

ULTIMATE HIGH FIDELITY STEREO COMPONENTS

LUXMAN

AM/FM STEREO DC TUNER-AMPLIFIER

The first advent of DC-powered "tuner-amplifier" from LUXMAN offering mighty 75W minimum continuous per channel, both channels driven into 8-ohm loads, 20-20kHz, with no more than 0.015% total harmonic distortion.

New LED peak indicators allow easy and precise reading of instantaneous output level.

MODEL R-1070

1070



Endverstärker

Durch Anwendung der von LUXMAN neuentwickelten gleichspannungsgekoppelten „Realtime Processed“-Verstärker wurde es möglich, Impuls- (TIM) und Phasenverzerrungen, die durch den Zeitfaktor verursacht werden, zu unterdrücken. Dank rauschärmer „dual-in-package“-PNP-Transistoren konnte die Gleichspannungsdrift soweit gesenkt werden, daß sie der herkömmlicher Verstärker entspricht. Die verwendeten Leistungstransistoren sind von ausgezeichneter Linearität und sehr resistent gegen Überlastungen. Die Treiberstufe ist mit neuartigen Emitter-Ballast-Transistoren (EBT's) bestückt, die besonders in den Höhen einen ausgezeichneten Frequenzgang aufweisen. An Konstantstrom- und Konstantspannungsschaltungen wurde nicht gespart, damit eine stabile Spannungsversorgung in der gesamten Schaltung gewährleistet ist.

Der LUXMAN R-1070 ist mit 2 LED-Ketten ausgestattet, die eine exakte und leichte Ablesung der momentanen Ausgangsleistung erlauben. Die Anzeige erfolgt mit 10 LED's in 3 dB-Schritten.

Vorverstärker

Die in der Entzerrervorverstärkerstufe arbeitenden Transistoren wurden nach Gesichtspunkten wie kleine Eingangskapazität und hohe Grenzfrequenz sorgfältig selektiert. Die Verzerrungswerte konnten so unter denen herkömmlicher Schaltungen gehalten werden. Der Phono-Eingang ist bis 150 mV (1 kHz, RMS) übersteuerungsfest. Die Klangqualität wurde durch Verwendung neuentwickelter Kondensatoren mit geringen Leckströmen verbessert. Eine bemerkenswerte Vergrößerung des Signalausgangs, besonders bei kleinen Lautstärkepegeln wurde mittels eines neuen 4-fach-Potentiometers erzielt. Die bewährten rauschärmen Klangeinsteller für Bässe und Höhen erlauben eine Klangbeeinflussung ganz nach Ihrem Geschmack. In der mittleren Raststellung ist der Frequenzgang linear.

Mit dem High-cut-Filter (Rauschfilter) können Störgeräusche höherer Frequenz ausgeblendet werden, während das Subsonic-Filter bei Störgeräuschen im tieffrequenten Bereich wirksam wird. Mittels der Loudness-Taste wird eine Anpassung an die Ohrempfindlichkeitskurve bei niedrigen Lautstärkepegeln erreicht.

Zwei Monitorschaltungen ermöglichen das Überspielen von einem Tonbandgerät auf ein zweites.

UKW-Empfangsteil

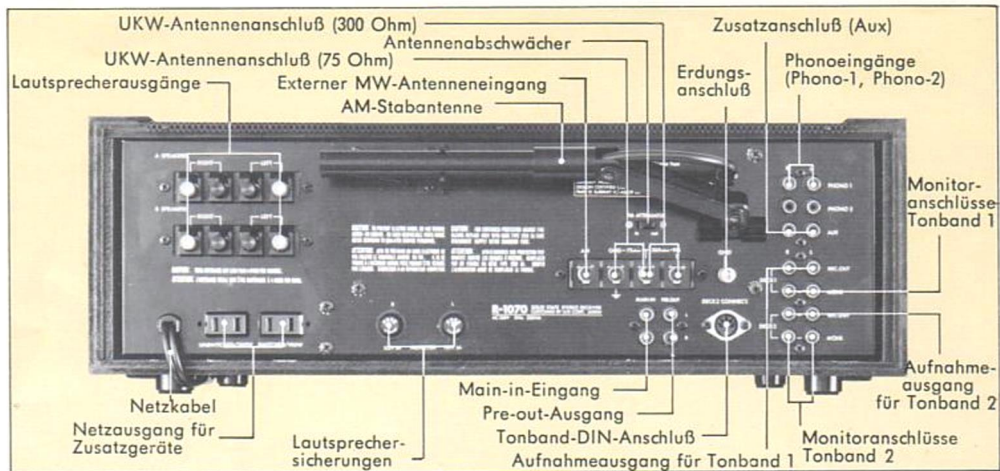
Die hervorragende Eingangsempfindlichkeit von 0,9 μ V (75 Ohm) ist das Ergebnis einer Eingangsstufenschaltung, die mit „dual gate MOS FET's“ und einem „dual diode“ Kondensator aufgebaut ist. Dem Receiver wird dadurch ein sehr gutes Großsignalverhalten und eine ausgezeichnete Trennschärfe verliehen.

Die hervorragenden ZF-Bandpass-Charakteristika konnten mit Hilfe von phasenlinearen Keramikfiltern und Blockfiltern erreicht werden. Um Verzerrungen im Demodulator so gering wie möglich zu halten und einen guten Begrenzeinsatz zu erreichen, kam ein Quadratur IC und ein neuartiger Demodulationsübertrager zur Anwendung. Ein exklusives Tiefpaßfilter unterdrückt wirkungsvoll den Pilotton und ein speziell selektiertes PLL-Discriminator IC garantiert hohe Stabilität, geringe Verzerrungen, gute Kanaltrennung und hohen Signalausgangsabstand.

Der ZF-Bandbreitenwahlschalter gestattet die Wahl zwischen schmaler Bandbreite für hohe Trennschärfe und großer Bandbreite zur Verbesserung der Wiedergabequalität. In der schmalbandigen Betriebsart wird gleichzeitig ein „Anti Birdie“-Filter zugeschaltet, das unangenehme Zwischengeräusche unterdrückt.

MW-Bereich

Durch den Einsatz fortgeschrittener Technologien wird ein ausgezeichneter MW-Empfang erreicht. Hohe Empfindlichkeit kennzeichnet diese exklusive Schaltung. Eine Besonderheit ist die kräftige automatische Verstärkerregelung (AGC). Ein Keramikfilter sorgt für ausgezeichnete Trennschärfe und der Demodulator wurde so konzipiert, daß die Verzerrungen äußerst gering gehalten werden. Mit Hilfe der ausrichtbaren Ferritstabantenne kann der Empfang optimiert werden.



TECHNISCHE DATEN

Niederfrequenzteil:

Ausgangsleistung DIN	2 x 105 Watt an 4 Ohm
Ausgangsleistung IHF	mehr als 80 Watt Sinus pro Kanal, beide Kanäle angesteuert, 8 Ohm im Bereich von 20 ... 20.000 Hz, bei einem Klirrfaktor kleiner als 0,02 %
Intermodulationsfaktor	kleiner als 0,02 %
Frequenzbereich	15 Hz ... 100 kHz (± 1 dB)
Eingangsempfindlichkeit	2,7 mV (Phono-1/2), 160 mV (Tuner, Aux, Monitor), 1,4 V (Main-in)
Phonoübersteuerungsspannung (1 kHz)	160 mV
Geräuschspannungsabstand	86 dB (Phono-1/2, IHF-A-bewertet, 10 mV) 106 dB (Tuner, Aux, Monitor, IHF-A-bewertet)
Grundrauschen	kleiner als 0,3 mV
Übersprechen bei 1 kHz	75 dB (Aux, Monitor)
Klangeinstellung	Höhen: ± 10 dB bei 10 kHz Bässe: ± 10 dB bei 100 Hz
Filter	Subsonic 30 Hz (-6 dB/Okt.) Rausch 7 kHz (-6 dB/Okt.)
Loudness-Kontrolle	$+8$ dB bei 100 Hz (VR: -30 dB)
Peak Indikator	$+3, 0, -3, -6, -9, -12, -15, -18, -21, -24$ dB

FM-Teil:

Empfindlichkeit bei 50 dB	50 μ V, 15,3 dBf (300 Ohm)
Signalrauschabstand	50 dB
Empfindlichkeit des HF-Einganges	0,9 μ V (75 Ohm)
Signalrauschabstand bei 65 dBf	75 dB
Frequenzbereich	30 Hz ... 15 kHz (± 1 dB)
Klirrfaktor	Mono: 100 Hz 0,06 % (wide) 1 kHz 0,06 % (wide) 6 kHz 0,12 % (wide) 1 kHz 0,2 % (narrow)
Gleichwellenselektion	0,9 dB (wide) 1,9 dB (narrow)
Spiegelfrequenzunterdrückung	85 dB
ZF-Unterdrückung	90 dB
AM-Unterdrückung	62 dB
Stereo-Kanaltrennung	45 dB (wide, 100 Hz) 48 dB (wide, 1 kHz) 40 dB (wide, 10 kHz) 30 dB (narrow, 1 kHz)
Störfestigkeitsverhältnis	100 dB
Nachbarkanalselektion	12 dB (narrow, ± 200 kHz)
Kreuzmodulationsfestigkeit	80 dB (narrow, ± 400 kHz) 60 dB (narrow, ± 300 kHz) 48 dB (wide, ± 400 kHz)
Hilfsträgerunterdrückung	65 dB
Pilottonunterdrückung	60 dB
Ausgangsspannung	1 V
Mutingschwelle	10 μ V

AM-Teil:

HF-Eingangsempfindlichkeit	250 μ V/m
Spiegelfrequenzunterdrückung	50 dB
ZF-Unterdrückung	40 dB
Signalrauschabstand	50 dB
Leistungsaufnahme	2,8 VA
Maße	490 x 405 x 180 mm
Gewicht	14,9 kg netto, 16,5 kg mit Verpackung
Besonderheiten	Lautsprecherwahlschalter, Kopfhörerbuchse, Tonbandüberspielschalter, Tonband-Monitor-Schalter, Empfindlichkeitsumschalter für Spitzenwertanzeige, ZF-Bandbreitenwahlschalter, UKW-Muting-Aus-Schalter, Betriebsartenwahlschalter, Mittelwellenantenne, Schutzschaltung usw.

Technische Daten und Design können ohne Vorankündigung vom Hersteller geändert werden.

akustik

Vertriebs-
GmbH
& Co KG

Eichsfelder Straße 2 • 3000 Hannover 21 (Herrenhausen)
Sa. Tel.-Nr. 0511/79 50 72-73 • Telex 09-23974 all d

LUX CORPORATION, JAPAN

Printed in Japan-O