

VTL
pure tube



VTL

Portfolio 2026

Spis treści

Performance Series	/3
Signature Series	/16
Reference Series	/28



Performance Series

VTL



Dane techniczne TL-2.5i (sekcja liniowa):

- Wykorzystywane lampy: 2 x 12AU7, 2 x 12AT7
- Zniekształcenia THD (20 Hz - 20 kHz): < 0.02 %
- Stosunek sygnał/szum: 90 dB
- Separacja kanałów: 75 dB @ 1 kHz
- Impedancja wejściowa: 100 k Ω
- Impedancja wyjściowa: 200 Ω
- Maksymalne napięcie wyjściowe: 30 Vrms
- Wzmocnienie: 8 dB lub 14 dB (do wyboru)
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 485 x 102 x 381 mm
- Waga: 11,3 kg

Dane techniczne TL-2.5i (sekcja gramofonowa):

- Wykorzystywane lampy: 1 x 12AU7 (MC), 2 x 12AX7 (MM)
- Stosunek sygnał/szum: 70 dB na MC, 80 dB na MM
- Impedancja wejściowa MM: 47 k Ω , 100 k Ω
- Impedancja wejściowa MC: 100 Ω , 470 Ω , 1 k Ω , 5 k Ω , 47 k Ω
- Wzmocnienie: 52 dB lub 58 dB (na MC, do wyboru), 37 dB (na MM)

PRZEDWZMACNIACZ

Tor audio w przedwzmacniaczu TL-2.5i jest w pełni lampowy. Zapewniono niską impedancję i wysokie prądy na wyjściu. Standardowo na wyposażeniu jest 6 wejść liniowych, dwa wyjścia, pętla magnetofonowa (wejście i wyjście) oraz wejście dla procesora w systemach audio-wideo. Opcjonalnie jedno z wejść liniowych może być zamienione na wejście gramofonowe MM/MC.

W porównaniu ze znanym już od dawna modelem TL-2.5 poprawiono zarówno układy dla wejść liniowych jak i układy wejścia gramofonowego, zastosowano nowe audiofilskie podzespoły.

Dodano parę przełączników wzmocnienia dla wejść liniowych. Użytkownik może wybrać nastawę normalnego wzmocnienia (Normal Gain) lub niskiego wzmocnienia (Low Gain). Podobnie jak w przedwzmacniaczu gramofonowym TP-2.5 Series II Phono Preamplifier, układy wejścia gramofonowego TL-2.5i obsługują zarówno wkładki MM jak i MC, a także pozwalają na wybór impedancji obciążenia (Load) i wzmocnienia (Gain), co pozwala na lepsze dopasowanie do użytkowanej wkładki.

W zasilaczu zastosowano transformator toroidalny. Poprawione zostało filtrowanie zakłóceń na częstotliwościach radiowych. Wykorzystano złożone gniazda RCA VTL.

Pilot zdalnego sterowania pozwala na regulację głośności i wyciszenie (mute). Na wyposażeniu jest regulacja balansu.

Przedwzmacniacz lampowy VTL TL-2.5i jest dostępny w dwóch wersjach wykończenia, czarnej lub srebrnej. Ręczna produkcja odbywa się w fabryce VTL w Kalifornii.

**Dane techniczne:**

- **Lampy:** MC: 1 x 12AU7 | MM: 2 x 12AX7, 1 x 12AT7
- **Gniazda wejściowe:** MC 1 para RCA, MM 1 para RCA
- **Gniazda wyjściowe:** 1 para RCA
- **Wzmocnienie:** MC 56 lub 62 dB, MM 42 dB
- **Impedancja wyjściowa:** 425 Ω
- **Pasma przenoszenia:** 10 Hz – 50 KHz (+0 -1 dB)
- **Maksymalny poziom wyjściowy:** 20 V przy <1% THD
- **Impedancja wejściowa:** MC przełączalna 100 Ω , 250 Ω , 470 Ω , 1 k Ω , 4 k Ω , 47 k Ω ; MM przełączalna 47 k Ω , 100 k Ω
- **Minimalny rekomendowany poziom wyjściowy wkładki:** MC 0,2 mV, MM 1,5 mV
- **Stosunek S/N:** MC 50 dB, MM 56dB
- **Separacja kanałów:** > 50dB (20Hz – 20 KHz)
- **Pobór mocy:** 25 W
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 48,25 x 35.5 x 9.5 cm
- **Waga:** 11 kg

PRZEDWZMACNIACZ GRAMOFONOWY

Przedwzmacniacz gramofonowy VTL TP-2.5 series II charakteryzuje się doskonałą relacją ceny do jakości. Umożliwia stworzenie wysokiej klasy systemu analogowego w rozsądnej cenie. TP-2.5 series II to całkowicie zmodernizowane urządzenie w porównaniu do swojego poprzednika, stanowiące tak naprawdę uproszczoną wersję referencyjnego TP-6.5. Zapewniając wiele z muzykalności i rozdzielczości topowego TP-6.5, nowy TP-2.5, oferuje dramatyczną poprawę w zakresie odtwarzania szybkości, delikatności, niuansów i energii dźwięku.

Konstrukcja TP-2.5 series II posiada wiele unikalnych elementów o najwyższej jakości, które zostały zaczerpnięte z dużo droższych urządzeń VTL. Przedwzmacniacz charakteryzuje elegancka, smukła obudowa i wiele unikalnych cech konstrukcyjnych. TP-2.5 Series II ma dwie pary gniazd wejściowych RCA, jedną dla gramofonu z wkładką MM, a drugą dla wkładki MC. Dzięki takiemu rozwiązaniu przedwzmacniacz bardzo dobrze radzi sobie ze wszelkimi wkładkami gramofonowymi i potrafi dostarczyć odpowiedni sygnał niezależnie od rodzaju zastosowanych kabli. Hybrydowa konstrukcja, wyposażona w układ wejściowy oparty o lampy i niskoszumne tranzystory JFET o wysokim wzmocnieniu zapewnia odpowiednią moc dla sygnału z wkładek MC. Natomiast sygnał z wkładek MM jest wzmacniany wyłącznie przez wysokiej klasy lampy elektronowe. Poszerzony zakres kompensacji układu korekcji RIAA oraz zamontowanie na panelu przednim hebelkowego przełącznika włączającego filtr odcinający najniższe częstotliwości (rumble), skutkuje zwiększeniem funkcjonalności nowego TP-2.5. Konstrukcja wewnętrzna urządzenia charakteryzuje się prostotą i unikaniem zbędnych połączeń, a zastosowanie audiofilskich komponentów, gwarantuje uzyskanie wysokiej jakości dźwięku.

Nowy TP-2.5, umożliwia wejście do świata prawdziwego high-endu. W tym urządzeniu są obecne wszystkie geny typowe dla sprzętu marki VTL: rozdzielczość detali, liniowość dźwięku, kontrolowane niskie tony, a także muzykalność, głębia oraz pełnia brzmienia. Są to cechy, których nie znajdzie się w większości przedwzmacniaczy gramofonowych. Dla prawdziwego miłośnika muzyki, szukającego magii dźwięku, którą mogą zapewnić tylko doskonałe systemy analogowe, nowy TP-2.5 jest niezbędnym urządzeniem.

/7

TP-2.5 Series II

Najważniejsze cechy konstrukcyjne:

- 2 pary gniazd sygnału wejściowego typu RCA (oddzielne dla wkładki MM i MC)
- Wysokiej jakości lampy 12 AX7, 12 AT7
- Wysoki poziom tłumienia zakłóceń RF (typu radiowego)
- Możliwość wyboru jednego z dwóch ustawień wzmocnienia MC: 62 dB lub 56 dB
- Możliwość wyboru jednego z sześciu obciążeń wkładki MC: 100 Ω , 250 Ω , 470 Ω , 1 k Ω , 4 k Ω , 47 k Ω
- Hebelkowy przełącznik umożliwiający szybkie wyciszenie (mute) i włączający filtr odcinający najniższe częstotliwości (rumble)
- Nadwymiarowy transformator toroidalny o niskim promieniowaniu
- Audiofilskie elementy konstrukcyjne, w tym kondensatory REL
- Wewnętrzny przełącznik trybu pracy z wkładki MM lub MC

**Dane techniczne:**

- **Moc wyjściowa:** 4 Ω Tetroda / 80 W na kanał, 8 Ω Tetroda / 60 W na kanał
- **Lampy:** 2 x 12AU7, 2 x 12AT7, 4 x EL34
- **Pasma akustyczne:** 1 - 75 kHz, -3 dB
- **Zużycie prądu przy pełnym obciążeniu:** 600 W
- **5 par gniazd RCA**
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 40 x 28 x 17,75 cm
- **Waga:** 29,5 kg

WZMACNIACZ ZINTEGROWANY

IT-85 został skonstruowany dla osób poszukujących prostego rozwiązania w postaci jednego urządzenia, które jednak zapewnia poziom prezentacji dźwięku typowy dla zestawu złożonego z oddzielnego przedwzmacniacza i końcówki mocy. IT-85 posiada w pełni aktywną sekcję przedwzmacniacza i dostarcza moc 60 Watt na każdy kanał. Oferuje jakość prezentacji zbliżoną do zestawu, składającego się ze wzmacniacza ST-85 i przedwzmacniacza TL2.5. Dźwięk jest szybki, muzykalny, trójwymiarowy oraz posiada solidne wsparcie w basie, z którego VTL jest dobrze znany.

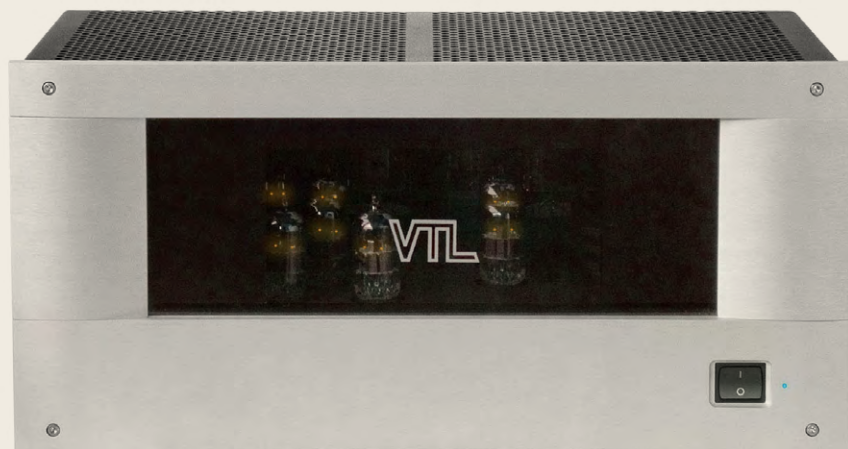
IT-85 oferuje możliwość dokonania ulepszeń w przypadku dodania subwoofera, rozdzielenia sekcji końcówki od przedwzmacniacza, podłączenia procesora kina domowego lub słuchawek. W takiej sytuacji można dokonać nowej konfiguracji IT-85, poprzez inne ustawienie przełącznika.

IT-85 jest ręcznie składany w kalifornijskiej fabryce, przy zachowaniu jakości typowej dla VTL. Oferuje on nieprzemijającą wieloletnią jakość i przyjemność z odsłuchów.

Najważniejsze cechy konstrukcyjne:

- Wysoka moc wyjściowa, umożliwiająca wysterowanie szerokiego zakresu głośników
- Pilot zdalnego sterowania
- W pełni lampowa sekcja przedwzmacniacza
- Aktywny wzmacniacz słuchawkowy, sterowany z panelu przedniego, z funkcją wyciszenia głośników w momencie podłączenia słuchawek
- Możliwość podłączenia procesora dźwięku bezpośrednio do końcówek mocy. Wybór opcji z panelu przedniego
- Wbudowany układ umożliwiający podłączenie końcówki mocy ST-85 w celu uzyskania konfiguracji urządzeń pracujących w biampingu
- Wytlaczany z aluminium panel przedni w kolorze srebrnym (standard) lub czarnym
- Ochronna osłona na lampy
- Wysokiej jakości podzespoły sekcji końcówki mocy pochodzące z modelu ST-85
- Łatwy dostęp do punktów pomiaru i regulacji BIAS
- Zakrzywiony kształt tylnej ścianki ułatwiający podłączenie kabli
- Odłączany przewód zasilający, wysokiej jakości pozłacane gniazda
- Opcjonalny wewnętrzny przedwzmacniacz gramofonowy MC/MM

ST-85



Dane techniczne:

- **Moc wyjściowa:** 4 Tetroda / 90 W na kanał, 8 Tetroda / 80 W na kanał
- **Lampy:** 4 x EL34, 4 x 12AT7
- **Pasma akustyczne:** 1 - 75 kHz, -3 dB
- **Zużycie prądu przy pełnym obciążeniu:** 500 W
- **1 para gniazd RCA**
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 400 x 317,5 x 177,5 mm
- **Waga:** 20,5 kg

/10

WZMACNIACZ MOCY

Z dumą prezentujemy wzmacniacz mocy ST-85, którego cena jest wyjątkowo atrakcyjna. Oferuje on pełen zakres technologicznych rozwiązań typowych dla VTL, zachowując jednocześnie realistyczną cenę. Zastosowano klasyczne lampy EL34, które były obecne przy narodzinach dźwięku VTL oraz użyto kompaktowej obudowy i krótkich ścieżek sygnału.

Wzmacniacz ten jest w stanie wytworzyć nadzwyczaj słodkie brzmienie z każdego monitora lub niedużej kolumny podłogowej.

Posłuchajcie tego urządzenia, o którym jeden z recenzentów napisał, iż: *„brzmienie instrumentów dętych, w szczególności puzonów jest fantastyczne”* i *„...spowodował, iż stałem się świadom tego jak dobre są to urządzenia w ukazywaniu subtelności odtwarzanej muzyki, które są tak ważne dla audiofilów”*.

Osiągnęliśmy niemal wzajemnie wykluczające się cele dzięki uważnemu zastosowaniu naszej technologii. Po prostu: audiofilski „Najlepszy Zakup”.

Najważniejsze cechy konstrukcyjne:

- Wysoka wartość zgromadzonej energii w zasilaczu > 200 J
- Firmowe transformatory wyjściowe
- Lampy o żywotności 3000 godzin
- Indywidualna regulacja BIAS dla każdej z lamp
- Optymalna praca z obciążeniem 2 – 8 Ω

**Dane techniczne:**

- **Moc wyjściowa:**
 - 4 Tetroda / 130 W na kanał, 4 Trioda / 65 W na kanał
 - 8 Tetroda / 100 W na kanał, 8 Trioda / 55 W na kanał
- **Lampy:** 4 x EL34, 2 x 12AT7
- **Pasma akustyczne:** 1 - 75 kHz, -3 dB
- **Zużycie prądu przy pełnym obciążeniu:** 575 Watt
- **Gniazda RCA**
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 400 x 317,5 x 177,5 mm
- **Waga:** 20,5 kg

MONOFONICZNE WZMACNIACZE MOCY (PARA)

W wyniku wielu lat doświadczeń powstał wzmacniacz o nieporównywalnej z innymi urządzeniami w tej cenie, przejrzystości dźwięku i muzykalności. MB-125 jest oszczędzającym miejsce wzmacniaczem mocy, sprzedawanym pojedynczo lub w parze i stanowi doskonały wybór dla systemów stereo jak i kina domowego. W bezproblemowy sposób jest w stanieysterować niemal wszystkie zestawy głośnikowe.

Wystarczy raz go posłuchać, aby zrozumieć dlaczego stał się najbardziej ulubionym wzmacniaczem recenzentów hi-fi.

Najważniejsze cechy konstrukcyjne:

- Wysoka wartość zgromadzonej energii > 200 J
- Firmowe transformatory wyjściowe
- Lampy o żywotności 3000 godzin
- Indywidualna regulacja BIAS dla każdej z lamp
- Optymalna praca z obciążeniem 2 – 8 Ohm
- Przełącznik wyboru trybu pracy: Tetroda lub Trioda

**Dane techniczne:**

- **Moc wyjściowa:**
 - 4 Tetroda / 175 W na kanał 4 Trioda / 90 W na kanał
 - 8 Tetroda / 140 W na kanał, 8 Trioda / 75 W na kanał
- **Lampy:** 4 x 6550C, 2 x 6350, 2 x 12AT7
- **Pasma akustyczne:** 1 - 75 kHz, -3 dB
- **Zużycie prądu przy pełnym obciążeniu:** 950 W
- **1 para gniazd RCA**
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 482,5 x 335 x 222,5 mm
- **Waga:** 31.75 kg

WZMACNIACZ MOCY

Ponad 150 Watów na kanał które oferuje ST-150 zapewnia wspaniałe czystą muzykalność dźwięku i wiele mocy zamkniętej w jednej obudowie.

Dzięki zastosowaniu najlepszych podzespołów i całkowicie ręcznej budowie przez doświadczonych specjalistów, wzmacniacz ten stanowi szczyt naszych umiejętności w budowie tego rodzaju sprzętu. Szybki i czysty dźwięk oraz nadzwyczajne niskie tony zapewniają mu lampy 6550C - doskonale pasujące do pracy w trybie triody, są one jednocześnie bardzo szybkie i przejrzyste w trybie tetrody.

ST-150 jest idealnym partnerem dla mniejszych zestawów głośników elektrostatycznych i kolumn dynamicznych nie wymagających potężnych wzmacniaczy. Dzięki imponującej prezentacji średnicy i przejrzystości wysokich tonów, VTL wygrywa bezproblemowo z konkurencją. W trybie triody wzmacniacz współpracuje najlepiej z kolumnami o skuteczności 92 dB.

Wypróbujcie ST-150 jako świetnie brzmiącą alternatywę dla triodowych konstrukcji single-ended.

Najważniejsze cechy konstrukcyjne:

- Wysoka wartość zgromadzonej energii w zasilaczu > 200 J
- Firmowe transformatory wyjściowe
- Lampy o żywotności 3000 godzin
- Indywidualna regulacja BIAS dla każdej z lamp
- Optymalna praca z obciążeniem 2 – 8 Ω

ST-150

/15



Signature Series

VTL



Dane techniczne:

- Nowa obudowa, dopasowana wzorniczo do urządzeń z serii Reference i Signature
- Układ przedłużający żywotność zamontowanych lamp.
- Układy niskoszumowe: mikroprocesor wyposażony w funkcję uśpienia, wyświetlacz oparty na diodach LED.
- W pełni lampowa konstrukcja bazująca na zastosowaniu lamp 12AU7 i 12AT7
- 2 zbalansowane pary gniazd sygnału wejściowego (XLR) i 5 par gniazd RCA
- Zbalansowana para gniazd sygnału wyjściowego (XLR)
- Dwukierunkowe złącze RS-232, ułatwiające instalację przedwzmacniacza w posiadanym systemie audio-video
- Przycisk Mono na panelu przednim

PRZEDWZMACNIACZ

Od momentu swojego debiutu w 1997 roku, przedwzmacniacz TL-5.5, zdobył sobie duże uznanie, dzięki nadzwyczajnej jakości dźwięku, dostępnej za rozsądną cenę. Obecnie firma VTL udoskonaliła swój przedwzmacniacz, stosując wiele innowacji technologicznych zapożyczonych z flagowego modelu TL-7.5. Efektem tych działań jest powstanie nowoczesnego przedwzmacniacza, który w każdej sytuacji zadziwia oraz jest urządzeniem o doskonałym stosunku ceny do oferowanej jakości.

Fundamentalne cechy, które uczyniły z TL-5.5, urządzenie wyjątkowe – w pełni lampowa konstrukcja, opcjonalny moduł gramofonowy i doskonałe właściwości brzmieniowe – pozostały niezmienione. Nowymi elementami w TL-5.5 Series II są rozwiązania technologiczne pochodzące z VTL-7.5 Reference i TL-6.5 Signature. Zastosowano prostą topologię układów elektronicznych z niskim sprzężeniem zwrotnym oraz specjalną sekcję stopnia wyjściowego, zaprojektowaną w oparciu o niskoszumowy model mikroprocesora. Najwyższej jakości części, w pełni zbalansowana konstrukcja, precyzyjne i ekranowane zasilanie urządzenia skutkują pełnym, a jednocześnie neutralnym dźwiękiem o wysokiej przejrzystości, rozdzielczości, szybkości i dużej dynamice.

Wiele rozwiązań technologicznych użytych w najlepszych przedwzmacniaczach VTL zastosowano w TL-5.5 Series II. Nowe w pełni regulowane zasilanie jest podobne do występującego w topowych urządzeniach firmy. TL-5.5 Series II jest całkowicie zbalansowaną konstrukcją, od układów wejściowych aż po gniazda wyjściowe sygnału. Najnowszy i doceniony już przez specjalistów, moduł gramofonowy – zastosowany pierwotnie w TL-6.5 – może być opcjonalnie zainstalowany wewnątrz TL-5.5. Proces jego montażu jest całkowicie odwracalny. Oferuje on 68 dB wzmacnienia, zbalansowane gniazda wyjściowe. W jego konstrukcji użyto lamp 12AU7 i 12AX7 w celu optymalnej pracy całego przedwzmacniacza. Zasilanie oparto o specjalne układy oferujące potrójny system regulacji, a skomplikowana budowa układu korekcji RIAA wyposażonego w funkcję ograniczenia wszelkich wibracji przekłada się na czysty dźwięk, który potrafi być niemal jednocześnie spokojny i dynamiczny. Dzięki temu brzmienie płyt winylowych jest takie realistyczne.

TL-5.5 Series II dysponuje tym samym intuicyjnym interfejsem obsługi co uznane modele TL-7.5 i TL-6.5. Dzięki temu oraz poprzez zastosowanie w pełni funkcjonalnego pilota zdalnego sterowania, codzienne użytkowanie TL-5.5 Series II jest czystą przyjemnością.

Usztywniona i świetnie ekranowana obudowa urządzenia zapewnia cichą pracę przedwzmacniacza, podczas gdy dwukierunkowe złącze RS-232 umożliwia bezproblemową implementację przedwzmacniacza w posiadany system audio-video. Na luksusowe wykończenie TL-5.5 Series II składa się wizualnie robiący wrażenie panel przedni, podobny do zastosowanych w dużo droższych modelach.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż nowy TL-5.5 jest wysokiej klasy przedwzmacniaczem lampowym o korzystnej cenie i stanowić będzie świetny element każdego systemu Hi-End.



Dane techniczne:

- **Wykorzystane lampy:** 2 x 12AU7 MC (stopień MC), 2 x 12AX7, 2 x 12AT7MM, 2 x 12AT7
- **Wejścia:** 2 pary niesymetrycznych RCA
- **Wyjścia:** 1 para symetrycznych XLR, 1 para niesymetrycznych RCA
- **Funkcje zdalnego sterowania:** Włączanie, Wybór źródła MC/MM, Wzmocnienie, Wyciszenie, Filtr subsoniczny, Obciążenie, Mono, Faza
- **Maksymalne wzmocnienie:** MC: 62 dB niesymetryczne, 68 dB symetryczne, MM: 35 dB niesymetryczne, 40 dB symetryczne
- **Impedancja wyjściowa:** 150 Ω
- **Impedancja wejściowa (obciążenie wkładki):**
 - do wyboru MC: 100 Ω , 250 Ω , 470 Ω , 1 k Ω , 2.5 k Ω , 4.7 k Ω , 47 k Ω , określona przez użytkownika
 - do wyboru MM: 10 k Ω , 22 k Ω , 47 k Ω , określona przez użytkownika
- **Pasma przenoszenia:** +0/-1 dB 1 Hz - 100 kHz
- **Maksymalne napięcie wyjściowe:** <1% THD 10 Vrms @ 1 kHz (obciążenie 10 k Ω)
- **Separacja kanałów:** >70dB @ 1kHz (>65 dB @ 20 kHz)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 444,5 x 444,5 x 120,6 mm
- **Waga:** 22.72 kg

PRZEDWZMACNIACZ GRAMOFONOWY

Przedwzmacniacz gramofonowy TP-6.5 Series II jest znacznie zmieniony i udoskonalony w porównaniu ze swoim poprzednikiem TP-6.5. Poprawki obejmują ulepszenia układowe pierwotnie opracowane dla topowego przedwzmacniacza TL-7.5 Series III Reference, a także nowo zaprojektowany, silniejszy zasobnik energii dla aktywnego stopnia MC.

Oryginalny przedwzmacniacz gramofonowy TP-6.5 uzupełniał szczytowe przedwzmacniacze liniowe VTL TL-6.5 oraz TL 7.5, dostosowując się do nich jakością brzmienia, interfejsem użytkownika i wyglądem. Nowy TP-6.5 Series II przesuwa jeszcze dalej możliwości analogu, wykorzystując najnowsze innowacje VTL. W rezultacie powstał przedwzmacniacz gramofonowy, który ma znacznie lepsze osiągi niż poprzednik.

Przedwzmacniacz wykorzystuje układy hybrydowe na tranzystorach JFET i lampach, aby zapewnić cichą pracę, liczne niskoszumowe, kaskadowo łączone stabilizatory i ekranowane zasilanie dla lepszej dynamiki, dokładną pasywną korekcję RIAA z 4 załamaniem charakterystyki oraz wzmocnienie 68dB na wyjściach symetrycznych, a wszystko to w jednej obudowie. Zarówno panel frontowy jak i zdalne sterowanie dają dostęp do licznych ustawień wielkości obciążenia i wzmocnienia, a także innych funkcji związanych z pracą wejść.

Jednym z przełomowych rozwiązań konstrukcyjnych w TP-6.5 Series II jest wykorzystanie stabilizatora bocznikowego w zasilaczu, co daje znakomitą stabilizację i tłumienie tętnień, a także minimalizuje wpływ na brzmienie dzięki mniejszemu wzmocnieniu w stabilizatorze. Przynosi to zauważalne obniżenie szumów tła, co przekłada się na stabilność oraz lepszą precyzję średnich tonów i średniego basu. Wokół wokali jest więcej powietrza, więcej finezji, rozciągnięcia i niuansów - co daje ogólnie bardziej realistyczne wrażenia. Najbardziej zauważalna poprawa aktywnego stopnia MC dotyczy szybkości i dynamiki.

Dalsza poprawa w TP-6.5 Series II wynika z zastosowania potężnego, niskoimpedancyjnego zasobnika energii w zasilaczu aktywnego stopnia MC, który jest obsługiwany przez liczne, kaskadowo łączone stabilizatory i układy powielaczy pojemności. Powstałe w ten sposób sztywne zasilanie o niskiej impedancji chroni delikatne sygnały MC przed wpływem tętnień i innych szumów w zasilaniu. Nowa technologia kondensatorów żelowych zapewniająca znacznie wyższe pojemności przy mniejszych gabarytach jest kluczowym czynnikiem, który pozwolił uzyskać w aktywnym stopniu TP-6.5 Series II bardzo niski poziom szumów i zdolność obsługi wkładek o bardzo niskim poziomie wyjściowym.

/20

Dla TP-6.5 Series II dostępna jest opcja z transformatorem dopasowującym MC, co daje dostęp do niskoszumowego podniesienia poziomu MC, a także pozwala na użytkowanie dwóch wejść MC. Drugie wejście MC zastępuje oryginalne wejście MM instalowane standardowo w TP 6.5, wykorzystując istniejące gniazda MM aby dać dostęp do transformatora dopasowującego MC.

Dodanie transformatora dopasowującego pozwala na prawidłowe obciążenie wkładek o bardzo niskim poziomie wyjściowym, a także zwiększoną elastyczność polegającą na obsłudze różnych wkładek przez różne typy wzmocnienia. W niektórych przypadkach wkładki brzmią znacznie lepiej z transformatorami niż z aktywnymi stopniami wzmacniającymi. Przy zastosowaniu transformatora wkładka nie jest obciążona przez rezystor, co pozwala zachować tak dużo sygnału z wkładki jak jest to możliwe.

Przełączanie wejść odbywa się już po wzmocnieniu sygnału, aby uniknąć strat związanych z przełączaniem delikatnego sygnału MC pochodzącego bezpośrednio z wkładki.

Dodatkowa opcja zapewnia maksymalną elastyczność obsługi wkładek MC i dopasowanie do wielu ramion i wkładek, jako że obydwa wejścia mogą być podłączone jednocześnie.

Funkcje dostępne na panelu frontowym:

- Wybór wejścia
- Wzmocnienie MC: 5 kroków co 6 dB: 44 dB, 50 dB, 56 dB, 62 dB, 68 dB
- Wzmocnienie transformatorowego wejścia MC: 65 dB na wyjściu symetrycznym, 59 dB na wyjściu niesymetrycznym
- Ustawienie obciążenia: MC: 100 Ω , 250 Ω , 470 Ω , 1 k Ω , 2.5 k Ω , 4.7 k Ω , 47 k Ω oraz określone przez użytkownika, dla MM – 10 k Ω , 22 k Ω , 47 k Ω oraz określone przez użytkownika
- Ustawienie obciążenia dla transformatorowego wejścia MC: 47 Ω , 100 Ω , 470 Ω , 1.0 k Ω
- Przełącznik mono
- Przełącznik polaryzacji, faza absolutna, faza pomiędzy kanałami
- Wybór RIAA, dla poprawionej RIAA oraz filtra subsonicznego
- Wyciszenie

Cechy układów:

- 2 wejścia niesymetryczne, z krokowymi nastawami obciążenia na obu wejściach
- Wyjścia niesymetryczne i symetryczne, z całkowitym wzmocnieniem 68dB na symetrycznym
- Aktywny, hybrydowy stopień z niskoszumowym J-FET-em sterującym lampą 12AU7 dla jak najlepszej rozdzielczości małych sygnałów
- Wyłącznie lampy hi-fi: 12AU7, 12AX7, 12AT7, wszystkie pracujące w zakresie liniowym
- Dokładny, pasywny filtr RIAA z 4 załamaniami charakterystyki, z osobnymi biegunami dla lepszej dokładności
- Zerowe sprzężenie
- Regulacje wzmocnienia dla dokładnej równowagi kanałów
- Kondensatory sprzęgające poziomemu Signature i Reference
- Stopnie wzmocnienia mocowane antywstrząsowo dla odporności na zakłócenia od wibracji
- Rozbudowane filtrowanie częstotliwości radiowych w ścieżce prądu zmiennego
- Odłączane filtrowanie częstotliwości radiowych na obu wejściach
- Transformatory UI o niskim promieniowaniu, zasilanie dual mono, osobne zasilanie dla układów logicznych
- Ekranowany zasilacz dual mono z precyzyjną, wielostopniową stabilizacją dla niskich szumów, z foliowym bocznikiem dla polepszenia osiągnięć na wysokich częstotliwościach
- Opcja wysokiej jakości transformatora dopasowującego MC dla niskich szumów i znakomitego dopasowania do wkładek MC o niskim poziomie wyjściowym
- Cichy tryb uśpienia kiedy procesor nie jest używany
- Cichy 7-segmentowy wyświetlacz LED na przedniej ściance (do prezentacji wzmocnienia i obciążenia)

/21

Cechy fizyczne:

- Szttywne chassis ze stali i aluminium z wręgami dla ekranowania zakłóceń elektromagnetycznych, radiowych i przydźwięku oraz minimalizacji zakłóceń od wibracji
- Wszystkie elementy generujące zakłócenia ekranowane dla obniżenia promieniowania radiowego i przydźwięku
- Dodatkowe stalowe ekranowanie sekcji wzmacniacza dla jak najniższych szumów
- Nowe rozwiązania w układzie wzmacniającego sygnał w celu poprawy muzykalności i lepszej pracy trybu single-ended
- Kondensatory z teflonu poprawiające jakość wysokich tonów
- Audiofilskie kondensatory zastosowane w ścieżce sygnału, w celu poprawy rozdzielczości wysokich tonów

Funkcje dostępne ze zdalnego sterowania: włącznik zasilania, wybór wejścia, wyciszenie, odwrócenie polaryzacji, filtr subsoniczny, mono, wzmocnienie, ustawienie obciążenia



Dane techniczne:

- **Lampy:** 2 x 12AU7
- Możliwość jednoczesnego podłączenia 3 par źródeł sygnału zbalansowanego/XLR lub niezbalansowanego/RCA oraz 5 dodatkowych źródeł sygnału niezbalansowanego/RCA
- 2 pary gniazd RCA i 1 para XLR dla sygnału wyjściowego oraz 2 pary buforowanych gniazd RCA dla wyjścia magnetofonowego (Tape Out)
- **Pasma akustyczne:** 10 Hz - 200 KHz, +0. -3 dB
- **Separacja kanałów:** > 100 dB @ 1 KHz
- **Wymiary (sz. x gł. x wys.):** 445 x 455 x 153 mm
- **Waga:** 20,86 kg

PRZEDWZMACNIACZ

Siedem lat po wprowadzeniu na rynek przedwzmacniacza TL-6.5, firma VTL prezentuje jego udoskonaloną wersję oznaczoną jako TL-6.5 Series II. Nowy model posiada liczne ulepszenia w zakresie zastosowanych układów elektronicznych zachowując jednocześnie wszystkie najlepsze technologie konstrukcyjne TL-6.5. Należą do nich: wysokiej jakości pojedyncza obudowa, w pełni zbalansowana konstrukcja układów wewnętrznych, hybrydowa technologia lampowo/tranzystorowa, najwyższej jakości regulacja głośności oraz ekranowane i precyzyjnie regulowane zasilacze. Nowa wersja przedwzmacniacza posiada znacząco poprawiony układ zasilania skutkujący wyraźnym zmniejszeniem niekorzystnego wpływu na pracę urządzenia szkodliwych wahań napięcia oraz zakłóceń występujących w sieci zasilającej.

Dodatkową zaletą urządzenia jest jego funkcjonalność, intuicyjna obsługa oraz pilot zdalnego sterowania, sterujący wszystkimi funkcjami przedwzmacniacza, a także gniazdo RS-232 umożliwiające podłączenie TL-6.5 Series II do domowego systemu rozrywki multimedialnej. TL-6.5 Series II posiada większość zaawansowanych technologii znajdujących się w środku flagowego przedwzmacniacza VTL, dwuczęściowego modelu TL-7.5 Series III, określanego przez wielu recenzentów jako jeden z najlepszych przedwzmacniaczy w historii branży audio. Całkowicie przeprojektowany układ wzmocnienia sygnału wyposażono w nowoczesne tranzystory FET specjalnie opracowane dla przyjaznych środowisku naturalnemu technologii, takich jak panele słoneczne i elektryczne samochody. W przeciwieństwie do MOSFETów, które potrzebują stałej regulacji polaryzacji wstępnej (tzw. BIAS), FETy działają podobnie jak lampy elektronowe, używając prostszych układów i przewodząc natężenie prądu w sposób ciągły, co w efekcie końcowym skutkuje uzyskaniem dźwięku o bardziej lampowym charakterze. Wysokonapięciowy układ wzmocnienia TL-6.5 Series II został zoptymalizowany pod kątem uzyskania optymalnej liniowości, z zerowym globalnym ujemnym sprzężeniem zwrotnym.

W nowym modelu przedwzmacniacza zastosowano również audiofilskie kondensatory. Wszystkie zmiany poczynione w TL-6.5 Series II mają na celu uzyskanie brzmienia o bardziej lampowym charakterze, z lepiej zdefiniowanymi obrazami dźwiękowymi umieszczonymi w optymalnej przestrzeni, z większym poziomem słyszalnych detali i dramatyczną poprawą średniego basu oraz średnich tonów. Przedwzmacniacz TL-6.5 Series II doskonale pasuje do każdego z innych produktów z grupy Signature firmy VTL.

/23

TL-6.5 Series II

Najważniejsze cechy konstrukcyjne TL-6.5 Series II:

- W pełni zróżnicowany układ elektroniczny ze zbalansowanymi wejściami i wyjściami sygnału
- Ultra niska impedancja stopnia wyjściowego umożliwiająca zastosowanie kabli o dowolnej długości i każdego typu końcówki mocy
- Lampy elektronowe: 2 x 12AU7/ECC82
- Nowe tranzystory FET w układach wyjściowych dla uzyskania lampowego charakteru dźwięku
- Układ miękkiego startu przedłużający żywotność lamp
- Najwyższej klasy podzespoły zastosowane w ścieżce sygnału
- 95-krokowy 70dB tłumik sygnału;
- Pętla sygnału umożliwiająca podłączenie procesora dźwięku - każde z 8 wejść może zostać przypisane do tej funkcji
- Funkcja monitorowania nagrywanego sygnału
- Dwukierunkowy interfejs RS-232
- Sztynna konstrukcja obudowy wykonanej z niemagnetycznego materiału i stali. Pilot zdalnego sterowania zbudowany z obrabianego maszynowo aluminium
- Zerowe globalne ujemne sprzężenie zwrotne, w znaczący sposób zwiększające szybkość i dynamikę dźwięku, a także jego rozdzielczość
- Nowe rozwiązania w układzie wzmacniającym sygnał w celu poprawy muzykalności i lepszej pracy trybu single-ended
- Kondensatory z teflonu poprawiające jakość wysokich tonów
- Audiofilskie kondensatory zastosowane w ścieżce sygnału, w celu poprawy rozdzielczości wysokich tonów

**Dane techniczne:**

- **Lampy:** 8 x 6550 lub KT-88, 2 x 12AT7, 2 x 12BH7
- **Pasma przenoszenia:** 20 Hz – 20 kHz < 2.5% THD
- **Moc w trybie tetrodowym:** 200 W na kanał / 5 Ω
- **Moc w trybie triodowym:** 100 W na kanał / 5 Ω
- **Impedancja wejściowa:** 45 kΩ
- **Czułość wejściowa:** od 700 mV do 1.6 V (zależnie od nastawy DF)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 470 x 230 x 457 mm
- **Waga:** 48 kg

WZMACNIACZ MOCY

Fani VTL-a, którzy nie mieli miejsca na monobloki, będą mogli kupić wzmacniacz z serii Signature w bardziej ustawnej formie. S-200 to stereofoniczna końcówka mocy o konstrukcji zbalansowanej.

Najnowsza końcówka stereo dzieli wiele rozwiązań z monoblokami z serii Signature. Wyposażono ją m.in. w wysokiej jakości transformatory wyjściowe, rozbudowane obwody zabezpieczające i kontrolne, możliwość przełączania trybu pracy trioda/tetroda, a także opcję dostosowania głębokości sprzężenia zwrotnego w stopniu końcowym. Ostatnia z wymienionych funkcji służy dobraniu współczynnika tłumienia do posiadanych kolumn – im trudniejsze do wysterowania, tym wyższego damping factora (niższej impedancji wyjściowej) będą wymagać.

Producent zaznacza, że wartość maksymalna może się odbijać na jakości brzmienia, ale przynajmniej wzmacniacz przez cały czas będzie panował nad głośnikami. Sytuacje, w których konieczne stanie się ustawienie najwyższego współczynnika tłumienia, będą jednak należeć do rzadkości. Z większością kolumn S-200 poradzi sobie bez wspomagania.

Nad prawidłowym ustawieniem prądu spoczynkowego czuwa układ autobiasu. Mierzy i koryguje prąd dla każdej lampy osobno, a cały proces odbywa się bez angażowania użytkownika. O takich dodatkach, jak opóźnione załączanie napięcia anodowego, nie ma nawet sensu wspominać. W VTL-u to oczywistość. Pracę wzmacniacza przez cały czas kontroluje specjalnie zaprogramowany mikroprocesor. Jeżeli wykryje nieprawidłowości, odcina wyjście i komunikuje błąd zaświeceniem się odpowiednich diod.

Obudowa S-200 jest identyczna jak w przypadku monobloków Signature. Do wyboru przewidziano wersję ze srebrnym albo czarnym frontem. Reszta obudowy jest czarna i ażurowa. Liczne otwory umożliwiają wentylację lamp.

Zestawiając S-200 z przedwzmacniaczem VTL TL5.5 Series II uzyska się jeden z najbardziej urzekających i fascynujących dźwięków, dostępnych gdziekolwiek w podobnej cenie.

/25

S-200

Najważniejsze cechy konstrukcyjne S-200:

- W pełni zbalansowana budowa S-200, powoduje iż nawet sygnały niezbalansowane uzyskują na wyjściu postać zbalansowaną.
- W pełni zbalansowane układy sekcji wejściowej i wyjściowej, zwiększająca szerokość pasma częstotliwości i jego stabilność.
- Zerowe sprzężenie zwrotne.
- Krótsza, szybsza w działaniu pętla sprzężenia dla większej kontroli tonalnej bez przesunięcia fazowego.
- Doskonałe wysterowanie zestawów głośnikowych zapewniające lepszą stabilność sygnału.
- Wzmacniacz jest bezwarunkowo stabilnym urządzeniem, bez konieczności zastosowania kompensacji kondensatorowej.
- Niska impedancja stopnia wyjściowego w celu lepszej kontroli kolumn głośnikowych.
- Firmowe technologie zastosowane w transformatrach wyjściowych zapewniają uzyskanie szerszego pasma częstotliwości.
- Możliwość dopasowania impedancji wyjściowej wzmacniacza i współczynnika tłumienia do optymalnej wartości obsługiwanej przez zestawy głośnikowe.
- Mikroprocesor kontrolujący: wybór trybu pracy tetrody/triody, układ auto bias, standy-wyciszenie, systemy zabezpieczające przed przeciążeniem i informujące o powstałej awarii.
- 200 W na kanał w trybie tetrody i 100W w trybie triody.
- Zastosowanie ośmiu lamp 6550 lub KT-88, których pobór prądu jest regulowany w celu uzyskania optymalnej stabilności pracy.
- Wzmacniacz jest w pełni chroniony przed awarią lamp pracujących w stopniu wyjściowym, dlatego nie ma potrzeby parowania tych lamp.
- Solidna konstrukcja i układ wentylacyjny zaprojektowany do niższych temperatur pracy



Dane techniczne:

- Wykorzystane lampy: 8 x 6550 lub KT-88, 1 x 12AT7, 1 x 12BH7
- Moc wyjściowa: 20 Hz – 20 kHz < 2,5% THD (tetroda: 425 W, trioda: 225 W na 5Ω)
- Impedancja wejściowa: 45 kΩ
- Zakres obciążenia wyjściowego: 4 Ω – 8 Ω
- Stosunek sygnał/szum: tetroda 450 W i trioda 200 W: -110 dB, 120 Hz
- Ustawienie obciążenia: 5 Ω
- Czulość wejściowa: zmienna między 1-2 V, w zależności od ustawienia DF
- Pobór mocy: bezczynność - 300 W, pełna moc - 1000W
- Prąd znamionowy głównego bezpiecznika sieciowego: 100/120 V = 15 A ceramiczny Slo Blo, 220/240 V = 8 A ceramiczny Slo Blo
- Wartość znamionowa bezpiecznika B+: Bezpiecznik płytowy – 2,5A szybki 600V, Bezpiecznik ekranowy – 0,75A szybki 600V
- Wymiary (sz. x gł. x wys.): 470 x 457 x 230 mm
- Waga: 42 kg

MONOFONICZNE WZMACNIACZE MOCY (PARA)

Miłośnicy muzyki od dawna cenią monobloki firmy VTL za ich wyjątkową prezentację. Nowe MB-450 Seria III, posiadają całkowicie przeprojektowane układy całej ścieżki dźwięku. Ulepszenia dotyczą obecnie układów które są teraz w pełni zbalansowane i posiadają liczne komponenty najwyższej jakości, dzięki czemu we wzmacniaczach uległa poprawie możliwość wysterowania zestawów głośnikowych i muzykalność odtwarzanych dźwięków.

Nowe monobloki MB-450 Series III posiadają konstrukcję stosującą płytszą, szybszą i w pełni zbalansowaną pętlę negatywnego sprzężenia zwrotnego. Zastosowanie przeprojektowanej pętli sprzężenia zwrotnego całkowicie eliminuje efekt dzwonienia i nie wymaga zastosowania kondensatorów kompensujących w celu zachowania stabilności pracy urządzenia. Dzięki powyższym rozwiązaniom technologicznym udało się stworzyć wzmacniacze mocy o lepszej i bardziej koherentnej muzykalności, które pozostają stabilne nawet po podłączeniu do kolumn o wyjątkowo niskiej impedancji.

Możliwość precyzyjnej regulacji BIAS oraz ekranowanie, zapewniają większą tonalną stabilność i jednolitość obrazu dźwiękowego, szczególnie podczas odtwarzania skomplikowanych, dynamicznych nagrań.

Kolejnym nowym rozwiązaniem technologicznym zastosowanym w MB-450 Series III jest zmienny współczynnik tłumienia sprzężenia zwrotnego, który pozwala użytkownikowi wzmacniacza na idealne dopasowanie impedancji stopnia wyjściowego poprzez wybór poziomu negatywnego sprzężenia zwrotnego według jednego z czterech możliwych ustawień.

Końcowym ulepszeniem wprowadzonym w Serii III stało się zastosowanie wyrafinowanych komponentów, takich jak kondensatory Mundorfa z serii „silver oil” co przełożyło się na słodsze i bardziej rozciągnięte w paśmie akustycznym wysokie tony, a w zakresie średnicy zaowocowało bardziej zrelaksowaną barwą, lepszą integracją z całym pasmem i swobodniejszym brzmieniem. Nawet krótki odsłuch nowych monobloków MB-450 Seria III, ukazuje sukces zastosowanych w nich rozwiązań technologicznych. Średni bas posiada więcej potęgi i ma lepszą kontrolę niż dotychczas. Brzmienie średnicy ukazuje brak jakiegokolwiek ograniczenia w reprodukowaniu naturalnych barw i wybrzmień. Powyższe osiągnięcia pozwalają wysokim tonom, zabrzmieć w jak najbardziej naturalny sposób, bez jakichkolwiek ograniczeń. Słuchacz w końcu może delektować się niezmaconą intymnością i wybitną mikrodyamiką muzyki, która dotychczas pozostawała głęboko ukryta wewnątrz jego ulubionych nagrań.

/27

Recenzja VTL MB-450 series III – Michael Fremer, Stereophile

Michael Fremer w ciągu swojej kariery recenzenckiej przetestował 450 wzmacniaczy, w tym wszystkie kolejne serie modelu MB-450. Dlatego jest on doskonale zaznajomiony z tym zasłużonym dla VTL urządzeniem i jest pod wrażeniem jego nowego wcielenia. Łatwość reprodukcji wysokich i niskich tonów, w połączeniu z poszerzeniem pasma odtwarzanych częstotliwości pozwalają porównać MB-450 series III z dużo droższym wzmacniaczem - Titan firmy Musical Fidelity. Oto wybrane cytaty:

„Krystaliczna finezja MB-450 series III w reprodukcji wysokich tonów nigdy nie przestaje ekscytować. Cymbałki, dzwonki i celesty były odtwarzane z wybitną precyzją i wyrafinowaniem. Zwykle nie jest możliwym do osiągnięcia uzyskanie krystalicznej precyzji wysokich tonów i zachowanie przy tym pełni bogactwa barw w niższym zakresie pasma akustycznego. Jednak ta sztuka udało się w przypadku MB-450 series III, który odtwarza instrumenty skrzypcowe, grające solo lub w grupie, w dokładny i realistyczny sposób. Ukazuje on idealny balans jaki występuje pomiędzy smyczkiem a skrzypcami oraz rezonanse drewnianej obudowy”.

„Podobnie do serii II, nowy MB-450 Serii III, w doskonały sposób kontroluje niskie częstotliwości, które brzmią głęboko i masywnie. Dzięki temu dźwięk serii III był rytmicznie zwinny i odkrywczy w zakresie prezentacji poszczególnych jego składników”.



Reference Series



Dane techniczne:

- **Wykorzystane lampy:** 2 x 12AU7
- **Wejścia:** 4 pary symetryczne/XLR lub RCA single-ended, 4 pary single-ended/RCA
- **Wyjścia:** 2 pary symetryczne, 2 pary single-ended RCA out, 2 pary single-ended RCA buforowane Tape Out
- **Funkcje zdalnego sterowania:** zasilanie, wybór źródła, zwiększanie/zmniejszanie głośności, wyciszenie, zanikanie, kontrola balansu, odwrócenie fazy
- **Impedancja wyjściowa:** 25 Ω , maks. 150 Ω @ 10 Hz
- **Impedancja wejściowa:** 50 k Ω (20 k Ω min)
- **Pasma przenoszenia:** 1 Hz – 100 kHz (20 Hz – 100 kHz +0 -1 dB przy 600 Ω z kablem połączeniowym 900 pF 20')
- **Maksymalne napięcie wyjściowe:** <1% THD 30V przy 10k Ω lub powyżej (10Hz – 200kHz +/-1dB) 10V na 600 Ω
- **Separacja kanałów:** >100 dB @ 1 kHz (>80 dB @ 20 kHz)
- **Pobór mocy:** 150 W
- **Wymiary (sz. x gł. x wys.):** obudowa sterująca – 445 x 445 x 102 mm, obudowa audio – 445 x 445 x 153 mm
- **Waga:** 40,82 kg

REFERENCYJNY, DWUELEMENTOWY PRZEDWZMACNIACZ

Firma VTL wprowadza na rynek TL-7.5 Seria III - udoskonaloną wersję swojego referencyjnego przedwzmacniacza lampowego. Nowa Seria III posiada całkowicie przeprojektowany układ zasilania i korzysta z najnowszych rozwiązań w zakresie technologii FET, a także dysponuje ulepszeniami w układach, które są już znane z wcześniejszych serii TL-7.5.

Wprowadzona na rynek w 2002 roku pierwsza wersja modelu TL-7.5 zdobyła sobie uznanie, nie tylko dzięki doskonałym walorom dźwiękowym ale także dzięki intuicyjnemu sposobowi obsługi. Obecnie VTL robi następny krok naprzód poprzez przeprojektowanie tego produktu, w celu udoskonalenia jego fundamentalnych zalet: zamknięcia w dwóch oddzielnych obudowach układów, które negatywnie na siebie oddziałują, zastosowania w pełni zbalansowanych układów audio pracujących w hybrydowej technologii lampowo/tranzystorowej oraz użycia systemu regulacji głośności gwarantującego wysoką rozdzielczość dźwięku.

Przeprojektowany układ zasilania w dramatyczny sposób zmniejszył występowanie szumów i zmiany w napięciu prądu elektrycznego. Nowa technologia FET, opracowana dla przyjaznych środowisku naturalnemu rozwiązań, takich jak panele słoneczne i elektryczne samochody, została zaimplementowana w układach wyjściowych Serii III. W przeciwieństwie do MOSFETów, które potrzebują stałej regulacji polaryzacji wstępnej (tzw. BIAS), FETy działają podobnie jak lampy elektronowe, używając prostszych układów i przewodząc natężenie prądu w sposób ciągły, co w efekcie końcowym skutkuje bardziej lampowym dźwiękiem, z lepszą kontrolą średniego basu.

Zastosowanie ulepszonych układów wzmacniających dla lepszej liniowości sygnału i zerowego całkowitego sprzężenia zwrotnego, zapewniło Serii III uzyskanie nowego poziomu spójności oraz przejrzystości dźwięku.

Prezes VTL, Luke Manley: „Cały czas oceniamy nowe technologie, aby pozostać na czele firm projektujących nowoczesne układy audio. Nowa Seria III przesuwa do przodu granice tego co jest możliwe do uzyskania dzięki TL-7.5 i mamy nadzieję, że nasi klienci będą nadzwyczaj zadowoleni z dokonanych przez nas zmian.”

/30

Założona w 1987 roku, firma VTL jest światowym liderem w dziedzinie produkcji najwyższej jakości wzmacniaczy lampowych. VTL skupia się na ciągłym udoskonalaniu swojej technologii produkcji, niezawodności produkowanych urządzeń i na osiągnięciu naturalności dźwięku odtwarzanego przez szeroką gamę firmowych urządzeń tworzonych dla miłośników muzyki.



Dane techniczne:

- **Moc wyjściowa:**
 - 4 Tetroda / 400 W na kanał, 4 Trioda / 200 W na kanał
 - 8 Tetroda / 300 W na kanał, 8 Trioda / 150 W na kanał
- **Lampy:** 2 x 12AT7, 2 x 6350, 12 x 6550C
- **Pasma akustyczne:** 10 - 125 kHz, -3 dB
- **Wymiary (sz. x gł. x wys.):** 290 x 610 x 610 mm
- **Waga:** 100 kg

REFERENCYJNY WZMACNIACZ MOCY

Najnowszym urządzeniem z serii Reference VTL jest model S-400 Series II. To stereofoniczny wzmacniacz mocy, który zawiera w sobie przełomowe technologie modelu Siegfried zamknięte w jednej obudowie. Przy 400 W na kanał, S-400 zapewnia dosyć mocy dla wiernego odtworzenia najbardziej wymagających muzycznych pasaży, przy zachowaniu umiejętności wydobywania najmniejszych detali. W konstrukcji S-400 zastosowano podzespoły pochodzące z monobloków VTL: precyzyjnie regulowane zasilanie, najwyższej jakości komponenty. Audiofile mogą oczekiwać dźwięku szybkiego, dokładnego, nadzwyczaj żywego, którego klasa zbliża się bardzo do jakości oferowanej przez Siegfrieda. Luksusowy wygląd, „inteligentna” funkcjonalność i łatwość obsługi Siegfrieda zostały powtórzone w S-400 Series II.

Podczas gdy techniczne udogodnienia czynią z S-400 urządzenie niemal odporne na problemy z użytkowaniem, to w ostateczności o jego znaczeniu, decyduje nadzwyczajny dźwięk. Tak jak Siegfried, S-400 odkrywa ukryte detale i barwy dźwięku, co skutkuje dużo bardziej realistyczną prezentacją muzyki. Typowa dla muzyki na żywo, złożoność barw harmonicznych oraz bogactwo dźwięków, są w pełni ukazywane, bez śladu najmniejszej ostrości lub elektronicznych naleciałości.

Większość audiofilów zgadza się, z twierdzeniem, iż każdy rodzaj amplifikacji ma swoje mocne i słabe strony. Zaawansowana technologia zastosowana w S-400 skutkuje wydobywaniem wszystkiego tego co najlepsze. Ogromna rezerwa mocy tkwiąca w urządzeniu zapewnia odpowiedni fundament muzyczny, typowy dla najlepszych wzmacniaczy solid state. Ciepła, dokładna i bogata w barwy prezentacja średnicy, przywołuje wspomnienie wybitnych triod single-ended. Z kolei S-400 pozostaje w pełni przejrzystym urządzeniem podczas reprodukcji skomplikowanych pasaży, cecha charakterystyczna dla najlepszej jakości sprzętu push-pull.

Umiejętność osiągnięcia tak zadziwiającego poziomu prezentacji - tak bliskiego modelowi Siegfried, przy połowie jego ceny - czyni z S-400 Series II wzmacniacz o świetnej relacji ceny do jakości.

/32

S-400 Series II

Najważniejsze cechy konstrukcyjne S-400 Series II:

- Zbalansowana konstrukcja stopnia wejściowego: w celu uzyskania dynamicznego dźwięku i lepszej redukcji szumów
- Precyzyjny system zasilania: w celu uzyskania ciągłej muzykalności i głębokich basów
- Automatyczny system regulacji BIAS – wzmacniacz dla zapewnienia optimum warunków pracy lamp zawsze pracuje przy optymalnym ustawieniu BIAS bez konieczności ingerencji użytkownika
- Automatyczne wykrywanie awarii – na panelu przednim ukazuje się informacja o konieczności wymiany lampy lub wystąpieniu awarii
- Diagnostyka urządzenia – wszelkie najważniejsze parametry pracy wzmacniacza są wyświetlane na przednim panelu (niedostateczny poziom napięcia w sieci, zwarcie w sieci, lampa pracuje niezgodnie ze swoimi parametrami...). Automatyczne testowanie bezpieczników i wyłączenie urządzenia w momencie wystąpienia awarii
- Przełącznik trybu pracy Tetroda/Trioda – poprzez wybór danego ustawienia przyciskiem „mode” zlokalizowanym na przednim panelu
- Układ miękkiego startu przedłuża „żywość” zamontowanych lamp
- Gniazdo umożliwiające dokonanie zdalnej diagnostyki urządzenia
- Zdalne sterowanie umożliwiające pełną obsługę urządzenia i interfejs RS-232 (w celu pełnej integracji wzmacniacza z domowym systemem multimedialnym)



Dane techniczne:

- **Moc wyjściowa:**
 - 4 Tetroda / 800 Watt na kanał, 4 Trioda / 400 Watt na kanał
 - 8 Tetroda / 600 Watt na kanał, 8 Trioda / 300 Watt na kanał
- **Lampy:** 1 x 12AT7, 2x 6350, 12 x 6550C
- **Pasma akustyczne:** 10 - 75 kHz, -3 dB
- **Zużycie prądu przy pełnym obciążeniu:** 1300 W
- **Wymiary (sz. x gł. x wys.):** 290 x 630 x 650 mm
- **Waga:** 80 kg

REFERENCYJNE, MONOFONICZNE WZMACNIACZE MOCY (PARA)

Kiedy VTL w 1996 roku wprowadził na rynek szokujący mocą 1250 W wzmacniacz Wotan, Luke Manley (Prezes VTL) nazwał go „kulminacją całej wiedzy VTL o budowie wzmacniaczy”. Jednak nawet w chwili wypowiedzania tych słów dochodziło do ważnych zmian w przemyśle audio i samym VTL. Rozwój Kina Domowego oznaczał, iż wzmacniacze będą musiały spełniać wiele nowych funkcji - VTL musiał odpowiedzieć sobie na pytanie jak sprzęt lampowy może współpracować z nowoczesnymi systemami multimedialnymi. Wysoka niezawodność i ciągłość pracy urządzeń lampowych stała się przedmiotem badań. Luke postanowił więc stworzyć zupełnie nową referencyjną końcówkę mocy. Jej sercem miały być lampy, a dodatkowe elementy bazowały na najnowszych rozwiązaniach technologicznych, gwarantujących przełom w zakresie reprodukcji dźwięku. Po pięciu latach intensywnych prac działu badań i rozwoju VTL pojawiło się najnowsze dziecko referencyjnej serii monobloków. Nadszedł Siegfried - Końcówka o mocy 800Watt!

Siegfried poszerza granice reprodukcji osiągalnej dotychczas przez urządzenia lampowe. Jest bezpośrednim spadkobiercą legendarnego Wotana, jednego z najmocniejszych seryjnych wzmacniaczy lampowych, oferującego 1250 W na kanał! Siegfried błyszczy na swój własny sposób. Ta w pełni lampowa Końcówka, zapewnia moc umożliwiającą odtworzenie nawet najbardziej wymagających utworów

Dzięki precyzyjnemu i potężnemu systemowi zasilania Siegfried bez problemu jest w stanie wysterować nawet najbardziej wymagające zestawy głośnikowe, zapewniając ciągłość doskonałej prezentacji w każdych warunkach. Muskularny Siegfried o mocy 800 W zapewnia imponującą dynamikę i głęboki bas. Prosty układ ścieżki sygnału i audiofilskie podzespoły dają zdecydowany, żywy i świeży dźwięk. Barwy instrumentów i głosy ludzkie odtwarzane są z wyjątkową wiernością. Siegfried pozwala swoim użytkownikom na doświadczenie wspaniałego dźwięku bez zastanawiania się czy wszystkie lampy pracują prawidłowo, ponieważ specjalne automatyczne układy dokonują ciągłej ich diagnostyki, pozwalając audiofilowi skupić się wyłącznie na kolejnych utworach muzycznych.

/34

Siegfried Series II

Najważniejsze cechy konstrukcyjne Siegfried Series II:

- Automatyczny system regulacji BIAS - wzmacniacz zawsze pracuje przy optymalnym ustawieniu BIAS bez konieczności ingerencji użytkownika.
- Automatyczne wykrywanie awarii - na panelu przednim ukazuje się informacja o konieczności wymiany lampy lub wystąpieniu awarii.
- Diagnostyka urządzenia - wszelkie najważniejsze parametry pracy wzmacniacza są wyświetlane na przednim panelu.
- Przełącznik trybu pracy Tetroda/Trioda - poprzez wybór danego ustawienia przyciskiem „mode” zlokalizowanym na przednim panelu.
- Interfejs RS-232 - wszelkie funkcje diagnostyczne mogą być zdalnie kontrolowane poprzez interfejs RS-232, dzięki czemu istnieje pełna kompatybilność urządzenia z nowoczesnymi systemami kina domowego. Użytkownik może monitorować stan wzmacniacza i przeprowadzić pełną diagnostykę przy użyciu komputera.