

PROFESSIONAL MIXER - 5 CHANNELS - USB IN/OUT
PROFESSIONELE MENGTADEL - 5 KANALEN - USB-IN/UIT
TABLE DE MIXAGE PROFESSIONNELLE - 5 CANAUX - ENTRÉE/SORTE USB
MESA DE MEZCLAS PROFESIONAL - 5 CANALES - ENTRADA/SALIDA USB
PROFESSIONELLES MISCHPULT - 5 KANÄLE - USB-EINGANG UND -AUSGANG



CE

PROMIX22U – PROFESSIONAL MIXER - 5 CHANNELS - USB IN/OUT

1. Introduction

To all residents of the European Union

Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment.

Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling.

This device should be returned to your distributor or to a local recycling service.

Respect the local environmental rules.

If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for choosing HQPOWER! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions



Be very careful during the installation: touching live wires can cause life-threatening electroshocks.



Keep this device away from rain and moisture.



Unplug the mains lead before opening the housing.

- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- A qualified technician should install and service this device.
- Do not switch the device on immediately after it has been exposed to changes in temperature. Protect the device against damage by leaving it switched off until it has reached room temperature.
- Do not expose the device to liquids and make sure not to place any object containing liquid on top of the device.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Keep the device away from children and unauthorised users.

3. Description

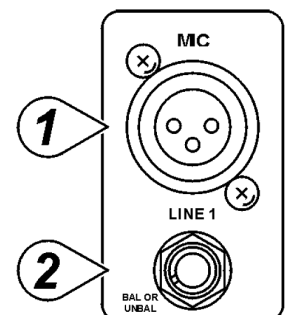
a. Mono Input

1. MIC Input

Each mono input channel offers a balanced microphone input via the XLR connector and also features a switchable +48V phantom power supply for condenser microphones. The XLR jack is configured for pin 1 (ground), pin 2 (positive (+)) and pin 3 (negative (-)).

2. LINE Input

The LINE input is designed to accept balanced or unbalanced line level signals such as those from keyboards, drum machines or samplers. There is enough gain available on the line input to accept even lower level signals such as those from an unbalanced microphone or guitar output. If a balanced signal is to be connected to the line input, then a 1/4" TRS (stereo) phone plug should be wired for the tip (positive (+)), the ring (negative (-)) and the sleeve (ground).



NOTE: Either the MIC or the LINE input of a given channel can be connected at one time. Never connect both simultaneously to the same channel.

3. TRIM

The TRIM control adjusts the input sensitivity (channel gain) of the MIC and LINE inputs on the mono input channels. This control can be adjusted to accommodate input signals from a wide variety of sources, from the high outputs from keyboards or drum machines to the small signal outputs of microphones. This wide range eliminates the need for MIC / LINE switching. The best S/N balance and dynamic range will be achieved if you adjust the TRIM control on each channel separately so that the PEAK LED (6) for that channel lights occasionally.

NOTE: This control should always be turned fully anticlockwise whenever you connect or disconnect a signal source to one of the inputs.

4. EQUALIZER

All mono input channels are fitted with three-band EQ. The upper (HIGH) and lower (LOW) shelving controls have their frequencies fixed at 12kHz and 80Hz respectively. The midrange control has a peaking response, with Q fixed at 2 octaves and the frequency at 2.5kHz. All three bands have up to 15dB of cut and boost with a centre detent for "off".

5. PAN Control

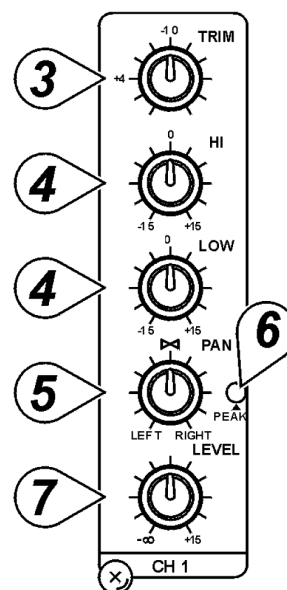
The channel PAN positions the output of the channel in the stereo field of the Master Mix. Its constant-power design ensures there are no level discrepancies whether a signal is hard-panned, centre-stage or somewhere in-between.

6. PEAK LED

The PEAK LED illuminates when a channel is going into overload. It detects the peak level after the EQ and will light at 3dB before clipping to warn that the signal is approaching overload. You do not want the PEAK LED to light except very intermittently during a take or a mix. If it does light persistently, reduce input gain with the TRIM control (3).

7. Channel LEVEL Controls

The channel LEVEL controls determine the output signal level to the MASTER MIX bus. There is no PFL function on the mixer. In order to audition any single channel for proper gain, you can turn off the gain control of all the other channels (fully anticlockwise) and set both the auditioned channel and MASTER MIX control (16) to unity gain (0dB). The LED OUTPUT meter (15) should read around 0dB.



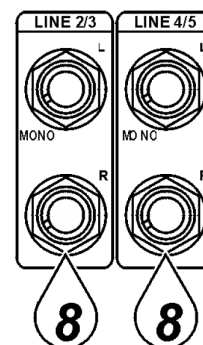
b. Stereo Input

7. Channel LEVEL Controls

The channel LEVEL controls determine the output signal level to the MASTER MIX bus. There is no PFL function on the mixer. In order to audition any single channel for proper gain, you can turn off the gain control of all the other channels (fully anticlockwise) and set both the auditioned channel and MASTER MIX control (16) to unity gain (0dB). The LED OUTPUT meter (15) should read around 0dB.

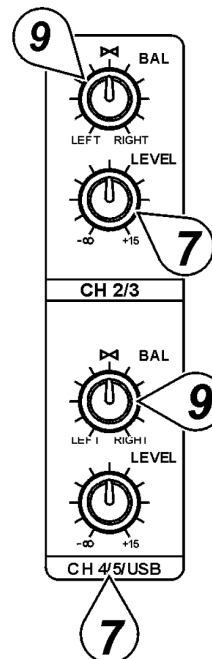
8. LINE Input

Each stereo channel has two balanced line level inputs on 1/4" TRS jacks for left and right channels (tip = positive (+), ring = negative (-), sleeve = ground). If only the connector marked "L" (left) is used, the channel operates in mono. The stereo channels are designed to handle typical line level signals. The input signals to these jacks can be either balanced or unbalanced.



9. BAL Control

For a mono input to the L (MONO) input the function of the control is the same as the PAN controls (5) of the mono channels. However, when a channel is run in stereo, this control functions as a BALANCE control, determining the relative balance of the left and right channel signals being sent to the left and right MASTER MIX buses. For example, with the BALANCE control turned fully clockwise, only the right portion of the channel's stereo signal will be routed to the MASTER MIX.



c. Master

10. STEREO Output

Use these jacks to connect to an external power amplifier if extra output power for a larger PA system is required. The stereo outputs are left (L) and right (R) unbalanced 1/4" TRS jacks, wired as tip = positive (+), sleeve = ground.

11. PHONES Output

The PHONES output will feed headphones and is a 1/4" TRS jack, wired as tip = left signal, ring = right signal, sleeve = ground.

12. TAPE Input

These jacks will accept the signal from an external device with a stereo output such as a cassette recorder.

13. REC Output

The REC outputs also provide an output of the MASTER MIX. These outputs are RCA jacks and designed primarily for inputs to tape recorders etc.

14. POWER ON LED

The red LED indicates that the console is powered on.

15. VU METER

The 4-stage LED VU meter displays the MASTER MIX output level.

16. MASTER MIX GAIN Control

The output level routed to the STEREO outputs and REC outputs is determined by the MASTER MIX GAIN control.

17. TAPE/REC to PHONES Switch

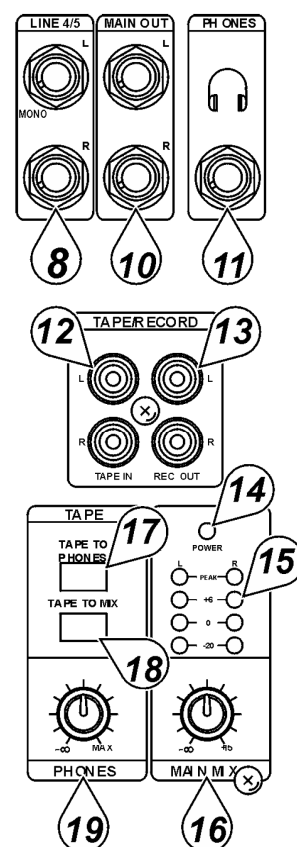
Use the TAPE / ECHO TO PHONES switch to route signals from the TAPE input (12) to the PHONES control (19).

18. TAPE/REC to MASTER Switch

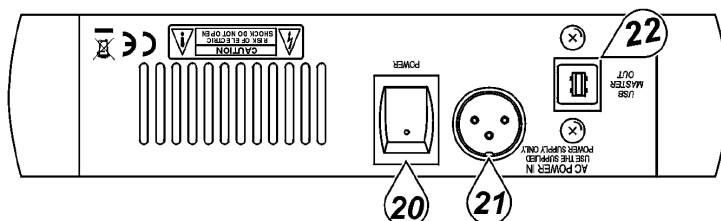
Use the TAPE / ECHO TO MASTER switch to route signals from the TAPE input (12) to the MASTER MIX GAIN control (16).

19. PHONES Control

The mixer allows you to monitor the MASTER MIX. The signal level is adjusted with the PHONES control and routed to the PHONES (11) output.



d. Rear Panel



20. MAIN POWER Switch

This switches the mixer ON or OFF.

NOTE: Be sure to switch on the power to your mixer before switching on the amplification system.

21. AC POWER Input

Connect the enclosed power supply to the 3-pin mains connector on the rear of the console. Use the included adapter to connect the console to the mains.

e. USB

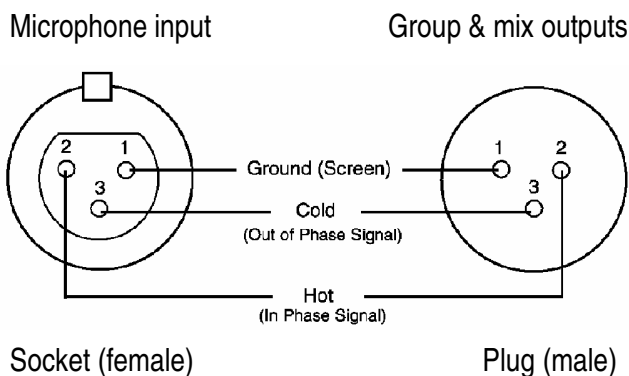
22.USB Connection

The USB connection can be used for playing MP3 or other audio files from a computer or for recording your performance to a computer. The signal is sent to channels 4/5/USB.

NOTE: Be sure to turn channels 4/5/USB all the way down before connecting/disconnecting the USB cable.

3. Connections

Unbalanced equipment may be connected to balanced inputs/outputs. Either use mono 1/4" jacks or connect the ring and sleeve of TRS jacks. Never use unbalanced XLR connectors on the MIC input connectors when using the phantom power supply.



	<p>Headphones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tip = left signal 2. Ring = right signal 3. Sleeve = ground 4. Tip 5. Ring 6. Sleeve 7. Strain relief clamp
	<p>Unbalanced use of mono 1/4" plugs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tip = signal 2. Sleeve = ground 3. Tip 4. Sleeve 5. Strain relief clamp
	<p>Balanced use of stereo 1/4" plugs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tip = hot (+) 2. Ring = cold (-) 3. Sleeve = ground 4. Tip 5. Ring 6. Sleeve 7. Strain relief clamp

5. Technical Specifications

INPUT

Input	Connector	Input Impedance	Nominal Level	Max. Level
MIC MONO	XLR	> 1.3k Ω	+ 2dBm	+ 14dBm
LINE MONO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
LINE STEREO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
TAPE IN	RCA	> 10k Ω	+ 2dBm	+ 22dBm

OUTPUT

Output	Connector	Input Impedance	Nominal Level	Max. Level
STEREO OUT L/R	1/4" TRS	120 Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
REC OUT	RCA	1k Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
PHONES	1/4" TRS	100 Ω	-	40mW * 2

FREQUENCY RESPONSE

Any Input to Any Output 20Hz~20kHz

TOTAL HARMONIC DISTORTION

Any Input to Any Output 0.02%, 20Hz~20kHz @ 1kHz, 0dBm

INPUT CHANNEL EQUALIZATION

High Shelving 10kHz, +/- 15dB, Q fixed at 2 oct.

Low Shelving 100kHz, +/- 15dB, Q fixed at 2 oct.

GAIN CONTROL RANGE

Input Channel Trim Control stop to stop, MIC + 10dB~+60dB, LINE +10dB~+40dB
Channel/Master Faders $-\infty$ to +15dB

CROSSTALK @ 1kHz

Adjacent Channel Inputs -78dB~-68dB

Input to Output -78dB~-68dB

HUM AND NOISE

20Hz~20kHz, $R_s = 150\Omega$, input TRIM @ 0dB, input sensitivity @ -60dB

Equivalent Input Noise -129dBm

Residual Output Noise < 90dBm

USB

A/D & D/A 16-bit $\Delta \Sigma$

Playback Distortion < 0.05%

S/N 80dB

Recording Distortion < 0.1%

Interface USB1.1 or USB2.0 w/ full-duplex operation
(playback and recording)

VU METERS

4-segment LED x 2

POWER SUPPLY

18VAC/300mA

POWER CONSUMPTION

11W

DIMENSIONS AND WEIGHT

212 x 179 x 52mm, 1.6kg

Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device.

For more info concerning this product, please visit our website www.hqpower.com.

The information in this manual is subject to change without prior notice.

PROMIX22U – PROFESSIONELE MENGTAfel - 5 KANALEN - USB-IN/UIT

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu.

Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage.

U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen.

Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies



Wees voorzichtig bij de installatie: raak geen kabels aan die onder stroom staan om dodelijke elektroshocks te vermijden.



Bescherm dit toestel tegen regen en vochtigheid.



Verzekert u ervan dat het toestel niet aangesloten is op een stroombron alvorens het te openen.

- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- Laat dit toestel installeren en onderhouden door een geschoolde technicus.
- Om beschadiging te vermijden, zet u het toestel best niet aan onmiddellijk nadat het werd blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Wacht tot het toestel op kamertemperatuur gekomen is.
- Houd het toestel uit de buurt van vloeistoffen en plaats geen drank op het mengpaneel.
- Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel vallen niet onder de garantie.
- Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden.

3. Omschrijving

a. Mono-ingang

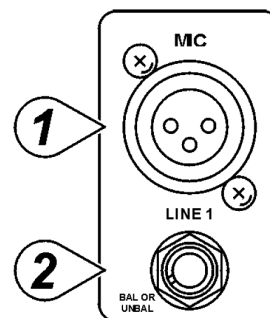
1. MIC-ingang

Elk mono ingangskanaal bestaat uit een gebalanceerde microfooningang via de XLR-aansluiting en beschikt over een schakelende fantoomvoeding

(+48V) voor condensatormicrofoons. De XLR-aansluiting is geconfigureerd voor pin 1 (aarding), pin 2 (positief (+)) en pin 3 (negatief (-)).

2. LINE-ingang

De LINE-ingang is ontworpen om gebalanceerde en niet-gebalanceerde line-signalen te ontvangen zoals die van een keyboard, drumcomputer of sampler. Er is voldoende versterking aanwezig op de line-ingang om zelfs zwakkere signalen zoals die van een ongebalanceerde microfoon of een gitaarsignaal te ontvangen. Wenst u een gebalanceerd signaal aan de line-ingang te sluiten, bedraad een ¼" TRS-plug (stereo) als volgt: tip (positief (+)), de ring (negatief (-)) en de huls (aarding).



OPMERKING: U kunt of de MIC-ingang of de LINE-ingang aansluiten. Sluit nooit beide tegelijkertijd op eenzelfde kanaal.

3. TRIM

Met de TRIM-regeling regelt u de ingangsgevoeligheid (kanaalversterking) van de MIC-ingang en de LINE-ingang van de mono ingangskanalen. Regel deze knop zodat u het ingangssignaal van verscheidene bronnen kunt ontvangen, van de sterke uitgangssignalen van een keyboard of drumcomputer tot de zwakke signalen van een microfoon. Het grote bereik maakt MIC / LINE-schakeling overbodig. De beste S/R-verhouding en dynamisch bereik verkrijgt u wanneer u de TRIM-regeling op elk kanaal afzonderlijk regelt zodanig dat de PEAK LED (7) maar af en toe oplicht.

OPMERKING: Draai deze regelknop volledig naar links voordat u een signaal aansluit of ontkoppelt.

4. EQUALIZER

Alle mono ingangskanalen beschikken over een driebands equalizer. De bovenste (HIGH) en onderste (LOW) potmeters hebben een frequentie van 12kHz respectievelijk 80Hz. De regelknop voor de middentonen heeft een piekrespons met een Q van 2 octaven en een frequentie van 2.5kHz. Alle drie banden hebben tot 15dB versterking of verzwakking met een centernok voor 'off'.

5. PAN-regeling

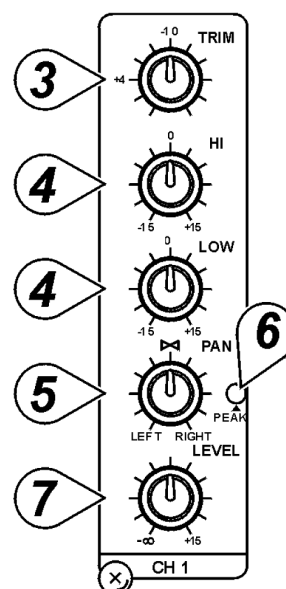
De PAN-regeling plaatst de uitgang van een kanaal in het stereobeeld van de mix. Het toestel zorgt ervoor dat er zich geen discrepanties in het niveau voordoen, of een signaal nu langs een kant, centraal of ergens tussenin staat.

6. PEAK-led

De PEAK-aanduiding licht op wanneer een kanaal overstuurt. Het toestel neemt een piek waar na de EQ, licht op 3dB voor de vervorming en waarschuwt u wanneer het signaal wordt overstuurd. Zorg dat de PEAK-aanduiding niet oplicht uitgenomen af en toe tijdens een mix. Licht de aanduiding op een constante basis, verminder de ingangsversterking door middel van de TRIM-regeling (3).

7. LEVEL-regeling

De LEVEL-regeling bepaalt het niveau van het uitgangssignaal naar de master mix bus. De mengtafel is niet voorzien van een PFL-functie. Om elk apart kanaal op versterking te testen, draai de gain-knop van alle andere kanalen toe (naar links) en stel de regelknop van zowel het gewenste kanaal als die van de MASTER MIX (16) op nulversterking (0dB). De ledmeter (15) zou 0dB moeten aanwijzen.



b. Stereo Input

7. LEVEL-regeling

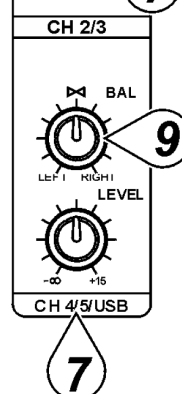
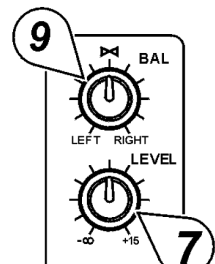
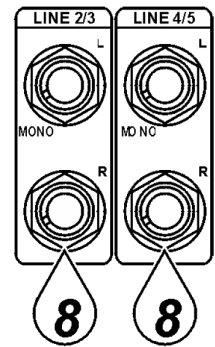
De LEVEL-regeling bepaalt het niveau van het uitgangssignaal naar de master mix bus. De mengtafel is niet voorzien van een PFL-functie. Om elk apart kanaal op versterking te testen, draai de gain-knop van alle andere kanalen toe (naar links) en stel de regelknop van zowel het gewenste kanaal als die van de MASTER MIX (16) op nulversterking (0dB). De ledmeter (15) zou 0dB moeten aanwijzen.

8. LINE-ingang

Elk stereokanaal beschikt over twee gebalanceerde LINE-ingangen langs ¼" TRS jackaansluitingen voor het linkse en het rechtse kanaal (tip = positief (+), ring = negatief (-), huls = aarding). Gebruikt u enkel de aansluiting 'L' (links), dan werkt het kanaal in mono. De stereokanalen zijn ontworpen om typische signalen aan te pakken. Deingangssignalen naar deze jackaansluitingen kunnen gebalanceerd of niet-gebalanceerd zijn.

9. BAL-regeling

Deze regeling werkt op dezelfde manier als de PAN-regeling (5) voor een mono-ingang naar de L (MONO) ingang. Wanneer een kanaal echter in stereo functioneert, dan werkt deze knop als een balansregeling tussen het linker- en rechterkanaal. Voorbeeld: Draai de BAL-regeling volledig naar rechts om enkel het rechtse gedeelte van een stereosignaal hoorbaar te maken.



c. Master

10. STEREO-uitgang

Gebruik deze jackaansluitingen om de externe versterker aan te sluiten wanneer u extra vermogen nodig hebt voor een groter PA-systeem. De stereo uitgangen zijn links (L) en rechts (R) niet-gebalanceerde ¼" TRS-pluggen, met tip = positief (+), huls = aarding.

11. PHONES-uitgang

De PHONES-uitgang voedt de hoofdtelefoon en is een ¼" TRS-aansluiting, met tip = links signaal, ring = rechts signaal, huls = aarding.

12. TAPE-ingang

Deze jacks ontvangen het signaal van een externe toestel met stereo uitgang zoals een cassette recorder.

13. REC-uitgang

De REC-uitgangen leveren een uitgang voor de MASTER MIX. Deze uitgangen zijn van het type RCA en zijn ontworpen als ingangen voor bandrecorders enz.

14. POWER ON-led

De rode led geeft weer of de tafel in- of uitgeschakeld is.

15. VU-METER

De 4-traps LED OUTPUT-meter geeft het uitgangsniveau van de MASTER MIX weer.

16. MASTER MIX GAIN-regeling

Regel het signaal naar de STEREO- en REC-ingangen met deze schakelaar.

17. TAPE/REC naar PHONES schakelaar

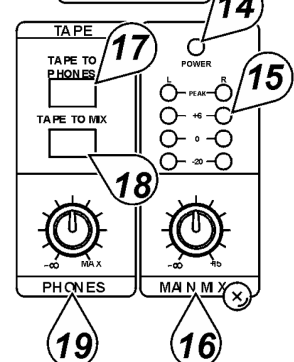
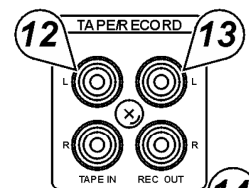
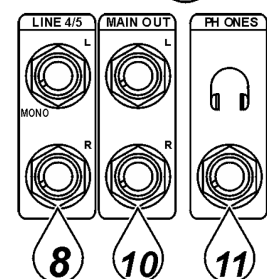
Gebruik deze schakelaar om de signalen van de TAPE-ingang (12) naar de PHONES-regeling (19) te zenden.

18. TAPE/REC to MASTER Switch

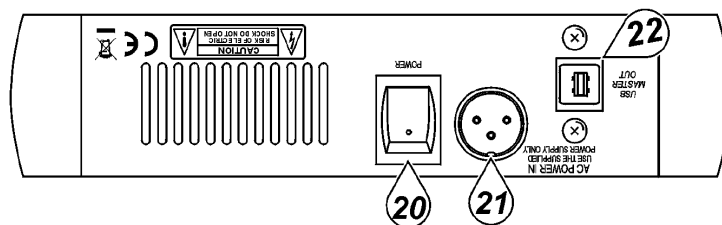
Gebruik deze schakelaar om de signalen van de TAPE-ingang (12) naar de MASTER MIX GAIN (16) te zenden.

19. PHONES-regeling

Met de mengtafel kunt u de MASTER MIX controleren. Het signaalniveau wordt met PHONES geregeld en verzonden naar de PHONES (11).



d. Achterpaneel



20.VOEDINGSSCHAKELAAR

Schakel de mengtafel in- of uit.

OPMERKING: Schakel eerst uw mengtafel in alvorens de luidsprekers in te schakelen.

21.AC-VOEDINGSINGANG

Verbind de meegeleverde voeding met de 3-pin aansluiting achteraan het toestel. Gebruik enkel de meegeleverde adapter

e. Usb

22.USB-aansluiting

Gebruik deze aansluiting om mp3- en andere bestanden van uw computer af te spelen, en om een opname op de computer op te slaan. Het signaal wordt verzonden naar kanalen 4/5/USB.

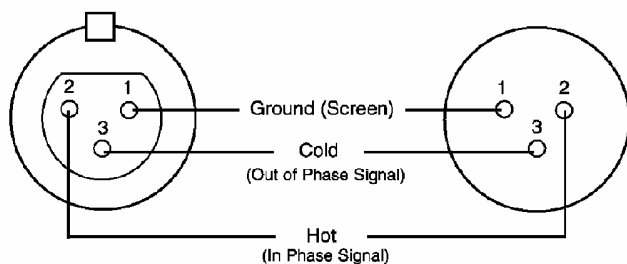
OPMERKING: Draai kanalen 4/5/USB volledig terug alvorens de usb-kabel te (ont)koppelen.

4. Aansluitingen

U mag niet-gebalanceerde toestellen met de gebalanceerde in- of uitgangen verbinden. Gebruik mono 1/4" jack-aansluitingen of verbind de ring en de huls van de TRS-aansluitingen. Gebruik nooit niet-gebalanceerde XLR-aansluitingen met de MIC-ingangen wanneer u de fantoomvoeding gebruikt.

Microfooningang

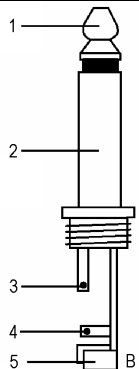
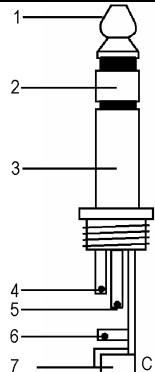
Groep- & mixuitgangen



Doos (vrouwelijk)

Plug (mannelijk)



	Niet-gebalanceerde mono 1/4" pluggen 1. Tip = signaal 2. Huls = aarding 3. Tip 4. Huls 5. Snoerontlastingsklem
	Gebalanceerde stereo 1/4" pluggen 1. Tip = hot (+) 2. Ring = cold (-) 3. Huls = aarding 4. Tip 5. Ring 6. Huls 7. Snoerontlastingsklem

5. Technische specificaties

INGANG

Ingang	Aansluiting	Ingangsimpedantie	Nominaal niveau	Max. niveau
MIC MONO	XLR	> 1.3k Ω	+ 2dBm	+ 14dBm
LINE MONO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
LINE STEREO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
TAPE IN	RCA	> 10k Ω	+ 2dBm	+ 22dBm

UITGANG

Uitgang	Aansluiting	Ingangsimpedantie	Nominaal niveau	Max. niveau
STEREO OUT L/R	1/4" TRS	120 Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
REC OUT	RCA	1k Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
PHONES	1/4" TRS	100 Ω	-	40mW * 2

FREQUENTIERESPONS

Ingang naar uitgang 20Hz~20kHz

TOTALE HARMONISCHE OVERSTURING

Ingang naar uitgang 0.02%, 20Hz~20kHz @ 1kHz, 0dBm

EQUALIZER INGANGSKANAAL

High 10kHz, +/- 15dB, Q vast op 2 octaven
Low 100kHz, +/- 15dB, Q vast op 2 octaven

VERSTERKINGSBEREIK

Trim-regeling ingangskanaal stop tot stop, MIC + 10dB~+60dB, LINE +10dB~+40dB
Kanaal/master-faders - ∞ to +15dB

CROSSTALK @ 1kHz

Aangrenzende kanaalingangen	-78dB~-68dB
Ingang naar uitgang	-78dB~-68dB

BROM EN RUIS

20Hz~20kHz, $R_s = 150\Omega$, input TRIM @ 0dB, ingangsgevoeligheid @ -60dB

Equivalente ingangsruijs -129dBm

Uitgangsruijs < 90dBm

USB

A/D & D/A		16-bit $\Delta \Sigma$
Afspelen	Oversturing	< 0.05%
	S/N	80dB
Opname	Oversturing	< 0.1%
Interface	USB1.1 of USB2.0 met full duplex bediening (Afspelen en opnemen)	

VU-METERS

4-segment led x 2

VOEDING

18VAC/300mA

VERBRUIK

11W

AFMETINGEN EN GEWICHT

212 x 179 x 52mm, 1.6kg

Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel.

Voor meer informatie omtrent dit product, zie www.hqpower.com.

De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

PROMIX22U – TABLE DE MIXAGE PROFESSIONNELLE - 5 CANAUX - ENTRÉE/SORTE USB

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement.

Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question.

Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local.

Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

2. Prescriptions de sécurité



Être lors de l'installation : toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels.



Protéger l'appareil contre la pluie et l'humidité.



Débrancher le câble d'alimentation avant d'ouvrir le boîtier.

- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Confier l'installation et l'entretien à un personnel qualifié.
- Ne pas brancher l'appareil après exposition à des variations de température. Attendre jusqu'à ce que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de l'utiliser afin d'éviter des dommages.
- Éviter d'exposer l'appareil à des liquides et veillez à ne placer aucun objet contenant un liquide sur l'appareil.
- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil par le client, ne tombent pas sous la garantie.
- Garder votre **PROMIX22U** hors de la portée de personnes non qualifiées et de jeunes enfants.

3. Description

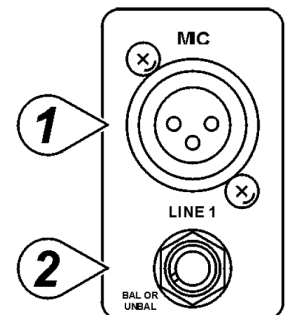
a. Entrée mono

1. Entrée MIC

Chaque canal d'entrée mono offre une entrée symétrique pour microphone à partir d'une connexion XLR et dispose d'une alimentation fantôme de +48V pour des microphones à condensateur. La connexion XLR est configurée comme suit : broche 1 (masse), broche 2 (positif (+)) et broche 3 (négatif (-)).

2. Entrée LINE

L'entrée LINE a été conçue pour accepter des signaux à niveau en ligne symétriques ou asymétriques comme ceux d'un clavier, d'un module de batterie électronique ou d'échantillonneurs. Il y a suffisamment de gain pour y brancher de faibles signaux comme ceux d'un microphone asymétrique ou d'une guitare. Si vous désirez connecter un signal symétrique à l'entrée LINE, câblez une fiche TRS de 1/4" comme suit : la pointe (positif (+)), la bague (négatif (-)) et le manche (masse).

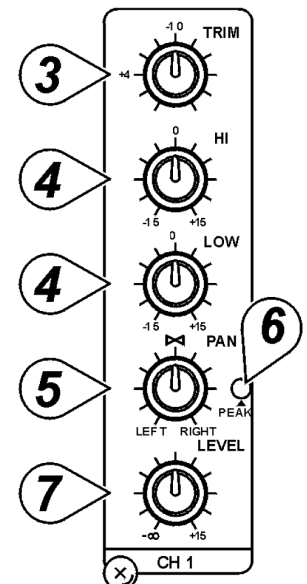


REMARQUE : Ne connecter que l'entrée MIC ou l'entrée LINE d'un canal. Ne jamais connecter les deux aux deux canaux simultanément.

3. TRIM

Le réglage TRIM ajuste la sensibilité à l'entrée (le gain du canal) des entrées MIC et LINE sur les canaux d'entrée mono. Il est possible de régler de telle façon à accepter des signaux d'entrée de sources diverses, du signal fort d'un clavier ou d'un module de batterie électronique au signal faible d'un microphone. Cette étendue élimine la commutation MIC / LINE. Vous obtiendrez le meilleur rapport S/B et étendue dynamique en réglant le TRIM de chaque canal séparément de manière à ce que la LED DE SURCHARGE (« PEAK ») (6) du canal ne s'allume que occasionnellement.

REMARQUE : Positionnez ce réglage complètement à gauche lors de la (dé)connexion d'une source de signal.



4. Les ÉGALISEURS

Tous les canaux d'entrée mono sont munis d'une égalisation 3 bandes. Les potentiomètres supérieur (HIGH) et inférieur (LOW) on tune fréquence de 12kHz et de 80Hz respectivement. Le potentiomètre des moyens a une réponse en crête, avec un Q fixé à 2 octaves et une fréquence de 2.5kHz. Les trois bandes ont une intensité d'augmentation et de diminution jusqu'à 15dB avec un déclic central pour « off ».

5. Réglage PAN

Le PAN positionne le signal de sortie du canal dans le champ stéréo du mixage général. Ses spécifications éliminent les décalages de niveau de volume, qu'il soit situé sur un côté, au centre ou entre-deux.

6. LED de SURCHARGE

La LED de SURCHARGE (PEAK) s'illumine dès que le canal atteint la surcharge. Il détecte le niveau de crête après l'EQ et la LED s'illumine à partir de 3dB avant la saturation pour avertir que le signal approche la surcharge. Veillez à ce que la LED ne s'illumine pas excepté de manière intermittente pendant une prise ou le mixage. Si la LED s'illumine régulièrement, diminuez le gain d'entrée avec le potentiomètre TRIM (3).

7. Réglage LEVEL

Le potentiomètre du GAIN détermine le niveau du signal de sortie vers le bus de mixage maître. La table de mixage n'est pas munie de la fonction PFL. Pour régler le gain de chaque canal, tournez le gain de tous les autres canaux complètement vers la gauche et placez le canal et le MASTER MIX (16) à gain unitaire (0dB). L'échelle à LED (15) doit afficher aux alentours de 0dB.

b. Entrée stéréo

7. Réglage LEVEL

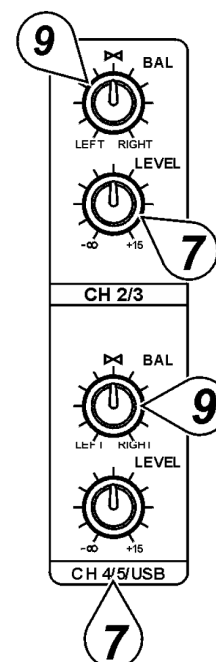
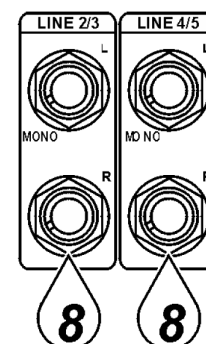
Le potentiomètre du GAIN détermine le niveau du signal de sortie vers le bus de mixage maître. La table de mixage n'est pas munie de la fonction PFL. Pour régler le gain de chaque canal, tournez le gain de tous les autres canaux complètement vers la gauche et placez le canal et le MASTER MIX (16) à gain unitaire (0dB). L'échelle à LED (15) doit afficher aux alentours de 0dB.

8. Entrée LINE

Chaque canal stéréo est muni de deux entrées à niveau en ligne symétriques en forme de prise TRS ¼" pour les canaux de gauche et de droite (la pointe = positif (+), la bague = négatif (-), le manche = masse). Si vous n'utilisez que la connexion marquée « L » (left ou gauche), le canal opère en mono. Les canaux stéréo ont été conçus pour accepter des signaux à niveau en ligne typiques. Les signaux d'entrée sont soit symétriques soit asymétriques.

9. Réglage BAL

Cette fonction est identique aux réglages PAN (6) des canaux mono si vous connecter un signal mono à l'entrée L (MONO). Cependant, si un canal fonctionne en stéréo, ce réglage fonctionne de manière identique au réglage BALANCE, déterminant la balance relative entre les signaux de gauche et de droite routés vers les bus MASTER de gauche et de droite. Exemple : avec le réglage BALANCE complètement vers la droite vous routerez uniquement la partie de droite d'un signal stéréo vers le MASTER MIX.



c. Master

10. Sortie STEREO

Utilisez ces sorties pour y brancher un amplificateur externe si de la puissance supplémentaire est nécessaire, p.ex. pour alimenter un système de sono de façade. Les sorties stéréo sont des sorties ¼" asymétriques, câblées comme suit : la pointe = positif (+), la manche = masse.

11. Sortie PHONES

Cette sortie alimente le casque d'écoute et est câblée comme suit : la pointe = signal de gauche, la bague = signal de droite, la manche = masse.

12. Entrée TAPE

Ces entrées acceptent le signal d'un appareil externe à sortie stéréo comme p.ex. un magnétophone à cassettes.

13. Sortie REC

Les sorties REC vous procurent une sortie MASTER MIX. Ces sorties sont des sorties RCA et ont été conçues pour des entrées de magnétoscope à cassettes, etc.

14. LED D'ALIMENTATION

La LED rouge indique la mise en marche de la table de mixage.

15. VUMÈTRE

Le niveau de sortie à LED 4 segments indique le niveau de sortie du MASTER MIX.

16. MASTER MIX GAIN

Le niveau de sortie routé vers les sorties stéréo et les sorties REC est déterminé par le réglage du MASTER MIX GAIN.

17. Interrupteur TAPE/REC vers PHONES

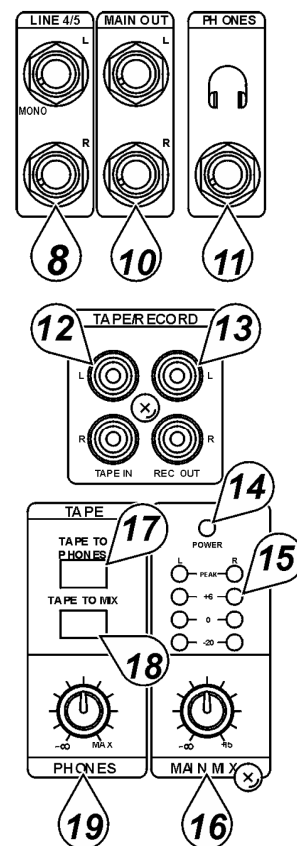
Utilisez le poussoir TAPE / ECHO TO PHONES pour router le signal provenant de l'entrée TAPE (12) vers le réglage PHONES (19).

18. Interrupteur TAPE/REC vers MASTER

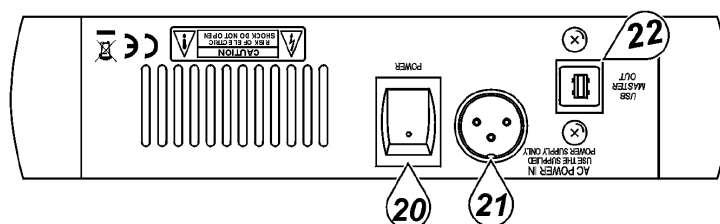
Utilisez le poussoir TAPE / ECHO TO MASTER pour router le signal provenant de l'entrée TAPE (12) vers le réglage MASTER MIX GAIN (16).

19. Réglage PHONES

La table de mixage permet le monitoring du MASTER MIX. Le niveau de signal est réglé à l'aide du réglage PHONES et routé vers le CONTROL ROOM (16) comme les sorties HEADPHONES (11).



d. Panneau arrière



20. Interrupteur d'ALIMENTATION

Mise en tension ou hors tension de la table de mixage.

REMARQUE : Allumer d'abord la table de mixage avant d'allumer le système d'amplification.

21. Prise d'ALIMENTATION CA

Connectez l'adaptateur d'alimentation à l'entrée à 3 points située à l'arrière de l'appareil. N'utilisez que l'adaptateur fourni avec votre table de mixage.

e. USB

22. Connexion USB

Employer cette connexion USB pour la lecture de fichiers MP3 mémorisés dans un ordinateur ou pour mémoriser un enregistrement sur votre ordinateur. Le signal est envoyé vers les canaux 4/5/USB.

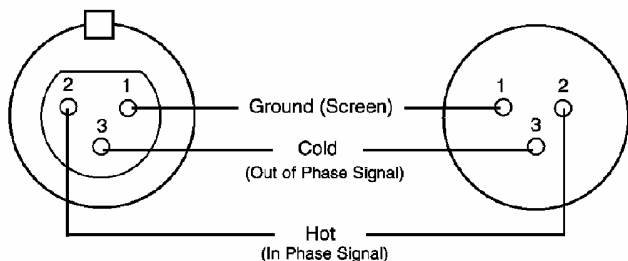
REMARQUE : Veiller à diminuer les canaux 4/5/USB au minimum avant la (dé)connexion du câble USB.

4. Raccordement

Il est possible de brancher des appareils asymétriques aux entrées/sorties symétriques. Connectez-les à l'aide de fiches mono 1/4" ou connectez la bague et le manche des fiches TRS. Ne branchez jamais des connecteurs XLR asymétriques aux entrées MIC si vous utilisez l'alimentation fantôme.

Entrée microphone

Sorties groupe & mix



Embase (femelle)

Fiche (mâle)

	<p>Casque d'écoute</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pointe = signal de gauche 2. Bague = signal de droite 3. Manche = masse 4. Pointe 5. Bague 6. Manche 7. Étrier de retenue de câble
	<p>Fiches mono 1/4" asymétriques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pointe = signal 2. Manche = masse 3. Pointe 4. Manche 5. Étrier de retenue de câble
	<p>Fiche stéréo 1/4" symétriques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pointe = point chaud (+) 2. Bague = point froid (-) 3. Manche = masse 4. Pointe 5. Bague 6. Manche 7. Étrier de retenue de câble

5. Spécifications techniques

ENTRÉE

Entrée	Connexion	Impédance entrée	Niveau nominal	Niveau max.
MIC MONO	XLR	> 1.3k Ω	+ 2dBm	+ 14dBm
LINE MONO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
LINE STEREO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
TAPE IN	RCA	> 10k Ω	+ 2dBm	+ 22dBm

SORTIE

Sortie	Connexion	Impédance entrée	Niveau nominal	Niveau max.
STEREO OUT L/R	1/4" TRS	120 Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
REC OUT	RCA	1k Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
PHONES	1/4" TRS	100 Ω	-	40mW * 2

RÉPONSE EN FRÉQUENCE

Entrée vers sortie 20Hz~20kHz

DISTORSION HARMONIQUE TOTALE

Entrée vers sortie 0.02%, 20Hz~20kHz @ 1kHz, 0dBm

ÉGALISATION DU CANAL D'ENTRÉE

High 10kHz, +/- 15dB, Q fixé à 2 octaves
Low 100kHz, +/- 15dB, Q fixé à 2 octaves

GAMME DU NIVEAU DE GAIN

Réglage TRIM du canal d'entrée stop à stop, MIC + 10dB~+60dB, LINE +10dB~+40dB
Glissières canal/master - ∞ to +15dB

CROSSTALK @ 1kHz

Entrées des canaux -78dB~-68dB
Entrée vers sortie -78dB~-68dB

RONFLEMENT ET PARASITES

20Hz~20kHz, $R_s = 150\Omega$, input TRIM @ 0dB, sensibilité à l'entrée @ -60dB
Parasites à l'entrée -129dBm
Parasites à la sortie < 90dBm

USB

A/D & D/A		16-bit $\Delta \Sigma$
Lecture	Distorsion	< 0.05%
	S/B	80dB
Enregistrement	Distorsion	< 0.1%
Interface	USB1.1 or USB2.0 avec full-duplex (lecture et enregistrement)	

VUMÈTRES

LED, 4 segments x 2

ALIMENTATION

18VCA/300mA

CONSOMMATION

11W

DIMENSIONS ET POIDS

212 x 179 x 52mm, 1.6kg

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil.

Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web www.hqpower.com.

Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

PROMIX22U – MESA DE MEZCLAS PROFESIONAL - 5 CANALES - ENTRADA/SALIDA USB

1. Introducción

A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.

No tire este aparato (ni las pilas eventuales) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local.

Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para eliminación.

Gracias por haber comprado la **PROMIX22U**! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarla. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

2. Instrucciones de seguridad



Cuidado durante la instalación: puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables con un voltaje peligroso.



No exponga este equipo a lluvia ni humedad.



Desconecte el cable de alimentación de la red antes de abrir la caja.

- Daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal especializado.
- No conecte el aparato si ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura. Espere hasta que el aparato llegue a la temperatura ambiente.
- No exponga el aparato a líquidos y asegúrese de que no ponga bebidas encima del aparato.
- Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Mantenga la **PROMIX22U** lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.

3. Descripción

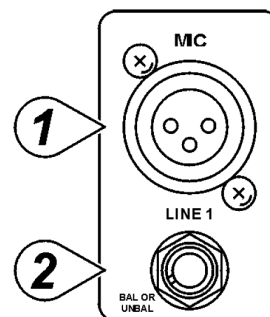
a. Entrada mono

1. Entrada MIC

Cada canal de entrada mono ofrece una entrada equilibrada para micrófono por una conexión XLR y tiene una alimentación phantom de +48V para micrófonos condensador. La conexión XLR se ajusta de la siguiente manera: polo 1 (masa), polo 2 (positivo (+)) y polo 3 (negativo (-)).

2. Entrada LINE

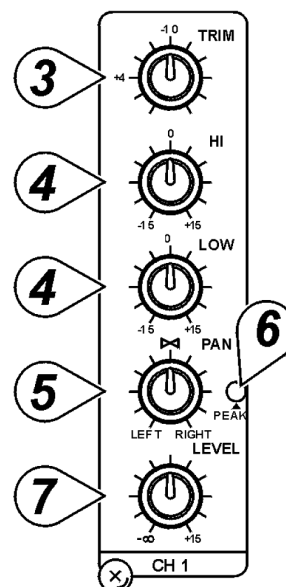
La entrada LINE ha sido diseñada para recibir señales equilibradas o no equilibradas como las de un teclado, un módulo de batería electrónico o muestrarios. Hay bastante ganancia para recibir incluso las señales débiles de p.ej. un micrófono no equilibrado o una guitarra. Si quiere conectar una señal equilibrada a la entrada LINE, cablee un conector TRS de 1/4" TRS de la siguiente manera: la punta (positiva (+)), el anillo (negativo (-)) y la funda (masa).



NOTA: Conecte sólo la entrada MIC o la entrada LINE de un canal. Nunca conecte ambas simultáneamente al mismo canal.

3. TRIM

Con el ajuste TRIM puede regular la sensibilidad en la entrada (la ganancia del canal) de las entradas MIC y LINE de los canales de entrada mono. Regula el botón de tal manera que pueda recibir señales de entrada de fuentes diferentes, de la señal fuerte de un teclado o un módulo de batería electrónico a la señal débil de un micrófono. El gran rango elimina la conmutación MIC / LINE. Obtendrá la mejor relación señal/ruido y el rango dinámico al ajustar el TRIM de cada canal por separado de tal manera que el LED DE SOBRECARGA (« PEAK ») (7) del canal sólo se ilumina de vez en cuando.



NOTA: Gire este ajuste completamente hacia la izquierda al (des)conectar una fuente de señal.

4. Los ECUALIZADORES

Todos los canales de entrada mono están equipados con un ecualizador de 3 bandas. Los potenciómetros superiores (HIGH) e inferiores (LOW) tienen una frecuencia de 12kHz y de 80Hz respectivamente. El potenciómetro de los medios tiene una repuesta máxima, con una Q fija de 2 octavos y una frecuencia de 2.5KHz. Las tres bandas tienen una intensidad de subida y disminución (cut & boost) hasta 15dB con muesca central (centre detent) central para « off ».

5. Ajuste PAN

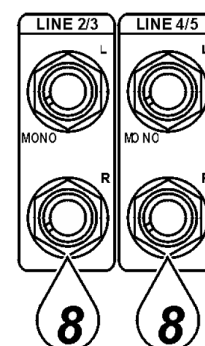
El ajuste PAN posiciona la señal de salida del canal en el campo estéreo de la mezcla general. Sus especificaciones eliminan las discrepancias de nivel de volumen, sea que se encuentre en el lado, sea en el medio o entre los dos.

6. LED de SOBRECARGA

El LED de SOBRECARGA (PEAK) se ilumina en cuanto el canal alcance la sobrecarga. Detecta el nivel de cresta después EQ y el LED se ilumina a partir de 3dB antes de la saturación para avisar que la señal alcanza la sobrecarga. Asegúrese de que el LED no se ilumina salvo de manera intermitente durante una grabación o una mezcla. Si el LED se ilumina regularmente, disminuya la ganancia de entrada con el potenciómetro TRIM (3).

7. Ajuste LEVEL

El potenciómetro de GAIN determina el nivel de la señal de salida al bus de mezcla maestro. La mesa de mezclas no está equipada con la función PFL. Para ajustar la ganancia de cada canal, gire la ganancia de todos los otros canales completamente hacia la izquierda y ponga el canal y el MASTER MIX (16) en la posición de ganancia unitaria (0dB). La escala de LEDs (15) tendrá que visualizar aproximadamente 0dB.



b. Entrada estéreo

7. Ajuste LEVEL

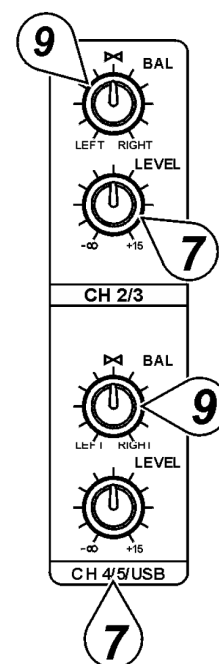
El potenciómetro de GAIN determina el nivel de la señal de salida al bus de mezcla maestro. La mesa de mezclas no está equipada con la función PFL. Para ajustar la ganancia de cada canal, gire la ganancia de todos los otros canales completamente hacia la izquierda y ponga el canal y el MASTER MIX (16) en la posición de ganancia unitaria (0dB). La escala de LEDs (15) tendrá que visualizar aproximadamente 0dB.

8. Entrada LINE

Cada canal estéreo está equipado con dos entradas LINE equilibradas por conexiones jack TRS 1/4" para el canal izquierdo y derecho (la punta = positiva (+), el anillo = negativo (-), la funda = masa). Si utiliza sólo la conexión « L » (left o izquierda), el canal funcionará en mono. Los canales estéreo han sido diseñados para aceptar señales típicas. Las señales de entrada pueden ser equilibradas o no equilibradas

9. Ajuste BAL

Esta función equivale a los ajustes PAN (6) de los canales mono si conecta una señal mono a la entrada L (MONO). Sin embargo, si un canal funciona en estéreo, este ajuste funcionará como ajuste de balance entre el canal izquierdo y el canal derecho. Ejemplo: gire el ajuste BALANCE completamente hacia la derecha para que oiga sólo la parte derecha de la señal estéreo al MASTER MIX.



c. Master

10. Salida STEREO

Utilice estas salidas para conectar un amplificador externo si fuera necesaria una potencia adicional, p.ej. para alimentar un sistema PA. Las salidas estéreo son salidas equilibradas de 1/4", cableadas de la manera siguiente: la punta = positiva (+), la funda = masa.

11. Salida PHONES

Esta salida alimenta los auriculares y está cableada de la manera siguiente: la punta = señal izquierda, el anillo = señal derecha, la funda = masa.

12. Entrada TAPE

Estas entradas aceptan la señal de un aparato externo con salida estéreo como p.ej. un casete.

13. Salida REC

Las salidas REC suministran una salida MASTER MIX. Estas salidas son salidas RCA y han sido diseñadas para entradas de casetes, etc.

14. LED DE ALIMENTACIÓN

El LED rojo indica la puesta en marcha de la mesa de mezclas.

15. VÚMETRO

El nivel de salida con LEDs de 4 segmentos visualiza que el nivel de salida del MASTER MIX.

16. MASTER MIX GAIN

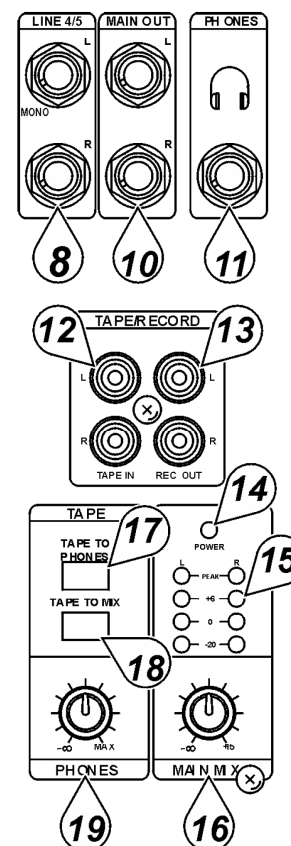
El nivel de salida enviado a las salidas estéreo y las salidas REC se determina por el ajuste del MASTER MIX GAIN.

17. Interruptor TAPE/REC a PHONES

Utilice la tecla TAPE / ECHO TO PHONES para enviar la señal que viene de la entrada TAPE (12) al ajuste PHONES (19).

18. Interruptor TAPE/REC a MASTER

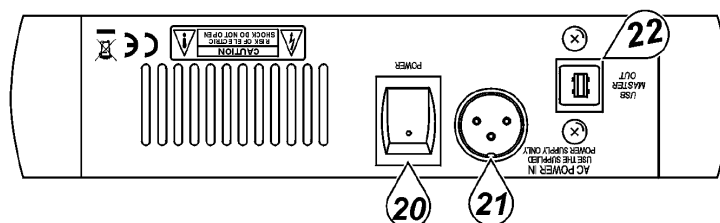
Utilice la tecla TAPE / ECHO TO MASTER para enviar la señal que viene de la entrada TAPE (12) al ajuste MASTER MIX GAIN (16).



19. Ajuste PHONES

La mesa de mezclas permite controlar el MASTER MIX. El nivel de la señal se regula con el ajuste PHONES / CONTROL ROOM y se envía a CONTROL ROOM (16) y HEADPHONES (11).

d. Panel trasero



20. Interruptor de ALIMENTACIÓN

Activar o desactivar la mesa de mezclas.

NOTA: Primero active la mesa de mezclas antes de activar el sistema de amplificación.

21. Conexión de ALIMENTACIÓN CA

Conecte el adaptador de alimentación a la entrada de 3 puntos de la parte trasera del aparato. Utilice sólo el adaptador incluido.

e. USB

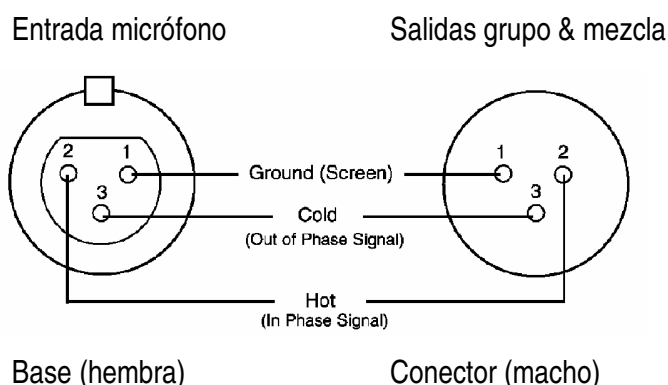
22. Conexión USB

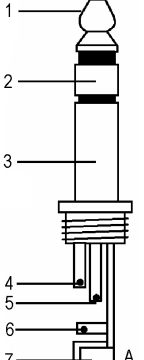
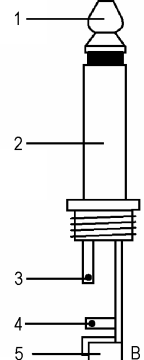
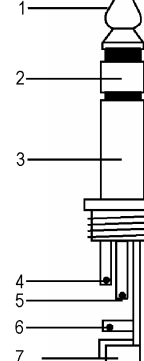
Utilice esta conexión USB para reproducir ficheros MP3 memorizados en el ordenador o para guardar una grabación. La señal se envía a los canales 4/5/USB.

NOTA: Asegúrese de que disminuya los canales 4/5/USB al mínimo antes de (des)conectar el cable USB.

4. Conexión

Es posible conectar aparatos no equilibrados a las entradas/salidas no equilibradas. Conéctelos con los conectores mono 1/4" o conecte el anillo y la funda de los conectores TRS. Nunca conecte conectores XLR no equilibrados a las entradas MIC si utiliza la alimentación phantom.



	Auriculares 1. Punta = señal izquierda 2. Anillo = señal derecha 3. Funda = masa 4. Punta 5. Anillo 6. Funda 7. Abrazadera pasacables
	Conectores mono 1/4" no equilibrados 1. Punta = señal 2. Funda = masa 3. Punta 4. Funda 5. Abrazadera pasacables
	Conector estéreo 1/4" equilibrado 1. Punta = punta caliente (+) 2. Anillo = punta fría (-) 3. Funda = masa 4. Punta 5. Anillo 6. Funda 7. Abrazadera pasacables

5. Especificaciones

ENTRADA

Entrada	Conector	Impedancia de entrada	Nivel nominal	Nivel máx.
MIC MONO	XLR	> 1.3k Ω	+ 2dBm	+ 14dBm
LINE MONO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
LINE STEREO	1/4" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
TAPE IN	RCA	> 10k Ω	+ 2dBm	+ 22dBm

SALIDA

Salida	Conector	Impedancia de entrada	Nivel nominal	Nivel máx.
STEREO OUT L/R	1/4" TRS	120 Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
REC OUT	RCA	1k Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
PHONES	1/4" TRS	100 Ω	-	40mW * 2

RESPUESTA EN FRECUENCIA

Entrada hacia la salida 20Hz~20kHz

DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL

Entrada hacia la salida 0.02%, 20Hz~20kHz @ 1kHz, 0dBm

ECUALIZADOR DEL CANAL DE ENTRADA

High 10kHz, +/- 15dB, Q fija de 2 octavos

Low 100kHz, +/- 15dB, Q fija de 2 octavos

GAMA DEL NIVEL DE GANANCIA

Ajuste TRIM del canal de entrada stop a stop, MIC + 10dB~+60dB, LINE +10dB~+40dB

Conmutadores deslizantes canal/master de $-\infty$ a +15dB

CROSSTALK @ 1kHz

Entradas de los canales -78dB~-68dB

Entrada a salida -78dB~-68dB

INTERFERENCIAS

20Hz~20kHz, $R_s = 150\Omega$, entrada TRIM @ 0dB, sensibilidad en la entrada @ -60dB

Interferencias en la entrada -129dBm

Interferencias en la salida < 90dBm

USB

A/D & D/A 16-bit $\Delta \Sigma$

Reproducción Distorsión < 0.05%

S/B 80dB

Grabación Distorsión < 0.1%

Interfaz USB1.1 o USB2.0 con full-duplex
(reproducción y grabación)

VUMETROS

LED, 4 segmentos x 2

ALIMENTACIÓN

18VAC/300mA

CONSUMO

11W

DIMENSIONES Y PESO

212 x 179 x 52mm, 1.6kg

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman SA no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato.

Para más información sobre este producto, visite nuestra página www.hqpower.com.
Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann.

Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden.

Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden.

Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Danke für Ihren Ankauf! Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Sicherheitsvorschriften



Seien Sie während der Installation des Gerätes sehr vorsichtig: das Berühren von unter Spannung stehenden Leitungen könnte zu lebensgefährlichen elektrischen Schlägen führen.



Das Gerät vor Regen und Feuchte schützen.



Trennen Sie das Gerät immer vom Netz bevor Sie es öffnen.

- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Lassen Sie dieses Gerät von einem qualifizierten Techniker installieren und warten.
- Das Gerät bei Temperaturschwankungen nicht sofort einschalten. Schützen Sie das Gerät vor Beschädigung, indem Sie es ausgeschaltet lassen bis es akklimatisiert ist (Zimmertemperatur erreicht hat).
- Stellen Sie keine Getränke auf das Gerät oder in der Nähe.
- Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Halten Sie das Gerät von Kindern und Unbefugten fern.

3. Umschreibung

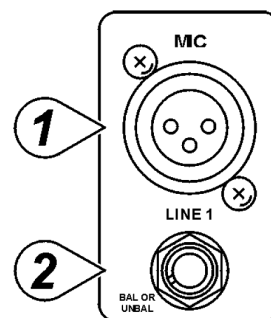
a. Mono-Eingang

1. MIC-Eingang

Jeder Mono-Eingangskanal besteht aus einem symmetrischen Mikrofoneingang über den XLR-Anschluss und verfügt über eine schaltende Phantomspeisung (+48V) für Kondensatormikrofone. Der XLR-Anschluss ist konfiguriert für Pin 1 (Erdung), Pin 2 (positiv (+)) und Pin 3 (negativ (-)).

2. LINE-Eingang

Der LINE-Eingang ist entworfen um symmetrische und unsymmetrische Line-Signale, wie die eines Keyboards, eines Drumcomputers oder Samplers, zu empfangen. Es gibt eine ausreichende Verstärkung auf dem Line-Eingang um sogar schwächere Signale, wie die eines unsymmetrischen Mikrofons oder einer Gitarre, zu empfangen. Möchten Sie ein symmetrisches Signal an den Line-Eingang anschließen, bekabeln Sie einen 1/4" TRS (Stereo)-Stecker wie folgt: Spitze (positiv (+)), Ring (negativ (-)) und Hülse (Erdung).



BEMERKUNG: Sie können den MIC-Eingang oder den LINE-Eingang anschließen. Schließen Sie nie die beiden zur gleichen Zeit an denselben Kanal an.

3. TRIM

Mit dem TRIMM-Regler regeln Sie die Eingangsempfindlichkeit (Kanalverstärkung) des MIC-Eingangs und der Mono-Eingangskanäle. Regeln Sie diesen Knopf, damit Sie das Eingangssignal verschiedener Quellen (sowohl die starken Ausgangssignale eines Keyboards oder Drumcomputers, als auch die schwachen Ausgangssignale eines Mikrofons) empfangen können. Der große Bereich macht MIC / LINE-Schaltung überflüssig. Das beste Signal/Rauschabstandverhältnis und den besten dynamischen Bereich bekommen Sie wenn Sie den TRIMM-Regler bei jedem Kanal separat regeln, sodass die PEAK LED (7) nur ab und zu leuchtet.

BEMERKUNG: Drehen Sie diesen Regelschalter ganz nach links bevor Sie ein Signal anschließen oder trennen.

4. EQUALIZER

Alle Mono-Eingangskanäle verfügen über einen 3-Band-Equalizer. Die obere (HIGH) und untere (LOW) Potentiometer haben eine Frequenz von 12kHz, beziehungsweise 80Hz. Der Regelschalter für die Mitteltöne hat eine Spitzenansprechempfindlichkeit mit Q von 2 Oktaven und einer Frequenz von 2.5KHz. Alle Bänder haben bis 15dB Cut und Boost mit einer Mittellage für "off".

5. PAN-Regler

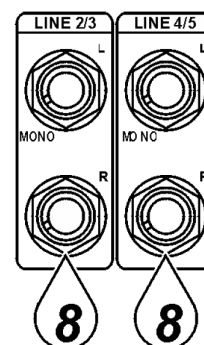
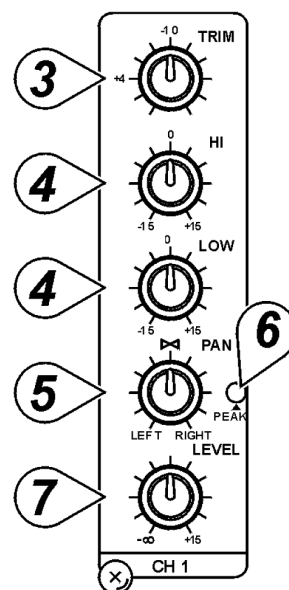
Der PAN-Regler setzt den Ausgang eines Kanals in das Stereobild des Master Mix. Das Gerät sorgt dafür, dass sich keine Diskrepanzen im Pegel ergeben, egal ob sich ein Signal an einer Seite, zentral oder zwischendrin befindet.

6. PEAK-LED

Die PEAK-Anzeige leuchtet auf wenn sich ein Kanal übersteuert. Das Gerät stellt eine Spitze nach EQ fest, leuchtet 3dB vor der Verformung auf und warnt Sie wenn das Signal übersteuert wird. Sorgen Sie dafür, dass die PEAK-Anzeige nicht aufleuchtet, mit Ausnahme von einigen Malen bei einem Mix. Wenn die Anzeige konstant aufleuchtet, mindern Sie die Eingangsverstärkung mithilfe des TRIMM-Reglers (3).

7. LEVEL-Regler

Der LEVEL-Regler bestimmt das Niveau des Ausgangssignals zum Master Mix Bus. Das Mischpult hat keine PFL-Funktion. Um jeden Kanal auf Verstärkung zu prüfen, drehen Sie den Gain-Knopf aller anderen Kanäle zu (nach links) und stellen Sie den Regler des gewünschten Kanals und den des MASTER MIX (16) auf Nullverstärkung ein (0dB). Das LED-Meter (15) sollte 0dB anzeigen.



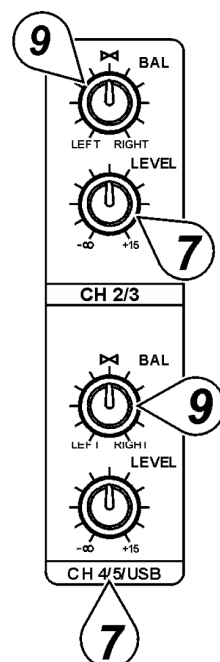
b. Stereo-Eingang

7. LEVEL-Regler

Der LEVEL-Regler bestimmt das Niveau des Ausgangssignals zum Master Mix Bus. Das Mischpult hat keine PFL-Funktion. Um jeden Kanal auf Verstärkung zu prüfen, drehen Sie den Gain-Knopf aller anderen Kanäle zu (nach links) und stellen Sie den Regler des gewünschten Kanals und den des MASTER MIX (16) auf Nullverstärkung ein (0dB). Das LED-Meter (15) sollte 0dB anzeigen.

8. LINE-Eingang

Jeder Stereokanal verfügt über zwei LINE-Eingänge über 1/4" TRS-Anschlüsse für den linken und den rechten Kanal (Spitze = positiv (+), Ring = negativ (-), Hülse = Erdung). Verwenden Sie nur den Anschluss "L" (links), dann funktioniert der Kanal im Mono-Betrieb. Die Stereo-Kanäle wurden zum Bewältigen typischer Signale entworfen. Die Eingangssignale zu diesen Eingangsbuchsen können symmetrisch oder unsymmetrisch sein.



9. BAL-Regler

Dieser Regler funktioniert wie die PAN-Regelung (5) für einen Mono-Eingang zum L (MONO) Eingang. Wenn ein Kanal aber in stereo funktioniert, dann funktioniert dieser Knopf wie eine Balance-Regelung zwischen dem linken und rechten Kanal. Beispiel: drehen Sie den BAL-Regler ganz nach rechts um nur den rechten Teil eines Stereokanals hörbar zu machen

c. Master

10. STEREO-Ausgang

Verwenden Sie diese Anschlüsse um den externen Verstärker wieder anzuschließen wenn Sie zusätzliche Leistung für ein größeres PA-System brauchen. Die Stereo-Ausgänge sind links (L) und rechts (R) unsymmetrische 1/4" Telefonbuchsen mit Spitze = positiv (+), Hülse = Erdung.

11. PHONES-Ausgang

Der PHONES-Ausgang versorgt den Kopfhörer mit Strom und ist eine 1/4" TRS-Buchse mit Spitze = Signal links = Signal rechts, Hülse = Erdung.

12. TAPE-Eingang

Diese Buchsen empfangen das Signal eines externen Gerätes mit Stereo-Ausgang wie eines Kassettenrecorders.

13. REC-Ausgang

Die REC-Ausgänge liefern einen Ausgang für den MASTER MIX. Diese Ausgänge sind des Cinch-Typs und sind geeignet als Eingänge für Tonbandgeräte usw.

14. POWER ON-LED

Die rote LED zeigt an, ob das Mischpult ein- oder ausgeschaltet ist.

15. VU-METER

Das 4-stufige LED OUTPUT-Meter zeigt das Ausgangsniveau vom MASTER MIX an.

16. MASTER MIX GAIN-Regler

Regeln Sie das Signal zu den STEREO- und REC-Eingängen mit diesem Schalter.

17. TAPE/REC TO PHONES-Schalter

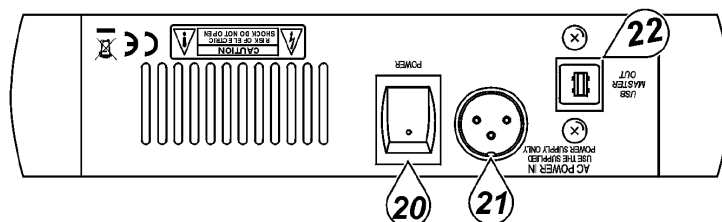
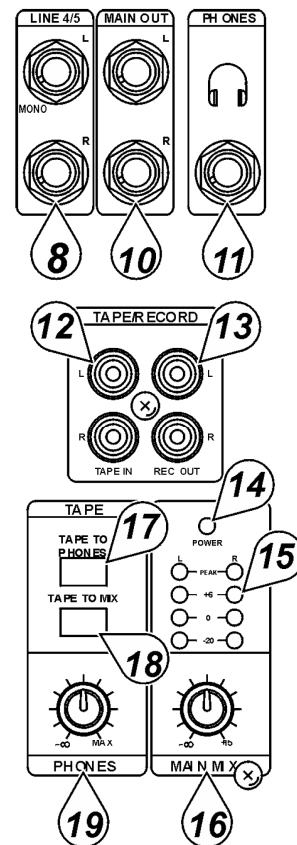
Verwenden Sie diesen Schalter, um die Signale des TAPE-Eingangs (12) an PHONES-Regelung (19) zu senden.

18. TAPE/REC to MASTER-Schalter

Verwenden Sie diesen Schalter, um die Signale des TAPE-Eingangs (12) an MASTER MIX GAIN (16) zu senden

19. PHONES-Regler

Mit dem Mischpult können Sie den MASTER MIX steuern. Das Signalniveau wird mit PHONES geregelt und an PHONES (11) geschickt.



20. STROMVERSORGUNGSSCHALTER

Schalten Sie das Mischpult ein oder aus.

BEMERKUNG: Schalten Sie zuerst das Mischpult ein bevor Sie die Lautsprecher einschalten.

21. AC-EINSPEISUNG

Schließen Sie die mitgelieferte Stromversorgung an den 3-poligen Anschluss an der Rückseite des Gerätes an. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzgerät.

d. USB

22.USB-Anschluss

Verwenden Sie diesen Anschluss, um MP3- und andere Dateien von Ihrem Computer abzuspielen, und, um eine Aufnahme im Computer zu speichern. Das Signal wird an die Kanäle 4/5/USB geschickt.

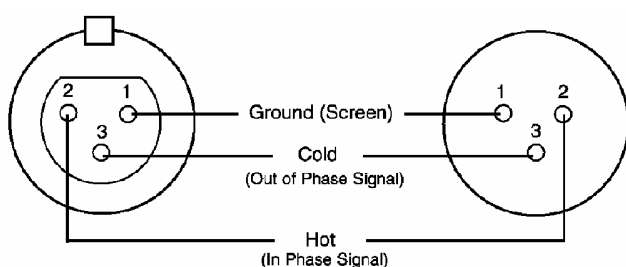
BEMERKUNG: Drehen Sie Kanäle 4/5/USB völlig zurück ehe Sie das USB-Kabel anschließen/abkoppeln.

4. Anschlüsse

Sie dürfen unsymmetrische Geräte mit den symmetrischen Ein- oder Ausgängen verbinden. Verwenden Sie Mono 1/4"-Anschlüsse oder verbinden Sie den Ring oder die Hülse der TRS-Anschlüsse. Verwenden Sie nie unsymmetrische XLR-Anschlüsse mit den MIC-Eingängen wenn Sie die Phantomspeisung verwenden.

Mikrofoneingänge

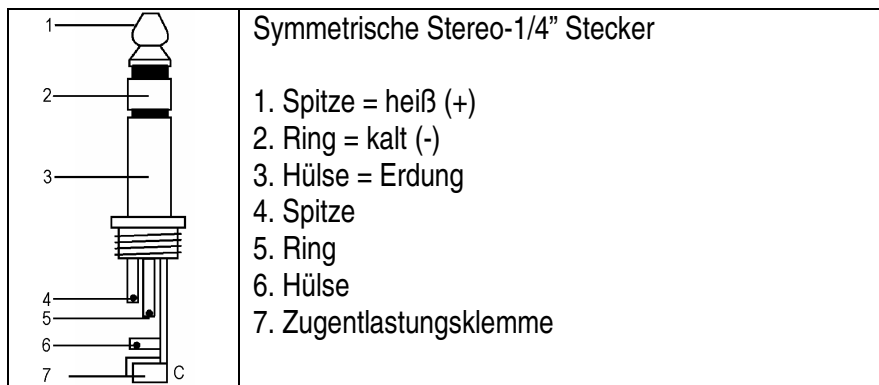
Gruppen- & Mixausgänge



Buchse

Stecker

	<p>Kopfhörer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Spitze = Signal links 2. Ring = Signal rechts 3. Hülse = Erdung 4. Spitze 5. Ring 6. Hülse 7. Zugentlastungsklemme
	<p>Unsymmetrische Mono 1/4" Stecker</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Spitze = Signal 2. Hülse = Erdung 3. Spitze 4. Hülse 5. Zugentlastungsklemme



5. Technische Daten

EINGANG

Eingang	Anschluss	Eingangsimpedanz	Nominalpegel	Max. Pegel
MIC MONO	XLR	> 1.3k Ω	+ 2dBm	+ 14dBm
LINE MONO	1/4\" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
LINE STEREO	1/4\" TRS	> 10k Ω	+ 4dBm	+ 22dBm
TAPE IN	RCA	> 10k Ω	+ 2dBm	+ 22dBm

AUSGANG

Ausgang	Anschluss	Eingangsimpedanz	Nominalpegel	Max. Pegel
STEREO OUT L/R	1/4\" TRS	120 Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
REC OUT	RCA	1k Ω	+ 4~6dBm	+ 22dBm
PHONES	1/4\" TRS	100 Ω	-	40mW * 2

FREQUENZBEREICH

Eingang auf Ausgang 20Hz~20kHz

KLIRRFAKTOR

Eingang auf Ausgang 0.02%, 20Hz~20kHz @ 1kHz, 0dBm

EQUALIZER EINGANGSKANAL

High 10kHz, +/- 15dB, Q fest auf 2 Oktaven
 Low 100kHz, +/- 15dB, Q fest auf 2 Oktaven

VERSTÄRKUNGSBEREICH

Trim-Regler Eingangskanal Stopp bis Stopp, MIC + 10dB~+60dB, LINE +10dB~+40dB
 Kanal/Master-Fader - ∞ bis +15dB

CROSSTALK @ 1kHz

Angrenzende Kanaleingänge -78dB~-68dB
 Eingang auf Ausgang -78dB~-68dB

BRUMMTON UND GERÄUSCH

20Hz~20kHz, $R_s = 150\Omega$, Eingang TRIM @ 0dB, Eingangsempfindlichkeit @ -60dB
 Äquivalent Eingangsrauschen -129dBm
 Ausgangsrauschen < 90dBm

USB

A/D & D/A		16-bit $\Delta \Sigma$
Abspielen	Klirrfaktor	< 0.05%
	S/N	80dB
Aufnahme	Klirrfaktor	< 0.1%
Schnittstelle	USB1.1 oder USB2.0 mit Fullduplex-Bedienung (Abspielen und aufnehmen)	

VU-METER

4-stufige LED x 2

STROMVERSORGUNG

18VAC/300mA

VERBRUIK

11W

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

212 x 179 x 52mm, 1.6kg

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes.

**Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe www.hqpower.com.
Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**