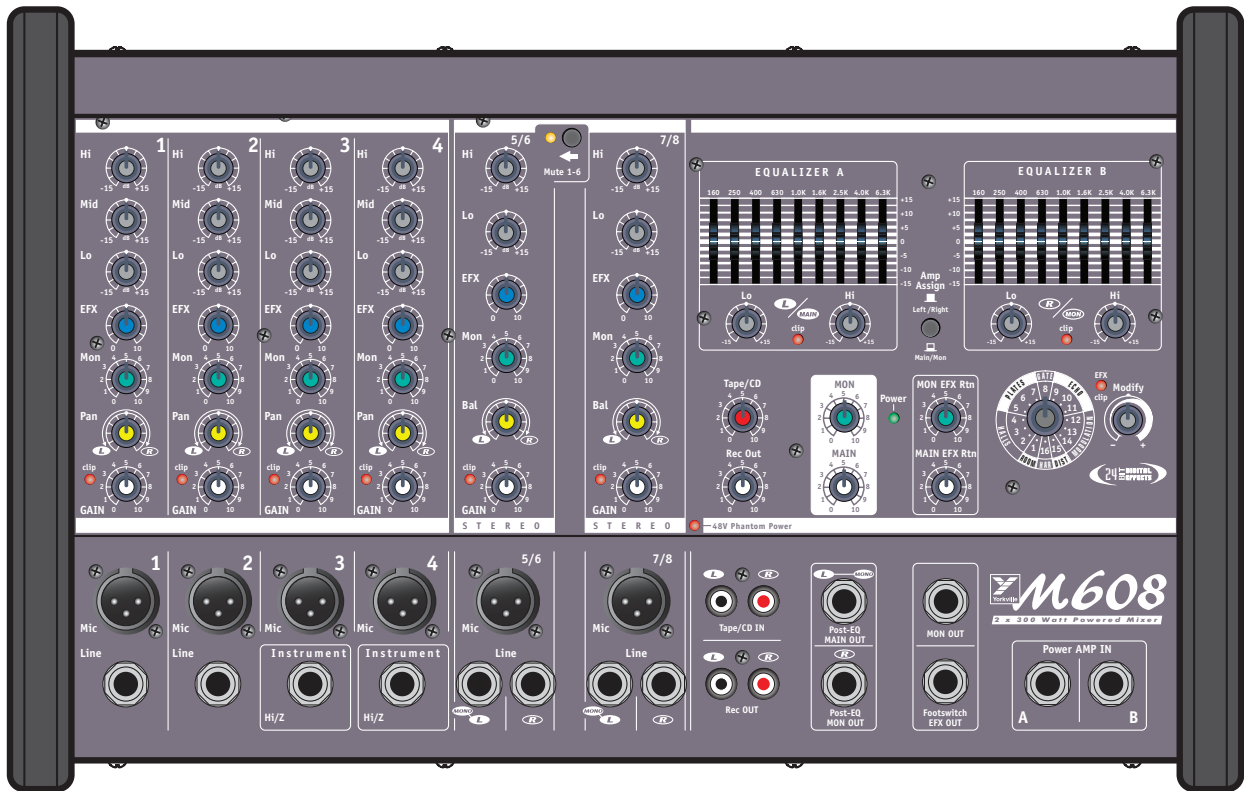




M608

2 x 300 Watt Powered Mixer



OWNER'S MANUAL MANUEL DE L'UTILISATEUR

TYPE: YS1088

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 choque électrique.



CAUTION AVIS

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



S2125A



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.

SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

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

AVIS: AFIN DE REDUIRE LE 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

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 étre 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 étre retourner 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 électriques, assurez-vous d'adhérer à des précautions de bases incluant celle qui suivent:

Alimentation

L'appareil ne doit étre 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 étre 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 étre 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 attachements/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 étre exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit étre 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 étre effectués par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

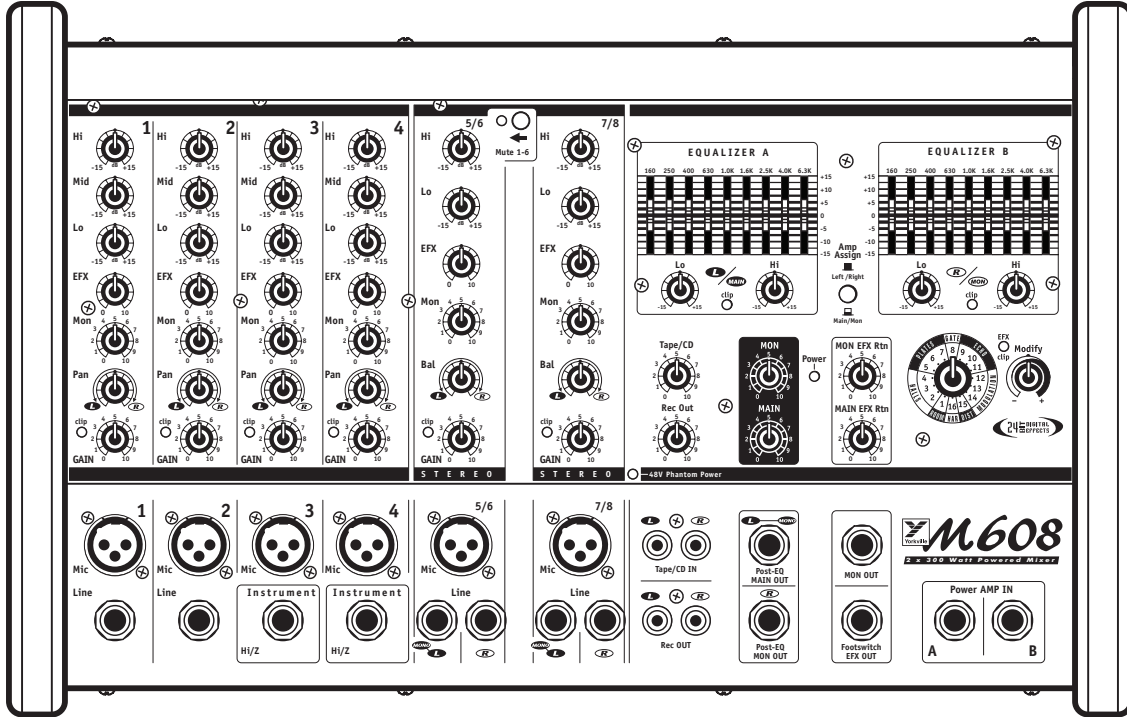
Cordon d'Alimentation

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 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.



Introduction

Thank you for purchasing a Yorkville powered mixer. We at Yorkville Sound are confident that you'll find the **M608** to be an excellent and versatile mixer/amp. We've used our experience in the development of powered mixers to create the smallest, lightest, and most powerful combination mixer/amplifiers available. This manual contains information to help you get the maximum performance from your **M608**. We hope you'll take the time to read it.

Stereo Power Amplifier

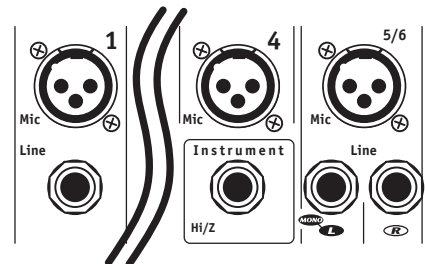
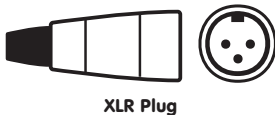
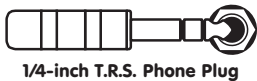
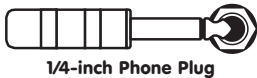
The **M608** features *high-efficiency* stereo power amplifiers that have been designed to deliver maximum power into 4 to 8 ohm loads. When lower speaker impedances are connected, a dedicated, sonically transparent circuit limits the output power to safe levels. Multiple speakers may be connected without the amplifier overheating or shutting down.

Input Channels

1. MIC and LINE Inputs

The **M608** features *gold-plated, dual-contact* XLR low-impedance microphone connectors on the channels. These microphone inputs are balanced for maximum noise suppression. Condenser microphones can also be connected. The 48 Volt DC *phantom power* is activated by depressing the **Phantom Power** push-button on the rear panel.

Note: Condenser and dynamic mics can be used together while the phantom power is on. It will not affect the performance of the dynamic mics.



In addition to the XLR inputs, each channel features ¼-inch **LINE** in jacks. Channels 1-2, 5/6 and 7/8 are *balanced* line-level inputs and will accept either *balanced* (Tip/Ring/Sleeve) or *unbalanced* (Tip/Sleeve) input cables from high impedance microphones, mixer line outputs, keyboards, synthesizers, electric pianos etc.



Note: When connecting a balanced signal, use balanced patch cables with either an XLR or a Tip/Ring/Sleeve ¼-inch plug on the mixer end.

Channels 3 and 4 have very *high impedance*, unbalanced ¼-inch inputs which are optimized for instruments such as electric basses, acoustic electric guitars etc. Stereo channels 5/6 and 7/8 have left and right ¼-inch *balanced LINE* in jacks as well as mono *gold-plated* XLR low impedance microphone inputs. The ¼-inch inputs may be used to connect a stereo CD player, tape deck or an additional mixer etc. A phono pre-amplifier must be connected to the **M608** inputs for optimum turntable performance.



Connecting signals to both types of inputs on any one channel (MIC and LINE in) is not recommended. To do so may change the gain of the input circuit.

Note: You may connect a stereo source to channels 1 through 6 but you must use two channels, one for left and one for right and Pan appropriately or sum to mono using a 'Y' cable.

2. Channel LEVEL Controls and CLIP LEDs

This adjustment determines the signal level sent to the **MAIN** mixing bus. The **CLIP LED** will illuminate when the channel's overall signal level is 3 dB below the onset of actual clipping. As a result, small amounts of **clip LED** activity are acceptable, however frequent or continuous activity indicates the need to turn down the **LEVEL** control.

In audio terminology, a bus is a mix-down channel where all the signals from the input channels are blended into one signal. The M608 has 5 busses: MAIN (left and right), MONITOR, EFFECTS and RECORD OUT.

3. Channel Lo, Mid, and Hi Equalization

The **M608** tone controls adjust the bass, middle and treble frequencies for each channel independently. Center frequencies have been carefully selected to help achieve the best quality of sound. **Bass** is centered on 40 Hz, **Mid** at 700 Hz and the **Hi** is at 12 kHz. The adjustment range for each control is +/- 15 dB. These parameters provide versatile equalization consistent with the clean simplicity of the **M608's** design. As with equalizers, boosting one or more frequencies increase the channel's level. If the channel is already at a high level, clipping may occur, in which case the **clip LED** will illuminate. Reduce the **LEVEL** setting and/or the **Equalizer** if clip activity is excessive.

Note: The center position reflects a neutral or flat EQ control setting; however, turning down EQ settings can be used effectively to reduce feedback and/or distortion).

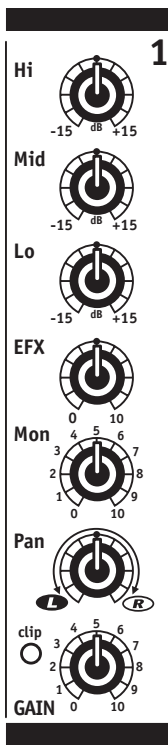
4. Channel MON Controls

The **MON** control (monitor send) on each channel varies the amount of signal being sent to the monitor bus in the **M608**. In the mono channels the **MON** signal is *pre-LEVEL* control and *pre-EQ*. It is taken before the **LEVEL** control so the monitor signal can be mixed independently of the **MAIN** mix. As a result, channel **EQ** and **LEVEL** settings do not affect the sound of the monitor signals. The **MON** signal in the stereo channels is also *pre-LEVEL* and *pre-EQ*.

Note: With an independent monitor mix, it may be beneficial to connect a graphic equalizer between the **MON** output and the monitor amplifier (Power AMP IN B, external amplifier or powered speakers, depending on how you have it set up) to help control feedback.

5. Channel EFX Controls

The **EFX** control (effects send) for each channel adjusts the level of the channel signal being sent to the **M608** effects bus. This signal is *post-LEVEL* control and *post-EQ*, the sound is affected by both the channel **EQ** controls and the channel **LEVEL** control. The signal from the effects bus is internally routed to the **Digital Effects Processor**. The channel **EFX** control regulates the intensity of the *built-in digital effects* for the channel's output. When using the *built-in digital effects*, you can connect a standard on/off footswitch (e.g. Yorkville model AFS1) to the **EFX Out/Footswitch** jack to turn the internal effects on or off. For more information see the section **EFX Out/Footswitch** in this manual.





Tip: Alternatively, this signal at this jack can be connected to the input of an external stereo effects unit and returned via channel 5/6 or 7/8. However, if you do not require any effects at all, the effects bus output signal can be connected to the input of an additional monitor system or another amp/speaker system via the EFX Out/Footswitch jack using a standard balanced patch cord. In this case, the EFX controls would act as send controls to achieve a semi-separate mix. Remember that the channel LEVEL controls also affect this signal.

6. Channel Pan and Bal Controls

The signal balance of each channel going to the left and right main PA channels can be adjusted by the **Pan** control in channels 1 to 4, and by the **Bal** control in channels 5/6 and 7/8. Turning this control *counterclockwise* towards the **L** will increase the signal level in the left channel to a maximum of 3 dB while also reducing the level in the right channel to zero. Turning the control *clockwise* towards the **R** will increase the signal level in the right channel while also reducing the signal level in the left channel.

Master Section

1. MAIN Master Control

The **MAIN** master control adjusts the overall level of the main mix, the PA volume.

Note: To ensure maximum signal headroom and clarity, set the channel LEVEL controls first for a good signal without clipping, then set the master for the overall volume desired.

2. MON Master Control

The overall level of the monitor mix is adjusted with the **MON** master control.

Note: As with the MAIN master, set the MON master to deliver the desired volume after setting the channel sends.

3. MAIN EFFECTS Return Control

The **MAIN EFX** control regulates the amount of signal going from the output of the internal *Digital Effects Processor* to the **MAIN** mixing bus where it is mixed with the dry signals directly. It controls the intensity of the effects on the left and right **MAIN** output signals.

4. MON EFFECTS Return Control

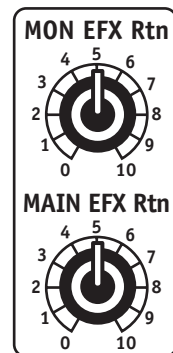
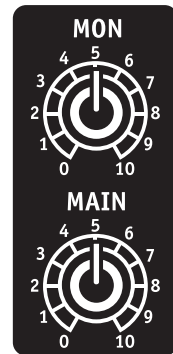
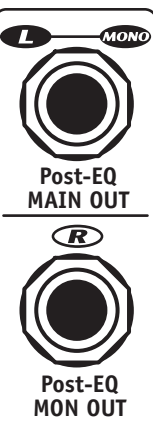
The **MON EFX** control regulates the amount of signal going from the output of the internal *Digital Effects Processor* to the **MON** mixing bus where it is mixed with the dry signals directly from the channel **MON** send controls. It controls the overall effects intensity for the **MON** Out signal.

5. Post-EQ OUT

These jacks offer a variety of patching and routing options. They are positioned in the signal path after the **M608** main graphic equalizers.

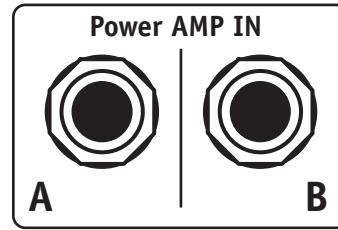
These bus signals are at line level, *not* speaker level (use the **SPEAKER** outputs on the rear panel to drive speakers). Using signals from these jacks has no effect on the operation of the **M608's** built-in power amplifier. This makes it possible to feed an external power amplifier, or even multiple inter-connected power amps, while the internal power amplifier is functioning.

Note: It is not necessary to have speakers connected if you'd like to use the unit strictly as a mixer. If a mono signal is required, possibly to feed a mono-house PA or another amp/speaker system, use the L/Mono Post-EQ jack. Mono operation of this jack is switched to left channel only as soon as a jack is inserted in the L Post-EQ jack. They follow the operation of the Main/Mon switch described below.

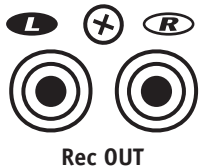


6. Power AMP IN Jacks

The **Power AMP A IN** and **Power AMP B IN** jacks are direct inputs to the *built-in* power amplifiers. They are referred to as **A** and **B** rather than left and right simply because it is possible to power both main PA speakers with one amplifier channel and monitors with the other. This can be accomplished by selecting the **Main/Mon** position on the selector switch located *between* the graphic equalizers. In the **Left/Right** position, **Power AMP A** receives the left signal while **Power AMP B** receives the right signal. In the **Main/Mon** position, **Power AMP A** receives a mono sum of left and right signals while **Power AMP B** receives the monitor signal. An alternative use for the **Power AMP A IN** and **Power AMP B IN** jacks would be as patching inputs. Since they're switching jacks if you plug into one (or both) the internal signal flow will be interrupted. This interrupts the signal from the **M608** mixer to the *built-in* power amplifiers allowing you to insert signal control devices such as an *élite* processor, an additional equalizer, or a compressor/limiter into the main stereo signal path. Connect cables from the **L** and **R Post-EQ OUT** to the device's input jacks and then from the device's output jacks to the **M608 Power AMP A IN** and **Power AMP B IN** jacks.



You can connect another mixer to the **M608** power amplifier through the **Power AMP A IN** and **Power AMP B IN** jacks. This slaves the amplifier to the other mixer's signals; it no longer receives the *built-in* mixer's signals which means that you could use the *built-in* mixer to do a totally separate mixing job. For example, you could patch the **M608 L** and **R Post-EQ OUT** to inputs on another mixer connected to other amplifiers driving a PA speaker system while using the **M608's A** and **B** amps to power control room speakers.

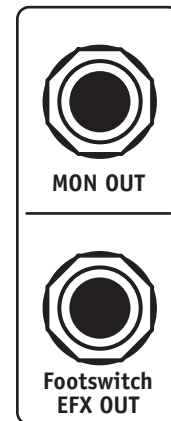


7. Rec OUT Jacks

These phono connectors send the **L** and **R pre-EQ, pre-EFFECTS** (not affected by the **MAIN EQ**) main mix signals. The **Rec OUT** control adjusts the signal level for these jacks. Using phono patch cords, connect directly to the Auxiliary (line-level) inputs on a tape deck or other recording device.

8. MON Out Jack

The monitor bus output signal from the **Mon OUT** jack is line level and would normally be patched to the input of a mono power amplifier (or a single channel of a stereo amp) driving stage monitor speakers. Keep in mind that in the **Left/Right** position of the **Amp Assign** switch there is no internal equalization for the monitor mix (you might want to patch a graphic equalizer between the **Mon OUT** jack and the input of your monitor power amplifier, this can help regulate the feed). As mentioned under **#4. Post-EQ OUT** section (*above*), the monitor mix signal can also be patched to one channel of the internal amplifier using the **Amp Assign** switch.



9. EFX Out / Footswitch Jack

Using this jack you can connect a standard on/off footswitch to control the activation of the internal *Digital Effects Processor* or it can be used as an effects send jack for use with an external effects processor.



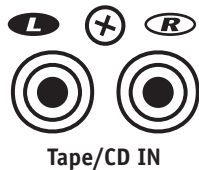
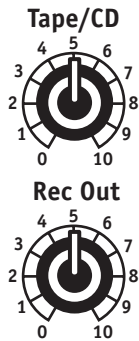
Note: Both devices would be sent a signal, so you could connect the external unit's left and right outputs to the **L** and **R** inputs on channel 5/6 (channel 7/8 or any of the other channels). Use the **LEVEL** of that channel to adjust the amount of wet signal added to the main mix and the **MON** control to adjust the amount of wet signal added to the monitor mix. Make sure that its **EFX** control on the channels are turned off. An alternative would be to use the **EFX Out / Footswitch** jack to deliver line level signal to the input of an auxiliary amplifier or even a recording device. Here, the channel **EFX** controls would act as secondary level controls.

10. Power LED and Switch

The **Power LED** lets you know that the **M608** is plugged in, turned on and all systems are normal. The AC power on/off switch is on the rear panel of the **M608**.

11. Phantom Power

The **Phantom Power LED** indicates that 48 volts of DC phantom power is present on the XLR microphone inputs for powering condenser microphones. Regular dynamic mics may also be used while the **Phantom Power** is on. Connecting a microphone of either type with phantom power on and the channel **LEVEL** up will create a large transient, resulting in a loud, potentially damaging *pop*. When setting up, either turn off the AC power, the phantom power, or set all channel levels to zero. The **Phantom Power** push-button is located on the rear panel between the speaker output jacks.



12. Tape/CD Input

Left and right RCA inputs are provided to connect a CD player, cassette player or other stereo source to the mixer. These inputs are routed directly to the main bus, the **Tape/CD** control adjusts the amount of signal.

13. Mute 1-6 Switch

The **M608** includes a feature that enables users to instantly mute channels 1-6. Depressing the Mute 1-6 switch will mute channels 1-6 signals being sent to the **Left, Right, Mon** and **EFX** busses (the signals from these channels will still be sent to the record bus and will not be muted). Channel 7/8 will remain active, leaving this channel open for allowing a microphone or CD player, cassette player or other stereo source to be heard over the **Left, Right, Mon** and **EFX** busses. This feature lets you mute the mics and instruments on stage and still allows you to make announcements or play music during breaks. When the band returns to perform, simply disable the mute.

Note: The Tape/CD input in the master section also remains active. While muted, the Mute LED flashes at a slow rate (long on/short off) and the clip LEDs of all the muted channels alternate long off/short on.

14. Amp Assign Switch

The **MAIN** controls determine the level of the signal routed through the **Amp Assign** switch:

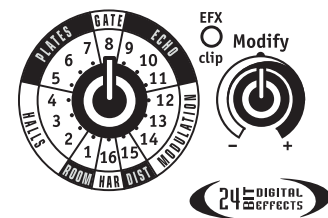
- i. In the **Left/Right** position, the **Amp Assign** switch directs the left and right **MAIN** master signals through **Equalizer A** and **Equalizer B**. The signal goes to the left and right inputs of the *built-in* power amplifier (**Amp A** and **Amp B**) and to the left and right **post-EQ OUT** jacks.
- ii. In the **Main/Mon** position, the **Amp Assign** switch sums the left and right **MAIN** signals into a single, mono signal while directing it to the input of **Equalizer A**, the output of which goes to both the **Amp A** power amp channel and to the **Post-EQ MAIN OUT** jack. Additionally, the signal from the **MON** master's output is routed through **Equalizer B** and then to both the **Amp B** power amp channel and to the **MON Out** jack.



Digital Effects Processor

1. Select and MODIFY EFX Controls

Use the **EFX Selection** control to choose from the sixteen 24-bit digital reverbs, delays and other effects. This control rotates continuously, which lets you rotate clockwise or counter-clockwise to select the desired effect. For convenience, a table of the effects and their variables appear later in this manual and on the front panel of the **M608**.



Parameters for each of the effects can be changed using the **MODIFY** control which is located next to the **Selection** control. For example, if a Hall reverb has been selected, the **MODIFY** control will let you adjust the decay parameter. Choosing the Chorus effect allows the chorus rate to be adjusted.

Effect	Modify	Effect	Modify
1. Room Reverb	decay	9. Fast Echo	decay
2. Hall Reverb	decay	10. Short Decay Echo	delay
3. Hall Reverb - Vocals		11. Long Decay Echo	
4. Hall Reverb w/Echo		12. Chorus	rate
5. Plate Reverb	decay	13. Flanger	
6. Plate Reverb - Vocals		14. Rotary Speaker	gain
7. Plate Reverb w/Echo	15. Distortion		
8. Gated Reverb	decay	16. Harmonizer	pitch



Note: The signal sent from the internal Digital Effects Processor to the MON mix is independent from the MON send controls on the channel strips. When a channel's EFX control routes a signal to the internal Effects processor and the MON level control (for that channel) is turned off, the channel's wet effects will still be audible in the monitor bus (if the EFX to MONitor return level is turned up).

2. Effects CLIP LED

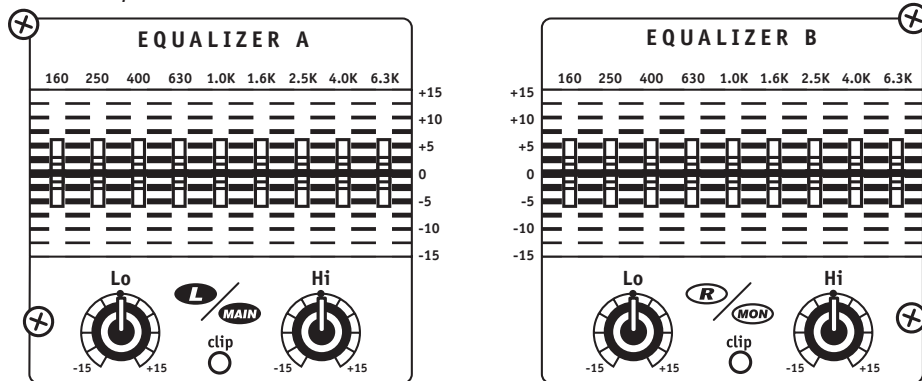
Situated to the right of the **MODIFY EFX** control, the **CLIP LED** indicates that the digital processor is receiving an input signal that's too strong, resulting in distortion. For optimum performance, the **CLIP LED** should never flash. If there is clipping activity, turn down the channel **EFX** controls appropriately.

Built in 9-Band Graphic Equalizer & Shelving EQs

1. General

Each EQ consists of a set of +/-15dB range type controls. In the **M608** there are nine sliders for each channel, each one operating over a 2/3-octave portion of the midrange band of sound frequencies, as well as *rotary* shelving Bass and Treble controls.

Note: Equalizers have an effect on the gain of the main system as well as its frequency response. Once adjusted, you may need to adjust the MAIN master level if the clip LEDs become too active.

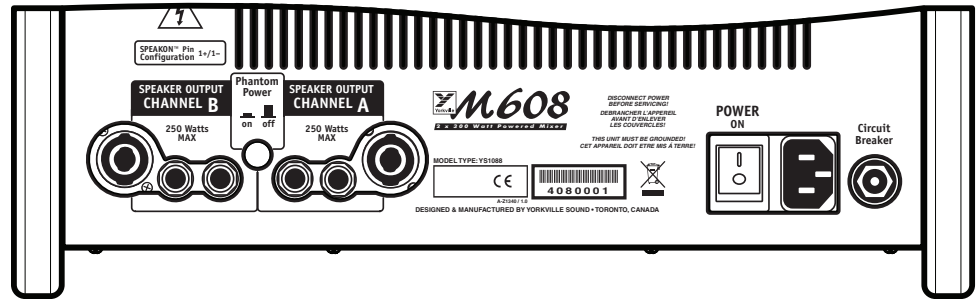


2. Main Functions for the Graphic EQ and Shelving Equalizers



- i. To adjust the system to help reduce feedback, a normal technique is to turn the main system up to the point of feedback and then adjust the **EQ** sliders individually to determine which frequency band will reduce the potential of feedback. When the specific frequency band is isolated, set it to about -3 to -5 dB. Usually only 2 or 3 bands can be reduced before the feedback reduction process begins to affect the sound quality.

- ii. To adjust for deficiencies in the speaker system's high frequency and bass response, the **M608** also has a *2-band rotary shelving equalizer*. These work in conjunction with the 9-band graphic. Yorkville engineers have developed this technique to provide you with greater tone shaping capability. This allows the graphic equalizer bands frequencies to be spaced at closer intervals, which mean better selectivity for feedback reduction and sound shaping. You may want to turn up the **Lo** and **Hi** controls to give the system a more *HiFi* sound when you're playing at lower volumes. At higher volume levels, you may need to turn these controls down, this will help maximize the volume and *tighten* up the sound.
- iii. The third use of the graphic equalizer is to adjust the sound character for *artistic* reasons. The frequencies are adjusted until the sound *feels* best to the musicians.



M608 Rear Panel

1. Power Amplifiers

Each of the **M608** dual power amplifiers has two ¼-inch jacks and 1 Speakon jack for speaker connections. The power amplifiers are designed to provide full power into a 4 to 8-ohm load. Connecting two 4-ohm speakers (2-ohm load) to either **AMP A** or **AMP B** will not harm the **M608** but the maximum power output may be slightly reduced.

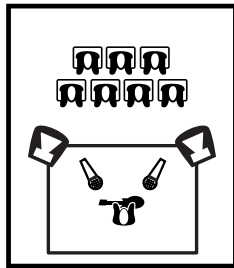


WARNING: Do not obstruct the flow of air around the vents on the rear of the **M608**, this may cause the power amplifier to overheat. The amplifier will start to reduce its power output in order to keep running. In extreme cases it may be forced to shut down. After the **M608** cools down, operation will be restored automatically. This condition should not occur if adequate ventilation is provided at the back of the unit.

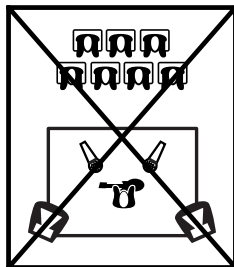
2. Power Switch and Breaker

The **Power** switch and circuit breaker are located on the rear panel. If the circuit breaker trips during use, wait a few minutes (to cool), then push in to reset. The circuit breaker can trip if the amplifier is too heavily loaded with long periods of continuous tones (such as feedback). If the circuit breaker trips immediately after being reset, take the unit to your Yorkville dealer for service.

General Operating Instructions



Keep the Main Speakers between mics and audience to minimize feedback



DO NOT place Main Speakers in back of the stage!!

1. Connect the AC power cord to a 120 Volt AC grounded power outlet (220 to 240 Volts in export units).
2. Turn the MAIN and MON master controls to 0 initially, then switch on the Power.
3. You can connect low-impedance microphones to the 3-pin XLR type MIC inputs.
4. Connect high-impedance mics or mono line-level signal sources (mixer line outputs, keyboards etc.), to the 1/4-inch balanced LINE IN jacks on channels 1-2, 5/6 and 7/8. Connecting more than one signal source to both XLR and 1/4-inch inputs is not recommended; this includes stereo sources (if you try to connect a stereo source to a mono channel using a Y-adaptor, you may get distortion). The 1/4-inch channels 3 and 4 are optimized for musical instruments and are not balanced.
5. Connect stereo sources (CD players, tape decks, stereo keyboards etc.) to channels 5/6 or 7/8 via the stereo 1/4-inch balanced LINE IN type inputs. Once again, connect only one signal source per channel, and use shielded patch cords for all pre-amp connections. If a monitor send or EFX send is not required use the Tape/CD input for your stereo source.
- 6a. Use 18-gauge (or heavier) speaker cables, using shielded patch cords to connect speakers will waste power by heating up. Connect one or two 8-ohm PA speakers to the SPEAKER outputs on the rear panel.

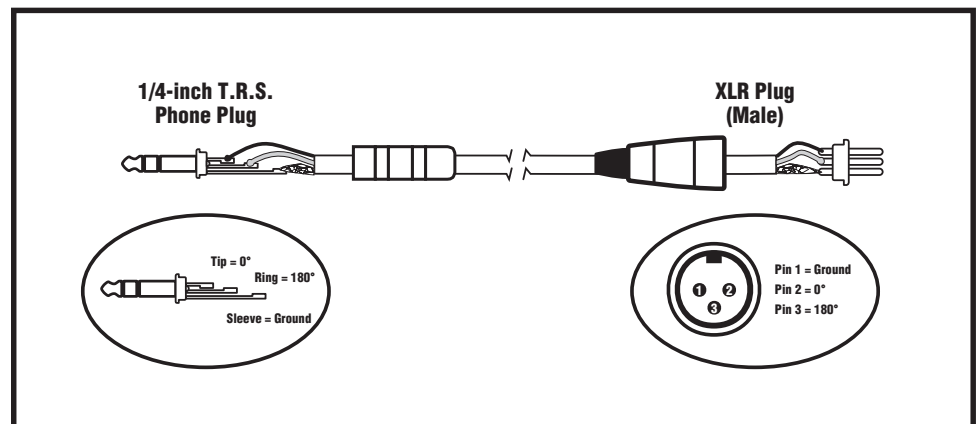
Note: To deliver maximum power to a pair of 4-ohm PA speakers, connect only one speaker to each amplifier.
- 6b. If you are using a separate power amplifier for the stage monitor speakers, connect the main speakers (as in #6, above) and run a shielded patch cord from the **Post-EQ Mon Out** jack to the input of the monitor power amp. If you are using a separate graphic equalizer for the monitors run a shielded patch cord from the **Mon Out** jack to the input of the **EQ**. Then, another one from the **EQ's** output to the input of the monitor power amp.
7. Position your main **PA** speakers at the front of the stage, pointing directly at the audience. Position your monitor speakers on the stage floor; preferably to one side of the mic stands, pointing up at the performer. Try to use *cardioid* or *uni-directional* mics to help reduce the threat of feedback through the monitors (avoid having the back of the mic pointing directly at the speakers).
8. During a sound check and with the band playing, make the following control adjustments:
 - i. On mono channels, you can use the **LEVEL** control to set the channel volume level.
 - ii. Set the channel **Lo**, **Mid**, and **Hi EQ** controls at center. Set the channel **LEVEL**, **MON**, and **EFX** controls to seven. The **Graphic EQ** sliders and **rotary shelving** controls should be set at the center position at this point as well.
 - iii. Turn the **MAIN** and **MON Master** controls up to give the desired volume, the **MAIN EFX** return to around **7**. Effects in the monitors tend to increase the possibility of feedback so if the band insists, set the **MON EFX** return to **5**.
 - iv. Adjust the channel **MON** control/s to give each performer the desired volume levels. Use the **MON** master control to adjust the overall monitor level.
 - v. Use the channel **LEVEL** control/s to balance each channel's volume level through the main **PA** speakers.
 - vi. Turn up the **EFX** controls on those channels requiring the selected Digital Effect. Typically, the lead and harmony vocal channels would be good candidates for effects. Reverb can be used on other channels or on recorded music, but should be used sparingly.

9. Feedback during a performance is usually caused by one of the stage monitors. The main PA is less likely to feedback because the mics are usually a good distance from the main **PA** speakers. Therefore, if you're using monitors, and feedback occurs, try the following procedures:
 - i. Turn the **MON Master** down until the feedback stops.
 - ii. If a graphic equalizer is patched between the **MON** output and your monitor power amp, adjust the **EQ** sliders individually to determine which frequency band will reduce the potential of feedback.
 - iii. Now turn the **MON Master** back up. If the feedback returns, reset the sliders to their original positions and retry using different sliders.
 - iv. In the rare case of main system feedback, follow the above type of procedure, but use the **MAIN Master** and the built in Graphic EQ.

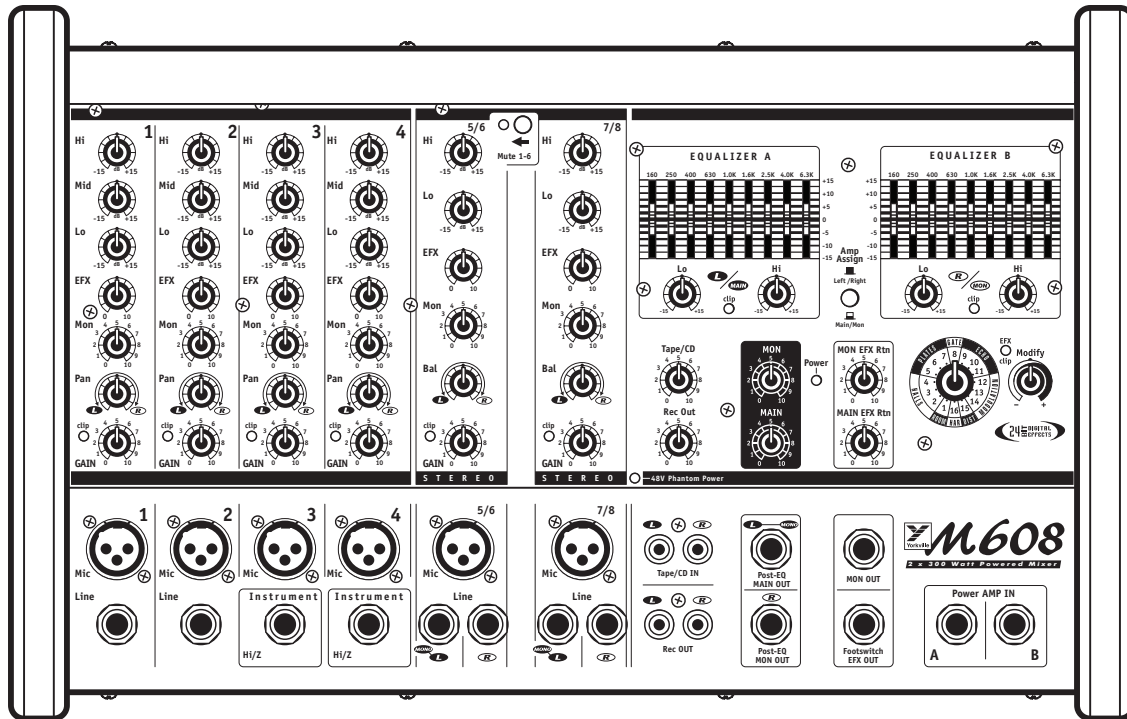


Input Wiring tips:

1. For all input connectivity use shielded wire only. Cables with a foil shield or a high-density braid are best.
2. When changing input connections, turn down the level controls on the mixer to eliminate pops and thumps out of the loudspeakers as the cable contacts the mixer.
3. Keep input connection cables as short as possible to minimize noise and hum.



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



Introduction

Merci de vous être procurer un mixeur amplifié de Yorkville. Nous sommes certains que votre nouvel **M608** sera un excellent et polyvalent mixeur/amplificateur. Nous avons jumelé notre expérience dans le développement et production de mixeurs amplifiés avec notre système informatique à la fine pointe de la technologie afin de créer le plus petit, le plus léger, et le plus puissant mixeur /amplificateur disponible. Ce manuel contient l'information nécessaire qui vous permettra d'obtenir de votre **M608** la meilleure performance possible. Nous espérons que vous prendrez quelques instants pour vous familiariser avec son contenu.

Amplificateur de Puissance Stéréo

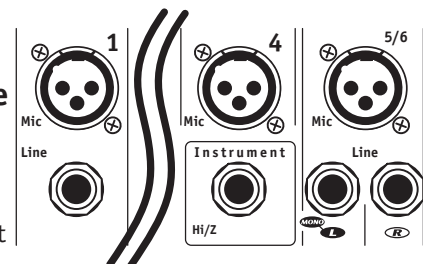
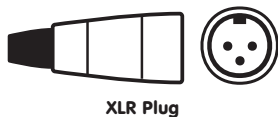
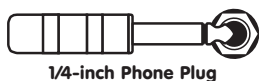
Le **M608** est muni d'un amplificateur de puissance stéréo à haute efficacité qui a été conçu pour offrir une puissance maximale dans une charge de 4 à 8 ohms. Lorsqu'une charge de haut-parleur plus basse y est connectée, un circuit offrant une performance acoustique transparente limite la sortie à un niveau qui ne pose pas de risque. De multiples haut-parleurs peuvent y être branchés sans causer une surchauffe ou éteindre l'appareil.

Canaux d'Entrées

1. Canaux Pour Microphone & Niveau Ligne

Le **M608** est muni sur tous les canaux de connecteurs type XLR à double contact et plaqué or pour microphone à basse impédance. Ces entrées pour microphone sont électriquement équilibrées pour obtenir une suppression maximum du bruit et elles permettent aussi le raccordement de microphone à condensateur. L'alimentation en duplex de 48 Volt DC est activé en appuyant sur le bouton poussoir situé au panneau arrière.

Note: les microphones à condensateur et les microphones dynamiques peuvent être simultanément utilisés avec l'alimentation en duplex présente sur tout les canaux. La performance des microphones dynamiques ne sera pas affectée.



En plus des prises XLR, chaque canal est muni de prise d'entrée **LIGNE** 1/4-pouce. Ces entrées sur les canaux 1-2, 5/6 et 7/8 sont symétrique et acceptent les signaux symétriques (**Pointe-Bague-Manchon**) ou asymétriques (**Pointe-Manchon**) provenant de source haute impédance telles celles de microphones, guitares, sortie ligne d'amplificateur, synthétiseurs, pianos électriques, etc.



Note: quand vous reliez un signal symétrique, utilisez des câbles symétriques avec prise XLR ou **Pointe/Bague/Manchon** (stéréo) 1/4-pouce à l'extrémité de mixeur.

L'impédance des entrées asymétriques 1/4 de pouce des canaux 3 et 4 est très élevée. Ces entrées sont optimisé pour des instruments tel basses électriques, guitares acoustiques avec micro etc. Les canaux stéréo 5/6 et 7/8 sont muni de prise d'entrée **LIGNE** symétrique 1/4-pouce de gauche et droite en plus de prise d'entrées XLR mono plaquée or pour microphones à basses impédance. Les prises d'entrées 1/4-pouce peuvent être utilisées pour le raccordement d'un lecteur CD stéréo, magnétophone à cassette ou mixeur additionnel etc. Un préamplificateur phono doit être connecté aux entrées du **M608** pour obtenir une performance optimum lors de l'utilisation d'une platine.



Le raccordement de signaux aux deux types d'entrées sur n'importe quel canal (**MIC** et **LINE in**) n'est pas recommandé. Ceci pourrait affecter le gain du circuit d'entrée.

Note: Vous pouvez raccorder une source stéréo aux canaux 1 à 6 mais pour ce faire vous devez utiliser deux canaux, un pour le signal de gauche et un pour celui de droite. Les commande **Pan** doivent être réglés selon le cas. Vous pouvez aussi mélanger les signaux en un signal mono à l'aide d'un câble en 'Y'.

2. Commandes LEVEL de canal et DELs CLIP

Cette commande détermine le niveau du signal acheminé au bus de mélange **PRINCIPAL**. La **DEL CLIP** est réglée de façon à s'illuminer lorsque le niveau de signal général de canal est de 3dB en dessous du niveau réel d'écrêtage. Une légère activité des **DEL** est donc acceptable. Une activité fréquente ou continue indique cependant qu'il est nécessaire de réduire le niveau de la commande **LEVEL**.

Dans la terminologie audio, un bus est un canal de mélange où les signaux de tous les canaux d'entrée sont mélangé pour former un seul signal. Le **M608** possède 5 bus, **Principal** (gauche et droite), **Moniteurs**, **Effets** et **RECORD OUT**.

3. Égalisation de Basse, Médianes et Aiguës de Canal

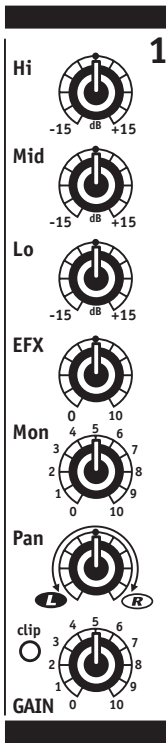
Les commandes de tonalité du **M608** ajustent indépendamment les fréquences graves, médianes et aiguës pour chaque canal. Les fréquences centrales ont été soigneusement sélectionnés pour aider à atteindre la meilleure qualité de son. Les graves sont centrée sur 40 Hz, les médianes à 700 Hz et les aiguës à 2 kHz. La gamme de réglage de gain pour chaque contrôle est plus ou moins (+/-) 15dB fournissant une égalisation souple, qui s'harmonise avec la simplicité du **M608**. Comme avec tout égalisateur, un renforcement à une ou plusieurs fréquences produira une augmentation du niveau de signal du canal. La **DEL CLIP** s'illuminera si l'opération de canal atteint des niveaux élevés causant l'écrêtage. Si la **DEL CLIP** s'illumine continuellement, réduisez le niveau de la commande **LEVEL** et/ou de celui du contrôle d'égalisation).

Note: La position centrale reflète une égalisation neutre ou uniforme. une réduction des réglages d'égalisation peut s'avérer une solution efficace pour la réduction du feedback ou la distorsion.

4. Commande de Canal MON

Chaque canal est muni d'une commande **MON** (envoi aux retours) qui varie la somme de signal de canal étant tapé et dirigé aux bus de moniteur du **M608**. Sur les canaux mono, le signal **MON** est pré-**LEVEL** et pré-**EQ**. Autrement dit, il est capté avant les commandes **LEVEL** de façon à ce que le mélange de retours de scène puisse être mélangé indépendamment du mélange principal. Par conséquence, le réglage de l'égalisateur et de la commande **LEVEL** au canal n'affecte pas le signal aux moniteurs. Le signal **MON** dans les canaux stéréo est aussi pré-**LEVEL** et pré-**EQ**.

Note: Pour aider à contrôler le feedback avec un mélange de moniteur indépendant, le raccordement d'un égalisateur graphique entre la sortie **MON** et l'amplificateur pour moniteur peut s'avérer bénéfique (Prise **AMP IN B**, amplificateur externe ou haut-parleurs amplifiés, selon le branchement votre d'ensemble.



5. Commande de Canal EFX

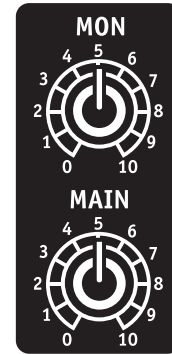
La commande **EFX** (envoi aux effets) de chaque canal ajuste le niveau du signal de canal étant acheminé au bus d'effets du **M608**. Ce signal est post atténuateur et post égalisateur. Il sera donc altéré par les commandes d'égalisation et de Niveau de canal. Le signal de sortie du bus d'effets est intérieurement acheminé au Processeur D'Effets Numérique. La commande **EFX** de canal règle l'intensité de l'effet appliqué par le processeur d'effets intégré sur le signal de sortie de ce canal. Lorsque vous utilisez les effets internes, il est possible de brancher un interrupteur au pied marche arrêt standard (ex.: Le modèle de **Yorkville AFS1**) à la prise **EFX Out/ Footswitch** pour activer ou désactiver les effets internes. Pour plus d'information, voir la section sur Envoi Aux Effets dans ce manuel.



***Tip:** D'autre part, le signal présent à cette prise peut être connecté à l'entrée d'un appareil d'effets numérique stéréo externe et ré-acheminé aux canaux 5/6 ou 7/8. Si par contre un effet n'est pas requis, le signal de sortie du bus d'effets peut être relié à l'entrée d'un système supplémentaire de retours de scène ou autre système amplificateur/baffles par la prise EFX Out/Footswitch en utilisant un câble de raccordement blindé standard stéréo. Dans ce cas, les contrôles EFX agirait comme commandes d'envoi pour réaliser un mélange semi séparé. Rappelez-vous, les commande LEVEL de canal affecteront aussi ce signal.*

6. Commandes de Canal Pan (Panoramique) et Bal (Balance)

La balance de signal étant acheminé aux canaux de gauche et droite du mélange principal peut être réglé avec la commande **Pan** sur les canaux 1 à 4, et avec la commande **Bal** sur les canaux 5/6 et 7/8. Un ajustement dans le sens anti horaire de cette commande vers le L augmente le niveau du signal dans le canal de gauche jusqu'à un maximum de 3 dB tout en réduisant le niveau du canal droit à zéro. Un ajustement dans le sens horaire de cette commande vers le R augmente le niveau du signal dans le canal de droite tout en réduisant le niveau du canal de gauche.



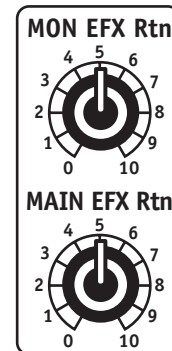
Section Maitresse

1. Commande MAIN Master

La commande **MAIN** master ajuste le niveau général du mélange principal, le volume du système de sonorisation.



***Note:** Pour assurer le niveau optimum de clarté et d'extension dynamique ajustez en premier lieu le niveau des commande LEVEL de canal pour l'obtention d'un bon signal sans écrêtage, réglez ensuite la commande master pour obtenir le volume général désiré.*



2. Commande MON Master

Le niveau général du mélange de retours de scène est ajusté avec la commande **MON** master.



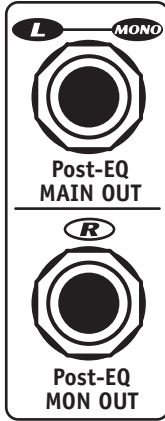
***Note:** Comme avec la commande MAIN master, ajustez le niveau de la commande MON master pour obtenir le volume désiré après avoir réglé le niveau des commandes d'envoi sur les canaux.*

3. Commande Principale MAIN EFX

La commande **MAIN EFX** ajuste la quantité de signal provenant de la sortie du processeur d'effet numérique interne acheminé au bus de mélange **MAIN** ou il est mélangé avec le signal dépourvus d'effet. Cette commande règle l'intensité de l'effet sur les signaux de sortie **PRINCIPAUX** de gauche et droite.

4. Commande de Retour MON EFX

La commande **MON EFX** ajuste la quantité de signal provenant de la sortie du processeur d'effet numérique interne acheminé au bus de mélange **MON** ou il est mélangé avec le signal dépourvus d'effet. Cette commande règle l'intensité de l'effet sur les signaux de sortie **MON**.

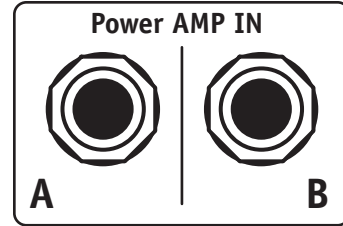


5. Sortie Post-EQ

Ces prises offrent une grande variété d'options de raccordement et d'acheminement de signal. Elles sont situées dans l'acheminement du signal après les égalisateurs graphiques principaux du **M608**.

Ces signaux de bus sont de niveau ligne et non de niveau haut-parleur (utilisez les sorties **SPEAKER** au panneau arrière pour acheminer le signal à des haut-parleurs). L'utilisation des signaux à ces prises n'a aucun effet sur l'opération de l'amplificateur de puissance intégré du **M608**. Il est donc possible d'amener le signal vers un autre amplificateur de puissance, ou même de raccorder plusieurs amplificateur ensemble, durant l'opération de l'amplificateur interne.

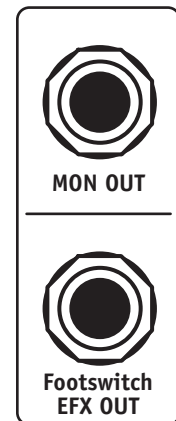
Note: Il n'est pas nécessaire que des haut-parleurs soient connectés si vous souhaitez utiliser l'appareil uniquement comme un mélangeur. Si un signal mono est nécessaire, peut-être pour alimenter une sono mono ou un autre ampli avec système d'enceintes, utilisez la prise L / Mono Post-EQ. L'opération en mono de cette prise est réglé sur le canal gauche dès qu'un jack est inséré dans la prise L Post-EQ. Ils suivent l'opération du sélecteur Main / Mon décrit ci-dessous.



6. Prises Power AMP IN

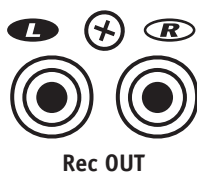
Les prise **Power AMP A IN** et **Power AMP B IN** sont des entrées direct aux amplificateurs de puissance intégré. Elles sont appelés **A** et **B** plutôt que gauche et droite simplement parce qu'il est possible d'alimenter les deux enceintes de sonorisation avec un canal d'amplification et les retours de scène avec l'autre canal. Ceci peut être accompli en sélectionnant la position **Main/Mon** sur le sélecteur situé entre les égalisateurs graphiques. Lorsque réglé à la position **Left/Right**, l'Amplificateur de Puissance **A** reçoit les signaux de gauche alors que l'Amplificateur de Puissance **B** reçoit les signaux de droite. Lorsque réglé à la position **Main/Mon**, l'Amplificateur de Puissance **A** reçoit la somme mono des signaux de gauche et droite alors que l'Amplificateur de Puissance **B** reçoit les signaux des moniteurs. Une autre utilisation possible des prise d'entrées **Power AMP A IN** et **Power AMP B IN** est en tant qu'entrées de raccordement. Puisque les prises sont du type commutable si vous insérez une fiche dans l'une d'elles (ou dans les deux) l'acheminement du signal interne sera interrompu. Ceci interrompt le signal du mixeur intégré du **M608** acheminé aux amplificateurs de puissance qui vous permet d'insérer des appareils de traitement de signal, comme un processeur élite, un égalisateur supplémentaires, ou un compresseur / limiteur dans le parcours du signal stéréo principal. Branchez des câbles à partir des prises de sortie **L et R Post-EQ OUT** aux entrées de l'appareil de traitement et ensuite à partir des sorties du même appareil vers les prises **Power AMP A IN** et **Power AMP B IN** du **M608**.

Vous pouvez connecter un autre mixeur à l'amplificateur de puissance par les prises **Power AMP A IN** et **Power AMP B IN** du **M608**. De cette façon, l'amplificateur sert maintenant pour amplifier les signaux d'un autre mixeur; il ne reçoit plus les signaux du mixeur intégré ce qui signifie que vous pouvez utiliser le mixeur intégré pour faire un mélange tout à fait distincte. Par exemple, vous pouvez brancher les prises **L et R Post-EQ OUT** du **M608** à un autre mixeur connectée à d'autres amplificateurs alimentant des enceintes de sonorisation alors que vous utilisez les Amplificateurs **A** et **B** du **M608** pour alimenter les haut-parleurs de la salle de commande.



7. Prises Rec OUT

Ces prises de branchement type phono portent les signaux pré-EQ, pré-EFFETS (qui ne sont pas affecté par l'égalisateur principal) du mélange principal. La commande **Rec OUT** ajuste le niveau du signal à ces prises. À l'aide de câbles de raccordement, reliez la prise Record Out aux prises d'entrée Aux. (niveau ligne) de votre magnétophone ou appareil d'enregistrement.



8. MON Out Jack

Le signal de sortie du bus de moniteur aux prises **Mon OUT** est de niveau ligne et devrait normalement être raccordé à l'entrée d'un amplificateur de puissance mono (ou un canal d'un ampli stéréo) alimentant les haut-parleurs de retour de scène. Rappelez-vous que lorsque le sélecteur **Amp Assign** est à la position **Left/Right**, il n'y a pas d'égalisation interne pour le mélange des moniteurs (vous voudrez peut être insérer un égalisateur graphique entre la prise **Mon OUT** et l'entrée de votre amplificateur de puissance pour moniteur). Tel que mentionné dans la section #4. **Post-EQ OUT**, le mélange de signal de moniteur peut aussi être acheminé à un canal de l'amplificateur interne à l'aide du sélecteur **Amp Assign**.

9. Prise EFX Out / Footswitch

Cette prise peut être employée pour raccorder un commutateur au pied type marche/arrêt pour l'unité de traitement numérique interne ou comme jack d'envoi pour unité de traitement externe.



Note: un signal serait acheminé aux deux appareils, vous pouvez donc connecter les sorties gauche et droite de l'appareil externe aux entrées G et D des canaux 5/6 (canaux 7/8 ou n'importe quel autre canal). Utilisez la commande de niveau de ce canal pour ajuster la quantité de signal traité ajouté au mélange principal et la commande **MON** pour ajuster la quantité de signal traité ajouté au mélange de moniteur. Assurez-vous que la commande **EFX** sur les canaux sont fermé. La prise **EFX Out / Footswitch** peut aussi être utilisé pour acheminer un signal de niveau ligne à l'entrée d'un amplificateur auxiliaire ou un appareil d'enregistrement. Dans ce cas, la commande **EFX** de canal serait utilisé comme commande de niveau secondaire.

10. DEL d'Alimentation et Commutateur de Mise En Marche

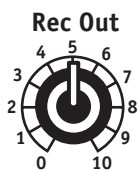
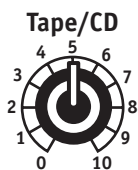
La **DEL** D'Alimentation indique que le **M608** est branché, en marche et que tout fonctionne normalement. Le commutateur de mise en marche est situé sur le panneau arrière du **M608**.

11. Alimentation En Duplex

La **DEL** d'Alimentation en Duplex indique la présence, sur chaque canal, de 48 Volts DC destiné à l'alimentation des microphones à condensateur. Les microphones dynamiques peuvent être branchés sans problème, même lorsque l'Alimentation en Duplex est activée. Connecter un microphone de n'importe quel type lorsque l'Alimentation En Duplex est activée et avec la commande **LEVEL** élevé produira un fort pop qui pourrait endommager le système. Lorsque vous préparez le système, vous devez soit couper l'alimentation CA, couper l'alimentation en duplex, ou régler toutes les commande niveau de canal à zéro. Le bouton poussoir d'Alimentation en Duplex est situé sur le panneau arrière entre les prises pour haut-parleurs.

12. Entrée Tape/CD

Des entrées RCA gauche et droite sont prévues pour le raccordement de lecteur CD, magnétophone ou autre source stéréo au mixeur. Ces entrées sont acheminées directement au bus principal, la commande **Tape/CD** règle la quantité de signal.



13. Sélecteur Mute 1-6

Le **M608** est muni d'une fonction qui permet à l'utilisateur de couper instantanément le signal au canaux 1-6. L'action d'appuyer sur le sélecteur **Mute 1-6** coupera les signaux des canaux 1-6 étant acheminé aux bus **Left, Right, Mon** et **EFX** (les signaux de ces canaux resteront toutefois présent au bus record et ils ne seront pas coupés. Le canal 7/8 demeurera actif et sera audible aux bus **Left, Right, Mon** et **EFX**. Vous pouvez y brancher un microphone, lecteur CD, magnétophone à cassette ou autre source stéréo. Cette fonction vous permet de couper le signal des microphones et des instruments sur la scène tout en préservant la possibilité de faire des annonces ou de faire jouer un programme musicale durant les pauses. Désactivez simplement le sélecteur quand le groupe retourne sur la scène.



Note: L'entrée **Tape/CD** de la section maitresse demeure aussi active. Quand le signal est coupé, la **DEL Mute** clignote à un rythme lent (allumé = long/éteint = court) et les **DELs Clip** de tout les canaux coupé (mute) alternent entre éteint = long et allumé = court.



14. Sélecteur Amp Assign

La commande **MAIN** détermine le niveau de signal acheminé au sélecteur **Amp Assign**:

- i. Lorsqu'en position **Left/Right**, le sélecteur **Amp Assign** achemine les signaux principaux de gauche et droite aux égalisateurs **A** et **B**. Le signal est ensuite dirigé aux entrées de gauche et droite de l'amplificateur de puissance intégré (**Amp A** et **Amp B**) et aux sorties gauche et droite marquées **post-EQ OUT**.
- ii. Lorsqu'en position **Main/Mon**, le sélecteur **Amp Assign** additionne les signaux Principaux de gauche et droite en un signal mono et achemine ce signal à l'entrée de l'Égalisateur **A**, et ensuite à la fois au canal **Amp A** d'amplificateur de puissance et à la prise de sortie marquée **Post-EQ MAIN OUT**. De plus, le signal de la sortie **MON** master est acheminé à travers l'Égalisateur **B** et ensuite à la fois au canal **Amp B** d'amplificateur de puissance et à la prise **MON Out**.

Unité de Traitement Numérique

1. Commandes Select et MODIFY EFX

Utilisez la commande **EFX Selection** pour choisir parmi les seize programmes d'effets numérique incluant des réverbs 24 bits, les retards et les autres effets. Cette commande tourne sans interruption et vous laisse tourner dans le sens horaire ou anti-horaire pour choisir l'effet désiré. Un tableau pratique des effets et de leurs variables apparaît plus tard dans ce manuel et sur le panneau avant du **M608**.

Les paramètres pour chacun des effets peuvent être changés à l'aide de la commande **MODIFY** située à côté de la commande Selection. Par exemple, si le programme "**Reverb Hall**" a été sélectionné, la commande **MODIFY** vous permettra d'ajuster le paramètre «**decay**». La sélection de l'effet de **Chorus** permet l'ajustement du paramètre «**rate**».

Effect	Modify	Effect	Modify
1. Room Reverb	decay	9. Fast Echo	decay
2. Hall Reverb	decay	10. Short Decay Echo	delay
3. Hall Reverb - Vocals		11. Long Decay Echo	
4. Hall Reverb w/Echo	decay	12. Chorus	rate
5. Plate Reverb		13. Flanger	
6. Plate Reverb - Vocals		14. Rotary Speaker	
7. Plate Reverb w/Echo	decay	15. Distortion	gain
8. Gated Reverb		16. Harmonizer	pitch



Note: Le signal acheminé à partir du processeur d'effet numérique interne au mélange **MON** est indépendant des commandes **MON Send** sur chaque canal. Lorsqu'une commande **EFX** de canal achemine un signal au processeur d'effet interne et que la commande de niveau **MON** (pour ce canal) est fermée, le signal affecté de ce canal sera quand même présent et audible au bus moniteur (si le niveau de retour **EFX to MON** est levé).

2. DEL CLIP d'Effet

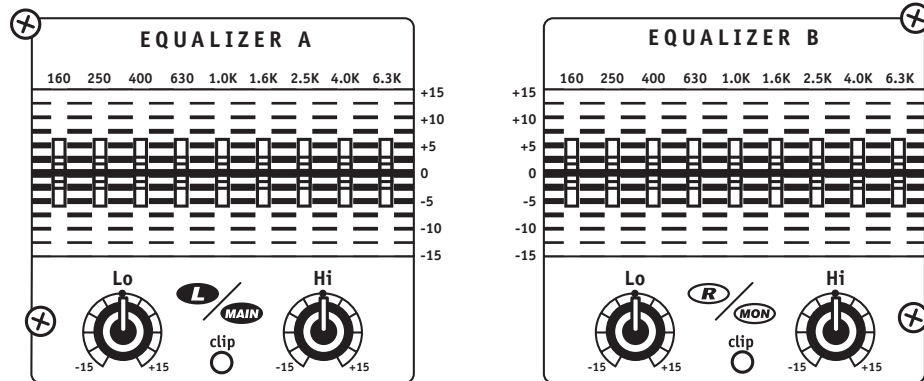
Située juste à gauche du contrôle **MODIFY EFX**, la **DEL CLIP** indique que le processeur numérique reçoit un signal d'entrée trop élevé, résultant en écrêtage. Pour obtenir la meilleure performance, la **DEL CLIP** ne devrait jamais s'illuminer. S'il y a de l'activité du côté **DEL CLIP**, réduisez le niveau des commandes **EFX** de canal.

Égalisateur Graphique Intégré à 9-Bandes et Égalisateur à Échelonnement

1. Général

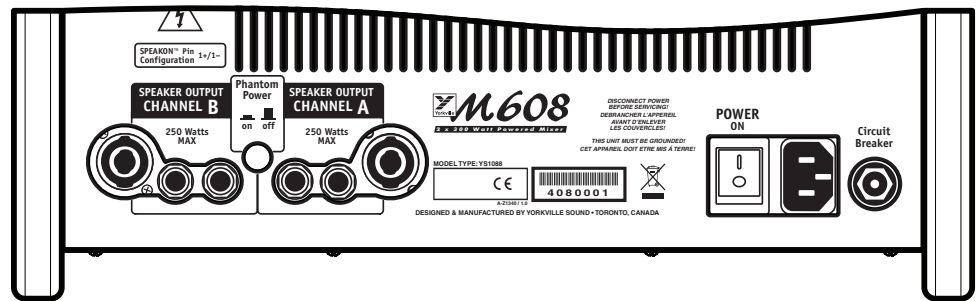
Chaque égalisateur consiste en un ensemble de commande de gain avec étendue de gamme de +/- 15dB. Sur le M608, il y a neuf curseurs par canal, chacun opérant sur une portion de 2/3-octave de la gamme médiane de fréquences audibles, et un contrôle rotatif de Graves à échelonnement et un du même type pour les aiguës.

Note: Les égalisateurs peuvent avoir pour effet d'altérer le gain général du système principal ainsi que sa réponse en fréquence. Une fois réglé, il peut être nécessaire de réduire le niveau principal si la DEL CLIP s'allume fréquemment.



2. Fonctions Principales de l'Égalisateur Graphique et de l'Égalisateur à Échelonnement

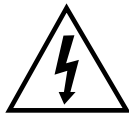
- i. Afin d'ajuster le système pour la réduction de feedback. Une technique normale consiste à augmenter le niveau du système principal jusqu'au point de feedback et déplacer ensuite les curseurs de l'égalisateur un à un pour déterminer la bande de fréquence à l'origine du feedback. Le niveau de la bande en faute est alors réduit de -3 à -5 dB. Habituellement, seulement 2 ou 3 bandes peuvent être réduites avant que le procédé d'élimination de feedback commence à affecter la qualité sonore du système.
- ii. Afin de compenser pour des déficiences dans les graves et les aiguës du système de haut-parleur le M608 dispose aussi d'un égalisateur à échelonnement à deux bandes avec contrôle rotatif. Ces commandes sont utilisées conjointement avec l'égalisateur graphique à 9 bandes. Les ingénieurs de Yorkville ont développé cette technique pour vous offrir une plus grande polyvalence de tonalité. Ceci permet des espacements plus rapprochés de bande de fréquences sur l'égalisateur graphique, offrant donc une meilleure sélectivité pour la réduction de feedback et pour façonner le son. Un des attraits de cette fonction est d'accentuer les Graves et les Aiguës pour l'obtention d'une sonorité plus HIFI lors d'opération à bas niveau. À des niveaux d'opération plus élevés, il est généralement préférable de réduire le niveau de ces commandes pour maximiser le niveau de sortie et obtenir un son plus serré.
- iii. La troisième utilisation de l'égalisateur graphique est la modification de la réponse du système à des fins artistiques. Les fréquences sont ajustées selon ce qui semble le mieux pour les musiciens.



Panneau Arrière du M608

1. Amplificateurs de Puissance

Chaque amplificateur de puissance du **M608** est muni de deux prises de raccords $\frac{1}{4}$ -pouce et 1 prise Speakon pour haut-parleur. Les amplificateurs sont conçus pour offrir la pleine puissance avec une charge de 4 ou 8 ohms. Connecter deux cabinets de 4-ohm (créant une charge de 2 ohm) à la section **AMP A** ou **AMP B**, n'endommagera pas le M608, mais la puissance de sortie pourrait être un peu limitée.

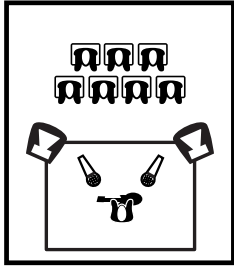


ATTENTION: Pour prévenir l'échauffement de l'amplificateur de puissance, n'obstruez pas le flux d'air autour des bouches d'aération au panneau arrière du M608. L'amplificateur réduira sa puissance de sortie pour continuer de fonctionner. Dans les cas extrêmes l'amplificateur pourrait cesser de fonctionner. L'opération sera restaurée automatiquement lorsque la température du M608 aura atteint un niveau adéquat. Cela ne devrait jamais arriver si une ventilation adéquate est prévue à l'arrière de l'appareil.

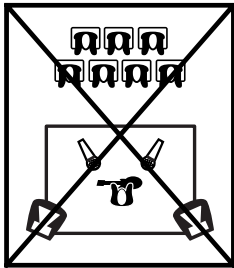
2. Commutateur d'Alimentation et Disjoncteur

Le disjoncteur et le commutateur d'alimentation sont situés sur le panneau arrière. Si le disjoncteur se déclenche lors de l'utilisation, attendez quelques minutes (pour refroidir), puis appuyez dessus pour le réinitialiser. Le disjoncteur peut se déclencher si l'amplificateur est trop chargé avec de longues périodes de tons continus (comme un feedback). Si le disjoncteur se déclenche immédiatement après avoir été réinitialisé, apportez-le à votre concessionnaire autorisé **Yorkville** pour service.

Instructions Générales d'Opération



Keep the Main Speakers between mics and audience to minimize feedback



DO NOT place Main Speakers in back of the stage!!

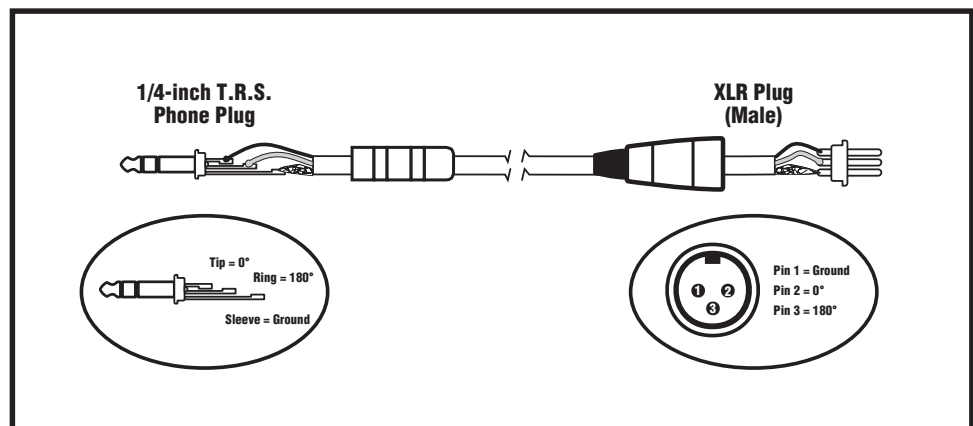
1. Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant 120Volt CA avec mise à la masse (220 ou 240 Volts dans des unités 220-240Volts).
2. Réglez les contrôles maître de moniteur (**Monitor Master**) et Principal (**Main Master**) à «0» et mettez l'appareil en marche.
3. Branchez des microphones basse impédance aux prises d'entrées type XLR 3-tiges.
4. Branchez ensuite les microphones haute impédance ou autre source de signal niveau ligne (ex. sortie ligne de mixeur, claviers, etc...) aux prises d'entrées symétriques 1/4 pouce sur les canaux 1-2, 5/6 et 7/8. Le branchement de plusieurs sources de signal à la fois aux entrées XLR et 1/4 de pouce n'est pas recommandée; Cela inclus les sorties stéréos (brancher une source stéréo à un canal mono en utilisant un adaptateur en «Y» pourrait produire un signal écrêté). Les canaux 1/4 pouce 3 et 4 sont optimisés pour les instruments de musique et ne sont pas équilibrés
5. Branchez les sources stéréos (lecteur CD, magnétophone à cassette, clavier stéréo , etc.) aux canaux 5/6 ou 7/8 en utilisant les prises d'entrées ligne stéréo 1/4 pouce symétriques. Encore une fois, ne branchez qu'une source de signal par canal et n'employez que des câbles blindés pour les raccordements au niveau du préamplificateur. Si vous n'avez pas besoin d'acheminer le signal aux section **Monitor** ou **EFX** utilisez la prise d'entrée **Tape/CD** pour votre source stéréo.
- 6a. Utilisez seulement des câbles pour haut-parleur jauge 18 (ou plus gros). Les câbles de raccordement blindé dissipent inutilement la chaleur et gaspillent la puissance lorsqu'utilisé pour le branchement de haut-parleur. Connectez un ou deux haut-parleur de 8 ohms aux sorties **SPEAKER** du panneau arrière.
Note: Pour obtenir la puissance maximum avec une paire de haut-parleur de 4 ohms, branchez seulement un haut-parleur par amplificateur.
- 6b. Si vous utilisez un amplificateur de puissance externe pour les moniteurs, branchez les haut-parleurs principaux tel qu'indiqué au point #6 et raccordez ensuite un câble blindé à partir de la prise **Post-EQ MON Out** jusqu'à l'entrée de l'amplificateur pour moniteurs. Si vous utilisez un égalisateur graphique séparé pour les moniteurs, raccordez un câble blindé à partir de la prise **MON Out** jusqu'à l'entrée de l'égalisateur, et un autre à partir de la sortie de l'égalisateur jusqu'à l'entrée de l'amplificateur pour moniteurs
7. Placez vos enceintes principales au devant de la scène, de façon à les diriger directement vers l'audience. Placez ensuite vos moniteurs sur le plancher de la scène, devant les microphones (un peu à droite ou à gauche), en les dirigeant vers l'artiste. L'emploi de microphone «cardioid» ou «uni-directionnel» réduira la possibilité de feedback (éviter que l'arrière du microphone soit directement pointée vers le haut-parleurs.)
8. Pendant le test de son, alors que le groupe joue, faites les ajustements de commandes suivants:
 - i. Sur les canaux mono, vous pouvez utiliser les commandes **LEVEL** pour ajuster le niveau du canal.
 - ii. Réglez à la position centrale les commandes **Lo**, **Mid**, et **Hi EQ**. Réglez à sept les commandes de canal **LEVEL**, **MON**, et **EFX**. Les curseurs d'Égalisateurs et les contrôles rotatif devraient aussi à ce point, être à la position centrale.
 - iii. Réglez les commandes **MAIN** et **MON Master** pour obtenir le volume désiré et la commande de retour **MAIN EFX** à environ 7. Les effets au moniteurs ont tendance à agmenter la possibilité de feedback donc si le groupe insiste, réglez la commande de retour **MON EFX** à 5.
 - iv. Ajustez les niveaux relatifs des commandes Mon de chaque canal selon la préférence de l'artiste. Utilisez la commande **MON Master**, pour ajuster le niveau général des moniteurs.
 - v. Utilisez la commande **LEVEL** de chaque canal pour obtenir la balance de volume désiré de chaque canal dans les haut-parleurs principaux.
 - vi. Augmentez le niveau des commandes **EFX** sur les canaux nécessitent l'effet numérique sélectionnée. Cela s'applique généralement aux canaux de voix principale ou ceux des voix d'harmonie. La réverbération peut être utilisée sur d'autres canaux ou sur un programme musical préenregistré mais à bas niveau.

9. Le feedback durant une performance est habituellement causé par un des moniteurs. Etant donné la distance par rapport aux microphones, le système sono principal est rarement la cause de feedback. Donc, si vous utilisez des moniteurs et vous avez un problème de feedback, essayez les procédures suivantes:
 - i. Réduisez le niveau de la commande **Mon Master** jusqu'à l'élimination du feedback.
 - ii. Si un égalisateur graphique est raccordé entre la sortie Mon Out et votre amplificateur de moniteur, ajustez les curseurs de l'égalisateur individuellement pour déterminer quelle bande de fréquences réduira la possibilité de feedback
 - iii. Remontez ensuite le niveau de la commande **MON Master**. Si le feedback persiste, repoussez les curseurs de l'égalisateur à la position centrale et essayez à nouveau avec d'autres curseurs.
 - iv. Dans les rares instances où le feedback serait causé par le système principal, suivez les étapes ci-dessus en utilisant la commande **Main Master** et l'égalisateur graphique incorporé.



Conseil Pratique Pour le Raccordement aux Entrées:

1. Pour tous les branchements aux entrées, utilisez seulement des câbles blindés. Les câbles avec feuille de métal ou tressage à haute densité sont préférables.
2. Lorsque vous changez les branchements aux entrées, baissez les contrôles de niveau sur le mixeur pour éliminer les éclatements et les cognements aux haut-parleurs produits lorsque les câbles entre en contact avec le mixeur.
3. Pour minimiser les bruits et bourdonnements, gardez les câbles de raccordement aux entrées aussi court que possible.



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

Specifications

Number of Channels	8
Mono Channel EQ	Low, Mid, High
Stereo Channel EQ	Low, High
Channel Effects	All Channels
Monitors Effects	Yes
Balance Controls	Ch. 5 - 8
Pan Controls	Ch. 1 - 4
Channel Overload Protection	no
Inputs - XLR (bal)	6
Inputs - 1/4"	8
Inputs - RCA (unbal)	1 Pair
Mute Switches	Global 1 - 6
Activity / Solo LED	no
Clip /Mute LED	All Channels
Phantom Power	48V + LED Indicator
Internal Effects	24 Bit stereo, 16 Effects with Parameter Pot
Auxiliary Sends	Effect - Monitor
Effects Send	Yes
Effects Return	Internal
Effects Return to Main	Yes
Effects Return to Monitor	Yes
Reverb / Effects Footswitch	Yes
Record Outputs	Stereo RCA Pair
Max Gain to Line Out -Mic Input (dB)	84
Max Gain to Line Out -Line Input (dB)	82
Master EQ -1 (type /Channels /Range - dB)	Graphic 9 band (160hz-6.3khz) +2 band Shelving
Monitor EQ -1 (type /Channels /Range - dB)	Graphic 9 band (160hz-6.3khz) +2 band Shelving
Main Outputs (Line Level)	2 x 1/4inch TRS
Main Amp Inputs (Line Level)	2 x 1/4inch TRS
Monitor Outputs (Line Level)	1 x 1/4inch TRS
Outputs - Amp A - 1/4" Jacks	2
Outputs - Amp A - Speakon 4-pin	1
Outputs - Amp B - 1/4" Jacks	2
Outputs - Amp B - Speakon 4-pin	1
Mixer - Signal to Noise Ratio (dB)	105
Mixer - Frequency Response (Tone and EQ Flat,+/-2dB)	20 - 20,000
Mixer - Input Referred Noise to line out, @ 150 Ohms (dBv)	-119
Mixer THD (Main out w/ -10dB input)	0.01
Amp A - Power Output @ 8 ohms (0%1"THD, 1kHz)	250
Amp A - Power Output @ 4 ohms	300
Amp A - Power Output -other	200 @ 2 ohms
Amp B - Power Output @ 8 ohms (0%1"THD, 1kHz)	250
Amp B - Power Output @ 4 ohms	300
Amp B - Power Output -other	200 @ 2 ohms
THD - 1kHz (dB)	0.1
THD - 20Hz-20kHz (dB)	0.5
Hum and Noise (un / Aweight -dB)	-101 / -107
Typical crosstalk -1 kHz (dB)	better than -60db
Input Impedance - Bal/Unbal (ohms)	20k / 10k ohms
Input Sesityivity (Vrms Sine)	1.4
CMRR @ 60Hz (min/typ)	-37db / -60db
Max Votage Gain (dB)	29
Power Consumption (typ/max)	200VA / 600VA
Protection	Thermal, Short Circuit, Impedance Overload
Cooling	1 x 92mm Fan
Transformer Type	SMPS
Finish	Grey and Black Powder Coat
Chassis Construction	Steel and Aluminum
Rackmount	no
Other Features	Tiltback or Upright Wedge Angles
Dimensions (DWH, inches)	10.0 x 15.5 x 10.5
Dimensions (DWH, cm)	25.4 x 39.4 x 26.7
Weight (lbs/kg)	16 / 7.2

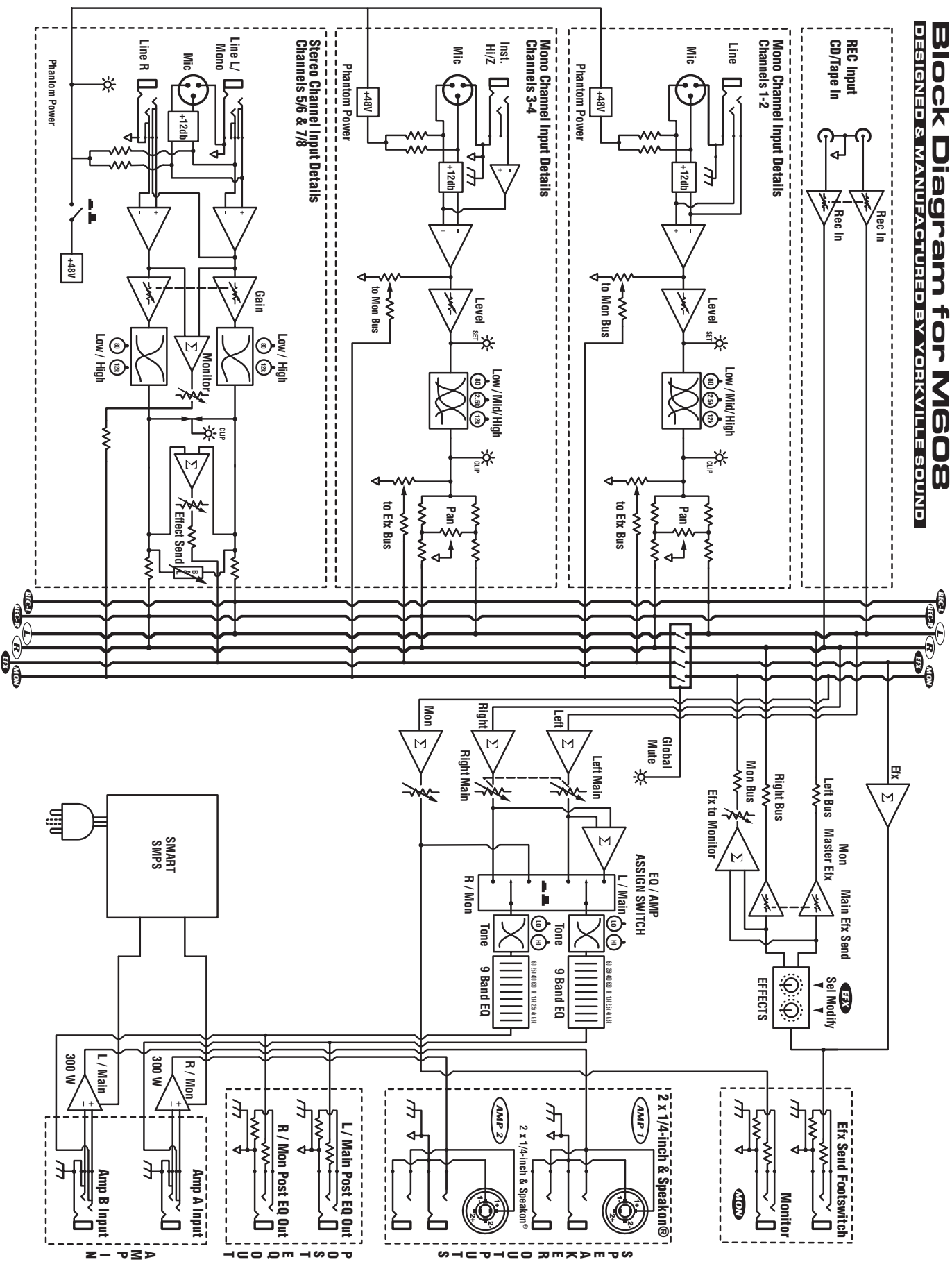
Spécifications

Nombre de Canal	8
Égalisateur-Canaux Monophoniques	Graves, Médianes, Aiguës
Égalisateur-Canaux Stéréophoniques	Graves, Aiguës
Effets Sur Canal	Tous les canaux
Effets Pour les Retours	Oui
Contrôle de Balance	Canaux 5 - 8
Contrôle Panoramique	Canaux 1 - 4
Protection de Surcharge Pour Canal	no
Entrées XLR (Symétriques)	6
Entrées - 1/4-pouce	8
Entres - RCA (Asymétriques)	1 Paire
Commutateur Mute	Global 1 - 6
DEL d'Activité / Solo	no
DEL Clip / Mute	Tous les canaux
Alimentation en Duplex	DEL indicatrice 48V +
Effets internes	Numérique 24 Bit Stéreo; 16 Effets avec parametre ajustable
Envois Auxiliaires	Effet - Moniteur
Envoi Pour Effets	Oui
Retour Pour Effets	Interne
Retour Pour Effet au Bus Principal	Oui
Retour Pour Effet au Bus de Moniteur	Oui
Commutateur au Pied Reverb / Effects	Oui
Sorties Pour Enregistrement	Paire Stéreo RCA
Gain Maximum à la Sortie Ligne-Entrée Mic (dB)	84
Gain Maximum à la Sortie Ligne-Entrée Ligne (dB)	82
Égalisateur Principal -1 (type / Canaux / Bande- dB)	Graphique 9 bandes (160hz-6.3khz) +2 bandes à chevauchement
Égalisateur Pour Moniteurs -1 (type / Canaux / Bande- dB)	Graphique 9 bandes (160hz-6.3khz) +2 bandes à chevauchement
Sorties Principales (Niveau Ligne)	2 x 1/4 pouce Pointe-Bague-Manchon
Entrées Pour Amplificateur Principal (Niveau Ligne)	2 x 1/4 pouce Pointe-Bague-Manchon
Sorties Moniteur (Niveau Ligne)	1 x 1/4 pouce Pointe-Bague-Manchon
Sorties - Amp A - Jacks 1/4-pouce	2
Sorties - Amp A - prise Speakon 4-tiges	1
Sorties - Amp B - Jacks 1/4-pouce	2
Sorties - Amp B - prise Speakon 4-tiges	1
Mixeur - Rapport Signal Bruit (dB)	105
Mixeur - Réponse en Fréquence (Contrôle Tone et EQ Flat, +/-2dB)	20 - 20,000
Mixeur - Bruit d'Entré Déferé à la Sortie Ligne @ 150 ohms (dBV)	-119
DHT Mixeur (Sorties Principales Avec Entrée -10dB)	0.01
Puissance de Sortie Amp A @ 8 ohms (0%1"DHT, 1kHz)	250
Puissance de Sortie Amp A @ 4 ohms	300
Puissance de Sortie Amp A -autre	200 @ 2 ohms
Puissance de sortie Amp B @ 8 ohms (0%1"DHT, 1kHz)	250
Puissance de Sortie Amp B @ 4 ohms	300
Puissance de Sortie Amp B -autre	200 @ 2 ohms
DHT - 1kHz (dB)	0.1
DHT - 20Hz-20kHz (dB)	0.5
Bruit et Bourdonnement (non / pondéré -dB)	-101 / -107
Transmodulation Typique -1 kHz (dB)	meilleur que -60db
Impédance d'Entrée - sym/asym (ohms)	20k / 10k ohms
Sensibilité d'Entrée (Vrms Sin)	1.4
Rapport de Réjection en Mode Commun @ 60Hz (min/typ)	-37db / -60db
Gain de Votage Max (dB)	29
Consommation de Puissance (typ/max)	200VA / 600VA
Protection	Thermique, Court-Circuit, surcharge d'impédance Overload
Refroidissement	1 x ventilateurs de 92mm
Transformateur- Type	SMPS
Finition	Gris et noire
Construction du Châssis	acier et aluminium
Montage en Rack	no
Autres Caractéristiques	Inclinable
Dimensions (PLH, pouces)	10 x 15.5 x 10.5
Dimensions (PLH, cm)	25.4 x 39.4 x 26.7
Poids (lives/kg)	16 / 7.2

Block Diagram for M608

DESIGNED & MANUFACTURED BY YORKVILLE SOUND

MODEL TYPE: YS1088





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

w w w . y o r k v i l l e . c o m

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

Printed in Canada



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-M608-00-1v1 • June 14/2011