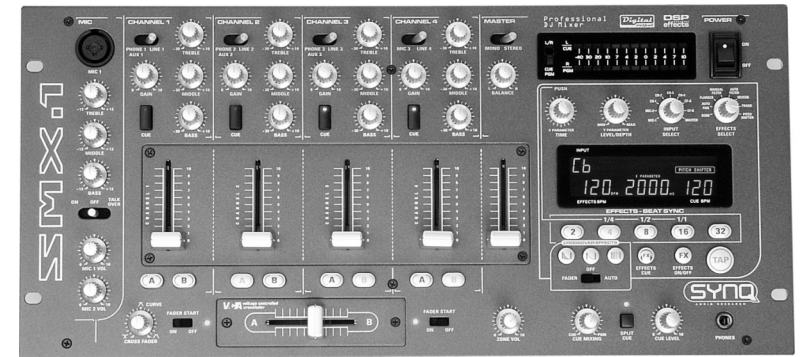


F  
 X  
 M  
 W

# AUDIO MIXER

## DIGITAL EFFECTS



# SYNQ

AUDIO RESEARCH

WWW.SYNQ-AUDIO.COM

- P 1 ... 13 English
- P 14 ... 27 Français
- P 28 ... 41 Nederlands
- P 42 ... 55 Deutsch
- P 56 ... 68 Espanol
- P 69 ... 82 Português

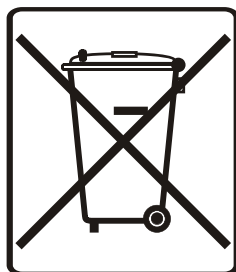
V1.2

# SYNQ

AUDIO RESEARCH

Copyright © 2003-2007 by BEGLEC cva.

Reproduction or publication of the content, even portions, in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.



### **EN - DISPOSAL OF THE DEVICE**

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

### **FR - DÉCLASSER L'APPAREIL**

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

### **NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT**

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

### **DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

### **ES - DESHACERSE DEL APARATO**

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su pais.

### **PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE**

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

# USER MANUAL

## INTRODUCTION

Congratulations and thank you for buying this **SYNQ®** product. Please read these operating instructions carefully so you will know how to operate this product properly. After you have finished reading the instructions, put them in a safe place for future reference.

**DON'T FORGET TO REGISTER YOUR SMX-1. YOU WILL AUTOMATICALLY RECEIVE A REMINDER WHEN IMPORTANT PRODUCT INFORMATION IS AVAILABLE!**  
**→ SURF TO: [WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/](http://WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/) ←**

## FEATURES

- 13inputs on 6 Channels (2mic + 4channels on fader)
- 2 Master outputs:
  - Master with signal trimming (XLR, balanced)
  - Zone output "master 2" (cinch, unbalanced)
- 3-band tone controls with kill function -30dB on all channels
- Special, user replaceable, high quality faders
- User replaceable VCA controlled cross fader
- Easy A/B channel selection for cross fader
- Cross fader start control for compatible CD-players
- 3 Beat synchronized Cross fader mixing effects
- Adjustable Cross fader curve (soft → sharp cutoff)
- Full automatic beat counters
- 8 Beat synchronized digital effects:
  - Echo
  - Autopan
  - Flanger
  - Manual filter
  - Auto filter
  - Reverb
  - Trans
  - Pitch Shifter
- Preprogrammed effect presets
- LCD display with back-light for effects and beat counters
- Effect Cue function
- Coaxial digital out for recording
- Microphone talk-over function
- High power Phones output with "split cue" and "cue/pgm mixing" possibility
- Selectable (cue/pgm) LED VU-meter with peak memory.
- Very compact design.

## BEFORE USE

Check that the following parts are included in the package with the main unit:

- SMX-1 mixer
- Mains cable
- Operating instructions

## CAUTIONS REGARDING HANDLING

### SAFETY INSTRUCTIONS:



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**CAUTION:** To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel only.



The lightning flash with arrowhead symbol within the equilateral triangle is intended to alert the user or the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operation and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this appliance.



This symbol means: indoor use only.



This symbol means: Read instructions.

- To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance or may even cause damages.
- This unit is for indoor use only.
- Don't place metal objects or spill liquid inside the unit. No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on this appliance. Electric shock or malfunction may result. If a foreign object enters the unit, immediately disconnect the mains power.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the appliance.
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum save ambient temperature is 45°C. Don't use this unit at higher ambient temperatures.
- Minimum distances around the apparatus for sufficient ventilation is 3cm.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time or before you start servicing.
- The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.
- Check that the available voltage is not higher than the one stated on the rear panel of the unit.
- The socket inlet shall remain operable for disconnection from the mains.
- The power cord should always be in perfect condition: switch the unit immediately off when the power cord is squashed or damaged.
- Never let the power-cord come into contact with other cables!

- When the power switch is in OFF position, this unit is not completely disconnected from the mains!
- This appliance must be earthed to in order comply with safety regulations.
- In order to prevent electric shock, do not open the cover. Apart from the mains fuse there are no user serviceable parts inside.
- **Never** repair a fuse or bypass the fuse holder. **Always** replace a damaged fuse with a fuse of the same type and electrical specifications!
- In the event of serious operating problems, stop using the appliance and contact your dealer immediately.
- Please use the original packing when the device is to be transported.
- Due to safety reasons it is prohibited to make unauthorized modifications to the unit.

#### INSTALLATION GUIDELINES:

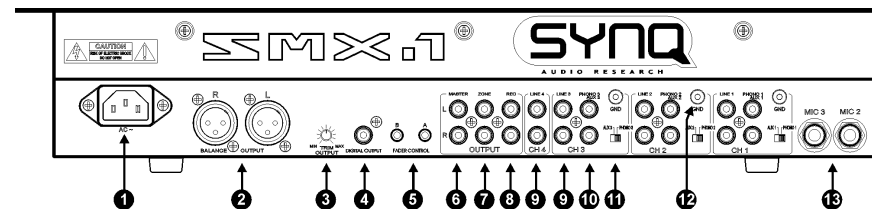
- Install the unit in a well-ventilated location where it will not be exposed to high temperatures or humidity.
- Placing and using the unit for long periods near heat-generating sources such as amplifiers, spotlights, etc. will affect its performance and may even damage the unit.
- The unit can be mounted in 19-inch racks. Attach the unit using the 4 screw holes on the front panel. Be sure to use screws of the appropriate size. (screws not provided) Take care to minimize shocks and vibrations during transport.
- When installed in a booth or flight case, please make sure to have good ventilation to improve heat evacuation of the unit.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance.

#### CLEANING THE MIXER:

Clean by wiping with a polished cloth slightly dipped with water. Avoid getting water inside the unit. Do not use volatile liquids such as benzene or thinner which will damage the unit.

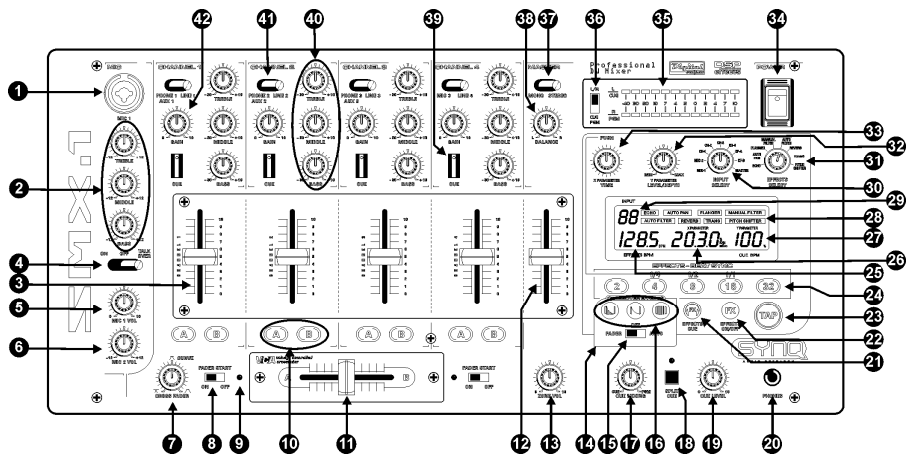
## CONTROLS AND FUNCTIONS

### CONTROLS ON THE BACK:



- 1. MAINS INPUT:** Use the supplied mains cable to connect this input to the mains.
- 2. MASTER1 BALANCED OUTPUT:** The XLR-connectors can be used to connect the SMX-1 to the PA, using special balanced signal cables.
- 3. TRIM OUTPUT:** This potentiometer is used to reduce the output level of the mixer to protect the connected amplifiers and speaker cabinets. (Attention: the output level can be reduced to zero. If you don't have any signal on the master output, first check if this potentiometer is accidentally put to zero.)
- 4. DIGITAL OUTPUT:** This digital output makes it possible to make digital recordings on any connected digital recorder. The output is not affected by the master fader.
- 5. FADER CONTROL:** When connected to these inputs, compatible CD-players can be controlled by the fader starts and cross fader effects of the SMX-1.
- 6. MASTER1 UNBALANCED OUTPUT:** The same output signal as on the balanced master output(2) but unbalanced. Can be used to connect unbalanced amplifiers.
- 7. ZONE OUTPUT:** Also called master2 with separate level control, used to connect extra amplifiers.
- 8. RECORD OUTPUT:** Carries the same signal as the master outputs but is not influenced by the master level, balance and mono/stereo controls. Used to connect analog recording equipment.
- 9. LINE INPUT:** Used to connect any line level unit you have (CD, tuner, MD, ...)
- 10. PHONO/AUX INPUT:** Normally used to connect a turntable but, when you put the "phono/aux" switch(11) in the right position, you can also connect any line level unit.
- 11. PHONE/AUX SWITCH:** Used to choose the input level of the "phono/aux input"(10).
- 12. GROUND (GND) CONNECTION:** Many Turntables have a GND-connection. It is preferable to connect this signal ground to the GND-connector.
- 13. MIC 2&3 INPUTS:** Used to connect 2 extra unbalanced microphones.

## CONTROLS ON THE FRONT:



1. **MIC INPUT JACK:** Combo jack. Accepts either a balanced microphone with an XLR connector or an unbalanced microphone with 1/4" mono jack. This input is mainly used as DJ-microphone. The talk over does not affect the signal level of this input.
2. **3-BAND TONE CONTROL:** The frequency of both Mic1 & Mic2 can be controlled over a +/-12dB range: Treble@13kHz ~ Middle@1kHz ~ Bass@70Hz.
3. **CHANNEL FADERS:** Used to control the level of each channel. These high quality faders can be changed by the user, even when the mixer is working! (on another channel of course ☺) For instructions, please read the "Changing the faders" section.
4. **MIC ON/OFF/TALK OVER SWITCH:** Used to switch the microphones:
  - **OFF:** Both mic1 & mic2 are switched off.
  - **ON:** Both mic1 & mic2 are switched on.
  - **TALK OVER:** mic1 & 2 are switched on; the sound level of all the other channels will decrease to around -14dB.
5. **MIC1 VOL:** Used to adjust the input level of micro 1.
6. **MIC2 VOL:** Used to adjust the input level of micro 2.
7. **CROSS FADER:** Adjusts the curve of the cross fader:
  - **LEFT POSITION:** you can make a nice, smooth cross fade between 2 channels. Excellent for beat mixing.
  - **RIGHT POSITION:** you can make very sharp "switch like" cuts. Excellent for scratching and other aggressive mixing techniques.
  - **POSITIONS INBETWEEN:** you can adjust the cross fader curve to your taste. Any curve between the 2 extremities can be selected.
8. **FADER START ON/OFF SWITCH:** When you have a compatible CD-player connected to the fader control connectors, you can control its start/stop (re-cue) functions with the cross fader of your SMX-1. With this switch you can turn the fader start control on and off.
9. **FADER START INDICATORS:** During the Effect mix mode the indicators display the output of sounds from the channels selected with the CROSS FADER ASSIGN A OR B buttons.(10)

10. **CROSS FADER ASSIGN BUTTONS:** The left side of the cross fader is named "A", the right side is named "B". Every input channel has 2 assign buttons, also named "A" and "B". You can easily determine if the signal of a certain channel will be routed to the left or right side of the cross fader, just by pushing the assign button with the corresponding name: "A" or "B". The selected button will be lit.
11. **CROSS FADER:** Used to mix the signals from the 2 channels assigned to A and B by the cross fader assign buttons.(10)
12. **MASTER OUTPUT FADER:** Adjusts the output level of the master output. (**Attention:** the "trim output" on the back of the mixer can reduce the maximum output level of the master output fader. Check this trimmer if the maximum output level is below normal. In this case please also check if the talk over is switched off)
13. **ZONE LEVEL:** Used to adjust the level of the ZONE output on the rear panel. Its level is not affected by the master volume (12) and master balance (38). This output can be used as a second master.
14. **CROSSOVER EFFECTS UNIT:** To take full advantage of the crossover effects it is absolutely necessary to connect a compatible CD-player to the fader output connectors (see previous chapter n°5). The 3 effects give you additional possibilities for perfect, beat synchronized mixing! Please read the text below to be sure you fully understand how it works!

**IMPORTANT:**

- You must put the "fader start on/off switches" (8) in ON-position.
- You must assign two channels to A and B with the assign buttons (10)

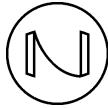
15. **CROSSOVER EFFECT MODE SWITCH:** Used to select the desired crossover effect mode:
  - **FADER:** In this mode you can use the cross fader to control the crossover effects and perform start/stop (recue) functions.
  - **OFF:** Crossover effects are disabled.
  - **AUTO:** In this mode you don't have to use the cross fader: simply push one of the buttons and the mix will be done automatically in full beat sync!
16. **CROSSOVER EFFECT SELECT/START BUTTONS:** Used to select the type of Effect Mix desired, 3 functions (Echo, Zip and Roll) are available:
  - **ECHO EFFECT:** This effect can be used in FADER and AUTO mode:



- **FADER MODE:** Press the echo effect button and move the cross fader from one end to the other. A part of the music is sampled and constantly looped while the volume decreases until the other player starts automatically. The echo effect is fully beat synchronized. The length of the loop can be adapted with the "Preset" buttons (24). You can use the following presets: 1/4 ~ 1/2 ~ 1/1 ~ 2 ~ 4 ~ 8 beats. The effects display shows the length of the sampled loop.
 

**Hint:** If you just move the cross fader a little from the end position, you can repeat a small portion of the music to the rhythm of the beat. (Depending on the preset you choose) You can move the cross fader back to the same end position to stop the repeated sounds without actually mixing two channels.
- **AUTO MODE:** While the music is playing, press the "echo effect" button. The music starts playing in a loop while the volume decreases automatically until the other player starts. The length of the complete fade over is shown on the effects display. It can be adapted with the "preset" buttons (24) and/or the "time parameter knob" (33).

- **ZIP EFFECT:** This effect can be used in FADER and AUTO mode:



- **FADER MODE:** Press the Zip effect button and move the cross fader from one end to the other. The pitch of the music will lower until it becomes distorted. When the cross fader lever reaches the other side, the other player starts automatically. Depending on the position of the cross fader lever, the effects display shows a number from 0 to 99.

- **AUTO MODE:** While the music is playing, press the “Zip effect” button. The pitch of the music lowers automatically to zero until the other player starts. The length of the complete fade over is shown on the effects display. It can be adapted with the “preset” buttons (24) and/or the “time parameter knob”(33).

- **ROLL EFFECT:** This effect can be used in FADER and AUTO mode:



- **FADER MODE:** Press the Roll effect button and move the cross fader from one end to the other. First the music will be looped in 1/1beats (effects display shows “1”) after this the loop is reduced to ½beats (display shows “2”) until it finally becomes a loop with a length of 1/8beats (display shows “4”). When the cross fader lever reaches the other side, the volume decreases and the other player starts playing. Note that the “presets” and “time parameter knob” are not accessible!

- **AUTO MODE:** While the music is playing, press the “Roll effect” button. The music starts playing in a beat synchronized loop until the other player starts. The length of the complete fade over is shown on the effects display. It can be adapted with the “preset” buttons (24) and/or the “time parameter knob” (33). Depending on the length of the fade over you selected, the roll pattern will be adapted and divided in 1/1, ½, ¼ and 1/8 beat loops.

**17. CUE MIXING KNOB:** With this control you can mix the master output with the cue signals from the different channels and the effect unit. Turn this control complete to the right if only want to hear the master output. Turn it completely to the left and you will only hear the cue signals that are selected with the cue buttons (21, 39). At any position in between you will hear a mix of both signals.

**18. SPLIT CUE BUTTON:** Normally you hear a stereo signal in your headphones. When you press this button, you will hear 2 different mono signals:

- **LEFT:** Cue signals, selected with the cue buttons (21, 39).
- **RIGHT:** Signal on the master output.

Note that the Cue mixing knob must be in the center position!

**19. CUE LEVEL:** Used to adjust the output level of the Headphones. Note that, due to the high output power, you can permanently damage your ears! Do not play at high volume!

**20. HEADPHONES OUTPUT:** Used to connect any headphones with ¼” jack plug.

**21. EFFECTS CUE:** This is the cue button for the effects unit. When switched on you can check the effect before it is mixed in your master mix.

**22. EFFECTS ON/OFF BUTTON:** This button switches the output of the effects unit on and off.

**23. TAP BUTTON:** Almost all effects are beat synchronized. Therefore the SMX-1 has a full automatic built-in beat counter. In some rare cases the automatic beat counter doesn't count as it should do (beats are out of the normal range or there's simply no beat to detect). In these cases you can help the beat counter by manually tapping this button to the rhythm of the beat. When you use this button it starts flashing to indicate that the automatic beat counter is shut off. If you want the automatic beat

counter to take over again, simply push for some seconds on the TAP button until it stops flashing.

**24. PRESET BUTTONS:** These buttons are used as presets for the different effects. Depending on the selected effect, these presets can be settings related to the beat, filter frequencies, percentage of pitch change, etc... Each button has one of the following inscriptions: 2 – 4 – 8 – 16 – 32. These digits are related to the measured beat. Once the preset is selected, it lights up. You can also select the additional presets by pushing the “time parameter knob” (33) while you select the presets 4 – 8 or 16. In that case the preset button starts flashing to indicate that the indication above the button (1/4 – ½ or 1/1) is selected. It's good to know that the presets are preserved when you change to another effect.

**Example:** if the “echo” effect is selected and you choose for preset “2”, you will notice that the sound is repeated every 2 beats. If you choose “4”, the sound repeats every 4 beats. Select the ½-preset if you want the music to be repeated every half beat.

**25. EFFECTS BPM DISPLAY:** Indicates the BPM (Beats Per Minute) of the effects unit. When the beat counter is unable to count the beats, the BPM display starts flashing until the BPM counter is able to continue.

**26. TIME (X) PARAMETER:** for certain effects the display shows time information (mSec) for other effects the display shows percents (%) or cutoff frequencies (kHz). You can change these parameters with the preset buttons (24) and with the “time parameter knob”(33) if you need fine tuning.

**27. CUE BPM / DEPTH (Y) PARAMETER DISPLAY:** Displays the BPM value for the cue signals coming from one of the 4 input channels, (CH-1 to CH-4) selected using one of the CUE-buttons (39). When you adjust the depth (Y) parameter knob(32), the new value will be displayed (%).

**28. EFFECTS DISPLAY:** Shows which effect you selected.

**29. EFFECTS INPUT DISPLAY:** Shows which signal you selected using the “input select knob”(30).

**30. INPUT SELECT KNOB:** Used to select which signal goes to the input of the effects unit. This can be one of the following:

- One of the input channels.
- One of the channels you selected with the “cross fader assign buttons”(10). This can be the left side “A” or the right side “B” of the cross fader.
- If you select master, the effects will be used on the mixed master sound.

**31. EFFECTS SELECTOR:** Used to select the desired effect:

**IMPORTANT!**

*The crossover effects and the multi-effects unit cannot be used together! Before you can use the multi effects, you have to switch the crossover effects off (see n°:15 for more information)*

- **ECHO:** produces repeated sounds. You can easily mix beat synchronized echos while selecting the desired “preset”(24). These presets can be tuned with the “Time parameter knob”(33) in a range from 2mSec up to 2Sec. With the “Level parameter knob”(32) you can change the balance between the original and the delayed sound.

- **AUTO PAN:** Sweeps the music from left to right and back to the rhythm of the beat. With the “presets”(24) you can choose how fast the music sweeps from one side to the other. (example: With preset “2” it will take 2beats to go from left to right and back) The presets can be tuned with the “Time parameter knob”(33) in a range from 30mSec up to 16Sec. With the “Level

parameter knob”(32) you can adjust how quick the music will be panned to the opposite side: you can choose for a gently pan or an aggressive one.

- **FLANGER:** This effect is best described as “putting a jet engine in the music”. It’s as if the music turns around due to phase shifting. You can easily change the flanger time (cycle) with the “presets”(24). These presets can be tuned with the “Time parameter knob”(33) in a range from 100mSec up to 16Sec. With the “Level parameter knob”(32) you can change the flanger feedback level.

*Hint: Every time you push the same preset button(24) you will restart the flanger cycle. This gives a nice “extra touch” to the effect.*

- **MANUAL FILTER:** This is a very effective digital frequency cutter. You can easily change the cutoff frequency of the filter with the “presets”(24):
  - **Preset “2” (LPF @ 50Hz) →** All frequencies above 50Hz are filtered. You will only hear the very deep sub bass.
  - **Preset “4” (LPF @ 2030Hz) →** All frequencies above 2030Hz are filtered. Sounds like an old AM radio.
  - **Preset “8” (LPF @ 20000Hz) →** All frequencies above 20kHz are filtered. Music sounds normal.
  - **Preset “16” (HPF @ 210Hz) →** All frequencies below 210Hz are filtered. All the deep bass sounds are filtered, sounds like a small FM transistor radio.
  - **Preset “32” (HPF @ 510Hz) →** All frequencies below 510Hz are filtered. The same as preset “16” but the FM transistor radio seems to be a lot smaller.

The presets(24) can be tuned with the “Time parameter knob”(33) in a range from low pass filter (LPF) @ 50Hz (display shows: L 0.05kHz) up to high pass filter (HPF) @ 21.1kHz (display shows: H 21.1kHz). With the “Level parameter knob”(32) you can change the filter resonance level. (This is the Q-factor of the filter, it changes the impact of the filter on a selected frequency)

- **AUTO FILTER:** This is an automatic low pass filter (LPF). The cutoff frequency varies in cycles from 20kHz down to 50Hz. With the preset buttons(24) you can select filter cycles that are beat synchronized. (example: press the preset called “8” → it will take 8beats for the filter to change its cutoff frequency from 20kHz to 50Hz and back) The presets can be tuned with the “Time parameter knob”(33) in a range from 100mSec up to 16Sec. With the “Level parameter knob”(32) you can change the filter resonance level. (This is the Q-factor of the filter, it changes the impact of the filter on a selected frequency)
- **REVERB:** This effect is best described as the “church effect”. Imagine you play music in a church or in a very big, empty hall: the reverb you get from all kinds of reflections against the walls is digitally simulated with this effect. With the preset buttons(24) you can select 5 predefined reverb times. These reverb times can be tuned with the “Time parameter knob”(33) in a range from 0% to 100% in steps of 1%. With the “Level parameter knob”(32) you can change the balance between the original and the reverb sound.
- **TRANS:** Automatically cuts the sound to the rhythm of the beat. With the “presets”(24) you can choose the length of the cutting cycles. (example: With preset “1/4” (remember to push the “time parameter knob”(33) while you select the preset button called “4”) the music will be cut in ¼beat slices) The presets can be tuned with the “Time parameter knob”(33) in a

range from 25mSec up to 16Sec. With the “Level parameter knob”(32) you can adjust the “cutting time”. When completely turned to the left (display reads “0%”) cutting time is zero so no cutting effect will be heard. Turn the “level parameter knob to the right, the cutting time becomes bigger until you only hear very small slices of the original sound.

*Hint: this effect needs some practice! You obtain the best results with constant beats, very small cutting cycles (1/4 and 1/2beats) and larger cutting times of 50% and more.*

- **PITCH SHIFTER:** Shifts the pitch of the sound up or down while the beat stays unchanged. (in fact this is the opposite of what the “master tempo” on certain CD-players tries to obtain: same pitch with changing speed/beat) With the preset buttons(24) you can select 5 predefined pitch shifts. (preset “8” is 0%, the music stays unchanged) With the “Time parameter knob”(33) you can change the pitch in a range from -100% to +100% in steps of 1%. With the “Level parameter knob”(32) you can change the balance between the original and the shifted sound.
 

*Hint: use the pitch shifter on a micro and you have a voice changer. (with pitch at -100% you obtain voices from the “dark side of this world” ☺)*
- 32. LEVEL (Y) PARAMETER KNOB:** Used to adjust the “Y” parameter of the effects. Please read section 31 while its function is different for each effect.
- 33. TIME (X) PARAMETER KNOB:** Used to adjust the “X” parameter of the effects. Mostly this is the time parameter but please read section 31 for more information. This knob has an integrated push button that can be used in two ways:
  - Push the knob while you select one of the “presets”(24) to obtain extra presets: 1/4beat – 1/2beat – 1/1beat.
  - Push the knob while turning it: in most cases you will be able to change the time parameter of the effects more rapidly.
- 34. POWER SWITCH:** Used to switch the mixer on and off.
- 35. LED VU METER:** Accurate level meter with peak level memory: peak levels stay on the display for a short time. **Very important:** If you want a nice and clean sound, please pay attention the VU-meter. Most DJs use this important instrument as a “flashy light effect”. They try to push the meter constantly to its maximum. Let’s be clear: a good DJ wants a clean, undistorted sound. Levels over 0dB mean “distortion” so please keep an eye on the meter! ☺
- 36. VU METER SELECTOR SWITCH:** Used to select the working mode of the VU-meter(35).
  - **L/R-mode:** the VU-meter shows the stereo master signal on both led bars.
  - **CUE/PGM-mode:** the VU-meter shows the master signal on one led bar and a selected CUE-signal(39) on the other led bar. This makes it possible to compare both signals.
- 37. MONO/STEREO SWITCH:** Used to switch the master output in mono or stereo.
- 38. MASTER BALANCE:** Adjusts the left-right balance of the master output.
- 39. CUE / BPM COUNTER SELECTOR:** Used to select the source (CH-1 to CH-4) to be monitored via the headphones output. Pressing multiple Cue-buttons makes it possible to derive a mixed sound from the selected sources. The BPM of the selected channel (CH-1 to CH-4) is displayed on the CUE BPM display (27).
 

**Attention:** the BPM will not be displayed correctly if 2 or more channels have been selected!
- 40. 3-BAND TONE CONTROLS:** The frequency of each channel can be controlled separately over a range from -30dB to +10dB: Treble@13kHz ~ Middle@1kHz ~ Bass@70Hz. In the center position the tone control is flat. (switched off)

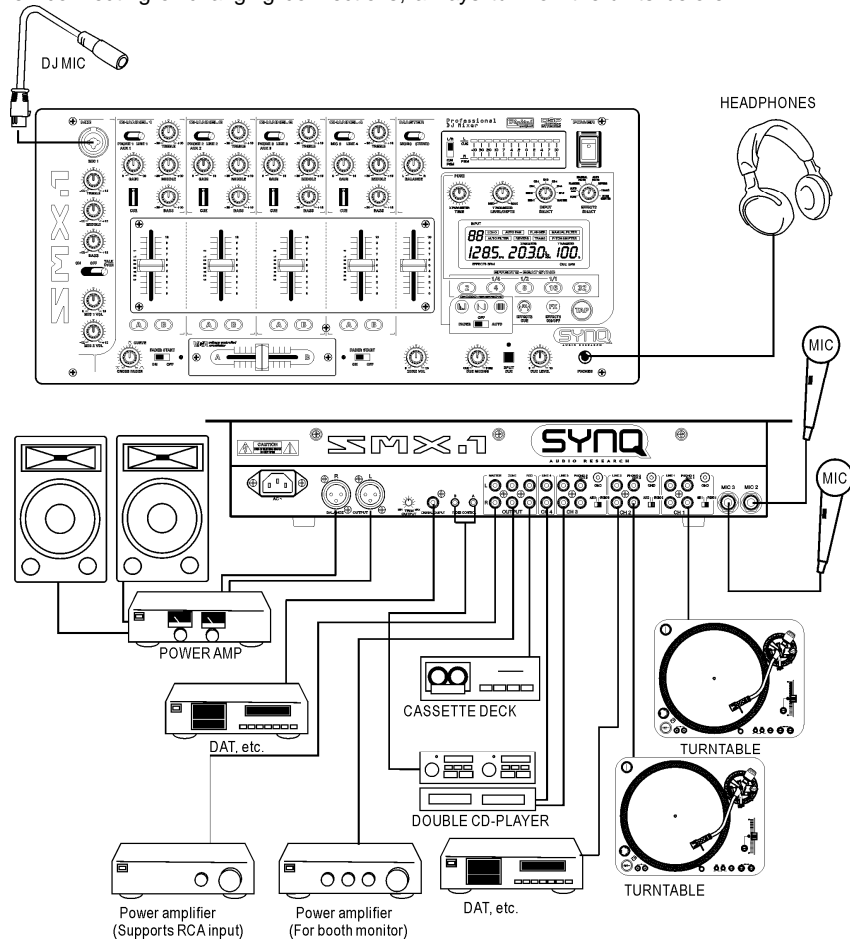
**41. INPUT SOURCE SELECTOR:** Used to select the correct input on each channel: Phono, line, aux or mic. On some channels there are additional input selectors on the back, near the input connectors!

*Hint: Line, Aux, CD, Tuner, etc... are different names for inputs with almost the same signal levels.*

**42. GAIN LEVEL:** Adjusts the input level on each channel, range goes from zero to maximum. Use this control to adjust the level on the VU-meter at about 0dB.

## CONNECTIONS

When connecting or changing connections, always turn off the units before.



This connection diagram is just an example of what is possible. Many other connections are possible. Just keep the following remarks in mind:

- Always connect cinch cables in the same way:
  - white or black cinch connector → left channel
  - red cinch connector → right channel

- When you connect a CD-player, Cassette deck, MD-player, tuner, video recorder etc. to one of the inputs, don't forget to put the source selector of that channel to "LINE" or "AUX".
- When connecting a microphone to channel 4, switch the source selector to "MIC".
- When you connect a turntable to one of the inputs, don't forget to put the source selector of that channel to "PHONO". (attention: newer turntables may have a line output, read the user manual of your turntable to be sure)
- Many Turntables have a GND-connection. It is preferable to connect this signal ground to the SMX-1. Use the GND-connections, close to the signal input connectors.
- The Record input of an analog recording device can be connected to the record output of the SMX-1 to make analog recordings.
- If you have a digital recorder, connect it to the coaxial digital output of the mixer. You can obtain outstanding digital recordings.
- To ensure the best possible sound quality, short-circuit pins are installed on all unused phono inputs. When connecting a turntable to the SMX-1, first remove the short-circuit pins of the input you want to use. Keep these short-circuit pins in a safe place for eventual later use.

## CHANGING THE FADERS

One of the big advantages of this mixer is the possibility to change the channel faders, even while the mixer is in use.

**This is what you must do to change a channel fader:**

- Remove the fader knobs from the faders.
- Remove the 4 screws that hold the small front panel around the faders.
- Remove the 3 screws of the fader you want to change.
- Gently remove the fader from its position.
- Put the new fader gently in place. Be sure to fit the contacts into the connector on the mixer PCB-board.
- Put the 3 screws from the fader back in place
- Put the small front plate back in place with the 4 screws.



Done!

**This is what you must do to change the cross fader:**

- Remove the fader knob from the cross fader.
- Remove the 2 screws that keep the cross fader in place.
- Gently remove the fader and the cover plate from their position.
- Unplug the cross fader from the cable (unplug the cable by pulling the connector, NOT the cable!)
- Press the new cross fader on the cable.
- Put the cross fader back in place with the small cover plate and the 2 screws.

Done!



**SPECIFICATIONS****Input/output impedance & sensitivity (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB)**

Line input:	340mV	@ 20kΩ	(max = +4dBV)
Aux input:	340mV	@ 47kΩ	(max = +4dBV)
Phono input:	3,4mV	@ 47kΩ	(max = -40dBV)
Mic inputs:	1,7mV	@ 2,2kΩ	(max = -42dBV)
Record output:	775mV	@ 1kΩ	
Master unbalanced:	1,55V	@ 100Ω	
Master balanced:	3,00V	@ 200Ω	
Zone output:	1,55V	@ 100Ω	
Headphones:	3,00V	@ 33Ω	
Digital output	1,00V	@ 75Ω	

**Maximum output (EQ flat, max. gain, FX off, THD=1%, load is 100kΩ )**

Master:	More than +18dBV (8,0V)
Zone:	More than +18dBV (8,0V)
Phones:	More than + 9,5dBV (3V) @ 32Ω

**Frequency response (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, load is 100kΩ )**

Line + aux:	25 – 20.000Hz	+/-1dB
Phono:	25 – 20.000Hz	+1/-1.5dB (RIAA)
Mic :	25 - 20.000Hz	+1/-1.5dB

**THD + Noise (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, load is 100kΩ )**

Line + aux:	less than 0,05%	(25 – 20.000Hz)
-------------	-----------------	-----------------

**Channel Crosstalk (EQ flat, max. gain, Master = 0dBV)**

More than 75dB @ 1kHz

**Tone controls:**

Mic:	-12dB / +12dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.
Input channels:	-30dB / +10dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.

**General specs:**

Power supply:	230V~ 50Hz.
Power consumption:	34Watts
Dimensions:	482 x 221 x 87.5mm (WxDxH)
Weight :	5.25kg.

Every information is subject to change without prior notice

You can download the latest version of the firmware / this user manual on our website:

[www.synq-audio.com](http://www.synq-audio.com)

**MODE D'EMPLOI****INTRODUCTION**

Nous tenons à vous remercier et vous féliciter pour l'acquisition de ce produit **SYNQ®**. Veuillez lire ces instructions attentivement afin de maîtriser correctement l'utilisation de cet appareil. Veuillez les garder pour pouvoir les consulter ultérieurement.

**N'OUBLIEZ PAS D'ENREGISTRER VOTRE SMX-1. VOUS RECEVREZ AUTOMATIQUEMENT UN RAPPEL QUAND DES INFORMATIONS IMPORTANTES SERONT DISPONIBLES!**  
→ SURFEZ SUR: [WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/](http://WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/) ←

**CARACTERISTIQUES**

- 13 entrées sur 6 canaux (2mic + 4canaux sur curseurs)
- 2 sorties Master:
  - Master avec délimitation (trim) de signal (XLR, balancé)
  - Sortie Zone "master 2" (cinch, non balancé)
- Contrôle de tonalité 3-bandes avec fonction 'kill' -30dB sur tous les canaux
- Curseurs spéciaux de grande qualité, remplaçable par l'utilisateur
- Crossfader contrôlé par VCA, remplaçable par l'utilisateur
- Canal de sélection A/B pour crossfader
- 'Start control' sur crossfader pour démarrage des CD sur lecteurs compatibles
- 3 Effets de mixage 'Beats synchro' sur crossfader
- Courbe du crossfader ajustable (fondu doux → vif)
- Compteurs de beats totalement automatique
- 8 Effets digital 'Beat synchro':
  - Echo
  - Autopan
  - Flanger
  - Filtre manuel
  - Filtre automatique
  - Réverbération
  - Trans
  - Variateur de ton (pitch)
- Sélection d'effets pré-programmés
- Ecran LCD rétro-éclairé pour les effets et le compteur de beats
- Fonction 'effet Cue'
- Sortie digitale Coaxiale pour l'enregistrement
- Fonction 'talk-over' pour micro
- Sortie puissante pour casques avec possibilité "split cue" et "cue/pgm mixing"
- Sélection cue/pgm pour le VU-meter (LED) avec mémorisation du niveau peak.
- Design très compact.

## AVANT L'UTILISATION

Vérifier que les parties suivantes se retrouvent dans la boîte:

- Table SMX-1
- Câble d'alimentation
- Mode d'emploi

## INSTRUCTIONS CONCERNANT LA MANIPULATION

### CONSEILS DE SECURITE:



**ATTENTION:** afin de réduire le risque d'électrocution, n'enlevez jamais le couvercle de l'appareil. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur de



l'appareil que vous pouvez remplacer vous-même. Confiez l'entretien uniquement à des techniciens qualifiés.

La flèche dans un triangle met l'utilisateur en garde contre la présence de haute tension sans isolation dans l'appareil qui peut causer un risque d'électrocution.



Un point d'exclamation dans un triangle prévient de la présence d'instructions de fonctionnement et de maintenance se trouvant dans le manuel, fourni avec l'appareil.



Ce symbole signifie : uniquement pour usage à l'intérieur



Ce symbole signifie : Lire le mode d'emploi.

- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou l'humidité.
- Pour éviter la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil, patientez quelques minutes pour laisser l'appareil s'adapter à la température ambiante lorsqu'il arrive dans une pièce chauffée après le transport. La condensation empêche l'unité de fonctionner en performance optimale et peut même causer des dommages.
- Cette unité est destinée à une utilisation à l'intérieur uniquement.
- Ne pas insérer d'objet métallique ou verser un liquide dans l'appareil. Aucun objet rempli de liquides, tels que des vases, ne peut être placé sur cet appareil. Risque de choc électrique ou de dysfonctionnement. Si un corps étranger est introduit dans l'unité, déconnectez immédiatement de la source d'alimentation.
- Aucune source de flamme nue, telle que les bougies allumées, ne peut être placée sur l'appareil.
- Ne pas couvrir les ouvertures de ventilation, un risque de surchauffe en résulterait.
- Ne pas utiliser dans un environnement poussiéreux et nettoyez l'unité régulièrement.
- Ne pas laisser l'unité à portée des enfants.
- Les personnes non expérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante maximum d'utilisation de l'appareil est de 45°C. Ne pas l'utiliser au-delà de cette température.
- La distance minimum autour de l'appareil pour une ventilation suffisante est 3cm.
- Débranchez toujours l'appareil si vous ne l'utilisez pas de manière prolongée ou avant d'entreprendre des réparations.
- Les installations électriques ne peuvent être faites que par du personnel qualifié et conformément aux réglementations de sécurité électrique et mécanique en vigueur dans votre pays.

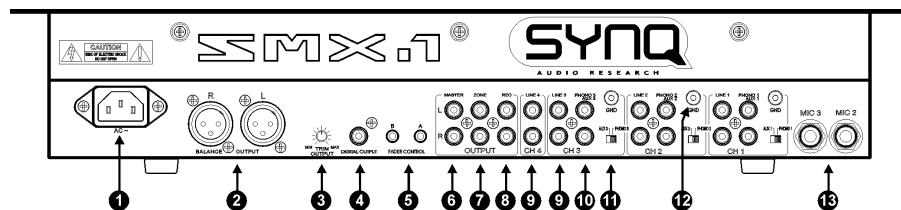
- Assurez-vous que la tension d'alimentation de la source d'alimentation de la zone dans laquelle vous vous trouvez ne dépasse pas celui indiqué à l'arrière de l'appareil.
- La prise sera toujours accessible pour que le cordon secteur puisse être enlevé à chaque moment.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en condition parfaite. Mettez immédiatement l'unité hors tension si le cordon est écrasé ou endommagé.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles !
- Quand l'interrupteur principal est dans la position OFF, cet appareil n'est pas complètement isolé du courant 230V!
- L'appareil doit être à la masse selon les règles de sécurité.
- Utilisez toujours les câbles appropriés et certifiés lorsque vous installez l'unité.
- Pour éviter tout choc électrique, ne pas ouvrir l'appareil. En dehors du fusible principal, il n'y a pas de pièces pouvant être changées par l'utilisateur à l'intérieur.
- **Ne jamais** réparer ou court-circuiter un fusible. Remplacez **systématiquement** un fusible endommagé par un fusible et de mêmes type et spécifications électriques !
- En cas de problèmes de fonctionnement sérieux, arrêtez toute utilisation de l'appareil et contactez votre revendeur immédiatement.
- Utilisez l'emballage d'origine si l'appareil doit être transporté.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter toute modification à l'unité non spécifiquement autorisée par les parties responsables.

### CONSEILS D'INSTALLATION:

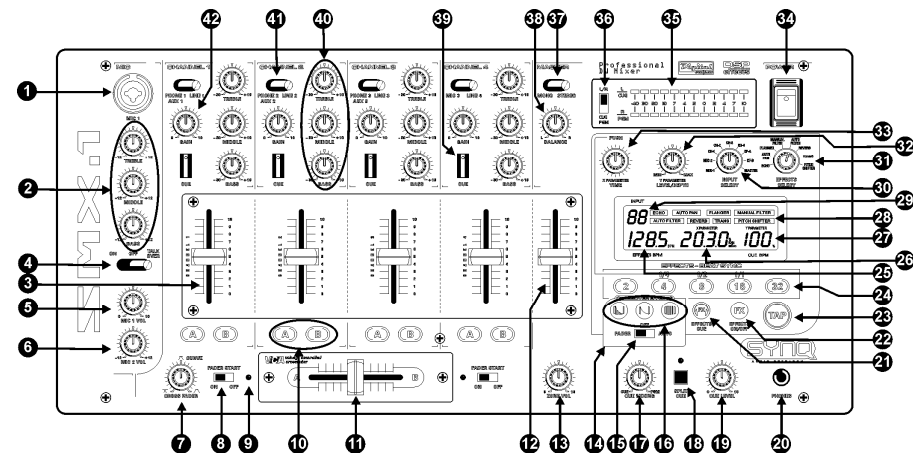
- Installer l'appareil dans un lieu bien aéré, à l'abri de l'humidité et des fortes températures.
- Placer et utiliser l'appareil à proximité de sources de chaleur telles que spots, amplis,... pourrait affecter ses performances et même endommager l'appareil.
- L'appareil peut s'installer sur un rack de 19". Fixer l'appareil en utilisant les 4 trous pour vis sur la face avant. Assurez-vous d'utiliser des vis de la bonne dimension (vis non fournies). Essayez d'éviter les vibrations et les coups lors du transport.
- En cas d'installation dans un 'flight case', assurer une bonne ventilation afin d'évacuer la chaleur produite par l'appareil.
- Pour éviter la condensation à l'intérieur, laisser l'appareil s'adapter à la nouvelle température ambiante après le transport. La condensation peut altérer les performances de l'appareil.

### NETTOYAGE:

Nettoyer en frottant à l'aide d'un chiffon doux très légèrement humide. Eviter de verser de l'eau dans l'appareil. Ne pas utiliser de liquides abrasifs qui pourraient endommager l'appareil.

**CONTROLES ET FONCTIONS****CONTROLES A L'ARRIERE:**

- 1. ALIMENTATION:** Utiliser le câble d'alimentation fourni.
- 2. SORTIE MASTER1 BALANCEE:** les connecteurs XLR peuvent être utilisés pour connecter la SMX-1 à l'ampli en utilisant des câbles de signal balancé spéciaux.
- 3. SORTIE TRIM:** Ce potentiomètre permet de délimiter et donc de réduire le niveau de sortie de la table afin d'éviter d'endommager l'ampli ou les haut-parleurs. (Attention: le niveau de sortie peut descendre jusqu'à zéro. S'il n'y a pas de signal sur la sortie master, vérifier que ce potentiomètre n'ai pas été mis accidentellement sur zéro.)
- 4. SORTIE DIGITALE:** Permet l'enregistrement digital sur tout enregistreur digital connecté. Le curseur Master n'affecte pas cette sortie.
- 5. CONTROLE FADER:** En connectant des lecteurs CD compatibles à cette entrée, le démarrage de ces derniers peut être contrôlé par le curseur et le crossfader de la SMX-1.
- 6. SORTIE MASTER1 NON BALANCEE:** Idem que la sortie MASTER1 balancée (2) mais avec un signal non balancé. Peut être utilisé pour connecter des amplis non balancés.
- 7. SORTIE ZONE:** Egalement appelée master2 avec contrôle de niveau séparé. Permet de connecté des amplis supplémentaires.
- 8. SORTIE RECORD:** Véhicule le même signal que la sortie master mais sans être influencée par le niveau du master, de balance et du contrôle mono/stéréo. Peut être connecté à un enregistreur analogique.
- 9. ENTREE LINE:** Permet de connecter tout type d'appareils avec niveau "ligne" (CD, tuner, MD, ...)
- 10. ENTREE PHONO/AUX:** Utilisé en général pour connecter un tourne-disque, vous pouvez toutefois connecter un appareil avec niveau "ligne" en mettant l'interrupteur "phono/aux" (11) à droite.
- 11. INTERRUPTEUR PHONE/AUX:** Permet de choisir le signal de l'entrée "phono/aux" (10).
- 12. CONNEXION GROUND (GND):** La plupart des tourne-disques ont une connexion de masse (GND). Il est préférable de connecter ce signal de masse à ce connecteur.
- 13. ENTREES MIC 2&3:** Permet de connecter 2 micros non balancés supplémentaires.

**CONTROLES A L'AVANT:**

- 1. ENTREE JACK MICRO:** Combo jack. Accepte aussi bien un micro balancé avec XLR qu'un micro non balancé avec jack 1/4" mono. Cette entrée est principalement utilisée pour les micros DJ. Le talk-over n'affecte pas le niveau du signal de cette entrée.
- 2. CONTROLEUR DE TONALITE 3-BANDES:** La fréquence des micros 1&2 peut être contrôlée sur une gamme de +/-12dB: Hautes@13kHz ~ Moyennes@1kHz ~ Basses@70Hz.
- 3. CURSEURS DES CANAUX:** Contrôle le niveau de chaque canal. Ces curseurs de très grande qualité peuvent être changés par l'utilisateur, même lorsque l'appareil est en fonctionnement! (sur un autre canal évidemment ☺) Pour plus d'informations, voir la section "Changement des curseurs".
- 4. INTERRUPTEUR MICRO ON/OFF/TALK OVER:** Voici les 3 fonctions:
  - **OFF:** les 2 micros mic1 & mic2 sont coupés.
  - **ON:** les 2 micros mic1 & mic2 sont allumés.
  - **TALK OVER:** mic1 & 2 sont allumés; le niveau de tous les autres canaux diminue d'environ -14dB.
- 5. MIC1 VOL:** Ajustement du niveau d'entrée du micro1.
- 6. MIC2 VOL:** Ajustement du niveau d'entrée du micro2.
- 7. CROSS FADER:** Ajustement de la courbe de fondu du crossfader:
  - **POSITION GAUCHE:** pour réaliser un mixage en douceur entre les 2 canaux. Idéal pour mixer des beats.
  - **POSITION DROITE:** permet de réaliser des 'cuts' plus vifs, plus brusques à la manière d'un interrupteur. Idéal pour "scratch" et autres techniques de mixage plus agressives.
  - **POSITIONS INTERMEDIAIRE:** entre les 2 extrémités, vous pouvez sélectionner une courbe à votre manière.
- 8. INTERRUPTEUR FADER START ON/OFF:** Il est possible de connecter un lecteur CD compatible au connecteur 'fader control'. Vous pouvez contrôler son démarrage/arrêt (re-cue) à l'aide du crossfader de votre SMX-1. Grâce à cet interrupteur, vous pouvez mettre en fonctionnement ou en arrêt la fonction "fader start".

- 9. INDICATEURS DE CURSEURS:** Durant le mode "Effect mix", ceux-ci indiquent la sortie sonore provenant des canaux sélectionnés avec l'assignation du crossfader A ou B (10).
- 10. ASSIGNATION DU CROSSFADER:** Le côté gauche du cross est nommé "A", le droit "B". Chaque canal d'entrée possède 2 boutons d'assignation également appelés "A" & "B". Vous pouvez aisément affecter le signal d'un canal au côté gauche ou droit du crossfader en pressant le bouton d'assignation avec le nom correspondant: "A" ou "B". Le bouton sélectionné s'allume.
- 11. CROSSFADER:** Permet de mixer 2 sources provenant des canaux assignés à A & B à l'aide des boutons d'assignation (10).
- 12. CURSEUR DE SORTIE MASTER:** Ajustement du niveau de la sortie master. (Attention: le délimiteur "trim" à l'arrière de la table peut réduire le niveau de sortie maximal du curseur de sortie master. Vérifier ce délimiteur (trim) si le niveau de sortie maximal est plus bas que la normale.
- 13. NIVEAU ZONE:** Ajustement du niveau de la sortie ZONE à l'arrière de la table. Ce niveau n'est pas influencé par le volume master (12) ni par la balance master (38). Cette sortie peut être utilisée comme second master.
- 14. UNITE D'EFFETS CROSSOVER:** Afin de bénéficier pleinement des avantages des effets du crossover, il est absolument nécessaire de connecter un lecteur de CD compatible aux connecteurs de sortie fader (voir chapitre précédent n°5). Les 3 effets vous offrent des possibilités supplémentaires pour synchroniser parfaitement votre mixage sur le beat! Lisez le texte ci-dessous pour prendre connaissance de son fonctionnement!

**IMPORTANT:**

- Mettre l'interrupteur "fader start on/off" (8) sur ON.
- Affecter 2 canaux A & B avec les boutons d'assignation (10)

- 15. INTERRUPTEUR D'EFFET CROSSOVER:** Permet de sélectionner le mode d'effet crossover désiré:
- **FADER:** Ce mode permet d'utiliser le crossfader pour contrôler l'effet crossover & la fonction démarrage/arrêt (re-cue).
  - **OFF:** La table n'est pas en mode d'effet crossover.
  - **AUTO:** Dans ce mode, vous ne devez même pas utiliser le crossfader. Presser simplement un des boutons et le mixage se fera en parfaite synchro sur le beat!
- 16. BOUTONS D'EFFET CROSSOVER SELECT/START:** Permet de sélectionner le type d'effet souhaité, 3 fonctions (Echo, Zip et Roll) sont possibles:
- **ECHO:** Cet effet peut être utilisé en mode FADER et AUTO:



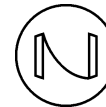
- **MODE FADER:** Pousser sur le bouton d'effet Echo et bouger le crossfader d'une extrémité à l'autre. Une partie de la musique est échantillonnée (samplée) et constamment répétée en loop pendant que le volume diminue, jusqu'à ce que l'autre lecteur démarre automatiquement. L'effet d'écho est parfaitement synchronisé sur le beat. La longueur du loop peut être adaptée grâce aux boutons de présélection "Beat sync" (23). Vous avez le choix entre ces différentes présélections: ¼ ~ ½ ~ 1/1 ~ 2 ~ 4 ~ 8 beats. L'écran d'effets indique la longueur de l'échantillon en loop.

**Conseil:** En bougeant le crossfader juste un peu, vous pouvez répéter une petite partie de la musique en la calant sur le rythme. (En fonction de la présélection de beat sync choisie) Il est possible de ramener le crossfader à sa position de départ pour arrêter la répétition sans pour autant mixer les 2 canaux.

- **MODE AUTO:** Pendant que la musique joue, pousser sur le bouton "Echo effect". La musique se met à jouer en loop pendant que le

volume diminue automatiquement, jusqu'à ce que l'autre lecteur démarre. La durée totale du fondu (fade) est indiquée sur l'écran. Elle peut être adaptée à l'aide des boutons de présélections "beat sync" (24) et/ou le bouton "time parameter" (33).

- **EFFET ZIP:** Cet effet peut être utilisé en mode FADER et AUTO:



- **MODE FADER:** Pousser sur le bouton d'effet Zip et bouger le crossfader d'une extrémité à l'autre. Le ton (pitch) de la musique diminue jusqu'à distorsion. Lorsque le crossfader atteint l'autre extrémité, l'autre lecteur CD démarre automatiquement. Selon la position du crossfader, l'écran d'effets indiquera un chiffre de 0 à 99.

- **MODE AUTO:** Pendant que la musique joue, pousser sur le bouton "Zip effect". Le ton de la musique diminue automatiquement jusqu'à atteindre zéro, ceci jusqu'à ce que l'autre lecteur démarre. La durée totale du fondu (fade) est indiquée sur l'écran. Elle peut être adaptée à l'aide des boutons de présélections "beat sync" (24) et/ou le bouton "time parameter" (33).

- **EFFET ROLL:** Cet effet peut être utilisé en mode FADER et AUTO de:



- **MODE FADER:** Pousser sur le bouton d'effet Roll et bouger le crossfader d'une extrémité à l'autre. Premièrement, la musique est bouclée (loop) à 1/1beat (l'écran d'effets indique "1"). Ensuite, le loop est réduit à ½beats (l'écran indique "2") jusqu'à ce que finalement le loop atteigne une longueur de 1/8beats (l'écran indiquera alors "4"). Quand le crossfader atteint l'autre extrémité, le volume diminue et l'autre lecteur démarre. Il est important de noter que les présélections "beat sync" et le bouton "time parameter" ne sont pas accessibles!

- **MODE AUTO:** Pendant que la musique joue, pousser sur le bouton "Roll effect". La musique se met à jouer en loop synchronisé sur le beat jusqu'à ce que l'autre lecteur démarre. La durée totale du fondu (fade) est indiquée sur l'écran. Elle peut être adaptée à l'aide des boutons de présélections "beat sync" (24) et/ou le bouton "time parameter" (33). En fonction de la durée du fondu sélectionnée, l'échantillon roll sera adapté et divisé en loops de 1/1, 1/2, 1/4 et 1/8 beats.

- 17. BOUTON CUE MIXING:** A l'aide de ce contrôle, vous pouvez mixer la sortie master avec les signaux cue des différents canaux et de l'unité d'effets. Tourner complètement ce bouton vers la droite pour entendre uniquement la sortie master. Tournez-le complètement à gauche pour entendre uniquement les signaux cue sélectionnés à l'aide des boutons cue (21, 39). Dans les positions intermédiaires, vous entendrez un mixage des 2 signaux.

- 18. BOUTON SPLIT CUE:** Normalement vous entendez un signal stéréo dans vos casques. En poussant ce bouton, vous entendrez 2 signaux mono:

- **GAUCHE:** Signaux cue, sélectionnés avec les boutons cue (21, 39).
- **DROITE:** Signal de la sortie master.

A noter que le bouton Cue mixing doit être dans sa position centrale!

- 19. NIVEAU CUE:** Ajustement du niveau de sortie des casques. Il est important de noter qu'à cause de sa grande puissance de sortie, vous pouvez à tout moment endommager vos oreilles! Ne mettez pas le volume au maximum!

- 20. SORTIE CASQUES:** Connecter des casques avec jack ¼".

- 21. CUE EFFECTS:** Ceci est le bouton cue pour l'unité d'effets. Il vous permet d'écouter l'effet avant qu'il soit mixé sur le master.

- 22. BOUTON EFFECTS ON/OFF:** Allume et éteint la sortie de l'unité des effets.

**23. BOUTON TAP:** Quasi tous les effets sont synchronisés sur le beat. Pour ce faire, la SMX-1 est équipée d'un compteur de beats totalement automatique. Dans de rares occasions, le compteur ne compte pas correctement (les beats sont hors de la gamme habituelle ou simplement aucun beat n'est détecté). Dans ces cas, il vous est possible d'aider manuellement le compteur en tapant sur ce bouton au rythme du beat. Quand vous l'utilisez, il clignote pour vous indiquer que le compteur automatique est éteint. Pour rallumer le compteur automatique, maintenez simplement le bouton TAP enfoncé durant quelques secondes jusqu'à ce qu'il s'éteigne.

**24. BOUTONS DE PRESELECTION BEAT SYNC:** Ces boutons sont utilisés comme présélections pour les différents effets. En fonction des effets choisis, ces présélections peuvent se rapporter au beat, aux filtres de fréquences, au % du ton (pitch), etc... Les chiffres sur les boutons (2 – 4 – 8 – 16 – 32) se réfèrent à la mesure du beat. Une fois la présélection choisie, cette dernière clignote. Il est également possible de sélectionner les présélections supplémentaires en poussant le bouton "time parameter" (33) pendant que vous choisissez les présélections 4 – 8 ou 16. Dans ce cas, le bouton de présélection clignote pour indiquer que 1/4, 1/2 ou 1/1 est sélectionné. Il est bon de noter que les présélections sont préservées lorsque vous changez vers un autre effet.

**Exemple:** Si vous avez sélectionné l'effet "Echo" la présélection "2", vous noterez que le son est répété tous les 2 beats. Si vous choisissez "4", le son est répété tous les 4 beats. Pour répéter le son tous les 1/2beats, sélectionnez "1/2".

**25. ECRAN D'EFFETS BPM:** Indique le BPM (Beats Par Minute) de l'unité d'effets. Cet écran clignote lorsqu'il est incapable de compter le BPM et s'arrête dès qu'il en est à nouveau capable.

**26. ECRAN DE DUREE (X):** Pour certains effets, l'écran indique des informations sur la durée (en mSec). Pour d'autres effets, celui-ci indique des % ou des fréquences de coupures (en kHz). Vous pouvez modifier ces paramètres à l'aide des boutons de présélections (24) et du bouton "time parameter"(33).

**27. ECRAN DE CUE BPM / PROFONDEUR (Y):** Indique la valeur BPM du signal cue provenant d'un des 4 canaux d'entrée, sélectionné grâce à l'un des boutons CUE (39). Quand vous ajustez le bouton de paramètre de profondeur (Y) (32), la nouvelle valeur est indiquée (%).

**28. ECRAN D'EFFETS:** Indique l'effet sélectionné.

**29. ECRAN D'ENTREE D'EFFETS:** indique le signal sélectionné à l'aide du bouton "input select"(30).

**30. BOUTON INPUT SELECT:** Permet de sélectionner le signal qui va entrer dans l'unité d'effets. Il peut s'agir de l'un des suivants:

- L'un des canaux d'entrée
- L'un des canaux sélectionnés avec le bouton d'assignation du crossfader (10). Ca peut être le côté (CF-B) droit ou gauche (CF-A) du crossfader.
- Si vous sélectionnés le master, les effets seront utilisés sur le son mixé du master.

**31. SELECTEUR D'EFFETS:** Permet de sélectionner l'effet désiré:

**IMPORTANT!**

**Les effets crossover et les muti-effets ne peuvent pas être utilisés ensemble! Pour pouvoir utiliser le multi-effets, il faut d'abord désactiver les effets crossover (voir n°:15 pour plus d'informations)**

- **ECHO:** produit des répétitions sonore. Il vous est aisément possible de mixer des échos synchronisés sur le beat en choisissant la présélection "beat sync" (24). Ajustez les présélections avec le "Time Parameter" (33)

dans une gamme de 2mSec à 2Sec. A l'aide du "level Parameter" (32), modifiez la balance entre le son original et le son retardé.

- **AUTO PAN:** Envoie la musique de gauche à droite et vice-versa, sur le rythme du beat. Grâce aux présélections "beat sync" (24), choisissez la rapidité du balancement (Exemple: Avec la présélection "2", ça prendra 2 beats pour balancer la musique de gauche à droite et l'inverse). Modifiez les présélections grâce au bouton "time Parameter" (33) dans une gamme de 30mSec à 16Sec. Le "Time Parameter" (32) vous permet d'ajuster la rapidité à laquelle la musique sera envoyé d'un côté à l'autre. Vous avez donc le choix entre une balance plus douce ou plus agressive.

- **FLANGER:** Cet effet donne un "son électronique" à la musique. C'est comme si la musique tournait en rond à cause d'une inversion de phase. Vous pouvez aisément changer la durée de flanger (cycle) à l'aide des présélections(24). Ces présélections peuvent être modifiées grâce au "Time parameter "(33) dans une gamme de 100mSec à 16Sec. Avec le "Level parameter "(32), changez le niveau de feedback du flanger.

**Conseil: Chaque fois que vous pressez la même présélection (24) vous redémarrez le cycle du flanger. Ceci peut donner une touche supplémentaire à l'effet.**

- **MANUAL FILTER:** Il s'agit d'un filtre digital à coupure de fréquences très efficace. Vous pouvez facilement changer la fréquence de coupure du filtre à l'aide des présélections "beat sync" (24):

- **Présélection "2" (LPF @ 50Hz)** → Les fréquences supérieures à 50Hz sont filtrées. Vous n'entendez que les sub-bass très profondes.
- **Présélection "4" (LPF @ 2030Hz)** → Les fréquences supérieures à 2030Hz sont filtrées. Le son ressemble à celui d'une vieille radio AM.
- **Présélection "8" (LPF @ 20000Hz)** → Les fréquences supérieures à 20KHz sont filtrées. Son musical normal.
- **Présélection "16" (HPF @ 210Hz)** → Les fréquences inférieures à 210Hz sont filtrées. Les bass profondes sont filtrées. Le son ressemble à celui d'un petit transistor radio.
- **Présélection "32" (HPF @ 510Hz)** → Les fréquences inférieures à 510Hz sont filtrées. Idem que pour la présélection "16" mais le transistor paraît beaucoup plus petit.

Les présélections(24) peuvent être modifiées à l'aide du "Time Parameter" (33) dans une gamme allant du filtre passe-bande bas (LPF) @ 50Hz (l'écran indique: L 0.05kHz) jusqu'au filtre passe-bande haut (HPF) @ 21.1kHz (l'écran indique: H 21.1kHz). Grâce au "Level parameter"(32) vous pouvez modifier le niveau de résonance du filtre (Il s'agit du facteur Q du filtre, celui-ci modifie l'impact du filtre sur la fréquence sélectionnée).

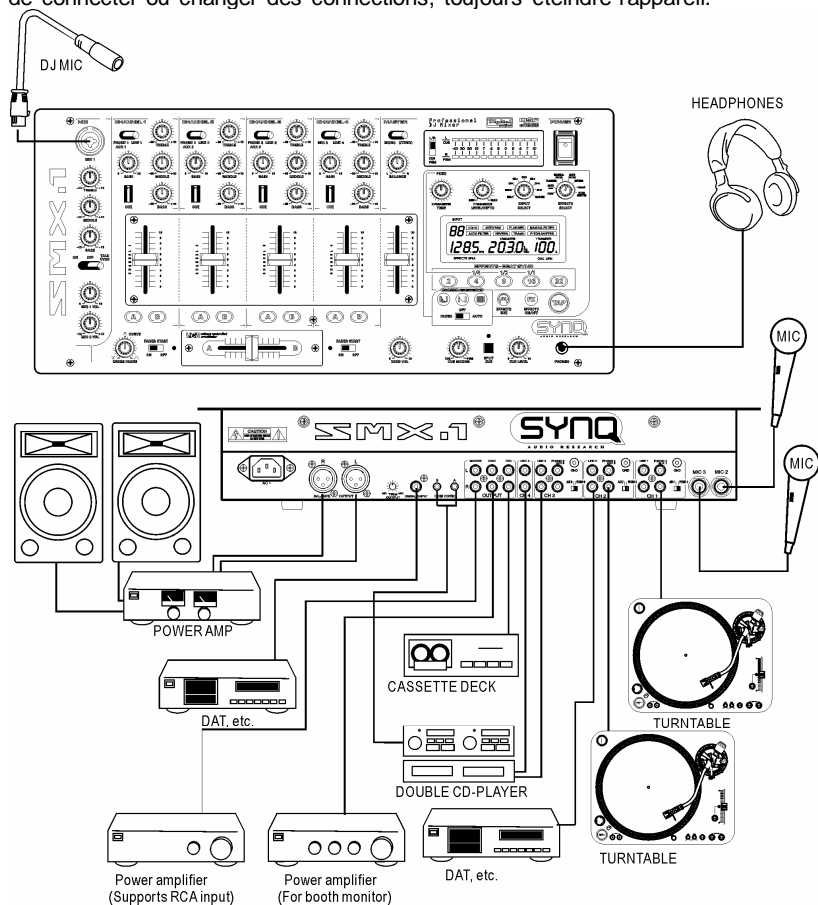
- **AUTO FILTER:** Il s'agit d'un filtre passe-bande bas automatique. La fréquence de coupure varie dans des cycles de 20KHz à 50Hz. Les présélections (24) permettent de choisir des cycles qui soient synchronisés sur le beat (exemple: pousser sur la présélection "8"→ça prendra au filtre la durée de 8 beats pour changer sa fréquence de coupure de 20KHz à 50Hz et l'inverse). Modifiez les présélections grâce au "Time Parameter" (33) dans une gamme de 100mSec à 16Sec. Grâce au "Level parameter"(32) vous pouvez modifier le niveau de résonance du filtre (Il s'agit du facteur Q du filtre, celui-ci modifie l'impact du filtre sur la fréquence sélectionnée).

- **REVERB:** Cet effet de réverbération vous donne l'impression de jouer votre musique dans une église ou dans un grand hall vide: La réverbération obtenue par réflexion du son sur les différents murs est ici simulée de façon digitale. Vous avez le choix entre 5 présélections (24) de durées de réverbération. Celles-ci peuvent être ajustés à l'aide du "Time Parameter" (33) dans une gamme de 0% à 100% par paliers de 1%. Le "Level Parameter" (32) permet de faire la balance entre le son original et la réverbération.
  - **TRANS:** Coupure automatique du son sur le rythme du beat. Le "beat sync" (24) permet de choisir la longueur des cycles (Exemple: avec la présélection "1/4" (pousser "Time Parameter" (33) tout en sélectionnant la présélection "4"), la musique sera coupée par tranches de 1/4beats). Les présélections peuvent être ajustées à l'aide du "Time Parameter" (33) dans une gamme de 25mSec à 16Sec. Le "Level Parameter" (32) permet d'ajuster le temps de coupure. En position gauche(écran indique 0%), le temps de coupure est nul. En tournant le bouton vers la droite, le temps de coupe devient de + en + grand jusqu'à n'entendre plus que des petits fragments de la musique originale.  
*Conseil: cet effet nécessite un certain entraînement! Les meilleurs résultats s'obtiennent avec des beats réguliers, des petits cycles de coupure (1/4 & 1/2beats) et des temps de coupure de 50% et plus.*
  - **PITCH SHIFTER:** Modifie le ton de la musique vers le haut ou vers le bas tandis que le tempo reste inchangé. (Il s'agit en fait du contraire de ce que le "master tempo" de certains lecteurs de CD essaye d'obtenir, à savoir un ton identique et un tempo différent). Vous pouvez choisir entre 5 présélections (24) de modifications de ton. (Présélection "8"=0%, la musique reste inchangée). Le "Time Parameter" (33) permet de faire varier le ton dans une gamme de -100% à 100% par paliers de 1%. Le "Level Parameter" (32) permet de faire la balance entre le son original et le son modifié.  
*Conseil: utiliser cet effet sur un micro pour modifier le ton de la voix. (avec une modification à -100%, vous obtenez des voix venant "du côté obscur de ce monde" ☺)*
- 32. BOUTON LEVEL (Y) PARAMETER:** Ajustement du paramètre "Y" des effets. Veuillez lire la section 31 car sa fonction diffère avec les effets.
- 33. BOUTON TIME (X) PARAMETER:** Ajustement du paramètre "X" des effets. En général il sert à paramétrer la durée mais veuillez lire la section 31 pour plus d'informations. Ce bouton intègre un bouton "push" qui peut être utilisé de 2 façons:
- Pousser sur le bouton tout en sélectionnant une présélection (24) à fin d'obtenir des présélections supplémentaires: 1/4beat – 1/2beat – 1/1beat.
  - Pousser sur le bouton tout en le tournant: en général, ceci permet de changer plus rapidement les paramètres de durée des effets.
- 34. INTERRUPTEUR D'ALLUMAGE:** Permet d'allumer/éteindre la table.
- 35. VU METER A LED:** VU-Mètre précis avec mémorisation du niveau peak: les niveaux peak restent affichés un court instant. **Très important:** Pour avoir un son propre et net, prêtez attention au VU-Mètre. Beaucoup de DJ's utilisent cet instrument important à tort en essayant de le pousser au maximum. Soyons clair: un bon Dj veut avant tout un son clair et sans distorsion. Les niveaux supérieurs à 0dB produisent de la distorsion, gardez donc un œil sur le VU-Mètre! ☺

- 36. SELECTEUR DE VU METER:** Permet de choisir le mode du VU-Mètre (35).
- **Mode L/R:** le VU-Mètre indique le signal master stéréo sur les 2 barres.
  - **Mode CUE/PGM:** le VU-Mètre indique le signal master sur une barre et le signal CUE (39) sélectionné sur l'autre. Ceci permet de comparer les 2 signaux.
- 37. INTERRUPTEUR MASTER MONO/STEREO:** Permet de mettre la sortie master en mono ou en stéréo.
- 38. BALANCE MASTER:** Ajustement de la balance gauche/droite de la sortie master.
- 39. SELECTEUR DE COMPTEUR CUE / BPM:** Permet de choisir la source (Canal 1 à 4) qui passera par la sortie casque. En poussant sur plusieurs boutons Cue, il est possible de faire provenir un son mixé des sources sélectionnées. Le BPM des canaux sélectionnés (Canal 1 à 4) apparaît sur l'écran CUE BPM (27). **Attention:** le BPM sera incorrect si 2 canaux ou plus ont été sélectionnés!
- 40. CONTROLEUR DE TONALITE A 3 BANDES:** La fréquence de chaque canal peut être contrôlée séparément dans une gamme de -30dB à +10dB: Hautes@13kHz ~ Moyennes@1kHz ~ Basses@70Hz. En position centrale, la tonalité est plate (flat).
- 41. SELECTEUR DE SOURCE D'ENTREE:** permet de sélectionner l'entrée appropriée sur chaque canal: Phono, line, aux ou mic. Sur certains canaux, des sélecteurs d'entrée supplémentaires se trouvent à l'arrière, à côté des connecteurs d'entrée!  
*Conseil: Malgré leur nom différent, Line, Aux, CD, Tuner, etc... ont à peu près les mêmes niveaux de signal.*
- 42. NIVEAU DE GAIN:** Ajustement du niveau d'entrée de chaque canal. A utiliser pour ajuster le niveau du VU-Mètre aux alentours de 0dB.

**CONNECTIONS**

Avant de connecter ou changer des connexions, toujours éteindre l'appareil.



Ce schémas est un exemple de connexion possible. Il existe des tas d'autres possibilités. Gardez juste les remarques suivantes à l'esprit:

- Toujours connecter les câbles cinch de la manière suivante:
  - Connecteurs cinch blanc ou noir → canal gauche
  - Connecteur rouge → canal droit
- En connectant un CD, cassette, MD, radio, vidéo, etc. à une entrée, mettre le sélecteur de ce canal sur LINE ou AUX.
- En connectant un micro sur le canal 4, mettre le sélecteur d'entrée sur MIC.
- En connectant une platine tourne-disque à une entrée, mettre le sélecteur de ce canal sur PHONO. (attention: il arrive que certaines platines possèdent une sortie LINE, lire le mode d'emploi de votre platine.)
- Beaucoup de platines possèdent un connecteur de masse GND. Il est préférable de connecter ce signal à la SMX-1 (à côté des connecteurs d'entrée).

- L'entrée Record d'un enregistreur analogique peut être connecté à la sortie Record de la SMX-1 pour faire des enregistrements analogiques.
- Un enregistreur digital peut être connecté à la sortie digitale coaxiale de la table. Vous obtiendrez ainsi des enregistrements digitaux remarquables.
- Afin d'assurer la meilleure qualité de son possible, des ponts de court-circuit sont installés sur toutes les entrées phono non-utilisées. Pour connecter une platine, retirer le ponts de l'entrée que vous désirez utiliser. Conservez ce dernier dans un lieu sûr pour une future utilisation.

**CHANGEMENT DES CURSEURS**

Un grand avantage de cette table est de pouvoir changer les curseurs des canaux, même durant l'utilisation de la table.

**Voici la procédure pour changer les curseurs des canaux:**

- Retirer les boutons des curseurs.
- Retirer les 4 vis du panneau frontal qui entoure les curseurs.
- Retirer les 3 vis du curseur que vous souhaitez changer.
- Retirez délicatement le curseur de son emplacement.
- Mettez délicatement en place le nouveau curseur. Assurez-vous que les contacts touchent le connecteur du tableau PCB de la table.
- Mettez les 3 vis du curseur en place.
- Remettez le petit panneau frontal en place à l'aide des 4 vis.



C'est fait!

**Voici la procédure pour changer le crossfader:**

- Retirer les boutons du crossfader.
- Retirez les 2 vis qui maintiennent le crossfader.
- Retirez délicatement le curseur et le plateau de leur emplacement.
- Débranchez le câble du crossfader (tirez sur le connecteur, PAS sur le câble!)
- Branchez le nouveau crossfader sur le câble.
- Remettez le crossfader et son petit plateau en place à l'aide des 2 vis.

C'est fait!

**SPECIFICATIONS****Impédance & sensibilité entrée/sortie (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB)**

Line input:	340mV	@ 20kΩ	(max = +4dBV)
Aux input:	340mV	@ 47kΩ	(max = +4dBV)
Phono input:	3,4mV	@ 47kΩ	(max = -40dBV)
Mic inputs:	1,7mV	@ 2,2kΩ	(max = -42dBV)
Record output:	775mV	@ 1kΩ	
Master unbalanced:	1,55V	@ 100Ω	
Master balanced:	3,00V	@ 200Ω	
Zone output:	1,55V	@ 100Ω	
Casques:	3,00V	@ 33Ω	
Digital output	1,00V	@ 75Ω	

**Sortie maximum (EQ flat, max. gain, FX off, THD=1%, load is 100kΩ )**

Master:	Plus de +18dBV (8,0V)
Zone:	Plus de +18dBV (8,0V)
Casques:	Plus de + 9,5dBV (3V) @ 32Ω

**Réponse en fréquence (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, load is 100kΩ )**

Line + aux:	25 – 20.000Hz	+/-1dB
Phono:	25 – 20.000Hz	+1/-1.5dB (RIAA)
Mic :	25 - 20.000Hz	+1/-1.5dB

**THD + Bruit (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, load is 100kΩ )**

Line + aux:	moins de 0,05%	(25 – 20.000Hz)
-------------	----------------	-----------------

**Crosstalk Canal (EQ flat, max. gain, Master = 0dBV)**

Plus de 75dB @ 1kHz

**Contrôleur de tonalité:**

Mic:	-12dB / +12dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.
Input channels:	-30dB / +10dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.

**Spécifications générales:**

Power supply:	230V~ 50Hz.
Consommation:	34Watts
Dimensions:	482 x 221 x 87.5mm (WxDxH)
Poids :	5.25kg.

Chacune de ces informations peut être modifiée sans avertissement préalable  
 Vous pouvez télécharger la dernière version de ce mode d'emploi et du progiciel de gestion  
 sur notre site Web : [www.synq-audio.com](http://www.synq-audio.com)

**GEBRUIKSAANWIJZING****INTRODUCTIE**

Hartelijke dank en gefeliciteerd met de aankoop van dit **SYNQ®** product. Gelieve deze handleiding aandachtig te lezen zodat U dit product perfect kan bedienen. Wij raden U aan om deze handleiding nadien veilig op te bergen zodat U ze later nog kan raadplegen.

**VERGEET NIET UW SMX-1 TE REGISTREREN. ZO ONTVANGT U AUTOMATISCH EEN  
 BERICHT BIJ EEN BELANGRIJKE PRODUCTINFORMATIE!  
 → SURF NAAR: [WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/](http://WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/) ←**

**KENMERKEN**

- 13 ingangen op 6 kanalen (2mic + 4 kanalen op fader)
- 2 Master uitgangen:
  - Master met extra signaal begrenzing (XLR, symmetrisch + cinch, asymm.)
  - Zone uitgang "master 2" (cinch, asymmetrisch)
- 3-bands toonregeling met "kill functie -30dB" op alle kanalen
- Speciale, door de gebruiker te vervangen, kanaalfaders van zeer hoge kwaliteit.
- VCA controlled crossfader (gemakkelijk door de gebruiker te vervangen)
- A/B kanaal selectie voor de crossfader
- Crossfader startcontrole voor compatible CD-spelers
- 3 Beat gesynchroniseerde crossfader mixeffecten
- Aanpasbare crossfader curve (geleidelijke → zeer scherpe mixcurve)
- Volautomatische beatcounters
- 8 Beat gesynchroniseerde digitale effecten:
  - Echo
  - Autopan
  - Flanger
  - Manual filter
  - Auto filter
  - Reverb
  - Trans
  - Pitch Shifter
- Voorgeprogrammeerde effect toetsen
- LCD scherm met achtergrondbelichting op de effect/beatcounter module
- Effect voorbeluistering
- Coaxiale digitale uitgang voor digitale opnames
- Microfoon talkover functie
- Hoogvermogen koptelefoonuitgang met "split cue" en "cue/pgm mixing"
- Omschakelbare (cue/pgm) LED VU-meter met geheugen voor piekwaarden.
- Zeer compacte behuizing.



**VOOR GEBRUIK**

Kijk even na of onderstaande onderdelen in de verpakking aanwezig zijn:

- SMX-1 mixer
- Stroomkabel
- Handleiding

**INSTALLATIE EN GEBRUIK****VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:**

**WAARSCHUWING:** Om het risico op elektrocutie zoveel mogelijk te vermijden mag u nooit de behuizing verwijderen. Er bevinden zich geen onderdelen in het toestel die u zelf kan herstellen.



Laat de herstellingen enkel uitvoeren door een bevoegde technicus.

De bliksempijl die zich in een gelijkbenige driehoek bevindt is bedoeld om u te wijzen op het gebruik of de aanwezigheid van niet-geïsoleerde onderdelen met een "gevaarlijke spanning" in het toestel die voldoende kracht heeft om een risico van elektrocutie in te houden.



Het uitroepteken binnen de gelijkbenige driehoek is bedoeld om de gebruiker erop te wijzen dat er in de meegeleverde literatuur belangrijke gebruik en onderhoudsinstructies vermeld staan betreffende dit onderdeel.



Dit symbool betekent: het apparaat mag enkel binnenhuis worden gebruikt.



Dit symbool betekent: Lees de handleiding!

- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht, dit om het risico op brand en elektrische schokken te voorkomen.
- Om de vorming van condensatie binnenin te voorkomen, laat het apparaat aan de omgevingstemperatuur wennen wanneer het, na het transport, naar een warm vertrek is overgebracht. Condensatie kan het toestel soms verhinderen perfect te functioneren. Het kan soms zelfs schade aan het apparaat toebrengen.
- Gebruik dit apparaat uitsluitend binnenshuis.
- Plaats geen stukken metaal en mors geen vocht binnen in het toestel om elektrische schokken of storing te vermijden. Objecten gevuld met water, zoals bvb. Vazen, mogen op dit apparaat worden geplaatst. Indien er toch een vreemd voorwerp of water in het apparaat geraakt, moet U het direct van het lichtnet afkoppelen.
- Open vuur, zoals brandende kaarsen, mogen niet op het apparaat geplaatst worden.
- Bedek geen enkele ventilatieopening om oververhitting te vermijden.
- Zorg dat het toestel niet in een stoffige omgeving wordt gebruikt en maak het regelmatig schoon.
- Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.
- Dit apparaat mag niet door onervaren personen bediend worden.
- De maximum veilige omgevingstemperatuur is 45°C. Gebruik het apparaat dus niet bij hogere temperaturen.
- De minimum afstand rondom dit apparaat om een goede koeling toe te laten is 3cm.
- Trek altijd de stekker uit wanneer het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt of alvorens met de onderhoudsbeurt te beginnen.
- De elektrische installatie behoort uitsluitend uitgevoerd te worden door bevoegd personeel, volgens de in uw land geldende regels betreffende elektrische en mechanische veiligheid.

- Controleer dat de beschikbare spanning niet hoger is dan die aangegeven op de achterzijde van het toestel.
- Het stopcontact zal steeds vrij toegankelijk blijven zodat de stroomkabel op elk moment kan worden uitgetrokken.
- De elektrische kabel behoort altijd in uitstekende staat te zijn. Zet het apparaat onmiddellijk af als de elektrische kabel gekneusd of beschadigd is.
- Laat de elektrische draad nooit in contact komen met andere draden.
- Als de netschakelaar zich in OFF (uit) positie bevindt dan is dit apparaat niet volledig van het lichtnet gescheiden!
- Volgens de veiligheidsvoorschriften moet deze installatie geaard worden.
- Om elektrische schokken te voorkomen, moet U de behuizing niet openen. Afgezien van de zekering zitten er geen onderdelen in die door de gebruiker moeten worden onderhouden.
- Repareer **nooit** een zekering en overbrug de zekeringhouder nooit. Vervang een beschadigde zekering **steeds** door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde elektrische kenmerken.
- Ingeval van ernstige problemen met het bedienen van het toestel, stopt U onmiddellijk het gebruik ervan. Contacteer uw dealer voor een eventuele reparatie.
- Gebruik best de originele verpakking als het toestel vervoerd moet worden.
- Om veiligheidsredenen is het verboden om ongeautoriseerde modificaties aan het toestel aan te brengen.

**INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN:**

- Plaats de mengtafel in een goed geventileerde ruimte waar zij niet blootgesteld is aan hoge temperaturen of vocht.
- Het plaatsen en het gebruik van de mengtafel gedurende een lange periode in de nabijheid warmtebronnen zoals versterkers, spots, enz. zal zijn werking beïnvloeden.
- De mixer kan in een 19" kast gemonteerd worden. Monteer de behuizing door middel van de 4 montageopeningen op de frontplaat. Gebruik hiervoor bouten van de juiste dikte! (deze zijn niet inbegrepen) Probeer sterke schokken en vibraties tijdens het transport zo veel mogelijk te vermijden.
- Zorg, bij inbouw in een vaste installatie of flightcase, voor een goede ventilatie om de warmte optimaal te kunnen afvoeren.
- Zorg ervoor, om inwendige vorming van condensatie te voorkomen, dat de mengtafel zich na transport kan aanpassen aan de warme binnentemperatuur. Condensatie kan de goede werking soms verhinderen.

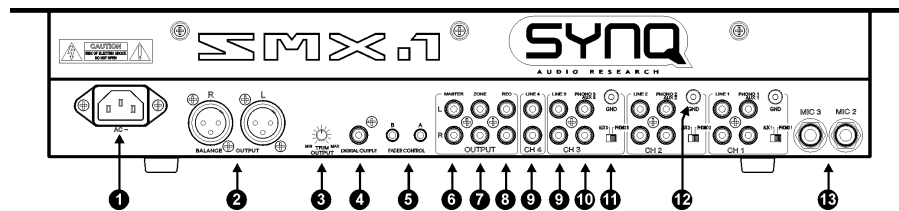
**REINIGING VAN DE MENGTADEL:**

Reinig de mengtafel met een vochtig doek. Vermijd dat er water in het toestel komt.

Gebruik nooit vluchtige vloeistoffen zoals benzeen of thinner welke het toestel kunnen beschadigen.

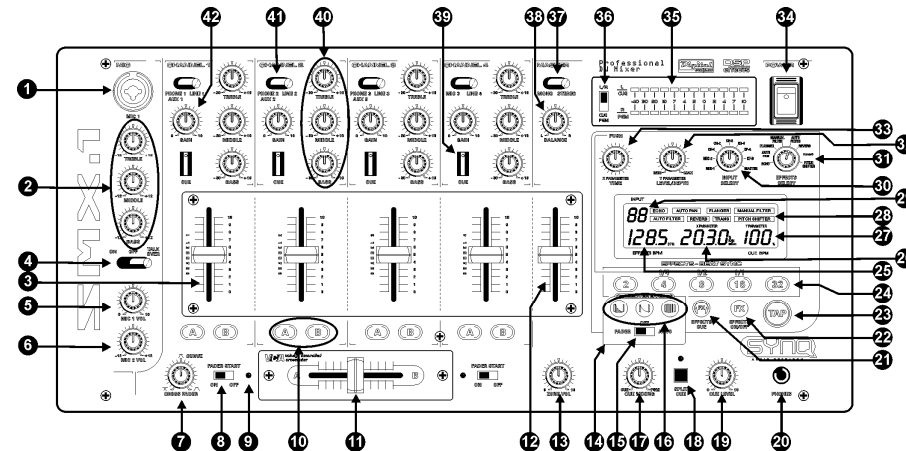
**BEDIENINGEN EN FUNCTIES**

**ONDERDELEN OP DE ACHTERZIJDE:**



1. **NETSTEKKER:** gebruik deze om de meegeleverde voedingskabel aan te sluiten.
2. **MASTER1 GEBALANCEERDE UITGANG:** Deze XLR-connectoren worden gebruikt om de SMX-1, door middel van gebalanceerde audiokabels op een PA installatie aan te sluiten.
3. **UITGANGSBEGRENZING:** Om de aangesloten versterkers en luidsprekers te beschermen kan U deze potentiometer gebruiken om de maximum uitgangsspanning van Master1 te beperken. (**Opgelet:** De uitgangsspanning kan tot nul beperkt worden. Als U geen uitgangssignaal op Master1 detecteert, gelieve dan even na te kijken of de uitgangsbegrenzing per ongeluk op nul staat.)
4. **DIGITALE UITGANG:** Deze digitale uitgang maakt het mogelijk om rechtstreeks digitale opnames te maken. Hij wordt niet beïnvloed door de volumeregeling van de master uitgang.
5. **FADER START:** Via deze aansluitingen kunnen de faderstarts en crossfader effecten de aangesloten (compatible) CD-speler(s) bedienen.
6. **MASTER1 ONGEBALANCEERDE UITGANG:** Dit is exact hetzelfde signaal als op de gebalanceerde master1 uitgang(2). Het signaal is echter asymmetrisch en kan dus gebruikt worden om versterkers met ongebalanceerde (cinch) ingangen aan te sturen.
7. **ZONE UITGANG:** Ook master 2 genoemd, bezit een afzonderlijke volumeregeling. De zone uitgang is asymmetrisch en wordt gebruikt om extra versterkers aan te sturen.
8. **RECORD UITGANG:** Dit signaal is identiek aan dat van de masters maar wordt niet beïnvloed door de volume en balansregeling van de master en de mono/stereo schakelaar. Wordt gebruikt om analoge opnameapparatuur aan te sluiten.
9. **LINE INGANG:** hierop kan U ieder audiosignaal met lijnniveau (CD, tuner, MD, ...) aansluiten.
10. **PHONO/AUX INGANG:** Normaal gebruikt om draaitafels aan te sluiten maar, via de "phono/aux" schakelaar(11) kan U ook apparaten met lijnniveau aansluiten.
11. **PHONE/AUX SCHAKELAAR:** Wordt gebruikt om de ingang van de "phono/aux ingang"(10) om te schakelen.
12. **AARDINGSCONNECTOR (GND):** Vele draaitafels hebben een afzonderlijke aansluiting voor de aarding (GND). U kan deze aarding hier aansluiten.
13. **MIC 2&3 INGANGEN:** voorzien om 2 extra (ongebalanceerde) micro's aan te sluiten.

**BEDIENING OP DE VOORZIJDE:**



1. **MIC INGANG:** Combo stekker: U kan hier een gebalanceerde (XLR connector) of ongebalanceerde (1/4" jack) microfoon aansluiten. Deze ingang wordt meestal voor de DJ-microfoon gebruikt. De talkover(4) heeft geen invloed op deze ingang.
2. **3-BANDS TOONREGELING:** De toonregeling van Mic1 en Mic2 heeft een regelbereik van +/-12dB: Treble@13kHz ~ Middle@1kHz ~ Bass@70Hz.
3. **KANAALFADERS:** worden gebruikt om het volume van ieder kanaal in te stellen. Deze faders hebben een zeer hoge kwaliteit en kunnen door de DJ zelf vervangen worden, zelfs terwijl de mengtafel in gebruik is! (op een ander kanaal natuurlijk ☺) Voor de exacte werkwijze verwijzen we U naar het hoofdstuk "faders vervangen".
4. **MIC ON/OFF/TALK OVER SCHAKELAAR:** wordt gebruikt voor micro's 1 & 2:
  - **OFF:** mic1 & mic2 zijn uitgeschakeld.
  - **ON:** mic1 & mic2 zijn aangeschakeld.
  - **TALK OVER:** mic1 & 2 zijn aangeschakeld waarbij het geluidsniveau van de andere kanalen met 14dB verminderd wordt.
5. **MIC1 VOL:** Wordt gebruikt voor het aanpassen van het volume van micro1.
6. **MIC2 VOL:** Wordt gebruikt voor het aanpassen van het volume van micro2.
7. **CROSSFADER:** Wordt gebruikt om de curve van de crossfader aan te passen:
  - **LINKSE POSITIE:** U kan de beide kanalen zacht in elkaar laten overvloeien. Perfect voor beat mixing.
  - **RECHTSE POSITIE:** het overvloeien gebeurt zéér abrupt (bijna als een schakelaar). Perfect voor scratchen en andere agressieve mix technieken.
  - **IEDERE TUSSENPOSITIE:** U kan de crossfader curve volgens uw persoonlijke smaak instellen. Iedere curve, tussen de vorige 2 extremen, kan gekozen worden.
8. **FADER START ON/OFF SCHAKELAAR:** Met de crossfader van de SMX-1 kan U de start/stop (re-cue) functies van CD-spelers met compatible faderstarts bedienen. Met deze schakelaar kan u deze functie aan/uitschakelen.
9. **FADER START INDICATORS:** Tijdens de effect mix mode geven deze indicatoren de status aan van de kanalen die met de cross fader assign toetsen A of B(10) geselecteerd werden.

- 10. CROSSFADER TOEWIJZINGSTOETSEN:** De linker zijde van de crossfader draagt het label "A", de rechter zijde draagt het label "B". Ieder kanaal heeft 2 toewijzingstoetsen, eveneens "A" en "B" genaamd. Door de toets "A" of "B" onder het ingangskanaal in te drukken zal deze oplichten en kan U bepalen of dit kanaal naar de linker of rechter zijde van de crossfader geleid wordt.
- 11. CROSSFADER:** Wordt gebruikt om 2 ingangskanalen gemakkelijk met elkaar te mixen. U moet bij deze kanalen dan wel de A/B toewijzingstoetsen(10) juist instellen.
- 12. MASTER VOLUMEREGELAAR:** Bepaalt het uitgangsvolume van Master1. (Opgelet: de uitgangsbegrenzing, aan de achterzijde van de mengtafel, kan het uitgangsvolume sterk beperken. Kijk even naar de stand van deze potentiometer als het uitgangsvermogen te laag is. Kijk ook even of de talkover uitgeschakeld is)
- 13. ZONE VOLUME:** Bepaalt het uitgangsniveau van de ZONE uitgang. Wordt niet beïnvloed door het master volume(12) en master balans(38). Deze uitgang wordt vaak als 2de master gebruikt.
- 14. CROSSOVER EFFECTEN:** Om deze effecten ten volle te kunnen benutten is het absoluut noodzakelijk dat een CD-speler, waarvan het faderstart system compatible is, op de faderstarts wordt aangesloten. (zie vorig hoofdstuk nr.5). De 3 effecten geven U heel wat extra mogelijkheden in het maken van een perfecte, beat gesynchroniseerde mix! Lees onderstaande tekst aandachtig zodat U volledig begrijpt hoe deze effecten werken!

**BELANGRIJK:**

- U moet de "faderstart on/off schakelaars" (8) in ON-positie zetten.
- U moet 2 kanalen met de toewijzingstoetsen (10) aan A en B toewijzen.

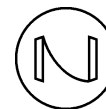
- 15. CROSSOVER EFFECT SCHAKELAAR:** Met deze schakelaar kiest U het gewenste crossover effect:
- **FADER:** In deze stand gebruikt U de crossfader om de crossover effecten en de bijbehorende start/stop (recue) functies te bedienen.
  - **OFF:** De crossover effecten zijn uitgeschakeld.
  - **AUTO:** In deze stand hoeft U geen gebruik van de crossfader te maken: druk één van de toetsen in zodat de mix volledig automatisch en in het ritme van de beat verloopt!
- 16. CROSSOVER EFFECT SELECT/START TOETSEN:** Hiermee kiest U het gewenste crossover effect. Drie effecten (Echo, Zip en Roll) staan ter beschikking:
- **ECHO EFFECT:** Dit effect kan in FADER en AUTO mode gebruikt worden:
    - **FADER MODE:** Selecteer het echo effect en beweeg de crossfader van de ene zijde naar de andere. Een deel van de muziek wordt gememoriseerd en in kleine lussen herhaald. De muziek neemt in volume af tot de andere CD-speler automatisch start. Het echo effect loopt volledig synchroon met het ritme van de beat. De lengte van de lussen kan met de "Preset" toetsen(24) worden aangepast. U kan de volgende beat sync voorinstellingen gebruiken:  $\frac{1}{4} \sim \frac{1}{2} \sim \frac{1}{1} \sim 2 \sim 4 \sim 8$  beats. De effect display toont de lengte van de gememoriseerde lus.
 

*Tip: Door de crossfader slechts een stukje van zijn eindpositie te verwijderen, kan U kleine, beat gesynchroniseerde lussen creëren. (De lengte van de lus hangt af van de gekozen "preset") Nadien kan U de crossfader terug naar zijn startpositie brengen zonder dat U echt een mix tussen 2 kanalen hoeft uit te voeren.*
    - **AUTO MODE:** Druk de "echo effect" toets terwijl de muziek speelt. De muziek begint in lussen te spelen. Het volume neemt hierbij geleidelijk af tot de andere CD-speler automatisch start. De lengte van deze complete procedure kan op de effect display worden afgelezen en kan



bovendien met de "preset" toetsen(24) en/of de "time parameter knop"(33) worden aangepast.

- **ZIP EFFECT:** Dit effect kan in FADER en AUTO mode gebruikt worden:



- **FADER MODE:** Selecteer het zip effect en beweeg de crossfader van de ene zijde naar de andere. De toonhoogte van de muziek zal verlagen tot volledige vervorming. Als de crossfader volledig aan de andere zijde staat dan start de andere CD-speler automatisch. Afhankelijk van de stand van de crossfader toont de display een getal van 0 tot 99.
- **AUTO MODE:** Druk de "Zip effect" toets terwijl de muziek speelt. De toonhoogte van de muziek verlaagt tot nul terwijl de andere CD-speler automatisch start. De display toont de lengte van de complete procedure. De lengte kan met de "preset" toetsen(24) en/of de "time parameter knop"(33) worden aangepast.

- **ROLL EFFECT:** Dit effect kan in FADER en AUTO mode gebruikt worden:



- **FADER MODE:** Selecteer het roll effect en beweeg de crossfader van de ene zijde naar de andere. Eerst zal de muziek in lussen met een lengte van 1beat spelen. (display toont "1") Nadien wordt de lengte van de lus verkort tot  $\frac{1}{2}$ beat (display toont "2") De lus wordt tenslotte slechts  $\frac{1}{8}$ beat lang (display toont "4"). Zodra de crossfader aan de andere zijde staat verlaagt het muziekvolume en start de andere CD-speler automatisch. Opgelet, de "presets" en "time parameter knop" zijn niet toegankelijk!
- **AUTO MODE:** Druk de "Roll effect" toets terwijl de muziek speelt. De muziek speelt in steeds kleinere beat gesynchroniseerde lussen tot de andere CD-speler automatisch start. De display toont de lengte van de complete procedure. De lengte kan met de "preset" toetsen(24) en/of de "time parameter knop"(33) worden aangepast. Afhankelijk van de gekozen lengte zal het "roll patroon" worden aangepast in  $\frac{1}{1}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  en  $\frac{1}{8}$  beat lussen.

- 17. CUE MIXING KNOP:** Wordt gebruikt om in de koptelefoon het uitgangssignaal met de voorbeluistering van de effect module en van de verschillende kanalen te mengen. Draai deze knop volledig naar rechts als U enkel het uitgangssignaal wil beluisteren. Draai de knop volledig naar links en U zal enkel de voorbeluistering horen die geselecteerd werd met de CUE-toetsen (21, 39). Op elke tussenstand hoort u een mix van beide signalen.

- 18. SPLIT CUE TOETS:** Normaal hoort u een stereo signaal in uw koptelefoon. Druk deze toets in en U hoort 2 verschillende mono signalen:

- **LINKS:** Voorbeluistering, gekozen met de CUE-toetsen (21, 39).
- **RECHTS:** Uitgangssignaal zoals op de master.

Opgelet, de CUE mixing knop(17) moet in de middenstand staan!

- 19. CUE LEVEL:** Hiermee wordt het volume van de koptelefoon geregeld. Opgelet, door het hoge uitgangsvermogen kan, bij slecht gebruik, gehoorschadiging optreden! Matig het uitgangsvermogen!
- 20. KOPTELEFOON UITGANG:** Hier kan elke koptelefoon voorzien van een  $\frac{1}{4}$ " jack worden aangesloten.
- 21. EFFECTS CUE:** Gebruik deze toets om een gekozen effect te beluisteren voor U het met het originele geluid mengt.
- 22. EFFECTS ON/OFF TOETS:** Hiermee kan U de uitgang van de effect module aan en uitschakelen.

**23. TAP TOETS:** Bijna alle effecten zijn beat gesynchroniseerd. Daarom is de SMX-1 uitgerust met een volautomatische digitale beatcounter. In sommige, geïsoleerde gevallen kan het zijn dat de automatische beatcounter niet correct telt. (beats vallen buiten het bereik van de counter of er is gewoon geen beat om te tellen) In deze gevallen kan U de beatcounter helpen door manueel in het ritme van de beat op de TAP-toets te drukken. Zodra U dit doet zal de toets oplichten om aan te geven dat de automatische beatcounter werd uitgeschakeld. De automatische beatcounter wordt terug ingeschakeld door de TAP-toets gedurende enkele seconden in te drukken.

**24. PRESET TOETSEN:** Onder deze toetsen zitten per effect voorinstellingen geprogrammeerd. Afhankelijk van het geselecteerde effect hebben deze voorinstellingen betrekking op het aantal beats, filter frequenties, percentages van de toonhoogte, enz... Deze toetsen hebben één van volgende markeringen: 2 – 4 – 8 – 16 – 32. Deze waarden staan in verhouding tot de gemeten beat. Bij het indrukken van een preset zal deze oplichten. Door de "time parameter knop"(33) ingedrukt te houden terwijl U de presets 4 – 8 of 16 selecteert, kan U extra presets oproepen. In dat geval zal de ingedrukte preset knippen om aan te geven dat de opdruk boven de toets (1/4 – ½ or 1/1) gekozen werd. Bij het overschakelen naar andere effecten zal de effect module de laatst gekozen instelling van het vorige effect blijven onthouden.

**Voorbeeld:** als het "echo" effect ingeschakeld is en U kiest voor preset "2" dan zal U merken dat de muziek iedere 2 beats herhaald wordt. Als U preset "4" kiest dan herhaalt de muziek zich iedere 4 beats. Kies de ½-preset als U de muziek iedere halve beat wenst te herhalen.

**25. EFFECTS BPM DISPLAY:** Toont het ritme (of BPM: **B**eats **P**er **M**inute) van de muziek aan de ingang van de effect module. Als de beatcounter om een bepaalde reden de beats niet kan tellen dan zal de display knippen tot het tellen kan hernemen.

**26. TIME (X) PARAMETER:** afhankelijk van het gekozen effect zal de display tijdsinformatie (mSec), percenten (%) of filterfrequenties (kHz) tonen. Indien nodig kan U deze waarden met de preset toetsen (24) en/of met de "time parameter knop"(33) bijregelen.

**27. CUE BPM / DEPTH (Y) PARAMETER DISPLAY:** Toont de BPM-waarde van de ingangskanalen, (CH-1 to CH-4) die met de CUE-toetsen(39) geselecteerd werden. Bij het aanpassen van de "depth (Y) parameter" knop(32), zal de nieuwe waarde (%) op de display getoond worden.

**28. EFFECT DISPLAY:** Toont welk effect u gekozen heeft.

**29. EFFECTS INPUT DISPLAY:** Toont welk signaal U met de "input select knop"(30) naar de ingang van de effect module stuurt.

**30. INPUT SELECT KNOP:** Hiermee kiest u welk signaal er naar de effect module wordt gestuurd. Dit zijn de verschillende mogelijkheden:

- Eén van de ingangskanalen.
- Eén van de kanalen die U selecteerde met de "cross fader assign toetsen"(10). Dit kan de linker kant "CF-A" of de rechter kant "CF-B" van de crossfader zijn.
- Als U "master" kiest dan werken de effecten op de uitgang.

**31. EFFECTS SELECTOR:** Hiermee wordt een bepaald effect gekozen:

**BELANGRIJK!**

***De crossover effecten en de multi-effect module kunnen niet samen gebruikt worden! Om de multi effecten te kunnen gebruiken moet U de crossover effecten uitschakelen (zie nr.15 voor meer informatie)***

- **ECHO:** produceert een repeterend geluid. Kies de juiste "preset"(24) om de beat gesynchroniseerde echo's gemakkelijk met het originele geluid te mixen. Indien nodig kan U de voorinstellingen met de "Time parameter knop"(33) over een bereik van 2mSec tot 2Sec bijregelen. Met de "Level parameter knop"(32) kan U de verhouding tussen het effect en het originele geluid instellen.
- **AUTO PAN:** Verplaatst de muziek van links naar rechts en omgekeerd op het ritme van de beat. Met de "presets"(24) kan U instellen hoe snel dit gebeurt. (voorbeeld: Met preset "2" zal de muziek zich op 2beats van links naar rechts en terug bewegen.) Indien nodig kan U de voorinstellingen met de "Time parameter knop"(33) over een bereik van 30mSec tot 16Sec aanpassen. Met de "Level parameter knop"(32) kan U instellen hoe snel de muziek van zijde verandert: u kan voor een zachte of agressieve overgang kiezen.
- **FLANGER:** Dit effect kan best omschreven worden als een straaljager die door de muziek raast. Door faseverschuivingen lijkt het alsof de muziek ronddraait. De flanger tijd (periode) kan met de "presets"(24) gemakkelijk geselecteerd worden. Indien nodig kan U de voorinstellingen met de "Time parameter knop"(33) over een bereik van 100mSec tot 16Sec bijregelen. Met de "Level parameter knop"(32) kan U de feedback parameter van de flanger bijregelen.  
*Tip: Telkens als U dezelfde preset toets(24) opnieuw indrukt zal de flanger cyclus herstarten. Dit geeft een subtiel extraatje aan het effect.*
- **MANUAL FILTER:** Dit is een zeer effectieve digitale frequentie filter. Met de "presets"(24) kan U de filterfrequentie erg gemakkelijk aanpassen:
  - **Preset "2" (LPF @ 50Hz)** → Alle frequenties boven 50Hz worden gefilterd. Enkel een erg diepe sub bass is hoorbaar.
  - **Preset "4" (LPF @ 2030Hz)** → Alle frequenties boven 2030Hz worden gefilterd. Dit klinkt als een oude AM radio.
  - **Preset "8" (LPF @ 20000Hz)** → Alle frequenties boven 20kHz worden gefilterd. De muziek klinkt normaal.
  - **Preset "16" (HPF @ 210Hz)** → Alle frequenties onder 210Hz worden gefilterd. Alle diepe bass tonen zijn verdwenen, het geluid klinkt als een kleine FM transistor radio.
  - **Preset "32" (HPF @ 510Hz)** → Alle frequenties onder 510Hz worden gefilterd. Hetzelfde als preset "16" maar de FM transistor radio lijkt nog een stuk kleiner.

De presets(24) kunnen met de "Time parameter knop"(33) worden bijgeregeld. Dit gebeurt in een bereik van laagdoorlaat filter (LPF) @ 50Hz (display toont: L 0.05kHz) tot hoogdoorlaat filter (HPF) @ 21.1kHz (display toont: H 21.1kHz). Met de "Level parameter knop"(32) kan de resonantie van de filter worden aangepast. (Dit is de Q-factor, die de effectiviteit van de filter bij een bepaalde frequentie voorstelt)

**AUTO FILTER:** Dit is een automatische laagdoorlaat filter (LPF). Tijdens de filtercyclus varieert de filterfrequentie van 20kHz tot 50Hz. Met de preset toetsen(24) kan de lengte van de filtercyclus worden ingesteld. Deze cyclus staat in relatie tot het gemeten ritme. (voorbeeld: druk op toets "8" → het

duurt nu 8beats om de filter zijn volledige cyclus, van 20kHz tot 50Hz en terug, te laten doorlopen) Indien nodig kan U de voorinstellingen met de "Time parameter knop"(33) over een bereik van 100mSec tot 16Sec aanpassen. Met de "Level parameter knop"(32) kan de resonantie van de filter worden aangepast. (Dit is de Q-factor, die de effectiviteit van de filter bij een bepaalde frequentie voorstelt)

- **REVERB:** (of galm) kan het best als het "kerk effect" omschreven worden. Stel dat U muziek in een kerk of in een grote, lege zaal speelt: de galm, die het resultaat is van allerlei reflecties, wordt hier digitaal gesimuleerd. Met de preset toetsen(24) kunnen 5 voorgeprogrammeerde reverb tijden gekozen worden. Met de "Time parameter knop"(33) kan U deze over een bereik van 0% tot 100% bijregelen. (in 1% stappen). Met de "Level parameter knop"(32) kan U de verhouding tussen het effect en het originele geluid instellen.
- **TRANS:** Kapt het geluid automatisch, op het ritme van de beat, in stukken. Met de "presets"(24) kan U het ritme, waarop de stukjes muziek gekapt worden, bepalen. (voorbeeld: met preset "1/4" (vergeet niet om de "time parameter knop"(33) in te drukken terwijl U preset toets "4" indrukt) wordt de muziek in 1/4beats gekapt.) De presets kunnen met de "Time parameter knop"(33) over een bereik van 25mSec tot 16Sec worden bijgesteld. Met de "Level parameter knop"(32) kan de lengte van de blanco's bepaald worden. Met de knop volledig naar links (display toont "0%") is de lengte van de blanco's gelijk aan nul → het effect zal dus niet hoorbaar zijn. Draai de "level parameter knop"(32) naar rechts, om de lengte van de blanco's te vergroten. Uiteindelijk zal U nog maar heel kleine stukjes van de originele muziek horen.

*Tip: Dit effect vraagt een beetje oefening! U verkrijgt de beste resultaten met monotone dansmuziek, kleine kap cyclus (1/4 en 1/2beats) en langere blanco's van 50% en meer.*

- **PITCH SHIFTER:** Terwijl het ritme (snelheid) van de muziek ongewijzigd blijft kan de toonhoogte van de muziek naar boven en/of naar beneden gebracht worden. (dit is het tegengestelde van wat de "master tempo" op bepaalde CD-spelers probeert te bereiken: dezelfde toonhoogte behouden bij een wisselende snelheid/beat) Met de preset toetsen(24) kan één van de 5 vooringestelde "pitch shifts" gekozen worden. (preset "8" is 0%, de toonhoogte wordt niet gewijzigd) Met de "Time parameter knop"(33) kan de toonhoogte precies worden ingesteld van -100% tot +100% in stappen van 1%. Met de "Level parameter knop"(32) kan U de verhouding tussen het effect en het originele geluid instellen.

*Tip: U verkrijgt een stemvormer door de pitch shifter op een microfoon te gebruiken. (met de pitch op -100% hoort U stemmen "uit de duistere onderwereld" ©)*

**32. LEVEL (Y) PARAMETER KNOP:** Hiermee wordt de "Y" parameter van de effecten aangepast. De functie van deze knop is voor elk effect verschillend, lees punt 31 voor meer informatie.

**33. TIME (X) PARAMETER KNOP:** Hiermee wordt de "X" parameter van de effecten aangepast. Meestal is dit een tijdsparameter, gelieve echter voor meer informatie punt 31 te lezen. Deze draaiknop heeft ook een ingebouwde druktoets met 2 mogelijke functies:

- Druk deze toets in terwijl U één van de "presets"(24) selecteert om extra presets op te roepen: 1/4beat – 1/2beat – 1/1beat.
- U kan de draaiknop indrukken terwijl U hem verdraait: in de meeste gevallen kan U de parameters veel sneller instellen.

**34. POWER SCHAKELAAR:** dient om de mengtafel in en uit te schakelen.

**35. LED VU METER:** Precieze niveau meter, voorzien van een piekwaarde geheugen: piekwaarden blijven gedurende korte tijd op het scherm staan.

**Zeer belangrijk:** Als U een perfect geluid wenst, hou dan rekening met de VU-meter! De meeste DJ's gebruiken dit belangrijke instrument als een "mooi lichteffect". Het is een sport om de meter zo ver mogelijk in het rood te jagen. Laat ons duidelijk zijn: een goede DJ wil een perfect, onvervormd en dynamisch geluid. Waarden boven 0dB betekenen "vervorming", hou de meter dus onder controle! ☺

**36. VU-METER SCHAKELAAR:** wordt gebruikt om de ingangen van de VU-meter(35) te selecteren:

- **L/R-mode:** de VU-meter toont enkel het stereo uitgangssignaal.
- **CUE/PGM-mode:** de VU-meter toont het uitgangssignaal op één ledbar en het signaal van de voorbeluistering "CUE-toets(39)" op de andere ledbar. Dit maakt het mogelijk om beide signalen te vergelijken.

**37. MONO/STEREO SCHAKELAAR:** schakelt de master om tussen mono en stereo.

**38. MASTER BALANS:** stelt de links/rechts balans van de master in.

**39. CUE / BPM COUNTER SELECTIE:** Wordt gebruikt om het kanaal (CH-1 tot CH-4) te selecteren dat via de koptelefoon kan worden voorbeluisterd. Als meerdere CUE-toetsen samen worden ingedrukt dan is het mogelijk om deze kanalen samen voor te beluisteren. De BPM-waarde van het geselecteerde kanaal (CH-1 tot CH-4) wordt op de CUE BPM display(27) weergegeven. **Opgelet:** de BPM-waarde wordt niet correct weergegeven als er meer dan 1 ingangskanaal geselecteerd is!

**40. 3-BANDS TOONREGELING:** De frequenties kunnen op ieder kanaal afzonderlijk ingesteld worden over een bereik van -30dB tot +10dB: Treble@13kHz ~ Middle@1kHz ~ Bass@70Hz. In de middenstand is de toonregeling uitgeschakeld.

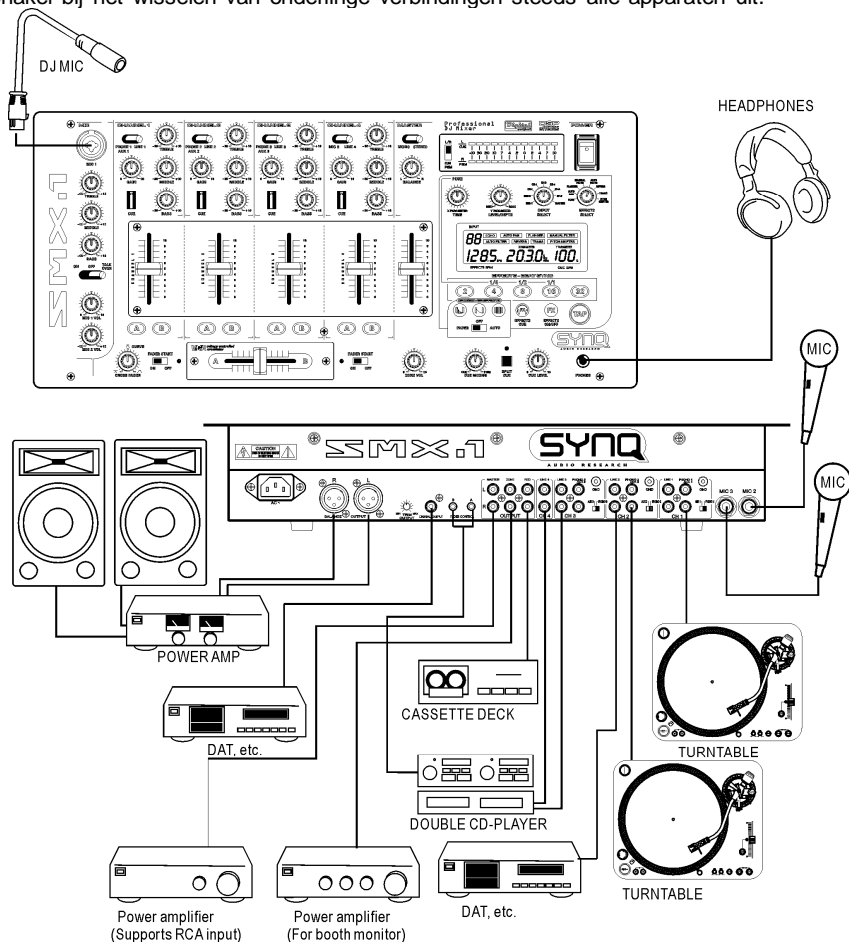
**41. INGANGSKEUZESCHAKELAAR:** Hiermee wordt de juiste geluidsbron per kanaal gekozen: Phono, line, aux of mic. Op een aantal kanalen zijn er extra keuzeschakelaars op de achterzijde, naast de ingangsconnectoren!

*Tip: Line, Aux, CD, Tuner, enz... zijn verschillende namen voor ingangen met ongeveer dezelfde ingangsgevoeligheid.*

**42. GAIN LEVEL:** Regelt de ingangsgevoeligheid op ieder kanaal van nul tot maximum. Gebruik deze draaiknop om het ingangssignaal op +/-0dB af te regelen.

## AANSLUITINGEN

Schakel bij het wisselen van onderlinge verbindingen steeds alle apparaten uit.



Dit schema is enkel een voorbeeld met enkele mogelijkheden. Vele andere aansluitingen zijn mogelijk. Hou gewoon rekening met volgende opmerkingen:

- Sluit de cinch kabels altijd op dezelfde manier aan:
  - Witte of zwarte cinch connector → linker kanaal
  - Rode cinch connector → rechter kanaal
- Als U een CD-speler, cassette deck, MD-speler, tuner, videorecorder enz. op één van de ingangen aansluit, vergeet dan niet om de ingangskeuzeschakelaar van dat kanaal op "LINE" of "AUX" te zetten.
- Als U een micro op kanaal 4 aansluit, zet de ingangskeuzeschakelaar dan op "MIC".
- Als U een draaitafel op één van de ingangskanalen aansluit, zet de keuzeschakelaar dan op "PHONO". (opgelet: nieuwere draaitafels hebben soms een uitgang op line-niveau, lees de handleiding van uw draaitafel om dit na te kijken)

- Vele draaitafels hebben een GND-aansluiting (aarding). U sluit deze best op aan op de SMX-1. Gebruik hiervoor de GND-aansluiting juist naast de betreffende audio-ingang.
- Analoge opnameapparatuur kan op de recorduitgang van de SMX-1 worden aangesloten om analoge opnames te maken.
- Als U digitale opname apparatuur heeft, sluit deze dan aan op de digitale uitgang van de SMX-1. Dit resulteert in perfecte, digitale opnames!
- Op de ingangsconnectoren van de ongebruikte phono ingangen staan kleine zwart topjes. Deze sluiten de ingang kort om zo de best mogelijke geluidskwaliteit te bekomen. Als U een draaitafel op de SMX-1 aansluit dan dient U eerst dit zwarte topje te verwijderen. Als U de draaitafel nadien afkoppelt dan zet U deze zwart topjes best terug.

## FADERS VERVANGEN

Eén van de grote voordelen van deze mengtafel zijn de kanaalfaders die door de gebruiker zelf kunnen vervangen worden, zelfs als de mengtafel in werking is.

### Werkwijze voor het vervangen van een kanaalfader:

- Verwijder de plastic kapjes van alle kanaalfaders.
- Verwijder de kleine, rechthoekige frontplaat rond de kanaalfaders met de 4 vijsjes.
- Verwijder de 3 vijsjes van de kanaalfader die U wenst te vervangen.
- Verwijder de kanaalfader voorzichtig.
- Zet de nieuwe kanaalfader in de plaats. Zorg ervoor dat de contacten van de fader mooi in de connector op de PCB passen.
- Bevestig de 3 vijsjes van de kanaalfader opnieuw.
- Plaats de kleine, rechthoekige frontplaat terug en bevestig ze met de 4 vijsjes.
- Plaats de plastic kapjes terug op de kanaalfaders.



Afgevoerd!

### Werkwijze voor het vervangen van de crossfader:

- Verwijder het plastic kapje van de crossfader.
- Verwijder de 2 vijsjes waarmee de crossfader vastzit.
- Verwijder de crossfader en het metalen plaatje voorzichtig.
- Maak de crossfader los van het elektrische kabeltje (trek bij het verwijderen aan de connector, NIET aan het kabeltje!)
- Verbind de nieuwe crossfader met het kabeltje.
- Bevestig de nieuwe crossfader, samen met het metalen frontplaatje opnieuw met behulp van de 2 vijsjes.

Afgevoerd!

**SPECIFICATIES****Ingangs/uitgangs impedantie & gevoeligheid (EQ op 0, max. gain, level meter= 0dB)**

Line ingang:	340mV	@ 20kΩ	(max = +4dBV)
Aux ingang:	340mV	@ 47kΩ	(max = +4dBV)
Phono ingang:	3,4mV	@ 47kΩ	(max = -40dBV)
Mic ingang:	1,7mV	@ 2,2kΩ	(max = -42dBV)
Record uitgang:	775mV	@ 1kΩ	
Master asymmetrisch:	1,55V	@ 100Ω	
Master symmetrisch:	3,00V	@ 200Ω	
Zone uitgang:	1,55V	@ 100Ω	
Koptelefoon:	3,00V	@ 33Ω	
Digitale uitgang:	1,00V	@ 75Ω	

**Maximum uitgang (EQ op 0, max. gain, FX off, THD=1%, belasting = 100kΩ )**

Master:	More than +18dBV (8,0V)
Zone:	More than +18dBV (8,0V)
Phones:	More than + 9,5dBV (3V) @ 32Ω

**Frequentie bereik (EQ op 0, max. gain, level meter = 0dB, belasting = 100kΩ )**

Line + aux:	25 – 20.000Hz	+/-1dB
Phono:	25 – 20.000Hz	+1/-1.5dB (RIAA)
Mic :	25 - 20.000Hz	+1/-1.5dB

**THD + Ruis (EQ = 0, max. gain, level meter = 0dB, belasting = 100kΩ )**

Line + aux:	minder dan 0,05% (25 – 20.000Hz)
-------------	----------------------------------

**Kanaal overspraak (EQ = 0, max. gain, Master = 0dBV)**

Meer dan 75dB @ 1kHz

**Toonregelingen:**

Mic:	-12dB / +12dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.
Ingangskanalen:	-30dB / +10dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.

**Algemene specificaties:**

Voeding:	230V~ 50Hz.
Verbruik:	34Watts
Afmetingen:	482 x 221 x 87.5mm (WxDxH)
Gewicht:	5.25kg.

Elke inlichting kan veranderen zonder waarschuwing vooraf

U kan de laatste versie van deze handleiding, alsook de laatste firmware versie downloaden via onze website: [www.synq-audio.com](http://www.synq-audio.com)

**BEDIENUNGSANLEITUNG****EINLEITUNG**

Vielen Dank das Sie sich für ein **SYNQ®** - Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um dieses Produkt richtig bedienen und handhaben zu können. Wenn Sie sich die Anleitung durchgelesen haben, bewahren Sie diese an einem sicheren Ort auf, um jederzeit nachschlagen zu können.

**VERGESSEN SIE NICHT IHRE SMX-1 ZU REGISTRIEREN. SIE BEKOMMEN DANN AUTOMATISCH EINE NACHRICHT, WENN ES WICHTIGE PRODUKTINFORMATIONEN GIBT!**  
**→ REGSITRIEREN UNTER: [WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/](http://WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/) ←**

**FUNKTIONEN**

- 13 Eingänge auf 6 Kanälen (2 Mikrofone und 4 Kanalfader)
- 2 Master Ausgänge
- Master Ausgang mit Pegelabschwächer (XLR, symmetrisch)
- Zonen-Ausgang „Master 2“ (CINCH, unsymmetrisch)
- 3-fach Klangeinstellung mit Kill-Funktion -30dB auf allen Kanälen
- Spezielle, vom Benutzer auswechselbare, hoch qualitative Fader
- Vom Benutzer auswechselbarer VCA-gesteuerter Crossfader
- Einfache A/B Kanalzuordnung des Crossfadere
- Crossfader Start für kompatible CD-Player
- 3 Beat synchronisierte Crossfader Mixing Effekte
- Einstellbarer Crossfaderkurve (weicher -> harter Übergang)
- Automatischer Beat-Counter
- 8 Digital Effekte
  - Echo
  - Autopan
  - Flanger
  - Manueller Filter
  - Auto Filter
  - Reverb
  - Trans
  - Pitch Shifter
- Vorprogrammierte Effekt Einstellungen
- Hintergrundbeleuchtetes LCD Display für Effekte und Beat Counter
- Effekt CUE Funktion
- Digitaler koaxialer Ausgang für Aufnahmegeräte
- Mikrophon Talk-Over Funktion
- Leistungsstarker Kopfhörerausgang mit „Split CUE“ und „CUE/PGM Mixing) möglich
- Einstellbare (Vorhörsignal/Ausgang) LED Aussteuerung mit Spitzenpegelanzeige.
- Sehr kompaktes Design

**VOR INBETRIEBNAHME**

Kontrollieren Sie, ob folgende Teile im Karton enthalten sind:

- SMX-1 Mischpult
- Netzanschlusskabel
- Bedienungsanleitung

**VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR BEDIENUNG****SICHERHEITSVORSCHRIFTEN:**

**ACHTUNG:** Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie keines der Gehäuseteile. Im Geräte-inneren befinden sich keine vom Benutzer

reparierbaren Teile. Überlassen Sie Reparaturen dem qualifizierten Kundendienst.



Das Blitzsymbol im Dreieck weist den Benutzer darauf hin, das eine Berührungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Geräteinneren, welche eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung ist so hoch, das hier die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.



Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.



Dieses Symbol bedeutet: Nur innerhalb von Räumen verwenden.

Dieses Symbol bedeutet: Achtung! Bedienungsanleitung lesen!

- Zur Vermeidung von Stromschlag oder Feuer, Gerät bitte nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts, bitte nach Transport in eine warme Umgebung einige Zeit zum Temperatenausgleich bringen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Gerätes oder gar Beschädigung führen.
- Gerät nicht im Freien und in feuchten Räumen und Umgebungen verwenden.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen. Keine mit Flüssigkeit gefüllte Gegenstände z.B. Vasen, auf das Gerät stellen. Kurzschluß oder Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch einmal vorkommen sollte, bitte sofort Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Offene Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen, sollten nicht auf das Gerät gestellt werden.
- Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr!
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen sollen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 45°C nicht überschreiten.
- Minimalabstand um das Gerät für ausreichende Kühlung = 3cm.
- Stets Netzstecker ziehen, wenn Gerät für längeren Zeitraum nicht genutzt, oder es gewartet wird.
- Elektrische Anschlüsse nur durch qualifiziertes Fachpersonal überprüfen lassen.
- Sicherstellen, daß Netzspannung mit Geräteaufkleber übereinstimmt.
- Die Netzsteckdose sollte immer gut erreichbar sein um das Gerät vom Netz zu trennen.
- Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel betreiben.
- Netzkabel nicht mit anderen Kabeln in Berührung kommen lassen!

- Das Gerät ist nicht vollständig vom Netz getrennt wenn der Netzschalter sich in der AUS-Stellung befindet.
- Um die Ordnungsgemäße Sicherheitsbestimmungen einzuhalten, muß dieses Gerät geerdet werden.
- Gerät nicht öffnen. Abgesehen vom tausch der Sicherung sind keine zu wartenden Bauteile im Gerät enthalten.
- Sicherung **niemals** reparieren oder überbrücken, sondern **immer** mit gleichartiger Sicherung ersetzen!
- Bei Fehlfunktion, Gerät nicht benutzen und mit Händler in Verbindung setzen.
- Bei Transport bitte Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.

**INSTALLATIONSANLEITUNG:**

- Stellen Sie das Mischpult in einem gut belüfteten Raum auf, wo es nicht Feuchtigkeit und hohen Temperaturen ausgesetzt wird.
- Plazieren und benutzen Sie das Mischpult für eine längere Zeit neben sehr warmen Geräten wie Verstärker, Lampen, etc., könnte es die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.
- Das Gerät kann in 19" Racks eingebaut werden. Benutzen Sie dafür die in der Frontblende eingelassenen Löcher.
- Sollte das Gerät in ein Flightcase eingebaut werden, achten Sie auf eine gute Luftzirkulation.
- Wenn das Mischpult aus einer kalten Umgebung an einem warmen Ort aufgestellt wird, kann sich Kondenswasser bilden. Um Fehlfunktionen zu vermeiden, sollten Sie das Gerät für ca. 1 Stunde vom Stromnetz trennen.

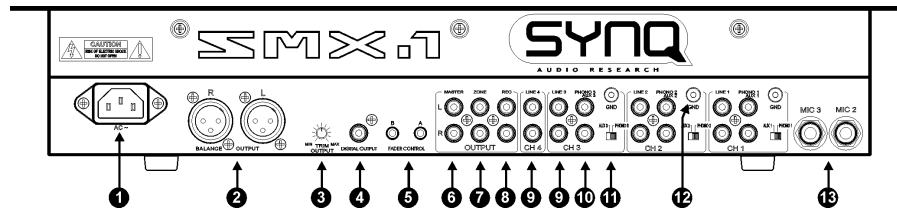
**REINIGEN DES MISCHPULTES:**

Entfernen Sie Staub und Schmutz mit einem weichen, trockenen Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen kann. Benutzen Sie keinen Verdüner, Benzin oder andere chemische Mittel für das Mischpult. Die Oberfläche des Gerätes könnte zerstört werden.



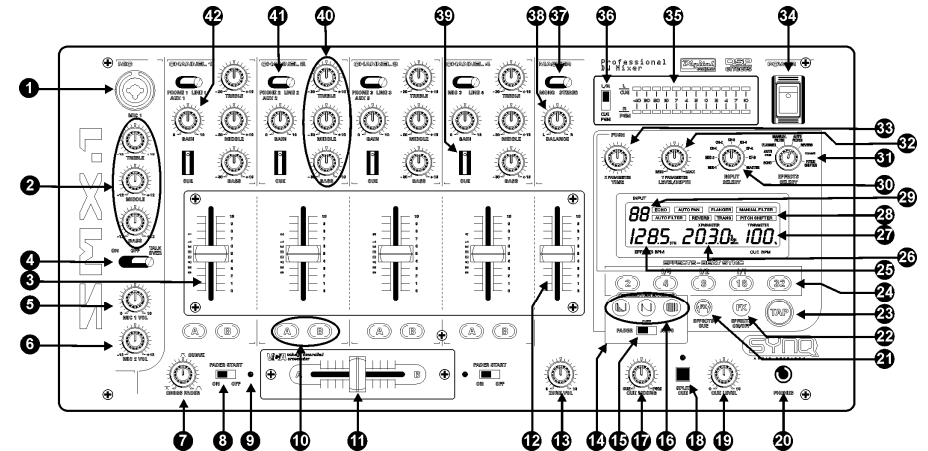
## ANSCHLÜSSE UND FUNKTIONEN

## ANSCHLÜSSE AUF DER RÜCKSEITE:



- NETZANSCHLUSS:** Nutzen Sie das beigelegte Netzkabel zum Anschluss des Mischpultes an das Stromnetz.
- MASTER1 BALANCED AUSGANG:** XLR-Ausgang zum Anschluss des Mischpultes an einen prof. Verstärker. Nutzen Sie hierfür symmetrisch, abgeschirmte Kabel.
- TRIM AUSGANG:** Dieser Einsteller senkt den Ausgangspegel des Mischpultes, um angeschlossene Verstärker und Lautsprecher vor hohen Eingangssignalen zu schützen. (Achtung: Der Ausgangspegel kann bis auf 0 reduziert werden. Sollten Sie kein Signal auf dem Ausgang anliegen haben, überprüfen Sie zuerst diesen Einsteller!)
- DIGITAL AUSGANG:** Der digitale Ausgang ermöglicht es Ihnen Aufnahmen mit einem Digitalrecorder o.ä. anzufertigen. Der Ausgangspegel ist unabhängig vom Master-Fader.
- FADER CONTROL:** An diesen Buchsen können Fader-Start kompatible CD-Player angeschlossen werden, die dann über den SMX-1 gesteuert werden können
- MASTER1 AUSGANG:** An dieser Buchse liegt das gleiche (allerdings unsymmetrisch) Ausgangssignal wie an MASTER1 BALANCE OUTPUT (2) an.
- ZONE AUSGANG:** MASTER2 mit separaten Regler, zum Anschluss eines zweiten Verstärkers.
- REC AUSGANG:** Hier liegt das gleiche Signal wie an MASTER1. Der Ausgangspegel ist unabhängig vom Master-Fader, Stereo/Mono Schalter und Balance-Regler. Hier können Sie ein analoges Aufnahmegerät anschließen.
- LINE EINGANG:** Zum Anschluss von Geräten mit LINE Pegel (CD, Radio, MD...)
- PHONO/AUX EINGANG:** Zum Anschluss eines Plattenspielers. Wenn der PHONO/AUX Schalter (11) auf der rechten Position steht, können auch Geräte mit LINE Pegel angeschlossen werden.
- PHONO/AUX SCHALTER:** Schaltet den PHONO/AUX EINGANG (10) zwischen PHONO und LINE Pegel um.
- MASSE (GND) ANSCHLUSS:** Einige Plattenspieler benötigen einen MASSE Anschluss. Es ist sehr empfehlenswert die Masseverbindung hier anzuschließen.
- MIKROFON 2 & 3 EINGANG:** Buchsen zum Anschluss von 2 weiteren Mikrofonen.

## BEDIENELEMENTE AUF DER FRONTBLENDE:



- MIK EINGANG:** Kombi-Buchse. Mikrofonbuchse für XLR Anschluss (symmetr.) und Klinke 1/4" (unsymmetr.). Dieser Eingang kann als Mikrofoneingang für den DJ benutzt werden. Der Talk Over wirkt sich nicht auf das Eingangssignal aus.
- 3-BAND KLANGEINSTELLUNG:** Dreiklangregelung (+12dB) für Mikrofon1 und Mikrofon2 Höhen@ 13kHz – Mitten@ 1kHz – Bass@ 70Hz
- KANAL FADER:** Fader zur Lautstärkeneinstellung. Diese qualitativ hochwertigen Fader können während des Betriebes ausgetauscht werden (Natürlich nur, wenn der Kanal nicht aktiv ist ☺) Mehr unter „**FADERTAUSCH**“
- MIK ON/OFF/TALKOVER SCHALTER:** Mikrofonschalter
  - OFF:** Mikrofon1 und Mikrofon2 ausgeschaltet
  - ON:** Mikrofon1 und Mikrofon2 eingeschaltet
  - TALK OVER:** MIKROFON1 und MIKROFON2 sind eingeschaltet. Die Lautstärke aller anderen Kanäle wird um ca. 14dB abgesenkt.
- MIK1 Vol.:** Regelt die Lautstärke von MIKROFON1
- MIK2 Vol.:** Regelt die Lautstärke von MIKROFON2
- CROSS FADER:** Einstellung der Crossfaderkurve
  - LINKE POSITION:** Schöner, weiche Crossfaderübergang zwischen zwei Kanälen. Ideal zum BEAT MIXING.
  - RECHTE POSITION:** Harter, „SWITCH LIKE“ Cut. Ideal für Scratching und andere aggressive Mix-Techniken.
  - POSITION DAZWISCHEN:** Einstellung der eigenen individuellen Crossfaderkurve.
- FADER START ON/OFF SCHALTER:** Wenn Sie einen Fader-Start kompatiblen CD-Player an den FADER START Control Buchsen angeschlossen haben, können Sie mit dem Crossfader des SMX-1 den CD-Player starten bzw. stoppen. Mit diesem Schalter können Sie diese Funktion ein- bzw. ausschalten.
- FADER ANZEIGE:** Befindet sich der SMX-1 im Effekt Mix Modus, zeigen die LEDs links und rechts des Crossfader, die mit den A und B Tasten (10) zugeordnete Signalstärke an.
- CROSS FADER ASSIGN TASTEN:** Die linke Seite des Crossfader ist gekennzeichnet mit „A“, die rechte mit „B“. Jeder Eingangskanal hat 2 ASSIGN

Tasten, genannt „A“ und „B“. Mit diesen Tasten kann das Signal auf die Crossfader „A“ oder „B“ Seite geroutet werden. Die ausgewählte Taste leuchtet auf.

11. **CROSS FADER:** Verbindet die eingestellten Kanäle „A“ und „B“.
12. **MASTER AUSGANG FADER:** Fader zum Einstellen der Gesamtlautstärke. (ACHTUNG: Die Lautstärke kann zusätzlich über den „TRIM OUPUT“ auf der Rückseite des Gerätes reguliert werden. Überprüfen Sie diesen Einsteller, wenn das Ausgangssignal zu niedrig ist)
13. **ZONE LEVEL:** Lautstärkereinsteller des Zonen Ausgangs. Das Ausgangssignal ist unabhängig von der Master Lautstärke (12) und der Master Balance (38). Dieser Ausgang kann auch als zweiter Masterausgang verwendet werden.
14. **CROSSOVER EFFEKT EINHEIT:** Um die Crossover Effekte voll nutzen zu können, ist es notwendig einen geeigneten CD Player an die Fader Output Buchsen anzuschließen. Die 3 eingebauten Effekte geben Ihnen zusätzlich die Möglichkeit für perfektes BEAT MIXING. Bitte lesen Sie dazu den nachfolgenden Text aufmerksam durch.

#### WICHTIG:

- „Fader Start ON/OFF“ Schalter (8) muss auf Position „ON“ stehen.
- Sie müssen jeweils einen Kanal auf „A“ zuweisen und den anderen Kanal auf „B“ (10)

15. **CROSSOVER EFFEKT MODE SCHALTER:** Schalter zum Auswählen des gewünschten Effekt- Modus.
  - **FADER:** In diesem Modus nutzen Sie den Crossfader zur Steuerung der CROSSOVER Effekte, sowie der Start/Stopp Funktion des CD-Players.
  - **OFF:** Crossover Effekt ist deaktiviert.
  - **AUTO:** In diesem Modus benötigen Sie den Crossfader nicht. Drücken Sie einfach eine der Tasten und der Übergang ist automatisiert.
16. **CROSSOVER EFFEKT AUSWAHL/START TASTE:** Es stehen 3 Effekt Mix Funktionen zur Verfügung: (Echo, Zip und Roll)
  - **ECHO EFFEKT:** Dieser Effekt kann im FADER und AUTO Modus genutzt werden:



- **FADER MODE:** Drücken Sie die ECHO Effekt Taste und bewegen Sie den Crossfader von einem Ende zum anderen Ende. Ein Teil der Musik wird gespeichert, wiederholt, immer leiser werdend wiedergegeben. Der andere Player beginnt automatisch mit der Wiedergabe. Der Echo Effekt ist Beat synchronisiert. Die Länge der Wiederholung kann auch mit den „BEAT SYNC PRESET“ Tasten (23) bearbeitet werden. Folgende SYNC Voreinstellungen stehen zur Verfügung: ¼ - ½ - 1/1 - 2 - 4 - 8 Takte. Das Effekt Display zeigt die Länge des gespeicherten Loops.  
*TIPP: Wenn Sie den Crossfader nicht ganz von einem zu anderen Ende bewegen, können Sie nur einen kleinen Teil des Liedes speichern. (Abhängig vom eingestellten BEAT SYNC PRESET). Sie können den Crossfader wieder in die andere Richtung bewegen um die gespeicherte Wiedergabe zu stoppen und wieder normal zwei Quellen miteinander zu mixen.*
- **AUTO MODE:** Während der Musikwiedergabe, drücken Sie die „ECHO“ Taste. Ein Teil der Musik wird gespeichert, wiederholt, immer leiser werdend wiedergegeben, während der andere Player automatisch mit seiner Wiedergabe beginnt. Die Länge des Übergangs wird im Display angezeigt. Der Echo Effekt ist Beat synchronisiert. Die Länge des Übergangs kann auch mit den „BEAT SYNC PRESET“ Tasten (24) und/oder mit dem „TIME PARAMETER“ Knopf (33) bearbeitet werden.

- **ZIP EFFEKT:** Dieser Effekt kann im FADER und AUTO Modus genutzt werden:
  - **FADER MODE:** Drücken Sie die ZIP Effekt Taste und bewegen Sie den Crossfader von einem zum anderen Ende. Die Tonhöhe der Musik wird tiefer. Wenn der Crossfader zum Ende geschoben wird, beginnt der andere CD-Player automatisch mit seiner Wiedergabe. Je nach Lage des Crossfadens zeigt das Display eine Zahl von 0 bis 99.
  - **AUTO MODE:** Drücken Sie während der Wiedergabe die „ZIP Effekt“ Taste. Die Tonhöhe der Musik senkt sich automatisch ab und der andere CD-Player starte automatisch seine Wiedergabe. Die Länge des kompletten Fades wird im Effekt Display angezeigt. Sie kann durch die Tasten „BEAT SYNC PRESET“ (24) und dem „TIME PARAMETER KNOPF“ (33) beeinflusst werden.



- **ROLL EFFEKT:** Dieser Effekt kann im FADER und AUTO Modus genutzt werden:



- **FADER MODE:** Drücken Sie die ROLL Effekt Taste und bewegen Sie den Crossfader von einem zum anderen Ende. Zuerst wird die Musik als ganzer Takt „1/1 Beat“ wiederholt (Effekt Display zeigt „1“), danach als ½ Takt (Display zeigt „2“, und zum Ende eine Wiederholung mit einer Länge eines 1/8 Takts (Display zeigt „4“). Wenn der Crossfader die andere Seite erreicht hat, reduziert sich die Lautstärke und der andere CD-Player beginnt automatisch mit seiner Wiedergabe. Beachten Sie bitte das die „BEAT SYNC PRESET“ Tasten, sowie der „TIME PARAMETER KNOPF“ ohne Funktion sind!
  - **AUTO MODE:** Drücken Sie während der Wiedergabe die „ROLL Effekt“ Taste. Ein taktgenauer Loop wird gestartet und der andere CD-Player beginnt automatisch mit seiner Wiedergabe. Die Länge des kompletten Fades wird im Display angezeigt und kann mit den „BEAT SYNC PRESET“ Tasten (24) und/oder mit dem „TIME PARAMETER KNOPF“ (33) beeinflusst werden.
17. **CUE MIXING KNOPF:** Mit diesem Knopf bestimmen Sie das auf dem Kopfhörerausgang anliegende Signal. Drehen Sie den Knopf nach rechts, hören Sie nur das Ausgangssignal. Drehen Sie den Knopf nach links, hören Sie das, mit den CUE Tasten (21, 39) eingestellte Signal. Drehen Sie den Knopf in die Mittelstellung hören Sie einen Mix aus Vorhör- und Ausgangssignal.
  18. **SPLIT CUE TASTE:** Normalerweise hören Sie auf dem Kopfhörerausgang ein STEREO - Signal. Drücken Sie diese Taste erhalten Sie 2 verschiedene MONO - Signale:
    - **LINKS:** Vorhörsignal, einstellbar mit den CUE- Tasten (21,39)
    - **RECHTS:** MASTER Ausgangssignal
 Beachten Sie das der CUE MIXING KNOPF in der mittleren Position stehen muss!
  19. **CUE LEVEL:** Einstellung der Kopfhörerlautstärke. Beachten Sie, dass zu hohe Lautstärken Ihr Gehör schädigen kann.
  20. **KOPFHÖRER AUSGANG:** Schließen Sie hier Ihren Kopfhörer mit 6,35mm Klinkenstecker an.
  21. **EFFEKT CUE:** Das ist die CUE Taste für die Effekt Sektion. Wenn dieser Schalter gedrückt ist, können Sie das Effektsignal vorhören.
  22. **EFFEKT ON/OFF TASTE:** Taste zum Ein-/Ausschalten des Effektsignals.
  23. **TAP TASTE:** Alle Effekte sind Taktsynchron. Der SMX-1 hat einen eingebauten, automatischen BEAT Counter. In einigen Fällen (bei ruhigen Tracks) kann es sein, das der eingebauter BEAT Counter den Takt nicht erkennen kann. In diesen Fällen können Sie mit Hilfe der TAP Taste den Takt manuell eingeben. Wenn Sie die

Taste drücken, blinkt die Taste auf und der eingebaute BEAT Counter ist ausgeschaltet. Soll der automatische, eingebaute BEAT Counter wieder eingeschaltet werden, halten Sie die Taste einige Sekunden gedrückt. Die TAP Taste hört auf zu blinken.

**24. BEAT SYNC PRESET TASTEN:** Diese Tasten werden als Voreinstellungen für die unterschiedlichen Effekte benutzt. Abhängig von dem vorgewählten Effekt können diese Voreinstellungen die Einstellungen sein, die bezogen werden auf den Beat, Filter, Prozentsatz des Pitches, etc. Jede Taste hat eine der folgenden Beschriftung: 2 – 4 – 8 – 16 – 32. Haben Sie eine Taste angewählt, leuchtet sie auf. Sie können die zusätzlichen Voreinstellungen auch vorwählen, indem Sie den „TIME PARAMETER KNOFF“ (33) drücken, während Sie die Voreinstellungen 4 – 8 oder 16 vorwählen. In diesem Fall blinkt die Taste um anzuzeigen, dass die Anzeige über der Taste (1/4 - 1/2 oder 1/1) vorgewählt wird. Die Voreinstellungen werden gespeichert, wenn Sie zu einem anderen Effekt wechseln.

**Beispiel:** Haben Sie den „ECHO“ Effekt gewählt und haben sich für PRESET „2“ entschieden, hören Sie das das der Sound sich alle 2 Takte wiederholt. Wählen Sie PRESET „4“, wiederholt sich der Sound alle 4 Takte. Wählen Sie PRESET „1/2“ hören Sie dass sich der Sound jeden halben Takt wiederholt.

**25. EFFEKT BPM DISPLAY:** Anzeige der BPM (**B**eats **P**er **M**inute = Takte pro Minute) der Effekt Einheit. Wenn der BPM Counter keinen Takt erkennen kann, blinkt das BPM Display bis zum Erkennen eines Taktes.

**26. TIME (X) PARAMETER:** Bei bestimmten Effekten zeigt das Display eine Zeitinformation (msek), bei anderen Effekten eine Prozentangabe (%) oder eine CUTOFF Frequenz (kHz) an. Sie können diese Parameter mit einer der PRESET Tasten (24) ändern und mit dem „TIME PARAMETER KNOFF“ (33) eine Feineinstellung durchführen.

**27. CUE BPM / DEPTH (Y) PARAMETER ANZEIGE:** Zeigt den ermittelten BPM Wert eines der, mit den CUE - Tasten ausgewählten, 4 Eingangskanäle, (Kanal 1 bis Kanal 4). Wenn Sie den Einsteller DEPTH (Y) Parameter (32) betätigen, wird der neue Wert (%) im Display angezeigt.

**28. EFFEKT DISPLAY:** Anzeige des gewählten Effekts

**29. EFFEKT INPUT DISPLAY:** Anzeige des Eingangssignals. Auswahl über Eingangswahlschalter (30).

**30. EINGANGSWAHLSCHALTER:** Mit diesem Drehschalter wählen Sie aus, welches Eingangssignal mit einem Effekt versehen werden soll. Sie können zwischen folgenden Einstellungen wählen:

- Einen der Eingangskanäle
- Eines der Kanäle welches mit den „CROSSFADER ASSIGN TASTEN“ zugeordnet wurde. Dies kann die linke Seite „CF-A“ oder die rechte Seite „CF-B“ sein.
- Wenn Sie „MASTER“ gewählt haben, wird der Effekt auf den Masterausgang gelegt.

**31. EFFEKT WAHLSCHALTER:** Einstellen des gewünschten Effekts.

**WICHTIG:** Der Crossover-Effekt und der Multi-Effekt können nicht gemeinsam genutzt werden! Bevor Sie den Multi-Effekt nutzen können, müssen Sie zuerst den Schalter des Crossover-Effekts ausschalten (Schauen Sie unter „15“ für weitere Informationen)

- **ECHO:** Produziert Wiederholungen. Sie können taktgenaue, synchrone Echos beim Vorwählen der gewünschten "BEAT SYNC PRESET" Tasten (24) leicht mischen. Diese Voreinstellungen können mit dem "TIME PARAMETER KNOFF"(33) von 2mSek. bis zu 2Sek. Beeinflusst werden.

Mit dem „LEVEL PARAMETER KNOFF“ können Sie die Balance zwischen dem Original und dem verzögerten Ton ändern.

• **AUTO PAN:** Automatische Überblendung vom linken zum rechten Kanal im Takt der Musik. Mit den „BEAT SYNC PRESET“ Tasten können Sie einstellen wie schnell die Überblendung stattfinden soll. (Beispiel: Mit PRESET „2“ stellen Sie 2 Überblendtakte ein.) Die „PRESETS“ können mit dem „TIME PARAMETER KNOFF“ (33) von 30mSek. Bis 16 Sek. Beeinflusst werden. Mit dem „LEVEL PARAMETER KNOFF“ (32) können Sie die Überblendgeschwindigkeit einstellen: Sie haben die Wahl zwischen einem leichtem oder aggressiven Übergang.

• **FLANGER:** Diesen Effekt kann man mit einem „startenden, musikalischen Düsentriebwerk“ bezeichnen. Es ist, als ob die Musik sich in der Phase verschiebt. Mit den „BEAT SYNC PRESET TASTEN“ (24) können Sie ganz einfach die Flanger Zeit einstellen. Die Voreinstellung kann mit dem „TIME PARAMETER KNOFF“ (33) von 100mSek. Bis 16 Sek. beeinflusst werden. Mit dem „LEVEL PARAMETER KNOFF“ können Sie den FLANGER Feedback Pegel einstellen.

**TIPP:** Jedes mal, wenn Sie die gleiche PRESET Taste (24) drücken, startet der FLANGER Zyklus von vorne. Das gibt einen netten Extra Effekt!

• **MANUELLER FILTER:** Das ist ein sehr effektiver digitaler Frequenz-Cutter. Sie können die „CUTOFF“ Frequenz ganz einfach mit den „BEAT SYNC PRESET TASTEN“ (24) auswählen:

- **PRESET „2“ (Tiefpass 50 Hz)** -> Alle Frequenzen über 50 Hz werden rausgefiltert. Sie werden einen sehr tiefen Bass hören.
- **PRESET „4“ (Tiefpass 2030 Hz)** -> Alle Frequenzen über 2030 Hz werden rausgefiltert. Die Musik klingt wie ein altes Mittelwellen Radio.
- **PRESET „8“ (Tiefpass 20000 Hz)** -> Alle Frequenzen über 20000 Hz werden rausgefiltert. Die Musik klingt normal.
- **PRESET „16“ (Hochpass 210 Hz)** -> Alle Frequenzen unter 210 Hz werden rausgefiltert. Alle tiefen Frequenzen werden gefiltert. Die Musik klingt wie aus einem kleinen UKW Radio.
- **PRESET „32“ (Hochpass 510 Hz)** -> Alle Frequenzen unter 510 Hz werden rausgefiltert. Der gleiche Klang wie bei „PRESET“ 16, aber das Radio ist noch etwas kleiner.

Die PRESETS (24) können mit dem "TIME PARAMETER KNOFF"(33) von (LPF) 50Hz (Anzeige: L 0.05kHz) bis (HPF) 21.1kHz (Anzeige: H 21.1kHz) eingestellt werden. Mit dem "LEVEL PARAMETER KNOFF" "(32) können Sie das Filterresonanzniveau ändern.

(dieses ist der Q-Faktor des Filters, es ändert die Auswirkung des Filters auf eine vorgewählte Frequenz)

• **AUTO FILTER:** Das ist ein automatischer Low Pass Filter (LPF). Die Grenzfrequenz variiert in Zyklen von 20 kHz bis 50 Hz. Mit den „PRESET TASTEN“ (24) können Sie ein taktynchronen Filterzyklus einstellen. (Beispiel: Drücken Sie die PRESET TASTE „8“ ->Es benötigt 8 Takte zum Ändern der Grenzfrequenz von 20 KHz bis 50 Hz und zurück.) Die PRESETS können mit dem „TIME PARAMETER KNOFF“ (33) von 100mSek. Bis 16 Sek. eingestellt werden. Mit dem „LEVEL PARAMETER KNOFF“ (32) können Sie Filterresonanzniveau ändern.

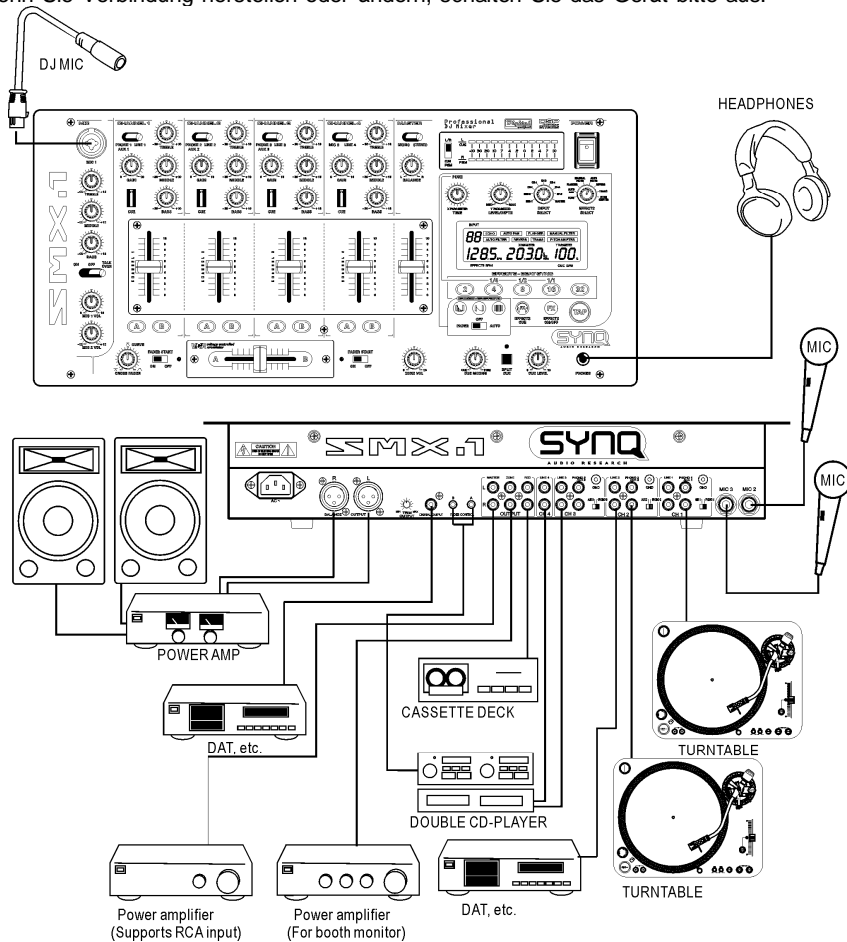
(dieses ist der Q-Faktor des Filters, es ändert die Auswirkung des Filters auf eine vorgewählte Frequenz)

- **REVERB:** Dieser Effekt erklärt man am besten mit dem Hall in einer Kirche. Stellen Sie sich vor, sie spielen Ihre Musik in einer Kirche oder einer sehr großen, leeren Halle: Der Hall wird durch Reflexionen an den Wänden digital simuliert. Mit den „PRESET TASTEN“ (24) können Sie aus 5 vordefinierten Hallzeiten wählen. Die Nachhallzeit können Sie mit dem „TIME PARAMETER KNOPF“ (33) in 1% Schritten von 0% bis 100% einstellen. Mit dem „LEVEL PARAMETER KNOPF“ (32) können Sie die Balance zwischen Original und Effektanteil einstellen.
  - **TRANS:** Schneidet automatisch Sounds im Takt der Musik. Mit den „BEAT SYNC PRESET TASTEN“ (24) können Sie die Länge des Schnitzyklus einstellen. (Beispiel: Mit Preset ¼ (Drücken Sie den „TIME PARAMETER KNOPF“ (33) während Sie drehen) erhalten Sie einen ¼ Cut. Die Presets können mit dem „TIME PARAMETER KNOPF“ (33) von 25mSek. Bis 16 Sek. eingestellt werden. Mit dem „LEVEL PARAMETER KNOPF“ (32) können Sie die „CUT“ Zeit einstellen. Wenn Sie den Knopf ganz nach links drehen (Display zeigt 0%) ist die „CUT“ Zeit auf 0 und kein Effekt zu hören. Drehen Sie den „LEVEL PARAMETER KNOPF“ (32) nach rechts, wird die CUT Zeit größer und Sie hören nur kleine Spitzen der Musik.  
*TIPP: Dieser Effekt benötigt einige Übung. Sie erreichen die besten Ergebnisse bei konstanten Rhythmus, sehr kleinen „CUT“ Zeiten (¼ und ½ Takte) und langen CUT Zeiten von 50% und mehr.*
  - **PITCH SHIFTER:** Verschiebung der Tonhöhe, während die Geschwindigkeit gleich bleibt. (Tatsächlich ist das genau das Gegengesetzte wie das „MASTER TEMPO“ bei einigen CD-Playern: Verändern der Geschwindigkeit ohne Tonhöhenänderung) Mit den PRESET Tasten (24) können Sie aus 5 vordefinierten PITCHs wählen. (PRESET „8“ ist 0%, die Musik ändert sich nicht) Mit dem „ZEIT PARAMETER KNOPF“ (33) können Sie die Tonhöhe in 1% Schritten von -100% bis +100% beeinflussen. Mit dem „LEVEL PARAMETER KNOPF“ (32) können Sie die Balance zwischen Original und Effektanteil einstellen.  
*TIPP: Benutzen Sie den Pitch Shifter mit einem Mikrofon haben Sie einen VOICE CHANGER. (Mit Pitch -100% erreichen Sie eine Stimme „aus der anderen Welt“ ©)*
- 32. LEVEL (Y) PARAMETER KNOPF:** Mit diesem Drehknopf stellen Sie den „Y“ Parameter ein. Lesen Sie bitte unter 31 weiter. Diese Funktion ist für jeden Effekt verschieden.
- 33. TIME (X) PARAMETER KNOPF:** Mit diesem Drehknopf stellen Sie den „X“ Parameter ein. Meistens stellen Sie mit diesem Knopf die Zeitkonstante ein. Lesen Sie jedoch für weitere Informationen unter 31 weiter. Dieser Drehknopf hat einen integrierten Druck-Knopf für zwei weitere Funktionen:
- Drücken Sie diesen Knopf um extra „BEAT SYNC PRESETS“ (24) zu erhalten: ¼ Beat - ½ Beat – 1/1 Beat.
  - Drücken Sie diesen Knopf während des Drehens: In den meisten Fällen können Sie den Zeit Parameter der Effekte viel schneller einstellen.
- 34. NETZSCHALTER:** Mit diesem Schalter schalten Sie das Gerät ein bzw. aus.
- 35. LED VU METER:** Exakte Aussteuerungsanzeige mit HOLD – Funktion (Spitzenpegel leuchten einige Zeit weiter) **Sehr wichtig:** Möchten Sie einen klaren und sauberen Klang, achten Sie auf dieses wichtige Anzeigeninstrument. Die meisten DJ's nutzen diese Anzeige als „blinkender Lichteffect“ und steuern diese Anzeige komplett aus. Klarstellung: Ein guter DJ benötigt einen klaren und sauberen Klang. Pegel über 0dB neigen zur Übersteuerung. Also: Halten Sie ein Auge auf die Aussteuerungsanzeige. ©
- 36. VU METER WAHLSCHALTER:** Umschalter für die Aussteuerungsanzeige (35)

- **L/R - Mode:** Das VU - Meter zeigt das Stereo Ausgangssignal auf beiden LED-Ketten an.
  - **CUE/PGM – Mode:** Das VU – Meter zeigt das Ausgangssignal auf einer LED-Kette und das CUE - Signal (39) auf der anderen LED-Kette an. Dadurch ist es möglich beide Signale gleichzeitig zu überprüfen.
- 37. MASTER MONO/STEREO SCHALTER:** Mit diesem Umschalter schalten Sie den Masterausgang zwischen MONO und STEREO.
- 38. MASTER BALANCE:** Einstellung der MASTER Balance links - rechts.
- 39. CUE / BPM COUNTER WAHLSCHALTER:** Zur Auswahl der Quelle (Kanal 1 – Kanal 4), die mittels Kopfhörer überwacht werden soll. Das Drücken mehrerer CUE - Tasten ermöglicht es Ihnen mehrere Quellen gleichzeitig zu überwachen. Der BPM Wert des gewählten Kanals (Kanal 1 – Kanal 4) erscheint im CUE BPM Display (27)  
**Achtung:** Wählen Sie mehr als einen Kanal an, wird der BPM Wert nicht korrekt angezeigt!
- 40. 3-BAND TON EINSTELLUNG:** Die Frequenz jeden Kanals kann separat in einem Bereich von -30dB bis +10dB eingestellt werden: Höhen@13kHz ~ Mitten@1kHz ~ Bass@70Hz. In der Mittenposition sind die Frequenzeinsteller ausgeschaltet.
- 41. EINGANGSWAHLSCHALTER:** Nutzen Sie diese Schalter zur Wahl des richtigen Eingangssignals. (PHONO, LINE, AUX oder Mikrofon). An einigen Kanälen sind, in der Nähe der Eingangs Chinch - Buchsen, auf der Rückseite noch zusätzliche Eingangswahlschalter.  
*TIPP: LINE, AUX, CD, Tuner, etc... sind verschiedene Bezeichnungen für die Eingangskanäle mit gleichem Signal Pegel.*
- 42. GAIN LEVEL:** Einstellung der Eingangssignalstärke für jeden Kanal. Benutzen Sie diesen Einsteller zur Justierung der Aussteuerungsanzeige auf ca. 0dB

**ANSCHLÜSSE**

Wenn Sie Verbindung herstellen oder ändern, schalten Sie das Gerät bitte aus.



Dieses Anschluss-Diagramm zeigt Ihnen, was alles möglich ist. Viele andere Verbindungen sind möglich. Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Verbinden Sie CHINCH Kabel immer in die gleiche Richtung:
  - Chinch - Stecker weiß oder schwarz -> Linke Seite
  - Chinch - Stecker rot -> Rechte Seite
- Wenn Sie einen CD-Player, Kassetten-Deck, MD-Player, Tuner, Video Recorder etc. an einen der Eingänge anschließen, vergessen Sie nicht den Eingangswahlschalter des Kanals auf „AUX“ oder „LINE“ zu stellen.
- Wenn Sie ein Mikrofon an Kanal 4 anschließen möchten, stellen Sie den Eingangswahlschalter auf „MIC“.
- Wenn Sie einen Plattenspieler an einen der Eingänge anschließen möchten, stellen Sie den Eingangswahlschalter auf „PHONO“.

- (Achtung: Einige neuere Plattenspieler haben einen LINE - Ausgang. Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitung des Plattenspielers)
- Einige Plattenspieler besitzen ein GND-Anschluss. Es ist erforderlich, diesen Masse - Anschluss mit dem SMX-1 zu verbinden.
- Um analoge Aufnahmen zu erhalten müssen Sie den Record - Eingang eines analogen Aufnahmegepäres mit dem Record - Ausgang des SMX-1 verbinden.
- Um digitale Aufnahmen zu erhalten können Sie Ihr digitales Aufnahmegerät, an den koaxialen Ausgang des SMX-1 anschließen.
- Um die bestmögliche Soundqualität zu erhalten, sind auf allen Unbenutzten PHONO - Eingänge Kurzschlussstecker montiert. Entfernen Sie einen Kurzschlussstecker wenn Sie den Eingang mit einem Plattenspieler verbinden möchten. Verwahren Sie die Kurzschlussstecker für einen späteren Gebrauch an einem sicheren Ort.

**WECHSELN DER FADER**

Der große Vorteil des SMX-1 liegt darin, das Sie während Gebrauch des Mischpultes die Kanalfader wechseln können.

**Das müssen Sie bei Wechsel des Kanalfaders beachten:**

- Entfernen Sie den Knopf des Faders.
- Lösen Sie die 4 Schrauben, mit der die Faderblende gehalten wird.
- Lösen Sie die 3 Schrauben, die den zu wechselnden Fader halten.
- Entfernen Sie den defekten Fader.
- Montieren Sie den neuen Fader in die Halterung. Stellen Sie sicher, dass die Kontakte fest in die Buchse auf der Hauptplatine gesteckt werden.
- Befestigen Sie den Fader wieder mit den 3 Schrauben.
- Befestigen Sie die Faderblende wieder mit den 4 Schrauben.



Fertig!

**Das müssen Sie bei Wechsel des Crossfaders beachten:**

- Entfernen Sie den Knopf des Faders.
- Lösen Sie die 2 Schrauben, mit denen der Crossfader befestigt ist.
- Entfernen Sie den defekten Fader, sowie die Abdeckung.
- Lösen Sie das Kabel durch Ziehen des Steckers vom Crossfader. (Ziehen Sie am Stecker, nicht am Kabel!)
- Stecken Sie den Stecker in den neuen Crossfader.
- Montieren Sie den Crossfader wieder mit den 2 Schrauben.

Fertig!

**TECHNISCHE SPEZIFIKATION****Eingang/Ausgang Impedanz & Empfindlichkeit (EQ linear, max. Gain, Aussteuerung = 0dB)**

LINE Eingang:	340mV/20 kΩ	(max = + 4dBV)
AUX Eingang:	340mV/47 kΩ	(max = + 4dBV)
Phono Eingang:	3,4mV/47 kΩ	(max = - 40dBV)
Mikrofon Eingang:	1,7mV/2,2 kΩ	(max = - 42dBV)
Record Ausgang:	775mV/1 kΩ	
Master unsymmetrisch:	1,55V/100 Ω	
Master symmetrisch:	3,00V/200 Ω	
Zonen Ausgang:	1,55V/100 Ω	
Kopfhörer:	3,00V/33 Ω	
Digital Ausgang:	1,00V/75 Ω	

**Maximaler Ausgang (EQ linear, max. Gain, Effekt aus, THD=1%, Last ist 100kOhm)**

Master:	Mehr als +18dBV (8,0V)
Zone:	Mehr als +18dBV (8,0V)
Kopfhörer:	Mehr als + 9,5dBV (3V) @ 32Ω

**Frequenzbereich (EQ linear, max. Gain, Aussteuerung = 0dB, Last ist 100 kOhm)**

Line + aux:	25 – 20.000Hz	+/-1dB
Phono:	25 – 20.000Hz	+1/-1.5dB (RIAA)
Mikrofon:	25 - 20.000Hz	+1/-1.5dB

**THD + Rauschen (EQ linear, max. Gain, Aussteuerung = 0dB, Last ist 100 kOhm)**

Line + aux:	Weniger als 0,05% (25 – 20.000Hz)
-------------	-----------------------------------

**Kanal Übersprechen (EQ linear, max. Gain, Aussteuerung = 0dB, Last ist 100 kOhm)**

Mehr als 75dB @ 1kHz

**Klangeinstellung:**

Mikrofon:	- 12 dB / + 12 dB	@ 70 Hz – 1 kHz – 13 kHz
Eingangskanäle:	- 30 dB / + 10 dB	@ 70 Hz – 1 kHz – 13 kHz

**Allgemeine Spezifikationen:**

Netzspannung:	230V~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	34 Watt
Abmessungen:	482 x 221 x 87,5mm (BxTxH)
Gewicht:	5,25 kg

Technische Änderungen, können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden!

Sie können die aktuellste Version dieser Bedienungsanleitung und DSP/Prozessor Software von unserer Internetseite runterladen: [www.synq-audio.com](http://www.synq-audio.com)

**MANUAL DE INSTRUCCIONES****INTRODUCCION**

Le felicitamos y le agradecemos por la adquisición de este producto **SYNQ®**. Lea atentamente las siguientes instrucciones para saber como utilizar este producto de manera correcta. Recoja este manual en un sitio seguro para volver a consultarlo posteriormente.

**NO SE OLVIDE DE REGISTRAR SU PE-AMPLIFICADOR. ¡USTED RECIBIRÁ AUTOMÁTICAMENTE UN AVISO CUANDO UNA INFORMACIÓN IMPORTANTE DEL PRODUCTO ESTÉ DISPONIBLE!  
NAVEGAR: [WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/](http://WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/)**

**CARACTERISTICAS**

- 13 entradas sobre 6 canales (2mícros + 4 canales con deslizantes)
- 2 salidas Master:
  - Master con limitación (trim) de señal (XLR, balanceado)
  - Salida Zone "master 2" (cinch, sin balancear)
- Controlador de tonalidad 3-bandas con funcion 'kill' -30dB sobre cada canal
- Deslizantes especiales de alta cualidad, replazable por el utilizador
- Crossfader controlado por VCA, replazable por el utilizador
- Canal de selección A/B para crossfader
- 'Start control' sobre crossfader para arranque de las platinas de CD's compatibles
- 3 Efectos de mezcla 'Beats sincro' sobre el crossfader
- Curva de crossfader ajustable (fundido suave → duro)
- Contador BPM (Beats por minuto) totalmente automatico
- 8 Efectos digital 'Beats sincro':
  - Eco
  - Autopan
  - Flanger
  - Filtro manual
  - Filtro automatico
  - Reverbération
  - Trans
  - Variación de tono (pitch)
- Selección de efectos pre-programados
- Pantalla rétro-iluminada para los efectos y el contador BPM
- Funcion 'efeto Cue'
- Salida digital coaxial para gravadores
- Función 'talk-over' para micrófono
- Salida potente para cascos con posibilidad "split cue" y "cue/pgm mixing"
- Selección cue/pgm para el VU-meter (LED) con memoria peak.
- Diseño muy compacto.

**PRELIMINAR**

Verificar la presencia en la caja de los siguientes elementos:

- Mezcladora SMX-1
- Cable de alimentación
- Manual de instrucciones

**INSTRUCCIONES RELATIVAS A LA MANIPULATION****CONSEJOS DE SEGURIDAD:**

**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**PRECAUCION:** Para reducir el riesgo de electrocución no abra ninguna tapa. No existen piezas en el interior que pueda cambiar usted



mismo. Dirijase unicamente a personal cualificado.

El simbolo de un rayo en el interior de un triangulo alerta sobre la presencia o el uso de elementos no aislados donde un voltage peligroso constituye un riesgo suficiente para causar una eventual electrocución.



El punto de exclamación en el interior de un triangulo alerta el usuario sobre la presencia de importantes instrucciones y/o del mantenimiento en el manual de uso.



Este símbolo significa : Uso para el interior solamente.



Este símbolo significa : Lea las instrucciones.

- Afín de evitar todo riesgo de incendio o electrocución, no exponer el aparato a la lluvia o ambiente humedo.
- Para evitar que se forme condensación en el interior, permita que la unidad se adapte a las temperaturas circundantes cuando la lleve a una habitación cálida después de transporte. La condensación algunas veces impide que la unidad funcione a rendimiento pleno o puede incluso causar daños.
- Esta unidad es sólo para uso interior.
- No coloque objetos metálicos o derrame líquidos dentro de la unidad. No colocar recipientes llenos de líquidos, como floreros, encima del aparato. Podría resultar descarga eléctrica o mal funcionamiento. Si un objeto extraño entrara en la unidad, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación.
- No colocar fuentes de llamas, como velas, encima de la unidad.
- No cubra ninguna apertura de ventilación ya que esto podría resultar en sobrecalentamiento.
- Evite su uso en ambientes polvorientos y limpie la unidad regularmente.
- Mantenga la unidad alejada de los niños.
- Personas sin experiencia no deberían manejar este aparato.
- La temperatura máxima de ambiente es 45°C. No use esta unidad a temperaturas más elevadas.
- Las distancias mínimas alrededor del aparato para la suficiente ventilación son los 3cm.
- Siempre desenchufe la unidad cuando no la use por un periodo de tiempo largo o antes de cambiar la bombilla o comenzar una reparación.
- La instalación eléctrica debería ser llevada a cabo sólo por personal cualificado, acorde a las regulaciones para seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que el voltaje disponible no es superior al que aparece en el panel trasero de la unidad.
- Enchufe siempre accesible para desconectar la alimentación.

- El cable de alimentación debería estar siempre en perfectas condiciones: apague la unidad inmediatamente cuando el cable de alimentación esté roto o dañado.
- ¡Nunca deje el cable de alimentación entrar en contacto con otros cables!
- ¡Cuando el interruptor está en la posición de reposo, esta unidad no se desconecta totalmente de la alimentación!
- Esta instalación debe ser conectada a tierra para cumplir con las regulaciones de seguridad.
- Para prevenir descargas eléctricas, no abra la tapa. Aparte de fusibles principales no hay partes que puedan ser reparadas por el usuario en su interior.
- **Nunca** repare un fusible o haga un bypass al fusible. ¡Siempre sustituya el fusible dañado por un fusible del mismo tipo y especificaciones eléctricas!
- En el caso de problemas serios de manejo, deje de usar la instalación y contacte con su vendedor inmediatamente.
- Por favor, use el empaquetado original cuando el aparato deba ser transportado.
- Debido a motivos de seguridad está prohibido hacer modificaciones sin autorizar a la unidad.

**CONSEJOS DE INSTALACION:**

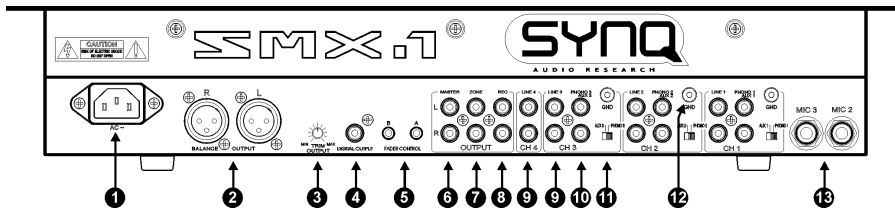
- Instalar la platina en un sitio con buena ventilación para no exponerla a altas temperaturas o humedad.
- No colocar y utilizar la platina mucho tiempo en sitios calientes (al lado de amplificadores, focos,...) puede afectar sus prestaciones.
- El aparato puede ser colocado en un rack de 19". Fijar el aparato gracias a los 4 agujeros para tornillos del panel frontal. Asegurarse de la dimension correcta de los tornillos (no provistos). Evitar las vibraciones y los golpes durante el transporte.
- Para evitar la condensación en el aparato, dejarlo adaptarse a la nueva temperatura después del transporte. La condensación puede alterar las prestaciones de este aparato.

**LIMPIEZA:**

Limpiar con un trapo lijaramente humedo. No dejar caerse agua en el interior de la unidad. No utilizar productos abrasivos (alcohol,...) que puedan dañar la platina.

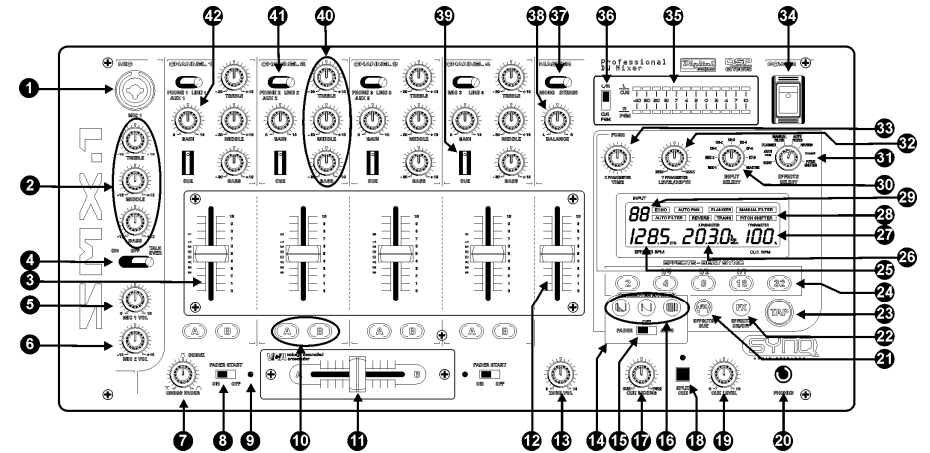
**CONTROLES Y FUNCIONES**

**CONTROLES DE LA PARTE TRASERA:**



1. **ALIMENTACION:** Utilizar el cable de alimentación provisto.
2. **SALIDA MASTER1 BALANCEADA:** los conectores XLR pueden ser utilizados para conectar la SMX-1 al amplificador utilizando cables especiales de señal balanceada.
3. **SALIDA TRIM:** Este potenciómetro permite reducir el nivel de salida de la mesa para evitar dañar el amplificador o los altavoces. (Atención: el nivel puede disminuirse hasta zero. Si no hay señal sobre la salida master, verificar que el nivel de este potenciómetro no esté en zero.)
4. **SALIDA DIGITAL:** Permite grabar de manera digital sobre cualquier grabador digital conectado. El deslizador Master no afecta esta salida
5. **CONTROLE FADER:** Conectando platinas de CD's compatibles a esta entrada, el arranque del CD puede ser controlado por el deslizador y el crossfader de la SMX-1.
6. **SALIDA MASTER1 SIN BALANCEAR:** Identica a la MASTER1 balanceada (2) pero con señal sin balancear. Puede ser utilizada para conectar amplificadores sin balancear.
7. **SALIDA ZONE:** Tambien llamada master2 con control de nivel separado. Permite conectar amplificadores suplementarios.
8. **SALIDA RECORD:** Transmite la misma señal que la salida master pero sin ser sin influencia del nivel master, balance, controlador mono/estereo. Puede conectarse a un grabador analógico.
9. **ENTRADA LINE:** Permite conectar todo tipo de aparatos con nivel de linea (CD, tuner, MD, ...).
10. **ENTRADA PHONO/AUX:** Generalmente utilizada para conectar un tocadiscos. Poniendo el interruptor "phono/aux" (11) hacia la derecha, se puede conectar un aparato con nivel de linea.
11. **INTERRUPTOR PHONE/AUX:** Permite elegir la señal de la entrada "phono/aux" (10).
12. **CONEXIÓN GROUND (GND):** Muchos tocadiscos tienen una conexión de masa (GND). Es preferible conectar esa señal de masa a este conector.
13. **ENTRADAS MIC 2&3:** Permite conectar 2 micros sin balancear suplementarios.

**CONTROLES DEL PANEL FRONTAL:**



1. **ENTRADA JACK MICRO:** Combo jack. Acepta micro balanceado con XLR o micro sin balancear con jack 1/4" mono. Esta entrada es principalmente utilizada para micros DJ. El talk-over no afecta el nivel de la señal de esta entrada.
2. **CONTROLADOR DE TONALIDADES 3-BANDAS:** La frecuencia de los micros 1&2 puede ser controlada en una gama de +/-12dB: Altas@13kHz ~ Medias@1kHz ~ Bajas@70Hz.
3. **DESLIZANTES DE CANALES:** Controla el nivel de cada canal. Estos deslizantes de alta calidad pueden ser reemplazados por el utilizador... ¡mismo con la mesa en funcionamiento! (¡sobre otro canal evidentemente! ☺) Referirse a la sección "Cambiar los deslizantes".
4. **INTERRUPTOR MICRO ON/OFF/TALK OVER:** Estas son las 3 funciones:
  - **OFF:** los 2 micros mic1 & mic2 cortados.
  - **ON:** los 2 micros mic1 & mic2 encendidos.
  - **TALK OVER:** mic1 & 2 encendidos; el nivel de todos los otros canales disminuye de -14dB.
5. **MIC1 VOL:** Controla el nivel de entrada del du micro1.
6. **MIC2 VOL:** Controla el nivel de entrada del micro2.
7. **CROSS FADER:** Permite ajustar la curva de fundido del crossfader:
  - **POSICION IZQUIERDA:** para realizar una mezcla suave entre los 2 canales. Ideal para mezclar beats.
  - **POSICION DERECHA:** permite realizar 'cuts' mas vivos, mas secos a la manera de un interruptor. Ideal para "scratching" y otras técnicas mas agresivas.
  - **POSICIONES INTERMEDIAS:** entre las 2 extremidades, se puede seleccionar la curva deseada.
8. **INTERRUPTOR FADER START ON/OFF:** Se puede conectar una platina de CD compatible al conector 'fader control'. Su arranque/interrupción (re-cue) pueden ser controlados con el crossfader de la SMX-1. El interruptor permite poner en funcionamiento o interrumpir la función "fader start".



9. **INDICADORES DE DESLIZANTES:** Durante el modo "Effect mix", indican la salida audio que proviene de los canales seleccionados con la asignación del crossfader A o B (10).
10. **ASIGNACION DEL CROSSFADER:** El lado izquierdo del crossfader va con la letra "A", el derecho con la "B". cada canal de entrada posee 2 botones de asignación "A" & "B". Así, se puede asignar sencillamente la señal de un canal al lado izquierdo o derecho del crossfader pulsando la tecla de asignación correspondiente. La tecla seleccionada se enciende.
11. **CROSSFADER:** Permite mezclar señales de 2 canales asignados con las teclas de asignación (10).
12. **DESLIZANTE DE SALIDA MASTER:** Controla el nivel de salida master. (Atención: El limitador "trim" en la parte trasera puede reducir el nivel de salida master. Verificar este limitador si el nivel de salida máximo es inferior a la normal).
13. **NIVEAL ZONE:** Controla el nivel de la salida ZONE de la parte trasera. Este nivel no es influenciado por el deslizador master (12) ni por el balance master (38). Esta salida puede ser utilizada como segunda salida master.
14. **UNIDAD DE EFECTOS CROSSOVER:** Para sacar el mejor provecho de los efectos del crossover, es absolutamente necesario conectar una platina CD compatible (referirse al capítulo n°5). Los 3 efectos ofrecen posibilidades suplementarias para sincronizar perfectamente su mezcla sobre el ritmo musical (beat). ¡Léan las instrucciones de funcionamiento siguientes!

**IMPORTANTE:**

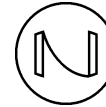
- Colocar el interruptor "fader start on/off" (8) sobre ON.
- Asignar 2 canales A & B con las teclas de asignación (10)

15. **INTERRUPTOR DE EFECTO CROSSOVER:** Permite seleccionar el modo de efecto crossover deseado:
- **FADER:** Este modo permite utilizar el crossfader para controlar el efecto crossover y actuar la función arranque/interrupción (re-cue) del CD.
  - **OFF:** La mesa no está en modo de efecto crossover.
  - **AUTO:** En este modo no se debe ni utilizar el crossfader. ¡Pulsar simplemente uno de los botones y la mezcla se hace sola en perfecta sincronización sobre el beat!
16. **TECLAS DE EFECTO CROSSOVER SELECT/START:** Permite seleccionar el tipo de efecto deseado, 3 funciones (Echo, Zip y Roll) son posibles:
- **ECHO:** Este efecto puede ser utilizado en modo FADER y AUTO:



- **MODO FADER:** Pulsar la tecla de efecto Echo y mover el crossfader de una extremidad a otra. Una parte de la música se almacena (sample) y se repite en bucle (loop) mientras el nivel disminuye, hasta que el otro CD arranque automáticamente. El efecto de eco está perfectamente sincronizado sobre el beat. La duración del bucle puede ser controlada con los botones de preselección "Beat sync" (23). Existen 6 preselecciones: 1/4 ~ 1/2 ~ 1/1 ~ 2 ~ 4 ~ 8 beats. La pantalla de efectos indica la duración del bucle.  
*Consejo:* Moviendo el crossfader un poco, se consigue la repetición (al ritmo de la música) de una parte musical pequeña. (Dependiendo de la preselección beat sync elegida) Es posible llevar el crossfader a su posición inicial sin mezclar los 2 canales.
- **MODO AUTO:** Mientras la música está tocando, pulsar la tecla "Echo effect". La música se pone en bucle mientras el volumen disminuye hasta que el otro CD arranque automáticamente. Se puede visualizar la duración total del fundido (fade) en la pantalla. Esta puede ser corregida con los botones de preselección "beat sync" (24) y/o el botón "time parameter" (33).

- **EFECTO ZIP:** Este efecto puede ser utilizado en modo FADER y AUTO:



- **MODO FADER:** Pulsar el botón Zip y mover el crossfader de una extremidad a otra. El tono (pitch) de la música disminuye hasta distorsión. En cuanto el crossfader alcance la otra extremidad, el otro CD arranca automáticamente. Según la posición del crossfader, la pantalla de efectos indica una cifra de 0 a 99.
- **MODO AUTO:** Mientras que la música está tocando, pulsar la tecla "Zip effect". El tono de la música disminuye automáticamente hasta cero, hasta que el otro CD arranque. Se puede visualizar la duración total del fundido (fade) en la pantalla. Esta puede ser corregida con los botones de preselección "beat sync" (24) y/o el botón "time parameter" (33).

- **EFECTO ROLL:** Este efecto puede ser utilizado en modo FADER y AUTO:



- **MODO FADER:** Pulsar el botón Roll y mover el crossfader de una extremidad a otra. Primero, la música se pone en bucle a 1/1beat (la pantalla de efectos indica "1"). A continuación, el bucle se reduce a 1/2beat (la pantalla indica "2") hasta finalmente alcanzar 1/8beats (la pantalla indica "4"). En cuanto el crossfader alcance la otra extremidad, el volumen disminuye y el otro CD arranca automáticamente. ¡Es importante señalar que las preselecciones "beat sync" y el botón "time parameter" no son accesibles!
- **MODO AUTO:** Mientras la música está tocando, pulsar la tecla "Roll effect". La música se pone en bucle sincronizado sobre el beat hasta que el otro CD arranque. Se puede visualizar la duración total del fundido (fade) en la pantalla. Esta puede ser corregida con los botones de preselección "beat sync" (24) y/o el botón "time parameter" (33). Dependiendo de la duración del fundido seleccionado, la música almacenada será dividida en bucles de 1/1, 1/2, 1/4 y 1/8 beats.

17. **BOTON CUE MIXING:** Este controlador permite mezclar la salida master con las señales Cue de los diferentes canales y de la unidad de efectos. Girar completamente este botón hacia la derecha para oír únicamente el master. Girarlo hacia la izquierda para oír únicamente la señal cue (21, 39). En las posiciones intermedias, se podrá oír la mezcla de las 2 señales.
18. **BOTON SPLIT CUE:** Normalmente los cascos permiten oír una señal estereo. Pulsando este botón, se podrán oír 2 señales mono:
- **IZQUIERDA:** Señales cue, seleccionadas con los botones cue(21, 39).
  - **DERECHA:** Señal de la salida master.

¡El botón Cue mixing debe estar colocado en su posición central!

19. **NIVEL CUE:** Control del nivel de salida de los cascos. ¡Cuidado: su gran potencia de salida puede en cualquier momento dañar sus oídos! Evitar poner el volumen al máximo.
20. **SALIDA CASCOS:** Conectar cascos con jack 1/4".
21. **CUE EFFECTS:** Este es el botón cue para la unidad de efectos. Permite escuchar el efecto antes de mezclarlo sobre el master.
22. **BOTON EFFECTS ON/OFF:** Enciende/apaga la salida de la unidad de efectos.
23. **BOTON TAP:** La mayoría de los efectos son sincronizados sobre el beat. Por eso, la SMX-1 está equipada de un contador de beats totalmente automático. En ciertas ocasiones, el contador no funciona correctamente (beat fuera de la gama habitual o simplemente no se detecta ningún beat). En estos casos, se puede ayudar el contador manualmente pegando este botón al ritmo de la música. Este botón se enciende entonces de manera intermitente para señalar que el contador

automatico está interrumpido. Para volver a encenderlo, mantener el botón TAP unos segundos hasta que se apague

**24. BOTONES DE PRESELECCION BEAT SYNC:** Preselecciones para los diferentes efectos. Según los efectos, estas preselecciones pueden referirse al beat, a los filtros de frecuencias, al % del tono (pitch), etc... Las cifras de los botones (2 – 4 – 8 – 16 – 32) se refieren a la medida del beat. La preselección elegida se enciende de manera intermitente. También se pueden elegir preselecciones suplementarias pulsando "time parameter" (33) y al mismo tiempo una de las preselecciones 4 – 8 o 16. El botón de preselección se enciende entonces de manera intermitente para señalar la selección de 1/4, 1/2 o 1/1. Al cambiar hacia otro efecto, las preselecciones quedan preservadas.

**Ejemplo:** Al seleccionar el efecto "Echo" y la preselección "2", el sonido se repite cada 2 beats. Al seleccionar la "4", el sonido se repite cada 4 beats. Para repetirlo cada 1/2 beat, seleccionar "1/2".

**25. PANTALLA DE EFECTOS BPM:** Indica el BPM (Beat Por Minuto) de la unidad de efectos. Esta pantalla se enciende de manera intermitente si es incapaz de contar el BPM y se apaga cuando vuelve a poder contar.

**26. PANTALLA DE DURACION (X):** Según los efectos, esta pantalla indica informaciones sobre la duración (en mSec), el porcentaje (%) o las frecuencias de corte (en kHz). Estos parámetros pueden modificarse con los botones de preselección (24) y el botón "time parameter"(33).

**27. PANTALLA CUE BPM / PROFUNDIDAD (Y):** Indica el valor BPM de las señales cue de uno de los 4 canales de entrada, seleccionado con los botones CUE (39). Al ajustar el botón de parámetro de profundidad (Y) (32), la pantalla indica el nuevo valor (%).

**28. PANTALLA DE EFECTOS:** Indica el efecto seleccionado.

**29. PANTALLA DE ENTRADA DE EFECTOS:** Indica la señal seleccionada con el botón "input select"(30).

**30. BOTON INPUT SELECT:** Permite seleccionar una señal entrante en la unidad de efectos. Puede ser una de las siguientes:

- Uno de los canales de entrada
- Uno de los canales seleccionado con la tecla de asignación de crossfader(10). Puede ser el lado derecho o izquierdo del crossfader
- Seleccionando el master, los efectos serán utilizados sobre el sonido mezclado del master.

**31. SELECTADOR DE EFECTOS:** Selección del efecto deseado:

**¡IMPORTANTE!**

**Los efectos crossover y los multi-efectos no pueden ser utilizados juntos. Para utilizar los multi-efectos, desactivar primero los efectos crossover (referirse al n°:15 para informaciones suplementarias)**

- **ECHO:** produce repeticiones. Es fácil mezclar ecos sincronizados sobre el beat escogiendo la preselección "beat sync" (24). Ajustar las preselecciones con el "Time Parameter" (33) en una gama de 2mSec a 2Sec. Con el "level Parameter" (32), se puede modificar el equilibrio entre el sonido original y el sonido retrasado.
- **AUTO PAN:** Envía la musica de izquierda a derecha y viceversa, al ritmo del beat. Con las preselecciones "beat sync" (24), escoger la rapidez del movimiento (Ejemplo: Con la preselección "2", el movimiento de izquierda a derecha y viceversa se hace en 2 beats). Modificar las preselecciones con "time Parameter" (33) en una gama de 30mSec a 16Sec. El "Time

Parameter" (32) permite ajustar la rapidez del movimiento de la musica de un lado al otro. El movimiento puede ser dulce o agresivo.

• **FLANGER:** Este efecto le da un sonido "electronico" a la musica. Suena como si la musica diera vueltas por causa de una inversión de fase. La duración del flanger (ciclo) puede cambiarse con las preselecciones (24). Esas preselecciones pueden modificarse con el "Time parameter "(33) en una gama de 100mSec a 16Sec. Con el "Level parameter "(32), se puede cambiar el nivel de feedback del flanger.

**Consejo:** Cada vez que se vuelva a pulsar la misma preselección (24) se vuelve a iniciar el ciclo del flanger. Esto puede dar un toque suplementario al efecto.

• **MANUAL FILTER:** Filtro digital corta-frecuencias muy eficaz. La frecuencia de corte del filtro puede ser cambiada muy sencillamente con las preselecciones "beat sync" (24):

- **Preselección "2" (LPF @ 50Hz) →** Frecuencias superiores a 50Hz filtradas. Solo se oien las sub-bass muy profundas.
- **Preselección "4" (LPF @ 2030Hz) →** Frecuencias superiores a 2030Hz filtradas. Sonido similar al de una antigua radio AM.
- **Preselección "8" (LPF @ 20000Hz) →** Frecuencias superiores a 20KHz filtradas. Sonido musical normal.
- **Preselección "16" (HPF @ 210Hz) →** Frecuencias inferiores a 210Hz filtradas. Frecuencias bajas profundas filtradas. Sonido de un pequeño transistor de radio.
- **Preselección "32" (HPF @ 510Hz) →** frecuencias inferiores a 510Hz filtradas. Sonido identico a la preselección "16" pero con un transistor mas pequeño.

Las preselecciones(24) pueden modificarse con el "Time Parameter" (33) en una gama de filtro pasa-banda bajo (LPF) @ 50Hz (pantalla indica: L 0.05kHz) hasta filtro pasa-banda alto (HPF) @ 21.1kHz (pantalla indica: H 21.1kHz). El "Level parameter"(32) permite modificar el nivel de resonancia del filtro (La resonancia es el factor Q del filtro. Este factor modifica el impacto del filtro sobre la frecuencia seleccionada).

• **AUTO FILTER:** Filtro pasa-banda bajo automatico. Variación de la frecuencia de corte en ciclos de 20KHz a 50Hz. Las preselecciones (24) permiten elegir ciclos sincronizados sobre el beat (ejemplo: pulsar sobre la preselección "8" → El tiempo necesario al filtro para cambiar su frecuencia de corte de 20KHz a 50Hz y viceversa será de 8 beats). Modificación de las preselecciones con "Time Parameter" (33) en una gama de 100mSec a 16Sec. El "Level parameter"(32) permite modificar el nivel de resonancia del filtro (La resonancia es el factor Q del filtro. Este factor modifica el impacto del filtro sobre la frecuencia seleccionada).

• **REVERB:** Este efecto de reverberación da la impresión de oír la musica en una iglesia: simulación digital de la reverberación obtenida por reflexión del sonido sobre las paredes. Existen 5 preselecciones (24) de duración de reverberación. Estas pueden ser ajustadas con el "Time Parameter" (33) en una gama de 0% a 100% por niveles de 1%. Con el "level Parameter" (32), se puede modificar el equilibrio entre el sonido original y el sonido retrasado.

• **TRANS:** Corte automatico del sonido al ritmo de la musica. El "beat sync" (24) permite elegir la duración de los ciclos (Ejemplo: con la preselección "1/4" (pulsar "Time Parameter" (33) y al mismo tiempo la preselección "4"), la musica se corta por fragmentos de 1/4beats). Las preselecciones pueden ajustarse con el "Time Parameter" (33) en una gama de 25mSec a

16Sec. El "Level Parameter" (32) permite ajustar el tiempo de corte. En posición izquierda (pantalla indica 0%), el tiempo de corte es nulo. Girando el botón hacia la derecha, el tiempo de corte va aumentando hasta no oír mas que fragmentos pequeños de la musica original.

**Consejo:** ¡este efecto necesita practica! Los mejores resultados se obtienen con beats regulares, ciclos de corte pequeños (1/4 & 1/2 beats) y tiempos de corte de 50% y mas.

- **PITCH SHIFTER:** Modifica el tono de la musica hacia arriba o abajo mientras el tempo queda igual. (Es el contrario del "master tempo" de algunas platinas de CD, que permiten modificar el tempo y guardar un tono identico). Existen 5 preselecciones (24) de modificación del tono. (Preselección "8"=0%, la musica queda sin cambiar). El "Time Parameter" (33) permite modificar el tono en una gama de -100% a 100% por niveles de 1%. Con el "level Parameter" (32), se puede modificar el equilibrio entre el sonido original y el sonido retrasado.

**Consejo:** utilizar este efecto sobre un micro para modificar el tono de la voz. (con una modificación de -100% se pueden obtener voces monstruosas 😊)

**32. BOTON LEVEL (Y) PARAMETER:** Permite ajustar el parámetro "Y" de los efectos. Leer la sección 31 porque su función es diferente según los efectos.

**33. BOTON TIME (X) PARAMETER:** Permite ajustar el parámetro "X" de los efectos. De manera general, sirve de parámetro de duración, referirse a la sección 31 para mas informaciones. Este botón incorpora una tecla "push" que puede utilizarse de 2 maneras:

- Pulsar el botón y al mismo tiempo seleccionar una preselección (24) para obtener preselecciones suplementarias: 1/4beat - 1/2beat - 1/1beat.
- Pulsar el botón y girarlo: de manera general, permite cambiar mas rapido los parámetros de duración de los efectos.

**34. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO:** Permite encender/apagar la mesa.

**35. VU METER (LED):** VU-Meter preciso con memorización del nivel peak: los niveles peak quedan unos instantes en la pantalla. **Muy importante:** Para obtener un sonido limpio, vigilar el VU-Meter. Muchos DJ's utilizan mal este instrumento intentando llevarlo al máximo. ¡Un buen DJ deveria mantener el nivel del VU-Meter alrededor de 0dB para evitar distorsión! 😊

**36. SELECTADOR DE VU-METER:** Permite elegir el modo de trabajo del VU-Meter (35).

- **Modo L/R:** el VU-Meter indica la señal master estereo sobre las 2 barras.
- **Modo CUE/PGM:** el VU-Meter indica la señal master sobre una barra y la señal Cue (39) sobre la otra. Esto permite comparar las 2 señales.

**37. INTERRUPTOR MASTER MONO/STEREO:** Permite poner la salida master en mono o estereo.

**38. BALANCE MASTER:** Ajuste del balance izquierda/derecha de la salida master.

**39. SELECTADOR DE CONTADOR CUE / BPM:** Permite elegir el canal (1 a 4) que pasa por los cascos. Pulsando varios botones cue, es posible obtener el sonido mezclado de los canales seleccionados. El BPM de los canales seleccionados (Canal 1 a 4) aparece sobre la pantalla CUE BPM (27). **Atención:** ¡Si 2 canales o mas son seleccionados, el BPM sera incorrecto!

**40. CONTROLADOR DE TONALIDAD DE 3 BANDAS:** La frecuencia de cada canal puede ser controlada separadamente en una gama de -30dB a +10dB: Altas@13kHz ~ Medias@1kHz ~ Bajas@70Hz. En posición central, controlador sin efecto (flat).

**41. SELECTADOR DE FUENTE DE ENTRADA:** permite seleccionar la fuente apropiada sobre cada canal: Phono, line, aux o mic. ¡Algunos canales poseén

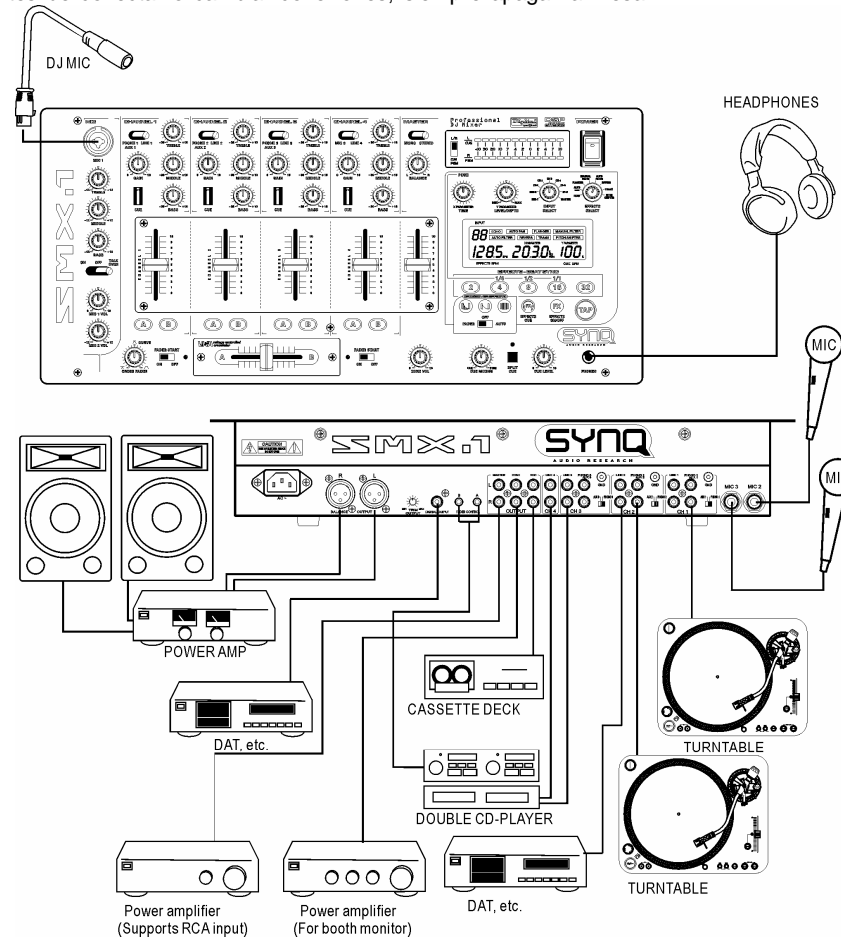
selectadores de entrada suplementarios en la parte trasera, al lado de los conectadores de entrada!

**Consejo:** Line, Aux, CD, Tuner, etc... tienen mas o menos los mismos niveles de señal.

**42. NIVEL DE GANANCIA:** Permite ajustar el nivel de entrada de cada canal. Utilizarlo para posicionar el nivel del VU-Meter alrededor de 0dB.

## CONEXIONES

Antes de conectar o cambiar conexiones, siempre apagar la mesa.



Este dibujo es un ejemplo de conexión posible. Existen muchas otras posibilidades. Solo aconsejamos memorizar los siguientes consejos:

- Siempre conectar los cables cinch de la manera siguiente:
  - Cinch blanco o negro → canal izquierdo
  - Cinch rojo → canal derecho

- Conectando un CD, cassette, MD, radio, video, etc. a una entrada, poner el selector del canal sobre LINE o AUX.
- Conectando un micro al canal 4, poner el selector de entrada sobre MIC.
- Conectando un tocadiscos a una entrada, poner el selector de la entrada sobre PHONO. (atención: algunas platinas tienen una salida LINE, leer las instrucciones del toca-discos)
- Muchos tocadiscos tienen un conector de masa (GND). Es preferible conectarlo a la SMX-1 (al lado de los conectores de entrada).
- La entrada Record de un gravador analógico puede conectarse a la salida Record de la SMX-1 para grabar de manera analógica.
- Un gravador digital puede conectarse a la salida digital coaxial de la mesa para obtener grabaciones digitales impresionantes.
- Para asegurar la mejor calidad sonora, las entradas phono sin utilizar están previstas de puentes cortacircuitos. Antes de conectar un tocadiscos, quitar este puente. Guardarlo en un sitio seguro para una utilización ulterior.

### CAMBIAR LOS DESLIZANTES

Una gran ventaja de esta mesa es de poder cambiar sus deslizantes durante su utilización.

#### Etapas para cambiar los deslizantes de los canales:

- Quitar los botones de los deslizantes.
- Quitar los 4 tornillos del panel frontal alrededor de los deslizantes
- Quitar los 3 tornillos del deslizante deseado.
- Descolocar cuidadosamente el deslizante.
- Colocar cuidadosamente el nuevo deslizante. Asegurarse que los contactos toquen el conector del tablero PCB de la mesa.
- Colocar los 3 tornillos.
- Colocar el panel frontal con los 4 tornillos.



¡Ya está!

#### Etapas para cambiar el crossfader:

- Quitar los botones del crossfader.
- Quitar los 2 tornillos que mantienen el crossfader.
- Descolocar cuidadosamente el deslizante y su panel.
- Desenchufar el cable del crossfader (¡tirar sobre el conector, NO sobre el cable!)
- Enchufar el nuevo crossfader al cable.
- Colocar el crossfader y su panel con los 2 tornillos.

¡Ya está!

### ESPECIFICACIONES

#### Impedancia & sensibilidad de entradasalida (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB)

<b>Line input:</b>	340mV	@ 20kΩ	(max = +4dBV)
<b>Aux input:</b>	340mV	@ 47kΩ	(max = +4dBV)
<b>Phono input:</b>	3,4mV	@ 47kΩ	(max = -40dBV)
<b>Mic inputs:</b>	1,7mV	@ 2,2kΩ	(max = -42dBV)
<b>Record output:</b>	775mV	@ 1kΩ	
<b>Master unbalanced:</b>	1,55V	@ 100Ω	
<b>Master balanced:</b>	3,00V	@ 200Ω	
<b>Zone output:</b>	1,55V	@ 100Ω	
<b>Cascos:</b>	3,00V	@ 33Ω	
<b>Digital output</b>	1,00V	@ 75Ω	

#### Maximo de Salida (EQ flat, max. gain, FX off, THD=1%, load is 100kΩ )

<b>Master:</b>	Plus de +18dBV (8,0V)
<b>Zone:</b>	Plus de +18dBV (8,0V)
<b>Cascos:</b>	Plus de + 9,5dBV (3V) @ 32Ω

#### Respuesta en frecuencias (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, load is 100kΩ )

<b>Line + aux:</b>	25 – 20.000Hz	+/-1dB
<b>Phono:</b>	25 – 20.000Hz	+1/-1.5dB (RIAA)
<b>Mic :</b>	25 - 20.000Hz	+1/-1.5dB

#### THD + Ruido (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, load is 100kΩ )

<b>Line + aux:</b>	menos de 0,05%	(25 – 20.000Hz)
--------------------	----------------	-----------------

#### Crosstalk Canal (EQ flat, max. gain, Master = 0dBV)

Mas de 75dB @ 1kHz

#### Controlador de tonalidad:

<b>Mic:</b>	-12dB / +12dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.
<b>Input channels:</b>	-30dB / +10dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.

#### Especificaciones generales:

<b>Power supply:</b>	230V~ 50Hz.
<b>Consumo:</b>	34Watts
<b>Dimensiones:</b>	482 x 221 x 87.5mm (WxDxH)
<b>Peso :</b>	5.25kg.

Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso  
 Puede descargar la última versión del firmware/este manual de usuario de nuestro sitio web:  
[www.synq-audio.com](http://www.synq-audio.com)

# MANUAL DO UTILIZADOR

## INTRODUÇÃO

Parabéns e obrigado por ter adquirido este produto SYNQ®. Por favor leia atentamente este manual do utilizador de forma a saber como utilizar esta unidade correctamente. Após ler este manual, guarde-o num lugar seguro de forma a poder consultá-lo no futuro.

**NÃO SE ESQUEÇA DE REGISTRAR SEU SMX-1. VOCÊ RECEBERÁ AUTOMATICAMENTE UM LEMBRETE QUANDO A INFORMAÇÃO DE PRODUTO IMPORTANTE ESTÁ DISPONÍVEL! SURF A: [WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/](http://WWW.SYNQ-AUDIO.COM/REGISTER/)**

## CARACTERÍSTICAS

- 13 entradas em 6 canais (2 microfones, +4 canais com fader)
- 2 saídas Master:
  - Master com signal trimming (ajuste de sinal) (XLR, balanceado)
  - Saída de Zona "Master 2" (rca, sem balanço)
- Controlo de frequência de 3 bandas com função "Kill" – 30DB em todos os canais
- Faders especiais de alta qualidade e de fácil substituição
- Crossfader de controlo VCA de fácil substituição
- Selecção fácil de canal A/B para Crossfader
- Função "Crossfader start" para leitores de CD compatíveis
- Efeitos de mistura de crossfader sincronizados de 3 batidas
- Curva de crossfader ajustável (suave → corte rápido)
- Contadores de batidas automáticos
- Efeitos digitais sincronizados de 8 batidas:
  - Echo
  - Autopan
  - Flanger
  - Manual filter
  - Auto filter
  - Reverb
  - Trans
  - Pitch Shifter
- Predefinições de efeitos
- Display LCD com retro-iluminação para efeitos e contadores de batidas
- Função "Effect Cue"
- Saída digital coaxial para gravação
- Função microfone Talk over
- Saída de alta potência para auscultadores com possibilidade de "split cue" e "mistura cue/pgm"
- Indicador VU seleccionável (cue/pgm) com memória "peak".
- Design extremamente compacto.

## ANTES DE UTILIZAR

Verifique que a embalagem contém os seguintes artigos:

- Mesa de mistura SMX-1
- Cabo de Alimentação
- Manual do Utilizador

## CUIDADOS A TER NA UTILIZAÇÃO

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:

**ATENÇÃO:** De forma a evitar o risco de choque eléctrico, não remova peças da unidade. Não tente fazer reparações. Contacte pessoal qualificado.



O símbolo composto por um triângulo equilátero com um relâmpago no interior alerta para a presença de voltagem perigosa não isolada no interior do produto que poderá constituir risco de choque eléctrico.



O símbolo composto por um triângulo equilátero com um ponto de exclamação alerta o utilizador para a presença de instruções importantes de utilização e manutenção do produto.



Este símbolo significa: utilização unicamente em espaços fechados.



Este símbolo significa: Leia instruções.

- De modo a evitar risco de fogo ou choque eléctrico, não exponha este produto a chuva ou humidade.
- De forma a evitar a formação de condensação no interior da unidade, ao transportá-la para ambiente quente aguarde algum tempo de modo a que haja uma ambientação à temperatura. A condensação poderá afectar o desempenho da unidade ou até danificá-la.
- Esta unidade destina-se unicamente a utilização em espaços fechados.
- Não introduza objectos de metal nem verta líquidos no interior do produto, correrá risco de choque eléctrico ou poderá danificar o produto. Caso algum objecto estranho entre em contacto com o interior da unidade, desligue-a de imediato da corrente.
- Não coloque chamas descobertas (tais como velas acesas) sobre a unidade.
- Não cubra os orifícios de ventilação ou a unidade poderá sobreaquecer.
- Evite locais com poeiras. Limpe a unidade regularmente.
- Mantenha esta unidade fora do alcance das crianças.
- Esta unidade deverá ser operada unicamente por pessoas experientes.
- Temperatura ambiente de funcionamento máxima é de 45°C. Não utilize esta unidade a temperaturas ambientes mais elevadas.
- As distâncias mínimas para a ventilação suficiente são 3cm.
- Desligue sempre a unidade da corrente quando não a utilizar durante longos períodos de tempo ou antes de efectuar manutenção.
- A instalação eléctrica deve ser efectuada unicamente por pessoal qualificado, cumprindo os regulamentos de segurança em instalações eléctricas e mecânicas do seu país.
- Certifique-se que a voltagem a utilizar não é superior à voltagem indicada no painel traseiro da unidade.
- A tomada de corrente deverá permanecer acessível para que a unidade possa ser desligada da corrente.

- O cabo de alimentação deverá estar sempre em perfeitas condições: desligue a unidade e substitua imediatamente o cabo caso este apresente algum dano.
- Nunca permita que este cabo entre em contacto com outros cabos!
- Quando o interruptor de poder está na posição de repouso, esta unidade não está desconectada completamente dos cabos principais!
- Este dispositivo deve ser ligado à terra em a ordem comply com os regulamentos de segurança.
- De forma a não correr risco de choque eléctrico não abra a cobertura da unidade. À excepção do fusível, não existem peças que possam ser substituídas pelo utilizador.
- **Nunca** repare um fusível nem tente operar a unidade sem fusível. Substitua **sempre** um fusível danificado por outro com as mesmas características!
- Em caso de problemas sérios de funcionamento, interrompa a utilização da unidade e contacte imediatamente o seu revendedor.
- Caso seja necessário transportar a unidade utilize a embalagem original.
- Por motivos de segurança, são proibidas quaisquer alterações não autorizadas à unidade.

#### GUIA DE INSTALAÇÃO:

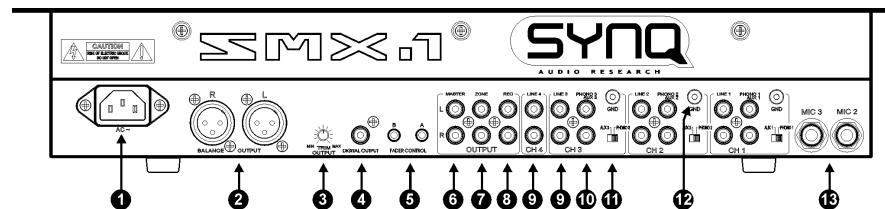
- Instale a unidade num local bem ventilado onde não exista exposição a altas temperaturas ou humidade.
- Colocar ou utilizar a unidade durante longos períodos de tempo perto de fontes de calor, tais como amplificadores, holofotes, etc., irá afectar o desempenho da unidade e poderá até danificá-la.
- A unidade pode ser montada em racks de 19 polegadas. Fixe a unidade utilizando os 4 orifícios do painel frontal. Certifique-se que utiliza parafusos com a medida certa (os parafusos não são fornecidos). Evite pancadas e vibrações durante o transporte.
- Quando colocar a unidade numa cabine ou numa mala, certifique-se que há ventilação de modo a permitir a evacuação do calor produzido pela unidade.
- De forma a evitar a formação de condensação no interior da unidade, ao transportá-la para ambiente quente aguarde algum tempo de modo a que haja uma ambientação à temperatura. A condensação poderá afectar o desempenho da unidade.

#### LIMPEZA DA MESA DE MISTURA:

Utilize um pano limpo ligeiramente humedecido em água. Evite introduzir água dentro da unidade. Não utilize líquidos voláteis como benzeno ou diluente, irá danificar a unidade.

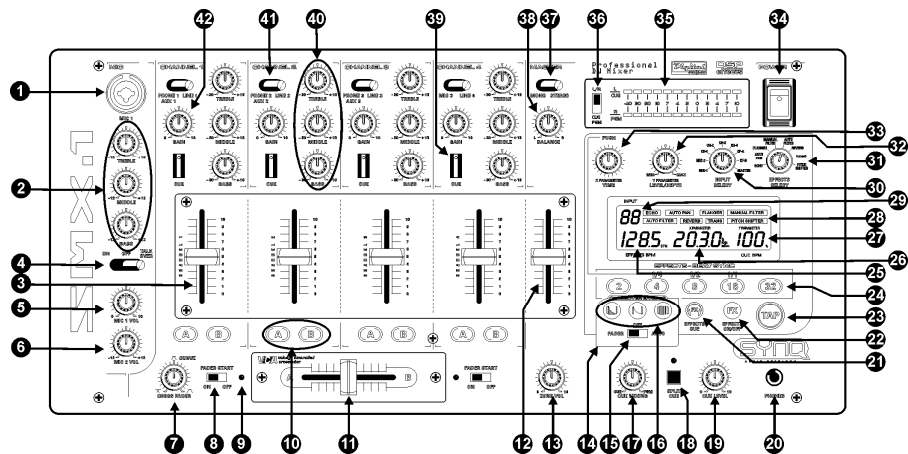
## CONTROLOS E FUNÇÕES

### CONTROLOS NO PAINEL TRASEIRO:



1. **FONTE ALIMENTAÇÃO:** Ligue o cabo fornecido à corrente.
2. **SAÍDA MASTER1 BALANCEADA:** Os conectores XLR podem ser utilizados para ligar esta mesa de mistura a um amplificador (PA), através de cabos especiais de sinal balanceado.
3. **TRIM OUTPUT:** Este potenciômetro é utilizado para reduzir o nível de saída da mesa de mistura de forma a proteger os amplificadores e colunas que estejam ligados. (Atenção: o nível de saída pode ser reduzido a zero. Caso não tenha qualquer sinal na saída Master, comece por verificar se este controlo não está definido para zero.)
4. **SAÍDA DIGITAL:** Esta saída digital possibilita a realização de gravações com qualidade digital em qualquer equipamento digital de gravação. Esta saída não é afectada pelo fader Master.
5. **FADER CONTROL:** Quando ligados a estas entradas, os leitores de CD compatíveis podem ser controlados através das funções "fader start" e "crossfader effects" da SMX-1.
6. **SAÍDA MASTER1 SEM BALANÇO:** Tem o mesmo sinal de saída que a saída Master balanceada (2) mas sem balanço. Pode ser utilizada para ligar amplificadores sem balanço.
7. **SAÍDA ZONE:** Também chamada Master2 com controlo de nível independente, é utilizada para ligar amplificadores adicionais.
8. **SAÍDA PARA GRAVAÇÃO (REC):** Esta saída transporta o mesmo sinal que as saídas master mas não é influenciada pelos controlos de nível, balanço, e mono/estéreo da saída master. Destina-se à ligação de equipamento analógico de gravação.
9. **ENTRADA LINE:** Utilizado para ligar qualquer unidade de tipo line (CD, sintonizador, Minidisc...)
10. **ENTRADA PHONO/AUX:** Esta entrada é utilizada geralmente para ligar giradiscos, mas se o "interruptor phono/aux" (11) estiver na posição à direita, também poderá ligar unidades de tipo line.
11. **INTERRUPTOR PHONO/AUX:** Utilizado para seleccionar o tipo de unidade que pretende utilizar na "entrada phono/aux" (10).
12. **LIGAÇÃO TERRA (GND):** A maioria dos gira-discos tem uma ligação terra. É aconselhável que ligue esse sinal a este conector terra.
13. **ENTRADAS MIC2&3:** Utilizadas para ligar 2 microfones sem balanço adicionais.

CONTROLOS NO PAINEL FRONTAL:



1. **ENTRADA MICRO (JACK):** Combo jack. Aceita microfones balanceados com conector XLR bem como microfones mono sem balanço tipo jack ¼". Esta entrada é geralmente utilizada para micro DJ. A função talk over não afecta o nível do sinal desta entrada.
2. **CONTROLO DE TOM DE 3 BANDAS:** A frequência dos micros 1 & 2 pode ser controlada numa escala de +/-12DB: Treble@13KHz ~ Middle@1KHz ~ Bass@70Hz.
3. **FADER DO CANAL:** Permite determinar o nível de cada canal separadamente. Estes faders de alta qualidade podem ser substituídos pelo utilizador, inclusivamente durante o funcionamento! (Num canal diferente, claro! 😊) Para obter mais informações sobre esta operação, consulte a secção "Substituição de faders".
4. **SELECTOR MIC ON/OFF/TALK OVER:** Utilizado para ligar/desligar os micros:
  - **OFF:** mic 1 & mic 2 estão desligados.
  - **ON:** mic 1 & mic 2 estão ligados.
  - **TALK OVER:** mic 1 & mic 2 estão ligados; o nível de todos os outros canais é diminuído para cerca de -14DB.
5. **MIC1 VOL:** Permite ajustar o nível do microfone1.
6. **MIC2 VOL:** Permite ajustar o nível do microfone2.
7. **CROSSFADER CURVE:** Permite ajustar a curva do crossfader:
  - **POSIÇÃO À ESQUERDA:** Permite efectuar passagens suaves entre dois canais. Ideal para mistura de batidas.
  - **POSIÇÃO À DIREITA:** Permite efectuar passagens com cortes rápidos. Ideal para "scratching" e outras técnicas agressivas de mistura.
  - **POSIÇÕES INTERMÉDIAS:** Ajuste a curva do crossfader ao seu gosto pessoal. Pode seleccionar qualquer nível de curva entre os dois extremos do controlo.
8. **INTERRUPTOR FADER START ON/OFF:** Após ter um leitor de CD compatível ligado aos conectores do fader start, pode controlar as suas funções start/stop (recue) através do crossfader da SMX-1. Com este botão pode ligar e desligar o controlo fader start.

9. **INDICADORES FADER START:** Durante o modo "Effect mix", os indicadores mostram a saída de sons dos canais seleccionados com os botões selectores de crossfader A ou B (10).
10. **SELECTORES DE CROSSFADER:** O lado esquerdo do crossfader corresponde a "A", o lado direito do crossfader corresponde a "B". Pode determinar facilmente se o sinal de um certo canal deve ser encaminhado para o lado esquerdo ou para o lado direito do crossfader, tendo apenas que pressionar o botão selector de crossfader correspondente: "A" ou "B". O botão seleccionado ficará aceso.
11. **CROSSFADER:** Utilizado para misturar os sinais emitidos pelos dois canais atribuídos a "A" e a "B" através dos botões selectores de crossfader (10).
12. **FADER SAÍDA MASTER:** Permite ajustar o nível da saída master. (**Atenção:** O controlo "Trim Output" situado na parte de trás da mesa de mistura pode reduzir o nível máximo de saída do fader da saída master. Verifique este controlo caso o nível de saída máximo esteja abaixo do normal – verifique também se a função "Talk over" está desligada.)
13. **ZONE LEVEL:** Permite ajustar o nível da saída Zone situada no painel traseiro da unidade. O nível desta saída não é afectada pelo nível da saída master (12) nem pelo balanço da saída master (38). Esta saída pode ser utilizada como uma segunda saída master.
14. **UNIDADE CROSSOVER EFFECTS:** De forma a tirar total partido dos efeitos de crossover é necessário que ligue um leitor de CD compatível aos conectores de saída Fader Control (ver nº5 capítulo anterior). Estes 3 efeitos dão possibilidades adicionais para efectuar misturas de batidas perfeitas! Por favor leia o texto seguinte de forma a poder perceber como funciona esta função!

**IMPORTANTE:**

- É necessário que coloque os interruptores fader start (8) na posição "ON".
- É necessário que seleccione dois canais para os lados A e B com os selectores de crossfader (10)

15. **SELECTOR MODO CROSSOVER EFFECT:** Utilizado para seleccionar o modo de efeito crossover pretendido:
  - **FADER:** Neste modo é possível utilizar o crossfader para controlar os efeitos crossover e desempenhar as funções start/stop (recue).
  - **OFF:** Desactiva os efeitos crossover.
  - **AUTO:** Neste modo não tem de utilizar o crossfader: pressione simplesmente um dos botões e a mistura será efectuada automaticamente com as batidas totalmente sincronizadas!
16. **BOTÕES CROSSOVER EFFECT SELECT/START:** Permitem seleccionar o tipo de efeito de mistura pretendido. Existem 3 botões (Echo, Zip e Roll):



- **EFEITO ECHO:** Este efeito pode ser utilizado nos modos FADER e AUTO:
    - **MODO FADER:** Pressione o botão efeito "Echo" e desloque o crossfader de uma extremidade para a outra. É feito um sample de parte da música e este sample é reproduzido em loop enquanto o nível é diminuído progressivamente até que o outro leitor inicie a reprodução automaticamente. O efeito echo sincroniza totalmente as batidas. A duração do loop pode ser ajustada com os botões "Preset" (24). Pode utilizar as "Presets" (Predefinições): ¼ ~ ½ ~ 1/1 ~ 2 ~ 4 ~ 8 batidas. O display de efeitos mostra a duração do sample reproduzido em loop.
- Sugestão:** Se deslocar o crossfader só um pouco da posição final, é possível repetir uma reduzida parte da música ao ritmo da batida. (Dependendo da "Preset" que tiver sido seleccionada.) Poderá deslocar o crossfader de volta à mesma posição final de forma a parar a repetição dos sons sem na verdade chegar a misturar dois canais.

- **MODO AUTO:** Enquanto a música está a ser reproduzida, pressione o botão efeito “echo”. A reprodução será iniciada em loop enquanto o nível é diminuído progressivamente até que o outro leitor inicie a reprodução. A duração da passagem (fade over) completa é mostrada no display de efeitos e pode ser adaptada com os botões “Preset” (24) e/ou com controlo “Time Parameter” (33).

- **EFEITO ZIP:** Este efeito pode ser utilizado nos modos FADER e AUTO:



- **MODO FADER:** Pressione o botão efeito “Zip” e desloque o crossfader de uma extremidade para a outra. O pitch da música irá baixar até que esta fique distorcida. Quando o crossfader é deslocado para o outro lado, o outro leitor inicia a reprodução automaticamente. Dependendo da posição do crossfader, o display de efeitos mostra um número de 0 a 99.

- **MODO AUTO:** Enquanto a música está a ser reproduzida, pressione o botão efeito “Zip”. O pitch da música é diminuído automaticamente a 0 até que o outro leitor inicie a reprodução. A duração da passagem completa é mostrada no display de efeitos e pode ser adaptada com os botões “Preset” (24) e/ou com controlo “Time Parameter” (33).

- **EFEITO ROLL:** Este efeito pode ser utilizado nos modos FADER e AUTO:



- **MODO FADER:** Pressione o botão efeito “Roll” e desloque o crossfader de uma extremidade para a outra. Inicialmente a música será reproduzida em loop com 1/1 batida (display de efeitos mostra “1”), em seguida o loop é reduzido para 1/2 batida (display de efeitos mostra “2”) e torna-se finalmente um loop com a duração de 1/8 batida (display de efeitos mostra “4”). Quando o crossfader chega ao outro lado, o nível é diminuído e o outro leitor inicia a reprodução. Nota: Os botões “Presets” (24) e o controlo “Time Parameter” (33) não estão disponíveis!

- **MODO AUTO:** Enquanto a música está a ser reproduzida, pressione o botão efeito “Roll”. A música começa a ser reproduzida em loop com batidas sincronizadas até o outro leitor iniciar a reprodução. A duração da passagem completa é mostrada no display de efeitos e pode ser adaptada com os botões “Preset” (24) e/ou com controlo “Time Parameter” (33). Dependendo da duração da passagem que tiver seleccionado, o padrão “Roll” será adaptado e dividido em loops com 1/1, 1/2, 1/4, e 1/8 batidas.

**17. CONTROLO CUE MIXING:** Com este controlo é possível misturar a saída Master com os sinais cue de diferentes canais e a unidade de efeitos. Gire este controlo totalmente para a direita se pretender ouvir apenas a saída Master. Gire este controlo totalmente para a esquerda se pretender ouvir apenas os sinais cue que são seleccionados com os botões CUE (21, 39). Coloque este controlo em qualquer outra posição e poderá ouvir uma mistura de ambos os sinais.

**18. BOTÃO SPLIT CUE:** Regra geral, nos auscultadores é ouvido um sinal estéreo. Ao pressionar este botão irá ouvir dois sinais mono diferentes:

- **ESQUERDA:** Sinais cue, seleccionados com os botões CUE (21, 39).
- **DIREITA:** Sinal da saída Master.

Nota: O controlo “cue mixing” tem de estar na posição central!

**19. NÍVEL CUE:** Permite controlar o nível da saída dos auscultadores. Tenha em atenção que devido à elevada potência de saída, poderá provocar danos permanentes nos seus ouvidos! Não utilize um nível demasiado elevado!

**20. ENTRADA AUSCULTADORES:** Permite ligar auscultadores estéreo tipo jack 1/4”.

**21. EFFECTS CUE:** Este é o botão cue para a unidade de efeitos. Quando ligado, permite monitorizar os efeitos antes que estes sejam misturados na saída Master.

**22. BOTÃO EFFECTS ON/OFF:** Este botão liga e desliga a saída da unidade de efeitos.

**23. BOTÃO TAP:** Quase todos os efeitos são sincronizados com as batidas. A SMX-1 contém um contador de batidas completamente automático incorporado. Em alguns casos muito raros, o contador de batidas automático não faz a contagem correctamente (as batidas estão fora do alcance normal ou simplesmente não existem batidas detectáveis). Nestes casos, poderá auxiliar o contador de batidas pressionando este botão ao ritmo das batidas. Ao utilizar o botão Tap, este começa a piscar de forma a indicar que o contador de batidas automático está desligado. Se pretender que o contador de batidas automático volte a ser activado, pressione o botão Tap durante alguns segundos até que este pare de piscar.

**24. BOTÕES PRESET:** Estes botões são utilizados como predefinições (Preset) para os diferentes efeitos. Dependendo do efeito seleccionado, estas predefinições podem ser configurações relacionadas com as batidas, filtro de frequências, percentagem de alteração de pitch, etc... Cada botão tem uma das seguintes inscrições: 2 – 4 – 8 – 16 – 32. Estes dígitos estão relacionados com a medição das batidas. Após a predefinição ser seleccionada, o botão correspondente acende-se. Também pode seleccionar as predefinições adicionais pressionando o controlo “Time Parameter” (33) enquanto selecciona as predefinições 4 – 8 – ou 16. Neste caso, o botão da predefinição começa a piscar de modo a indicar que a indicação acima do botão (1/4 – 1/2 ou 1/1) está seleccionada. É bom saber que as predefinições são mantidas ao mudar para outro efeito.

**Exemplo:** Se o efeito “echo” está seleccionado e em seguida a predefinição “2” é seleccionada, irá reparar que o som é repetido a cada 2 batidas. Se “4” for seleccionada, o som é repetido a cada 4 batidas. Selecciona a predefinição 1/2 se pretender que a música seja repetida a cada meia batida.

**25. DISPLAY EFFECTS BPM:** Indica as BPM (Batidas Por Minuto) da unidade de efeitos. Quando o contador de batidas não consegue contar as batidas, o display BPM começa a piscar até o contador de batidas conseguir continuar.

**26. TIME (X) PARAMETER:** Em certos efeitos o display mostra informação sobre o tempo (mSec), para outros efeitos o display mostra percentagem (%) ou as frequências de corte (KHz). Poderá alterar estes parâmetros com os botões “Preset” (24) e com o controlo “Time Parameter” (33) caso pretenda um ajuste mais apurado.

**27. DISPLAY CUE BPM/DEPTH (Y) PARAMETER:** Mostra o valor BPM dos sinais cue provenientes de um dos 4 canais de entrada (CH-1 a CH-4), seleccionados através de um dos botões CUE (39). Ao ajustar o Parâmetro Depth (Y) (32), o novo valor será mostrado (%).

**28. DISPLAY EFEITOS:** Mostra qual o efeito seleccionado.

**29. DISPLAY EFFECTS INPUT:** Mostra que sinal foi seleccionado com o controlo “Input Select” (30).

**30. CONTROLO INPUT SELECT:** Permite seleccionar que sinal é encaminhado para a entrada da unidade de efeitos. O sinal pode ser um dos seguintes:

- Um dos canais de entrada.
- Um dos canais seleccionados com um dos botões “selectores de crossfader” (10). Pode ser o sinal do lado “A” ou o sinal do lado “B” do crossfader.
- Se seleccionar Master, os feitos serão utilizados na saída Master.

**31. EFFECTS SELECTOR:** Utilizado para seleccionar o efeito pretendido:

**IMPORTANTE!**



**Os efeitos crossover e a unidade multi-efeitos não podem ser utilizados em conjunto! Para poder utilizar os multi-efeitos, terá de desligar os efeitos crossover. (Veja nº15 para mais informação.)**

- **ECHO:** Produz repetição de sons. Poderá facilmente misturar ecos sincronizados com as batidas enquanto selecciona a "Preset" (24) pretendida. Estas "Presets" podem ser ajustadas com o controlo "Time Parameter" (33) numa escala de 2mSegundos a 2Segundos. Com o controlo "Level Parameter" (32), poderá alterar o balanço entre o som original e a repetição.
- **AUTO PAN:** Desloca a música entre a esquerda e a direita ao ritmo da batida. Utilize as "Presets" (24) para definir a velocidade da deslocação entre um lado e outro. (Exemplo: Com a "Preset" "2" a música irá demorar duas batidas a deslocar-se entre a esquerda e direita.) As "Presets" podem ser ajustadas com o controlo "Time Parameter" (33) numa escala de 30mSeg a 16Seg. Com o controlo "Level Parameter" (32) poderá ajustar a velocidade a que a música será deslocada para o lado oposto: pode escolher entre uma deslocação suave ou agressiva.
- **FLANGER:** Este efeito pode ser descrito como "colocar um motor a jacto na música". É como se a música fosse virada ao contrário devido à deslocação da fase. Poderá alterar facilmente o tempo (ciclo) do Flanger com as "Presets" (24). Estas "Presets" podem ser ajustadas com o controlo "Time Parameter" (33) numa escala de 100mSeg a 16Seg. Com o controlo "Level Parameter" (32) poderá alterar o nível de *feedback* do Flanger.

*Sugestão:* Sempre que pressionar o mesmo botão "Preset" (24) irá reiniciar o ciclo do Flanger. Esta característica confere um "toque especial" ao efeito.

- **MANUAL FILTER:** Esta é uma ferramenta digital de corte de frequências muito eficaz. Poderá facilmente alterar a frequência de corte com o filtro através das "Presets" (24):
  - **Preset "2" (LPF @ 50Hz) →** Todas as frequências acima de 50Hz são filtradas. Irá ouvir apenas as frequências baixas mais acentuadas.
  - **Preset "4" (LPF @ 2030Hz) →** Todas as frequências acima de 2030Hz são filtradas. O som semelhante à antiga rádio AM.
  - **Preset "8" (LPF @ 20000Hz) →** Todas as frequências acima de 20KHz são filtradas. O som terá uma sonoridade normal.
  - **Preset "16" (HPF @ 210Hz) →** Todas as frequências abaixo de 210Hz são filtradas. Todos os sons graves são filtrados. Som semelhante a um pequeno rádio transístor FM.
  - **Preset "32" (HPF @ 510Hz) →** Todas as frequências abaixo de 510Hz são filtradas. O resultado semelhante a Preset "16" com a excepção que o rádio transístor FM parece bem mais pequeno.

As "Presets" (24) podem ser ajustadas com o controlo "Time Parameter" (33) numa escala de filtro de passagem baixa (LPF) @ 50Hz (display mostra: L 0.05KHz) a filtro de passagem alta (HPF) @ 21.1 KHz (display mostra: H 21.1KHz). Com o controlo "Level Parameter" (32) poderá alterar o nível de ressonância do filtro. (Isto é o Q-Factor do filtro e altera o impacto do filtro numa frequência seleccionada.)

- **AUTO FILTER:** Este é um filtro automático de passagem baixa (LPF). A frequência de corte varia em ciclos de 20KHz até 50Hz. Com os botões "Preset" (24) poderá seleccionar ciclos de filtro sincronizados por batida.

(Exemplo: Pressione a Preset "8" → o filtro irá demorar 8 batidas a alterar a frequência de corte de 20KHz a 50Hz e a retroceder.) As "Presets" podem ser ajustadas com o controlo "Time Parameter" (33) numa escala de 100mSeg a 16Seg. Com o controlo "Level Parameter" (32) poderá mudar o nível de ressonância do filtro. (Isto é o Q-Factor do filtro e altera o impacto do filtro numa frequência seleccionada.)

- **REVERB:** Este efeito é descrito da melhor forma como o "efeito igreja". Imagine que a música está a ser reproduzida numa igreja ou num auditório grande e vazio: a ressonância (Reverb) obtida através da repercussão do som nas paredes é simulada digitalmente com este efeito. Com os botões "Preset" (24) poderá seleccionar 5 tempos de Reverb predefinidos. Estes tempos de Reverb podem ser ajustados com o controlo "Time Parameter" (33) numa escala de 0% a 100% em passos de 1%. Com o controlo "Level Parameter" (32) poderá alterar o balanço entre o som original e o som alterado pelo Reverb.

- **TRANS:** Corta automaticamente o som ao ritmo das batidas. Com as "Presets" (24) poderá seleccionar a duração dos ciclos de corte. (Exemplo: Com a Preset "1/4" – não se esqueça de pressionar o controlo "Time Parameter" (33) enquanto selecciona a Preset "4" – a música será cortada em partes de ¼ batidas.) As "Presets" podem ser ajustadas com o controlo "Time Parameter" (33) numa escala de 25mSeg a 16Seg. Com o controlo "Level Parameter" (32) poderá ajustar o tempo de corte ("cutting time"). Se o controlo for totalmente girado para a esquerda (o display mostra "0%"), o tempo de corte é zero e não será ouvido qualquer efeito de corte. Gire o controlo para a direita, o tempo de corte irá aumentar até que se ouçam apenas pequenas partes do som original.

*Sugestão:* É necessário praticar para dominar este efeito! Serão obtidos melhores resultados com batidas constantes, ciclos de corte pequenos (1/4 e ½ batidas) e tempos de corte de 50% ou mais.

- **PITCH SHIFTER:** Aumenta ou diminui o pitch (velocidade) do som enquanto a batida se mantém inalterada. (Na verdade, esta função é o contrário daquilo que o "master tempo" tenta obter em alguns leitores de CD: mesmo pitch com alteração de batida.) Com os botões "Preset" (24) poderá seleccionar 5 alterações de pitch predefinidas. (Preset "8" é 0%, a música permanece inalterada.) Com o controlo "Time Parameter" (33) poderá alterar o pitch numa escala de -100% a + 100% em passos de 1%. Com o controlo "Level Parameter" (32) poderá alterar o balanço entre o som original e o som alterado.

*Sugestão:* Se utilizar o Pitch Shifter num microfone terá um modulador de voz. (Com o pitch a -100% irá obter "vozes do outro mundo" ©)

**32. CONTROLO LEVEL (Y) PARAMETER:** Utilizado para ajustar o parâmetro "Y" dos efeitos. Por favor leia a secção 31 visto que as funções deste controlo variam para cada efeito.

**33. CONTROLO TIME (X) PARAMETER:** Utilizado para ajustar o parâmetro "X" dos efeitos. Regra geral este controlo desempenha a função do tempo. Leia a secção 31 para mais informações. Este controlo contém um botão integrado que pode ser utilizado de duas formas:

- Pressione o botão enquanto selecciona uma das "Presets" (24) de forma a obter "Presets" adicionais: 1/4 batidas – 1/2 batidas – 1/1 batidas.
- Pressione o botão enquanto o gira: na maioria dos casos poderá alterar o parâmetro tempo dos efeitos mais rapidamente.

**34. INTERRUPTOR ON / OFF:** Liga e desliga a mesa de mistura.

**35. INDICADOR VU DE LEDS:** Indicador de nível preciso com memória "Peak Level": os níveis Peak (máximos) permanecem no display por algum tempo. **Muito importante:** Se pretende um som cristalino, por favor preste atenção ao indicador VU. Muitos DJs utilizam este instrumento muito importante como um "efeito luminoso engraçado". Tentam levar constantemente o indicador ao nível máximo. Sejam claros: um bom DJ procura um som cristalino e sem distorções. Níveis acima de 0DB significam "distorção", fique atento ao indicador VU! ☺

**36. SELECTOR INDICADOR VU:** Utilizado para seleccionar o modo de funcionamento do indicador VU (35).

- **Modo L/R:** O indicador VU mostra o sinal estéreo Master em ambas as barras de LEDS.
- **Modo CUE/PGM:** O indicador VU mostra o sinal estéreo Master numa barra de LED e um sinal CUE seleccionado (39) na outra barra de LEDS, tornando possível comparar os dois sinais.

**37. SELECTOR MONO/STEREO:** Utilizado para definir o sinal da saída Master como mono ou estéreo.

**38. MASTER BALANCE:** Permite ajustar o balanço esquerda-direita da saída Master.

**39. SELECTOR CUE/BPM COUNTER:** Permite seleccionar a fonte (CH-1 a CH-4) a monitorizar na saída dos auscultadores. Se pressionar vários botões Cue poderá obter um som misturado das fontes seleccionadas. As BPMs do canal seleccionado (CH-1 a CH-4) serão mostradas no display CUE BPM (27). **Atenção:** As BPMs não serão mostradas correctamente se 2 ou mais canais tiverem sido seleccionados!

**40. CONTROLO DE TOM DE 3 BANDAS:** A frequência de cada canal pode ser controlada separadamente numa escala de -30DB a +10DB: [Treble@13KHz](#) ~ [Middle@1KHz](#) ~ Bass@70Hz. Na posição central o controlo de tom encontra-se desligado.

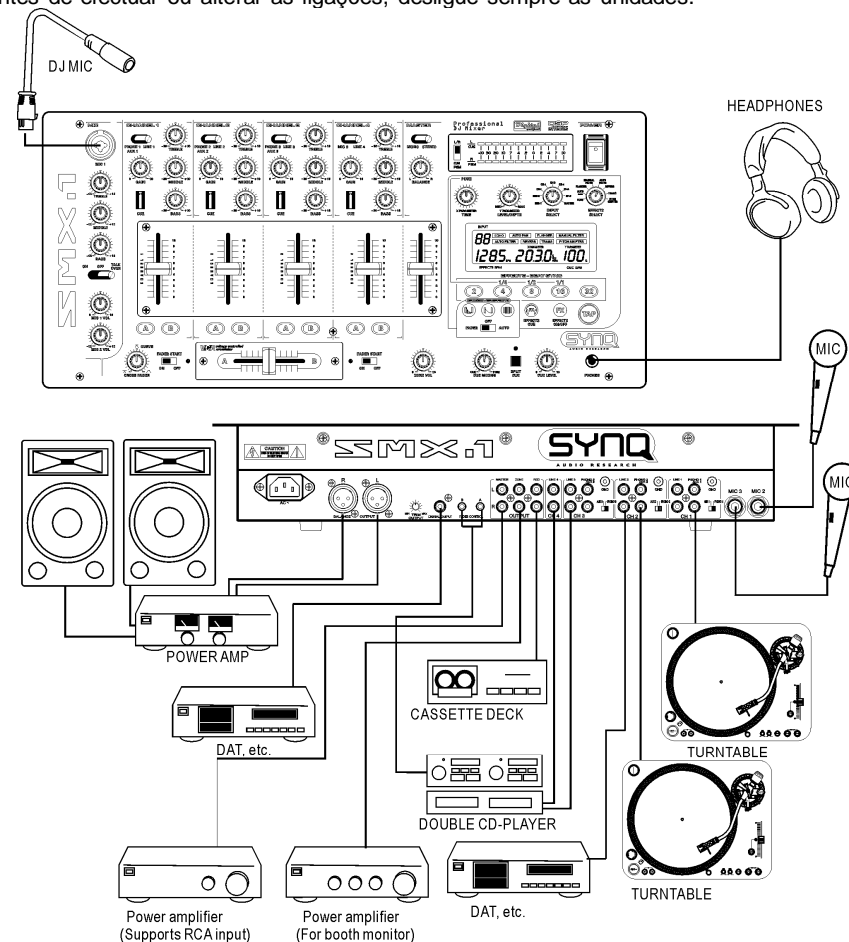
**41. SELECTORES DE ENTRADA:** Permitem seleccionar a origem de som para cada canal: Phono, line, aux. ou mic. Existem selectores adicionais para alguns canais no painel traseiro perto dos conectores de entrada!

**Nota:** *line, aux., CD, tuner, etc.* são nomes diferentes para entradas com quase o mesmo tipo de sinal.

**42. CONTROLO DE GANHO (GAIN):** Este controlo permite ajustar o nível de entrada de cada canal. A escala vai de zero ao máximo. Utilize este controlo para ajustar o nível no indicador VU a cerca de 0DB.

## LIGAÇÕES

Antes de efectuar ou alterar as ligações, desligue sempre as unidades.



Este diagrama de ligações é apenas um exemplo do que é possível fazer. Poderá efectuar muitas outras ligações. Tenha em atenção as seguintes observações:

- Ligue sempre os cabos rca da mesma forma:
  - Conector rca branco ou preto → canal esquerdo
  - Conector rca vermelho → canal direito
- Ao ligar o leitor de CD, deck de cassetes, minidisc, sintonizador, gravador de vídeo, etc, a uma das entradas, não se esqueça de colocar o selector de entrada do respectivo canal na posição "LINE" ou "AUX".
- Ao ligar um microfone no canal 4, coloque o selector de entrada na posição "MIC".
- Ao ligar um gira-discos a uma das entradas, não se esqueça de colocar o selector de entrada do respectivo canal na posição "PHONO". (Atenção: Gira-discos mais recentes poderão ter uma saída do tipo line, leia o manual do gira-discos para se certificar.)

- A maioria dos gira-discos contém uma ligação Terra (GND). Recomendamos que ligue este sinal GND à SMX-1. Utilize os conectores GND que se encontram perto dos conectores de sinal de entrada.
- Poderá ligar a entrada de uma unidade de gravação analógica à saída de gravação (Record) da SMX-1 de forma a efectuar gravações analógicas.
- Caso tenha uma unidade de gravação digital, ligue-a à saída digital coaxial da mesa de mistura. Poderá obter gravações digitais de qualidade impressionante.
- De forma a garantir a melhor qualidade de som possível, a SMX-1 contém pins de curto-circuito em todas as entradas phono não utilizadas. Antes de ligar um gira-discos à SMX-1, retire os pins de curto-circuito da entrada que pretende utilizar. Mantenha estes pins num lugar seguro para eventual utilização futura.

## SUBSTITUIÇÃO DOS FADERS

Uma das grandes vantagens desta mesa de mistura é a possibilidade de substituir os faders dos canais inclusivamente durante o funcionamento.

### O que tem de fazer para substituir um fader de canal é o seguinte:

- Retire os cursores dos faders.
- Retire os 4 parafusos que fixam o painel frontal que cobre os faders.
- Retire os 3 parafusos do fader que pretende substituir.
- Retire com cuidado o fader do encaixe.
- Coloque o novo fader no encaixe. Certifique-se que os contactos são inseridos nos conectores da placa PCB da mesa de mistura.
- Volte a colocar os 3 parafusos que fixam o fader no encaixe.
- Volte a colocar o painel frontal e fixe com os 4 parafusos.



A operação está terminada!

### O que tem de fazer para substituir o crossfader é o seguinte:

- Retire o cursor do crossfader.
- Retire os 2 parafusos que fixam o crossfader.
- Retire com cuidado o painel frontal e o crossfader do encaixe.
- Desligue o crossfader do cabo (Desligue o cabo puxando o conector, NÃO o cabo!)
- Ligue o novo crossfader ao cabo.
- Volte a colocar o crossfader no encaixe, aplique o painel frontal e fixe com os dois parafusos.

A operação está terminada!

## ESPECIFICAÇÕES

### Entrada/saída impedância & sensibilidade (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB)

<b>Entrada Line:</b>	340mV	@ 20kΩ	(max = +4dBV)
<b>Entrada Aux:</b>	340mV	@ 47kΩ	(max = +4dBV)
<b>Entrada Phono:</b>	3,4mV	@ 47kΩ	(max = -40dBV)
<b>Entradas Micro:</b>	1,7mV	@ 2,2kΩ	(max = -42dBV)
<b>Saída Gravação (Rec):</b>	775mV	@ 1kΩ	
<b>Master sem balanço:</b>	1,55V	@ 100Ω	
<b>Master balanceado:</b>	3,00V	@ 200Ω	
<b>Saída Zone:</b>	1,55V	@ 100Ω	
<b>Auscultadores:</b>	3,00V	@ 33Ω	
<b>Saída Digital:</b>	1,00V	@ 75Ω	

### Saída Máxima (EQ flat, max. gain, FX off, THD=1%, carga é 100kΩ)

<b>Master:</b>	Mais de +18dBV (8,0V)
<b>Zone:</b>	Mais de +18dBV (8,0V)
<b>Auscultadores:</b>	Mais de +9,5dBV (3V) @ 32Ω

### Resposta em Frequência (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, carga é 100kΩ)

<b>Line + aux:</b>	25 – 20.000Hz	+/-1dB
<b>Phono:</b>	25 – 20.000Hz	+1/-1.5dB (RIAA)
<b>Micro:</b>	25 - 20.000Hz	+1/-1.5dB

### THD + Noise (EQ flat, max. gain, level meter = 0dB, carga é 100kΩ)

<b>Line + aux:</b>	Menos de 0,05%	(25 – 20.000Hz)
--------------------	----------------	-----------------

### Channel Crosstalk (EQ flat, max. gain, Master = 0dBV)

Mais de 75dB @ 1kHz

### Controlos de Frequência:

<b>Mic:</b>	-12dB / +12dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.
<b>Canais de Entrada:</b>	-30dB / +10dB	@ 70Hz – 1kHz – 13kHz.

### Especificações Gerais:

<b>Fonte de Alimentação:</b>	230V~ 50Hz.
<b>Consumo de Energia:</b>	34Watts
<b>Dimensões:</b>	482 x 221 x 87.5mm (LxDxA)
<b>Peso:</b>	5.25kg.

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio  
 Pode fazer download da versão mais recente deste manual no nosso site:  
[www.synq-audio.com](http://www.synq-audio.com)