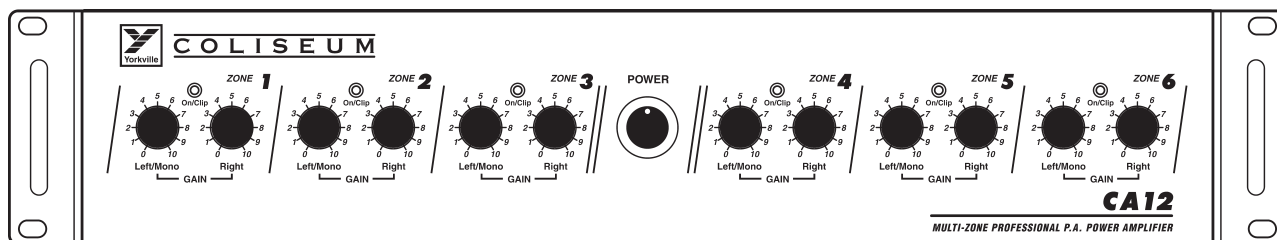




# COLISEUM

MULTI-ZONE PROFESSIONAL PA AMPLIFIER

## CA12



# *OWNER'S MANUAL*

## *MANUEL DE L'UTILISTEUR*

MODEL TYPE: YS1048

## 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.

Ensure that proper ventilation is provided around the appliance.

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.

#### **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.

#### **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.

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

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

Assurez que l'appareil est fourni de la propre ventilation.

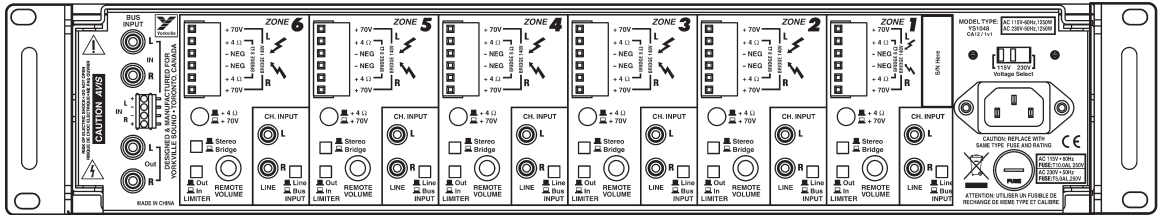
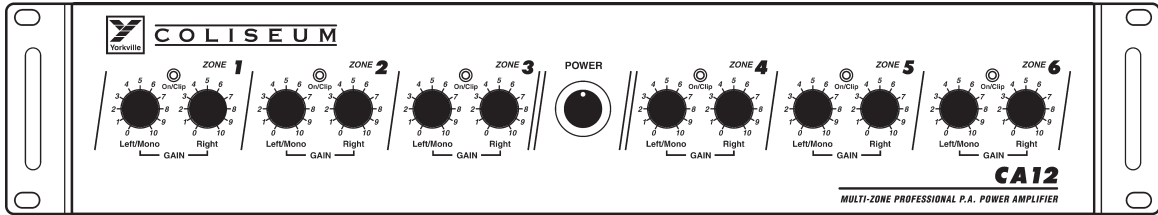
Les dispositifs marqués d'une symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câblages extérieurs connectés à ces dispositifs de connection extérieure doivent être effectués par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

#### **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.



## CA12 Multi-Zone Professional PA Amplifier

### Introduction

The CA12 is a major step forward in installation amplifier technology. Twelve mono Zone power amplifiers, featuring 85% class D design technology, can operate as 6 independent Zone amplifiers. Self-explanatory Input and Output connections are easy to follow since any of the 12 mono amplifiers can be connected to either 70-Volt, 8-Ohm or 4-ohm speaker circuits.

Each of the 12 mono amplifiers has their own input and output connectors and level controls. Up to 6 stereo Zones (4-ohm or 70-Volt at 50 Watts / channel), 6 mono/bridged Zone amplifiers (110 Watt bridged 8-ohm or 140-Volt). Each Zone can be configured independently allowing a combination of Stereo 4-ohm or 70 Volt and Mono/Bridged 8-ohm or 140 Volt Zones. Dual-function LEDs on the front panel provide both activity and Clip indication for each pair of amplifiers, which also have their own button-selectable Limiter; Stereo/Bridge modes and 4-ohm/70V modes are also selectable.

The Ch. Input Line/Bus switch selects between either the Bus Input (button depressed) or the individual Zone's Input signal. Additional features include: any amplifier with no signal at its input is automatically shut off and the CA12 is able to operate either on 120V/60Hz or 220V/50Hz AC mains.

### Features and Functions

AC Mains. The CA12 comes configured to connect to 115V/60Hz mains. For use with 230V/50Hz mains set the rear panel Voltage Select switch to 230V (also, replace the T10.0AL/250V fuse with a T5.0AL/250V fuse).

### Front Panel

#### 1. Left/Mono and Right Controls

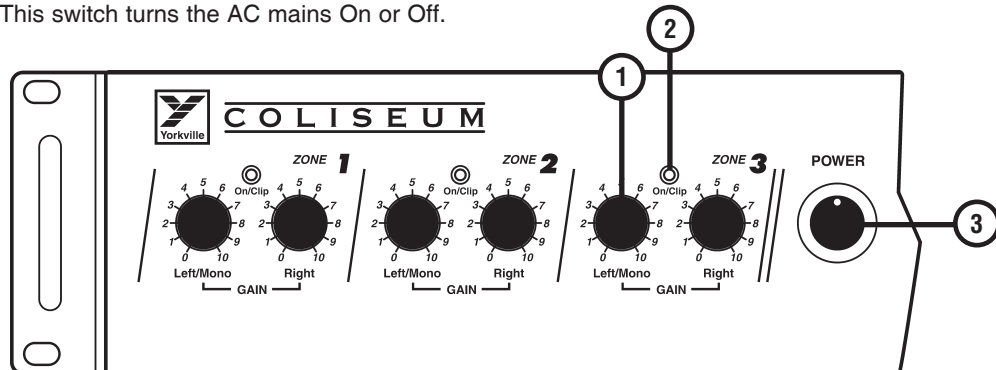
These controls regulate the level for each amplifier. For the Zones set up in Mono/Bridge mode only the Left/Mono Control will affect the level.

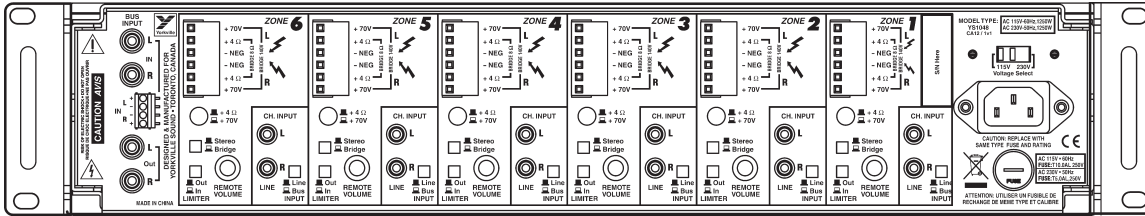
#### 2. On/Clip LED

The individual channel's On/Clip LED will flash to indicate activity, flashing red will indicate clipping. Reduce levels if clipping is indicated (the LED does not indicate which Zone channel is clipping).

#### 3. Power

This switch turns the AC mains On or Off.





## Rear Panel

### 4. Bus Inputs

RCA connectors and a screw terminal strip are provided to connect your mixer, stereo tuner/preamp, CD player or other audio media device.

*Note: use only one type of source.*

### 5. Bus Outputs

These RCA connectors are simply in parallel with the Bus Inputs and enable you to interconnect the CA12 with another CA12 or amplifier.

*Note: only the Input Bus signals will be patched to Output.*

### The Following Applies to Each One of the Zone Input Sections

#### 6. Ch Line Input

These inputs allow connection of sources directly to the individual channels. This input allows stereo, line-level source or two separate mono audio sources. If you Bridge the Zone's pair of amplifiers into an 8-ohm speaker circuit, use the Left input and connect a mono source.

#### 7. Line/Bus Button

Each Zone's input source can be selected using this switch. Depress the button to select the audio program coming from the Bus Input or leave it in the up position to use the Zone's Line Input.

#### 8. Remote Volume Jack

Using a cable terminated with a ¼-inch mono phone plug, connect your DC remote volume control source (a potentiometer for example) here. When connected, this feature bypasses both front panel controls for this Zone.

#### 9. Limiter In/Out Button

The Limiter In/Out button activates a pre-set input limiter,

which helps reduce the level of accidental loud noises and clipping distortion for each Zone (both channels of each Zone).

### 10. Stereo/Bridge Button

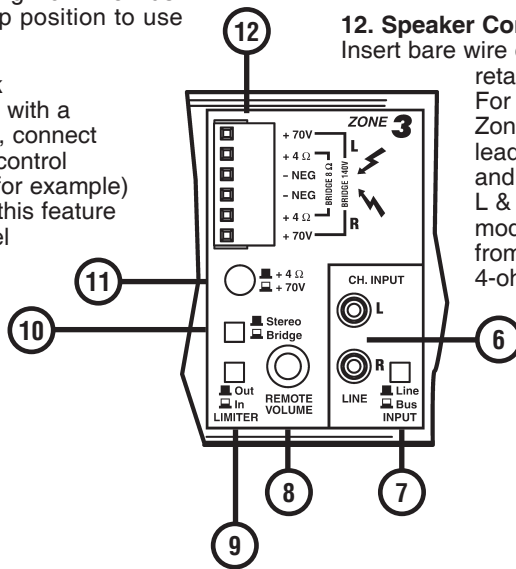
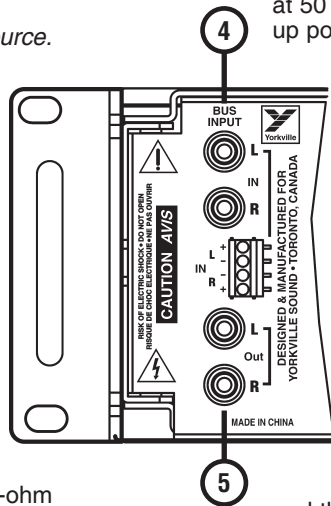
For stereo, or dual-zone mono operation, at 50 Watts per channel leave this in the up position. To combine (i.e. Bridge) the two into a 110-Watt mono amplifier, depress the button. In Bridge mode, the +4 ohm / +70V button must be in the +4 ohm position (depressed) to allow for the 8-ohm speaker circuit, not 4-ohms! In bridge mode, an amplifier encounters a load that is about one half of its actual value – a 4-ohm load would therefore be 2-ohms to a bridged amp and if the amplifier isn't designed to run safely into such a low impedance (which the CA12 is not) damage may occur to the amplifier. We do not recommend connecting a 70V speaker circuit while in Bridge mode as the output will be at 140V and the sound can be distorted.

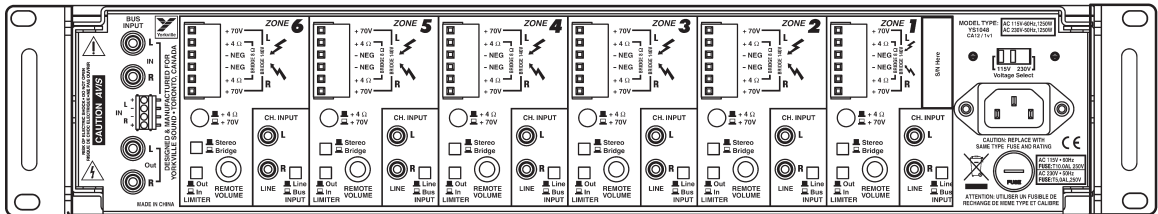
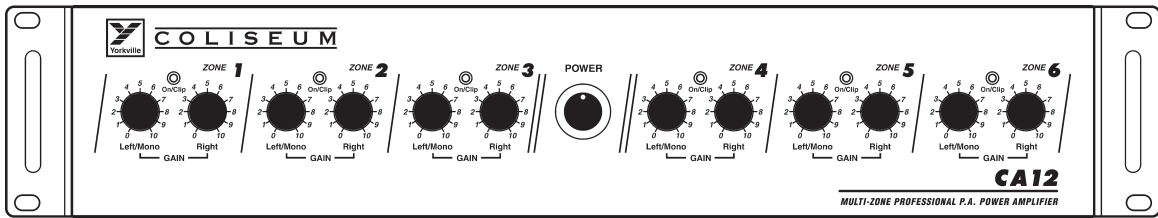
### 11. +4 ohm / 70V Button

Leave this switch in the up position if you are connecting 4-ohm or 8-ohm speaker circuit (Stereo mode). Depress the button to connect a 70V speaker circuit.

### 12. Speaker Connections

Insert bare wire ends here and tighten the retaining screws to secure properly. For a stereo Zone or dual mono Zones, connect the + and – system leads from each Zone to one +4 ohm and its adjacent – Neg terminal in the L & R terminal groupings. In Bridge mode, connect the + and – leads from an 8-ohm speaker circuit (not 4-ohms – see Stereo/Bridge Button section above) to each of the +4 ohm terminals.





## Amplificateur PA Professionnel Multi Zone CA12

### Introduction

Le CA12 représente un avancement majeur pour la technologie d'amplificateur d'installation. Douze amplificateurs de puissance mono de zone, qui mettent en vedette à 85% une conception de technologie classe D, pouvant opérer comme 6 amplificateurs indépendants de Zone. Les connexions d'entrées et de sorties sont faciles à comprendre puisque n'importe quel amplificateur, parmi les douze amplificateurs monos, peut être connecté aux circuits de haut-parleurs 70-Volts, 8-Ohms ou 4-Ohms.

Les douze amplificateurs mono possèdent leurs propres connecteurs d'entrée et de sortie et leur propre contrôle de niveau. Ils offrent jusqu'à six zones stéréos (4-ohms ou 70-Volt à 50 Watts / canal), 6 amplificateurs de zone mono/en pont (110 Watts en pont 8-ohms ou 140-Volts). Chaque zone peut être configurée indépendamment pour offrir une combinaison de Zones Stéréo 4-ohms ou 70 Volts et Mono/En Pont 8-ohms ou 140 Volts. Les DEL à double fonction sur le panneau avant indiquent l'activité et l'écrêtage pour chaque paire d'amplificateurs qui possèdent aussi leur propre bouton sélecteur pour armer ou désarmer le limiteur. Les modes Stéréo/En Pont et 4-ohms/70V sont aussi commutables.

Le commutateur d'entrée de canal Line/Bus permet de sélectionner soit l'entrée BUS (bouton enfoncé) soit le signal d'entrée individuel de zone. Les caractéristiques suivantes sont aussi incluses: n'importe quel amplificateur ne possédant pas de signal à son entrée est automatiquement éteint et le CA12 est capable d'opérer avec alimentation CA de 120V/60Hz ou 220V/50Hz.

### Caractéristiques et Fonctions

Alimentation principale CA. Le CA12 est configuré à l'usine pour être branché à une alimentation de 115V/60Hz. Pour utilisation avec une alimentation de 230V/50Hz réglez le sélecteur de voltage sur le panneau arrière à la position 230V (remplacez aussi le fusible T10.0AL/250V avec un fusible T5.0AL/250V).

### Panneau Avant

#### 1. Contrôles Gauche/Mono et Droit

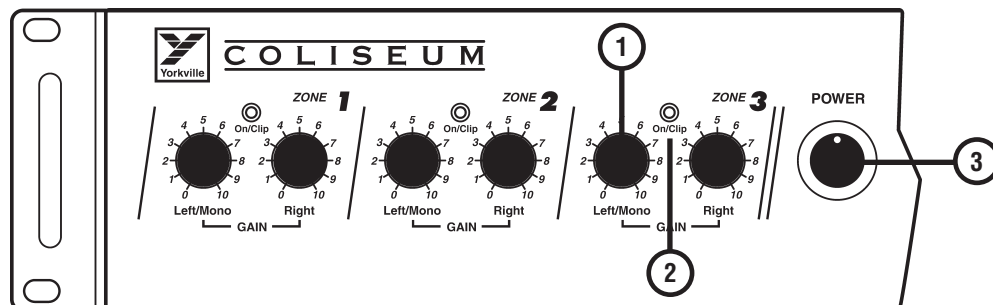
Ces contrôles règle le niveau pour chaque amplificateur. Pour les Zones en mode Mono/Bridge seul le contrôle Gauche/Mono affectera le niveau de signal.

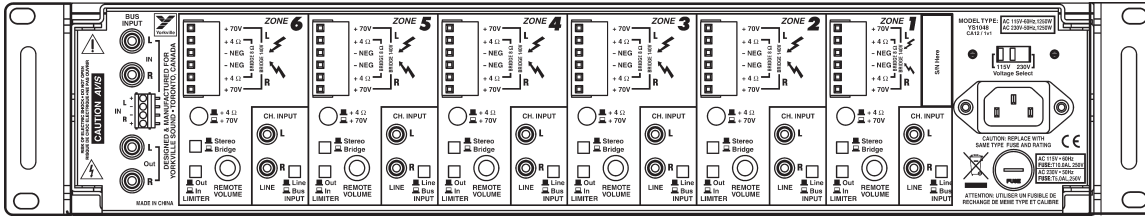
#### 2. DEL On/Clip

Les DEL On/Clip sur chaque canal clignote pour indiquer l'activité. Un clignotement rouge indique l'écrêtage. Réduisez le niveau si il y a écrêtage (la DEL n'indique pas quel canal de Zone produit l'écrêtage).

#### 3. Alimentation (Power)

Ce sélecteur est utilisé pour la mise en marche de l'alimentation principale.





## Panneau Arrière

### 4. Entrées Bus

L'appareil est équipé de connecteurs RCA et d'une barrette de connexion pour le raccordement de votre mixeur, récepteur/préamplificateur stéréo, Lecteur CD ou autre de signal audio.

*Note: n'utilisez qu'un type de source.*

### 5. Sorties Bus

Ces connecteurs RCA sont simplement branchés en parallèle avec les entrées Bus et vous permettent de raccorder le CA12 à un autre CA12 ou à un amplificateur.

*Note: seul les signaux présents à l'entrée Bus seront acheminés à la sortie.*

**Le texte qui suit s'applique à chacune des sélections d'entrées de Zone**

### 6. Entrées Ligne

Ces entrées permettent le branchement de sources directement aux canaux individuels. Elles permettent le raccordement d'une source de niveau ligne stéréo ou de deux sources audio mono séparées. Si vous branchez la paire d'amplificateurs de Zone en pont dans un circuit haut-parleur de 8-ohms, utilisez l'entrée gauche et connectez une source mono.

### 7. Bouton Ligne/Bus

Chaque source d'entrée de Zone peut être sélectionné en utilisant ce sélecteur. Appuyez sur le bouton pour sélectionner un programme audio provenant de l'entrée Bus ou laissez le bouton en position sortie pour utiliser l'entrée ligne de la Zone.

### 8. Prise Pour Contrôle de Volume à Distance

À l'aide d'un câble équipé de fiche ¼-pouce mono, connectez à cette prise votre source de contrôle de volume à distance (par exemple un potentiomètre). Lorsque connectée, cette fonction désengage le deux contrôles du panneau avant pour cette Zone.

### 9. Bouton Limiteur In/Out

Le bouton Limiteur In/Out arme le limiteur pré-régulé à l'usine qui aide à réduire le niveau des bruits forts accidentels et aide à

prévenir la distorsion pour chaque Zone (les deux canaux de chaque Zone).

### 10. Bouton Stéréo/En Pont

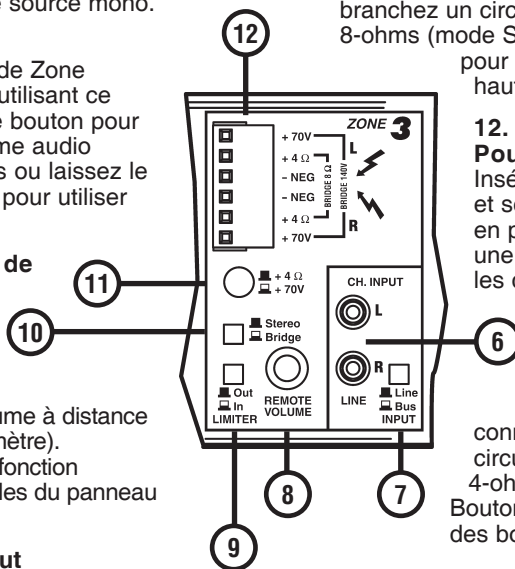
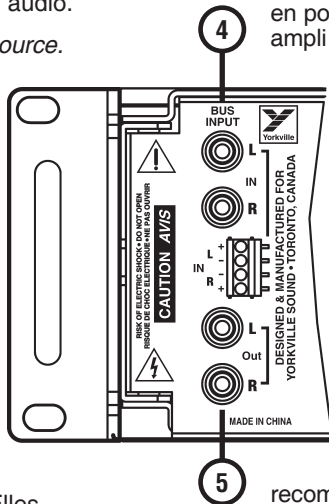
Gardez ce bouton à la position sortie pour opération stéréo, ou mono à double zone, avec 50 Watts par canal. Pour combiner (ex.: en pont) les deux amplificateurs en un seul ampli mono de 110-Watts, appuyez sur le bouton. Lorsqu'en mode « En Pont », le bouton +4 ohms / +70V doit être à la position +4 ohms (enfoncé) pour permettre un circuit de haut-parleur de 8-ohms, pas 4-ohms! Lorsqu'en mode « En Pont », un amplificateur rencontre un charge équivalente à approximativement la moitié de sa valeur véritable – une charge de 4-ohms serait alors équivalente à une charge de 2-ohms pour un amplificateur en pont. Des dommages pourraient survenir à l'amplificateur si il n'est pas conçu pour opérer de façon sécuritaire avec une telle basse impédance (le CA12 ne l'est pas). Nous ne recommandons pas le raccordement d'un circuit de haut-parleur 70V lorsqu'en mode "en pont" puisque la sortie sera de 140V et cela pourrait produire de la distorsion.

### 11. Bouton +4 ohms / 70V

Gardez ce bouton à la position sortie si vous branchez un circuit de haut-parleur de 4-ohms ou 8-ohms (mode Stéréo). Appuyez sur le bouton pour le raccordement à un circuit de haut-parleur 70V.

### 12. Bornes de Branchement Pour Haut-Parleur

Insérez ici la partie du fil dénudée et serrez la vis pour maintenir le fil en place. Pour une Zone stéréo ou une zone double mono, connectez les conducteurs + et - du système de chaque Zone à la borne +4 ohms et à sa borne négative (-) adjacente dans le groupe de bornes Gauche et Droite. Lorsqu'en mode En Pont, connectez les conducteurs + et - du circuit de haut-parleur 8-ohms (pas 4-ohms – voir la section ci-dessus « Bouton Stéréo/En Pont ») à chacune des bornes +4 ohms.



# COLISEUM

MULTI-ZONE PROFESSIONAL PA AMPLIFIER

## CA12

### Specifications

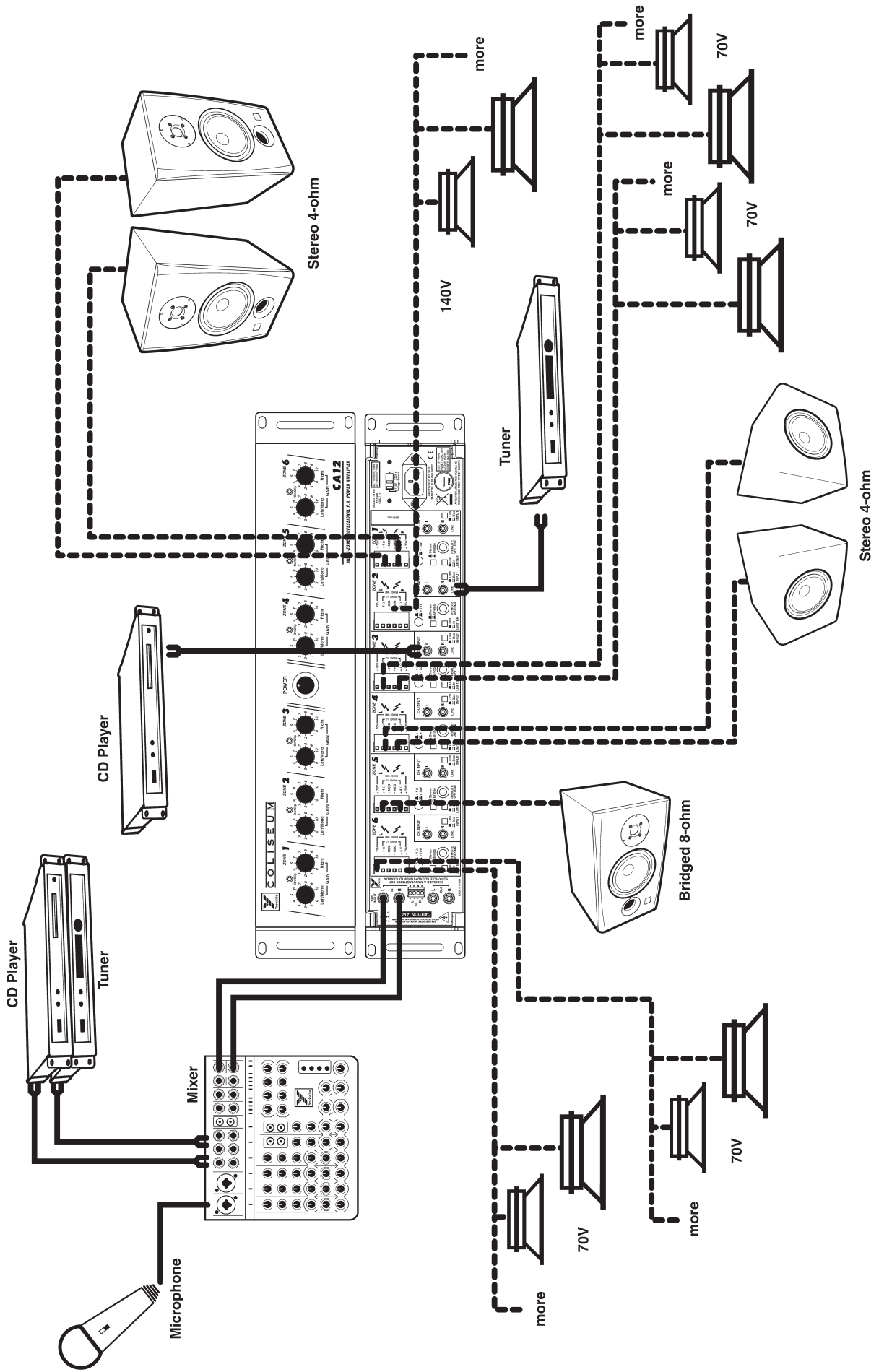
<b>Type</b>	Installation Power Amplifier
<b>Power @ min. impedance (Watts)</b>	50W / ch. (4 ohm or 70 V; 25 W / ch. (8 ohm) 100W (8 ohms BRIDGED)
<b>Minimum Impedance (ohms)</b>	4 ohms (8 ohms bridged)
<b>Frequency Response (Hz +/-3dB)</b>	40 Hz - 20 kHz
<b>Hum and Noise (dB)</b>	-97 dB
<b>Input Channels</b>	12 ( 6 Stereo Zones)
<b>Channel - inputs</b>	RCA / Terminal strip on Main Bus input
<b>Channel - controls</b>	Gain
<b>Input Sensitivity (mV)</b>	650 mV
<b>Line Out (type / configuration)</b>	Bus Output RCA
<b>LED Indicators</b>	Power, Clip
<b>External speaker output / location</b>	Terminal Strip (rear)
<b>Dimensions (DWH, inches)</b>	16.75 x 16.75 x 3.25
<b>Dimensions (DWH, cm)</b>	43.5 x 43 x 8.5
<b>Weight (lbs / kg)</b>	45 / 20.5

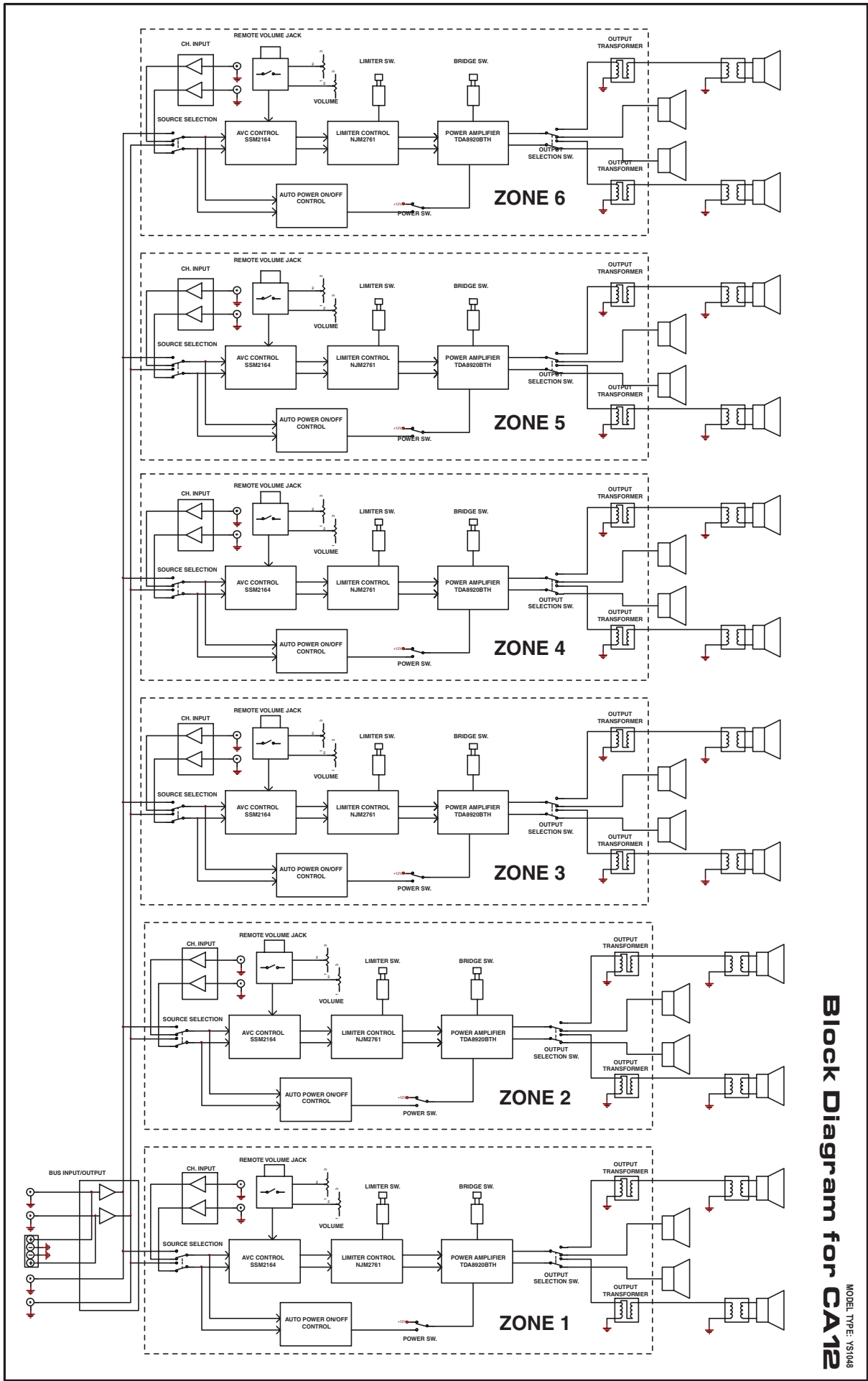
### Spécifications

<b>Type</b>	Amplificateur d'Installation
<b>Puissance @ impédance min. (watts)</b>	50W / ch. (4 ohm or 70 V; 25 W / ch. (8 ohm) 100W (8 ohms En Pont)
<b>Impédance minimum (ohms )</b>	4 ohms (8 ohms en pont)
<b>Réponse en fréquence (Hz +/-3dB)</b>	40hz - 20khz
<b>Bruit et Bourdonnement (dB)</b>	-97 dB
<b>Canaux d'entrées</b>	12 ( 6 Stereo Zones)
<b>Entrées - Canal</b>	RCA / Terminal strip - Entrées Bus
<b>Contrôle - Canal</b>	Gain
<b>Sensibilité d'entrée (mV)</b>	650 mV
<b>Sortie Ligne (type / configuration)</b>	Sorties Bus (RCA)
<b>DEL Indicatrices</b>	Power, Clip
<b>Prise de sortie pour haut-parleur externe / location</b>	Terminal Strip (arrière)
<b>Dimensions (PLH, pouces)</b>	16.75 x 16.75 x 3.25
<b>Dimensions (PLH, cm)</b>	43.5 x 43 x 8.5
<b>Poids (livres / kg)</b>	45 / 20.5









**Block Diagram for CA12**

MODEL TYPE: YS1048



# Two & Ten Year Warranty

### Unlimited Warranty

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

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

### Garantie Illimitée

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

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

**REAL Gear.**  
**REAL People.**



**Canada U.S.A.**

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

[www.yorkville.com](http://www.yorkville.com)

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



**WEB:** [www.yorkville.com](http://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 China