

TEST

Di Luca Pilla

HUM AUDIO DEVICES RS-2

LA NUOVA FRONTIERA DEL NASTRO

LE DIMENSIONI SONO IMPONENTI, LA COMPONENTISTICA È DI PRIMO LIVELLO, L'IDEA È ECCELLENTE: UN MICROFONO STEREO A NASTRO, CON TESTA RUOTABILE PER SCEGLIERE TRA RIPRESA STEREO O MID-SIDE, CON CONTROLLO E PREAMPLIFICATORE ATTIVO GESTITO DA REMOTO. SOLO PER PROFESSIONISTI DELLA RIPRESA!

Hum Audio Devices è un'azienda polacca che nasce dall'esperienza in studio di registrazione. Possiamo definirla una boutique audio per la qualità dei prodotti fino a oggi presentati, pochi a dir la verità. La sua punta di diamante è il microfono stereo a nastro RS-2 con controller remoto che, insieme, formano un completo sistema di registrazione stereo o Mid Side da usare sul campo o in studio, con performance sonore elevatissime. In una capiente valigetta arriva il microfono RS-2, il controller esterno, l'unità di alimentazione e tutti i cavi per il collegamento da alimentatore a microfono e da microfono a controller remoto.



PRO

Suono naturale e tridimensionale
eccellente
Costruzione
Controller esterno
Risposta dinamica
Flessibilità di ripresa

CONTRO

Gain pot non a scatto

SECONDO NOI



Rapporto qualità prezzo



Costruzione



Suono



Facilità d'uso

INFO

HUM AUDIO DEVICES

<http://www.hum-audio.com>

Prezzo: su richiesta

ESEMPI
AUDIO





L'elettronica di RS-2

HARDWARE

Mai avuto tra le mani un microfono così imponente per peso, lunghezza e dimensioni. Parliamo di circa 42 cm di lunghezza per un peso di 2,2 kg: un U-87 messo accanto all'RS-2 sembra un microfono giocattolo! La costruzione è perfetta. Le due capsule microfoniche, ognuna con nastro di alluminio da 1,8 micron, sono fissate con un angolo tra loro di 90 gradi e l'intera testa si può ruotare di 45 gradi per ottenere la configurazione Mid Side, senza spostare il corpo sottostante. L'idea è perfetta, perché permette di non toccare l'asta microfonica per cambiare la posizione. Il microfono è già montato sul suo ragno che contiene anche l'aggancio per l'asta microfonica. Sotto i due microfoni a nastro c'è l'intero sistema elettronico di preamplificazione, in Classe A basato sugli eccellenti operazionali JE990, e di controllo, che include anche trasformatori Lundahl, circuito attivo per l'elaborazione Mid Side, filtro passivo HPF a 6 dB/Oct realizzato con un trasformatore, elaborazione della matrice Mid-Side realizzata con trasformatori e filtro shelving per le alte frequenze senza condensatori elettrolitici sul segnale audio. L'alimentatore esterno ha un aggancio di sicurezza per il cavo di alimentazione, così da evitare qualsiasi rischio di sgancio accidentale. La modifica è stata introdotta dopo la produzione e sono stati richiamati tutti i proprietari per alcuni miglioramenti anche sul controller. Questo sì che è un supporto post vendita eccellente! L'alimentatore custom utilizza un trasformatore per tutte le correnti necessarie al microfono, al controller e ai circuiti, con soft start per evitare rumori indesiderati. Tra le particolarità, i potenziometri di gain utilizzano fino a quattro fotocellule per canale per la modifica del gain, isolando completamente il controllo del gain dal segnale audio, i cavi di collegamento dalle capsule ai circuiti sono d'argento, e il circuito include quattro trasformatori Lundahl, due per gli ingressi dalla capsula e due per l'uscita dal preamplificatore, e le

“I dettagli e la coerenza di fase magnificano la registrazione dell'ambiente come poche altre volte abbiamo ascoltato”

capsule sono montate internamente su un ulteriore supporto antivibrazione. L'uscita Line arriva a un massimo di + 24 dBu con impedenza a 600 Ohm, che scende a 150 Ohm quando RS-2 è usato in modalità passiva. Mentre il preamplificatore ha una risposta in frequenza da 10 Hz a 50 kHz, le capsule hanno la risposta tipica del nastro, da 30 Hz a 15 kHz.

NASTRO PASSIVO

Il microfono può funzionare senza alimentazione, quindi come un classico ribbon stereo, prelevando le uscite da amplificare dalle due connessioni XLR sul fondo del corpo microfonico. Per usare invece il controller e l'elettronica integrata, occorre collegare il cavo multipolare fornito in dotazione. Anche quando il microfono è settato con le connessioni al controller e all'alimentatore, è sempre possibile usarlo in modo passivo semplicemente spegnendo l'alimentatore, senza alcun bump o rumore aggiunto sia in accensione che spegnimento. Nel caso in cui si decidesse di utilizzarlo in configurazione Mid-Side passivamente, occorrerà un decoder Mid/Side sulla DAW.

NASTRO ATTIVO E CONTROLLER

L'alimentatore funge da hub per il microfono e il controller, poiché include la connessione al cavo multipolare a 14 pin da sei metri destinato al microfono e quella XLR, con un altro cavo bilanciato da sei metri, per il controller. Ciò significa che è possibile usare una patch bay dalla sala di

ripresa alla regia per il controller, lasciando l'alimentatore vicino al microfono. Hum Audio garantisce fino a 100 metri per la connessione XLR dall'alimentatore al controller senza disturbi. È possibile richiedere un cavo multipolare più lungo, che torna molto comodo nelle riprese sul campo. Quando usato in modo attivo, le due uscite XLR del microfono conducono un segnale Line che può essere stereo Left e Right in configurazione Blumlein, M/S encoded e M/S decodificato in L/R con controllo dell'immagine stereo da controller. Nulla osta alla possibilità di usare il microfono per riprendere più sorgenti monofoniche sfruttando la posizione Mid/Side, le due capsule e il controllo Side a zero. In caso di disconnessione del controller, il microfono entra automaticamente in Mute per evitare i classici thump. E veniamo ai parametri, ricordando che non c'è software all'interno del controller: due pulsanti permettono di attivare Air Boost, per inserire un shelving sulle alte frequenze in stile Pultec, e l'M/S Decode, un selettore a quattro posizioni attiva il filtro HPF con frequenze di 50, 80, 120 Hz, un LED verde identifica la presenza di alimentazione e due gain pot, indipendenti, che gestiscono il livello di preamplificazione da +20 dB a +60 dB. Quando è attivato il circuito di Mid/Side, i due gain pot assumono il controllo di Side e Mid. Un terzo pulsante Dim porta il gain a 0 dB, utile quando si sposta il microfono o si gira la testa. Infine il quarto pulsante Phase Inv, inverte la polarità di entrambe le capsule

IN PROVA

Hum RS-2 è entrato nel setup di alcuni sound engineer che non ne possono più fare a meno in alcune applicazioni: parliamo della ripresa di strumenti ad arco, di overheads e di room per la batteria, di cori in ambienti ricchi di riverbero e in tutte quelle occasioni dove si cerca naturalezza, profondità di campo, stereofonia perfetta, assenza di asprezze, grande rotondità del suono e tanto ambiente. RS-2 mantiene le caratteristiche di ripresa che conosciamo da tempo dai migliori classici microfoni ribbon, con un timbro più spostato



Il controller di RS-2

sulle medio basse ma che si equalizza molto più facilmente dei microfoni a condensatore e rivela medio alte frequenze più naturali e ariose, quando si interviene in mix con un eq. L'equalizzazione Air Boost, per esempio, è già in grado di cambiare questo carattere, rendendolo alternativo e valido rispetto alle ultime realizzazioni di microfoni a nastro che tendono ad assomigliare al profilo timbrico di un condensatore. Ciò che realmente sconcerca di RS-2 è la tridimensionalità e silenziosità: se c'era bisogno di una prova di quanto l'uscita di un microfono a nastro passivo sia difficile da preamplificare bene, RS-2 porta alla conclusione ovvia che se l'elettronica è nelle immediate vicinanze della capsula i risultati sono straordinari, con una maggiore headroom grazie alla silenziosità inedita per un ribbon, e una pulizia del segnale sconosciuta sui ribbon. C'è anche molto da sperimentare sfruttando le uscite monofoniche. La decodifica Mid/Side, che utilizza un trasformatore nel dominio analogico, è perfettamente riuscita e non altera la fase, mantenendo intatto il campo stereofonico e tridimensionale. Il timbro generale è entusiasmante ed emozionante: nelle riprese orchestrali sembra di avere l'orecchio vicino alle corde degli strumenti ad arco! La definizione e le armoniche riprese

sono impressionanti per autenticità. Molto si può ottenere anche dalla chitarra acustica. La differenza maggiore, però, è nella ripresa dell'ambiente della batteria, dove i dettagli e la coerenza di fase magnificano la registrazione dell'ambiente come poche altre volte abbiamo ascoltato. L'operatività

è semplice, anche se avremmo desiderato avere i potenziometri a scatto per il gain, così da accoppiarli, e un LED per indicare l'overload del preamplificatore, che però ha sempre mostrato una headroom degna dei migliori preamplificatori a stato solido in rack. In un paio di occasioni, nelle chiese, abbiamo avuto alcune interferenze sul cavo XLR del controller. Le dimensioni possono impedire l'uso in spazi molto angusti, ma non è ovviamente possibile pensare a una versione più piccola con tutta quella elettronica che contiene.

L'OPINIONE DI MARCO BORSATTI

Ho usato RS-2 la prima volta in Fonoprint, il miglior studio dove testare subito le sue qualità. La sua sala di ripresa è spettacolare e quindi l'ho inserito nel setup per la ripresa dell'ambiente, durante la registrazione di tracce di batteria. Poi in studio da me, con chitarre acustiche e violini per semplici overdub. L'ho sempre usato in modalità attiva.



La resa di RS-2 è talmente definita e di qualità che non mi è passato per la testa di usarlo con un altro preamplificatore! È talmente

comodo, sia in stereo che in Mid Side, che ti scordi di altri hardware. Basta schiacciare un bottone. Quando ho registrato la batteria avevo come confronto degli sE Electronics R1 e due Neumann U87. Come vedi nella foto il posizionamento è centrale rispetto agli altri due che sono in configurazione XY. Non mi chiedere il perché, ma anche in stereo la sua precisione mi ha fatto spegnere gli altri due. Sicuramente, avendo le due capsule messe nella posizione corretta e nello stesso supporto aiuta le fasi a rimanere precise. La riproduzione dell'ambiente è spettacolare! Parliamo poi del violoncello, dove ho usato RS-2 sia in stereo che Mid Side. Sembra di avere lo strumento in mezzo alle NS10, addirittura un po' in avanti. Più spingi il Side e più ti ritrovi dentro la stanza. Posso permettermi di usare più microfoni, per cui come stereo sugli ambienti uso gli R1. Da quando però impiego l'RS-2, mi piace usare il suo side molto accentuato rispetto al centro, escludendo il Mid. I difetti sono sempre soggettivi. Se vogliamo chiamarlo difetto, che è una chicca, RS-2 necessita sempre del suo controller esterno, con tutte le funzioni del microfono, dalla fase alla preamplificazione. Se la linea però non è perfetta, a volte, non ti va. Basta spostarla in una posizione differente sulla patch bay e si mette a posto. Il suo pregio maggiore è l'aver in un unico corpo la possibilità di avere mille microfoni. Le combinazioni sono innumerevoli, e il controller, remotato con un semplice Cannon, è geniale. Chi l'ha inventato, per me, è sicuramente un sound engineer. Ci sono troppi i particolari che in un microfono così ti aiutano in registrazione. Se avessi solo l'RS-2, non avrei mai una sola soluzione! Quando registro sarà sempre il mio compagno di fantastiche avventure! Se non lo provi, non puoi capire.



La ripresa dell'ambiente durante la registrazione della batteria in Fonoprint, di Marco Borsatti

CONCLUSIONI

Hum Audio RS-2 è un caso anomalo nel mondo dei microfoni a nastro: tutto il progetto facilita il controllo della ripresa, garantendo una qualità eccellente in tempi rapidi, ed è un sistema completo dove non occorre acquistare un preamplificatore stereo e una matrice mid/side analogica, aggiungendo un controller esterno molto comodo. Il prezzo di circa 6.000 Euro lo destina a pochi studi di registrazione o sound engineer che vogliono offrire un'opzione differente e più interessante rispetto ai risultati dei classici ribbon. Entra di diritto nei microfoni da sogno!