

ULTIMATE HIGH FIDELITY STEREO COMPONENT

LUXMAN

MODEL L-81

81

SOLID STATE INTEGRATED AMPLIFIER L-81

LUXMANS TOP TECHNOLOGY UTILISED IN A NEW  
MEDIUM PRICED INTEGRATED AMPLIFIER

*© beim Hersteller  
Archiv Michael-Otto*



A tremendous amount of time and energy was spent to achieve excellent tonal quality through unique and innovative circuit design. That combined with sophisticated styling makes these units beautiful to the ear and eye.

The power amplifier section is a whole-stage direct-coupled OCL system and the output stage is pure complementary. The differential amplifier circuit is composed of 2 stages to ensure DC stability throughout the entire power amplifier section. Selected transistors are used especially at the 1st differential stage which have high treble cut-off frequency and large collector output capacity. At the same time, the pre-driver stage is driven by constant current so that crossover distortion triggered by class "B" operation of the output stage is suppressed. This is a technical feature common to all current LUX amplifiers as crossover distortion could impair sound quality and should be minimized.

An important feature of the pre-amplifier section is the equalizer circuit wherein the same basic circuit as the C-1000 control center is used. The operation amplifier is composed of a special IC which inherently has high loop gain and the closest frequency to that of the RIAA equalizer, which ensures unconditional stability and overall improvement of various characteristics such as distortion, etc. throughout the entire bandwidth with sufficient amount of negative feedback.

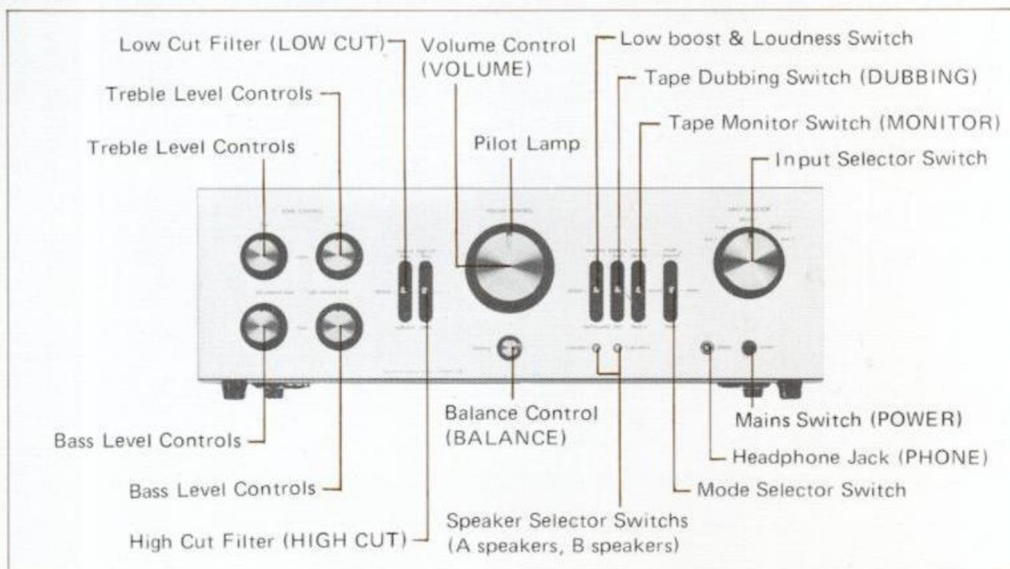
The buffer amplifiers incorporate an orthodox 2 stage direct-coupled circuit and also LUX's well known NF (Negative Feedback) type potentiometers for the tone controls. The turn-over (roll-off) frequency for tone control is interchangeable in 2 steps with a useful "defeat" position.

We know the true measurements of minimum performance standards of a quality amplifier must be of a very high level. However, these figures are not the only requirements.

Despite every effort to make amplifier design a pure science one amplifier among many with similar absolute specification can still have, relatively, far better sound quality.

The reason: there are more comprehensive theories of amplifier design which account for such problems as harmonic intermodulation, and notch distortion; stability, filters, and equalization as they relate to statements of power. Whatever the scientific theory, LUX conducts the most detailed listening test with engineers and musicians in different fields to ensure that LUX amplifiers sound best apart from what is considered good in brochures.

To LUX, sound is not only a science but an art. Listen to the ultimate difference at your nearest audio shop.



*© beim Hersteller  
Archiv Michael-Otto*

#### L-81 SPECIFICATION

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Power Output:</b>             | 45 watts minimum continuous per channel, into 8-ohm loads, both channels driven, from 20Hz to 20,000Hz, at no more than 0.1% total harmonic distortion                                                                                                                                                               |
| <b>Rated I.M.:</b>               | no more than 0.1% (8-ohm loads, 45W/ch, 60Hz: 7KHz = 4 : 1)                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Frequency Response:</b>       | 5Hz ~ 50,000Hz (-1 dB)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Input Sensitivity:</b>        | 2.6mV (phono-1 & 2), 120mV (tuner), 120mV (aux-1 & 2)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Input Impedance:</b>          | 65K ohms (phono-1 & 2), 50K ohms (tuner), 50K ohms (aux-1 & 2)<br>50K ohms (monitor-1 & 2)                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>S/N Ratio:</b>                | Better than 65 dB (phono-1 & 2), Better than 80 dB (tuner)<br>Better than 80 dB (aux-1 & 2), Better than 80 dB (monitor-1 & 2)                                                                                                                                                                                       |
| <b>Crosstalk:</b>                | -60 dB (phono-1 & 2), -65 dB (tuner), -65 dB (aux-1 & 2)<br>-65 dB (monitor-1 & 2)                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Tone Controls:</b>            | LUX NF type with turnover frequency selector<br><b>Treble:</b> 3KHz, 6KHz, defeat<br><b>Bass:</b> 150Hz, 300Hz, defeat                                                                                                                                                                                               |
| <b>Filters:</b>                  | low cut 20Hz (sub-sonic), 70Hz high cut 7KHz, 12KHz                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Damping Factor:</b>           | 40 (8-ohm loads)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Residual Hum &amp; Noise:</b> | no more than 1.2mV                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Additional Features:</b>      | Low-boost & loudness switch (low-boost: 150Hz),<br>Tape monitor circuit (deck-1 & 2), Tape dubbing switch (1 to 2, 2 to 1)<br>Tape connector (DIN), Mode selector switch (reverse, stereo & mono),<br>Speaker selector switch (A speakers, B speakers) Headphone jack,<br>Extra AC outlet (switched 1, unswitched 1) |
| <b>Power Consumption:</b>        | 200W (8-ohm, both channels driven, max. output)<br>300W (4-ohm, both channels driven, max. output)                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Dimensions:</b>               | 450(W) x 300(D) x 160(H)mm, (17-23/32" x 11-13/16" x 6-5/16")                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Weight:</b>                   | Net 10.1 Kgs (22.2 lbs.), Gross 12 Kgs (26.4 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

MODEL L-81

# LUXMAN

# 81

SOLID STATE INTEGRATED AMPLIFIER L-81

LUXMANS TOP TECHNOLOGY UTILISED IN A NEW  
MEDIUM PRICED INTEGRATED AMPLIFIER

*© 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

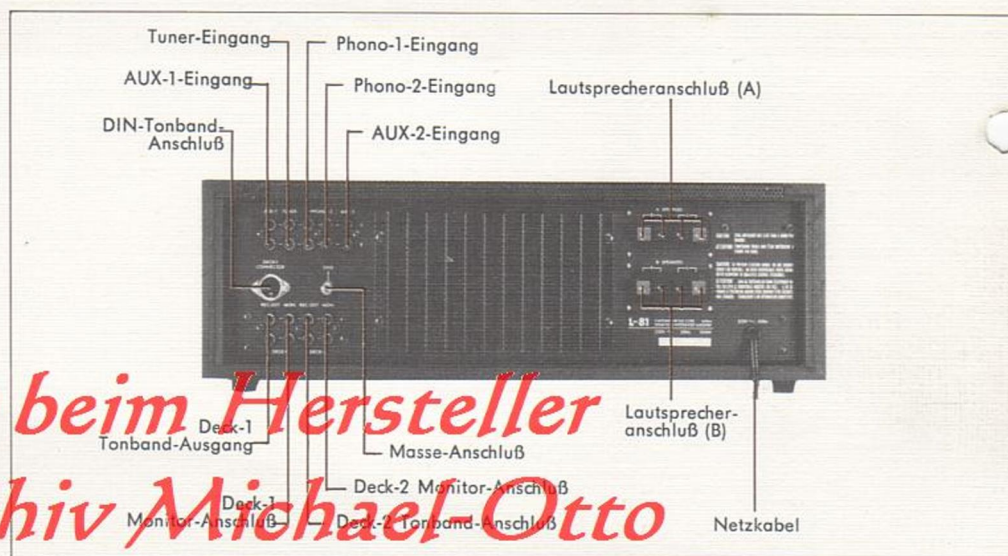
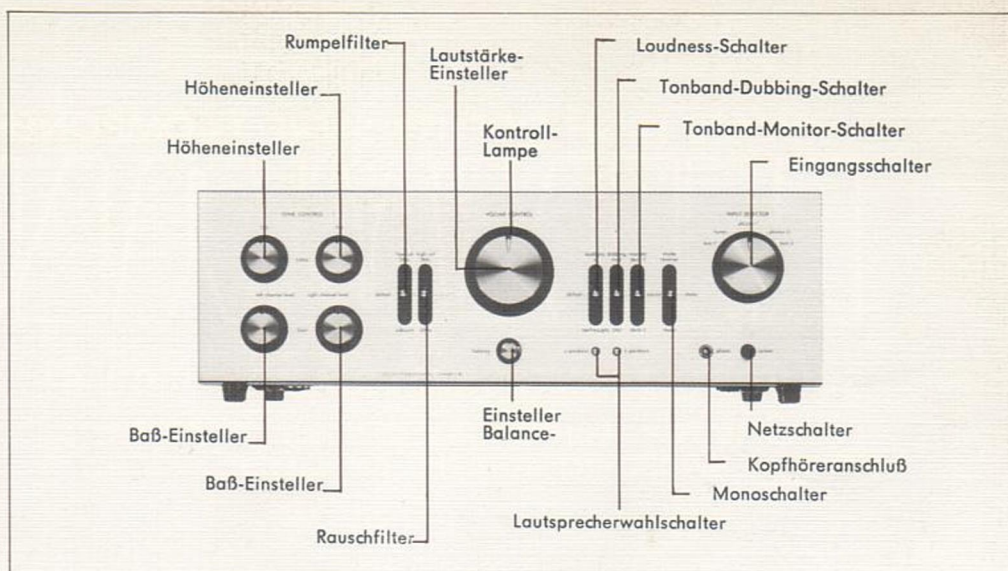
Langwierige Forschungsarbeit und der Einsatz des gesamten „know how“ waren notwendig, um so eine exzellente Tonqualität zu erreichen. Technologische Innovationen und verbesserte Schaltungen führten schließlich zum gewünschten Erfolg. Diese Faktoren in Verbindung mit einem hervorragenden Design machen diese Geräte äußerst attraktiv für Auge und Ohr.

Das Leistungsverstärker-Teil ist ein über alle Stufen direktgekoppeltes OCL-System und die Endstufe ist voll-komplementär. Die Differenz-Verstärkerschaltung im Eingang des Endverstärkers besteht aus zwei Stufen, um eine hohe Gleichspannungsstabilität zu erreichen. Ausgesuchte Transistoren werden speziell in der ersten Differenzstufe benutzt, da sie eine höhere Grenzfrequenz haben und eine große Kollektor-Ausgangskapazität. Aus dem selben Grunde wird die Vorstufe mit konstantem Strom betrieben, so daß Übernahmeverzerrungen, die durch den Betrieb der Transistoren entstehen, in der Ausgangsstufe unterdrückt werden. Dieses ist eine technische Besonderheit in allen bestehenden LUXMAN-Verstärkern, so daß Übernahmeverzerrungen die Tonqualität nur minimal beeinflussen können.

Ein wichtiger Bestandteil des Vorverstärker-Teiles ist die Phono-Entzerrer-Schaltung mit dem gleichen Aufbauprinzip wie beim C-1000. Der Operationsverstärker besteht aus einem Spezial-IC, das einen sehr guten Frequenzgang und ungewöhnlich hohe Verstärkung besitzt. Die dadurch ermöglichte, starke Gegenkopplung gewährleistet eine außergewöhnliche Stabilität und Genauigkeit der RIAA-Phonoentzerrung und außerdem eine allgemeine Verbesserung der Unterdrückung von Verzerrungen.

Die Pufferverstärker beinhalten eine 2-stufige, direktgekoppelte Schaltung und die bekannten LUX NF (Negative Feedback)-Potentiometer für die Tonkontrolle.

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.



*beim Hersteller  
Archiv Michael Otto*

#### TECHNISCHE DATEN

|                                |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ausgangsleistung DIN</b>    | 2 x 80 Watt an 4 Ohm                                                                                                                                                                              |
| <b>Ausgangsleistung IHF</b>    | 45 Watt Sinus pro Kanal an 8 Ohm, beide Kanäle voll ausgesteuert, 20 ... 20.000 Hz bei nicht mehr als 0,05 % Klirrfaktor                                                                          |
| <b>Intermodulationsfaktor</b>  | < 0,1 % (8 Ohm, 45 W / Kanal, 60 Hz : 7 kHz = 4 : 1)                                                                                                                                              |
| <b>Frequenzbereich</b>         | 10 ... 50.000 Hz (-1 dB)                                                                                                                                                                          |
| <b>Eingangsempfindlichkeit</b> | 2,5 mV (Phono-1 + 2) 120 mV (Tuner, AUX-1 + 2)                                                                                                                                                    |
| <b>Eingangsimpedanz</b>        | 65 kOhm (Phono-1 + 2), 50 kOhm (Tuner, AUX-1 + 2)                                                                                                                                                 |
| <b>Fremdspannungsabstand</b>   | > 63 dB (Phono-1 + 2), > 78 dB (Tuner, AUX-1 + 2)                                                                                                                                                 |
| <b>Tonkontrolle</b>            | LUX NF-Typ, Höhen: 3 kHz, Bässe: 300 Hz                                                                                                                                                           |
| <b>Filter</b>                  | Rumpeln: 20 Hz (Subsonic), Rumpel: 70 Hz, Rausch 7 kHz, 12 kHz                                                                                                                                    |
| <b>Dämpfungsfaktor</b>         | 40 (an 8 Ohm)                                                                                                                                                                                     |
| <b>Grundrauschen</b>           | < 1,2 mV                                                                                                                                                                                          |
| <b>Besonderheiten</b>          | Schalter für Loudness- oder Baß-Anhebung, Tonband-Monitor-Schalter (Deck-1 + 2), Tonband-Kopier-Schalter, DIN-Tonbandanschluß, Lautsprecherwahlschalter, Kopfhöreranschluß, Zusatz-Netzanschlüsse |
| <b>Leistungsaufnahme</b>       | 200 Watt (8 Ohm, beide Kanäle voll ausgesteuert)                                                                                                                                                  |
| <b>Abmessungen</b>             | 450 x 300 x 160 mm                                                                                                                                                                                |
| <b>Gewicht</b>                 | 10,1 kg, 12 kg mit Verpackung                                                                                                                                                                     |

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