

TEST

FOCUSRITE RED 4PRE

Di Andrea Scansani

I/O senza limiti

RED 4PRE È UNA DELLE AMMIRAGLIE DI FOCUSRITE: CON I SUOI 58 INPUT E 64 OUTPUT E UN SISTEMA DI CONVERSIONE CON PARALLEL PATH SUMMING: PUÒ GESTIRE SENZA PROBLEMI CIÒ CHE PRIMA ERA IMPENSABILE



Non bisogna lasciarsi ingannare dal design così compatto e dal fatto che sono presenti solo quattro preamplificatori: in realtà questa interfaccia è dotata di connessioni moderne e compatte di tipo analogico e digitale, compreso il protocollo Dante su Ethernet, che permette di gestire ben 32 input e 32 output (fino a 96 kHz) a latenza bassissima. Se già questo non basta, dispone anche di due connessioni Digilink per connettersi direttamente alle schede di un qualsiasi sistema Avid Pro Tools HD fino ad un massimo di tre interfacce Red 4Pre, per un totale di ben 174 input e 192 output. Tutto questo, unito al mixer interno FC Control, permette di gestire in modo molto veloce ogni tipo di routing, anche complesso, senza mai perdere di vista il percorso del segnale.

HARDWARE

I preamplificatori sono gli stessi per tutti gli input microfonici e sono dei THAT 1571 differenziali a bassa distorsione (THD 0,0008% a 40dB di gain), con slew rate di 53V/μs e controllati digitalmente dal pannello frontale o da FC Control tramite dei THAT 5171. La loro particolarità è la speciale funzione Air, che modifica la risposta in frequenza dello stadio d'ingresso modellandola sui classici preamplificatori Focusrite basati su circuiti di tipo ISA: quando questa funzione è attiva l'impedenza degli input microfonici si abbassa, passando da 6 kΩ a 2 kΩ. Gli A/D sono degli AKM5388AEQ utilizzati in modalità a quattro canali secondo il nuovo metodo parallel path

PRO

Suono trasparente rispetto allo standard Focusrite
Funzione Air su ognuno dei preamplificatori
Latenza bassissima
Routing
Circuito di Clock
Focusrite Control facile da usare, versatile e intuitivo

CONTRO

Routing non editabile in modalità stand-alone
Assenza di pad e soft limiter

SECONDO NOI



Rapporto qualità prezzo



Costruzione



Suono



Facilità d'uso

INFO

EKO MUSIC GROUP

www.ekomusicgroup.com

Prezzo: **2.868⁸⁵** € + IVA

summing, che consente di ottimizzare la sincronizzazione tra i due convertitori evitando ritardi e quindi problemi di fase. La conversione D/A è invece affidata agli AKM4413, con nuovissimi filtri a 24 bit e con una headroom teorica di 120 dB, molto tolleranti a eventuali errori di jitter. Sono presenti inoltre due FPGA Spartan 6, per ottimizzare il flusso dei dati digitali sia del FC Control che delle due porte Ethernet per il protocollo Dante, ben noto nel settore broadcast e live. Sempre sul pannello posteriore trovate le due porte DigiLink per collegare direttamente la Red 4Pre ai sistemi Avid Pro Tools HD, con un ulteriore aumento di velocità di processamento del segnale digitale. L'alimentazione è di tipo switching con ventola per il raffreddamento e tutto il sistema è votato al minimo consumo di energia possibile e alla massima efficienza, a partire dai preamplificatori fino ad arrivare alle schede FPGA.

CONTROLLO

Nel pannello frontale della scheda abbiamo, partendo da sinistra, due entrate Inst input ad alta impedenza (per connessione a chitarra o basso per esempio) mentre subito a destra di essi abbiamo i quattro tasti per selezionare il canale su cui poi si potrà operare con lo speciale knob appena a destra: esso può controllare tutte le funzioni di questi quattro canali, principalmente il volume (ruotandolo) e il tipo di ingresso (premendolo). Tenendo invece premuto uno dei quattro tasti si entra in un sotto-menù dal quale è possibile controllare anche le altre funzioni, ossia la phantom power, l'inversione di polarità, il filtro passa alto, la funzione Air e infine la funzione di link, che unisce il canale selezionato con

quello appena seguente, ideale per riprese di tipo stereo: attenzione però perché a parte il gain e il tipo di input, le altre funzioni non sono copiate si rischia di fare una ripresa stereo con un canale su cui Air è attivo ma non sull'altro o, peggio ancora, si rischia di avere la polarità invertita tra un canale e l'altro senza saperlo in fase di registrazione. Tutto ciò che state controllando è visualizzato in tempo reale sul primo display appena a destra di questo primo knob ed è allo stesso tempo possibile farlo anche da FC Control nella sezione Device Settings. Purtroppo non si dispone di un attenuatore di segnale (pad), il che potrebbe dare problemi seri se il microfono in uso non ne possiede uno e si stanno registrando fonti sonore molto potenti come un rullante per esempio.

Ogni preamplificatore ha un range di 63 dB di gain e

tramite la sezione Device Settings del FC Control è possibile attivare la funzione Air. Ancora a destra abbiamo gli input meter relativi agli otto canali analogici e l'output meter delle uscite L/R, col relativo indicatore di volume monitor che è controllato dallo knob appena alla destra di esso. Questo knob ha anche altre funzioni, assegnabili dai quattro tasti presenti appena a destra: premendo infatti il tasto Meter sul display compaiono tutti gli input della scheda in un menù a cascata e basterà ruotare e poi premere lo knob sugli input desiderati per poterli monitorare nel display centrale. Premendo uno dei due pulsanti con simbolo delle cuffie, esso diventa il controllo di volume dell'uscita cuffia desiderata e basterà poi premere il tasto Monitor per tornare a controllare le uscite principali dell'interfaccia, potendo anche attivare la funzione Mute o Dim semplicemente premendo sempre lo stesso knob. C'è anche una funzione speciale che permette di entrare nel menù di gestione di Host, Sync,

Pannello anteriore



Pannello posteriore



"L'IMPRESSONANTE NUMERO DI INPUT E OUTPUT RENDERANNO LA VITA MOLTO FACILE, SOPRATTUTTO SE AVETE TANTI OUTBOARD ESTERNI DA UTILIZZARE (PREAMPLIFICATORI IN PARTICOLARE)"

Retain e Routing, semplicemente premendo insieme i tasti Meter e Monitor. Infine, all'estrema destra del pannello frontale, troviamo le due uscite cuffia e il tasto di accensione/spegnimento dell'interfaccia.

ROUTING

Il routing del segnale è facile e intuitivo grazie al Focusrite Control (FC), e permette, grazie ai suoi preset e alla possibilità di crearne di propri, di indirizzare il segnale come e dove si vuole a ognuno degli ingressi e uscite della Red 4Pre. Partendo dalle connessioni fisiche possibili, il numero di canali ADAT disponibili per il routing in ingresso e uscita è dipendente dalla frequenza di campionamento: fino a 48 kHz si hanno a disposizione sedici canali su ADAT, fino a 96 kHz sono otto ADAT e fino a 192 kHz si scende a quattro. Stessa cosa per gli I/O relativi alle connessioni Dante: fino a 96 kHz avrete a disposizione 32 in e 32 out, dai 176,4 kHz in su saranno disponibili solo 16 in e out. Le uscite master sono, di default, le uscite di linea 1-2 ma, tramite il pannello FC alla sezione Mixing&Routing, si può utilizzare qualsiasi altra coppia di uscite analogiche (uscite di linea o uscite cuffie) o digitali come le uscite ADAT o S/PDIF oppure le connessioni Ethernet per il protocollo Dante, sia in mono che in stereo. Si può inoltre decidere quanti ingressi analogici e digitali attivare e in che modo connetterli alla DAW, in modo totalmente indipendente, così come quanti e quali canali ricevere dalla DAW e decidere se indirizzarli all'uscita master e/o

alle cuffie, oppure solo una parte di essi, in modo da poter fare mix completamente separati senza dover creare tracce ausiliarie sulla DAW da indirizzare poi alle uscite di linea. Tutto ciò che rimane da sapere è esattamente uguale alle modalità di impostazione del routing di cui avevo parlato nella recensione della Focusrite Clarett 8PreX, presente sul terzo numero di Audiofader (giugno 2016).

MIXER E METER

Dato che l'applicazione FC Control è comune a molte interfacce di ultima generazione di Focusrite, rimando al test di Clarett 8PreX per approfondire. L'unica differenza sostanziale è che Red4Pre presenta due connessioni Ethernet che possono portare fino a 32 I/O e questi canali ovviamente possono essere gestiti all'interno di FC, tenendo presente che ne avrete a disposizione 32 in ingresso e uscita fino a 96 kHz, mentre si dimezzeranno dai 176,4 kHz in su.

IN PROVA

Red4Pre è un'interfaccia ideale per registrare e mixare quando occorre avere un elevato numero di canali in ingresso e uscita, che è poi il suo punto forte. Non ci sembra adatta al mastering, perché ha un timbro piuttosto definito, dove le medie sono un po' più gonfie, il che rende leggermente meno presenti le basse frequenze, anche quando la funzione Air è disattivata. L'impressionante numero di input e output renderanno la vita molto facile, soprattutto se avete tanti outboard esterni da utilizzare (preamplificatori in particolare).

Considerando la qualità dei componenti analogici e digitali, mi aspettavo un suono un po' diverso, anche

"CHI CONOSCE LA STORIA DI FOCUSRITE, SA CHE LA SERIE RED HA SEMPRE IDENTIFICATO PRODOTTI DESTINATI AGLI STUDI DI REGISTRAZIONE E PRODUZIONE DI FASCIA ALTA"

se credo che la filosofia di questa interfaccia sia ben diversa da quella di altre di casa Focusrite: RED 4Pre è infatti più adatto a funzionare da convertitore e da mixer con un ricco numero di canali in ingresso e uscita, lasciando al tecnico del suono la libertà di scegliere quali preamplificatori esterni utilizzare. Il timbro dei suoi preamplificatori, a mio giudizio, è meno interessante e meno musicale di quello dei pre di Clarett8PreX. Ovviamente non sto dicendo che abbiano montato parti scadenti, sia chiaro, ma per chi è abituato al tipico suono Focusrite (e io ne sono sempre stato un grande fan), qui avrete una sensazione molto diversa, soprattutto sulle basse frequenze e sulla risposta ai transienti: per farla breve, RED 4Pre suona decisamente più trasparente rispetto a una Clarett8PreX e per alcuni è un bene, per altri una delusione. Ma, di per sé, ogni giudizio non può che essere soggettivo: ci troviamo comunque davanti ad un prodotto di tutto rispetto. Per il resto RED 4Pre è nata per gestire molti canali, il che renderà possibile registrare in presa diretta anche una performance di molti strumenti alla volta, permettendo di gestire facilmente anche tutte le mandate direttamente da FC Control, e con una latenza praticamente nulla se si mandano in cuffia segnali prelevati direttamente dagli input.

Anche la latenza dovuta al passaggio nella DAW è trascurabile (ovviamente a livelli bassi di buffering), e non ho riscontrato problemi a registrare una traccia ascoltando in cuffia sia una drum machine (dal ritorno

macchina DAW) che la chitarra che stavo suonando, questo grazie alla connessione Thunderbolt che, per i segnali di tipo audio, è un'autostrada a molte più corsie del necessario.

Il suono è preciso, acceso e porterà alla vostra attenzione ogni dettaglio e questo in fase di mix è necessario per poter fare le cose con cognizione di causa: l'unico rischio è di dare un po' troppe basse a certi strumenti per compensare la poca rotondità dei convertitori D/A anche se, una volta fatta l'abitudine, non troverete problemi a trovare il giusto equilibrio.

CONCLUSIONI

Chi conosce la storia di Focusrite, sa che la serie RED ha sempre identificato prodotti destinati agli studi di registrazione e produzione di fascia alta. Fregiarsi del marchio RED significa dedicarsi alle esigenze delle studio che, oggi, comprende un elevato numero di canali audio in ingresso e uscita, anche digitali. L'inserimento del protocollo Dante per Ethernet permette di affacciarsi anche nel broadcast e si allinea alla tendenza, sempre più diffusa, di creare setup Ethernet per i flussi audio. Qui il passo verso la serie RedNet di Focusrite è breve e scontato. Per queste ragioni, RED 4 Pre va vista come un'interfaccia audio da inserire in setup professionali dove conta maggiormente la parte di routing, lasciando meno spazio alle discussioni sui preamplificatori integrati. Chi proviene dalle interfacce Clarett e dal suono dei pre ISA, può trovarsi disorientato, per l'assenza di una colorazione evidente che, volutamente, sembra stata omessa per garantire la migliore trasparenza negli studi di registrazione, dove non mancano certo i pre. La connessione DigiLink per Avid Pro Tools HD, assieme a Thunderbolt, dimostra la vocazione di convertitore ad alto numero di canali al servizio dello studio.