

Numark® **KMX02** PROFESSIONAL KARAOKE MIXING STATION

Professional Karaoke Mixing Station

Quick Start Owner's Manual

BOX CONTENTS

- KMX02 CD MIXING STATION
- POWER ADAPTER

Manual de inicio rápido del usuario (ESPAÑOL)

CONTENIDO DE LA CAJA

- ESTACIÓN DE MEZCLAS DE CD KMX02
- ADAPTADOR DE CORRIENTE

Schnellbedienungsanleitung (DEUTSCH)

BOX CONTENTS

- KMX02 CD MIXING STATION
- POWER ADAPTER

Manuale Rapido di Utilizzazione (ITALIANO)

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

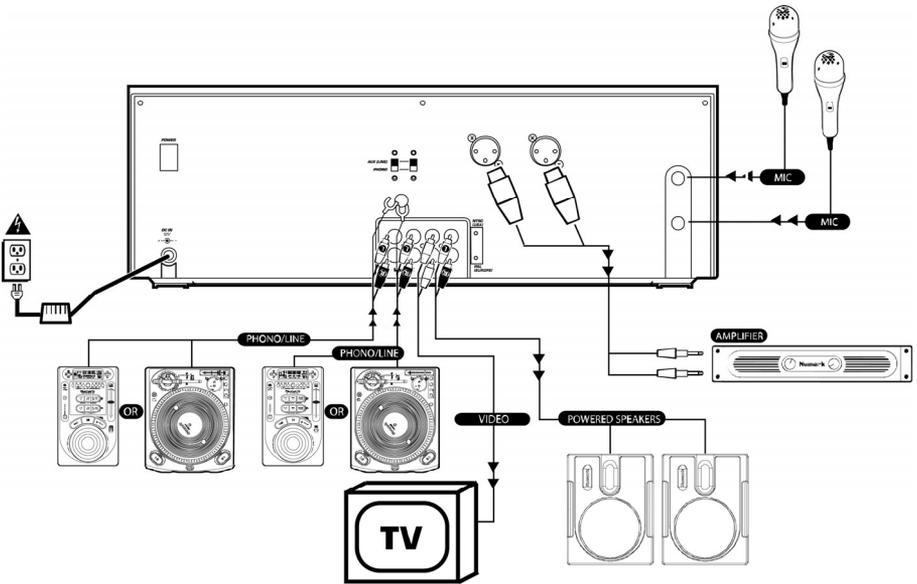
- CD MIXING STATION KMX02
- ADATTATORE

Guide d'utilisation simplifié (FRANÇAIS)

CONTENU DE LA BOÎTE

- STATION DE MIXAGE KMX02
- ADAPTATEUR DE COURANT

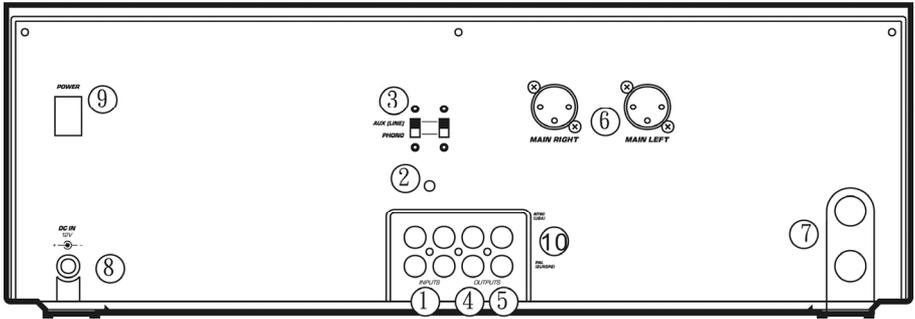
QUICK SETUP



1. Make sure all items listed on the front of this guide are included in the box.
2. **READ SAFETY INSTRUCTION BOOKLET BEFORE USING THE PRODUCT.**
3. Study this setup diagram.
4. Place mix station in an appropriate position for operation.
5. Make sure all devices are turned off and all faders and gain knobs are set to "zero"
6. Connect all stereo input sources as indicated in the diagram.
7. Connect the stereo outputs to power amplifier(s), tape decks, and/or other audio sources.
8. Plug all devices into AC power.
9. Switch everything on in the following order.
 - audio input sources (i.e. turntables or CD players)
 - KMX02
 - last, any amplifiers or output devices
10. When turning off, always reverse this operation by,
 - turning off amplifiers
 - KMX02
 - last, any input devices
11. Go to <http://www.numark.com> for product registration.

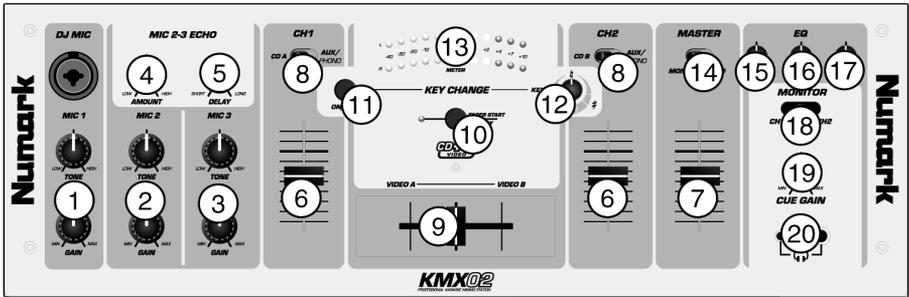
More information about this product may be found at <http://www.numark.com>

REAR CONNECTIONS



- 1. Channel Inputs:** Unbalanced RCA jacks for connecting external sources. The Phono/Line input is selected using the toggle switch on the front panel. Turntables, HiFi VCRs, cassette and reel-to-reel tape decks, DAT machines, CD players, laser discs, tuners, even synthesizers or other mixing consoles can be connected using these jacks.
NOTE: Plug mono audio sources into both left and right inputs using a "Y" cable connector.
- 2. GND:** This screw connector should be used to connect any turntables or other devices that need to be grounded.
- 3. Input Selector Switch:** Use this to allow either line level or phono level equipment to be plugged into your channel inputs. When Phono input is selected, your signal is fed directly to the high-quality RIAA phono pre-amplifiers. Use this position only for turntables. Line level sources will overload the sensitive phono pre-amps and will sound very bad, so always be sure to toggle the line/phono switch over to line before connection of line sources.
- 4. Video OUTPUT:** There are two outputs that are connected to television monitors to output karaoke text.
- 5. Master Output (RCA):** This output is for connecting an external monitoring device such as a PA system, powered monitors, or a home stereo. The level of the master stereo output signal is controlled by the master fader.
- 6. Stereo Balanced Master Outputs (XLR):** low-impedance XLR type connectors controlled by the Master fader.
- 7. Microphone 2 and 3 Input:** Plug in your 1/4" microphones into 2 and 3. These inputs have effects available on the face panel.
- 8. AC In:** This mix station is designed to work with the power supply cord that comes with the unit. While the power is switched off, plug the power supply into the mix station first, then plug it into the outlet.
- 9. Power Switch:** Use this switch to turn on the mix station after all input devices are already connected to prevent damage to your equipment. Turn the station on before you turn on amplifiers and turn off amplifiers before you turn off the mix station.
- 10. NTSC/PAL Switch:** Selects the video output between NTSC and PAL video modes. NTSC is used in the United States, while PAL is used in much of Europe.

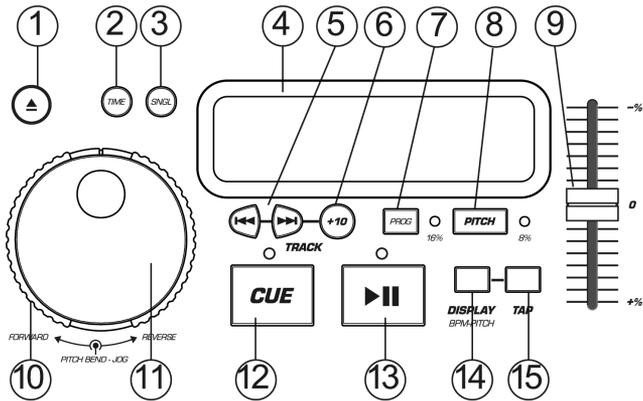
FRONT PANEL FEATURES



1. **DJ Mic 1:** This section has the gain and tone controls for the 1/4"/XLR combination mic input.
2. **Mic 2:** This section has the gain and tone controls for Mic 2
3. **Mic 3:** This section has the gain and tone controls for Mic 3
4. **Mic 2&3 Echo:** This knob controls the echo effect amount on microphones 2 and 3.
5. **Mic 2&3 Delay:** This knob controls the delay time of the echo effect on microphones 2 and 3
6. **Line Faders:** Control volume levels in the mix.
7. **Master Fader** - Controls the overall output level.
8. **Input toggle switch** - Selects which source will be live to that channel based on what you have connected to the rear panel input section
9. **Replaceable Crossfader** - This slide fader blends audio between channels 1 and 2. This also switches the video when using compatible karaoke CD+G CDs.
10. **Fader Start** - Activation allows you to start the CD players from you crossfader. Travel from left to right will start the right CD player and pause the left CD player
11. **Key Change On/Off** - Pressing this button turns the Key Change function on and off.
12. **Key** - This knob allows you to adjust the key of the music. Rotating to the left will result in a lower key (flat), while rotating to the right will result in a higher key (sharp).
13. **LED METER** - Indicates the Master output level.
14. **Stereo/Mono toggle** - Changes the Master output between Mono and Stereo
15. **Master EQ Bass**
16. **Master EQ Middle**
17. **Master EQ Treble**
18. **Channel Cue Selector** - Used to route channel audio to your headphones.
19. **Headphone Level** - Adjusts cue volume.
20. **Headphone Jacks** - Used to connect either 1/8" or 1/4" plugs for audio monitoring with headphones.

Note: The crossfader is user replaceable in case of failure. Simply unscrew the two large screws which hold it in place, lift it out and disconnect it's cable. Re-attach the new crossfader and screw the mounting plate back onto the unit - you're back in business!

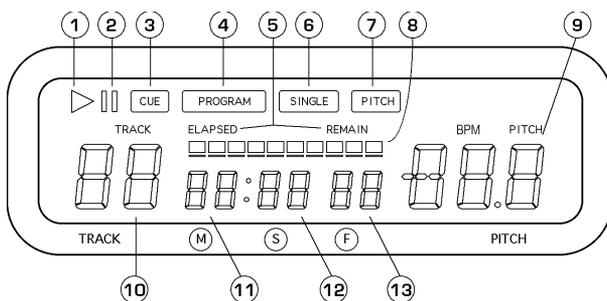
CD PLAYER FEATURES



1. **OPEN/CLOSE (Disc Tray Open/Close)** - Press to load or eject the disc. Each press will open or close the disc tray on the transport. *NOTE: Tray will not open unless the disc has been paused. Tray will automatically close after 30 seconds.*
2. **TIME (Time Button)** - Switches the time display between elapsed playing time and remaining time on the track and remaining time on the entire CD.
3. **CONT/SING** - Will cause just a single track to play or all tracks in order by pressing once or twice.
4. **LCD DISPLAY** - Indicates all the functions, as they are occurring, with the CD. These functions are explained in the next section.
5. **TRACK (Track Buttons)** - Used to select the track to be played.
6. **Track 10 Button** - This button is for quickly advancing to higher tracks on a CD.
7. **PROGRAM** - Depress this button and the unit will stop and the program indicator will light. Select each track to be programmed and press the PROGRAM button between selections. You can program up to 20 tracks. Press PLAY to start the program. To exit and erase program, either hold the program button down for more than 2 seconds while the unit is stopped, open the disc tray, or turn off the power.
8. **PITCH (Pitch Button)** - Activates the Pitch Slider.
9. **PITCH SLIDER** - The pitch can be changed up to +/-16% by pressing the PITCH button so the PITCH LED is lit, then moving the sliding fader. The pitch will not be changed if the PITCH LED is off.
10. **SEARCH WHEEL (OUTER RING)** - 3 forward and 3 reverse speed positions for searching through songs. The more you turn the wheel in either direction the faster you search through the music.
11. **PITCH BEND/JOG WHEEL (INNER RING)** - The jog wheel serves 2 functions depending on the current mode.
 - a) The jog wheel will control a slow frame search when the CD is not playing. To set a new frame cue point, spin the wheel then press play when you have determined the proper position. Press CUE to return to the "CUE POINT".
 - b) When both CD players are playing a CD, the pitch bend function allows the positioning of the bass beats to be matched after the pitch of each disc is matched. Either player can "catch up" or "fall back" to match the other player. The jog wheel will temporarily bend the pitch of the music if the song is already playing by rotating the wheel clockwise to speed up or counterclockwise to slow down. By changing the pitch of one disc with respect to the pitch of the other disc, the beats can be matched.

12. **CUE** - Pressing the CUE button during play provides a return to the position at which play was started. If PAUSE is used before CUE, that will become the cue point. Alternately pressing the PLAY button and the CUE button allows the CD to be played from the same position any number of times. The CUE LED will light up from the time the CUE button is pressed until the CD has been reset to the position at which play was started. Steady lighting of this LED indicates the ready condition.
13. **START/PAUSE (Play/Pause Button)** - Each press of the Play/Pause Button causes the operation to change from play to pause or from pause to play.
14. **BPM/PITCH BUTTON** - Switches the mode of the display between showing the BPM and the percentage change in pitch.
15. **TAP BUTTON** - Tap this button with the beat of the music to determine the current Beats Per Minute (BPM).

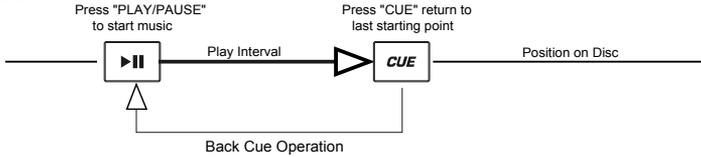
LCD DISPLAY FEATURES



1. **PLAY:** Active while the unit is actually playing a CD.
2. **PAUSE:** Active when the unit is paused.
3. **CUE:** Flashing when the unit is setting a cue point. Lit continuously when the unit is paused at a cue point.
4. **PROGRAM:** Used for pre-programming the track order to automatically be played by the unit. This is a great function if you need to leave the CD player alone.
5. **TIME MODE:** (Elapsed) is for showing time as it is taking place. (Remain) shows how much time is left on a particular track. This function is controlled by the TIME BUTTON.
6. **SINGLE:** Shows when the unit is set to play just one track at a time. When this is not lit, the CD will play continuously through all tracks. This function is controlled by the SING/CONT BUTTON.
7. **PITCH:** Is lit when the PITCH BUTTON is active.
8. **TIME BAR:** Shows either time remaining or elapsed depending on the setting of the TIME BUTTON.
9. **PITCH/BPM:** Shows the percentage change in pitch or current BPM.
10. **TRACK:** Shows the current track that the unit is playing.
11. **MINUTES:** Shows the minutes elapsed or remaining depending on mode setting.
12. **SECONDS:** Shows the seconds elapsed or remaining depending on mode setting.
13. **FRAMES:** The CD Player breaks down a second into 75 frames for accurate cueing. This shows the frames elapsed or remaining depending on mode setting.

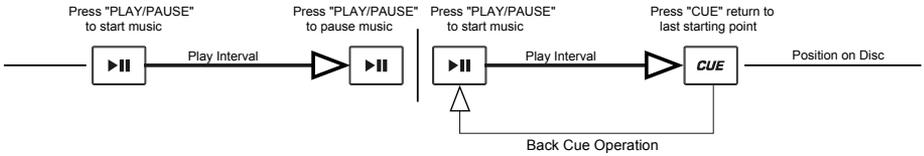
PLAY / PAUSE & CUE OPERATIONS

PLAY & CUE



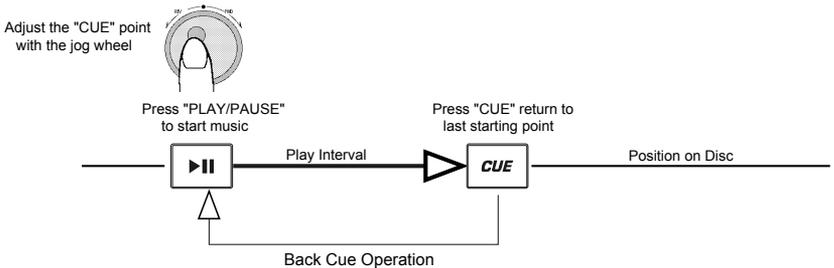
Pressing the "PLAY/PAUSE" button starts the disc. Pressing the "CUE" button will reset the disc to the last place where the disc was started. This is called the cue point. By alternately pressing the "PLAY/PAUSE" button and the "CUE" button, the disc may be returned and played from the cue point any number of times. This function is called back cue.

PLAY, PAUSE & CUE



When play has been paused and then started again, the return position for the back cue will be updated to this new position.

EDITING CUE POINT

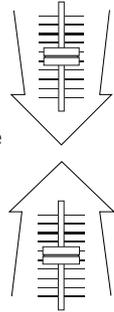


When the inner dial is turned while a cue point is set, a new cue point can be located. The CD player will repeatedly play small parts of the CD as you move it to the desired position. By pressing "PLAY/PAUSE" then "CUE" you can confirm that the new cue point is desirable.

Matching the Beats Per Minute

Match the tempo by monitoring the music of both PLAYER 1 and PLAYER 2 by ear and adjusting the pitch. When the tempo of the music of the selected CD player is slow compared to the tempo of the other player, move the slider to the (+) side and match the tempo. When faster, move the pitch slider to the (-) side. The following illustration shows the case of matching the pitch of PLAYER 2 to the pitch of the music being played on PLAYER 1.

1. Press PLAY/PAUSE to start PLAYER 1. PLAYER 1 is playing.
2. Press PLAY/PAUSE to start PLAYER 2. Both CD players are playing discs.
3. Listen to PLAYER 2 in your headphones. If the beat of channel 2 (in the headphones) is faster than channel 1, slow down the beat of channel 2 using the pitch control.
4. If the beat of channel 2 (in the headphones) slower than the beat of channel 1, speed up the beat using the pitch control.



USING THE BPM DISPLAY FEATURE



Press the BPM button to select the BPM feature on the display on the side of the CD player that you wish to set. Tap the Counter button to the beat of the music.

You will see the BPM number appear in the display. The more times you tap the more accurate your number will be. When you adjust the pitch slider the display number will change by an equal percentage.

BEAT MATCHING USING PITCH BEND

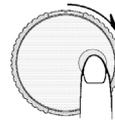
If you find the BPM's (Beats Per Minute or Tempos) are the same, however, the drum beats are not matched you will need to temporarily change the pitch. The illustration below shows how to match the beat of PLAYER 2 to the beat of the music being played on PLAYER 1. (This procedure can be done on either PLAYER).

After matching the BPM's adjust the pitch temporarily as follows:

When PLAYER 2 is rotate the jog wheel counter clockwise



When PLAYER 2 is behind rotate the jog wheel clockwise



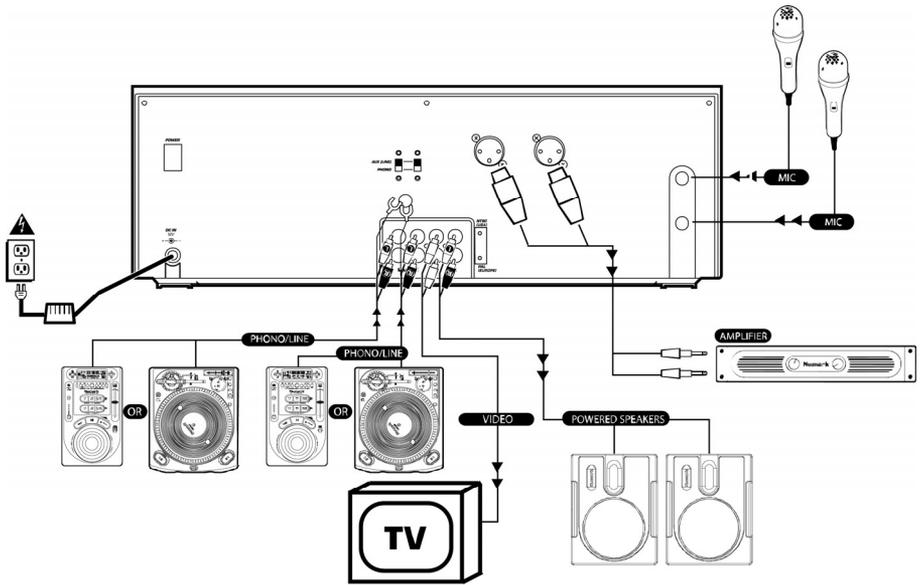
The pitch changes automatically while the jog wheel is rotated. The faster you rotate the wheel the more you change. Releasing the wheel results in a return to the original pitch. (So the BPM's are once again the same.)

EXAMPLE OF MIXING USING BOTH PLAYERS OF YOUR CD PLAYER

While playing a disc on PLAYER 1, load a disc into PLAYER 2 and select your next track, match its pitch to the track playing on PLAYER1 and when you are ready use the crossfader on your mixer to fade from PLAYER 1 to PLAYER 2.

Load a disc in PLAYER 1 and select the track and press PLAY.	<p>PLAYER 1</p>  <p>Load a disc and press the OPEN/CLOSE button.</p>	<p>PLAYER 1</p> <p>TRACK</p>  <p>Select the track to be played.</p>	<p>PLAYER 1</p>  <p>Press the PLAY button</p>
Load a disc in PLAYER 2 and select the track then play.	<p>PLAYER 2</p>  <p>Load a disc and press the OPEN/CLOSE button.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>TRACK</p>  <p>Select the track to be played.</p>	<p>PLAYER 2</p>  <p>Press the PLAY button</p>
Set and edit a start cue point on PLAYER 2	<p>PLAYER 2</p>  <p>Press the Pause button of PLAYER 2.</p>	<p>PLAYER 2</p>  <p>Rapidly search for a cue point using the outer wheel</p>	<p>PLAYER 2</p>  <p>Slowly set the right cue point using the inner wheel</p>
Check your new cue point	<p>PLAYER 2</p>  <p>Listen with the monitor and press the play button.</p>	<p>PLAYER 2</p>  <p>Press the cue button then play to be sure of the set cue point.</p>	<p>PLAYER 2</p>  <p>Reset the player to the Cue point by pressing Cue</p>
Do a MIX!	<p>PLAYER 2</p>  <p>With a matching downbeat from Player 1 press the play button.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>PITCH</p>  <p>If you are beat mixing, turn on your Pitch adjust and follow the directions for beat matching.</p>	<p>MIXER</p>  <p>When you are happy with your mix move the crossfader accordingly.</p>

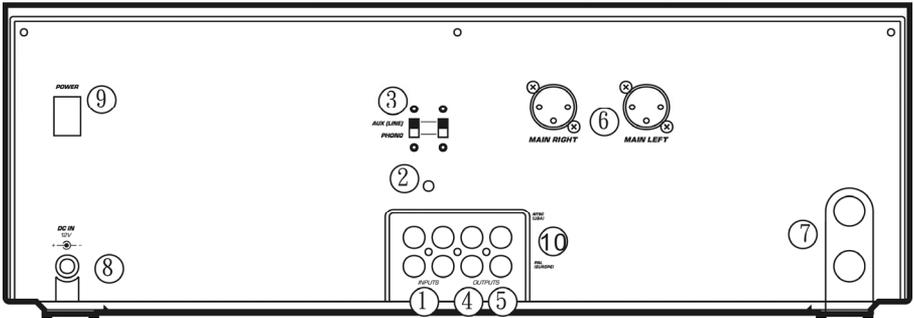
INSTALACIÓN RÁPIDA (ESPAÑOL)



1. Asegúrese de que todos los artículos incluidos al inicio de este manual están incluidos en la caja.
2. **LEA EL FOLLETO DE INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.**
3. Estudie este diagrama de instalación.
4. Coloque la estación de mezclas en una posición adecuada para su funcionamiento.
5. Asegúrese de que todos los dispositivos están apagados y de que todos los faders y potenciómetros de ganancia están en posición "cero".
6. Conecte todas las fuentes de entrada al estéreo como se indica en el diagrama.
7. Conecte las salidas del estéreo a los amplificadores de alimentación, unidades de cinta magnética y/o otras fuentes de audio.
8. Enchufe todos los dispositivos al suministro de corriente alterna.
9. Prenda todo en el siguiente orden:
 - fuentes de entrada de audio (por ej. giradiscos o reproductores de CD)
 - KMX02
 - por último, cualquier amplificador o dispositivo de salida
10. Al apagar, realice siempre esta operación al contrario:
 - apague los amplificadores
 - KMX02
 - por último, cualquier dispositivo de entrada
11. Visite <http://www.numark.com> para registrar el producto.

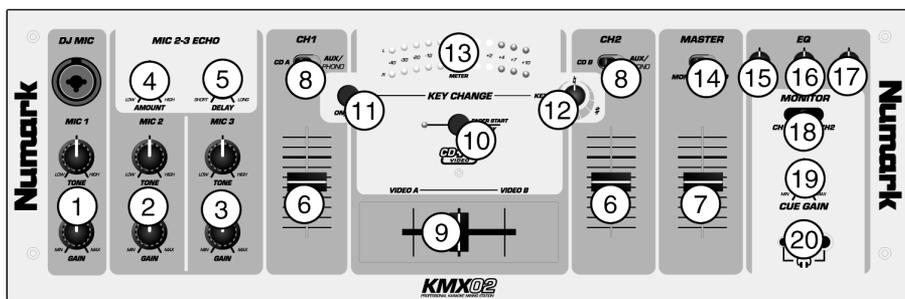
Puede encontrar más información sobre este producto al visitar <http://www.numark.com>

CONEXIONES TRASERAS



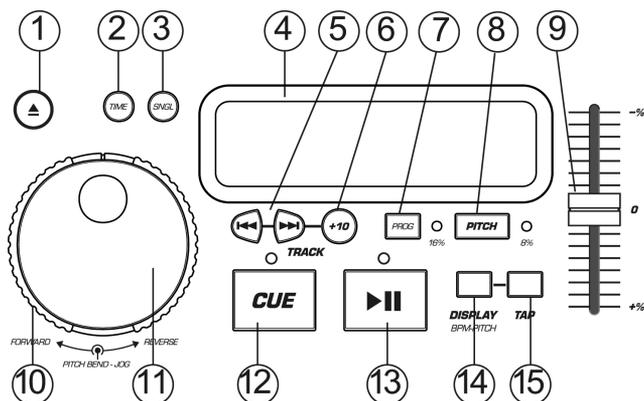
1. **Entradas de canal:** Jacks RCA no balanceados para la conexión de fuentes externas. La salida de Phono/Línea es seleccionada utilizando el interruptor de palanca del panel delantero. Giradiscos, reproductores de video de alta fidelidad (HiFi), cassetes y unidades de cinta magnética reel-to-reel, máquinas DAT (Digital Audio Tape), reproductores de CD, discos láser, sintonizadores e incluso sintetizadores u otros instrumentos pueden ser conectados utilizando estos jacks. **NOTA:** *Enchufe las fuentes de audio mono en ambas entradas, derecha e izquierda, usando un cable conector tipo "Y".*
2. **GND:** Este conector de tornillo debe ser usado para conectar cualquier giradiscos u otro dispositivo que tiene que ser conectado a tierra.
3. **Interruptor selector de entrada:** Haga uso de este interruptor para dejar que el equipo de nivel de línea o nivel de phono pueda ser enchufado en sus entradas de canal. Cuando se seleccione la entrada de phono, su señal introducida directamente a los pre-amplificadores phono RIAA de alta calidad. Utilice esta posición solo para giradiscos. Las Fuentes de nivel de línea sobrecargarán los pre-amplificadores de phono sensibles y tendrá un sonido de muy mala calidad, así que asegúrese siempre de conmutar el interruptor de línea/phono a línea antes de conectar las fuentes de línea.
4. **Salida de Video:** Conecte su mezclador de video, su6. interruptor de video, TV o monitores a estos conjuntos de salidas de video. Estas salidas estarán activadas cuando usted toque un CD que contenga datos gráficos de CD+G. Este tipo de CD es utilizado de forma común para la visualización de letras de karaoke.
5. **Salida Master (RCA):** Esta salida sirve para conectar un dispositivo de monitorización externo como, por ejemplo, un sistema de megafonía, monitores de potencia o un estéreo. El nivel de la señal de salida del área de estéreo está controlado por el master fader.
6. **Salidas Master Balanceadas de Estéreo (XLR):** conectores tipo XLR de baja impedancia controlados por el Master fader.
7. **Entradas de micrófono 2 y 3:** Los micrófonos con un conector de 6.3mm pueden conectarse a estas terminales de entrada. Estas entradas tienen el efecto del eco.
8. **AC In (Entrada de corriente alterna):** Esta estación de mezclas está diseñada para trabajar con el cable de suministro de alimentación que acompaña a la unidad. Mientras que la alimentación esté apagada, enchufe primero el suministro de alimentación a la estación de mezclas y luego enchúfelo a la toma de corriente.
9. **Interruptor de alimentación:** Use este conmutador para prender la estación de mezclas después de que todos los dispositivos de entrada hayan sido conectados para evitar daño a su equipo. Prenda la estación de mezclas antes de prender los amplificadores y apague los amplificadores antes de apagar la estación de mezclas.
10. **PAL/NTSC:** Selecciona entre los modos del vídeo de NTSC y PAL. NTSC se utiliza en los Estados Unidos, mientras que PAL se utiliza en mucha de Europa.

LAS CARACTERÍSTICAS DEL PANEL FRONTAL



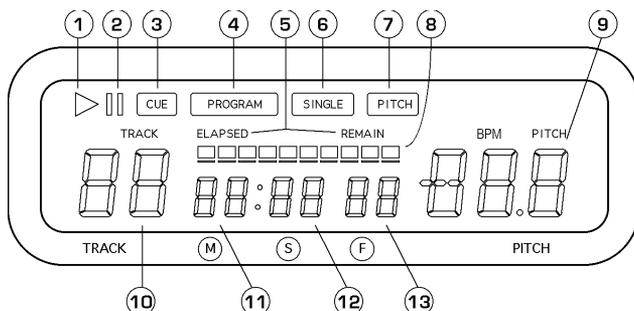
- 1. DJ Mic 1:** Esta sección tiene los controles del aumento y del tono para la combinación mic de 6.3mm/XLR entrado.
- 2. Mic 2:** Esta sección tiene los controles del aumento y del tono para Mic 2
- 3. Mic 3:** Esta sección tiene los controles del aumento y del tono para Mic 3
- 4. Mic 2&3 Eco:** Esta perilla controla el efecto del eco sobre los micrófonos 2 y 3
- 5. Mic 2&3 Delay:** Esta perilla controla retrasa la época del efecto del eco sobre los micrófonos 2 y 3
- 6. Fader de entrada:** Controla los niveles de fuente individuales del mezclador.
- 7. Master Fader** – Controla el nivel de salida global.
- 8. Interruptor de palanca de entrada:**
- 9. Crossfader reemplazable** – Este fader deslizante mezcla el audio entre canal 1 canal 2.
Nota: El crossfader puede ser reemplazado por el usuario en caso de fallo. Simplemente, desatornille los dos tornillos grandes que lo sujetan, sáquelo hacia fuera y desconecte el cable. Vuelva a sujetar el nuevo crossfader y atornille la placa de montaje de nuevo en la unidad – iya puede volver al trabajo!
- 10. Activador del Fader (Start)** – La activación le permite poner los reproductores de CD en funcionamiento desde su crossfader. Al desplazarlo de izquierda a derecha, activará el reproductor de CD de la derecha y desactivará el reproductor de CD de la izquierda.
- 11. Botón de activación de entrada:** Este botón permite activar o desactivar el reproductor de CD de la izquierda o de la derecha.
- 12. Selector de Tonalidad:** Este selector permite ajustar la tonalidad de la música. Si la perilla se gira a la izquierda, se obtiene una tonalidad más baja (un semitono abajo), mientras que si se gira a la derecha se obtiene una tonalidad más alta (un semitono arriba).
- 13. MEDIDOR LED** – Indica el nivel de salida del master.
- 14. Palanca de estéreo/mono** – Cambia la salida del master entre mono y estéreo. Este fader
- 15. Agudos de master:** Este mando giratorio ajusta el nivel del tono alto.
- 16. Medio de master:** Este mando giratorio ajusta el nivel del tono medio.
- 17. Graves de master:** Este mando giratorio ajusta el nivel del tono bajo.
- 18. Selector de Cue de canal** – Utilizado para enviar audio de canal a sus auriculares.
- 19. Nivel de auriculares**– Ajusta el volumen de cue.
- 20. Conector de auriculares** – Utilizado para conectar clavijas de 1/8" o 1/4" para el monitoreo de audio con los auriculares.

Características del reproductor de CD



1. **ABRIR/CERRAR (Bandeja de disco Abrir/Cerrar)** – Púlselo para introducir o expulsar el disco. Cada vez que lo pulse se abrirá o cerrará la bandeja del disco en la unidad. *NOTA: La bandeja no se abrirá a menos que el disco haya sido detenido. La bandeja se cerrará automáticamente a los 30 segundos.*
2. **TIME (Botón de tiempo)** – Cambia la visualización del tiempo entre el tiempo de reproducción transcurrido y el tiempo restante en la pista y el tiempo restante en todo el CD.
3. **CONT/SING** – Al pulsar una o dos veces, hará que se reproduzcan una o todas las pistas en orden.
4. **PANTALLA LCD** – Indica todas las funciones del CD a medida que van teniendo lugar. Estas funciones se explican en la siguiente sección.
5. **TRACK (Botones de pista)** – Utilizados para seleccionar la pista que se va a reproducir.
6. **Botón de pista 10** – Este botón es utilizado para avanzar rápidamente en las pistas del CD.
7. **PROGRAMA** – Pulse este botón y la unidad se detendrá y el indicador de programa se iluminará. Seleccione todas las pistas que desee programar y pulse el botón de PROGRAMA entre cada selección. Podrá programar hasta 20 pistas. Pulse PLAY para activar el programa. Para salir y borrar el programa, mantenga pulsado el botón de programa durante más de 2 segundos mientras la unidad está parada, abra la bandeja del disco, o apague la fuente de alimentación.
8. **PITCH (Botón de Pitch)** – Activa el deslizador de tono (pitch).
9. **DESGLIZADOR DEL PITCH** – El pitch puede variar hasta un +/-16% pulsando el botón del PITCH de modo que el LED del pitch esté iluminado; tras esto, deslizando el fader. El pitch no variará si el LED del pitch está apagado (OFF).
10. **SEARCH WHEEL (RUEDA EXTERIOR)** – esta rueda dispone de 3 posiciones de velocidad de avance y 3 de reverso para buscar dentro de las canciones. Cuanto más gire la rueda en cualquiera de las dos direcciones, más rápida será la búsqueda.
11. **PITCH BEND/JOG WHEEL (RUEDA INTERIOR)** – Esta rueda de avance lento tiene 2 funciones dependiendo del modo en el que se encuentre.
 - a) La rueda de avance lento controlará una búsqueda de frames lentos cuando el CD no se esté reproduciendo. Para determinar un nuevo punto cue de frame, gire la rueda y pulse PLAY una vez que haya determinado la posición adecuada. Pulse CUE para volver al "PUNTO CUE".
 - b) Cuando ambos reproductores de CD están reproduciendo un CD, la función pitch bend permite el posicionamiento de los beats de graves para que coincidan una vez que el pitch de cada disco coincide. Cualquiera de los reproductores puede "adelantarse" o "atrasarse" para coincidir con el otro reproductor. La rueda de avance lento (jog wheel) cambiará provisionalmente el tono de la música si la canción se está reproduciendo girando la rueda en el sentido de las agujas del reloj para acelerar o en el sentido contrario para ralentizar. Cambiando el tono de un disco con respecto al tono del otro disco, los beats pueden ser igualados.
12. **CUE** – Al pulsar el botón de CUE durante la reproducción, se volverá a la posición a la cual comenzó la reproducción. Si se activa la PAUSA antes del CUE, esto se convertirá en un punto cue. Si se presionan alternativamente los botones PLAY y CUE, el CD será reproducido desde la misma posición cuantas veces se desee. El LED del CUE se iluminará desde el momento en que se pulse el botón de CUE hasta que el CD haya sido reiniciado a la posición a la que se comenzó la reproducción. Una iluminación continua de este LED indica que el CUE está listo.
13. **START/PAUSE (Botón de reproducción/pausa)** – Cada vez que se pulsa el botón de reproducción/pausa esto hace que se cambie de reproducción a pausa o de pausa a reproducción.
14. **BOTÓN DE BPM/PITCH** – Alterna el modo de la pantalla entre la visualización de los BPM y el porcentaje de cambio en el tono (pitch).
15. **BOTÓN DE TAP** – Golpee este botón con el beat de la música para determinar los beats por minuto (BPM) en ese momento.

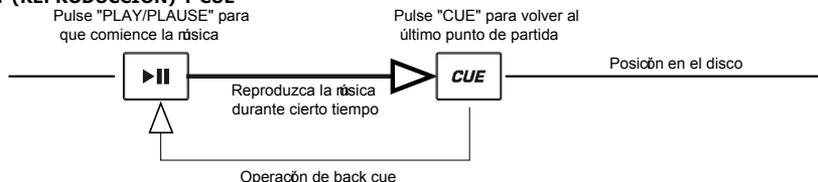
Características de la pantalla LCD



- PLAY:** Está activo si la unidad está reproduciendo un CD en ese momento.
- PAUSE:** Está activo si la unidad está en pausa.
- CUE:** Parpadea si la unidad está determinando un punto cue. Se ilumina de forma continua si la unidad está detenida en un punto cue.
- PROGRAMA:** Se utiliza para programar con antelación el orden de las pistas que van a ser reproducidas automáticamente por la unidad. Esta es una función de gran utilidad si necesita dejar alejarse del reproductor de CD.
- MODO DE TIEMPO:** "Transcurrido" muestra el tiempo a medida que va teniendo lugar; "restante" muestra cuánto tiempo queda en una pista determinada. Esta función se controla mediante el botón de TIEMPO (TIME).
- SINGLE:** Muestra cuando la unidad está configurada para reproducir las pistas de una en una. Cuando no esté encendido, el CD se reproducirá todas las pistas de forma continua. Esta función se controla mediante el botón de SING/CONT.
- PITCH:** Está iluminado cuando el botón de tono (pitch) está activado.
- BARRA DE TIEMPO:** Muestra el tiempo restante o transcurrido dependiendo de la configuración del botón de tiempo.
- PITCH/BPM:** Muestra el porcentaje de cambio del tono (pitch) o las BPM en ese momento.
- TRACK (PISTA):** Muestra la pista que la unidad está reproduciendo en ese momento.
- MINUTOS:** Muestra los minutos restantes o transcurridos dependiendo de la configuración del modo.
- SEGUNDOS:** Muestra los segundos restantes o transcurridos dependiendo de la configuración del modo.
- FRAMES:** El reproductor de CD divide un segundo en 75 frames para un cueing más preciso. Muestra los frames restantes o transcurridos dependiendo de la configuración del modo.

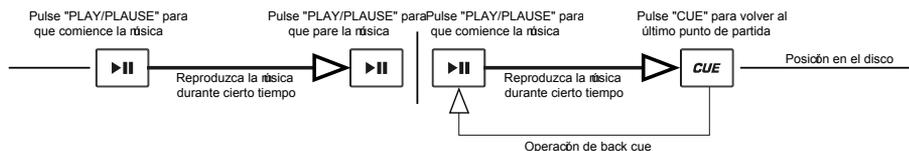
OPERACIONES DE PLAY/PAUSA Y CUE

PLAY (REPRODUCCIÓN) Y CUE



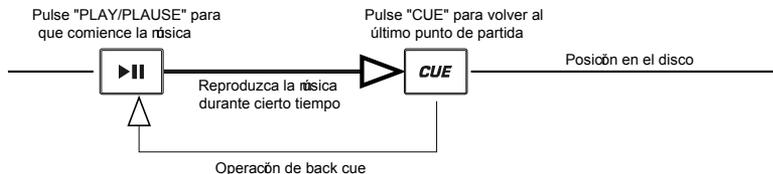
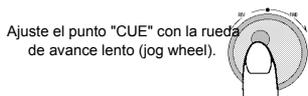
Pulsando el botón de "PLAY/PAUSE" se pondrá el disco en funcionamiento. Pulsando el botón "CUE" se el disco comenzará de nuevo en la misma posición en la que comenzó anteriormente. Esto es lo que se llama punto cue. Pulsando los botones de "PLAY/PAUSE" y "CUE" alternativamente, el disco podrá volver al mismo punto cue y reproducirse cuantas veces desee. Esta función se denomina *back cue*.

PLAY, PAUSE Y CUE



Cuando la reproducción se haya detenido y comenzado de nuevo, la posición de retorno para la *back cue* será actualizada a la nueva posición.

MODIFICACIÓN DEL PUNTO CUE

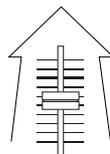
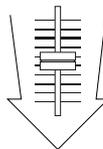


Si la rueda interna se gira cuando se establece un punto cue, podrá hallarse un nuevo punto cue. El reproductor de CD reproducirá repetidamente fragmentos cortos del CD a medida que lo mueve a la posición deseada. Pulsando "PLAY/PAUSE" y luego "CUE" podrá confirmar que el nuevo punto cue es el que usted desea.

Igualar los beats por minuto

Igual el tempo monitoreando la música del reproductor 1 y 2 de oído y ajustando el pitch. Cuando el tempo de la música del reproductor de CD seleccionado sea lento comparado con el del otro reproductor, desplace el deslizador hacia el (+) e iguale el tempo. Cuando sea más rápido, desplace el pitch hacia (-). La siguiente ilustración muestra el caso en el que se iguala el pitch del reproductor 2 con el pitch de la música reproducida por el reproductor 1.

1. Pulse PLAY/PAUSE para que comience el reproductor 1. El reproductor 1 está en marcha.
2. Pulse PLAY/PAUSE para que comience el reproductor 2. Ambos reproductores de CD están en funcionamiento.
3. Escuche el reproductor 2 en sus auriculares. Si el beat del canal 2 (en los auriculares) es más rápido que el del canal 1, ralentice el beat del canal 2 por medio del control del pitch.
4. Si el beat del canal 2 (en los auriculares) es más lento que el beat del canal 1, acelere el beat por medio del control del pitch.



USO DE LA CARACTERÍSTICA DE VISUALIZACIÓN DE LOS BPM



Pulse el botón de BPM para seleccionar la función de BPM que desea configurar en la pantalla situada en el lateral del reproductor de CD. Golpee el botón de Counter al ritmo (beat) de la música.

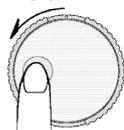
Observará que aparece el número de BPM en la pantalla. Cuantas más veces golpee, más preciso será el número. Cuando ajuste el deslizador del pitch, el número mostrado cambiará por un porcentaje equivalente.

IGUALACIÓN DEL BEAT HACIENDO USO DEL PITCH BEND

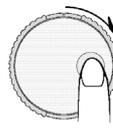
Aunque observe que los BPM (Beats por minuto o tempos) son iguales, sin embargo, los beats de la batería no se corresponden y necesitará cambiar el pitch provisionalmente. La ilustración siguiente muestra cómo igualar el beat del reproductor 2 al beat de la música que está sonando en el reproductor 1. (Este procedimiento puede realizarse en cualquiera de los reproductores).

Una vez haya igualado los BPM, ajuste el pitch provisionalmente como se muestra a continuación:

Cuando el reproductor 2 esté adelantado, gire la rueda de avance lento (jog wheel) en el sentido contrario a las agujas del reloj



Cuando el reproductor 2 esté retrasado, gire la rueda de avance lento (jog wheel) en el sentido de las agujas del reloj



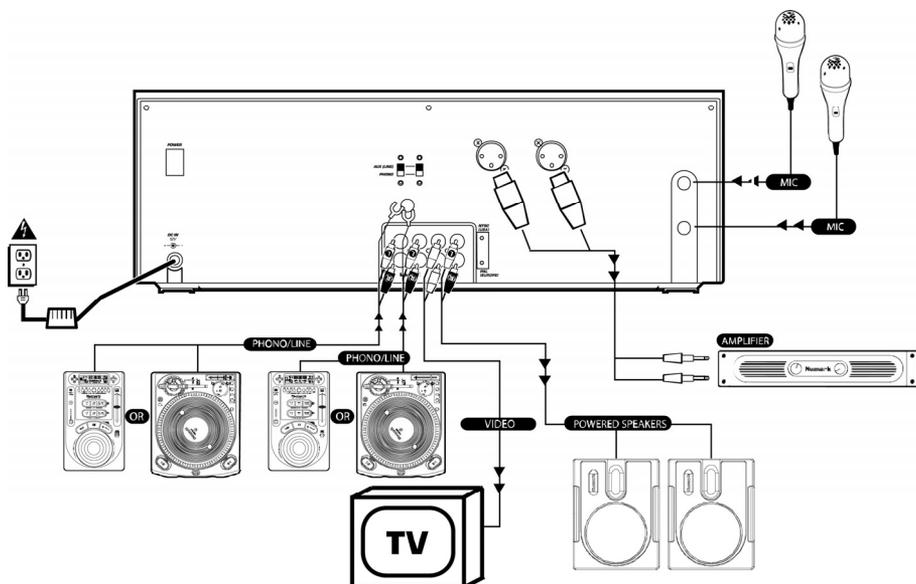
El pitch cambia de forma automática a medida que se gira la rueda de avance lento. Cuanto más rápido gire la rueda, más cambiará. Si se suelta la rueda, se volverá al pitch original. (De modo que los BPM son de nuevo los mismos).

EJEMPLO DE MEZCLA UTILIZANDO AMBOS REPRODUCTORES DE SU REPRODUCTOR DE CD

Mientras reproduce un disco en el reproductor 1, inserte un disco en el reproductor 2 y seleccione la siguiente pista, iguale el pitch con el de la pista del reproductor 1 y, cuando esté listo, use el crossfader de su mezclador para pasar lentamente del reproductor 1 al reproductor 2.

<p>Inserte un disco en el reproductor 1; seleccione la pista y pulse PLAY.</p>	 <p>Inserte un disco y pulse el botón ABRIR/CERRAR (OPEN/CLOSE).</p>	<p>TRACK</p>  <p>Seleccione la pista que va a reproducir.</p>	 <p>Pulse el botón PLAY.</p>
<p>Inserte un disco en el reproductor 2; seleccione la pista y a continuación pulse PLAY.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p>  <p>Inserte un disco y pulse el botón ABRIR/CERRAR (OPEN/CLOSE).</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p> <p>TRACK</p>  <p>Seleccione la pista que va a reproducir.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p>  <p>Pulse el botón PLAY.</p>
<p>Determine y modifique un punto cue de partida en el reproductor 2.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p>  <p>Pulse el botón de PAUSA del REPRODUCTOR 2.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p>  <p>Rápidamente busque un punto cue utilizando la rueda exterior.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p>  <p>Determine lentamente el punto cue más adecuado usando la rueda interior.</p>
<p>Compruebe su nuevo punto cue.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p>  <p>Escuche por medio del monitor y pulse el botón de PLAY.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p> <p>CUE</p>  <p>Pulse el botón de cue, a continuación pulse PLAY para asegurarse de la configuración del punto cue.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p> <p>CUE</p>  <p>Reinicie el reproductor en el punto cue pulsando CUE.</p>
<p>¡Haga una mezcla!</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p>  <p>Con un compás igualado del reproductor 1, pulse el botón de PLAY.</p>	<p>REPRODUCTOR 2</p> <p>PITCH</p>  <p>Si está mezclando beats, encienda su ajuste de pitch y siga las instrucciones para igualar los beats.</p>	<p>MIXER</p>  <p>CROSS FADER</p> <p>Cuando está satisfecho con su mezcla, desplace el crossfader de acuerdo con ello.</p>

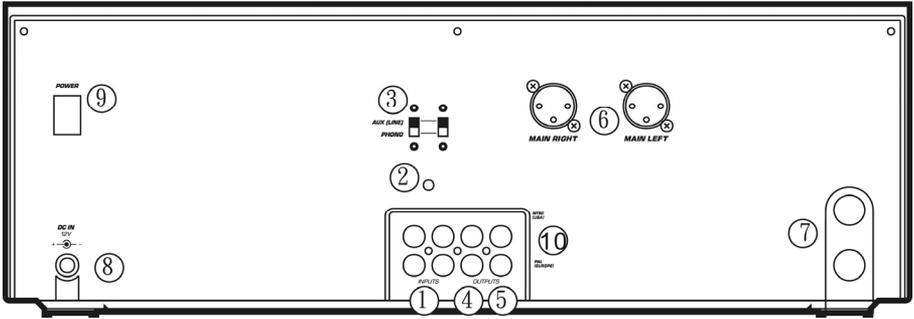
KMX02 SCHNELLAUFBAU (DEUTSCH)



1. Versichern Sie sich, daß alle auf der Vorderseite dieser Anleitung aufgeführten Gegenstände in der Schachtel enthalten sind.
2. **LESEN SIE DIE SICHERHEITSHINWEISE, BEVOR SIE DAS PRODUKT IN BETRIEB NEHMEN.**
3. Sehen Sie sich dieses Aufbaudiagramm genau an.
4. Stellen Sie das CDMIX-Bedienpult an eine für den Betrieb geeignete Stelle.
5. Stellen Sie sicher, daß alle Geräte ausgeschaltet sind und alle Blendregler und Drehknöpfe auf "null" stehen
6. Schließen Sie alle Stereo-Eingabequellen wie im Diagramm gezeigt an.
7. Verbinden Sie die Stereo-Ausgabekänäle mit dem/den Verstärker/n, Kassettendecks und/oder anderen Tonquellen.
8. Schliessen Sie alle Geräte an den Wechselstromkreis an.
9. Schalten Sie alles in der folgenden Reihenfolge ein:
 - Toneingabequellen (z.B. Plattenspieler oder CD-Spieler)
 - KMX02
 - zuletzt jegliche Verstärker oder Ausgabegeräte
10. Beim Ausschalten, drehen Sie diese Reihenfolge jeweils um, indem Sie:
 - die Verstärker ausschalten
 - dann den KMX02
 - zuletzt alle Eingabequellen
11. Besuchen Sie die Webseite <http://www.numark.com>, um Ihr Produkt zu registrieren.

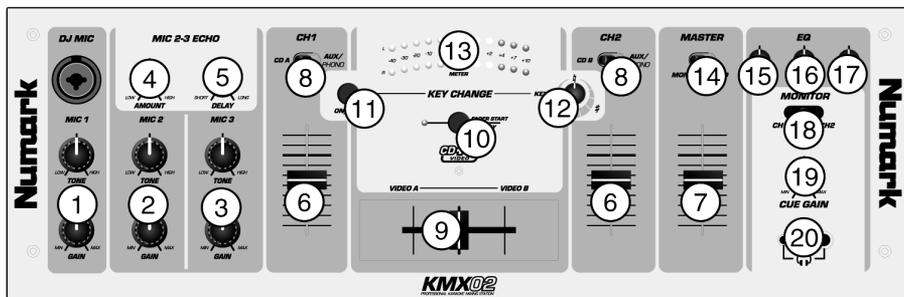
Weitere Informationen über dieses Produkt können unter der Adresse <http://www.numark.com> gefunden werden

ANSCHLÜSSE RÜCKSEITE



1. **Kanalanschlüsse:** Unbalancierte RCA-Buchsen zum Anschluss von externen Quellen. Der Phono/Line-Anschluss wird über den Kippschalter an der Vorderseite des Gerätes selektiert. Plattenspieler, HiFi VCRs, Kassetten- und Tonbanddecks, DAT-Maschinen, CD-Spieler, Laser Discs, Tuner, sogar Synthesizer oder andere Mix-Bedienpulte können über diese Buchsen angeschlossen werden. **HINWEIS:** Schliessen Sie *Mono-Tonquellen mit einer "Y"-Kabelverbindung an die linken und rechten Anschlüsse an*.
2. **GND:** Diese Schraubverbindung sollte zum Anschluss jeglicher Plattenspieler oder anderer Geräte, welche geerdet werden müssen, verwendet werden.
3. **Eingabeauswahlsschalter:** Verwenden Sie diesen, um entweder Line-Pegel oder Phono-Pegel Geräte an Ihre Kanalanschlüsse anzuschliessen. Wenn Phonoeingabe angewählt ist, wird Ihr Signal direkt durch die Hochqualitäts-RIAA Phono-Vorverstärker geleitet. Verwenden Sie diese Auswahl nur für Plattenspieler. Line-Pegelquellen führen zu einer Überlastung der sensiblen Phonovorverstärker und werden sehr schlechten Klang erzeugen, versichern Sie sich also, daß der Line-/Phono-Schalter auf Line gestellt ist, bevor Sie Line-Quellen anschliessen.
4. **Video Ausgänge:** Schließen Sie Ihr Videomischpult, Ihren Videoschalter, Fernseher oder Bildschirme an diese Composite-Videoausgänge an. Diese Ausgänge werden aktiviert, wenn Sie eine CD, welche CD+G-Bilddaten enthält, abspielen. Diese Art von CD wird vorwiegend zur Anzeige von Karaoke-Songtexten benutzt.
5. **Master-Ausgabe (RCA):** Diese Ausgabe dient zum Anschluß von externen Monitoren, wie z. B. einer PA, Aktivmonitoren oder einer Heim-Stereoanlage. Der Pegel des Master-Stereoausgabesignals wird vom Master-Blendregler gesteuert.
6. **Stereo-Balancierte Master-Ausgaben (XLR):** Niedrig-Impedanz Verbindungen vom Typ XLR, welche vom Master-Blendregler gesteuert werden.
7. **Mikrofonanschluss:** Mikrofone mit einem 6.3mm Klinken Stecker können an diese Anschlüsse angeschlossen werden.
8. **Wechselstromanschluss:** Dieses Mix-Bedienpult ist für den Betrieb mit dem mitgelieferten Stromkabel entworfen. Mit dem Gerät in ausgeschaltetem Zustand, schliessen Sie die Stromversorgung erst an das Mix-Bedienpult und dann an die Steckdose an.
9. **EIN/AUS-Schalter:** Verwenden Sie diesen Schalter, um das Gerät einzuschalten, nachdem alle Eingabegeräte bereits angeschlossen sind, um Ihre Ausrüstung vor Beschädigung zu schützen. Schalten Sie das Bedienpult ein, bevor Sie den/die Verstärker einschalten und schalten Sie den/die Verstärker aus, bevor Sie das Bedienpult ausschalten.
10. **PAL/NTSC Auswahl:** Dieser Schalter wählt zwischen dem NTSC und Pal Video Formaten. NTSC ist in Amerika verbreitet, während PAL im grössten Teil von Europa verwendet wird.

BEDIENUNGSELEMENTE VORDERSEITE



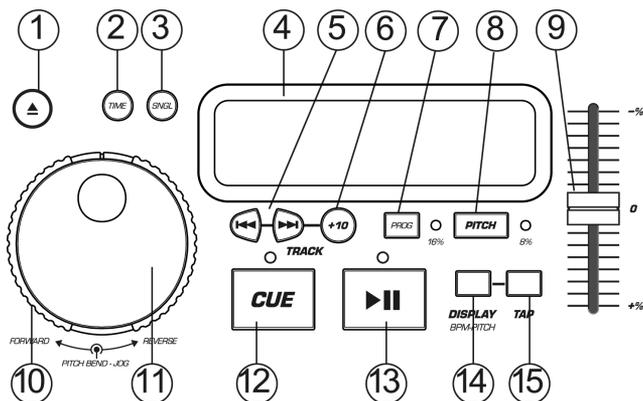
- 1. DJ Mikrofon 1:** Dieser Bereich hat einen 6,3 mm Klinken/XLR Kombinations Stecker mit Gainregelung und Klangregelung.
- 2. Mikrofon 2:** Dieser Bereich hat einen Gainregler und eine Klangregler.
- 3. Mikrofon 3:** Dieser Bereich hat einen Gainregler und eine Klangregler.
- 4. Mikro 2 und 3 Echo:** Dieser Regler kontrolliert das Echo für das Mikrofon 2 und 3.
- 5. Mikro 2 und 3 Delay:** Dieser Regler kontrolliert die verzögerung des Echos für das Mikrofon 2 und 3.
- 6. Eingabe-Blendregler:** Steuert die Pegel der individuellen Quellen im Mix.
- 7. Master-Blendregler** – Steuert den gesamten Ausgabepegel.
- 8. Eingabe-Kippschalter** – Selektiert die Live-Quelle für diesen Kanal, abhängig davon, welche Geräte Sie im Eingabebereich an der Rückseite angeschlossen haben
- 9. Austauschbarer Überblendregler** – Ermöglicht saubere Übergänge zwischen den zwei Eingabekanal. "Ganz links" wählt Kanal 1 an. "Ganz rechts" wählt Kanal 2. Wenn der Überblendregler in der Mitte steht, sind beide zugeordneten Kanäle live. Benutzen Sie den Überblendregler für schnelle und nahtlose Übergänge von einem gewählten Kanal zum anderen

HINWEIS: Der Überblendregler kann vom Benutzer bei Defekt ausgewechselt werden. Lösen Sie lediglich die zwei großen Befestigungsschrauben, heben Sie ihn heraus und ziehen Sie das Kabel aus dem Regler. Stecken Sie den neuen Überblendregler ein und schrauben Sie die Trägerplatte wieder an das Gerät - und schon geht's weiter!

Der Schiebe-Überblendregler steuert den Ton zwischen dem linken (Kanal 1) und dem rechten (Kanal 2) Kanal. Dieser schaltet auch das Video Signal wenn adäquate CD+G CD's verwendet werden.

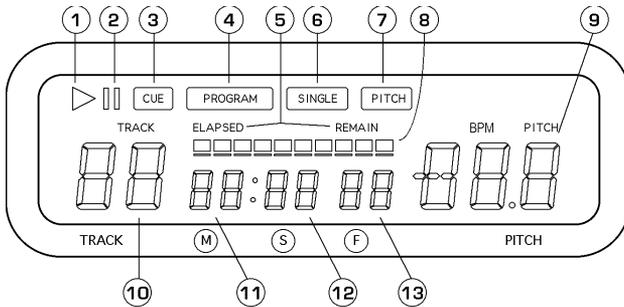
- 10. Blendregler-Start** – Falls dieser aktiviert ist, können Sie die CD-Spieler von Ihrem Überblendregler aus starten. Wenn von links nach rechts geschoben wird, wird der rechte CD-Spieler gestartet und der linke CD-Spieler pausiert
- 11. On/Off** – Durch das Drücken dieses Tasters schalten Sie die Key Change Funktion an oder aus.
- 12. Key** – Dieser Regler ermöglicht es, die Tonhöhe der Musik zu ändern. Wenn Sie ihn nach links drehen, verstimmt sich die Tonhöhe nach unten. Wird der Regler nach rechts gedreht ist das Resultat eine höhere Stimmung.
- 13. LED ANZEIGE** – Zeigt den Pegel der Master-Ausgabe an.
- 14. Stereo/Mono-Umschalter** – Umschalten der Master-Ausgabe zwischen Mono und Stereo
- 15, 16, 17 Stereo-EQ** – Einstellung der Entzerrung von Höhen, Mitten und Bässen für die endgültige Master-Ausgabe.
- 18. Kanal-Cue-Auswahlschalter** – Wird dazu benutzt, den Kanal auf Ihrem Kopfhörer hörbar zu machen.
- 19. Kopfhörerpegel** – Stellt die Cue-Lautstärke ein.
- 20. Kopfhörerbuchsen** – Werden zum Anschluss von entweder 1/8" oder 1/4" Steckverbindungen zum Ton-Monitoring mit Kopfhörer verwendet.

CD-Spieler Bedienelemente



1. **AUF/ZU (Disc-Einlegevorrichtung Auf/Zu)** – Drücken Sie hier, um die Disc einzulegen oder herauszunehmen. Jedes Betätigen wird die Einlegevorrichtung auf der Schiene öffnen oder schliessen. *HINWEIS: Die Einlegevorrichtung öffnet nur dann, wenn die CD pausiert ist. Die Einlegevorrichtung schliesst nach 30 Sekunden automatisch.*
2. **ZEIT (Zeittaste)** – Schaltet die Zeitanzeige zwischen vergangener Abspielzeit, verbleibender Abspielzeit des Titels und verbleibender Abspielzeit der gesamten CD..
3. **KONT/EINZ** – Bei einmaligem oder mehrfachem Drücken, spielt das Gerät nur einen Titel oder alle Titel nacheinander ab.
4. **LCD-ANZEIGE- Zeigt alle CD-Funktionen während des Ablaufs an.** Diese Funktionen werden im nächsten Abschnitt erläutert.
5. **TITEL (Titeltasten)** – Diese Tasten werden benutzt, um den Titel, welcher gespielt werden soll, auszuwählen.
6. **Titel-10-Taste** – Diese Taste dient zum schnellen Anwählen von höher nummerierten Titeln auf der CD.
7. **PROGRAMM** – Drücken Sie diese Taste herunter, wird das Gerät anhalten und die Programmanzeige leuchtet auf. Wählen Sie alle Titel, welche in das Programm aufgenommen werden sollen, aus und drücken Sie die PROGRAMM-Taste nach jeder Wahl. Sie können bis zu 20 Titel vorprogrammieren. Drücken Sie PLAY, um das Programm zu starten. Um aus dem Programm auszusteigen oder es zu löschen, halten Sie entweder die Programmtaste für mehr als 2 Sekunden gedrückt während das Gerät gestoppt ist, öffnen die Einlegevorrichtung oder schalten den Strom ab.
8. **TONLAGE (Tonlagentaste)** – Aktiviert den Tonlagenschieberegler.
9. **TONLAGEN-SCHIEBEREGLER** – Die Tonlage kann bis zu +/-16% verändert werden, indem man die TONLAGE-Taste drückt, so daß das TONLAGE LED aufleuchtet und dann den Schieberegler bewegt. Die Tonlage wird nicht verändert, wenn das TONLAGE LED nicht aufleuchtet.
10. **SUCHRAD (ÄUßERER RING)** – 3 vorwärts und 3 rückwärts Geschwindigkeitsstellungen um Musikstücke zu durchsuchen. Je mehr das Rad in die eine oder andere Richtung gedreht wird, umso schneller wird das Musikstück durchsucht.
11. **TONLAGE VERÄNDERUNG/JOG-RAD (INNERER RING)** – Das Jog-Rad hat, abhängig von der augenblicklichen Betriebsart, 2 Funktionen.
 - a) Während die CD nicht abgespielt wird, kann das Jog-Rad eine langsame Rahmensuche ausführen. Um einen neuen Rahmen-Cue-Punkt zu setzen, drehen Sie das Rad und drücken Sie dann PLAY, sobald Sie die genaue Position bestimmt haben. Drücken Sie CUE, um zum "CUE POINT" zurückzukehren. Falls beide CD-Spieler eine CD abspielen, ermöglicht es die Tonlageveränderungsfunktion, die Position der Basstakte anzugleichen, nachdem die Tonlage beider Discs angeglichen wurde. Jeder der beiden Spieler kann "aufholen" oder "zurückfallen" um dem jeweils anderen Spieler gleichzukommen. Das Jog-Rad wird vorübergehend die Tonlage des Musikstücks verändern, wenn dieses bereits abgespielt wird, durch Drehen des Rads im Uhrzeigersinn um schneller zu werden oder gegen den Uhrzeigersinn, um langsamer zu werden. Die Takte können angeglichen werden, indem die Tonlage einer Disc unter Berücksichtigung der Tonlage der anderen Disc verändert wird.
 - b) **CUE** – Drücken der CUE-Taste während des Abspielens erzeugt eine Rückkehr zur anfänglichen Abspielposition. Falls PAUSE vor CUE gedrückt wird, wird dies der neue Cue-Punkt. Abwechselndes Drücken der Tasten PLAY und CUE führt zum beliebig oftmaligen Abspielen der CD, anfangen von derselben Position. Das CUE LED leuchtet ab dem Zeitpunkt auf, in dem die CUE-Taste gedrückt wurde, bis die CD wieder auf die Position, an welcher das Abspielen begann, zurückgesetzt wurde. Falls dieses LED ständig aufleuchtet, zeigt dies Betriebsbereitschaft an.
12. **START/PAUSE (Play/Pause-Taste)** – Jedes Drücken der Play/Pause-Taste schaltet zwischen Abspielen und Pausieren und umgekehrt um.
14. **TPM/TONLAGE-TASTE** – Schaltet zwischen Anzeigeart TPM und prozentuale Veränderung der Tonlage um.
15. **TAP TASTE** – Antippen dieses Knopfes im Takt der Musik führt zur Errechnung der augenblicklichen Takte Pro Minute (TPM).

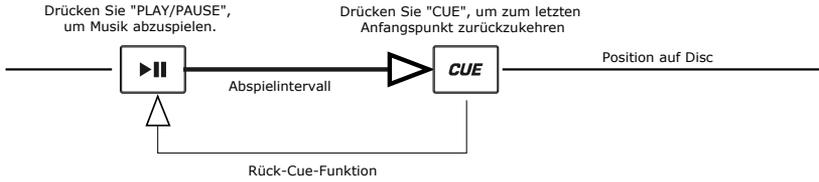
LCD-Anzeigeelemente



1. **PLAY:** Aktiviert, während das Gerät eine CD abspielt.
2. **PAUSE:** Aktiviert, wenn das Gerät pausiert.
3. **CUE:** Blinkt, wenn das Gerät einen Cue-Punkt setzt. Leuchtet ununterbrochen, wenn das Gerät an einem Cue-Punkt pausiert.
4. **PROGRAM:** Wird verwendet, um die Titelfolge, welches das Gerät automatisch abspielen soll, vorzuprogrammieren. Dies ist eine hervorragende Funktion für den Fall, daß Sie den CD-Spieler sich selbst überlassen müssen.
5. **TIME MODE: (Abgelaufen)** zeigt die Zeit im tatsächlichen Abspielverlauf an. (Verbleibend) zeigt an, wieviel Zeit für einen bestimmten Titel verbleibt. Diese Funktion wird über die ZEIT-Taste gesteuert.
6. **SINGLE:** Wird angezeigt, wenn das Gerät auf das jeweilige Abspielen eines einzigen Titels eingestellt ist. Falls dies nicht aufleuchtet, werden alle Titel der CD nacheinander abgespielt. Diese Funktion wird über die KONT/EINZ-Taste gesteuert.
7. **PITCH:** Leuchtet auf, wenn die TONLAGE-TASTE aktiviert ist.
8. **TIME BAR:** Zeigt entweder die verbleibende oder die abgelaufene Zeit an, je nach Einstellung der ZEIT-TASTE.
9. **PITCH/BPM:** Zeigt die prozentuale Veränderung der Tonlage oder die augenblicklichen TPM.
10. **TRACK:** Zeigt an, welchen Titel das Gerät im Augenblick abspielt.
11. **MINUTES:** Zeigt entweder die vergangenen oder verbleibenden Minuten an, je nach Einstellung der Betriebsart.
12. **SECONDS:** Zeigt entweder die vergangenen oder verbleibenden Sekunden an, je nach Einstellung der Betriebsart.
13. **FRAMES:** Für exaktes Cueing unterteilt der CD-Spieler eine Sekunde in 75 Rahmen. Zeigt entweder die vergangenen oder verbleibenden Rahmen an, je nach Einstellung der Betriebsart.

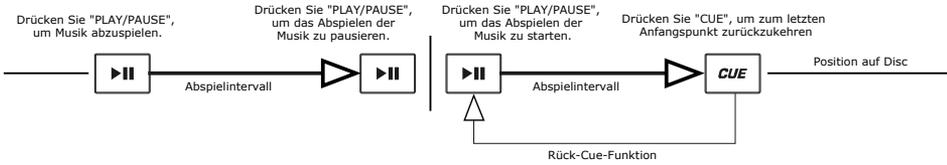
PLAY/PAUSE & CUE-FUNKTIONEN:

PLAY & CUE:



Ein Drücken der "PLAY/PAUSE"-Taste startet die Disc. Wird die "CUE"-Taste gedrückt, wird die Disc zum letzten Anfangspunkt zurückgesetzt. Dies ist der Cue-Punkt. Abwechselndes Drücken der Tasten "PLAY/PAUSE" und "CUE" führt zum beliebig oftmaligen Abspielen der CD, angefangen von derselben Position. Diese Funktion wird Rück-Cue genannt.

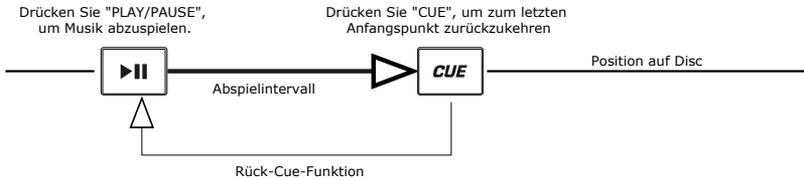
PLAY, PAUSE & CUE



Falls das Abspielen pausiert und dann wieder gestartet wurde, wird die Rückkehrposition für das Rück-Cue auf diese neue Position festgelegt.

EDITING CUE POINT

Stellen Sie den "CUE"-Punkt mit dem Jog-Rad ein.

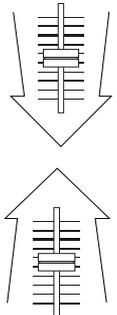


Wird das innere Rad während des Festlegens eines Cue-Punkts gedreht, kann ein neuer Cue-Punkt gefunden werden. Der CD-Spieler wird wiederholt kleine Teile der CD abspielen während Sie die gewünschte Position anwählen. Sie können bestätigen, daß der neue Cue-Punkt der Gewünschte ist, indem Sie "PLAY/PAUSE" und dann "CUE" drücken.

Angleichen der Takte pro Minute

Gleichen Sie das Tempo an, indem Sie sowohl die Musik von SPIELER 1 als auch SPIELER 2 abhören und die Tonlage angleichen. Falls das Tempo der Musik des gewählten CD-Spielers im Vergleich zum Tempo des anderen Spielers langsam ist, bewegen Sie den Schieberegler auf die (+)-Seite und passen Sie das Tempo an. Falls schneller, bewegen Sie den Schieberegler auf die (-)-Seite. Die folgende Abbildung zeigt den Fall, in welchem die Tonlage von SPIELER 2 der Tonlage der Musik, welche auf SPIELER 1 abgespielt wird, angepasst wird.

1. Drücken Sie "PLAY/PAUSE", um SPIELER 1 zu starten. PLAYER 1 spielt
2. Drücken Sie "PLAY/PAUSE", um SPIELER 2 zu starten. Beide CD-Spieler spielen CDs ab.
3. Hören Sie SPIELER 2 über Ihren Kopfhörer ab. Falls der Takt auf Kanal 2 (im Kopfhörer) schneller als der von Kanal 1 ist, verlangsamen Sie den Takt von Kanal 2 mit der Tonlagensteuerung.
4. Falls der Takt auf Kanal 2 (im Kopfhörer) langsamer als der von Kanal 1 ist, erhöhen Sie den Takt mit der Tonlagensteuerung.



VERWENDUNG DER TPM-ANZEIGEFUNKTION



Drücken Sie die TPM-Taste, um die TPM-Funktion in der Anzeige auf der Seite jenes CD-Spielers, welchen Sie einstellen möchten, auszuwählen. Tippen Sie die Zählertaste im Takt der Musik an.

Die TPM-Anzahl erscheint in der Anzeige. Je öfter Sie antippen, umso genauer wird diese Anzahl sein. Wenn Sie den Tonlagen-Schieberegler einstellen, wird sich diese Anzahl um einen entsprechenden Prozentsatz ändern.

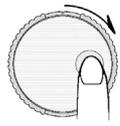
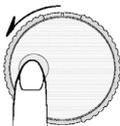
ANPASSUNG DES TAKTS DURCH DIE TONLAGENVERÄNDERUNG

Falls Sie entdecken, daß die TPMs (Takte pro Minute oder das Tempo) zwar gleich sind, doch die Trommelschläge nicht übereinstimmen, müssen Sie vorübergehend die Tonlage verändern. Die folgende Abbildung zeigt Ihnen, wie man den Takt von SPIELER 2 mit dem Takt der Musik, welche auf SPIELER 1 abgespielt wird, in Einklang bringt. (Dieser Vorgang kann auf jedem der beiden SPIELER durchgeführt werden).

Nachdem Sie die TPMs in Einklang gebracht haben, verändern Sie die Tonlage wie folgt:

Falls SPIELER 2 schneller ist, drehen Sie das Jog-Rad gegen den Uhrzeigersinn.

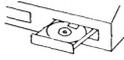
Falls SPIELER 2 langsamer ist, drehen Sie das Jog-Rad im Uhrzeigersinn.



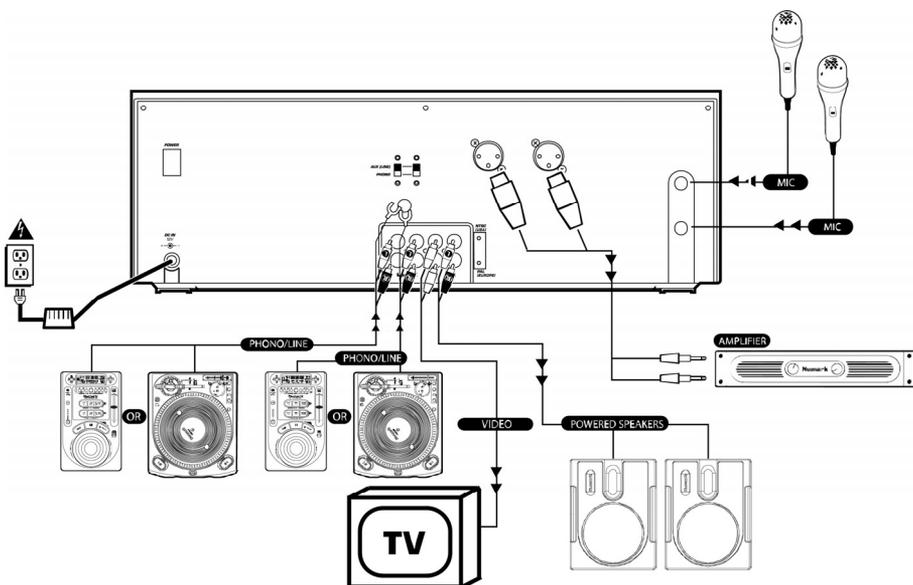
Die Tonlage verändert sich automatisch während das Jog-Rad gedreht wird. Je schneller Sie das Rad drehen, umso mehr verändert sich die Tonlage. Ein Loslassen des Rads bringt die Musik wieder zur originalen Tonlage zurück. (Die TPMs sind also wieder gleich.)

BEISPIELE ZUM MIXEN MIT BEIDEN CD-SPIELERN

Während SPIELER 1 eine CD abspielt, legen Sie eine Disc in SPIELER 2 und wählen Sie Ihr nächstes Musikstück aus, bringen Sie die Tonlage in Einklang mit dem Musikstück auf SPIELER 1 und wenn Sie fertig sind, blenden Sie mit dem Überblendregler Ihres Mixers von SPIELER 1 auf SPIELER 2 über.

Legen Sie eine Disc in SPIELER 1, wählen Sie den Titel aus und drücken Sie PLAY.	<p>SPIELER 1</p>  <p>Legen Sie eine Disc ein und drücken Sie die OPEN/CLOSE-Taste.</p>	<p>SPIELER 1</p> <p>TRACK</p>  <p>Wählen Sie den Titel, welcher gespielt werden soll.</p>	<p>SPIELER 1</p>  <p>Drücken Sie die Play-Taste</p>
Legen Sie eine Disc in SPIELER 2, wählen Sie den Titel aus und drücken Sie PLAY.	<p>SPIELER 2</p>  <p>Legen Sie eine Disc ein und drücken Sie die OPEN/CLOSE-Taste.</p>	<p>SPIELER 2</p> <p>TRACK</p>  <p>Wählen Sie den Titel, welcher gespielt werden soll.</p>	<p>SPIELER 2</p>  <p>Drücken Sie die Play-Taste</p>
Legen Sie einen Start-Cue-Punkt auf SPIELER 2 fest und editieren Sie diesen	<p>SPIELER 2</p>  <p>Drücken Sie die PAUSE-Taste auf SPIELER 2.</p>	<p>SPIELER 2</p>  <p>Suchen Sie mit dem äußeren Rad schnell nach einem Cue-Punkt</p>	<p>SPIELER 2</p>  <p>Setzen Sie den korrekten Cue-Punkt langsam mit dem inneren Rad</p>
Überprüfen Sie Ihren neuen Cue-Punkt	<p>SPIELER 2</p>  <p>Hören Sie her den Monitor und drücken Sie die PLAY-Taste</p>	<p>SPIELER 2</p> <p>CUE</p>  <p>Drücken Sie die Cue-Taste, dann Play, um des gesetzten Cue-Points sicher zu sein.</p>	<p>SPIELER 2</p> <p>CUE</p>  <p>Setzen Sie den Spieler zurück auf den Cue-Punkt indem Sie CUE drücken</p>
Mischen Sie!	<p>SPIELER 2</p>  <p>Mit einem im Einklang stehenden Takt von SPIELER 1 drücken Sie die PLAY-Taste</p>	<p>SPIELER 2</p> <p>PITCH</p>  <p>Falls Sie Takt-Mixen, schalten Sie Ihre Tonlagen-Einstellung ein und folgen Sie den Anweisungen fr Takt-Mixen.</p>	 <p>Wenn Sie mit Ihrem Mix zufrieden sind, bewegen Sie den Überblendregler dementsprechend.</p>

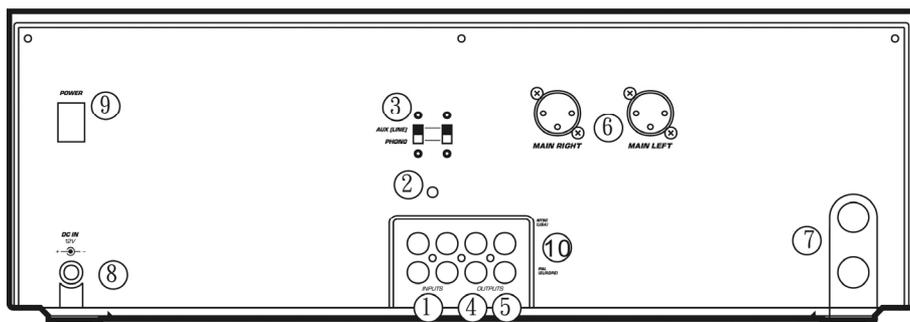
MONTAGGIO RAPIDO KMX02 (ITALIANO)



1. Verificare che tutti gli elementi elencati sul frontespizio di questo manuale siano inclusi nella confezione.
2. **PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO LEGGERE IL LIBRETTO DELLE ISTRUZIONI DI SICUREZZA.**
3. Esaminare attentamente lo schema di montaggio.
4. Posizionare la console CDMIX in modo adeguato all'operazione.
5. Assicurarsi che tutti i dispositivi siano spenti e che tutti i fader e le manopole di guadagno siano a "zero".
6. Collegare tutti gli ingressi stereo come indicato nello schema.
7. Collegare le uscite stereo all'amplificatore(i), alle piastre di registrazione e/o altre sorgenti audio.
8. Collegare tutti gli apparecchi alla corrente C.A.
9. Accendere tutto nel seguente ordine:
 - sorgenti di ingresso audio (cioè le piastre o i lettori CD)
 - il KMX02
 - per ultimi, tutti gli amplificatori o i dispositivi di uscita
10. Al momento dello spegnimento, invertire sempre questa operazione, spegnendo gli amplificatori,
 - il KMX02
 - per ultimi, tutti i dispositivi di ingresso
11. Andare sul sito <http://www.numark.com> per la registrazione del prodotto.

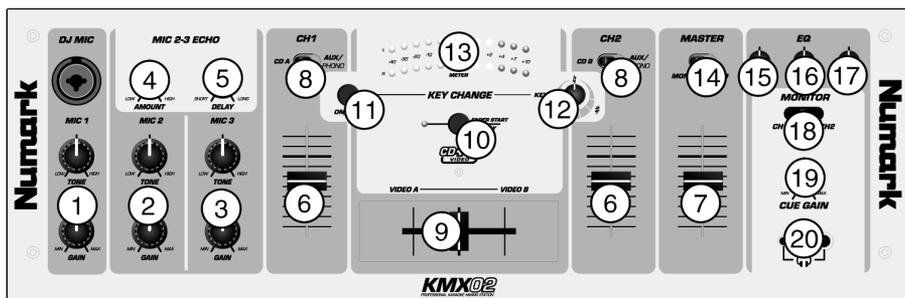
Potrete trovare ulteriori informazioni relative a questo prodotto sul sito <http://www.numark.com>

COLLEGAMENTI POSTERIORI



- Ingressi Canale:** Jack RCA non bilanciati per il collegamento di sorgenti esterne. L'ingresso Phono/Linea viene selezionato utilizzando il commutatore situato sul pannello anteriore. Utilizzando questi jack è possibile collegare giradischi, VCR HiFi, macchine a cassette e reel-to-reel, macchine DAT, lettori CD, laser disc, tuner, e perfino sintetizzatori o altre console di missaggio.
NOTA: Inserire sorgenti audio mono negli ingressi di sinistra e di destra utilizzando un cavo connettore a "Y".
- GND:** Questo connettore a vite va utilizzato per collegare giradischi o altri apparecchi che richiedono una messa a terra
- Interruttore Selettore di Ingressi:** Viene usato per permettere la connessione di apparecchi a livello di linea o phono negli ingressi di canale. Quando viene selezionato l'ingresso Phono, il segnale è alimentato direttamente dai pre-amplificatori RIAA phono di alta qualità. Utilizzare questa posizione unicamente per le piastre. Le sorgenti a livello di linea sovraccaricheranno i phono pre-amp, sensibili, e suoneranno molto male, quindi bisogna sempre ricordarsi di commutare l'interruttore linea/phono su linea prima di collegare sorgenti di linea.
- Uscite Video:** Collegare il mixer video, l'interruttore video, la TV, o i monitor alle uscite video composite. Queste uscite saranno attive quando verrà
- riprodotto un CD contenente dati grafici CD+G. Questo tipo di CD è solitamente impiegato per visualizzare a display i testi del karaoke.
- Uscita Master (RCA):** Questa uscita è designata al collegamento di dispositivi di monitoraggio esterni quali un sistema di diffusione sonora, monitor o un impianto di home stereo. Il livello del segnale di uscita stereo master è regolata dal master fader.
- Uscite Stereo Master Bilanciate (XLR):** connettori di tipo XLR a bassa impedenza regolati dal Master fader.
- Ingresso Microfono:** A questi terminali di ingresso possono essere connessi microfoni con connettori a 6.3mm.
- AC In:** Questa console di missaggio è progettata per funzionare con i cavi di alimentazione forniti con l'apparecchio. Ad alimentazione scollegata, inserire il cavo per prima cosa nella console, quindi inserirlo nella presa.
- Interruttore di Alimentazione:** Utilizzare questo interruttore per accendere la console dopo aver collegato tutti gli ingressi per prevenire eventuali danni all'apparecchio. Accendere la console prima degli amplificatori, e spegnere gli amplificatori prima della console.
- Interruttore di PAL/NTSC:** Seleziona fra modi del video di PAL e di NTSC. NTSC è usato in unito Dichiarata, mentre PAL è usato in molta di Europa.

CONFIGURAZIONE PANNELLO ANTERIORE



1. DJ Mic 1: Questa sezione ha i comandi di tono e di guadagno per la combinazione 6.3mm/XLR ingresso microfono.

2. Mic 2: Questa sezione ha i comandi di tono e di guadagno per Mic 2

3. Mic 3: Questa sezione ha i comandi di tono e di guadagno per Mic 3

4. Mic 2&3 Echo: Questa manopola controlla l'effetto di eco sui microfoni 2 e 3.

5. Mic 2&3 Delay: Questa manopola controlla la ritardare il periodo dell'effetto di eco sui microfoni 2 e 3.

6. Fader Ingressi: Controlla i singoli livelli di sorgente nel mix.

7. Master Fader – Controlla il livello globale delle uscite

8. Interruttore selettore di ingressi – Seleziona la sorgente che sarà attiva sul canale, a seconda di cosa è stato collegato alla sezione degli ingressi sul pannello posteriore.

9. Crossfader Sostituibile – Ottiene passaggi puliti tra i due canali di ingresso. "Hard left" seleziona il Channel 1.

"Hard right" seleziona il Channel 2. Con il crossfader centrato, entrambi i canali assegnati sono attivi. Usare il crossfader per passaggi veloci e continui da un canale all'altro

Nota: Il cursore è sostituibile dall'utente caso mai si dovesse usurare. Svitare le due grosse viti che lo fissano in posizione, tirarlo fuori sollevandolo e scollegarne il cavo. Fissare nuovamente il nuovo crossfader e riavvitare il coperchio sull'apparecchio - ora siete di nuovo in corsa!

Questo fader a cursore miscela l'audio tra i canali assegnati agli interruttori di assegnazione di canale 1 e di canale 2.

10. Fader Start – La sua attivazione consente di avviare i lettori CD dal crossfader. Un movimento da sinistra a destra avvierà il lettore CD destro e metterà in pausa il lettore CD sinistro.

11. On/Off – La pressione di questo tasto attiva e disattiva la funzione Key Change (modifica tono).

12. Key – Questa manopola permette di regolare il tono della musica. Una rotazione verso sinistra produrrà un tono più basso (bemolle), mentre una rotazione verso destra produrrà un tono più alto (diesis).

13. LED METER – Indica il livello dell'uscita Master.

14. Commutatore Stereo/Mono – Cambia l'uscita Master da Mono a Stereo

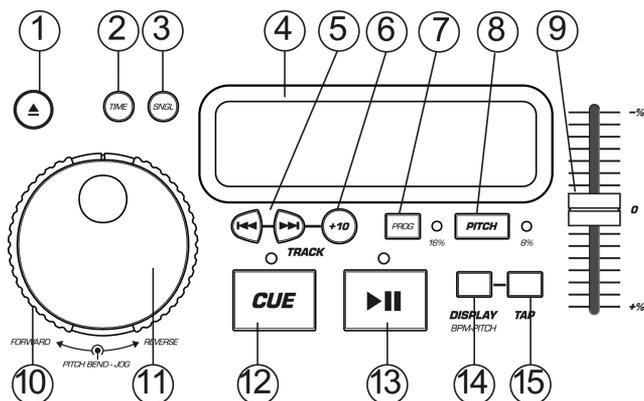
15, 16, 17. EQ Stereo – Regola l'equalizzazione finale dell'uscita master degli acuti, medi e bassi.

18. Selettore Cue di Canale – Usato per convogliare l'audio di canale alle cuffie.

19. Livello Cuffie – Regola il volume di cue.

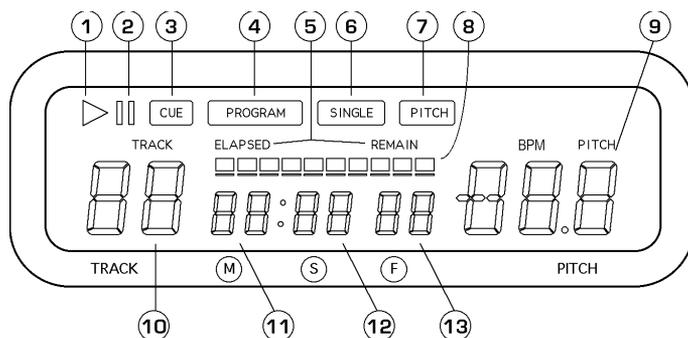
20. Jack Cuffie – Usato per collegare prese da 1/8" o 1/4" per il monitoraggio audio con le cuffie.

Caratteristiche Lettore CD



1. **OPEN/CLOSE (Apertura/Chiusura del Vassoio del Disco)** – Va premuto per caricare o estrarre il disco. Ciascuna pressione aprirà o chiuderà il vassoio. *NOTA: Se il disco non è stato messo in pausa il vassoio non si aprirà. Il vassoio si chiuderà automaticamente dopo 30 secondi.*
2. **TIME (Tasto Time)** – Commuta il tempo visualizzato a display tra tempo di riproduzione trascorso, tempo rimanente sulla singola traccia e tempo rimanente sull'intero CD.
3. **CONT/SING** – Premuto una o due volte, provoca la riproduzione di una singola traccia o di tutte le tracce, in ordine.
4. **DISPLAY LCD** - Indica le funzioni in corso sul CD. Le funzioni verranno descritte nel prossimo paragrafo.
5. **TRACK (Tasti Track)** – Servono a scegliere le tracce da riprodurre.
6. **Tasto Track 10** – Questo tasto serve a passare velocemente a tracce successive del CD.
7. **PROGRAM** – Premendo questo tasto l'apparecchio si ferma e si accende l'indicatore di programma. Selezionare ciascuna traccia da riprodurre e premere il tasto PROGRAM tra una selezione e l'altra. È possibile programmare fino a 20 tracce. Premere PLAY per avviare il programma. Per uscire e cancellare il programma, mantenere la pressione sul tasto program per più di 2 secondi ad apparecchio fermo, aprire il vassoio del disco, o disconnettere l'alimentazione.
8. **PITCH (Tasto Pitch)** - Attiva il Pitch Slider.
9. **PITCH SLIDER** - Il pitch può essere modificato fino a +/-16% premendo il tasto PITCH in modo da accendere il LED del PITCH, e facendo scorrere il fader. Il pitch non verrà modificato se il LED è spento.
10. **ROTELLA SEARCH (ANELLO ESTERNO)** - 3 velocità di ricerca delle canzoni in avanti e 3 indietro. Più viene ruotata la rotella in ciascuna direzione, maggiore sarà la velocità di ricerca della musica.
11. **ROTELLA PITCH BEND/JOG (ANELLO INTERNO)** - La rotella jog wheel assolve a 2 funzioni, a seconda della modalità corrente.
 - a) Regola una ricerca lenta di frame quando il CD non è in corso di riproduzione. Per impostare un nuovo punto cue dei frame, far ruotare la rotella, quindi premere play quando è stata determinata la posizione corretta. Premere CUE per tornare al "PUNTO CUE".
 - b) Quando entrambi i lettori CD stanno riproducendo un CD, la funzione pitch bend permette il coordinamento del beat dei bassi in modo tale da accordarli dopo che è stato accordato il pitch di ciascun disco. Ciascun lettore può "recuperare" o "perdere terreno" per accordarsi all'altro lettore. La jog wheel piegherà temporaneamente il pitch della musica se la canzone è già in corso di riproduzione, con una rotazione in senso orario per accelerare o in senso antiorario per rallentare. Modificando il pitch di un disco rispetto al pitch dell'altro disco, è possibile accordare i beat.
12. **CUE** – La pressione del tasto CUE durante la riproduzione fornisce un punto di ritorno al punto in cui è stata avviata la riproduzione. Se PAUSE viene impiegato prima di CUE, quello diventerà il punto cue. Una pressione alternata dei tasti PLAY e CUE permette la riproduzione del CD dalla stessa posizione per un numero qualsiasi di volte. Il LED del CUE si accenderà dal momento in cui viene premuto il tasto CUE fino a quando il CD viene nuovamente impostato alla posizione di avvio della riproduzione. Un'illuminazione fissa di questo LED indica una condizione operativa.
13. **START/PAUSE (Tasto Play/Pause)** – Ciascuna pressione del tasto Play/Pause provoca il passaggio dalla riproduzione alla pausa e viceversa.
14. **TASTO BPM/PITCH** – Commuta la modalità di visualizzazione a display tra BPM e la percentuale di cambiamento del pitch.
15. **TASTO TAP** – Battere questo tasto a tempo con la musica per determinare i Battiti al Minuto (BPM) attuali.

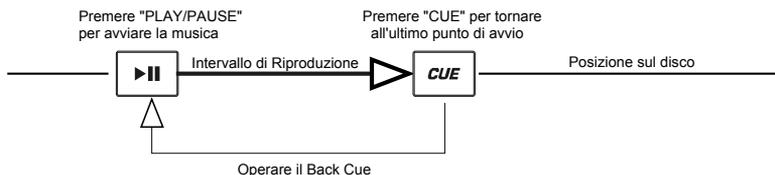
Caratteristiche Display LCD



1. **PLAY:** Attivo quando l'apparecchio riproduce un CD.
2. **PAUSE:** Attivo quando l'apparecchio è in pausa.
3. **CUE:** Lampeggia quando l'apparecchio sta impostando un punto cue. È acceso in maniera fissa in pausa e al punto cue.
4. **PROGRAM:** Usato per pre-programmare l'ordine di riproduzione automatica delle tracce. Questa è un'ottima funzione nel caso in cui si debba lasciare il lettore CD da solo.
5. **TIME MODE:** (Elapsed) mostra il tempo trascorso in via di riproduzione. (Remain) mostra il tempo rimasto di una traccia specifica. Questa funzione è comandata tramite il TASTO TIME.
6. **SINGLE:** Mostra quando l'apparecchio è impostato per riprodurre una traccia per volta. Quando non è acceso, il CD riprodurrà in maniera continua tutte le tracce. Questa funzione è comandata tramite il TASTO SING/CONT.
7. **PITCH:** È acceso quando il TASTO PITCH è attivo.
8. **TIME BAR:** Mostra il tempo rimanente o quello trascorso, a seconda dell'impostazione del TASTO TIME.
9. **PITCH/BPM:** Mostra la percentuale di cambiamento del pitch o del BPM corrente.
10. **TRACK:** Mostra la traccia in riproduzione.
11. **MINUTES:** Mostra i minuti trascorsi o rimanenti, a seconda dell'impostazione.
12. **SECONDS:** A seconda dell'impostazione, mostra i secondi trascorsi o rimanenti.
13. **FRAMES:** Il lettore CD suddivide un secondo in 75 frame per effettuare un cueing preciso. Questo mostra i frame trascorsi o rimanenti a seconda dell'impostazione.

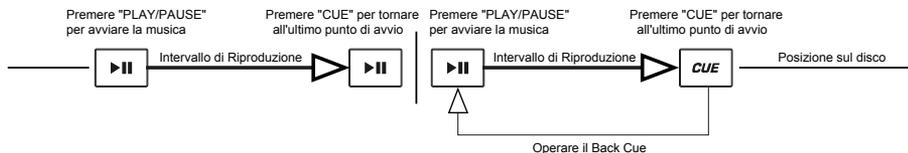
OPERAZIONI PLAY / PAUSE e CUE

PLAY e CUE



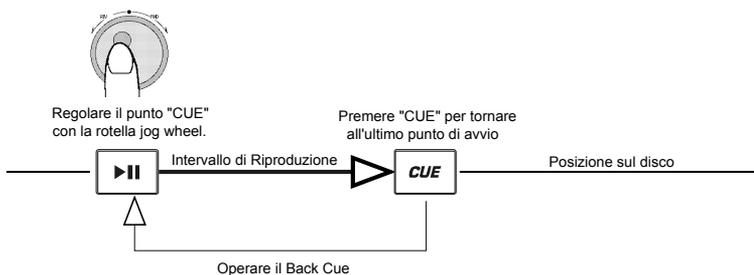
Premendo il tasto "PLAY/PAUSE" il disco viene avviato. La pressione del tasto "CUE" imposterà il disco sull'ultima posizione in cui era stato avviato. Questo viene chiamato punto cue. Premendo i tasti "PLAY/PAUSE" e "CUE" in maniera alternata, il disco può tornare ad essere avviato dal punto cue quante volte si vuole. Questa funzione prende il nome di back cue.

PLAY, PAUSE e CUE



Quando la riproduzione è stata interrotta momentaneamente e quindi ripresa, la posizione di ritorno per il back cue verrà aggiornata su questa nuova posizione.

EDITARE IL PUNTO CUE

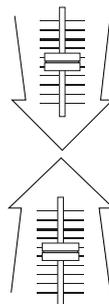


Quando il selettore interno viene ruotato quando è già stato impostato un punto cue, è possibile localizzare un nuovo punto cue. Il lettore CD riprodurrà ripetutamente piccole parti del CD man mano che vi spostate verso la posizione desiderata. Premendo "PLAY/PAUSE" e quindi "CUE" viene confermato che il nuovo punto cue è accettabile.

Accordare i Battiti al Minuto

Accordare il tempo monitorando la musica del PLAYER 1 e del PLAYER 2 a orecchio e regolando il pitch. Quando il tempo della musica del lettore CD selezionato, paragonato al tempo dell'altro lettore, è lento, muovere il cursore verso il lato (+) e accordare il tempo. Quando è più veloce, muovere il cursore del pitch verso il lato (-). La seguente immagine illustra il caso di accordo del pitch del PLAYER 2 al pitch della musica riprodotta sul PLAYER 1.

1. Premere PLAY/PAUSE per avviare il PLAYER 1. PLAYER 1 è in riproduzione
2. Premere PLAY/PAUSE per avviare il PLAYER 2. Entrambi i lettori CD stanno riproducendo dischi.
3. Ascoltare il PLAYER 2 in cuffia. Se il beat del channel 2 (in cuffia) è più veloce di quello del channel 1, rallentare il beat del channel 2 utilizzando il comando del pitch.
4. Se il beat del channel 2 (in cuffia) è più lento di quello del channel 1, accelerare il beat utilizzando il comando del pitch.



USO DEL DISPLAY BPM



Premere il tasto BPM per selezionare la funzione BPM a display dal lato del lettore CD che si desidera impostare. Battere il tasto Counter al ritmo della musica.

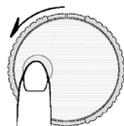
A display apparirà il numero di BPM. Più volte si batte, più il numero sarà preciso. Quando viene regolato il cursore del pitch il numero a display varierà di una pari percentuale.

ACCORDARE IL BEAT UTILIZZANDO IL PITCH BEND

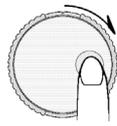
Nel caso in cui il BPM (Battiti Al Minuto o Tempi) sia lo stesso, ma il ritmo delle percussioni non corrisponda, sarà necessario modificare temporaneamente il pitch. La figura sottostante illustra come abbinare il beat del PLAYER 2 a quello della musica riprodotta sul PLAYER 1. (Questo procedimento può essere effettuato su entrambi i PLAYER, indifferentemente).

Dopo aver accordato il BPM, regolare temporaneamente il pitch come segue:

Quando il PLAYER 2 è in anticipo, ruotare la jog wheel in senso antiorario



Quando il PLAYER 2 è in ritardo, ruotare la jog wheel in senso orario



Il pitch cambia automaticamente durante la rotazione della jog wheel. Più la rotella verrà ruotata velocemente, maggiore sarà il cambiamento. Rilasciando la rotella si torna al pitch originale. (Cosicché i BPM saranno nuovamente uguali.)

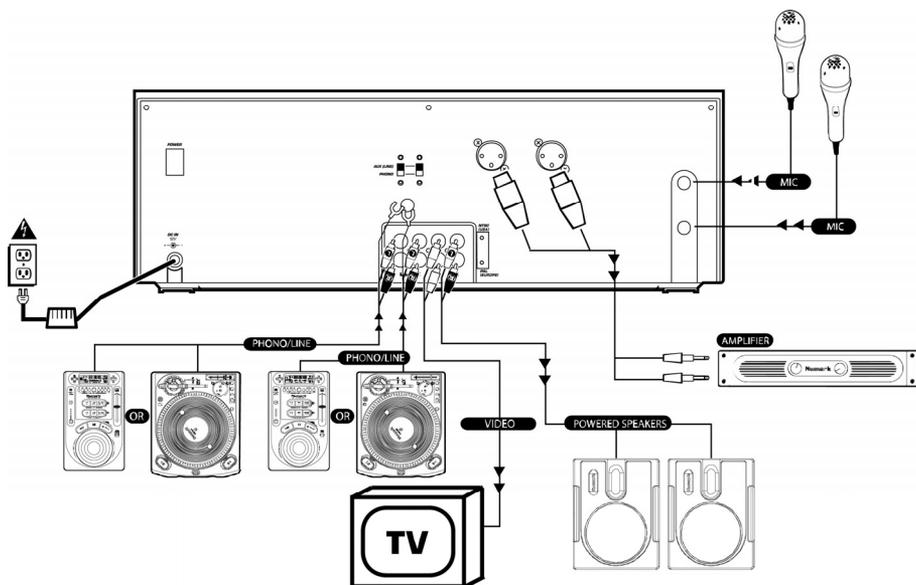
ESEMPIO DI MISSAGGIO EFFETTUATO UTILIZZANDO ENTRAMBI I LETTORI DEL LETTORE CD

Durante la riproduzione di un disco sul PLAYER 1, caricare un disco nel PLAYER 2 e selezionare la traccia successiva, regolare il pitch accordandolo a quello della traccia in riproduzione sul PLAYER 1 e una volta pronti, utilizzare il crossfader del mixer per sfumare dal PLAYER 1 al PLAYER 2.

Caricare un disco sul Player 1, selezionare la traccia e premere PLAY.	<p>PLAYER 1</p> <p>Caricare un disco e premere il tasto OPEN/CLOSE.</p>	<p>PLAYER 1</p> <p>TRACK</p> <p>Selezionare la traccia da riprodurre.</p>	<p>PLAYER 1</p> <p>Premere il tasto play.</p>
	<p>PLAYER 2</p> <p>Caricare un disco e premere il tasto OPEN/CLOSE.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>TRACK</p> <p>Selezionare la traccia da riprodurre.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>Premere il tasto PLAY.</p>
	<p>PLAYER 2</p> <p>Premere il tasto Pause del PLAYER 2.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>Cercare rapidamente un punto cue utilizzando la rotella pi esterna.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>Impostare lentamente il punto cue utilizzando la rotella interna.</p>
Controllare il nuovo punto cue	<p>PLAYER 2</p> <p>Ascoltare con il monitor e premere il tasto play.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>Premere il tasto cue, quindi play per assicurarsi che il punto cue sia stato impostato.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>Impostare nuovamente il lettore sul punto cue premendo CUE.</p>
	<p>PLAYER 2</p> <p>Quando il downbeat corrisponde a quello del player 1 premere il tasto play.</p>	<p>PLAYER 2</p> <p>PITCH</p> <p>Nel caso di un missaggio beat, accendere il regolatore del pitch e seguire le indicazioni per l'abbinamento del beat.</p>	<p>MIXER</p> <p>Una volta soddisfatti dal missaggio, muovere il crossfader di conseguenza.</p>

MISSARE!

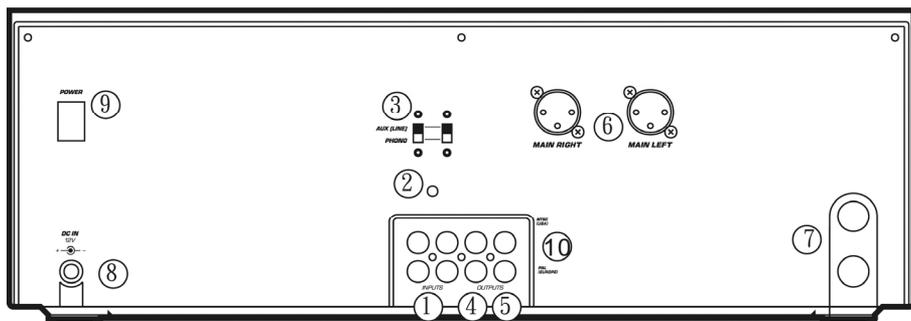
GUIDE D'INSTALLATION SIMPLIFIÉE **(FRANÇAIS)**



1. Assurez-vous que tous les articles énumérés sur la page couverture de ce guide sont inclus dans la boîte.
2. **LIRE LE LIVRET DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ AVANT D'UTILISER LE PRODUIT.**
3. Examinez bien le schéma d'installation.
4. Placer la station de mixage CDMIX dans une position appropriée pour l'utilisation.
5. Assurez-vous que tous les appareils sont hors tension et que tous les atténuateurs et le gain sont réglés à « zéro ».
6. Connecter toutes les sources d'entrée tel qu'indiqué sur le schéma.
7. Brancher toutes les sorties aux amplificateurs de puissance, aux lecteurs de cassette et aux sources audio.
8. Branchez tous les appareils à une prise de courant alternatif (AC).
9. Mettre tous les appareils sous tension dans l'ordre suivant :
 - sources d'entrée audio (i.e. tourne-disque ou lecteurs de disques compacts)
 - KMX02
 - en dernier, tous amplificateurs ou appareils de sortie
10. Pour mettre hors tension, toujours inverser l'opération :
 - Éteindre les amplificateurs
 - KMX02
 - En dernier, tous les appareils d'entrée
11. Allez à <http://www.numark.com> pour enregistrer le produit.

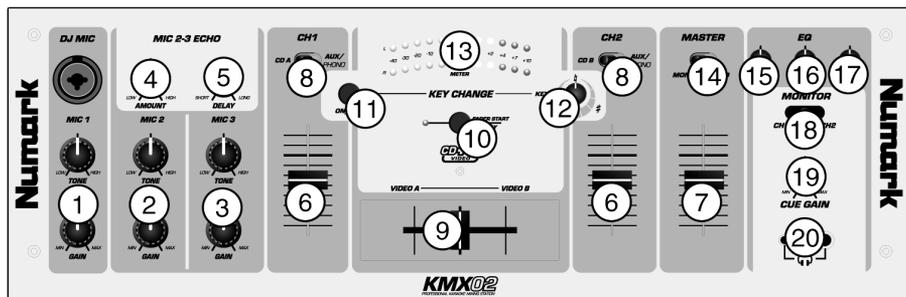
Plus d'information sur ce produit est disponible au site internet <http://www.numark.com>

CARACTÉRISTIQUES DU PANNEAU ARRIÈRE



1. **Entrées canaux :** Des entrées RCA asymétriques pour brancher des sources externes. L'entrée Phono/Line est sélectionnée en activant l'interrupteur sur le panneau avant. Tourne-disques, magnétoscopes à vidéocassette HIFI, magnétophones à bobines, appareils audionumériques, lecteurs CD, disques lasers, syntoniseurs, même des synthétiseurs ou autres consoleS de mixage peuvent être connectés à ces entrées. **NOTE :** Branchez des sources audio mono dans les entrées gauches et droites en utilisant un connecteur de câble en Y.
2. **GND :** Ce raccord à vis doit être utilisé pour brancher toutes platines et autres dispositifs qui ont besoin d'une mise à terre.
3. **Sélecteur d'entrée :** Permet de brancher des appareils à niveau de ligne ou phono aux entrées canaux. Lorsque Phono est sélectionné, le signal est acheminé directement aux préamplificateurs RIAA de qualité supérieure. Utilisez cette position uniquement pour les tourne-disques. Les sources à niveau de ligne vont surcharger les préamplis phono sensible est le son sera mauvais. Alors, assurez vous de mettre l'interrupteur PHONO/LINE à LINE avant de brancher vos sources à niveau ligne.
4. **Sortie Vidéo:** Branchez la console de mixage vidéo, le commutateur vidéo, le téléviseur ou moniteurs à ces sorties vidéo composites. Ces sorties seront actives lors de la lecture d'un disque compact contenant des données graphiques (CD+G). Ce type de CD est utilisé pour afficher les paroles de chansons pour le karaoke.
5. **Sortie Principale (RCA) :** Cette sortie sert à brancher un dispositif de contrôle externe tel qu'un système PA, moniteurs assistés ou une chaîne stéréo maison. Le niveau du signal de sortie stéréo principal est contrôlé par l'atténuateur principal.
6. **Sortie stéréo principale symétrique (XLR) :** Connecteurs à faible impédance de type XLR contrôlé par l'atténuateur principal.
7. **Entrée de microphone:** Les microphones avec un connecteur de 6.3mm peuvent être connectés à ces terminaux d'entrée.
8. **Prise d'alimentation CA :** Cette station de mixage est conçue pour fonctionner avec le câble d'alimentation fourni. Lorsque le courant est coupé, brancher d'abord le câble d'alimentation dans la station de mixage, puis dans la prise de courant.
9. **Interrupteur d'alimentation :** Utilisez cet interrupteur pour mettre en marche la station de mixage uniquement après avoir branché tous les appareils afin d'éviter d'endommager votre équipement. Mettre la station de mixage sous tension avant de mettre en marche les amplificateurs, et mettre les amplificateurs hors tension avant la station de mixage.
10. **Commutateur de PAL/NTSC:** Choisissez des modes entre de NTSC et de PAL vidéo. NTSC est employé aux Etats-Unis, alors que PAL est employé dans beaucoup de l'Europe.

CARACTÉRISTIQUES DU PANNEAU AVANT



1. DJ Mic 1: Cette section a les commandes de gain et de tonalité pour la combinaison mic de 6.3mm/XLR entré.

2. Mic 2: Cette section a les commandes de gain et de tonalité pour Mic 2

3. Mic 3: Cette section a les commandes de gain et de tonalité pour Mic 3

4. Mic 2&3 Echo: Ce bouton commande l'effet d'écho sur les mic 2 et 3.

5. Mic 2&3 Delay: Ce bouton commande la période de retarder de l'effet d'écho sur les microphones 2 et 3.

6. Entrée Atténuateur : Contrôle le niveau individuel des sources dans le mix.

7. Atténuateur principal : Contrôle le niveau de sortie général.

8. Interrupteur d'entrée : Détermine la source sous tension pour ce canal en fonction des appareils branchés aux entrées sur le panneau arrière.

9. Crossfader remplaçable : Permet de faire des transitions nettes entre les deux canaux d'entrées. Lorsque le crossfader est déplacé à l'extrême gauche, le canal 1 est sous tension, lorsque qu'il est déplacé à l'extrême droite, le canal 2 est sous tension. Lorsque le crossfader est au centre, les deux canaux sont sous tension. Utilisez le crossfader pour faire des transitions nettes d'un canal à l'autre.

Note : Le crossfader est remplaçable en cas de panne. Simplement dévisser les deux vis qu'il le retiennent, le soulevez et débranchez son câble. Remplacez le avec un crossfader et revissez la plaque de montage à l'appareil. - Et vous êtes en affaires!

Cet atténuateur mélange l'audio lors de l'alternance entre le canal gauche (1) et le canal droit (2).

10. Fonction auto-start de l'atténuateur : Cette fonction permet le démarrage du lecteur CD à partir du crossfader. Le déplacement de gauche à droite démarre le lecteur CD droit et pause le lecteur CD gauche.

Atténuateur de l'entrée micro : Ajuste le niveau du microphone.

Mic On/Off Toggle : Active le microphone.

11. Touche On/Off – Cette touche permet d'activer et de désactiver la fonction de changement de tonalité (Key Change).

12. Bouton Key Change – Ce bouton permet de régler la tonalité de la musique. Pour une tonalité basse, tournez vers la gauche, pour une tonalité plus haute, tournez vers la droite.

13. Voyant DEL : Indique le niveau de sortie principale.

14. Bouton Stéréo/Mono : Permet de modifier la sortie principale du mode mono à stéréo.

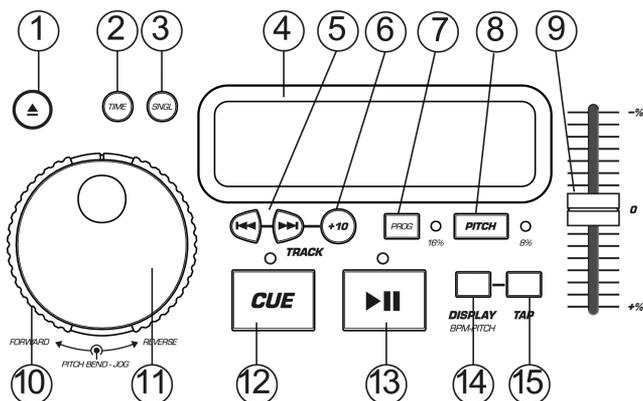
15, 16, 17. Stéréo EQ : Ajuste l'égalisation des aigus, des moyens et des graves du signal principal.

18. Sélecteur de canal de pré-écoute : Permet d'acheminer le signal à votre casque d'écoute.

19. Niveau du casque d'écoute : Permet de régler le volume de pré-écoute.

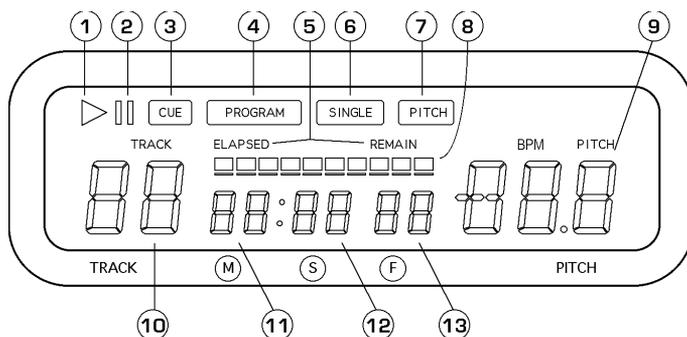
20. Prise casque d'écoute : Permet de brancher un casque d'écoute de 1/8 po ou de 1/4 po.

CD Player Features



1. **OPEN/CLOSE (Ouvrir/fermer compartiment à disque)** - Appuyez pour insérer ou éjecter un disque. Chaque fois que vous appuyez sur cette touche, le plateau s'ouvre ou se ferme. *NOTE : Le plateau ne s'ouvre que si le disque est en mode pause. Le plateau se ferme automatiquement après 30 secondes.*
2. **TIME (Durée)** - Modifie le mode d'affichage de la durée entre le temps écoulé, le temps restant de la piste et le temps restant sur le disque.
3. **CONT/SING** - Permet de faire la lecture d'une seule piste ou de toutes les pistes dans l'ordre sur le CD en appuyant une fois ou deux.
4. **LCD DISPLAY (AFFICHEUR LCD)** - Indique toutes les fonctions en cours du lecteur CD. Ces fonctions sont vues en détail dans la section suivante.
5. **Touches TRACK** - Permet de sélectionner la piste à écouter.
6. **Touche Track 10** - Cette touche permet de sauter plusieurs pistes sur un CD.
7. **Touche PROGRAM** - Lorsque cette touche est enfoncée, le lecteur cesse la lecture et l'indicateur de programme s'allume. Sélectionnez chaque piste à programmer et appuyez sur la touche PROGRAM entre chacune des sélections. Vous pouvez programmer jusqu'à 20 pistes. Appuyez sur PLAY pour débuter le programme. Pour sortir et effacer le programme, vous pouvez maintenir la touche PROGRAM enfoncée pour plus de 2 secondes lorsque lecteur est arrêté, ouvrir le compartiment à disques ou encore, mettre l'appareil hors tension.
8. **Touche PITCH** - Active l'atténuateur de tonalité.
9. **Atténuateur de tonalité** - La tonalité peut être modifiée jusqu'à +/- 16 % en appuyant la touche PITCH jusqu'à ce que le PITCH LED (DEL de tonalité) s'allume, et en déplaçant ensuite l'atténuateur de tonalité. La tonalité ne peut être modifiée si le PITCH LED est éteint.
10. **Cadran de recherche (Cadran extérieur)** - 3 vitesses avant et 3 vitesses arrière pour effectuer une recherche au sein d'une piste. Plus vous tournez le cadran rapidement d'un côté ou de l'autre, plus la recherche se fait rapidement.
11. **PITCH BEND/JOG WHEEL (Cadran intérieur)** - La roue JOG à deux utilisations en fonction du mode d'opération :
 - a) La roue permet de faire une recherche à la frame près lorsque le lecteur n'est pas en mode lecture. Pour programmer un nouveau point de référence, tournez la roue jusqu'à ce que vous trouviez la séquence désirée et appuyez sur PLAY. Appuyez sur CUE pour retourner au point de référence.
 - b) Lorsque les deux lecteurs sont en mode lecture, la fonction PITCH BEND permet de synchroniser le tempo après avoir synchronisé la tonalité des deux disques. Les deux lecteurs peuvent augmenter ou diminuer leur vitesse pour se synchroniser à l'autre. Il est possible de modifier la tonalité de la musique même si elle joue déjà en tournant la roue Jog dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'accélérer ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la ralentir. En modifiant la tonalité d'un disque pour la synchroniser à l'autre disque, le tempo peut être synchronisé.
12. **Touche CUE** - Appuyer sur la touche CUE durant la lecture permet de retourner à la position de départ. Si vous enfonchez la touche PAUSE avant la touche CUE, cet endroit sera le nouveau point de référence. Parcontre appuyer sur la touche PLAY et ensuite sur la touche CUE permet de recommencer la lecture toujours au même endroit plusieurs fois. Le CUE LED (voyant de pré-écoute) s'allume lorsque la touche CUE est enfoncée et ce jusqu'à ce que le lecteur recommence la lecture du CD du point de référence. Une lumière régulière de ce voyant indique que la fonction est en attente.
13. **LECTURE/PAUSE (Touche Play/Pause)** - La touche PLAY/PAUSE permet de passer au mode lecture au mode pause et vice versa.
14. **Touche BPM/PITCH** - Permet de modifier le mode d'affichage entre le BPM et le pourcentage de modification de la tonalité.
15. **Touche TAP** - Tapez répétitivement cette touche au rythme de la musique pour déterminer le nombre de battements par minute (BPM).

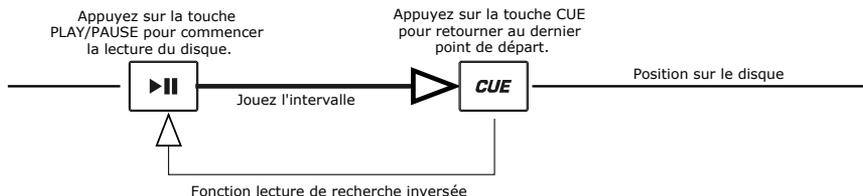
LCaractéristiques de l'afficheur LCD



1. **PLAY** : Activé lorsque le lecteur est en mode lecture.
2. **PAUSE** : Activé lorsque le lecteur est en mode pausé.
3. **CUE** : Clignote lorsque le lecteur programme un point de référence. Allumé lorsque le lecteur est en mode pause au point de référence.
4. **PROGRAM** : Activé lorsque le lecteur est programmé pour faire la lecture automatique des pistes dans un ordre prédéterminé. Grâce à cette fonction vous n'êtes pas confiné à surveiller l'appareil.
5. **TIME MODE** : (Elapsed) indique le temps écoulé;(Remain) indique le temps qu'il reste avant la fin de la piste. Cette fonction est contrôlée par la touche TIME.
6. **SINGLE** : Indique que l'appareil est programmé pour faire la lecture d'une seule piste. Lorsque le voyant est éteint, l'appareil fait la lecture de toutes les pistes. Cette fonction est contrôlée par la touche SING/CONT.
7. **PITCH** : Allumé lorsque la touche PITCH est activée.
8. **TIME BAR** : Indique le temps restant ou le temps écoulé en fonction du mode d'affichage de la touche TIME.
9. **PITCH/BPM** : Indique le pourcentage de modification de la tonalité ou le BPM en cours.
10. **TRACK** : Indique la piste en cours.
11. **MINUTES** : Indique les minutes écoulées ou restantes en fonction du mode d'affichage sélectionné.
12. **SECONDS** : Indique les secondes écoulées ou restantes en fonction du mode d'affichage sélectionné.
13. **FRAMES** : Le lecteur CD divise une seconde en 75 frames pour une recherche plus précise. Indique les frames écoulées ou restantes en fonction du mode d'affichage sélectionné.

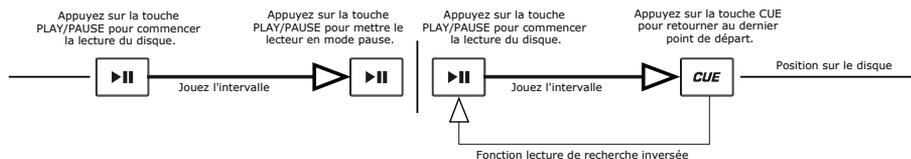
FONCTIONS DE LECTURE/PAUSE ET DE PRÉ-ÉCOUTE

LECTURE ET PRÉ-ÉCOUTE



Appuyez sur la touche PLAY/PAUSE pour commencer la lecture du disque. Appuyer sur la touche CUE renvoie la lecture du disque au dernier point de départ. Ce point de départ s'appelle un point de référence. Appuyer sur la touche PLAY et ensuite sur la touche CUE permet de recommencer la lecture toujours au même endroit plusieurs fois. Cette fonction s'appelle la lecture de recherche inversée.

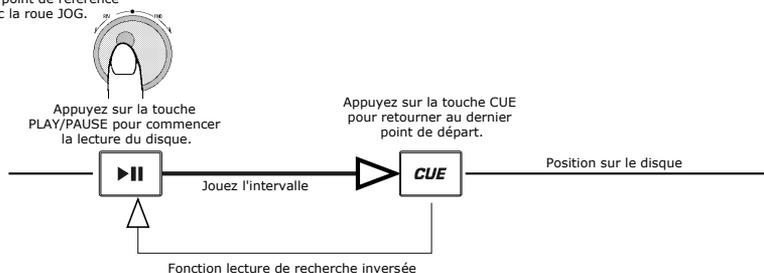
LECTURE/PAUSE ET DE PRÉ-ÉCOUTE



Lorsque la lecture est interrompue et recommencée, le lecteur programme ce nouvel endroit comme la position de retour pour la lecture de recherche inversée.

MODIFICATION DU POINT DE RÉFÉRENCE

Réglez le point de référence avec la roue JOG.

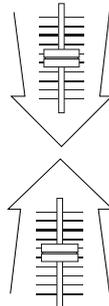


Lorsque vous tournez le cadran intérieur et qu'un point de référence est déjà programmé, vous pouvez en programmer un nouveau. Le lecteur CD joue plusieurs fois des extraits du CD comme vous tournez le cadran à la position désirée. En appuyant sur la touche PLAY/PAUSE et ensuite CUE vous confirmez le nouveau point de référence.

Synchroniser le battement par minute

Synchronisez le tempo de la musique du lecteur 1 et 2 en écoutant et en ajustant la tonalité. Lorsque le tempo de la musique du lecteur sélectionné est plus lent que celui de l'autre lecteur, déplacez l'atténuateur vers (+) et synchronisez le tempo. Lorsqu'il est plus rapide, déplacez l'atténuateur vers le (-). L'illustration suivante démontre la synchronisation de la tonalité du lecteur 2 avec la tonalité de la musique qui joue sur le lecteur 1.

1. Appuyez sur la touche PLAY/PAUSE pour commencer la lecture du lecteur 1. Lecteur 1 est en mode lecture
2. Appuyez sur la touche PLAY/PAUSE pour commencer la lecture du lecteur 2. Les deux lecteurs sont en mode lecture
3. Écoutez le lecteur 2 avec votre casque d'écoute. Si le tempo du canal 2 (casque d'écoute) est plus rapide que celui du canal 1, diminuez le tempo du canal 2 en utilisant le contrôle de tonalité.
4. Si le tempo du canal 2 (casque d'écoute) est plus lent que celui du canal 1, augmentez le tempo en utilisant le contrôle de tonalité.



UTILISATION DE LA FONCTION D'AFFICHAGE DU BPM



Appuyez sur la touche BPM pour sélectionner la fonction BPM sur l'afficheur sur le lecteur que vous désirez programmer. Tapez la touche COUNTER au rythme de la musique.

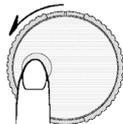
Le nombre de BPM devrait apparaître sur l'afficheur. Plus vous tapez souvent, plus le nombre sera précis. Lorsque vous ajustez l'atténuateur de tonalité, le nombre change d'un pourcentage égal.

LA SYNCHRONISATION DU TEMPO AVEC LA FONCTION PITCH BEND

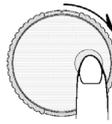
Si toutefois les BPM (Battements par minute ou tempo) sont identiques mais que les basses ne sont pas synchronisées, vous devrez modifier temporairement la tonalité. L'illustration suivante démontre comment synchroniser le rythme du lecteur 2 avec le rythme de la musique qui joue sur le lecteur 1. (Cette procédure peut être faite sur l'un ou l'autre lecteur)

Après avoir synchronisé le BPM, ajustez temporairement la tonalité comme suit :

Lorsque le lecteur 2 est en avance, tournez la roue JOG dans le sens inverse des aiguilles d'une montre



Lorsque le lecteur 2 est en retard, tournez la roue JOG dans le sens des aiguilles d'une montre



La tonalité change automatiquement en même temps que la rotation de la roue JOG. Plus vous tournez rapidement la roue, plus vous modifiez la tonalité. Lorsque vous relâchez la roue, la tonalité revient à son niveau initial. Les BPM sont à nouveau identiques.

UN EXEMPLE DE MIXAGE À L'AIDE DES DEUX LECTEURS DE VOTRE APPAREIL

En même temps que le lecteur 1 fait la lecture d'un disque, insérez un disque dans le lecteur 2, sélectionnez une piste et synchronisez la tonalité à celle de la piste qui joue sur le lecteur 1. Lorsque vous êtes prêt, utilisez le crossfader de votre console pour passer du lecteur 1 au lecteur 2.

<p>Inserer un disque dans le lecteur 1, selectionnez une piste et appuyez sur la touche PLAY</p>	<p>LECTEUR 1</p>  <p>Inserer un disque et appuyez sur la touche OPEN/CLOSE</p>	<p>LECTEUR 1</p> <p>TRACK</p>  <p>Selectionnez la piste à couper</p>	<p>LECTEUR 1</p>  <p>Appuyez sur la touche PLAY/PAUSE</p>
<p>Inserer un disque dans le lecteur 2, selectionnez une piste et appuyez sur la touche PLAY.</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Inserer un disque et appuyez sur la touche OPEN/CLOSE</p>	<p>LECTEUR 2</p> <p>TRACK</p>  <p>Selectionnez la piste à couper</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Appuyez sur la touche PLAY/PAUSE</p>
<p>Programmez un point de rfrence de dpart sur le lecteur 2</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Appuyez sur la touche PAUSE du lecteur 2</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Recherchez rapidement le point de rfrence en utilisant le cadran exterieur de la roue JOG</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Programmez doucement le bon point de rfrence en utilisant le cadran interieur de la roue JOG</p>
<p>Verifiez le nouveau point de rfrence</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Mettez votre casque d'ecoute et appuyez sur la touche PLAY</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Appuyez sur la touche CUE et coutez pour vous assurer du point de rfrence</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Retournez au point de rfrence en appuyant sur la touche CUE</p>
<p>Mixez !</p>	<p>LECTEUR 2</p>  <p>Avec un rythme synchronis à celui du lecteur 1, appuyez sur la touche PLAY</p>	<p>LECTEUR 2</p> <p>PITCH</p>  <p>Si vous faites du mixage de rythmes, activez le rglage de tonalit et suivez les instructions pour le mixage de rythmes</p>	<p>CONSOLE DE MIXAGE</p>  <p>Lorsque vous tes satisfait de votre mix, dplacez le crossfader en consequence</p>

Specifications:

Model KMX02A, Dual front loading CD player with mixer.

2. POWER DC12V 3.0A
3. DIMENSION 445 (W) x 258 (D) x156 (H)mm
4. WEIGHT 5.4 Kgs

5. FEATURES:

- (1) 3 band EQ for master output.
- (2) Super wide viewing angle display.
- (3) Power on/off muting.
- (4) Cross Fader Start Function.
- (5) Mic Echo System.
- (6) Peak Level Meter.
- (7) CDG Function.
- (8) VCA controlled channel and crossfader.
- (9) KEY Shift function

6. INPUT/OUTPUT IMPEDANCE & SENSITIVITY:

(MASTER 0dBV OUTPUT, LOAD=100KOHM, MAXIMUM GAIN, EQ FLAT)	
AUX:	47K OHM /-14dBV (200mV) +/-2dB
PHONO:	47K OHM /-50dBV (3.16mV) +/-2dB
MIC:	3K OHM /-54dBV (2mV) +/-2dB
MASTER:	1K OHM
MASTER XLR:	600 OHM /0dBm (815mV) +/- 2dB
PHONES (load=32 ohm)	33 OHM /0dBV (1V) +/-3dB

7. FREQUENCY RESPONSE: (EQ FLAT, MASTER UNBALANCED OUTPUT)

AUX:	20 - 20KHz +/- 2dB
PHONO:	20 - 20KHz +/-2/-3dB (RIAA)
MIC:	20 - 20KHz +/-2/-3dB

8. THD + N: (MASTER 0dBV OUTPUT, MAXIMUM GAIN, w/ 20kHz LPF)

AUX:	LESS THAN 0.05%
PHONO:	LESS THAN 0.15% @ 1KHz (A-WEIGHTED)
MIC:	LESS THAN 0.2% @ 1KHz (A-WEIGHTED)
	NOTE: 0dBV=1V rms.

9. MAXIMUM OUTPUT: (THD=10%, MAXIMUM GAIN, EQ FLAT)

MASTER:	MORE THAN +16dBV (6.3V) at load=100K OHM
PHONES:	MORE THAN +3dBV (1.4V) at LOAD=32 OHM

10. S/N RATIO: (MAXIMUM GAIN, EQ FLAT, W/ 20KHz LPF, A-WEIGHTED)

AUX:	MORE THAN 80dB
PHONO:	MORE THAN 66dB
MIC:	MORE THAN 60dB

11. EQ:

	12 +/- 2dB AT 13KHz
HI:	-12 +/- 2dB AT 13KHz
	12 +/- 2dB AT 1KHz
MID:	-12 +/- 2dB AT 1KHz
	12 +/- 2dB AT 70Hz
LOW:	-12 +/- 3dB AT 70Hz

12. CHANNEL BALANCE: Within 3dB

13. AUDIO CHARACTERISTICS: (EQ FLAT)

OUTPUT:	0dBV +/- 2dB (TCD-782 TRK16, ALL FADER MAX.)
	LESS THAN 0.09% (TCD-782 TRK16; WITH 20KHz LPF, ALL FADER MAX.)
THD+N:	
FREQUENCY RESPONSE:	17 - 20KHz +/- 2dB
S/N RATIO:	MORE THAN 80dB (WITH 20KHz LPF)
CH SEPARATION:	MORE THAN 65dB AT 1KHz (WITH 20KHz LPF, A-WEIGHTED)
DE-EMPHASIS:	-20dB +/-2dB (TCD-782 TRK14)