

# YAMAHA V1 SYSTEM

**YAMAHA** NATURAL SOUND AM/FM STEREO TUNER CT-V1 NFB PLL MPX

The control panel for the Yamaha CT-V1 tuner features a frequency scale at the top with FM stations from 88 to 108 MHz and AM stations from 550 to 1600 kHz. Below the scale is a tuning indicator with a needle and a large circular speaker. On the left, there is a power switch (ON/OFF) and a function selector with positions for Muting (Off/FM Mono), On/FM Auto, and AM. A REC CAL button is also present.

**YAMAHA** NATURAL SOUND STEREO AMPLIFIER CA-V1

The Yamaha CA-V1 stereo amplifier control panel includes two frequency sliders for Bass and Treble, and two output level meters for Left and Right channels, both ranging from 0 to 50 Watts/8Ω. A large volume knob is on the right. On the left, there is a power switch (ON/OFF) and a PHONES jack. In the center, there are two selector switches: REC OUT SELECTOR (with positions for Tape Copy B/Aux-A, Off, and Phono) and INPUT SELECTOR (with positions for Tape A, Phono, Tuner, and B/Aux). A Loudness switch (ON/OFF) and a Balance knob are also included.

**YAMAHA** NATURAL SOUND STEREO CASSETTE DECK TC-511B **DOLBY SYSTEM**

The Yamaha TC-511B stereo cassette deck control panel features a central tape compartment with a window. Below it are transport controls: REC (Record), REW (Rewind), PLAY, F.FWD (Fast Forward), and PAUSE STOP/EJECT. On the left, there is a PHONES jack and a power switch (ON/OFF). On the right, there are two level meters for Left and Right channels, a MIC input, a TAPE input, a DOLBY NR (Noise Reduction) switch, and a REC LEVEL knob. A selector switch for Dolby NR is also present, with positions for Off, LH, and FdCr.

# YAMAHA STEREO-VERSTÄRKER CA-V1

Technologische Pionierleistungen für Geräte der Spitzenklasse standen Pate bei der Entwicklung dieses Verstärkers. Es galt, die aktuellen Erkenntnisse der HiFi-Elektronik zu einer sinnvollen Verbindung aus Klangreinheit und Kraft zu vereinen.

Da wären maximal 0,05 % Klirrgrad von flüsternden 250 mW bis zu 33 Watt Sinusleistung pro Kanal, die eine begeisterte Stereo-Definition bei mehr als HiFi-gerechter Lautstärke liefern. Zwei übersichtliche Anzei-

instrumente erfassen dabei die Ausgangsleistung im Bereich von 100 mW bis 50 Watt.

Eine technische Finesse besonderer Art bietet der Wählschalter für Bandaufzeichnungen. Bei Erhaltung der Hinterbandkontrolle lassen sich gleichzeitig Rundfunksendungen abhören und dabei unabhängig voneinander Tonbandaufnahmen oder -überspielungen durchführen sowie UKW-Sendungen aufzeichnen, während Schallplatten abgespielt werden.

**OPTIMIERTE ENTZERRUNG** Die beeindruckende Güte der Schallplattenreproduktion liegt in den speziell ausgewählten Bauelementen des Phono-Vorverstärkers, der einen Fremdspannungsabstand von 77 dB bei einer Eingangsempfindlichkeit von 2,5 mV aufweist und einen weiten Dynamikbereich ermöglicht. Die Abweichung von der RIAA-Entzerrungskennlinie beträgt dabei nicht mehr als  $\pm 0,5$  dB, um hochwertige Schallplatten niveaugemäß wiedergeben zu können. Computeranalysen und Präzisionsfertigung sind die weiteren entscheidenden Kriterien für exzellente Übertragungsdaten des Phono-Vorverstärkers.

**IDEALE KLANGREGELUNG** Die von Yamaha entwickelte CR-NFB-Klangregelung bietet bei fast völliger Verzerrungsfreiheit mit einem Störabstand von 100 dB optimale Voraussetzungen. Lediglich die Bässe und Höhen sind nach Wunsch einzuregulieren, um Musik – im edelsten Sinn des Wortes Qualität – zu genießen.

**SICHTBARE KRAFT** Obwohl die Ausgangsleistung des CA-V1 pro Kanal 33 Watt Sinus beträgt, kann der

Verstärker in Lautstärkespitzen eine erheblich größere Leistung abgeben. Die schnellansprechenden Instrumente sind deshalb für eine Anzeige bis 50 Watt ausgelegt. Diese Sichtkontrolle verhindert eine Überlastung der Lautsprecher und erlaubt gleichzeitig die Einstellung der idealen Stereobalance.

**LEISTUNGSRESERVE** Die durchschnittlich in Wohnräumen benötigte Ausgangsleistung liegt lediglich zwischen 1 Watt und 10 Watt. Mit 2 x 33 Watt Sinus verfügt der CA-V1 über eine beachtliche Leistungsreserve bei ausgezeichneten Übertragungsdaten, damit jede noch so feine und leise Schallnuance nicht im Rauschen oder Klirren untergeht, sondern unverfälscht wiedergegeben wird.

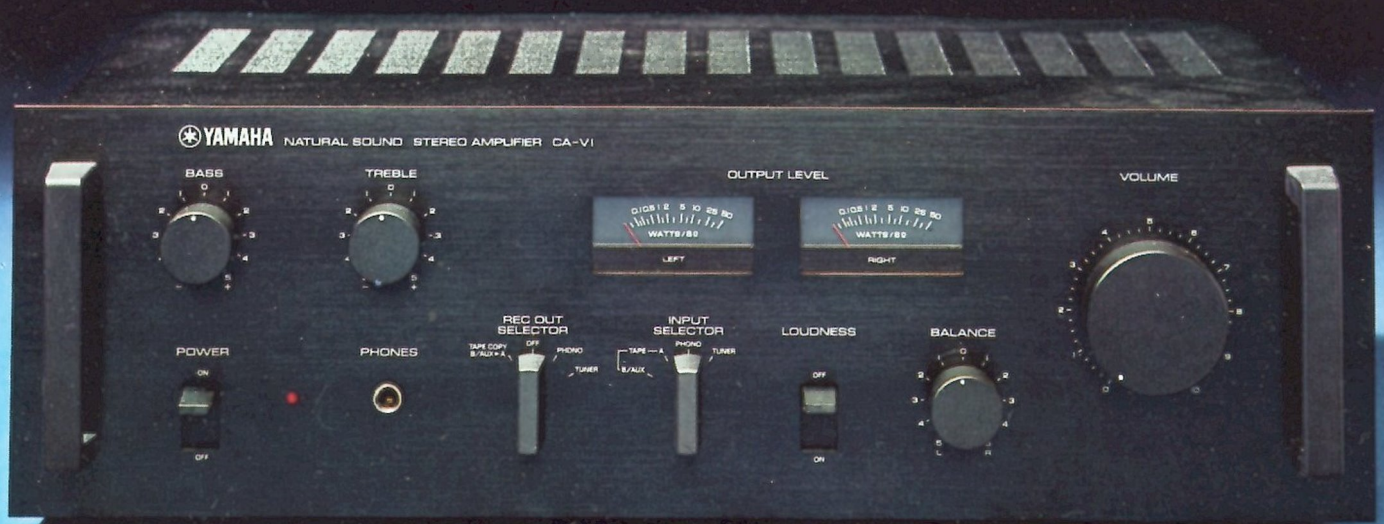
**WEITERE AUSSTATTUNGSMERKMALE** Der Verstärkerbaustein des V1-Systems verfügt über einen Loudness-Schalter zur gehörrichtigen Klangbildkorrektur bei geringen Lautstärken sowie über eine relaisgesteuerte Endstufen-Schutzschaltung für die Lautsprecher.

## TECHNISCHE HAUPTDATEN

Ausgangsleistung (DIN) .....	2 x 33 W Sinus an 4 $\Omega$ 2 x 27 W Sinus an 8 $\Omega$
Klirrgrad bei Nennleistung .....	0,05 %
Leistungsbandbreite (0,05 %) .....	10–50.000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 $\Omega$ , 1 kHz) .....	besser als 50
Frequenzgang .....	20–20.000 Hz $\pm 0,5$ dB
Störabstand (IHF-A) .....	Aux 100 dB Phono 77 dB

Kanaltrennung (8 $\Omega$ , 1 kHz) .....	besser als 60 dB
Einstellumfang .....	Bässe: $\pm 10$ dB bei 50 Hz Höhen: $\pm 9$ dB bei 10 kHz
Loudness .....	50 Hz: + 9 dB; 10 kHz: + 6,5 dB; bei Lautstärke – 30 dB
Abmessungen (BxHxT) .....	43,5 x 13,7 x 34 cm

(Änderungen vorbehalten)



 **YAMAHA**

Abmessungen (BxHxT):  
91,5 x 70,5 x 38,5 cm LC-V1F  
48,6 x 96,8 x 38,0 cm LC-V1



### REGALSCHRANK LC-V1F & REGALTURM LC-V1

Speziell für die V1-Komponenten entwickelte Regaleinheiten, die sich in jede moderne Raumgestaltung einfügen und die Bildung eines geschlossenen HiFi-Zentrums ermöglichen.



## MIDNIGHT SILENCE

Die Sehnsucht nach Ruhe im akustischen Bereich ist kein Widerspruch, sondern ein Bekenntnis: Yamaha V1, das Blackline Stereo-System für störungsfreien HiFi-Genuß.

Rapider Fortschritt in der Entwicklung hochtechnisierter HiFi-Anlagen hat die DIN-Forderungen längst überholt; bereits Geräte mit durchschnittlichem Leistungsvermögen übertreffen die geforderten Mindestwerte beträchtlich. Um so verwirrender werden deshalb Ersatzbezeichnungen, die den HiFi-Anspruch durch Superlative ergänzen.

Da jedoch nicht ein Wert für andere, sondern alle gemeinsam für die Ausgewogenheit des Klangbildes stehen, erhält die Frage nach sinnvollen Bewertungskriterien immer stärkere Bedeutung.

Die Yamaha-Technologie setzt mit dem neuen V1-System gültige Maßstäbe der Vernunft, die sowohl konstruktiv als auch im Preis-Qualitäts-Verhältnis den Wertbegriff des Natural Sound einem wachsenden Kreis anspruchsvoller Hörer öffnen.

YAMAHA Europa GmbH.  
Siemensstraße 22-34, 2084 Rellingen



# YAMAHA STEREO-TUNER CT-VI

Mit diesem Systembaustein präsentiert sich ein Ideal auf den Verstärker CA-V1 abgestimmter UKW/MW-Stereoempfänger, der durch hohe Werte für Empfindlichkeit und Trennschärfe besticht.

Während die hohe Empfindlichkeit den störungs-

freien Empfang auch weit entfernter Sender gewährleistet, verhindert die große Trennschärfe gegenseitige Störungen eng benachbarter Stationen. Spitzentunern ebenbürtig, wird die Ausstattung noch ergänzt durch ein 333 Hz-Testsignal zur Aussteuerung von Bandaufnahmen.

**SPITZENWERTE FÜR EMPFINDLICHKEIT UND TRENNSCHÄRFE** Aus der aufwendigen Bestückung mit Feldeffekttransistoren, einem Dreifach-Drehkondensator und 6 Filterkreisen resultieren beispielhafte Werte für hohe Eingangsempfindlichkeit und beeindruckende Selektivität, die eine bedeutend größere Programmauswahl auch weit entfernter Sender – bei störungsfreiem Stereoempfang ermöglichen.

**ZAUBERKÜRZEL: NFB-PLL-MPX** Diese Abkürzungen stehen für geringste Verzerrungen und bedeuten die Addition von Gegenkopplung (NFB) und einer PLL-Schaltung für hohe Phasentreue im Stereo-Decoder (MPX). So geheimnisvoll diese Bezeichnungen auch klingen, sie verkörpern Merkmale, mit denen neue

Maßstäbe für Klarheit und Reinheit gesetzt werden, die bisher nur Spitzengeräten vorbehalten waren.

**MESSTON FÜR BANDAUFNAHMEN** Diese sorgfältig durchdachte Besonderheit erleichtert die Aussteuerung des Tonbandgerätes für hochqualitative Rundfunkaufzeichnungen durch Ausstrahlung eines 333 Hz-Signals, das dem durchschnittlichen UKW-Pegel entspricht.

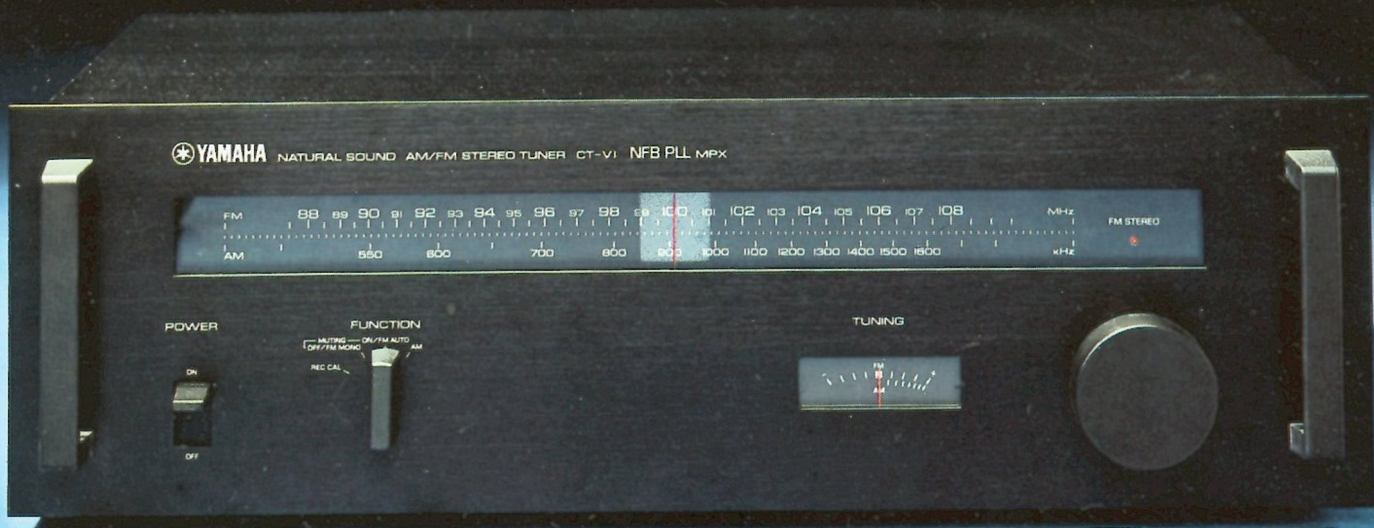
**PRÄZISIONS-ABSTIMMUNG** Die breite, übersichtliche UKW/MW-Skala, das Anzeigeinstrument für Feldstärke und Ratiomitte sowie die weichgängige Abstimmmechanik ermöglichen eine präzise Einstellung der Sender auf optimale Empfangsqualität.

## TECHNISCHE HAUPTDATEN

UKW-Empfangsbereich .....	87,6–108 MHz
Eingangsempfindlichkeit (DIN) .....	Mono 1,5 µV (26 dB)
	Stereo 50 µV (26 dB)
Spiegelfrequenzdämpfung .....	55 dB
ZF-Dämpfung .....	75 dB
Nebenwellendämpfung .....	75 dB
AM-Dämpfung .....	56 dB
Gleichwellenselektion .....	1 dB
Klirrgrad .....	Mono 0,15 %
	Stereo 0,25 %
Kanaltrennung 400 Hz .....	40 dB
50 Hz–10 kHz .....	30 dB

Frequenzgang .....	50 Hz–10 kHz: ± 0,5 dB
	20 Hz–15 kHz: + 0,5/– 1,5 dB
Hilfsträgerunterdrückung .....	40 dB
Schaltpegel Stillabstimmung .....	5 µV
MW-Empfangsbereich .....	525–1.605 kHz
Klirrgrad .....	0,6 % (bei 80 dB/m)
Testsignal für Tonbandaufnahmen .....	333 Hz
Abmessungen (BxHxT) .....	43,5 x 13,7 x 35 cm

(Änderungen vorbehalten)



# YAMAHA STEREO-CASSETTENDECK TC-511B

In konstruktiver Konsequenz in das V1-System integriert, setzen Design und Technologie bei diesem Cassettendeck mit Frontbedienung neue Maßstäbe für Funktionalität und Leistungsvermögen. Dafür stehen eindrucksvolle Werte der Gleichlaufschwankungen, des Geräuschspannungsabstandes und des Klirrgrades, die über Permalloy-Tonkopf und externe Schaltuhr abrufbereit sind.

Alle Bandsorten — einschließlich Ferrochrom — können für Vormagnetisierung und Entzerrung mit einem Wählschalter eingestellt werden.

**HOHE GLEICHLAUFKONSTANZ** Die Kombination eines Gleichstrommotors mit hohem Drehmoment, mechanischer Präzision und einer reichlich dimensionierten Schwungmasse liefert derart gute Gleichlaufkonstanz (0,2%), daß auch die Wiedergabe von Klaviermusik — die hierfür kritischste Beweisführung — unverzerrt wie das Original klingt.

**FORTSCHRITTLICHE ELEKTRONIK** Die ausgezeichneten Störspannungswerte des Entzerrerverstärkers sind Resultat des speziell für dieses Deck entwickelten integrierten Schaltkreises (IC). Unterstützt durch die beispielgebenden Eigenschaften des Permalloy-Tonkopfes, bleiben die Gesamtverzerrungen unter 1,5% — bei Aufnahme und Wiedergabe.

**EXTREM HARTER PERMALLOY-TONKOPF** Eine der Ursachen für die Meßdaten des TC-511B liegt in dem oberflächengehärteten Super-Permalloy-Tonkopf für Aufnahme und Wiedergabe, der die Vorteile des exzellenten Störabstandes und großen Dynamikbereiches konventioneller Permalloy-Typen mit der außergewöhnlichen Lebensdauer von Ferrit verbindet.

**DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNG** Zur Erzielung von Spitzenqualität ist das TC-511B mit schaltbarem Dolby-System ausgestattet, um selbst leiseste Passagen ohne Bandrauschen wiederzugeben. Bereits ohne Dolby-Schaltung wird ein Ruhegeräuschspannungsabstand von 53 dB erzielt, der sich bei Zuschaltung der Rauschunterdrückung bei Frequenzen über 5 kHz auf 61 dB steigert.

**HOCHPRÄZISER DOPPELRIEMENANTRIEB** Die hohe Gleichlaufstabilität ist die Summe aus Präzisions-Antriebswelle, gefertigt mit einer Toleranz von 0,1 µ (1/10.000 mm), sowie aus getrennten Antriebsriemen für Tonwelle und Wickelspule.

**OPTISCHE AUSSTEUERUNGSKONTROLLE** Die übersichtlich angeordneten, beleuchteten VU-Meter weisen im Bereich von -20 dB bis +5 dB die exakte Aufnahme-Aussteuerung — wohlausgewogen zwischen hoher Dynamik, minimalem Rauschen und niedrigstem Klirrgrad.

## AUTOMATISCHE SCHALTUHRFUNKTION FÜR AUFNAHME UND WIEDERGABE

### TECHNISCHE HAUPTDATEN

Gleichlaufschwankungen	.....	weniger als 0,2 %
Umspulzeit (Vor/Rück)	.....	90 sec (C-60-Cassette)
Frequenzgang Aufnahme/ Wiedergabe	.....	LH-Band: 30 Hz–13 kHz FeCr/CrO <sub>2</sub> -Band: 30 Hz–15 kHz
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz	.....	Line: 50 mV/100 kΩ MIC (DIN): 0,5 mV/5 kΩ

Störabstand	.....	ohne Dolby: 53 dB mit Dolby: 61 dB über 5 kHz (LH-Band)
Gesamt-Verzerrungen (1 kHz, 0 VU, LH-Band):	.....	kleiner als 1,5 %
Kanaltrennung (1 kHz)	.....	besser als 30 dB
Abmessungen (BxHxT)	.....	43,5 x 16 x 33,4 cm

(Änderungen vorbehalten)



# YAMAHA STEREO-PLATTENSPIELER YP-211 B

Den „krönenden“ Abschluß im Reigen der V1-Komponenten bildet ein HiFi-Plattenspieler, der seine Systemverwandtschaft unverkennbar dokumentiert. Seien es äußere Gestaltungsmerkmale, Ausstattungsdetails oder Leistungswerte, die V1-Familie verkörpert in ihrer konstruktiven Übereinstimmung eine beispielgebend homogene Einheit.

Der YP-211B verfügt über ein extrem leises, halbautomatisches Laufwerk mit Riemenantrieb, das speziell für den Bedarf des engagierten Musikfreundes entwickelt

wurde. Dabei gewährleistet der robuste Antriebsmotor dauerhaften, störungsfreien Betrieb.

Sein hochwertiger S-förmiger Tonarm, normalerweise nur in wesentlich aufwendigeren Laufwerken bekannt, ist mit goldbedampften Tonkopfkontakten versehen.

In Verbindung mit einer präzise wirksamen Antiskatingeinstellung und sorgfältig abgestimmtem Tonarmlift sind alle grundlegenden Voraussetzungen für eine hohe Wiedergabequalität und lange Lebensdauer von Schallplatten und Abtastnadeln geschaffen.

**PROFESSIONELLER TONARM** Der S-förmige Präzisions-Tonarm des YP-211B ist hinsichtlich seines Abtastverhaltens für sehr gute Tonabnehmer ausgelegt, deren Auswahl dem individuellen Geschmack überlassen bleibt. Alle Systeme mit international genormter Befestigung können in den Tonkopf eingebaut werden.

**LEICHTGÄNGIGER TONARMLIFT** Mit dem Lift kann das Abspielen von Schallplatten jederzeit sicher und einfach unterbrochen werden; bei größter Schonung wertvoller Schallplatten und der Abtastnadel.

**EINSTELLBARES ANTISKATING** Damit beide Rillenflanken der Schallplatte gleichmäßig abgetastet werden – bei kleinen und großen Auflagekräften –, sorgt

## TECHNISCHE HAUPTDATEN

Motor ..... 4poliger Synchronmotor  
Geschwindigkeiten ..... 33 $\frac{1}{3}$  und 45 Upm  
Antriebssystem ..... Riemenantrieb  
Gleichlaufschwankungen ..... weniger als 0,08 %  
Tonarmtyp ..... S-Form, Einstellungen mit Gewicht

die sensible Antiskatingeinstellung für beste Stereowiedergabe und lange Lebensdauer von Nadel und Schallplatte.

**HOHE GLEICHLAUFKONSTANZ** Der ausgezeichnete Geräuschspannungsabstand von 62 dB macht den YP-211B zu einem „leisen“ Laufwerk – resultierend aus dem kräftigen und ruhig laufenden Synchronmotor und dem Präzisions-Antriebsriemen, der die geringen Motorvibrationen vollständig absorbiert.

**FREI VON ERSCHÜTTERUNGEN** Ideal geformte akustische Dämpfer als Standfüße, ein stabiles Gehäuse und eine dicht abschließende Staubschutzhaube verhindern Vibrationen oder akustische Rückkopplung.

Empfohlenes Tonabnehmergewicht ..... 5 bis 11 g  
Leistungsaufnahme ..... 8 W  
Abmessungen (BxHxT) ..... 43,5 x 15 x 36,1 cm

(Änderungen vorbehalten)

