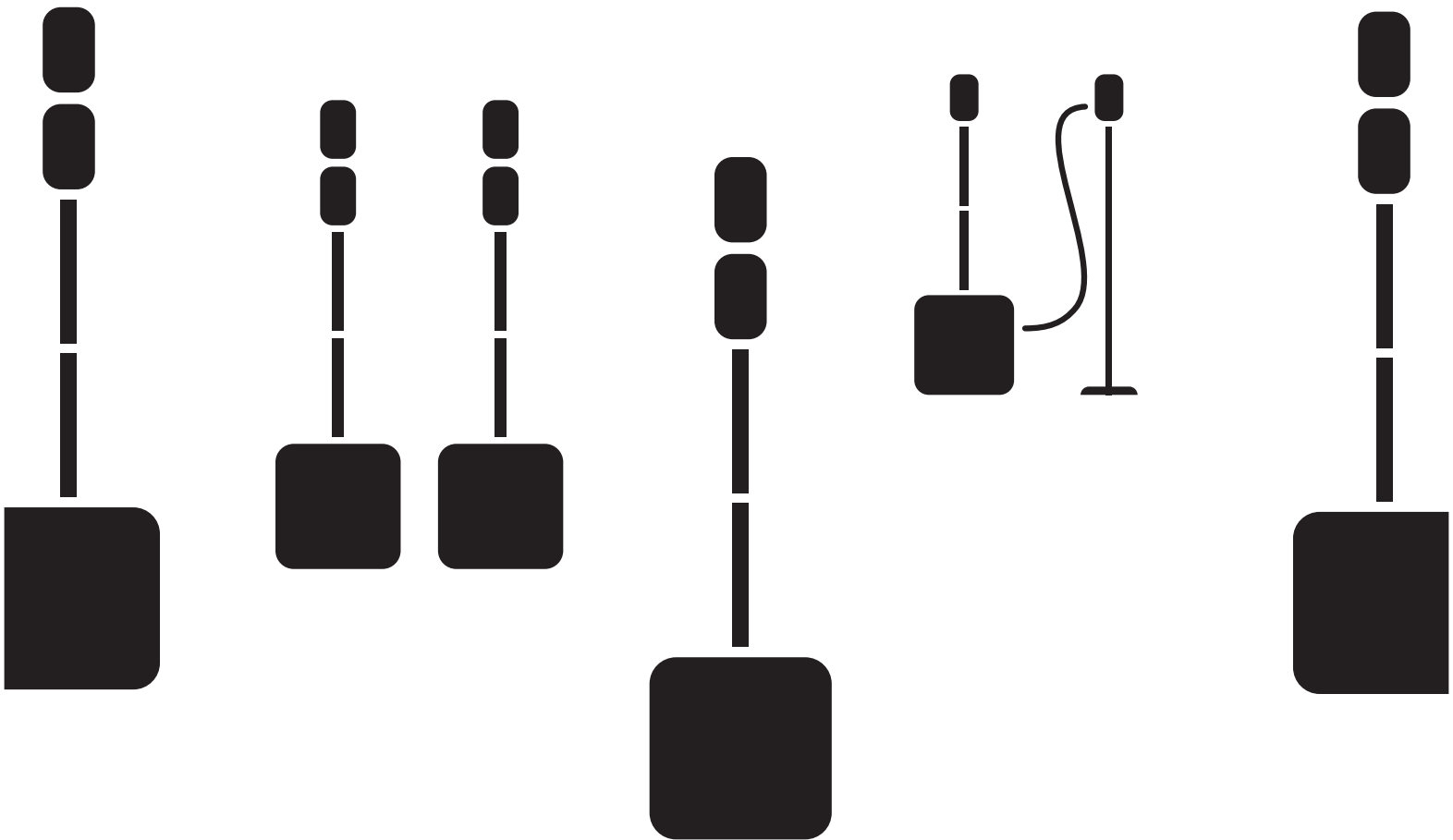




EXM

OWNER'S MANUAL **MANUEL DE'UTILISATEUR**



TYPE: YS1113
EXM 400

POWERED LOUDSPEAKER SYSTEM

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



This lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Ce symbole d'éclair avec tête de flèche dans un triangle équilatéral est prévu pour alerter l'utilisateur de la présence d'un « voltage dangereux » non-isolé à proximité de l'enceinte du produit qui pourrait être d'ampleur suffisante pour présenter un risque de choc.



CAUTION AVIS

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR

Caution: hot surface
Attention: surface chaude

IEC 60417-5041



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est prévu pour alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes dans la littérature accompagnant l'appareil en ce qui concerne l'opération et la maintenance de cet appareil.

FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

Instructions pertaining to a risk of fire, electric shock, or injury to a person

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).

NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.

REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

THIS DEVICE IS FOR INDOOR USE ONLY!

SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Instructions relatives au risque de feu, choc électrique, ou blessures aux personnes

AVIS: AFIN DE REDUIRE LES RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, N'ENLEVEZ PAS LE COUVERT (OU LE PANNEAU ARRIERE)

NE CONTIENT AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR.

CONSULTEZ UN TECHNICIEN QUALIFIE POUR L'ENTRETIEN.

CE PRODUIT EST POUR L'USAGE A L'INTERIEUR SEULEMENT

Read Instructions: The Owner's Manual should be read and understood before operation of your unit. Please, save these instructions for future reference and heed all warnings.

Clean only with dry cloth.

Packaging: Keep the box and packaging materials, in case the unit needs to be returned for service.

Warning: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture. *Do not use this apparatus near water!*

Warning: When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

Power Sources

Your unit should be connected to a power source only of the voltage specified in the owners manual or as marked on the unit. This unit has a polarized plug. Do not use with an extension cord or receptacle unless the plug can be fully inserted. Precautions should be taken so that the grounding scheme on the unit is not defeated. An apparatus with CLASS I construction shall be connected to a Mains socket outlet with a protective earthing ground. Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

Hazards

Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. The product may fall, causing serious personal injury and serious damage to the product. Use only with cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer or sold with the product. Follow the manufacturer's instructions when installing the product and use mounting accessories recommended by the manufacturer. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer. Note: Prolonged use of headphones at a high volume may cause health damage on your ears.

The apparatus should not be exposed to dripping or splashing water; no objects filled with liquids should be placed on the apparatus.

Terminals marked with the "lightning bolt" are hazardous live; the external wiring connected to these terminals require installation by an instructed person or the use of ready made leads or cords.

Ensure that proper ventilation is provided around the appliance. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

Power Cord

Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet. The AC supply cord should be routed so that it is unlikely that it will be damaged. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs. If the AC supply cord is damaged DO NOT OPERATE THE UNIT. To completely disconnect this apparatus from the AC Mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.

Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

Service

The unit should be serviced only by qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

Veillez Lire le Manuel: Il contient des informations qui devraient être comprises avant l'opération de votre appareil.

Conservez. Gardez S.V.P. ces instructions pour consultations ultérieures et observez tous les avertissements.

Nettoyez seulement avec le tissu sec.

Emballage: Conservez la boîte au cas où l'appareil devait être retourné pour réparation.

Avertissement: Pour réduire le risque de feu ou la décharge électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. *N'utilisez pas cet appareil près de l'eau!*

Attention: Lors de l'utilisation de produits électrique, assurez-vous d'adhérer à des précautions de bases incluant celle qui suivent:

Alimentation

L'appareil ne doit être branché qu'à une source d'alimentation correspondant au voltage spécifié dans le manuel ou tel qu'indiqué sur l'appareil. Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation polarisée. Ne pas utiliser cet appareil avec un cordon de raccordement à moins qu'il soit possible d'insérer complètement les trois lames. Des précautions doivent être prises afin d'éviter que le système de mise à la terre de l'appareil ne soit désengagé. Un appareil construit selon les normes de CLASS I devrait être raccordé à une prise murale d'alimentation avec connexion intacte de mise à la masse. Lorsqu'une prise de branchement ou un coupleur d'appareils est utilisée comme dispositif de débranchement, ce dispositif de débranchement devra demeurer pleinement fonctionnel avec raccordement à la masse.

Risque

Ne pas placer cet appareil sur un chariot, un support, un trépied ou une table instables. L'appareil pourrait tomber et blesser quelqu'un ou subir des dommages importants. Utiliser seulement un chariot, un support, un trépied ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Suivre les instructions du fabricant pour installer l'appareil et utiliser les accessoires recommandés par le fabricant. Utilisez seulement les attaches/accessoires indiqués par le fabricant. Note: L'utilisation prolongée des écouteurs à un volume élevé peut avoir des conséquences néfastes sur la santé sur vos oreilles.

Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées.

L'appareil ne doit pas être exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit être placé sur l'appareil.

Assurez que l'appareil est fourni de la propre ventilation. Ne procédez pas à l'installation près de source de chaleur tels que radiateurs, registre de chaleur, fours ou autres appareils (incluant les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

Les dispositifs marqués d'une symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câblages extérieurs connectés à ces dispositifs de connexion extérieure doivent être effectués par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

Cordon d'Alimentation

Ne pas enlever le dispositif de sécurité sur la prise polarisée ou la prise avec tige de mise à la masse du cordon d'alimentation. Une prise polarisée dispose de deux lames dont une plus large que l'autre. Une prise avec tige de mise à la masse dispose de deux lames en plus d'une troisième tige qui connecte à la masse. La lame plus large ou la tige de mise à la masse est prévu pour votre sécurité. La prise murale est désuète si elle n'est pas conçue pour accepter ce type de prise avec dispositif de sécurité. Dans ce cas, contactez un électricien pour faire remplacer la prise murale. Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. Protégez le cordon d'alimentation. Assurez-vous qu'on ne marche pas dessus et qu'on ne le pince pas en particulier aux prises. **N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL** si le cordon d'alimentation est endommagé. Pour débrancher complètement cet appareil de l'alimentation CA principale, déconnectez le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation murale. Le cordon d'alimentation du bloc d'alimentation de l'appareil doit demeurer pleinement fonctionnel. Débranchez cet appareil durant les orages ou si inutilisé pendant de longues périodes.

Service

Consultez un technicien qualifié pour l'entretien de votre appareil. L'entretien est nécessaire quand l'appareil a été endommagé de quelque façon que se soit. Par exemple si le cordon d'alimentation ou la prise du cordon sont endommagés, si il y a eu du liquide qui a été renversé à l'intérieur ou des objets sont tombés dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, si il ne fonctionne pas normalement, ou a été échappé.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS (UL60065)



The Lightning Flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of shock to persons



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product



Le symbole représentant un éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour prévenir l'utilisateur de la présence d'une tension électrique dangereuse non isolée à l'intérieur de l'appareil. Cette tension est d'un niveau suffisamment élevé pour représenter un risque d'électrocution



Le symbole représentant un point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral, signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien de l'appareil dans cette notice d'installation

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prongs are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

WARNING:

- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus.
- To completely disconnect this apparatus from the ac mains, disconnect the power supply cord plug from the ac receptacle.
- The mains plug of the power supply cord or appliance coupler shall remain readily accessible.

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Respecter tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas l'appareil près de l'eau.
6. Nettoyez uniquement avec chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. Installer en suivant les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près des sources de chaleur telles que radiateurs, bouches de chaleur, four ou autres appareils (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. N'annulez pas l'objectif sécuritaire de la fiche polarisée ou de la tige de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames avec une plus large que l'autre. Une prise avec mise à la terre possède deux lames et une troisième tige. La lame large ou la troisième tige sont fournis pour votre sécurité. Si la fiche n'est pas dans votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
10. Protéger le cordon d'alimentation des piétinements ou pincements en particulier près des fiches, des prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
11. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utiliser uniquement avec un charriot, stand, trépied ou une table spécifiée par le fabricant, ou vendus avec l'appareil.
13. Débranchez l'appareil durant un orage ou lorsqu'il reste inutilisé pendant de longues périodes de temps.
14. Confiez toute réparation à un technicien qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit; comme lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, lorsque du liquide a été renversé ou des objets sont tombés à l'intérieur, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou l'humidité, ne fonctionne pas normalement, ou est tombé.

AVERTISSEMENT:

- Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité et ne placez pas d'objets contenant des liquides, tels que des vases, sur l'appareil.
- Pour isoler totalement cet appareil de l'alimentation secteur, débranchez totalement son cordon d'alimentation du réceptacle CA.
- La prise du cordon d'alimentation ou du prolongateur, si vous en utilisez un comme dispositif de débranchement, doit rester facilement accessible



CAUTION
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK HAZARD,
DO NOT CONNECT TO MAINS POWER SUPPLY
WHILE GRILLE IS REMOVED.



AVIS
POUR PRÉVENIR LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION,
NE PAS RACCORDER À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ALORS
QUE LA GRILLE EST RETIRÉE.



Introduction

Welcome to the EXM400, a compact PA system designed to be portable and versatile. Designed with enough features to handle live performances and small DJ gigs, the EXM400 is great choice when a full sized PA may not be appropriate.

Some features of the EXM400 include:

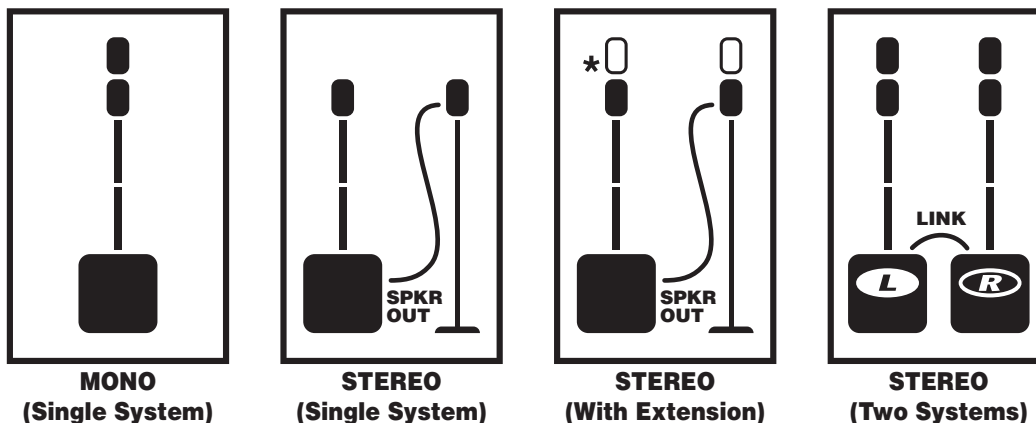
- Easy setup with internally wired speaker poles
- Scalable design allows system to grow to meet your needs
- Expandable with an additional pair of EXM400SAT satellite speakers
- Link port for connecting two EXM400 systems together
- Configurable for mono or stereo operation
- Bluetooth™ connection for streaming audio to the system
- Onboard 4-channel mixer with input settings for mic, guitar and line source
- DSP driven EQ and limiting
- Reverb control
- Multiband limiting for increased system output
- 2 x 75 watt amplifiers for the satellite speakers and 250 watts for the sub
- Clip LEDs on all critical signal inputs
- Balanced stereo line outputs

This manual explains the various features and functions of the EXM400.

For general information about mixing and other facets of sound-reinforcement check out our P.A. User Guide available on the internet... (<http://www.yorkville.com>).

System Configurations

The scalable nature of the EXM400 allows for several configurations that can be utilized to suit your needs. Here are some examples:



★ Use the EXM400SAT Extension Kit to double fullrange output!

Input Channel Features

Channel 1

1. Input

Channel 1 is equipped with a phone/XLR combi jack, either balanced or unbalanced ¼-inch and XLR male cables may be used. For powering condenser microphones, 24V of phantom power is present on the XLR input jack. Although the phantom power is not defeatable, it will not damage dynamic microphones connected with a balanced XLR cable.

2. Input Select Button

The input select button is used to configure Channel 1 for either guitar or microphone. Individual changes to the internal EQ, gain and limiting are made to match the input source selected.

In the event the input signal induces clipping, both sides of the input select button will illuminate red. Reduce the output level at your source to prevent further clipping.

3. Level Control

The EXM400 features active channel input circuitry with exceptionally high audio headroom. The Level control adjusts the channel gain over an 85 dB range. Use this control to adjust the channel's level in the overall system mix.

4. Tone Control

Channel 1 is equipped with a single tone control which functions as a tilt EQ. When centered, the tone control is bypassed, allowing the signal to pass through the channel unaltered. Turning the control clockwise will increase treble and reduce bass. Going counter-clockwise, bass will increase and treble will drop.

The tone control can be useful for enhancing the sound of your signal but it can also be handy for taming feedback in microphones and guitars. If you are encountering high frequency feedback, turn the control counter-clockwise. If low frequency feedback is occurring (as is common with acoustic guitars), turn the control clockwise.

5. Reverb Control

A hall reverb is available on Channel 1 and 2. Use the reverb control to mix in some additional ambience to your signal. This often works well with guitar and vocals.

Channel 2

1. Input

Channel 2 is equipped with a phone/XLR combi jack, either balanced or unbalanced ¼-inch and XLR male cables may be used. For powering condenser microphones, 24V of phantom power is present on the XLR input jack. Although the phantom is not defeatable, it will not damage dynamic microphones connected with a balanced XLR cable.

2. Input Select Button

The input select button is used to configure Channel 2 for either line level or microphone. Individual changes to the internal EQ, gain and limiting are made to match the input source selected.

In the event the input signal induces clipping, both sides of the input select button will illuminate red. Reduce the output level at your source to prevent further clipping.

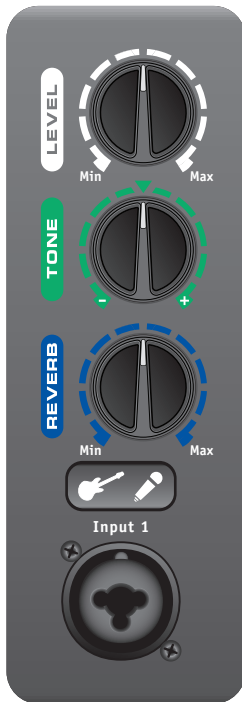
3. Level Control

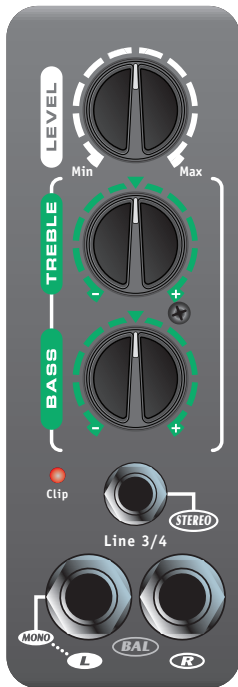
The EXM400 features active channel 2 input circuitry with exceptionally high audio headroom. The Level control adjusts the channel gain over an 85 dB range. Use this control to adjust the channel's level in the overall system mix.

4. Tone Control

Channel 2 is equipped with a single tone control which functions as a tilt EQ. When centered, the tone control is bypassed, allowing the signal to pass through the channel unaltered. Turning the control clockwise will increase treble and reduce bass. Going counter-clockwise, bass will increase and treble will drop.

The tone control can be useful for enhancing the sound of your signal but it can also be handy for taming feedback when using a microphone. If you are encountering high frequency feedback, turn the control counter-clockwise. If low frequency feedback is occurring, turn the control clockwise.





5. Reverb Control

A hall reverb is available on Channel 1 and 2. Use the reverb control to mix in some additional ambience to your signal. This often works well with vocals.

Channel 3/4

1. Input

Line level signals can be connected to either of the TRS phone jacks or the 1/8-inch stereo input jack on Channel 3/4. The 1/4-inch jacks can accept either balanced or unbalanced signals. If only one of the 1/4-inch jacks is used, the channel self configures for mono playback.

If a stereo source is connected but the EXM400 is setup in a mono configuration, the signal from Channel 3/4 will automatically be summed to mono.

2. Level Control

The EXM400 features active channel input circuitry with exceptionally high audio headroom. The Level control adjusts the channel gain over an 85 dB range. Use this control to adjust the channel's level in the overall system mix.

3. Tone Controls

Channel 3/4 is equipped with a pair of tone controls for enhancing the channel's signal. The treble and bass controls allow for a +/- 6 dB adjustment at 2000 and 110 Hz respectively. When placed at the center position, these controls are bypassed.

Bluetooth™ Section

The EXM400 is capable of receiving streaming audio over Bluetooth™ from devices such as smartphones and laptops. Pairing your device with the EXM400 is simple and gives you the freedom to play your music wirelessly.

1. Pairing / Bluetooth™ Enable Button

When the Enable Button is depressed, the Bluetooth™ audio connection is available for pairing. Conversely, to block incoming connections or break a current connection, switch to the off position.

With the Enable Button depressed, go to the Bluetooth™ menu on your streaming audio device. You will see a device named "YS-####" where #### indicates a four digit number unique to your EXM400. Select this device to initiate pairing. Once you see the "YS-####" device connected, you will be able to stream audio to the EXM400.

2. Bluetooth™ Status Indicator

The blue status indicator alerts the user to the current status of the Bluetooth™ connection. A fast blinking light indicates an available, unpaired connection. Clusters of three short bursts mean there is an active connection. No light means that Bluetooth™ is disabled or a connection has been lost.

3. Bluetooth™ Level Control

Use this control to set the audio level for the Bluetooth™ connection. Level can also be controlled directly at your streaming device.

The EXM400's Bluetooth™ operating range is rated for 10 meters (33 feet) line of sight. The quality of the link can be affected by an excess of traffic in the 2.4 GHz bandwidth or structures between the EXM400 and the streaming device.

Master Section

1. Master Control

Use the Master Control to set the overall level of the EXM400. This control sets the output of both the satellites and the subwoofer.

When two systems are linked together, the Master Control only affects the level of the unit it resides on.

2. Sub Control

The sub control sets the relative level of the subwoofer to the satellite speakers. Typically, this control should be set to noon.

If an additional pair of EXM400SAT speakers is being used, you may want to turn this control up. If you are using microphones and acoustic guitars and do not need much bass, turn the Sub level down to prevent low frequency feedback.





3. Limit Indicator

The Limit Indicator will begin to flash red when the internal limiter starts to engage. The limiter automatically lowers the level of the system to prevent the audio from clipping. The EXM400 is at its loudest when the Limit Indicator is flickering. Turning up the level further will not increase the system output considerably and will result in a compressed sound. Turn the Master Level down to reduce limiting

Line Out Jacks

You will find a pair of balanced, 1/4-inch output jacks below the Master Section. These jacks provide a line level stereo signal of the input channels and Bluetooth™ connection. Use these jacks to connect to recording gear, a larger PA or any other outboard gear.



Link Section

In situations where additional bass or input channels are required, two EXM400 systems can be linked together. This offers the possibility for 2 subs, up to 8 satellites speakers and 8 mixer channels.

1. Link Jack

To utilize the link feature of the EXM400, insert a 1/4-inch TRS cable into the Link Jack of the two systems. Use of a non-TRS cable will result in loss of a stereo channel.

2. Unit Assign Button

When linking a pair of EXM400 systems, each unit must be assigned to the left or right side. After connecting the two systems with a TRS cable via the Link Jack, assign the system on the right to the right channel (button in, red light) and the other system to the left (button out, green light). Assigning both systems to the same channel will result in a non-functioning link.

Speaker Out / Stereo Operation

When configured with both satellite speakers on the sub-mounted poles, the EXM400 internally sums any stereo signals to mono. Stereo output is only achieved when two systems are linked together or the Speaker Out Jack is used.

WARNING: DO NOT STACK MORE THAN TWO SPEAKERS

1. Speaker Out Jack

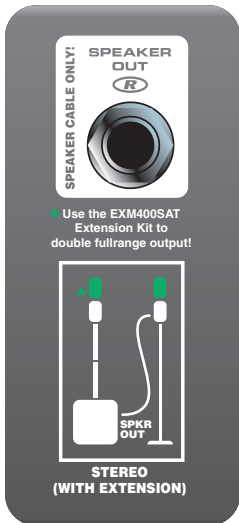
In order to achieve stereo output with a single EXM400 system, connect the supplied 1/4-inch speaker cable between the Speaker Out Jack and the 1/4-inch jack on a satellite speaker. This internally switches the output of the sub-mounted satellites from mono summed stereo to left channel output. The speakers attached to the Speaker Out will produce the right channel.

As with speakers connected to the top of the subwoofer, the Speaker Out Jack is capable of driving two satellite speakers max. Full system power is achieved when two satellites are placed on the subwoofer and an additional two satellites are connected to the Speaker Out Jack.

2. Microphone Stand Adapter

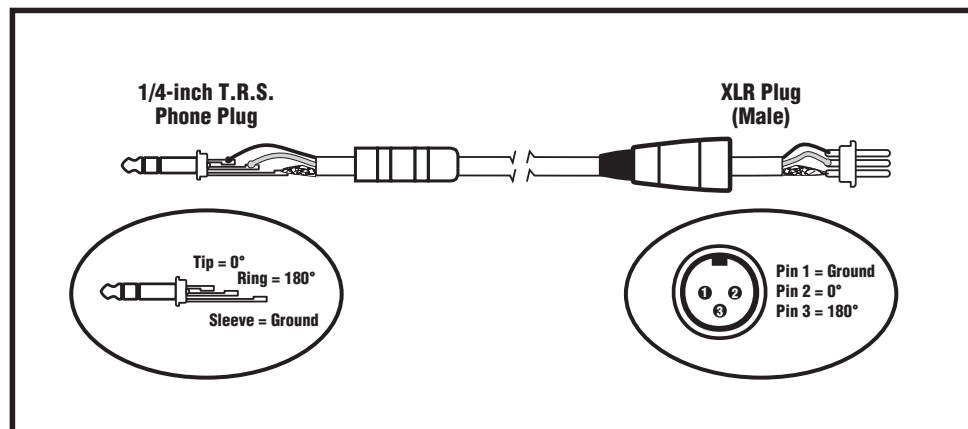
Included with the EXM400 is an adapter to mount satellite speakers on a standard microphone stand. Simply thread the adapter to a 5/8-inch thread mic stand and place your satellite speakers on the adapter.

NOTE: If the user wishes to run a stereo system with the subwoofer in the middle, a standard banana to 1/4-inch speaker cable can be used to connect the left channel speakers to the port on the top of the subwoofer.



Specifications

Model	EXM400
System Type	Compact PA
Active or Passive	Active
Program Power (watts)	400
Nominal Impedance (ohms)	4 (sub), 8 (satellites)
Frequency Response (Hz +/- 3db)	50Hz - 20kHz
Crossover Frequency (Hz)	240Hz
HF Driver(s)	2 x 3.5-inch per satellite
HF Program Power (watts)	75W per channel
HF Impedance (ohms)	8 ohms
HF Protection	Peak and RMS limiting
LF Program Power(watts)	250W
LF Impedance(ohms)	4 ohms
LF Protection	Peak and RMS limiting
HF Amplifier Type	Class AB Half Bridge
LF Power Amplifier (watts)	Class D Full Bridge
Cooling Scheme	Passive convection
Mixer Controls	Ch. 1 & 2: Level / Tone / Reverb Ch. 3/4 Level / Treble / Bass Bluetooth Level, Sub, Master
Dimensions (DWH xbackW, inches)	Base 14.5/15.5/14.5 [assembled system height 78-inches]
Dimensions (DWH xbackW, cm)	Base 36.8/39.3/36.8 [assembled system height 198-cm]
Weight (lbs/kg)	43/19.5



Balanced 1/4-inch T.R.S. to Balanced XLR

Introduction.

Bienvenue au EXM400, un système de sonorisation compact conçu pour être portable et polyvalent. Conçu avec suffisamment de fonctionnalités pour gérer les performances live et de petits concerts de DJ, le EXM400 est le choix idéal lorsqu'un système de sonorisation ne convient pas.

Voici quelques-unes des caractéristiques qu'offre le EXM400:

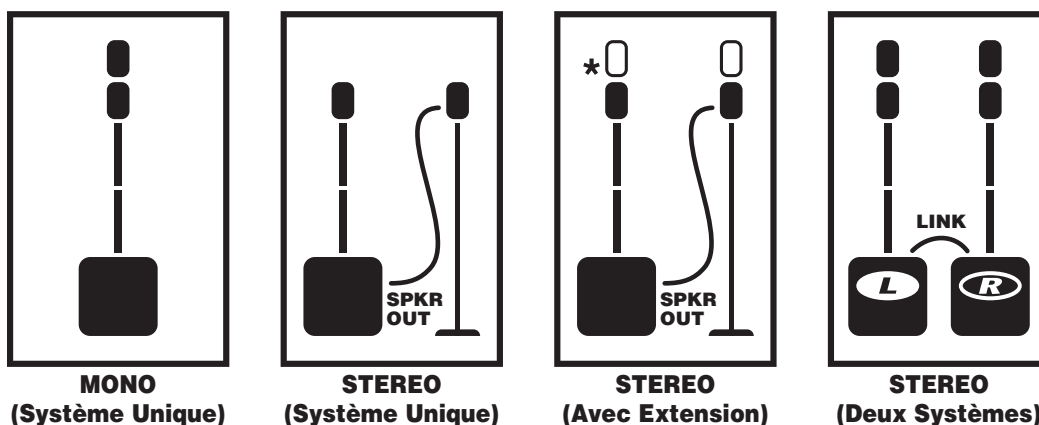
- Installation facile avec des poteaux de haut-parleur câblés à l'intérieur
- Conception évolutive qui permet au système de croître pour répondre à vos besoins
- Extensible avec une paire d'enceintes satellites EXM400SAT supplémentaire
- Port Link pour connecter ensemble deux systèmes de EXM400
- Configurable pour un fonctionnement mono ou stéréo
- Connexion Bluetooth™ pour acheminer en streaming, l'audio au système
- Mixeur intégré à 4 canaux avec paramètres d'entrée pour source micro, guitare et ligne
- EQ et Limiteur activés par traitement numérique
- Commande Reverb
- Limiteur multi bande pour une augmentation du niveau de sortie du système
- Amplificateurs 2 x 75 watts pour les enceintes satellites et 250 watts pour le caisson de basses
- LED Clip sur toutes les entrées critiques de signal
- Sorties lignes stéréo symétriques

Ce manuel explique les différentes caractéristiques et fonctions de la EXM400.

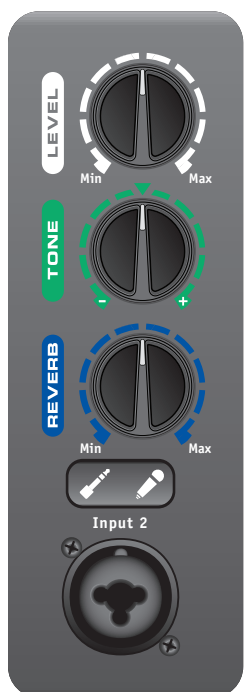
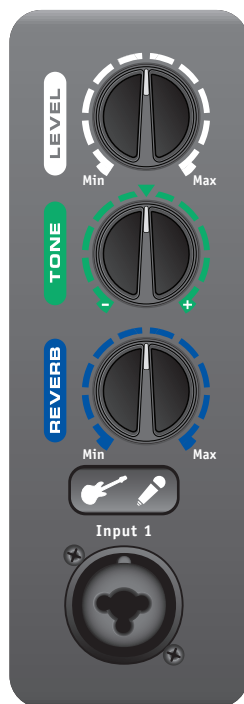
Pour des informations générales sur le mixage et autres facettes du renforcement sonore, référez-vous à nos «Professional Audio Guides» disponible sur internet... (<http://www.yorkville.com>).

Configurations du Système

La nature évolutive de la EXM400 permet plusieurs configurations qui peuvent être utilisées pour répondre à vos besoins. Voici quelques exemples:



* Utilisez le Kit EXM400SAT Extension pour doubler la production pleine gamme!



Caractéristiques du Canal d'Entrée

Canal 1

1. Entrée

Le canal 1 est équipé d'une prise de combi phone/XLR, symétrique ou asymétrique. Les câbles mâles ¼ de pouce et XLR peuvent être utilisés. L'alimentation fantôme de 24V est présente sur la prise d'entrée XLR pour l'alimentation des microphones à condensateur. L'alimentation fantôme n'est pas commutable mais elle n'endommagera pas les microphones dynamiques connectés avec un câble XLR symétrique.

2. Bouton de Sélection d'Entrée

Le bouton de sélection d'entrée est utilisé pour configurer le canal 1 pour guitare ou micro. Des changements individuels à l'égaliseur interne, le gain et le limiteur sont apportés pour correspondre à la source d'entrée sélectionnée.

Si le signal d'entrée produit de l'écrêtage, les deux côtés de la touche de sélection d'entrée s'allument en rouge. Réduisez le niveau de sortie à votre source pour prévenir davantage d'écrêtage.

3. Commande de Niveau

La EXM400 est équipée d'un circuit d'entrée de canal actif avec extension dynamique exceptionnellement élevé. La commande de niveau règle le gain du canal sur une plage de 85 dB. Utilisez cette commande pour ajuster le niveau du canal dans l'ensemble du système.

4. Commande de Tonalité

Le canal 1 est doté d'une commande de tonalité unique qui fonctionne comme un tilt EQ. Lorsque réglé à la position centrale, la commande de tonalité est contournée, permettant ainsi au signal de traverser le canal sans modification. Tournez la commande dans le sens horaire pour augmenter les aigues et réduire les basses. Tournez dans le sens antihoraire pour augmenter les basses et réduire les aigues.

La commande de tonalité peut être utile pour améliorer le son de votre signal mais elle peut aussi être pratique pour réduire le feedback avec les guitares et micros. Si vous avez un feedback de haute fréquence, tournez la commande dans le sens antihoraire. Si vous un feedback de basse fréquence (comme c'est souvent le cas avec les guitares acoustiques), tournez la commande dans le sens horaire.

5. Commande Reverb

Un « hall reverb » est disponible sur les canaux 1 et 2. Utilisez la commande Reverb pour ajouter de l'ambiance à votre signal. Cela produit souvent de bons résultats avec les guitares et les voix.

Canal 2

1. Entrée

Le canal 2 est équipé d'une prise de combi phone/XLR, symétrique ou asymétrique. Les câbles mâles ¼ de pouce et XLR peuvent être utilisés. L'alimentation fantôme de 24V est présente sur la prise d'entrée XLR pour l'alimentation des microphones à condensateur. L'alimentation fantôme n'est pas commutable mais elle n'endommagera pas les microphones dynamiques connectés avec un câble XLR symétrique.

2. Bouton de Sélection d'Entrée

Le bouton de sélection d'entrée est utilisé pour configurer le canal 1 pour signal de niveau ligne ou micro. Des changements individuels à l'égaliseur interne, le gain et le limiteur sont apportés pour correspondre à la source d'entrée sélectionnée.

Si le signal d'entrée produit de l'écrêtage, les deux côtés de la touche de sélection d'entrée s'allument en rouge. Réduisez le niveau de sortie à votre source pour prévenir davantage d'écrêtage.

3. Commande de Niveau

La EXM400 est équipée d'un circuit d'entrée de canal actif avec extension dynamique exceptionnellement élevé. La commande de niveau règle le gain du canal sur une plage de 85 dB. Utilisez cette commande pour ajuster le niveau du canal dans l'ensemble du système.

4. Commande de Tonalité

Le canal 2 est doté d'une commande de tonalité unique qui fonctionne comme un tilt EQ. Lorsque réglé à la position centrale, la commande de tonalité est contournée, permettant ainsi au signal de traverser le canal sans modification. Tournez la commande dans le sens horaire pour augmenter les aigues et réduire les basses. Tournez dans le sens antihoraire pour augmenter les basses et réduire les aigues.

La commande de tonalité peut être utile pour améliorer le son de votre signal mais elle peut aussi être pratique pour réduire le feedback avec les guitares et micros. Si vous avez un feedback de haute fréquence, tournez la commande dans le sens antihoraire. Si vous un feedback de basse fréquence (comme c'est souvent le cas avec les guitares acoustiques), tournez la commande dans le sens horaire.



5. Commande Reverb

Un « hall reverb » est disponible sur les canaux 1 et 2. Utilisez la commande Reverb pour ajouter de l'ambiance à votre signal. Cela produit souvent de bons résultats avec les guitares et les voix.

Canal 3/4

1. Entrée

Les signaux de niveau ligne peuvent être connectés au Jack TRS ou la prise d'entrée stéréo 1/8 de pouce sur le canal 3/4. Les jacks 1/4-pouce peuvent accepter des signaux symétriques ou asymétriques. Si seulement une des prises 1/4-pouce est utilisée, le canal s'auto configure pour une lecture mono.

Si une source stéréo est connectée mais la EXM400 est installé dans une configuration mono, le signal du canal 3/4 sera automatiquement additionné en un signal mono.

2. Commande de Niveau

La EXM400 est équipée d'un circuit d'entrée de canal actif avec extension dynamique exceptionnellement élevé. La commande de niveau règle le gain du canal sur une plage de 85 dB. Utilisez cette commande pour ajuster le niveau du canal dans l'ensemble du système.

3. Commandes de Tonalité

Le canal 3/4 est équipé d'une paire de commandes de tonalité pour rehausser le signal de la chaîne. Les commandes Treble et Bass permettent un réglage de +/-6 dB à 2000 et 110 Hz respectivement. Lorsqu'ils sont réglés à la position centrale, ces commandes sont contournées.

Section Bluetooth™

La EXM400 est capable de la réception audio en streaming via Bluetooth™ de dispositifs tels que les Smartphones et les ordinateurs portables. L'appariement de votre appareil avec la EXM400 est simple et vous donne la liberté de jouer votre musique sans fil.

1. Bouton Pairage Bluetooth™ (Enable)

Lorsque le bouton Enable est enfoncé, la connexion audio Bluetooth™ est disponible pour l'appariement. À l'inverse, pour bloquer les connexions entrantes ou rompre la connexion actuelle, placez-vous dans la position OFF.

Avec le bouton « Enable » enfoncé, accédez au menu Bluetooth™ sur votre appareil audio. Vous verrez un appareil nommé « YS-#### ». #### est le numéro à quatre chiffres unique à votre EXM400. Sélectionnez cet appareil pour débiter le pairage. Lorsque vous verrez que l'appareil YS-#### est connectée, vous pourrez transmettre sans fil, le signal audio à la EXM400.

2. Voyant d'État Bluetooth™

L'indicateur d'état bleu indique à l'utilisateur l'état actuel de la connexion Bluetooth™. Un clignotement rapide indique une connexion disponible, non appariée. Les groupes de trois courtes rafales signifient qu'il y a une connexion active. Aucune lumière, signifie que Bluetooth™ est désactivé ou que la connexion a été perdue.

3. Commande de Niveau de Bluetooth™

Cette commande permet de définir le niveau audio pour la connexion Bluetooth™. Le niveau peut également être commandé directement à partir de votre appareil de diffusion en streaming.

La plage de fonctionnement Bluetooth™ de la EXM400 est évaluée à 10 mètres (33 pieds) ligne de mire. La qualité de la connexion peut être affectée par un excédent de trafic dans la largeur de bande de 2,4 GHz ou par des structures entre la EXM400 et l'appareil de diffusion en streaming.

Section Master

1. Commande Master

La commande Master permet de définir le niveau global de la EXM400. Cette commande définit la sortie des satellites et du caisson de basses.

Lorsque deux systèmes sont liés, la commande Master affecte uniquement le niveau de l'appareil sur lequel il se trouve.

2. Commande Sub

Cette commande règle le niveau relatif du caisson de basses par rapport aux haut-parleurs satellites. Généralement, cette commande devrait être réglé à 12:00.

Si vous utilisez une paire d'enceintes EXM400SAT supplémentaires, vous pourriez vouloir augmenter le niveau de ce réglage. Si vous utilisez microphones et guitares acoustiques et n'avez pas besoin de beaucoup de basse, réduisez le niveau du caisson de basses pour empêcher le feedback de basse fréquence.





3. Indicateur Limite

L'indicateur limite clignote en rouge lorsque le limiteur interne commence à s'engager. Le limiteur abaisse automatiquement le niveau du système pour empêcher l'écrêtage de l'audio. Le EXM400 est à son plus fort lorsque l'indicateur de limite scintille. Une augmentation additionnelle du niveau n'augmentera pas considérablement la sortie du système et se traduira par un son comprimé. Réduisez le niveau de la commande Master pour réduire l'effet du limiteur.

Jacks Line Out

Vous trouverez une paire de sorties symétriques, 1/4 de pouce sous la Section Master. Ces prises offrent un signal stéréo des canaux d'entrée et de la connexion Bluetooth™. Utilisez ces prises jack pour connecter à de l'équipement d'enregistrement, à un plus grand système de sonorisation ou tout autre appareil externe.

Section Link

Deux systèmes EXM400 peuvent être raccordés ensemble pour les situations où des basses supplémentaires ou des canaux d'entrée additionnels sont nécessaires. Cela offre la possibilité pour 2 caissons de basses, jusqu'à haut-parleurs 8 satellites et 8 canaux de mixage.

1. Jack Link

Pour pouvoir utiliser la fonctionnalité Link de la EXM400, insérer un câble TRS de 1/4 de pouce dans la prise Link des deux systèmes. Utilisation d'un câble non-TRS se traduira par la perte d'un canal stéréo.

2. Bouton Unit Assign

Lorsque vous liez une paire de systèmes EXM400, chaque unité doit être attribuée à gauche ou à droite. Après avoir connecté les deux systèmes avec un câble TRS via la prise Link, assigner le système de droite au canal de droite (bouton enfoncé, indicateur rouge) et l'autre système au canal de gauche (bouton sortie, indicateur vert). Assigner les deux systèmes au même canal se traduira par un lien non fonctionnel.

Sortie Haut-Parleur / Fonctionnement Stéréo

Lorsqu'il est configuré avec les deux enceintes satellites sur les pôles du caisson de basse, la EXM400 sommes en interne tous les signaux stéréo en un signal mono. Une sortie stéréo n'est possible que lorsque les deux systèmes sont reliés entre eux ou lorsque la prise de sortie haut-parleur est utilisée.

ATTENTION: NE PAS BRANCHER PLUS DE DEUX HAUT-PARLEUR

1. Prise de Sortie Haut-Parleur

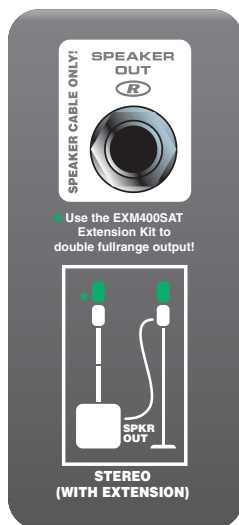
Pour obtenir une sortie stéréo avec un seul système EXM400, reliez le câble de haut-parleur avec jack 1/4 de pouce fourni, de la prise de sortie haut-parleur à la prise de 1/4 de pouce sur un haut-parleur satellite. Ceci commute en interne la sortie des satellites montés sur le caisson de basse, de mono (somme des signaux stéréo) à sortie du canal gauche. Les haut-parleurs attachés à la sortie haut-parleur produiront le canal droit.

Comme avec les haut-parleurs connectés à la partie supérieure du caisson de basses, la sortie haut-parleur est capable d'alimenter un maximum de deux enceintes satellites. La pleine puissance du système est réalisée lorsque deux enceintes satellites sont placées sur le caisson de basses et un deux enceintes satellites supplémentaires sont connectées à la prise de sortie haut-parleur.

2. Adaptateur Pour Pied De Micro

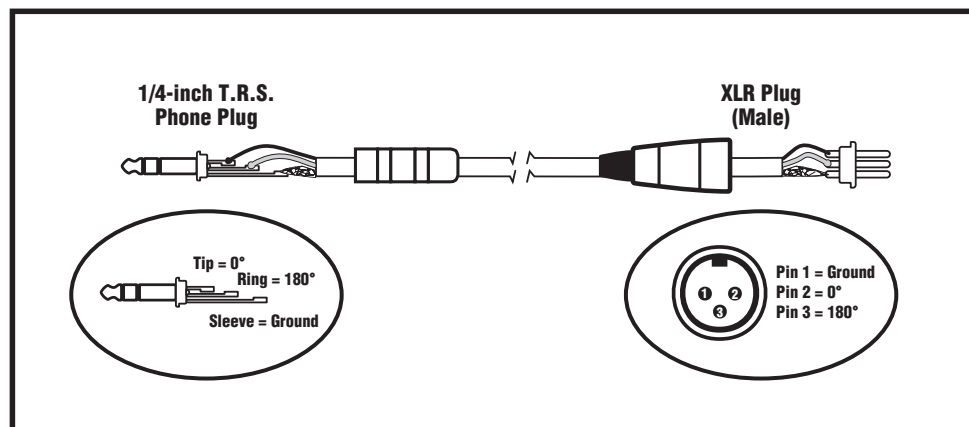
Le EXM400 est muni d'un adaptateur pour monter les haut-parleurs satellites sur un pied de microphone standard. Il suffit de visser l'adaptateur à un pied de micro avec filetage de 5/8 pouce et placer les enceintes satellites sur l'adaptateur.

NOTE: Pour obtenir un fonctionnement en stéréo avec le caisson de basse au milieu, utilisez un câble de haut-parleur standard avec fiche banane à une extrémité et prise 1/4 de pouce à l'autre pour connecter les haut-parleurs du canal gauche au port sur le dessus du caisson de basses.



Spécifications

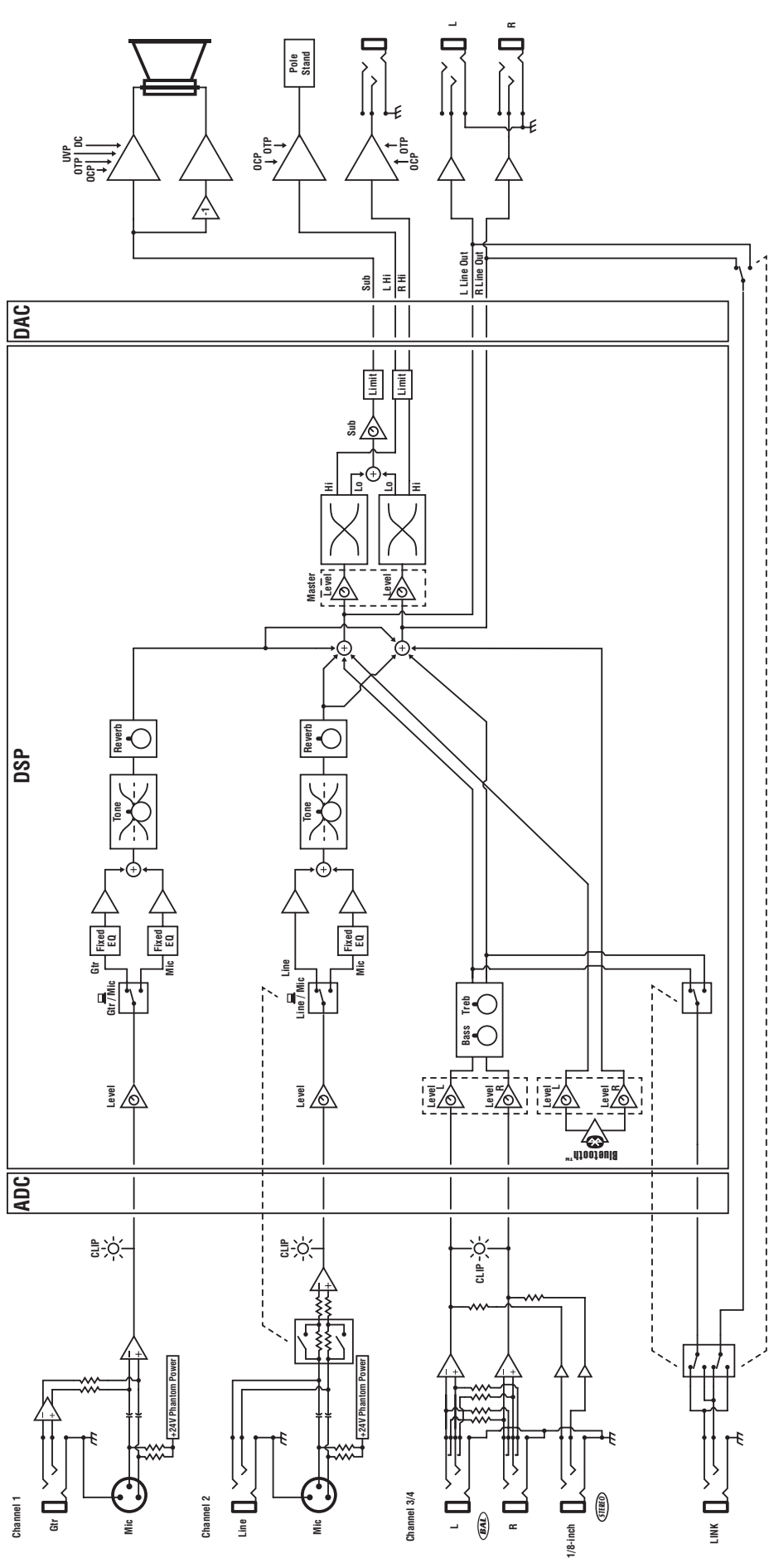
Modèle	EXM400
Type de système	Système de sonorisation compact
Actif or Passif	Actif
Puissance Nominale (watts)	400
Impédance Nominale (ohms)	4 (caisson de basses), 8 (satellites)
Réponse en Fréquence (Hz +/- 3db)	50Hz - 20kHz
Fréquence de coupure (Hz)	240Hz
Haut-Parleur(s) HF	2 x 3.5-pouce par satellite
Puissance Nominale HF (watts)	75W par canal
Impédance HF (ohms)	8 ohms
Protection HF	Limiteur de Pointe et RMS
Puissance Nominale BF (watts)	250W
Impédance BF (ohms)	4 ohms
Protection BF	Limiteur de Pointe et RMS
Type d'Amplificateur HF	Class AB Half Bridge
Amplificateur de Puissance BF	Class D Full Bridge
Système de Refroidissement	Convection passive
Commandes du Mixeur	C. 1 & 2: Level / Tone / Reverb C. 3/4 Level / Treble / Bass Bluetooth Level, Sub, Master
Dimensions (PLH x arrièreL, pouces)	Base 14.5/15.5/14.5 [système assemblé - hauteur 78-pouces]
Dimensions (PLH x arrièreL, cm)	Base 36.8/39.3/36.8 [système assemblé - hauteur 198-cm]
Poids (livres/kg)	43/19.5



Balanced 1/4-inch T.R.S. to Balanced XLR

Block Diagram - EXM400

DESIGNED & MANUFACTURED BY YORKVILLE SOUND
TYPE:YS1113



This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



Two & Ten Year Warranty

Unlimited Warranty

Yorkville's two and ten-year unlimited warranty on this product is transferable and does not require registration with Yorkville Sound or your dealer. If this product should fail for any reason within two years of the original purchase date (ten years for the wooden enclosure), simply return it to your Yorkville dealer with original proof of purchase and it will be repaired free of charge. This includes all Yorkville products, except for the YSM Series studio monitors, Coliseum Mini Series and TX Series Loudspeakers.

Freight charges, consequential damages, weather damage, damage as a result of improper installation, damages due to exposure to extreme humidity, accident or natural disaster are excluded under the terms of this warranty. Warranty does not cover consumables such as vacuum tubes or par bulbs. See your Yorkville dealer for more details. Warranty valid only in Canada and the United States.

Garantie Illimitée

La garantie illimitée de deux et dix ans de ce produit est transférable. Il n'est pas nécessaire de faire enregistrer votre nom auprès de Yorkville Sound ou de votre détaillant. Si, pour une raison quelconque, ce produit devient défectueux durant les deux années qui suivent la date d'achat initial (dix ans pour l'ébénisterie), retournez-le simplement à votre détaillant Yorkville avec la preuve d'achat original et il sera réparé gratuitement. Ceci inclus tous les produits Yorkville à l'exception de la série de moniteurs de studio YSM, la mini série Coliseum et de la série TX.

Les frais de port et de manutention ainsi que les dommages indirects ou dommages causés par désastres naturels, extrême humidité ou mauvaise installation ne sont pas couverts par cette garantie. Cette garantie ne couvre pas les produits consommables tels que lampe d'amplificateur ou ampoules "PAR". Voir votre détaillant Yorkville pour plus de détails. Cette garantie n'est valide qu'au Canada et aux États Unis d'Amérique.

REAL Gear.
REAL People.



Canada U.S.A.

Voice: (905) 837-8481 Voice: (716) 297-2920
Fax: (905) 837-8746 Fax: (716) 297-3689

www.yorkville.com

Yorkville Sound Yorkville Sound Inc.
550 Granite Court 4625 Witmer Industrial Estate
Pickering, Ontario Niagara Falls, New York
L1W-3Y8 CANADA 14305 USA



WEB: www.yorkville.com

**WORLD HEADQUARTERS
CANADA**

Yorkville Sound
550 Granite Court
Pickering, Ontario
L1W-3Y8 CANADA

Voice: (905) 837-8481
Fax: (905) 837-8746

U.S.A.

Yorkville Sound Inc.
4625 Witmer Industrial Estate
Niagara Falls, New York
14305 USA

Voice: (716) 297-2920
Fax: (716) 297-3689



Quality and Innovation Since 1963
Printed in Canada

Manual-Owners-exm400-1v2 • February 13, 2017