

YAMAHA CR-440

Natural Sound UKW/MW Hi-Fi Steuergerät

Mindest-Dauerleistung $2 \times 30W$, bei 0,02 % Gesamtklirrgrad zwischen

20 – 20.000Hz

Übersichtliche Anordnung der Bedienelemente in drei horizontalen Ebenen

Simultanschaltung für Tonbandaufnahme, Kontinuierliche Lautstärkekorrektur

Signalqualitäts- und Ratiomitte-Instrument für präzise Abstimmung



Yamaha: Vollendung der Wiedergabe durch hervorragende Leistung und einmalig preiswerte Qualität. Von Musik

Der CR-440 AM/FM Stereo Receiver von Yamaha: Yamahas Bemühen um musikalische Perfektion zahlt sich aus

Nach fast einem Jahrhundert breitgefächerter Erfahrung als führender Hersteller von Musikinstrumenten ist uns Empfindung für musikalische Klangqualität Gewohnheit geworden. Hinsichtlich unserer HiFi-Produkte sind wir stolz auf eine kreative Mischung aus Musikverständnis, Technologie und handwerklichem Können.

Fazit: ein kompromißloses Streben nach musikalischer Vollkommenheit.

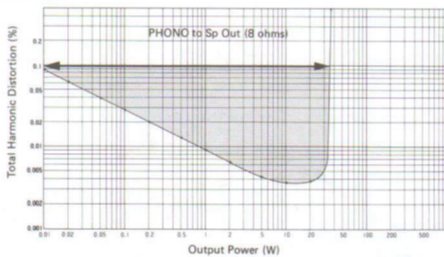
Leichte Bedienung und stabiles, präziseres Abstimmen.

Beachten Sie die übersichtliche Auslegung der Frontplatte in drei horizontalen Ebenen. Die Abstimmenskala, wichtige, häufig benutzte Schalter/Steller und andere Hilfsvorrichtungen wurden in drei Ebenen angeordnet, um die Bedienung leichter zu machen. Der Empfang ist hervorragend, das Abstimmen optimal durch ein Feldstärke-(SIGNAL) und ein Ratiomittelinstrument (FM TUNING).

Erstklassige Leistung vom Eingang bis zum Ausgang

Der "CR-440 AM/FM Stereo Receiver" weist

NDCR



eine so gute Leistung auf, daß wir seine Gesamleistungsdaten veröffentlichen möchten. Im Gegensatz zu anderen Herstellern, die sich

bei der Leistungsbeurteilung ihrer Komponenten oft auf unrealistische Prüfungen der einzelnen Baugruppen verlassen, verwendet Yamaha eigene NDCR- (Noise and Distortion Clearance Range) Normen, um eine erstklassige Gesamtleistung unter realen Bedingungen zu gewährleisten. Die NDCR-Kurve zeigt den Ausgangsbereich, in dem die Summe aus Rauschen und harmonischer Verzerrung im gesamten Hörfrequenzbereich von 20—20,000Hz unter 0,1% bleibt. Wir freuen uns sagen zu können, daß, wenn alle Schaltkreise von Phonoingang bis zum Lautsprecher ausgang mit einbezogen sind und die Lautstärke ungefähr auf dem normalen Hörpegel steht, die NDCR-Kurve für den CR-440 sage und schreibe von 10mW bis zur vollen Nennleistung von 30 Watt reicht.

Präziser HiFi-Empfangsteil

Yamaha hat das Empfangsteil durch Einbau einer FM-Eingangsstufe, in der ein Dreifach-Präzisions-Drehkondensator mit großem Lammellenabstand Verwendung findet, und eines HF-Verstärkers mit einem rauscharmen J-FET von überragender Verstärkungslinearität in der Abstimmung präziser und im Empfang stabiler gemacht. Die technischen Daten belegen den Erfolg: ein Fremdspannungsabstand von 76 dB (Stereo), eine Kanaltrennung von 45 dB (bei 1 kHz) und ein Gesamtklirgrad von 0,15% (1 kHz).

Während Sie ein Programm hören, können Sie ein anderes aufnehmen

Yamahas einzigartiger REC OUT-Wahlschalter gestattet Ihnen die Wahl einer Programmquelle für Aufnahme mit einem Tape-Deck, während eine andere, mit dem INPUT-SELECTOR gewählte Programmquelle abgehört werden kann.

Eine weitere Präzisions-Einrichtung, die Ihnen zusagen wird, ist die kontinuierliche Laut-

stärkekorrektur. Konventionelle LOUDNESS-Schalter gleichen die geringere Empfindlichkeit des Gehörs für hohe und tiefe Töne bei niedriger Lautstärke nur bei einem bestimmten Pegel aus. Yamahas CONTINUOUS-LOUDNESS-Steller bietet jedoch beim Erhöhen oder Verringern der Lautstärke eine kontinuierlich einstellbare Entzerrung: das einzige, exakte Verfahren, eine Klangangewohnheit der Höhen, Mitten und Tiefen bei beliebiger Lautstärke zu erreichen.

Hochleistungs-Verstärkerteil

Die außergewöhnliche Leistung wird durch hochwertige Bauteile und gründliche Forschung garantiert. Ein besonders rauscharmer IC-Verstärker beinhaltet einen zweistufigen, direkt gekoppelten NF-Phono-Entzerrer. Ein hoher Fremdspannungsabstand von 94 dB bei der Schallplattenwiedergabe vermittelt einen Eindruck von der Güte dieser Schaltung. Hinzu kommen eine zweistufige direkt gekoppelte NF-CR-Kanalstellerschaltung und eine zuverlässige

Yamaha Original Power IC



Endstufe mit einem Differentialverstärker in "Stromspiegel"-Schaltung, eine Konstantstrom-Treiberstufe und

Leistungstransistoren in Darlington-Anordnung. Diese bestimmen weitgehend den niedrigen Gesamtklirgrad von 0,02%.

Ansprechende nußbaumfarbene Ausführung

Das nußbaumfarbene Gehäuse paßt zu den anderen vorzüglichen Stereo HiFi-Komponenten von Yamaha

Weitere Vorteile

- 75-Ohm-UKW-Antenne mit Koaxialbuchse
- Spezielle störpegelmindernde AM-Rahmenantenne
- Zwei Kopfhörerbuchsen

Technische Daten

Verstärkerteil	
Mindest-Ausgangsleistung 20—20.000 Hz, bei 0,02% Gesamtklirr, an 8 ohm	2 × 30 W
Eingangsempfindlichkeit/-Impedanz	
PHONO	2,5 mV/47 Kohm
AUX/TAPE	120 mV/45 Kohm
Max. Eingangspegel PHONO	140 mV
Frequenzgang	
PHONO 20—20.000 Hz	± 0,5 dB
AUX/TAPE 20—20.000 Hz	± 0,5 dB
Intermodulationsverzerrung	
AUX/TAPE	0,01% (15 W/8 Ohm)
Fremdspannungsabstand (nach IHF-A)	
PHONO magn. Tonabnehmer, neue IHF-Norm	94 dB (10 mV) / 78 dB
AUX/TAPE, neue IHF-Norm	100 dB / 85 dB
NDCR (nach IHF-A, 0,1% Gesamtklirr, -20 dB)	
PHONO magn. Tonabnehmer	10 mW—30 W
Klangregel-Charakteristik	
Baß-Einstellbereich	± 10 dB
Baß-Einsatzfrequenz	350 Hz
Höhen-Einstellbereich	± 10 dB
Höhen-Einsatzfrequenz	3,5 kHz
Kontinuierliche gehörrichtige Lautstärkekorrektur (pegelbezogene Entzerrung)	
Dämpfung	-20 dB (1 kHz)

UKW-Empfangsteil	
50 dB Störabstand Mono	3,5 µV (16 dBf)
Stereo	40 µV (37,2 dBf)
Nutzbare Empfindlichkeit (IHF) 30% Modulation	
300 Ohm	1,8 µV (10,3 dBf)
75 Ohm	0,9 µV (10,3 dBf)
Signal-Fremdspannungsabstand (IHF) Mono	80 dB
Stereo	76 dB
AM-Dämpfung	55 dB
Gleichwellenselektion	1,5 dB
Nachbarkanaldämpfung (IHF)	
± 400 kHz	65 dB
Harmonische Verzerrung Mono, 1 kHz	0,15%
Stereo, 1 kHz	0,2%
Kanaltrennung 1 kHz	45 dB
Frequenzgang 30—15.000 Hz	± 1,5 dB
Pilotenunterdrückung	55 dB
MW-Teil	
Empfindlichkeit	1,5 µV
Trennschärfe	25 dB
Signal-Fremdspannungsabstand	50 dB
ALLGEMEINES	
Abmessungen (B × H × T)	435 × 149 × 327 mm
Gewicht	9 kg

Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

Weitere Einzelheiten Burch:



YAMAHA
EUROPA G.m.b.H.
2084 Rellingen b. Hamburg, Siemensstr. 22-34