

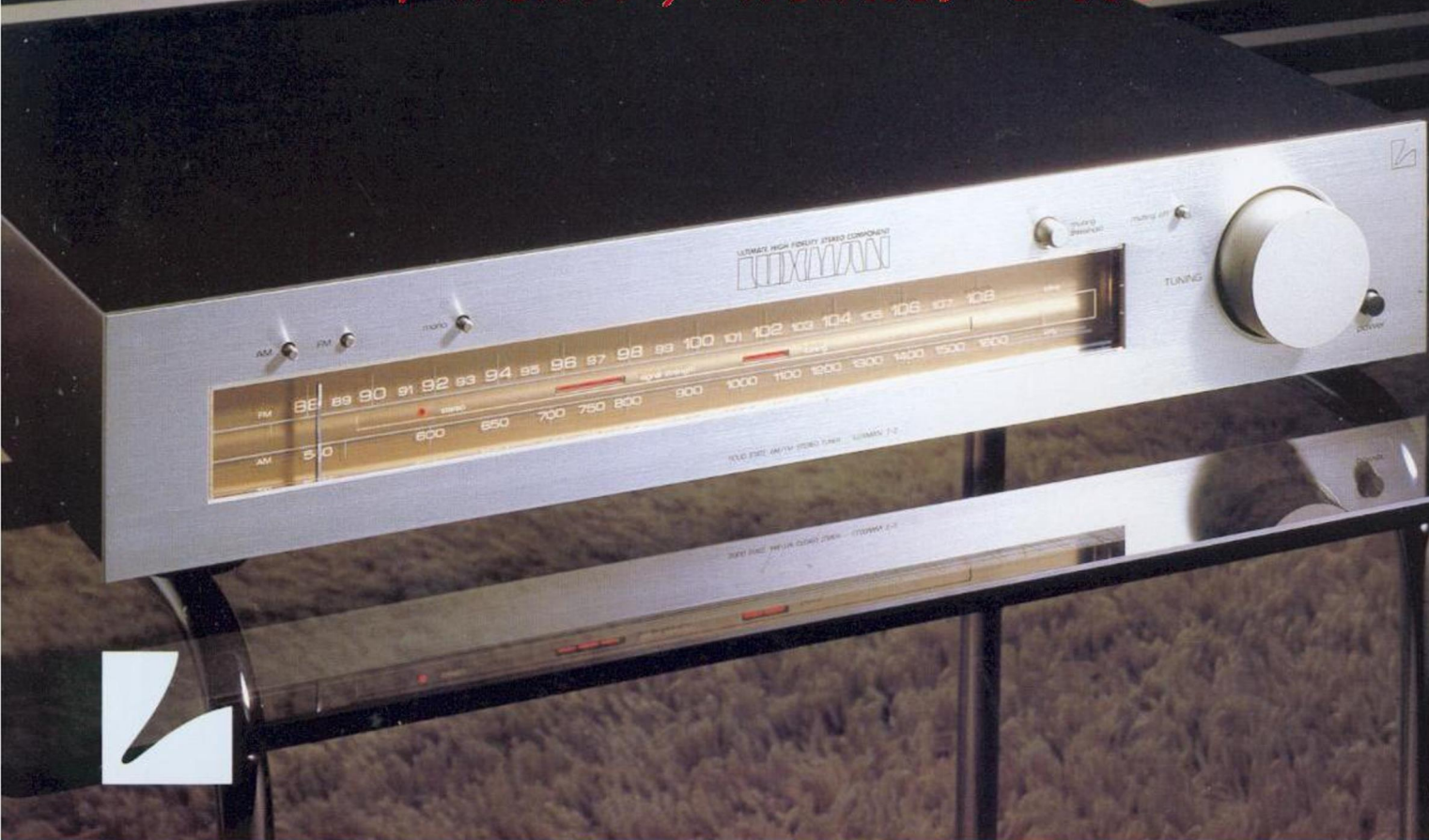
STUDIO STANDARD SERIES

TS2

SOLID STATE AM/FM STEREO TUNER

A New Slim, Precision-Look Tuner Featuring A Totally Electronic Indicator of Signal Strength and Center Tuning Point !!

*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*



ULTIMATE FIDELITY STEREO COMPONENTS

Design Features:

To match the unprecedented, slim and compact front panel, a totally electronic display is employed using LED's for indication of both signal strength and center tuning point, which is not only eye-catching but ensures easy visual tuning.

The signal strength is displayed by LED's, which are effective for both FM and AM. 2 additional LED's make it possible to tune in the exact center frequency of the desired FM station.

FM Sonic Excellence:

For good sonic playback quality, special consideration is given to the total circuitry.

The front end of special make employs a distortion-free local oscillator and an RF amp stage composed of the combination of a MOS FET and a quality variable capacitor, which makes it possible to realize superb interference and intermodulation rejection characteristics. Also, clear reproduction is possible even in the presence of signals having high electric field strength.

The IF stage is so designed as to be inherently low in distortion, but to make it perfect, a new quadrature IC and a special detector transformer combined in the FM detector stage to further reduce distortion and provide high S/N ratio and a wider bandwidth.

In the multiplex stage, in addition to the selected low-noise PLL IC's offering good separation, 3-pole low pass filters are placed independently in the right and left channels to improve separation characteristics, especially in the treble range. IC of operational amp are used in the audio stage to lower the output impedance, which also achieves low pop-up noise in combination with a transistor muting circuit.

Special Consideration for Europe:

So called "birdie" interference noises which are triggered by FM stations adjacent to the desired one cannot be completely eliminated.

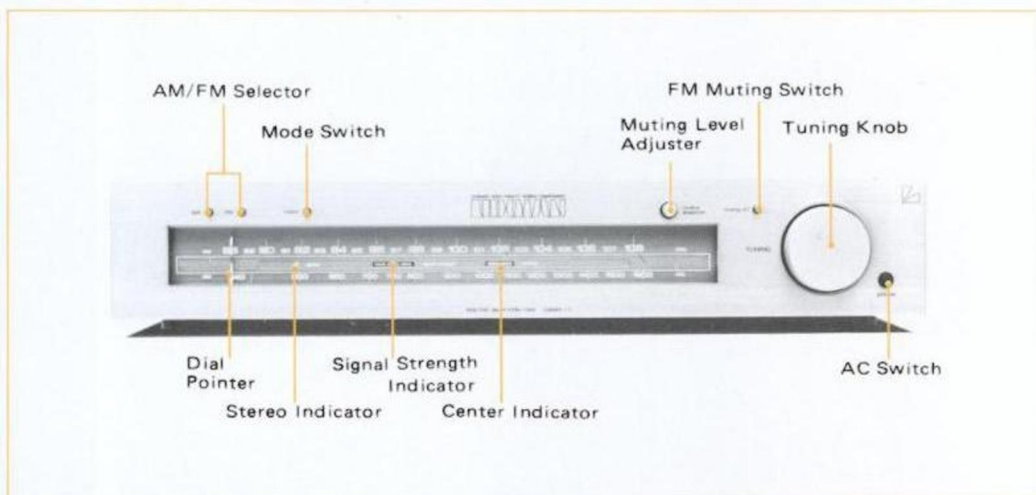
To take care of such congestion of FM stations in central Europe and to remove such annoying noises, this unit is provided with a special 3-pole anti-birdie filter to yield sharp attenuation of ultra treble range exceeding 100kHz. Also a 75-ohm coaxial cable connector of DIN standard is added.

AM Reception:

The most up-to-date techniques are employed for pleasant AM reception as well. A newly developed IC makes it possible to obtain strong AGC while improving distortion and S/N ratio. Other features are a ceramic filter of good selectivity, a loop stick rotating antenna for optimum direction, etc.

LW Section (T-2L):

Unlike conventional LW tuner, an independent circuit is featured up to the converter stage, which improves such characteristics as sensitivity, image ratio, input overload capability, etc. Also, to remove thump noises at the time of selection between MW and LW, an exclusive muting circuit is provided.



SPECIFICATIONS

< FM Section >

Receiving Frequency:	87.5MHz - 108MHz	
50dB Quieting Sensitivity:	75 μ sec, 14.8dBf (3.0 μ V), 50 μ sec, 15.5dBf (3.3 μ V)	
IHF Usable Sensitivity:	10.8dBf (1.9 μ V)	
Signal to Noise Ratio:	75dB	
Frequency Response:	30 - 15kHz (within $\pm$ 1dB)	
Total Harmonic Distortion	(mono)	(stereo)
100Hz:	0.15%	0.3%
1kHz:	0.15%	0.3%
6kHz:	0.3%	0.5%
Capture Ratio:	1.5dB	
Adjacent Channel Selectivity:	10dB ($\pm$ 200kHz)	
Alternate Channel Selectivity:	75dB ($\pm$ 400kHz)	
Spurious Response Ratio:	80dB	
IF Response Ratio:	80dB	
Image Response Ratio:	55dB	
AM Suppression Ratio:	55dB	
Stereo Separation:	44dB (100Hz), 48dB (1kHz) 38dB (10kHz), 38dB (1kHz, European type with optional birdie filter)	
Subcarrier Product Ratio:	65dB	
SCA Rejection Ratio:	60dB	
Output Voltage:	1V	
Output Impedance:	100 ohms	
Muting Threshold:	10 μ V - 300 μ V	

< AM Section >

	(MW)	(LW for the T-2L)
IHF Usable Sensitivity:	250 μ V/m	500 μ V/m
Image Ratio:	50dB (45dB for the T-2L)	32dB
IF Rejection Ratio at 1MHz:	40dB	24dB
Signal to Noise Ratio:	50dB	50dB
Total Harmonic Distortion:	0.6%	0.6%
Output Voltage 30% mod.:	0.3V	0.3V
Power Requirement:	10W	
Additional Features:	Center Indicator, Signal Strength Indicator, FM Muting Switch, FM Muting Level Control	
Dimensions:	438(W) x 331(D) x 84(H)mm (17-1/4" x 13-1/32" x 3-5/16") (including legs, rear protrusions and knobs.)	
Weight:	Net: 5.8kgs (12.8 lbs.)	Gross: 7.3kgs (16.1 lbs.)

Specifications and appearance design subject to change without notice.

LUX CORPORATION, JAPAN

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

Printed in Japan F

STUDIO STANDARD SERIES

TS2

SOLID STATE AM/FM STEREO TUNER

A New Slim, Precision-Look Tuner Featuring A Totally Electronic Indicator of Signal Strength and Center Tuning Point !!

*© beim Hersteller
Archiv Michael-Otto*



ULTIMATE FIDELITY STEREO COMPONENTS

LUXMAN T-2

Design

Um dem schlanken und kompakten Erscheinungsbildes T-2 gerecht zu werden, wurden elektronische Anzeigen für Signalstärke und Mittenabstimmung verwendet. Mit LED's (Leuchtdioden) aufgebaut, ermöglichen sie nicht nur eine bequeme und leichte Abstimmung, sondern sind darüberhinaus recht augenfällig.

Die LED-Signalstärkeanzeige arbeitet sowohl im UKW als auch im MW-Bereich. 2 zusätzliche LED's gestatten bei UKW-Empfang eine exakte Mittenabstimmung der gewünschten Station.

Ausgezeichnete UKW-Klangqualität

Oberstes Gebot bei der Konstruktion des T-2 war es, eine hervorragende Klangqualität zu erreichen. Die gesamte Schaltung wurde unter Berücksichtigung dieser Voraussetzung aufgebaut.

Dies beginnt bereits bei der HF-Eingangsstufe (front-end), die einen verzerrungsfrei arbeitenden Oszillator beinhaltet und mit MOS FET's in Kombination mit einem Hochqualitäts-Drehkondensator arbeitet. Diese Konstruktion führt zu einer wirkungsvollen Unterdrückung von Kreuzmodulationen und Interferenzen und resultiert in einem ausgezeichneten Großsignalverhalten. D. h. selbst in unmittelbarer Sendernähe ist ein klarer verzerrungsfreier Empfang gewährleistet.

Der ZF-Verstärker, der ohnehin schon nach Gesichtspunkten geringster Verzerrungen konstruiert war, konnte durch den Einsatz eines neuartigen Quadratur-IC's in Kombination mit einem neuentwickelten Demodulations-transformator im FM-Diskriminator perfektioniert werden. Im einzelnen bedeutet das: weitere Verminderung von Verzerrung, Verbesserung des Signalrauschabstandes und größere Bandbreite.

Der Stereodekoder ist zusätzlich zu dem rauscharmen PLL-IC, das eine ausgezeichnete Kanaltrennung realisiert, mit Tiefpaßfiltern im rechten und linken Kanal bestückt, die eine Verbesserung der Übersprechdämpfung vor allem im Bereich höherer Frequenzen bewirken. Das NF-Teil arbeitet mit Operationsverstärker-IC's, die eine geringe Ausgangsimpedanz aufweisen und ebenfalls Popgeräusche, die beim Durchstimmen des UKW-Bereichs auftreten, in Verbindung mit einer internen transistorisierten Stummschaltung wirksam unterdrücken.

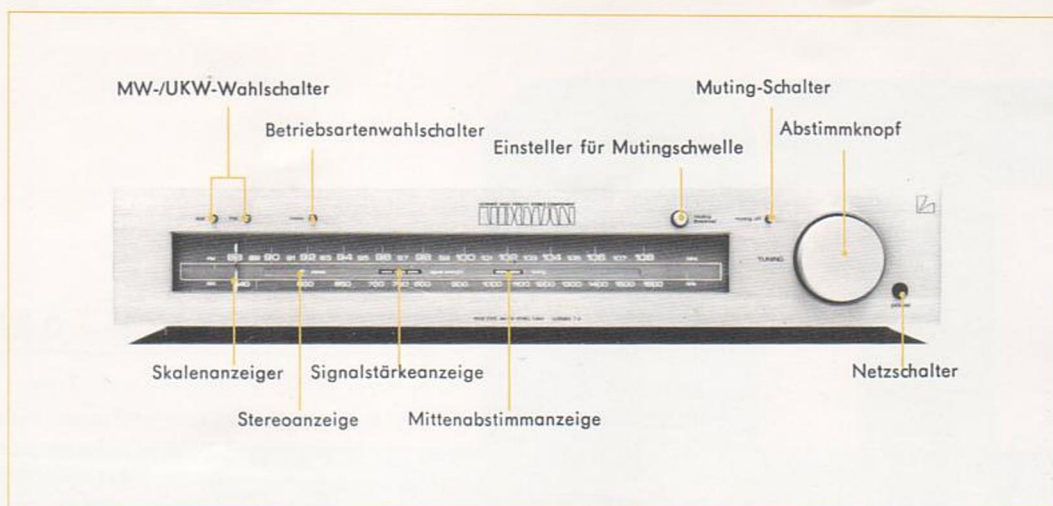
Anpassung an europäische Empfangsverhältnisse

Sog. „Zwischersstörungen“, die im UKW-Bereich durch zu eng benachbarte Stationen verursacht werden, können grundsätzlich nicht vollkommen unterdrückt werden.

Um jedoch der Ballung von UKW-Stationen in Mitteleuropa Rechnung zu tragen und solche Störungen zu verhindern ist der Tuner T-2 mit einem speziellen 3-poligen-„Antibirdie“-Filter ausgerüstet. Diese Filter bewirken eine scharfe Abschwächung aller Frequenzen oberhalb von 100 kHz. Darüberhinaus besitzt das Gerät einen 75 Ohm-Koaxial-Antenneneingang nach DIN.

Mittelwellenempfang

Das Mittelwellenempfangsteil wurde ebenfalls nach neuesten technischen Erkenntnissen konstruiert, um auch den Mittelwellenempfang zu einem Vergnügen werden zu lassen. Mittels eines neuentwickelten IC's konnte eine kräftige, automatische Verstärkungsregelung (AGC) realisiert werden, während gleichzeitig eine Verbesserung des Signalrauschabstandes sowie eine Verringerung der Verzerrungen erreicht wurde. Darüberhinaus besitzt der T-2 zur Verbesserung der Trennschärfe Keramikfilter sowie eine ausrichtbare Ferritantenne für optimalen Empfang usw.



TECHNISCHE DATEN

UKW-Teil:

Abstimmbereich	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit für 50 dB Signalrauschabstand	50 μ sec. 15,5 dBf (3,3 μ V) an 300 Ohm
Typische Eingangsempfindlichkeit (IHF)	0,95 μ V (75 Ohm)
Signalrauschabstand	75 dB
Übertragungsbereich	30 ... 15 kHz ($\pm$ 1 dB)
Klirrfaktor	Mono Stereo
100 Hz:	0,15 % 0,3 %
1 kHz:	0,15 % 0,3 %
6 kHz:	0,15 % 0,5 %
Gleichwellenselektion	1,5 dB
Nachbarkanal selektion	10 dB ($\pm$ 20 kHz)
Nachbarkanal dämpfung	75 dB ($\pm$ 400 kHz)
Störfestigkeitsverhältnis	80 dB
ZF-Unterdrückung	80 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	55 dB
AM-Unterdrückung	55 dB
Kanaltrennung	45 dB (100 Hz), 48 dB (1 kHz), 38 dB (10 kHz), 38 dB (1 kHz)
Ausgangsspannung	1 V
Ausgangsimpedanz	100 Ohm
Muting-Ansprechschwelle	10 μ V ... 300 μ V

MW-Teil:

Eingangsempfindlichkeit (IHF)	250 μ V / m
Spiegelfrequenzunterdrückung bei 1 MHz	50 dB
ZF-Unterdrückung	40 dB
Signalrauschabstand	50 dB
Klirrfaktor	0,6 %
Ausgangsspannung bei 30 % Modulation	0,3 V
Leistungsaufnahme	10 Watt
Besonderheiten	Mittenabstimmmanzeige, Signalstärkeinstrument, UKW-Mutingschalter, Einsteller für Mutingschwelle
Maße	438 (B) x 331 (T) x 84 (H) mm
Gewicht	5,8 kg

Technische Daten und Design können ohne Vorankündigung 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

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

Printed in Japan F