

SANSUI 5050

FM/AM STEREO RECEIVER



Sansui makes a full range of FM/AM receivers larger and more powerful than the 5050 introduced in these pages. If you feel you need and can budget for the larger output levels and extra features and frills our bigger models afford we invite you to check out our belief that you can't buy better equipment at the price. But if your musical needs (and your budget, for that matter) are modest, check out the 5050.

As rated by the U.S. Federal Trade Commission's ruling on power, the Sansui 5050 delivers a continuous 30 watts per channel, min. RMS, both channels driven into 8 ohms, from 20 to 20,000Hz, with no more than 0.5% total harmonic distortion. This is by no means a small power output, and it's ideally suited for medium to small sized speaker systems in conventional listening environments.

All other major sections of the smooth and well-balanced 5050 are identical to those offered in the larger and more expensive 6060. The superb FM/AM section shares many of the features of our top-of-the-line 9090 and our exclusive TU FM/AM tuners. Musicality and convenience are the top priorities in the 5050. See your dealer for a listen-in demonstration. From Sansui, where it's *all* hi-fi.

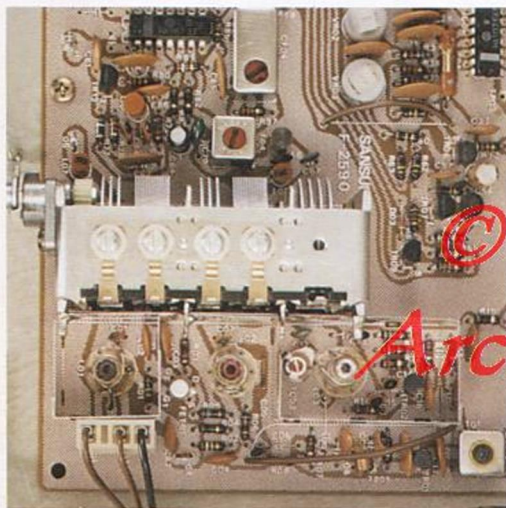
Sansui

THE SANSUI 5050 – MUSICALITY AND CONVENIENCE HAVE TOP BILLING. TWIN-TUNING METERS PLUS PLL-DDC FM STEREO.

STEREO FM/AM SECTION

The Finest FM Sound Around

The Sansui 5050 features a frequency-linear 3-gang variable capacitor in its FM frontend to increase sensitivity to faint broadcast signals and suppress interference. The low-noise dual-gated MOS FET accepts very strong inputs without overload and is free from drift caused by changes in environment (temperature and humidity).



Get the Station You Want

Improved FM selectivity in the 5050 means you'll always pull in the station you wish to hear at the strongest level possible. Adjacent station interference is neatly rejected. Try it.

Stations as close apart as 250kHz on the dial can be selected with pinpoint accuracy. Improved phase response and group-delay characteristics of the 2-stage IF amp, built around an array of ceramic filters (six elements in all) make this

possible. An IC limiter clears up FM sound by eliminating AM noise. A new quadrature detector in the discriminator mean further reductions in noise and distortion over a wide range.

Sansui-Exclusive Differential Demodulator Circuit

The DDC (Sansui Pat. Pend.) in the FM section of the 5050 puts an end to the beat noise between SCA signals and the FM multiplex (stereo) pilot signal, thus minimizing intermodulation distortion. A carrier leak filter cuts the MPX noise when you are recording off-the-air to tape.

PLL Circuit for Improved FM Stereo

An advanced PLL (Phase-Locked Loop) circuit in IC form in the FM multiplex demodulator itself improves channel

separation by eliminating phase deviation. The circuit is impervious to instabilities caused by aging and environmental change.

Silent FM Station Selection

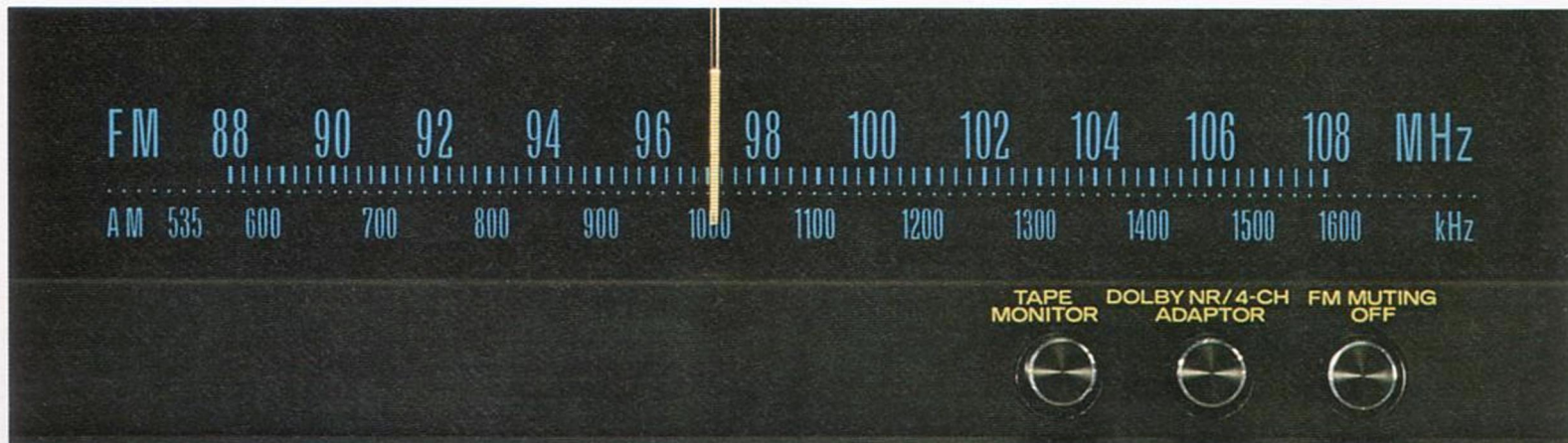
The "hiss and thump" sounds of FM tuning are eliminated when you switch in the FM Muting circuit. The switch is provided so that you may disengage the circuit to tune weak signal stations.

AM for People Who Hate AM

Booms, whines and whistles in AM reception are gone forever. A high-integrated IC (equivalent to 22 transistors and 11 diodes) increases AM stability and reliability. A bi-resonator Jaumann ceramic filter, and a jointed, adjustable AM ferrite space-wound bar antenna also improve AM sound.



*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*





POWER AMPLIFIER SECTION

Superb Reproduction—Soft or Loud—

Sansui uses the *true* complementary OCL type power output circuit—the same kind you'll find in nine out of ten professional studio amplifiers—to deliver clean high fidelity output at all listening levels. The rating is a continuous 30 watts per channel, both channels driven into 8 ohms, from 20 to 20,000Hz, with no more than 0.5% total harmonic distortion.

Abundant Power Reserve & Safety

The power supply of the 5050 uses a large, well-regulated transformer and two large capacitors to provide constant power reserve for use when needed, instantly. Power transistors and connected speakers are protected by an electronic, self-restoring relay and fast-acting fuses.

*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*

Since the wide AM dial scale is frequency-linear—unusual in a receiver tuner section where even FM dials may not have this convenience—your AM and FM tuning is exceptionally easy and fast. The two large and accurate tuning-aid meters likewise improve FM/AM convenience.

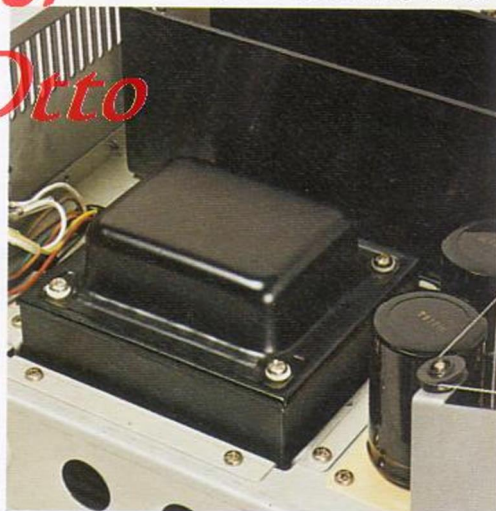
the Negative Feedback type to assure a high signal-to-noise ratio and smooth tonal characteristics.

High Filter

It lets you cut unwanted noise like tape "hiss" without harming musical content. Its cutoff frequency is 10kHz with a 6dB/oct. slope.

Microphone Mixing

Use the 5050 for PA, blending live microphone sounds in optimum balance with any program source. The mic-mixing circuit has a front-panel mic jack and its own level control.



CONTROL/PREAMPLIFIER SECTION

Equalization—The Key to Good Sound

The advanced phono equalizer in the 5050 is built around a 2-stage direct-coupled configuration using discrete transistors (not IC), and thus features a very high phono overload (160mV RMS or 450mV p-p). Equalization is precise within minimal deviation from the standard RIAA curve over the audio frequency range. The circuit is built with a high-impedance input and a low-impedance output, thus its operation is never affected by subsequent circuits.

Flexible and Noiseless Tone Control

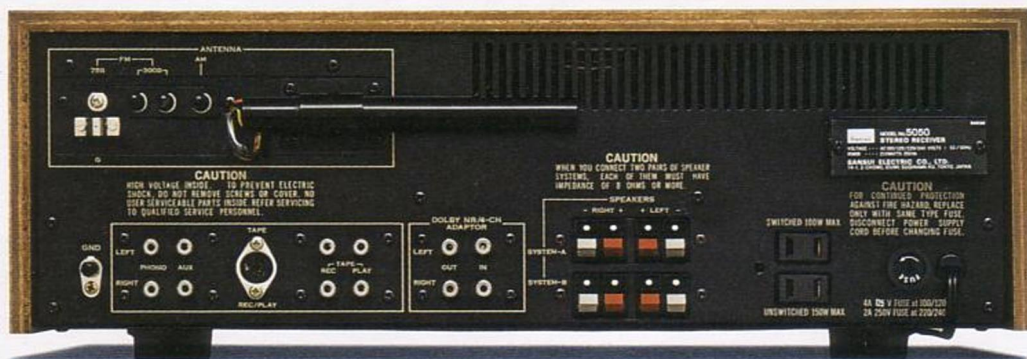
Both tone controls have eleven click stops each for precise adjustment of the tonality of all program source and taped music to suit your tastes and help compensate for deficiencies in your listening environment. The circuit is



And That's Not All

- Input and Output circuits with switch for connecting Dolby or 4-channel adaptor
- Special FM 25 μ sec. de-emphasis for Dolby FM
- Mode Switch (STEREO/MONO)
- Loudness Switch
- Tape Record/Play Circuit

SPECIFICATIONS



AUDIO SECTION

POWER OUTPUT (at rated distortion)

MUSIC POWER (IHF) 80 watts into 4 ohms
at 1,000Hz
70 watts into 8 ohms
at 1,000Hz

CONTINUOUS RMS POWER

both channels driven 35 watts per channel into
4 ohms at 1,000Hz
33 watts per channel into
8 ohms at 1,000Hz
30 watts per channel into
8 ohms from 20 to 20,000Hz

TOTAL HARMONIC DISTORTION

OVERALL (AUX to speaker terminals)
less than 0.5% at or below
rated min. RMS power output

INTERMODULATION DISTORTION

(70Hz:7,000Hz=4:1 SMPTE method)

OVERALL (AUX to speaker terminals)
less than 0.5% at rated min.
RMS power output

POWER BANDWIDTH

(IHF) 15 to 40,000Hz at 8 ohms

LOAD IMPEDANCE

4 to 8 ohms

FREQUENCY RESPONSE (at 1 watt)

OVERALL (from AUX) 20Hz to 30kHz
+1.5dB, -1.5dB

RIAA CURVE DEVIATION (PHONO)

30Hz to 15kHz
+1.0dB, -1.0dB

DAMPING FACTOR

approximately 45
at 8 ohm load

CHANNEL SEPARATION (at rated output 1,000Hz)

PHONO better than 45dB
AUX better than 45dB
TAPE MONITOR better than 45dB

HUM AND NOISE (IHF)

PHONO better than 70dB
AUX better than 80dB
TAPE MONITOR better than 80dB

INPUT SENSITIVITY AND IMPEDANCE

(1,000Hz for rated output)
PHONO 2.5mV, 50k ohms
AUX 150mV, 50k ohms
TAPE PLAYBACK 150mV, 50k ohms
MIC 2.5mV, 50k ohms

(PHONO: Max. input capability more than 160mV
RMS at 0.5% distortion)

OUTPUT LEVEL

TAPE REC (Pin) 150mV
TAPE REC (DIN) 30mV

CONTROLS

BASS +10dB, -10dB at 50Hz
TREBLE +10dB, -10dB at 10kHz
LOUDNESS +8dB at 50Hz
+6dB at 10kHz
-10dB at 10kHz

HIGH FILTER

FM SECTION

TUNING RANGE 88 to 108MHz

SENSITIVITY (IHF) 11.2dBf (2.0μV IHF T-100)

(DIN) 1.1μV

50dB QUIETING SENSITIVITY (IHF)

MONO 16dBf
STEREO 38dBf

TOTAL HARMONIC DISTORTION

MONO less than 0.4%
STEREO less than 0.5%

SIGNAL TO NOISE RATIO

MONO better than 65dB

STEREO better than 60dB

ALTERNATE CHANNEL SELECTIVITY (IHF)

better than 60dB

CAPTURE RATIO less than 2.2dB

AM SUPPRESSION better than 50dB

IMAGE RESPONSE RATIO (IHF)

better than 50dB at 98MHz

IF RESPONSE RATIO (IHF)

better than 75dB at 98MHz

SPURIOUS RESPONSE RATIO (IHF)

better than 70dB at 98MHz

SPURIOUS RADIATION

less than 34dB

STEREO SEPARATION (IHF)

better than 30dB at 100Hz

better than 40dB at 1kHz

better than 25dB at 10kHz

FREQUENCY RESPONSE (IHF)

30Hz to 15kHz

+1.0dB, -3dB

ANTENNA IMPEDANCE

300 ohms balanced

75 ohms unbalanced

AM SECTION

TUNING RANGE 535 to 1,605kHz

SENSITIVITY (B+ Antenna) 50dBm at 1,000kHz

50dB/m at 1,000kHz

better than 35dB at 1,000kHz

SELECTIVITY

IMAGE RESPONSE RATIO better than 35dB at 1,000kHz

IF RESPONSE RATIO better than 35dB at 1,000kHz

GENERAL

AC OUTLETS

switched max. 100 watts
unswitched total 150 watts
45 Transistors, 13 Diodes,
1 FET, 3 ICs, 3 Zener Diodes

SEMICONDUCTORS

POWER REQUIREMENTS

POWER VOLTAGE 100, 120, 220, 240V,

50/60Hz

POWER CONSUMPTION

MAXIMUM 210 watts

RATED 125 watts

462mm (18 1/4") W

146mm (5 3/4") H

299mm (11 3/4") D

10.1kg (23.3lbs) net

11.9kg (26.2lbs) packed

simulated walnut grain

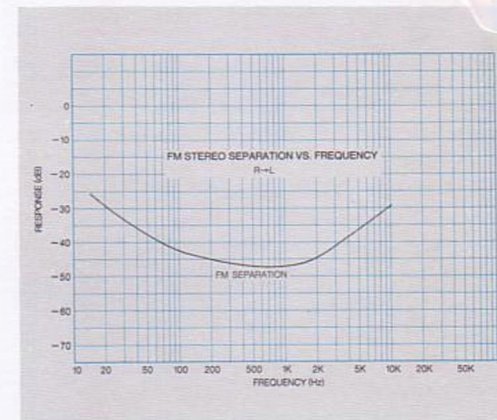
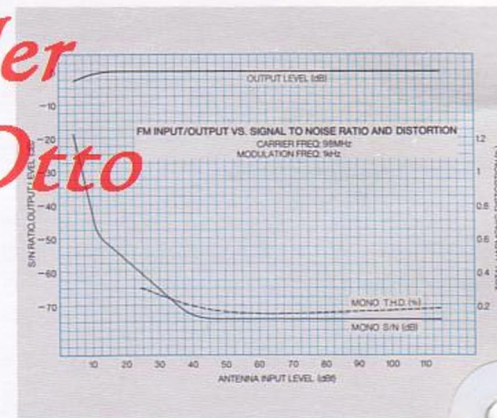
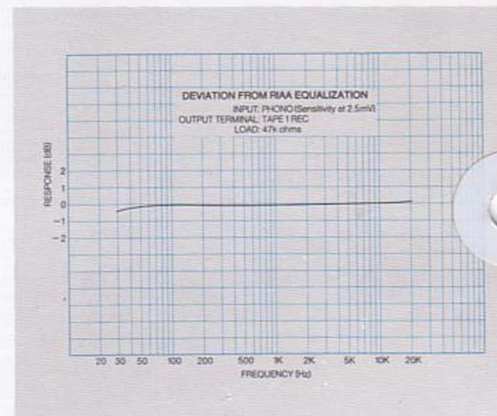
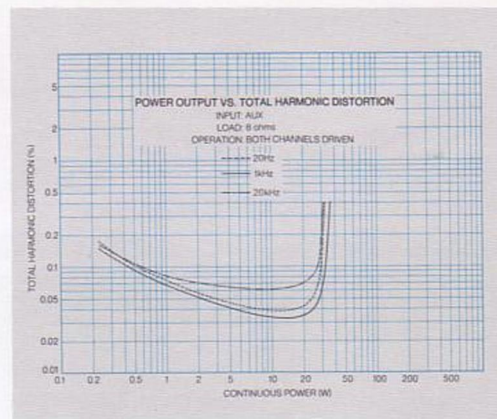
WEIGHT

FINISH

•No AC outlet is provided on the model sold in Europe.

•The legend "IHF" applying to the FM section indicates the new Institute of High Fidelity standard, IHF-T-200, established on June 13, 1975, unless otherwise specified.

•Design and specifications subject to change without notice for improvements.



SANSUI 5050

AM/FM Stereo-Receiver



© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto

Wir fertigen ein umfangreiches Programm von Receivern. Wenn Sie höhere Leistung, zusätzliche Ausstattung und Feinheiten wollen und Ihr Budget dies zuläßt, sollten Sie sich mit unseren größeren Modellen vertraut machen. Genügt Ihnen jedoch diese Leistungsklasse, dann müssen Sie den 5050 prüfen! Wir sind sicher, daß Sie bessere Receiver zum gleichen Preis nicht finden können.

Der Sansui 5050 gibt bei gleichzeitigem Betrieb beider Kanäle eine Sinus-Dauerleistung von 2 x 30 Watt an 8 Ohm ab (20-20.000 Hz bei einem Klirrgrad unter 0,5 %). Diese keineswegs geringe Ausgangsleistung ist ideal für den Betrieb bei normalen Wiedergabebedingungen.

Alle anderen wichtigen Abschnitte des wohlausgewogen konstruierten 5050 sind identisch mit denen des leistungsstärkeren 6060. Das ausgezeichnete Empfangsteil besitzt viele Merkmale unseres Spitzenreceivers 9090 und unserer exklusiven AM/FM-Tuner. Hohe Wiedergabegüte und bequemste Handhabung sind die besonderen Kennzeichen des 5050. Ihr Händler demonstriert Ihnen beides. Hi-Fi von Sansui.

Sansui

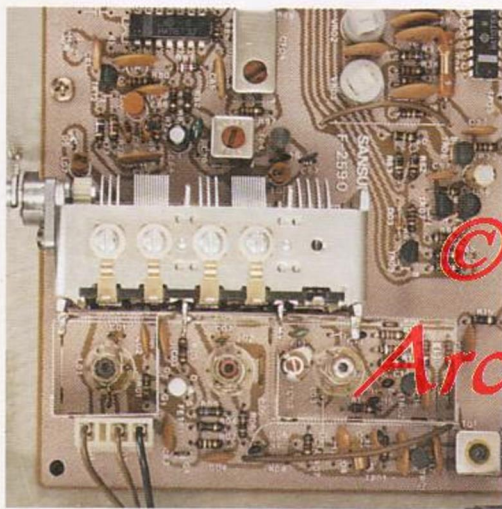
Der Sansui 5050 - Musikalität und Bedienungskomfort

PLL-DDC-Stereo-Tuner.

Empfangsteil

Vortrefflicher FM-Empfang

Ein frequenzlinearer 3-fach-Drehkondensator in der FM-Eingangsstufe des 5050 steigert die Empfindlichkeit für schwache Sendersignale und unterdrückt wirksam alle Störmodulationen. Der rauscharme DUAL GATE MOS-Feldeffekttransistor akzeptiert sehr starke Antennensignale übersteuerungsfrei. Schwankungen von Temperatur oder Luftfeuchte lassen ihn unbeeindruckt.



Sie bestimmen das Programm

Die verbesserte Trennschärfe des 5050 garantiert, daß Sie stets nur den Sender empfangen, den Sie hören möchten. Eine gegenseitige Beeinflussung benachbarter Stationen ist ausgeschlossen. Tatsächlich jede.

Sender mit geringem Frequenzabstand lassen sich punktgenau einstellen. Verbesselter Phasengang und Gruppenlaufzeit-Charakteristik des 2-stufigen ZF-Verstärkers, aufgebaut mit Keramik-Filtern (6 Elemente), machen dies möglich. Ein IC-Begrenzer sorgt durch zuverlässige AM-Unterdrückung für ein



© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto

sauberes, transparentes Klangbild und die neue Quadratur-Schaltung im Diskriminator bewirkt eine weitere Reduzierung von Rausch- und Verzerrungsanteilen.

Exklusive Differential-Demodulator-Schaltung

Diese von Sansui entwickelte Schaltung, kurz DDC genannt, beseitigt alle Probleme, die bisher bei Interferenzen mit dem 38-kHz-Hilfsträger auftraten. Intermodulationsverzerrungen sind so deutlich reduziert. Ein Tiefpaß-Filter unterdrückt alle Reste des Multiplex (Stereo)-Signals, damit Sie einwandfreie Bandaufnahmen erzielen.

PLL-Technik für bessere Stereo-Wiedergabe

Eine fortgeschrittene Phase Locked Loop-Schaltung in IC-Form erlaubt die phasenstarke Entschlüsselung des demodulierten Signals im Stereo-Decoder. Das Resultat: eine hohe Stereo-Kanaltrennung. Der Schalt-

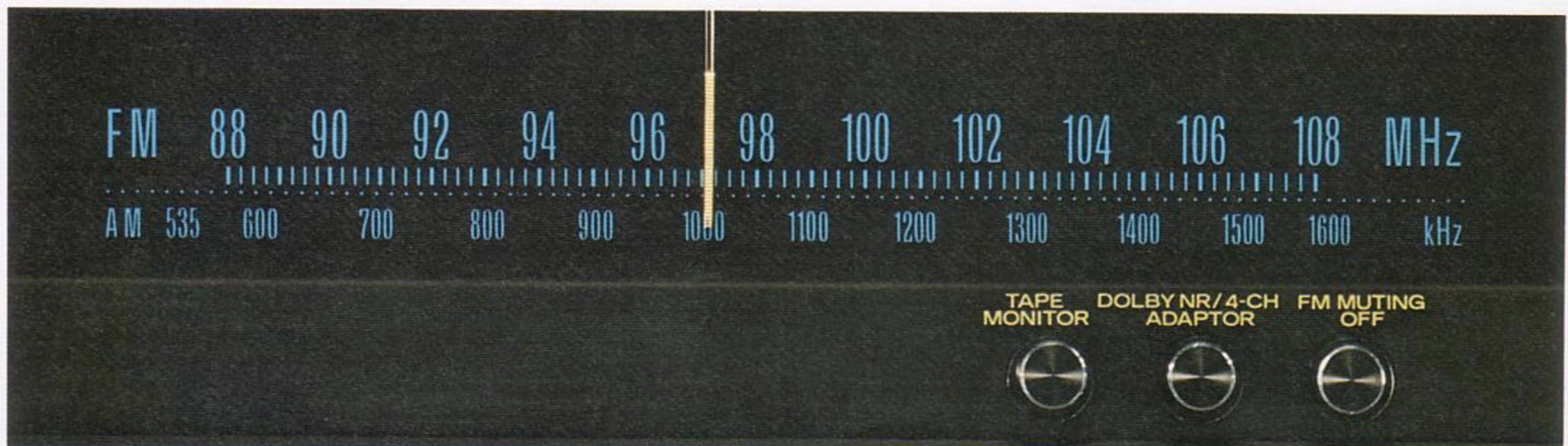
kreis ist alterungsbeständig und gegenüber wechselnden Umgebungseinflüssen unempfindlich.

Rauschfreie FM-Senderwahl

Der Übergang von Sender zu Sender während der Frequenzwahl erfolgt still. Die Einstellung sehr schwacher Sender ist dennoch möglich: Mit der Taste FM MUTING können Sie die Stummabstimmung ausschalten.

AM auch für jene, die nichts von AM halten

Brummen, Jaulen und Pfeifen beim Empfang amplitudenmodulierter Programme gehören der Vergangenheit an. Ein komplexes IC (mit den Funktionen von 22 Transistoren und 11 Dioden) erhöht wirkungsvoll die Stabilität und Zuverlässigkeit des AM-Empfangs. Zusätzlich verbessern ein Doppelresonanz-Keramik-Filter und eine einstellbare Ferrit-Stabantenne die AM-Wiedergabe.



haben Vorrang. Doppelte Abstimmungshilfen.



Weil auch die AM-Abstimmungsskala des 5050 linear geteilt wurde — eine Bedienungshilfe, die selbst FM-Skalen anderer Receiver nicht selbstverständlich bieten —, können Sie AM- und FM-Sender außerordentlich leicht und schnell einstellen. Der Bedienungskomfort wird durch zwei große, genau anzeigende Instrumente abgerundet.

negativer Rückkopplung sichert einen hohen Signal-Rauschabstand und eine ausgeglichene Klangcharakteristik.

Höhen-Filter

Er unterdrückt unerwünschtes Rauschen von Platten oder Bändern, ohne den musikalischen Inhalt der Wiedergabe zu beschneiden. Seine Einsatzfrequenz ist 10 kHz, die Steilheit beträgt 6 dB/Oktave.

Zumischbarer Mikrofoneingang

Schließen Sie ein Mikrofon auf der Frontseite des 5050 an, und Sie können Live-Geschehen mit einem beliebigen Programm mischen. Für optimale Balance verfügt der MIC-Eingang über einen eigenen Pegelregler.



Vorverstärkerteil

Entzerrung — Schlüssel zur perfekten Schallplattenwiedergabe

Der Entzerrer-Vorverstärker des 5050 ist eine 2-stufige, direktgekoppelte Schaltung, die ausschließlich mit diskreten Bauteilen (keine IC's) ausgeführt ist. Dies ermöglicht die sehr hohe Phono-Übersteuerfestigkeit von 160 mV RMS oder 450 mV ss. Die Entzerrungskennlinie nach RIAA-Standard wird mit geringsten Abweichungen eingehalten. Hochohmiger Eingang und niederohmiger Ausgang des Vorverstärkers verhindern jede Beeinträchtigung seiner Arbeitsweise durch nachfolgende Schaltungen.

Flexible, rauscharme Klangregelung

Beide Klangregler besitzen elf Raststufen, die exakt wiederholbare Einstellungen zulassen. Sie erlauben eine präzise Kontrolle des Klangbildes aller Signalquellen nach Ihrem persönlichen Empfinden und helfen, akustische Unzulänglichkeiten des Hörraumes zu kompensieren. Das Schaltungskonzept mit

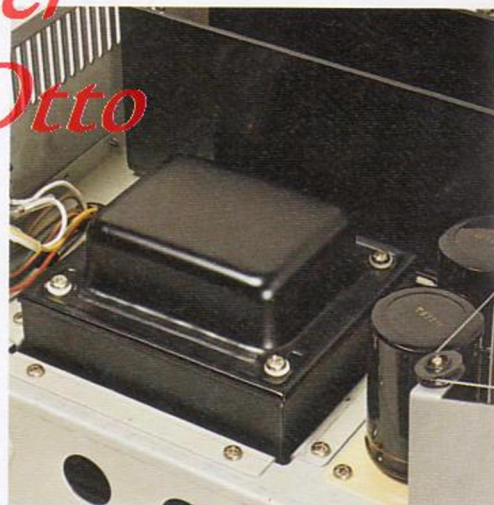
Verstärkerteil

Fehlerfreie Reproduktion — ob laut oder leise

Sansui baut echte Komplementär-OCL-Endstufen, derselben Art, die in neun von zehn professionellen Studioverstärkern zu finden sind. Sie garantieren bei jedem Wiedergabepiegel ein reines Ausgangssignal hoher Originaltreue. Die Nennleistung ist kontinuierlich 30 Watt pro Kanal an 8 Ohm, beide Kanäle gleichzeitig betrieben, von 20-20.000 Hz und nie mehr als 0,5 % harmonischer Verzerrung.

Leistungs-Sicherung

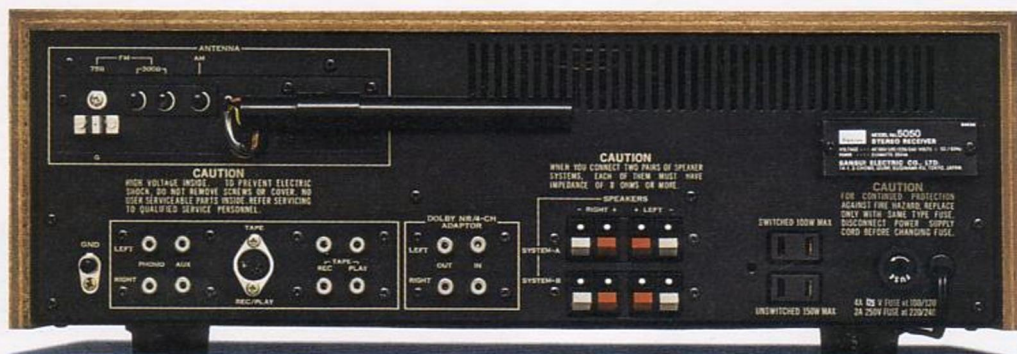
Das Netzteil des 5050 arbeitet mit einem kraftvollen Transformator und zwei großen Elektrolyt-Kondensatoren, um die bei Impulsspitzen benötigten Energiebeträge augenblicklich liefern zu können. Endstufentransistoren und Lautsprecher sind durch ein elektronisch gesteuertes Relais und verzögerungsfrei ansprechende Sicherungen bestens geschützt.



Und das ist nicht alles

- ☐ Schaltbarer Anschluß für Dolby-Adapter oder 4-Kanal-Zusatz
- ☐ 25-µs-Deemphasis für Dolby-FM-Empfang
- ☐ Stereo/Mono-Taste
- ☐ Loudness-Schalter
- ☐ FM-Muting
- ☐ Tape Monitor-Funktion

Technische Daten



VERSTÄRKERTEIL

Musikleistung (IHF) 80 Watt/4 Ohm/1 kHz
bei Nenn-Klirgrad 70 Watt/8 Ohm/1 kHz

Sinus-Dauerleistung bei Aussteuerung beider Kanäle und Nenn-Klirgrad

2x35 Watt/4 Ohm/1 kHz
2x33 Watt/8 Ohm/1 kHz
2x30 Watt/8 Ohm/20-20.000 Hz

Klirgrad über alles bei Nennleistung
kleiner als 0,5 %

Intermodulation über alles
(70/7000 Hz, 4:1) bei Nennleistung
kleiner als 0,5 %

Leistungsbandbreite (IHF) an 8 Ohm
15 Hz - 40 kHz

Anschlußimpedanz 4-8 Ohm

Frequenzgang über alles bei 1 Watt
20 Hz - 30 kHz, $\pm 1,5$ dB

Phono-Entzerrung (RIAA)
30 Hz - 15 kHz, $\pm 1,0$ dB

Dämpfungsfaktor an 8 Ohm
45

Übersprechdämpfung bei 1 kHz und Nennleistung

PHONO 45 dB
AUX 45 dB
TAPE MONITOR 45 dB

Fremdspannungsabstand (IHF)

PHONO 70 dB
AUX 80 dB
TAPE MONITOR 80 dB

Eingänge

PHONO 2,5 mV/50 kOhm
AUX 150 mV/50 kOhm
TAPE 150 mV/50 kOhm
MIC 2,5 mV/50 kOhm

Phono-Übersteuersicherheit

besser als 160 mV RMS

Ausgangsspannung für Bandaufnahme

Cinch 150 mV
DIN 30 mV

Klangregler

BASS ± 10 dB bei 50 Hz
TREBLE ± 10 dB bei 10 kHz

Filter

LOUDNESS + 8 dB bei 50 Hz
+ 6 dB bei 10 kHz
HIGH - 10 dB bei 10 kHz

FM-EMPFANGSTEIL

Empfangsbereich 88-108 MHz

Empfindlichkeit

IHF 2,0 μ V
DIN 1,1 μ V

Klirgrad

Mono 0,4 %
Stereo 0,5 %

Signal-Rauschspannungsabstand

Mono 65 dB
Stereo 60 dB

Trennschärfe (IHF) 60 dB

Gleichwellenselektion 2,2 dB

AM-Unterdrückung 50 dB

Spiegelfrequenzdämpfung (IHF) bei 98 MHz
50 dB

ZF-Dämpfung (IHF) bei 98 MHz
75 dB

Nebenwellendämpfung (IHF) bei 98 MHz
70 dB

Störabstrahlsicherheit 34 dB

Stereo-Kanaltrennung (IHF)

30 dB bei 100 Hz
20 dB bei 1 kHz
25 dB bei 10 kHz

Übertragungsbereich (IHF)

30 Hz - 15 kHz
 $\pm 1,0$ dB - 3 dB

Antennen-Eingänge 240-300 Ohm symmetrisch
60-75 Ohm koaxial

AM-EMPFANGSTEIL

Empfangsbereich 535-1.605 kHz

Empfindlichkeit bei 1000 Hz
50 dB/m (mit Stabantenne)

Trennschärfe bei 1000 kHz

35 dB

Spiegelfrequenzdämpfung bei 1000 kHz
35 dB

ZF-Dämpfung bei 1000 kHz
34 dB

ALLGEMEINE DATEN

Bestückung 45 Transistoren, 13 Dioden,
1 FET, 3 IC's, 3 Zenerdioden

Stromversorgung 100-240 V umschaltbar, 50/60 Hz

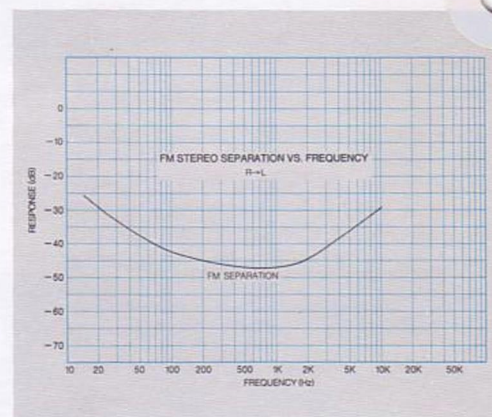
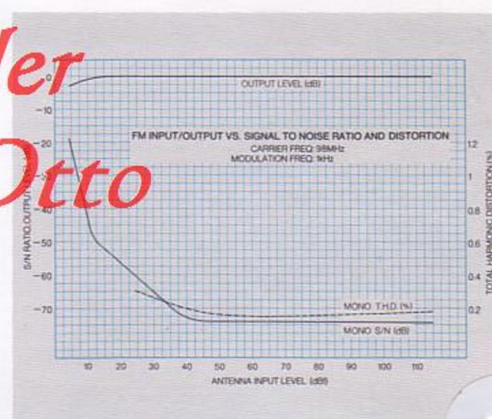
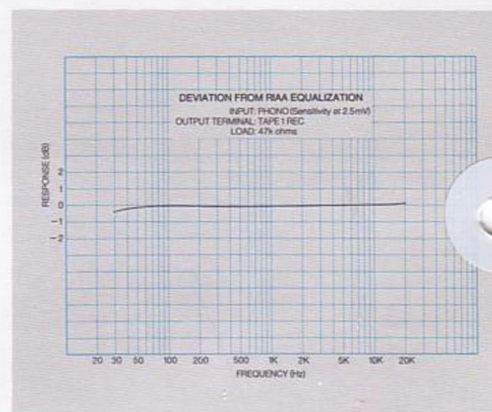
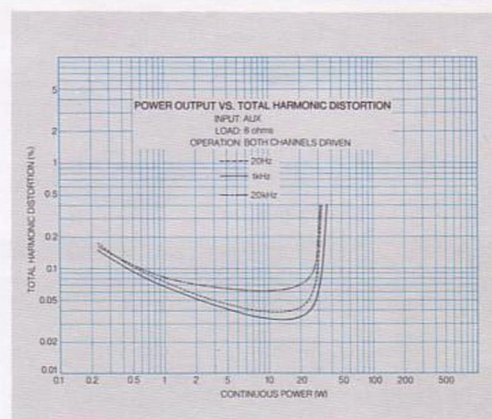
Leistungsaufnahme 125 Watt, max. 210 Watt

Abmessungen 462x146x299 mm

Gewicht 10,1 kg

Gehäuseausführung Nußbaum

* Alle mit „IHF“ gekennzeichneten Angaben für den
FM-Empfangsteil beziehen sich auf den seit
Juni 1975 geltenden Standard des „Institute of
High Fidelity“.



* Änderungen vorbehalten.

Alleinimporteur für die BRD

COMPO HI-FI GMBH

6750 KAISERSLAUTERN - Kohlenhofstraße 2-4

SANSUI ELECTRIC CO., LTD. 14-1, 2-CHOME, IZUMI, SUGINAMI-KU, TOKYO 168, JAPAN/TELEPHONE: 323-1111/TELEX: 232-2076
SANSUI ELECTRONICS CORPORATION 55-11 QUEENS BLVD. WOODSIDE, NEW YORK 11377, U.S.A./TELEX: NEW YORK 422633 SEC UI
SANSUI AUDIO EUROPE S.A. DIACEM BUILDING, VESTINGSTRAAT 53-55, 2000 ANTWERP, BELGIUM/TELEX: ANTWERP 33538

Sansui