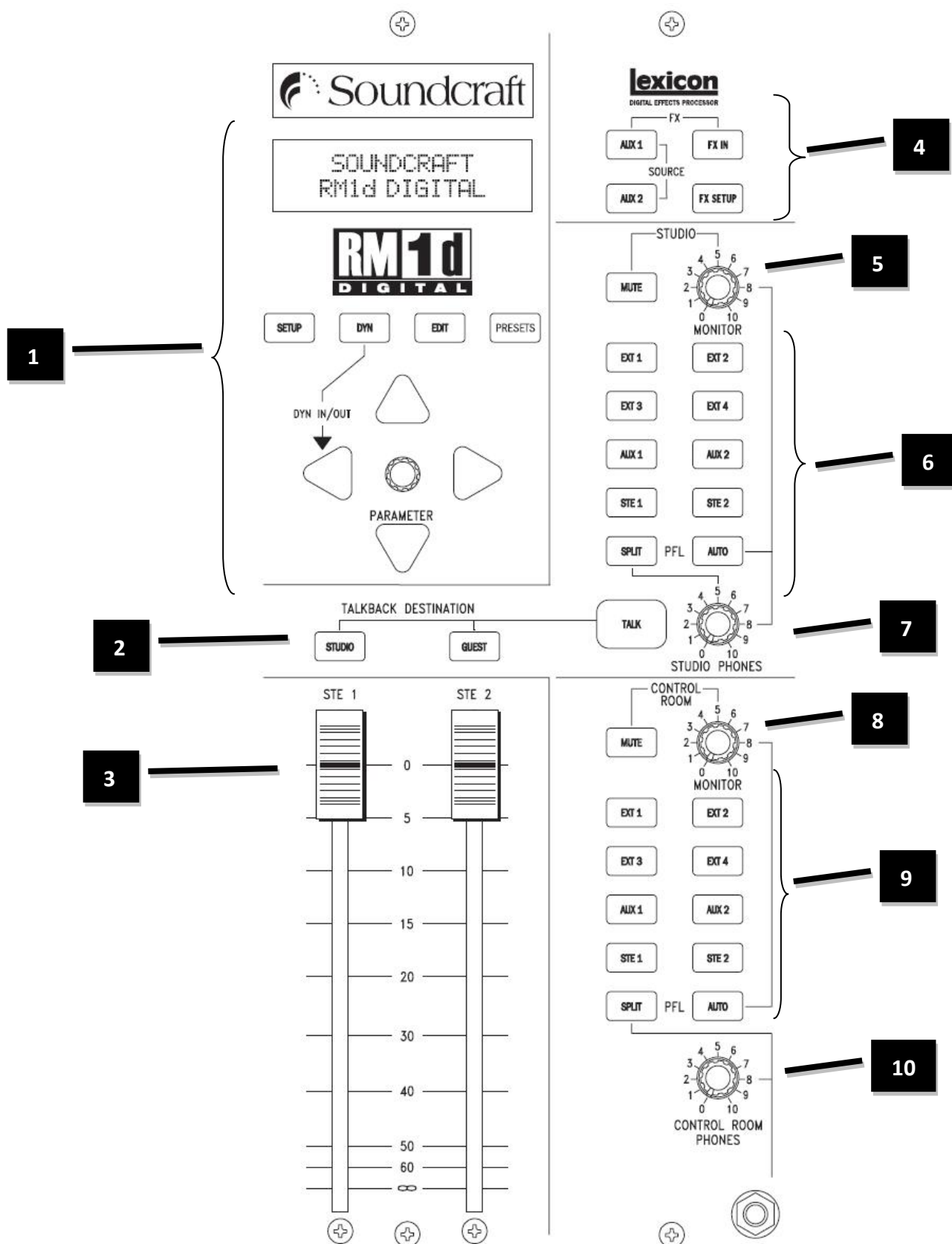


Meny, masterstripe og lytting



1. Menyer

Setup - Dette er menyen der veldig mange av innstillingene for miksebordet gjøres. Dersom du trykker på denne vil du komme inn i en alfabetisk meny med en hel rekke valg. Setupknappen fungerer da som enterknapp, og piltastene og vriknoten like under, brukes til navigering.

Setup består av følgende:

1. Analog inputs – Dette er første volumkontroll for lydsignalet. Det er først og fremst i forbindelse med mikrofonene og stereoingngangene disse tas i bruk. Mikrofonene er stort sett satt et sted mellom +30 og +35, stereoingngangene et sted mellom 0 og +18. Dersom dig clip lyser ofte, kan det være lurt å justere ned denne.
2. Assign Channel – Her bestemmer du hvilke innganger som justeres via hvilke spaker. Dette er alt satt opp på b-studiomikseren, så ikke gjør endringer her uten å vite hva du gjør, og still alltid tilbake etter deg.
3. Auto muting - Her avgjør du om noe skal mates idet spaken tas opp, det er her vi har stilt det inn slik at studiomonitorene mates idet mikrofonspak 1-4 og ego blir tatt opp.
4. Channel phases – for reversering av fase. Det kan blant annet brukes til å rette opp fasefeil, eller for å unngå fasefeil.
5. Clock source – Her bestemmes det hvilken klokke studiosystemet skal synkes til, synk mellom utstyret må være på plass for at systemet skal fungere.
6. Digital outputs – Her bestemmes det hva som skal gå ut de ulike digitale utgangene. Ut fra SPDIF 2, går stereo 2 inn til datamaskinen (digas), ut fra AES /EBU 1 går det lyd fra aux til effektboksen.
7. Digital out adv – her kan du endre på innstillingene for de digitale utgangene. Våre innstillinger er satt, så ikke gjør noe her med mindre du vet hva du driver med, og still alltid tilbake etter deg.
8. Display settings – Her bestemmes kontrast for det vesle displayet på mikseren.
9. External input gain – Her kan du heve lydnivået på lyttinga fra LS og FM.
10. Guest headphones – Her kan du heve lydnivået på lyttinga til det som måtte være koblet på utgangen guest headphones. Vi har ingenting plugget i her.
11. HPF frequency – Her bestemmer du frekvensen til high pass filteret. Dette filteret er stort sett alltid aktivert på mikrofonene våre. Se pkt. xx.
12. Input naming – Her bestemmes det hvilket navn som skal stå i de små displayene øverst på hver stripe. For eksempel mic 1, dig 1 osv.

13. Line/CF outputs - Her bestemmer du både hva som skal gå ut fra utgang 1-6 (se pkt), og om den skal være en direkte utgang eller en cleanfeed utgang. Sistnevnte betyr at du kan sende mastermiksen, minus kilden. Vi bruker Line/CF output nummer 6 for å sende lyd til telefonen, og her benytter vi cleanfeed. Det vil da si at de på telefon hører lyden av det som går ut fra mastermiksen, minus seg selv. Dette er nødvendig for at det ikke skal oppstå feedback i telefonen.
14. Lockout pin – Via denne kan det settes en pin-kode på miksebordet. Den har som funksjon at en eller flere av funksjonen til miksebordet kan låses.
15. Lockout setup – Her er flere innstillinger for lockout pin.
16. Lockout status – Her bestemmes det om lockout-funksjonen skal være aktiv eller ikke, hos oss er den deaktivert.
17. Machine start/stops – Her er det mulig å gjøre spakene til fjernstyringer for annet utstyr. For eksempel at spaken skal starte avspilling av cd-spiller, avspilling av lyd i turboplayer, og at rødlyset skal gå på.
18. Master faders – Her bestemmes det om masterfaderene er aktive eller ikke. De er stort sett deaktivert hos oss. Dersom du aktiverer dem, husk alltid å deaktivere igjen.
19. Midi backup – Ikke viktig for oss.
20. Mono output – Her velges det hva som skal gå ut av mono utgangen. Her er ingenting plugget i hos oss.
21. PFL autocancel – Denne bestemmer hva som skal skje med PFL idet spaken går opp. Den kan enten automatisk deaktivere en eventuelt aktivert PFL, eller den kan la PFL være aktiv uavhengig av om spaken går opp.
22. Remote inputs – Jeg er litt usikker på nytten av den her, og vi har heller ikke funksjonen i bruk, så foreløpig tenker vi ikke på den.
23. Software version – Informasjon om programvaren miksebordet benytter seg av.
24. System menu – Her kan det gjøres noen systeminnstillinger. Blant annet for den defekte innebygde klangen.
25. Talkback assign – Her bestemmes det hvilken mikrofon som skal brukes til talkback. Siden vi ikke bruker talkback i b-studio, er det ikke dette viktig.
26. TDIF outputs – Denne kan brukes til utviding av antall innganger/utganger, samt at den kan fore lyd ut til et opptaksmedium.
27. TDIF out adv. – For endring av innstillinger på TDIF outputs.

28. 2nd meter source – Her velges det om de to meterene på meterbroen skal vise det samme, eller ulike kilder. Siden vi bruker eksternt meter, trenger dere ikke tenke på dette.

Dynamics – i denne menyen finner du ulike former for lydprosessering.

Gate, Kompressor, Kompressor/Gate, Limiter, Limiter/Gate. Mikrofon 1-4 og Ego har kompressoren inne, alle med de samme innstillingene. Hva de ulike typene for lydprosessering er skal jeg fylle inn på et senere tidspunkt, eller lage et eget hefte på.

Edit

Via denne kan du få justeringene som gjøres på edit-stripa opp i displayet.

Preset

Her kan du lagre og hente frem igjen presets. Det vil si lagre og hente frem igjen bestemte oppsett av miksebordet. Vi har et som viktig som er lagret her. Det heter nullstill, og vil sette alle innstillinger tilbake til det vi mener er et godt utgangspunkt. Innunder her gjelder blant annet hvordan eq-en er satt, gain på mikrofoner, hvilke lydkilder som er på hvilken spak osv. Du henter frem nullstill presetten, ved å trykke på preset, vi fram til du finner den som heter nullstill, trykk en pil ned og velg recall preset. Gjør det samme for å lagre presets, bare at du da velger save preset. Ikke gjør dette på presetten som heter nullstill, velg da en av de andre 127 presetene.

2. Her velger du hvor lyden fra talkback skal gå. Altså den interne kommunikasjonen mellom tekniker og SA, men det bruker vi som kjent ikke i b-studio. Bak på miksebordet er det to utganger for hodetelefoner, studio og gjest. Knappene studio og gjest oppå mikseren bestemmer hvilke av disse utgangene som får lyden fra talkback. Vi bruker bare studio-utgangen, men teoretisk kunne en hatt programlederen på studioutgangen og gjesten på gjest utgangen, og dermed kunne en for eksempel velge at bare programlederen skulle få lyden fra talkback. For at talkback i det hele tatt skal virke, må en av mikrofonene velges til å være talkback (se "Talkback Assign" under punkt 1, setup)

3. Masterfader for stereo 1 og stereo 2. Stereo 1 går til linjesentralen og stereo 2 går inn til Digas (DBM). For det meste er masterfaderene disabled, det vil si at de ikke har noe å si. Dersom en for eksempel skal ha live band i studio, kan det derimot være greit å enable. Da vil det være stereo 1 som gjelder som master dersom det sendes live på lufta, mens stereo 2 gjelder dersom en gjør opptak i Digas.

4. Dette er miksebordet sine innebygde effekter. Denne delen er defekt på vårt miksebord, derfor bryr vi oss ikke om den.

5. Her justerer du volumet til høyttalerne, samt at du kan mute dem helt via mute-knappen.

6. Her er alle de ulike lyttingene, og ved å trykke her velger du hva som høres i høyttalerne og hodetelefonene rundt bordet.

EXT1 er linjesentralen, bruk alltid den når du har sending. EXT2 har FM, sjekk gjerne innom for å sjekke at det er lyd her. Den er derimot ikke anbefalt til bruk som fast lytting, fordi den er forsinket i forhold til direktelyden. EXT 3 er ingenting, mens EXT4 er digas PFL. Det vil si lyd fra databasen, lytting fra digairange, PFL fra turboplayer og lyd fra internett.

Aux 1 og 2 lar deg lytte på lyden sendt gjennom aux, det gjør det mulig å lage en annen lyttemiks enn den som høres fra LS/Mix.

Ste 1 og 2 (mix) er master for miksebordet. De er stort sett akkurat like, men det er mulig å gjøre de ulike. I det daglige er dette lite aktuelt, siden vi har flere studio, men i teorien kunne du tatt opp noe samtidig med sending.

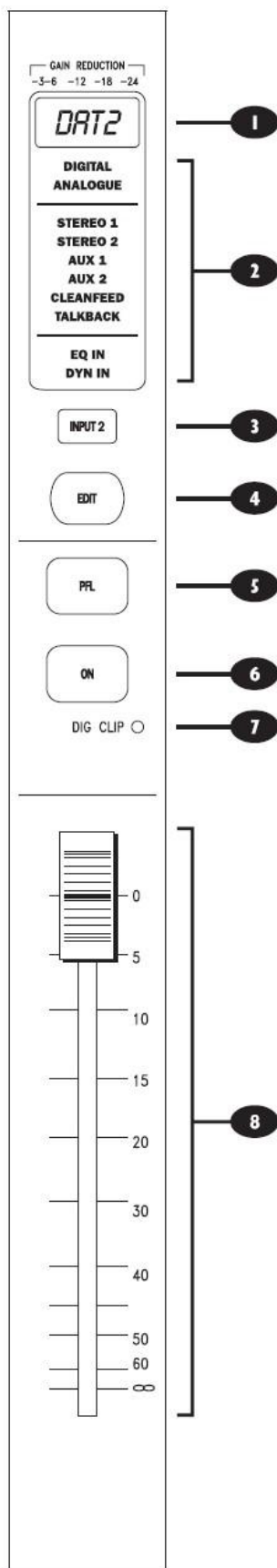
7. Her justerer du volumet til alle hodetelefonene rundt bordet, for justering av hvert enkelt hodesett må du justere på Fostex-boksen (andre rad på høyre side av racket) knott 1-4. Her kan du også plugge i flere hodetelefoner, dersom du trenger flere enn de fire som alt er der. Plugg da inn i 5 og oppover. Dersom du plugges i 1-4 vil du kutte lyden til et av de rundt bordet, siden dette er leddet før utgangene i midten av bordet.

8. Her kunne du ha justert nivå hvis noe var tilkople, men vi har verken høyttalere eller hodetelefoner koblet på denne utgangen.

9. Her har du lyttemulighetene for teknikerhodetelefonene, de har samme valgene som lyttinga til høyttalere og hodetelefonene rundt bordet (se punkt 6).

10. Her justerer du volumet til teknikerhodetelefonene.

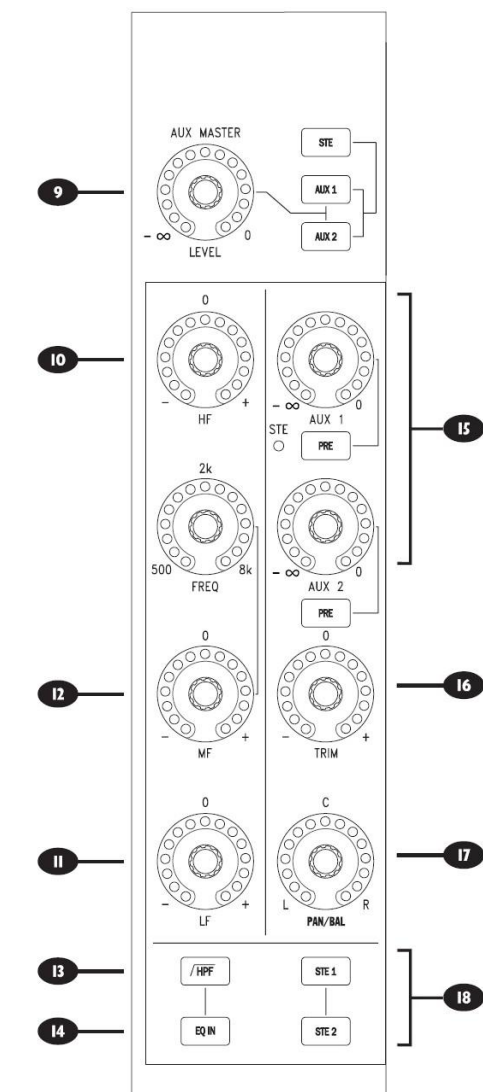
De ulike miksstripene (mikrofoner, digas, telefon/HF, CD- og LP-spiller)



1. Displayet øverst som viser hva som er koblet på inngangen til stripen.
2. Her kan du se om det er en analog eller digital lydkilde, for eksempel vil du kunne se at mikrofoner og telefonen er analog, mens Digas og cd-spillere er digitale. Du vil se om den blir sendt til stereo 1 og/eller 2, til aux 1 og/eller 2 og om EQ og dynamics er aktivert.
3. Her bytter du mellom input 1 og input 2. Den lyser rødt når du er på input 2. Hver stripe kan hente lyd fra ulike kilder, altså ha 2 input. Det er bare mulig å bruke en input av gangen.
4. Denne knappen bestemmer hvilken stripe som blir regulert av edit-stripen (Se neste del). Det er ikke mulig å ha mer enn en stripe i edit-modus av gangen.
5. PFL er en forkortning for pre fader listening. Det betyr at det er mulig å høre lyden av det som kommer inn på stripen uten at du tar opp spaken (fader). Knappen lyser rødt når den er aktivert. Du må ha teknikerhodetelefonene for å kunne benytte deg av PFL. Der vil all annen lyd bli dempet og den/de stripene du har trykket ned PFL på, vil bli hevet opp. Husk derfor å slå PFL av igjen, så fort du er ferdig med forhåndslyttingen. OBS: det er ikke denne PFL du bruker dersom du skal nytte deg av PFL i turboplayer, eller lytte til noe i digairange/databasen. Da bruker du Digas PFL-lyttinga (se punkt 6, under meny, masterstripe og lytting)
6. On-knappen må være på for at du skal få lyd. Det er ikke alltid like lett å se om den faktisk er på, siden noen av stripene har oransje lys på on-knappen med spaken oppe, selv om den egentlig ikke er på. Den sikreste måten å sjekke det på, er å se om on-knappen lyser når spaken er nede. Lyser den grønt eller oransje er alt ok, lyser den ikke må du skru den på.
7. Denne lampen indikerer om lyden inn på stripen er for høy, dersom denne lyser ofte, bør du justere ned gainen i setup> analog input> stripen det gjelder. Det vil ikke hjelpe å justere lyden ned via spaken, fordi lyset indikerer for høy lyd i leddet før spaken.
8. Via spaken bestemmer du hvor høy lyd du sender videre til masteren og deretter til linjesentralen og ut på lufta. Det er de du bruker til balansering av tale opp mot musikk osv.

Editstripe

Husk at du bestemmer hvilken stripe editstripen påvirker ved å trykke ned edit-knappen (se punkt 4 under ”De ulike miksstripene”).



9. Dette er masteren for auxene, du velger hvilken aux du justerer, via knappene merket aux 1 og 2. Dersom du trykker inn knappen merket ste, blir aux 1 og 2 linka i et stereopar og aux 1 blir volumknott for begge.

10. EQ - HF står for high frequency, og det betyr at denne justerer opp eller ned på de øvre frekvensene i lyd (diskant).

11. EQ – MF står for middel frequency og justerer på mellom frekvensene i lyden. Denne har ikke bare en knott, men to. Den øverste av de to bruker du til å velge midtfrekvens for det frekvensområdet som den andre knotten justerer opp og ned på.

12. EQ – LF står for low frequency og den justerer på de laveste frekvensene i lyden (bass).

13. EQ – HPF står for high pass filter, det betyr at med denne knotten nede vil alle frekvenser over en satt frekvens få passere, mens frekvensene under den satte frekvensen vil bli dempet. Det er her snakk om kutt av de aller laveste frekvensene (bass). Denne er aktivert på alle våre mikrofoner med det formål å fjerne støy som er i rommet.

14. Eq in bestemmer om EQ-en innstillingene har effekt på lyden eller ikke. Dersom denne lyser vil du justere på frekvensspekteret i lyden ved å justere på knottene over, dersom den ikke lyser har ikke innstillingene noen effekt på lyden. For eksempel har vi eq ute på digas-stripene, for her justerer vi til vanlig ikke noe EQ.

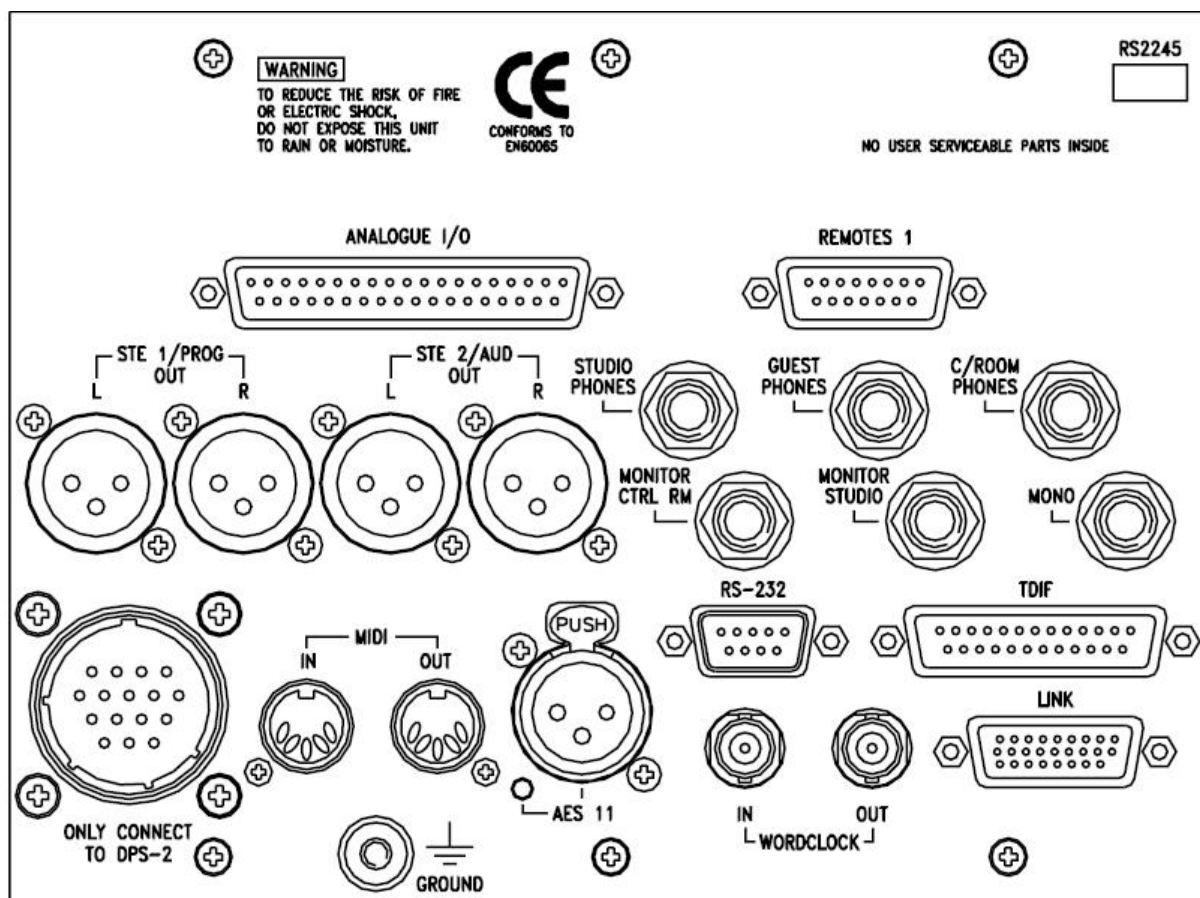
15. Via denne kan du bestemme om lyden på denne stripen skal sendes via aux 1 og/eller aux 2, og hvor mye lyd som skal sendes.

16. Med endringer i EQ kan lydnivået på lydsignalet blir endret, og du kan for eksempel oppleve at dig clip slår inn, selv om lydnivået var ideelt før EQ-prosesserings. Da kan du bruke trim til utjamning. Den justerer ned lydnivået dersom du vrir den mot venstre, og opp dersom du vrir mot høyre. Denne trimmen er altså før spaken, men etter mic gain og EQ.

17. Via pan kan du legge lyd til høyre, venstre eller midt i miksen. Vi mot venstre for venstre, mot høyre for høyre.

18. Her bestemmer du om lydsignalet fra de ulike stripene skal gå til ste 1 og/eller 2. Slik miksebordet er stilt inn i dag, går all lyd til begge stereoutgangene. Ste 1 sender lyd til linjesentralen (LS), ste 2 sender lyd inn til Digas – DBM og digairange. I teorien kunne du da sende noe lyd ut på lufta, samtidig som du kunne ha gjort opptak inn til digas uten at denne lyden går på lufta.

Bakside



Analogue I/O – Lyd inn til de ulike EXT lyttingene, blant annet.

Remotes 1 – Fjernstyrer rødlyset på racket og på utsiden av studio.

Ste 1/PROG OUT – Herfra sendes det lyd til meteret.

Ste 2/AUD OUT - her kan du hente lyden ut fra ste 2, da vil du få den samme lyden som vi sender inn til Digas.

Studio phones – dette er en utgang for hodetelefoner, ut fra denne henter vi lyden til Fostex boksen som leverer lyd til hodestettene rundt bordet.

Guest phones – Dette er også for lyd til hodesett, men vi har ingenting plugget i her.

C/room phones – Igjen en utgang for hodetelefoner som vi ikke bruker.

Monitor Ctrl rm – Dette er utgang for høytalere, men vi har ingenting plugget i her.

Monitor studio – Utgang for høytalere, og her har vi våre høytalere plugget i.

Mono – Enda en utgang, men i motsetning til de andre som er stereo, er denne mono. Vi har ingenting plugget i her.

Midi - Denne bruker vi ikke, men her er det altså mulig å plugge i utstyr som benytter seg av midi-data.

Ground – mulighet for jording

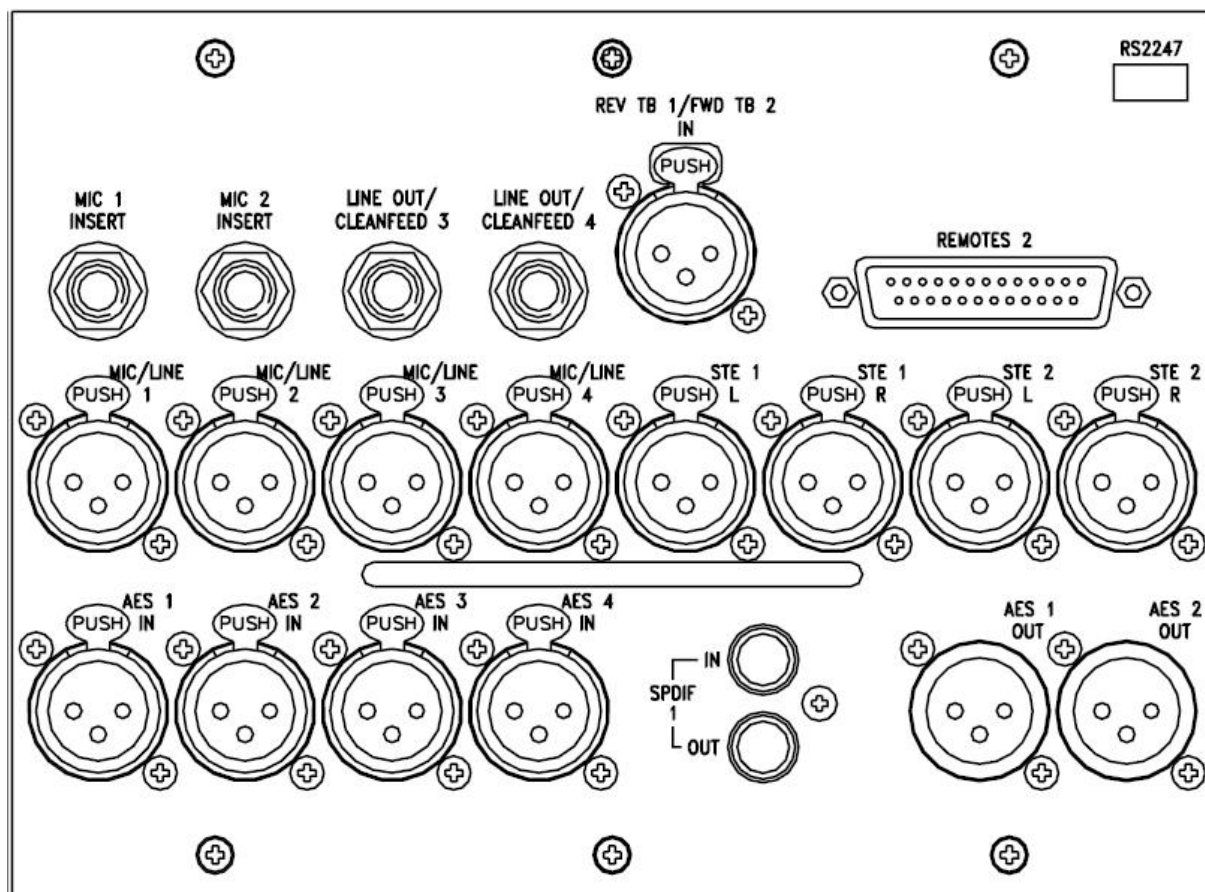
Wordclock – brukt til synkronisering med annet digitalt utstyr.

AES 11 – det går ingenting via AES 11.

RS-232 - ? Vi har ingenting koblet til her.

TDIF – Via denne kan du utvide antall innganger/utganger, både digitale og analoge.

Link - ? Vi har ingenting koblet til her.



Mic 1 og 2 insert – Via insert kan du plugge i, og dermed legge til ekstra lydprosessering i signalkjeden til mic 1 og/eller 2. Det kan for eksempel være eq, kompressor, gate eller effekter. Vi tilfører slik prosessering via miksebordet og effektboksen, og til vanlig er derfor ikke insert benyttet i vårt studio.

Line out/ Cleanfeed 3 og 4 – ingen av disse er i bruk.

Rev TB 1/FWD TB 2 In – ? Vi har ingenting koblet til her

Remotes 2 – Fjernstyring for spakstart i turboplayer.

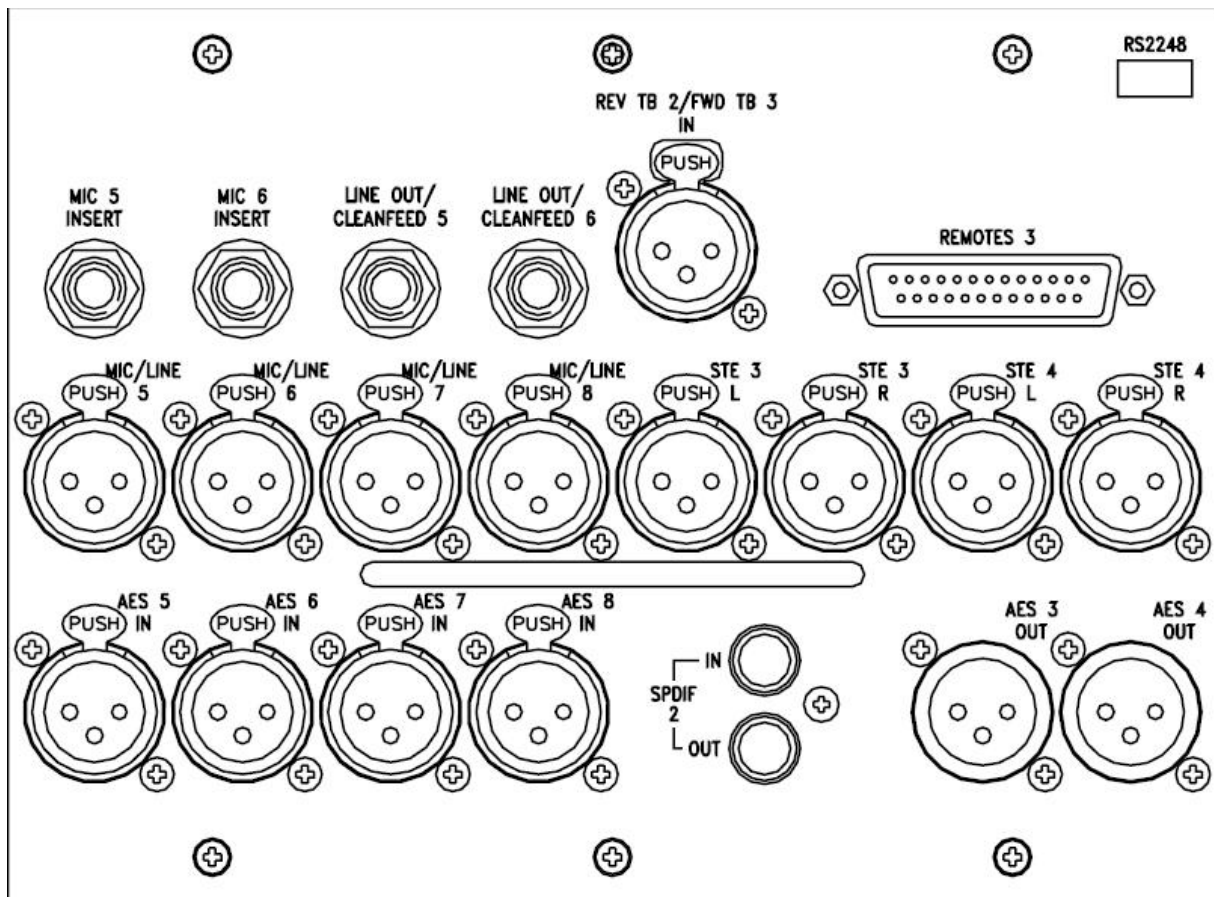
Mic/Line 1-4 – Mic 1 = Ego, Mic 2 = Røde NT2A (input 2 på CD 1), Mic 3 = HF, Mic 4 = TLF

Ste 1-2 – Ste 1 = Soundfield stereomik, denne er input 2 på cd 2. Ste 2 = DJ mix, platespillerne, denne er input 2 på Digas 1.

AES 1-4 in – Via AES 1 går klangen tilbake i miksen, på de andre er det ingenting. AES er en standard for digital overføring av lyd. Miksebordet i b-studio har både utganger og innganger av denne typen.

SPDIF 1 in/out – Digitale utganger og innganger, ingenting koblet til.

AES 1-2 out – Via AES 1 sendes det lyd via aux 1 og 2 til klangboksen. AES er en standard for digital overføring av lyd. Miksebordet i b-studio har både utganger og innganger av denne typen.



Mic 5-6 insert – Via insert kan du plugge i, og dermed legge til ekstra lydprosessering i signalkjeden til mic 5 og/eller 6. Det kan for eksempel være eq, kompressor, gate eller effekter. Vi tilfører slik prosessering via miksebordet og effektboksen, og til vanlig er derfor ikke insert benyttet i vårt studio.

Line out/cleanfeed 5-6 – Line out/cleanfeed 6 sender lyd til telefon, den andre er ikke i bruk.

REV TB 2/FWD TB 3 in – ? Vi har ingenting koblet til her.

Remotes 3 – Fjernstyrer røddlyset på mik 1-4 og spakstart på cd-spillerne.

Mic/line 5-8 – mic 5 = mic 4, mic 6 = mic 3, mic 7 = mic 2, mic 8 = mic 1

Ste 3-4 – På disse to er ingenting koblet til fast, men de finnes som input 2 på digas 3 og digas jingel.

AES 5-8 in – Digitale innganger 5-7 har ingenting koblet i, AES 8 er cd-spiller 2. AES er en standard for digital overføring av lyd. Miksebordet i b-studio har både utganger og innganger av denne typen.

SPDIF 2 in/out – Digitale utganger og innganger, cd-spiller 1 er koblet til på in her.

AES 3-4 out – Digitale utganger der vi ikke har noe koblet til. AES er en standard for digital overføring av lyd. Miksebordet i b-studio har både utganger og innganger av denne typen.