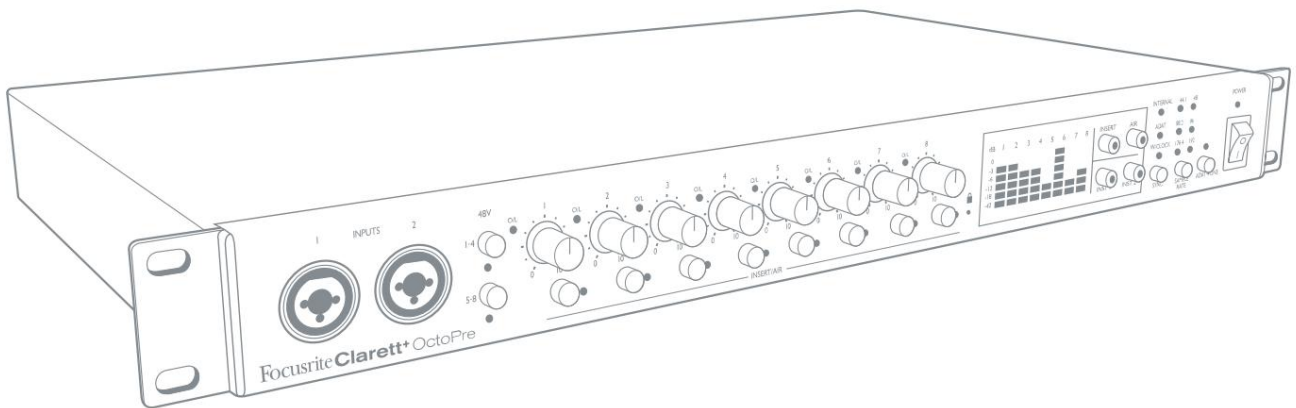


# Clarett+ OctoPre

## Käyttöohjeet



**Ole hyvä ja lue:**

Kiitos, että latsit tämän Clarett+ -laitteen käyttöoppaan.

Olemme käyttäneet konekäännöstä varmistaaksemme, että käyttöopas on saatavilla kielelläsi. Pahoittelemme mahdollisia virheitä.

Jos haluat mieluummin nähdä tämän käyttöoppaan englanninkielisen version käyttääksesi omaa käännöstyökaluasi, voit selvittää sen lataussivullamme:

[downloads.focusrite.com](https://downloads.focusrite.com)

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>YLEISKATSAUS</b> .....	<b>3</b>
Johdanto .....	3
Ominaisuudet .....	3
Laatikon sisältö .....	3
Laitteiston ominaisuudet .....	4
Etupaneeli .....	4
Takapaneeli .....	6
<b>PÄÄSTÄ ALKUUN</b> .....	<b>8</b>
Clarett+ OctoPre:n rekisteröinti .....	8
<b>CLARETT+ OCTOPRE:N KÄYTTÄMINEN</b> .....	<b>9</b>
Yhdistelmätulot .....	9
Linjalähdöt .....	9
Digitaaliset lähdöt .....	9
Digitaalinen synkronointi .....	10
Clarett+ OctoPre kellonjohtajana: .....	10
Clarett+ OctoPre kellonseuraajana: .....	10
Digitaaliset tulot .....	10
AIR-tila .....	10
Lisäosat .....	11
ADAT-to-Line -tila .....	12
<b>ESIMERKKIASETUKSET</b> .....	<b>13</b>
1. Clarett+ OctoPre ääniliitännällä: OctoPre kellonohjaimena .....	13
2. Clarett+ OctoPre ääniliitännällä: äänirajapinta kellonohjaimena .....	13
3. Clarett+ OctoPre ja Red 8Line – SMUX-II- ja SMUX-IV-tilat .....	14
4. Clarett+ OctoPre analogisella sekoituspöydällä .....	15
5. Clarett+ OctoPre ADAT-to-Line -tilassa .....	16
6. Clarett+ OctoPre:n lisäosien käyttäminen rumpujen äänittämiseen .....	17
<b>CLARETT+ OCTOPRE TEKNISET TIEDOT</b> .....	<b>18</b>
Suorituskykyvaatimukset .....	18
Fysikaaliset ja sähköiset ominaisuudet .....	19
<b>ONGELMIEN KARTTOITTAMINEN</b> .....	<b>20</b>
<b>TEKIJÄNOIKEUDET JA OIKEUDELLISET ILMOITUKSET</b> .....	<b>20</b>

## YLEISKATSAUS

### JOHDANTO

Kiitos, että ostit tämän Clarett+ OctoPren, studioluokan kahdeksakanavaisen mikrofonin esivahvistimen ADAT-liitännällä. Se on suunniteltu insinööreille ja tuottajille, jotka tarvitsevat erittäin korkealaatuisia tuloja ja lähtöjä. Kahdeksan seuraavan sukupolven korkean äänenvoimakkuuden, vähäkohinaista ja vähäsäröistä Clarett+-mikrofonin esivahvistinta, joissa on ainutlaatuinen täysin analoginen Air-toiminto, auttavat tallentamaan erittäin selkeitä tallenteita tarkasti ja tarkasti. Itsenäiset AD- ja DA-muuntimet, joissa on erittäin laaja dynaaminen alue, antavat sinun kuulla totuuden ja tuoda sinut ja yhteistyökumppanisi lähemmäs musiikkiasi kuin koskaan.

Clarett+ OctoPre on studiopäivitys, joka yhdistää kaikki laitteesi ja tekee laadukkaasta moniraidasta helppoa. Käytettynä Clarett+ 2Pre-, Clarett+ 4Pre- tai Clarett+ 8Pre -liitäntöjen kanssa – yhdistettynä ADAT:n kautta – se on ihanteellinen kumppani mihin tahansa monikanavaiseseen tallennusistuntoon.

Tämä käyttöopas sisältää yksityiskohtaisen selityksen laitteistosta, jotta voit saada perusteellisen käsityksen tuotteen toimintaominaisuuksista. Suosittelemme, että käytät aikaa oppaan lukemiseen, jotta olet täysin tietoinen kaikista Clarett+ OctoPren tarjoamista mahdollisuuksista.

### OMINAISUUDET

Clarett+ OctoPre on kahdeksan kanavainen esivahvistin käytettäväksi mikrofonien, linja- ja instrumenttitulosignaalien kanssa. Saatavilla on sekä analogiset että digitaaliset lähdöt: digitaaliset lähdöt ovat ADAT-muodossa optisissa TOSLINK-liittimissä, jotka voidaan helposti reitittää optisilla kaapeleilla mihin tahansa ADAT-liitännöihin. Clarett+ OctoPre voi lähettää ja vastaanottaa kahdeksan kanavaa ääntä näytteenottotaajuudella 44,1, 48, 88,2 tai 96 kHz tai neljä kanavaa 176,4 tai 192 kHz:llä.

Clarett+ OctoPre:ssä on kahdeksan seuraavan sukupolven, korkean suorituskyvyn Clarett+-etuvahvistinta, jotka tallentavat selkeimmän ja tehokkaimman äänen esivahvistimella, joka tuo massaa päätillaa, vähäistä säröä ja hiljaista kohinaa.

Uudet ja parannetut korkean suorituskyvyn AD- ja DA-muuntimet tarjoavat erittäin alhaisen kohinan ja korkean dynaamisen alueen äänen, joten voit tehdä tallennuksia, jotka ovat tehokkaampia kuin koskaan. Jokaisen kanavan vaihdettavat kanavalisäkkeet pitävät Clarett+ OctoPren luovan prosessisi keskipisteessä, ja sen sanakellosoyttö tarjoaa mukavuutta ja luotettavuutta järjestelmällesi.

ADAT-tulojen avulla voit liittää liitännän ADAT-lähtöön – kuten Clarett+ 8Pre:ssä – lisätäksesi tallennusjärjestelmän lähtökanavien määrää.

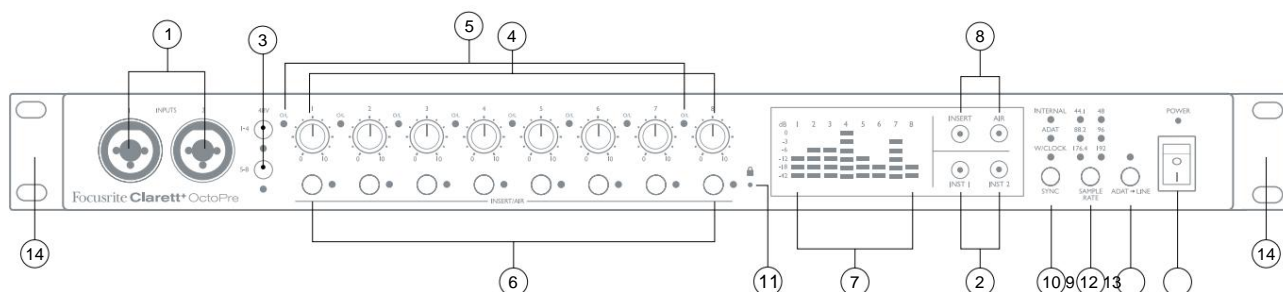
### LAATIKKO SISÄLTÖ

Clarett+ OctoPre:n lisäksi sinulla tulee olla:


- AC-verkkokaapeli IEC-liittimellä

## LAITTEISTON OMINAISUUDET

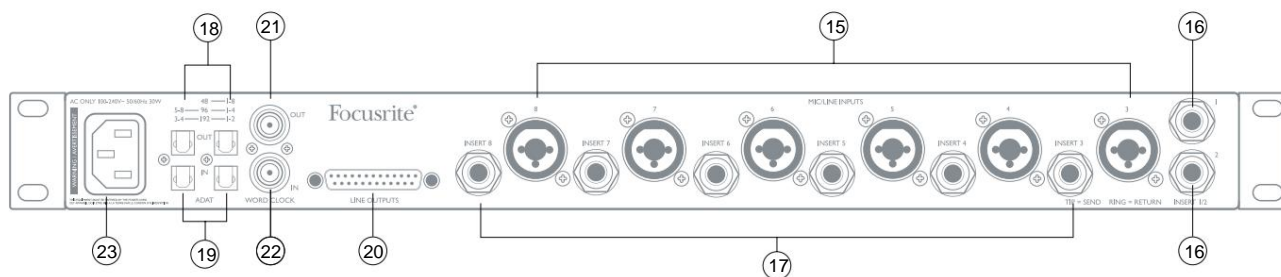
### ETUPANEELI



- 1. INPUTS 1 & 2** – Yhdistelmä XLR-tuloliitännät – kytke mikrofonit, instrumentit (esim. kitara) tai linjatason signaalit XLR- tai 1/4”-liittimien kautta tarpeen mukaan. Joko TRS (balansoitu) tai TS (epäsymmetrinen) jakkiliittimiä voidaan käyttää instrumenteille tai linjatason signaaleille.
- 2. INST 1 & INST 2** – kaksi kytkintä asettamaan tulot 1 ja 2 "Instrument"-tilaan. Kun INST valitaan, vahvistusalue ja tuloimpedanssi muuttuvat (suhteessa LINE-tilaan) ja tulo muuttuu epäsymmetriseksi. Tämä optimoi sen instrumenttien suoraan kytkemistä varten 2-napaisen (TS) pistokkeen kautta. Kun INST on pois päältä, tulot soveltuvat linjatason signaalien kytkemiseen. Linjatason signaalit voidaan kytkeä joko balansoidussa muodossa 3-napaisen (TRS) liittimen kautta tai epäsymmetrisesti 2-napaisen (TS) liittimen kautta. Jokaisessa kytkimessä on punainen LED-valo valinnan vahvistamiseksi.
- 3. 48V** – kaksi kytkintä mahdollistavat 48 V:n phantom-virran Combo-liittimien XLR-liittimissä mikrofonituloille 1-4 ja 5-8. (Huomaa, että tulot 3–8 ovat takapaneelissa.) Jokaisessa kytkimessä on punainen LED-valo, joka näyttää, kun phantom-virta on käytössä. Huomaa, että kaikki mikrofonit eivät vaadi phantom-virtaa. Jos et ole varma, tarvitseeko mikrofoni sitä toimiakseen, lue mikrofonin dokumentaatio.
- Vahvistus **1 - 8** – kahdeksan kiertosäädintä: säädä tulovahvistusta tuloissa 1 - 8 vastaavasti.
- O/L** – jokaisessa tulokanavassa on punainen "overload"-LED; tämä syttyy, kun signaalitaso saavuttaa +19,5 dBu. Säädä taso aina niin, että LED ei syty: välttääksesi leikkaamisen.
- INSERT/AIR** – yksi kytkin kanavaa kohden, joka mahdollistaa joko kanavan takapaneelin lisäyskohdan tai kanavan AIR-toiminnon INSERT- ja AIR-pääkytkimien [8] asetuksista riippuen. Jokaisessa kytkimessä on LED, joka palaa vihreänä, kun INSERT on valittuna, tai keltaisena, kun AIR on valittuna.
- Mittarit – kymmenen 6-segmentistä LED-mittaria, jotka osoittavat a) kahdeksan analogisen tulosignaalin signaalitasot (mittarit 1-8) ja b) signaalitasot **MONITOR 1- ja 2** - lähtöissä (mittarit **L** ja **R**). Tulomittarit näyttävät signaalitason tulon vahvistusvaiheen jälkeen. Lähtömittarit näyttävät signaalitason ennen monitorin tasosäätöä [10], mikä ei siten vaikuta niiden näyttöön. LED-valot palavat -42 (vihreä, "signaali läsnä"), -18 ja -12 dBFS (vihreä), -6 ja -3 dBFS (keltainen) ja 0 dBFS (punainen). 0 dBFS tarkoittaa digitaalista leikkausta, ja sen pitäisi aina olla vältetty.
- INSERT- ja AIR** -toimintojen pääkytkimet: kaksi kytkintä, joissa on sisäiset LEDit (INSERT = vihreä, AIR = keltainen), jotka määrittävät kanavakohtaisten INSERT/AIR-kytkimien toiminnan [6].
- SAMPLE RATE** – kytkin, joka siirtyy kuuden näytetaajuusasetuksen välillä. Nykyinen kurssi näkyy vihreällä LED-valolla. OctoPre tallentaa käytössä olevan näytetaajuuden, jotta se säilyy tehojaksosten ajan.

10. **SYNC** – kytkin, joka siirtyy kolmen käytettävissä olevan digitaalisen synkronointilähteen (sisäinen, ADAT tai Word-kello) välillä, ja nykyinen lähde näkyy yhdellä viereisistä punaisista LED-valoista. OctoPre tallentaa käytössä olevan synkronointilähteen, jotta se säilyy virtajaksojen ajan.
11.  (Lukittu) – vihreä LED, joka vahvistaa kellon synkronoinnin joko Clarett+:aan OctoPren sisäiseen kelloon tai ulkoiseen digitaalituloon.
12. **ADAT > LINE** – Kun tämä ei ole käytössä, tulokanavat 1-8 syöttävät molemmat takapaneelin **LINE OUTPUT** liitin (analoginen) ja ADAT-lähtöportit (digitaalinen). Kun ADAT>LINE-tila on käytössä, ADAT-tuloporteissa olevat signaalit lähetetään OctoPren **LINE OUTPUT** -liittimeen.  
Tämän avulla voit lisätä järjestelmääsi 8 kanavaa analogisia lähtöjä. Punainen LED vahvistaa, että tämä tila on käytössä. Tässä tilassa analogiset tulot (kanavat 1-8) ohjataan ADAT-digitaalilähtöihin. Käytettävä tila on tallennettu muistiin, joten se säilyy, kun laite sammutetaan.
13. **POWER** – AC-virtakytkin ja LED.
14. Telinekorvat Clarett+ OctoPre:n asentamiseen tavalliseen 19 tuuman varustelineeseen.

## TAKAPANEELI



15. **MIC/LINE INPUTS 3 - 8** - Combo XLR -tuloliitännät - liitä muita mikrofoneja tai linjatason signaaleja tarpeen mukaan XLR- tai ¼"-liittimien kautta. Linjatason signaaleihin voidaan käyttää joko ¼" TRS (balansoitu) tai TS (epäsymmetrinen) jakkiliittimiä.
16. **INSERTS 1 & 2** – kaksi ¼" TRS-pistorasiaa, jotka tarjoavat pääsypisteen ulkoisten prosessointilaitteiden liittämiseen kanaviin 1 ja 2. Sisäosat otetaan käyttöön etupaneelin **INSERT/AIR** - kytkimillä [6] ja [8], ja ovat epätasapainossa. Pistorasiat on kytketty seuraavasti:

Jackin yhteystiedot	Toiminto
Kärki	Lähetä (tulostus)
Rengas	Palautus (syöttö)
Hiha	Maadoitus

Huomaa, että etupaneelin **O/L** - LED [5] valvoo signaalitasoa ennen liitteen lähettämistä, jotta liiallista signaalitasoa ei lähetetä ulkoisiin laitteisiin.

17. **INSERTIT 3–8 – 6 x ¼" TRS-pistorasiat**, jotka tarjoavat välityskohdat kanaville 3–8; nämä ovat sähköisesti identtisiä [16]:n kanssa.
18. **OPTICAL OUT** – kaksi TOSLINK-liitintä, jotka tarjoavat laitteen digitaaliset lähdöt. Käyttö kaksi liitintä on näytetaajuudesta riippuvainen seuraavasti:

Näytetaajuus	OUTPUT 1 (RH-portti)	OUTPUT 2 (V-portti)
44,1/48 kHz	Kanavat 1-8	Kanavat 1-8
88,2/96 kHz	Kanavat 1-4	Kanavat 5-8
176,4/192 kHz	Kanavat 1 ja 2	Kanavat 3 ja 4

19. **OPTICAL IN** – kaksi TOSLINK-liitintä, jotka tarjoavat digitaaliset tulot yksikköön käytettäessä ADAT>LINE-tilassa. Huomaa, että nämä EIVÄT ole "digitaalisia" tuloja kanaville 1-8, eivätkä näissä porteissa syötetyt signaalit kulje AIR-piirin läpi eivätkä ole saatavilla liittimissä. Kahden liittimen käyttö riippuu näytetaajuudesta, kuten [18].

20. **LINJALÄHTÖT 1 - 8** – kahdeksan balansoitua analogista linjalähtöä 25-nastaisessa D-sub-naarasliittimessä. Tämä liitin on aina aktiivinen ja kuljettaa normaalisti kanavien 1–8 lähdöt, mikä mahdollistaa Clarett+ OctoPre:n käytön erillisenä 8-kanavaisena analogisena mikrofonina. ADAT > LINE -tilassa liitin siirtää **OPTICAL IN** -portteihin syötetyt signaalit [19].

Liittimen nastat noudattavat 8-kanavaisten analogisten liitäntöjen Tascam-standardia:

Pin-toiminto	Pin-toiminto
1 Lähtö 8 "kuuma" (+)	14 Lähtö 8 "kylmä" (-)
2 Lähtö 8 Gnd	15 Lähtö 7 "kuuma" (+)
3 Lähtö 7 "kylmä" (-)	16 Lähtö 7 Gnd
4 Lähtö 6 "kuuma" (+)	17 Lähtö 6 "kylmä" (-)
5 Lähtö 6 Gnd	18 Lähtö 5 "kuuma" (+)
6 Lähtö 5 "kylmä" (-)	19 Lähtö 5 Gnd
7 Lähtö 4 "kuuma" (+)	20 Lähtö 4 "kylmä" (-)
8 Lähtö 4 Gnd	21 Lähtö 3 "kuuma" (+)
9 Lähtö 3 "kylmä" (-)	22 Lähtö 3 Gnd
10 Lähtö 2 "kuuma" (+)	23 Lähtö 2 "kylmä" (-)
11 Lähtö 2 Gnd	24 Lähtö 1 "kuuma" (+)
12 Lähtö 1 "kylmä" (-) 13 n/c	25 Lähtö 1 Gnd

21. **WORD CLOCK OUTPUT** – BNC-liitin, joka kuljettaa Clarett+ OctoPre:n sanakellon; tätä voidaan käyttää muiden digitaalisten äänilaitteiden synkronointiin.
22. **WORD CLOCK IN** – BNC-liitin ulkoisen sanakellosignaalin liittämistä varten; valitse asettamalla **SYNC** asentoon W/CLOCK. Käytä tätä tuloa, jos sinulla on Leader-viitekello, joka synkronoi kaikki studiosi digitaaliset äänilaitteet.
23. AC verkkovirta – vakio IEC-pistorasia. Clarett+ OctoPre on varustettu "Universaalilla" virtalähteellä, ja se toimii mistä tahansa AC-verkkojännitteestä 100 - 240 V, 50 tai 60 Hz.

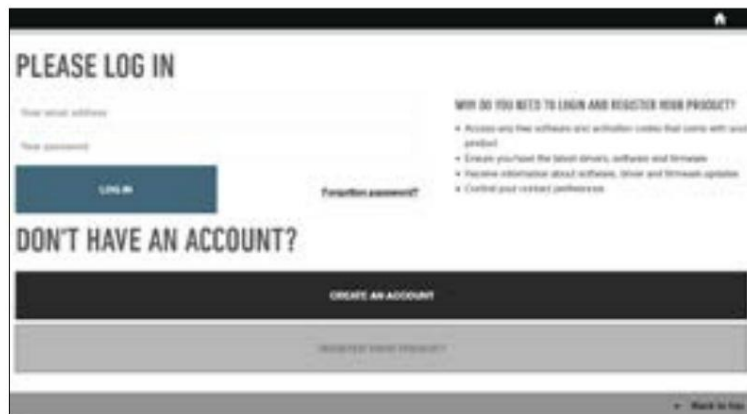


# PÄÄSTÄ ALKUUN

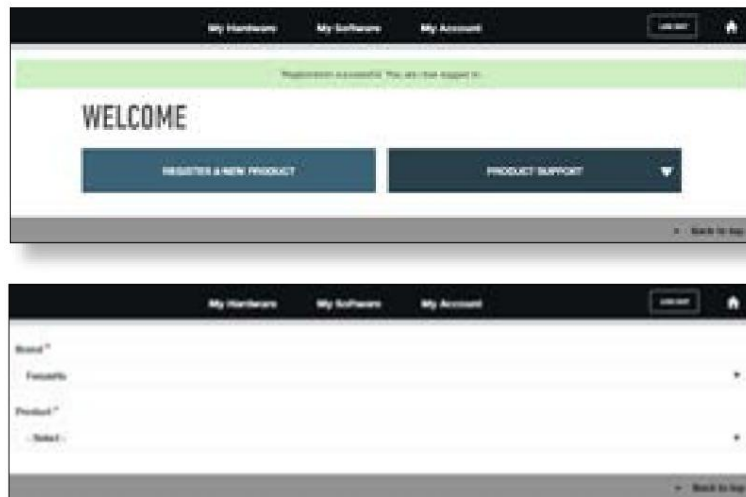
## REKISTERÖIDY CLARETT+ OCTOPRE

Jos sinulla on ongelmia jonkin alla olevista vaiheista, katso video-opas täältä:  
[focusrite.com/get-started/ClarettPlus-OctoPre](https://focusrite.com/get-started/ClarettPlus-OctoPre).

1. Siirry osoitteeseen [focusrite.com/register/](https://focusrite.com/register/).



2. Jos sinulla ei vielä ole Focusrite/Novation-tiliä, valitse **LUO TILI** ja seuraa näytön ohjeita.
3. Jos sinulla on tili, kirjautu sisään ja valitse **REKISTERÖIDY UUSI TUOTE**:



4. Valitse Clarett+-laitteesi avattavasta Tuoteluettelosta ja kirjoita laitteesi sarjanumero sivun alareunaan. Clarett+ OctoPre:n sarjanumero löytyy laitteen alapuolelta. Napsauta sitten **Aseta sarjanumero**.
5. Suorita laitteen rekisteröinti loppuun noudattamalla näytön ohjeita.
6. Kun rekisteröinti on valmis, Tuotteesi näkyy tililläsi kohdassa **Oma laitteisto** -välilehti.
7. Kaikki mukana toimitetut ohjelmistot löytyvät tilisi **Omat ohjelmistot** -välilehdeltä.

## CLARETT+ OCTOPRE:N KÄYTTÄMINEN

### Yhdistelmätulot

Kaikki kahdeksan analogista tuloa käyttävät "Combo XLR" -liittimiä. Nämä hyväksyvät urospuoliset XLR-liittimet, TS (balansoimattomat) ¼" -liittimet tai TRS (balansoidut) ¼" -liittimet.

Kun käytät XLR-liitintä, esivahvistin määrittää automaattisesti vahvistuksen ja impedanssin vastaanottamaan mikrofonitason signaaleja. Jos käytät ¼" pistoketta, esivahvistin hyväksyy balansoidut tai epäsymmetriset linjatasoiset signaalit. Kun otat INST-tilan käyttöön (kanavat 1 tai 2), 1/4"-tulo on optimoitu epäsymmetriselle, korkean impedanssin signaalille.

### LINJALÄHTÖT

Voit liittää Clarett+ OctoPre linjalähdöt ulkolaitteiden (tai minkä tahansa muun laitteen) analogisiin linjatuloihin käyttääksesi sitä joko analogisena 8-kanavaisena mikrofonin esivahvistimena tai analogisena "break-out boxina" ADAT antaa signaalin ADAT>LINE-tilassa.

Lähdöt ovat tasapainotettuja; ks. [20] sivulla 7 pinout. Valmiita DB25-XLR- tai DB25-jack-katkaisukaapeleita on saatavana ammattimaisista audiotoimittajista.

### DIGITAALISET LÄHTÖT

Käytä **OPTICAL OUT** ADAT -portteja [18] liittääksesi Clarett+ OctoPre audiolaitteen ADAT-tuloon (-tuloihin) TOSLINK-optisilla kaapeleilla.

Portit voivat lähettää kahdeksan kanavaa ääntä 44,1 kHz tai 48 kHz näytetaajuudella yhden optisen kaapelin kautta. Näillä näytteenottotaajuuksilla kahdessa portissa on samat kahdeksan kanavaa.

88,2 kHz tai 96 kHz näytetaajuudella jokainen portti lähettää neljä kanavaa. Oikeanpuoleinen portti kuljettaa kanavat 1-4, vasen portti kuljettaa kanavat 5-8; tarvitset kaksi TOSLINK-kaapelia kaikkien kahdeksan kanavan lähettämiseen.

176,4 kHz tai 192 kHz näytetaajuudella jokainen portti voi lähettää kaksi kanavaa. Oikeanpuoleisessa portissa on kanavat 1 ja 2, vasemmassa portissa kanavat 3 ja 4. OctoPre on rajoitettu neljään digitaalisen äänen kanavaan näillä näytetaajuuksilla; Kanavien 5-8 lähdöt eivät ole käytettävissä ADAT-porttien kautta.

Käytä **SAMPLE RATE** -kytkintä [9] valitaksesi näytetaajuuden. On tärkeää, että Clarett+ OctoPre -laitteessa valittu näytteenottotaajuus vastaa vastaanottavan digitaalisen laitteen näytteenottotaajuutta.

## DIGITAALINEN SYNKRONOINTI

Käytettävissä on kaksi synkronointivaihtoehtoa:

### CLARETT+ OCTOPRE KELLONJOHTAJANA:

Liitä OctoPre vastaanottavaan laitteeseen **OPTICAL OUT** -porttien kautta ja varmista, että vastaanottava laite on asetettu lähtemään kellonsa ADAT-sisääntulosta (ja molempien laitteiden näytteenottotaajuudet vastaavat).

OctoPre:ssä **SYNC** tulee asettaa asentoon **INTERNAL** ja LED syttyy. 🔒

Vaihtoehtoinen tapa on synkronoida vastaanottava laite Clarett+ OctoPre:n **WORD CLOCK OUT** -toiminnon kanssa BNC-kaapelilla. Vastaanottavan laitteen synkronointilähde on asetettava ulkoiselle sanakellotulolle.

### CLARETT+ OCTOPRE KELLON SEURAAJANA:

Liitä OctoPre liitäntään **OPTICAL OUT** -porttien kautta ja liitä BNC-kaapeli digitaalisen järjestelmän sanakellon johdosta OctoPre:n **WORD CLOCK IN** -liittimeen (varmistaa myös, että näytetaajuudet ovat samat kaikissa laitteissa).

OctoPre:ssä **SYNC** tulee asettaa asentoon **W/CLOCK** ja LED syttyy. 🔒

## DIGITAALISET TULOT

Käytä **OPTICAL IN** ADAT -portteja [19], jos haluat muuntaa digitaalisen äänen (esim. DAW:n lähtö) analogiseksi käyttämällä Clarett+ OctoPre:n ADAT > LINE -tilaa.

Oikeanpuoleinen portti voi vastaanottaa kahdeksan kanavaa ääntä 44,1 kHz tai 48 kHz näytetaajuudella yhden optisen kaapelin kautta.

88,2 kHz:n tai 96 kHz:n näytetaajuudella jokainen portti voi vastaanottaa neljä äänikanavaa. Oikeanpuoleinen portti kuljettaa kanavat 1-4, vasen portti kuljettaa kanavat 5-8; tarvitsen kaksi TOSLINK-kaapelia kaikkien kahdeksan kanavan vastaanottamiseen.

176,4 kHz:n tai 192 kHz:n näytetaajuudella jokainen portti voi vastaanottaa kaksi äänikanavaa. Oikeanpuoleisessa portissa on kanavat 1 ja 2, vasemmassa portissa kanavat 3 ja 4. OctoPre on rajoitettu neljään digitaalisen äänen kanavaan näillä näytetaajuuksilla.

Valitse haluamasi taajuus **SAMPLE RATE** -kytkimellä [9]. On tärkeää, että Clarett+ OctoPre:ssä valittu näytetaajuus vastaa lähettävän digitaalisen laitteen näytteenottotaajuutta.

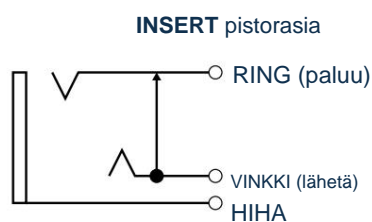
## ILMATILA

Tärkeä ominaisuus kaikissa Clarett+ -sarjan malleissa on analoginen esivahvistin. Piiri sisältää AIR-toiminnon, joka on valittavissa erikseen jokaisella kanavalla. AIR muuttaa hienovaraisesti esivahvistimen taajuusvastetta mallintaakseen Focusriten klassisten muuntajapohjaisten ISA-mikrofonien esivahvistimien impedanssi- ja resonanssiominaisuudet. Kun äänität mikrofonilla, huomaat parantuneen selkeyden ja tarkkuuden keskitaajuusalueella, juuri siellä, missä sitä eniten tarvitaan laululle ja monille akustisille instrumenteille.

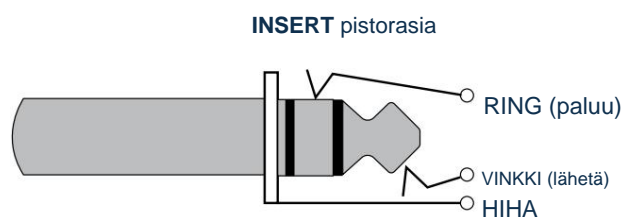
## LISÄTIEDOT

Jokainen esivahvistinkanava sisältää kytkettävän välityspisteen ulkoisten prosessointilaitteiden, kuten kompressorien tai kohinaporttien, liittämistä varten. Insertti sisältää lähetyksen ja paluuviestin: jos INSERT-liittimessä ei ole jakkia, kanavan signaalipolku on keskeytymätön. Lisää lähetyksen ja palautuksen ovat molemmat epätasapainossa. Käytä TRS-liitintä, joka on johdotettu niin, että liittimen kärki (lähetyksen) ja rengas (palautus) on kytketty kahteen erilliseen kaapeliin; tällaisia kaapeleita (kutsutaan usein "Y-kaapeleiksi") on saatavana ammattimaisilta audiotoimittajilta.

Liitäntäpiste on AIR-piirin jälkeen (ulkoinen laite vastaanottaa AIR:n muokkaaman signaalin) ja etupaneelin GAIN-säätimien [4] vieressä. Kun käytät lisäyskohtaa, yritä säätää ulkoisen prosessorin tulo- ja lähtötasoja siten, että paluusignaali on suunnilleen samalla tasolla kuin lähetyksen. Jos ulkoisella prosessorilla on liikaa vahvistusta, on olemassa OctoPre:n ylikuormitusriski, joten käytä kanavamittareita [7] paluusignaalin tason tarkistamiseen.



Jos **INSERT** -liittimeen ei ole asetettu liittintä, kanavapolku on keskeytymätön.



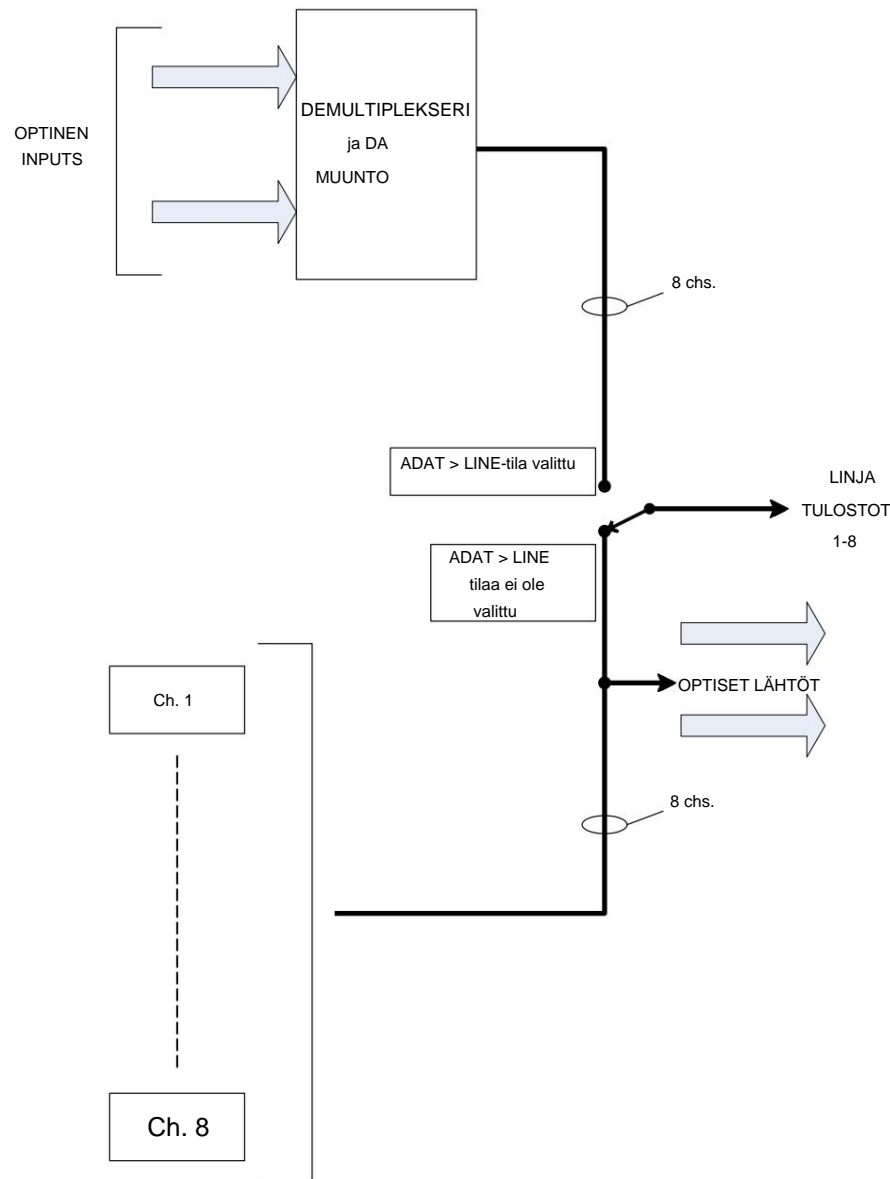
Kun TRS-liitin on asetettu **INSERT** -liitäntään:

Vihje on insert lähetyksen  
Rengas on laita palautus

Ota lisäyspiste käyttöön etupaneelin **INSERT/AIR** -painikkeilla [6]. (Valitse ensin **INSERT** pääkytkimellä [8].) Kanavan LED syttyy vihreänä valinnan vahvistamiseksi.

## ADAT-TO-LINE -TILA

ADAT>LINE-tilan valitseminen ([12] etupaneelissa) määrittää uudelleen kahdeksan analogista **LINE OUTPUTS** D-sub-liitintä syöttävää lähdettä [20]. Normaalissa käytössä mikrofonin esivahvistimen lähtökanavat ovat käytettävissä tässä D-sub-liittimessä; ADAT>LINE-tilassa digitaaliset ADAT-signaalit **OPTICAL IN** -porteista syöttävät D-sub-liittimen D-A-muunnoksen jälkeen.

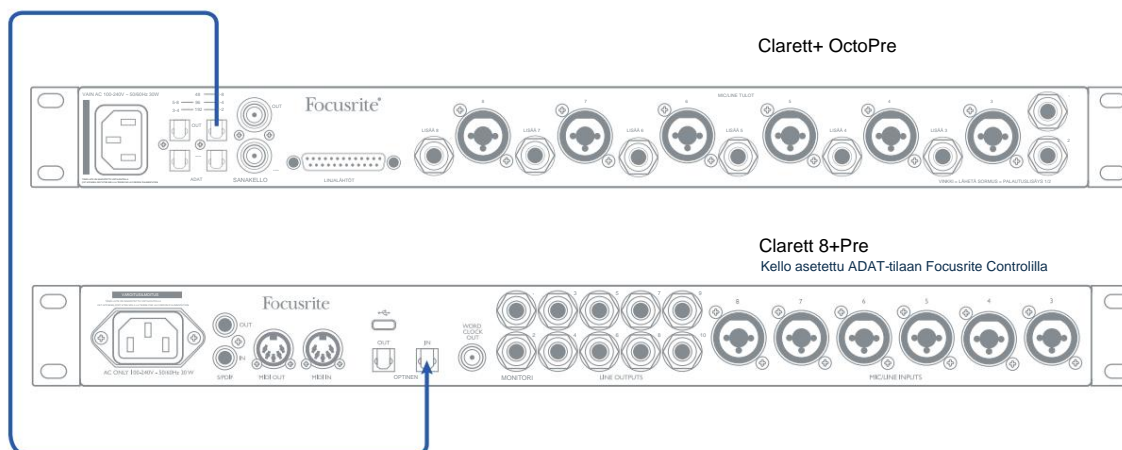


Tässä tilassa voit liittää Clarett+ OctoPre:n 8-kanavaisen ADAT-muotoisen lähdön (esimerkiksi DAW:sta) analogisiin tuloihin. Voit esimerkiksi lähettää kanavat DAW:sta ulkolaitteisiin käytettäväksi osana miksausprosessiasi.

Kun ADAT>LINE-tila on käytössä, kahdeksan Clarett-mikrofonin esivahvistinta ovat edelleen toiminnassa ja niiden lähdöt ovat käytettävissä **OPTICAL OUT** -porteissa .

## ESIMERKKIASETUKSET

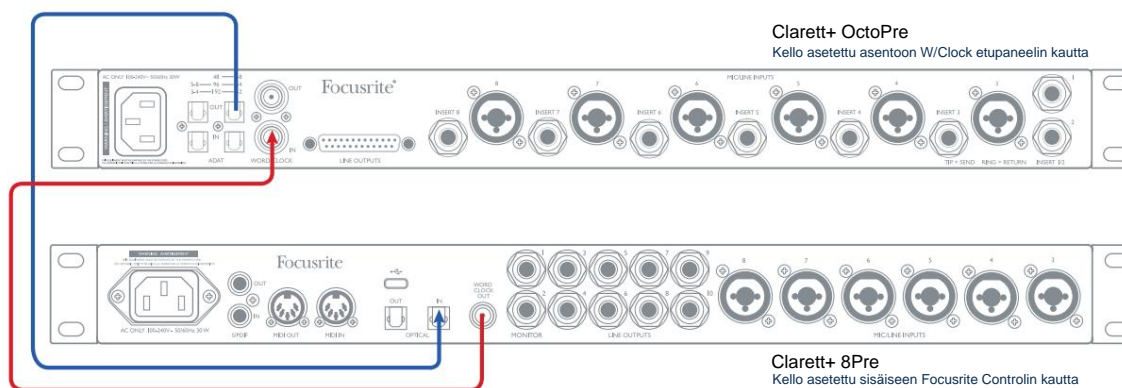
### 1. CLARETT+ OCTOPRE ÄÄNILIITTYMÄLLÄ: OCTOPRE KELLONJOHTAJANA



Tässä Clarett+ OctoPre:n **OPTICAL OUT** liitetään Focusrite Clarett+ 8Pre -ääniliitännän **OPTICAL IN** -liitäntään yhdellä optisella kaapelilla. Molemmat yksiköt toimivat 44,1 kHz näytteenottotaajuudella. OctoPre:n kellolähteeksi on asetettu INTERNAL, ja 8Pre on synkronoitu siihen, koska sen kellolähde on asetettu ADAT-tilaan (Focusrite Controlin kautta).

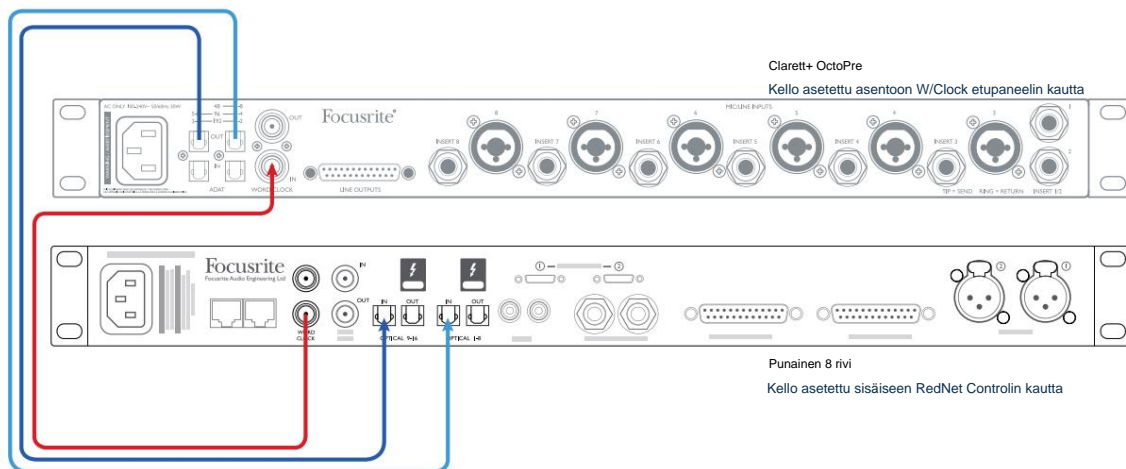
Tämä asetus mahdollistaisi esimerkiksi jopa 16 mikrofoniin tai linjalähteen tallentamisen DAW:hen samanaikaisesti, ja se olisi ihanteellinen live-bändin tallentamiseen.

### 2. CLARETT+ OCTOPRE ÄÄNILIITTYMÄLLÄ: ÄÄNILIITTYMÄ KELLONJOHTAJANA



Tässä Clarett+ OctoPre:n **OPTICAL OUT** liitetään Focusrite Clarett+ 8Pre -ääniliitännän **OPTICAL IN** -liitäntään yhdellä optisella kaapelilla. Molemmat yksiköt toimivat 44,1 kHz näytteenottotaajuudella. OctoPre:n kellolähteeksi on asetettu W/CLOCK, ja sen **WORD CLOCK IN** -tulo on kytketty Clarett+ 8Pre:n **WORD CLOCK OUT** -liitäntään BNC-kaapelilla. Clarett+ 8Pre:n kellolähde on asetettu INTERNAL-tilaan (Focusrite Controlin kautta), mikä tekee siitä synkronoinnin johtajan. Se soveltuisi myös mihin tahansa muuhun audioliitäntään, jossa on ADAT-tulo ja sanakellolähtö.

### 3. CLARETT+ OCTOPRE PUNAISELLA 8LINJALLA – SMUX-II- JA SMUX-IV-TILAT

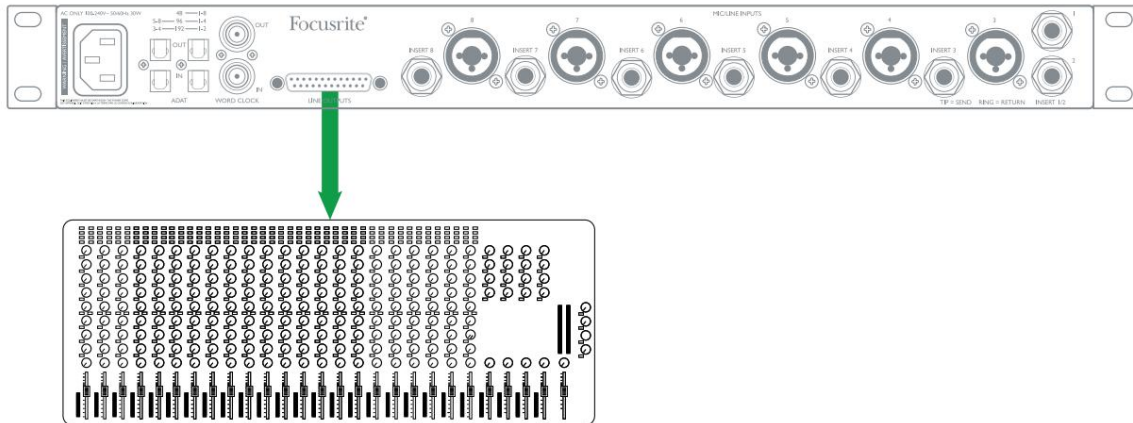


Tämä esimerkki näyttää samanlaisen asennuksen kuin esimerkki 2, mutta käyttämällä Focusrite Red 8Line -ääniliitäntää, joka toimii 96 kHz:n näytetaajuudella ("SMUX-II" -tila). Molemmat yksiköt on asetettava 96 kHz:iin; tarvitset kaksi optista kaapelia, joissa kummassakin on neljä äänikanavaa. Red 8Line on synkronoinnin johtaja.

Tätä asetusta voidaan käyttää myös 192 kHz:n näytetaajuudella ("SMUX-IV" -tila); jokainen optinen kaapeli kuljettaa sitten kaksi äänikanavaa.

Tämän esimerkin asetukset soveltuvat myös mille tahansa muulle 96/192 kHz:n äänirajapinnalle, jossa on kaksi ADAT-tuloa ja sanakellolähtö.

#### 4. CLARETT+ OCTOPRE ANALOGISELLA SEKOITUSPYÖDELLÄ



Analoginen miksauspöytä

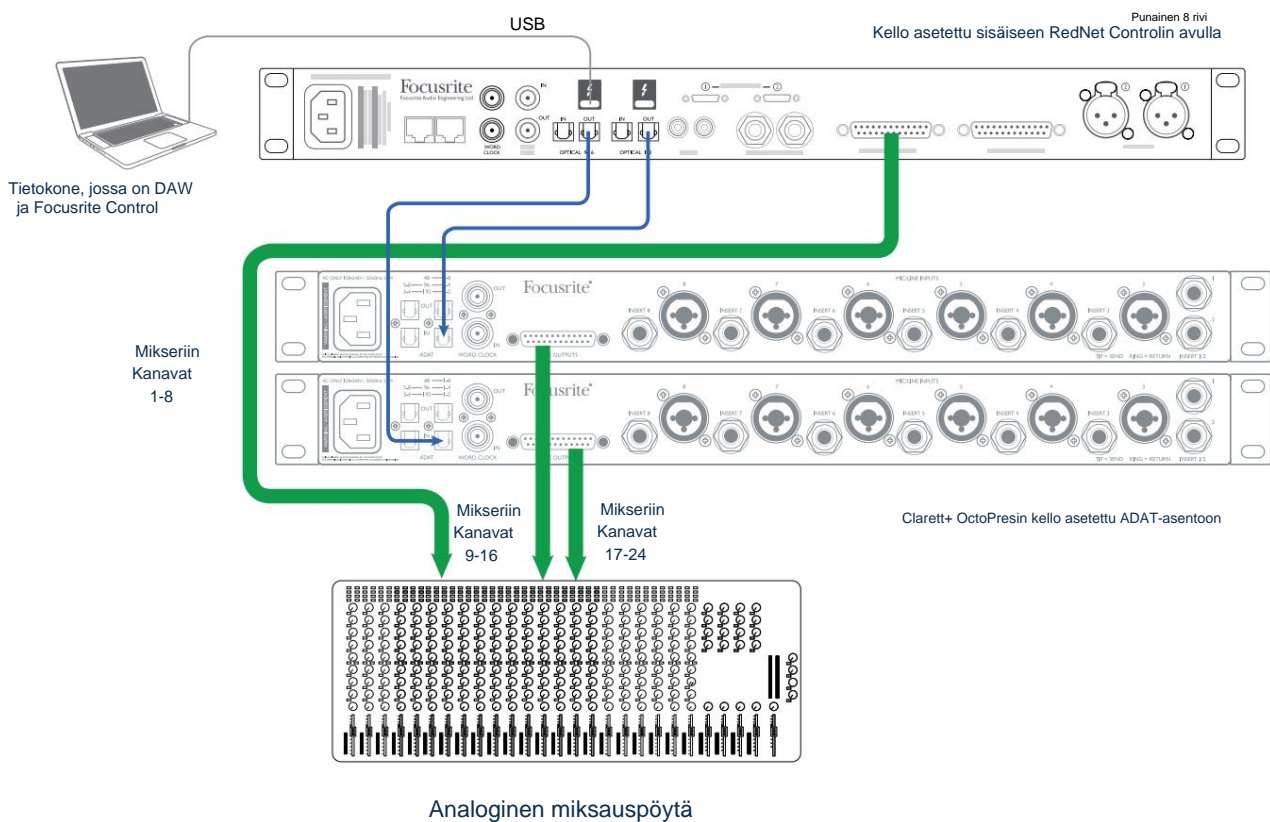
Tämä asetus käyttää Clarett+ OctoPren mikrofonin esivahvistimia ja AIR-tilaa tarjoamaan korkealaatuisen "etuosan" analogiselle miksauspöydälle. Käytä 8-suuntaista kangaspuuta yhdistääksesi OctoPren LINE OUT -liittimen kahdeksaan linjatuloon miksauspöydällä; tämä vaatii 25-tie D-sub toisessa päässä ja kahdeksan liittintä, jotka sopivat pöydän linjatuloihin toisessa. (Valmiiksi tehtyjä kutomakoneita on saatavana ammattimaisilta audiotuottajilta).

Tämä asetus soveltuu myös käytettäväksi OctoPre:n tulovaiheena minkä tahansa tyyppisen 8-kanavaisen analogisen laitteen kanssa.

Koska Clarett+ OctoPren **ADAT OUT** -portit ovat aina aktiivisia, voit myös samanaikaisesti tallentaa suoritusta DAW-laitteeseen (tai muuhun tallennuslaitteeseen), jossa on ADAT-liitäntä.



## 5. CLARETT+ OCTOPRE ADAT-TO-LINE -TILASSA



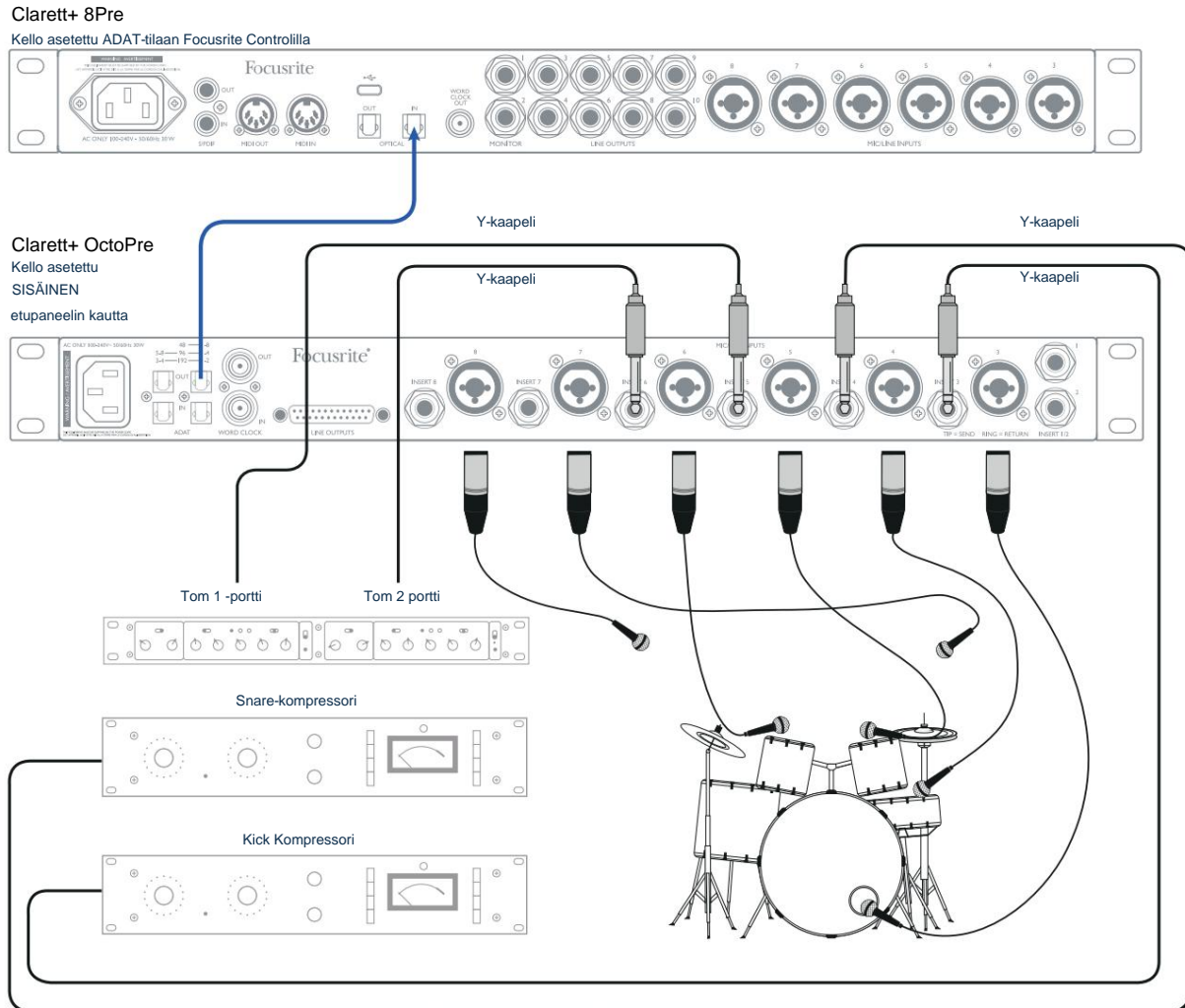
Tämä esimerkki näyttää kuinka liittää suurempi määrä DAW-raitoja analogiseen miksauspöytään miksausta varten. Red 8Line -liitännän 8 analogista lähtöä on kytketty pöytäkanaviin 1–8. Liitä Red 8Linen **OPTICAL OUT** -portit kahden Clarett+ OctoPres -laitteen **OPTICAL IN** -portteihin ja ota ADAT>LINE käyttöön molemmissa. Esimerkin 4 kaltaista kangaspuuta käytetään yhdistämään kaksi OctoPres-laitetta pöydän kanaviin 9-24.

Red 8Line olisi normaalisti synkronoinnin johtaja tässä tilanteessa, joten sen kellolähde on asetettu sisäiseen. Molempien Clarett+ OctoPres-laitteiden kellolähde on asetettu ADAT-tilaan, joten molemmat synkronoidaan Red 8Linen kanssa optisten ADAT-liitäntöjen kautta.

Tämän esimerkin asetuksella voit lähettää 16 DAW-raita työpöydälle, jos käytät vain yhtä Clarett+ OctoPre:tä.

Yllä olevat kanavamäärät ovat käytettävissä 44,1/48 kHz näytteenottotaajuudella, mikä tarjoaa Focusrite Red 8Line -liitännän ensisijaiseksi rajapinnaksi.

## 6. CLARETT+ OCTOPRE:N LISÄVARUSTEIDEN KÄYTTÄMINEN RUMMIHIN



Kun äänität akustisia rumpuja, voit käyttää dynamiikan ohjausta monin eri tavoin saadaksesi haluamasi äänen. Kompressiota lisätään usein potku- ja virvelirumpuihin äänen paksuntamiseksi, kun taas meluportit ovat tehokkaita toimeissa minimoimaan rummumikrojen välistä roisketta.

Käytä kutomakoneita, joiden toisessa päässä on TRS-liitin ja jotka on kytketty kahteen XLR-, TRS- tai TS-liittimeen perämoottorien prosessorien mukaan. TRS-liitäntään "kärjen" OctoPre-päässä tulisi mennä prosessorin tuloon ja "renkaan" lähtöön.

# CLARETT+ OCTOPRE TEKNISET TIEDOT

## SUORITUSKYKYTIEDOT

<b>Näytehinnat</b>	
Tuetut näytetaajuudet	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz ja 192 kHz
<b>Mikrofonitulot</b>	
Taajuusvaste	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,03 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,15 dB
Dynaaminen alue	118 dB minimivahvistuksella
THD+N	-110 dB @ -1 dBFS ja 20 dB vahvistus
Melu EIN	-129 dBu
Suurin tulotaso	18 dBu
Gain Range	57 dB
<b>Linjatulot</b>	
Taajuusvaste	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,05 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,15 dB
Dynaaminen alue	118 dB minimivahvistuksella
THD+N	-100 dB @ -1 dBFS ja minimivahvistus
Suurin tulotaso	26 dBu
Gain Range	57 dB
<b>Instrumentin tulot</b>	
Taajuusvaste	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,04 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,15 dB
Dynaaminen alue (lisää pois päältä)	116 dB
THD+N	-96,5 dB @ -1 dBFS ja minimivahvistus
Suurin tulotaso	15 dBu
Gain Range	57 dB
<b>Linja- ja näyttölähdöt</b>	
Taajuusvaste	20 Hz – 20 kHz, +/-<0,02 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-<0,02 dB
Dynaaminen alue	124 dB
THD+N	-106 dB
Suurin lähtötaso (0 dBFS) 18 dBu	

## FYSIKAALISET JA SÄHKÖISET OMINAISUUDET

<b>Analogiset tulot 1 ja 2</b>	
Liittimet	"Combo XLR" -liitännät etupaneelissa; Line-käyttöön ¼" TRS-liitin, Inst-käyttöön ¼" TS-liitin.
Mikrofonin/linjan vaihto	Automaattinen
Linjan/instrumentin vaihto	edessä 2 x etupaneelin kytkimet
Phantom teho	+48V, kytkettävä kanava. 1-4, 5-8 ryhmissä
<b>Analogiset tulot 3-8</b>	
Liittimet	"Combo XLR" -liitännät takapaneelissa; Linjakäyttöön ¼" TRS-liitin.
Mikrofonin/linjan vaihto	Automaattinen
Phantom teho	+48V, kytkettävä kanava. 1-4, 5-8 ryhmissä
<b>Lähdöt</b>	
Analogiset lähdöt	8 x tasapainotettu, takapaneelissa 25-suuntainen naaras D-sub
<b>Muut I/O</b>	
ADAT I/O	4 x TOSLINK-optiset liittimet: 8 kanavaa taajuudella 44,1/48 kHz (molemmat portit) 8 kanavaa taajuudella 88,2/96 kHz (kanavat 1-4, 5-8) 4 kanavaa taajuudella 176,2/192 kHz (Chs 1 & 2, 3 & 4)
Word-kellon lähtö	2,5 V (päätetty oikein); BNC-liitin
Word kellon syöttö	BNC-liitin
<b>Paino ja mitat</b>	
L x S x K	482 mm (1U) x 44,5 mm x 286 mm 19,0" (1U) x 1,75" x 11,3"
Paino	4,15ykg (9,15ylbs)

## **ONGELMIEN KARTTOITTAMINEN**

Kaikissa vianetsintäkysymyksissä käy Focusrite Help Centerissä osoitteessa [support.focusrite.com](https://support.focusrite.com).

## **TEKIJÄNOIKEUDET JA OIKEUDELLISET ILMOITUKSET**

Focusrite, Clarett ja OctoPre ovat Focusrite Audio Engineering Ltd:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

ADAT on inMusic Brandsin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Tascam on patentoitu muoto, jonka on kehittänyt TEAC Corporation.

2022 © Focusrite Audio Engineering Limited. Kaikki oikeudet pidätetään.