

ULTIMATE HIGH FIDELITY STEREO COMPONENT

LUXMAN

MODEL L-31

31

SOLID STATE STEREO INTEGRATED AMPLIFIER

A NEW LUXMAN AMPLIFIER GIVING OPTIMUM
PERFORMANCE AT A MINIMUM COST

*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*



The L-31 was designed to seek the best cost performance and to attain simplicity yet retaining the necessary features for true Hi-Fi from the view-point of practical use after an exhaustive review of current amplifiers in terms of both circuit and function.

CIRCUIT

The basic power amplifier section employs complete direct-coupled D.C. output amplifier circuitry with differential driving utilizing $\oplus \ominus$ dual rail power supply to ensure a large damping factor down to the ultra low frequency range for driving the loudspeakers efficiently.

The output stage consists of by now mandatory pure complementary circuit with combination of PNP and NPN transistors. Thus crossover distortion is kept extremely low, while high reliability is realized by means of TO-3 transistors with good heat-dissipation. At the same time the transistors of high cut-off frequency at the driver-stages suppress distortion in the treble range. The biggest problem in the pre-amplifier section lies in noise, which was solved by using ultra low noise transistors and resistors in addition to low leakage electrolytic capacitors.

The equalizer stage is composed by 2-stage direct coupled amplifier of PNP and NPN transistors, which ensures excellent linearity and sufficient phono overload voltage of 150mV (1KHz, RMS, phono).

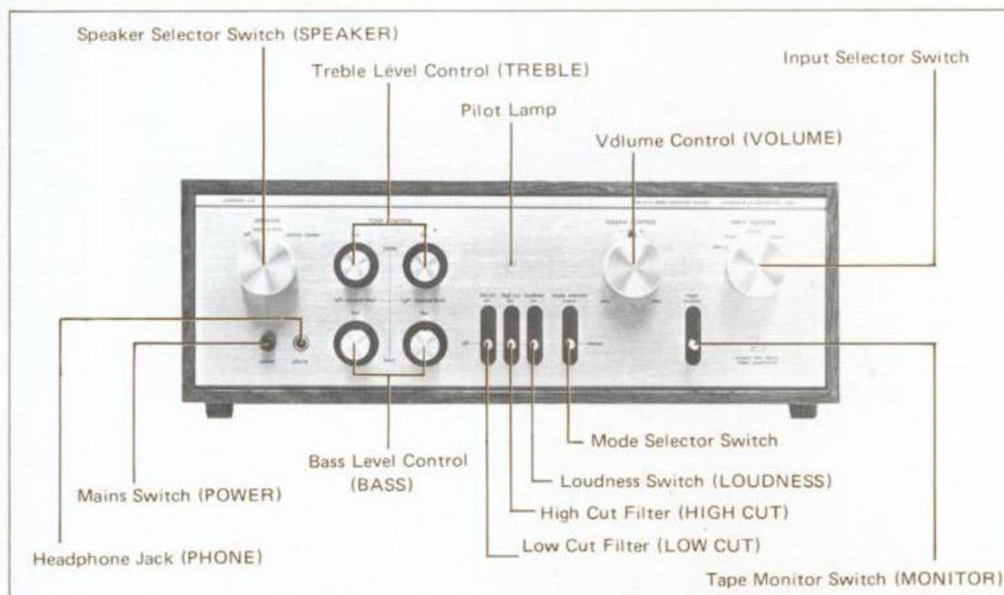
Independent tone-control of the well-known LUX exclusive NF type is provided for both right and left channels, whose mechanical centre point offers a true flat frequency response.

The overall harmonic distortion at the pre- and main-amplifier is no more than 0.05% and I.M.D. distortion is also no more than 0.1%. While the S/N ratio at PHONO exceeds 64dB.

The annexed accessories imperative for daily use are provided such as tape monitor circuit, DIN tape connector, speaker selector, etc.

STYLING

Meticulous care is paid to the visual appearance and design to yield an image of high class audio component. An aluminium extruded front panel of light gold is housed in the massive wooden case in perfect harmony with metal and moulded knobs, whereas an attractive escutcheon is placed at the tone-control and lever switches. Needless to say the result of human engineering is taken into account and all the controls are arranged for the easiest operation.



SPECIFICATIONS

RMS Output Power:	38W/38W (8 Ω , both channels driven)	
Total Harmonic Distortion:	no more than 0.05% (8 Ω 38W)	
Rated I.M.:	no more than 0.1% (8 Ω 38W)	
Power Bandwidth:	10 ~ 50KHz (-3dB less than 0.1%)	
Frequency Response:	15 ~ 50KHz (-1dB)	
Input Sensitivity:	PHONO 2.6mV	TUNER 150mV
	AUX 1 150mV	AUX 2 150mV
Input Impedance:	PHONO 50K Ω	TUNER more than 60K Ω
	AUX 1, 2 more than 60K Ω	MONITOR more than 60K Ω
S/N Ratio:	PHONO more than 64dB	TUNER more than 83dB
	AUX 1, 2 more than 83dB	MONITOR more than 83dB
Residual Noise:	-87dB	
Tone Control:	LUX type NF tone Control	
	High Cut 7KHz - 6dB/oct.	Low Cut 70Hz - 6dB/oct.
Damping Factor:	more than 90 (8 Ω)	
Accessories:	Tape Monitor Switch, Tone Control, Mode Selector Switch, Volume Control, Speaker Selector Switch, DIN Connector	
Transistors & Diodes:	TRANSISTORS (27), DIODES (8) ZENER DIODES (2), LED (1)	
Power Consumption:	170W (8 Ω , max. output, both channel driven)	150W (CSA, UL rated)
Dimensions:	440mm (17-3/8") W x 160mm (6-5/16") H x 225mm (8-7/8") D	
Weight:	Net 7Kgs (15.4 lbs.)	Gross 8Kgs (17.6 lbs.)

Specifications and appearance design subject to possible change without notice.

LUX CORPORATION, JAPAN

Printed in Japan

1-1, 1-CHOME, SHINSENRI-NISHIMACHI, TOYONAKA-SHI, OSAKA, JAPAN. PHONE: 06-834-2222 CABLE: LUXELECT OSAKA TELEX: J63694

ULTIMATE HIGH FIDELITY STEREO COMPONENT

LUXMAN

MODEL L-31

31

SOLID STATE STEREO INTEGRATED AMPLIFIER

A NEW LUXMAN AMPLIFIER GIVING OPTIMUM
PERFORMANCE AT A MINIMUM COST

*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*



 **akustik** Vertriebs-
GmbH
& Co KG

Eichsfelder Straße 2 • 3000 Hannover 21 (Herrenhausen)
Sa. Tel.-Nr. 0511 / 79 50 72 • Telex 09-23 974 all d

SCHALTUNG

Das Leistungsverstärkerteil besteht aus einem direkt gekoppelten Gleichspannungsverstärker mit symmetrischer Spannungsführung. Hieraus resultiert ein großer Dämpfungsfaktor, der erforderlich ist, um den Verstärker im unteren Frequenzbereich wirkungsvoll auszuführen.

Die Endstufe besteht aus einer Komplementärstufe (PNP und NPN Transistor), die kleine Verzerrungen gewährleistet. Hohe Zuverlässigkeit wird auch durch die TO-3-Transistoren mit guter Wärmeabführung erreicht. Die Treiberstufe unterdrückt Verzerrungen im Diskant-Bereich. Durch sehr rauschfreie Transistoren und Resistoren in Zusammenhang mit Elektrolytkondensatoren wurde das größte Problem gelöst, nämlich das Rauschen im Vorverstärker.

Der Entzerrer-Vorverstärker besteht aus zwei direkt gekoppelten Verstärkern mit NPN und PNP-Transistoren mit excellenter Linearität und einer Ausgangsspannung von 150 mV (1 kHz, Phono).

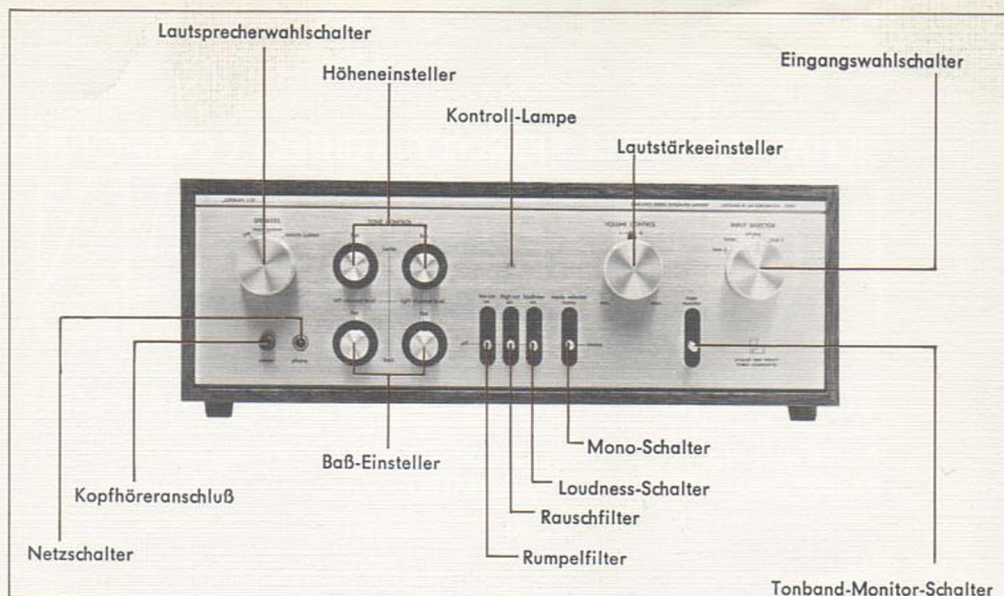
Unabhängige Klangregelung für beide Kanäle durch Spezial-LUXMAN-Potentiometer. Die Mittenstellung dieser Potentiometer (mechanischer Rastpunkt) ergibt einen linearen Frequenzgang.

Der Klirrfaktor über alles ist nie größer als 0,05 % und die Intermodulationsverzerrungen nicht größer als 0,1 %. Der Fremdspannungsabstand ist größer als 64 dB.

Besonderheiten sind Tonband DIN-Buchse, Tonband-Monitor-Schaltung, Lautsprecherwählschalter usw.

STYLING

LUXMAN's traditionell hohes technisches Niveau verpflichtet. So wurden auch bei der äußeren Verarbeitung besondere Maßstäbe angelegt. Das edle Holzgehäuse verbindet sich mit der sauber verarbeiteten, hellen Metallfront, auf der solide, leicht bedienbare Einstellelemente übersichtlich angeordnet sind, zu einem Gesamtbild von großer Ausgewogenheit und Harmonie.



TECHNISCHE DATEN:

Ausgangsleistung DIN:	2 x 60 Watt 4 Ohm
Ausgangsleistung IHF:	2 x 38 Watt an 8 Ohm (20 ... 20.000 Hz)
Klirrfaktor:	< 0,05 % (8 Ohm, 38 Watt)
Intermodulationsverzerrungen:	< 0,1 % (8 Ohm, 38 Watt)
Frequenzbereich:	10 ... 50 kHz (-3 dB 0,1 %)
Frequenzgang:	15 ... 50 kHz (-1 dB)
Eingangsempfindlichkeit:	Phono 2,6 mV, AUX-1 150 mV, AUX-2 150 mV, Tuner 150 mV
Eingangsimpedanz:	Phono 50 kOhm, Tuner > 60 kOhm, AUX 1, 2 > 60 kOhm, Monitor > 60 kOhm
Fremdspannungsabstand:	Phono > 64 dB, Tuner > 83 dB, AUX 1, 2 > 83 dB, Monitor > 83 dB
Eigenrauschen:	-87 dB
Klangregelung:	typische LUX NF-Klangregelung
Filter:	Rauschfilter 7 kHz -6 dB/Oct. Rumpelfilter 70 Hz -6 dB/Oct.
Dämpfungsfaktor:	> 90 (8 Ohm)
Besonderheiten:	Tonband-Monitor-Schalter, DIN-Buchse, Klangregelung, Lautstärkeinsteller, Lautsprecherwählschalter, Klangregelungsumschalter
Halbleiter:	27 Transistoren, 8 Dioden, 2 Zenerdioden, 1 LED
Leistungsaufnahme:	170 Watt (8 Ohm, beide Kanäle voll ausgesteuert)
Spannungen:	100 - 120 - 220 - 240 V, 50/60 Hz
Maße:	440 x 160 x 225 mm
Gewicht:	Netto 7,0 kg Brutto 8 kg

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

LUX CORPORATION, JAPAN

Printed in Japan

1-1, 1-CHOME, SHINSENRI-NISHIMACHI, TOYONAKA-SHI, OSAKA, JAPAN. PHONE: 06-834-2222 CABLE: LUXELECT OSAKA TELEX: J63694