

Gebruiksaanwijzing



ULTRAPATCH PRO PX3000

Multi-Functional 48-Point 3-Mode Balanced Patchbay

Inhoudsopgave

Dank u	2
Belangrijke veiligheidsvoorschriften	3
Wettelijke Ontkenning	3
Beperkte garantie	3
1. Inleiding	5
2. Organisatie van de Patchbay	5
2.1 NORMAL-modus	5
2.2 HALF NORMAL-modus.....	5
2.3 THRU-modus.....	5
3. Koppelingsproblemen	6
4. Waarschuwingen	6
5. Audioverbindingen	6
6. Specificaties	6

Dank u

Hartelijk dank voor u vertrouwen in de BEHRINGER productlijn, dat blijkt uit uw aankoop van de ULTRAPATCH PRO PX3000. De PX3000 is een multifunctionele symmetrische 48-punts patchbay voor studio en podiumtoepassingen.

NL Belangrijke veiligheidsvoorschriften



Waarschuwing

Aansluitingen die gemerkt zijn met het symbool voeren een zodanig hoge spanning dat ze een risico vormen voor elektrische schokken. Gebruik uitsluitend kwalitatief hoogwaardige, in de handel verkrijgbare luidsprekerkabels die voorzien zijn van ¼" TS stekkers. Laat uitsluitend gekwalificeerd personeel alle overige installatie- of modificatiehandelingen uitvoeren.



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 voorschriften 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 gespecificeerd 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.



17. Correcte afvoer van dit product: dit symbool geeft aan dat u dit product op grond van de AEEA-richtlijn (2002/96/EG) en de nationale wetgeving van uw land niet met het gewone huishoudelijke afval mag weggoeien. Dit product moet na afloop van de nuttige levensduur naar een officiële inzamelpost voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) worden gebracht, zodat het kan worden gerecycled. Vanwege de potentieel gevaarlijke stoffen die in elektrische en elektronische apparatuur kunnen voorkomen, kan een onjuiste afvoer van afval van het onderhavige type een negatieve invloed op het milieu en de menselijke gezondheid hebben. Een juiste afvoer van dit product is echter niet alleen beter voor het milieu en de gezondheid, maar draagt tevens bij aan een doelmatiger

gebruik van de natuurlijke hulpbronnen. Voor meer informatie over de plaatsen waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren, kunt u contact opnemen met uw gemeente of de plaatselijke reinigingsdienst.

WETTELIJKE ONTKENNING

TECHNISCHE SPECIFICATIES EN UITERLIJK KUNNEN ZONDER AANKONDIGING WORDEN GEWIJZIGD. DE HIERIN VERVATTE INFORMATIE IS CORRECT BIJ HET TER PERSE GAAN. ALLE HANDELSMERKEN ZIJN HET EIGENDOM VAN HUN RESPECTIEVE EIGENAARS. MUSIC GROUP AANVAARDT GEEN AANSPRAKELIJKHEID VOOR ENIG VERLIES DAT ENIG PERSOON ZOU ONDERVINDEN, DIE GEHEEL OF GEDEELTELIJK VERTROUWT OP ENIGE BESCHRIJVING, FOTO OF UITSPRAAK DIE HIERIN IS OPGENOMEN. KLEUREN EN SPECIFICATIES KUNNEN TUSSEN PRODUCTEN ONDERLING ENIGSZINS AFWIJKEN. PRODUCTEN VAN MUSIC GROUP WORDEN UITSLUITEND VERKOCHT DOOR GEAUTORISEERDE DEALERS. DISTRIBUTEURS EN DEALERS ZIJN GEEN AGENTEN VAN MUSIC GROUP EN HEBBEN ABSOLUUT GEEN AUTORITEIT OM MUSIC GROUP TE BINDEN DOOR MIDDEL VAN ENIGE UITDRUKKELIJKE OF BESLOTEN ACTIE OF VERTEGENWOORDIGING. DEZE HANDLEIDING IS AUTEURSRECHTELIJK BESCHERMD. NIETS VAN DEZE HANDLEIDING MAG WORDEN GEREPRODUCEERD OF OVERGEDRAGEN IN ENIGE VORM OF OP ENIGE WIJZE, ELEKTRONISCH OF MECHANISCH, WAARONDER FOTOKOPIËREN EN OPNEMEN OP ENIGERLEI WIJZE, VOOR ENIG DOEL, ZONDER DE UITDRUKKELIJKE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN MUSIC GROUP IP LTD.

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN.

© 2012 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands

BEPERKTE GARANTIE

§ 1 Garantie

1 Deze beperkte garantie is uitsluitend van kracht als u het product hebt gekocht van een geautoriseerde dealer van MUSIC Group, gevestigd in het land van aankoop. Een lijst van geautoriseerde dealers is te vinden op de website van BEHRINGER behringer.com onder de rubriek „Where to Buy“, of u kunt contact opnemen met het dichtstbijzijnde kantoor van MUSIC Group.

2 MUSIC Group* garandeert, dat de mechanische en elektronische onderdelen van dit product vrij zijn van materiaal- of fabricagedefecten, mits gebruikt onder de normale bedrijfsomstandigheden, en wel voor de duur van een (1) jaar na de oorspronkelijke datum van aankoop (zie de voorwaarden van de Beperkte Garantie in § 4 hieronder). Tenzij een langere minimale garantieperiode is voorgeschreven door de toepasselijke lokale wetgeving. Als het product binnen de garantieperiode enig defect vertoont, en als dat defect niet onder § 4 is uitgesloten, zal MUSIC Group naar eigen goeddunken het product vervangen danwel herstellen onder gebruikmaking van (een) geschikt(e) nieuw(e) of gereconditioneerd(e)

producten of onderdelen. In het geval dat MUSIC Group besluit het volledige product te vervangen, dan zal deze beperkte garantie van toepassing zijn op het vervangende product voor de restduur van de initiële garantieperiode, dat wil zeggen een (1) jaar (of anders de toepasselijke minimale garantieperiode) te rekenen vanaf de datum van aankoop van het oorspronkelijke product.

③ Na het valideren van de aanspraak op garantie, zal MUSIC Group het herstelde of vervangende product vrij van vrachtkosten aan de gebruiker retourneren.

④ Aanspraken op garantie anders dan die, welke hierboven zijn benoemd, zijn nadrukkelijk uitgesloten.

BEWAAR A.U.B. UW AANKOOPBON. DIT IS UW BEWIJS VAN AANKOOP EN DEKT UW BEPERKTE GARANTIE. DEZE BEPERKTE GARANTIE IS ONGELDIG ZONDER EEN DERGELIJKE AANKOOPBEWIJS.

§ 2 Online registreren

Vergeet a.u.b. niet uw nieuwe BEHRINGER-apparaat direct na aankoop te registreren op behringer.com onder de rubriek "Support" en wees zo vriendelijk de voorwaarden en bepalingen van onze beperkte garantie te lezen. Het registreren van uw aankoop en apparaat helpt ons uw aanspraken op reparatie sneller en doelmatiger te verwerken. Dank u voor uw medewerking!

§ 3 Retour materiaal autorisatie

① Om garantieservice te verkrijgen, moet u contact opnemen met de detaillist waar u de apparaat werd aangekocht. Mocht de MUSIC Group-dealer niet in uw buurt gevestigd zijn, dan kunt u contact opnemen met de MUSIC Group-distributeur zoals vermeld in de rubriek "Support" op de internetsite behringer.com. Als uw land niet is vermeld, mag u contact opnemen met de Klantendienst van BEHRINGER, waarvan de details ook te vinden zijn in de rubriek "Support" op de internetsite behringer.com. Als alternatief kunt u online een garantieclaim indienen via de internetsite behringer.com ALVORENS het product te retourneren. Alle verzoeken moeten vergezeld gaan van een probleembeschrijving en het serienummer van het product. Na verificatie - aan de hand van het aankoopbewijs - van de geldigheid van de garantie voor het product, zal MUSIC Group een RMA-nummer (Return Materials Authorization: autorisatie tot het retourneren van goederen) afgeven.

② Vervolgens moet het product in de originele verpakking, samen met het RMA-nummer, worden geretourneerd naar het adres dat MUSIC Group heeft vermeld.

③ Zendingen, waarvan de verzendkosten niet vooraf zijn betaald, worden niet geaccepteerd.

§ 4 Garantieuitsluitingen

① Deze beperkte garantie dekt geen verbruiksartikelen, zoals - maar niet beperkt tot - zekeringen en batterijen. Indien van toepassing garandeert MUSIC Group dat buizen of meters, die onderdeel van het product uitmaken, vrij zijn van materiaal- en fabricagedefecten voor de duur van negentig (90) dagen na de datum van aankoop.

② Deze beperkte garantie dekt het product niet, als deze op enigerlei wijze elektronisch of mechanisch werd gemodificeerd. Als het product moet worden

gemodificeerd of aangepast, teneinde te voldoen aan de toepasselijke technische normen of veiligheidsnormen op nationaal of lokaal niveau in enig land dat niet het land was waarvoor het product oorspronkelijk werd ontwikkeld en vervaardigd, dan zal die modificatie/aanpassing niet worden beschouwd als een materiaal- of fabricagedefect. Deze beperkte garantie dekt niet enige modificatie/aanpassing van een dergelijke aard, ongeacht of deze al dan niet correct werd uitgevoerd. MUSIC Group zal - onder de voorwaarden van de beperkte garantie - niet verantwoordelijk kunnen worden gehouden voor kosten, die voortvloeien uit een dergelijke modificatie/aanpassing.

③ Deze beperkte garantie dekt alleen de apparaatuurcomponent van dit product. Het dekt geen technische assistentie voor het gebruik van apparaat of programmatuur en dekt geen programmatuurproducten, al dan niet deelsluitmakend van dit product. Alle dergelijke programmatuur wordt geleverd "AS IS" tenzij uitdrukkelijk voorzien is in een bijgesloten beperkte garantie betreffende de programmatuur.

④ Deze beperkte garantie is ongeldig indien het in de fabriek aangebrachte serienummer op het product is gewijzigd of verwijderd.

⑤ Kostenloze inspecties en onderhouds-/reparatiewerkzaamheden zijn uitdrukkelijk uitgesloten van deze beperkte garantie, in het bijzonder indien veroorzaakt doordat de gebruiker op onjuiste wijze met het product is omgegaan. Dit is ook van toepassing op defecten veroorzaakt door normaal gebruik en slijtage, in het bijzonder van faders, crossfaders, potentiometers, toetsen/drukknoppen, gitaarsnaren, lichtgevende componenten en soortgelijke onderdelen.

⑥ Deze beperkte garantie dekt geen schade/defecten veroorzaakt onder de navolgende omstandigheden:

- onjuiste hantering, negeren of nalaten de eenheid te gebruiken overeenkomstig de aanwijzingen verstrekt in de gebruiks- of onderhoudshandleidingen van BEHRINGER;
- aansluiten of gebruik van de eenheid op enige wijze die niet overeenstemt met de technische voorschriften of veiligheidsrichtlijnen die van toepassing zijn in het land waar het product wordt gebruikt;
- schade/defecten veroorzaakt door daden van god of natuur (ongeval, brand, overstroming, en dergelijke) of enig andere omstandigheid buiten de invloedssfeer van MUSIC Group.

⑦ De beperkte garantie zal teniet worden gedaan, indien de eenheid is gerepareerd of geopend, door niet-geautoriseerd personeel (waaronder de gebruiker).

⑧ Als een inspectie van het product door MUSIC Group uitwijst dat het defect in kwestie niet wordt gedekt door de beperkte garantie, dan moet de gebruiker de kosten van de inspectie betalen.

⑨ Producten die niet voldoen aan de voorwaarden van deze beperkte garantie worden uitsluitend op kosten van de koper gerepareerd. MUSIC Group of diens geautoriseerde reparatiecentrum zal de koper van een dergelijke situatie op de hoogte stellen. Als de koper nalaat binnen 6 weken na kennisgeving een schriftelijke

reparatieopdracht te verstrekken, zal MUSIC Group de eenheid onder rembours terugzenden onder bijsluiting van een aparte rekening voor verzending en verpakking. Dergelijke kosten worden ook apart in rekening gebracht als de koper een schriftelijke reparatieopdracht heeft gezonden.

⑩ Geautoriseerde MUSIC Group-dealers verkopen niet rechtstreeks nieuwe producten via online veilingen. Aankopen, gedaan op een online veiling, geschieden op basis van "koper hoeft u...". Bevestigingen of aankoopbewijzen van online veilingen worden niet geaccepteerd voor garantieverificatie en MUSIC Group zal geen enkel product, aangeschaft via een online veiling, repareren of vervangen.

§ 5 Overdracht van garantie

Deze beperkte garantie wordt uitsluitend verstrekt aan de oorspronkelijke koper (klant of geautoriseerde detaillist) en is niet overdraagbaar aan iemand die dit product naderhand aankoopt. Niemand (detaillist en dergelijke) is gemachtigd namens MUSIC Group een garantiebelofte af te geven.

§ 6 Schadeclaim

Behoudens de werkingsfeer van verplichte toepasselijke lokale wetten, zal MUSIC Group onder deze garantie niet jegens de koper aansprakelijk zijn voor indirecte schade of verlies danwel gevolgschade of -verlies. In geen geval zal de aansprakelijkheid van MUSIC Group onder deze beperkte garantie uitgaan boven de gefactureerde waarde van het product.

§ 7 Inperking van aansprakelijkheid

Deze beperkte garantie betreft de volledige en exclusieve garantie tussen u en MUSIC Group. Het prevaleert boven alle andere geschreven of mondelinge communicatie met betrekking tot dit product. MUSIC Group verstrekt geen andere garanties voor dit product.

§ 8 Andere garantierechten en nationale wetgeving

① Op geen enkele wijze sluit deze beperkte garantie uit, noch beperkt de statutaire rechten van de koper als consument.

② De hierin genoemde beperkte garantieregels zijn van toepassing tenzij ze inbreuk maken op toepasselijke, verplichte lokale wetten.

③ Deze garantie ontslaat de verkoper niet van zijn verplichtingen met betrekking tot enig gebrek aan conformiteit van het product en enig verborgen defect.

§ 9 Amendering

Garantieservicevoorwaarden kunnen zonder aankondiging worden gewijzigd. Zie voor de laatste versie van de garantievoorwaarden en -bepalingen evenals additionele informatie met betrekking tot de beperkte garantie van MUSIC Group, de volledige details online op de internetsite behringer.com.

* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited, Rue de Pequim nr. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, omvattende alle bedrijven van de MUSIC Group

1. Inleiding

Waarom een patchbay? Een Patchbay, stageblock of stekkerbord geeft u de mogelijkheid de audiosignalen van de meeste componenten in uw studio met een centraal punt te verbinden en deze naar andere units te sturen, waardoor de hele bekabeling beter gestructureerd en optimaal geschikt wordt om er professioneel mee te kunnen werken. Wilt u uw studio zo effectief mogelijk gebruiken, is het aan te bevelen een volledig patchbay bekabelingsschema te gebruiken, maar ook kleinere studio-configuraties hebben voordeel bij minder complexe patchbay configuraties.

2. Organisatie van de Patchbay

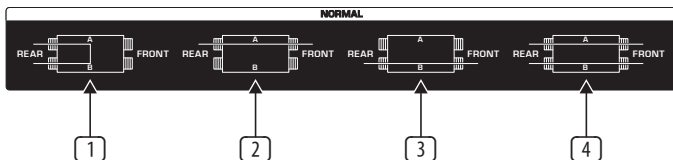
De ULTRAPATCH PRO PX3000 heeft twee rijen (A en B) met elk 24 symmetrische stekkerbussen op een 19" rackpaneel van één hoogte-eenheid (1 HE). Op de achterzijde bevindt zich eenzelfde aantal symmetrische stekkerbussen als op de voorzijde. Telkens vier van deze stekkerbussen zijn samengevat tot één kanaal. Elk kanaal heeft een schakelaar die zich op de bovenzijde van het apparaat bevindt. Door bediening van deze schakelaar kunnen de kanalen tussen drie verschillende modi worden geschakeld: NORMAL (genormaliseerd), HALF NORMAL (half genormaliseerd) en THRU (doorverbonden).

De studioapparaten worden aan de achterzijde aangesloten. Door korte verbindingkabels (zog. "patchkabels") in te pluggen aan de voorzijde worden de gewenste verbindingen tot stand gebracht. Natuurlijk behoort ook een asymmetrische bekabeling tot de mogelijkheden.

◊ Bij een patchbay geldt het principe dat de uitgangen via de bovenste stekkerbussen lopen en de ingangen via de onderste stekkerbussen.

Let er bij gebruik van meerdere patchbays op dat de patchkabels bij gangbare configuraties niet kriskras over de stekkerbussen heen hangen. Rangschik de kanalen onderling op een zodanige manier dat u de contacten tussen meerdere patchbays tot stand kunt brengen zonder grote afstanden te moeten overbruggen.

2.1 NORMAL-modus



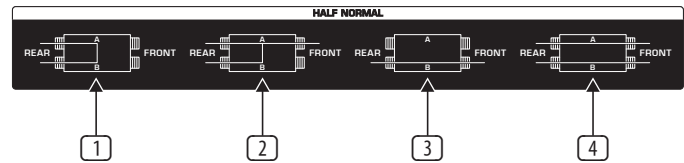
In de Normal-modus zijn de contacten van de achter gelegen stekkerbussen A & B van een kanaal met elkaar verbonden (pos. 1). De verbinding tussen de beide achterste stekkerbussen wordt verbroken, zodra een kabel in de bovenste en onderste stekkerbus aan de voorkant wordt ingepluggd (pos. 2 en 3).

In ons voorbeeld (grote afbeelding boven) hebben wij in de kanalen 1 t/m 4 in de bovenste rij de uitgangen van een keyboard en van een MIDI-expander aangesloten. Zij worden in de standaardconfiguratie rechtstreeks naar de mengpaneelkanalen 1 t/m 4 geleid.

Op de kanalen 5 en 6 bevinden zich de verbindingen tussen de subgroepenuitgangen van een mengpaneel en de ingangen van een computergeluidskaart. Met behulp van audiosequencer software wordt de muziek op de harde schijf van de computer opgenomen. In kanaal 7 en 8 zijn de geluidskaartuitgangen met de 2-track-ingang van het mengpaneel verbonden. Omdat in deze modus de stekkerbussen aan de achterkant binnen de patchbay met elkaar verbonden zijn (pos. 1), kunnen de subgroepsignalen rechtstreeks in de PC worden opgenomen en via de 2-Track-ingang van het mengpaneel (Playback of monitoring) worden weergegeven zonder dat er ook maar één kabel hoeft te worden ingepluggd! Op deze manier kunt u in uw studio een basisconfiguratie opbouwen die op willekeurig moment kan worden gewijzigd door signaalafname aan de voorkant (pos. 2) of door toevoer van andere signalen met behulp van patchkabels (pos. 3). Zo zou u bijvoorbeeld het keyboardsignaal via de kanalen 3 en 4 kunnen laten lopen door

de contacten 1A met 3B en 2A met 4B te verbinden. U zou daarom vóór het tot stand brengen van de bekabeling in uw studio zorgvuldig moeten overwegen welke verbindingen frequent worden gebruikt zodat u deze op de patchbay boven elkaar kunt plaatsen. Op die manier behoudt u te allen tijde het overzicht én uw flexibiliteit.

2.2 HALF NORMAL-modus

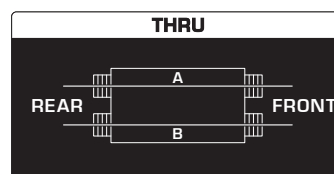


In de half genormaliseerde modus zijn de contacten van de beide stekkerbussen aan de achterkant met elkaar verbonden (pos. 1). Wordt een stekker in de bovenste stekkerbus aan de voorkant ingepluggd, dan wordt – anders dan in de normal-modus – de verbinding tussen de beide bussen aan de achterkant niet onderbroken (pos. 2). Pas wanneer de onderste bus aan de voorkant wordt gebruikt, wordt het pad aan de achterkant onderbroken (pos. 3). Dan hebben respectievelijk de beide bovenste en de beide onderste stekkerbussen contact (pos. 4). Deze instelling wordt meestal gebruikt voor invoegpaden en als "Input Break" aangeduid. Een op die manier via de patchbay lopend invoegpad maakt een parallelle afname van het signaal uit het betreffende kanaal van het mengpaneel mogelijk zonder dat de signaalstroom in het kanaal wordt onderbroken.

In het bovenstaande voorbeeld bevinden zich op de kanalen 9 t/m 14 de invoegpunten (inserts) van de mengpaneelkanalen 1 t/m 4 en de inserts van de mengpaneelsom. Wanneer u een kabel in de bovenste stekkerbus steekt, wordt het signaal naar buiten geleid. De signaalstroom tussen het bovenste en onderste contact wordt echter niet onderbroken. Het signaal loopt dus rechtstreeks terug naar het mengpaneel (pos. 2). Op die manier kunt u uw mengpaneel voorzien van directe uitgangen, terwijl tegelijkertijd het signaal hoorbaar blijft. De insert returns (terugvoerpaden) kunnen ook als alternatieve line-ingangen worden gebruikt door heel eenvoudig een stekkerkabel in de onderste stekkerbus pluggt (pos. 3).

De main-uitgangen van het mengpaneel worden rechtstreeks naar het masterapparaat (hier een minidisc-recorder) geleid. Zij kunnen echter ook parallel worden afgetakt en met een ander opnameapparaat worden verbonden. De ingangen van de minidisc-recorder staan tevens ter beschikking voor andere opnamebronnen die via de onderste modules 15 en 16 kunnen worden geleid.

2.3 THRU-modus



Deze modus dient voor het aansluiten van geluidsbronnen of afspeelapparaten (bijv. CD-speler) die zelf niet over ingangen beschikken. Op die manier kan men plaatsbesparend de linker en rechter uitgang via een patchbay kanaal laten lopen (links boven, rechts onder) of twee apparaten boven elkaar positioneren. Effectapparaten, compressoren en equalizers kunnen in deze configuratie zodanig worden geplaatst dat de in- en uitgangen boven elkaar liggen.

Hier worden via de kanalen 17 t/m 20 de uitgangen van de afspeelapparaten (CD en Minidisc) alsmede de individuele uitgangen van een sampler aangesloten. Via de kanalen 21 t/m 24 lopen de aansluitingen van de dynamische en klankbewerkende apparatuur die gewoonlijk wordt verbonden met de inserts van het mengpaneel.

3. Koppelingsproblemen

Veel apparaten in een studio koppelen is een kunst op zich en moet met de grootste zorgvuldigheid gebeuren. Allereerst moet u aardlussen voorkomen (een kabellus werkt als antenne voor electromagnetische stoorvelden. Bij een boom zijn alle takken via de stam met elkaar verbonden. Op die manier moeten de kabels in uw studio ook neergelegd worden. Haal nooit de massadraad in een geaard snoer los om een 50 Hz-brom te elimineren; Beter is het om bij één of meerdere audiosnoeren de afscherming los te halen.

Het is aan te bevelen om alle afschermingen/aardpunten via een centraal aardpunt te leiden. Alle niet geaarde apparaten zijn dan via hun verbinding met dit aardpunt geaard. Deze massacontacten moeten echter via één enkele kabel worden gemaakt (meer dan één verbinding = brom). Bij geaarde apparaten moeten alle afschermingen aan de apparaatzijde worden gescheiden.

Veel hoogwaardige apparaten hebben gescheiden Audio- en Netaarding. In dat geval moet tenminste één afscherming doorverbonden zijn. Vaak kunt u door uitproberen achterhalen welke.

Zorg er voor dat bij het insteken de massaverbinding niet verbroken wordt. De gebruikte patchkabels moeten zo kort mogelijk zijn en de afscherming moet aan beide zijden verbonden zijn.

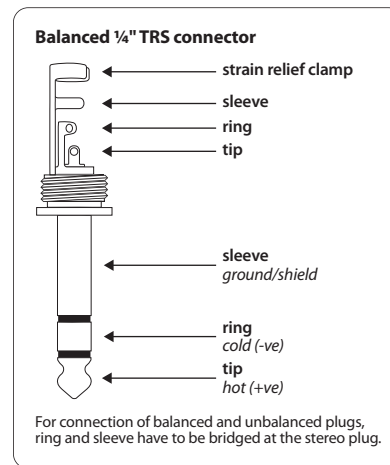
Wanneer u hopelijk alle bromproblemen heeft verholpen, kunt u de kabelstrengen naar de patchbay gaan ordenen. Met tie-wraps, flexibele slangen en multicore-kabels kunt u achter uw rack ordening aanbrengen.

4. Waarschuwingen

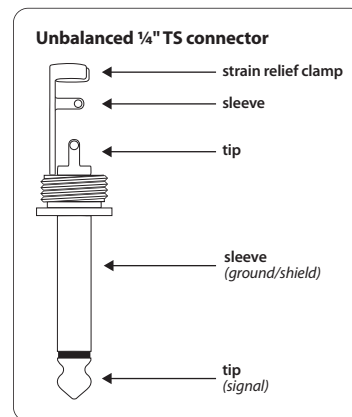
Vermijd het routeren van digitale signalen in de buurt van een patchbay omdat de puls die voor de transmissie van deze signalen wordt gebruikt voor zware interferentie in analoge signalen zorgt. Bovendien veranderen normale patchbays de impedantie van de digitale kabelroute, hetgeen weer voor interferentie in de digitale route zorgt. Gebruik de BEHRINGER ULTRAMATCH PRO SRC2496 die specifiek voor deze en andere functies is ontworpen die betrekking hebben op het overbrengen van digitale signalen.

Microfoon-inputs werken op een niveau dat een aantal ordes van grootte lager ligt dan line niveau's (+4 dBu of -10 dBV). Daarom dienen ze nooit via een patchbay te worden geleid. In elk geval dient het insteken van een veld met +48 V DC (fantom-stroom) in de patchbay, hoe dan ook vermeden te worden. Het beste is, microfoons direct in het mengpaneel in te steken, of via speciale XLR-muurcontactdozen die verbonden zijn met de mic inputs van het mengpaneel door middel van kwalitatief goede symmetrische meeraderige kabels.

5. Audioverbindingen



Afb. 5.1: 6,3-mm-stereoklinkerstekker



Afb. 5.2: 6,3-mm-monoklinkerstekker

6. Specificaties

Connectoren	6,3-mm-stereoklinkerstekker, symmetrisch
Afmetingen	ca. 482,6 x 44,5 x 93 mm
Gewicht	ca. 1,8 kg

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



We Hear You