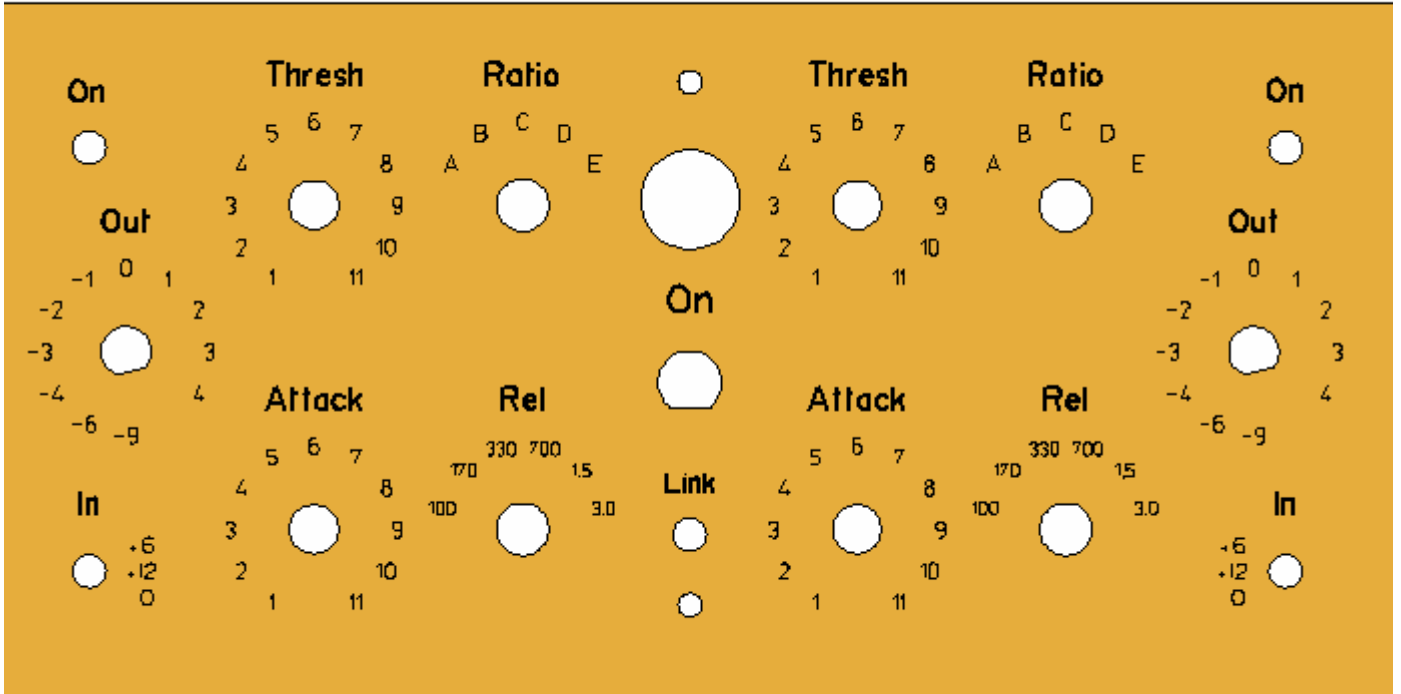


Knif Vari-Mu pikaopas



Toimintojen kuvaus

”**In**” on signaaliketjun ensimmäinen osa. Se on passiivinen vaimennin ennen input-muuntajaa. ”0” on itse asiassa eniten vaimennusta, ja ”+12” vähiten. Logiikka piilee siinä, että nykyisillä linjatasoilla ”0” on useimmiten järkevin vaihtoehto, rankemmin kompressoitessa ”+6”.

Liian matalilla tasoilla ajettuna signaali-kohinasuhde huononee. Liian kovilla tasoilla saattaa signaali alkaa säröytymään. Tämä voi tietenkin usein olla tavoitteenakin. Laitteen sisäinen taso vaikuttaa myös kompressiosuhteisiin. Voimakas taso jyrkentää niitä.

”**Out**” on passiivinen vaimennin aivan signaalitien lopussa. Se ei vaikuta äänenlaatuun eikä kompressorin toimintaan millään tavalla. Kun ”Out” on nollassa ja ”In” samoin, on kompressorin vahvistus myös nolla. ”Out” antaa tavallaan vihjeen siitä, jos taso inputissa on liian alhainen tai korkea. Mietoa ja puhdasta kompressiota halutessa kannattaa pyrkiä siihen, että ”Out” säädintä ei tarvitse laskea kovin alas, koska tämä voi tarkoittaa, että kompressorin alkaa yliohjautua sisäisesti. Jos nimenomaan haluaa hyödyntää laitteen melko pehmeästi leikkaavaa päätettä, niin

”out” alas ja tarpeeksi kovaa sisään. Näin voi myös yhdistää kompressoinnin ja miedon leikkaamisen niistä piikeistä, joihin laite ei ole ehtinyt reagoida.

”**On**” on hard-bypass. Kompressorin saa kuitenkin signaalia, joten mittarit heiluvat samalla tavalla kuin jos kompressorin olisi ”päällä”. Varo vanhaa:

”kuinka hyvältä tämä kuulostaakaan.” ”Hups, sehän olikin Bypassilla”

”**Threshold**” on toiminnaltaan varsin normaali. Täysin myötöpäivään käännettynä se vastaa noin +20dBu:n tasoa, kun output on nollassa. Täten Knif Vari-Mu antaa täysin kompressoimatonta signaalia korkeintaan +24dBu:n tasolla, kun output on säädetty +4dB.

”**Ratio**” ei ole absoluuttinen, vaan kompressorin sisäinen taso yhdessä Thresholdin kanssa vaikuttavat siihen. Mitä kovempi taso, sitä jyrkemmäksi kompressio muuttuu. Samoin korkealla pidetty Threshold jyrkentää kompressiota. Alin (A) asento on teoriassa 1/20-osa ylimmästä, mutta monimutkaisten vuorovaikutusten takia on järkevämpää ymmärtää säädön toiminta akselilla enemmän/vähemmän.

”**Release**” onkin sitten ainoa säätö, joka toimii varmasti samoin, kuin moderneissa kompressoreissa. Aikavakiot ovat nimenomaan ne, jotka etulevyyn on kaiverrettu.

”**Attack**” on suhteellinen säätö. Sen alue muuttuu suoraan verrannollisesti Releaseen. Hitaimmillaan se on noin 1/6 Releasesta ja nopeimmillaan noin 1/100. Attackin nopeuteen vaikuttaa myös kompressiotaso. Mitä voimakkaampaa signaalia se ”joutuu” jonain ajan hetkenä käsittelemään, sitä nopeammaksi se muuttuu. (kovilla kompressioilla mittasin noin 0,2 ms). Tämä on seurausta kompressorin perusrakenteesta, jossa muiden klassikoiden tapaan side chain lähtee ”lopusta”, eli kyseessä on feed back side chain.

Teoriassa monimutkaista ja vaikeasti ennakoitavaa, mutta käytännössä erittäin toimivaa

”**Link**” nupin käytössä on huomioitava, että kanavat toimivat identtisesti sillä edellytyksellä, että ”Ratio” säädöt ovat samat. Myös muut säädöt on järkevä pitää samana. Jos haluaa toisen kanavan vaikuttavan kompressioon enemmän, voi sen thresholdia laskea, attackia nopeuttaa etc, kunhan tietää ja sietää mitä tapahtuu.

Säädöt

Kaikki kompressorin säädöt on viisainta teettää valmistajalla. Jos kuitenkin on jotain kokemusta laitteiden sisäisestä maailmasta, voi esimerkiksi nollassa mittarit (kun putket vanhenevat, alkaa GR-mittari pikku hiljaa jäädä nollassa alapuolelle). Trimmeri löytyy mittareilta tulevien johtojen vierestä.

Tärkein säätö äänenlaadun kannalta on Vari-Mu putken balanssi. Jos se ei ole kohdallaan, alkaa rajuisissa ja nopeissa kompressoinneissa kuulua artefakteja, jotka syntyvät siitä, että kompressoiva informaatio ei kumoudu kuten pitäisi. Vain valmistaja voi säätää tämän tarkasti, mutta käyttäjällä on eräs mahdollisuus hoitaa homma melko hyvällä menestyksellä. Selitys on melko monimutkainen, mutta toimenpide helppo. Älä kuitenkaan ryhdy siihen, jos et ole varma, että osaat työskennellä turvallisesti ”kannen alla” laitteen ollessa päällä.

- 1) Laita kanavat Link-asentoon.
- 2) Laita Attack ja Release nopeimmalle mahdolliselle asennolle.
- 3) Syötä toiseen kanavaan noin 100 Hertsin siniaalto.
- 4) Säädä Threshold niin, että GR-mittarit näyttävät noin -3dB:ä.
- 5) Mittaa tai kuuntele TOISEN kanavan ulostuloa. Ei siis sen, johon mittasignaali on syötetty. Säädä kyseisestä kanavasta trimmeriä, jonka viereen on kirjoitettu ”B”. Minimoi kanavasta kuuluva jäännös. Huom: Aaltomuoto ei ole siniä. Jäännöksen tulisi olla tasoltaan varsin matala. Aivan kokonaan sitä ei saa kumottua.
- 6) toista operaatio toiselle kanavalle.

-Jonte Knif

5.11.07