



Konnekt Live

Ръководство на потребителя

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

 Знакът триъгълник с гръмотевица предупреждава потребителя за наличие на неизолирано "опасно напрежение" в рамките на корпуса, което е достатъчно силно за да предизвика електрически удар.

 Знакът триъгълник с удивителен знак предупреждава потребителя за наличие на важни инструкции за експлоатация и поддръжка в документацията придружаваща този продукт.

1. Прочетете тези инструкции
2. Пазете тези инструкциите
3. Вземайте под внимание всички предупреждения
4. Следвайте всички инструкции
5. Не използвайте този апарат в близост до вода
6. Почиствайте само със сух парцал
7. Не блокирайте вентилационните отвори. Инсталирайте в съответствие с инструкциите на производителя
8. Не инсталирайте в близост то източници на топлина като радиатори, вентилационни решетки, печки или други апарати (включително усилватели), които генерират топлина.
9. Не нарушавайте предпазната функция на двуполюсния или заземяния щепсел. Двуполюсният щепсел има две контактни клеми с различна ширина. Заземяният щепсел има две контактни клеми и трети заземяващ щифт. Широката контактна клема или третия щифт за сложени за ваша безопасност. Ако щепселът от комплекта не влиза във вашия контакт, обърнете се към електротехник за смяна на остарелия контакт.
10. Защитете захранващите кабели от настъпване или прищипване, особено в края на щепселите, щепселните кутии и мястото където излизат от апарата.
11. Използвайте само посочени от производителя приспособления/аксесоари.



12. Използвайте само колички, стойки, триножници, скоби или маси препоръчани от производителя или продадени с апарата. Когато се използва количка, внимавайте при преместването на прибора за да избегнете нараняване.
13. Изключете от апарата от контакта по време на гръмотевични бури или когато няма да се използва за продължителни периоди от време.

14. За всички ремонтни работи се обръщайте към квалифициран сервизен персонал. Ремонт е необходим в случаите на каквато и да е повреда на апарата, например повреда на щепсела или захранващия кабел, разливане на течност или попаднали чужди тела, излагане на дъжд или влага, апаратът не работи нормално или е бил изпускан на земята.

Предупреждение!

- За да се намали рискът от електрически удар, не излагайте това устройство на капки вода или пръски и върху него не трябва да се поставят съдове с течности, като вази например.
- Този апарат трябва да е заземен.
- Използвайте трижилен кабел от типа на доставения с продукта.
- Имайте предвид, че различните работни напрежения изискват употребата на различни видове кабели и щепсели.
- Проверете напрежението при вас и използвайте точното. Вж таблицата по-долу:

Напрежение	Щепсел съгласно стандарта
220-230 V	CEE стр. VII, раздел SR 107-2 D1/IEC 83 стр. C4

- Това оборудване трябва да се инсталира в близост до контакт за да има лесен достъп за изключване.
- Извадете щепсела от контакта за да изключите напълно от електрическата мрежа. Контактът от електрическата мрежа трябва да остане удобен за употреба.
- Не инсталирайте в ограничени пространства.
- Не отваряйте устройството – опасност от електрически удар.

Внимание:

Предупреждаваме ви, че всяка промяна или модификация, която не изрично одобрена в това ръководство може да анулира вашето право да работите с това оборудване.

Сервиз

- Вътрешните части се ремонтират само от сервизен персонал.
- Ремонтните работи се изпълняват само от квалифициран сервизен персонал

Съдържание

ВЪВЕДЕНИЕ

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.....	2
ХАРАКТЕРИСТИКИ НА KONNEKT LIVE	7
РЪКОВОДСТВО ЗА БЪРЗА НАСТРОЙКА.....	8
KONNEKT LIVE & ABLETON LIVE	11

ПРЕГЛЕД

ПРЕДЕН ПАНЕЛ.....	11
ЗАДЕН ПАНЕЛ.....	15

ПРИМЕРИ ЗА СЕТЪП

ПРИМЕРИ ЗА СЕТЪП – „НА ЖИВО”	17
ПРИМЕРИ ЗА СЕТЪП – ГРАМОФОН.....	18

КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ

КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ – МИХЕР СТРАНИЦА	18
SETUP СТРАНИЦА	23
МАРШРУТИЗИРАЩИ РЕЖИМИ	30
KONNEKT WDM ДРАЙВЕР	30
СИСТЕМНИ НАСТРОЙКИ.....	31
СИСТЕМНИ НАСТРОЙКИ, АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ФЪРМУЕРА И ВРЪЩАНЕ НА СТАНДАРТНИТЕ НАСТРОЙКИ.....	34
FABRIK C LIVE	35
FABRIK R LIVE	49
РЕЗОНАНСЕН ФИЛТЪР	58
KONNEKT LIVE ТУНЕР	63

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ – ШИННО ЗАХРАНВАНЕ.....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ – ИМЕНА НА ASIO-КАНАЛИ	66
KONNEKT LIVE – СИГНАЛЕН ПОТОК.....	67
ПРИЛОЖЕНИЕ – ЧЕСТО ЗАДАВАНИ ВЪПРОСИ	68
ПРИЛОЖЕНИЕ – DICE-ТЕХНОЛОГИЯ	68
ПРИЛОЖЕНИЕ – ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ	70

ВЪВЕДЕНИЕ

Поздравление за покупката на Konnekt LIVE

Не можем да наречем Konnekt Live единствено интересен интерфейс за живо изпълнение. Докато повечето аудио интерфейси на лаптопи за представление на живо са проектирани за запис, TC Electronic вдига летвата и предлага очевидни предимства в живото изпълнение и работата с лаптоп.

Представете си главен компресор, финализатор, който ви дава пълен контрол на изходния сигнал. Добавете към това и пълна маршрутизация на изходните сигнали, която усилва аудио сигнала минаващ през оптимизирания аналогов изход. Със своя набор от вградени DSP ефекти и оборудван със софтуер Ableton Live, вие няма да откриете по-универсален интерфейс от Konnekt Live за изпълнения на живо.

Обикновено, висококачествената обработка на изходни сигнали в реално време натоварва силно централния процесор. Това не е така с Konnekt Live. Тъй като цялата DSP обработка става в Konnekt Live, всичко за което трябва да се тревожите е да бъдете креативни – за вашия компютър остват достатъчно ресурси за други задачи.

Konnekt Live – студийно качеството на сигнала, мобилни органи за управление и ненадминати DSP ефекти за цифровия изпълнител.

Звук със студийно качеството

Най-важното е, че качеството на звука на Konnekt Live извежда вашето изпълнение на едно по-високо ниво. Независимо дали работите с предварително записани парчета, ефекти, плъгини или сигнали от живо изпълнение, Konnekt Live лесно изпреварва другите аудио интерфейси, компактни миксери или бюджетни rack устройства, на сцената. Можете да си представяте този интерфейс като висококачествен, но компактен миксер, който се интегрира перфектно с балансиран или небалансиран сиситеми, голяма озувучителни апаратура, както и активни вискоговорители.

DSP ефекти

Konnekt Live притежава набор от ефекти с разширени възможности, включително DSP, разработени с цел задоволяване най-високите изисквания. Качество на ефектите досега познато само от звукозаписните студия, сега е на разположение за вашите лайв сетъпи.

Fabrik C Live

Компресия с разширени възможности на изходящия сигнал – префектният финализатор за всяко събитие. Неговия интуитивен MINT (Мета интуитивна технология за управление)

потребителски интерфейс, ви позволява да отговорите интуитивно на това което чувате, като е избегната досадната работа с промяна на параметри и настройки.

Fabrik R Live

Използване на до 9 класически реверберационни алгоритми за спираци дъха ефекти и вокална реверберация на лупове, записани парчета, вокали на живо, инструментали или клавишни инструменти.

ResFilter

Ниско и високочестотен филтър, който ви предлага цялостни филтриращи ефекти. Добавете и резонанс, 6, 12 и 24 dB стръмност на фронта за дори още по-удивителен звук. Средствата за вътрешна шинна комуникация, контролират и настройват множество плъг-ини и параметри от един плъг-ин, преливане между два плъг-ина и т.н.

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА KONNEKT LIVE

Здрава конструкция

Здравият, готов за път корпус на Konnekt Live е проектиран за суровите условия на живото изпълнение и за живот на пътя. Konnekt Live се пасва точно под вашия лаптоп и солидната му гумена рамка помага за стабилно захващане на наклонени или хлъзгави повърхности.

Многогранност

Konnekt Live разполага с грамофонен кабел и вграден RIAA плъг-ин.

Изборът на RIAA филтри дава винилово рипване със студийно качество за смесване с вашата музика или миксове. MIDI I/O на Konnekt Live ви позволява да включите външен MIDI контролер директно в схемата без USB MIDI интерфейс. Загайте индикаторния пръстен на предния панел като MIDI контролер за настройка на допълнителните параметри ако искате да имате по-осезаемо усещане за нещата нещата.

- Изключителни микрофонни предусилватели IMPACT™
- Истински Hi-Z входове
- Управление параметрите на вътрешния миксер от предния панел
- Аналогов контрол на силата на звука за перфектна интеграция с активни аудиоколони.
- Мрежа от до 4 устройства чрез TC NEAR™ 1394 FireWire базирана мрежа за повече входове, изходи и канали за ефекти
- Пряко следене с пълен набор от свойства - с ефекти, а също и между мрежовите устройства
- Интуитивен контролен панел с автоматична детекция на входовете
- 3 DSP програми за пълно извикване на вътрешната маршрутизация, настройка на миксер и на ефекти
- XLR към RCA жакове с RIAA филтър за директно свързване на грамофон.
- Захранване от FireWire шината
- Чип за цифров интерфейс DICEII с JET™ Jitter Elimination технология
- Драйвери с ниска латентност: WDM, ASIO и CoreAudio (включително Intel Macs)
- Два изходи за слушалки, единият от които с автоматично изключване на високоговорителя
- Честота на дискретизация 24 бита/192kHz
- Sample accurate MIDI

- 14/14 I/O: 2 mic/inst/line, 2 линейни входа и 4 линейни изхода, 8 ADAT и 2 S/PDIF (оптични и коаксиални) входове и изходи
- Вградени DSP ефекти в реално време; Fabrik R Live reverb и Fabrik C Live
- Включен Native ResFilter
- Включен Ableton Live 6 TC електронно издание
- Вграден тунер, който се показва както чрез контролен панел TC Near и индикаторен пръстен на предния панел.

РЪКОВОДСТВО ЗА БЪРЗА НАСТРОЙКА

Настройка и пускане в работа за 10 минути

Това ръководство за бърза настройка ще ви помогне да настроите Konnekt Live за типично приложение. За повече информация се обърнете към следващите раздели на ръководството.

Разопаковане

- Отворете кутията отгоре и отстранете кабелите.
- Извадете стиропорната вложка и след това с две ръце извадете Konnekt.
- Отстранете найлоновата опаковка от Konnekt.
- Проверете вашия Konnekt за следи от повреди при транспортиране.
- Ако има такива повреди, колкото и малко вероятно да е това, информирайте превозвача и доставчика.
- Също така запазете всички опаковки, като доказателство за повреди при транспортиране.
- Добре е също да се запазят опаковките за бъдещо пренасяне.

Проверете съдържанието

Опаковката трябва да съдържа следните неща:

- Аудио интерфейс Konnekt
- Захранване
- FireWire кабел
- Жакове XLR към RCA за свързване на грамофон
- CD със софтуер
- Инструкции за безопасност

Необходими компютърни ресурси

Mac OS

- PowerPC (1 GHz или по-бърз) или Intel CPU
- 256 MB RAM
- FireWire (IEEE 1394) port*
- OS X 10.3.9

Windows

- Pentium 4, 1.6 GHz или по-бърз
- 256 MB RAM
- FireWire (IEEE 1394) port*

Windows XP

* Препоръчваме ви работа с Konnekt на специално определена за целта FireWire шина.

Ако вашият компютър има един или повече FireWire порта на кутията, те обикновено работят на една и съща FireWire шина. Можете да свържете Konnekt към един от тях. Ако възнамерявате да използвате едновременно едно или няколко устройства, като например външен твърд диск, ви препоръчваме да използвате устройството на отделна шина.

Това обикновено се включва към инсталирана FireWire PCI карта. Отбележете, че такава FireWire PCI карта обикновено има 3 порта, но те също работят на една шина.

Инсталиране на софтуера

- Препоръчваме инсталиране на софтуера преди свързването на Konnekt.
- Обърнете се към ръководството за инсталация на Konnekt, което се намира в комплекта и към Konnekt CD.
- Ако по принцип знаете как се инсталира софтуер, можете просто да вкарате CD-то в вашия компютър и да следвате инструкциите.

Контрол панел TC Near

Ако драйверите на Konnekt са инсталирани правилно, ще можете да отворите контролния панел TCNear.

На компютри работещи под Windows:

Натиснете: Start/Programs/TC Electronic/TC Near

В TC Near може също се влезе чрез Windows Control panel.

На компютри под Mac:

/Applications/TC Near

Можете също да стартирате приложението от System Preferences.

KONNEKT LIVE & ABLETON LIVE

Konnekt Live се доставя със специално издание на Ableton Live за TC Electronic. Следва ръководство за бърза настройка на Konnekt Live с Ableton Live. За инструкции как се използва Ableton Live, се обръщайте към ръководството за справки за Ableton Live интегрирано в програмата.

- Инсталирайте Ableton Live от CD.
- Отворете Ableton Live.
- Отидете в Options/Preferences/Audio

pic

В това меню изберете ASIO за Driver Type и TC Near като Audio Device

- Отидете в: Options/Preferences/File Folder

pic

- Настройте "Use VST Plug-Ins Custom folder" на "on".

ПРЕДЕН ПАНЕЛ

pic

1 Индикатор FireWire/Power

Когато Konnekt е включен през FireWire, синият индикатор показва следното:

Свети постоянно: Достатъчно мощност

Мига: Записване на фърмуер, хардуерна грешка или FireWire комуникационна грешка.

Не свети: Konnekt няма връзка с драйвера, вероятна причина е не инсталиран драйвер.

2 Mic/Inst ch1/ch2 на Combo XLR/жак

Входове Combo XRS/жак. Както XLR, така и 1/4" жак могат да се използват с този конектор.

XLR връзка (симетрична)

Свържете микрофон и вашия сигнал се обработва през микрофонните предусилватели IMPACT™.

- За кондензаторни микрофони активирайте фантомното захранване. Вж също (6) на следващата страница.
- Входните индикатори (4) показват нивото на входния сигнал. Ако червения индикатор O/L (претоварване) свети, вашият сигнал е прекалено "горещ" и трябва да натиснете "PAD/INT" за да намалите сигнала с 20 dB.

1/4" жак връзка

- натиснете PAD/INST за да активирате тази схема.

Pic

1/4" "жаковата част" на конектора е висококачествена Hi-Z схема, проектирана специално за директно свързване на пасивни **звукоотнемателни системи** за китари (например от типа Strat).

Входове за жаковете на предния панел са несиметрични. Ако искате да свържете симетрично оборудване чрез стерео жаковете, трябва да го свържете чрез линейните входове на задния панел.

Важно!

Ако използвате 1/4" жакова част на Combo жак/xlr връзката, PAD/INST трябва да е натиснат.

Свързване на грамофон

Може да се свърже грамофон към входовете Mic/Inst като се използва осигурения RCA към XLR кабела. При свързване на грамофона трябва да се вкара RIAA филтъра.

Поддържат се форматите RIAA 1964 и RIAA 1987. Изберете между двата RIAA формата чрез **миксерната старница**.

pic

Филтър RIAA 1964

Филтърът RIAA 1964 леко увеличава ниските честоти с 6 dB **на слизаща октава**. Високите честоти също се намаляват с 6 dB на октава. Нивата около 1 kHz не се променят.

Филтър RIAA 1987

RIAA 1987 е вариант на оригиналния филтър 1964. В този случай е интегриран един Softcut филтър в ниските честоти за да се намали брума/боботенето и акустичната обратна връзка.

В зависимост от специфичното приложение за което го използвате можете да предпочетете единия или другия филтър.

Забележка: Няма RIAA филтри на 192 kHz.

3. Селектори Pad/Inst

Селекторът PAD/INSTRUMENT може да намали входната чувствителност с 20 dB. Ако не можете да намалите достатъчно чувствителността на сигнала с регулатора GAIN/TRIM, трябва да използвате положение -20 dB. Това е типично когато се свързват линейно ниво инструменти.

Използвайте PAD (ненатиснат) когато е свързан грамофон чрез външни PIAA конверторни кабели.

4. Входни индикатори

Три индикатора за входно ниво. -30 dB, -10 dB и 0 dB.

Първо настройте Gain Trim така, че да свети само индикаторът 0 dB при абсолютните пикове. След това намалете леко регулатора Gain/Trim, така че индикатора 0 dB да не свети.

5 Gain/Trim

Използвайте този регулатор за да нагласите подходящото входно ниво (вж предишния абзац).

6 Фантомно захранване +48V

XLR частта от Combo XLR/жак връзките, разполага с +48V фантомно захранване, когато е натиснат този бутон. Фантомното захранване се използва за да захранва линейни драйвери и кондензаторни микрофони.

Има три основни вида микрофони

Кондензаторни микрофони - необходимо е фантомно захранване, освен за някои модели, които използват отделно захранване или вградени батерии. Проверете спецификациите на производителя на микрофона за подробности.

Динамичен микрофон - не е необходимо фантомно захранване, но не вреди на микрофона.

**Лентови микрофони – фантомното захранване може да увреди микрофона.
Потърсете съвет и документация от производителя на микрофона!**

Само кондензаторния тип микрофони изисква фантомно захранване. Въпреки това не е проблем да се комбинира кондензаторен микрофон, например на канал 1, със стандартен динамичен микрофон (като например Shure SM57) в глава 2. Нито е проблем да се включи фантомното захранване и да се използва кондензаторен микрофон към един входовете и да се свърже китара с помощта на 1/4" жак към другия вход, тъй като фантомното захранване работи само с XLR връзки.

7 Line In – ch ½ на задния панел

Този ключ превключва между входовете на предния и на задния панел за канали 1/2. Входовете на задния. Входовете на задния панел са линейни.

Съвет: Свържете телевизор, радио тунер или друго допълнително устройство, което не използвате в създаването на музика, към линейните входове 1/2 на задния панел. Използвайте превключвателя “Line In” за да редувате между входове на предния и на задния панел.

8 Регулатор „Source Level - (Ниво на сигнала/Панорама)

Регулира нивото на **панорамното положение** на избрания канал. Индикаторния пръстен показва нивото или панорамното положение на избрания канал. По подразбиране, регулаторът Source Level контролира изходното ниво на избрания канал. За да се настрои сигнала на панорама натиснете еднократно и завъртете регулатора. Не докосвайте регулатора 1 секунда и той автоматично ще се върне към функцията контролираща силата на звука.

9 Monitor индикатори

Показват канала който се следи. Изберете канали като използвате бутоните “Ch. Select”.

10 Ch. Select

Индикаторният пръстен около регулатора SOURCE level показва изходящото ниво на канала, който сте избрали, или панорамното положение ако е бил натиснат Source Level (8). Изберете между наблюдение на следните канали:

Ch 1 –Входен канал 1* на предния или на задния панел
Ch 2 – Входен канал 2* на предния или на задния панел

Pic

Изберете между канал 1/2 на предния и на задния панел като използвате бутона „Line in” на предния панел.

Ch 3/4 – Канали 3/4 на задния панел

User –Страницата Setup ви позволява да настроите кой канал/канали се следят когато е избран “User”. Възможностите могат да варират в зависимост от свързаните устройства.

Възможно е също да се зададе контрол на нивото на канал към индикаторния пръстен, чрез Mixer страницата на компютърния потребителски интерфейс TC Near, като се натисне иконата – индикаторен пръстен на канала по ваш избор:

11 Output Level

Настройва изходящото ниво на аналогови входове 1-2 и на изходите на слушалките.

12 DSP Total Recall

В адреси P1, P2 и P3 могат да се съхраняват три програмни настройки. Тези програми са настройки за **пълно извикване** на пресети от Mixer страницата, Setup страницата и плъгин страниците. Пълно извикване на Fabrik плъг-ин настройките не се прилага когато **маршрутизирането** е настроено в плъг-ин режим.

13 Phones muting.

Свържете слушалки тук. Главните изходящи сигнали се заглушават.

14 Phones non-muting

Свържете слушалки тук. Сигналът продължава да се предава към главните изходи.

ЗАДЕН ПАНЕЛ

1 Power бутон

Бутон вкл/изкл. на устройството.

2 Power In

Конект може да се захранва от компютърен FireWire порт. Проверете спецификациите на вашия компютър. Ако се използва повече от един Конект, или вашия компютър не подава достатъчно на енергия FireWire порта, използвайте осигуреното 12VDC захранване.

3 FireWire конектори

Конектори IEEE 1394 за свързване към компютър и/или за свързване на множество устройства Конект. Конект може да се захранва от FireWire порта* на компютър. Проверете спецификациите на компютъра си.

***Забележка:** Преди да включите Firewire конекторите, уверете се, че всички конектори са правилно позиционирани.*

* Прочетете раздела отнасящ се към захранването от FireWire порта, който се намира на страница 55.

4 MIDI In/Out

Стандартен MIDI in/out. MIDI out се настройва автоматично на MIDI thru в режим "stand alone" (автономен).

Когато Конект се използва за в автономен режим, MIDI out винаги работи като MIDI thru.

5 Цифров in/out – коаксиален S/PDIF

24-битов цифров in/out на S/PDIF. В допълнение към стандартния I/O е възможно например да се включи външно устройство за цифрови ефекти и да се използва като изпращащ ефект.

6 Линейни изходи (симетрични)

1/4" жакови изходи за:

-Главен ляв (ch 1) и главен десен (ch 2).

-Ляв (ch 3) и десен (ch 4)

Забележка: При свързване на главни изходи към устройство (например активни говорители) със симетрични входове: "земя" и "студено" трябва да са свързани.

- На конекторите тип XLR това са пинове 1 и 3.

- На жаквия тип конектори това е "масата" и "пръстена".

7 Линейни входове (симетрични)

-Ch 1 (L) – канал 1 (ляво)

-Ch 2 (R) – канал 2 (дясно)

-Ch 3 (L) – канал 3 (ляво)

-Ch 4 (R) – канал 4 (дясно)

8 DI - Цифров вход

Оптични S/PDIF или ADAT Toslink за до 8 канала на цифров вход, в зависимост от формата и честотата на дискретизация.

9 DO – Цифров изход

Оптични S/PDIF или ADAT Toslink за до 8 канала на цифров изход.

ПРИМЕРИ ЗА СЕТЪП – „НА ЖИВО”

Рис

Този пример показва перфектната интеграция на Конект в сетъп "на живо". Обектите в такъв сетъп могат да бъдат:

Елементи в този сетъп:

- DAW (Цифрова звукова станция)/лаптоп като източник за възпроизвеждане на аудио файлове.
- Слушалки за необезпокоявано прослуване, с използване контрол на OUTPUT нивото като отделно ниво на слушалките.
- Микрофон за вокали използващ Конект IMPACT™ предусилватели и например “канална лента” Fabrik C.
- MIDI бутони за допълнителни клавиатури и/или програмни промени.
- Разпределение към озвучителна уредба (активни аудиоколони) с използване на “SOURCE level” като отделен контрол на нивото.

Свържете всички устройства според илюстрацията по-горе.

Не забравяйте да активирате фантомното захранване, ако използвате кондензаторен микрофон. Отбележете също, че изходи 3/4 в този сетъп се използват за като главни изходи към озвучителна уредба.

Предимства на този сетъп

Този стъп ви позволява да изведете различни сигнали към слушалките и озвучителната уредба чрез DAW. Това може да се използва в голям брой приложения. Например за отличен „кю мониторинг” за дижеи, както и за индивидуален контрол на нивото на двата сигнала.

ПРИМЕРИ ЗА СЕТЪП – ГРАМОФОН

Pics

Този пример показва как може да се свърже грамофон към Konnekt Live като се използва осигурения XLR - RCA кабел.

Елементи от този сетъп:

- Грамофон за винилови плочи.
- DAW/лаптоп като записващо устройство.
- Слушалки за мониторинг.
- Разпределение към усилвателите и говорителите с използване на SOURCE level като отделен контрол на нивото.

Връзки

Свържете всички устройства според илюстрацията по-горе.

- Грамофонът е свързан към XLR входовете на предния панел чрез RCA – XLR кабели.
- PAD/Inst селекторите тарябва да са настроени на "out" (PAD) положение.
- Изберете RIAA 1964 или RIAA 1987 чрез контролния панел TC NEAR.
- Изходите 3/4 се използват като главни изходи към усилвателите и говорителите.

КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ – MIXER СТРАНИЦА

1 Konnekt селектори

Използвайте селекторите за превключвате между устройства Konnekt във вашия сетъп и страницата със системните настройки.

Канали 1/2 и 3/4

2 Канали 1/2 - моно/стерео

Илюстрацията на предишната страница показва канали 1/2 в двоен моно режим. Каналите могат да се свържат към един стерео канал чрез страницата за настройки. Това променя външния вид на тези канали. Разгледайте описанието на страницата за настройка по-долу за подробности.

3 Ch1/Ch2 автоматично разпознаване на входен сигнал

Връзките на канал 1/2 на предния панел се разпознават автоматично. Те автоматично разпознават дали сте свързали XLR (микрофон) или 1/4" жак (инструмент), и да го показват графично.

Възможностите са следните

Pics

Нищо не е свързано Mic/XLR Inst./jack

Когато е включен инструментален жак, вие трябва да натиснете Inst/Pad за да активирате входа. Това се показва също на Setup страницата:

pic

PRESS INST/PAD!

Ch3/Ch4

Връзките за линейни канали 3/4 са намират на задния панел.

pic

Всички канали

4 Входни измерватели

Тези измерватели показват нивото на сигнала, намиращ се на входните канали. Най-доброто отношение на сигнал спрямо шум се постига когато входният сигнал само понякога достига максимум при "0". Настройте нивото на изпращащото устройство.

5 Светлинен индикатор Clip (ЧЕРВЕН)

Когато Clip индикаторът е свети, сигналът е прекалено "горещ". Намалете нивото на предаващото устройство за да компенсирате.

6 Символи Fabrik C Live и RIAA

Fabrik C Live и RIAA филтрите могат да се изберат от падащото меню.

7 Изпращане

Използвайте регулаторите SEND за да изпращате сигнали от всеки канал към Fabrik R Live (реверберация).

Уверете се, че е активен Fabrik R Live За да се чуе наистина реверберацията.

8 Pan

Поставете панаромното положение Наляво/надясно с левия бутон на мишката.

Натиснете “Ctrl+Shift” и левия бутон на мишката за да центрирате.

9 Изходно ниво

Главно изходно ниво.

10 Задаване на индикаторен пръстен

Всички фейдъри със символ “индикаторен пръстен”, могат да се зададат към “source” контролера на предния панел. Когато са зададени, индикаторният пръстен на предния панел показва положението на фейдъра.

11 Цифрови канали

Конфигурацията на цифровите канали се прави чрез Setup страницата. Погледнете описанието на следващите страници.

12 Главна DAW – измерватели и фейдър

Тази част от миксера се занимава с мониторинга на главните изходи от вашата DAW.

Наличието на регулаторите на това място ви позволява да смесвате каналите с DAW сигнала на самата Mixer страница, вместо да се превключва между програмите.

pic

Идея: Можете да своевременно да заглушите канал като задържите “ctrl+shift” и щракнете върху фейдърния плъзгач.

13 Ниво Effect-Return - Fabrik R Live

Реверберационният плъг-ин Fabrik R Live е установен на шина, към която можете да изпращате от всеки канал. Обратното ниво на тази шина е настроено чрез контролера Effect Return Level.

Pic

14 Monitor-Mixer – Ниво главен изход

Тук настройвате изходното ниво за **мониторния миксер**. Изходният сигнал от миксера може да се изпрати към всеки от физическите изходи (Line 1+2, 3+4, S/PDIF или ADAT).

Пълната файлово-базирана пресет архитектура прави съхраняването на пресети, лесен процес. Пресетите се запазват като отделни файлове на вашия твърд диск. Веднъж след като се запази пресет в адреса по подразбиране, той се появява автоматично във "File" менюто.

15 Пресет Файлово меню

Натискането на бутона File отваря Файловото меню. Файловото меню ви позволява ви позволява да зареждате или запазвате в текущо избраната програма. P1, P2 or P3. Файловото меню разполага със следните възможности.

Pic

LOAD

Чрез избиране на Load, вие можете да отидете във всяка папка в системата, включително споделените папки. По подразбиране бивате насочени към стандартната папката в която се намират Konnekt пресетите. В падащото меню се виждат само пресети, намиращи се в папките по подразбиране за контрол панела TC Near.

SAVE

Чрез избиране на "Save", можете да запазите вашия пресет във всяка папка на системата за която имат разрешение за запис, включително всяка споделена папка. По подразбиране пресетите се запазват в стандартните пресет папки на TC Near контрол панела.

16 P1, P2 & P3

TC Near контрол панела има 3 пресет адреса от/в който можете да заредите и запазите пресетите. Тези пресети са "total recall" (пълно извикване) и запазват всички настройки на страниците, освен за Fabrik плъг-ините.

Тези пресети могат също да се изберат с DSP бутона на предния панел.

A/B

Функцията A/B ви позволява да настройвате две различни параметъра и A/B тест между тях. Например:

- *Натиснете RESET – сега не е избран нито пресет А нито В.*
- *Променете параметър, "А" автоматично излиза и се маркира.*
- *Натиснете "В" и влизате в пресет "В". Приложете промените, ако искате. Сега можете да редувате между настройките А и В.*

Reset

Натискането на бутона Reset нулира настройките, които са запазени под А и В.

SETUP СТРАНИЦА

Входна секция - Аналогова

1 Ch1/Ch2 вход с автоматично разпознаване

Връзките на канал 1/2 на предния панел осъществяват автоматично разпознаване. Те автоматично разпознават дали сте свързали XLR (микрофон) или 1/4" жак (инструмент), и да го показват графично.

Възможностите са следните

Pics

Нищо не е включено XLR Inst/Jack

2 PAD/INST

На предния панел на Konnekt можете да зададете входната чувствителност като използвате селектора PAD/INST. Когато свети иконата PAD, е избрана PAD (линейно ниво) чувствителност.

Това е правилният избор ако свързвате клавишни инструменти или китарни предусилватели/педали или подобни.

3 Stereo Link (Mixer-изглед)

pic

Щракнете върху Stereo Link за да свържете канали 1 и 2 и/или 3 и 4 в двойка стерео канали . Това е очевиден избор когато се следи стерео източник.

Входна секция – цифрова

За да обработите външен стерео сигнал е наложително вашия Konnekt да може да се синхронизира към този сигнал. Статусът на синхронизация е показан в тази секция:

pic

4 Ще се появи една от долните индикации:

Lock

Konnekt е правилно синхронизиран към външен източник.

No Ref

Konnekt не може да се синхронизира към външен цифров сигнал.
Konnekt автоматично превключва към вътрешната тактова честота.

5 Опции за цифров вход

pic

ADAT 1-8

Всички цифрови канали са запазени за ADAT-канали 1-8.

ADAT 1-6 + S/PDIF 7-8

ADAT-канали 1-6 е комбиниран с двата цифрови канала намиращи се на коаксиалния кабел S/PDIF.

TOS 1-2 + S/PDIF 7-8

Тази настройка позволява използване на 2 канала от оптичския S/PDIF вход (TOS) заедно с 2 канала на коаксиалния S/PDIF (фоно) вход.

6 Mixer View - (цифров)

Функцията Mixer View ви дава няколко възможности по отношение извеждането на цифровите канали на Mixer страницата.

Stereo Link: Натиснете Stereo Link

Hide: Цифровите канали не се показват на следващата Mixer страница.

Show: Цифровите канали са показани винаги на Mixer страницата.

Autoshow

Цифровите канали се показани само на Mixer страницата ако има валиден цифров сигнал поне на един от цифровите входове.

Pics

Monitor

Mixer (Direct monitoring)

Konnekt предлага функцията директно прослушване, която позволява прослушване на входния сигнал на изходите без латентност.

7 Light Ring Assign – задаване на индикаторния пръстен

Индикаторният пръстен около SOURCE показва нивото на каналите, които сте избрали. Като използвате бутона Ch Select на предния панел, можете да избирате между:

Adat 1+2 / optical s/pdif

Adat 3+4

Adat 5+6

Adat 7+8 / coaxial s/pdif

DAW main

Fabrik R Live Level / Decay

Mixer level / dim level

Tuner Pitch / Tone

MIDI

MIDI режим – Когато е избран MIDI режимът, може да се използва енкодерът “Source Level”, на предния панел, за изпращане на MIDI-CC стойности към MIDI изхода.

- Изберете кой MIDI канал да изпраща MIDI CC.
- Изберете кой MIDI CC да се изпрати.

Нормален режим – когато просто завъртите енкодера “Source Level” – по или обратно на часовниковата стрелка.

Push режим – когато натиснете енкодера и в същото време завъртите.

8 Linked Devices (свързани устройства)

Могат се свържат до четири Konnekt устройства. Вероятно ще следите само физическите изходи на едно от устройствата. Например, вие най-вероятно сте свързали изходите само на едно от вашите Konnekt устройства към активните си говорители. Въпреки това, с опцията за свързани устройства, можете да следите входовете на всички Konnekt устройства в системата, чрез същите изходи.

Пример:

Имаме 2 устройства в системата. Свързаното устройство ще се появи под “Linked devices”, както е показано по-долу. Ако имаше трети или четвърти Konnekt в системата - те също щяха да се появят по-долу.

Pic

9 Mixer View

Show (Показване)

Определя дали свързващите канали трябва да се появят на Mixer страницата.

Stereo Link

Щракнете върху “stereo-link” за да направите стерео връзка на каналите на Mixer-страницата.

Output

В тази секция на Setup-страницата, вие настройвате пътя на сигнала към изходите на Konnekt.

Pic

10 Избор на източник за различни изходи

DAW - Main

Когато е избран “DAW main L+R”, сигналът от вашето HD записващо приложение (например Ableton Live) се извежда към изходите.

Mic/Inst/Line

Това е опцията, която трябва да използвате ако искате да изведете сигнала от връзките Mic/Inst/Line на предния панел на Konnekt към изходите.

Konnekt Mixer

Когато се избере “Konnekt mixer”, главният изходящ сигнал от или миксерната страница се отвежда към изходите.

Регулатори Mixer Send

На Konnekt миксера, вие имате възможност да изпратите сигнал към Fabrik R Live Reverb, като използвате каналните изпращащи регулатори.

Освен това, можете да изберете да изведете изпращането към всички от маршрутизируемите изходи. Това е страотно ако искате да използвате външен ефект с вашия мониторен микс.

Пример: Външни ефекти с използване на S/PDIF

pic

11 Оптически изходи

ADAT

Изберете ADAT за да изпратите до 8 ADAT канала на изхода на **светловода?**

OPTICAL S/PDIF (TOS link)

“Изберете OPTICAL S/PDIF” за да изпратите 2 канала оптични S/PDIF към изхода на **светловода** (TOS link).

SOURCE

Същите възможности като при изходните източници Line3+4 и S/PDIF.

Секция “Stand Alone Clock Settings”

pic

Тези настройки се занимават с настройките на тактовата честота, когато Konnekt работи като самостоятелно устройство. Рестартирайте за да влязат в сила променените настройки.

12 Sync Source – опции за синхронизиране на източника

Вътрешни:

Konnekt се синхронизира към вътрешната си тактова честота и не взема под внимание честотата на цифровите входове.

S/PDIF:

Konnekt ще се опита да се синхронизира към цифровия сигнал, който се намира на връзката S/PDIF DI.

Optical:

Konnekt ще се опита да се синхронизира към цифровия сигнал, намиращ се на ADAT/оптичната входна връзка.

13 Честота на дискретизация

Има следните възможности:

44.1 kHz	Fabrik R Live и Fabrik C Live налично
48 kHz	за Fabrik R Live и Fabrik C Live налично
88.2 kHz	за Fabrik R Live <u>или</u> Fabrik C Live налично
96 kHz	за Fabrik R Live <u>или</u> Fabrik C Live налично
176.4 kHz	Fabrik R Live и Fabrik C Live не налични
192 kHz	Fabrik R Live и Fabrik C Live не налични. Няма RIAA филтри.

МАРШРУТИЗИРАЩИ РЕЖИМИ

Кои маршрутизиращи режими да избира?

pic

Fabrik плъг-ините мога да се настроят да работят както във вътрешен така и в плъгин режим. Вариантите по записването и смесването изискват внимание по отношение на това, кои маршрути да се използват.

Запис

В типичната записваща ситуация вие искате да:

- Следите източника без латентност.
- Записвате сигнала от източника. Както необработен, така и обработен чрез Fabrik C Live **channel strip**. Често, когато се работи с микрофон или предусилвател/channel strip, вие добавяте лека компресия и корекция (EQ) от предусилвателя и записа само на този сигнал. Предусилвателите Konnekt IMPACT™ и Fabrik C са отлични инструменти за тази цел.
- Слушайте реверберацията Fabrik R Live на сигнала от източника като **“cue reverb”** без да записвате реверберацията.

Анализ на латентността при обработката на сигнала.

Забавянето при обработката от Fabrik Reverb и Fabrik Channel Strip зависи от размера на буфера, който е настроен на страницата за системни настройки. Когато следите по време на запис, обикновено можете да приемете кратко забавяне на Fabrik Reverb но НЕ и на вашия Fabrik Channel strip.

Затова ние препоръчваме:

- Fabrik R да работи в плъг-ин режим както при запис така и при смесване.
- Fabrik C да работи във вътрешен режим по време на запис и в плъг-ин режим по време по време на смесване.

KONNEKT WDM ДРАЙВЕР

Работа с WDM (само за Windows)

WDM в аудио драйверната система на Windows и се използва за звуците в Windows, медия плейър и други приложения, които не поддържат ASIO. Приложения като PowerDVD също използват WDM за аудио драйверна система.

С текущата версия на Konnekt софтуера, вие можете да използвате два WDM входни канала – и два WDM изходни канала. Входните канали са фиксирани към “mic/inst/line in 1 and 2” - а изходните към главните изходи L и R.

Настройка

За да използвате Konnekt с WDM, трябва да покажете на Windows, че това е вашето намерение.

Отидете в:

Control Panel/Sounds and Audio Devices Properties/Audio

pic

Изберете "TCNear WDM Audio" както за Sound playback така и за Sound recording. Konnekt може да работи едновременно както с WDM, така и с ASIO. Ако желаете, може да слушате фонов музика от вашия медия плейър или да гледате филм на DVD докато по същото време работите с вашето аудио приложение.

СИСТЕМНИ НАСТРОЙКИ

Отидете в страницата за системни настройки като натиснете:

Pic

Размер на буфера*

1 Размерът на буфера може да се настрои от 64 до 8192 **семпъла**.

Колкото по-голям буфер е настроен, толкова е по-дълга е латентността в Konnekt.

Стандартно размерът на буфера е настроен на 256 семпъла.

Трябва да увеличавате размера на буфера само ако се получава пукане или цъкване в звука.*

* Отнася се само за PC версии. На Mac компютри, размерът на буфера се настройва в аудио приложението. Например, за Logic Pro отидете в:

Audio/Hardware drivers за да зададете размера буфера.

Забележка – пуканията и цъканията в звука могат също да произтичат от проблеми с тактовата честота. Ако има такива, първо те трябва да се решат.

Тактова честота

2 Clock Master

С параметъра “Clock Master” избирате кое от Konnekt устройствата, във вашия сетъп, ще играе ролята на системен Clock Master.

При цифровата настройка, е важно всички свързани устройства да работят на една и съща честота на дискретизация. Clock Master устройството определя тази честота на дискретизация и разпределя цифровта тактова честота, основана на тази честота, към всички устройства в сетъпа. Може да има само един единствен клок мастър в цифровата настройка и вие не можете да изберете вашия компютър тук; клок мастър устройството е винаги вашия аудио интерфейс. Въпреки това клок мастър устройството може да се синхронизира към външно устройство. Вижте “Sync Source” по-долу.

3 Sync Source

Параметърът “Sync Source” (синхронизиращ източник), определя към кое устройство трябва да се синхронизира клок мастъра. Чипът DICE II FireWire осигурява отличена тактова честота и при много настройки опцията “internal” е най-добрият избор.

Въпреки това, вие можете да синхронизирате към всяко цифрово устройство, свързано към цифровите входове на Konnekt и да се наслаждавате на изключителната JetPLL jitter rejection технология на DICE II.

Пример 1 - Konnekt като клок мстър:

Настройване на параметрите "Clock Master" и "Sync Source".

pic

- Сетъпът се състои от 2 Konnekt устройства, свързани чрез FireWire, компютър и ADAT интерфейс.
- Задаваме имената “My Konnekt” и “Peter’s Konnekt” на двете Konnekt устройства. (имената се задават на Setup страницата).

Идеята е да се синхронизира целия сетъп към ADAT интерфейса.

- Настройте параметъра “**Clock Master**” на страницата “System Settings” на “Peter’s Konnekt” тъй като това е физическото Konnekt устройство, което ще определи клок мастъра.

- Настройте параметъра “**Sync Source**” на ADAT, тъй като това е връзката на Clock Master устройството с което искате да синхронизирате.

По същество това е всичко. **Sample Rate** трябва да се настрои само ако е избран вътрешния клок източник.

Пример 2: Jitter корекция с Konnekt

Pic

В този сетъп имаме CD плейър в системата. CD плейърът не може да се контролира по отношение на цифровото клокване и затова може да работи само като мастър.

Благодарение на чипът DICE II FireWire с интегрираната JetPLL jitter rejection технология, Konnekt Live осигурява много високо качество на клокването. Освен това отличните средства за jitter-rejection изчистват цифровия сигнал от външния източник.

- CD плейърът е свързан към "My Konnekt" чрез оптичен S/PDIF.
- “My Konnekt” е избран като Clock Master на страницата System Settings, а Sync Source е настроен към оптичен S/PDIF.

Pic

- R4000 е свързан към другия Konnekt в сетъпа (Peter’s Konnekt) и той е настроен на слейв към “external”.

4 Sample Rate

Ако Sync Source е настроен на “internal”, трябва да се зададе честотата на дискретизация. Има следните възможности:

44.1 kHz
48 kHz
88.2 kHz
96 kHz
176.4 kHz
192 kHz

Честотата на дискретизация обикновено се настройва от вашето хост приложение (например Cubase LE). Ако вие например просвирвате проект на 44.1 kHz проект, честотата на

дискретизация автоматично се сменя на 44.1 kHz. Ако по-късно заредите и пуснете 48 kHz песен, честотата се променя на 48 kHz.

Въпреки, че Konnekt получава информация за честотата на дискретизация, то продължава да дава действителния цифров блок.

5 Lock Status

Могат да се дадат различните състояния на синхронизация.

Internal Lock

Показва, че системата е синхронизирана към Konnekt, който е зададен като блок мастър.

External Lock

Показва, че системата е синхронизирана към външно цифрово устройство, свързано към Konnekt устройството, като блок мастър.

СИСТЕМНИ НАСТРОЙКИ, АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ФЪРМУЕРА И ВРЪЩАНЕ НА СТАНДАРТНИТЕ НАСТРОЙКИ

Версии

Тази секция дава информация за версиите на контролния панел и FireWire драйвера.

Проверка за актуализации

- Ако компютърът е свързан с Интернет, можете да проверите за актуализации, като натиснете "CHECK FOR UPDATES". Ще бъдете пренасочени към продуктовата страница на Konnekt www.tcelectronic.com
- Натиснете "Click here to download the latest version" и свалете пълния инсталатор.
- Стартирайте инсталатора.

Актуализиране на фърмуера

- След като се стартира инсталаторът (вж по-горе), последната версия на фърмуера се инсталира в папката на TC Near на вашия твърд диск.
- Сега трябва да актуализирате фърмуера за всяко Konnekt устройство в сетъла.
- Отидете в "About page" за устройството, което искате да актуализирате.

Пример

Pic

• Натиснете UPDATE FIRMWARE и ще бъдете насочени към папката където се намира фърмуера.

Пример

Pic

- Изберете файла “xxx.bin” с на-големия номер. Това е последният фърмуер.
- Сега натиснете “Open” и изчакайте докато се актуализира фърмуера.

Връщане към стандартните нстройки

Функцията “Reset to Default” връща избраното Коннект устройство към фабричните настройки за инсталирания в момента софтуер.

Забележка: Софтуерът няма да се върне към предишни софтуерни версии, пресетите също не се променят.

FABRIK C LIVE

Въведение

Fabrik C Live се основава на иновативната Мета интуитивна технология за управление (MINT™), която преопределя начина по който използвате професионалните аудио плъгини за получаване на професионални резултати. Ние сме интегрирали прост, но при все това високо ефективен и интуитивен подход към работата със звука и резултатът е потребителски интерфейс, с малко на брой органи за управление, които са ефективни и в същото време лесни за употреба. Често хората си мислят, че за професионални резултати е нужен трудоемък и сложен процес – ние не сме съгласни. Плъг-ините Fabrik въвеждат нов начин за работа с аудио на основата на награждаваната TC технология, която осигурява аудио качество с най-високо ниво.

Fabrik C Live е пълнофункционален channel strip плъг-ин с еквалайзер, De-Esser, 3-лентов компресор и лимитър в един единствен плъг-ин.

Посредством MINT™ имате пълен контрол върху всички параметри, като използвате само няколко регулатора. EQ секцията е 4-лентов параметричен еквалайзер с високо/нисочестотни филтри – избор между 4 различни филтърни типа. Със своя практичен дизайн De-Esser се контролира с един фейдър.

Посредством вградената 3-лентов техника за интелигентна компресия, компресорът е не само един от най-добрите компресори, които могат да се намерят, но така също ви дава възможност да избегнете лошите странични ефекти, за разлика от традиционните компресори. Комбинирана с лимитера, компресиращата секция може да се използва за създаване на музика без да се притеснявате от пререгуиране.

Основни функции

- Вграден MINT™ (Meta Intuitive Navigation Technology)
 - Три главни секции с TC технология: EQ, de-esser и компресор
 - Предварително дефинирани настройки, базирани на избор на източника
 - Интуитивно и лесно управление на определени параметри – незабавно удовлетворение
 - 4-лентов параметричен еквалайзер
 - Градуиран de-esser
 - 3-лентов/пълно лентов компресор
 - Лимитер
 - Контрориране на множество параметри с малко на брой регулатора
 - 48 битова двойна точност
-
- **Оценете Fabrik C Live channel strip чрез натискане на Fabrik C Live.**

pic

Преглед

Pic

Компресия в цялата лента или в 3 ленти?

Fabrik C Live включва както 3-лентов така и широколентов режим на компресиране. Тъй като Fabrik C Live е плъг-ин, предназначен за употреба на единични източници, а не само като монтажен инструмент, може да се чудите какво приложение намира 3-лентовият режим. Общото правило е, че ако работите с източник, който има широкочестотен диапазон с големи пикове в определени честотни участъци, може би най-добра работа ще ви свърши 3-лентовия режим. От друга страна ако работите с аудио което се намира в границите на малки честотни участъци, като например тромпетна секция или бек вокали, ще получите голямо предимство като използвате широколентовия режим. Нека да разгледаме няколко специфични сценария на приложение за да получите представа какво може да се постигне с различните стилове компресия.

3-лентова компресия на бас

Ако правите 3-лентово компресиране на бас, това позволява на по-високите честоти да преминават, докато се компресират по-ниските честоти, което дава по-добър контрол, по-дълъг състейн и по-силен бас без промяна на обертоновете.

3-лентова компресия на групирани източници

Ако сте групирали няколко източника и искате да направите “глобална” компресия на тази секция, 3-лентовият режим може да бъде много ефективен. Той ви дава много по-голяма прозрачност в цялостния микс, тъй като можете да приложите различна компресия на всяка от трите честотни ленти.

Широколентова компресия на вокали

Вероятно познавате онзи "in-your-face" нереален вокал, който чувате на някой парчета. За да де получи този ефект е чрез използване на широколентов компресор за вокалната лента, което забавя времето на атака и ускорява времето на освобождаване. Доста е просто когато знаете как да го направите.

Широколентова компресия на китара

Удивително е как някои тонални инструменти могат да получат високо перкусионно качество, когато се използва точния ефект. Използването на широколентов компресор на ритъм китара, ви дава силен и агресивен звук, който наистина подчертава ритмиката и перкусионните качества на вашето “парче”.

Лимитер

Лимитерът се използва за предотвратяване на претоварвания, които се получават при екстремни и случайни пикове в изходния материал, - пикове, които не са били засечени и отслабени достатъчно в компресора. Тъй като лимитерът може да се използва за ограничаване на крайностите, компресорът може да се използва за прилагане на “по-музикална” и нежна компресия.

EQ секция

EQ секцията на Fabrik C Live е 4-лентов параметричен еквалайзер, който дава пълен контрол на високо- и ниско- честотните филтри. Има четири филтърни типа, които предлагат Notch, Parametric, Shelving и Cut. Ако търсите “остър като бръснач” филтър, използвайте режекторния филтър (Notch), който има долна граница достигаща до 0.01 октави. За по-елегантен подход можете да използвате **shelving** филтър, с променлива стръмност с обхват от 3 dB/окт. до 6 и 9 до 12 dB/окт. Срязвщият филтъра може да превключва между равна амплитуда максимум 12 dB на октава, и равна група, забавящ тип. За естествена и “послушна” лента напропускане използвайте параметричния еквалайзер.

De-Esser

De-Esser е компресорен тип, използван за намаляване само на определени сибилантни честоти. Обикновено “s”-звуковете могат да бъдат прекалено доминиращи във вокалното парче и затова то често печели от обработката с De-Esser.

Headroom

За избягване на вътрешно “подрязване” и за осигуряване на лесна експлоатация, цялата обработка се извършва в 48-битовата област и не се подрязва до 24 бита преди изхода на лимитера.

Поток на сигналите - 3-лентов режим

Pic

Това е схематично представяне на потока на сигналите чрез алгоритъм в 3-лентов режим. Както е показано – сигналът първо преминава през 4-лентовия параметричен EQ. След това той се разделя на lo-, mid- и hi-честоти за индивидуална компресия. Разделителните честоти между лентите са настроени от избрания вид източник. След секцията Make-up Gain, сигналът преминава през лимитера.

Поток на сигналите - широколентов режим

pic

Потока на сигналите в широколентовия режима е подобен на този в 3-лентовия режим. Разликата е в единствено в широколентовата компресия в сравнение със split-филтъра (честотния филтър) и трите диапазона на компресия в 3-лентовия режим.

EQ секция

EQ секцията на Fabrik C Live е 4-лентов параметричен еквалайзер с четири избираеми филтърни типа: Notch, Parametric, Shelving и Cut.

Ако търсите “остър като бръснач” филтър, използвайте режекторен филтър, който има долна граница достигаща до 0.01 октави. За по-елегантен подход можете да използвате shelving филтър, с променлива стръмност. Срязващите филтри могат да превключват между равна амплитуда (Butterworth) максимум 12 dB/октава, и равно групово забавяне (Bessel). Маркирайте регулатора 1, 2, 3 или 4 за настройка на лентата. Настройте BW/Type, след това хванете

Първо изберете лента. След след това хванете кръгчето отново и преместете за настройки на честота/усилването.

pic

Вкл./Изкл. на честотни ленти

Щракнете за да активирате/деактивирате четирите отдени ленти.

Настройка на честотата и усилването

Просто хванете символа за някоя от активните ленти (1, 2, 3 или 4) като използвате левия бутон на мишката и премествате докато до настройване.

Настройка на широчината на лентата/типа

Първо изберете лента. След това поставете курсора върху в границите на BW/Type полето, натиснете левия бутон на мишката и движете нагоре/надолу за да промените типа и широчината на лентата. Налични са различни филтърни типове за Low, Mid и High филтри. На следващите страници е дадено описание на еквалайзерните типове.

Bypass

Натиснете за да направите байпас на еквалайзерната секция.

Типове филтри

За Lo и Hi филтрите, изберете между следните филтърни типове:
Parametric, Notch, Shelve и Cut

За Mid 1 и Mid 2, изберете:
Parametric и Notch.

pics

Параметричен филтър - широк тип

Срязващ филтър - Bessel тип

Shelving филтър

Срязващ филтър - Butterworth тип

Тип

Обхват на режекторния филтър:

Lo Gain : -inf; -97 dB до 0 dB

Mid1 Gain : -inf; -97 dB до 0 dB

Mid2 Gain : -inf; -97 dB до 0 dB

Hi Gain : -inf; -97 dB до 0 dB

Обхват на режекторния филтър:

Lo BW : 0.01 oct до 1oct

Mid1 BW : 0.01 oct до 1oct

Mid2 BW : 0.01 oct до 1oct

Hi BW : 0.01 oct до 1oct

Обхвата на параметричния филтър:

Lo BW : 0.1 oct до 4 oct

Mid1 BW : 0.1 oct до 4 oct

Mid2 BW : 0.1 oct до 4 oct

Hi BW : 0.1 oct до 4 oct

Обхват на Shelve филтъра:

Lo BW : 3dB/oct до 12dB/oct

Hi BW : 3dB/oct до 12dB/oct

Обхвата на Cut филтъра:

Lo BW : Bessel или Butterworth

Hi BW : Bessel или Butterworth

Честотна лента/Q – ключови стойности:

BW Q

0.5 -2.87

0.7 -2.04

1.0 -1.41

Честота

Обхват - Lo band : 20 Hz до 20 kHz

Обхват - Mid1 band : 20 Hz до 20 kHz

Обхват - Mid2 band : 20 Hz до 20 kHz

Обхват - Hi band : 20 Hz до 40 kHz

Усилване

Изберете честотната лента, щракнете върху полето Gain след това завлечете мишката вертикално за да промените стойността.

Обхват на параметричния и Shelve типа:

Lo усилване: -12 dB до +12 dB

Mid1 усилване: -12 dB до +12 dB

Mid2 усилване: -12 dB до +12 dB

Hi усилване: -12 dB to +12 dB

Избор на източник

- чрез падащото меню

pic

Избор на източник

Използвайте падащото меню за да изберете кой тип материал обработвате.

Всеки тип избира внимателно настроена комбинация на основните параметри на компресиране: Атака, Освобождане, Праг и Отношение.

Компресия

3-лентови и широколентови режими

Страница усилване

pic

Регулиране на усилването

Настройките на усилването са много важни.

Колкото по-високо е зададен "In Gain", толкова по-трудно сигналът достига компресорния праг.

- Хванете символа "G" и го местете във вертикална или хоризонтална посока за да настроите "In Gain" и "Make-up gain" само с един регулатор.

Прагът се настройва автоматично когато се избере типа Източник, въпреки това “Gain” параметрите определят до каква степен сигналът достига прага.

Нивото се променя в зависимост от това как се настройват параметрите на компресора. “Make-up Gain” параметърът се използва да компенсира промяната на това ниво.

In Gain обхват: -18 до +18 dB

Make-up Gain: -18 до +18 dB

Компресия
Само 3-лентов режим
Compressor Control страница

Pic

Компресорен контрол

Low, Mid и High параметрите показват настроената големина на компресията за трите ленти.

Хванете “С” и позиционирайте тази икона свободно в триъгълника, за да разпределите големината на компресията на трите ленти.

Ако компресията трябва да е главно в долния честотен диапазон, преместете “С” в тази посока. Аналогично за Mid и High зоните.

Там където Gain параметъра се използва за усилване на входа на компресорния контрол, а също и за настройка на Make-up gain на изхода, компресорния контрол настройва индивидуалната големина на компресията на трите ленти.

Контрол на нивото

В зависимост от големината на приложената компресия да направите компенсация на нивото на трите отделни ленти.

- Хванете “L” и позиционирайте свободно този бутон в границите на триъгълника.

Независимо, че функцията Make-up Gain на Gain страницата се използва като обща компенсация на нивото на целия сигнал, контрола на нивото може да се използва за да се настрои нивото на трите ленти по отделно.

Компресия

Широколентов режим

Компресорът е в широколентов режим, когато “3-лентов” не е маркиран.

В 3-лентовия режим компресорният контрол “С” и контролът на нивото “L” се занимават с разпределението на компресията и нивата между 3-те ленти. В широколентовия режим тези контроли са излишни и неактивни.

В широколентовия режим са приложими само избор на източник “S” и усилване “G”.

Вижте страница 31-32 за примери на приложения в широколентовия режим.

Настройка на параметри – компресираща секция

Както е описано в предишния раздел, параметрите на 4-те компресиращи страници се настройват просто чрез хващане и преместване на регулаторите “S”, “G”, “C” и “L”. Има и още няколко допълнителни функции.

Решетка

На Source страниците регулаторът “S” се движи само в хоризонтална и вертикална посока, но на страниците Compression Control, Level и Gain, “C”, “L” и “G” се движат свободно във всички посоки. Освен това можете да видите предимството регулаторите да се движат само в една посока. Затова е възможно да се ограничи посока в рамките на решетката.

Pic

- Хванете “C”, “L” или “G” като използвате левия бутон на мишката.
- Натиснете и задръжте клавиша Alt (Mac: командния клавиш), докато движите мишката в кръг. Сега се активира функцията “компас” и вие можете да изберете една от 2 до 6 посоки.
- За да изберете желаните стойности освободете Alt клавиша (Mac: командния клавиш) и преместете мишката като все още държите натисната левия и бутон.
- Пуснете бутона на мишката за да освободите решетката.

Лимитер

Fabrik C Live разполага и с лимитер. Лимитерът се използва за предотвратяване на претоварване когато има екстремни и случайни пикове в изходния материал – пикове, които могат да не се уловят и намалят достатъчно от компресора. Лимитерът може да се използва за ограничаване на крайните стойности, Компресорът може да се използва за прилагане на по-звучна и нежна компресия.

Праг

Обхват: -12dB до 0dB

Прагът настройва максималната позволена стойност, която може да премине през лимитера. Препоръчваме максимална настройка от -0.1dB.

De-Esser

De-Esser е компресорен тип, който се използва за намаляване само на специфични сибилантни честоти. Обикновено “ss” звуците могат да присъстват прекалено силно във вокалното парче и затова често има полза от обработка с De-Esser.

De-Esser намира също приложение когато се работи с бек вокали с много гласове, дублиращи “s”-звуците от водещото парче.

De-Esser работи в 3-лентовия и в широколентовия режим.

Вурпас

Използвайте Вурпас за да активирате или деактивирате De-Esser.

Amount (големина)

Обхват: 0 до 100%

Докато слушате, преместете плъзгача от ляво на дясно за да настроите подходящата големина на de-essing. De-Esser намалява определени честоти във високия диапазон и не трябва да настройвате параметъра Amount на по-висока стойност от необходимата.

Маршрутизиращи режими

От падащото меню "Routing mode" могат да се изберат два маршрутизиращи режима.

Pic

Плъг-ин режим – избира се когато Fabrik C се използва като VST плъг-ин.

Вътрешен режим – Използвайте вътрешния режим, когато се използва Fabrik C без хост програма (основна програма) с VST апаратура и при следене на изходен сигнал без латентост.

Пример:

Обикновено ще записвате през Fabrik C channel strip, като правите ограничена компресия и настройки на еквалайзера. В този случай трябва да се избере вътрешния режим.

Когато миксирате вероятно ще изберете Fabrik C като добър channel strip, вкаран като VST в канала . В този случай, "Plug-In mode" е правилният избор.

FABRIK R LIVE

Въведение

Fabrik R Live е базиран на иновативната Meta Intuitive Navigation Technology (MINT™), което определя начина по който използвате професионалните аудио плъг-ини за получаване на професионални резултати.

Fabrik R Live комбинира девет TC Reverb алгоритъма в един единствен плъг-ин. С MINT™ е лесно да получите звука, който искате. Използвайте Live Reverb ако искате да приложите “live” звучене на вашите вокали или инструменти. За вокали, които се нуждаят от “по-високо качество, изберете Hall Reverb. За по-стар звук, барабани и перкусии, използвайте Plate Reverb. Ако работите с китари, опитайте Club Reverb, който също работи страхотно с вокали. Ще откриете, че е много лесно да настроите всяко нещо според вашите лични предпочитания за всяка реверберация. Няма да губите време с дребни настройки на пресетите – единственото, което трябва да правите е да използвате слуха си.

Основни характеристики

- Вградена MINT™ (Meta Intuitive Navigation Technology)
- Четири нови TC реверберации: Fabrik Live, Fabrik Hall, Fabrik Plate, Fabrik Club
- Интуитивен и лесен контрол на зададените параметри – незабавно удовлетворение
- Изключително добро за вокали, барабани, перкусии и инструменти
- Емулира перфектно известния “live” амбиенс
- Контрол на множество параметри с малко на брой регулатори
- 48-битова удвоена точност

Преглед

Pic

Видове реверберация

- Изберете един от 9-те типа реверберация като използвате левия бутон на мишката.

Fabrik Live Записаните на живо звукови сигнали понякога имат голям фонов шум. Много гладката дискретна реверберация от такъв източник понякога е почти недоловима. Това от което се нуждаете е по-силна и “по-зърнеста” реверберация за този тип аудио материал, и “Live reverb” е идеална за тази работа. Опитайте средни до дълги времена на затихване и слушайте. Live reverb върши също чудеса за вокали или инструментали, които се нуждаят от чиста и точна реверберация. Опитайте го за различни материали и ще бъдете изненадани от резултатите.

Konnekt Live предлага две възможности на този алгоритъм. Експериментирайте и чувайте разликите.

Fabrik Hall

Често вие се опитвате да запазите естествените характеристики на вашия изходен материал и нямате желание да прилагате “големи” реверберации. Не се тревожете, “Hall reverb” запазва вашия звук и създава ефекта на голямата зала, което ви дава обширно естествено звучащо “пространство”. За повечето вокални материали тази реверберация е по-добра от много други реверберации и е отличен избор за различни студийни приложения.

Fabrik Plate

Добре дошли в миналото! Преди хората са използвали ревербераторни пружини или големи метални плочи за създаване на реверберационни ефекти. “Plate reverb” емулира този характерен тип реверберация. Ако работите със запис на перкусионни инструменти, той много често изисква дифузни, звучни и леки реверберации и Plate е просто идеална за тази работа.

Fabrik Club

Тази реверберация може да е точно това, което е предписал доктора, ако искате да се фокусирате допълнително върху китарата и вокалите. Тя създава чувство за клуб със среден размер, като добавя широко, но въпреки това интимно усещане на вашия аудио материал. Ако имат записана китара, която силно се нуждае от реверберация, но не искате звучене “стадионен рок”, “Club reverb” ще свърши работата добре, това се отнася също и за вокали и хорни.

Fabrik Room

Алгоритъмът Fabrik Room симулира относително малка, добре обзаведена стая. В такава стая, много от вибрациите се поглъщат от меките материали и звукът се отразява и поддържа само от стените (покрити с тапети), прозорци и може би част от мебелировката.

Fabrik Box

Алгоритъмът Fabrik Box определя и изпъква във възпроизвеждане на отрязването от малка кутия. Ако усещането “в лицето” на 100% необработения запис е прекалено силно, опитайте тази известна реверберация просто за да създадете малко пространство.

Fabrik Ambient

Фокусира се върху първичните възприятия, които определят възприемането на размера на стаята, “Ambience Reverb” обикновено се използва за необработени записи или необработени барабанни семпли за създаване на чувство за заобикаляща среда. Ключовата дума тук е “Амбиенс”.

Fabrik Spring

“Spring” алгоритъмът е проектиран да пресъздава звука на старите пружинни ревербератори, като онези използвани в класическите китарни усилватели.

Pic

Секция настройки

В тази секция се правят настройка на всички параметри. Параметрите се организират в 4 различни нива/страници.

R – реверберация

C - цвят

M - модулация

T - време

Има няколко различни начина за промяна стойностите на параметрите:

- Първо, изберете параметър като поставите курсора върху една от гореспоменатите икони (“R”, “C”, “M” или “D”) и щракнете. След това – хванете иконата и я завлечете в произволна посока. Този начин на промяна на параметрите осигурява идеално интуитивно усещане.
- Можете разбира се, също да промените стойностите на параметрите като хванете полето на стойността и влачите с мишката нагоре или надолу.
- Накрая, стойностите могат да се въвеждат числено чрез двойно щракване върху полето на параметъра и въвеждане на стойността с клавиатурата.

Измерватели

Списъкът по-долу, показва точното разпределение на стойностите по сегментите на IN и OUT измервателните устройства. Наложителен е точен отчет в близост до 0dBFS и около ключовите стойности като -18, -20 и -24 dBFS, и това разпределение взема под внимание тези ключови стойности.

O/L – Показание за претоварване

Вътрешното претоварване се отчита чрез O/L индикаторите, разположени между In/Out измервателите. Вътрешно претоварване може да се получи при определени крайни настройки на параметрите, дори и ако In Level измервателите показва нормални нива. Използвайте In/Out параметрите за да компенсирате.

0 dBFS	-16
-0.5	-18
-1	-20
-2	-22
-3	-24
-4	-30

-5	-36
-6	-42
-8	-48
-10	-56
-12	-64
-14	-72

Reverb страница

pic

Decay

Обхват: 10 ms до 20 s

Параметърът “Decay” определя дължината на реверберационното дифузионно поле. Дължината е определена като времето, което отнема на дифузионното поле да спане с приблизително 60 dB.

PreDelay

Обхват: 0 до 100 ms

Кратко забавяне между директния сигнал и обработката на реверберацията. PreDelay се използва често за да се запази изходния сигнал чист и неразстроен от дифузионното поле на реверберация.

Modulation страница

pic

Разработчиците на алгоритми са настроили частта дифузно поле от реверберацията да бъде възможно най-гладка и естествено звучаща. Въпреки това, чрез модулиране на дифузионното поле, реверберацията, в определени случаи ще се интегрира по-добре с целия сигнал. Можете да използвате реверберационните параметри за създаване и на нови реверберационни нюанси.

Modulation Rate (честота на модулация)

Обхват: +/-25

Настройва честотата на модулацията.

Modulation Depth (дълбочина на модулация)

Обхват: 0 - 200%

Настройва дълбочината на модулацията.

Color-страница

pic

Органите за управление на цветовия параметър са усъвършенствани, управляващи звуковия спектър на реверберационното дифузионно поле. Опитайте се да добавите малко HiColor ако мислите че нивото на реверберация е точно, но все още не отговаря на заданието.

LoColor

Low Color настройка на Decay.

HiFactor

Параметърът HiFactor се използва за увеличаване или намаляване на честотния диапазон, зададен от параметъра HiColor.

HiColor

HiColor настройка на Decay. Този параметър избира разглежданата честотна зона.

Level-страница

Отношението между нивата Dry, Early и Reverb, определя възприеманото разстояние до източника. Колкото “по-малко сух” е сигналът, в сравнение с нивата Early и Reverb, толкова по-голямо е възприеманото разстояние. Нивата на Early и Reverb задават отношението между големината на дефинираното помещение сравнено с дифузионното поле на реверберация.

Ако се натисне бутона Kill Dry, Dry Level се фиксира на изключено.

Ако се натисне бутона Kill Wet, нивата Early и Reverb се фиксират на изключено.

Dry

Обхват: “Off”., -24 dB до 0 dB

Настройва нивото на необработения (сухия) сигнал, минаващ през алгоритъма.

Early

Обхват: Off., -24 dB до 0 dB

Първоначалните отражения са основата за дефиниране на дифузионно поле на реверберация. Настройте големината за да зададете ударението между първоначалните отражения и дифузионното поле на реверберация.

Reverb

Обхват: Off., -24 dB до 0 dB

Параметърът Reverb настройва количеството на приложените отражения от дифузионното поле на реверберация.

Допълнителни параметри

Bypass

Bypass функция за целия плъг-ин.

In/Out

Обхват In level: -24 до 0 dB

Обхват Out level: -24 до +12 dB

Настройва Входните /Изходните нива за алгоритъма. Ако индикаторите за вътрешно претоварване “O/L” светят, може да се наложи да пренастроите In/Out нивата.

Измерватели

Входни и изходни измерватели. За най-добри резултати входния измервател трябва да показва възможно най-близо до 0 dB без ограничаване (clipping).

Kill Dry – Kill wet

Реверберацията може да се използва или като вмъквач или като изпращащ ефект. Най-често тя се използва като изпращащ ефект на шина. Шината се захранва от каналите към които прилагате ефекта. Когато се използва като изпращащ ефект Kill Dry трябва да е “on”, което е и настройката по подразбиране. Когато се използва като insert канал, е необходим необработен сигнал и Kill Dry трябва да се настрои на “off”.

Маршрутизиращи режими

От падащото меню Routing mode, могат да се изберат два маршрутизиращи режима.

Плъг-ин режим – трябва да се избере, когато се използва Fabrik R Live като VST плъг-ин.

Вътрешен режим – използвайте вътрешния режим, когато Fabrik R се използва без главна програма с VST апаратура.

Пример:

Използването на Плъг-ин режима в записваща ситуация създава слабо забавяне в реверберацията. Продължителността на забавянето зависи от избрания размер на буфера (зададен на страницата System Settings). Въпреки това, тъй като reverb се използва като изпращащ ефект, за разлика Fabrik C, който обработва целия сигнал, вие най-вероятно няма да забележите това забавяне в записващата ситуация на Reverb. Затова, ние предлагаме да се използва Plug-In режима за Fabrik R както при записването така и при смесването.

РЕЗОНАНСЕН ФИЛТЪР

Konnekt Live се доставя с ResFilter, това е плъг-ин, който предлага най-съвременните филтриращи ефекти. Резонанс, 6, 12 и 24 dB стръмност за още по-удивителен звук. Шината за вътрешната комуникация управлява и настройва множество плъг-ини и параметри от един плъг-ин, крос-фейд между два плъг-ина и т.н.

Основна операция

ResFilter се интегрира като чист VST филтър и затова HE се отваря от контрол панела TC Near както Fabrik плъг-ините.

- Първо изберете типа филтър (нисочестотен или височестотен) и стръмността (slope).
- След това настройте големината на резонанса. Резонансът ще се получи в срезната честота на филтъра . Отбележете, че филтър със стръмност настроена на 6dB, няма резонанс.
- ResFilter се контролира от амплитуден детектор (envelope follower), който разполага с органи за управление на дълбочината, атаката и времето на затихване (decay). Времето на атака и затихване определя бързодействието на детектора. Дълбочината определя големината на модулацията. Опитайте различните пресети за да получите представа за техните модулационни способности.

Pic

Instance name

Тъй като в един и същ момент могат да се отворят няколко **екземпляра/случая** (instances) на ResFilter, за вас може да е полезно да дадете имена на всеки екземпляр. Закарайте курсора и напишете предпочитаното име.

Filter

Cutoff

Задава честотата на срязване за избрания филтър тип (Lo-Cut или Hi-Cut).

Resonance

Резонансният филтър усилва честотите, точно преди избрания Low или Hi-Cut филтър. Колкото по-висока е зададената стойност, толкова по-изразен е ефектът на филтъра. Резонансът се задава в проценти.

Забележка: Имайте предвид, че прекалено високите стойности могат да повредят вашите озвучителни тела.

Type & Slope

Изберете между Lo или Hi-Cut филтърен тип. Стръмността на кривата се задава от параметъра "Slope". Изберете между стръмност 6, 12 или 24 dB. Колкото по-високи са dB толкова по-голяма е стръмността:

Pic

Output

Секцията SoftSat осигурява по-голямо насищане за изхода на резонансните филтри, което ви позволява да създадете топло звучащ "аналогов" дисторшън.

Softsat on/off

Ключ вкл./изкл за секцията Softsat.

Damp

Вкл./изкл. за висококочестотно намаляване.

Mute

Заглушава ResFilter. В режим заглушаване изходният сигнал също се предава към изхода.

Drive

Обхват: -100 до 100

С този параметър се настройва интензивността на насищането.

Output

Обхват: -100 о 100

Настройва изходното ниво.

Communication

С използване на секцията "комуникация" е възможно да се приемат и предават промените на параметъра между екземплярите на плъг-ина. С други думи, параметър на един екземпляр на плъг-ина може да контролира неограничено количество параметри на други екземпляри на плъг-ина.

Комуникацията не е ограничена само за всеки от видовете параметри, но работи много добре и извън тези видове. Например, параметърът Cutoff на един екземпляр може да управлява изходящото ниво на друг екземпляр.

Нека да разгледаме параметрите в комуникационната секция.

Parameter

pic

Избира параметъра, който искате да свържете с параметър в друг екземпляр на Res Filter. Meaning – това е регулаторът, който използвате за смяна на параметри в други екземпляри на плъг-ини.

Role

pic

Настройва ролята на плъг-ин екземпляра. Ако е избран “Master “ вие можете да контролирате други екземпляри настроени на “Slave”.

Target Parameter

pic

Тук настройвате параметрите да контрират в други екземпляри на плъг-ина.

Send Curve

pic

“Send curve” определя как трябва да реагира подчинения (слейв) параметър на промяната на главния (мастър) параметър.

Например, можете да предпочитате стойността на подчинения параметър да се променя в обратна посока от тази на контролиращия параметър.

Range

pic

С използване на “range” параметъра можете да ограничите движението на целевия параметър. Хванете двата малки плъзгача за да промените стойностите, или поставете, задръжте и преместете левия бутон на мишката в полетата на стойностите по-долу.

Ето няколко примера на автоматизиране между повече екземпляри на ResFilter.

Пример: Преливане между две парчета.

- Вкарайте ResFilter плъг-ин във всяко от двете парчета А и В
- Изпратете Cutoff параметъра от екземпляра на парче А до този на парче В
- Изберете филтърна крива за преливане (кросфейд)
- Сега, когато намалите срязващата честота на парче А, тази на парче В се повишава

Пример: Контролиране филтъра на многоканална връзка.

Разполагате с микс от 32 парчета. Искате да направите затихване на всички парчета, но вместо да използвате изравнители на ниво, вие искате да направите затихване с Cutoff.

- Поставете екземпляр на ResFilter на всички парчета.
- Задайте първия да изпраща срязващата честота, а другите да получават.
- Сега, с автоматизиране само на първия екземпляр осъществява затихване на всички парчета.

KONNEKT LIVE TUNER

Konnekt Live разполага с отличен тунер с различни режими за струнни инструменти. Tuner-страницата съдържа всички съответни параметри, както и екрана на тунера. Възможно е също, да наблюдавате показанията на тунера от индикаторния пръстен на Konnekt устройството.

Това е идеален вариант за самостоятелни приложения.

Tuner-страница

Нека да погледнем тунер страницата в контролния панел TC Near.

pic

1 Индикация на тунера

В strobe mode (избиращ режим): Винаги светят три индикатора. Ако изсвирената нота е твърде ниска, светлинната индикация започва да се движи от дясно на ляво и в обратна посока ако тонът е прекалено висок.

В нормален режим: Три зелени индикатора в централно положение показват, че изсвирената нота е настроена.

2 Нотна индикация

Показаните ноти отразяват избрания режим гама. В примера по-горе светят всички 8 нотни тоналности, защото е избрана гамата до мажор (вж също #8).

3 Селектор на режим

Щракнете за да превключите между избиращ режим и нормален режим.

Избиращ режим: Група от по три червени индикатора светва наляво, когато изсвирената нота е твърде ниска и надясно, когато е прекалено висока.

Pic

...не акордирано (избран режим хроматична гама) ...акордирано (избран режим гама до мажор)

4 “Assign to lighting”

С тази функция индикаторният пръстен на предния панел на Konnekt Live работи като тунер дисплей. Например за самостоятелни приложения.

5 “Play tone”

Натиснете PLAY TONE ако искате да настроите акустично съгласно еталонния тон.

Изсвирената нота е “ла” съгласно зададената височина на тона (стандартната стойност е 440Hz).

Нивото на тона може да се настрои, като се използва “малкия говорител” разположен точно под бутона PLAY TONE.

Ако е активиран “assign to lighting”, нивото на еталонния тон може да се настрои чрез енодера Source Level.

6 Pitch

С този параметър се задава референтната честота. Стандартната стойност е 440Hz, а обхвата е от 438 до 445.

7 Mute

Натиснете Mute за да заглушите изхода на тунера. Много полезен, ако искате да настройвате само визуално.

8 Scale modes

С това падащо меню можете да изберете следните гами:

pic

ПРИЛОЖЕНИЕ – ШИННО ЗАХРАНВАНЕ

Шинно захранване

Конект LIVE може да работи с FireWire шинно захранване.

При него устройството се захранва директно от FireWire и затова вие не се нуждаете от външно захранване (включено в комплекта Конект).

Има няколко неща, които трябва да имате предвид по отношение на шинното захранване:

4-пинови FireWire конектори

Не всички FireWire портове могат да осигурят шинно захранване.

Лаптоп компютрите с 4-пинови конектори не могат да осигурят шинно захранване.

Няколко устройства на една FireWire шина

Ако използвате повече от едно Конект устройство на FireWire шина, само едно от тях може да се захранва от шината; другите трябва да се захранят от външно захранване.

Недостатъчно шинно захранване

Някои лаптопи, даже и тези с 6-пинови конектори, не осигуряват достатъчно захранване от шината за нормална работа на едно Конект устройство. Ако срещнете проблем, първата крачка, която трябва да направите е да използвате осигуреното външно захранване.

ПРИЛОЖЕНИЕ – ИМЕНА НА ASIO-КАНАЛИ

Тази страница описва как се разпределят Konnekt ASIO каналите според избраната честота на дискретизация.

Konnekt LIVE

44.1 - 48 kHz

Входове

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik C Live channel L
- 6 Fabrik C Live channel R
- 7 Fabrik R Live reverb L
- 8 Fabrik R Live reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13 ADAT 5
- 14 ADAT 6
- 15 ADAT 7 / Coaxial L
- 16 ADAT 8 / Coaxial R

Изходи

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik C Live channel L
- 6 Fabrik C Live channel R
- 7 Fabrik R Live reverb L
- 8 Fabrik R Live reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13 ADAT 5
- 14 ADAT 6
- 15 ADAT 7 / Coaxial L
- 16 ADAT 8 / Coaxial R

88.2 - 96 kHz

Входове

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik C Live channel L
- 6 Fabrik C Live channel R
- 7 Fabrik R Live reverb L
- 8 Fabrik R Live reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13
- 14
- 15 Coaxial L
- 16 Coaxial R

Изходи

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5 Fabrik C Live channel L
- 6 Fabrik C Live channel R
- 7 Fabrik R Live reverb L
- 8 Fabrik R Live reverb R
- 9 ADAT 1 / optical L
- 10 ADAT 2 / optical R
- 11 ADAT 3
- 12 ADAT 4
- 13
- 14
- 15 Coaxial L
- 16 Coaxial R

176.4 - 192 kHz

Входове

- 1 Mic inst / line 1
- 2 Mic inst / line 2
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 Optical
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15 Coaxial
- 16

Изходи

- 1 Line 1 / Main L
- 2 Line 2 / Main R
- 3 Line 3 / L
- 4 Line 4 / R
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 Optical
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15 Coaxial
- 16

KONNEKT LIVE – СИГНАЛЕН ПОТОК

pic

ПРИЛОЖЕНИЕ – ЧЕСТО ЗАДАВАНИ ВЪПРОСИ

TC Near не позволява на компютъра да изпада в режим “стендбай”

Преди да преминете в режим стендбай, трябва да затворите контролния панелът TC Near. Компютърът влиза в стендбай и хибернация по различен начин. За да избегнете нестабилност на аудио интерфейса след повторно стартиране на компютъра, трябва да затворите контролния панел TC Near. Най-вероятно ще трябва да затворите главното приложение (Cubase или Logic или...)

Кратки клавиши

Можете да влизате в главните страници като използвате следните кратки клавиши:

Функция	Натиснете
<u>Устройство страници</u>	
Mixer	= M или 1
Setup	= S или 2
Fabrik C	= C или 3
Fabrik R	= R или 4
About	= A или 5
Monitor mix on/off	= CTRL + M
Системни настройки	= CTRL + S
Смяна между устройствата	= CTRL + 1 до 4
Системни настройки	= CTRL + S

ПРИЛОЖЕНИЕ – DICE-ТЕХНОЛОГИЯ

Konnekt използва новоразработения TC цифров интерфейс чип DICE II от TC Applied Technologies. DICE II чипът осигурява много стабилна цифрова тактова честота за осигуряване на цифров сигнален поток без jitter (вибрации) през цялото устройство.

Качеството на цифровия звук не е просто "цифрово качество": стабилната цифрова тактова честота е съществено важна за качеството на звука.

Получавайки перфектна синхронизация на всичките си цифрови сигнали с интегрираната JET(tm) технология Konnekt е способен перфектно да синхронизира всички цифрови сигнали от външни цифрови източници. Това означава, че всички поддържани цифрови формати ще се синхронизират за осигуряване на максимално цифрово качество.

JET – заявен патент. Следващо поколение jitter елиминирани и синхронизирани, въз основа на опита от водещите TC продукти System 6000, EQ станция и AIR говорители.

DICE II е специално разработен за високопроизводителните цифрови интерфейси S/PDIF, ADAT, 1394 и AD/DA. DICE II е основан на многогодишни изследвания и опит от производство на продукти за професионалния пазар, включително студия, радио и телевизионната индустрия.

Базираната на DICE II хардуер FireWire машина за поточно аудио осигурява стабилна и безпроблемна работа, независимо от това за какъв брой канали се прави стрийминг.

ПРИЛОЖЕНИЕ – ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Digital Inputs and Outputs

Connector (S/PDIF):	RCA Phono, 75 Ohm
Formats (S/PDIF and TosLink) *1):	S/PDIF (24 bit), IEC 958, Pro-status bits
Connector (ADAT® or TosLink) *2):	Optical Pipe
Format (ADAT®) *3):	8-ch. @ 48 kHz, 4-ch. SMUX @ 96 kHz
FireWire:	IEEE 1394a, S400, IEC 61883
Digital IO Engine:	TC DICE II, handling all IO formats

Clock and Jitter

Internal Sample Rates	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz and 192 kHz
External Sample Rates:	43 to 193 kHz, jitter rejection at all rates
Jitter Rejection Engine:	JET™ technology in TC DICE II
Jitter Rejection Filter:	< -3 dB @ 10 Hz, < -100 dB @ 600 Hz
DIO Interface Jitter:	< 1 ns peak, BW: 700 Hz to 100 kHz
AD/DA Conversion Jitter:	< 42 ps RMS, BW: 100 Hz to 40 kHz
Digital Output Phase (stand alone and across network):	< 0.5 % of sample period
Input Slip Sample Tolerance (all DIs):	+50 % to -50 % of sample period
Processing Delay DIO @ 96/48 kHz:	0.15/0.3 ms
Frequency Response DIO:	DC to 23.9 kHz ± 0.01 dB @ 48 kHz

Line Inputs Ch. 1,2,3,4 *4)

Connectors:	1/4" Phone Jack (balanced)
Impedance, Bal/Unbal:	20 kOhm/25 kOhm
Full Scale Input Level @ 0 dBFS:	+13 dBu
THD+N:	< -100 dB (0.001%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR:	>111 dB(A), >108 dB, 20 Hz to 20 kHz
Freq. Response:	+0/-0.5 dB, 20 Hz to 20 kHz
Crosstalk:	< -100 dB, 20 Hz to 20 kHz

ADC

A to D Conversion:	24 bit, 128 x oversampling bitstream
A to D Delay:	0.68 ms / 0.63 ms @ 44.1 kHz / 48 kHz

Mic. Inputs Ch. 1,2

Connectors:	Neutrik Combo (XLR)
Sensitivity Full Range Pad on/off:	-10/+10 dBu <> -52/ -32 dBu
Total pre-amp gain:	62 dB
Impedance, Pad on/off:	2000/1300 ohm
NF @ Rg = 150 ohm, Max. Gain:	< 4 dB
EIN @ Rg = 150 ohm, Max. Gain:	< -127 dBu
THD+N, Min. Gain:	< -100 dB (0.001%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR, Min. Gain:	>109 dB(A), >106 dB, 20 Hz to 20 kHz

Inst. Inputs Ch. 1,2

Connectors:	Neutrik Combo (1/4" Phone Jack)
Sensitivity Range:	-25 dBu <> +17 dBu
Total pre-amp gain:	42 dB
Impedance:	1 Mohm
THD+N, Min. Gain:	< -100 dB (0.001%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR, Min. Gain:	>107 dB(A), >104 dB, 20 Hz to 20 kHz
Crosstalk:	< -100 dB, 20 Hz to 20 kHz

Monitor/Line Outputs Ch. 1,2,3,4 *5)

Connectors:	1/4" Phone Jack. Ground sensing design.
Impedance:	100 Ohm
Level Range (Ch. 1,2):	-40 dBu <> +12 dBu (analog gain scale)
Fixed Full Scale Range (Ch. 3,4):	+12 dBu
THD+N:	< -94 dB (0.002%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR:	>111 dB(A), >108 dB, 20 Hz to 20 kHz
Freq. Response:	+0/-0.1 dB, 20 Hz to 20 kHz
Crosstalk:	< -100 dB, 20 Hz to 20 kHz

DAC

D to A Conversion:	24 bit, 128 x oversampling bitstream
D to A Delay:	0.70 ms / 0.65 ms @ 44.1 kHz / 48 kHz

Headphones Output (Ch. 1/2)

Connectors	2 x 1/4" Phone Jack (Stereo)
Impedance	80 Ohm
Gain Level Range:	-80 dBu <> +16 dBu @ 300 ohm (analog gain scale)
THD+N:	< -94 dB (0.002%) @ 1 kHz, -1 dBFS
SNR:	>103 dB(A), > 100 dB, 20 Hz to 20 kHz
Freq. Response:	+0/-0.1 dB, 20 Hz to 20 kHz
Crosstalk:	< -100 dB, 20 Hz to 20 kHz

Power @ 40 Ohm Load:	200mW
Power @ 600 Ohm Load:	93mW

EMC

Complies With:	EN 55103-1 and EN 55103-2, FCC part 15, Class B, CISPR 22, Class B
----------------	---

Safety

Certified To:	IEC 60065, EN 60065, UL6500 and CSA E60065 CSA FILE #LR108093
---------------	--

Environment

Operating Temperature:	32° F to 122° F (0° C to 50° C)
Storage Temperature:	-22° F to 167° F (-30° C to 70° C)
Humidity:	Max. 90 % non-condensing

Control Interface

MIDI:	In/Out: 5 Pin DIN
FireWire (DAW):	IEEE 1394a, IEC 61883

General

Dimensions:	9.5" x 1.75" x 9" (241.5 x 44 x 226 mm)
Weight:	3.3 lb. (1.5 kg)
Finish:	Acrylic front panel. Plated and coated steel back plate. Anodized aluminum cover.
PPM Meter (Ch. 1,2):	3 LED's pr. channel.
Power Supply (Included)	12V DC, Adapter for 90 to 240 VAC, 50 to 60 Hz (auto select)
FireWire Bus Powered:	8 to 30 VDC
Power Consumption:	<14 W
Warranty Parts and labor:	1 year

