

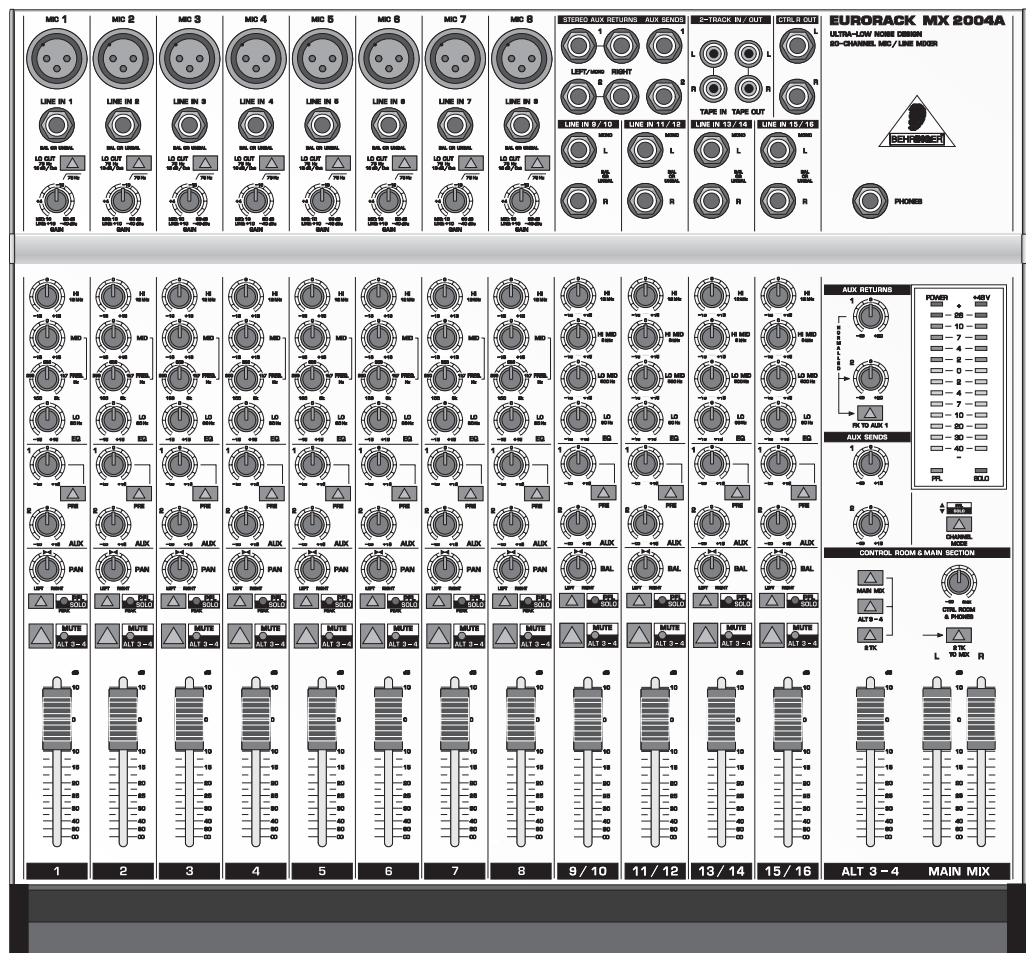
MX2004A

EUROSTACK®

Korte handleiding

Versie 1.1 Maart 2001

NEDERLANDS



www.behringer.com

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

GARANTIE:
De huidige geldende garantievoorwaarden zijn afgedrukt in de Engelse en Duitse gebruikershandleidingen. Zo nodig kunt u de garantievoorwaarden in de Nederlandse taal op onze website onder <http://www.behringer.com> opvragen of per e-mail onder support@behringer.de, per fax onder +49 (0) 2154 920665 en telefonisch onder +49 (0) 2154 920666 opvragen.

CAUTION: Om de kans op elektrische schokken te verminderen wordt het afgeraden om zelf het omhulsel (of achterkant) te verwijderen. Er bevinden zich daar binnen geen bruikbare onderdelen: voor onderhoud wendt u zich tot het daarvoor bevoegde personeel.



WARNING: Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vochtigheid om de kans op brand of elektrische schokken te voorkomen.



Dit symbool, dient ter waarschuwing voor de aanwezigheid van onafgedekte hoge Voltage dat voldoende kan zijn om een kans op schokken te vormen.



Dit symbool, dient ter waarschuwing voor belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de bijbehorende literatuur. Lees de handleiding.

GEDETAILEERDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:

Voor het bedienen van het apparaat, dienen alle veiligheids en bedieningsinstructies te worden gelezen.

Instructies Voor Het Bewaren:

Alle veiligheids en bedieningsinstructies moeten zorgvuldig worden bewaard voor latere raadplegingen.

Waarschuwing Voor Oplettheid:

Alle waarschuwingen op het apparaat dienen in acht te worden genomen.

Op te Volgen Instructies:

Alle bedienings en gebruikersinstructies moeten worden opgevolgd.

Water en Vochtigheid:

Het apparaat mag niet gebruikt worden in de buurt van water (dwz. In de buurt van een bad, wasbak, keuken aanrecht, wasmachine, in een vochtige kelder of in de buurt van een zwembad.).

Ventilatie:

Het apparaat moet u zo plaatsen, dat de plaats of positie niet storend is voor een juiste ventilatie. Bijvoorbeeld: het apparaat mag niet geplaatst worden op een bed, een bank of dergelijke oppervlakten, die de ventilatie-openingen zouden kunnen afsluiten. Het mag ook niet worden geplaatst in inbouw-installaties, zoals een boekenkast of een afgesloten kast waardoor de luchttoevoer in de ventilatie-openingen wordt belemmert.

Hitte:

Het apparaat moet ver weg geplaatst worden van warmtebronnen zoals radiatoren, thermometers, kachels en andere apparaten (zoals versterkers), die warmte produceren.

Energiebron:

Het apparaat mag alleen worden aangesloten op de stroomvoorziening van het type dat wordt beschreven in de bedieningsinstructies of zoals aangegeven op het apparaat zelf.

Randaarding en Polarisation:

Er dienen voorzorgsmaatregelen te worden genomen, zodat de middelen voor randaarding of polarisation van een apparaat niet gebrekkig zijn.

Bescherming van de Electriciteitsdraden:

De electriciteitsdraden dienen te worden vastgelegd, om te voorkomen dat er niet op wordt getrapt of dat ze worden gebroken door voorwerpen die erop of tegenaan zijn geplaatst.

Speciale attentie dient er worden gegeven aan kabels en stekkers, meervoudige stekkerdozen en het punt van waar ze uit het apparaat komen.

Schoonmaken:

Het apparaat mag alleen volgens aanwijzingen van de fabrikant worden schoongemaakt.

Periodes van niet in gebruik zijn:

De electriciteitsdraad van het apparaat moet uit het stopcontact worden getrokken, indien het apparaat voor langere tijd ongebruikt blijft.

Infiltratie van voorwerpen en vloeistoffen:

Men dient ervoor te zorgen dat er geen voorwerpen vallen of vloeistoffen worden gemorst via de openingen. Dit kan de binnenkant van het apparaat ernstig beschadigen.

Schade die Service Vereist:

Het apparaat moet uitsluitend door professionele servicemensen behandeld worden, wanneer:

- de electriciteitsdraad of de stekker zijn beschadigd; of
- voorwerpen in het apparaat zijn gevallen, of vloeistoffen erin zijn gemorst; of
- het apparaat in aanraking is gekomen met regen; of
- het apparaat niet werkt zoals het hoort, of het vertoont een aanmerkelijke verandering in de verrichtingen; of
- het apparaat is gevallen, of het omhulsel is beschadigd.

Controlebeurt:

De gebruiker moet niet meer aan het onderhoud doen, dan is voorgeschreven in de bedieningsinstructies. Al het andere onderhoud moet worden overgelaten aan professionele servicemensen.

Deze instructie gerechtelijk beschermd door copyright. Vermenigvuldiging of herdruk, zelfs van delen hiervan en weergave of illustraties, ook in veranderde vorm, zijn enkel toegestaan met de schriftelijke toestemming van de firma BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

Zowel BEHRINGER als ook EURORACK en EURODESK zijn geregistreerde handelsmerken. © 2001 BEHRINGER.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hans-Martin-Schleyer-Str. 36 - 38, D-47877 Willich-Münchheide II

Tel: (0) 21 54 / 92 06-0, Fax: (0) 21 54 / 92 06-30

1. ARCHITECTUUR

Mono invoerkanalen

De kanalen 1-8 zijn mono, met een keuze van gebalanceerde Mic- of Lijningangen.

Stereo invoerkanalen

Op de MX2004A zijn 8 andere Lijningangen geïntegreerd als zijnde 4 stereo invoerkanalen. Deze zijn ideaal voor meerspoorband-retours, of voor het accepteren van uitgangen van MIDI en andere elektronische instrumenten.

Kanaaluitgangen

Door middel van een panoramaregulator, die constante vermogenkarakteristieken en een echte logaritmische, 60 mm fader van hoge kwaliteit heeft, bereikt het kanaalsignaal de hoofdmix of de Alt 3-4-bus.

Aux-sends

De MX2004A heeft twee Aux-sendbussen.

Stereo Aux-retours (stereo Lijningangen)

De stereo Aux-retours bevinden zich onmiddellijk boven de hoofd-aux-sends. Deze ingangen kunnen als stereo-effectretours of retours van een bandmonitor gebruikt worden. Door de toets [\[23\]](#) in te drukken laat u de musici toe, om in de opnameruimte, een met effect verrijkte koptelefoonmix te hebben.

Hoofduitgang ("Som")

Bij de MX2004A wordt de som van het uitgangsniveau door een stel echte logaritmische, 60 mm faders afgesteld en weergegeven door middel van twee zeer precieze piekmeters [\[32\]](#) van 13 segmenten. Verder zijn er vier status-LEDs ([\[30\]](#) en [\[34\]](#)) beschikbaar.

Modulatie-indicatoren

De kanalen 1-8 zijn van flitsdioden voorzien, die in geval van overbelasting waarschuwen (Piek-LEDs). De hoofduitgangen zijn voorzien van piekmeters van 13 segmenten voorzien. De piekmeters worden tevens gebruikt als mono-PFL- of stereo solo-indicatoren.

1.1 Voordat u begint

1.1.1 Het onderdeel voor de stroomtoevoer.

Houdt er alstublieft rekening mee, dat het onderdeel van de stroomtoevoer en ook de tafel zelf, tijdens het werken erg warm worden.


 **Sluit de EURORACK nooit aan op de stroomtoevoer terwijl deze al op het net is aangesloten! U moet eerst de buitenwerking gestelde tafel op het onderdeel van de stroomtoevoer aansluiten; daarna sluit u deze aan op het net en uiteindelijk stelt u de tafel in werking door middel van de knop [\[47\]](#) aan het achterpaneel**

1.1.2 Garantie

Neem alstublieft even de tijd, om de garantietafel geheel ingevuld te laten worden door uw bevoegde dealer en deze kaart binnen 14 dagen na aankoopdatum, terug te sturen. Dit is belangrijk om zo het recht te krijgen van de aangeboden garantie te genieten. Het serienummer [\[49\]](#) van uw MX2004A kunt u aan de achterkant van uw mixtafel vinden.

1.1.3 Leverantie

De EURORACK MX2004A is met zorg verpakt in de fabriek. De verpakking is ontworpen om het apparaat te beschermen tegen ruige behandeling. We raden u desondanks toch aan, om de verpakking en inhoud te onderzoeken op enige tekens van fysieke schade, die tijdens het transport kan zijn voorgekomen.

 **Indien het apparaat beschadigd is, wordt u verzocht deze niet naar ons terug te sturen, maar uw dealer en het transportbedrijf onmiddellijk te waarschuwen. U loopt anders de kans dat iedere aanspraak op schade of vervanging niet zal worden toegekend.**

Neem alstublieft de tijd, om de garantiekaart geheel ingevuld te hebben. Om van de garantie te kunnen genieten, moet de koper de garantiekaart naar de firma BEHRINGER terugsturen, binnen 14 dagen na aankoop van het apparaat en geheel ingevuld en afgestempeld door een gemachtigde dealer. Wanneer de kaart niet of te laat wordt teruggestuurd, dan is de aangeboden garantie ongeldig.

1.1.4 Omvorming naar 19"-rekmixer

In de transportdoos van uw MX2004A, vindt u twee 19" montagehoeken. Deze zijn bestemd voor het monteren van de rekhendels van de mixtafel. U moet hiervoor de schroeven van de zijpanelen verwijderen en deze gebruiken voor het monteren van de hoeken. Houdt er alstublieft rekening mee, dat iedere montagehoek op maar één zijpaneel past.

2. MONO INVOERKANAAL

Ieder mono-kanaal biedt u met opgezette reden, een gebalanceerde Lijningang via het buscontact of een gebalanceerde Mic-ingang en de XLR Mic-ingang. De +48 V phantoomvoeding is noodzakelijk voor de Mic-ingang en wordt via het achterpaneel [48] in werking gesteld. De regulator van de invoerversterking [4] heeft een extreem breed reguleringsgebied. Hierdoor is de Mic/Lijn-schakeling onnodig. De cruciale besturingsniveaus -10 dBV en +4 dBu zijn duidelijk en nauwkeurig gemarkeerd.

Let u alstublieft op, dat u of de Mic- of de Lijningang van een kanaal kunt gebruiken, maar niet allebei tegelijk!

2.1 Zetting van het invoerniveau

Het invoerniveau van een kanaal wordt door de versterkingsregulator [4] vastgesteld. Door de Solo/PFL-toets [13] te gebruiken, brengt u het linker en rechter deel van het invoersignaal naar de piekmeter [32] in de hoofdsectie (en natuurlijk naar de controlekamer-uitgang).

Door Solo/PFL te gebruiken wordt het signaal bij de opname-uitgangen niet beïnvloed. Dit geldt ook voor de aux-sends.

Behalve de reeds eerder genoemde mogelijkheid van weergave betreffende de besturing van het kanaalniveau via de piekmeter [32], is ieder mono-kanaal voorzien van een piek-gloeiodiode [13]. Deze "waarschuwt" in geval van overbelading. Dit overbelastingslicht mag niet tot nauwelijks tevoorschijn komen. In geval dat het toch continue oplicht, moet men de ingangsversterking verminderen.

Er is een steile Lo Cut (hoogdoorlaat)-filter [3], glooiing bij 18 dB/Oct bij 75 Hz), om diepe frequentiestoringen te voorkomen.

2.2 Equalizer

Alle mono-invoerkanalen zijn voorzien van een tertsband EQ en de hierboven genoemde wisselbare Lo Cut-filter. Alle tertsbanden hebben een afsnijding en versterking tot 15 dB, met een centrale opslag voor "uit".

De bovenste [5] en onderste [8] opslagregulering hebben hun frequenties op 12 kHz en 80 Hz afgesteld. De mid-range regulatie geeft uw MX2004A een geluids aanpassing met een filterwaarde van een achtste, die van 100 Hz tot 8 kHz kan worden afgesteld [7].

2.3 Aux-sends

Beide aux-sends zijn mono en post-EQ. Aux-send 1 [9] kan, voor of na de kanaalschuif, vanaf toets [10] genomen worden. Aux-send 2 [11] is altijd post-fader bedraad.

 **Aux-send 2 van de mono-kanalen kan van post-fader naar pre-fader veranderd worden.**

2.4 Routing, fading en signaalonderdrukking

Het niveau van de Hoofdmix en de Alt-3-4-bussen wordt uiteindelijk door de kanaalfaders [17] vastgesteld.

2.5 Tussenvoegen

Alle mono-invoerkanalen zijn voorzien van invoegpluggen (stereo-buscontact op het achterpaneel). Deze invoegpunten zijn pre-fader, pre-EQ en pre-aux-send. De invoegpluggen kunnen tevens als pre-EQ-directe uitgangen gebruikt worden, zonder de signaalstroom te onderbreken. Hiervoor is een kabel met een mono-buscontact aan de zijkant van de bandmachine of effectapparaat noodzakelijk, te samen met een stereo-buscontact aan de tafelijde (aansluiting tip en ring).

3. STEREO INVOERKANAAL

Iedere stereo komt met twee gebalanceerde Lijnniveau-ingangen op TRS-buscontacten, voor het linker en rechter kanaal. Wanneer men alleen gebruik maakt van het linker kanaal, "L" genaamd, dan werkt het apparaat in mono.

3.1 Zetting van het Invoerniveau

De stereo ingangen van de MX2004A zijn voor typische Lijnniveau-signalen ontworpen. Met de PFI-functie kunnen zij de niveau's, die de stereo kanalen bereiken, reguleren en, indien nodig de plaats van de uitgangregulator van uw signaalbron (MIDI-instrumenten, effectapparaten, etc.), afstellen.

3.2 Equalizer

De stereo invoerkanalen zijn van kwartoband EQ voorzien.

De hoogste [5], hoog gemiddelde [18], laag gemiddelde [19] en lage band [8]-frequenties bevinden zich respectievelijk op 12 kHz, 3 kHz, 500 Hz en 80 Hz.

Alle banden zijn voorzien van een maximale verhoging of verlaging van +/- 15 dB. In het middengebied bevindt de equalizer zich op "af".

3.3 Aux-sends

Deze functies komen overeen met de regulator en wisselt in de mono-kanalen (zie 2.3). Houdt er echter alstublieft rekening mee, dat het stereo signaal eerst een mono-som opbouwt, voordat het naar de aux-send gestuurd wordt.

3.4 Routing

Het enige verschil hier, in vergelijking met het mono-kanaal (beschreven in 2.4), is de effectuering van de balansregulator [20].

4. HOOFDSECTIE

4.1 Aux-sends

De aux-sends zijn als buscontacten ontworpen. Het niveau is regelbaar via de potentiometer ([24] en [25]). Achter het middenvlak van deze regulator (Eenheidsversterker) zijn er nog 15 dB modulatieserves aanwezig, zodat alle mogelijke effectapparaten regelbaar zijn.

4.2 Stereo Lijningangen

Uw EURORACK MX2004A is voorzien van twee effect-returns (stereo aux-returns 1/2). Als u een buscontact alleen maar aansluit op de linker stekkerbus, dan werkt de aux-return automatisch in mono.

Beide ingangen zijn voorzien van een niveau-regulator ([21] en [22]). Tijdens “normale bewerking” zijn zij gericht op de som van de hoofdmix. Tevens kan men de aux-return 2 naar de aux-send 1 routeren. Dit kan via de toets “FX naar AUX 1” ([23]). Op deze manier kunt u de effecten voor de koptelefoons of de cue feed verkrijgen

Zolang de stekerbussen van de aux-return 2 niet zijn aangesloten, kan het signaal van de aux-return 2 naar de aux-return 1 worden gerouteerd, zoals beschreven [23].

 **Waarschuwing: als u de aux-send 1 niet als cue feed gebruikt, dan moet u de toets [23] niet indrukken. Er bestaat anders het gevaar dat er feedback wordt gecreëerd, doordat de effect-return zich op de aux-return 2 bevindt.**

Er bestaan echter uitzonderingen: u wilt opzettelijk één effect in het andere sturen (bijv. Door een signaal dat al bewerkt is met chorus te vertragen).

4.3 Metingen

Het Hoofdmix-/Solo-/PFL-niveau wordt door een paar zeer nauwkeurige 13-segmentische piekmeters ([32]) weergegeven. Vier additionele LEDs geven aan of de EURORACK in werking is gesteld [30], of het +48 V phantomvermogen aanwezig is [31] en of de mono-pre-fader luisterbus [34] of de stereo solo-bus [33] in werking zijn gesteld.

4.4 Channel Mode

De toets van de kanaalmodus [35] bepaald of de solotoets van het kanaal in gebruik is als solo-ter-plaatse of als pre-fader-luisterfunctie.

Solo

Solo is de afkorting voor Solo-ter-plaatse. Dit is de geprefereerde methode voor het beluisteren van een geïsoleerd signaal of een groep van signalen. Wanneer de solo-toets is ingedrukt, worden alle ongekozen kanalen in de monitor gedempt, waarbij de stereo-panorama overblijft.

PFL

Door [35] een keer in te drukken wordt de stereo-solo-bus buiten werking gesteld en vervangen door een aparte mono PFL-bus. Alle solo-signalen worden nu weer door de PFL geïntegreerd. De PFL-functie moet men altijd als versterkingszetting gebruiken.

4.5 2-Sporen in- en uitgang

Ingang

De twee-sporen in-/uitgang, die zich op de RCA-cinch aansluiting bevinden, zijn zeer flexibel in gebruik.

Met de 2TK-toets [38] kan het invoersignaal op de controle uitgang gerouteerd worden. Bandbesturing via de speakers of de koptelefoon kan niet gemakkelijker.

Als de 2TK TO MIX-toets [37] is ingedrukt, dan is de twee-band ingang naar de hoofdmix geschakeld en dient op deze manier als een extra ingang voor tape-weergave, MIDI-instrumenten of andere signaalbronnen, die geen extra werk vereisen. In dit geval moet de toets [28] echter worden uitgesteld, zodat u het 2-sporensignaal niet tweemaal te horen krijgt!

Door de [37] in te drukken, verkrijgt u een andere stereo Lijningang naar de mix ter beschikking. Hier kan men het uitvoersignaal van een tweede EURORACK of de BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882 aan toevoegen.

Uitgang

Het zoemersignaal van de hoofdmix is met zijn niveau van +4 dBu niet de enigste naar de 2-sporen-uitgang-cinch-stekerdozen, maar ook de hoofduitgang-buscontacten en de XLR-stekerdozen, die zich op het achterpaneel bevinden.

Het uiteindelijke niveau wordt via een zeer nauwkeurige fader [38] bepaald. Belangrijk: als u een compressor of een ruisgate na een 2-sporenuitgang aansluit, dan is een kleine verlaging van het niveau onmogelijk.

4.6 Controle-sectie

Via de toetsen [26] en [28] kunt u bepalen welk signaal de uitgangen van de CONTROLEKAMER-UIT bereiken: de hoofdmix, het 3-4 uitvoersignaal of het signaal dat via de 2-sporenuitgang wordt gespeeld.

Het niveau van de hoofdtelefoon en monitorsignalen wordt via de volumeregulator [36] afgesteld. De piekmeter [32] geeft het huidig afgeluisterde signaal weer. (Hun functie zou vrij onzinnig zijn, als er meer dan één signaal afgeluisterd zou worden.)

Als men voor Solo/PFL kiest, dan wordt het signaal bij de opname-uitgangen niet beïnvloed. Dit houdt in, dat u een signaal solo mag beluisteren tijdens het mixen, zonder de gehele opname voor een tweede keer op te moeten brengen.

Zelfs als over het algemeen het hoofdmix-signaal afgeluisterd moet worden, dan bestaan er twee uitzonderingen. De eerste is natuurlijk de Solo/PFL-bus, de ander is de 2-sporen-weergave (of iedere andere bron die van buitenaf komt). Als u de 2TK uitgang in verbinding stelt met een HiFi-versterker met een bronkeuze-toets of tape-uit, dan kunt u op gemakkelijke wijze nog meer bronnen afluisteren (bijv. Een cassette-recorder, Cd-speler, enz.).

4.7 Alt 3-4-uitgang

Zoals al eerder is uitgelegd, zal een signaal van het relevante kanaal uit de hoofdmix gehaald worden door middel van het indrukken van de dempingstoets [16] en in plaats daarvan naar de Alt 3-4-bus geleid worden.

Het niveau bij de Alt-uitgangen (buscontact op het achterpaneel) wordt via de fader [29] afgesteld. Met toets [27] kunt u deze uitvoeringen horen ([27] ingedrukt, [26] en [28] niet ingedrukt).

De combinatie demping/Alt 3-4 zal hoogstwaarschijnlijk de nieuwkomers verbazen, maar het kan op effectieve wijze gebruikt worden. Hoe dit kenmerk het meest effectief gebruikt kan worden, willen we graag uitleggen.

Er zijn geen volwaardige subgroepen op uw MX2004A. Van tijd tot tijd zou u echter wensen dat u het niveau van verschillende kanalen gelijktijdig kon reguleren, via één enkele regulator. Hiervoor zou u de mogelijkheid moeten gebruiken waarbij u via de Alt 3-4-bus groepen kunt vormen van de kanalen door de Demping/Alt 3-4-toets [16] in te drukken. Routeer de kanalen, die u dat wenst te coördineren, naar de Alt 3-4-uitgangen. Op deze manier krijgt u een onafhankelijk stereo sub-mix met een eigen stereo-fader [29]. Om het Alt 3-4-signaal in de hoofdmix te integreren, gaat u terug van de Alt 3-4-returns naar een vrije ingang, die naar de hoofdmix wordt geleid. Hier kunt u gebruik maken van de stereo aux-return ([23] niet ingedrukt), de 2-sporen-ingang ([37], niet ingedrukt, [28], niet ingedrukt) of alleenstaande kanalen.

U wilt tevens twee mono subgroepen naar de stereo hoofdmix leiden? Ga van alle Alt 3-4-uitgangen terug in de twee mono-kanalen. Hier mag u ook de doelkanalen niet dempen of naar de Alt 3-4-bus routeren, om zo terugkoppeling te voorkomen. U schakelt nu alle nodige kanalen naar Alt 3-4-bus, waarbij de relevante panorama-regulator de rangorde of naar 3 of naar 4 vast stelt.

 **Onthoud:** zodra de Alt 3-4-bus naar de mix is geleid, heeft u geen mogelijkheid nodig voor het kanaaldempen en om een kanaal tot zwijgen te brengen trekt u de schuiver naar beneden.

5. AANSLUITINGEN EN STEKERVERBINDINGEN


5.1 De aansluitingen van het EURORACK MX2004A

U moet vertrouwd raken met de aansluitingen van uw EURORACK MX2004A. We beginnen aan de linkerkant van het achterpaneel.

[50] **AC Stroom In-stekerbuis.** Deze is er om het onderdeel voor stroomtoevoer (PSU) aan te sluiten. Sluit eerst de stroomtoevoer aan op de tafel en daarna op het elektrische net.

[47] **Vermogenschakelaar.** Na het aansluiten op het elektrische net kunt u de mixtafel met deze knop aanschakelen. Laat het systeem na het aanzetten toe om gedurende een minuut in evenwicht te komen alvorens de ingangsversterking te stellen, zodat het systeem stabiel is.

- 48] **Phantom-vermogensschakelaar.** Wanneer u gebruik maakt van condensator-mics, heeft u de +48 V DC phantomvermogen ter beschikking. Deze wordt voor alle mono invoerkanalen via de toets 48] in werking gesteld.

 **Steek nooit mics in de mixtafel (of podiumdoos) terwijl het phantomvermogen aan staat. Tevens is het aangeraden de Monitor/PA-luidsprekers te dempen terwijl u het Phantomvermogen aan of uit schakelt.**

Laten we nu eens kijken naar alle in- en uitgangen van de MX2004A. De meeste zijn gebalanceerd. U kunt ongebalanceerde apparatuur op de gebalanceerde in- en uitgangen van uw EURORACK aansluiten. Gebruik of mono-pluggen of een aansluitingsring en mof van TRS-pluggen (of laat pin 3 van de XLR-stekers ongebruikt).

- 51] **Hoofduitgang (gebalanceerd, XLR).** XLR, gebalanceerd, pin 1 = grond/scherm, pin 2 = heet (+), pin 3 = koud (-), maximale niveau is +28 dBu.
- 52] **Hoofdingangsniveau-toets.** Het niveau naar de XLR-hoofduitgangen (+4 dB) zal naar "mic-niveau" verlaagd worden, als u de 52] indrukt. Dit laat u toe om het verlaagde invoersignaal direct naar de mic-ingangen, zoals bijv. Van uw hoofdtafel, te routeren.
- 53] **Hoofduitgang (TRS-stekerdozen).** TRS-stekerdozen, ongebalanceerd, tip = signaal, mof = grond/scherm.
- 54] **Alt-uitgang.** TRS-stekerdozen, ongebalanceerd, tip = signaal, mof = grond/scherm.
- 55] **Kanaalvoegingen (invoegpunten).** Voor het invoegen van effecten e.d. in het kanaal, voor de EQ en de fader. TRS-stekerdozen, ongebalanceerd, in- en uitgang (send en return) op dezelfde stekerdoos, tip = uitgang, ring = ingang, mof = grond/scherm.

Laten we nu verder gaan met de aansluitingen op het voorpaneel.

Mono Eingangskanäle 1 - 8

- 1] **Mic-ingangen.** XLR, gebalanceerd, pin 1 = grond/scherm, pin 2 = heet (+), pin 3 = koud (-). Denk aan het phantomvermogen.
- 2] **Lijningangen.** TRS-stekerdozen, gebalanceerd, tip = heet (+), ring = koud (-), mof = grond/scherm.
- 45] **Stereo invoerkanalen 9/10 – 15/16.** Stereo-paren, TRS-stekerdozen, gebalanceerd, tip = heet (+), ring = koud (-), mof = grond/scherm.
- 43] **Stereo Aux Returns 1 und 2.** Stereo-paren, TRS-stekerdozen, ongebalanceerd, tip = signaal, mof = grond/scherm.
- 39] **Aux-sends 1 en 2.** TRS-stekerdozen, ongebalanceerd, tip = signaal, mof = grond/scherm.
- 40] **2-sporen in-/uitgang.** RCA cinch-bussen voor het gebruik van taperecorders, DAT, etc. invoersignaal = hoofdmix.
- 42] **Controlekamer uit.** Dit signaal moet naar de versterker, die uw afluisterende luidsprekers bestuurt, gerouteerd worden. TRS-stekerdozen, ongebalanceerd, tip = signaal, mof = grond/scherm.
- 46] **Uitgang koptelefoon.** Voor het aansluiten van koptelefoons, TRS-stekerdozen, tip = linker, ring = rechter signaal, mof = grond/scherm.

5.2 Plug aansluitingen

U zult veel kabels nodig hebben. De volgende figuren zullen u helpen er zeker van te zijn dat u de juiste plug aansluitingen heeft, om de EURORACK in werking te stellen.

Voor de 2-sporen in-/uitgang wordt u vriendelijk verzocht de gewone RCA cinch-kabel te gebruiken (midden = signaal (+), buitenste ring = grond/scherm).

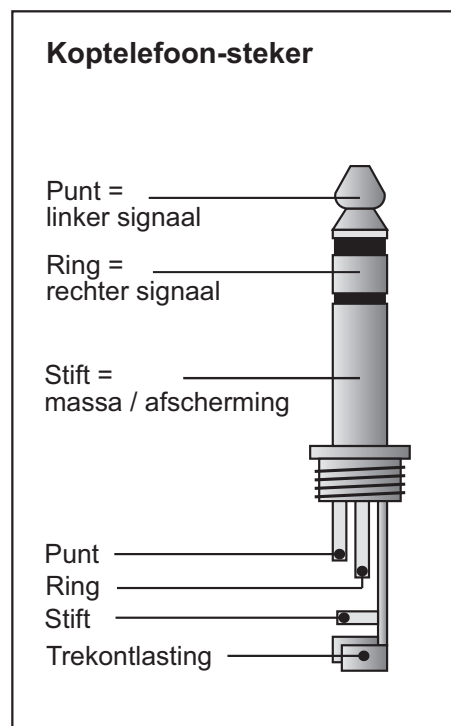
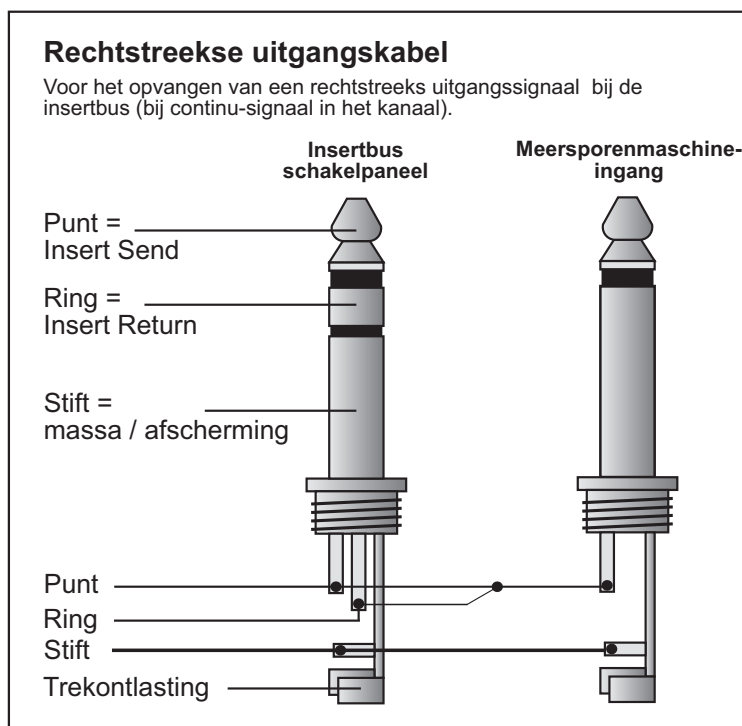
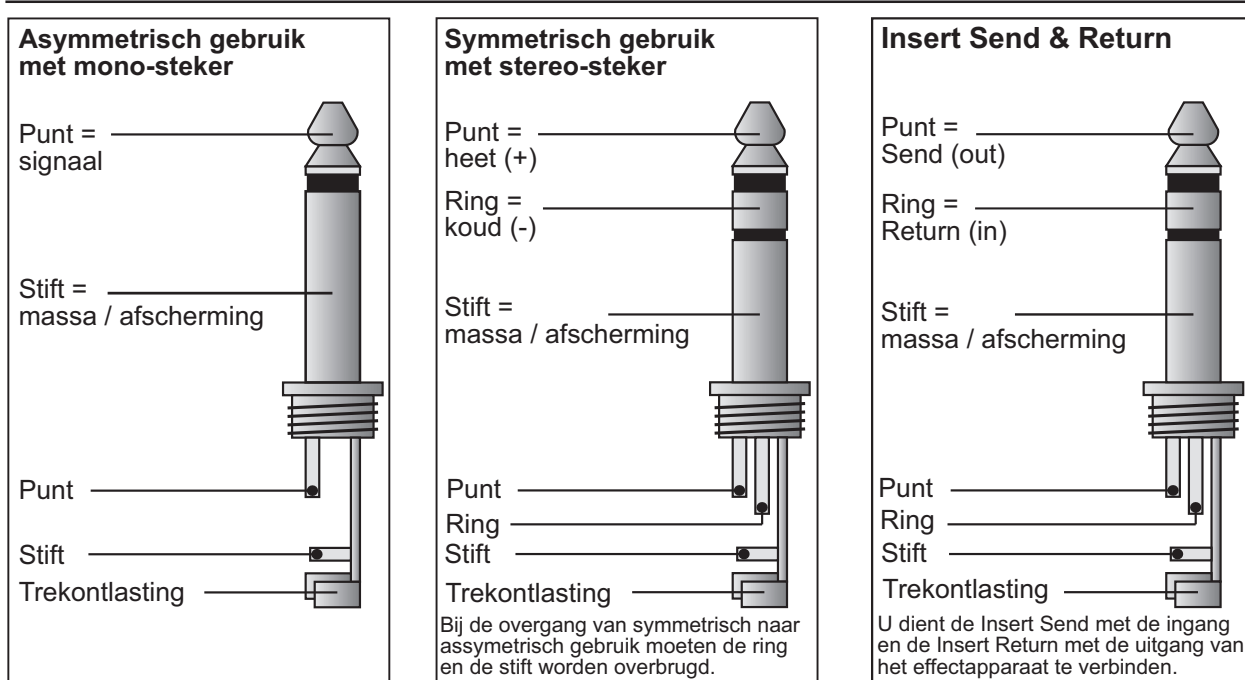


Fig. 5.1: Verschillende soorten stekkers

6. TECHNISCHE DATA

Mono ingangen

Mic-ingang	Elektronisch gebalanceerd, gebalanceerde ingang-Configuratie
Frequentie	10 Hz tot 60 kHz +/- 3 dB
Vervorming (THD)	0.007 bij +4 dBu, 1 kHz, bandbreedte 80 kHz
Mic E.I.N. (22 Hz – 22 kHz)	-129.5 dBu, 150 Ohm bronweerstand -117.3 dBqp, 150 Ohm bronweerstand -132.0 dBu, kortere invoer -122.0 dBqp, kortere invoer
Versterkingsgebied	+10 dB tot +60 dB
Ruisafstand	113,6 dB

Lijningang	elektronisch gebalanceerd
Frequentie	10 Hz tot 60 kHz +/- 3 dB
Vervorming (THD)	0.007 % bij +4 dBu, 1 kHz, bandbreedte 80 kHz
Gevoeligheidsbereik	+10 dBu tot -40 dBu, gevoeligheid

EQ	
Laag	80 Hz, +/- 15 dB, Q = 2
Midden	100 Hz – 8 kHz, +/- 15 dB, Q = 1
Hoog	12 kHz, +/- 15 dB, Q = 2

Stereo ingang

Lijningang	ongebalanceerd
Frequentie	10 Hz tot 55 kHz, +/- 3 dB
Vervorming (THD)	0.007 % bij +4 dBu, 1 kHz, bandbreedte 80 kHz

EQ	
Laag	80 Hz, +/- 15 dB, Q = 2
Mid-laag	500 Hz, +/- 15 dB, Q = 2
Mid-hoog	3 kHz, +/- 15 dB, Q = 2
Hoog	12 kHz, +/- 15 dB, Q = 2

Hoofdmix

Max. uitgang	+28 dBu gebalanceerd, XLR
Aux-send	+22 dBu ongebalanceerd
Controle uit	+22 dBu ongebalanceerd
Ruisafstand	112 dB
Ruis, onvoorwaardelijk	-88,5 dB (alle kanalen open, tijdens versterking van 1)

Energievoorziening

Voltage	USA/Canada	115 V ~, 60 Hz, energievoorziening MXUL1
	UK/Australië	240 V ~, 50 Hz, energievoorziening MXUK1
	Europa	230 V ~, 50 Hz, energievoorziening MXEU1
	Japan	100 V ~, 60 Hz, energievoorziening MXJP1

Afmetingen/gewicht

(H*L*B)	ca. 40/90 mm * 410 mm * 385 mm
Gewicht	ca. 6 kg (zonder energievoorziening)
Totale gewicht	ca. 8 kg

De firma BEHRINGER doet zijn uiterste best om een zo goed mogelijke kwaliteitsstandaard te verzekeren. Nodige veranderingen worden zonder voorafgaande mededelingen uitgevoerd. Technische data en verschijning van het apparaat kunnen hierdoor verschillen van de gegeven informatie of figuren.