

Q & A

MULTILINGUAL EDITION



TB-50

TUBE PHONO EQUALIZER

LANGUAGE

Select your language

言語を選択 · Sprache wählen · Choisir la langue · Elegir idioma · 选择语言 · 選擇語言 · 언어 선택

Deutsch →

Français →

Italiano →

Español →

简体中文 →

繁體中文 →

한국어 →

Einleitung

Der DS Audio TB-50 ist ein hybrider Phono-Entzerrer, der ausschließlich für DS Audio Optical-Tonabnehmer entwickelt wurde. Er vereint die Präzision der Solid-State-Verstärkung mit dem harmonischen Reichtum von Vakuumröhren in einem einzigen Gerät. Dieses Dokument beantwortet in Q&A-Form die Fragen, die wir am häufigsten von Kunden, Händlern und Rezensenten zum TB-50 erhalten.

Zwei Seelen. Eine Musik.

Fragen & Antworten

Q 0 1

Was ist der TB-50?

Der TB-50 ist ein hybrider Phono-Entzerrer, der ausschließlich für DS Audio Optical-Tonabnehmer entwickelt wurde. Die RIAA-Entzerrung und Signalverstärkung werden vollständig in Solid-State-Schaltung ausgeführt, während die letzte Ausgangsstufe einen Röhrenpuffer durchläuft — so verbindet er präzise Signalverstärkung mit dem harmonischen Reichtum, den nur Röhren liefern können.

Q 0 2

Was bedeutet „Two Souls. One Music.“?

Der Slogan „Two Souls. One Music.“ bringt die hybride Designphilosophie des TB-50 auf den Punkt. Die Präzision von Solid-State und die emotionale Wärme von Vakuumröhren — zwei unterschiedliche Technologien — stehen nicht im Gegensatz, sondern werden zu einem einzigen Phono-Entzerrer vereint. Jede Technologie behält ihren eigenen Charakter, doch was den Hörer erreicht, ist eine einzige, nahtlose Musik. Diese Philosophie steckt in jenem Satz.

Q 0 3

Wie unterscheidet sich der TB-50 vom TB-100? Ist er ein Einsteigermodell?

Der TB-100 ist ein reines Röhrendesign, das den emotionalen, klassischen Klang von Vakuumröhren verkörpert. Der TB-50 hingegen ist ein Hybriddesign: Die Verstärkungsstufen sind Solid-State, mit einem Röhrenpuffer nur in der letzten Ausgangsstufe. Das Ergebnis ist ein Klang mit größerer Geschwindigkeit und Klarheit als der TB-100, wobei die tonale Färbung der Vakuumröhren erhalten bleibt — das Beste aus beiden Welten. Die beiden sind nicht als höher- und niedrigerklassige Modelle positioniert, sondern als unterschiedliche klangliche Richtungen.

Q 0 4

Für wen ist der TB-50 gedacht?

Der TB-50 empfiehlt sich besonders für:

- Besitzer von DS Audio Optical-Tonabnehmern, die den emotionalen Charakter von Vakuumröhren einbeziehen möchten
- Alle, die Ansprechverhalten und Geschwindigkeit gegenüber dem Klang reiner Röhrendesigns bevorzugen
- Alle, die die klangliche Richtung unseres Flaggschiff-TB-100 reizvoll finden, aber einen zugänglicheren Preis suchen
- Alle, die die ausgewogene Darstellung schätzen, die das Hybriddesign ermöglicht

Er eignet sich auch hervorragend für alle, die zum ersten Mal ein DS Audio Optical-Cartridge-System aufbauen — als Option, die die Gesamt-Integrität des Systems hebt.

Q 0 5

Was ist eine hybride Konfiguration? Warum Solid-State mit Vakuumröhren kombinieren?

Der TB-50 ist als hybrider Phono-Entzerrer konzipiert. Die gesamte Signalverstärkung einschließlich der RIAA-Entzerrung erfolgt in Solid-State-Schaltung (Transistoren und Op-Amps), während ein Röhrenpuffer nur in der letzten Ausgangsstufe platziert ist. Diese Struktur beruht auf einem klaren Designprinzip: Verstärkung und Klangfärbung werden als getrennte Prozesse behandelt.

Solid-State-Verstärkung übertrifft Vakuumröhren in Frequenzgangsgenauigkeit, Ansprechgeschwindigkeit und Signal-Rausch-Verhältnis — Qualitäten, die in Prozessen wie der RIAA-Entzerrung, die Präzision erfordern, direkt zur Klangqualität beitragen. Vakuumröhren hingegen bieten unersetzliche Qualitäten in harmonischem Reichtum und emotionaler Ausdruckskraft.

Der TB-50 weist jede Technologie dem Bereich zu, in dem sie sich auszeichnet, und erzielt so Präzision und Emotion in einer einzigen Einheit.

Q 0 6

Welche Vakuumröhren werden verwendet? Sind sie vom Benutzer wechselbar?

Der TB-50 verwendet ECC82 (12AU7) Vakuumröhren — die gleichen wie unser Flaggschiff TB-100. Anders als beim TB-100 benötigt der TB-50 jedoch keine aufeinander abgestimmten Paare und wirft keine Mikrofonie-Bedenken auf, sodass der Austausch vom Benutzer selbst durchgeführt werden kann. Jede handelsübliche ECC82 (12AU7) Röhre kann verwendet werden.

Q 0 7

Welche Transistoren werden in der Eingangsstufe verwendet?

Die Stromübertragungsstufe verwendet rauscharme Transistoren, die in Japan gefertigt werden. Die Verstärkungsstufe basiert auf einer Op-Amp-Konfiguration.

Was sind Stromsteuerung und Stromübertragung?

Angesichts der Ausgangscharakteristika von DS Audio Optical-Tonabnehmern ist die Stromübertragung die ideale Anschlussmethode. Die TB-50-Eingangsstufe ist so ausgelegt, dass sie das Cartridge-Signal nicht als Spannung, sondern als Strom empfängt.

Dieser Ansatz bietet zwei Vorteile. Erstens wird der Einfluss von Kabelkapazität und Kontaktwiderstand minimiert, was die Degradation der vom Tonabnehmer eintreffenden musikalischen Information verhindert. Zweitens wird die dem Optical Cartridge innewohnende Breitbandcharakteristik vollständig ausgeschöpft.

„Stromsteuerung und Stromübertragung“ ist ein Ansatz, um das Potenzial des Optical Cartridge umfassender freizusetzen.

Q 0 9

Ist der TB-50 ausschließlich für Optical-Tonabnehmer? Kann er mit anderen Tonabnehmern verwendet werden?

Der TB-50 ist ein Phono-Entzerrer, der ausschließlich für DS Audio Optical-Tonabnehmer entwickelt wurde. Er kann nicht mit MM- oder MC-Tonabnehmern verwendet werden.

Der Grund: Optische Tonabnehmer liefern eine amplitudenproportionale Ausgabe, während MM/MC-Tonabnehmer eine geschwindigkeitsproportionale Ausgabe liefern. Die erforderliche RIAA-Korrekturschaltung ist grundlegend anders. Zudem wird die Stromversorgung der LED im Optical Cartridge vom Entzerrer bereitgestellt — ein weiterer Punkt, in dem sich die Funktionsweise von herkömmlichen Phono-Entzerrern unterscheidet.

Wir empfehlen den TB-50, um das volle Potenzial eines DS Audio Optical-Tonabnehmers auszuschöpfen.

Q 1 0

Hat der TB-50 einen XLR-Ausgang (symmetrisch)?

Nein. Der TB-50 hat nur RCA-Ausgänge (asymmetrisch).

Q 1 1

Ausgangsimpedanz, Eingangsempfindlichkeit und Anschlussmethode?

Wichtige technische Daten:

- Ausgangsspannung: 500 mV (1 kHz)
- Ausgangsimpedanz: ca. 700 Ω
- Ein-/Ausgänge: RCA
- Abmessungen: B 420 × H 120 × T 320 mm (inkl. Anschlüsse)
- Gewicht: 11,3 kg

Anschluss: Verbinden Sie den RCA-Ausgang Ihres DS Audio Optical-Tonabnehmers mit dem RCA-Eingang des TB-50 und dann den RCA-Ausgang des TB-50 mit dem Eingang Ihres Vor- oder Vollverstärkers.

Q 1 2

Wie wird die Röhrenbeleuchtung eingestellt?

Der TB-50 bietet eine stufenlos regulierbare Röhrenbeleuchtung. Ein Regler auf der Rückseite variiert die Helligkeit sanft, von minimaler bis zur maximalen Intensität.

Es handelt sich nicht um eine rein dekorative Funktion, sondern um eine praktische, mit der die Sichtbarkeit der Röhren an Ihre Hörumgebung angepasst werden kann. Verringern Sie die Helligkeit in einem abgedunkelten Hörraum, erhöhen Sie sie in einem helleren Raum oder wenn ein visueller Akzent gewünscht ist — eine Möglichkeit, den Verstärker an Ihren Hörstil anzupassen.

Q 1 3

Wie lange halten die Röhren und wann sollten sie ersetzt werden?

Die typische Lebensdauer einer ECC82 (12AU7) Röhre beträgt etwa 5.000–10.000 Stunden bei normaler Nutzung. Bei 3–4 Stunden täglich entspricht das etwa 4–9 Jahren Betrieb.

Achten Sie als Hinweis auf einen fälligen Austausch auf folgende Veränderungen:

- Die Konturen des Klangs werden weicher; die Frische scheint reduziert
- Das Volumen der Tiefen oder die Ausdehnung der Höhen erscheint gegenüber vorher vermindert
- Das Gerät benötigt nach dem Einschalten länger zum Aufwärmen als zuvor

Da der TB-50 keine aufeinander abgestimmten Paare erfordert, kann der Austausch vom Benutzer durchgeführt werden. Besorgen Sie eine handelsübliche ECC82 (12AU7), schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es vollständig abkühlen, bevor Sie die Röhre wechseln.

Q 1 4

Was sind Preis, Erscheinungstermin und wie kann ich den TB-50 erwerben?

Der TB-50 wird im Juli 2026 über das DS Audio-Händlernetzwerk veröffentlicht. Der empfohlene Verkaufspreis liegt bei etwa 6.000–7.500 US-Dollar. Die endgültige Preisgestaltung variiert je nach Region und den örtlichen Mehrwertsteuer- und anderen Steuersätzen.

KONTAKT

Kontakt

Digital Stream Corporation

4-50-40 Kamitsuruma-honcho, Minami-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0318, Japan

Tel +81-42-747-0900 Fax +81-42-747-6011

Web <https://ds-audio-w.biz/> E-mail support@ds-audio.biz

Introduction

Le DS Audio TB-50 est un préamplificateur phono hybride développé exclusivement pour les cellules optiques DS Audio. Il réunit la précision de l'amplification à semi-conducteurs et la richesse harmonique des tubes à vide en un seul appareil. Ce document répond, sous forme de questions-réponses, aux questions que nous recevons le plus fréquemment de la part des clients, revendeurs et critiques au sujet du TB-50.

Deux âmes. Une seule musique.

Questions & Réponses

Q 0 1

Qu'est-ce que le TB-50 ?

Le TB-50 est un préamplificateur phono hybride développé exclusivement pour les cellules optiques DS Audio. La correction RIAA et l'amplification sont entièrement réalisées en circuits à semi-conducteurs, tandis que l'étage de sortie final passe par un tampon à tube à vide — associant une amplification précise du signal à la richesse harmonique que seuls les tubes peuvent offrir.

Q 0 2

Que signifie « Two Souls. One Music. » ?

La signature « Two Souls. One Music. » exprime la philosophie de conception hybride du TB-50. La précision des semi-conducteurs et la chaleur émotionnelle des tubes à vide — deux technologies différentes — ne sont pas opposées mais unies en un seul préamplificateur phono. Chaque technologie conserve son caractère propre, et pourtant ce qui parvient à l'auditeur est une seule musique, sans couture. Voilà la philosophie que résume cette phrase.

Q 0 3

En quoi le TB-50 diffère-t-il du TB-100 ? Est-ce un modèle inférieur ?

Le TB-100 est une conception à tubes purs, embrassant le son émotionnel et classique des tubes à vide. Le TB-50, à l'inverse, est une conception hybride : les étages d'amplification sont à semi-conducteurs, avec un tampon à tube à vide placé uniquement dans l'étage de sortie final. Le résultat est un son avec plus de rapidité et de clarté que le TB-100, tout en conservant la couleur tonale des tubes à vide — le meilleur des deux mondes. Les deux ne se positionnent pas comme modèles supérieur et inférieur, mais comme directions sonores différentes.

Q 0 4

À qui s'adresse le TB-50 ?

Le TB-50 est particulièrement recommandé à :

- Les possesseurs de cellules optiques DS Audio qui souhaitent intégrer le caractère émotionnel des tubes à vide
- Ceux qui privilégient la réactivité et la rapidité par rapport au son des conceptions à tubes purs
- Ceux qui sont attirés par la direction sonore de notre fleuron TB-100 mais recherchent une gamme de prix plus accessible
- Ceux qui apprécient l'expression équilibrée que rend possible la conception hybride

Il convient également parfaitement à ceux qui construisent pour la première fois un système à cellule optique DS Audio, comme une option qui rehausse l'intégrité globale du système.

Qu'est-ce qu'une configuration hybride ? Pourquoi combiner semi-conducteurs et tubes à vide ?

Le TB-50 est conçu comme un préamplificateur phono hybride. Toute l'amplification du signal, y compris la correction RIAA, est réalisée en circuits à semi-conducteurs (transistors et amplificateurs opérationnels), tandis qu'un tampon à tube à vide n'est placé que dans l'étage de sortie final. Cette structure repose sur un principe de conception clair : l'amplification et la coloration sont traitées comme des processus distincts.

L'amplification à semi-conducteurs surpasse les tubes à vide en précision de réponse en fréquence, vitesse de réponse et rapport signal/bruit — des qualités qui contribuent directement à la qualité sonore dans des processus exigeant de la précision comme la correction RIAA. Les tubes à vide, en revanche, offrent des qualités irremplaçables en richesse harmonique et en expression émotionnelle.

Le TB-50 attribue chaque technologie au domaine où elle excelle, atteignant à la fois précision et émotion en une seule unité.

Q 0 6

Quels tubes à vide sont utilisés ? Sont-ils remplaçables par l'utilisateur ?

Le TB-50 utilise des tubes à vide ECC82 (12AU7) — les mêmes que notre fleuron TB-100. Contrairement au TB-100, cependant, le TB-50 ne nécessite pas de paires appariées et ne soulève pas de préoccupations de microphonie, de sorte que le remplacement peut être effectué par l'utilisateur. Tout tube ECC82 (12AU7) disponible dans le commerce peut être utilisé.

Q 0 7

Quels transistors sont utilisés dans l'étage d'entrée ?

L'étage de transmission de courant utilise des transistors à faible bruit fabriqués au Japon. L'étage d'amplification est basé sur une configuration à amplificateurs opérationnels.

Q 0 8

Qu'est-ce que la commande par courant et la transmission par courant ?

Compte tenu des caractéristiques de sortie des cellules optiques DS Audio, la transmission par courant est la méthode de connexion idéale. L'étage d'entrée du TB-50 est conçu pour recevoir le signal de la cellule non pas en tension mais en courant.

Cette approche offre deux avantages. Premièrement, l'influence de la capacité du câble et de la résistance de contact est minimisée, ce qui empêche la dégradation des informations musicales provenant de la cellule. Deuxièmement, la large bande passante inhérente à la cellule optique est pleinement exploitée.

« Commande par courant et transmission par courant » est une approche qui permet de libérer plus pleinement le potentiel de la cellule optique.

Le TB-50 est-il exclusivement pour cellules optiques ? Peut-il être utilisé avec d'autres cellules ?

Le TB-50 est un préamplificateur phono conçu exclusivement pour les cellules optiques DS Audio. Il ne peut pas être utilisé avec des cellules MM ou MC.

En effet, les cellules optiques fournissent une sortie proportionnelle à l'amplitude, tandis que les cellules MM/MC fournissent une sortie proportionnelle à la vitesse. Le circuit de correction RIAA requis est fondamentalement différent. De plus, l'alimentation de la LED dans la cellule optique est fournie depuis l'égaliseur — un autre point par lequel son fonctionnement diffère des préamplificateurs phono conventionnels.

Nous recommandons le TB-50 pour exploiter tout le potentiel d'une cellule optique DS Audio.

Q 1 0

Le TB-50 possède-t-il une sortie XLR (symétrique) ?

Non. Le TB-50 dispose uniquement d'une sortie RCA (asymétrique).

Q 1 1

Impédance de sortie, sensibilité d'entrée et méthode de connexion ?

Principales caractéristiques :

- Tension de sortie nominale : 500 mV (1 kHz)
- Impédance de sortie : environ 700 Ω
- Entrée/Sortie : RCA
- Dimensions : L 420 × H 120 × P 320 mm (bornes incluses)
- Poids : 11,3 kg

Raccordement : reliez la sortie RCA de votre cellule optique DS Audio à l'entrée RCA du TB-50, puis raccordez la sortie RCA du TB-50 à l'entrée de votre préamplificateur ou de votre amplificateur intégré.

Q 1 2

Comment régler l'éclairage des tubes ?

Le TB-50 offre un éclairage des tubes réglable en continu. Une commande sur le panneau arrière fait varier la luminosité en douceur, de l'intensité minimale à l'intensité maximale.

Ce n'est pas une fonction purement décorative mais pratique, permettant d'équilibrer la visibilité des tubes avec votre environnement d'écoute. Réduisez la luminosité dans une salle d'écoute peu éclairée, augmentez-la dans une pièce plus lumineuse ou lorsqu'un accent visuel est souhaité — une façon d'adapter l'amplificateur à votre style d'écoute.

Q 13

Quelle est la durée de vie des tubes et quand les remplacer ?

La durée de vie typique d'un tube ECC82 (12AU7) est d'environ 5 000–10 000 heures en utilisation normale. À raison de 3–4 heures par jour, cela correspond à environ 4–9 ans de service.

Comme indication qu'un remplacement s'impose, surveillez les changements suivants :

- La définition du son s'adoucit, la fraîcheur semble réduite
- Le poids des basses ou l'extension des aigus semble diminué par rapport à avant
- L'appareil met plus de temps à monter en température qu'auparavant

Comme le TB-50 ne nécessite pas de paires appariées, le remplacement peut être effectué par l'utilisateur. Procurez-vous un tube ECC82 (12AU7) disponible dans le commerce, éteignez l'appareil et laissez-le refroidir complètement avant le remplacement.

Q 14

Prix, date de sortie et modalités d'achat ?

Le TB-50 sera commercialisé en juillet 2026 via le réseau de distributeurs DS Audio. Le prix de vente conseillé est d'environ 6 000–7 500 US\$. Le prix final varie selon les régions en fonction de la TVA locale et des autres taxes applicables.

CONTACT

Contact

Digital Stream Corporation

4-50-40 Kamitsuruma-honcho, Minami-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0318, Japan

Tel +81-42-747-0900 Fax +81-42-747-6011

Web <https://ds-audio-w.biz/> E-mail support@ds-audio.biz

[← RETOUR À LA SÉLECTION DE LA LANGUE](#)

Introduzione

Il DS Audio TB-50 è un preamplificatore phono ibrido sviluppato esclusivamente per le testine ottiche DS Audio. Unisce la precisione dell'amplificazione a stato solido con la ricchezza armonica delle valvole in un unico apparecchio. Questo documento risponde, in forma di domande e risposte, alle domande che riceviamo più frequentemente da clienti, rivenditori e recensori riguardo al TB-50.

Due anime. Una musica.

Domande & Risposte

Q 0 1

Che cos'è il TB-50?

Il TB-50 è un preamplificatore phono ibrido sviluppato esclusivamente per le testine ottiche DS Audio. L'equalizzazione RIAA e l'amplificazione sono gestite interamente da circuiti a stato solido, mentre lo stadio d'uscita finale passa attraverso un buffer valvolare — abbinando un'amplificazione precisa del segnale alla ricchezza armonica che solo le valvole possono offrire.

Q 0 2

Che cosa significa « Two Souls. One Music. »?

Il claim « Two Souls. One Music. » esprime la filosofia di progettazione ibrida del TB-50. La precisione dello stato solido e il calore emotivo delle valvole — due tecnologie differenti — non sono poste in opposizione, ma unite in un unico preamplificatore phono. Ciascuna tecnologia conserva il proprio carattere distintivo, eppure ciò che raggiunge l'ascoltatore è un unico brano musicale senza soluzione di continuità. Questa è la filosofia racchiusa in quella frase.

Q 0 3

In cosa si differenzia il TB-50 dal TB-100? È un modello inferiore?

Il TB-100 è un progetto interamente valvolare, che abbraccia il suono emozionale e classico delle valvole. Il TB-50, al contrario, è un progetto ibrido: gli stadi di amplificazione sono a stato solido, con un buffer valvolare collocato solamente nello stadio d'uscita finale. Il risultato è un suono con maggiore velocità e chiarezza rispetto al TB-100, pur conservando il colore tonale delle valvole — il meglio di entrambi i mondi. I due non sono posizionati come modelli di fascia superiore e inferiore, ma come direzioni sonore diverse.

Q 0 4

A chi è destinato il TB-50?

Il TB-50 è particolarmente consigliato a:

- Possessori di testine ottiche DS Audio che desiderano integrare il carattere emotivo delle valvole
- Coloro che privilegiano la prontezza di risposta e la velocità rispetto al suono dei progetti puramente valvolari
- Coloro che sono attratti dalla direzione sonora del nostro TB-100 di punta ma cercano una fascia di prezzo più accessibile
- Coloro che apprezzano l'espressione bilanciata resa possibile dal progetto ibrido

È adatto anche a chi costruisce per la prima volta un sistema con testina ottica DS Audio, come opzione che innalza l'integrità complessiva del sistema.

Che cos'è una configurazione ibrida? Perché combinare stato solido e valvole?

Il TB-50 è progettato come preamplificatore phono ibrido. Tutta l'amplificazione del segnale, inclusa l'equalizzazione RIAA, è eseguita da circuiti a stato solido (transistor e amplificatori operazionali), mentre un buffer valvolare è collocato solamente nello stadio d'uscita finale. Questa struttura si basa su un chiaro principio di progetto: amplificazione e coloritura sono trattate come processi distinti.

L'amplificazione a stato solido supera le valvole in accuratezza di risposta in frequenza, velocità di risposta e rapporto segnale/rumore — qualità che contribuiscono direttamente alla qualità sonora in processi che richiedono precisione come l'equalizzazione RIAA. Le valvole, d'altro canto, offrono qualità insostituibili in termini di ricchezza armonica ed espressione emotiva.

Il TB-50 assegna a ciascuna tecnologia il dominio in cui eccelle, raggiungendo sia precisione sia emozione in una singola unità.

Q 0 6

Quali valvole sono utilizzate? Sono sostituibili dall'utente?

Il TB-50 utilizza valvole ECC82 (12AU7) — le stesse del nostro TB-100 di punta. A differenza del TB-100, tuttavia, il TB-50 non richiede coppie selezionate e non presenta problemi di microfonia, quindi la sostituzione può essere effettuata dall'utente. Può essere utilizzata qualsiasi valvola ECC82 (12AU7) reperibile in commercio.

Q 0 7

Quali transistor sono utilizzati nello stadio d'ingresso?

Lo stadio di trasmissione di corrente utilizza transistor a basso rumore di fabbricazione giapponese. Lo stadio di amplificazione è basato su una configurazione ad amplificatori operazionali.

Q 0 8

Che cosa sono il pilotaggio in corrente e la trasmissione in corrente?

Date le caratteristiche di uscita delle testine ottiche DS Audio, la trasmissione in corrente è il metodo di collegamento ideale. Lo stadio d'ingresso del TB-50 è progettato per ricevere il segnale della testina non come tensione ma come corrente.

Questo approccio offre due vantaggi. Primo, l'influenza della capacità del cavo e della resistenza di contatto è minimizzata, prevenendo la degradazione delle informazioni musicali provenienti dalla testina. Secondo, la larga banda intrinseca alla testina ottica viene pienamente sfruttata.

« Pilotaggio in corrente e trasmissione in corrente » è un approccio che consente di sbloccare più pienamente il potenziale della testina ottica.

Il TB-50 è esclusivo per testine ottiche? Può essere utilizzato con altre testine?

Il TB-50 è un preamplificatore phono progettato esclusivamente per le testine ottiche DS Audio. Non può essere utilizzato con testine MM o MC.

Questo perché le testine ottiche forniscono un'uscita proporzionale all'ampiezza, mentre le testine MM/MC forniscono un'uscita proporzionale alla velocità. Il circuito di correzione RIAA richiesto è fondamentalmente diverso. Inoltre, l'alimentazione del LED nella testina ottica è fornita dall'equalizzatore — un ulteriore aspetto per cui il suo funzionamento differisce dai preamplificatori phono convenzionali.

Raccomandiamo il TB-50 per sfruttare il pieno potenziale di una testina ottica DS Audio.

Q 1 0

Il TB-50 dispone di un'uscita XLR (bilanciata)?

No. Il TB-50 dispone solamente di uscita RCA (sbilanciata).

Q 1 1

Impedenza d'uscita, sensibilità d'ingresso e modalità di collegamento?

Specifiche principali:

- Tensione d'uscita nominale: 500 mV (1 kHz)
- Impedenza d'uscita: circa 700 Ω
- Ingressi/Uscite: RCA
- Dimensioni: L 420 × A 120 × P 320 mm (connettori inclusi)
- Peso: 11,3 kg

Collegamento: collegate l'uscita RCA della vostra testina ottica DS Audio all'ingresso RCA del TB-50, quindi collegate l'uscita RCA del TB-50 all'ingresso del vostro preamplificatore o amplificatore integrato.

Q 1 2

Come si regola l'illuminazione delle valvole?

Il TB-50 offre un'illuminazione delle valvole regolabile con continuità. Un comando sul pannello posteriore fa variare la luminosità in modo graduale, dall'intensità minima all'intensità massima.

Non è una funzione puramente decorativa ma pratica, che consente di bilanciare la visibilità delle valvole con il vostro ambiente d'ascolto. Riducete la luminosità in una sala d'ascolto poco illuminata, aumentatela in un ambiente più luminoso o quando si desidera un accento visivo — un modo di adattare l'amplificatore al vostro stile d'ascolto.

Q 13

Qual è la durata di vita delle valvole e quando vanno sostituite?

La durata tipica di una valvola ECC82 (12AU7) è di circa 5.000–10.000 ore di utilizzo normale. A 3–4 ore al giorno, ciò corrisponde a circa 4–9 anni di servizio.

Come indicazione che è dovuta la sostituzione, prestate attenzione ai seguenti cambiamenti:

- La definizione del suono si ammorbidisce; la freschezza sembra ridotta
- Il peso delle basse frequenze o l'estensione degli acuti sembra diminuito rispetto a prima
- L'apparecchio impiega più tempo a scaldarsi dopo l'accensione

Poiché il TB-50 non richiede coppie selezionate, la sostituzione può essere effettuata dall'utente.

Procuratevi una valvola ECC82 (12AU7) reperibile in commercio, spegnete l'apparecchio e lasciate che si raffreddi completamente prima della sostituzione.

Q 14

Prezzo, data di uscita e modalità d'acquisto?

Il TB-50 sarà commercializzato nel luglio 2026 attraverso la rete di distributori DS Audio. Il prezzo di listino consigliato è di circa 6.000–7.500 US\$. Il prezzo finale varia in base alla regione secondo l'IVA locale e altre imposte applicabili.

CONTATTO

Contatto

Digital Stream Corporation

4-50-40 Kamitsuruma-honcho, Minami-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0318, Japan

Tel +81-42-747-0900 Fax +81-42-747-6011

Web <https://ds-audio-w.biz/> E-mail support@ds-audio.biz

[← TORNA ALLA SELEZIONE DELLA LINGUA](#)

INTRODUCCIÓN

Introducción

El DS Audio TB-50 es un previo de phono híbrido desarrollado exclusivamente para las cápsulas ópticas DS Audio. Une la precisión de la amplificación de estado sólido con la riqueza armónica de las válvulas en un solo aparato. Este documento responde, en forma de preguntas y respuestas, a las preguntas que recibimos con mayor frecuencia de clientes, distribuidores y críticos sobre el TB-50.

Dos almas. Una música.

Preguntas y respuestas

Q 0 1

¿Qué es el TB-50?

El TB-50 es un previo de phono híbrido desarrollado exclusivamente para las cápsulas ópticas DS Audio. La ecualización RIAA y la amplificación se realizan íntegramente en circuitos de estado sólido, mientras que la etapa de salida final pasa por un buffer valvular — combinando una amplificación de señal precisa con la riqueza armónica que solo las válvulas pueden ofrecer.

Q 0 2

¿Qué significa « Two Souls. One Music. »?

El eslogan « Two Souls. One Music. » expresa la filosofía de diseño híbrido del TB-50. La precisión del estado sólido y la calidez emocional de las válvulas — dos tecnologías diferentes — no se enfrentan, sino que se unen en un único previo de phono. Cada tecnología conserva su carácter propio, y sin embargo lo que llega al oyente es una única música, sin costuras. Esa es la filosofía contenida en esa frase.

Q 0 3

¿En qué se diferencia el TB-50 del TB-100? ¿Es un modelo inferior?

El TB-100 es un diseño de válvulas puras, que abraza el sonido emocional y clásico de las válvulas. El TB-50, en cambio, es un diseño híbrido: las etapas de amplificación son de estado sólido, con un buffer valvular colocado únicamente en la etapa de salida final. El resultado es un sonido con mayor velocidad y claridad que el TB-100, mientras conserva el color tonal de las válvulas — lo mejor de ambos mundos. Los dos no se posicionan como modelos de gama superior e inferior, sino como direcciones sonoras diferentes.

Q 0 4

¿A quién va dirigido el TB-50?

El TB-50 se recomienda especialmente para:

- Poseedores de cápsulas ópticas DS Audio que deseen incorporar el carácter emocional de las válvulas
- Quienes priorizan la capacidad de respuesta y la velocidad frente al sonido de los diseños de válvulas puras
- Quienes se sienten atraídos por la dirección sonora de nuestro buque insignia TB-100 pero buscan un rango de precio más accesible
- Quienes aprecian la expresión equilibrada que hace posible el diseño híbrido

También es idóneo para quienes construyen por primera vez un sistema con cápsula óptica DS Audio, como una opción que eleva la integridad general del sistema.

Q 0 5

¿Qué es una configuración híbrida? ¿Por qué combinar estado sólido y válvulas?

El TB-50 está diseñado como un previo de phono híbrido. Toda la amplificación de señal, incluida la ecualización RIAA, se realiza mediante circuitos de estado sólido (transistores y amplificadores operacionales), mientras que un buffer valvular se coloca únicamente en la etapa de salida final. Esta estructura se basa en un principio de diseño claro: amplificación y coloración se tratan como procesos separados.

La amplificación de estado sólido supera a las válvulas en precisión de respuesta en frecuencia, velocidad de respuesta y relación señal/ruido — cualidades que contribuyen directamente a la calidad sonora en procesos que requieren precisión como la ecualización RIAA. Las válvulas, en cambio, ofrecen cualidades insustituibles en riqueza armónica y expresión emocional.

El TB-50 asigna cada tecnología al dominio donde sobresale, logrando tanto precisión como emoción en una sola unidad.

Q 0 6

¿Qué válvulas utiliza? ¿Son reemplazables por el usuario?

El TB-50 utiliza válvulas ECC82 (12AU7) — las mismas que nuestro buque insignia TB-100. A diferencia del TB-100, sin embargo, el TB-50 no requiere pares seleccionados y no plantea problemas de microfonía, por lo que el reemplazo puede ser realizado por el usuario. Puede usarse cualquier válvula ECC82 (12AU7) disponible en el mercado.

Q 0 7

¿Qué transistores se utilizan en la etapa de entrada?

La etapa de transmisión de corriente utiliza transistores de bajo ruido fabricados en Japón. La etapa de amplificación está basada en una configuración de amplificadores operacionales.

Q 0 8

¿Qué son el pilotaje por corriente y la transmisión por corriente?

Dadas las características de salida de las cápsulas ópticas DS Audio, la transmisión por corriente es el método de conexión ideal. La etapa de entrada del TB-50 está diseñada para recibir la señal de la cápsula no como tensión, sino como corriente.

Este enfoque ofrece dos ventajas. Primero, la influencia de la capacidad del cable y la resistencia de contacto se minimiza, evitando la degradación de la información musical procedente de la cápsula. Segundo, se aprovecha plenamente el ancho de banda inherente a la cápsula óptica.

« Pilotaje por corriente y transmisión por corriente » es un enfoque que permite desbloquear más plenamente el potencial de la cápsula óptica.

¿El TB-50 es exclusivamente para cápsulas ópticas? ¿Puede usarse con otras cápsulas?

El TB-50 es un previo de phono diseñado exclusivamente para las cápsulas ópticas DS Audio. No puede usarse con cápsulas MM o MC.

Esto se debe a que las cápsulas ópticas proporcionan una salida proporcional a la amplitud, mientras que las cápsulas MM/MC proporcionan una salida proporcional a la velocidad. El circuito de corrección RIAA requerido es fundamentalmente diferente. Además, la alimentación del LED en la cápsula óptica se suministra desde el ecualizador — otra manera en que su funcionamiento difiere de los previos de phono convencionales.

Recomendamos el TB-50 para aprovechar todo el potencial de una cápsula óptica DS Audio.

Q 1 0

¿El TB-50 dispone de salida XLR (balanceada)?

No. El TB-50 dispone únicamente de salida RCA (no balanceada).

Q 1 1

¿Impedancia de salida, sensibilidad de entrada y método de conexión?

Especificaciones principales:

- Tensión de salida nominal: 500 mV (1 kHz)
- Impedancia de salida: aproximadamente 700 Ω
- Entradas/Salidas: RCA
- Dimensiones: An 420 × Al 120 × P 320 mm (bornes incluidos)
- Peso: 11,3 kg

Conexión: conecte la salida RCA de su cápsula óptica DS Audio a la entrada RCA del TB-50, y luego conecte la salida RCA del TB-50 a la entrada de su preamplificador o amplificador integrado.

Q 1 2

¿Cómo se ajusta la iluminación de las válvulas?

El TB-50 ofrece una iluminación de válvulas ajustable de forma continua. Un control en el panel trasero varía el brillo de manera suave, desde la intensidad mínima hasta la máxima.

No es una función meramente decorativa, sino práctica, que permite equilibrar la visibilidad de las válvulas con su entorno de escucha. Reduzca el brillo en una sala de escucha poco iluminada, súbalo en una habitación más luminosa o cuando se desee un acento visual — una forma de adaptar el amplificador a su estilo de escucha.

Q 13

¿Cuál es la vida útil de las válvulas y cuándo hay que reemplazarlas?

La vida útil típica de una válvula ECC82 (12AU7) es de aproximadamente 5.000–10.000 horas de uso normal. Con 3–4 horas al día, esto corresponde aproximadamente a 4–9 años de servicio.

Como indicación de que se requiere reemplazo, esté atento a los siguientes cambios:

- La definición del sonido se suaviza; la frescura parece reducida
- El peso de las bajas frecuencias o la extensión de los agudos parece disminuido respecto a antes
- El aparato tarda más en calentar tras el encendido

Dado que el TB-50 no requiere pares seleccionados, el reemplazo puede ser realizado por el usuario. Obtenga una válvula ECC82 (12AU7) disponible en el mercado, apague el aparato y déjelo enfriar por completo antes del reemplazo.

Q 14

¿Precio, fecha de lanzamiento y modalidades de compra?

El TB-50 saldrá al mercado en julio de 2026 a través de la red de distribuidores DS Audio. El precio de venta sugerido es de aproximadamente 6.000–7.500 US\$. El precio final varía según la región conforme al IVA local y otros impuestos aplicables.

CONTACTO

Contacto

Digital Stream Corporation

4-50-40 Kamitsuruma-honcho, Minami-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0318, Japan

Tel +81-42-747-0900 Fax +81-42-747-6011

Web <https://ds-audio-w.biz/> E-mail support@ds-audio.biz

[← VOLVER A LA SELECCIÓN DE IDIOMA](#)

前言

DS Audio TB-50 是专为 DS Audio 光唱头开发的混合式唱头放大器。本机在一体之内实现了固态放大的精确与真空管带来的丰富泛音表现。本资料以问答形式,回答我们从客户、经销商及评测人士处最常收到的关于 TB-50 的问题。

两个灵魂,一种音乐。

问题与解答

Q 01

TB-50 是什么样的产品?

TB-50 是专为 DS Audio 光唱头开发的混合式唱头放大器。包含 RIAA 均衡校正的信号放大全部由半导体电路完成,最终输出级通过真空管缓冲级,实现了精确的信号放大与真空管所独有的丰富泛音表现的融合。

Q 02

『Two Souls. One Music.』的含义是什么?

TB-50 的宣传语『Two Souls. One Music.(两个灵魂,一种音乐)』简洁地表达了本机的混合式设计理念。固态放大的精确与真空管的情感温度——两种不同的技术并非对立,而是融合为一台完整的唱头放大器。各自保有独立的性格,而最终传达至聆听者的,却是一段无缝的音乐——这句话正是这一理念的象征。

Q 03

与 TB-100 有何不同?是较低阶的型号吗?

TB-100 采用纯真空管式设计,呈现具有真空管特色的情感丰富、经典音色。而 TB-50 则采用混合式方式,增幅级为固态电路,仅在最终输出级配置真空管缓冲级。结果,TB-50 相较于 TB-100 具有更佳的速度感与解析力,同时保留真空管的音色——兼具两者所长。两款并非上下级的关系,而是不同音色方向的定位。

Q 04

适合什么样的用户?

TB-50 特别推荐给以下用户:

- 已拥有 DS Audio 光唱头,希望融入真空管情感质地的用户
- 相比纯真空管机,更重视响应速度与速度感的用户
- 认同旗舰 TB-100 的音色方向,但正在考虑更具现实价位的用户
- 喜爱混合式设计所带来两种技术平衡表现的用户

对于首次构建 DS Audio 光唱头系统的用户而言,本机亦是提升整体系统完整度的推荐选项。

Q 0 5

何为混合式构成?为何将固态与真空管结合?

TB-50 是设计为混合式的唱头放大器,包含 RIAA 均衡校正的信号放大级全部由固态电路(晶体管、运算放大器)完成,仅在最终输出级配置真空管缓冲级。这基于明确的设计理念:将放大与音色渲染作为两个独立的工程处理。

固态放大在频率响应精度、响应速度、信噪比方面均优于真空管。在 RIAA 均衡校正这类需要精确性的工程中,这些特性直接贡献于音质。而真空管则在泛音结构的丰富度、音乐情感表达方面拥有难以取代的特性。

TB-50 让两者在各自擅长的领域分工,实现了精确与情感的两全其美。

Q 0 6

使用的是何种真空管?是否可以更换?

TB-50 采用与旗舰机 TB-100 相同的 ECC82(12AU7)真空管。但与 TB-100 不同,TB-50 无需精选配对(matched pair),亦不存在啸叫问题,因此用户可自行更换。可使用市售的 ECC82(12AU7)。

Q 0 7

输入级使用的是何种晶体管?

电流传输级采用日本制低噪声晶体管。放大级采用运算放大器构成。

Q 0 8

何为电流驱动、电流传输?

鉴于 DS Audio 光唱头的输出特性,电流传输方式的连接最为理想。TB-50 的输入级采用了将唱头信号以电流而非电压形式接收的设计。

此方式有两项优势。第一,可将线材静电容量、接触电阻的影响降至最低,防止从唱头传来的音乐信息劣化。第二,能充分发挥光唱头本身的宽频特性。

『电流驱动、电流传输』是能够更充分发挥光唱头潜力的手法。

Q 0 9

是光唱头专用吗?能否用于其他唱头?

TB-50 是专为 DS Audio 光唱头设计的唱头放大器。无法用于 MM 唱头或 MC 唱头。

这是因为光唱头为振幅比例型输出,而 MM/MC 唱头为速度比例型输出,所需的 RIAA 校正电路截然不同。此外,光唱头 LED 的电源供应亦由放大器侧提供,在这一点上也与一般的唱头放大器有所差异。

请视其为发挥 DS Audio 光唱头潜力的专属机型。

Q 1 0

是否配备 XLR(平衡)输出?

没有。TB-50 仅配备 RCA(非平衡)输出。

Q 11

输出阻抗、输入灵敏度、连接方式如何?

主要规格如下:

- 额定输出电压:500 mV(1 kHz)
- 输出阻抗:约 700 Ω
- 输入/输出端子:RCA
- 外形尺寸:W420 × H120 × D320 mm(含端子)
- 质量:11.3 kg

连接方式:请将 DS Audio 光唱头的 RCA 输出接至本机的 RCA 输入,再将本机的 RCA 输出接至前级放大器或综合放大器的输入端。

Q 12

真空管照明的调整方法?

TB-50 具备真空管亮度(illumination)无级可调的功能。通过背板的调整旋钮,可从最低亮度至最大亮度之间连续变化。

这并非纯粹的装饰功能,而是为使真空管的可视性与聆听环境相协调的实用功能。在昏暗的聆听室中可降低亮度,在明亮的房间或希望有视觉点缀之时可提高亮度——本机可依聆听风格自由使用。

Q 13

真空管的寿命与更换时期?

ECC82(12AU7)真空管的一般寿命,正常使用下约为 5,000~10,000 小时。以每日 3~4 小时使用为准,大约相当于 4~9 年。

更换时期的参考迹象如下:

- 音的轮廓变得柔软,鲜活感有所下降
- 低频的量感或高频的延伸较之前有所减弱
- 电源开启后热机所需时间较之前更长

由于 TB-50 无需精选配对,用户可自行更换。请购买市售的 ECC82(12AU7),关闭电源,待本机完全冷却后再进行更换。

Q 14

价格、发售时间和购买方式?

TB-50 将于 2026 年 7 月通过 DS Audio 经销商网络发售。建议零售价约为 US\$6,000–7,500。最终价格因地区当地的增值税和其他税费而有所变动。

联系我们

Digital Stream Corporation

4-50-40 Kamitsuruma-honcho, Minami-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0318, Japan

Tel +81-42-747-0900 Fax +81-42-747-6011

Web <https://ds-audio-w.biz/> E-mail support@ds-audio.biz

[← 返回语言选择](#)

前言

DS Audio TB-50 是專為 DS Audio 光唱頭開發的混合式唱頭放大器。本機在一體之內實現了固態放大的精確與真空管帶來的豐富泛音表現。本資料以問答形式,回答我們從客戶、經銷商及評測人士處最常收到的關於 TB-50 的問題。

兩個靈魂,一種音樂。

問題與解答

Q 01

TB-50 是甚麼樣的產品?

TB-50 是專為 DS Audio 光唱頭開發的混合式唱頭放大器。包含 RIAA 均衡校正的信號放大全部由半導體電路完成,最終輸出級通過真空管緩衝級,實現了精確的信號放大與真空管所獨有的豐富泛音表現的融合。

Q 02

『Two Souls. One Music.』的含義是甚麼?

TB-50 的宣傳語『Two Souls. One Music.(兩個靈魂,一種音樂)』簡潔地表達了本機的混合式設計理念。固態放大的精確與真空管的情感溫度——兩種不同的技術並非對立,而是融合為一台完整的唱頭放大器。各自保有獨立的性格,而最終傳達至聆聽者的,卻是一段無縫的音樂——這句話正是這一理念的象徵。

Q 03

與 TB-100 有何不同?是較低階的型號嗎?

TB-100 採用純真空管式設計,呈現具有真空管特色的情感豐富、經典音色。而 TB-50 則採用混合式方式,增幅級為固態電路,僅在最終輸出級配置真空管緩衝級。結果,TB-50 相較於 TB-100 具有更佳的速度感與解析力,同時保留真空管的音色——兼具兩者所長。兩款並非上下級的關係,而是不同音色方向的定位。

Q 04

適合甚麼樣的用戶?

TB-50 特別推薦給以下用戶:

- 已擁有 DS Audio 光唱頭,希望融入真空管情感質地的用戶
- 相比純真空管機,更重視響應速度與速度感的用戶
- 認同旗艦 TB-100 的音色方向,但正在考慮更具現實價位的用戶
- 喜愛混合式設計所帶來兩種技術平衡表現的用戶

對於首次構建 DS Audio 光唱頭系統的用戶而言,本機亦是提升整體系統完整度的推薦選項。

Q 0 5

何為混合式構成?為何將固態與真空管結合?

TB-50 是設計為混合式的唱頭放大器,包含 RIAA 均衡校正的信號放大級全部由固態電路(電晶體、運算放大器)完成,僅在最終輸出級配置真空管緩衝級。這基於明確的設計理念:將放大與音色渲染作為兩個獨立的工程處理。

固態放大在頻率響應精度、響應速度、訊噪比方面均優於真空管。在 RIAA 均衡校正這類需要精確性的工程中,這些特性直接貢獻於音質。而真空管則在泛音結構的豐富度、音樂情感表達方面擁有難以取代的特性。

TB-50 讓兩者在各自擅長的領域分工,實現了精確與情感的兩全其美。

Q 0 6

使用的是何種真空管?是否可以更換?

TB-50 採用與旗艦機 TB-100 相同的 ECC82(12AU7)真空管。但與 TB-100 不同,TB-50 無需精選配對(matched pair),亦不存在嘯叫問題,因此使用者可自行更換。可使用市售的 ECC82(12AU7)。

Q 0 7

輸入級使用的是何種電晶體?

電流傳輸級採用日本製低噪聲電晶體。放大級採用運算放大器構成。

Q 0 8

何為電流驅動、電流傳輸?

鑑於 DS Audio 光唱頭的輸出特性,電流傳輸方式的連接最為理想。TB-50 的輸入級採用了將唱頭信號以電流而非電壓形式接收的設計。

此方式有兩項優勢。第一,可將線材靜電容量、接觸電阻的影響降至最低,防止從唱頭傳來的音樂信息劣化。第二,能充分發揮光唱頭本身的寬頻特性。

『電流驅動、電流傳輸』是能夠更充分發揮光唱頭潛力的手法。

Q 0 9

是光唱頭專用嗎?能否用於其他唱頭?

TB-50 是專為 DS Audio 光唱頭設計的唱頭放大器。無法用於 MM 唱頭或 MC 唱頭。

這是因為光唱頭為振幅比例型輸出,而 MM/MC 唱頭為速度比例型輸出,所需的 RIAA 校正電路截然不同。此外,光唱頭 LED 的電源供應亦由放大器側提供,在這一點上也與一般的唱頭放大器有所差異。

請視其為發揮 DS Audio 光唱頭潛力的專屬機型。

Q 1 0

是否配備 XLR(平衡)輸出?

沒有。TB-50 僅配備 RCA(非平衡)輸出。

Q 11

輸出阻抗、輸入靈敏度、連接方式如何?

主要規格如下:

- 額定輸出電壓:500 mV(1 kHz)
- 輸出阻抗:約 700 Ω
- 輸入/輸出端子:RCA
- 外形尺寸:W420 × H120 × D320 mm(含端子)
- 質量:11.3 kg

連接方式:請將 DS Audio 光唱頭的 RCA 輸出接至本機的 RCA 輸入,再將本機的 RCA 輸出接至前級放大器或綜合放大器的輸入端。

Q 12

真空管照明的調整方法?

TB-50 具備真空管亮度(illumination)無段可調的功能。透過背板的調整旋鈕,可從最低亮度至最大亮度之間連續變化。

這並非純粹的裝飾功能,而是為使真空管的可視性與聆聽環境相協調的實用功能。在昏暗的聆聽室中可降低亮度,在明亮的房間或希望有視覺點綴之時可提高亮度——本機可依聆聽風格自由使用。

Q 13

真空管的壽命與更換時期?

ECC82(12AU7)真空管的一般壽命,正常使用下約為 5,000~10,000 小時。以每日 3~4 小時使用為準,大約相當於 4~9 年。

更換時期的參考跡象如下:

- 音的輪廓變得柔軟,鮮活感有所下降
- 低頻的量感或高頻的延伸較之前有所減弱
- 電源開啟後熱機所需時間較之前更長

由於 TB-50 無需精選配對,使用者可自行更換。請購買市售的 ECC82(12AU7),關閉電源,待本機完全冷卻後再進行更換。

Q 14

價格、發售時間和購買方式?

TB-50 將於 2026 年 7 月透過 DS Audio 經銷商網路發售。建議零售價約為 US\$6,000–7,500。最終價格因地區當地的加值稅和其他稅費而有所變動。

聯絡我們

Digital Stream Corporation

4-50-40 Kamitsuruma-honcho, Minami-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0318, Japan

Tel +81-42-747-0900 Fax +81-42-747-6011

Web <https://ds-audio-w.biz/> E-mail support@ds-audio.biz

[← 返回語言選擇](#)

소개

DS Audio TB-50은 광 카트리지 전용으로 개발된 하이브리드 포노 이퀄라이저입니다. 솔리드 스테이트에 의한 정밀한 신호 증폭과 진공관에 의한 풍부한 배음 표현을 한 대에서 양립시켰습니다. 본 자료는 TB-50에 대해 고객, 판매점, 리뷰어 여러분으로부터 가장 자주 받는 질문에 대해 Q&A 형식으로 답변드립니다.

두 영혼, 하나의 음악.

질문과 답변

Q 01

TB-50은 어떤 제품입니까?

TB-50은 DS Audio 광 카트리지 전용으로 개발된 하이브리드 포노 이퀄라이저입니다. RIAA 편차 보정을 포함한 증폭은 반도체 회로로 수행하고, 최종 출력단에 진공관 버퍼를 배치함으로써, 솔리드 스테이트의 정밀한 신호 증폭과 진공관에 의한 풍부한 배음 표현을 한 대에 양립시켰습니다.

Q 02

『Two Souls. One Music.』의 의미는?

TB-50의 태그라인 『Two Souls. One Music.(두 영혼, 하나의 음악)』은 본 기기의 하이브리드 설계 사상을 단적으로 표현하고 있습니다. 솔리드 스테이트의 정밀함과 진공관의 정감, 두 가지 다른 기술을 대립시키지 않고 융합하여 단일한 포노 이퀄라이저로 완성했습니다. 각각의 기술은 독립된 성격을 지니면서, 최종적으로 하나의 음악으로서 청자에게 전달된다 — 그 사상을 상징하는 말입니다.

Q 03

TB-100과는 무엇이 다른니까? 하위 모델입니까?

TB-100은 순 진공관식 설계로, 진공관의 감정적이고 클래식한 음색을 담아냅니다. 한편 TB-50은 하이브리드 방식으로, 증폭단은 솔리드 스테이트이며 최종 출력단에만 진공관 버퍼를 배치합니다. 그 결과, TB-100보다 스피드감과 해상감이 우수하면서도 진공관의 음색은 유지되는, 양자의 장점을 살린 음이 됩니다. 두 기기는 상위/하위 관계가 아닌, 다른 음의 방향성으로 자리매김하고 있습니다.

Q 04

어떤 분에게 적합합니까?

TB-50은 다음과 같은 분들께 특히 권장드립니다.

- DS Audio 광 카트리지를 이미 소유하고 계시며, 진공관의 정감을 도입하고자 하시는 분
- 순 진공관기보다 응답성과 스피드감을 중시하시는 분
- 플래그십 TB-100의 음의 방향성은 매력적이지만, 보다 현실적인 가격대를 검토하고 계시는 분
- 하이브리드 설계에 의한 양 기술의 균형 잡힌 표현을 선호하시는 분

처음으로 DS Audio 광 카트리지 시스템을 구축하시는 분에게도, 시스템 전체의 완성도를 높이는 선택지로서 권장드릴 수 있습니다.

Q 0 5

하이브리드 구성이란? 왜 솔리드 스테이트와 진공관을 조합했습니까?

TB-50은 RIAA 편차 보정을 포함한 신호 증폭단은 모두 솔리드 스테이트(트랜지스터 · 오피 앰프)로 수행하고, 최종 출력단에만 진공관 버퍼를 배치하는, 하이브리드 구성의 포노 이퀄라이저입니다. 이는 증폭과 음색 부여를 별도의 공정으로 다룬다는 명확한 설계 사상에 기반합니다.

솔리드 스테이트에 의한 증폭은 주파수 특성의 정확성, 응답 속도, S/N 비에서 진공관을 능가합니다. RIAA 편차 보정과 같이 정확성이 요구되는 공정에서는, 이러한 특성이 음질에 직접 기여합니다. 한편, 진공관은 배음 구성의 풍부함이나 음악적인 정감 표현에 있어서 다른 것으로 대신할 수 없는 특성을 지니고 있습니다.

TB-50에서는 이 둘을 각자의 담당 영역에서 활용함으로써, 정밀함과 정감의 양립을 실현하고 있습니다.

Q 0 6

사용하는 진공관은? 교환 가능합니까?

TB-50에는 플래그십기 TB-100과 동일한 ECC82(12AU7) 진공관을 채용하고 있습니다. 다만 TB-100과 달리, TB-50에서는 매칭 페어가 불필요하며 하울링 우려도 없으므로, 사용자 스스로 교환이 가능합니다. 시판되는 ECC82(12AU7)이면 사용하실 수 있습니다.

Q 0 7

입력단의 트랜지스터는 무엇입니까?

전류 전송단에는 일본산 저노이즈 트랜지스터를 채용하고 있습니다. 증폭단은 오피 앰프 구성입니다.

Q 0 8

전류 구동 · 전류 전송이란 무엇입니까?

DS Audio 광 카트리지는 그 출력 특성상, 전류 전송 방식에 의한 접속이 최적입니다. TB-50의 입력단에서는 카트리지로부터의 신호를 전압이 아닌 전류로서 받아들이는 설계를 채용하고 있습니다.

이 방식에는 두 가지 이점이 있습니다. 첫째, 케이블의 정전 용량 · 접촉 저항의 영향을 최소화할 수 있어, 카트리지로부터 도달하는 음악 정보의 열화를 방지할 수 있습니다. 둘째, 광 카트리지 본연의 광대역 특성을 최대한 이끌어낼 수 있습니다.

『전류 구동 · 전류 전송』은, 광 카트리지의 잠재력을 보다 이끌어내기 위한 수법입니다.

Q 0 9

광 카트리지 전용입니까? 다른 카트리지에서 사용할 수 있습니까?

TB-50은 DS Audio 광 카트리지 전용으로 설계된 포노 이퀄라이저입니다. MM 카트리지, MC 카트리지에서는 사용하지할 수 없습니다.

이는 광 카트리지의 진폭 비례형 출력인 반면, MM/MC 카트리지는 속도 비례형 출력이며, 필요한 RIAA 보정 회로가 근본적으로 다르기 때문입니다. 또한 광 카트리지 LED로의 전원 공급도 이퀄라이저 측에서 이루어지고 있어, 그 점에서도 일반적인 포노 이퀄라이저와는 동작이 다릅니다.

DS Audio 광 카트리지의 잠재력을 최대한 이끌어내기 위한 한 대로 검토해 주십시오.

Q 10

XLR(밸런스) 출력은 있습니까?

없습니다. TB-50은 RCA(언밸런스) 출력만 지원합니다.

Q 11

출력 임피던스 · 입력 감도 · 접속 방법은?

주요 사양은 다음과 같습니다.

- 정격 출력 전압: 500 mV(1 kHz)
- 출력 임피던스: 약 700 Ω
- 입력/출력 단자: RCA
- 외형 치수: W420 × H120 × D320 mm(단자 포함)
- 질량: 11.3 kg

접속: DS Audio 광 카트리지로부터의 RCA 출력을 본 기기의 RCA 입력에, 본 기기의 RCA 출력을 프리 앰프 또는 인티그레이티드 앰프의 입력에 접속해 주십시오.

Q 12

진공관 일루미네이션의 조정 방법은?

TB-50은 진공관의 밝기(일루미네이션)를 무단계로 조정할 수 있는 기능을 갖추고 있습니다. 리어 패널의 조정 노브를 통해, 최저 휘도에서 최대 휘도까지 연속적으로 변화시킬 수 있습니다.

이는 장식적인 기능이 아니라, 진공관의 시인성과 설치 환경의 조화를 가능하게 하는 실용 기능입니다. 어두운 리스닝 룸에서는 휘도를 낮추고, 밝은 방이나 시각적 액센트를 원하는 상황에서는 휘도를 높이는 — 그러한 리스닝 스타일에 따른 사용법을 제안드립니다.

Q 13

진공관의 수명과 교환 시기는?

ECC82(12AU7) 진공관의 일반적인 수명은, 정상 사용 시 약 5,000~10,000시간이라고 알려져 있습니다. 하루 3~4시간 사용의 경우, 대략 4~9년에 해당합니다.

교환 시기의 기준으로는 다음과 같은 변화를 확인해 주십시오.

- 음의 윤곽이 부드러워지고, 신선함이 저하된 것처럼 느껴짐
- 저역의 양감이나 고역의 연장이 이전보다 감쇠된 것처럼 느껴짐
- 전원 투입 후 워밍업에 이전보다 시간이 걸리게 됨

TB-50은 매칭 페어가 불필요하므로, 사용자 스스로 교환이 가능합니다. 시판되는 ECC82(12AU7)를 구입하신 후, 전원을 끄고 본 기기가 완전히 냉각된 후에 교환해 주십시오.

Q 14

가격 · 발매 시기 · 구입 방법은?

TB-50은 2026년 7월, DS Audio 대리점 네트워크를 통해 발매될 예정입니다. 권장 소매가는 약 US\$6,000~7,500입니다. 최종 가격은 지역별 부가가치세 및 기타 세금에 따라 변동될 수 있습니다.

문의

Digital Stream Corporation

4-50-40 Kamitsuruma-honcho, Minami-ku, Sagami-hara-shi, Kanagawa 252-0318, Japan

Tel +81-42-747-0900 Fax +81-42-747-6011

Web <https://ds-audio-w.biz/> E-mail support@ds-audio.biz

[← 언어 선택으로 돌아가기](#)