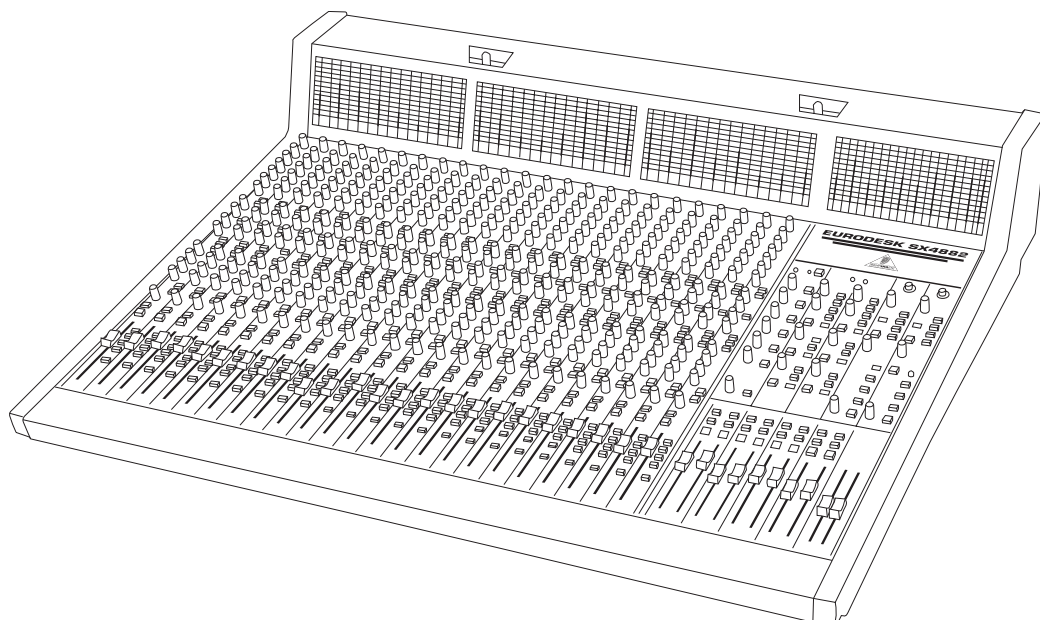


# SX4882

# EURODESK

## Handleiding

A50-81331-00001



nl

[www.behringer.com](http://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 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.

Technische specificaties en verschijningsvorm kunnen veranderd worden zonder kennisgeving vooraf. De informatie hierin is correct op het moment van drukken. Alle genoemde handelsmerken (behalve BEHRINGER, het logo van BEHRINGER, JUST LISTEN en EURODESK) zijn eigendom van hun desbetreffende eigenaars en hebben geen banden met BEHRINGER. 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 vevat. 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 fotokopieën en opnamen van welke soort ook, voor enig doel, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van BEHRINGER International GmbH.

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. © 2008 BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muenchheide II, Duitsland.  
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

**Inhoudsopgave**

**1. Inleiding**..... 3

    1.1 Voordat u begint..... 3

        1.1.1 Levering..... 3

        1.1.2 Ingebruikneming..... 3

        1.1.3 Online-registratie..... 3

    1.2 Gebruikte afkortingen..... 4

**2. De functies in hoofdlijnen**..... 4

    2.1 Systeemarchitectuur..... 4

    2.2 Niveau-indicatie..... 4

**3. Bedieningselementen**..... 4

    3.1 Kanaalbediening..... 4

    3.2 Ingangsomschakeling..... 4

    3.3 Afregelen van de ingangen..... 5

        3.3.1 Voorbereiding voor het afregelen..... 5

        3.3.2 Afregelprocedure..... 5

    3.4 Equalizer A-kanaal..... 5

    3.5 Aux-wegen..... 5

    3.6 Routing en muting..... 6

    3.7 B-kanaal..... 6

**4. Inserts**..... 6

**5. Subgroepen- en directuitgangen**..... 6

    5.1 Subgroepen..... 6

    5.2 Directe uitgangen..... 6

**6. Master-gedeelte**..... 6

    6.1 Aux Master..... 6

        6.1.1 Aux Sends..... 6

        6.1.2 Aux Returns..... 7

    6.2 Mix-B Master..... 7

    6.3 Monitoring..... 7

    6.4 Koptelefoon..... 7

    6.5 PFL / SOLO..... 7

        6.5.1 PFL..... 7

        6.5.2 SOLO..... 7

    6.6 Talkback..... 7

**7. Aansluitingen**..... 8

    7.1 Achterkant..... 8

    7.2 Stekkertoewijzing..... 9

**8. Uitbreiding van de EURODESK**..... 10


    8.1 Aansluitingen..... 10

    8.2 Inregelen..... 10

**9. Technische gegevens**..... 11

**1. Inleiding**

Hartelijk dank voor het vertrouwen, dat u getuige de aankoop van de EURODESK SX4882 in ons stelt.

 **De volgende handleiding wil u op de eerste plaats met de gebruikte vaktermen vertrouwd maken, zodat u het apparaat met al zijn functies leert kennen. Na grondige lezing dient u de handleiding zorgvuldig te bewaren, voor het geval u iets wilt nalezen.**

**1.1 Voordat u begint**

**1.1.1 Levering**

Uw product is in de fabriek zorgvuldig verpakt om een veilig transport te waarborgen. Indien de verpakking toch beschadigingen vertoont, controleer het apparaat dan onmiddellijk op uiterlijke schade.

 **Stuur het apparaat bij eventuele beschadigingen NIET naar ons terug, maar neem onmiddellijk contact op met de winkel en het transportbedrijf, omdat anders uw aanspraak op schadevergoeding kan vervallen.**

 **Om een optimale bescherming van uw apparaat tijdens het gebruik en het transport te garanderen raden wij u aan om een koffer te gebruiken.**


 **Gebruik altijd de originele doos om schade bij opslag en verzending te vermijden.**

 **Laat kinderen niet zonder toezicht met het apparaat of verpakkingsmateriaal omgaan.**


 **Neem de milieuvoorschriften in acht bij het weggooien van het verpakkingsmateriaal.**

**1.1.2 Ingebruikneming**


Zorg voor voldoende ventilatie en zet het apparaat niet in de buurt van een verwarming, om oververhitting te voorkomen.

 **Doorgebrande zekeringen moeten onverwijld vervangen worden door zekeringen met de correcte waarde! De correcte waarde vindt u in hoofdstuk "Technische gegevens".**

De verbinding met het lichtnet komt tot stand d.m.v. de meegeleverde voedingskabel met koudapparaataansluiting, die overeenstemt met de vereiste veiligheidsbepalingen.

 **Let er alstublieft op, dat alle apparaten geaard dienen te zijn. Voor uw eigen veiligheid dient u in geen geval de aarding van de apparaten, resp. de voedingskabel, te verwijderen of onklaar te maken. Het toestel met altijd met een intacte aarddraad aan het stroomnet aangesloten zijn.**

**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.**

**1.1.3 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.

BEHRINGER geeft een jaar\* garantie, gerekend vanaf de aankoopdatum, op materiaal- en productiefouten. Zo nodig kunt u de garantievoorwaarden in de Nederlandse taal op onze website onder <http://www.behringer.com> opvragen of telefonisch onder +49 2154 9206 4131 opvragen.



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 garantie-anspraken aanmerkelijk eenvoudiger.

Hartelijk dank voor uw medewerking!

\* Voor klanten binnen de Europese Unie kunnen er hiervoor andere bepalingen geldig zijn.

## 1.2 Gebruikte afkortingen

In de gebruiksaanwijzing van de EURODESK zijn alle bedieningselementen doorlopend genummerd. Een afbeelding van een complete kanaalbediening en de volledige master-sectie inclusief nummering vindt u in de Engelse gebruiksaanwijzing. In de tekst en in de afbeeldingen worden de volgende afkortingen gebruikt:

Afktorting	Betekenis
S	Schakelaar
L	Lichtdiode (LED)
P	Potentiometer
F	Fader

Tab. 1.1: Betekenis van de gebruikte afkortingen

Na elke afkorting volgt het functienummer. De nummering begint bovenaan de kanaalbediening en loopt via de stereogroepen tot aan de mastersectie door. De schakelaar voor de fantoomvoeding en de niveaueaanpassing van de bandmachine zijn niet genummerd.

## 2. De functies in hoofdlijnen

### 2.1 Systeemarchitectuur

Bij de opzet van de EURODESK hebben we voor een middenweg tussen het "SPLIT"- en het "INLINE"-principe gekozen. Het grotere, linker gedeelte van het paneel zijn de ingangskanalen, terwijl de bedieningselementen voor de uitgangen naar de meersporenmachine zich aan de rechterkant bevinden. Anders dan bij een conventionele "SPLIT"-uitvoering, bevinden de van de meersporenmachine afkomstige Tape Returns (signaalterugvoeren) zich echter niet bij de uitgangen, maar, zoals bij het "INLINE"-principe gebruikelijk, in de ingangskanaalbedieningen. Zodoende kunnen functies van de ingangskanalen voor de signaalterugvoer van de meersporenmachine ook mee worden gebruikt. Bovendien is de signaalweg voor de uiteindelijke mix optimaal kort.

De configuratie is 24 in 8 in 24: 24 ingangskanalen, acht subgroepen (of vier stereosubgroepen) en 24 monitoringangen voor het beluisteren van de reeds opgenomen sporen. U heeft de beschikking over 24 kanaalfaders (100 mm), acht subgroepen-faders en een stereo-fader-paar voor de Main Mix-som.

Voor het afmischen kunnen dus 48 kanalen worden gebruikt, elk met EQ en controle op de effectwegen. Bovendien zijn er nog zes stereoringangen voor effectapparaten, waardoor u in totaal over 60 gescheiden ingangen beschikt (wanneer de inserts van de subgroepen als ingangen worden gebruikt, komen er nog acht bij!).

Zes effectwegen kunt u door middel van vier potentiometers afregelen; verder zijn er twee koptelefoonmixes en professionele opname-, af luister- en talk-back-mogelijkheden. Als de 24 extra line-ingangen niet worden gebruikt, kan de Mix-B bus nog als effectweg 7 en 8 worden gebruikt.

Bij de aanwezige in- en uitgangen horen microfooningangen (met 48 V-fantoomvoeding), line-ingangen, aansluitingen voor meersporen-recorders (+4 dBu of -10 dBV), ontelbare inserts en

alle denkbare aansluitingen voor DAT-recorders, studiomonitoren etc.

Bovendien biedt de Expander Port, een 6,3 mm klinkerveld (alleen ingangen), de mogelijkheid, signalen in alle bussen van de EURODESK (behalve PFL en SOLO) in te voeren. Zo kunt u bijvoorbeeld twee EURODESKS of een EURODESK en een willekeurig ander mengpaneel met elkaar verbinden, voor zover het andere paneel vergelijkbare functies heeft (zie hoofdstuk 8 "Uitbreiding van de EURODESK").

Ter completering bieden twee BNC-bussen aan de bovenkant van het geïntegreerde opstaande meterpaneel (de "meterbridge") de mogelijkheid zwanenhalslampen aan te brengen.

### 2.2 Niveau-indicatie


De 24 ingangskanalen hebben elk twee LED's voor signaalpresentie (-20 dB, L25) en oversturing (PEAK, L24).

De 12-traps LED-balken in het geïntegreerde opstaande meterpaneel houden u op de hoogte van elke kanaalbediening, elke subgroep en de Main Mix. Schakelaar S100 (Display Mode, links boven in het Master-gedeelte) bepaalt daarbij de modus, die door het oplichten van één van de twee controle-LED's wordt weergegeven.

In de CHANNEL-modus van het meterpaneel, die voor live-toepassingen wordt aanbevolen, krijgen de LED-balken het signaal van de kanaaldirectuitgang, een signaal dus, dat achter de equalizer, de mute-schakelaar en de fader wordt afgenomen. Dit kunt u echter ook veranderen in "pre-mute, pre-fader".

In de TAPE-modus, die voor het opnemen is bedoeld, geven de LED-balken van het meterpaneel een exact beeld van de uitsturing van de meersporenmachine. Weergegeven wordt het signaalniveau dat bij de Tape Return-ingangen (Mix-B) van het mengpaneel binnenkomt. Dit signaal wordt weliswaar achter de omzetter voor het werkniveau (+4 dBu of -10 dBV) afgenomen, echter voor elke mogelijke signaalbewerking binnen de kanaalbediening.

De L/R-LED-balken rechts buiten kunnen niet alleen ter controle van de Main Mix worden gebruikt, maar alternatief ook voor het weergeven van Mono-PFL, Stereo-SOLO of van externe bronnen.

 In de PFL/SOLO-modus komt 0 dB overeen met een intern werkniveau van 0 dBu (0,775 V). In alle andere gevallen is de weergave aan het uitgangsniveau voor de som-uitgang aangepast (+4 dBu). Wanneer er dus slechts één signaal bij de som binnenkomt, dan zal de weergave in de PFL/SOLO-modus 4 dB hoger zijn.

## 3. Bedieningselementen

### 3.1 Kanaalbediening

Elke kanaalbediening bestaat uit een hoofd- of A-kanaal en een neven- of B-kanaal. Het A-kanaal beslaat het grootste gedeelte van elke kanaalbediening, dat afhankelijk van de positie van de schakelaars S1 en S3 MIC (microfoon-), LINE (line-) en TAPE (band-) ingangssignalen kan verwerken. Het Bkanaal wordt naar een aparte Mix-B bus geleid (zie ook paragraaf 3.7 "B-kanaal" en paragraaf 6.2 "Mix-B Master").

### 3.2 Ingangssomschakeling

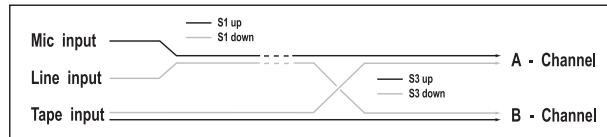
Met S1 schakelt u om tussen de mic- en de line-ingang (bij ingedrukte schakelaar is de line-ingang geselecteerd). Met de PAD-schakelaar S1a kan een binnenkomend microfoonsignaal zo nodig met 20 dB in het niveau worden verlaagd. De FLIP-schakelaar S3 bepaalt, of aan de ingang van het A-kanaal de met S1 geselecteerde bron (Input) of de ingang van de meersporenrecorder (TAPE) binnenkomt (vgl. afb. 3.1). Bij de ingang van het Bkanaal komt steeds het andere signaal binnen: wanneer bij het A-kanaal het input-signaal binnenkomt, komt dus bij het B-kanaal het tape-signaal binnen en omgekeerd.

Tijdens de opname zelf zal het A-kanaal over het algemeen de ingangssignalen van de microfoons, DI-boxen of instrumenten verwerken, terwijl het B-kanaal voor het af luisteren van reeds



opgenomen sporen dient. Bij het afmischen worden dan de A- en B-kanalen door middel van S3 omgewisseld, waardoor de B-kanalen vrijkomen en bijv. als extra line-ingangen kunnen worden benut. Vanzelfsprekend zijn er ook andere methoden mogelijk.

In het B-kanaal heeft u ook nog de beschikking over schakelaar S23, die u de mogelijkheid geeft, in plaats van het met S3 geselecteerde signaal, een signaalweergave van het A-kanaal te krijgen, en wel na de MUTE-schakelaar, maar voor de kanaal-fader. Daardoor kan de Mix-B-som als extra stereo-aux-weg of voor een gescheiden stereomix worden gebruikt. Bij deze toepassing dient dan de Mix-B-som van de hoofdsom via S48 (Master-gedeelte) te worden gescheiden.



Afb. 3.1: Architectuur van de ingangsselectie

**De B-kanalen 25 tot 48 kunnen alleen samen via S48 worden omgeschakeld, zodat de MixB bus altijd maar één functie tegelijk kan hebben: als extra hulpsom (S48 open) of als bus voor het bijmischen van de 24 line- of tape-ingangen op de hoofdsom (S48 ingedrukt).**

### 3.3 Afregelen van de ingangen

De ingangsversterking wordt met potentiometer P2 ingesteld. Om het niveau te controleren, gebruikt u de PFL/SOLO-functie (S26). De weergave hiervan ziet u bij de LED-balken van het Master-gedeelte, waarbij het signaal tegelijk naar de afluisterluidsprekers wordt geleid. Naast de schakelaar voor de PFL/SOLO-functie (S26) bevindt zich een LED (L26) voor de statuscontrole. (Zie ook paragraaf 6.5 "PFL / SOLO".)

**Om het niveau in te stellen, gebruikt u liefst de Mono-PFL-verzamelrail (bus) en niet de SOLO-verzamelrail, die achter de fader en panorama-potentiometer ligt (S95 open, d.w.z. niet ingedrukt).**

**Wanneer u PFL/SOLO gebruikt, blijft het signaal aan de opname-uitgangen onveranderd, hetzelfde geldt voor de subgroepen en aux-wegen.**

Naast de niveaucontrole via PFL/SOLO beschikt elk ingangskanaal over twee LED's (L24 en L25) die continue laten zien of er een signaal aanwezig is (vanaf -20 dB) en of het kanaal overstuurd wordt (PEAK). Deze LED's worden vanuit drie meetpunten aangestuurd: ingang, na de EQ en na de fader, waarbij steeds het hoogste niveau wordt weergegeven. De oversturingsindicatie dient liefst niet of tenminste zo min mogelijk op te lichten.

Een permanente weergave van het signaal aan de kanaaluitgang (achter mute en fader) ziet u in de CHANNEL-modus op het meterpaneel.

#### 3.3.1 Voorbereiding voor het afregelen

- 1) Draai de GAIN-regelaar (P2) en alle Aux Sends-regelaars (P12 tot 15) helemaal naar links.
- 2) Schakel de EQ uit (S10).
- 3) Bij geselecteerde microfooningang LOW CUT (S11) inschakelen, het zij, u wilt expliciet diepfrequente signalen opnemen.
- 4) In het SOLO-gedeelte schakelt u de CHANNEL MODE (S95) nu op PFL.
- 5) Schakel PFL/SOLO in de kanaalbediening (S26) uit (L26 uit).
- 6) Controleer voor de zekerheid even of de SOLO-weergave (L95) in het SOLO-gedeelte uit staat.
- 7) PFL/SOLO-schakelaar in het kanaal indrukken (L26 en L95 lichten nu op).

#### 3.3.2 Afregelprocedure

- 1) Zet een signaal op de ingang of laat de meersporenmachine lopen. De 20 dB-LED moet oplichten en de LED-balken in het Master-gedeelte moeten het SOLO-niveau weergeven.
- 2) Bij geselecteerde line-ingang draait u de ingangsregelaar (GAIN, P2) nu naar rechts, tot de signaalpieken de 0 dB-indicatie bereiken.
- 3) Wanneer de mic-ingang geselecteerd is, kan het voorkomen, dat niet de signaalpieken, maar zelfs ingangssignalen met veel lagere niveau's de 0 dB-LED laten oplichten. Druk in dit geval de PAD-schakelaar (S1a) in die het ingangssignaal met 20 dB verlaagt. Vervolgens regelt u normaal met GAIN-regelaar P2 in, zoals hierboven beschreven.
- 4) De tape-ingangen lopen niet via de GAIN-potentiometer, daarom is het belangrijk dat het werkniveau van de tape-ingangen aan de meersporenmachine worden aangepast (10 dBV of +4 dBu). Wanneer het signaal te zwak is (omdat het werkniveau niet klopt, of omdat de uitsturing te laag is), probeert u de 10 dBV-instelling. Wanneer het niveau te hoog is, probeert u het met de +4 dBu-instelling. Wanneer geen instelling een correct niveau oplevert, verplaatst u de uitgang van de meersporenrecorder naar de line-ingang en herhaalt de onder 3.3.1 en 3.3.2 beschreven stappen.
- 5) Wanneer de equalizer wordt gebruikt, dienen de stappen 3.3.1 en 3.3.2 te worden herhaald.
- 6) Bij het inspelen van een extern apparaat verdient het aanbeveling met de bypass- of effect off-functie van het apparaat een A/B-vergelijking te maken tussen het bewerkte en het onbewerkte signaal. Maak gebruik van de uitgangsniveau-regelaar van het apparaat, om het niveau van het bewerkte signaal aan te passen.
- 7) PFL/SOLO-schakelaar (S26) uitschakelen. Ga nu naar het volgende ingangskanaal.

#### 3.4 Equalizer A-kanaal

De equalizer van het A-kanaal kan met S10 uit de signaalweg worden gehaald. Op die manier kan er een eenvoudige A/B-vergelijking tussen het bewerkte en het onbewerkte signaal worden gemaakt (of u schakelt de EQ, als u hem niet gebruikt, gewoon uit). Er kunnen twee vaste frequenties bij 12 kHz en 80 Hz worden beïnvloed (P4, P9) en wel met "Shelving"-karakteristiek. Deze twee regelaars bevinden zich analoog ook in het B-kanaal (P18, P19).

In de equalizer van het A-kanaal beschikt u over twee doorstembare filters in het bereik van 300 Hz tot 20 kHz en 50 Hz tot 3 kHz (P5, P6, P7, P8) met een vast ingestelde kwaliteit van één. Via de draaiknoppen P6 en P8 bepaalt u de frequentie en met de draaiknoppen P5 en P7 de verlagingj/verhoging. Alle vier banden kunnen met 15 dB worden verhoogd of verlaagd.

Bovendien kunnen ongewenste, diepfrequente storingen met het hoogdoorlaatfilter met steile flank (Lo Cut) van 12 dB/octaaf bij een hoekfrequentie van 75 Hz worden geëlimineerd (S11).

#### 3.5 Aux-wegen

Alle zes aux-wegen zijn mono en worden na de EQ afgetakt. Ze kunnen in twee groepen tussen pre-fader (voor de fader) en post-fader (na de fader) worden omgeschakeld (S13, S16). Aux 1 en 2 hebben eigen potentiometers (P12, P13), die met S13 pre-/post-fader worden omgeschakeld. Aux 3 en 4, 5 en 6 worden door twee potentiometers (P14, P15) aangestuurd, waarbij de SHIFT-schakelaar S15 bepaalt, of het signaal naar aux 3 en 4, of 5 en 6 gaat. Ook hier kan met S16 pre-/post-fader worden omgeschakeld. Bovendien kan met S17 (SOURCE) de signaalbron voor AUX 3 en 6 naar het B-kanaal worden omgeschakeld. Alle aux-uitkoppelingen geven tot 15 dB versterking.

☞ Wanneer u de aux-wegen wilt gebruiken om effectapparatuur aan te sturen, dan dient u de signalen over het algemeen post-fader af te takken, zodat het effect de beweging van de fader volgt. Anders kan het bijvoorbeeld voorkomen dat u een fader weliswaar naar beneden trekt, de echo ervan echter nog steeds hoorbaar blijft. In het geval dat u een monitormix maakt, zult u echter normaalgesproken voor pre-fader kiezen, om onafhankelijk van de faderinstelling te kunnen opereren (S13/16).

☞ De meeste galm- en effectapparaten hebben aan de ingang een analoge mono-opteller, de weinige "echte" stereo-apparaten kunnen door het gebruik van twee aux-wegen of door middel van de mix-B bus worden aangestuurd (zie paragraaf 3.7 "B-kanaal").

## 3.6 Routing en muting

Het signaal van het ingangskanaal kan naar zes stereobussen worden gestuurd (plus de stereo-SOLO-bus). Met S32 wordt de stereosommenbus (Main Mix) geselecteerd. Het verdelen naar de subgroepen geschiedt door middel van de schakelaars S28 (voor subgroep 1 en 2), S29 (voor subgroep 3 en 4), S30 (voor subgroep 5 en 6) en S31 (voor subgroep 7 en 8). De toewijzing aan de even c.q. oneven subgroepen verloopt via de panorama-potentiometer P24 in het A-kanaal. (De zesde stereobus is de mix-B bus met zijn eigen panorama-potentiometer P20; zie paragraaf 3.7 "B-kanaal".)

☞ Over het algemeen zal slechts één van de schakelaars S28 tot S31 in gebruik zijn. Een mogelijke uitzondering: U wilt snel achter elkaar een instrument of zang op meerdere sporen opnemen. In dit geval zult u alle potentieel benodigde opnameroutes selecteren, zodat u bij het wisselen van spoor de instellingen van het mengpaneel kunt laten staan.

Het niveau van het signaal dat naar de groeps- en sommenbussen gaat, wordt door de kanaalfader (ChF) bepaald.

De MUTE-schakelaar (S27) scheidt het A-kanaal van alle bussen met uitzondering van de PRE-fader geschakelde auxwegen. De schakelaar bevindt zich op een ergonomisch gunstige plek, direct boven de fader, waarnaast ook gelijk de LED voor de statuscontrole zit. MUTE komt met een fader-instelling van min oneindig overeen.

## 3.7 B-kanaal

Het B-kanaal is een tweede, zelfstandig kanaal met eigen 2-bands EQ (P18/19), panorama (P20) en niveauregeling (P21). De EQ komt overeen met de twee "shelving"-banden in het A-kanaal. De uitgang van het Bkanaal ligt vast op de mix-B bus, het ingangssignaal kan tussen TAPE, LINE, MIC of A-kanaal worden omgeschakeld, afhankelijk van S1, S3 en S23 (zie paragraaf 3.2). Ook het B-kanaal beschikt over een MUTE-schakelaar (S22). De aux-uitkoppelingen 3/4/5/6 kunnen door middel van S17 van het A-kanaal naar het B-kanaal worden omgeschakeld. Wanneer dus het B-kanaal voor het afluisteren van de reeds opgenomen sporen wordt gebruikt, kan ook hier bijvoorbeeld galm of echo worden toegevoegd.

☞ Wanneer aan de ingang het A-kanaal is geselecteerd (S23 ingedrukt), dan wordt het signaal achter de MUTE-schakelaar, echter voor de fader van het A-kanaal afgetakt. Deze pre-fader-aftakking kan door een modificatie in post-fader worden veranderd.

## 4. Inserts

Inspeelpunten (inserts) zijn nodig om externe dynamische processoren, equalizers of dergelijke apparatuur aan te kunnen sluiten, die niet zoals galmapparaten e.d. iets aan het oorspronkelijke signaal toevoegen, maar het signaal in zijn geheel bewerken. Voor dit doel is een effect-uitkoppeling via auxroutes ongeschikt, in plaats daarvan wordt het signaal binnen het kanaal / de groep / de som opgesplitst, naar buiten geleid en na de bewerking door het externe apparaat weer naar hetzelfde punt in de signaalweg

teruggestuurd ("inspelen"). De opsplitsing geschiedt pas op het moment dat een stekker in de desbetreffende INSERT-bus wordt gestoken.

Alle kanalen, subgroepen en de hoofdsom (Main Mix) zijn van inspeelpunten voorzien, die pre-fader (dus voor de fader, en bij de ingangskanalen ook voor de EQ en de aux-uitkoppelingen) zijn aangebracht. De zend- en de retourroute verlopen via één enkele 6,3 mm klinkerbus: Tip (punt) = zendroute, Ring = retourroute, Schacht = massa.

## 5. Subgroepen- en directuitgangen

### 5.1 Subgroepen

De ingangen van de meersporenrecorders krijgen hun signalen van de subgroepuitgangen. De vier stereo- (of acht mono-) subgroepen zijn van 1 tot 8 doorgenummerd en kunnen vanuit alle A-kanalen en de Stereo Aux Returns 1 en 2 worden gevoed. Wanneer u effecten op band wilt opnemen, dient u deze dus naar Aux Returns 1 en 2 te verleggen of A-kanalen te gebruiken (zie ook paragraaf 6.1 "Aux Master").

Waarom heeft de EURODESK nou 16 klinkerbussen voor maar acht subgroepen? Nu, elke subgroepuitgang is verdubbeld, zodat meersporenrecorders, die vaak tot 16 sporen hebben, zonder lastige omstekerij aangesloten kunnen worden. Mocht u eens meer dan 16 uitgangen nodig hebben, dan kunt u met behulp van de in de handel gangbare Y-adapters het aantal ter beschikking staande uitgangen nog verder uitbreiden.

Behalve de uitgangen naar de bandmachine die permanent signaal voeren, kunnen de subgroepen met behulp van S37 en S38 als submix ook bovenop de hoofdsom worden geschakeld. S37 schakelt oneven subgroepen op het linker kanaal, S38 schakelt even subgroepen op het rechter kanaal van de hoofdsom. Heeft u in plaats van een stereo- liever twee mono-submixen, druk dan bovendien nog de MONO-schakelaars in (S35 en S36). Zodoende worden allebei de stereosommen aangesproken en het signaal verschijnt in het midden van het stereobeeld.

De SOLO-schakelaars van de subgroepen (S33 en S34) schakelen het subgroepsignaal op de stereo-solo-bus, en wel overeenkomstig de daadwerkelijke toewijzing, stereo of mono.

Het niveau van de subgroepsignalen wordt via de faders (GrF39/40) geregeld.

☞ Probeer het bewerken van groepsignalen door het inspelen van compressoren / noisegates / de-essers etc. (bijv. koorsporen, slagwerk, keyboards).

### 5.2 Directe uitgangen

Elk van de 24 ingangskanalen beschikt over een eigen directe uitgang (DIRECT OUT), die onmiddellijk na de fader wordt afgetakt (dus ook na EQ en aux-uitkoppelingen). De directe uitgangen kunnen bijv. worden gebruikt om een meersporen-recorder aan te sturen zonder de subgroepen te gebruiken, en zo meer dan acht sporen tegelijk op te nemen. De directe uitgangen zijn mono-asymmetrisch op klinkerbus uitgevoerd met een nominaal niveau van +4 dBu.

## 6. Master-gedeelte

### 6.1 Aux Master

#### 6.1.1 Aux Sends

De Aux Sends en Aux Returns nemen een groot gedeelte van de mastersectie in beslag. Laten we bij de Sends beginnen:

Verticaal ziet u de uitgangsregelaars voor de Aux Sends 1 tot 6, de som van de bij de aux-bussen binnenkomende signalen (P41 tot P46). Het regelbereik is -∞ tot 15 dB. Aan de andere kant van de middenarrettering, die Unity Gain (0 dB versterking) voorstelt, staat zodoende voldoende versterking ter beschikking om ook ongevoelige effectapparatuur correct aan te kunnen sturen. Elke Aux Send beschikt over een SOLO-schakelaar (S41 tot S46); op

het moment dat er één ingeschakeld is, licht er een controle-LED (L47) op.

De drievoudige SOLO-controle-LED's (L26, L47, L95) zijn bedoeld om u te helpen overzicht te houden over de geselecteerde SOLO-schakelaars, zodat het u niet kan overkomen dat u alle SOLO-schakelaars moet controleren, om er achter te komen waarom de hoofd-SOLO-LED L95 oplicht en uw studiomonitoren geen geluid voortbrengen.

### 6.1.2 Aux Returns

Naast de Aux Sends bevinden zich de Aux Returns, zes stereo-ingangen, die je ook zou kunnen bekijken als een heel dozijn extra mono-line-ingangen. Een ingangssignaal kan MONO (als middensignaal) worden ingevoerd, door uitsluitend de linker ingangsbus te gebruiken.

#### a) Aux Returns 1 en 2

De Aux Returns 1 en 2 hebben volledige routerings-mogelijkheden naar de subgroepen (en daarmee ook naar de opnamesporen) en naar de hoofdsom. De verschillende functies zijn als volgt: ROUTING (S49 tot S53), LEVEL (P49), BALANCE (P51) en SOLO (S54). LEVEL bepaalt het niveau van hetgeen bij de Main Mix c.q. de subgroep gemixed wordt, terwijl met BALANCE de verhouding tussen L en R kan worden verschoven (wat echter slechts zelden nodig zal zijn).

#### b) Aux Returns 3 tot 6

De Aux Returns 3 tot 6 kunnen eveneens aan de hoofdsom worden toegevoegd (S57/70). De subgroepen zijn hier niet bereikbaar. In plaats daarvan kunt u het signaal echter naar de koptelefoon-mixen 1 en 2 sturen (S55/68, S56/69). Ook hierbij heeft u weer de beschikking over de LEVEL- (P55/68) en de SOLO-functie (S58/71).


#### c) SOLO

Onder elke rij van Aux Returns zit een SOLO-LED (L61 en L74) die oplicht, zodra in de rij erboven een soloschakelaar wordt ingedrukt.

## 6.2 Mix-B Master

Mix-B Master heeft een LEVEL-regelaar (P48) met het voor de EURODESK typische bereik van -00 tot +15 dB en een schakelaar (S48) die de mogelijkheid geeft de Mix-B uitgang aan de hoofdsom toe te voegen. In principe kan de Mix-B som op drie manieren functioneren:

U kunt een volledig gescheiden mix in de mix maken, een extra stereo-monitor- of twéfel effect-/zendroute voor het afmischen creëren (S48 open, S23 ingedrukt) of over 24 extra line-ingangen voor het afmischen (S48 ingedrukt, S23 open) beschikken.


 **Probeer u voor live-PA-toepassingen eens mix-B voor het aansturen van extra luidsprekers. Dat kunnen bijvoorbeeld sidefills zijn of, spectaculairder, de achterste luidsprekers van een quadrofonische installatie.**

Er bestaat geen SOLO-functie voor mix-B. Desondanks kunt u mix-B afluisteren, door met S83 de mix-B in het monitoring (af-luister-) gedeelte te selecteren.

Wanneer mix-B aan de hoofdsom is toegevoegd (S48 ingedrukt), moet u niet tegelijk mix-B (S83) en de hoofdsom (S82) afluisteren. Dan zou u mix-B dubbel te horen krijgen en wat u hoort, stemt niet met signaal aan de uitgang overeen.

## 6.3 Monitoring

Meestal zal men de hoofdmix willen afluisteren, maar er zijn uitzonderingen. U kunt daarnaast namelijk nog de PFL/SOLO-bus, Mix-B (S83), 2-Track Playback (S84, uitgang van master-machine of DAT) of EXTERNAL (S85) afluisteren. De LED-indicator geeft ook steeds aan, welk signaal geselecteerd is (dat is natuurlijk alleen dan zinvol, wanneer er één enkele bron geselecteerd is). De hoofdmix dient trouwens na de som-fader te worden afgeluisterd, anders heeft u geen vat op uw dimmers.

 **Als u de afluister-selectie verandert, dan heeft dit geen invloed op de L+R opname-uitgang (Main Mix). Anders zou u bijv. bij de mix SOLO-functie niet kunnen gebruiken, zonder weer van voren af aan te moeten beginnen!**

Met CONTROL ROOM LEVEL (P86) bepaalt u het afluistervolume voor uw monitorluidsprekers, met STUDIO LEVEL (P82) kunt u nog een stel luidsprekers afregelen.

 **Mocht u in een MIDI-studio een tweede stel luidsprekers via de STUDIO-uitgang willen gebruiken, denk u er dan aan, dat deze bij het gebruik van de talkback-microfoon niet met 20 dB worden gedempt!**

Ten slotte bevindt zich in het monitor- (afluister) gedeelte nog een MONO-schakelaar (S86), waarmee de mono-compatibiliteit van een stereosignaal kan worden getest. Ook deze schakelaar heeft geen invloed op de hoofdsom.

## 6.4 Koptelefoon

De regelmogelijkheden voor koptelefoon 1 en 2 (PHONES 1 en 2) zijn identiek. Wij beperken ons dan ook tot PHONES 1.

Met de bronselectie kunt u Mix-B (S76/88), Aux Sends 3/4 (S78/90), Aux Sends 5/6 (S79/91), EXTERNAL (S80/92) en CONTROL ROOM (S77/89, al naar gelang hetgeen in het monitoringgedeelte geselecteerd is) naar de koptelefoon schakelen, en dit zowel enkel als tegelijk.

Naast deze bronselectie, kunnen ook de Aux Returns 3 tot 6 met behulp van de schakelaars S55/56 c.q. S6869 in de koptelefoon-wegen worden ingevoerd.

Het uitgangsniveau van de koptelefoonuitgangen wordt door P75 bepaald. Voor grotere studio's en een groot aantal koptelefoons is het gebruik van een externe koptelefoonversterker aan te bevelen, zoals bijvoorbeeld de BEHRINGER POWERPLAY PRO HA4600, die ook gescheiden volumeregelingen voor elke koptelefoon aanbiedt.

Een SOLO-schakelaar (S81/93) met eigen LED (L81/93) geeft de mogelijkheid de koptelefoonuitgang af te luisteren. Zo kan het ingespeelde koptelefoonsignaal via de studiomonitoren worden afgeluisterd.

## 6.5 PFL / SOLO

### 6.5.1 PFL

Schakelaar S95 schakelt tussen de PFL- en SOLO-bus om. De PFL-bus wordt voor de kanaal-fader (PFL = Pre Fader Listening) c.q. LEVEL-potentiometer afgetakt. PFL dient voor het instellen van de ingangsversterking (Input Gain, P2).

### 6.5.2 SOLO

SOLO is de functie die bij voorkeur dient te worden gebruikt om aparte signalen of groepen van signalen af te luisteren. Zodra er een SOLO-schakelaar is ingedrukt, worden alle niet-geselecteerde kanalen in de afluisterweg stilgeschakeld. De SOLO-functie biedt een echte "SOLO IN PLACE", d.w.z. dat de geselecteerde signalen correct in het stereobeeld worden weergegeven. De aftakkingen voor de SOLO-bus liggen achter de panorama-potentiometers, Aux Send / Return niveauregelingen etc. en zijn altijd post-faders.

## 6.6 Talkback

De ingebouwde talkback-microfoon dient voor de communicatie met personen in de opnameruimte of op het podium. De belangrijkste bedieningselementen van het talkback-gedeelte zijn de LEVEL-regelingen (volume) P99 en de STUDIO & PHONES-toetsen (S99). Met de toetsen S96 tot S99 kunt u in Aux 1, Aux 2, in subgroepen en studio en koptelefoon inspreken.

Zolang toets S99 naar beneden gedrukt is, wordt het niveau bij de afluisterluidsprekers met 20 dB verlaagd, om terugkoppelingen via de talkback-microfoon te vermijden. Alle andere commandowegen blijven ongemoeid.

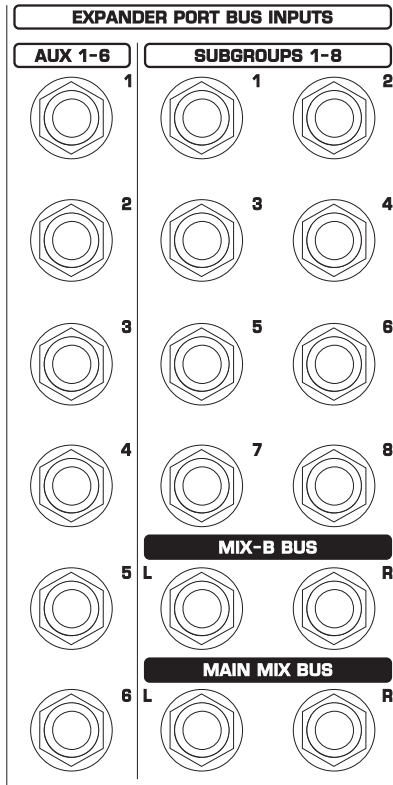


## 7. Aansluitingen

### 7.1 Achterkant

#### Expander Port-ingangen

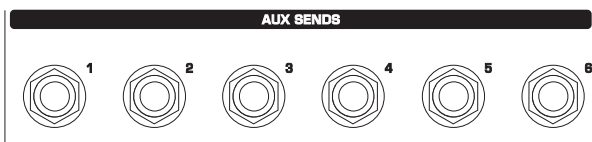
Wanneer u een tweede mengpaneel wilt aansluiten, gebruikt u dit klinkerbussen-veld, om signalen van buitenaf in alle subgroepen, Aux- en Mix-B bussen van uw EURODESK in te voeren.



Afb. 7.1: Expander Port-ingangen

#### Aux Sends

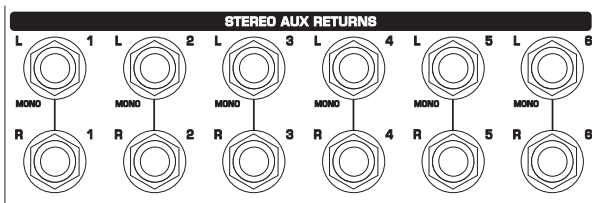
Auxuitgangen, als klinkerbussen uitgevoerd, asymmetrisch (Punt = signaal (+), Schacht = massa /afscherming), nominaal niveau +4 dBu.



Afb. 7.2: Aux Sends

#### Stereo Aux Returns

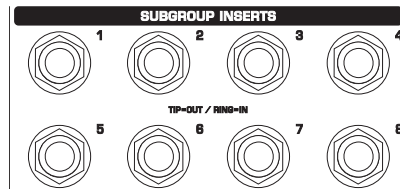
Auxretourwegen, eveneens als asymmetrische klinkerbussen uitgevoerd (6 stereoparen), nominaal niveau 0 dBu.



Afb. 7.3: Stereo Aux Returns

#### Subgroepen inserts

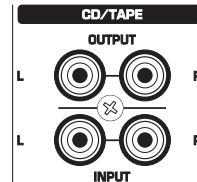
Asymmetrische inspeelbussen voor de subgroepen, in- en uitgang als stereo-klinkerbus (Punt = uitgang, Ring = ingang, Schacht = afscherming).



Afb. 7.4: Subgroepen inserts

#### 2-Track in/out

Cinch-bussen om cassetterecorders, DAT-apparatuur e.d. op aan te sluiten, uitgangssignaal = Main Mix (Stift = signaal (+), Buitening = afscherming/massa).



Afb. 7.5: 2-Track in- en uitgang

#### 2-Track input/External input

Nog twee extra stereo-ingangen, hier echter als asymmetrische klinkerbus (Punt = signaal (+), Schacht = massa/afscherming).

#### Main inserts

Inspeelbussen voor de Main Mix.

#### Stereo-uitgangen

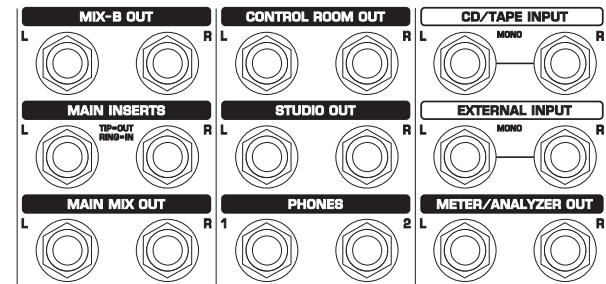
Control Room Output (regiekamer), Main Mix (hoofdsom), Mix-B en Studio Out (opnamestudio), elk als eenstel klinkerbussen, asymmetrisch, +4 dBu. De hoofdsom is verder ook symmetrisch aanwezig.

#### Phones 1/2

Koptelefoonuitgangen uitgevoerd als stereo-klinkerbussen (Punt = links, Ring = rechts, Schacht = massa), zie ook paragraaf 6.4 "Koptelefoon".

#### Meter/Analyser out

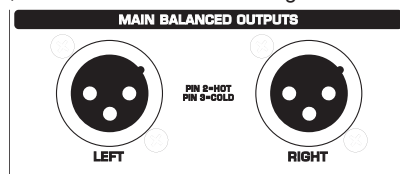
Klinkerbussen om externe meetapparatuur op aan te sluiten, +4 dBu, uitgangssignaal is steeds het signaal dat op dat moment door de master-LED-balk wordt weergegeven. Bij deze bussen bewijst bijvoorbeeld de in de BEHRINGER ULTRACURVE PRO DEQ2496 geïntegreerde analyser zijn kunnen.



Afb. 7.6: Een keur aan aansluitmogelijkheden

#### Main balanced outputs

Symmetrische Main Mix (som) uitgangen als XLR-bussen, bijv. om de Mastermachine op aan te sluiten, contacttoewijzing: 1 = massa, 2 = +, 3 = -, het nominaal niveau bedraagt +28 dBu.



Afb. 7.7: Symmetrische Main Mix-uitgangen



## A-kanaal line-ingangen

Klinkerbussen die zowel symmetrisch als asymmetrisch kunnen worden gebruikt (Punt = +, Ring = -, Schacht = massa).



Afb. 7.8: Ingangsectie A- en B-kanaal

## Microfooningangen

De microfooningangen zijn symmetrisch en met een laag niveau uitgevoerd, voor het aansluiten gebruikt u een XLR-bus met de contacttoewijzing 1 = afscherming, 2 = +, 3 = -. Voor condensatormicrofoons heeft u de beschikking over een +48 V-fantoomvoeding, die met behulp van de schakelaars onder de kanalen 8, 16 en 24 steeds voor acht kanalen in- en uitgeschakeld kan worden.

**Zolang de fantoomvoeding ingeschakeld is, mogen er geen microfoons in het paneel (of de stagebox/wallbox) worden gestoken. Wanneer de fantoomvoeding in- of uitgeschakeld moet worden, denkt u er dan alstublieft ook aan, aangesloten luidsprekersystemen eerst stil te zetten. Na het inschakelen geeft u het systeem een minuutje de tijd om te stabiliseren voordat u ermee begint te werken.**

## Kanaal inserts

Asymmetrische inspeelbus, d.w.z. in- en uitgang op een stereo-klinkerbus (Punt = uitgang, Ring = ingang, Schacht = afscherming).

## Direct out

De directe uitgang krijgt zijn signaal achter de kanaalfader, 6,3 mm klinkerbus, asymmetrisch.

## B-kanaal ingangen/Tape returns

De van de meersporen-recorders terugkomende signalen komen bij de B-kanalen binnen. De stereo-klinker-bussen kunnen zowel symmetrisch met +4 dBu worden aangestuurd (professioneel) als ook asymmetrisch met 10 dBV (in de sector voor opnames thuis meer gebruikelijk). Er wordt in groepen van acht omgeschakeld. Raadpleegt u in twijfelgevallen het handboek van uw meersporenrecorder.

## INPUT MODES

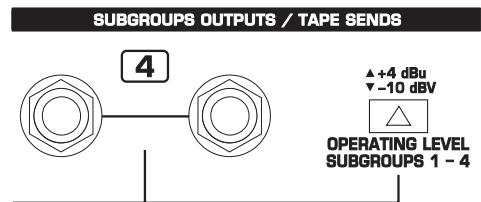
▲ +4 dBu  
▼ -10 dBV  
OPERATING LEVEL  
CHANNELS 41 - 48

▲ OFF  
▼ ON  
PHANTOM POWER  
CHANNELS 17 - 24

Afb. 7.9: Mix-B werkniveau-omzetter en fantoomvoedingschakelaar

## Subgroepuitgangen

De subgroepuitgangen zijn steeds dubbel uitgevoerd, zodat u ook meersporenrecorders met tot 16 sporen, en als u Y-adapters gebruikt ook nog meer (bijv. 24 sporen), zonder problemen aan kunt sluiten. Het werkniveau kan in twee groepen van vier worden omgeschakeld van +4 dBu naar -10 dBV.

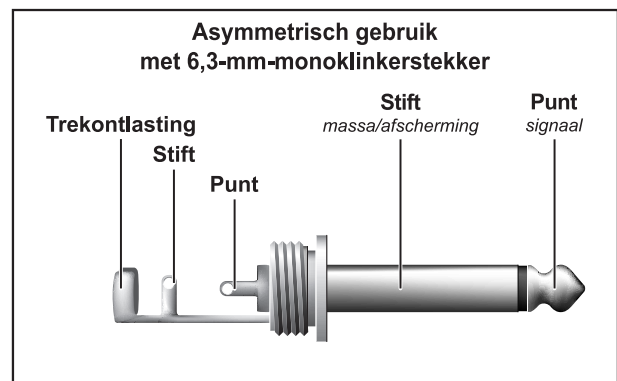


Afb. 7.10: Subgroepuitgangen/Tape Sends en werkniveau-omzetter

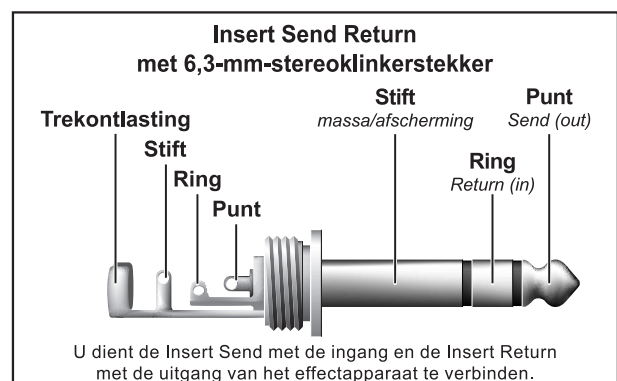
## 7.2 Stekkertoewijzing

U zult een heleboel kabels nodig hebben. De volgende afbeeldingen tonen u de juiste steektoewijzingen voor het werk met de EURODESK.

**Alle uitgangen zijn aardvrij uitgevoerd (van de lichtnet-aarde afgekoppeld), om het optreden van aardlussen (brommen) tegen te gaan.**

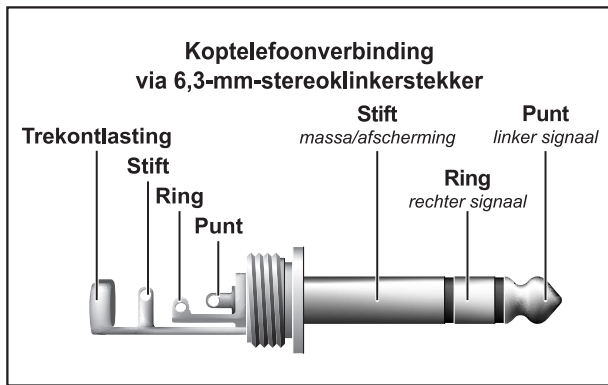


Afb. 7.11: 6,3 mm monoklinkerstekker

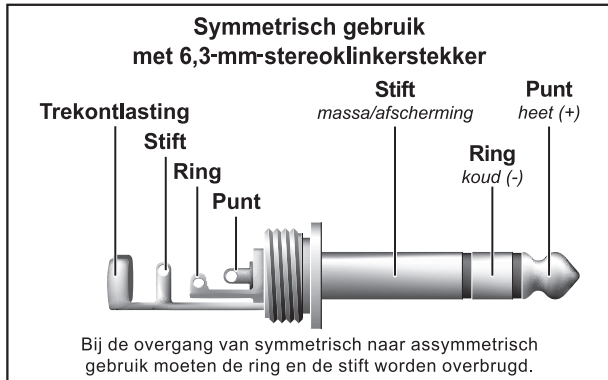


U dient de Insert Send met de ingang en de Insert Return met de uitgang van het effectapparaat te verbinden.

Afb. 7.12: Insert-Send-Return-stereoklinkerstekker

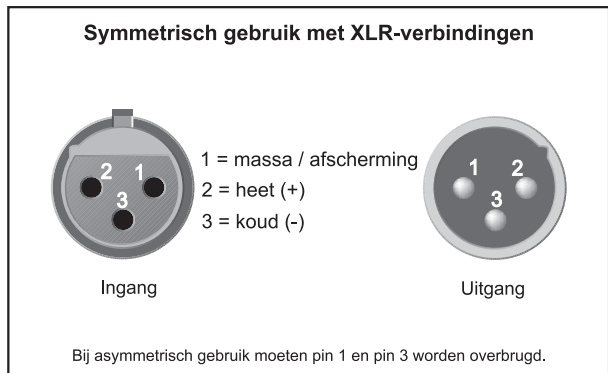


Afb. 7.13: Koptelefoon-stereoklinkerstekker



Bij de overgang van symmetrisch naar asymmetrisch gebruik moeten de ring en de stift worden overbrugd.

Afb. 7.14: 6,3 mm stereoklinkerstekker



Bij asymmetrisch gebruik moeten pin 1 en pin 3 worden overbrugd.

Afb. 7.15: XLR-verbindingen

## 8. Uitbreiding van de EURODESK

### 8.1 Aansluitingen

De ingangen van de EXPANDER PORT geven u toegang tot alle verzamelrails (bussen) van uw EURODESK behalve tot de PFL/SOLO. Aangezien het interne werkniveau van de EURODESK 0 dB bedraagt, het niveau aan de uitgangen echter +4 dB is, dienen de uitgangssignalen van het aan te sluiten, tweede EURODESK met 4 dB te worden verlaagd. Alleen dan werken beide mengpanelen met gelijke niveau's. De bedrading is als volgt:

EURODESK 2	> -4 dB >	EURODESK 1
Subgroeputgangen 1 tot 8		EXPANDER PORT Subgroeputgangen 1 tot 8
Aux-uitgangen 1 tot 6		EXPANDER PORT Aux-ingangen 1 tot 6
Main Mix-uitgangen		EXPANDER PORT Main Mix-ingangen
Mix-B uitgangen		EXPANDER PORT Mix-B ingangen
Een ander mengpaneel	> -X dB >	EURODESK 1
Subgroeputgangen 1 tot 8		EXPANDER PORT Subgroeputgangen 1 tot 8
Aux-uitgangen 1 tot 6		EXPANDER PORT Aux-ingangen 1 tot 6
Main Mix-uitgangen		EXPANDER PORT Main Mix-ingangen
Mix-B uitgangen		EXPANDER PORT Mix-B ingangen

Tab. 8.1: Uitbreiding van de EURODESK

### 8.2 Inregelen

Om een ander mengpaneel goed aan uw EURODESK aan te kunnen sluiten, moet u de waarde voor "X" vinden. U gaat als volgt te werk:

Voer bij één ingangskanaal van beide panelen een 1 kHz-sinustoon in (desnoods kunt u ook een h2 van een keyboard gebruiken). Stel dan met behulp van PFL of een overeenkomstige functie, beide panelen zo in, dat het signaal bij alle uitgangen met Unity Gain (0 dB) binnenkomt. Aansluitend verbindt u de uitgangen van het aan te koppelen paneel met de Expander Port van uw EURODESK. Zet nu het voor de sinus gebruikte kanaal van de EURODESK stil en bekijk dan de EURODESK-uitgangen. Daar zou het vanuit het aangekoppelde paneel geïmporteerde signaal nu met 0 dB binnen moeten komen. Wanneer dit niet het geval is, dan moet u de uitgangen van het aangekoppelde paneel overeenkomstig afregelen, en wel voor alle bussen (Aux Send Levels, master fader, Subgroeppen-fader etc.).

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.

## 9. Technische gegevens

### A-kanaal

#### Mic ingang

Type	electr. gesymmetreerde, discrete ingangsschakeling
<b>Mic E.I.N.<sup>1</sup> (22 Hz - 22 kHz)</b>	
150 Ω bronweerstand	-129,0 dBu / -117,3 dBq
ingang kortgesloten	-132,0 dBu / -122,0 dBq
Vervormingen (THD+N)	0,007 % @ +4 dBu, 1 kHz, bandbreedte 80 kHz
Versterkingsbereik	+10 dB tot +50 dB
Max. ingangsniveau	+12 dBu (+32 dBu @ PAD)

#### Line ingang

Type	electr. gesymmetreerde
Versterkingsbereik	0 dB tot +40 dB (-20 dB tot +20 dB @ PAD)
Max. ingangsniveau	+22 dBu
Regelbereik kanaalfader	+10 dB tot -85 dB / uit
Aux Send versterkingsbereik	0 dB tot +15 dB / uit

### Equalizer

Hi Shelving	12 kHz, ±15 dB
Hi Mid Sweep	300 Hz tot 20 kHz, ±15 dB
Lo Mid Sweep	50 Hz tot 3 kHz, ±15 dB
Lo Shelving	80 Hz, ±15 dB
Lo Cut (HPF)	75 Hz, 12 dB/Okt.

### Kanaal-directuitgang (Direct out)

Max. uitgangsniveau	+22 dBu
Ruis @ 0 dB gain	-94 dBu
Outputimpedantie	120 Ω
Tape returns	6,3 mm klinkerbussen, symmetrisch / onsymmetrisch, gemeensch. schakelbaar +4 dBu / -10 dBV

### Kanaal-inserts

Max. in- / uitgangsniveau	+22 dBu
Kanaaloverspreken	-95 dB @ 1 kHz

### B-kanaal

Versterkingsbereik	0 dB tot +15 dB / uit
Hi Shelving	12 kHz, ±15 dB
Lo Shelving	80 Hz, ±15 dB

### Subgroepen

#### Ruis<sup>2</sup>

busruis @ fader 0 dB	-102,5 dBr
24 kanalen aangesloten (input B) & set @ 0 dB gain	-92,5 dBr
16 kanalen aangesloten (input B) & set @ 0 dB gain	-94,5 dBr
Submaster max. uitgangsniveau	+22 dBu, symmetrisch / onsymmetrisch
Submaster insert max. uitgangsniveau	+22 dBu
Submaster insert max. ingangsniveau	+22 dBu
Regelbereik fader	+10 dB tot -85 dB / uit

### Main Mix

#### Ruis<sup>2</sup>

busruis @ fader 0 dB	-101,0 dBr
24 kanalen aangesloten (input B) & set @ 0 dB gain	-92,5 dBr
16 kanalen aangesloten (input B) & set @ 0 dB gain	-94,5 dBr
Max. uitgangsniveau	+28 dBu, XLR-aansluiting, symmetrisch / +22 dBu, 6,3 mm klinkerbussen, onsymmetrisch
Aux returns versterkingsbereik	0 dB tot +20 dB / uit
Aux sends max. uitgangsniveau	+22 dBu

### Systemdaten

Vervormingen (THD+N)	0,007 % @ +4 dBu, 1 kHz, bandbreedte 80 kHz; < 0,02 %, 22 Hz tot 22 kHz bij normale werkniveau's, elke ingang naar elke uitgang, bandbreedte 80 kHz
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Frequentiekaracteristiek

20 Hz tot 40 kHz	±1 dB (elke ingang naar elke uitgang)
10 Hz tot 120 kHz	±3 dB

#### Ruis<sup>2</sup>

@ fader 0 dB	-102,5 dBr
24 kanalen aangesloten (input B) & set @ 0 dB gain	-92,5 dBr
16 kanalen aangesloten (input B) & set @ 0 dB gain	-94,5 dBr

### Stroomvoorziening

Opgenomen vermogen	250 W
Netspanning	100 - 240 V~ (50/60 Hz)
Zekering	T 3,15 A H 250 V
Netaansluiting	standaard-koud-apparaataansluiting

### Afmetingen/Gewicht

Afmetingen (H x B x D)	ca. 72 mm/220 mm x 940 mm x 750 mm
Gewicht	ca. 27,72 kg

<sup>1</sup> Equivalent Input Noise

<sup>2</sup> ref. +4 dBu