.

Back Panel



System controls

- 1. SENSE MICROPHONES Input connectors for sensing microphones used with the Auto Volume feature.
- RS-232 Standard RS-232 communications port. Provides a communications interface for a PC running FreeSpace 4400 Installer[™] software. The Installer[™] software is used to configure the FreeSpace 4400 system hardware. If your computer does not have an RS-232 port you will need to use an RS-232 to USB adapter.

NOTE: The RS-232 port should only be used to connect a FreeSpace 4400 system to a PC.

- **3. WALL PLATE CONNECTIONS** Input connectors for Standard, Auto Volume, and Paging Zone user interfaces.
- 4. **REMOTE ON/OFF** An input connector for a remote STANDBY switch.

Audio source inputs

LINE 1/LINE 2 – Unbalanced audio inputs
 AUX MIC/LINE 3 – Balanced audio input with phantom power
 PAGE/MIC/LINE 4 – Balanced audio input with phantom power

Signal out options

- ZONE 4 LINE OUT A line-level output that duplicates the program material from LINE 4. May be used to feed another amplifier installed for a large zone. The 12V control output is used to connect to Bose[®] amplifier sequence inputs.
- 8. MUSIC ON HOLD/PBX OUT An audio output used to provide music input to a PBX system

AC power

- 9. OUTPUT VOLTAGE Sets the ZONE OUTPUT lines to 70/100V.
- 10. POWER ON/OFF Switches AC power on or off.
- **11.** Fuse T6.3(6,3)A L 250V (100/120V) or T3.15(3,15)A L 250V (220-240V)
- 12. AC MAINS LINE CORD JACK AC line voltage input
- **13. INPUT VOLTAGE** switches need to be configured for proper input voltage.



DIRECT IN/CONTROL – Balanced (DSP bypassed, full amplifier gain) audio input which can override the sources playing on all four output channels

Amplifier outputs

6. ZONE OUTPUTS 1/2/3/4 - Loudspeaker connections for four zones

Installer's Note: Please notice the polarity markings when wiring loudspeaker cables to the ZONE OUTPUT connectors.

CAUTION: DO NOT ground the minus (--) terminals.

Guide de prise en main rapide du FreeSpace® 4400

Connexion du PC au système 4400

REMARQUE : installez le logiciel FreeSpace[®] 4400 Installer™ avant de suivre la procédure ci-dessous.



- Connectez un câble droit DB9 Mâle DB9 Femelle entre le port COM de l'ordinateur et le port RS-232 du système 4400. Si votre ordinateur n'est pas équipé d'un port RS-232, vous devez utiliser un adaptateur RS-232 - USB.
- **REMARQUE :** le port RS-232 du système FreeSpace 4400 ne doit être utilisé que pour connecter celui-ci à un PC.
- Vérifiez que le réglage de voltage est bien adapté à votre tension secteur
- Raccordez le cordon secteur à l'appareil
- Branchez le cordon secteur dans une prise électrique
- Mettez l'interrupteur de mise sous tension (POWER) du système E4400 en position active (ON).

Définition de l'égalisation des enceintes de chaque zone



- Sélectionnez la configuration de zone (ZONE Set Up) correspondant à la sortie pour chaque zone
- Dans la liste déroulante des égalisations d'enceintes (EQ Speaker), sélectionnez le type d'égalisation correct pour chaque enceinte.



- Sélectionnez la fenêtre « Assign Source » de chaque zone.
- Déplacez les sources système (System Sources) sélectionnées vers la liste des sources des zones (ZONE Sources) à l'aide du bouton en forme de flèche tournée vers la droite.
- Dans la liste des sources des zones (Zone Sources), doublecliquez sur le nom de la source à définir en tant que source par défaut.
- · Ajoutez la source PAGE pour attribuer la fonction d'appel (Paging) à une zone.
- Veillez à ce que toutes les zones soient connectées au système 4400.





- Exécutez le logiciel Installer sur votre ordinateur.
- **REMARQUE** : Le disgue d'installation du logiciel est fourni avec les composants du système 4400.
- Une fois la connexion initialisée, le logiciel Installer met automatiquement en fonctionnement l'unité 4400, qui était auparavant en veille.
- Lorsque la connexion est établie, la fenêtre de configuration matérielle (Hardware Set Up) du système 4400 s'affiche à l'écran.

Réglage du gain en entrée des 5 sources musicales



- Sélectionnez le gain en entrée (In Gain) de la première source musicale.
- Sélectionnez le type d'entrée approprié dans la liste ٠ déroulante Type.
- Lorsqu'une source dispose d'un contrôle du gain en sortie, augmentez-le jusqu'à ce que l'indicateur du signal affiche une couleur verte en continu. Il est normal que du rouge apparaisse par intermittence.

Set Up		Service Hardware		
Base Pres Space 41 Line 1 0 Sam Line 2 0 Sam Sam Line 2 0 Sam Sam Sam Sam 0 Sam Sam Sam Sam Sam 0 Sam Sam	Bandward Schward Schward Andrew 8 Samper Andrew Andrew Samper Andrew Andrew Andrew	2014 2014		
© System Overviev └─ Boze TreeSpace 4400	ZONE 1 Output Ga Page Gain Gain Bet Mut			

- Sélectionnez le gain en sortie (Out Gain) de chaque zone.
- Déplacez le curseur Gain jusqu'à la valeur de volume maximum souhaitée, puis placez la butée de volume maximum à la même valeur (Maximum Gain Stop).
- Déplacez le curseur Gain iusqu'à la valeur de volume minimum souhaitée, puis placez la butée de volume minimum à la même valeur (Minimum Gain Stop)
- Déplacez le curseur Gain jusqu'à la valeur de volume initial souhaitée.

Réglage de l'égalisation pour chaque zone



- Sélectionnez l'égalisation pour chaque zone.
- Effectuez les réglages voulus pour les plages des basses (Low), des mediums (Mid) et des aiguës (Hi).
- Sélectionnez l'égalisation dynamique pour la zone et activez-la.



Coupure du son des sorties par zone



- Sélectionnez le gain en sortie (Out Gain) de chaque zone.
- Cochez la case Mute pour couper le son des sorties par zone du système 4400.
- Laissez une zone active afin de pouvoir surveiller les activités, ou connectez une enceinte à la sortie ZONE 1.



- Lorsqu'une source ne dispose pas d'un contrôle du gain en sortie, augmentez le gain en entrée jusqu'à ce que l'indicateur du signal affiche une couleur verte en continu.
- Activez le Opti-source[®]. Si le volume augmente ou baisse nettement, réglez votre gain d'entrée en conséquence.
- **REMARQUE** : Pour toutes informations sur le réglage des sources microphone, ligne et paging (appel), reportez-vous au système d'aide en ligne,



9 Calibrage de la fonction de volume automatique



- Vérifiez que le microphone de détection automatique du volume a été installé conformément aux recommandations.
- Sélectionnez le réglage Auto Volume de la zone à calibrer.
- Définissez le niveau de suivi de volume auto (Auto Volume Tracking). Utilisez un niveau inférieur (« less than ») à 3 ou 6 dB pour les systèmes de musique d'ambiance, et un niveau égal à (« equal to ») ou supérieur à (« more than ») 1 ou 3 dB pour les systèmes de musique d'animation.



- Cliquez sur le bouton de configuration (Set Up) afin de lancer le processus de calibrage.
- Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran au cours de ce processus.
- Pour toutes informations sur la fonction de volume automatique, reportez-vous à l'aide en ligne.



©2007 Bose Corporation, The Mountain, Framingham, MA 01701-9168 USA AM301434 Rév. 00

(10) Configuration matérielle en mémoire Flash



- Cliquez sur le bouton Flash Hardware Configuration pour enregistrer les paramètres actuels du système comme configuration par défaut. La configuration par défaut contient les paramètres qui sont chargés lors de la mise sous tension du système 4400.
- Cliquez sur le bouton Save File pour enregistrer les paramètres dans un fichier sur votre PC, afin de les conserver pour une utilisation ultérieure.

Guide de référence rapide du système FreeSpace® 4400

Face avant

BOSE			3		2	
	OUTPUT 1	OUTPUT 2	OUTPUT 3	OUTPUT 4	SYSTEM	
	٥	٥	٥	0	0	
	0	0	0	0	•	
	INPUT 1	INPUT 2	INPUT 3	INPUT 4	INPUT	
			4		5	
FreeSpace® 4400 Business Music System						

- STANDBY (veille) Ce bouton permet d'activer l'appareil ou de le mettre en veille. La couleur de la diode située au-dessus de ce commutateur indique l'état de l'appareil : Orange = Appareil en veille
 Éteint = Appareil actif
- SYSTEM STATUS (état du système) Cette diode indique l'état de l'appareil.
 Vert = Fonctionnement normal
 Rouge = Problème technique
- AMP Outputs (indicateurs de sortie) Ces témoins lumineux fonctionnent deux par deux (1 et 2, 3 et 4). Ils indiquent l'état de fonctionnement des quatre canaux de sortie de l'amplificateur. Vert = Fonctionnement normal Rouge = Problème technique Éteint = aucun signal
- INPUTS (sources audio) Ces diodes indiquent l'état de fonctionnement des quatre sources d'entrée : Vert = Signal correct Rouge = Écrêtage du signal d'entrée
 Orange = Signal faible Éteint = aucun signal
- DIRECT INPUT (entrée directe) La couleur de ce témoin lumineux indique l'état de la source reliée au connecteur DIRECT IN/CONTROL (entrée directe/contrôle) de la face arrière.
 Orange = Priorité activée Éteint = Fonctionnement normal

Accessoires

ZONE OUTPUTS

Les accessoires suivants sont fournis avec le système 4400 dans le kit d'accessoires du système 4400 FreeSpace (PN302389).

- Connecteurs d'entrée à deux bornes (7) Pour le branchement des microphones de détection
 - Connecteurs d'entrée à trois bornes (2) Pour le branchement de sources à l'entrée MIC/LINE 3
- Connecteurs d'entrée à quatre bornes (4) Pour le branchement de sources aux entrées AUX/OUT CONTROL, MIC/PAGE/LINE 4 et DIRECT IN/CONTROL

Connecteurs de sortie à deux bornes (5) – Pour le

branchement des câbles des enceintes aux sorties

- Pieds en caoutchouc (4) Pour l'installation de l'unité 4400 sur une surface plane
- Équerres de montage en rack (2) pour monter l'appareil en rack. Vis (8) M4 x 12mm fournies



 Étiquette de remplacement du sélecteur de tension (2) – Utilisée sur le commutateur OUTPUT VOLTAGE (tension de sortie)



CD du logiciel Installer™ du système FreeSpace 4400

Remarque : reportez-vous aux sections 3.0 et 4.0 de la notice d'utilisation du système professionnel FreeSpace 4400 pour toutes instructions sur le positionnement de l'appareil et son montage en rack, sur les connexions ainsi que sur le dépannage.

Face arrière



Commandes système

- 1. SENSE MICROPHONES (microphones de détection) Connecteurs d'entrée destinés aux microphones de détection à utiliser avec la fonction de volume automatique.
- RS-232 Port de communication RS-232 standard. Ce port sert d'interface de communication avec un ordinateur exécutant le logiciel Installer[™] du FreeSpace 4400. Le logiciel Installer[™] permet de configurer le FreeSpace 4400.

Si votre ordinateur n'est pas équipé d'un port RS-232, vous devez utiliser un adaptateur RS-232 - USB.

REMARQUE : le port RS-232 du système FreeSpace 4400 ne doit être utilisé que pour connecter celui-ci à un PC.

- WALL PLATE CONNECTIONS (connexions pour plaques murales) Connecteurs d'entrée pour les interface utilisateur Standard, Auto Volume et Paging Zone.
- REMOTE ON/OFF (télécommande activée/désactivée) Connecteur

Options de sortie ligne

- 7. ZONE 4 LINE OUT (sortie ligne zone 4) Sortie de niveau ligne reproduisant le signal provenant du connecteur LINE 4 (sortie ligne 4). Permet d'alimenter un autre amplificateur installé pour une zone de grande taille. La sortie de commande 12 V permet de connecter les entrées en séquence des amplificateurs Bose[®].
- MUSIC ON HOLD/PBX OUT Sortie audio permettant de transmettre la music à un système PBX

Alimentation électrique

- OUTPUT VOLTAGE Permet de régler les lignes de sortie vers les zones (ZONE OUTPUT) sur 70/100V.
- **10. POWER ON/OFF** Interrupteur de mise sous tension ou hors tension.



FRANÇAIS

d'entrée pour commutateur de mise en veille à distance.

Entrées des sources audio

5. LINE 1/LINE 2 – Entrées audio asymétriques

AUX MIC/LINE 3 – Entrée audio symétrique avec alimentation fantôme PAGE/MIC/LINE 4 – Entrée audio symétrique avec alimentation fantôme DIRECT IN/CONTROL – Entrée symétrique (sans passage par le DSP, gain ampli maximum)

Sorties des amplificateurs

6. ZONE OUTPUTS 1/2/3/4 (sorties des zones 1/2/3/4) – Connexion aux enceintes pour quatre zones.

Veuillez respecter les polarités lors de la connexion des câbles des enceintes aux connecteurs ZONE OUTPUT.

 $\cancel{!}$ ATTENTION : Ne mettez PAS à la terre les terminaux moins (–).

11. Fusible - T6.3(6,3)A L 250V (100/120V) ou T3.15(3,15)A L 250V (220-240V)

12. FICHE DU CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR - entrée secteur

13. TENSION D'ENTRÉE – Commutateurs à positionner en fonction de la tension secteur locale.