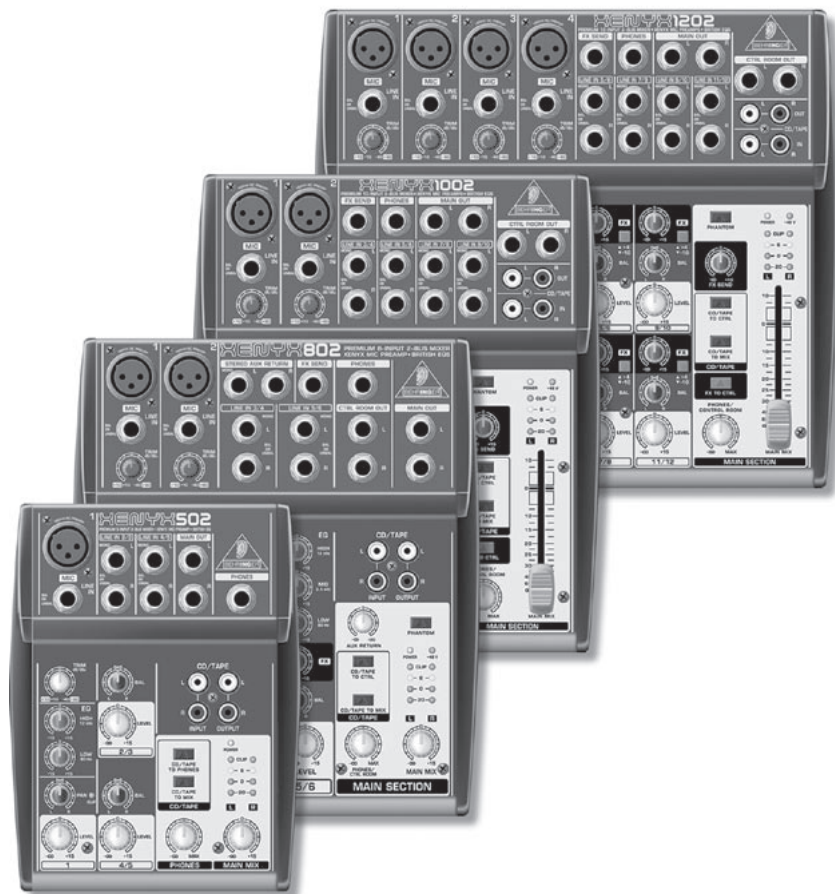


XENYX 502/802/1002/1202

Handleiding

A50-57621-00003

nl



www.behringer.com



Belangrijke veiligheidsvoorschriften



Dit symbool wijst u er altijd op dat er niet-geïsoleerde gevaarlijke spanning binnen de behuizing aanwezig is – deze spanning is voldoende om gevaar voor elektrische schok op te leveren.



Dit symbool wijst u altijd op belangrijke bedienings- en onderhoudsvoorschriften in de bijbehorende documenten. Wij vragen u dringend de handleiding te lezen.

Attentie

- Verwijder in geen geval de bovenste afdekking (van het achterste gedeelte) anders bestaat er gevaar voor een elektrische schok. Het apparaat bevat geen te onderhouden onderdelen. Reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

Attentie

- Om het risico op brand of elektrische schokken te beperken, dient u te voorkomen dat dit apparaat wordt blootgesteld aan regen en vocht. Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan neerdruppelend of opspattend water en er mogen geen met water gevulde voorwerpen – zoals een vaas – op het apparaat worden gezet.

Attentie

- Deze onderhoudsinstructies zijn uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Om elektrische schokken te voorkomen, mag u geen andere onderhoudshandelingen verrichten dan in de bedieningsinstructies vermeld staan. Reparatiewerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

- 1) Lees deze voorschriften.
- 2) Bewaar deze voorschriften.
- 3) Neem alle waarschuwingen in acht.
- 4) Volg alle voorschriften op.
- 5) Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
- 6) Reinig het uitsluitend met een droge doek.

- 7) Let erop geen van de ventilatie-openingen te bedekken. Plaats en installeer het volgens de voor-schriften van de fabrikant.
- 8) Het apparaat mag niet worden geplaatst in de buurt van radiatoren, warmte-uitlaten, kachels of andere zaken (ook versterkers) die warmte afgeven.
- 9) Maak de veiligheid waarin door de polarisatie- of aardingsstekker wordt voorzien, niet ongedaan. Een polarisatiestekker heeft twee bladen, waarvan er een breder is dan het andere. Een aardingsstekker heeft twee bladen en een derde uitsteeksel voor de aarding. Het bredere blad of het derde uitsteeksel zijn er voor uw veiligheid. Mocht de geleverde stekker niet in uw stopcontact passen, laat het contact dan door een elektricien vervangen.
- 10) Om beschadiging te voorkomen, moet de stroomleiding zo gelegd worden dat er niet kan worden over gelopen en dat ze beschermd is tegen scherpe kanten. Zorg zeker voor voldoende bescherming aan de stekkers, de verlengkabels en het punt waar het netsnoer het apparaat verlaat.
- 11) Het toestel met altijd met een intacte aarddraad aan het stroomnet aangesloten zijn.
- 12) Wanneer de stekker van het hoofdnetwerk of een apparaatstopcontact de functionele eenheid voor het uitschakelen is, dient deze altijd toegankelijk te zijn.
- 13) Gebruik uitsluitend door de producent gespeci-ficeerd toebehoren c.q. onderdelen.
- 14) Gebruik het apparaat uitsluitend in combinatie met de wagen, het statief, de driepoot, de beugel of tafel die door de producent is aangegeven, of die in combinatie met het apparaat wordt verkocht. Bij gebruik van een wagen dient men voorzichtig te zijn bij het verrijden van de combinatie wagen/apparaat en letsel door vallen te voorkomen.



- 15) Bij onweer en als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, haalt u de stekker uit het stopcontact.
- 16) Laat alle voorkomende reparaties door vakkundig en bevoegd personeel uitvoeren. Reparatiewerkzaamheden zijn nodig als het toestel op enige wijze beschadigd is geraakt, bijvoorbeeld als de hoofd-stroomkabel of -stekker is beschadigd, als er vloeistof of voorwerpen in terecht zijn gekomen, als het aan regen of vochtigheid heeft bloot-gestaan, niet normaal functioneert of wanneer het is gevallen.

Technische specificaties en verschijningsvorm kunnen veranderd worden zonder kennisgeving vooraf. De informatie hierin is correct op het moment van drukken. BEHRINGER is niet aansprakelijk voor enig verlies dat mogelijk geleden wordt door enig persoon die vertrouwt ofwel geheel ofwel gedeeltelijk op enige beschrijving, foto of bewering, hierin vervat. Kleuren en specificaties kunnen enigszins van het product afwijken. Producten worden alleen verkocht door geautoriseerde dealers. Distributeurs en dealers zijn geen agenten van BEHRINGER en hebben geen enkele bevoegdheid om BEHRINGER te verbinden met enige onderneming of representatie noch expliciet noch impliciet. Deze handleiding wordt beschermd door auteursrechten. Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd of overgedragen worden in enige vorm of door enige middelen, elektronisch of mechanisch, inclusief fotokopiëren en opnemen van welke soort ook, voor enig doel, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van BEHRINGER International GmbH.

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. © 2007 BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muencheide II, Duitsland. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

Voorwoord



Waarde klant,
Beslist hoort ook u bij de mensen, die zich met hart en ziel aan één bepaald thema gewijd hebben. En gegarandeerd heeft dit ervoor gezorgd, dat u nu een expert op uw vakgebied bent.

Al meer dan 30 jaar is mijn passie muziek en elektronica, waarmee ik niet alleen het bedrijf BEHRINGER heb opgericht, maar waardoor ik ook mijn enthousiasme op mijn medewerkers kon overbrengen. In al die jaren waarin ik mij met studietechniek en gebruikers bezig hield, heb ik een gevoel voor de

wezenlijke factoren zoals geluidskwaliteit, betrouwbaarheid en gebruikersvriendelijkheid ontwikkeld. Daarnaast heb ik het altijd ook een uitdaging gevonden te onderzoeken, waar de grenzen van het technisch haalbare liggen.

En precies met deze motivatie begon ik te werken aan een nieuwe serie mengpanelen. Nu onze EURORACK's al wereldwijd maatstaf geworden zijn, behoorde het resultaat van de ontwikkeling van een nieuwe generatie mengpanelen bijzonder ambitieus te zijn.

Zo dragen het ontwerp en design van de nieuwe XENYX-mengpanelen mijn handtekening. De designstudie, de ontwikkeling van het complete schakelschema en van de printplaten en zelfs het mechanische concept zijn van mijn hand. Ieder onderdeelje is zorgvuldig door mij uitgekozen – waarbij het uitgangspunt was met de analoge en digitale technologie van de mengpanelen tot aan de grenzen van het technisch haalbare te gaan.

Mijn visie was, dat u als gebruiker uw ware potenties en uw creativiteit maximaal moet kunnen ontplooien. Het resultaat: mengpanelen met een enorm vermogen en tegelijkertijd intuïtief te bedienen, die door bijzondere routingmogelijkheden alsook een fantastische hoeveelheid functies overtuigen. Toekomstige technologieën zoals bijv. de volledig nieuwe XENYX Mic Preamps alsook de "Britisch" EQs garanderen optimale geluidskwaliteit. En buitengewoon hoogwaardige componenten staan borg voor onovertroffen betrouwbaarheid, ook bij extreme belasting.

Door de kwaliteit en de gebruikersvriendelijkheid van uw nieuwe XENYX-mengpaneel zult u al snel merken, dat u voor mij als mens, musicus en geluidstechnicus in het middelpunt staat en dat alleen passie en liefde voor het detail tot dit topproduct konden leiden.

Ik dank u voor het vertrouwen, dat u met de aankoop van het XENYX-mengpaneel in ons hebt gesteld en allen, die mij geholpen hebben, deze overtuigende serie mengpanelen door hun persoonlijke engagement en hun hartstochtelijke inzet tot leven te wekken.

Met hartelijke groeten,

Uli Behringer

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1 Algemene functies van het mengpaneel	4
1.2 Het handboek	4
1.3 Voordat u begint	4
1.3.1 Uitlevering	4
1.3.2 Eerste gebruik	4
1.3.3 Online-registratie	5
2. Bedieningselementen en aansluitingen	5
2.1 De monokanalen	5
2.1.1 Microfoon- en line-ingangen	5
2.1.2 Equalizer	5
2.1.3 FX Send-routes, panorama- en volume-instelling	5
2.2 Stereokanalen	6
2.2.1 Stereo Line-ingangen	6
2.2.2 Equalizer stereokanalen (802)	6
2.2.3 FX send-routes, balance- en niveau-instelling...	6
2.3 Aansluitveld en Main-sectie	6
2.3.1 Effectroute Send/Return	6
2.3.2 Monitor- en Main Mix	7
2.3.3 CD/TAPE-aansluitingen	7
2.3.4 Signaaltoekenning	7
2.3.5 Fantoomvoeding en LED-indicaties	7
3. Installatie	8
3.1 Netaansluiting	8
3.2 Audioverbindingen	8
4. Technische gegevens	9

1. Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd! Met de XENYX 502/802/1002/1202 van BEHRINGER heeft u een mengpaneel aangeschaft, dat ondanks de compacte afmetingen uiterst veelzijdig is en tegelijk op uitstekende audio-eigenschappen kan bogen.

De XENYX-serie is een mijlpaal in de ontwikkeling van de mengpaneeltechnologie. Met de nieuw ontwikkelde XENYX-microfoonversterkers met optionele fantoomvoeding, symmetrische Line-ingangen alsook een effectsectie met groot vermogen zijn de mengpanelen van de XENYX-serie zowel voor Live- als voor studiosituaties uitstekend uitgerust. Door de inzet van de modernste schakeltechnieken bereikt iedere XENYX-mixer een onvergelijkbaar warme, analoge klank. Aangevuld met de nieuwste digitale techniek worden de goede eigenschappen van analoge en digitale techniek in mengpanelen van buitengewoon goede kwaliteit verenigd.

Het apparaat is met de volgende in- en uitgangen uitgerust: microfooningangen met +48 V-fantoomvoeding, (uitgezonderd: 502) line-ingangen, aansluitmogelijkheden voor effectapparatuur, aansluitingen voor een 2-sporen-master-machine (bijv. DAT-recorder) en een monitor-systeem (monitorluidspreker met eindtrap) (uitgezonderd: 502).

XENYX Mic Preamps



De microfoonkanalen zijn voorzien van High-End XENYX Mic Preamps, waarvan de geluidskwaliteit en dynamiek te vergelijken zijn met die van dure Outboard-voorversterkers en

- ▲ met 130 dB dynamiekomvang een ongelooflijke mate aan headroom bieden,
- ▲ met een bandbreedte van onder 10 Hz tot boven 200 kHz een kristalheldere weergave van de fijnste nuances mogelijk maken,
- ▲ dankzij de extreem ruis- en vervormingvrije schakeling met 2SV888 transistors voor absoluut onvervalste klank en neutrale signaalweergave zorgen,
- ▲ voor iedere denkbare microfoon de ideale partner zijn (tot 60 dB versterking en +48 V fantoomvoeding) en
- ▲ het voor u mogelijk maken de dynamiekomvang van uw 24-Bit/192 kHz HD-recorder consequent tot het einde uit te proberen om de optimale audiokwaliteit te krijgen.

“British EQ”

De equalizers van de XENYX-serie zijn gebaseerd op de legendarische schakeltechniek van Britse edelconsoles, die wereldwijd voor hun ongelooflijk warm en muzikaal klankkarakter bekend zijn. Deze waarborgen zelfs bij extreme versterkingen uitstekende klankeigenschappen.

LET OP!

- ☞ **Wir willen u erop wijzen, dat hoge geluidsvolumes het gehoor beschadigen en/of schade aan de koptelefoon c.q. luidspreker kunnen toebrengen. Draait u de MAIN MIX-regelaar in de Main-sectie alstublieft helemaal naar links, voordat u het apparaat inschakelt. Let ten allen tijde op een bij de situatie passend geluidsvolume.**

Belangrijke aanwijzingen voor de installatie

- ☞ **In de buurt van sterke radiozenders en hoog-frequente bronnen kan er een negatieve beïnvloeding van de geluidskwaliteit ontstaan. Maak de afstand tussen zender en apparaat groter en gebruik afgeschermd kabels voor alle aansluitingen.**

1.1 Algemene functies van het mengpaneel

Een mengpaneel vervult 3 wezenlijke functies:

- ▲ **Signaalbewerking:** voorversterking, niveau-aanpassing, bijmengen van effecten, correctie van de frequentiekenarakteristiek.
- ▲ **Signaalverdeling:** verzamelen en verdelen van de verschillende bewerkte signalen aan weergave-media (live PA en podium-monitoring, in de studio: control room, kop-telefoon, bandmachine), verdere signaalbewerking in sub-groepen.
- ▲ **Mix:** Instelling van de volumes/frequentieverdeling van de verschillende signalen ten opzichte van elkaar, signaal-niveaucontrole van de volledige mix ter aanpassing aan de opname-apparatuur/ het frequentiescheidingsfilter/aan de eindtrap. In deze “koningsdiscipline” van het mengpaneel komen alle functies te samen.

Het bedieningsvlak van de BEHRINGER mengpanelen is optimaal op deze taak berekend en zo vormgegeven, dat de signaalweg gemakkelijk te volgen is.

1.2 Het handboek

Dit handboek is zo opgebouwd, dat u een overzicht over de bedieningselementen krijgt en tegelijk gedetailleerd over de toepassing ervan wordt geïnformeerd. Om de onderlinge samenhang inzichtelijk te maken, hebben we de bedienings-elementen naar functies in groepen geordend. De illustraties aan het begin van elk hoofdstuk tonen de in het betreffende hoofdstuk behandelde bedieningselementen.

- ☞ **Het meegeleverde blokschakelbeeld biedt een overzicht over de verbindingen tussen de in- en uitgangen en de daartussen geplaatste schakelaars en regelknoppen.**

Probeer u bijvoorbeeld eens, de signaalweg van de microfoon-ingang naar de Aux Send 1-bus te vervolgen. Laat u niet door de overvloed aan mogelijkheden afschrikken, het is gemakkelijker dan u denkt! Wanneer u gelijk ook het overzicht over de bedienings-elementen bekijkt, zult u uw mengpaneel snel leren kennen en al gauw alle mogelijkheden volledig kunnen benutten.

Mocht u behoefte hebben aan gedetailleerdere uitleg over bepaalde onderwerpen, bezoekt u dan eens onze website onder <http://www.behringer.com>. Daar vindt u bijvoorbeeld meer uitleg over effect- en regelversterkertoe toepassingen.

1.3 Voordat u begint

1.3.1 Uitlevering

Teneinde een veilig transport te waarborgen werd uw mengpaneel in de fabriek zorgvuldig verpakt. Mocht de doos desondanks beschadigingen vertonen, kijkt u dan direct, of de buitenkant van het apparaat beschadigt is geraakt.

- ☞ **Stuurt u het apparaat bij eventuele beschadigingen NIET aan ons terug, maar neemt u dringend eerst contact op met uw dealer en het transportbedrijf, aangezien elke aanspraak op vergoeding anders teniet kan worden gedaan.**

1.3.2 Eerste gebruik

Zorgt u alstublieft voor voldoende luchttoevoer en stelt u het mengpaneel niet in de buurt van verwarmingselementen neer, om oververhitting van het apparaat te voorkomen.

- ☞ **Sluit de XENYX nooit aan op de transformator, terwijl deze al op het stopcontact is aangesloten! Eerst verbindt u het uitgeschakelde paneel met de transformator en dan pas legt u de verbinding met de hoofdstroom c.q. het stopcontact.**

- ☞ **Let u er alstublieft op dat alle apparaten geaard dienen te zijn. Voor uw eigen veiligheid dient u in geen geval de aarding van de apparaten c.q. het netkabel te verwijderen of onklaar te maken.**

Zorgt u er alstublieft voor dat het apparaat uitsluitend door ter zake kundige personen aangesloten en bediend wordt. Tijdens en na het aansluiten dient men altijd op voldoende aarding van de persoon die met het apparaat bezig is te letten, elektrostatische ontladingen e.d. kunnen de bedrijfseigenschappen anders nadelig beïnvloeden.

1.3.3 Online-registratie

Registreer uw nieuw BEHRINGER-apparaat na aankoop zo snel mogelijk op onze website <http://www.behringer.com> en lees de garantievoorwaarden aandachtig door.

Mocht uw product van BEHRINGER defect raken, willen wij het zo snel mogelijk repareren. Neemt in dat geval direct contact op met de BEHRINGER-leverancier waar u het apparaat gekocht heeft. Als uw BEHRINGER-leverancier niet bij u in de buurt gevestigd is, kunt u ook direct contact opnemen met een van onze vestigingen. Op de originele verpakking van het apparaat vindt u een lijst met de adressen van onze BEHRINGER-vestigingen (Global Contact Information/European Contact Information). Als er voor uw land geen contactadres vermeld is, kunt u contact opnemen met de dichtstbijzijnde importeur. Onder het kopje Support op onze website <http://www.behringer.com> kunt u ook de contactadressen vinden.

Als uw apparaat, samen met de aankoopdatum, bij ons geregistreerd is, wordt het afhandelen van uw garantieaanspraken aanmerkelijk eenvoudiger.

Hartelijk dank voor uw medewerking!

2. Bedieningselementen en aansluitingen

In dit hoofdstuk worden de verschillende bedieningselementen van uw mengpaneel beschreven. Alle regelaars, schakelaars en aansluitingen komen uitgebreid aan bod.

2.1 De monokanalen

2.1.1 Microfoon- en line-ingangen



Afb. 2.1: Aansluitingen en regelknoppen van de Mic-/Line-ingangen

MIC

Ieder monoingangskanaal biedt u een symmetrische microfoon-ingang via de XLR-bus, waarbij door een druk op een knop ook een +48 V fantoomvoeding voor de werking van condensatormicrofoons ter beschikking staat. De XENYX Preamps maken een onvervalste, ruisvrije versterking mogelijk, zoals men typisch genoeg alleen van dure Outboard-voorversterkers kent.

Zet het weergavesysteem stil, voordat u de fantoomvoeding activeert. Anders wordt er een inschakelgeluid via de meeluiserluidspreker weergegeven. Zie verder de aanwijzingen in paragraaf 2.3.5 "Fantoomvoeding en LED-indicatoren".

LINE IN

Elke mono-ingang beschikt ook over een symmetrische Line-ingang, die als 6,3-mm klinkerbuis is uitgevoerd. Op deze ingangen

kunnen ook asymmetrisch geschakelde stekkers (monoplug) worden aangesloten.

Denkt u er alstublieft aan, dat u altijd of de microfoon- of de line-ingang van een kanaal mag gebruiken, maar nooit beiden tegelijk!

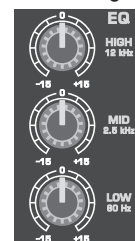
TRIM

Met de TRIM-potmeter stelt u de ingangsversterking in. Altijd wanneer u een signaalbron aan een van de ingangen aansluit of ervan af haalt, dient deze regelaar helemaal naar links te zijn gedraaid.

2.1.2 Equalizer

Alle mono-ingangskanalen beschikken over een 3-bands toonregeling (502: 2-bands toonregeling). De banden kunnen elk maximaal met 15 dB worden verhoogd of verlaagd, in de middelste stand is de equalizer neutraal.

De schakeltechniek van de Britse EQs berust op de in de meest gerenommeerde edelconsoles gebruikte techniek, die een warme klinkingreep zonder ongewenste neveneffecten mogelijk maakt. Het resultaat: uiterst muzikaal klinkende equalizers, die zelfs bij sterke ingrepen van ± 15 dB geen neveneffecten als faseverschuivingen of beperking van de bandbreedte tot gevolg hebben, zoals bij eenvoudige equalizers vaak het geval is.



Afb. 2.2: De klankregeling van de mono-ingangskanalen

EQ

De bovenste (HI) en de onderste band (LO) zijn shelving-filters, die alle frequenties boven of onder hun grensfrequentie verhogen of verlagen. De grensfrequenties van de bovenste en de onderste band liggen bij 12 kHz en 80 Hz. De middenband van 802/1002 en 1202 is uitgevoerd als peak-filter, waarvan de middenfrequentie bij 2,5 kHz ligt.

LOW CUT

De monokanalen (1002 en 1202) beschikken bovendien over een steilflankige LOW CUT-filter (18 dB/oct, -3 dB bij 75 Hz), waarmee u ongewenste, laagfrequente signaaldelen kunt elimineren.

2.1.3 FX Send-routes, panorama- en volume-instelling



Afb. 2.3: De FX Send/panorama/level-regelaars

FX

FX Sends (of AUX Sends) bieden u de mogelijkheid, van één of meer kanalen signalen uit te koppelen en op een andere rail (bus) te verzamelen. Aan de ene FX Send-bus pikt u het signaal op en speelt het bijvoorbeeld over naar een extern effectapparaat. Als retourweg dienen dan de Aux Return-bussen (802) of normale

XENYX 502/802/1002/1202

kanaalbedieningen. Elke FX Send-weg is mono en biedt een versterking van tot +15 dB. De XENYX 502 beschikt niet over FX Sends.

De FX-wegen van deze drie XENYX-mengpanelen zijn – dat ziet u al aan de aanduiding – voor het aansluiten van effectapparatuur voorbereid en post-fader geschakeld. D.w.z., dat het effectvolume in een kanaal naar de positie van de kanaal-fader richt. Zou dit niet het geval zijn, dan zou het effectsignaal van het kanaal ook dan hoorbaar zijn, als de fader volledig “dichtgetrokken” wordt.

PAN

Met de PAN-regelaar wordt de positie van het kanaalsignaal binnen het stereoveld vastgelegd. Dit onderdeel biedt een constant-power-karakteristiek, d.w.z. het signaal heeft onafhankelijk van de stand in het stereopanorama altijd een gelijk volume.

LEVEL

De LEVEL-regelaar bepaalt het geluidsniveau van het kanaalsignaal in de Main Mix.

CLIP

De CLIP-LED's van de monokanalen lichten op, wanneer het ingangssignaal te hoog is uitgestuurd. Zet u in dit geval de voorversterking met de TRIM-regelaar lager, tot de LED uitgaat.

2.2 Stereokanalen

2.2.1 Stereo Line-ingangen



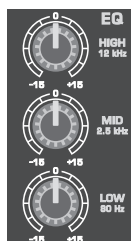
Afb. 2.4: Stereo-line-ingangen

LINE IN

Ieder stereokanaal beschikt over twee symmetrische line-niveau-ingangen op klinkerbussen voor het linker en het rechter kanaal. Wanneer uitsluitend de met “L” gekenmerkte bus wordt gebruikt, werkt het kanaal in mono. De stereokanalen zijn voor typische line-niveausignalen ontworpen.

Allebei de bussen kunnen ook met een asymmetrisch geschakelde stekker worden gebruikt.

2.2.2 Equalizer stereokanalen (802)



Afb. 2.5: De klankregeling bij de stereoingangskanalen

Het XENYX 802 heeft in elk stereokanaal een 3-band equalizer. Deze is natuurlijk stereo, de filterkarakteristieken en scheidingsfrequenties zijn gelijk aan die van de monokanalen. Een stereo-equalizer is vooral dan tegenover twee mono-equalizers te prefereren, wanneer het frequentiekarakteristiek van een stereosignaal gecorrigeerd moet worden, aangezien bij mono-equalizers vaak instellingsverschillen tussen het linker en het rechter kanaal kunnen optreden.

2.2.3 FX send-routes, balance- en niveau-instelling



Afb. 2.6: De FX send/balance/level-regelaar

FX

De FX send-routes van de stereokanalen functioneren op dezelfde wijze als bij de monokanalen. Omdat de FX-routes allebei mono zijn, wordt het signaal op één stereokanaal eerst tot een monosom gemixed, voordat het naar de FX-bus (verzamelrail) wordt gestuurd. De XENYX 502 beschikt niet over FX Sends.

BAL

Als een kanaal in stereo wordt gebruikt, bepaalt de BAL(ANCE)-regelaar het relatieve aandeel tussen het linker en het rechter ingangssignaal, voordat beide signalen naar de linker c.q. rechter Main Mix-bus worden gestuurd. Wordt een kanaal via de linker line-ingang mono gebruikt, dan heeft deze regelaar dezelfde functie als de PAN-regelaar van de monokanalen.

LEVEL

Net als bij de monokanalen bepaalt de LEVEL-regelaar in de stereokanalen het niveau van de kanaalbediening in de Main Mix.

+4-10

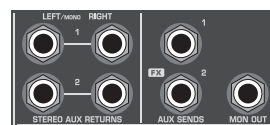
De stereo-ingangen van de XENYX 1002 en 1202 hebben een schakelaar om het ingangsniveau aan te passen, waarmee u de ingangssensitiviteit tussen +4 dBu en -10 dBV kunt omschakelen. Bij 10 dBV (homerecording-niveau) reageert de ingang gevoeliger dan bij +4 dBu (studioniveau).

2.3 Aansluitveld en Main-sectie

2.3.1 Effectroute Send/Return



Afb. 2.7: FX Send/Return-aansluitingen



Afb. 2.8: FX Send/Return-regelaar

STEREO AUX RETURN

Alleen bij 802: de STEREO AUX RETURN-bussen dienen als retourweg voor de effectmix, die u met behulp van de FX-regelaars heeft gemaakt. Sluit u hier dus het uitgangssignaal van het effectapparaat aan. U kunt deze bussen ook als extra ingangen gebruiken, maar dan moet u het effectsignaal via een ander kanaal weer in het mengpaneel invoeren. Zo heeft u de mogelijkheid, door middel van een kanaal-EQ de frequentiekarakteristiek van het effectsignaal te bewerken.

Wanneer u een kanaal als effectretourweg gebruikt, moet de FX-regelaar van het betreffende kanaal helemaal naar links gedraaid staan, anders veroorzaakt u terugkoppelingen!

Wanneer alleen de linker bus wordt aangesloten, is de AUX RETURN automatisch op mono geschakeld. Met de AUX RETURN-

regelaar wordt uiteindelijk het aandeel van het effectsignaal in de Main Mix bepaalt.

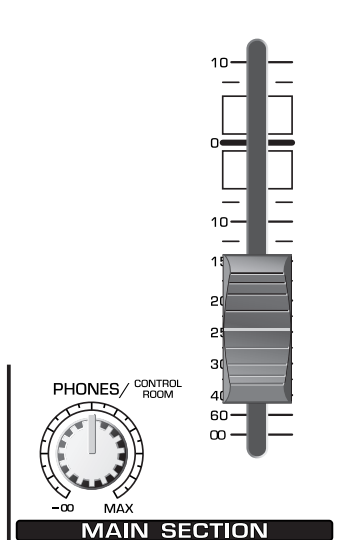
FX SEND (alleen bij 802, 1002 en 1202)

Aan de FX SEND-bus sluit u de ingang van het effectapparaat aan, omdat hier het post-fader FX-signaal binnenkomt dat u via de FX-regelaar van de ingangskanalen uitgekoppeld heeft. Het niveau aan deze bus stelt u met de FX SEND-regelaar van de Main-sectie in (alleen 1002 en 1202).

2.3.2 Monitor- en Main Mix



Afb. 2.9: Monitor-/Main Mix-aansluitingen



Afb. 2.10: Monitorregelaar en Main Mix-fader

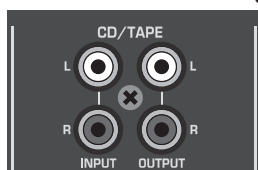
PHONES/CONTROL ROOM

De PHONES-aansluiting (boven in het aansluitingengedeelte) is als stereoklinkerbus uitgevoerd. Hier sluit u uw koptelefoon aan. De CTRL ROOM OUT-bussen (asymmetrisch geschakelde klinkerbussen) dienen ter controle van de somsignalen (effectmix en Main Mix) en de losse signalen. Via de PHONES/CONTROL ROOM-regelaar bepaalt u het niveau van de twee uitgangen. De XENYX 502 beschikt niet over CTRL ROOM OUT-uitgangen.

MAIN MIX

De MAIN OUT-bussen zijn asymmetrisch geschakeld en zijn uitgevoerd als monoklinkerbussen. Hier komt het Main Mix-somsignaal met een niveau van 0 dBu binnen. Met de MAIN MIX-fader kunt u het volume van deze uitgang instellen. De XENYX 502 en 802 hebben hier een draaiknop voor.

2.3.3 CD/TAPE-aansluitingen



Afb. 2.11: CD/TAPE INPUT/OUTPUT

CD/TAPE INPUT

De CD/TAPE INPUT-bussen dienen voor het aansluiten van een externe signaalbron (bijv. CD-speler, tapedeck enz.). U kunt ze ook als stereo-line-ingang benutten, waarop ook het uitgangssignaal van een tweede XENYX of van de BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882 kan worden aangesloten. Ook al wil men over het algemeen het Main Mix-signaal beluisteren, zijn er ook uitzonderingen, bijv. het 2-track-playback (of een andere externe bron). Wanneer u de CD/TAPE INPUT met een HiFi-versterker met bronsselectieschakelaar verbindt, kunt u heel eenvoudig extra bronnen beluisteren.

CD/TAPE OUTPUT

Deze aansluitingen zijn parallel met de MAIN OUT verbonden en stellen de stereosom in asymmetrische vorm ter beschikking. Sluit hier de ingangen van uw opname-apparaat aan. Het uitgangsniveau wordt via de bijzonder precieze MAIN MIX-fader c.q. -draairegelaar ingesteld.

2.3.4 Signaaltoekenning



Afb. 2.12: Toekenningsschakelaar van de Main-sectie

CD/TAPE TO MIX

Als de CD/TAPE TO MIX-schakelaar ingedrukt is, wordt de tweesporen-ingang op de Main Mix geschakeld en dient daarmee als extra ingang voor bandopnames, MIDI-instrumenten of andere signaalbronnen, die verder niet bewerkt hoeven te worden.

CD/TAPE TO CTRL ROOM (502: CD/TAPE TO PHONES)

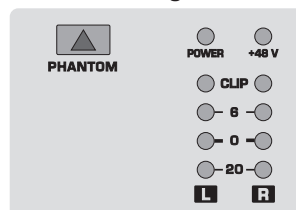
Druk op de CD/TAPE TO CTRL ROOM-schakelaar, wanneer u de tweesporen-ingang ook op de monitoruitgang (CTRL ROOM OUT/PHONES) wilt horen – eenvoudiger kunnen we u de achterde-band-controle via de afluisterluidspreker of de koptelefoon niet maken.

Wanneer u via CD/TAPE OUTPUT een signaal opneemt en dit tegelijk via CD/TAPE INPUT wilt kunnen beluisteren, dan mag de CD/TAPE TO MIX-schakelaar niet ingedrukt zijn. Op die manier zou er een lus ontstaan, aangezien dit signaal via de Main Mix weer bij CD/TAPE OUTPUT zou worden uitgevoerd. Bij deze toepassing moet u het tapesignaal met behulp van CD/TAPE TO CTRL ROOM naar de monitorluidsprekers of de koptelefoon verleggen. In tegenstelling tot de Main Mix worden deze signalen niet naar CD/TAPE OUTPUT uitgevoerd.

FX TO CONTROL ROOM

Wanneer u op uw koptelefoon, c.q. op de monitorluidsprekers uitsluitend het FX Send-signaal wilt afluisteren, dan drukt u op de FX TO CTRL-schakelaar. Het Main Mix-signaal wordt stilgeschakeld en het signaal van de FX SEND-uitgang kan apart worden afgeluisterd. De XENYX 802 en 502 beschikken niet over deze schakelaar.

2.3.5 Fantoomvoeding en LED-indicaties



Afb. 2.13: Fantoomvoeding en controle-LED's

XENYX 502/802/1002/1202

Fantomvoeding

Met de PHANTOM-schakelaar activeert u de fantomvoeding voor de XLR-bussen van de monokanalen, die nodig is voor het gebruik van condensatormicrofoons. De rode +48 V-LED licht op als ze ingeschakeld is. Het gebruik van dynamische microfoons is over het algemeen verder mogelijk, voor zover ze symmetrisch zijn geschakeld. Win bij twijfel informatie in bij de fabrikant van de microfoon!

Als de fantomvoeding ingeschakeld is, mogen er geen microfoons aan het paneel (of de stagebox/wallbox) worden aangesloten. Sluit u de microfoons voor het inschakelen aan. Bovendien dienen de monitor/PALuidsprekers te worden stilgeschakeld voordat u de fantomvoeding in gebruik neemt. Wacht na het inschakelen ca. één minuut, voordat u de ingangsversterking instelt, zodat het systeem eerst kan stabiliseren.

POWER

De blauwe POWER-LED geeft aan, dat het apparaat ingeschakeld is.

Niveau-indicatie

De zeer precieze 4-segments-niveau-indicatie geeft u steeds een precies overzicht over de intensiteit van het weergegeven signaal.

Uitsturing: Voor het afregelen dient u de LEVEL-regelaar van de ingangskanalen in de middelste stand (0 dB) te zetten en met de TRIM-regelaar de ingangsversterking tot 0 dB te verhogen.

Bij de opname met digitale recorders dienen de Peak-meters van de recorder niet hoger te komen dan 0 dB. Dat heeft daarmee te maken, dat in tegenstelling tot de analoge opname reeds de kleinste oversturingen (die ook zeer plotseling optreden) tot onprettige, digitale vervormingen leiden.

De Peak-meters van uw XENYX geven het niveau min of meer frequentie-onafhankelijk weer. Raadzaam is een opnameniveau van 0 dB voor alle soorten signalen.

3. Installatie

3.1 Netaansluiting

AC POWER IN

Het apparaat wordt via de 3-polige netaansluiting aan de achterkant van stroom voorzien. Hier wordt de meegeleverde AC Adapter aangesloten. De netverbinding voldoet aan de noodzakelijke veiligheidsbepalingen.

Gebruikt u alstublieft uitsluitend de meegeleverde netvoeding, om het apparaat aan te sluiten.

Sluit de XENYX nooit aan op de netvoeding, terwijl deze laatste al is aangesloten op het net! In plaats daarvan sluit u eerst het mengpaneel aan op de netvoeding en gaat dan pas naar het stopcontact van het net.

Let u er alstublieft op, dat zowel de netvoeding als het mengpaneel bij gebruik erg warm worden. Dit is volkomen normaal.

3.2 Audioverbindingen

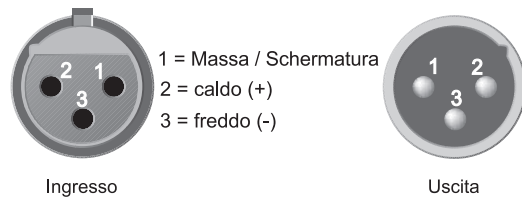
Voor de verschillende toepassingen heeft u vele verschillende kabels nodig. De volgende afbeeldingen laten u zien, hoe deze kabels eruit dienen te zien. Denk eraan, altijd hoogwaardige kabels te gebruiken.

Voor het gebruik van de 2-Track-in- en uitgangen, neemt u alstublieft de in de handel gebruikelijke cinch-kabels.

Natuurlijk kunnen er ook asymmetrisch geschakelde apparaten aan de symmetrische in-/uitgangen worden aangesloten. Gebruik hetzij monoklinkers of verbindt u de ring van de stereoklinkers met de schacht (oftewel Pin 1 met Pin 3 bij XLR-stekkers).

Let op! Gebruik in geen geval asymmetrisch geschakelde XLR-verbindingen (PIN 1 en 3 verbonden) op de MIC-ingangsbussen, wanneer u de fantomvoeding in bedrijf wilt nemen.

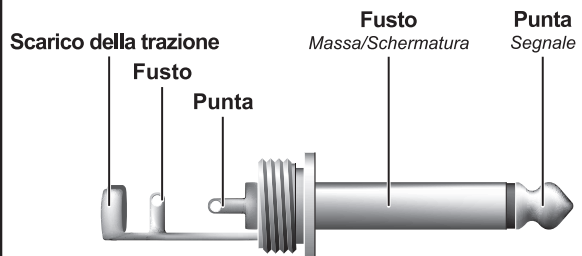
Funzionamento simmetrico con connessioni XLR



Per il funzionamento asimmetrico si devono collegare Pin 1 e Pin 3.

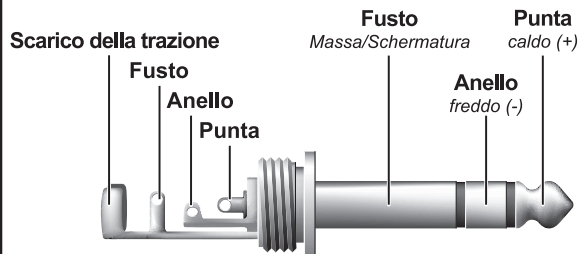
Afb. 3.1: XLR-verbindingen

Funzionamento asimmetrico con spina jack mono 6,3-mm



Afb. 3.2: 6,3-mm-monoklinkerstekker

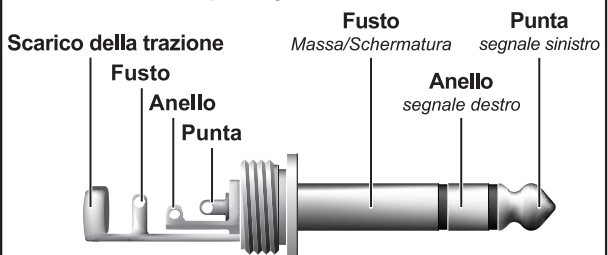
Funzionamento simmetrico con spina jack stereo 6,3-mm



Al passaggio dal funzionamento simmetrico al funzionamento asimmetrico si devono collegare l'anello ed al fusto.

Afb. 3.3: 6,3-mm-stereoklinkerstekker

Connessione cuffia tramite presa jack stereo 6,3 mm



Afb. 3.4: Koptelefoon-stereoklinkerstekker

4. Technische gegevens

Mono-ingangen

Microfooningangen (XENYX Mic Preamp)

Type XLR-aansluiting, electr. gesymmetreerde, discrete ingangsschakeling

Mic E.I.N.¹ (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 Ω bronweerstand -134 dB / 135,7 dB A-gewogen

@ 50 Ω bronweerstand -131 dB / 133,3 dB A-gewogen

@ 150 Ω bronweerstand -129 dB / 130,5 dB A-gewogen

Frequentie karakteristiek

<10 Hz - 150 kHz -1 dB

<10 Hz - 200 kHz -3 dB

Versterkingsbereik +10 dB tot +60 dB

Max. ingangsniveau +12 dBu @ +10 dB gain

Impedantie ca. 2,6 kΩ symmetrisch

Ruisafstand 110 dB / 112 dB A-gewogen (0 dBu In @ +22 dB gain)

Vervormingen (THD+N) 0,005 % / 0,004 % A-gewogen

Line ingang

Type 6,3-mm-stekker, electr. gesymmetreerde

Impedantie ca. 20 kΩ symmetrisch, ca. 10 kΩ onsymmetrisch

Versterkingsbereik -10 dB tot +40 dB

Max. ingangsniveau +22 dBu @ 0 dB gain

Wegsterdemping² (Overspreekdemping)

Main-fader gesloten 90 dB

Kanaal stilgeschakeld 89,5 dB

Kanaal-fader gesloten 89 dB

Frequentie karakteristiek (Mic In → Main Out)

<10 Hz - 90 kHz +0 dB / -1 dB

<10 Hz - 160 kHz +0 dB / -3 dB

Stereo-ingangen

Type 6,3-mm-stekker, electr. gesymmetreerde

Impedantie ca. 20 kΩ

Max. ingangsniveau +22 dBu

Equalizer

EQ monokanalen

LOW 80 Hz / ±15 dB

Mid 2,5 kHz / ±15 dB

HIGH 12 kHz / ±15 dB

EQ stereokanalen

LOW 80 Hz / ±15 dB

Mid 2,5 kHz / ±15 dB

HIGH 12 kHz / ±15 dB

Send / Return

Aux sends

Type 6,3-mm mono bus, onsymmetrisch

Impedantie ca. 120 Ω

Max. uitgangsniveau +22 dBu

Stereo aux returns

Type 6,3-mm-stekker, electr. gesymmetreerde

Impedantie ca. 20 kΩ symmetrisch / ca. 10 kΩ onsymmetrisch

Max. ingangsniveau +22 dBu

Outputs

Main-uitgangen

Type 6,3-mm-stekker, onsymmetrisch

Impedantie ca. 120 Ω onsymmetrisch

Max. uitgangsniveau +22 dBu

Control Room-uitgangen

Type 6,3-mm mono bus, onsymmetrisch

Impedantie ca. 120 Ω

Max. uitgangsniveau +22 dBu

Koptelefoonuitgang

Type 6,3-mm-stekker, onsymmetrisch

Max. uitgangsniveau +19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

Main Mix-systeemgegevens³ (Ruis)

Main mix @ -∞, Kanaal-fader @ -∞ -106 dB / -109 dB A-gewogen

Main mix @ 0 dB, Kanaal-fader @ -∞ -95 dB / -98 dB A-gewogen

Main mix @ 0 dB, Kanaal-fader @ 0 dB -84 dB / -87 dB A-gewogen

Stroomvoorziening

502

Opgenomen vermogen 13 W

Netspanning

USA/Canada, 120 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX3UL

Europa/U.K./Australië, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3EU

China, 220 V~, 50 Hz BEHRINGER PSU MX3CC

Korea, 220 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX3KR

Japan, 100 V~, 50/60 Hz BEHRINGER PSU MX3JP

802

Opgenomen vermogen 17 W

Netspanning

USA/Canada, 120 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX3UL

Europa/U.K./Australië, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3EU

China, 220 V~, 50 Hz BEHRINGER PSU MX3CC

Korea, 220 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX3KR

Japan, 100 V~, 50/60 Hz BEHRINGER PSU MX3JP

1002

Opgenomen vermogen 18 W

Netspanning

USA/Canada, 120 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX3UL

Europa/U.K./Australië, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3EU

China, 220 V~, 50 Hz BEHRINGER PSU MX3CC

Korea, 220 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX3KR

Japan, 100 V~, 50/60 Hz BEHRINGER PSU MX3JP

1202

Opgenomen vermogen 23 W

Netspanning

USA/Canada, 120 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX5UL

Europa/U.K./Australië, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX5EU

China, 220 V~, 50 Hz BEHRINGER PSU MX5CC

Korea, 220 V~, 60 Hz BEHRINGER PSU MX5KR

Japan, 100 V~, 50/60 Hz BEHRINGER PSU MX5JP

Afmetingen/Gewicht

502

Afmetingen (H x B x D) 47 mm / 37 mm x 134 mm x 177 mm

Gewicht (netto) 0,55 kg

802

Afmetingen (H x B x D) 47 mm / 37 mm x 189 mm x 220 mm

Gewicht (netto) 1,00 kg

1002

Afmetingen (H x B x D) 47 mm / 37 mm x 189 mm x 220 mm

Gewicht (netto) 1,05 kg

1202

Afmetingen (H x B x D) 47 mm / 37 mm x 242 mm x 220 mm

Gewicht (netto) 1,35 kg

¹ Equivalent Input Noise

² 1 kHz genel. aan 0 dBu; 20 Hz - 20 kHz; Line ingang; Main uitgang; Gain @ Unity.

³ 20 Hz - 20 kHz; gemeten aan de Main-uitgang. Kanalen 1 - 4 Gain @ Unity; toonre-geling neutraal; alle kanalen op Main Mix; kanalen 1/3 helemaal links, kanalen 2/4 helemaal rechts. Referentie = +6 dBu

De Fa. BEHRINGER streeft altijd naar de hoogste kwaliteit. BEHRINGER voert eventuele verbeteringen zonder voorafgaande aankondiging door. Technische data en uiterlijke kenmerken kunnen daarom van de genoemde specificaties of van de afbeeldingen van het product afwijken.

