

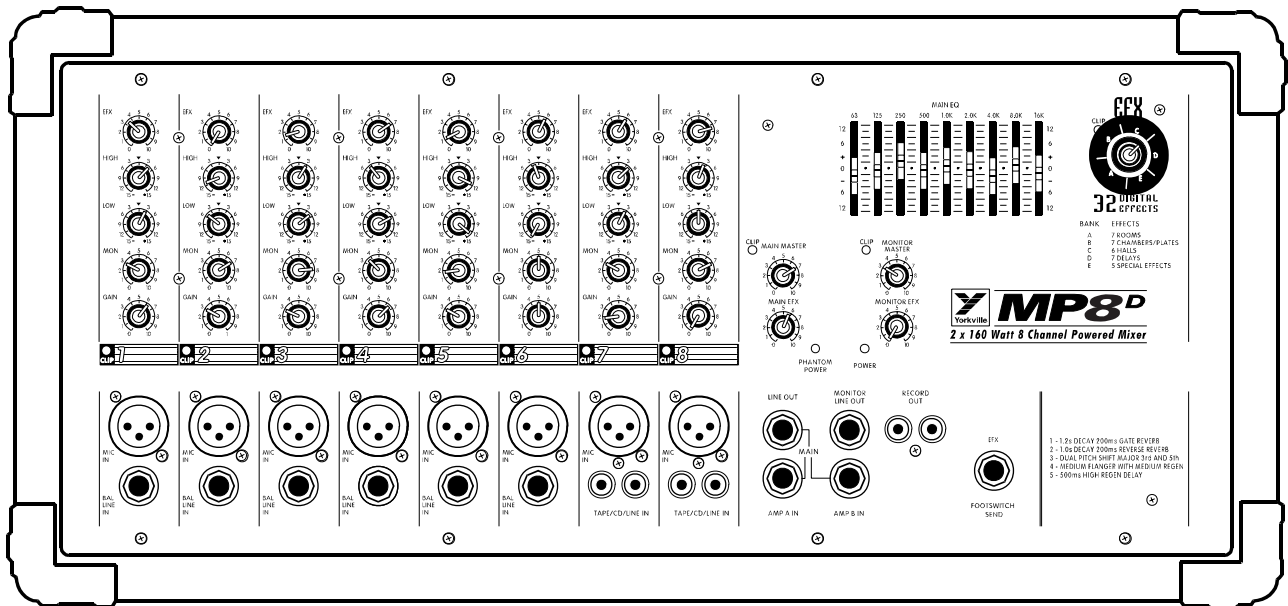
OWNER'S MANUAL

MANUEL DE L'UTILISTEUR



MP8^D

2 x 160 Watt 8 Channel Powered Mixer



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS.

INSTRUCTIONS RELATIVES AU RISQUE DE FEU, CHOC ÉLECTRIQUE, OU BLESSURES AUX PERSONNES.

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.

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.

Read Instructions:

The *Owner's Manual* should be read and understood before operation of your unit. Please, save these instructions for future reference.

Packaging:

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

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.

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.

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.

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

Power Cord:

The AC supply cord should be routed so that it is unlikely that it will be damaged. If the AC supply cord is damaged **DO NOT OPERATE THE UNIT.**

Service:

The unit should be serviced only by qualified service personnel.

Veillez lire le manuel:

Il contient des informations qui devraient être comprises avant l'opération de votre appareil. Conservez S.V.P. ces instructions pour consultations ultérieures

Emballage:

Conservez la boîte au cas où l'appareil devait être retourner pour réparation.

Warning:

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.

Hazard:

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.

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.

Les dispositifs marqués d'un 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:

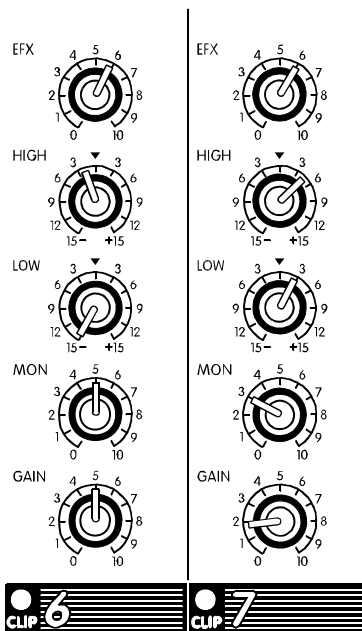
Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. **N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL** si le cordon d'alimentation est endommagé.

Service:

Consultez un technicien qualifié pour l'entretien de votre appareil.

INTRODUCTION

We have coupled our extensive experience in the development and production of powered mixers, (with state of the art, computer assisted design technology) to create the smallest, lightest, and most powerful combination mixer/amplifiers available. We at **Yorkville Sound** are confident that you will find your new **MP8D** to be an efficient and versatile solution to your mixer needs. This manual contains information to help you get the maximum performance from your **MP8D**. We hope you'll take the time to read it.



INPUT CHANNELS

1. MICROPHONE & LINE INPUTS

The **MP8D** features standard XLR type low-impedance **MIC IN** connectors on all **8** channels. These microphone inputs are electronically balanced for maximum noise suppression and have characteristics matching all low impedance dynamic microphones. 24 Volt DC **phantom** power is activated via the back-panel **PHANTOM** push-button, this enables the **MP8D** to use condenser microphones. (**Note:** condenser and dynamic mics may be used together with the **PHANTOM** power activated. It will not affect the performance of the dynamic mics). Additionally, there are high-impedance 1/4" **BAL LINE IN** jacks on channels **1** to **6**. These are electronically balanced line-level inputs, but will accept either balanced, or unbalanced input cables from high impedance microphones, guitars, amplifier *Line* outputs, synthesizers, electric pianos, etc. (**Note:** when connecting a balanced signal, employ balanced patch cables with a ring-tip-sleeve (stereo) 1/4" plug on the mixer end). Channels **7** and **8** have dual **TAPE/CD/LINE** RCA-type inputs, (a phono preamplifier *must* be connected to the **MP8D** inputs for optimum turntable performance).

Do not connect signals to both types of inputs on any one channel (e.g. the **MIC** and **LINE IN**'s on channels **1** to **6** or the **MIC** and **TAPE/CD/LINE IN**'s on channels **7** and **8**). To do so will cause improper operation 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).

2. CHANNEL GAIN CONTROLS & CLIP LEDS

The **GAIN** control has a range of **40dB**. This adjustment determines both the input sensitivity of the channel and the signal level sent to the **MAIN** mixing *bus*.* (The **MP8D**'s channel circuitry does not require separate gain and level controls.) The **CLIP LED** is set to illuminate when the channel's overall signal level is **3dB** below the onset of *actual* clipping distortion. As a result, small amounts of **LED** activity are acceptable; however, frequent or continuous activity indicates the need to turn down the **GAIN** 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 **MP8D** has three busses, **MAIN**, **MONITOR** and **EFFECTS**.

3. CHANNEL LOW & HIGH EQUALIZATION

The **MP8D**'s **LOW** and **HIGH EQ** controls independently adjust the *bass* and *treble* frequencies for each channel. The gain range for each control is plus or minus (+/-) **15dB** to provide versatile equalization consistent with the clean simplicity of the **MP8D**'s design. As with all equalizers, boosts at one or more frequencies increase the channel's signal level. If the channel is already at a fairly high operating level, this may cause clipping in which case the **CLIP LED** will light. Reduce the **GAIN** setting and/or the **EQ** boosts if **CLIP** activity is excessive. (**Note:** center position reflects a neutral or *flat EQ* control setting; however, lower **EQ** control settings may be effectively employed to reduce feedback and/or distortion.)

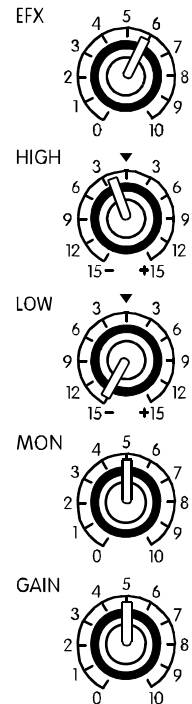
4. CHANNEL MON CONTROL

Each channel has a MON (monitor send) control which varies the amount of channel signal being tapped off and sent to the monitor *bus* in the **MP8D**. The **MON** signal is pre-fader and pre-EQ, in other words it is taken before the **GAIN** and **EQ** controls so that the main mix can be EQ'd independently of the monitor mix. As a result, channel **EQ** settings do not affect the sound of the monitor signals, nor do the channel **GAIN** controls regulate their volume. (**Note:** with an independent monitor mix, it may be beneficial to connect a graphic equalizer to the **MONITOR** output for feedback control. Also, remember that to turn a channel off completely, you must turn off *both* the **GAIN** and **MON** controls).

5. CHANNEL EFX CONTROL

Each channel has an **EFX** (effects send) control which adjusts the level of the channel signal being tapped off and sent to the **MP8D** effects *bus*. This signal is post-fader and post-EQ, in other words it is affected by both the channel **EQ** controls and the channel **GAIN** control. Normally, the output signal from the effects *bus* is internally routed to the **DIGITAL EFFECTS PROCESSOR**. In this situation, the **EFX** control would regulate the intensity of the *built-in* effects as it is heard on that channel's sound through the main **PA** system and the **RECORD OUT** jacks. In standard operating mode with the *built-in* effects working, you would connect a regular on/off footswitch (e.g. **Yorkville** model **IFS-1A**) to the **EFX FOOTSWITCH/SEND** jack to turn the internal effects on and off. See the section on this feature later in the manual for more information.

Alternatively, this signal can be connected to the input of an external effects unit and returned via channel to any channel. If the effects unit uses 1/4" plugs, you would connect the output of the unit to any one of the **BALANCED LINE IN** jacks. In this mode, the internal effect is not bypassed, so if you are not planning to use an internal effect, you must turn down the **MAIN EFFECTS** and **MONITOR EFFECTS** Master controls. Also, 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 other amp/speaker system via the **EFX FOOTSWITCH/SEND** jack using a standard shielded patch cord. In this case, the **EFX** controls would act as send controls to achieve a semi-separate mix (remember the channel **GAIN** controls will also affect this signal).



MASTER SECTION

1. MAIN MASTER CONTROL & CLIP LED

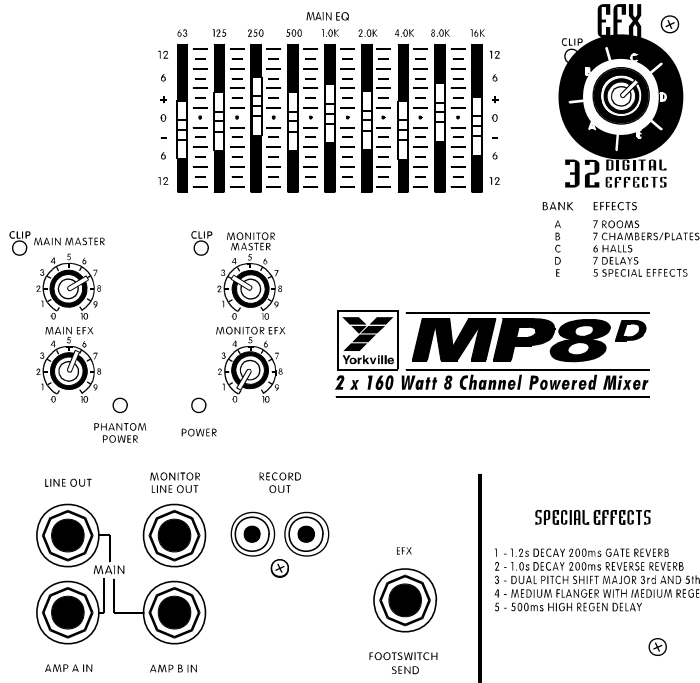
The **MAIN MASTER** control adjusts the overall level of the main mix, the **RECORD OUT**, and the **PA** volume. Beside this control is a **CLIP LED** that indicates high signal levels within the main mixing *bus*. Reduce the **MAIN MASTER** or the channel **GAIN** settings if the **MAIN CLIP LED** is more than slightly active. (**Note:** to ensure maximum signal headroom and clarity, operate the mixer with the **MAIN MASTER** set at around 7 or so. This way, you will be running the channel **GAIN** controls at lower settings, which helps to ensure that the channels do not clip).

2. MONITOR MASTER CONTROL

The overall level of the monitor mix is adjusted with the **MONITOR MASTER** control. Beside it is a **CLIP LED** that indicates high signal levels within this *bus*. Reduce the **MONITOR MASTER** or the channel **MON** levels if the **MONITOR CLIP LED** is more than slightly active. (**Note:** as with the **MAIN MASTER**, keep the **MONITOR MASTER** at a relatively high setting to ensure maximum clarity).

3. MAIN EFFECTS MASTER CONTROL

The **MAIN EFX** master 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 direct from the channels. It controls overall effects intensity on the **MAIN LINE OUT** signal and **RECORD OUT** signal, as well through the main **PA** speakers.



4. MONITOR EFFECTS MASTER CONTROL

The **MONITOR EFX** master control regulates the amount of signal going from the output of the internal **DIGITAL EFFECTS PROCESSOR** to the **MONITOR** mixing bus where it is mixed with the *dry* signals direct from the channel **MON** send controls. It controls overall effects intensity of the **MONITOR LINE OUT** signal.

5. MAIN LINE OUT and AMP A & B IN JACKS

These jacks can serve a variety of patching and routing purposes. They are positioned in the signal path after the **MP8D's** main graphic equalizer and are therefore regulated by it (i.e. they are post-EQ). The main bus signals are available at *line level* (not *speaker level*; use the **SPEAKER** outputs on the back panel to drive speakers) from the **MAIN LINE OUT** jack. Taking a signal from this jack has no effect on the operation of the **MP8D's** dual, *built-in* power amplifiers. It is therefore possible to feed an external power amplifier or even several, interconnected power amps, with the **MAIN** output signals while the internal power amplifiers are also functioning (although, it is not necessary to have speakers connected e.g. if you want to use the **MP8D** strictly as a mixer).

The **AMP A and B IN** jacks are direct inputs to the dual, **160 Watt** *built-in* power amplifiers. These are *switching* jacks, and when you plug into either **AMP IN**, you interrupt the internal flow of signals going from the outputs of the main mixing bus to the inputs of the *built-in* power amps. This allows you to employ one of the amplifiers to *power your monitors* while the other powers the main PA speakers. To accomplish this, simply run a patch cord from the **MONITOR LINE OUT** jack to either the **AMP A** or **AMP B IN** jacks, then connect the monitor speakers to the amp's outputs on the back panel. (The dual power amps are normally both on the output of the **MAIN** bus). You may also use the **AMP A** and **AMP B IN** jacks to insert a speaker processor, another **EQ** or compressor/limiter into the main (and/or monitor) signal path. This is accomplished by connecting a patch cable from the **MAIN** (and/or **MONITOR**) **LINE OUT** jack to the device's input jack, and one or two patch cables from the device's output jack to either or both of the **MP8D's** **AMP IN** jacks. It is even possible to connect another mixer to the **MP8D's** power amplifiers via the **AMP IN** jacks. This *slaves* the amplifiers to that mixer's signals (i.e. it no longer receives the *built-in* mixer's signals), which means that you could use the *built-in* mixer to do another, totally separate, mixing job. For example, you could patch the **MP8D's** **LINE OUT** signal to an input on another mixer connected to amps driving a **PA** speaker system while using the **MP8D's** amplifiers to power control room speakers or monitors.

6. MONITOR LINE OUT JACK

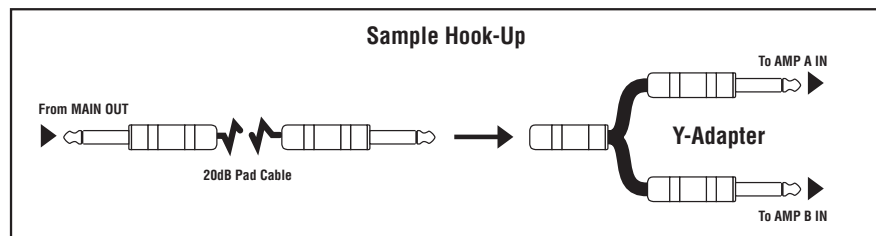
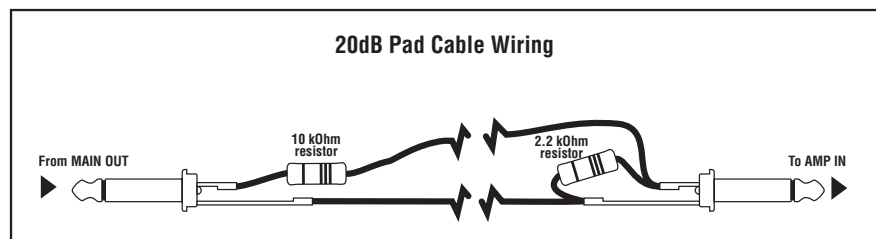
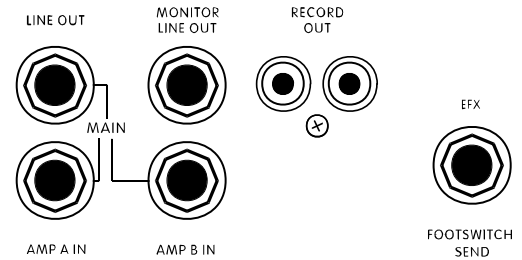
The monitor bus output signal is available at line level (not speaker level) from the **MONITOR LINE OUT** jack and would normally be patched to the input of a mono power amplifier, or one channel of a stereo amp driving monitor speakers. Keeping in mind that there is no internal equalization for the monitor mix, you might want to patch a graphic equalizer between the **MONITOR OUT** jack and the input of your monitor power amplifier to help regulate feedback. As mentioned under the previous section, the monitor mix signal can alternately be patched to either of the internal amplifiers via the **AMP IN** jacks.

Patching something *between* things, in this case, means connecting the **MP8D's** **MONITOR LINE OUT** jack to the input of an **EQ** and the output of the **EQ** to the input of a monitor power amp or the **AMP A** or **B IN** jack.

7. RECORD OUT JACKS

These phono connectors carry the pre-EQ (not affected by the MAIN EQ) main mix signals. **RECORD OUT** signal levels are regulated by the MAIN master. Using phono-to-phono patch cords, connect the **RECORD OUT** jacks to the Aux. (line-level) inputs on the tape deck. Actual recording levels would now be adjusted using the tape deck's record level control/s.

For optimal recording, you may have to set the MAIN master and channel levels fairly high. So, if you need to record while the **MP8D** is operating in a PA situation (and set at lower levels, perhaps in a church) you can have a technician make up a couple of short padded patch cables as described below.** This cable would be connected between the MAIN LINE OUT jack and the **AMP IN** jack(s). The amount of signal going to the power amplifier(s) will be reduced so that the MAIN master and channel levels can be set high enough to provide adequate **RECORD OUT** signal levels (without the PA system being too loud.) Normally, the **MP8D** uses both Amp A and Amp B for the mains. If so, you have to pad both amplifiers. The best way to achieve this is to use a "Y" adapter. See diagram below.



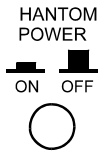
**** To fashion the -20dB padded patch cables, start with two short, shielded patch cords. On each cord, solder a 10k Ohm resistor in series with the tip of the plug to be inserted in a LINE OUT jack, then solder a 2.2k Ohm resistor across the plug to be inserted in an AMP IN jack. It would then be advisable to identify either the LINE OUT or AMP IN plugs on both cords perhaps with tape or a dab of paint on the plug jacket.**

8. EFX FOOTSWITCH/SEND JACK

This jack may be used to connect a standard **on/off** footswitch for the internal **DIGITAL EFFECTS PROCESSOR** *or* alternately, as an effects *send* jack. In this latter function, it would send the signal so that you could connect an external effects unit. If it is stereo, you would connect the unit's left and right outputs to the dual **RCA** inputs on channel **7** or **8** (please note that the channel inputs are *not* in stereo and that the *stereo* effect would be summed into a *mono* mix). Here you would need to keep the **GAIN** level of that channel fairly low and make sure that its **EFX** control is turned **off**. If the effects unit uses 1/4" plugs, you could connect the output of the unit to any one of the **BALANCED LINE IN** jacks. As another alternative, the **EFX FOOTSWITCH/SEND** jack may be used to deliver line-level signal to the input of an auxiliary amp/speaker system, or a tape deck. Here, the channel **EFX** controls would act as secondary level controls. Also keep in mind the channel **EFX** send controls are **post-GAIN**, so changes in the **GAIN** settings will affect these levels as well.

9. POWER LED & SWITCH

The **POWER LED** lets you know that the **MP8D** is plugged in and turned on. The AC power **on/off** switch is on the rear panel of the unit.



10. PHANTOM POWER

The **PHANTOM** power **LED** indicates that **24 volts** of DC *phantom* power is present on all the **XLR** microphone inputs to power condenser microphones. Regular dynamic mics may be connected while the **PHANTOM POWER** is activated without encountering problems. The **PHANTOM POWER** push-button is located on the rear panel.

DIGITAL EFFECTS PROCESSOR

DIGITAL EFFECTS PROCESSOR SELECT CONTROL

The **SELECT** control selects from **5 banks** of reverb sounds, delays and other effects. **Bank A** represents *room* reverbs. **Bank B** are combined *chambers/plate* effects. **Bank C** is *hall* reverberation effects. **Bank D** are *delay* effects, and finally **Bank E** is the *special effects*. Simply rotate the **SELECT** control to the basic type of effect you prefer. This is a continuous type of control so you may simply rotate it in either direction to reach the desired setting. Lists of effects banks appear in this manual and on the front panel of the **MP8D**.

NOTE: The signal sent from the Internal Digital Effects Processor to the **MONitor** mix is independent from the **MONitor SEND** controls on the channels strips. The channel's **GAIN** control feeds signal into the Effects bus, the channel's **EFX** control enables you to mix in the amount of wet signal to your dry mix. Remember, the Internal Digital Effects are heard through the **MONitor** output only if the channel's **GAIN** control is feeding signal into the Effects bus.

2. EFFECTS CLIP LED

Situated next the **EFX SELECT** control, the **CLIP LED** indicates that the digital processor is receiving an input signal which is too strong, possibly resulting in distortion. For maximum dynamic range, the **Clip LED** should flash briefly, but only on high-energy transients such as loud snare drum hits. If there is too much **CLIP** activity, turn down the channel **EFX** controls.

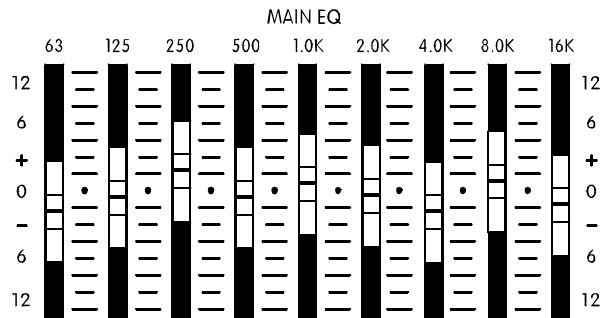
EFFECTS TABLES

See **last** page for effects table.

BUILT IN 9 BAND GRAPHIC EQUALIZER

General

This, like any graphic equalizer, represents a set of limited-range (**+/-12dB**) gain controls. In this case there are nine sliders, each one operating over a one-octave portion of the overall band of sound frequencies. Please note that equalizers can have an effect on the gain of the main system as well as its frequency response. Once adjusted, you may need to turn down the **MAIN MASTER** level if the **CLIP LED** beside it becomes very active.



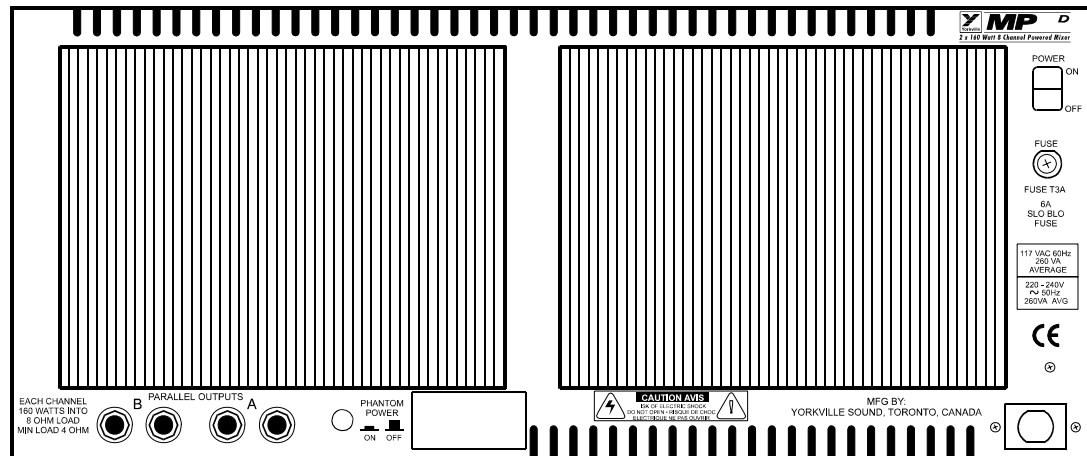
BANK	EFFECTS
A	7 ROOMS
B	7 CHAMBERS/PLATES
C	6 HALLS
D	7 DELAYS
E	5 SPECIAL EFFECTS

SPECIAL EFFECTS

- 1 - 1.2s DECAY 200ms GATE REVERB
- 2 - 1.0s DECAY 200ms REVERSE REVERB
- 3 - DUAL PITCH SHIFT MAJOR 3rd AND 5th
- 4 - MEDIUM FLANGER WITH MEDIUM REGEN
- 5 - 500ms HIGH REGEN DELAY

There Are 3 Main Functions for the Graphic EQ

1. To adjust the system for feedback reduction, the normal technique is to turn the main system up to the point of feedback and move the **EQ** sliders, one at a time, to determine which frequency band is causing the feedback. (Remember to push them back up to center position if they don't stop the feedback). When isolated, the offending band is then pushed down about **3 to 6 dB**. Usually only 2 or 3 bands can be reduced before the feedback elimination process begins to affect the sound quality.
2. To adjust for deficiencies in the speaker system's bass response, the most common adjustment is to *boost* the **63 Hz** about **6 dB** and the **100 Hz** about **3 dB**. However, use of the graphic **EQ** to extend the deep bass frequency response of a speaker cabinet *does* use up a lot of the available system power, so this technique should be used with **caution** to avoid distortion and possible speaker damage. On the other hand, in applications where it is appropriate to sacrifice deep bass for higher overall sound output, the **63 Hz** slider should be taken *down 6 dB* below centre. You may now increase the **MAIN** level for added volume.
3. The third use of the graphic equalizer is to adjust the sound character for artistic reasons. Each frequency is adjusted until the sound is what the musicians feel sounds best. The best sound system operators, however, usually strive to use a minimum of equalization for this purpose, or for *boosting* the bass. Instead, they use very minimal sound-shaping adjustments to ensure that the threat of feedback and distortion will also be minimal.



MP8D REAR PANEL

1. AMP A & B SPEAKER OUTPUTS & HEATSINKS

Each of the **MP8D**'s dual power amplifiers has two 1/4" jacks for speaker connections. You may connect one **8-Ohm** speaker cabinet to *each* jack or a *single 4-Ohm* speaker to either side. Connecting two **8-Ohm** speakers (i.e. a **4-ohm** load), to either **AMP A** or **AMP B**, will *not* harm the **MP8D**, but the output power will be **severely limited** and is **not recommended**. If the amp overheats, the built-in thermal protection will cycle the amplifier on and off until it cools down, usually in a few minutes.

Do not obstruct the flow of air around the heatsink fins on the rear of the **MP8D** as this too may cause the power amplifier to overheat and shut off. After the **MP8D** cools down, operation will be restored automatically. This should never happen if adequate ventilation is provided at the back of the unit.

2. AC POWER SWITCH & FUSE

The power switch and fuse are located on the back panel. If you must replace the fuse, **always** replace it with the same type - a **6A slo-blo** (**T3A slo-blo** in **220-240V** export models). **Do not** replace the fuse with the wrong type or wrap foil around the old one, as this may cause **serious damage**. If replaced fuses keep blowing, take the unit to your **Yorkville** dealer for service.

GENERAL OPERATING INSTRUCTIONS

1. Connect the AC power cord to a 120Volt AC grounded power outlet (220 to 240 Volts in export units).
2. Turn the **MAIN** and **MONITOR MASTER** controls to **0** for now, then switch on the **POWER**.
3. You can connect low-impedance microphones to the 3-pin **XLR** type **MIC** inputs.
4. Connect mono, line-level signal sources (i.e. amplifier *line* outputs, the output of a mono mixer, an electric instrument, an external effects unit, etc.), to the 1/4" **BAL LINE IN** jacks on channels **1** to **6**. *Do not* connect more than one signal source to any of these channels, that includes stereo outputs (if you try to connect a stereo source to a mono channel using a **Y** adapter, you may get distortion).
5. Connect stereo sources (tape deck, CD player, stereo keyboard instrument, an external effects unit, etc.) to channels **7** and/or **8** via the dual **RCA** (phono) type inputs. Once again, connect *only* one signal source per channel, and use shielded patch cords for **all** pre-amp connections.
6. Using **18-gauge**, or heavier, speaker cables (never use shielded patch cords to connect speakers, they cannot handle the high current and will waste power by heating up), connect one or two **8-Ohm** main PA speakers to the **SPEAKER** outputs on the back panel. If you have **4-Ohm** speakers, you should connect only one to each amplifier. (**Note:** to deliver maximum power to a pair of **8-Ohm** main PA speakers, connect only one speaker to each amplifier).
- 6a. If you are employing a separate power amplifier for the monitor speakers, connect the main speakers as in (6) then run a shielded patch cord from the **MONITOR LINE OUT** jack to the input of the monitor power amp. If you are employing a separate graphic equalizer for the monitors, run a shielded patch cord from the **MONITOR OUT** jack to the input of the Equalizer. (**A good idea:** remember there is no channel **EQ** on the monitor signals and the built-in graphic **EQ** is only for the main PA sound). Then, another patch cable from the **EQ's** output to the input of the monitor power amp. If you are using **AMP A or B** to power monitors, connect an EQ between the **MONITOR LINE OUT** and the appropriate **AMP IN** jack.
7. Position your main PA speakers at the front of the stage, pointing directly out at the audience. Position your monitor speakers on the stage floor, in front of the mic stands, pointing up at the backs of the mics. (Remember to use **cardioid** or **uni-directional** mics to reduce the threat of monitor feedback).
8. During a sound check, with the band playing, or other sources feeding the mixer inputs, make the following control adjustments:
 - i. Set the channel **LOW** and **HIGH EQ** controls at center. Now, set the channel **GAIN**, **MON**, and **EFX** controls at **0** and the **GRAPHIC EQ** sliders at center position.
 - ii. Turn up the **MAIN** and **MONITOR MASTER** controls to approximately **7** or **8**, the **MAIN EFX** master to around **7** and **MONITOR EFX** master to **5**.
 - iii. Turn up the channel **GAIN** controls slowly until each channel can be heard at the desired volume level through the main PA speakers.
 - iv. Turn up the channel **MON** controls until the performers can hear themselves at adequate volume levels without feedback.
 - v. Turn up the **EFX** controls on those channels requiring effects. Usually this would be the lead and harmony vocal channels. Reverb may be used on other channels or on recorded music, but at low levels.
9. Feedback during a performance is usually caused by one of the monitors. The main **PA** is less likely to feed back because the mics are so far away from the main PA speakers. Therefore, if you are using monitors and feedback occurs, try the following procedures:
 - i. Turn the **MONITOR** master down until the feedback stops.
 - ii. If you have a graphic equalizer patched between the **MONITOR** output and your monitor power amp, pull down one or two (but not more) of the **EQ** sliders in the frequency range where the sound seems to be occurring.
 - iii. Now turn the **MONITOR** master back up. If the feedback recurs, push the **EQ** slider(s) back up to center position and try pulling down one or two others.
 - iv. In the case of main system feedback, follow the above type of procedure, but using the **MAIN** master and the built in **GRAPHIC EQ**.



MP8^D

2 x 160 Watt 8 Channel Powered Mixer

SPECIFICATIONS

MIXER SECTION

INPUT TO LINE OUT

Input referred noise	-122 dB
Max balanced input gain	+56 dB
Balanced input impedance	1200 Ohms
Max balanced input gain 1/4" jacks	+40 dB
Balanced input impedance at 1/4" jacks	10k Ohms
Unbalanced input impedance at RCA	5k Ohms
Balanced CMRR	min. 35dB, typical -50dB
Frequency response at 36 dB gain	+/-3 dB, 20 Hz to 20 KHz
Signal path distortion	less than 0.1% 20Hz-20KHz

Typical signal level at patch bay	1 VRMS
Channel Clip LED threshold	3 dB before clipping
Channel EQ adjustment range	+/- 15 dB
Graphic EQ adjustment range	+/- 12 dB
Phantom Voltage	24 V

AMPLIFIER

Frequency response	+/-1 dB, 20 Hz to 20 KHz
Gain	28 dB
Input sensitivity	1.4 VRMS
Total Harmonic Distortion	0.05% at 1KHz
Max power into 8 Ohms <1% THD	215 Watts (one channel driven)
Max power into 8 Ohms <1% THD	170 Watts (both channels driven)

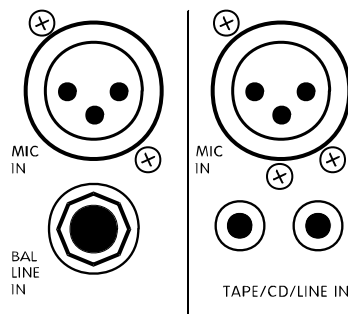
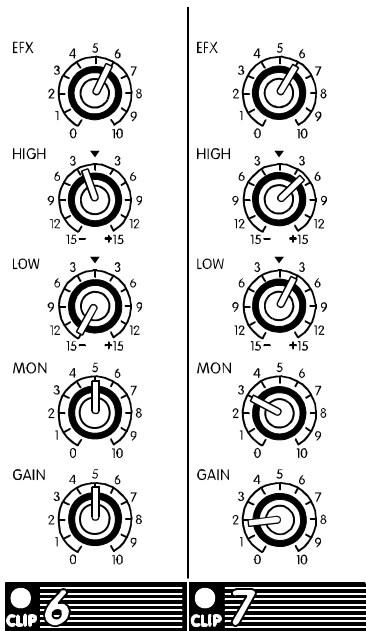
INTRODUCTION

Nous avons joint de longues années d'expérience dans le domaine du développement et de la production de mixeurs amplifiés à la plus récente technologie de conception et fabrication assistée par ordinateur, pour créer les plus petits, légers et puissants mixeur/amplificateur disponibles. Nous sommes confiants que votre nouveau **MP8D** sera une solution versatile et efficace à vos besoins de sonorisation. Ce manuel contient l'information nécessaire pour vous aider à mieux bénéficier du plein rendement de votre **MP8D**. Nous vous prions de prendre le temps nécessaire pour le lire.

CANNAUX D'ENTRÉES

1. CANAUX POUR MICROPHONE & NIVEAU LIGNE

Le **MP8D** est doté sur tous ses huit canaux de connecteurs pour microphone type XLR à basse impédance. Ces entrées pour microphone sont électriquement équilibrées de façon à obtenir une suppression maximum du bruit et elles possèdent des caractéristiques les rendant compatibles avec tout microphones dynamiques basse - impédance. L'alimentation en duplex de **24 Volt DC** est activé en appuyant sur le bouton poussoir situé au panneau arrière, permettant l'emploi de microphones à condensateur. (**Notez bien**: les microphones à condensateur et les microphones dynamiques peuvent être utilisés ensemble avec l'alimentation en duplex présente sur tout les canaux. La performance des microphones dynamiques ne sera pas affectée). Il y a aussi sur les canaux 1 à 6 des prises d'entrées 1/4" symétriques à haute impédance. Ces prises niveau ligne sont électriquement équilibrées, mais accepteront aussi des signaux symétriques ou asymétriques provenant de source haute impédance telles celles de microphones, guitares, sortie ligne d'amplificateur, synthétiseurs, pianos électriques, etc. (**Notez bien**: quand vous reliez un signal symétrique, utilisez des câbles symétriques avec pointe - bague - manchon (stéréo) 1/4" à l'extrémité de mixeur). Les canaux 7 et 8 sont dotés d'une prise double du type RCA pour permettre les branchements de **CD/MAGNETO-PHONE/LIGNE**. (Pour obtenir une performance optimum lors de l'utilisation d'une platine, vous devez utiliser un pré-amplificateur phono branché aux entrées **MP8D**).



N'utilisez qu'un seul type d'entrée par canal. (ex. le **MIC** et **LINE** sur des canaux 1 à 6 ou le **MIC** et **TAPE/CD/LINE IN** sur les canaux 7 et 8). L'utilisation de deux types d'entrée pourrait causer une anomalie au niveau du circuit d'entrée. (**Notez bien**: vous pouvez relier une source stéréo aux canaux 1 par 6 en employant deux canaux, un pour le signal de gauche et un pour celui de droite).

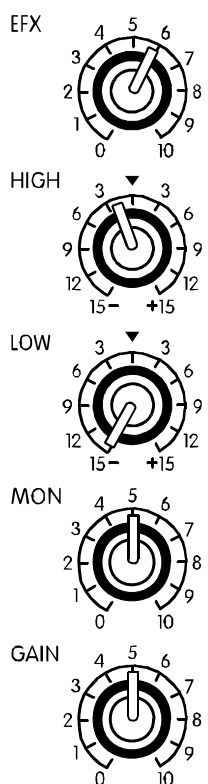
2. CONTROLE DE GAIN SUR CHAQUE CANAL & DEL D'ECRÉTAGE

Le réglage du contrôle **DE GAIN** couvre une gamme de **40dB**. Ce réglage détermine la sensibilité d'entrée du canal et le niveau de signal acheminé au bus* du mélange **PRINCIPAL**. (Le circuit de canal du **MP8D** ne requiert pas de contrôle séparé de gain et de niveau). **LA DEL D'ÉCRÉTAGE** est réglée de façon à s'illuminer lorsque le niveau de signal général de canal est de 3dB en dessous du niveau réel d'écrtage. Une légère activité des **DEL** est donc acceptable. Une activité fréquente ou continue indique cependant qu'il est nécessaire de réduire le niveau de **GAIN**.

Un bus et un **CANAL** spécial où les **SIGNAUX** de tous les **CANNAUX** d'entrée sont mélangé pour former un **SEUL SIGNAL**. Le **MP8D** possède 3 bus, **PRINCIPAL**, **MONITEURS**, et **EFFETS**.

3. EGALISATION AUX CANAUX DE BASSE, MOYENNE ET AIGUE

Les contrôles d'égalisation de **BASSE & AIGUE** du **MP8D** ajustent indépendamment les fréquences basses et aiguës pour chaque canal. 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 **MP8D**. Comme avec tout égalisateur, un renforcement à une ou plusieurs fréquences produira une augmentation du niveau de signal du canal. **LA DEL D'ÉCRÉTAGE**



s'illuminera si l'opération de canal atteint des niveaux élevés causant l'écrêtage. Si la **DEL D'ÉCRÊTAGE** s'allume continuellement, réduisez le niveau du contrôle de **GAIN** et / ou de celui du contrôle d'égalisation). (**NOTEZ BIEN:** Avec un mélange de moniteurs indépendant on peut réduire le **feedback** avec l'addition d'un **ÉGALISATEUR GRAPHIQUE** à la sortie des moniteurs. Pour complètement silencé un **canal** il est donc nécessaire de réduire les contrôles de **GAIN** et de **MON**).

4. CONTROLE "MON" DE CANAL

Chaque canal est doté d'un contrôle **MON** (envoi aux retours) qui varie la somme de signal de canal étant tapé et dirigé aux bus de retours de scène du **MP8D**. Le signal **MON** est **pre-fader** et **pre-EQ**. Autrement dit, il est pris avant les contrôles de **GAIN** et **EQ** de façon à ce que le mélange de retours de scène puisse être égalisé indépendamment du mélange principal. Par conséquent, le réglage de l'égalisateur au canal n'affecte pas le signal aux retours de scène. De la même façon, le réglage du gain au canal n'affecte pas le niveau des retours.

5. CONTROLE "EFX" AU CANAL

Chaque canal est doté d'un contrôle **EFX** (envoi aux effets) qui ajuste le niveau du signal de canal étant tapé et dirigé au bus d'effets du **MP8D**. Ce signal est post atténuateur et post égalisateur. Il sera donc altéré par les contrôles d'égalisation et le contrôle de **GAIN** de canal.

Normalement, le signal de sortie du bus d'effets est intérioritément acheminé au **PROCESSEUR D'EFFETS NUMÉRIQUE**. Le cas échéant, le contrôle **EFX** réglerait l'intensité des effets internes sur le son de ce canal acheminé au mélange principal du système et aux prises de sortie **RECORD OUT**. En mode d'opération standard lorsque vous utilisez les effets internes, il est possible de brancher un interrupteur au pied marche arrêt standard (ex.: Le modèle de **Yorkville IFS-1A**) à la prise

EFX SEND/ FOOTSWITCH pour activer ou désactiver les effets internes. Pour plus d'information, voir la section sur ENVOI AUX EFFETS dans ce manuel. D'autre part, ce signal peut être relié à l'entrée d'une unité externe d'effets avec la sortie de cet appareil branchée à un canal d'entrée. Si par contre un effet externe 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 FOOTSWITCH/SEND** en utilisant un câble de raccordement blindé. Dans ce cas, les contrôles **EFX** agiraient comme contrôles d'envoi pour réaliser un mélange semi séparé (rappelez-vous, les contrôles de **GAIN** de canal affecteront aussi ce signal).

SECTION MAITRESSE

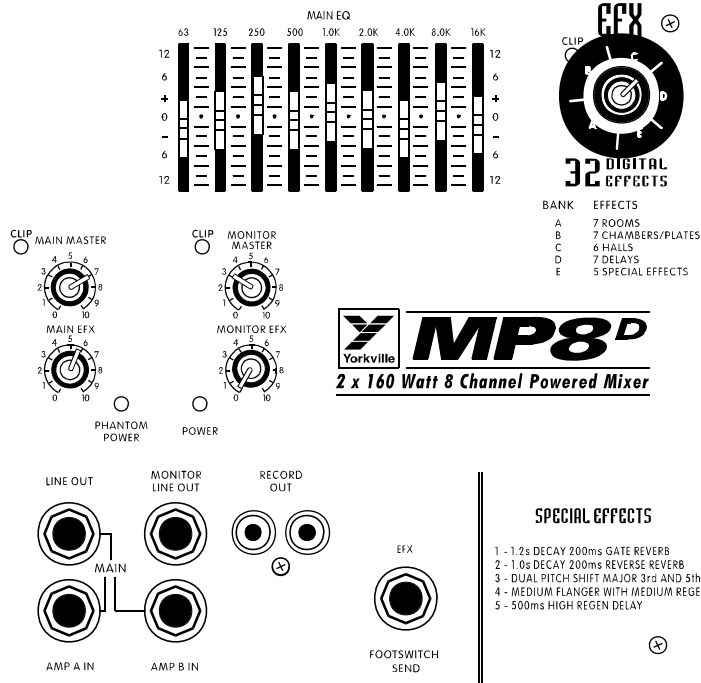
1. CONTROLE MAITRE PRINCIPAL & DEL D'ECRETAGE

Le contrôle **MAITRE PRINCIPAL** ajuste le niveau général du mélange principal, de la sortie **RECORD OUT** et le niveau de sonorisation extérieur. Une **DEL D'ÉCRÊTAGE** est située à côté de ce contrôle. Elle indique des niveaux élevés de signal dans le bus de mélange principal. Si la **DEL D'ÉCRÊTAGE PRINCIPALE** est plus que légèrement active, réduisez le contrôle **MAITRE PRINCIPAL** ou les contrôles de **GAIN** de canal.

Notez bien: Afin d'assurer un maximum de clarté et d'extension dynamique, opérez le mixeur avec le contrôle DE MAITRE PRINCIPAL à "7" ou plus. De cette façon, vous réglerez les contrôles DE GAIN de canal à des niveaux réduits pour minimiser les risques d'écrêtage aux canaux.

2. CONTROLE MAITRE DE MONITEUR

Le niveau général du mélange de retours de scène est ajusté avec le contrôle **MAITRE DES MONITEUR**. A ses côté une **DEL D'ÉCRÊTAGE** indique des niveaux élevé de signal dans ce bus. Si la **DEL D'ÉCRÊTAGE DE RETOURS** est plus que légèrement active, réduisez le contrôle **MAITRE DES RETOURS** ou les contrôles de niveau **MON** de canal.



Notez bien: comme avec la commande maître principal, gardez le contrôle MAITRE DE MONITEUR à un niveau relativement élevé de façon à assurer une clarté maximum.

3. CONTROLE PRINCIPAL "MAIN EFX"

Le contrôle maître MAIN EFX règle la somme de signal allant de la sortie du reverb interne au bus de mélange PRINCIPAL où il est mélangé avec les signaux dépourvus d'effet provenant des canaux. Il contrôle l'intensité générale d'effets sur les signaux de sortie PRINCIPAUX et sur les signaux de SORTIE RECORD OUT et sur le système de haut-parleur principal.

4. CONTROLE MAITRE "MONITOR EFX"

Le contrôle maître MONITOR EFX règle la somme de signal allant de la sortie du reverb interne au bus de mélange MONITEUR où il est mélangé avec les signaux dépourvu d'effet provenant du contrôles d'envoi de canal MON SEND. Il contrôle l'intensité générale d'effets du signal de la SORTIE LIGNE DE MONITEUR.

5. PRISES SORTIE LIGNE PRINCIPALE (MAIN LINE OUT) ET PRISE D'ENTRÉE D'AMPLIFICATEUR A ET B (AMP A ET B IN)

Ces prises peuvent être utilisées pour obtenir une variété de raccordement et d'acheminement

de signal. Dans l'acheminement du signal, elles sont situées après l'égalisateur graphique principal du MP8D et sont donc affectées par le réglage de cet égalisateur. Elles sont *post-EQ*.

Les signaux des bus principaux sont disponibles à des niveaux ligne à partir des prises de MAIN LINE OUT. Les signaux de niveau haut-parleur sont disponibles à partir des prises de sorties pour haut-parleurs au panneau arrière. Prendre un signal de ces prises n'aura aucun effet sur l'opération des amplificateurs de puissance interne du MP8D. Il est donc possible d'acheminer, à partir des sorties principales (MAIN OUT), un signal à un ou même à plusieurs amplificateurs de puissance externes interconnectés, tandis que l'amplificateur de puissance interne fonctionne aussi (Il n'est cependant pas nécessaire d'avoir des enceintes de sono branchées - ex.: si vous voulez utiliser l'appareil strictement à titre de mixeur). Les prises amp A et B in sont directement RACCORDÉ aux entrées des AMPLIFICATEURS INTERNES. Parce que ces prises sont aussi un commutateur, lorsqu'une fiche y est insérée, vous interrompez le flux interne de signaux allant des sorties de bus du mélange principal à l'entrée de l'amplificateur interne. Cela vous permet d'insérer des unités de traitement de signal tel le processeur élite, un égalisateur supplémentaire, ou un compresseur / limiteur dans l'acheminement du signal principal. Il est même possible de brancher un autre mixeur à l'amplificateur de puissance du MP8D avec les prises AMP IN. L'amplificateur interne sert alors d'amplificateur secondaire pour les signaux de ce mixeur externe.

Notez bien: il ne reçoit plus les signaux de mixeur interne) vous permettant alors d'utiliser le mixeur du MP8D pour un autre mélange totalement indépendant. Par exemple, il est possible de raccorder la sortie PRINCIPALE du MP8D à une entrées sur un autre mixeur relié à un système amplificateur / enceinte sono PA alors que l'amplificateur interne du MP8D est utilisé pour entraîner les enceintes de la salle d'écoute (control room).

6. PRISE "MONITOR LINE OUT" ET PRISE "AMP B IN"

Un signal niveau ligne de retour de scène est disponible à partir des jacks MON OUT. Prendre un signal à partir de cette prise n'aura aucune effet sur la configuration du MP8D. Il est donc possible d'acheminer le mélange de moniteurs à l'amplificateur interne ou à un amplificateur externe. Cela vous permet d'insérer une unité de traitement de signal (tel un processeur élite ou un effet de retardement digital) dans l'acheminement du mélange de

moniteur. Ceci est accompli en branchant un câble de raccordement à partir de la prise **MONITOR LINE OUT** à la prise d'entrée de l'unité de traitement. Branchez ensuite un câble à partir de la sortie de l'unité de traitement jusqu'à la prise **AMP A ou B IN**.

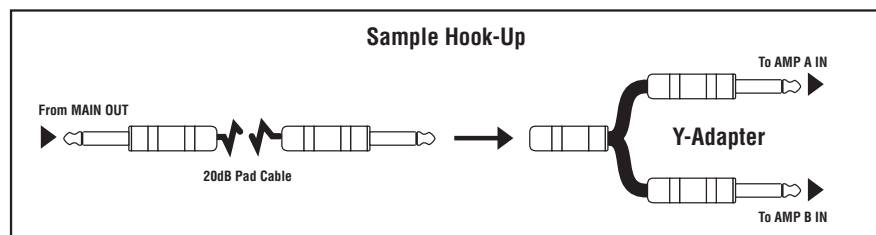
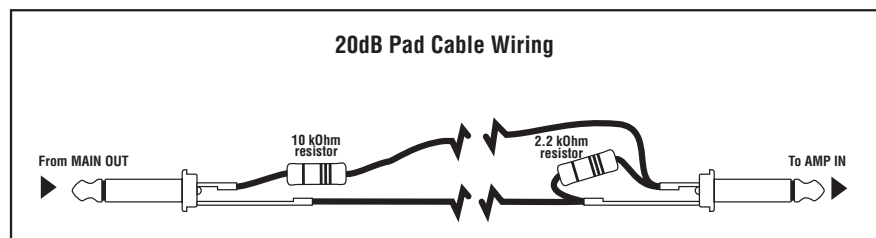
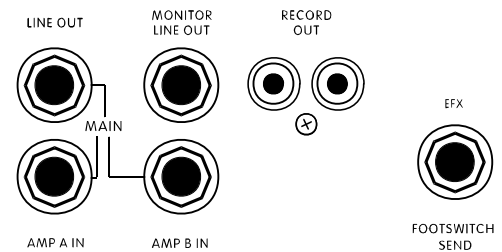
Il est possible, à partir du jack **MONITOR LINE OUT**, d'acheminer le signal de mélange de moniteur à un autre table de mixage ou amplificateur externe.

7. PRISES RECORD OUT

Ces prises de branchement type phono portent les signaux *pre-EQ* (qui ne sont pas affecté par l'égalisateur principal) du mélange principal. Le niveau des signaux aux prises **record out** sont réglés par le contrôle de maître principal. 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. Les niveaux réels d'enregistrement peuvent être ajustés par les contrôles de niveau du magnétophone (ou appareil d'enregistrement).

Des réglages élevés des contrôles de volume principal et ceux de canaux vous permettront d'obtenir de meilleurs résultats lors de l'enregistrement. Si vous devez enregistrer lors d'une performance live et que vous devez opérer la sono à un niveau bas, comme par exemple dans une église, utilisez un câble atténuateur. Il est possible d'obtenir d'un technicien un **câble atténuateur court pour raccordement tel que spécifié ci-dessous. Ce câble serait branché entre la prise de sortie ligne et la prise d'entrée **AMP IN**. Il réduira le niveau du signal acheminé à la prise d'entrée d'amplificateur de puissance de façon à permettre des réglages élevés du contrôle **MAIN MASTER** et ceux des canaux sans opérer le système à des niveaux trop élevés. Cela vous permettra du même coup d'obtenir des niveaux adéquats aux prises **RECORD OUT**.

Un réglage élevé des contrôles de volume principaux et des contrôles de volume sur les canaux peuvent être nécessaires pour obtenir de meilleurs résultats lors de l'enregistrement. Si vous devez enregistrer lors d'une performance live et que vous devez opérer la sono à un niveau réduit, comme par exemple dans une église, utilisez des câbles atténuateurs. Il est possible d'obtenir d'un technicien deux **câbles atténuateurs courts pour raccordement qui seront fabriqués selon les spécifications ci-dessous. Ces câbles permettront de réduire le niveau du signal acheminé à la prise d'entrée d'amplificateur de puissance. Cela permettra des réglages élevés du contrôle **MAIN MASTER** et des contrôles de niveau des canaux sans opérer le système à des niveaux trop élevés. Cela vous permettra du même coup d'obtenir des niveaux adéquats aux prises **RECORD OUT**. Les amplificateurs "AMP A" et "AMP B" sont normalement tous deux utilisés pour les sorties principales du coffre MP8D. Si c'est le cas, vous devrez atténuer les deux amplificateurs. La meilleure chose à faire sera d'utiliser un adaptateur en Y. (référez-vous au diagramme ci-dessous)



**** Pour fabriquer les câbles atténuateurs (- 20dB) de raccordement, commencez avec des câbles de raccordement blindés courts. Sur chaque câble, soudez une résistance de 10k Ohm en série avec la pointe de la prise à être insérée dans le jack LINE OUT. Soudez ensuite une résistance de 2.2k Ohm à travers la prise à être insérée dans le jack AMP IN. Nous vous recommandons d'identifier l'une ou l'autre des extrémités de chaque câble.**

8. PRISES "EFX" "FOOTSWITCH/SEND"

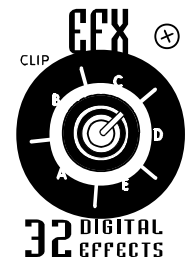
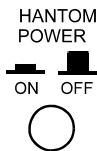
Cette prise peut être employée pour raccorder un commutateur au pied type marche/arrêt pour l'unité de réverbération numérique interne ou comme jack d'envoi pour unité de traitement externe. Lorsque qu'il est utilisé comme jack d'envoi, le signal est acheminé à partir de cette prise à un appareil d'effet externe. Vous pouvez retourner le signal d'effet à n'importe quel canal du MP8D. Le niveau DE GAIN du canal utilisé doit être réglé assez bas et son contrôle EFX réglé complètement vers la gauche. Ce jack peut aussi être employé pour acheminer un signal de niveau ligne à l'entrée d'un ensemble sono secondaire ou à un magnétophone ou autre type d'appareil destiné à l'enregistrement.

9. DEL D'ALIMENTATION ET COMMUTATEUR DE MISE EN MARCHÉ

La DEL D'ALIMENTATION indique que le MP8D est branché et en marche. Le commutateur de mise en marche est situé sur le panneau arrière de l'appareil.

10. ALIMENTATION EN DUPLEX

La DEL D'ALIMENTATION EN DUPLEX indique la présence, sur chaque canal, de 24Volts 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. Le bouton poussoir D'ALIMENTATION EN DUPLEX est situé sur le panneau arrière.



BANK	EFFECTS
A	7 ROOMS
B	7 CHAMBERS/PLATES
C	6 HALLS
D	7 DELAYS
E	5 SPECIAL EFFECTS

SPECIAL EFFECTS

- 1 - 1.2s DECAY 200ms GATE REVERB
- 2 - 1.0s DECAY 200ms REVERSE REVERB
- 3 - DUAL PITCH SHIFT MAJOR 3rd AND 5th
- 4 - MEDIUM FLANGER WITH MEDIUM REGEN
- 5 - 500ms HIGH REGEN DELAY

UNITE DE TRAITEMENT NUMERIQUE

CONTROLES "SELECT" ET "MODIFY" DU PROCESSEUR NUMERIQUE D'EFFETS

Le contrôle SELECT sélectionne à partir de 5 "banques" de réverbérations, délais et autres effets. "Banque" A à C offrent des effets de réverbération, "banque" D les echos et "banque" E les effets speciaux. Pour obtenir le type d'effet désiré, tournez simplement le contrôle EFX. Ce type de contrôle à réglage continu vous permet de tourner dans l'une ou l'autre des directions pour atteindre l'effet désiré. Les listes de banques d'effets apparaissent dans ce manuel et sur le panneau avant du MP8D.

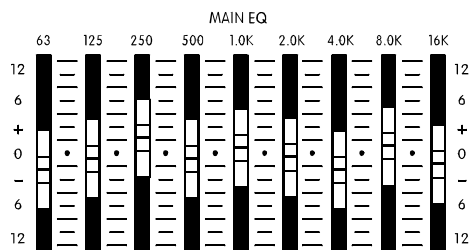
NOTE: Le signal acheminé au mélange de retour (MONitor) à partir de l'unité de traitement numérique interne est indépendant du contrôle d'envoi au retour (MONitor SEND) sur chaque canal. Le contrôle de gain de chaque canal fournit le signal au bus d'effets. Le contrôle EFX de chaque canal vous permet de mélanger la quantité désirée de signal provenant de l'effet au signal dépourvu d'effet. Rappelez-vous, le signal provenant de l'unité de traitement numérique interne ne peut être entendu que si le contrôle de gain fournit le signal au bus d'effet.

2. DEL D'ÉCRÊTAGE D'EFFET

Située près ou contrôle "EFX," la DEL D'ÉCRÊTAGE indique que le processeur numérique reçoit un signal d'entrée trop élevé, qui pourrait éventuellement résulter en écrêtage. Pour obtenir une gamme dynamique maximum, la DEL décrêtage devrait s'illuminer brièvement, mais seulement sur transitoires haute-énergie tel celles produite par les coups de batterie. S'il y a trop d'activité du coté DEL D'ÉCRÊTAGE, réduisez le niveau des contrôles "EFX" de canal.

TABLE DES EFFETS

Référez-vous à la dernière page de ce manuel pour la table de effets



EGALISATEUR GRAPHIQUE INTEGRE A 9 BANDES

Générale

L'égalisateur graphique consiste en un ensemble de neuf contrôles de gain à étendue de gamme limitée (+/- 12dB). Chaque contrôle couvre un octave de la bande générale de fréquences. Les altérations au niveau de l'égalisateur graphique peuvent avoir pour un 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** d'écrêtage s'illumine fréquemment.

Il y a trois raisons principales pour l'utilisation de l'égalisateur graphique

1. Afin d'ajuster le système pour la réduction de feedback. La technique normale consiste à augmenter le niveau du système principal jusqu'au point de feedback et déplacer ensuite les contrôles de l'égalisateur un à un de façon à déterminer la bande de fréquence à l'origine du feedback. (rappelez-vous de replacer les curseurs à la position centrale si ils ne sont pas à l'origine du feedback). Le niveau de la bande en faute est alors réduit de 3 à 6 dB et le procédé répété. 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.
2. Afin de compenser pour des déficiences dans les basses fréquences du système de haut-parleur. L'ajustement plus commun consiste à augmenter le niveau de la bande de 63 Hz d'environ 6 dB et celui de la bande de 100 Hz d'environ 3 dB. L'emploi de l'égalisateur graphique, pour accentuer le niveau de basses fréquences d'un ensemble sono, consomme cependant beaucoup de pouvoir de l'amplificateur de puissance. Cette technique devrait donc être employée avec prudence afin d'éviter l'écrêtage et les dommages possibles aux haut-parleurs. Par contre, dans les applications où il est approprié de sacrifier la basse profonde pour l'obtention d'un niveau de sortie générale plus élevé, réduisez le niveau du contrôle de 63 Hz d'environ 6 dB en-dessous de la marque centrale. Cela permettra un réglage du niveau **PRINCIPAL** plus élevé.
3. Afin de modifier la réponse en fréquence du système à des fins artistiques. Chaque bande est ajustée de façon à obtenir une sonorité optimum. Généralement, les opérateurs les plus expérimentés s'efforcent cependant d'employer un minimum d'égalisation pour obtenir les résultats voulus. Ils minimisent plutôt l'emploi des ajustements, de façon à réduire les possibilités de feedback et d'écrêtage.

PANNEAU ARRIÈRE DU MP8D

1. PRISES DE SORTIE POUR HAUT-PARLEURS A ET B ET DISSIPATEUR DE CHALEUR

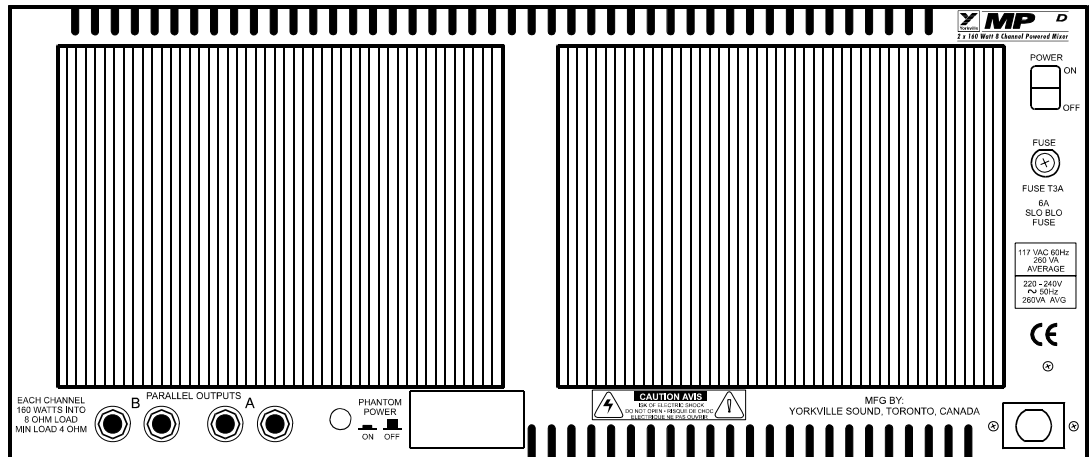
Les amplificateurs de puissance du **MP8D** sont tous deux doté de deux prise de raccordements pour haut-parleur 1/4". La charge minimum pour **AMP A et B** est 4 ohms vous pouvez donc y brancher deux cabinet de 8 Ohms ou un cabinet 4 Ohms pour chaque amplificateur. Si l'amplificateur surchauffe, le disjoncteur thermique interne fermera l'amplificateur jusqu'à ce qu'il ait suffisamment refroidit. (Habituellement quelques minutes). L'opération sera restaurée automatiquement lorsque la température aura atteint un niveau adéquat.

Pour prévenir l'échauffement de l'amplificateur de puissance, n'obstruez pas le flux d'air autour des ailerons du dissipateur de chaleur situé au panneau arrière du **MP8D**. Cela ne devrait jamais arriver si une ventilation adéquate est prévue à l'arrière de l'appareil.

2. COMMUTATEUR D'ALIMENTATION ET FUSIBLE

Le fusible et le commutateur d'alimentation sont situés sur le panneau arrière. Si vous devez

remplacer le fusible, remplacez le toujours avec un du même type - 6A slo-blo (T3A slo-blo dans 220-240V modèles d'exportation). Ne le remplacez pas avec un fusible de type différent et n'enrobez jamais le fusible ouvert avec un papier d'aluminium. Cela pourrait causer des dommages sérieux. Si l'appareil ne fait que brûler des fusibles, rapportez le à votre concessionnaire autorisé **Yorkville** pour service.



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES D'OPÉRATION

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** d'amplificateur, sortie mono de mélangeur, instrument électrique, etc...) aux prises d'entrées symétriques type $\frac{1}{4}$ sur les canaux 1 à 4. Ne branchez qu'une chose par canal. Cela inclut les sorties stéréos (brancher une source stéréo à un canal mono en utilisant un adaptateur en "Y" pourrait produire un signal écrêté).
5. Branchez les sources stéréos tels magnétophone à cassette, lecteur de disque compacte, instrument à clavier stéréo, etc. aux canaux 7 et/ou 8, en utilisant les prises d'entrées symétriques type **RCA (phono)**. 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.

6. Raccordez une ou deux enceintes 8 ohm pour PA aux sorties d'amplificateur de puissance A et B sur le panneau arrière en n'utilisant que des câbles de haut-parleur jauge 18, ou plus gros (n'employez jamais des câbles blindés pour brancher des haut-parleurs. Ils sont incapables de traiter le courant élevé et dissipent inutilement la puissance en chauffant). Si vous avez des enceintes 4 ohms, vous ne pouvez en brancher qu'une seule.

NOTEZ BIEN: Pour délivrer une puissance maximale à une paire d'enceintes 8 ohms, branchez seulement une enceinte par amplificateur.

- 6a. Si vous utilisez un amplificateur de puissance externe pour les retours de scène, branchez les haut-parleurs principaux tel qu'indiqué au point (6). Raccordez ensuite un câble blindé à partir de la prise de **SORTIE** de retours jusqu'à l'entrée de l'amplificateur externe. Si vous employez un égalisateur graphique pour les retours (rappelez-vous qu'il n'y a aucune égalisation sur les canaux pour les signaux de retours de scène et l'égalisateur graphique du **MP8D** est seulement pour la sono principal), raccordez un câble blindé à partir de la prise de **SORTIE** de retours à l'entrée de l'égalisateur, et un autre à partir de la sortie de l'égalisateur jusqu'à l'entrée de l'amplificateur externe.
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, en les dirigeant directement vers l'arrière du microphone (l'emploi de microphone "cardioid" ou "unidirectionnel" réduira la possibilité de feedback).

8. Procédez aux réglages des contrôles suivant durant le "sound check" du groupe ou avec autre source de signal:
 - i. Réglez à la position centrale les contrôles **LOW**, et **HI** sur chaque canal. Répétez pour l'égalisateur graphique en ajustant les curseurs à la position centrale. Réglez ensuite les contrôles de **GAIN**, **MON** et **EFX** à "0."
Réglez aussi les curseurs de l'égalisateur graphique à la position centrale et les contrôles **GAIN**, **MON** et **EFX** à zéro
 - ii. Tourner vers la droite les contrôles de niveau principal **MAIN** et **MONITOR MASTER** jusqu'à environ 8, **MAIN EFX** à environ 7 et **MONITOR EFX** à environ 5.
 - iii. Tournez lentement, vers la droite les contrôles DE **GAIN** de chaque canal, de façon à obtenir le niveau désiré dans le système sono principal.
 - iv. Tournez ensuite les contrôles **MON** de chaque canal de façon à obtenir le niveau désiré dans le système de retours de scène tout en évitant le feedback.
 - v. Réglez les contrôles **EFX** à la position voulu pour les canaux nécessitant la réverbération. Habituellement les canaux de voix principale et d'harmonies. La réverbération peut aussi être employée modérément sur les autres canaux ou sur la musique enregistrée.
9. Le feedback durant une performance est habituellement causé par un des retours de scène. Etant donné la distance par rapport aux microphones, le système sono principal est rarement la cause de feedback. Donc, si vous avez un problème de feedback avec les retours de scène, essayez les procédures suivantes:
 - i. réduisez le niveau du contrôle principal **MON** jusqu'à l'élimination du feedback.
 - ii. Si un égalisateur graphique est raccordé entre la sortie **MON OUT** et votre amplificateur de retour de scène externe, repérez la gamme de fréquences qui semble causer le feedback et réduisez le niveau de une ou deux bandes (pas plus que deux bandes).
 - iii. remontez le niveau du contrôle principal **MON MASTER**. Si le feedback persiste, repoussez les curseurs de l'égalisateur à la position centrale et essayez à nouveau avec deux autres curseurs.
 - iv. Si le feedback est causé par le système principal, (ce qui est peut probable) suivez les étapes ci-dessus en utilisant le contrôle de niveau **MAIN MASTER** et l'égalisateur incorporé.

SPECIFICATIONS

MIXEUR

entrée à sortie ligne

bruit de référence d'entrée	-122 dB
gain maximum d'entrée symétrique	+56 dB
impédance d'entrée symétrique	1200 Ohms
gain maximum d'entrée symétrique 1/4"	+40 dB
impédance d'entrée symétrique 1/4"	10k Ohms
impédance d'entrée asymétrique RCA	5k Ohms
Rapport de réjection en mode commun,	symétrique min. 35dB, typique 50dB
Réponse en fréquence avec gain de 36dB	+/-3 dB, 20 Hz à 20 KHZ
distorsion du trajet de signale	moins que 0.1% 20Hz-20KHz
seuil de la DEL d'écrêtage	3 dB avant l'écrêtage
gamme d'ajustement de l'égalisateur de canal	+/- 15 dB
Graphic EQ adjustment gamme d'ajustement de l'égalisateur graphique	+/- 12 dB
Alimentation Duplex	24 V

AMPLIFIERS

réponse en fréquence	+/-3 dB, 20 Hz to 20 KHz
Gain (MAIN)	28 dB
sensibilité d'entrée	1.4 VRMS
distorsion (à 90% de la puissance)	0.05% at 1KHz
Puissance maximum à 8 Ohms < 1% DHT	215 Watts
Puissance maximum à 8 Ohms < 1% DHT	170 Watts



DIGITAL EFFECTS TABLES

YORKVILLE SOUND • DIGITAL EFFECTS BY A.R.T.

A ROOMS

0.8s Warm Small Room
0.8s Bright Small Room + 60ms Doubling Delay
1.0s Bright Small Room + 175ms Regen Delay
1.2s Warm Room + Medium Chorus
1.5s Bright Medium Room
1.5s Bright Medium Room + 80ms Slap Delay
2.5s Warm Large Room

B HALLS

1.5s Warm Medium Hall
2.0s Bright Medium Hall + 50ms Doubling Delay
2.5s Dark Medium Hall
3.0s Warm Hall + Slow Chorus
3.5s Bright Medium Hall
5.0s Dark Large Hall
8.0s Dark Huge Hall

C CHAMBERS • PLATES

0.5s Bright Plate
0.8s Bright Chamber + 125ms Regen Delay
0.8s Bright Plate + 200ms Regen Delay
1.2s Bright Chamber
1.2s Bright Plate
2.5s Warm Chamber

D DELAYS

60ms Slap Delay
100ms Slap Delay + Medium Chorus
150ms Medium Regen Delay
200ms Regen Delay + Slow Chorus
250ms Low Regen Delay
300ms Medium Regen Delay
350ms Regen Delay + Slow Chorus

E SPECIAL EFFECTS

1.2s Decay + 200ms Gate Reverb
1.0s Decay + 200ms Reverse Reverb
2.5s Dark Medium Hall

- Dual Pitch Shift ~Major 3rd & 5th Up~
- Medium Flanger w/Medium Regen

500ms High Regen Delay

32 PRESET 16 BIT DIGITAL EFFECTS PROCESSOR



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