

TEST

Di Luca Pilla

DANGEROUS MUSIC D-BOX+

L' INCONTRO DI TRE MONDI



DANGEROUS MUSIC SI È IMPOSTA PER LA QUALITÀ DEI SUOI PRODOTTI ANALOGICI E DIGITALI CON UNA VISIONE PROIETTATA AL FUTURO. ORA AGGIORNA D-BOX CON NUOVI CIRCUITI, INTEGRAZIONE BLUETOOTH E CONTROLLO DA SMARTPHONE E COMPUTER. IL VOSTRO WORKFLOW NON SARÀ PIÙ COME PRIMA

D-Box+ nasce dall'esperienza del precedente **D-Box**, che univa in un unico rack funzioni di monitor controller, sommatore, talkback e uscita cuffia. La versione plus parte dalla stessa base ma con circuiti riprogettati: **sommatore per otto canali analogici** con lo stesso circuito di 2 Bus+ (<https://www.audiofader.com/test-dangerous-2-bus-plus-il-sommatore-intelligente/>), cinque sorgenti di ingresso per il monitoraggio, tra cui Bluetooth, **USB e S/PDIF**, **due uscite cuffie** con replicate anteriormente e posteriormente a cui indirizzare qualsiasi ingresso audio o digitale indipendente dalla control room, **talkback** con microfono incluso o via Bluetooth usando il proprio

device mobile, tre uscite stereo per altrettante coppie, con possibilità di configurare coppie con subwoofer e trim per ogni coppia, tre opzioni di controllo di volume. Tutto **il pannello di controllo è stato ridisegnato** e lavora su pulsanti che possono richiamare funzioni differenti tenendoli premuti più a lungo e funzionare in Moment Toggle per ognuno di essi, cioè tenendolo premuto si richiama la funzione fino a quando rimane premuto o, quando premuto brevemente, richiama direttamente la funzione. L'esempio più tipico è il talkback, che può essere attivato temporaneamente tenendo premuto il pulsante o aperto a tempo indefinito premendo velocemente il pulsante. **La vera svolta**

PRO

Programmazione e workflow
Integrazione con mobile e computer
Streaming Bluetooth
Routing
Amplificazione cuffie

CONTRO

Assente inversione di fase

SECONDO NOI



Rapporto qualità prezzo



Costruzione



Suono



Facilità d'uso

INFO

DANGEROUS MUSIC

<https://www.masteringworks.com>

Prezzo: **1806⁰⁰** € + IVA

di queste possibilità è l'uso della app per MacOS, Windows, iOS e Android, per cui non è necessario tenere a portata di mano D-Box+, che può essere controllato direttamente sul computer, su tablet o smartphone! Il cambio è rivoluzionario, perché dopo pochi minuti di lavoro con lo smartphone si diventa subito dipendenti dall'app. Un passo avanti quantico rispetto ad altri monitor controller. Inoltre D-Box+ è dotato di ben tre convertitori stereo D/A indipendenti, assegnati ad AES/SPIDF, Bluetooth e USB perché consente di monitorare più sorgenti assieme. Pensate solo alla possibilità di utilizzare un loop inviato dallo smartphone, assieme agli stream della DAW al sommatore e una voce ripresa sul momento inviata all'uscita USB dalla DAW o via AES dal convertitore.

LE CONNESSIONI

Il pannello posteriore accoglie il connettore DB-25 per gli otto canali bilanciati per il sommatore, due ingressi analogici L/R bilanciati impostabili a +4 dBu o -10 dBV in formato combo che accetta anche ingressi jack sbilanciati, ingresso AES con uscita Thru che può accogliere anche il segnale S/PDIF, porta USB, compliant da Mac OS 10.8.6 e con driver per Windows 7, 8, 10, da utilizzare come uscita dal computer da inviare al convertitore D/A incluso, antenna per Bluetooth compatibile con iPhone, Android, tablet, iPad, OS X e Windows sia per la trasmissione del segnale digitale sia per l'App di controllo. Troviamo infine le uscite audio stereo per il sommatore, sempre attive con trim dedicato fino a Unity Gain a meno infinito, per Line secondo la scelta delle sorgenti in Headphone o Control Room, le tre coppie per altrettanti monitor o subwoofer, due uscite cuffia a 4 Ω in parallelo con quella anteriore, con

Le connessioni posteriori di D-Box



"Un passo avanti storico rispetto ad altri monitor controller"

amplificazione indipendente. **Usando cuffie dinamiche a 32 Ω o superiori, ogni singolo amplificatore è in grado di pilotare fino a otto coppie di cuffie dinamiche.** L'interruttore di accensione è posto posteriormente.

I CONTROLLI

I pulsanti attivabili lavorano tutti in Moment Toggle e hanno il LED illuminato a bassa intensità che diventa più luminoso una volta selezionato. Il pannello anteriore accoglie le **due uscite cuffia, assegnate una a Phone e una a Control Room** le cui sorgenti assegnate sono separate, seguite dai relativi potenziometri di volume, in classico stile Dangerous. A lato troviamo il pulsante per attivare Talkback, sopra al quale risiede il microfono con accanto il potenziometro del livello, che invia il segnale alle uscite cuffia e alla Control Room. Il richiamo di Talkback attiva sempre la funzione Dim, cioè la riduzione del livello d'uscita che si programma in modalità Setup. Se non si assegna alcuna sorgente all'uscita cuffia, essa potrà essere usata solo per ascoltare Talkback. Seguono due sezioni identiche, una per cuffia e una per Control Room, per la selezione della sorgente, che può essere singola (Individual Mode) o multipla (Additive Mode) fino a tutte e cinque le sorgenti possibili. La selezione del monitor (Speaker) prevede tre coppie con altrettanti pulsanti e diverse operazioni: coppie singole, più coppie contemporaneamente (Additive Mode), associazione di una coppia con subwoofer assegnato sempre a Speaker 3, attivazione automatica di Mono alla selezione della coppia di Speaker e, infine, trim fisici distinti per Speaker 2 e 3. Line Out è individuata quale sarà il segnale inviato alle due

uscite stereo analogiche, tra Control Room o Headphones, senza però l'intervento del Volume generale. Al di sotto c'è il **pulsante BT** che attiva il controllo e l'**audio via Bluetooth**. L'ultima sezione riguarda il sommatore, con otto LED che indicano la presenza di segnale, un potenziometro di Sum Trim a undici posizioni. Un pulsante Mono consente di rendere monofonici gli ingressi 7 e 8.

HARDWARE

Tutti i componenti interni sono SMD e sono presenti ben sei trimmer classici e otto in versione miniaturizzata. Troviamo anche una **connessione Ethernet per gli upgrade e il service**. I due ingressi analogici bilanciati e gli otto su dSub 25 sono gestiti, ognuno, da un **THAT 1246**, un balance receiver con slew rate di 12 V/ μ sec e rumore inferiore ai -104

dBu, mentre le uscite audio impiegano un **THAT 1646** per il bilanciamento del segnale. Due convertitori DA PCM 1789 a 24 bit 192 kHz, range dinamico di 113 dB assicurano la migliore conversione da USB o AES/EBU/SPDIF. **Le uscite analogiche sono realizzate con connettori Amphenol, mentre le due uscite cuffie utilizzano Neutrik**. L'alimentazione è fornita da uno switching Sinpro MBU 60. In termini di prestazioni, il sommatore ha una crosstalk di 114 dB a 1 kHz e una risposta in frequenza piatta entro 0,1 dB da 10 Hz a 50 kHz con rumore inferiore a -90 dBu. Il range dinamico dei convertitori USB e AES a 96 kHz è di 106 dB. La potenza di uscita dell'uscita cuffia si attesta a 3 Watt con un carico minimo di 4 Ω . L'uscita analogica ha un rumore di -89 dBu. La sezione monitor ha una risposta in frequenza da 10 Hz a 50 kHz flat entro 0,5 dB con un crosstalk di 110 dB a 1 kHz. Il convertitore D/A per Bluetooth lavora a 48 kHz e 16 bit.

PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Attraverso la pressione simultanea dei pulsanti USB e AES/SPDIF di Control Room, si accede al Setup che consente, sempre tramite combinazioni di pulsanti, di definire il livello dei due ingressi analogici tra +4 dBu o -10 dBV, utile per collegare per esempio un synth. Molto interessante la **funzione Additive** per le uscite cuffie e Control Room, indipendenti nella programmazione, che **permette di cambiare da Individual dove è possibile selezionare solo una delle cinque sorgenti, oppure attivare Additive Mode, che consente di selezionare e sommare fino a tutte le cinque sorgenti possibili**. L'Additive Mode può essere impostato anche per tutte le tre coppie di Monitor Out, consentendo per esempio di alimentare una coppia di monitor in studio e una in sala di registrazione allo stesso tempo. Un'ulteriore possibilità è l'aggancio di una coppia di monitor a un sub: in questo caso il sub è sempre assegnato alla terza uscita Monitor, mentre è possibile assegnarlo a Monitor 1 e/o Monitor 2. Al richiamo, il sub si attiverà insieme alla coppia prescelta ma sarà possibile disattivarlo in qualsiasi istante



I circuiti interni

preme sul pulsante 3/Sub. Previsto anche il Mono Pairing: generalmente, quando si attiva una coppia di monitor e la modalità Mono, cambiando la coppia la funzione Mono rimane attiva fino a che non sarà deselezionata. In Setup è possibile associare sempre Mono a speaker 1 e/o 2, che sarà quindi richiamato in automatico. Anche **il collegamento diretto tra Talkback e Dim può essere interrotto**. Da notare che l'impostazione del livello Dim è relativo: si seleziona la quantità di livello che sarà sottratto al Volume in tempo reale. Infine è prevista la programmazione di un livello di riferimento per ogni sorgente. Se ci si perde nella programmazione, è sempre possibile un reset completo alle impostazioni di fabbrica.

IL CONTROLLO REMOTO

Le App, gratuite, sono compatibili con iOS da 10.2, MacOS da 10.8.6 senza driver, Android da 5, Windows 7/8/10 con driver ASIO. **Permettono il pieno controllo di tutte le funzioni**, compreso il richiamo di Setup, e aggiungono un paio di funzioni utili, come la programmazione diretta del livello di Dim, la comunicazione con Talkback dal microfono dello smartphone, che viene sospesa se si preme il pulsante sul pannello di controllo che ha la precedenza. Le preferenze comprendono la connessione automatica, l'attivazione su iPhone di Haptic Feedback, l'App sempre in primo piano senza spegnimento del display e il livello del microfono di Talkback.

IN PROVA

Dangerous ha fatto ancora centro: **i circuiti analogici per la sezione monitor controller sono eccellenti, molto silenziosi e dinamici**, senza alcun rumore quando si cambia la coppia di monitor. Le possibilità di trim fisico e programmabile sono perfette per qualsiasi situazione e l'aggancio fino a due coppie di monitor con sub è perfetto per i tempi moderni. L'integrazione con USB, Bluetooth e AES è la ciliegina sulla



L'app D-Box per iPad

torta: una volta provato con lo smartphone o dal computer, tornare indietro ai controller fisici diventa preistoria. Ci si abitua immediatamente a questa integrazione con tutti i device in studio e il flusso di lavoro va molto più spedito di quel che si pensi. **Il routing è eccellente**, considerando che si possono usare due uscite cuffie con differenti input, ed è **impossibile trovare delle situazioni dove D-Box+ non abbia la soluzione**. L'amplificazione delle cuffie è un altro punto di eccellenza: lavora senza intaccare minimamente la dinamica e rinnova, in senso migliorativo, l'ascolto con qualsiasi tipo di cuffia, anche la più ostica per impedenza. Il sommatore è un altro punto a favore, che può trovare i suoi estimatori in project studio o studi di produzione che ancora non abbiano provato la somma analogica. Il fatto di avere un mixer interno, a livelli fissi, che consente di indirizzare più sorgenti

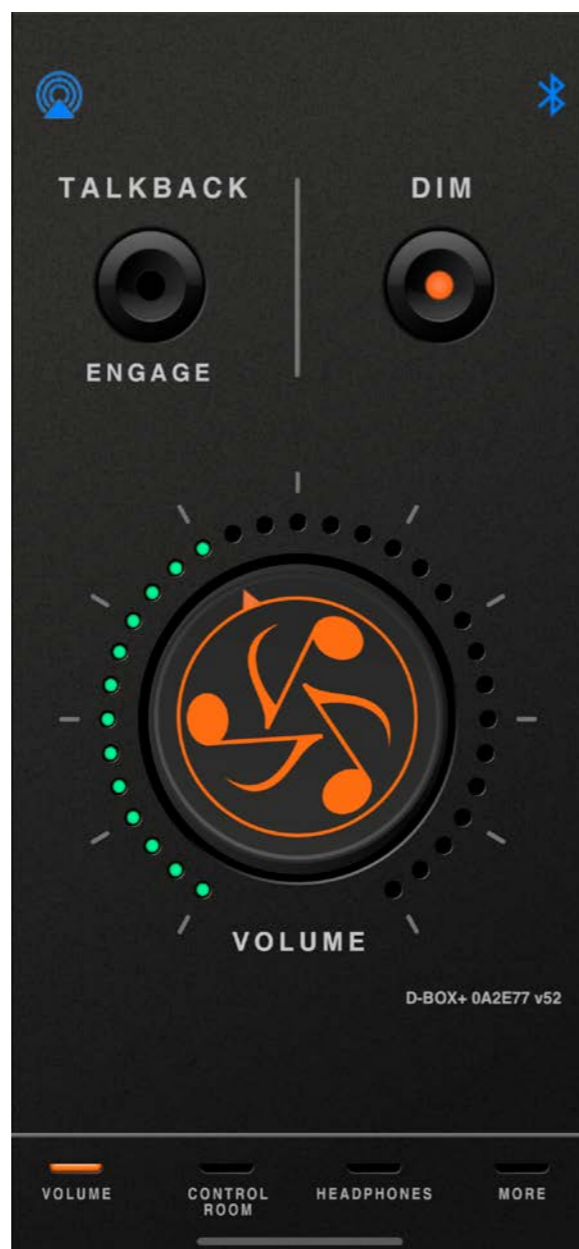
ai monitor o alle cuffie è un plus da non sottovalutare, anche in situazioni di mixing room e sala di ripresa. Si percepisce che D-Box + è nato da esigenze reali di sound engineer, tanto da diventare oggi un riferimento per le funzionalità e le opzioni di programmazione inserite. Tutto l'hardware è di prim'ordine e D-Box+ nasce per essere mantenuto acceso regolarmente in studio, motivo per il quale si comprende la posizione posteriore del pulsante di accensione. È sempre importante spegnere prima i monitor di D-Box+, come anche accenderli dopo

D-Box+, o si sentirà un bump evidente.

I convertitori D/A sono della stessa qualità timbrica del convertitore Convert 8, quindi Dangerous non ha tagliato sui costi.

Manca una funzione d'inversione di fase e, volendo, anche un ingresso per Word Clock e la gestione del clock, mentre le opzioni Mono sono eccellenti, anche nel caso di routing. Il manuale è un po' ridondante, ma non lascia dubbi circa le funzioni. Scommetteremmo anche che prima o poi qualcuno utilizzerà il microfono di Talkback incluso per riprendere una chitarra distorta...

L'App su iPhone



"Dangerous ha fatto ancora centro"

CONCLUSIONI

Dangerous D-Box+ è nato per essere il nucleo centrale attorno cui costruire il proprio studio, di qualsiasi dimensione,

e non esiste un prodotto simile fino a oggi. Già era unica la precedente versione, ora con D-Box+ le funzioni s'innalzano a tal punto che anche gli altri produttori di monitor controller dovranno tenerne conto. Le connessioni, il routing, il sommatore e la qualità delle uscite cuffie, duplicate, sono tutti elementi che concorrono a un giudizio ottimo su un prodotto che, una volta provato e integrato con le App, diventa indispensabile per il workflow più moderno.

L'App e la Control Room

