

AM/FM STEREO RECEIVER MODEL R 800

LUXMAN

800

LUXMAN'S PEDIGREED RECEIVER

The R 800 boasts 40+40 watts RMS into 8 ohms, both channels operating with less than 0.1% Total Harmonic distortion. It has a 1.8 μ volt IHF sensitivity stereo FM section, and an AM section with 14 μ volt IHF sensitivity.

- Mike mixing is possible with either of two phono inputs or two auxiliary inputs!
- You can dub tape to tape with two tape recorders!
- Now you can also use three sets of speakers!



*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*



RECEIVER

Der R 800 bietet Ihnen 40 Watt Sinusleistung pro Kanal. (Bei angeschlossenen 8-Ohm-Lastwiderständen über die gesamte Bandbreite gemessen.) Dabei bleibt der Gesamtklirrfaktor unterhalb 0,05 %. Mit dem eingebauten Stereo-UKW-Empfangsteil, Empfindlichkeit $1,8 \mu\text{V}$ bei $> 30 \text{ dB}$ Rauschabstand und dem MW-Empfangsteil $14 \mu\text{V}$ $> 30 \text{ dB}$ SN ist der R 800 ein Hochleistungssteuergerät.

Der eingebaute Mikrofonmischverstärker ermöglicht die Mischung eines Mikrofones zu jedem der anderen angeschlossenen Eingänge. Zweifacher Tonband-Monitor und doppelte Überspielschaltung ermöglichen das Kopieren von Tonbandgeräten untereinander ohne Umstecken.

Durch die Anschlußleiste für 3 Lautsprechergruppen (max. 2 Gruppen zusammen zu betreiben) können Sie mehrere Räume mit Musik versorgen.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

UKW-Teil: Hohe Eingangsempfindlichkeit, extrem große Trennschärfe und ein großer NF-Frequenzgang werden durch den 4-fach abgestimmten Drehkondensator, in Verbindung mit den Doppelgate-Feldeffekttransistoren im HF-Verstärkerteil und den extrem steiflankigen Keramikfiltern erreicht.

Zwischen den Keramikfiltern angeordnete integrierte Schaltkreise gleichen die Verluste, die durch die Filter entstehen, aus und heben den Signalrauschabstand auf ein extrem hohes Niveau. Die neu entwickelte Begrenzerstufe besitzt eine niedrige Einsatzschwelle und verhindert Lautstärkechwankungen der NF-Modulation. Der mit integrierten Schaltungen bestückte Multiplex Stereo Decoder sorgt für mehr als 40 dB Übersprechdämpfung (400 Hz). Die umschaltbare Deemphasis (75/50 μsec) verhindert Unlinearitäten im NF-Frequenzgang (bis über 15 kHz). Ein exklusiv für LUX konstruiertes Piloton Filter unterdrückt den 19 und 38 kHz Piloton, ohne den NF-Frequenzgang zu beeinträchtigen.

MW-Teil: Das MW-Empfangsteil wird 3-fach abgestimmt und über Doppelgate Transistoren im Hochfrequenz- und Oszillorteil verstärkt und gemischt. Dadurch besitzt der R 800 eine besonders hohe Empfindlichkeit und eine sehr große ZF- und Spiegelfrequenzdämpfung. Die 3-stufige Zwischenfrequenzeinheit ist mit Keramikfiltern bestückt. Dadurch entstehen auch bei älteren Geräten keinerlei Abgleichschwierigkeiten.

VORVERSTÄRKER

Über die sehr stabil ausgeführten Mehrstufendrehschalter kann die Eingangswahl von UKW/UKW-Stereo/MW/2 Hilfs- und 2 Plattenspielerangeingängen vorgenommen werden.

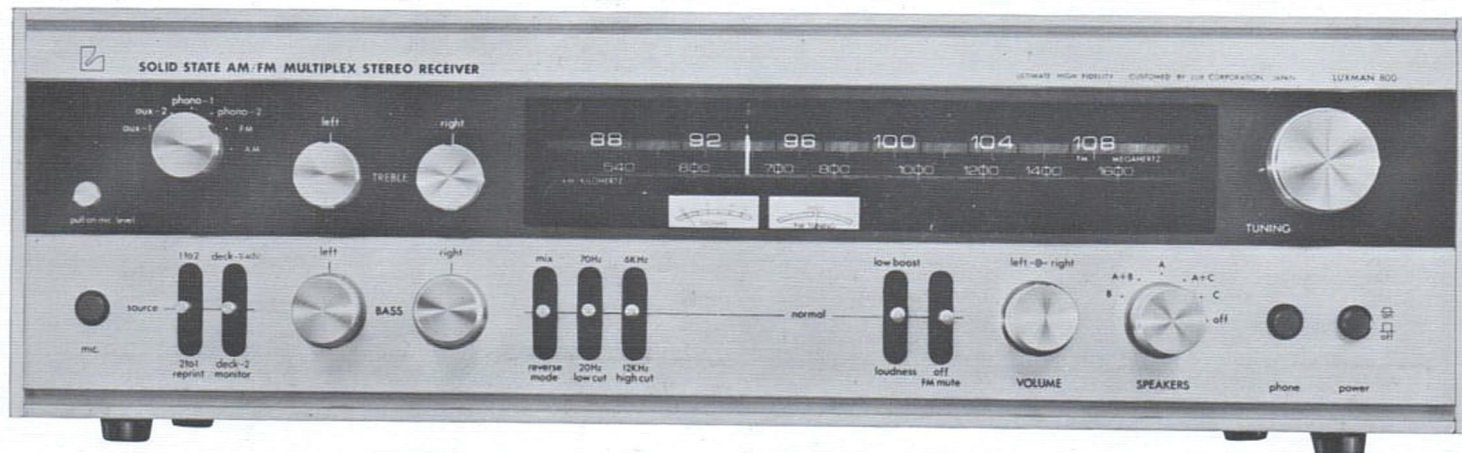
Alle Eingänge sind mit dem Mikrofon-Mischverstärker mischbar. Zwei Stereoausgänge für Tonbandüberspielung und zwei Tonbandmonitore ermöglichen mit einer an der Frontplatte des Steuergerätes angebrachten Schaltergruppe das Kopieren von Tonbandgeräten untereinander. Der eingebaute Quadrophonie-Ausgang erlaubt die Verbindung mit Decodern oder Demodulatoren. Dadurch kann der R 800 auch für echte quadrofoniische Wiedergabe benutzt werden. Es ist lediglich ein zusätzlicher 2-Kanal-Endverstärker notwendig. Die speziell von LUX konstruierte Klangeinstellgruppe ermöglicht die Korrektur von NF-Signalen in jeder Kombination. Die Klangeinsteller besitzen Raststufen in Schritten von 2 dB. Der linke und rechte Kanal ist für Höhen und Bässe getrennt zu schalten. Spezielle Tief- und Hochpassfilter mit Grenzfrequenzen von 20, 70, bzw. 6000, 12000 Hz filtern unerwünschte Störungen aus. Die physiologische Lautstärkekorrektur ist abschaltbar, kann aber in der Stellung „low boost“ ausschließlich auf die Tiefen beschränkt bleiben. Diese Position ist ideal für Kleinstlautsprecher.

LEISTUNGSVERSTÄRKER

Ein symmetrischer, direkt gekoppelter Leistungsverstärker bietet eine Leistung von $2 \times 40 \text{ Watt}$ an 8 Ohm-Lastwiderständen über das gesamte NF-Frequenzspektrum bei einem Klirrfaktor von $< 0,05 \%$. Durch die direkte Koppelung werden absolute Impulstreue, ein unverfälschter Klang und eine hohe Dynamik erreicht. Durch eine angegliederte Kurzschlußsicherung sind die Leistungstransistoren vor jeglicher Zerstörung geschützt. Eine Anschlußplatte für 3 Lautsprechergruppen ermöglicht den Anschluß von Lautsprechern auch in Nebenzimmern.

GESTALTUNG

LUXMAN's Tradition in der Herstellung hochqualitativer und exklusiver Hifi-Geräte wurde in diesem Steuergerät weitergeführt. Der Aufbau des Gerätes entspricht den Wünschen der Kunden. Es ist leicht zu bedienen und sämtliche Schaltereinheiten wurden logisch angeordnet. Präzise gedrehte Aluminium-Knöpfe werden für Lautstärkeeinstellung, separate für linken und rechten Kanal angeordnete Baß- und Höheneinstellung, Lautsprechergruppen und Funktionswähler, sowie Abstimmknopf verwendet. Die leicht und exakt schaltenden Kippschalter befinden sich auf dem unteren Teil der leicht vergoldeten, überstehenden Aluminiumfrontplatte, die eine eingelegte Rauchglasscheibe besitzt. An der Rückseite befinden sich die RCA (Cinch) Steckbuchsen für Eingänge und Tonbandausgänge. Zusätzlich ist eine DIN-Buchse für Tonband 1 angeordnet. Für den Anschluß von Antennen sind Schraubklemmen vorhanden. Die Anpassung ist für 70 Ohm und 300 Ohm Antennen ausgelegt. Farblich gekennzeichnete Lautsprecheranschlüsse ermöglichen leichten Anschluß und geben dauerhaften Kontakt. Der Spannungswähler für die Umschaltung der Netzspannung ist innerhalb des abnehmbaren Palisander-Holzgehäuses angebracht.



RECEIVER

Der R 800 bietet Ihnen 40 Watt Sinusleistung pro Kanal. (Bei angeschlossenen 8-Ohm-Lastwiderständen über die gesamte Bandbreite gemessen.) Dabei bleibt der Gesamtklirrfaktor unterhalb 0,05 %. Mit dem eingebauten Stereo-UKW-Empfangsteil, Empfindlichkeit $1,8 \mu\text{V}$ bei $> 30 \text{ dB}$ Rauschabstand und dem MW-Empfangsteil $14 \mu\text{V}$ $> 30 \text{ dB}$ SN ist der R 800 ein Hochleistungssteuergesetz.

Der eingebaute Mikrofonmischverstärker ermöglicht die Mischung eines Mikrofones zu jedem der anderen angeschlossenen Eingänge. Zweifacher Tonband-Monitor und doppelte Überspielschaltung ermöglichen das Kopieren von Tonbandgeräten untereinander ohne Umstecken.

Durch die Anschlußleiste für 3 Lautsprechergruppen (max. 2 Gruppen zusammen zu betreiben) können Sie mehrere Räume mit Musik versorgen.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

UKW-Teil: Hohe Eingangsempfindlichkeit, extrem große Trennschärfe und ein großer NF-Frequenzgang werden durch den 4-fach abgestimmten Drehkondensator, in Verbindung mit den Doppelgate-Feldeffekttransistoren im HF-Verstärkerteil und den extrem steilflankigen Keramikfiltern erreicht.

Zwischen den Keramikfiltern angeordnete integrierte Schaltkreise gleichen die Verluste, die durch die Filter entstehen, aus und heben den Signalrauschabstand auf ein extrem hohes Niveau. Die neu entwickelte Begrenzerstufe besitzt eine niedrige Einsatzschwelle und verhindert Lautstärkeschwankungen der NF-Modulation. Der mit integrierten Schaltungen bestückte Multiplex Stereo Decoder sorgt für mehr als 40 dB Übersprechdämpfung (400 Hz). Die umschaltbare Deemphasis (75 μs) verhindert Unlinearitäten im NF-Frequenzgang (bis über 15 kHz). Ein exklusiv für LUX konstruiertes Pilotton Filter unterdrückt den 19 und 38 kHz Pilotton, ohne den NF-Frequenzgang zu beeinträchtigen.

MW-Teil: Das MW-Empfangsteil wird 3-fach abgestimmt und über Doppelgate Transistoren im Hochfrequenz- und Oszillatorteil verstärkt und gemischt. Dadurch besitzt der R 800 eine besonders hohe Empfindlichkeit und eine sehr große ZF- und Spiegelfrequenzdämpfung. Die 3-stufige Zwischenfrequenzeinheit ist mit Keramikfiltern bestückt. Dadurch entstehen auch bei älteren Geräten keinerlei Abgleichschwierigkeiten.

VORVERSTÄRKER

Über die sehr stabil ausgeführten Mehrstufendrehschalter kann die Eingangswahl von UKW/UKW-Stereo/MW/2 Hilfs- und 2 Plattenspielerengängen vorgenommen werden.

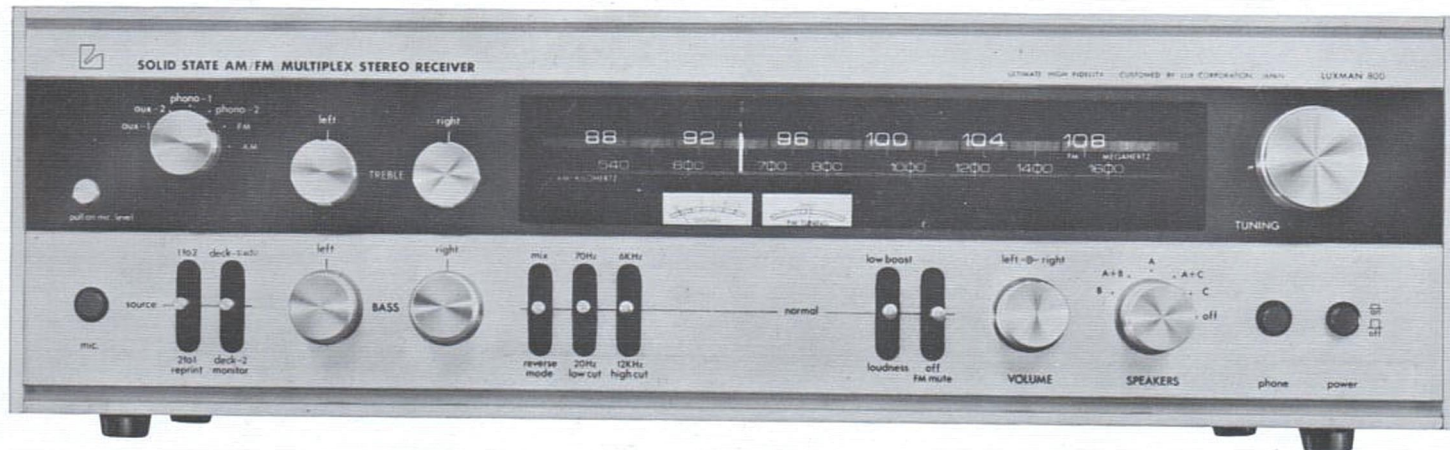
Alle Eingänge sind mit dem Mikrofon-Mischverstärker mischbar. Zwei Stereoausgänge für Tonbandüberspielung und zwei Tonbandmonitore ermöglichen mit einer an der Frontplatte des Steuergerätes angebrachten Schaltergruppe das Kopieren von Tonbandgeräten untereinander. Der eingebaute Quadrophonie-Ausgang erlaubt die Verbindung mit Decodern oder Demodulatoren. Dadurch kann der R 800 auch für echte quadrophonische Wiedergabe benutzt werden. Es ist lediglich ein zusätzlicher 2-Kanal-Endverstärker notwendig. Die speziell von LUX konstruierte Klangeinstellgruppe ermöglicht die Korrektur von NF-Signalen in jeder Kombination. Die Klangeinsteller besitzen Raststufen in Schritten von 2 dB. Der linke und rechte Kanal ist für Höhen und Bässe getrennt zu schalten. Spezielle Tief- und Hochpassfilter mit Grenzfrequenzen von 20, 70, bzw. 6000, 12000 Hz filtern unerwünschte Störungen aus. Die physiologische Lautstärkekorrektur ist abschaltbar, kann aber in der Stellung „low boost“ ausschließlich auf die Tiefen beschränkt bleiben. Diese Position ist ideal für Kleinstlautsprecher.

LEISTUNGSVERSTÄRKER

Ein symmetrischer, direkt gekoppelter Leistungsverstärker bietet eine Leistung von $2 \times 40 \text{ Watt}$ an 8 Ohm-Lastwiderständen über das gesamte NF-Frequenzspektrum bei einem Klirrfaktor von $< 0,05 \%$. Durch die direkte Koppelung werden absolute Impulstreue, ein unverfälschter Klang und eine hohe Dynamik erreicht. Durch eine angegliederte Kurzschlußsicherung sind die Leistungstransistoren vor jeglicher Zerstörung geschützt. Eine Anschlußplatte für 3 Lautsprechergruppen ermöglicht den Anschluß von Lautsprechern auch in Nebenzimmern.

GESTALTUNG

LUXMAN'S Tradition in der Herstellung hochqualitativer und exklusiver Hifi-Geräte wurde in diesem Steuergerät weitergeführt. Der Aufbau des Gerätes entspricht den Wünschen der Kunden. Es ist leicht zu bedienen und sämtliche Schaltereinheiten wurden logisch angeordnet. Präzise gedrehte Aluminium-Knöpfe werden für Lautstärkeeinstellung, separate für linken und rechten Kanal angeordnete Baß- und Höheneinstellung, Lautsprechergruppen und Funktionswähler, sowie Abstimmknopf verwendet. Die leicht und exakt schaltenden Kippschalter befinden sich auf dem unteren Teil der leicht vergoldeten, überstehenden Aluminiumfrontplatte, die eine eingelegte Rauchglasscheibe besitzt. An der Rückseite befinden sich die RCA (Cinch) Steckbuchsen für Eingänge und Tonbandausgänge. Zusätzlich ist eine DIN-Buchse für Tonband 1 angeordnet. Für den Anschluß von Antennen sind Schraubklemmen vorhanden. Die Anpassung ist für 70 Ohm und 300 Ohm Antennen ausgelegt. Farblich gekennzeichnete Lautsprecheranschlüsse ermöglichen leichten Anschluß und geben dauerhaften Kontakt. Der Spannungswähler für die Umschaltung der Netzspannung ist innerhalb des abnehmbaren Palisander-Holzgehäuses angebracht.



TECHNISCHE DATEN

● NF-Bereich

Leistungsverstärker:	voll komplementär, direkt gekoppelter Endverstärker mit positiver und negativer Speisespannung
Sinusleistung:	40 / 40 Watt (8 Ohm beide Kanäle ausgesteuert gesamte Frequenzbandbreite) 45 / 45 Watt (4 Ohm beide Kanäle ausgesteuert gesamte Frequenzbandbreite)
Klirrfaktor:	< 0,05 % (8 Ohm, 40 Watt) < 0,05 % (4 Ohm, 45 Watt)
Frequenzgang:	15 – 35.000 Hz (– 1 dB) 5 – 75.000 Hz (– 3 dB)
Leistungsbandbreite:	5 – 40.000 Hz (0,1 % Klirrfaktor – 3 dB Aussteuerung)
Eingänge	
Eingangsempfindlichkeit:	Phono 1, Phono 2 = 2,3 mV (40 W, 8 Ohm) Zusatz 1, Zusatz 2 = 150 mV (40 W, 8 Ohm) Tonbandmonitor 1 + 2 = 150 mV (40 W, 8 Ohm) Mikrofon = 2 mV (40 W, 8 Ohm)
Ausgänge	
Tonbandaufnahme:	RCA-Stecker = 150 mV / 100 Ohm DIN-Stecker = 30 mV / 90 kOhm
Phonoentzerrung:	RIAA ± 0,5 dB
Übersteuerungsgrenze	
Phonoeingänge:	100 mV bei 1 kHz
Klangeinstellung:	Höhen und Tiefen LUX Nf Klangeinsteller
Übergangsfrequenzen:	Höhen 3 kHz, ± 9,5 dB Tiefen 300 Hz, ± 10,5 dB
Filter	
Tiefenfilter:	70 Hz, 20 Hz / 6 dB pro Oktave
Höhenfilter:	6 kHz, 12 kHz / 6 dB pro Oktave
physiologische Lautstärkeentzerrung:	vorhanden (in Stellung „low boost“ ausschließlich auf Tiefen beschränkt)
Signal-Fremdspannungsabstand:	Phono 1, Phono 2 66 dB Zusatz 1, Zusatz 2 85 dB
Tonbandmonitor:	85 dB
Mikrofon:	62 dB
Störspannung:	< 0,9 mV (86 dB)
Besonderheiten:	Kopfhörerbuchse, Betriebsartenschalter, Mikrofonmischverstärker, Netzspannungsanschluß 100, 120, 220, 240 V einstellbar. Lautsprechergruppenwähler A, B, C, A + B, A + C, doppelter Tonbandmonitor (für Überspielung von einem Tonbandgerät zum anderen), Schutzschaltung für Verstärker, Mikrofonmischung etc., Deemphasis umschaltbar 50 und 75 µsec.

● UKW-Teil

Eingangsempfindlichkeit:	1,8 µV / S/N 30 dB
Empfindlichkeit für 50 dB S/N:	3,6 µV
Max. S/N:	70 dB
Klirrfaktor, Mono:	0,28 % bei 400 Hz
Klirrfaktor, Stereo:	0,45 % bei 400 Hz
Nachbarkanalunterdrückung:	70 dB
ZF-Unterdrückung:	90 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung:	90 dB
Lastelektivität:	90 dB
MW-Unterdrückung:	56 dB
Fangverhältnis:	1,3 dB
Stereotrennung 100 Hz / 10 kHz:	40 dB
Mutinginsatz:	7 µV
Stereoeinsatz:	7 µV
Frequenzgang (Mono und Stereo):	30 – 15.000 Hz, + 0,2 – 1,5 dB

● MW-Teil

Empfindlichkeit:	14 µV > 30 dB Signalrauschabstand
S/N:	> 48 dB
ZF-Unterdrückung:	> 85 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung:	> 72 dB
Klirrfaktor:	< 0,5 %

● Allgemeine Angaben:

Netzspannung:	100, 120, 220, 240 V, 50 / 60 Hz Wechselspannung
Leistungsaufnahme:	35 – 160 VA
Maße:	485 x 360 x 145 mm

Es gibt viele Theorien über Verstärker-Konstruktionen, die sich auf meßbare Daten und Funktionen beziehen. So notwendig diese Grundlagen sind, LUX verläßt sich darüber hinaus auf detaillierte Hörtests mit Ingenieuren und Musikern verschiedener Richtungen, um zu gewährleisten, daß der Klang stimmt. Denn bessere Daten zu haben ist gut, besser noch ist eine optimale Klangqualität! LUX hat den Ehrgeiz, mit seinem Sound mehr als nur ein Ergebnis wissenschaftlicher Arbeit zu bieten.

raum - ton - kunst
6 frankfurt/main
neue kräme 29
sandhofpassage
telefon 287928

LUX CORPORATION, JAPAN

im Alleinvertrieb der

akustik Vertriebs-GmbH & Co KG

3 Hannover-Herrenhausen • Eichsfelder Straße 2
Sa. Tel.-Nr. 0511/79 50 72 • Telex 09-23 974 all d

PRINTED IN JAPAN