

LUXMAN

OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE OPERACIÓN

T-92L

Digital Synthesized AM/FM Stereo Tuner



TABLE OF CONTENTS

CONTENTS

REFERENCE ILLUSTRATIONS	3, 4
INTRODUCTION	5
CONTROLS, SWITCHES, JACKS & TERMINALS	6, 7
CONNECTION GUIDELINES	7, 8
OPERATION GUIDELINES	9
CARE & MAINTENANCE	10
SPECIFICATIONS	10

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGEN	3, 4
VOR DER INBETRIEBNAHME	11
BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLUSSBUCHSEN	12, 13
ANSCHLUSS	13, 14
DIE DEUTSCHE BUNDESPOST INFORMIERT	15, 16
BEDIENUNG	17
WARTUNG UND PFLEGE	18
TECHNISCHE DATEN	18

CONTENU

ILLUSTRATIONS DE REFERENCE	3, 4
INTRODUCTION	19
COMMANDES COMMUTATEURS, PRISES ET BORNES	20, 21
GUIDE DES CONNEXIONS	22, 23
GUIDE D'EXPLOITATION	24
SOIN ET ENTRETIEN	25
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	25

ÍNDICE

ILUSTRACIONES DE REFERENCIA	3, 4
INTRODUCCIÓN	26
CONTROLES, INTERRUPTORES, TOMAS, Y TERMINALES	27, 28
GUÍA PARA LAS CONEXIONES	29, 30
GUÍA PARA LA OPERACIÓN	31
CUIDADOS Y MANTENIMIENTO	32
ESPECIFICACIONES	32

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.

AVIS: Pour éviter tout risque d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

ACHTUNG: Zur Verhütung von Bränden und elektrischen Schlägen, dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.

ADVERTENCIA: A fin de prevenir incendios y descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

REFERENCE ILLUSTRATIONS

Fig. 1/Abb. 1

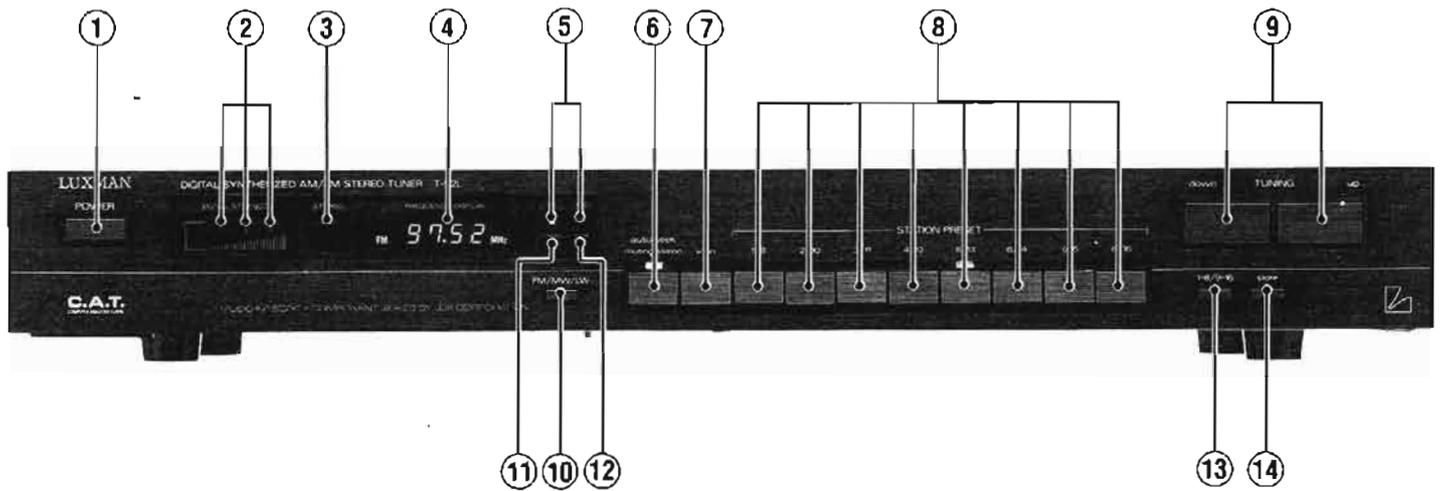
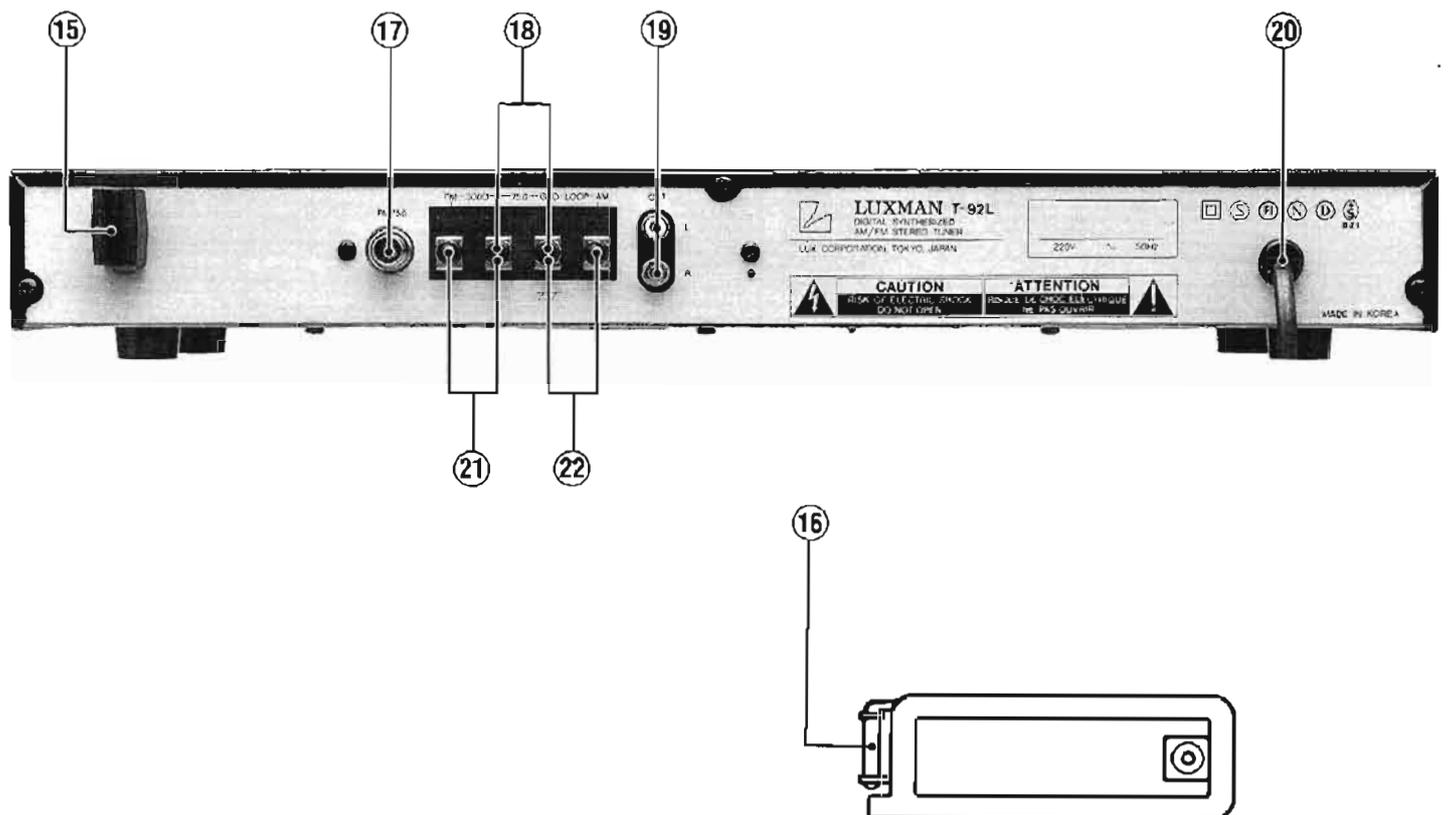


Fig. 2/Abb. 2

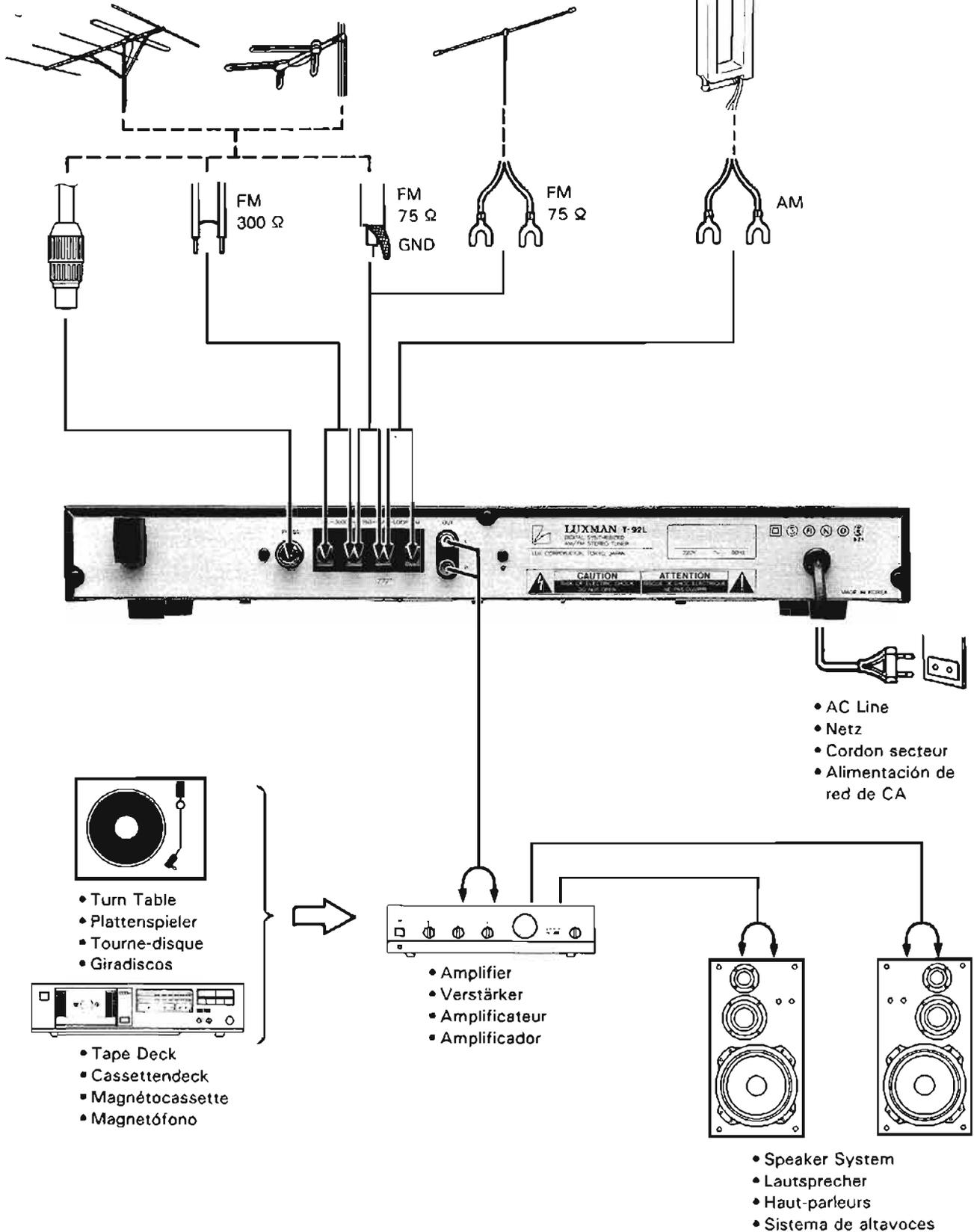


REFERENCE ILLUSTRATIONS

Fig. 3/Abb. 3

- AM Loop Antenna (supplied)
- Mitgelieferte MW/LW-Rahmenantenne
- Antenne cadre FM (fournie)
- Antena de cuadro de AM (suministrada)

- FM Outdoor Antenna
- UKW-Außenantenne
- Antenne FM extérieure
- Antena exterior de FM
- T-Type Dipole Antenna (supplied)
- Mitgelieferte Banddipolantenne
- Antenne dipôle de type T (fournie)
- Antena dipolo tipo T (suministrada)



INTRODUCTION

WELCOME!

Luxman welcomes you to the growing number of discerning audiophiles who own and operate Luxman Audio and Audio-Video Products. We take great pride in the long tradition of excellence in sonic quality that the Luxman name represents. This manual has been prepared to help you maximize your enjoyment of the outstanding performance and features of your new Luxman T-92L.

This AM/FM component tuner utilizes the latest in refined circuit technology and advanced features. Low noise high sensitivity FM front end, 16 random station presets, C.A.T. (Computer Analyzed Tuning), Auto-Seek tuning, Auto preset scanning --- are just a few examples.

To realize the exceptional performance for which this tuner is capable, it is necessary that the amplifier and speaker systems used with it are of the highest sonic quality. We recommend complementary Luxman components wherever possible.

Please study this manual carefully and become acquainted with all the features, operation and capabilities of your new Luxman T-92L. Should you have any questions, or desire information on other Luxman products, please contact your local Luxman dealer.

WHEN YOU OPEN THE BOX

Before any Luxman product leaves the factory it is carefully inspected for physical imperfections as a routine part of Luxman's systematic quality control. This, along with full electrical testing, should insure quality craftsmanship and performance. After you have unpacked the unit, inspect it for any physical damage. Save the shipping carton and all packing materials, as they are essential to reduce to a minimum the possibility of transportation damage, should the product ever need to be shipped again. In the unlikely event that damage has occurred, notify your dealer immediately and request the name of the carrier so that a written claim to cover shipping damages can be initiated.

THE RIGHT TO ANY CLAIM AGAINST A PUBLIC CARRIER CAN BE FORFEITED IF THE CARRIER IS NOT NOTIFIED PROMPTLY AND IF THE SHIPPING CARTON AND PACKING MATERIAL ARE NOT AVAILABLE FOR INSPECTION. SAVE ALL PACKING MATERIALS UNTIL THE CLAIM HAS BEEN SETTLED.

INSTALLATION AND PLACEMENT

The Luxman T-92L generates almost no heat, therefore its placement is not critical. However it should not be placed on top of or completely enclosed with high power amplifiers. If placed in a cabinet with such components, be sure adequate ventilation is provided. With these considerations implemented, the Luxman T-92L should provide exceptional performance in any reasonable environment.

Of course, such normal considerations as protection from excessive dust and moisture should always be observed. The Luxman T-92L tuner has been carefully designed with high quality components so that long term undiminished performance may be expected when it is operated in accordance with the instructions provided.

CONTROLS, SWITCHES, JACKS & TERMINALS

FRONT PANEL

(See Fig. 1 on page 3.)

1. POWER button

Press this button to turn on and off to the unit.

2. SIGNAL STRENGTH Indicators

Indicates the signal strength of the tuned-in broadcast station.

3. STEREO indicator

The STEREO indicator lights up to identify stereo FM reception when the Auto Seek button is placed in the Auto Seek tuning position.

4. Digital FREQUENCY DISPLAY

The numeric frequency of the tuned station is shown here.

5. Memory "1-8/9-16" indicators

Indicates the memory banks 1-8 or 9-16, selected by the Memory 1-8/9-16 Select button.

6. "auto seek/muting stereo" button/indicator

When depressed, this button activates the auto seek automatic tuning mode. In conjunction with the TUNING buttons (item #9), for FM, MW and LW operation. In addition, weak FM stations will be muted and the unit will be placed in the FM STEREO mode. The auto seek indicator will light and the STEREO indicator (item #3) will also light if tuned to an FM stereo station.

When depressed a second time (auto seek indicator OFF), manual tuning is activated, muting is removed, and the tuner is returned to MONO operation.

7. "scan" button

This button is used to check the stations stored in the unit.

When the Scan button is pressed, the stations stored are sequentially scanned one by one at a rate of one station every 5 seconds. This allows you to check the stations that have been memorized. The scanning is carried out from any selected position on memory bank 1-8, for example, upward through 1-8 and on to memory bank 9-16.

When scanning over bank 9-16 is finished, scanning will start from the beginning of the bank 1-8 and will repeat continuously. The same is true if the scanning starts from memory bank 9-16.

To stop the scanning operation, press any Station Memory button.

8. Random Station Memory buttons/indicators

Each of the eight buttons provided allows storage of two stations (in total up to 16 stations). Any button can be selected for memory storage as is desired.

An indicator will light up when the corresponding station is selected by these buttons. These indicators will not light up when tuned by the Tuning Down/Up buttons.

9. TUNING down/up buttons

Press the down button to tune in lower frequency stations, the up button to tune in higher frequency stations.

10. Band Select button (FM/MW/LW)

Pressing this button selects either the FM, MW or LW bands.

11. 25 kHz Step Tuning indicator (+5 kHz)

Pressing the Tuning button(s) will increment or decrement receive frequency by 25 kHz step in the FM Manual tuning mode. This indicator lights up when a station is tuned in 25 kHz step.

For example, when a 104.225 MHz or a 104.275 MHz is received with the 25 kHz step, the digital display indicates 104.22 MHz or 104.27 MHz without the last digit.

To indicate that the last digit is being dropped out, this indicator lights up.

12. Store Indicator

This indicator will light up when the Store button is depressed.

13. Memory "1-8/9-16" Select button

This button selects one of memory banks 1-8 or 9-16, each of which can store up to 8 stations.

14. "store" button

Depressing this button will allow any tuned station to be stored in any one of the 16 Random Station Memory locations (see also item #8).

The store indicator will light when this button is depressed.

The memory circuitry of this model is driven from an exclusive tap of the power transformer. Therefore,

CONTROLS, SWITCHES, JACKS & TERMINALS

the stations once stored remain unerased even when the tuner is switched off, as long as the AC power cord is kept plugged into the power supply source. Note that if the unit is unused with the AC power cord disconnected or when electric power failure lasts for more than 2 weeks, the stored station frequencies may be erased.

REAR PANEL

(See Fig. 2 on page 3.)

15. Loop Antenna Holder

This holder is designed for easy mounting or removal of the AM Loop Antenna. Align matching surfaces carefully and install with a firm push.

16. AM Loop Antenna

This antenna can be rotated on its holder (item #15) for maximum pick-up, or removed and placed elsewhere for best reception (within the limitation of its 23" lead length).

In the case of weak signals, you can place the antenna outdoors and connect it to the unit by means of extension cable. For extension it is recommended to use high quality coaxial cable. Connect the inner conductor to the AM terminal and the outer shield wire to the GND terminal.

17. 75 ohms FM ANT. DIN Connector

For connection of a 75 ohm coaxial cable lead-in with DIN connector.

18. FM Antenna terminals (75 ohms)

These terminals can be used for connection of an FM antenna having a 75 ohm coaxial cable lead-in wire (without DIN connector) or T-type (75 ohms) dipole antenna (supplied).

When connect a 75 ohm coaxial cable, the inner conductor to the 75 ohm terminal (left) and outer shield braid to the GND terminal (right).

19. OUTPUT jacks

For connection to the TUNER inputs of any amplifier. The output level is 0.7 volts referenced to 100 % FM modulation.

20. AC Power Cord

Insert the AC plug of the T-92L into any wall outlet.

21. FM Antenna terminals (300 ohms)

Connect a 300 ohm FM antenna lead-in wire to these terminals. There are no polarity considerations on this type of cable.

22. AM Antenna terminals

Connect the two leads of the supplied AM Loop antenna (item #16) to these terminals.

CONNECTION GUIDELINES

INTERCONNECTING LEADS (Patch Cords)

Be sure that left and right channel identification is correct when making interconnections. Most patch cords are color coded with Red ends for the right channel and Black or White ends for the left channel, to make this job easier.

In addition, audio jacks on Luxman equipment, including the T-92L, have red centers for right channel and white for left channel.

Connection of Outputs to Audio Amplifier

Connect the OUTPUT jacks to the TUNER or AUX input jacks of an audio amplifier by means of patch cord. Left channel output must be connected to left channel input, and so with the right channel.

Connection of AC Power Cord

Plug the AC power cord into an appropriate AC wall outlet. Turn on the POWER button and the Digital Frequency Display will illuminate.

CAUTION: NO RELATION TO THE POWER BUTTON.
AN APPARATUS FALLS INTO CURRENT-CARRYING CONDITION, AS SOON AS THE AC POWER CORD IS CONNECTED.

CONNECTION GUIDELINES

BEFORE MAKING CONNECTIONS

It is always wise to ensure that all AC power cords of the various components that you are interconnecting are unplugged from the wall outlets during the hook-up process. This will prevent any inadvertent damage to your speakers or amplifier from incorrect control settings or connections.

AM ANTENNA

An AM Loop ANTENNA comes packed with your T-92L.

Carefully unwrap and mount to rear panel and connect leads referring to items #15, 16 and 22 on page 7, and connection diagram (see Fig. 3 on page 4).

FM ANTENNA CONNECTIONS

Included also with your T-92L, is a T-type di-pole FM antenna. This type of antenna is simple and practical and will give adequate results in primary signal areas. To use it, unfold it into a "T" shape and connect its leads to the FM Antenna terminals (item #18) on the rear panel. The antenna is designed to operate in a horizontal position, and may be attached to a nearby wall.

As shown the rear panel terminals, the T-92L is also capable of accommodating other types of cable, including 75 ohm coaxial cable (with or without DIN connector), and 300 ohm shielded transmission line. These types of cable are for use with outdoor antennas, which will be discussed next.

OUTDOOR FM ANTENNA

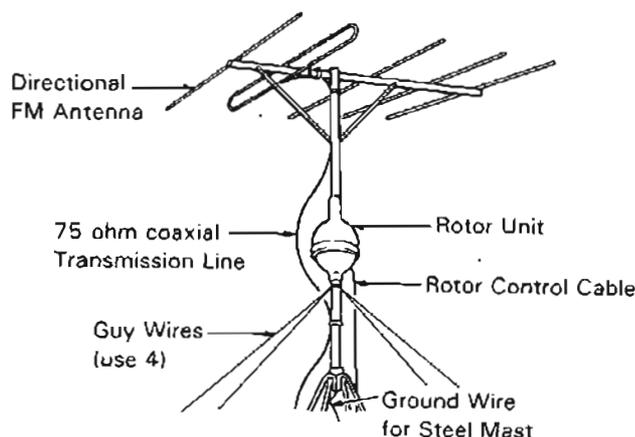
As stated before, the supplied folded dipole antenna will give satisfactory results in primary signal areas. However, if you are located in a fringe area where signals are weak, then an outdoor antenna will be necessary. Even if you live in a strong signal location, an outdoor directional antenna may be needed to eliminate "multipath" reflections.

Multipath reflections are responsible for much of the distortion and noise associated with poor FM reception.

They occur when radio waves from the transmitter bounce off of nearby mountains and tall buildings. The reflected waves follow different, more roundabout paths to your tuner and arrive slightly delayed and out of phase with the direct signal (hence, the term "multipath"). This causes distortion in the same manner that "ghost" images are generated on television.

The way to minimize multipath is to use a "beam type" antenna that can be aimed toward the FM transmitter and away from the multipath reflections. The best types of antennas to use are either a "Yagi" or "Log-Periodic" configuration with six or more elements designed expressly for FM reception.

If you want to receive stations from more than one general direction, then you will need a good quality antenna rotor system. This will enable you to point the antenna in the direction giving the least multipath interference, by means of a control box located near the T-92L.



Another important factor is the type of lead-in wire to use. Unshielded lead-in wires, such as 300 ohm twin lead, can act as an omnidirectional antenna, and can cancel the directional benefits of your antenna. Therefore, we recommend using a balanced, shielded 300 ohm cable or a coaxial 75 ohm cable at the antenna.

These types of shielded cable effectively prevent the lead-in from contributing to multipath distortion.

If you decide to use 75 ohm coaxial cable, we recommend buying cable with DIN type connectors attached.

It is considered good practice to connect the antenna mast to an earth ground, both for reasons of safety and noise reduction. If 300 ohm shielded cable is used, connect the shield to ground (GND) at the tuner end only (see Fig. 3 on page 4).

For rural areas, it is recommended to consult a local dealer about installation and lightning arrester protection.

We don't recommend using master antenna systems, such as those found in apartment buildings. Such systems are usually designed expressly for television reception and frequently suppress or reduce the quality of the FM signals before distribution.

OPERATION GUIDELINES

AM/FM TUNER OPERATIONS

The T-92L incorporates several tuning methods to provide easy, yet great flexibility in station selection and use. Proceed as follows:

MANUAL TUNING

- (1) Depress the Band selector button as desired.
- (2) Depress the auto seek button to ensure that the auto seek indicator is OFF.
- (3) Depress the up or down TUNING buttons as required to tune the desired station.

NOTE: These buttons can be pressed in one step increments for fine tuning or held down continuously for rapid tuning.

- (4) On FM, when the desired station is tuned, depress the auto seek button once again for STEREO operation.

AUTO SEEK TUNING

- (1) Depress the Band selector button as desired.
- (2) Depress the auto seek button to ensure that the auto seek indicator is ON.
- (3) Depress the TUNING button in the direction desired to initiate auto seek tuning.
- (4) The receiver will now tune automatically in 50 kHz increments on FM, 9 kHz increments on MW and 1 kHz increments on LW, until a station is found.

NOTE: Due to interfering signals in some areas, it may be found that the tuner will stop at some points off station. If this occurs, simply activate auto seek again with the TUNING button.

STATION MEMORY OPERATIONS

A total of 16 stations, in any combination of FM, MW and LW stations, and in any random order, may be stored in the tuner's Random Station Memory system (item #8).

STORE PROCEDURE

- (1) Depress the Band selector button as desired.
- (2) Tune desired stations using either MANUAL or auto seek tuning mode.
- (3) Press the memory 1-8/9-16 button to choose up to 16 memory locations as desired.
- (4) Press the STORE button followed immediately by a Random Station Memory button of your choice. Repeat for each station, FM, MW or LW that you wish to store.
- (5) Each time the store button is pressed, the store indicator (item #12) will light for 5 seconds or until a Random Station Memory button is depressed.
- (6) Each time a Random Station Memory button is depressed, a corresponding indicator will light.
- (7) To replace a station already in memory, simply tune the new desired station and repeat the above procedure.

STATION RECALL

Stations stored can be played (recalled) instantly by pressing any Random Station Memory button, selecting up to 16 locations by using the Random Station Memory buttons and the Memory 1-8/9-16 button.

CARE & MAINTENANCE

CLEANING

The durable finish of the knobs and heavy aluminum front panel will last indefinitely with proper care and cleaning. Never use scouring pads, steel wool, scouring powders, or harsh chemical agents, such as lye solution. These will mar the finish. Clean with a soft, lint-free cloth or cotton swab slightly dampened with a mild solution of detergent and water.

REPACKING FOR SHIPMENT

Should it become necessary to ship your T-92L for any reason, use the original packing materials. If these are no longer available, be sure that adequate materials, at least equivalent to the original, are used.

REPAIRS

Only the most competent and qualified service technicians should be allowed to service the T-92L. The Luxman company and its factory-trained warranty station personnel have the knowledge and special equipment needed for repair and calibration of this precision instrument.

In the event of difficulty, call the Luxman Authorized Service Station nearest your home or business. In many cases, the dealer where you purchased your Luxman unit will be equipped to provide service.

SPECIFICATIONS

FM SECTION

Receiving Frequency Range	87.50 MHz to 108.00 MHz
Tuning Increments (Steps):	
Auto/Manual	50 kHz/25 kHz
Antenna Impedance	75 Ω (Unbalance)/ 300 Ω (Balance)
Usable Sensitivity (98.1 MHz, mono, 11.2 dBf):	
75 Ω /300 Ω	0.95 μ V/1.9 μ V
50 dB Quieting Sensitivity (98.1 MHz, mono, 21.0 dBf):	
75 Ω /300 Ω	2.45 μ V/4.9 μ V
S/N Ratio at 65 dBf (98.1 MHz):	
Mono/Stereo	75 dB/70 dB
Frequency Response	30 Hz to 15 kHz (\pm 0.5 dB)
Distortion at 65 dBf (98.1 MHz):	
Mono	
(100 Hz/1 kHz/6 kHz)	0.15 %/ 0.1 %/ 0.2 %
Stereo	
(100 Hz/1 kHz/6 kHz)	0.25 %/ 0.2 %/ 0.25 %
Capture Ratio at 65 dBf (98.1 MHz)	1.4 dB
Alternate Channel Selectivity:	
w/75 kHz deviation	62 dB (\pm 400 Hz)
Spurious Response Ratio	95 dB
IF Response Ratio	95 dB
Image Response Ratio	75 dB
AM Suppression Ratio	65 dB
Stereo Separation:	
100 Hz/1 kHz	45 dB/48 dB
Muting Threshold	23 dBf
Output Level (100 % MOD., 400 Hz)	700 mV

MW/LW SECTION

Receiving Frequency Range:	
MW	522 kHz to 1,611 kHz
LW	153 kHz to 279 kHz
Stepping Frequency (Auto/Manual):	
MW	9 kHz/9 kHz
LW	9 kHz/1 kHz
Usable Sensitivity:	
MW (1,008 kHz)	58 dB/m
LW (218 kHz)	67 dB/m
Distortion:	
MW	0.4 %
LW	0.7 %
Image Response Ratio (1,008 kHz):	
MW	35 dB
S/N Ratio:	
MW	50 dB
LW	50 dB
Output Level (30 % MOD., 400 Hz):	
MW	210 mV
LW	210 mV

GENERAL

Power Supply	220 V/240 V (50 Hz)
Dimensions	438(W) \times 60 (H) \times 220 (D) mm
Weight:	
Net	2.5 kg
Gross	3.3 kg

Design and specifications are subject to change without notice.

VOR DER INBETRIEBNAHME

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrem neuen Tuner und begrüßen Sie in der Runde der HiFi-Liebhaber, die Audio- und Videogeräte von Luxman bevorzugen. Wir sind stolz auf die exzellente Tonqualität dieses Geräts, für die sich der Name Luxman verbürgt. Die hier vorliegende Anleitung soll Ihnen dabei helfen, sich mit all den hochwertigen Funktionen des T-92L vertraut zu machen.

Der UKW/MW/LW-Tuner mit seinem sehr rauscharmen Vorverstärker repräsentiert in jeder Hinsicht den neuesten Stand der Technik. Er besitzt Speicherplätze für insgesamt 16 Sender und ist mit einem hochwertigen CAT- (Computer Analyzed Tuning-) System, das wahlweise ein manuelles oder ein automatisches Abstimmen erlaubt, ausgestattet.

Die überragende Leistungsfähigkeit dieses Tuners kann sich selbstverständlich nur dann entfalten, wenn auch der Verstärker und die Lautsprecher entsprechend hohen Qualitätsanforderungen genügen. Wenn immer möglich, sollten Sie sich auch beim Kauf von Zusatzkomponenten für den Namen Luxman entscheiden.

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit der Bedienung und den Sonderfunktionen vertraut zu machen. Bei Fragen und Problemen bezüglich Luxman Geräte können Sie sich jederzeit auch an Ihren Luxman Händler wenden.

NACH DEM ÖFFNEN DES KARTONS

Jedes Luxman Gerät unterliegt werksseitig einer sorgfältigen Qualitätskontrolle, die neben einer optischen Überprüfung auch alle elektrischen Teile umfaßt. Dennoch sollte das Gerät nach dem Auspacken einmal überprüft werden. In dem (sehr unwahrscheinlichen) Fall, daß ein Schaden vorliegt, wenden Sie sich umgehend unter Angabe der Transportfirma an Ihren Händler, damit dieser ggf. Ansprüche gegenüber der Transportfirma geltend machen kann. Darüber hinaus empfehlen wir, den Versandkarton und das Verpackungsmaterial für spätere Transportzwecke aufzuheben, da das Gerät darin beim Transport ideal geschützt ist.

ANSPRÜCHE GEGENÜBER DER TRANSPORTFIRMA KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DIESE UNMITTELBAR BENACHRICHTIGT WIRD UND SOWOHL DER VERSANDKARTON ALS AUCH DAS VERPACKUNGSMATERIAL NOCH VORHANDEN IST. BEI BESCHÄDIGUNGEN DES GERÄTS SOLLTEN DIESE TEILE DESHALB UNBEDINGT AUFBEWAHRT WERDEN.

AUFSTELLUNG

Da der Luxman Tuner T-92L praktisch keine Wärme entwickelt, ist der Aufstellungsplatz relativ unkritisch. Er sollte jedoch nicht in einem nach oben geschlossenen Gestell über einem Verstärker aufgestellt werden. Befindet sich der Tuner zusammen mit anderen Komponenten in einem Gestell, so muß dafür gesorgt werden, daß am Gestell genügend Belüftungsöffnungen vorhanden sind.

Beachten Sie jedoch, daß das Gerät nicht übermäßiger Staubentwicklung oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden sollte. Wenn Sie alle obigen Gesichtspunkte berücksichtigen, werden Sie lange uneingeschränkte Freude mit Ihrem T-92L haben.

VORDERSEITE

(Siehe Abb. 1 auf Seite 3.)

1. Netzschalter (POWER)

Zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

2. Signalstärken-Anzeigen (SIGNAL STRENGTH)

An diesen Anzeigen kann die Stärke des momentan empfangenen Signals abgelesen werden.

3. Stereo-Anzeige (STEREO)

Die STEREO-Anzeige leuchtet auf, wenn ein UKW-Stereosender empfangen wird und die auto seek-Taste eingeschaltet ist.

4. Frequenz-Anzeige (FREQUENCY DISPLAY)

Zeigt die Frequenz des momentan empfangenen Senders an.

5. Speicherbank-Anzeigen (1-8/9-16)

Zeigt die Speicherbank (1-8 oder 9-16) an, die mit der 1-8/9-16-Taste gewählt ist.

6. Umschalttaste und Anzeige für automatische/manuelle Abstimmung (auto seek/muting stereo)

Wenn diese Taste eingeschaltet ist, kann mit den TUNING-Tasten (9) der Suchlauf in den Wellenbereichen UKW, MW und LW gestartet werden. Bei dieser Betriebsart erfaßt der automatische Suchlauf nur die stärkeren UKW-Sender. Bei Empfang eines UKW-Stereosenders leuchtet neben der auto seek-Anzeige die STEREO-Anzeige (3) auf.

Wird die Taste durch erneutes Drücken ausgeschaltet (auto seek-Anzeige ist erloschen), so kann manuell abgestimmt werden. Bei der manuellen Abstimmung werden auch die schwächeren Sender erfaßt, der Empfang erfolgt jedoch in Mono.

7. Speicher-Suchlaufftaste (scan)

Durch Drücken dieser Taste werden die gespeicherten Sender ca. 5 Sekunden lang nacheinander abgerufen, so daß man sich einen schnellen Überblick über die momentan ausgestrahlten Programme verschaffen kann. Dabei werden beide Speicherbänke (1 - 8 und 9 - 16) endlos nacheinander durchlaufen.

Durch Drücken einer STATION PRESET-Taste kann der Speicher-Suchlauf abgebrochen werden.

8. Festsendertasten und Anzeigen (STATION PRESET)

Auf jeder dieser acht Tasten können zwei Sender (insgesamt also 16 Sender) abgespeichert werden.

Bei Drücken einer der Tasten leuchtet die zugehörige Anzeige auf. Wenn auf den gleichen Sender jedoch mit den TUNING down/up-Tasten abgestimmt wird, leuchtet diese Anzeige nicht auf.

9. Abstimm-tasten (TUNING down/up)

Durch Drücken der down-Taste wird auf niedrigere und durch Drücken der up-Taste auf höhere Frequenzen abgestimmt.

10. Wellenbereichs-Wahltaste (FM/MW/LW)

Zur Wahl der Wellenbereiche FM (UKW), MW und LW.

11. 25-kHz-Abstimmraster-Anzeige (+5 kHz)

Bei der manuellen Abstimmung im UKW-Bereich mit den TUNING-Tasten erhöht bzw. erniedrigt sich die Frequenz in 25-kHz-Schritten. Die Frequenz-Anzeige besitzt jedoch nur zwei Stellen nach dem Komma, so daß keine Einerstellen der kHz angezeigt werden können.

Aus diesem Grund ist die +5 kHz-Anzeige vorgesehen, die jedes Mal aufleuchtet, wenn der angezeigten Frequenz 5 kHz hinzugefügt werden müssen. Beispielsweise wird bei Abstimmung auf 104,225 MHz in der Frequenz-Anzeige 104.22 MHz und bei Abstimmung auf 104,275 MHz in der Frequenz-Anzeige 104.27 MHz angezeigt, und die +5 kHz-Anzeige leuchtet auf.

12. Speicher-Anzeige (store)

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn die store-Taste gedrückt wird.

13. Speicherbank-Wahltaste (1-8/9-16)

Zum Umschalten auf die Speicherbank 1 - 8 oder 9 - 16. In jeder Speicherbank können 8 Sender gespeichert werden.

14. Speichertaste (store)

Durch Drücken dieser Taste kann der empfangene Sender auf einer STATION PRESET-Taste (8) abgespeichert werden. Beim Drücken der Taste leuchtet die store-Anzeige auf.

BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLUSSBUCHSEN

Wenn das Netzkabel an einer Wandsteckdose angeschlossen ist, wird der Speicherkreis auch bei ausgeschaltetem Gerät stets mit Strom versorgt, so daß die Speicherungen nicht verlorengehen. Wenn das Netzkabel abgetrennt wird, übernimmt eine eingebaute Pufferbatterie die Stromversorgung des Speichers. Beachten Sie jedoch, daß die Speicherungen verlorengehen können, wenn das Gerät länger als zwei Wochen vom Stromnetz abgetrennt ist.

RÜCKSEITE

(Siehe Abb. 2 auf Seite 3.)

15. Halter für Rahmenantenne

Dieser Halter dient zum Anbringen der MW/LW-Rahmenantenne. Richten Sie die Antenne aus und drücken Sie sie dann in die vorgesehene Position.

16. MW/LW-Rahmenantenne

Um optimalen Empfang zu erhalten, kann die Rahmenantenne in der Halterung (15) gedreht oder auch von der Halterung abgenommen und an einem günstigen Ort aufgestellt werden. Die Länge des Anschlußkabels beträgt ca. 60 cm.

Bei schwachem Empfang kann die Antenne im Freien aufgestellt und mit einem Verlängerungskabel (vorzugsweise mit einem hochwertigen Koaxialkabel) angeschlossen werden. Der innere Leiter des Koaxialkabels ist mit dem AM-Anschluß und die Schirmung mit dem GND-Anschluß zu verbinden.

17. 75-Ohm-UKW-Antennenbuchse (FM 75 Ω) (DIN)

Zum Anschluß eines 75-Ohm-Koaxkabels mit DIN-Stecker.

18. 75-Ohm-UKW-Antennenklemmen (FM 75 Ω)

An diesen Klemmen kann ein nicht mit DIN-Stecker versehenes 75-Ohm-Koaxkabel oder die mitgelieferte 75-Ohm-Banddipolantenne angeschlossen werden. Der innere Leiter des Koaxkabels ist an die linke 75-Ohm-Klemme und die Schirmung an die GND-Klemme anzuschließen.

19. Ausgangsbuchsen (OUTPUT)

Zum Anschluß an die TUNER-Eingänge eines Verstärkers. Der Ausgangspegel beträgt 0,7 V bei einem 100 %ige modulierten UKW-Signal.

20. Netzkabel

Zum Anschluß an eine Wandsteckdose.

21. 300-Ohm-UKW-Antennenklemmen (FM 300 Ω)

Zum Anschluß eines symmetrischen 300-Ohm-UKW-Flachbandkabels. Die Anschlußpolarität bei diesem Kabel ist beliebig.

22. MW/LW-Antennenklemmen (LOOP-AM)

Zum Anschluß der beiden Leitungen der mitgelieferten MW/LW-Rahmenantenne (16).

ANSCHLUSS

FARBliche MARKIERUNG DER VERBINDUNGSKABEL

Bei den meisten Verbindungskabeln ist der rechte Kanal rot und der linke Kanal schwarz oder weiß gekennzeichnet. Achten Sie sorgfältig darauf, daß die Kanäle nicht vertauscht sind.

Beim T-92L und bei anderen Luxman-Geräten sind auch die Buchsen des rechten Kanals rot und die des linken Kanals weiß gekennzeichnet.

Anschluß an einen Verstärker

Verbinden Sie die OUTPUT-Buchsen des Tuners über geeignete Verbindungskabel mit den TUNER- oder AUX-Eingängen des Verstärkers. Achten Sie sorgfältig darauf, daß die Kanäle nicht vertauscht sind.

Anschluß des Netzkabels

Schließen Sie das Netzkabel an eine Wandsteckdose an. Nach Einschalten der POWER-Taste leuchtet dann die Frequenz-Anzeige auf.

VORSICHT: WENN DAS NETZKABEL AN EINER STECKDOSE ANGESCHLOSSEN IST, STEHT DAS GERÄT AUCH BEI AUSGESCHALTETEM POWER-SCHALTER UNTER STROM.

VOR DEM ANSCHLIEßEN

Vor dem Anschließen der Verbindungskabel sollten grundsätzlich die Netzkabel der betreffenden Geräte von der Wandsteckdose abgetrennt werden, um bei falschem Anschluß oder falscher Einstellung der Geräte eine Beschädigung der Lautsprecher oder des Verstärkers vorzubeugen.

ANSCHLUSS DER MW/LW-ANTENNE

Bei T-92L ist eine MW/LW-Rahmenantenne mitgeliefert. Breiten Sie dieses vollständig aus, befestigen Sie sie an der Rückseite und schließen Sie sie an (siehe hierzu 15, 16 und 22 auf Seite 13 sowie das Anschlußdiagramm Abb. 3 auf Seite 4).

ANSCHLUSS DER UKW-ANTENNE

Auch eine UKW-Banddipolantenne ist beim T-92L mitgeliefert. Diese Antenne liefert im allgemeinen recht gute Empfangsergebnisse. Spannen Sie sie so aus, daß sich eine vertikale T-Form ergibt, befestigen Sie die Enden an einer Wand und schließen Sie die Zuleitung an den UKW-Antennenklemmen (18) an.

Darüber hinaus kann auch eine Außenantenne über ein 75-Ohm-Koaxkabel (mit oder ohne DIN-Stecker) oder über ein 300-Ohm-Antennenkabel angeschlossen werden.

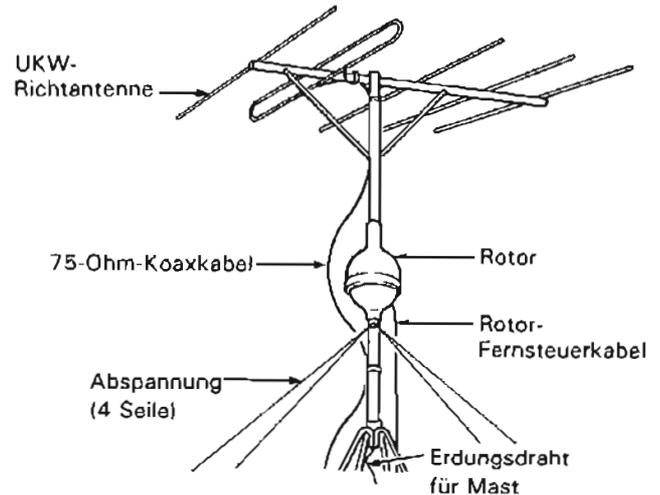
ANSCHLUSS EINER UKW-AUSSENANTENNE

Normalerweise reicht die mitgelieferte UKW-Banddipolantenne für guten Empfang aus. Bei schwierigen Empfangsbedingungen und zum Empfang von entfernt liegenden Sendern sollte dagegen eine Außenantenne verwendet werden. Die besten Ergebnisse werden mit einer drehbaren Richtantenne erzielt, da hierdurch auch störender „Mehrwegeempfang“ vermieden wird.

Mehrwegeempfang entsteht durch Reflexion der Senderwellen an Bergen oder hohen Gebäuden, wobei die reflektierten Wellen aufgrund der unterschiedlichen Entfernungen verzögert gegenüber den direkt einfallenden Wellen empfangen werden. Durch diese Verzögerung und den damit verbundenen Phasenunterschied treten Verzerrungen auf. Beim Fernsehempfang macht sich Mehrwegeempfang durch doppelte Konturen (Geisterbilder) bemerkbar.

Durch eine gute Mehrelement-Richtantenne kann der Mehrwegeempfang wirkungsvoll unterdrückt werden. Je mehr Elemente die Antenne besitzt, um so ausgeprägter die Richtwirkung und um so besser der Empfang.

Da die einzelnen Sender jedoch aus verschiedenen Richtungen einfallen, sollte die Richtantenne drehbar sein. Am günstigsten ist eine Richtantenne mit Rotor, der vom Zimmer aus ferngesteuert werden kann.



Ein weiterer wichtiger Faktor für guten Empfang ist die Antennenzuleitung. Unabgeschirmtes 300-Ohm-Flachbandkabel sollte möglichst nicht verwendet werden, da es empfindlich gegen Störeinstrahlungen ist. Am günstigsten ist ein symmetrisches, abgeschirmtes 300-Ohm-Kabel oder ein 75-Ohm-Koaxkabel. Bei beiden Kabeltypen kann es aufgrund der Abschirmung zu keinen Störeinstrahlungen kommen.

Wenn möglich, schließen Sie einen DIN-Stecker an das 75-Ohm-Koaxkabel an und stecken Sie ihn in die DIN-Antennenbuchse am Tuner.

Als Blitzschutzmaßnahme und zur Verminderung von Störgeräuschen ist es außerdem ratsam, den Mast zu erden. Bei Verwendung eines abgeschirmten 300-Ohm-Kabels schließen Sie die Schirmung lediglich an die Masse (GND) am Tuner an (siehe Abb. 3 auf Seite 4).

Bei exponierter Montage (insbesondere in ländlichen Gegenden) sollte unbedingt von einem Fachmann ein Blitzschutz installiert werden.

Beim Anschluß des Tuners an eine Gemeinschaftsantennenanlage eines Wohnblockes sollte unbedingt die Qualität der Antennenanlage überprüft werden. Oft ist das von Gemeinschaftsantennenanlagen abgegebene Signal gestört oder die Anlage ist nur für TV-Empfang ausgelegt.

SEHR GEEHRTER RUNDFUNKTEILNEHMER!

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit dem entsprechenden Zulassungszeichen gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst.

Dieses Gerät darf im Rahmen der umseitig abgedruckten „Allgemeinen Genehmigung für Ton und Fernseh-Rundfunkempfänger“ in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden dürfen. 1) Wer unbefugt andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungs-Auflagen und macht sich daher nach § 15 Absatz 2a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit der FTZ-Prüfnummer bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört. Die Zusatzbuchstaben S oder SK bei der FTZ-Prüfnummer besagen außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z.B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist. Sollten ausnahmsweise trotzdem Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

- 1) Zum Empfang anderer Sendungen darf dieses Gerät nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

ALLGEMEINE GENEHMIGUNG FÜR TON- UND FERNSEH-RUNDFUNKEMPFÄNGER.

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16. Dezember 1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

GENEHMIGUNG FÜR TON- UND FERNSEH-RUNDFUNKEMPFÄNGER.

I.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.77 (BGBl.IS.459) allgemein genehmigt.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche*) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörigen Geräte.

Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden. In den Empfänger eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z.B. Ultraschallfermeldeanlagen, Infrarotfermeldeanlagen (werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrundfunks). Desgleichen sind andere technische Empfänger-eigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z.B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren), hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt:

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen. Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden.

Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer FTZ-Prüfnummer gekennzeichnet sein.**) Die FTZ-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmeldeanlagen verbunden werden. Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z.B. Plattenspieler, Magnet-aufzeichnungs- und -Wiedergabegeräten, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen.

Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.

3. Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden; werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.
4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.
5. Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost. Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel!) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an dem Rundfunkempfänger auf seine Kosten vornehmen zu lassen.

6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden.

Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III.

Bei Funkstörungen, die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmeßdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

IV.

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden.

Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf.

Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.

2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970, sie gilt ab 1. Juli 1979.

Bonn, den 14.5.1979

Der Bundesminister für
das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

**) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1. Juli 1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

MANUELLE UND AUTOMATISCHE SENDERWAHL

Sowohl im UKW- als auch im MW/LW-Bereich kann wahlweise manuell oder automatisch abgestimmt werden. Verfahren Sie wie folgt:

MANUELLE ABSTIMMUNG

- (1) Wählen Sie an der FM/MW/LW-Taste den gewünschten Wellenbereich.
- (2) Schalten Sie mit der auto seek-Taste auf manuelle Abstimmung (auto seek-Anzeige erloschen).
- (3) Stimmen Sie mit den TUNING-Tasten auf den gewünschten Sender ab.

HINWEIS: Durch längeres Drücken der Tasten ändert sich die Frequenz schnell. Nach der groben Frequenzwahl nehmen Sie dann durch kurzes Antippen der Tasten eine Feinabstimmung vor.

- (4) Wenn ein UKW-Sender empfangen wird, drücken Sie die auto seek-Taste erneut, um den Tuner auf Stereo zu schalten.

AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG

- (1) Wählen Sie an der FM/MW/LW-Taste den gewünschten Wellenbereich.
- (2) Schalten Sie durch Drücken der auto seek-Taste auf automatische Abstimmung (auto seek-Anzeige eingeschaltet).
- (3) Drücken Sie eine der TUNING-Tasten, je nachdem in welche Richtung der automatische Suchlauf ausgeführt werden soll.
- (4) Der Suchlauf beginnt nun (auf UKW in einem 50 kHz-Raster, auf MW in einem 9 kHz-Raster und auf LW in einem 1 kHz-Raster), und sobald ein Sender gefunden ist, stoppt der Suchlauf.

HINWEIS: Bei starken Interferenzstörungen stoppt der Suchlauf manchmal zwischen zwei Sendern. Aktivieren Sie dann erneut die auto seek-Funktion und drücken Sie die gewünschte TUNING-Taste.

BELEGUNG DER STATIONSTASTEN

Insgesamt 16 UKW-, MW- oder LW-Sender können beliebig auf den STATION PRESET-Tasten (8) abgespeichert werden.

ABSPEICHERUNG VON SENDERN

- (1) Wählen Sie mit der FM/MW/LW-Taste den gewünschten Wellenbereich.
- (2) Stimmen Sie manuell oder automatisch auf den gewünschten Sender ab.
- (3) Wählen Sie die gewünschte Speicherbank mit der 1-8/9-16-Taste.
- (4) Drücken Sie die store-Taste und anschließend sofort die gewünschte STATION PRESET-Taste. Durch Wiederholung dieser Schritte können weitere UKW-, MW- oder LW-Sender abgespeichert werden.
- (5) Bei jedem Drücken der store-Taste leuchtet die store-Anzeige (12) 5 Sekunden lang bzw. bis zum Drücken der STATION PRESET-Taste auf. Das Leuchten signalisiert, daß der Speicher aufnahmebereit ist.
- (6) Beim Drücken einer STATION PRESET-Taste leuchtet die zugehörige Anzeige auf.
- (7) Soll ein Speicherplatz mit einem anderen Sender belegt werden, wiederholen Sie die obigen Schritte.

ABRUFEN EINES SENDERS

Durch Wahl der Speicherbank mit der 1 - 8/9 - 16-Taste und anschließendes Drücken der STATION PRESET-Taste können die gespeicherten Sender abgerufen werden.

WARTUNG UND PFLEGE

ZUR REINIGUNG

Die Bedienungselemente und die Aluminium-Frontplatte sind sehr stabil ausgelegt und bedürfen keiner besonderen Pflege. Verwenden Sie zur Reinigung jedoch keine Scheuerschwämme, keine Stahlwolle, kein Scheuerpulver und keine ätzenden chemischen Lösungsmittel, da hierdurch das Finish angegriffen wird. Reinigen Sie die Teile mit einem weichen, faserfreien Tuch oder mit einem leicht mit milden Haushaltsreiniger oder Wasser angefeuchteten Wattetupfer.

ZUR WIEDERVERPACKUNG

Bei einem Transport sollte der T-92L wieder im Originalkarton mit dem Original-Verpackungsmaterial oder einem entsprechenden Karton verpackt werden.

ZUR REPARATUR

Reparaturen sollten stets nur von einem Fachmann ausgeführt werden. Luxman-Servicetechniker sind speziell auf Luxman-Geräte geschult und besitzen alle zur Reparatur und zur Einstellung dieses hochwertigen Geräts erforderlichen Werkzeuge und Meßgeräte.

Wenden Sie sich bei Problemen an die nächste Luxman-Kundendienststelle. In vielen Fällen kann Ihnen jedoch auch der Händler, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben, weiterhelfen.

TECHNISCHE DATEN

UKW-TEIL

Empfangsbereich	87,50 MHz bis 108,00 MHz
Abstimmraster	
Automatisch/Manuell	50 kHz/25 kHz
Antennenimpedanz	75 Ω (unsymmetrisch)/300 Ω (symmetrisch)
Nutzbare Empfindlichkeit (98,1 MHz, mono, 11,2 dBf)	
75 Ω /300 Ω	0,95 μ V/1,9 μ V
Empfindlichkeit für 50 dB Störspannungsabstand (98,1 MHz, mono, 21,0 dBf):	
75 Ω /300 Ω	2,45 μ V/4,9 μ V
Signal-Rauschabstand bei 65 dBf (98,1 MHz)	
Mono/Stereo	75 dB/70 dB
Frequenzgang	30 Hz bis 15 kHz (\pm 0,5 dB)
Klirrgrad bei 65 dBf (98,1 MHz)	
Mono	
(100 Hz/1 kHz/6 kHz)	0,15 %/ 0,1 %/ 0,2 %
Stereo	
(100 Hz/1 kHz/6 kHz)	0,25 %/ 0,2 %/ 0,25 %
Gleichwellenselektion bei 65 dBf (98,1 MHz)	1,4 dB
Nachbarkanaltrennung	
75 kHz-Hub	62 dB (\pm 400 Hz)
Nebenwellenunterdrücken	95 dB
ZF-Durchschlagfestigkeit	95 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	75 dB
AM-Unterdrückung	65 dB
Stereo-Kanaltrennung:	
100 Hz/1 kHz	45 dB/48 dB
Mutingschwelle	23 dBf
Ausgangspegel	
(100 %ige Modulation, 400 Hz)	700 mV

MW/LW-TEIL

Empfangsbereich	
MW	522 kHz bis 1.611 kHz
LW	153 kHz bis 279 kHz
Abstimmraster (automatisch/manuell)	
MW	9 kHz/9 kHz
LW	9 kHz/1 kHz
Nutzbare Empfindlichkeit	
MW (1.008 kHz)	58 dB/m
LW (218 kHz)	67 dB/m
Klirrgrad	
MW	0,4 %
LW	0,7 %
Spiegelfrequenzunterdrückung (1.008 kHz)	
MW	35 dB
Signal-Rauschabstand	
MW	50 dB
LW	50 dB
Ausgangspegel (30 %ige Modulation, 400 Hz)	
MW	210 mV
LW	210 mV

ALLGEMEINE DATEN

Stromversorgung	220 V/240 V (50 Hz)
Abmessungen	438 x 60 x 220 mm (B/H/T)
Gewicht:	
Netto	2,5 kg
Brutto	3,3 kg

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

INTRODUCTION

BIENVENUE!

Luxman vous accueille au sein du groupe toujours croissant d'audiophiles connaisseurs, heureux propriétaires et utilisateurs de produits audio et audio-vidéo Luxman. Nous sommes très fiers de la longue tradition de perfection que le nom de Luxman évoque dans le domaine de la qualité sonore. Ce manuel a été préparé pour vous aider à apprécier au maximum les performances et les fonctions formidables de votre nouveau Luxman T-92L.

Ce tuner composant AM/FM utilise des technologies raffinées en matière de circuits et des fonctions perfectionnées, comme une entrée FM ultra-sensible à faible bruit, 16 présélections aléatoires de station, C.A.T. (Computer Analysed Tuning: Accord assisté par ordinateur), l'accord à recherche automatique, l'exploration automatique des stations pré-réglées.

Pour obtenir les performances exceptionnelles dont ce tuner est capable, il est nécessaire que tous les amplificateurs et systèmes de haut-parleurs utilisés soient de la meilleure qualité sonore possible. Nous vous recommandons d'utiliser, autant que possible, des composants Luxman.

Etudier soigneusement ce manuel et se familiariser avec toutes les caractéristiques, l'utilisation et les possibilités de ce nouveau Luxman T-92L. Pour toute question ou toute information concernant d'autres produits Luxman, consulter le concessionnaire Luxman.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Avant de quitter l'usine, tous les produits Luxman doivent subir le contrôle de qualité systématique de Luxman et sont inspectés soigneusement pour détecter toute anomalie. Cette inspection, associée à des tests électriques poussés, devrait assurer la qualité de la fabrication et des performances. Après avoir déballé l'appareil, vérifiez qu'il ne comporte aucun défaut physique. Gardez le carton et les garnitures d'emballage qui, dans le cas d'un transport de l'appareil, offriront une protection essentielle contre des dégâts éventuels survenant en cours de transport. Dans le cas peu probable où l'appareil serait endommagé, veuillez en aviser votre revendeur immédiatement et demander le nom du transporteur afin qu'une réclamation écrite portant sur les dégâts de transport puisse être envoyée.

TOUTE RECLAMATION CONTRE UN TRANSPORTEUR PUBLIC PEUT ETRE REFUSEE SI LE TRANSPORTEUR N'EST PAS AVISE RAPIDEMENT DES DEGATS ET SI LE CARTON ET LES GARNITURES D'EMBALLAGE NE PEUVENT ETRE FOURNIS A L'INSPECTION. VEUILLEZ DONC GARDER TOUS LES MATERIAUX D'EMBALLAGE JUSQU'A L'ACCORD FINAL.

INSTALLATION ET EMBLACEMENT

Le Luxman T-92L ne génère pratiquement aucune chaleur, le choix de son emplacement n'est donc pas essentiel. Cependant, il ne devrait pas être placé sur, ou enfermé avec des récepteurs ou des amplificateurs de grande puissance. S'il doit être installé dans un meuble avec de tels appareils, veuillez vous assurer que la ventilation est suffisante. Si ces instructions sont respectées, le Luxman T-92L donnera des performances exceptionnelles dans n'importe quel environnement convenable.

Bien entendu, il convient d'observer des précautions normales, telles que protection contre la poussière et l'humidité excessives. Le tuner Luxman T-92L a bénéficié d'une conception très soignée avec des composants de qualité supérieure de façon à assurer des performances optimales à long terme, s'il est utilisé en respectant les instructions fournies.

PANNEAU FRONTAL

(Voir Fig. 1 page 3.)

1. Interrupteur d'alimentation POWER

Appuyer sur cette touche pour allumer et éteindre l'appareil.

2. Indicateurs de puissance du signal SIGNAL STRENGTH

Ils indiquent la puissance du signal de la station de radio accordée.

3. Indicateur STEREO

L'indicateur STEREO s'allume pour identifier une réception FM stéréo lorsque la touche de recherche automatique auto seek est placée sur la position d'accord par recherche automatique.

4. Affichage de la fréquence numérique (FREQUENCY DISPLAY)

La fréquence numérique de la station accordée est indiquée ici.

5. Indicateurs de mémoire 1-8/9-16

Ils indiquent la banque de mémoire 1-8 ou 9-16, sélectionnée par le sélecteur de mémoire 1-8/9-16.

6. Touche et témoin auto seek/muting stereo

Lorsqu'elle est enfoncée, cette touche active le mode d'accord par recherche automatique, combiné avec les touches d'accord TUNING (art. 9), pour les opérations FM, PO et GO. De plus, les stations FM faibles sont assourdis et l'appareil se met en mode FM STEREO. L'indicateur auto seek s'allume, ainsi que le témoin STEREO (art. 3), si l'appareil est accordé sur une station FM stéréo.

Le fait d'enfoncer la touche une seconde fois (le témoin auto seek s'éteint), active l'accord manuel, enlève la sourdine et ramène le tuner au fonctionnement mono.

7. Touche d'exploration (scan)

Cette touche sert à vérifier les stations mémorisées dans l'appareil.

Lorsque la touche d'exploration est actionnée, les stations mémorisées sont explorées une par une au rythme d'une station toutes les 5 secondes. Cela vous permet de vérifier les stations qui ont été mémorisées.

L'exploration est effectuée à partir de n'importe quelle position donnée dans la banque de mémoire 1-8, par exemple, vers le haut de 1 à 8, puis dans la banque de mémoire 9-16.

Lorsque l'exploration de la banque 9-16 est terminée, elle est répétée au début de la banque 1-8 et ainsi de suite. Il en est de même si l'exploration commence à partir de la banque de mémoire 9-16.

Pour arrêter l'exploration, appuyer sur n'importe quelle touche STATION PRESET.

8. Touches/témoins de mémoire de station STATION PRESET

Chacune de ces huit touches permet de mémoriser deux stations (en tout 16 stations). On peut sélectionner n'importe quelle touche pour mémoriser une station.

Un témoin s'allume lorsque la station correspondante est sélectionnée par ces touches. Ces témoins ne s'allument pas si la station est accordée par les touches d'accord haut/bas.

9. Touches d'accord haut/bas TUNING down/up

Appuyer sur la touche down pour accorder des stations de fréquence inférieure, sur la touche up pour accorder des stations de fréquence supérieure.

10. Touche de sélection de la gamme (FM/MW/LW)

Appuyer sur cette touche pour sélectionner les gammes FM, PO ou GO.

11. Témoin d'accord par incréments de 25 kHz (+5 kHz)

La touche TUNING permet d'explorer les stations vers le haut ou le bas par incréments de 25 kHz dans le mode d'accord manuel FM. Ce témoin s'allume lorsqu'une station est accordée dans un incréments de 25 kHz.

Par exemple, si une fréquence de 104,225 MHz ou de 104,275 MHz est reçue avec l'incrément 25 kHz, l'affichage numérique indique 104.22 MHz ou 104.27 MHz sans le dernier chiffre.

Pour indiquer que le dernier chiffre est omis, le témoin s'allume.

12. Témoin de mémorisation (store)

Ce témoin s'allume lorsque la touche store est enfoncée.

13. Touche de sélection de la mémoire (1-8/9-16)

Cette touche sélectionne une des banques de mémoire 1-8 ou 9-16, chacune pouvant mémoriser jusqu'à 8 stations.

14. Touche de mémorisation (store)

Lorsque cette touche est enfoncée, on peut mémoriser n'importe quelle stations accordée sur n'importe laquelle des 16 stations aléatoires. Emplacement de la mémoire (voir également l'article 8).

Le témoin store s'allume lorsque cette touche est enfoncée.

Les composants de circuit de mémoire pour ce modèle sont entraînés par une prise spéciale du transformateur électrique. Ainsi, une fois que les stations sont mémorisées, elles ne sont pas effacées, même si le tuner est mis hors tension, tant que le cordon secteur est branché au secteur. Veuillez remarquer que si l'appareil est débranché ou s'il y a une panne de courant pendant plus de deux semaines, les fréquences des stations mémorisées peuvent être effacées.

PANNEAU ARRIERE

(Voir Fig. 2 page 3.)

15. Support de l'antenne cadre

Ce support est conçu pour pouvoir monter ou retirer facilement l'antenne cadre AM. Aligner soigneusement les surfaces de jointement et mettre l'antenne en place en poussant fermement.

16. Antenne cadre AM

Cette antenne peut pivoter sur son support (article 15) pour une réception maximale. On peut aussi l'enlever et la placer ailleurs pour une meilleure réception (dans la limite du fil de 60 cm).

Dans le cas de signaux faibles, vous pouvez placer l'antenne à l'extérieur et la connecter à l'appareil par une rallonge. Nous recommandons alors d'utiliser un câble coaxial de qualité. Connecter le conducteur interne à la borne AM et le faisceau de fils extérieur à la borne GND.

17. Connecteur DIN d'antenne FM 75 Ω

Pour connecter un câble coaxial de 75 ohms muni d'un connecteur DIN.

18. Bornes de l'antenne FM (75 Ω)

Ces bornes peuvent servir à connecter une antenne FM munie d'un câble coaxial de 75 ohms (sans connecteur DIN) ou une antenne dipôle de type T (75 ohms, fournie).

Lors de la connexion d'un câble coaxial de 75 ohms, connecter le conducteur interne à la borne 75 ohms (gauche) et le faisceau de fils extérieur à la borne GND (droite).

19. Prises de sortie OUT

Pour connecter le tuner aux entrées TUNER de n'importe quel amplificateur. Le niveau de sortie est de 0,7 volts, en référence à la modulation FM 100 %.

20. Cordon d'alimentation secteur

Brancher la fiche secteur du T-92L dans n'importe quelle prise murale.

21. Bornes d'antenne FM (300 Ω)

Connecter un câble d'antenne FM de 300 ohms à ces bornes. Il n'y a aucune considération de polarité pour ce type de câble.

22. Bornes d'antenne AM

Connecter les deux fils de l'antenne cadre AM (article 16) à ces bornes.

CABLES D'INTERCONNEXION (câbles de raccordement)

Veillez vous assurer que l'identification des canaux gauche et droit est correcte avant de faire les branchements. La plupart des câbles de raccordement sont munis de codes de couleur, avec des extrémités rouges pour le canal droit et noires ou blanches pour le canal gauche, pour faciliter la tâche.

De plus, les prises audio des équipements Luxman, dont le T-92L, ont une partie centrale rouge pour le canal droit et blanche pour le gauche.

Connexion des sorties à l'amplificateur audio

Connecter les sorties OUT aux prises d'entrée TUNER ou AUX d'un amplificateur audio par un câble de raccordement. La sortie du canal gauche doit être raccordée à l'entrée du canal gauche. Même chose pour le canal droit.

Connexion du cordon d'alimentation secteur

Brancher le cordon d'alimentation secteur dans une prise murale appropriée. Allumer l'appareil par la touche POWER. L'affichage de fréquence numérique s'illumine.

ATTENTION: QUELLE QUE SOIT LA POSITION DE L'INTERRUPTEUR POWER, UN APPAREIL ELECTRIQUE EST RELIE AU SECTEUR DES QUE LE CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR EST BRANCHE.

AVANT DE REALISER LES CONNEXIONS

Il est toujours sage de vérifier que tous les cordons d'alimentation secteur des différents composants que vous raccordez sont débranchés des prises secteur pendant les connexions. Ceci vous évitera d'endommager vos haut-parleurs ou votre amplificateur par un réglage ou un branchement incorrects.

ANTENNE AM

Une antenne cadre AM est fournie avec le T-92L. Veillez la déballer avec précautions, la monter sur le panneau arrière et connecter les fils en suivant les indications des articles 15, 16 et 22 en page 21, et le schéma de connexion (voir Fig. 3 page 4).

CONNEXION DE L'ANTENNE FM

Vous trouverez également avec le T-92L une antenne FM dipôle de type T. Ce type d'antenne est simple et pratique et vous donnera des résultats satisfaisants dans des zones de signal primaire. Pour l'utiliser, la déplier de manière à former un "T" et connecter ses fils aux bornes de l'antenne FM (article 18) sur le panneau arrière. L'antenne est conçue pour fonctionner en position horizontale, et peut être fixée sur un mur proche.

Comme indiqué sur les bornes du panneau arrière, le T-92L peut également accepter d'autres types de câbles (avec ou sans connecteur DIN), et une ligne de transmission blindée de 300 ohms. Ces types de câbles servent à connecter des antennes extérieures, qui sont expliquées dans ce qui suit.

ANTENNE FM EXTERIEURE

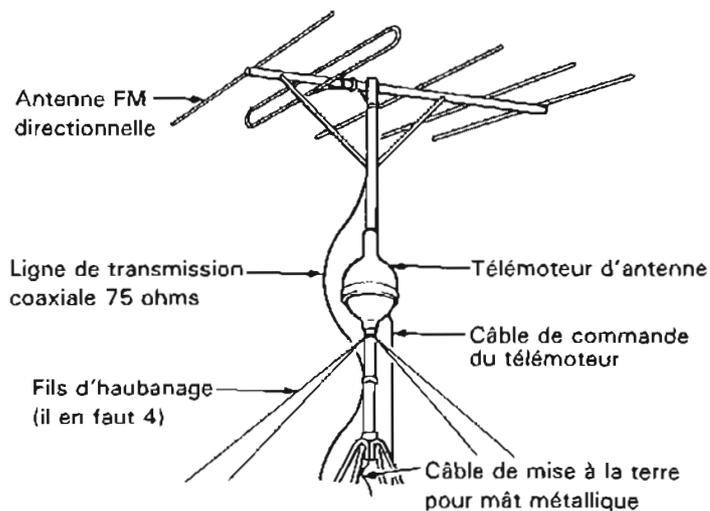
Comme indiqué ci-dessus, l'antenne dipôle dépliable fournie vous donnera des résultats satisfaisants dans des zones de signal primaire. Cependant, si vous habitez dans une zone périphérique où les signaux sont faibles, vous avez alors besoin d'une antenne extérieure. Même si vous habitez dans une région de signaux puissants, vous pouvez avoir besoin d'une antenne extérieure directionnelle pour éliminer les réflexions "multivoie".

Des réflexions de ce type sont en grande partie responsables des distorsions et des parasites associés à une mauvaise réception FM. Elles se produisent lorsque les ondes radio des émetteurs rebondissent sur des montagnes proches ou des bâtiments élevés. Les ondes réfléchies suivent des trajets différents et indirects jusqu'à votre tuner, et sont légèrement retardées et déphasées par rapport au signal direct (d'où le terme "multivoie"). Cela crée des distorsions de même que des images "fantômes" apparaissent sur le téléviseur.

Pour minimiser ces distorsions, il faut utiliser une antenne de type orienté pouvant être dirigée vers l'émetteur FM à l'abri des réflexions multivoie. Les meilleures antennes sont à configuration "Yagi" ou "Log-Periodic" avec six éléments ou plus conçus exprès pour la réception FM.

GUIDE DES CONNEXIONS

Si vous voulez recevoir des stations de différentes directions, vous avez alors besoin d'un téléporteur d'antenne. Il vous permet d'orienter l'antenne dans la direction donnant le moins d'interférences multivoie, par l'intermédiaire d'un boîtier de commande situé près du T-92L.



Le choix du type de câble d'antenne est également important. Un câble non blindé, comme un câble bifilaire de 300 ohms, peut agir comme une antenne omnidirectionnelle, et annuler ainsi les bénéfices de l'antenne directionnelle. Nous recommandons donc l'utilisation d'un câble de 300 ohms blindé et équilibré, ou d'un câble coaxial de 75 ohms à l'antenne.

Ces types de câbles blindés empêchent efficacement que le fil de transmission contribue à la distorsion multivoie.

Si vous décidez d'utiliser un câble coaxial de 75 ohms, nous vous recommandons d'acheter un câble muni de connecteurs de type DIN.

Il est bon de raccorder le mât de l'antenne à la terre, pour des raisons de sécurité et de réduction de parasites. Dans le cas d'un câble blindé de 75 ohms, connecter le faisceau externe à la prise de terre (GND) du tuner uniquement (voir Fig. 3 page 4).

Dans les zones rurales, nous vous recommandons de consulter un distributeur local au sujet de l'installation et sur la nécessité d'un paratonnerre.

Nous déconseillons l'usage des systèmes d'antennes collectives, comme celles que l'on trouve sur les toits des immeubles. Elles sont généralement conçues pour la réception de la télévision et suppriment ou réduisent fréquemment la qualité des signaux FM avant distribution.

EXPLOITATION DU TUNER AM/FM

Le T-92L intègre plusieurs systèmes d'accord pour faciliter et en même temps diversifier la sélection des stations et l'utilisation.

ACCORD MANUEL

- (1) Appuyer sur la touche du sélecteur de bande FM, PO ou GO au choix.
- (2) Appuyer sur la touche auto seek de manière à éteindre le témoin auto seek.
- (3) Appuyer sur les touches TUNING up ou down jusqu'à ce que la station souhaitée soit accordée.

REMARQUE: Ces touches peuvent être actionnées par pressions successives pour l'accord fin ou tenues enfoncées pour un accord rapide.

- (4) En FM, lorsque la station souhaitée est accordée, appuyer de nouveau sur la touche auto seek pour recevoir le son en stéréo.

ACCORD PAR RECHERCHE AUTOMATIQUE

- (1) Appuyer sur la touche du sélecteur de bande FM, PO ou GO au choix.
- (2) Appuyer sur la touche auto seek de manière à allumer le témoin auto seek.
- (3) Appuyer sur la touche TUNING dans le sens souhaité pour commencer l'accord par recherche automatique.
- (4) Le récepteur accorde automatiquement par incréments de 50 kHz en FM, de 9 kHz en PO et 1 kHz en GO, jusqu'à ce qu'il trouve une station.

REMARQUE: A cause des signaux d'interférence dans certaines régions, il arrive que le tuner s'arrête sur des fréquences sans station. Dans ce cas, il suffit d'activer de nouveau la recherche automatique à l'aide de la touche TUNING.

UTILISATION DE LA MEMOIRE DES STATIONS

Un total de 16 stations, dans n'importe quelle combinaison de stations FM, PO et GO, et dans n'importe quel ordre, peut être mémorisé dans le système de mémorisation aléatoire des stations (article 8).

PROCEDURE DE MEMORISATION

- (1) Appuyer sur la touche du sélecteur de bande FM, PO ou GO au choix.
- (2) Accorder n'importe quelle station par la méthode d'accord manuel ou par recherche automatique.
- (3) Appuyer sur la touche de mémoire 1-8/9-16 pour sélectionner un des 16 emplacements de mémoire.
- (4) Appuyer sur la touche store, puis immédiatement après sur une touche de mémoire de stations aléatoire au choix. Répéter pour chaque station, FM, PO ou GO à mémoriser.
- (5) A chaque fois que la touche store est actionnée, le témoin store (art. 12) s'allume pendant 5 secondes jusqu'à ce qu'une touche STATION PRESET soit enfoncée.
- (6) A chaque fois qu'une touche STATION PRESET est enfoncée, le témoin correspondant s'allume.
- (7) Pour remplacer une station déjà en mémoire, il suffit d'accorder la nouvelle station et de répéter la procédure ci-dessus.

RAPPEL D'UNE STATION

Les stations mémorisées peuvent être rappelées instantanément en appuyant sur n'importe quelle touche STATION PRESET, en sélectionnant jusqu'à 16 emplacements à l'aide des touches STATION PRESET et des touches de mémoire 1-8/9-16.

SOIN ET ENTRETIEN

NETTOYAGE

La finition résistante du panneau frontal en aluminium épais durera indéfiniment avec un entretien et un nettoyage corrects. Ne jamais utiliser de tampon abrasif, de paille de fer, de poudre à récurer, ou de produits chimiques corrosifs, comme de la lessive en solution. Ils risquent d'endommager la finition. Nettoyer avec un chiffon doux sans peluches, ou un coton-tige mouillé d'une solution savonneuse douce.

REBALLAGE POUR LE TRANSPORT

Si vous devez transporter votre T-92L pour quelque raison que ce soit, veuillez utiliser les matériaux d'emballage originaux. S'ils ne sont plus en votre possession, prenez soin d'utiliser des matériaux adéquats, au moins équivalents à l'original.

REPARATIONS

Seuls les techniciens les plus compétents et les plus qualifiés devraient être autorisés à réparer le T-92L. L'entreprise Luxman et son personnel de service après-vente, formé en usine, possèdent les connaissances et l'équipement spécial nécessaires à la réparation et au réglage de cet instrument de précision.

En cas de difficulté, appelez le centre de service après-vente autorisé de Luxman le plus près de chez vous ou de votre bureau. Très souvent, le revendeur chez qui vous avez acheté votre appareil Luxman est équipé pour effectuer le service après-vente.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SECTION FM

Plage de Fréquence de Réception 87,50 MHz à 108,00 MHz

Incréments d'Accord (Etapas):

Automatique/Manuel 50 kHz/25 kHz

Impédance de l'Antenne 75 Ω (asymétrique)/
300 Ω (symétrique)

Sensibilité d'Utilisation

(98,1 MHz, mono, 11,2 dBf):

75 Ω /300 Ω 0,95 μ V/1,9 μ V

Seuil de Sensibilité 50 dB

(98,1 MHz, mono, 21,0 dBf):

75 Ω /300 Ω 2,45 μ V/4,9 μ V

Rapport S/B à 65 dBf (98,1 MHz):

Mono/Stéréo 75 dB/70 dB

Réponse en Fréquence 30 Hz à 15 kHz (\pm 0,5 dB)

Distorsion à 65 dBf (98,1 MHz):

Mono

(100 Hz/1 kHz/6 kHz) 0,15 %/ 0,1 %/ 0,2 %

Stéréo

(100 Hz/1 kHz/6 kHz) 0,25 %/ 0,2 %/ 0,25 %

Rapport de Capture à 65 dBf (98,1 MHz) 1,4 dB

Sélectivité Alternée des Canaux:

Déviations de w/75 kHz 62 dB (\pm 400 Hz)

Rapport de Signalisation Intempestive 95 dB

Rapport de Réponse en F.i. 95 dB

Rapport de Réponse Image 75 dB

Rapport de Suppression AM 65 dB

Séparation Stéréo:

100 Hz/1 kHz 45 dB/48 dB

Seuil d'Assourdissement 23 dBf

Niveau de Sortie (100 % MOD., 400 Hz) 700 mV

SECTION PO/GO

Plage de Fréquence de Réception:

PO 522 kHz à 1611 kHz

GO 153 kHz à 279 kHz

Fréquence d'Incrémentation (Automatique/Manuel):

PO 9 kHz/9 kHz

GO 9 kHz/1 kHz

Sensibilité Utilisable:

PO (1008 kHz) 58 dB/m

GO (218 kHz) 67 dB/m

Distorsion:

PO 0,4 %

GO 0,7 %

Rapport de Réponse Image (1008 kHz):

PO 35 dB

Rapport S/B:

PO 50 dB

GO 50 dB

Niveau de Sortie (30 % MOD., 400 Hz):

PO 210 mV

GO 210 mV

GENERALITES

Alimentation Electrique 220 V/240 V (50 Hz)

Dimensions 438 (L) x 60 (H) x 220 (P) mm

Poids:

Net 2,5 kg

Brut 3,3 kg

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

¡BIENVENIDO!

Luxman le da la bienvenida al creciente número de perspicaces audiófilos que poseen y emplean productos de audio y audiovisuales Luxman. Nos sentimos muy orgullosos por la larga tradición de excelencia en calidad acústica que el nombre Luxman representa. Este manual ha sido preparado para ayudarle a disfrutar al máximo del excelente funcionamiento y características de su nuevo Luxman T-92L.

Este sintonizador componente de AM/FM emplea lo último en cuanto a tecnología refinada de circuitos y características avanzadas. La etapa de entrada de FM de gran sensibilidad y bajo ruido, la memoria aleatoria para 16 emisoras, la sintonía analizada mediante computadora (C.A.T.), la sintonía con búsqueda automática, y la exploración automática de emisoras memorizadas — son solamente unos pocos ejemplos.

Para hacer realidad el excelente funcionamiento del que es capaz este reproductor de discos compactos, es necesario que el amplificador y los sistemas de altavoces empleados con él sean de la mayor calidad acústica. Recomendamos emplear, siempre que sea posible, componentes complementarios Luxman.

Estudie cuidadosamente este manual, y familiarícese con todas las características, la operación, y las posibilidades de su nuevo T-92L Luxman. Si tiene alguna pregunta, o desea información sobre otros productos Luxman, póngase en contacto con su proveedor Luxman.

CUANDO ABRA LA CAJA

Antes de salir de la fábrica, todos los productos Luxman han sido cuidadosamente inspeccionados para ver si poseen imperfecciones físicas como parte de la rutina del sistemático control de calidad de Luxman. Esto, junto con una prueba completa eléctrica, asegura una fabricación y funcionamiento de calidad. Después de desempacar la unidad, inspecciónela para ver si tiene daños físicos. Guarde la caja de envío y todos los materiales amortiguadores ya que son esenciales para reducir al mínimo la posibilidad de daños durante el transporte si tiene que volverse a enviar. En el improbable caso de que se hayan producido daños, notifíquelo inmediatamente a su proveedor y solicite el nombre del transportista a fin de poder iniciar una reclamación por escrito para cubrir los daños de envío.

EL DERECHO A CUALQUIER RECLAMACIÓN CONTRA UN TRANSPORTISTA PÚBLICO PUEDE PERDERSE SI NO SE NOTIFICA CON PRONTITUD AL TRANSPORTISTA, Y SI LA CAJA DE ENVÍO Y LOS MATERIALES AMORTIGUADORES NO ESTÁN DISPONIBLES PARA SU INSPECCIÓN. GUARDE TODOS LOS MATERIALES DE EMPAQUE HASTA QUE SE HAYA RESUELTO LA RECLAMACIÓN.

INSTALACIÓN Y UBICACIÓN

El T-92L Luxman no genera prácticamente calor, por lo que su ubicación no es crítica. Sin embargo, no deberá colocarse sobre ni completamente cerrado con amplificadores de potencia o receptores. Si lo coloca en un armario con tales componentes, cerciórese de que exista la ventilación adecuada. Si cumple esto, el T-92L Luxman proporcionará un rendimiento excepcional en cualquier ambiente razonable.

Naturalmente, habrá que observar las precauciones normales, tales como protección contra polvo y humedad excesivos. El reproductor de discos compactos T-92L Luxman ha sido cuidadosamente diseñado con componentes de gran calidad, por lo que, si se emplea de acuerdo con las instrucciones ofrecidas, puede esperarse un funcionamiento duradero y sin problemas.

PANEL FRONTAL

(Consulte la Fig. 1 de la página 3.)

1. Botón de alimentación (POWER)

Presiónelo para conectar y desconectar la alimentación de la unidad.

2. Indicadores de intensidad de la señal (SIGNAL STRENGTH)

Indican la intensidad de la señal de la emisora sintonizada.

3. Indicador de estéreo (STEREO)

Se encenderá para identificar la recepción de FM estéreo cuando ponga el botón auto seek en la posición de sintonía con búsqueda automática.

4. Frecuencímetro digital (FREQUENCY DISPLAY)

Mostrará de forma numérica la frecuencia de la emisora sintonizada.

5. Indicadores de memoria 1-8/9-16

Señalará el banco de memoria, 1-8 o 9-16, elegido mediante el botón selector de memoria 1-8/9-16.

6. Botón e indicador de búsqueda automática/silenciamiento en estéreo (auto seek/muting stereo)

Presiónelo para activar el modo de sintonía con búsqueda automática, junto con los botones tuning (ítem número 9), para la operación de FM, OM, y OL. Además, las emisoras de señal débil se silenciarán y la unidad pasará al modo de FM estéreo. El indicador de búsqueda automática se encenderá y, cuando se sintonice una emisora de FM estéreo, también lo hará el indicador STEREO (ítem número 3).

Si vuelve a presionarlo (el indicador de búsqueda automática se apagará), se activará la sintonía manual, se desactivará el silenciamiento, y el sintonizador volverá a la operación monoaural.

7. Botón de exploración (scan)

Este botón se emplea para comprobar las emisoras almacenadas en la unidad.

Cuando presione el botón de exploración, las emisoras almacenadas se explorarán secuencialmente una tras otra a una velocidad de una emisora cada 5 segundos. Esto le permitirá comprobar las

emisoras que haya memorizado. La exploración se realizará desde cualquier posición seleccionada en el banco de memoria 1-8, por ejemplo, en sentido ascendente a través de 1-8 y hasta el banco de memoria 9-16.

Cuando finalice la exploración del banco 9-16, ésta se iniciará desde el comienzo del banco 1-8 y se repetirá continuamente. Lo mismo sucederá si se inicia la exploración desde el banco de memoria 9-16.

Para cesar la operación de exploración, presione cualquier botón STATION PRESET.

8. Botones e indicadores de memorización aleatoria de emisoras (STATION PRESET)

Cada uno de los ocho botones permite almacenar dos emisoras (16 emisoras en total). Usted podrá seleccionar cualquier botón para almacenamiento en la memoria.

Cuando seleccione una emisora con el botón correspondiente, se encenderá un indicador. Estos indicadores no se encenderán cuando sintonice con los botones TUNING down/up.

9. Botones de sintonía (TUNING down/up)

Presione el botón down para sintonizar emisoras de frecuencia inferior, y el botón up para emisoras de frecuencia superior.

10. Botón selector de banda (FM/MW/LW)

Presiónelo para seleccionar la banda de FM, OM, o OL.

11. Indicador de paso de sintonía de 25 kHz (+5 kHz)

Al presionar los botones de sintonía (down/up), la frecuencia de recepción disminuirá o aumentará en pasos de 25 kHz en el modo de sintonía manual de FM. Este indicador se encenderá cuando se sintonice una emisora con el paso de 25 kHz.

Por ejemplo, cuando se reciba una emisora de 104,225 MHz o 104,275 MHz con el paso de 25 kHz, el frecuencímetro digital indicará 104.22 MHz o 104.27 MHz sin el último dígito. Para indicar que el último dígito se ha cortado, este indicador permanecerá encendido.

12. Indicador de almacenamiento (store)

Este indicador se encenderá cuando presione el botón store.

13. Botón selector de memoria (1-8/9-16)

Este botón seleccionará uno de los bancos de memoria, 1-8 o 9-16, cada uno de los cuales podrá almacenar hasta 8 emisoras.

14. Botón de almacenamiento (store)

Presionando este botón podrá almacenar cualquier emisora sintonizada en una de las 16 posiciones de memorización aleatoria de emisoras (consulte también el ítem número 8).

Cuando presione este botón, se encenderá el indicador store.

El circuito de memoria de este modelo se alimenta de una toma exclusiva del transformador de alimentación. Por lo tanto, las estaciones almacenadas se conservarán aunque desconecte la alimentación, siempre y cuando el cable de alimentación se mantenga conectado al tomacorriente de CA. Tenga en cuenta que si no emplea la unidad y la deja con el cable de alimentación de CA desconectado, o si se produce una interrupción del suministro eléctrico de más de 2 semanas, las frecuencias de las emisoras almacenadas se borrarán.

PANEL POSTERIOR

(Consulte la Fig. 2 de la página 3.)

15. Soporte de la antena de cuadro

Este soporte ha sido diseñado para facilitar el montaje y el desmontaje de la antena de cuadro de AM. Alinee cuidadosamente las superficies de acoplamiento e instale la antena empujándola firmemente.

16. Antena de cuadro de AM

Esta antena podrá girarse en su soporte (ítem número 15) a fin de lograr la máxima captación de señales, o desmontar y colocarse en cualquier otro lugar para lograr la mejor recepción (dentro de los límites del cable, cuya longitud es de 60 cm).

En caso de señales débiles, usted podrá colocar la antena en exteriores y conectarla a la unidad mediante un cable prolongador. Como cable prolongador se recomienda emplear uno coaxial de gran calidad. Conecte el conductor interior al terminal LOOP-AM y la malla apantalladora exterior al terminal GND.

17. Conector DIN para antena de FM de 75 ohmios (FM 75 Ω)

Para la conexión de una bajada de antena de cable coaxial de 75 ohmios con conector DIN.

18. Terminales de antena de FM de 75 ohmios (FM 75 Ω)

Estos terminales podrán emplearse para conectar una antena de FM que posea una bajada de cable coaxial de 75 ohmios (sin conector DIN) o la antena dipolar tipo T (75 ohmios) (suministrada).

Cuando emplee un cable coaxial de 75 ohmios, conecte el conductor interior al terminal FM 75 Ω (izquierdo) y la malla apantalladora exterior al terminal GND (derecho).

19. Tomas de salida (OUTPUT)

Para conectar el sintonizador a las tomas de entrada TUNER de cualquier amplificador. El nivel de salida es de 0,7 voltios con referencia a una modulación de FM del 100 %.

20. Cable de alimentación de CA

Inserte el enchufe del cable de alimentación del T-92L en cualquier toma de la red.

21. Terminales para antena de FM de 300 ohmios (FM 300 Ω)

Conécteles una bajada de antena de FM de 300 ohmios. En este tipo de cable no existen consideraciones sobre polaridad.

22. Terminales de antena de AM (LOOP-AM)

Conéctele los dos conductores de la antena de cuadro de AM (ítem número 16) suministrada.

CABLES INTERCONECTORES

Cerciórese de que la identificación de los canales izquierdo y derecho sea correcta cuando realice las interconexiones. La mayoría de los cables interconectores están codificados con extremos rojos para el canal derecho y negros o blancos para el canal izquierdo, a fin de facilitar el trabajo.

Además, las tomas de audio de los equipos Luxman, incluyendo el T-92L, poseen centros rojos para el canal derecho y blancos para el izquierdo.

Conexión de las salidas a un audioamplificador

Conecte las tomas OUTPUT a las tomas de entrada TUNER o AUX de un amplificador de audio mediante un cable interconector. La salida del canal izquierdo deberá conectarse a la entrada del canal izquierdo, y la del derecho a la del derecho.

Conexión del cable de alimentación de CA

Inserte el cable de alimentación de CA en una toma de la red de CA adecuada. Ponga en ON el interruptor POWER y el frecuencímetro digital se encenderá.

PRECAUCIÓN: INDEPENDIEMENTE DEL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN. POR EL APARATO CIRCULARÁ CORRIENTE TAN PRONTO COMO CONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN A UNA TOMA DE LA RED.

ANTES DE REALIZAR LAS CONEXIONES

Se aconseja cerciorarse siempre de que todos los cables de alimentación de los diversos componentes que vaya a interconectar estén desconectados de las tomas de la red antes de realizar las conexiones. Esto evitará el daño inadvertido de los altavoces o el amplificador debido a ajustes o conexiones incorrectos.

ANTENA DE AM

Con el T-92L se suministra una antena de cuadro de AM.

Desenuévala cuidadosamente, móntela en el panel posterior, y conecte los conductores consultando los ítems número 15, 16, y 22 de la página 28, y el diagrama de conexiones (consulte la Fig. 3 de la página 4).

CONEXIÓN DE ANTENAS DE FM

Con el T-92L se incluye también una antena de FM dipolar tipo T. Esta antena es muy sencilla y práctica, y ofrecerá los resultados adecuados en áreas de señal suficientemente intensa. Para emplearla, despléguela en forma de "T" y conecte sus conductores a los terminales de antena de FM (ítem número 18) del panel posterior. La antena ha sido diseñada para funcionar en posición horizontal, y puede instalarse en una pared cercana.

Como muestran los terminales del panel posterior, el T-92L puede aceptar otros tipos de cables, incluyendo el coaxial de 75 ohmios (con o sin conector DIN), y una línea de transmisión apantallada de 300 ohmios. Estos tipos de cables son para emplearse con antenas exteriores, que se discuten a continuación.

ANTENA EXTERIOR DE FM

Como se ha indicado anteriormente, la antena dipolo plegada suministrada ofrecerá resultados satisfactorios en zonas de señal intensa. Sin embargo, si se encuentra en una zona límite donde las señales sean débiles, necesitará una antena exterior direccional. Incluso, aunque viva en un lugar de señal intensa, es posible que necesite una antena exterior direccional para eliminar las reflexiones de "trayectoria múltiple".

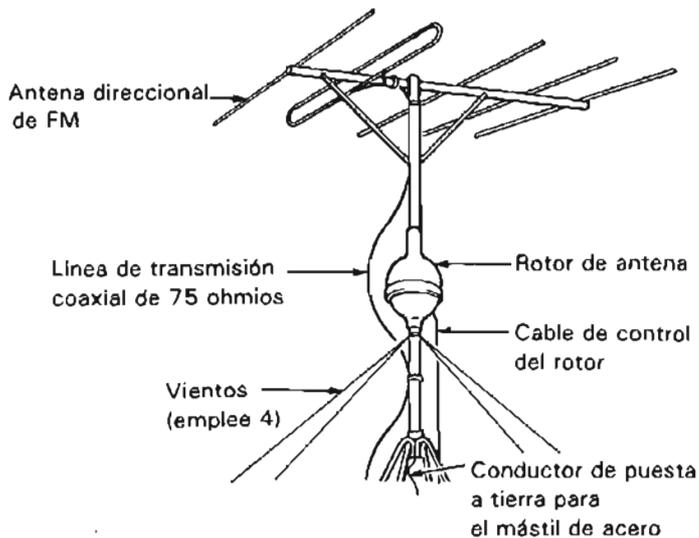
Las reflexiones de trayectoria múltiple son las responsables de la mayor parte de la distorsión y el ruido asociados con la mala recepción de FM. Estas reflexiones se producen cuando las ondas radioeléctricas procedentes del transmisor rebotan en montañas y edificios altos cercanos. Las ondas reflejadas siguen trayectorias diferentes hacia el sintonizador y llegan ligeramente retardadas y desfasadas con respecto a la señal directa (por ello se emplea el término "trayectoria múltiple"). Esto provoca la distorsión de la misma forma que en televisión se generan imágenes "fantasma".

La forma de reducir al mínimo la trayectoria múltiple es emplear una antena "tipo haz" que pueda apuntarse hacia el transmisor de FM y separarse de las reflexiones de trayectoria múltiple.

Los mejores tipos de antena son las de configuración "Yagi" o "Log-Periodic" con seis o más elementos diseñadas expresamente para recepción de FM.

GUÍA PARA LAS CONEXIONES

Si desea recibir emisoras de más de una dirección general, necesitará un sistema de rotor de antena de buena calidad. Este sistema le permitirá apuntar con la antena en la dirección que ofrezca la menor interferencia por trayectoria múltiple mediante una caja de control ubicada cerca del T-92L.



Otro factor importante es el tipo de bajada de antena empleado. Las bajadas sin apantallar, como el cable bifilar plano, pueden actuar como antena omnidireccional, y pueden cancelar las ventajas de su antena direccional. Por lo tanto, se recomienda emplear un cable de 300 ohmios equilibrado y apantallado o un cable coaxial de 75 ohmios en la antena.

Estos tipos de cable apantallado evitan efectivamente que la bajada de antena contribuya a la distorsión por trayectoria múltiple.

Si decide emplear un cable coaxial de 75 ohmios, recomendamos comprar un cable con conectores tipo DIN.

Se considera una buena práctica conectar el mástil de la antena a tierra, tanto por razones de seguridad como de reducción de ruido. Si emplea un cable apantallado de 300 ohmios, conecte la malla apantalladora a tierra (GND) en el extremo del sintonizador solamente (consulte la Fig. 3 de la página 4).

Para áreas rurales, se recomienda consultar a su proveedor local sobre la instalación de un pararrayos.

No se recomienda la utilización de sistemas de antena colectiva, como los empleados en edificios de apartamentos. Tales sistemas se diseñan normalmente sólo para recepción de televisión y suprimen o reducen con frecuencia la calidad de las señales de FM antes de su distribución.

GUÍA PARA LA OPERACIÓN

OPERACIONES DEL SINTONIZADOR DE AM/FM

El T-92L incorpora varios métodos de sintonía para facilitar mayor flexibilidad todavía en la selección de emisoras y en el empleo. Realice lo siguiente:

SINTONÍA MANUAL

- (1) Presione el botón selector de banda (FM/OM/OL) en la forma deseada.
- (2) Presione el botón auto seek y asegúrese de que el indicador de búsqueda automática esté apagado.
- (3) Presione los botones tuning down/up en la forma requerida para seleccionar la emisora deseada.

NOTA: Estos botones podrán presionarse en incrementos de un paso para sintonizar con precisión o mantenerse continuamente presionados para sintonizar rápidamente.

- (4) En FM, cuando sintonice la emisora deseada, vuelva a presionar el botón auto seek para la operación de recepción estéreo.

SINTONÍA CON BÚSQUEDA AUTOMÁTICA

- (1) Presione el botón selector de banda (FM/OM/OL) en la forma deseada.
- (2) Presione el botón auto seek y asegúrese de que el indicador de búsqueda automática esté encendido.
- (3) Presione el botón tuning (down/up) correspondiente al sentido en el que desee iniciar la sintonía con búsqueda automática.
- (4) El receptor comenzará a sintonizar automáticamente en incrementos de 50 kHz para FM, de 9 kHz para OM, y de 1 kHz para OL, hasta que se encuentre una emisora.

NOTA: Debido a las señales de interferencia en algunas zonas, es posible que el sintonizador se pare en ciertos puntos fuera de emisoras. Cuando ocurra esto, reactive simplemente la búsqueda con el botón TUNING down/up.

OPERACIONES DE LA MEMORIA DE EMISORAS

En el sistema de memorización aleatoria de emisoras (ítem número 8) del sintonizador podrán almacenarse 16 emisoras en total en cualquier combinación de FM, OM, y OL.

PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO

- (1) Presione el botón selector de banda (FM/OM/OL) en la forma deseada.
- (2) Sintonice las emisoras deseadas con el modo de sintonía manual o el de búsqueda automática.
- (3) Presione el botón selector de memoria 1-8/9-16 para elegir hasta 16 ubicaciones de memoria en la forma deseada.
- (4) Presione el botón store seguido inmediatamente por el botón de memorización aleatoria de emisoras que desee. Repita este procedimiento para cada una de las emisoras de FM, OM, o OL que desee almacenar.
- (5) Cada vez que presione el botón store, el indicador de almacenamiento (ítem número 12) se encenderá durante 5 segundos o hasta que presione un botón de memorización aleatoria de emisora.
- (6) Cada vez que presione un botón de memorización aleatoria de emisora, se encenderá el indicador correspondiente.
- (7) Par reemplazar una emisora ya memorizada, simplemente sintonice una nueva emisora y repita el procedimiento mencionado.

INVOCACIÓN DE EMISORAS

Las emisoras memorizadas podrán sintonizarse (invocarse) instantáneamente presionando los botones de memorización aleatoria correspondientes, con un total de 16 empleando los botones de memorización aleatoria y el botón selector de memoria 1-8/9-16.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

LIMPIEZA

El duradero acabado de los mandos y el pesado panel delantero de aluminio durarán indefinidamente con los cuidados y la limpieza adecuados. No emplee nunca estropajos, polvos abrasivos, ni agentes químicos fuertes tales como solución de lejía, ya que dañarían el acabado. Limpie con un paño suave que no se deshilache o un palillo de algodón ligeramente humedecido en una solución poco concentrada de detergente y agua.

REEMPAQUE PARA ENVÍO

Cuando tenga que reempacar su T-92L por cualquier razón, emplee los materiales de empaque originales. Si ya no los tiene, emplee otros adecuados equivalentes a los originales.

REPARACIONES

El T-92L solamente deberá ser reparado por los técnicos más competentes y cualificados. La compañía Luxman y el personal de la sección de garantía entrenado en fábrica poseen los conocimientos y equipos especiales necesarios para la reparación y calibración de este instrumento de precisión.

En caso de dificultad, llame centro de reparaciones autorizado por Luxman más cercano a su hogar u oficina.

En muchos casos, el proveedor de su unidad Luxman está equipado para realizar reparaciones.

ESPECIFICACIONES

SECCIÓN DE FM

Gama de frecuencias de recepción	87,50 MHz a 108,00 MHz
Incrementos (pasos) de sintonía:	
automática/manual	50 kHz/25 kHz
Impedancia de antena	75 Ω (desequilibrada)/ 300 Ω (equilibrada)
Sensibilidad útil (98,1 MHz, mono, 11,2 dBf):	
75 Ω /300 Ω	0,95 μ V/1,9 μ V
Sensibilidad a 50 dB de silenciamiento (98,1 MHz, mono, 21,0 dBf):	
75 Ω /300 Ω	2,45 μ V/4,9 μ V
Relación señal-ruido a 65 dBf (98,1 MHz):	
mono/estéreo	75 dB/70 dB
Respuesta en frecuencia	30 Hz a 15 kHz (\pm 0,5 dB)
Distorsión a 65 dBf (98,1 MHz):	
Mono	
(100 Hz/1 kHz/6 kHz)	0,15 %/ 0,1 %/ 0,2 %
Estéreo	
(100 Hz/1 kHz/6 kHz)	0,25 %/ 0,2 %/ 0,25 %
Relación de captura a 65 dBf (98,1 MHz)	1,4 dB
Selectividad de canal alternativo:	
con desviación de 75 kHz	62 dB (\pm 400 Hz)
Relación de respuesta espuria	95 dB
Relación de respuesta de FI	95 dB
Relación de respuesta de frecuencia	
imagen	75 dB
Relación de supresión de AM	65 dB
Separación entre canales estéreo:	
100 Hz/1 kHz	45 dB/48 dB
Umbral de silenciamiento	23 dBf
Nivel de salida (modulación al 100 %, 400 Hz)	700 mV

SECCIÓN DE OM/OL

Gama de frecuencias de recepción:	
OM	522 kHz a 1.611 kHz
OL	153 kHz a 279 kHz
Incrementos de sintonía (automática/manual):	
OM	9 kHz/9 kHz
OL	9 kHz/1 kHz
Sensibilidad Útil:	
OM(1.008 kHz)	58 dB/m
OL(218 kHz)	67 dB/m
Distorsión:	
OM	0,4 %
OL	0,7 %
Relación de respuesta de frecuencia imagen (1.008 kHz):	
OM	35 dB
Relación señal-ruido:	
OM	50 dB
OL	50 dB
Nivel de salida (modulación al 30 %, 400 Hz):	
OM	210 mV
OL	210 mV

GENERALES

Alimentación	220V/240V (50 Hz)
Dimensiones	438 (An) x 60 (Al) x 220 (Prf) mm
Peso:	
Neto	2,5 kg
Bruto	3,3 kg

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

NOTES

NOTES



LUX CORPORATION, JAPAN

1-8, 1-Chome, Nishigotanda, Shinagawa-ku, Tokyo 141, Japan
Phone: 03-493-4381 Facsimile: 03-494-8426

68P96552F75-O
Printed in Korea
Imprimé en Corée
