



gemini®



OPERATIONS MANUAL

BEDIENUNGSHANDBUCH

MANUAL DEL OPERADOR

MANUEL D'INSTRUCTIONS

CX-1000

ELECTRONIC CROSSOVER

ELEKTRONISCHE ÜBERKREUZUNG

CRUCE ELECTRÓNICA

CROISEMENT ÉLECTRONIQUE



MULTI LANGUAGE INSTRUCTIONS:

English.....	Page 6
Deutsch.....	Page 7
Español.....	Page 8
Francais.....	Page 9

CONTROLS AND COMPONENTS:

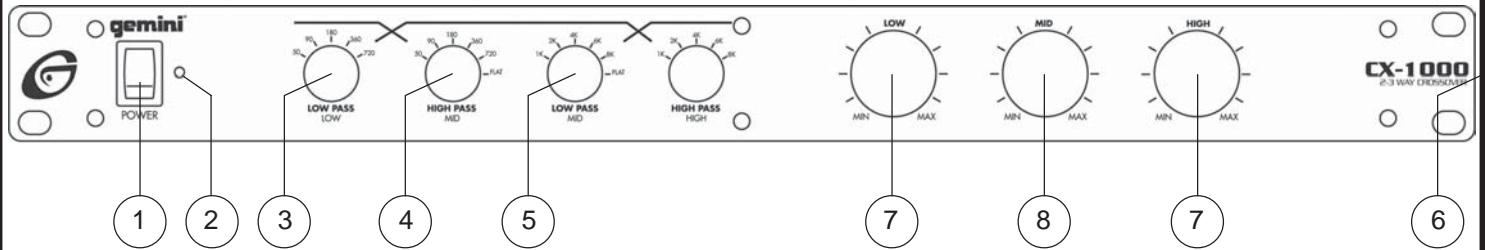


Figure 1
Abbildung 1
Figura 1
Figure 1

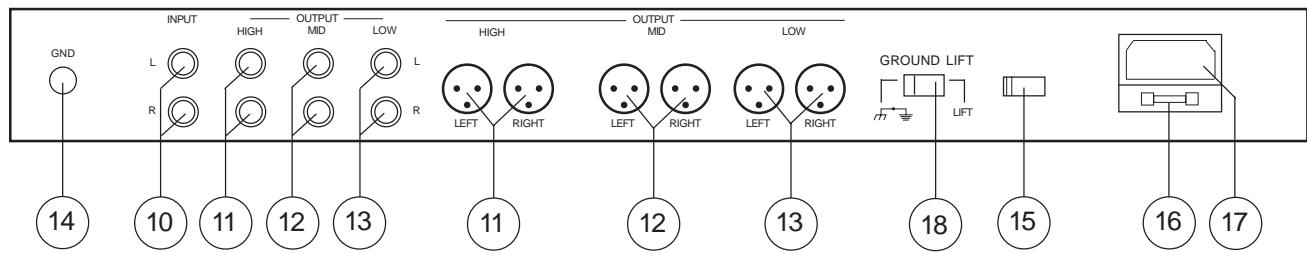


Figure 2
Abbildung 2
Figura 2
Figure 2

Figure 3 - Three Way Operation with 180 Hz and 6 kHz Crossover Points

Abbildung 3 - Dreiwegebetrieb mit 180 Hz und 6 kHz Frequenzschwelle

Figura 3 - Funcionamiento de tres vías con frecuencia de paso de 180 Hz y 6 kHz

Figure 3 - Fonctionnement à trois voies à fréquences de croisement de 180 Hz et 6 KHz

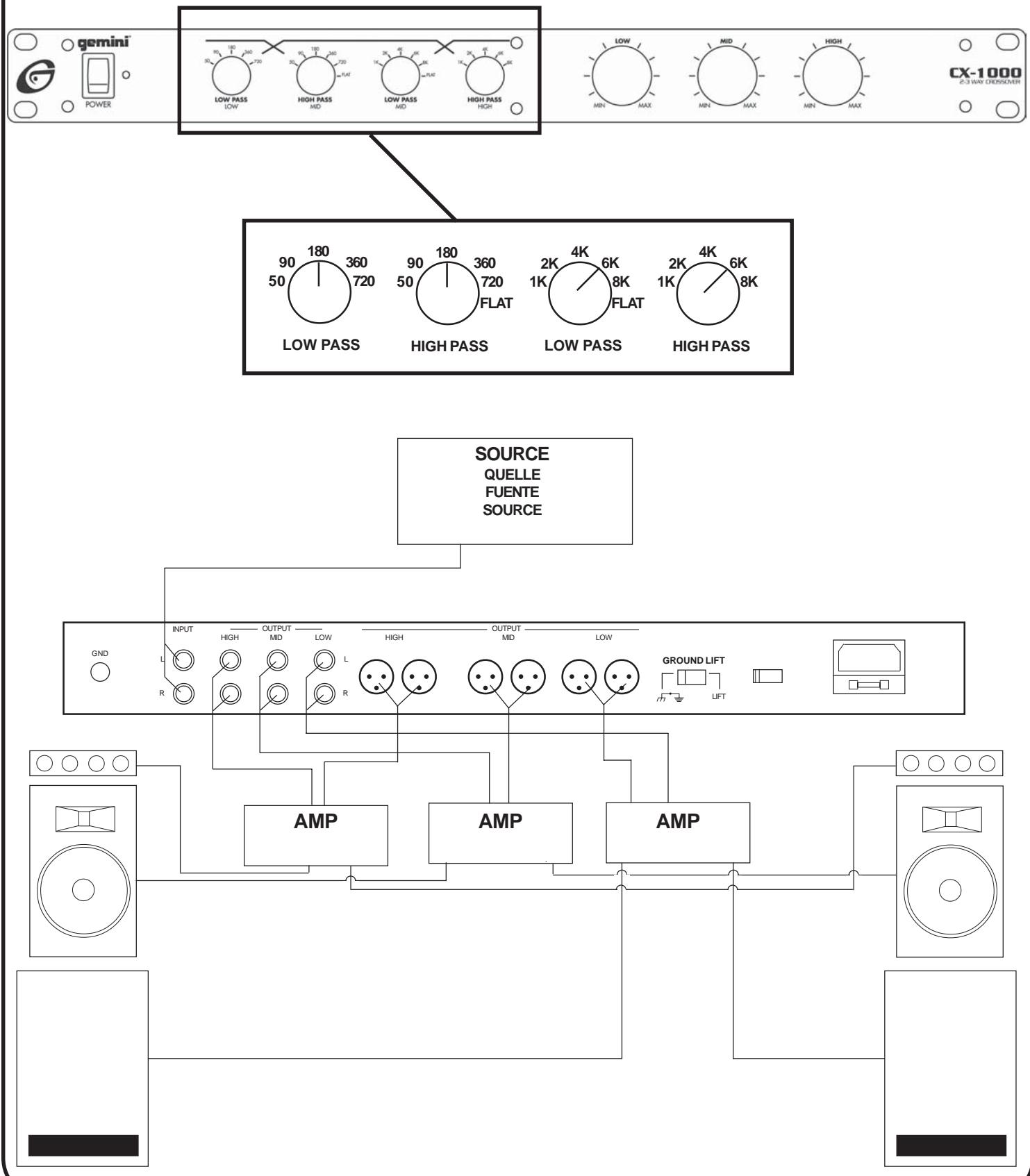


Figure 4 - Two Way Operation with 1 kHz Crossover Point

Abbildung 4 - Zweiwegebetrieb mit 1 kHz Frequenzschwitt

Figura 4 - Funcionamiento de dos vías con frecuencia de paso de 1 kHz

Figure 4 - Fonctionnement à deux voies à fréquence de croisement de 1 kHz

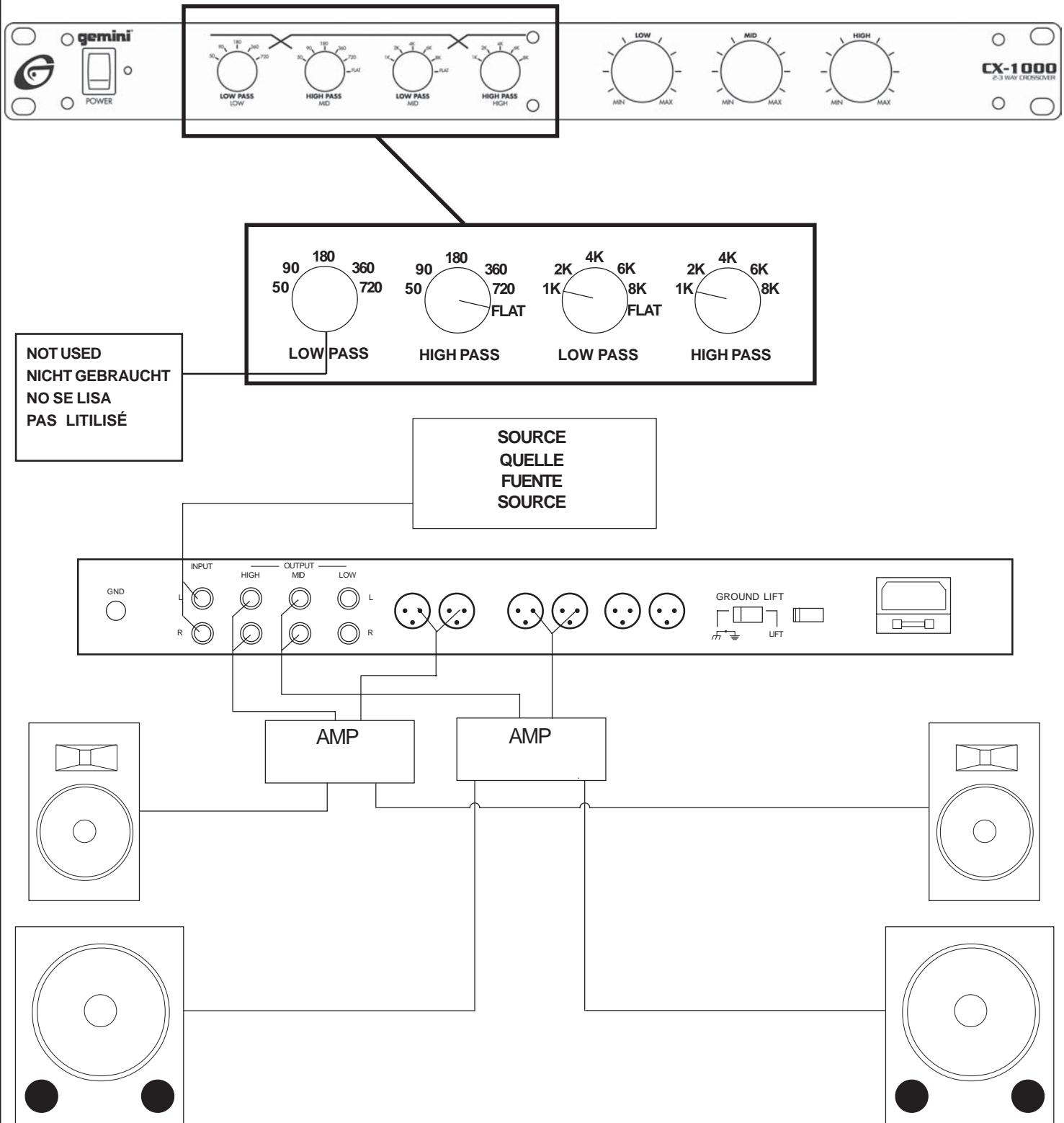
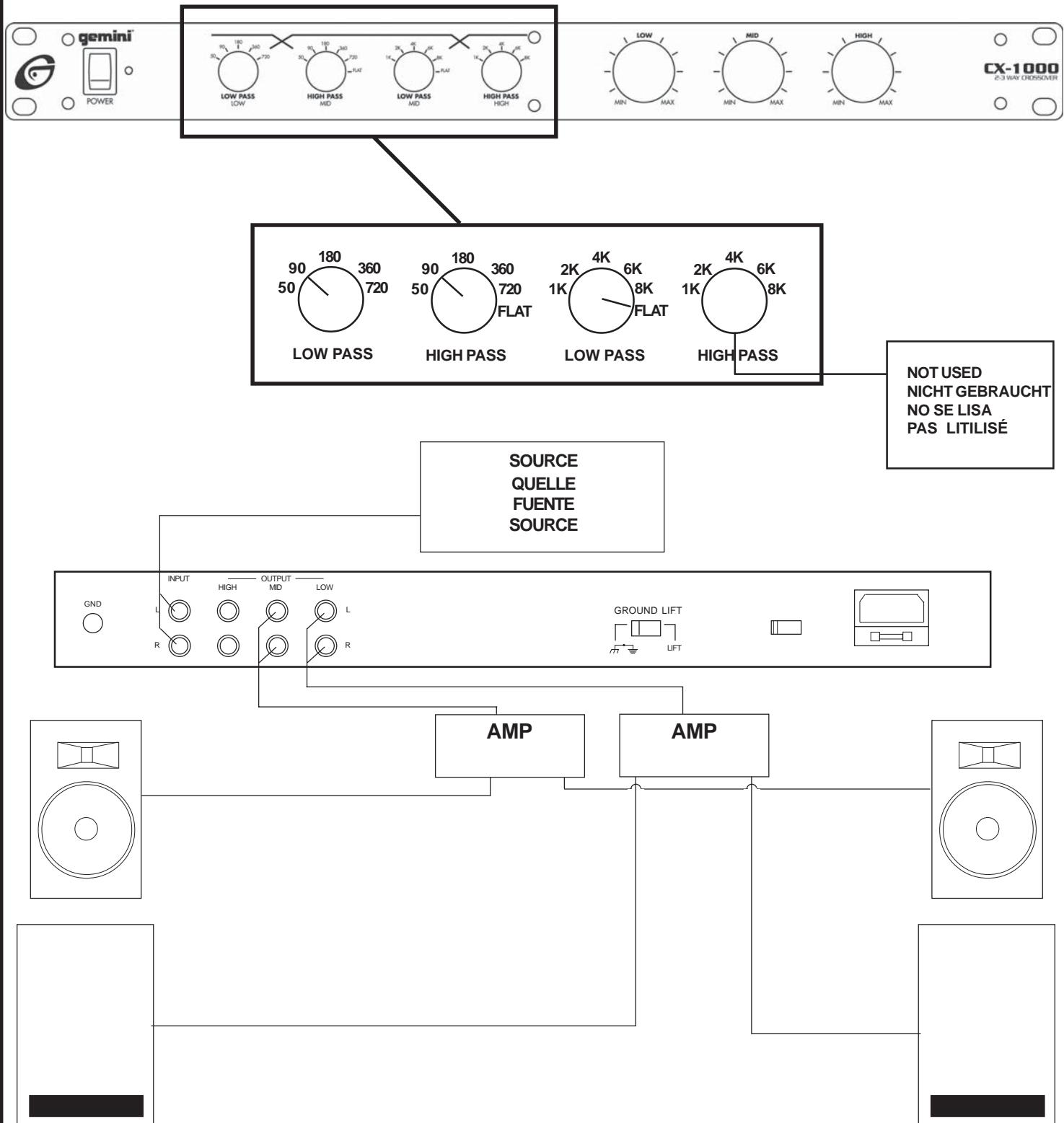


Figure 5 - Two Way Operation with 90 Hz Crossover Point

Abbildung 5 - Zweiwegebetrieb mit 90 Hz Frequenzschwitt

Figura 5 - Funcionamiento de dos vías con frecuencia de paso de 90 Hz

Figure 5 - Fonctionnement à deux voies à fréquence de croisement de 90 Hz



INTRODUCTION:

Congratulations on purchasing a **GEMINI CX-1000** Electronic Crossover. This state of the art 3-way active electronic crossover network includes the latest features and is backed by a three year warranty. Prior to use, we recommend reading all of the instructions and mailing in the warranty card. The **CX-1000** has four different frequency filter controls and was created to allow you the flexibility of installing a bi-amp, tri-amp or multi-amp system.

PRECAUTIONS:

Read all operating instructions before using this equipment. To reduce the risk of electrical shock, do not open the unit. There are **NO USER REPLACEABLE PARTS INSIDE**. Please contact the Gemini Service Department or your authorized dealer to speak to a qualified service technician. Be sure that all **AC power** is **OFF** while making connections. Cables should be low capacitance, shielded and of proper length. Make sure that all plugs and jacks are tight and properly connected. Always begin with the audio level faders/volume controls set at minimum and the speaker volume control(s) set to **OFF**. Wait **8** to **10** seconds prior to turning up the speaker volume to prevent the transient "**POP**" that could result in speaker/crossover damage. We recommend setting the power amplifiers' volume controls to maximum (highest sensitivity) and then set the crossover's volume controls to the necessary level for proper operation of the complete system (starting from zero and going up). **DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE. DO NOT USE ANY SPRAY CLEANER OR LUBRICANT ON ANY CONTROLS OR SWITCHES.**

CONTROLS AND COMPONENTS (FRONT) - FIGURE 1:

1. **POWER ON/OFF SWITCH:** Use to turn unit **ON** or **OFF**.
2. **POWER ON LED INDICATOR:** Lights up when unit is on.
3. **LOW FREQUENCY CROSSOVER SWITCH:** Use to select the crossover frequency point between low and mid-range at **50, 90, 180, 360, 720 Hz**.
4. **MID FREQUENCY CROSSOVER HIGH-PASS FILTER SWITCH:** Use to select the low frequency crossover point of the high-pass filter of mid-range at **50, 90, 180, 360, 720 Hz** or to set it **FLAT**.
5. **MID FREQUENCY CROSSOVER LOW-PASS FILTER SWITCH:** Use to select the high frequency crossover point of the low-pass filter of mid-range at **1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz** or to set it **FLAT**.
6. **HIGH FREQUENCY CROSSOVER SWITCH:** Use to select the crossover frequency point between high and mid-range at **1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz**.
7. **LOW FREQUENCY LEVEL (VOLUME) CONTROL:** Use to adjust the output level of low frequency output.
8. **MID FREQUENCY LEVEL (VOLUME) CONTROL:** Use to adjust the output level of mid frequency output.
9. **HIGH FREQUENCY LEVEL (VOLUME) CONTROL:** Use to adjust the output level of high frequency output.

CONTROLS AND COMPONENTS (REAR) - FIGURE 2:

10. **INPUT CONNECTOR (left and right):** Use the **RCA** jacks to connect to the **PRE-AMP** output.
11. **HIGH FREQUENCY OUTPUT CONNECTOR (left and right):** Use the **RCA** or **XLR** jacks to connect to the power amplifier for high frequencies.
12. **MID FREQUENCY OUTPUT CONNECTOR (left and right):** Use the **RCA** or **XLR** jacks to connect to the power amplifier for mid frequencies.
13. **LOW FREQUENCY OUTPUT CONNECTOR (left and right):** Use the **RCA** or **XLR** jacks to connect to the power amplifier for low frequencies.

14. **GND SCREW:** Use to reduce the induction of hum or noise by connecting it to the ground screw of the corresponding instrument of the rack system.

15. **AC SOURCE SELECTOR:** Slide this switch to select the **AC** source, **120V** or **230V**.

16. **FUSE HOLDER:** Where the power fuse is located.

17. **AC POWER CORD:** Insert power cord here.

USING THE GROUND LIFT SWITCH:

Depending on your system configuration, sometimes applying the ground will create a quieter signal path. Sometimes lifting the ground can eliminate ground loops and hum to create a quieter signal path.

1. With the unit on, listen to the system in idle mode (no signal present) with the ground applied (the **GROUND LIFT SWITCH (18)** in the left position).
2. Then turn the power off before moving the **GROUND LIFT SWITCH (18)**. Lift the ground by moving the **GROUND LIFT SWITCH** to the right, turn the power back on and listen to determine which position will provide a signal free of background noise and hum. Keep the **GROUND LIFT SWITCH** in the ground position if the noise level remains the same in either position.

CAUTION: DO NOT TERMINATE THE AC GROUND ON THE UNIT IN ANY WAY. TERMINATION OF THE AC GROUND CAN BE HAZARDOUS.

CONNECTIONS AND OPERATION:

Figure 3: Three Way Operation with 180 Hz and 6 kHz Crossover Points

Figure 4: Two Way Operation with 1 kHz Crossover Point

Figure 5: Two Way Operation with 90 Hz Crossover Point

SPECIFICATIONS:

Input Impedance.....	>47K OHM
Crossover Frequency:	
LOW.....	50, 90, 180, 360, 720 Hz
MID (HIGH PASS).....	50, 90, 180, 360, 720 Hz, FLAT
MID (LOW PASS).....	1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz and FLAT
HIGH.....	1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz
Filter Slope.....	12 dB/octave
Total Harmonic Distortion.....	<0.01%
Frequency Response (summed).....	20HZ-20KHZ (± 0.5 dB)
S/N Ratio.....	90dB
Power Requirement.....	110V/220V, 50HZ/60HZ
Power Consumption.....	6W
Dimensions.....	19" w x 1.75" h x 8" d (483 x 45 x 203 mm)

In the U.S.A., if you have any problems with this unit, call 1-732-738-9003 for customer service. Do not return equipment to your dealer.



EINLEITUNG:

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines **GEMINI CX-1000** Electronic Crossover. Diese moderne dreiwegaktivierte elektronische Weiche enthält die neuesten Funktionen mit dreijähriger Garantie. Vor Anwendung des Geräts lesen Sie bitte alle Anweisungen sorgfältig durch und senden uns die ausgefüllte Garantiekarte mit der Post zu. Das **CX-1000** verfügt über vier unterschiedliche Filterregler und wurde entwickelt, um Ihnen genügend Flexibilität zu geben, ein Zwei-, Drei-oder Multi-Verstärkungssystem zu installieren.

VORSICHTSMAßNAHMEN:

Vor Anwendung des Geräts lesen Sie bitte alle Anweisungen sorgfältig durch. Um das Risiko elektrischen Schocks zu mindern, dürfen Sie das Gerät nicht öffnen. **DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE VOM ANWENDER ERSETZBARE TEILE**. Wenden Sie sich bitte an das Gemini Service Department oder an Ihren Vertragshändler, um mit einem befähigten Wartungstechnikern zu sprechen. Achten Sie darauf, daß beim Herstellen von Anschlüssen der Wechselstrom ausgeschaltet ist. Benutzen Sie kapazitätsarme, abgeschirmte Kabel der vorschriftsmäßigen Länge. Stellen Sie sicher, daß Stecker und Buchsen fest sitzen und richtig angeschlossen sind. Beginnen Sie immer, indem Sie die Tonpegelüberblender/Lautstärkenregler auf die niedrigste Stufe und den (die) Lautstärkenregler des Lautsprechers auf **OFF** schalten. Warten Sie **8** bis **10** Sekunden bevor Sie die Lautstärke des Lautsprechers hochschalten, um den vorübergehenden „**SCHROTEFFEKT**“ zu vermeiden, der den Tonpegelüberblender/Lautsprecher beschädigen könnte. Wir empfehlen Ihnen, die Lautstärkenregler des Leistungsverstärkers auf das Maximum (höchsten Empfindlichkeitsgrad) und anschließend die Lautstärkenregler der Frequenzweiche auf den erforderlichen Pegel für sachgemäßen Betrieb des gesamten Systems (angefangen von Null und dann aufwärts einzustellen). **DAS GERÄT NIEMALS REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN. KEIN REININGSSPRAY ODER SCHMIERMITTEL AN DEN REGLERN ODER SCHALTERN VERWENDEN.**

REGLER UND KOMPONENTEN (VORDERSEITE) - ABBILDUNG 1:

- STROM EIN/AUS-SCHALTER:** Gebrauch, Maßeinheit **AN** oder **WEG** zu drehen.
- LED-ANZEIGE STROM EIN:** Beleuchtet oben, wenn Maßeinheit eingeschaltet ist.
- NIEDERFREQUENZ-ÜBERSCHNEIDUNGSSCHALTER:** Wird verwendet zur Auswahl der Weichen-Überschneidungsstelle zwischen niedrigen und mittleren Frequenzbereichs bei **50, 90, 180, 360, 720 Hz**.
- MITTELFREQUENZ-ÜBERSCHNEIDUNGSSCHALTER MIT HOCHPASSFILTER:** Wird verwendet zur Auswahl der Niederfrequenz Überschneidungsstelle des Hochpassfilters des mittleren Frequenzbereichs bei **50, 90, 180, 360, 720 Hz** oder um sie auf **FLACH (FLAT)** einzustellen.
- MITTELFREQUENZ-ÜBERSCHNEIDUNGSSCHALTER MIT TIEFPASSFILTER:** Wird verwendet zur Auswahl der Niederfrequenz-Überschneidungsstelle des Hochpassfilters des mittleren Frequenzbereichs bei **1000, 2000, 4000, 6000, 8000 Hz** oder um sie auf **FLACH (FLAT)** einzustellen.
- HOCHFREQUENZ-ÜBERSCHNEIDUNGSSCHALTER:** Wird verwendet zur Auswahl der Weichen-Überschneidungsstelle zwischen hohen und mittleren Frequenzbereichen bei **1000, 2000, 4000, 6000, 8000 Hz**.
- NIEDERFREQUENZPEGEL- (LAUTSTÄRKE) REGELUNG:** Wird benutzt, um die Ausgangstonstärke des Niederfrequenzausgangs einzustellen.
- MITTELFREQUENZPEGEL- (LAUTSTÄRKE) REGELUNG:** Wird benutzt, um die Ausgangstonstärke des Mittelfrequenzausgangs einzustellen.
- HOCHFREQUENZPEGEL- (LAUTSTÄRKE) REGELUNG:** Wird benutzt, um die Ausgangstonstärke des Hochfrequenzausgangs einzustellen.

REGLER UND KOMPONENTEN (RÜCKSEITE) - ABBILDUNG 2:

- EINGANGSSTECKER (links und rechts):** Benutzen Sie **RCA**-Buchsen, um den **VORVERSTÄRKER**-Anschluß anzuschließen.
- HOCHFREQUENZ-AUSGANGSSTECKER (links und rechts):** Benutzen Sie **RCA** oder **XLR**-Buchsen, um den Leistungsverstärker für hohe Frequenzen anzuschließen.
- MITTELFREQUENZ-AUSGANGSSTECKER (links und rechts):** Benutzen Sie **RCA** oder **XLR**-Buchsen, um den Leistungsverstärker für mittlere Frequenzen anzuschließen.
- NIEDERFREQUENZ-AUSGANGSSTECKER (links und rechts):** Benutzen Sie **RCA** oder **XLR**-Buchsen, um den Leistungsverstärker für niedrige Frequenzen anzuschließen.
- ERDUNGSSCHRAUBE:** Wird verwendet, um die Induktion menschlichen Lärms zu reduzieren, indem zwischen der Erdungsschraube und dem jeweiligen Instrument des Rahmensystems Verbindung hergestellt wird.
- WECHSELSTROMQUELLEN-SELEKTOR:** Schieben Sie diesen Schalter, um die Wechselstromquelle, **120 V** oder **230 V**, auszuwählen.
- SICHERUNGSHALTER:** Wo die Energie Sicherung lokalisiert wird.
- WECHSELSTROMKABEL:**

BENUTZUNG DES MASSE-TRENNSCHALTERS:

Abhängig von Ihrer Systemkonfiguration, wenn man hin und wieder Masse anlegt, kann man damit einen ruhigeren Signalpfad schaffen. Wenn man hin und wieder die Masse trennt, kann man dadurch Massekreise und Brummen eliminieren, um einen ruhigeren Signalpfad schaffen.

- Wenn die Einheit eingeschaltet ist, das System im Ruhemodus (ohne Signal) bei angelegter Masse abhorchen (der **Masse-Trennschalter - GROUND LIFT SWITCH (18)** ist nach links geschaltet).
- Dann den Leistungsschalter ausschalten bevor der Masse-Trennschalter - **GROUND LIFT SWITCH (18)** betätigt wird. Den Masse-Trennschalter nach rechts legen, die Leistung wieder einschalten und horchen, um zu bestimmen, welche Position ein Signal ohne Grundgeräusch und Brummen erzeugt. Den Masse-Trennschalter in Masseposition halten, falls der Geräuschpegel in beiden Position unverändert bleibt.

VORSICHT: DIE MASSE IN KEINER WEISE AN DER EINHEIT ABSCHLIESSEN. DER ENDABSCHLUSS DER MASSE KANN MIT GEFAHREN VERBUNDEN SEIN.

ANSCHLÜSSE UND BETRIEB:

Abbildung 3: Dreiwegebetrieb mit 180 Hz und 6 kHz Frequenzschnitt

Abbildung 4: Zweiwegebetrieb mit 1 kHz Frequenzschnitt

Abbildung 5: Zweiwegebetrieb mit 90 Hz Frequenzschnitt

SPEZIFIKATIONEN

Eingangsimpedanz.....	>47 kOhm
Überschneidungsfrequenz:	
NIEDERFREQUENZ.....	50, 90, 180, 360, 720 Hz
MITTELFREQUENZ (HOCHPASS).....	50, 90, 180, 360, 720 Hz, FLACH
MITTELFREQUENZ (TIEFPASS).....	11000, 2000, 4000, 6000, 8000 Hz, FLACH
HOCHFREQUENZ.....	1000, 2000, 4000, 6000, 8000 Hz
Filterflanke.....	12 dB/Oktavfilter
Gesamtklirrfaktor.....	<0,01%
Frequenzgang (summiert).....	20 Hz~20 HzH ($\pm 0,05$ dB)
Störabstand.....	90 dB
Leistungsbedarf.....	110 V/220 V 50 Hz/60Hz
Leistungsverbrauch.....	6 W
Abmessungen.....	483 x 45 x 203 mm

INTRODUCCIÓN:

Felicitaciones por su compra de un filtro electrónico **CX-1000** de **GEMINI**. Este sistema electrónico activo de 3 vías de la más avanzada tecnología está dotado de características ultramodernas y está respaldado por una garantía de tres años. Antes de usarlo, le recomendamos leer cuidadosamente todas las instrucciones y mandarnos la tarjeta de garantía. El aparato **CX-1000** está dotado de cuatro mandos diferentes para filtrar las frecuencias y fue creado para proporcionarle la flexibilidad de instalar sistemas de dos amplificadores, de tres amplificadores o de amplificadores múltiples.

PRECAUCIONES:

Deberán leerse todas las instrucciones de operación antes de usar el equipo. Para reducir el riesgo de shock eléctrico, no abra esta unidad. No contiene **PIEZAS REEMPLAZABLES POR EL USUARIO**. Por favor, llame al Servicio Técnico de Gemini o a un concesionario autorizado para hablar con un técnico de servicio calificado. Cerciórese de que toda la energía de corriente alterna esté **OFF** (apagada) cuando se realicen las conexiones. Los cables deberían ser del tipo baja capacitancia, estar blindados y tener la longitud apropiada. Empiece siempre con los atenuadores del nivel de audio/mandos del volumen puestos en mínimo y el o los mandos del volumen de los altavoces puesto(s) en **OFF** (apagado). Espere unos **8 o 10** segundos antes de aumentar el volumen de los altavoces para prevenir el «**POP**» transitorio que podría producir avería en los altavoces/filtros. Recomendamos que se pongan los mandos del volumen de los amplificadores al máximo (más alta sensibilidad) y después, que se pongan los mandos del volumen del filtro al nivel necesario para el funcionamiento apropiado para el sistema global (empezando con zero y así arriba). **NO DEJE ESTA UNIDAD EXPUESTA A LLUVIA O HUMEDAD. NO USE LIMPIADORES DE ROCÍO O LUBRICANTES EN CUALESQUIER CONTROLES O INTERRUPTORES.**

MANDOS Y COMPONENTES (FRENTE)

- FIGURA 1:

1. **INTERRUPTOR DE ENERGIA ON/OFF:** Uso de dar vuelta a la unidad **ENCENDIDO** o **APAGADO**.
2. **INDICADOR DEL «ON» (ENCENDIDO):** Se enciende para arriba cuando la unidad está encendido.
3. **INTERRUPTOR DEL FILTRO DE BAJA FRECUENCIA:**
Se usa para seleccionar el punto de frecuencia de cruce entre la gama baja y la gama media en **50, 90, 180, 360 y 720 Hz**
4. **INTERRUPTOR DE FILTRO DE PASO ALTO DE FRECUENCIA MEDIA:**
Se usa para seleccionar el punto de cruce de baja frecuencia del filtro de paso alto de la gama media en **50, 90, 180, 360, 720 Hz** o para el arreglo en **PLANO (FLAT)**.
5. **INTERRUPTOR DE FILTRO DE PASO BAJO DE FRECUENCIA MEDIA:**
Se usa para seleccionar el punto de cruce de alta frecuencia del filtro de paso alto de la gama media en **1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz** o para el arreglo en **PLANO (FLAT)**.
6. **INTERRUPTOR DE CRUCE DE ALTA FRECUENCIA:**
Se usa para seleccionar el punto de frecuencia cruce entre la gama alta y media en **1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz**.
7. **MANDO DEL VOLUMEN DEL NIVEL DE BAJA FRECUENCIA:**
Se usa para ajustar el nivel de salida de baja frecuencia.
8. **MANDO DEL VOLUMEN DEL NIVEL DE FRECUENCIA MEDIA:**
Se usa para ajustar el nivel de la salida de frecuencia media.
9. **MANDO DEL VOLUMEN DEL NIVEL DE ALTA FRECUENCIA:**
Se usa para ajustar el nivel de la salida de alta frecuencia.

MANDOS Y COMPONENTES (ATRÁS) - FIGURA 2

10. **CONECTOR DE ENTRADA (lado izquierdo y derecho):**

Se recomienda utilizar jacks **RCA** para hacer la conexión a la salida del **PREAMP** (preamplificador).

11. CONECTOR DE SALIDA DE ALTA FRECUENCIA (lado izquierdo y derecho): Se recomienda utilizar jacks **RCA** o **XLR** para hacer la conexión al amplificador de altas frecuencias.

12. CONECTOR DE SALIDA DE FRECUENCIA MEDIA (lado izquierdo y derecho): Se recomienda utilizar jacks **RCA** o **XLR** para hacer la conexión al amplificador de frecuencias medias.

13. CONECTOR DE SALIDA DE BAJA FRECUENCIA (lado izquierdo y derecho): Se recomienda utilizar jacks **RCA** o **XLR** para hacer la conexión al amplificador de bajas frecuencias.

14. TORNILLO DE PUESTA A TIERRA: Para reducir la inducción del ruido o del zumbido, haga la conexión al tornillo de puesta a tierra del instrumento correspondiente del sistema del bastidor.

15. SELECTOR DE LA FUENTE DE CORRIENTE ALTERNA:

Deslice este interruptor para seleccionar la fuente c.a., **120 V o 230 V**.

16. PORTAFUSIBLE:

Donde se localiza el fusible de la energía.

17. CORDON ELECTRICO DE CORRIENTE ALTERNA:

Inserte el cable eléctrico aquí.

USO DEL INTERRUPTOR DE SEPARACIÓN DE TIERRA (GROUND LIFT):

Según la configuración de su sistema, a veces el hecho de aplicar la tierra/masa resultará en una vía de señal con menos ruido. A veces, el hecho de separar la tierra puede eliminar bucles de tierra y zumbido para crear una vía de señal con menos ruido.

1. Con el aparato prendido, escuche el sistema en modo de reposo (sin presencia de señal) con tierra aplicada (**GROUND LIFT SWITCH (18)** en la posición izquierda).
2. Apague el aparato antes de desplazar el **GROUND LIFT SWITCH (18)**. Separe la tierra del marco moviendo el **GROUND LIFT SWITCH** a la derecha, prenda el aparato de nuevo y escuche para determinar cual de las posiciones le dará señal sin ruido de fondo y sin zumbido. Mantenga el **GROUND LIFT SWITCH** en la posición de puesta a tierra si el nivel del ruido permanece igual.

CUIDADO: NO TERMINE DE NINGUNA MANERA LA TIERRA C.A. EN EL APARATO. EL HECHO DE TERMINAR LA TIERRA C.A. PUEDE SER PELIGROSO.

CONEXIONES Y FUNCTIONAMIENTO:

Figura 3: Funcionamiento de tres vías con frecuencia de paso de 180 Hz y 6 kHz

Figura 4: Funcionamiento de dos vías con frecuencia de paso de 1 kHz

Figura 5: Funcionamiento de dos vías con frecuencia de paso de 90 Hz

ESPECIFICACIONES:

Impedancia de entrada.....	> 47 kOhmios
Frecuencia de cruce:	
BAJA.....	50, 90, 180, 360, 720 Hz
MEDIA (PASO ALTO).....	50, 90, 180, 360, 720 Hz, PLANO
MEDIA (PASO BAJO).....	1k, 2k, 4k, 6k, 8k Hz, PLANO
ALTA.....	1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz
Pendiente del filtro.....	12 dB/octava
Distorsión armónica total.....	<0,01%
Respuesta en frecuencia (totalizada).....	20 Hz-20 kHz (±0,5 dB)
Relación S/R.....	90 dB
Energía requerida.....	110 V/220 V 50 Hz/60 Hz
Consumo de energía.....	6 vatios
Dimensiones.....	483 x 45 x 203 mm



INTRODUCTION:

Nos félicitations à l'occasion de votre achat d'un filtre électronique **CX-1000 de Gemini**. Ce réseau moderne de transfert électronique actif à 3 voies inclut les dernières caractéristiques et il est soutenu par une garantie de 3 ans. Avant son emploi, nous vous recommandons de lire toutes les instructions et de nous renvoyer la fiche de garantie. L'appareil **CX-1000** comporte quatre commandes de filtre des fréquences et il a été créé pour vous permettre la flexibilité d'installer un système à deux et à 3 amplificateurs ou plus.

PRÉCAUTIONS:

Lisez toutes les instructions de fonctionnement avant d'employer cet appareil. Pour réduire le risque de commotion électrique, n'ouvez pas l'appareil. Il ne contient **AUCUNE PIECE A REMPLACER PAR L'UTILISATEUR**. La solution de problèmes doit être confiée au service technique de Gemini ou à un technicien qualifié. Assurez-vous que le courant alternatif est **OFF (coupé)** avant de réaliser les connexions. Les câbles devraient avoir une faible capacité; ils devraient être blindés et avoir la longueur correcte. Assurez-vous que toutes les fiches et tous les jacks sont solides et convenablement raccordés. Commencez toujours en ayant les commandes de volume/des atténuateurs du niveau audio réglées au minimum et les commandes de volume des haut-parleurs réglées sur **OFF (ARRÊT)**. Attendez **8 à 10** secondes avant d'augmenter le volume des haut-parleurs pour prévenir le bruit "**POP**" transitoire qui pourrait endommager les haut-parleurs/le filtre. Nous recommandons de régler les commandes du volume des amplificateurs au maximum (sensibilité la plus élevée), puis, de régler les commandes du volume du filtre au niveau nécessaire pour assurer le fonctionnement correct de tout le système (en commençant par zéro, puis en ascend dant). **N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ. N'UTILISEZ AUCUN PRODUIT DE NETTOYAGE OU LUBRIFIANT PULVÉRISÉ SUR LES COMMANDES OU SUR LES INTERRUPEURS.**

COMMANDES ET COMPOSANTS (AVANT) - FIGURE 1:

- INTERRUPEUR ON/OFF (MARCHE/ARRÊT):** Utilisez ce commutateur pour tourner l'unité MARCHE-arrêt.
- INDICATEUR DEL SOUS TENSION:** S'allume quand l'unité est allumée.
- INTERRUPEUR DE CROISEMENT BASSE FRÉQUENCE:** S'emploie pour choisir le point de croisement des fréquences entre les gammes basse et moyenne à **50, 90, 180, 360 et 720 Hz**.
- INTERRUPEUR DE FILTRE PASSE-HAUT À MOYENNE FRÉQUENCE:** S'emploie pour choisir le point de croisement du filtre passe-haut de la gamme moyenne de **50, 90, 180, 360, 720 Hz** ou pour un réglage à **PLAT (FLAT)**.
- INTERRUPEUR DE FILTRE PASSE-BAS À MOYENNE FRÉQUENCE:** S'emploie pour choisir le point de croisement haute fréquence du filtre passe-bas de la gamme moyenne à **1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz** ou pour un réglage à **PLAT (FLAT)**.
- INTERRUPEUR DE CROISEMENT HAUTE FRÉQUENCE:** S'emploie pour choisir le point de croisement de fréquence entre les gammes élevée et moyenne à **1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz** ou pour un réglage à **PLAT**.
- COMMANDÉ (DE VOLUME) BASSE FRÉQUENCE:** S'utilise pour adapter le niveau de la sortie basse fréquence.
- COMMANDÉ (DE VOLUME) MOYENNE FRÉQUENCE:** S'utilise pour adapter le niveau de la sortie moyenne fréquence.
- COMMANDÉ (DE VOLUME) HAUTE FRÉQUENCE:** S'utilise pour adapter le niveau de la sortie haute fréquence.

Commandes et composants (arrière) - Figure 2

- CONNECTEUR D'ADMISSION (gauche et droit):** Utilisez les jacks **RCA** pour le raccorder à la sortie du **RÉAMPLIFICATEUR**.
- CONNECTEUR DE SORTIE HAUTE FRÉQUENCE (gauche et droit):** Utilisez les jacks **RCA** ou **XLR** pour le raccorder à l'amplificateur hautes fréquences.

12.CONNECTEUR DE SORTIE MOYENNE FRÉQUENCE (gauche et droit):

Utilisez les jacks **RCA** ou **XLR** pour le raccorder à l'amplificateur moyennes fréquences

13.CONNECTEUR DE SORTIE BASSE FRÉQUENCE (gauche et droit):

Utilisez les jacks **RCA** ou **XLR** pour le raccorder à l'amplificateur basses fréquences

14.VIS DE MISE À LA TERRE:

Pour réduire l'induction de ronflement ou de bruit, raccordez-le à la vis de mise à la terre de l'instrument correspondant de ce système à bâti

15.SÉLECTEUR DE SECTEUR C.A.:

Glissez cet interrupteur pour choisir le secteur c.a. **120 V** ou **230 V**.

16.PORTE-FUSIBLE:

Là où le fusible de puissance est localisé.

17.CORDON ÉLECTRIQUE:

Insérez le cordon de secteur ici.

EMPLOI DE L'INTERRUPTEUR DE SOULÈVEMENT DE LA TERRE/MASSE

Selon la configuration du système, parfois la mise en place d'une terre/masse produira une voie de signalisation moins bruyante. Parfois, le soulèvement de la terre/masse peut éliminer des circuits de terre ou le ronronnement pour créer une voie de signalisation moins bruyante.

1. L'appareil étant sous tension, écoutez le système dans le mode de repos (sans présence de signal) tout en ayant la terre/masse en place (le **GROUND LIFT SWITCH (18)** occupe la position de gauche).
2. Ensuite, mettez l'appareil hors tension avant de mouvoir le **GROUND LIFT SWITCH (18)**. Séparez la terre/masse en déplaçant le **GROUND LIFT SWITCH** à droite, mettez l'appareil de nouveau sous tension et écoutez pour déterminer quelle position fournira un signal sans bruit de fond et sans ronronnement. Gardez le **GROUND LIFT SWITCH** dans la position de terre/masse si le niveau de bruit reste le même dans l'une ou l'autre position.

ATTENTION: NE TERMINEZ EN AUCUN CAS LA TERRE C.A. SUR L'APPAREIL. TERMINER LA TERRE C.A. PEUT ÊTRE DANGEREUX.

CONNEXIONS ET FONCTIONNEMENT:

Figure 3: Fonctionnement à trois voies à fréquences de croisement de 180 Hz et 6 KHz

Figure 4: Fonctionnement à deux voies à fréquence de croisement de 1 kHz

Figure 5: Fonctionnement à deux voies à fréquence de croisement de 90 Hz

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Impédance d'admission.....	>47 Kohm
Fréquence de croisement:	
BASSE.....	50, 90, 180, 360, 720 hz
MOYENNE (PASSE-HAUT).....	50, 90, 180, 360, 720 Hz, Plat
MOYENNE (PASSE-BAS).....	1k, 2k, 4k, 6k, 8 kHz et Plat
HAUTE.....	1k, 2k, 4k, 6k, 8kHz
Pente du filtre.....	12 dB/octave
Distorsion harmonique totale.....	<0,01%
Réponse en fréquence (sommée).....	20Hz-20KHz ($\pm 0,5$ dB)
Rapport signal/bruit.....	90 dB
Exigence d'énergie.....	110V/220V 50 Hz/60 Hz
Consommation d'énergie.....	6 W
Dimensions.....	483 x 45 x 203 mm



NOTES:



Gemini Sound Products Corp.
120 Clover Place P.O. Box 6928
Edison, NJ 08818-6928

732-738-9003 (Phone) • 732-738-9006 (Fax)

(10)

Other Great Outboard Processors from Gemini Sound Products!

gemini[®]



EQ-3000



PA-7000



**In the USA: If you experience problems with this unit,
call 1-732-738-9003 for Gemini Customer Service.**

Do not attempt to return this equipment to your dealer.

Parts of the design of this product may be protected by worldwide patents.

Information in this manual is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of the vendor. Gemini Sound Products Corp. shall not be liable for any loss or damage whatsoever arising from the use of information or any error contained in this manual.

No part of this manual may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, electrical, mechanical, optical, chemical, including photocopying and recording, for any purpose without the express written permission of Gemini Sound Products Corp.

It is recommended that all maintenance and service on this product is performed by Gemini Sound Products Corp. or its authorized agents.

Gemini Sound Products Corp. will not accept liability for loss or damage caused by maintenance or repair performed by unauthorized personnel.



Worldwide Headquarters • 120 Clover Place, Edison, NJ 08837 • USA
Tel: (732) 738-9003 • Fax: (732) 738-9006

France • G.S.L. France • 11, Avenue Leon Harmel, Z.I. Antony, 92160 Antony, France
Tel: + 33 (0) 1 55 59 04 70 • Fax: + 33 (0) 1 55 59 04 80

Germany • Gemini Sound Products GmbH • Liebigstr. 16, Haus B - 3.0G 85757 Karlsfeld, Germany
Tel: 08131 - 39171-0 • Fax: 08131 - 39171-9

UK • Gemini Sound Products • Unit C4 Hazleton Industrial Estate, Waterlooville, UK P08 9JU
Tel: 087 087 00880 • Fax: 087 087 00990

Spain • Gemini Sound Products S.A. • Rosello, 516, Barcelona, Spain, 08026
Tel: 349-3435-0814 • Fax: 3493-347-6961