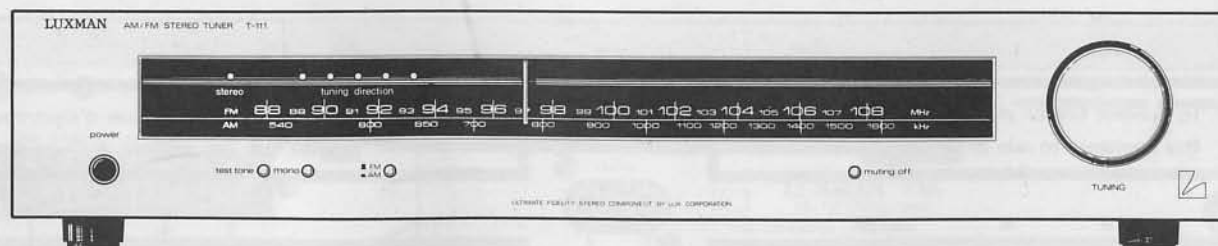


LUXMAN

T-111

(T-111L)

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



CONTENTS

- SWITCHES & TERMINALS 1 ~ 2
- CONNECTION PROCEDURES 6 ~ 7
- BLOCK DIAGRAMME 9
- STANDARD CURVES 10
- SPECIFICATIONS 11

INHALT

- SCHALTER & ANSCHLÜSSE 1 ~ 3
- ANSCHLUSSVERFAHREN 6 ~ 7
- BLOCKSCHALTBILD 9
- STANDARDKURVEN 10
- TECHNISCHE DATEN 12

CONTENU

- COMMANDES ET POSSIBILITES DE REGLAGE 1 ~ 4
- RACCORDEMENT 6 ~ 7
- DIAGRAMME DE BLOC 9
- COURBES NORMALES 10
- CARACTERISTIQUES 11

TABLA DE MATERIAS

- CONMUTADORES Y TERMINALES 1 ~ 5
- PROCEDIMIENTO PARA CONEXION 6 ~ 8
- DIAGRAMA SINOPTICO 9
- CURVAS NORMALIZADAS 10
- ESPECIFICACIONES 12

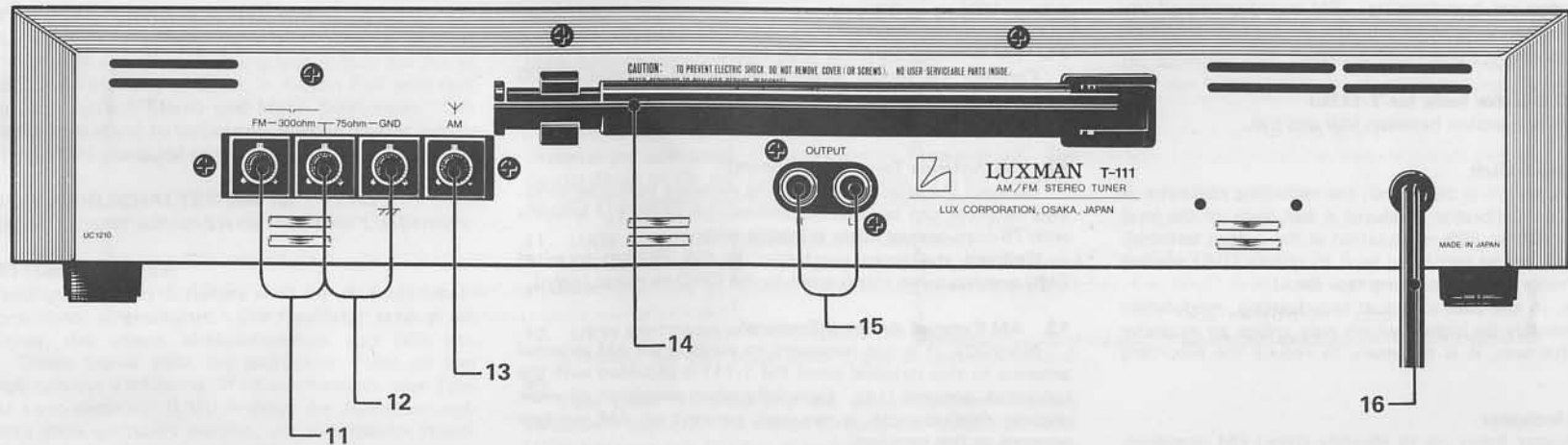
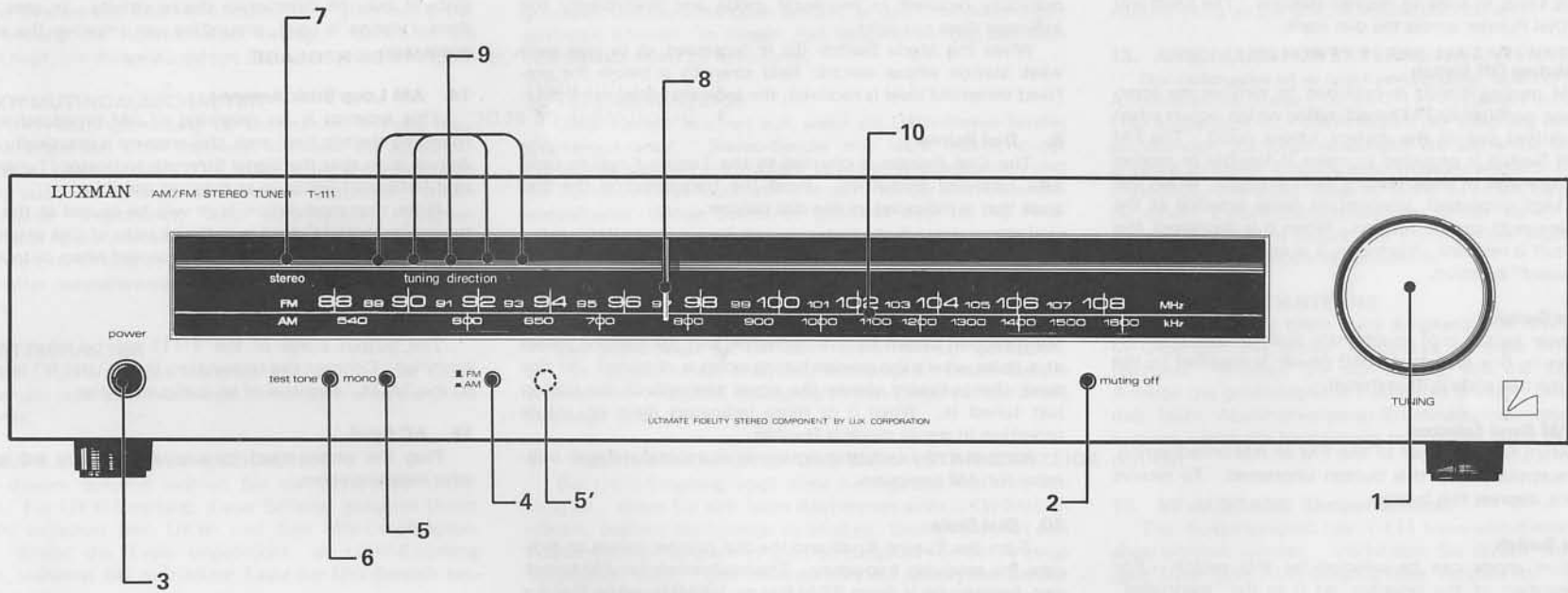
WARNING: To prevent fire or shock hazard do not expose this appliance to rain or moisture.

ATTENTION: Pour éviter tout risque d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à l'humidité.

ACHTUNG: Um Feuer und elektrischen Schlag zu vermeiden, setzen Sie dieses Gerät auf keinen Fall Regen oder Feuchtigkeit aus.

AVISO: Para evitar incendios o riesgos de shock eléctrico, no deje este aparato expuesto a la lluvia o humedad.

ULIX CORPORATION



SWITCHES & TERMINALS

1. Tuning Knob

Use this knob to tune to desired stations. The knob will move the Dial Pointer across the dial scale.

2. FM Muting Off Switch

The FM muting circuit is provided to remove the interstation noise peculiar to FM broadcasting which occurs when tuning is shifted out of the correct tuning point. The FM Muting Off Switch is provided to make it feasible to receive broadcasting waves of weak electric field strength. When this switch is kept unpressed, interstation noise possible at the time of some drift can be filtered. When it is depressed, the muting circuit is released. Normally, it is advisable to set it in the "protruded" position.

3. Power Switch

The power switch is of an alternate push-on, and push-off type. Press in this switch and AC power is supplied to the tuner and the dial scale is illuminated.

4. AM/FM Band Selector

This switch selects either of the FM or AM broadcasting. For FM reception, keep this button unpressed. To receive AM stations, depress this button.

5. Mode Switch

Reception mode can be selected by this switch. For normal reception of the program, set it to the "protruded" position. In this case, the tuner circuit automatically selects stereo or monaural broadcasting. FM broadcasting of impractically low level is automatically received in monaural mode to improve the signal-to-noise ratio.

5'. MW/LW Selector (only for T-111L)

This permits selection between MW and LW.

6. Test Tone Switch

When this switch is depressed, the recording calibrator is operated. The Calibrator produces a test tone of the level equivalent to 440Hz, 50% modulation at the output terminal. Therefore, adjust the recording level to obtain OVU reading on the VU meter of the recording tape deck.

However, in the case of actual broadcasting, modulation ratio may possibly be higher, which may create an excessive level. In this case, it is necessary to reduce the recording level.

7. Stereo Indicator

The indicator lights up to identify stereo FM reception.

FM stereo broadcasting of impractically low level is automatically received in monaural mode and accordingly the indicator does not light.

When the Mode Switch (5) is depressed, or in case such weak station whose electric field strength is below the prefixed threshold level is received, the indicator does not light.

8. Dial Pointer

The Dial Pointer is coupled to the Tuning Knob to indicate receiving frequency. Read the frequency on the dial scale that is indicated by the dial pointer.

9. Tuning Direction & Signal Strength (Flasher Tuning System)

In case of FM reception, this indicator shows the direction of tuning. When a broadcasting station is coming near, the indicator begins flashing. Turn the Tuning Knob slowly to the direction shown by the indicator, and the flashing ceases at a point where the precise tuning point is obtained. At this time, the Indicator shows the signal strength of the station just tuned in. When 3 or more indicators light up, stable reception in stereo mode is feasible.

Note that the indicator acts only as a signal strength indicator for AM reception.

10. Dial Scale

Turn the Tuning Knob and the dial pointer moves to indicate the receiving frequency. The calibration for FM broadcast frequencies is from 87.5MHz to 108MHz, while that for AM is from 525kHz to 1605kHz. The LW band for the T-111L is from 160kHz to 330kHz.

11. FM Antenna Terminal (300 ohms)

Connect the dipole antenna or an FM antenna of 300 ohms to this terminal. There is no polarity on this type of cable.

12. FM Antenna Terminal (75 ohms)

Connect the attached Dipole FM Antenna to this terminal. This terminal can be used for connection of an FM antenna with 75-ohm coaxial cable as lead-in wire.

Connect the inner conductor to the 75-ohm terminal (left) and the outer shield wires to the GND terminal (right).

13. AM External Antenna Terminal

Normally, it is not necessary to connect an AM external antenna to this terminal since the T-111 is provided with the loop-stick antenna (14). Especially when reception of weak electric field strength is required, connect an AM outdoor antenna to this terminal.

As for the grounding, it is not always necessary to ground since it may be deteriorate the sensitivity. In case the outdoor antenna is used, grounding can improve the signal-to-noise ratio.

14. AM Loop Stick Antenna

This antenna is for receiving of AM broadcasting waves. In strong electric field area, this antenna is practically enough. Adjust it so that the Signal Strength Indicator (Tuning Direction Indicator) lights up as many as possible.

Note that modulation hum will be caused at the time of tuning-in when AC cord is in the vicinity of this antenna.

Note that heavy noise will be caused when output cord is in the vicinity of this antenna.

15. Output Terminal

The output signal of the T-111 can be taken from this terminal. Connect the terminal to the "TUNER" terminal or to the "AUX" terminal of an audio amplifier.

16. AC Cord

Plug the power cord into an appropriate AC outlet in your listening room.

1. ABSTIMMKNOPF

Beim Drehen des Abstimmknopfes wird gleichzeitig der Zeiger entlang der Abstimmkala bewegt. Benutzen Sie diesen Knopf, um die gewünschten Stationen abzustimmen.

2. UKW-MUTINGAUSSCHALTER

Die UKW-Mutingschaltung ist vorgesehen, um das Rauschen zwischen den UKW-Stationen während des Abstimmvorganges zu unterdrücken. Der Ausschalter ermöglicht den Empfang auch von schwach einfallenden Stationen. Bleibt der Schalter ungedrückt, wird auftretendes Rauschen während des Abstimmens unterdrückt; wird er gedrückt, wird die Muting-Einrichtung abgeschaltet. Es ist empfehlenswert, den Schalter normalerweise in der ungedrückten Stellung zu belassen.

3. METZSCHALTER

Durch Drücken dieses Knopfes schalten Sie das Gerät entweder ein oder aus. Nach dem Einschalten wird die Skala beleuchtet.

4. AM/FM BEREICHSWAHLSCHALTER

Mit diesem Schalter wählen Sie den MW- oder UKW-Bereich. Für UKW-Empfang, dieser Schalter gestattet Ihnen die Wahl zwischen dem UKW- und dem MW-Empfangsbereich. Bleibt die Taste ungedrückt, ist UKW-Empfang möglich, während bei gedrückter Taste der MW-Bereich eingeschaltet ist.

5. BETRIEBSARTENWAHLSCHALTER

Die Art des Empfangs kann mit diesem Schalter gewählt werden. Für normalen Programmempfang sollten Sie ihn in der ungedrückten Stellung belassen; in diesem Fall selektiert der Tuner automatisch Stereo und Mono Sendungen. Um den Signalrauschabstand zu verbessern, werden Sender mit zu geringer Feldstärke monaural empfangen.

5'. MW/LW WAHLSCHALTER (nur für T-111L)

Mit diesem Schalter wählen Sie den MW- oder LW-Bereich.

6. TESTTONSCHALTER

Bei Betätigung dieses Schalters wird der Aufnahmekalibrierungoszillator eingeschaltet. Der Oszillator erzeugt ein 440Hz-Signal, das einem Modulationshub von 50% entspricht. Dieses Signal steht bei gedrückter Taste an den Tunerausgängen zur Verfügung. Ihr Kassettendeck oder Tonbandgerät kann dann auf 0 VU-Anzeige der Aussteuerungsinstrumente vorausgesteuert werden, um interessante Rundfunksendungen sofort aufnehmen zu können.

Allerdings ist es möglich, daß einige Stationen mit etwas grösseren Modulationshüben senden, so daß Übersteuerungen auftreten können. In diesem Fall ist es notwendig, den Aufnahmepegel etwas zu reduzieren.

7. STEREO-ANZEIGE

Diese Lampe leuchtet auf, wenn ein UKW-Stereo-Sender empfangen wird. Stereo-Sender mit nicht ausreichender Feldstärke werden automatisch in Mono wiedergegeben und die Stereo-Anzeige leuchtet nicht auf. Ist der Betriebsartenwahlschalter (Mode Switch-5) unterhalb der voreingestellten Stereo-Ansprechschwelle, leuchtet die Anzeige ebenfalls nicht auf.

8. SKALENZEIGER

Der Skalenzeiger ist mit dem Abstimmknopf gekoppelt, um die abgestimmte Frequenz anzuzeigen. Lesen Sie die abgestimmte Frequenz ab, die durch den Zeiger auf der Skala angezeigt wird.

9. ABSTIMMRICHTUNGS- UND SIGNALSTÄRKEANZEIGE

Bei UKW-Empfang zeigt diese Anzeige die Abstimmrichtung an. Wenn Sie sich beim Abstimmen einer UKW-Station nähern, beginnt die Anzeige zu blinken. Drehen Sie jetzt den Abstimmknopf langsam in die Richtung, die von der Anzeige vorgegeben wird. Das Blinken hört auf, wenn der Sender präzise abgestimmt ist. Die Anzeige zeigt anschließend automatisch die Signalstärke der empfangenen Station an. Bei 3 oder mehr aufleuchtenden Segmenten ist stabiler Stereoempfang möglich. Beachten Sie bitte, daß bei MW-Empfang diese Anzeige lediglich die Signalstärke anzeigt.

10. SENDERSKALA

Beim Drehen des Abstimmknopfes (1) bewegt sich der Skalenzeiger und zeigt die abgestimmte Frequenz an. Die Sender-Skala ist für den UKW-Bereich von 87,5 bis 108MHz, für den MW-Bereich von 525kHz bis 1604kHz geeicht.

11. UKW ANTENNEN-ANSCHLUSS (300 Ohm)

Schließen Sie den Dipol oder eine 300-Ohm-UKW-Antenne an diesen Anschluß an. Dieses Kabel besitzt keine Polarität.

12. UKW ANTENNEN-ANSCHLUSS (75 Ohm)

Schließen Sie den beigefügten Dipol an diesen Anschluß an.

Viele UKW Antenne sind mit einem 75-Ohm-Anschluß versehen. Benutzen Sie diesen Eingang zum Anschluß einer UKW-Antenne mit 75-Ohm Koaxialkabel. Schließen Sie den

Innenleiter an den 75-Ohm-Anschluß (links) und die äußere Abschirmung an die GND-Klemme (rechts) an.

13. ANSCHLUSS FÜR EXTERNE AM-ANTENNE

Normalerweise ist es nicht notwendig, eine externe AM-Antenne anzuschließen, da der T-111 mit einer Ferrit-Antenne (14) ausgerüstet ist. Wenn jedoch der Empfang von schwach einfallenden Stationen erwünscht ist, sollte eine MW-Außenantenne an diesen Eingang angeschlossen werden. Es ist nicht unbedingt notwendig, diese Antenne zu erden, da dieses u.U. zu einem Empfindlichkeitsverlust führen kann. Auf der anderen Seite kann jedoch die Erdung einer Außenantenne den Signal-Rauschabstand verbessern.

14. MW FERRIT-ANTENNE

Diese Antenne dient zum Empfang von MW-Stationen. In Gegenden mit großer Feldstärke ist diese Antenne ausreichend. Richten Sie sich so aus, daß die Signalstärke-Anzeige die größtmögliche Feldstärke anzeigt. Beachten Sie, daß beim Abstimmvorgang Brummeinstreuungen erfolgen können, wenn die Netzleitung sich in der Nähe der Antenne befindet.

15. NF-AUSGANG (Output terminal)

Das Ausgangssignal des T-111 kann von diesen Buchsen abgenommen werden. Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem Tuner- oder AUX-Eingang Ihrer Verstärker.

16. NETZKABEL

Stecken Sie den Netzstecker in eine Wandsteckdose oder in einen Extra-Netzausgang (Switched) Ihres Verstärkers. Im letzteren Fall kann das Ein- und Ausschalten des T-111 über den Netzschalter des Verstärkers vorgenommen werden.

(T-111L)

1. Bouton de syntonisation

Utilisez ce bouton pour rechercher la station que vous désirez capter. Ce bouton provoque également le déplacement de l'aiguille d'accord, le long de l'échelle d'indication de fréquence.

2. Commutateur de muting FM

Ce commutateur permet de supprimer le souffle entre les stations. Lorsque ce commutateur n'est pas enfoncé, le souffle entre les stations et les émetteurs faibles sont éliminés. En enfonçant le bouton, on déconnecte le circuit de muting.

3. Interrupteur secteur

L'enclenchement du bouton met en fonction un circuit de temporisation prévu pour éviter les bruits de commutation.

4. Sélecteur AM/FM

Ce tuner est à même de capter les émissions AM (PO-GO) et FM. Lorsqu'un signal stéréophonique est trop faible, le signal sera automatiquement reproduit en mono.

5. Sélecteur de mode de reproduction

Ce bouton permet le choix entre 2 modes de reproduction: MONO ou STEREO. Les signaux FM stéréo sont reçus en position normale (sans appuyer sur le bouton). Lorsque le bouton est enfoncé, la reproduction est monophonique, et naturellement le circuit de muting est neutralisé.

5'. Sélecteur PO/GO (Extra pour le T-111L)

- Lorsque le bouton n'est pas enfoncé, les émissions PO sont reproduites.
- Lorsque le bouton est enfoncé, les émissions GO sont reproduites.

6. Commutateur de fréquence test

Lorsque le bouton est enfoncé, le tuner délivre un signal de 440Hz modulé à 50%. Cette fréquence test permet d'ajuster le niveau d'enregistrement à OVU sur le VU mètre du votre enregistreur.

7. Témoin d'émission stéréophonique

Ce témoin s'allume pour indiquer la réception d'une émission stéréophonique à condition que le bouton (2) ne soit pas enfoncé.

8. Aiguille d'accord

L'aiguille d'accord indique la fréquence de l'émetteur

capté.

9. Indicateur de direction d'accord et de force du signal

Dans le cas d'une réception FM, cet indicateur donne le sens de l'accord. Quand on s'approche d'une station, l'indicateur clignote. Tournez le bouton d'accord lentement dans la direction donnée par l'indicateur et le clignotement cesse lorsque l'accord est optimum. A ce moment, l'indicateur représente l'intensité du signal. Si plus de 3 segments sont allumés, la réception stéréo sera bonne. Notez que l'indicateur fonctionne seulement comme indicateur d'intensité du signal en mode AM.

10. Echelle d'accord

Une rotation du bouton de syntonisation (1) provoque un déplacement de l'aiguille qui indique la fréquence captée.

11. Entrée d'antenne FM (300 Ohms)

Reliez une antenne 300 Ohms à cette entrée.

12. Entrée d'antenne (75 Ohms)

Reliez l'antenne dipôle fournie avec l'appareil.

Si vous disposez d'une antenne 75 Ohms, reliez celle-ci à l'entrée 75 Ohms. Reliez l'âme du câble à la borne de gauche et le blindage du câble à la borne marquée GND.

13. Entrée d'antenne AM extérieure

Une réception AM suffisante est possible, dans des conditions normales, à l'aide de l'antenne située à l'arrière du T-111L.

Si l'on désire capter des émetteurs très faibles, il y a lieu de raccorder une antenne à ces bornes.

14. Antenne AM

Cette antenne permet au T-111L de capter les émissions AM. L'antenne est orientable de manière à pouvoir améliorer la réception.

15. Sortie du signal

Le signal de sortie du T-111L peut être prélevé à ces bornes. Reliez donc cette sortie aux entrées "aux" ou "tuner" de l'amplificateur audio.

16. Cordon secteur

Reliez le cordon à la prise secteur.

1. Mando de Sintonía

Utilice este mando para sintonizar las estaciones buscadas. Con él desplazará la aguja cursora indicadora del cuadrante a lo largo de la escala.

2. Conmutador Reductor de Volumen de FM

El circuito Reductor de Volumen de FM permite eliminar el ruido entre emisoras peculiar de las emisiones de FM que surge al sintonizar fuera del punto exacto de sintonización. El Mando del Volumen de FM permite recibir señales emitidas cuya intensidad de campo eléctrica es baja. Si este conmutador permanece sin presionar, filtrará los ruidos entre emisoras producido al desplazar la aguja. Al presionarlo, el circuito reductor de volumen queda desconectado. Normalmente, conviene ajustar el mando en posición "elevada".

3. Conmutador de Alimentación Eléctrica

El conmutador de alimentación eléctrica es del tipo de vaivén. Al presionar el conmutador, queda conectada la alimentación eléctrica de c.a. con el sintonizador se ilumina la escala del cuadrante.

4. Selector de Banda AM/FM

Este conmutador selecciona la emisión de FM o de AM. Para sintonizar emisoras en FM no debe presionar el botón, sino dejarlo en su posición más saliente. Apriételo si quiere sintonizar emisoras en AM.

5. Conmutador de Modo o Modalidad

Este conmutador permite seleccionar el modo de recepción. Para Recepción Normal del programa, ajústelo en posición "elevada". En este caso, el circuito del sintonizador selecciona automáticamente la emisión estereofónica o monoaural. Las emisiones FM de niveles extremadamente bajos son recibidas automáticamente en modo monoaural para perfeccionar la relación señal-ruido.

5'. Selector MW/LW (Solamente en el T-111L)

Este conmutador selecciona la emisión de LW o de MW.

6. Conmutador de Tono de Prueba

Cuando se aprieta este interruptor, se activa el calibrador de grabación. El calibrador produce un tono de prueba de un nivel equivalente a 440Hz, 50% de modulación en el terminal de salida, ajuste en consecuencia el nivel de grabación para obtener una lectura OVU en los medidores de la cassette.

No obstante, en el caso de las actuales emisoras de radio, la proporción de modulación puede que sea mayor, con lo

que se crearía un nivel excesivo. En estos casos es necesario reducir el nivel de grabación.

7. Lámpara Piloto Indicadora del Modo Estereofónico

Este piloto se ilumina para señalar la recepción estereofónica de FM. Las señales estereofónicas de FM demasiado bajas serán recibidas automáticamente en modo monoaural y, por consiguiente, el piloto no se ilumina. Al presionar el Conmutador de Modo (5) en posición "mono" o si la intensidad del campo eléctrico de la emisora es demasiado débil que no alcanza el umbral fijado previamente, el piloto no se ilumina.

8. Aguja cursora del Cuadrante

La Aguja cursora del Cuadrante va acoplada al mando de Sintonía para indicar la frecuencia de recepción. Lea la frecuencia indicada por la aguja cursora en la escala del cuadrante.

9. Indicador Dirección Sintonización e Intensidad de Señal (Sistema de Sintonización por Destellos)

En caso de recepción en FM, este indicador señala la dirección de la sintonización. Cuando una emisora se va aproximando, el indicador empieza a destellar. Gire el mando de sintonización lentamente en la dirección que señale el indicador, y los destellos cesarán en el mismo momento en que se alcance el punto de sintonía exacto.

Entonces el indicador señalará la intensidad de la señal de la emisora que se ha sintonizado. Cuando luzcan tres indicadores más, se ha logrado una estable recepción en estereo.

Tanga en cuenta que para recepción en AM, el indicador actúa solamente como un indicador de intensidad de señal.

10. Escala del Cuadrante

Al girar la Perilla de Sintonía (1), la aguja cursora del cuadrante se desplazará para indicar la frecuencia recibida. La escala ha sido calibrada para frecuencias de FM desde 88MHz hasta 108MHz, y desde 525Hz hasta 1605kHz, en AM. (En el T-111L, la escala LW abarca desde 160kHz hasta 330kHz).

11. Terminal de Antena de FM (300 Ohmios)

Hay que conectar con este terminal una antena de FM de 300 ohmios. Los cables de esta clase no tienen polaridad.

12. Terminal de Antena de FM (75 Ohmios)

Conectaremos la Antena Dipolo adjunta con este terminal. Hay muchas antenas de FM para terminales de 75 ohmios. Utilice este terminal para conectar una antena FM que tenga cable coaxial de 75 ohmios para entrada de la señal.

Conectaremos el conductor interno con el terminal de 75 ohmios (izquierda) y los cables del apantallado externo con el terminal de GND (masa) (a la derecha).

13. Terminal de Antena Externa de AM

Normalmente, no hace falta conectar la antena externa de AM con este terminal dado que el modelo T-111 lleva una antena de cuadro de ferrita (14). Sobre todo, si hace falta recibir una señal débil conectaremos la antena exterior de AM con este terminal.

En relación con la puesta a tierra, no siempre es preciso conectar a masa dado que el aprato perderá sensibilidad. Si utilizamos antena externa, la puesta a tierra puede mejorar la relación señal ruido.

14. Antena de cuadro de Ferrita para AM

Esta antena recibe las ondas emitidas de AM. Si la señal es intensa, bastará con esta antena. Hay que ajustarla de modo que el piloto indicador de Intensidad de Señal se ilumina al máximo.

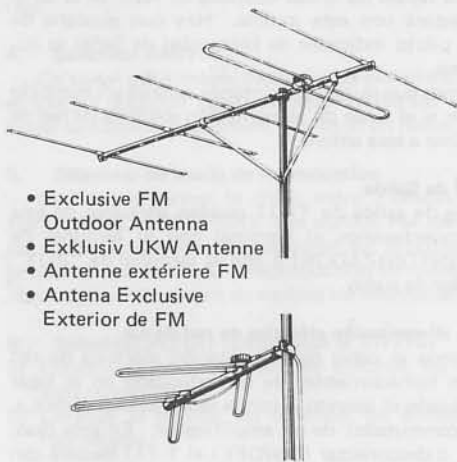
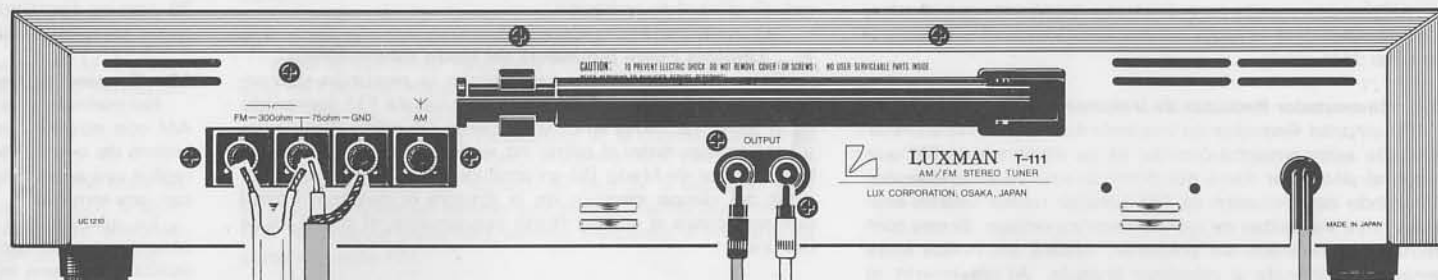
Observaremos que durante la sintonía existirá un zumbido de modulación si el cable de alimentación eléctrica de red de c.a. está próximo a esta antena.

15. Terminal de Salida

Las señales de salida de T-111 pueden derivarse de este terminal. Conectaremos el terminal con el terminal de "TUNER" (SINTONIZADOR) o con el terminal de "AUX" del amplificador de audio.

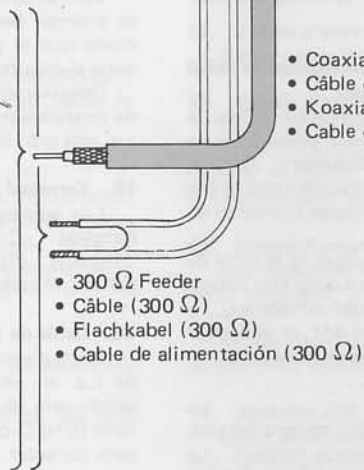
16. Cable de alimentación eléctrica de red de c.a.

Enchufaremos el cable de alimentación eléctrica de red de c.a. en un tomacorrientes de c.a. adecuado en el lugar donde está situado el aparato o con la salida adicional de c.a. (SWITCHED-conmutado) de un amplificador. En este caso, para conectar o desconectar (ON/OFF) el T-111 bastará con accionar el conmutador de alimentación eléctrica del amplificador. El consumo de la potencia del T-111 es de 7W.



- Exclusive FM Outdoor Antenna
- Exklusiv UKW Antenne
- Antenne extérieure FM
- Antena Exclusive Exterior de FM

- T-type Feeder
- Di-pole Antenna
- Dipol-Antenne
- Antenne Dipôle
- Antena Dipolo Tipo Alimentación de señal

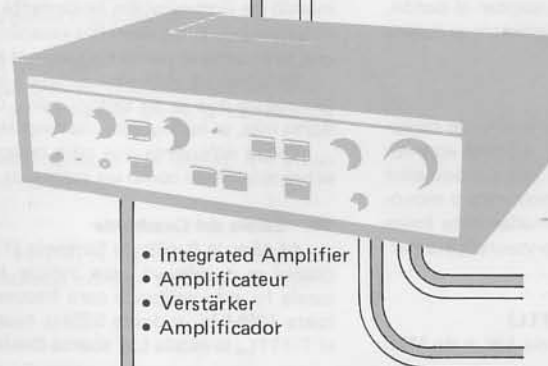


- 300 Ω Feeder
- Câble (300 Ω)
- Flachkabel (300 Ω)
- Cable de alimentación (300 Ω)

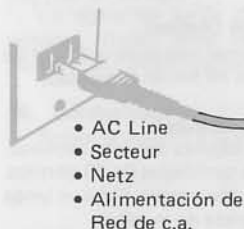
- Coaxial Cable (75 Ω)
- Câble coaxial (75 Ω)
- Koaxialkabel (75 Ω)
- Cable coaxial (75 Ω)

- Rch.
- Voie D
- Kanal R
- Canal derecho

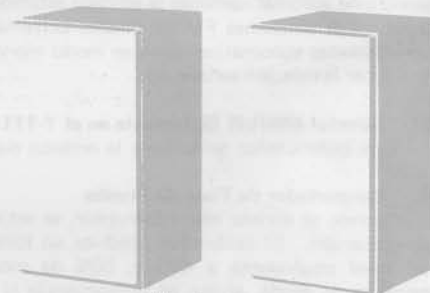
- Lch.
- Voie G
- Kanal L
- Canal izquierdo



- Integrated Amplifier
- Amplificateur
- Verstärker
- Amplificador



- AC Line
- Secteur
- Netz
- Alimentación de Red de c.a.



- Speaker Systems
- Haut-parleurs
- Lautsprecher
- Sistema de Altavoces

Connection of AM Antenna to Antenna Terminals

2 different Antenna Terminals are provided; the Antenna Terminal (75 ohms) (12) and the Antenna Terminal (300 ohms) (11). Select an appropriate terminal, considering the impedance of the antenna connected and that of the lead-in cable. In case the impedance of the FM antenna is 300 ohms, use 300-ohm feeder cable, and connect it to the FM Antenna Terminal (300 ohms) (11). This type of cable has no polarity, therefore connection can be made in either way. When the FM antenna is 75 ohms, use coaxial cable of 75-ohm type, and connect it to the antenna terminal (12). In this case the core lead should be connected to the 75-ohm terminal (left), and the shield wire to the GND terminal (right).

When the impedance of the FM antenna is selectable between 300 ohms and 75 ohms, it is advisable to use 75 ohm coaxial cable as much as possible since its insertion loss is small and it is less influenced by noises.

Connection of AM Antenna to Antenna Terminal

The T-111 is provided with an AM loop stick antenna (14), therefore it is not necessary to connect an AM outdoor antenna in such location where the electric field strength is strong. However, the outdoor antenna is required in case the T-111 is located in the weak electric field area or in the ferro concrete house. In such case, connect the antenna lead to the AM External Antenna Terminal (13).

Connection of Outputs to Audio Amplifier

Connect the output terminals (15) to the TUNER or AUX terminals of an audio amplifier by means of pin jack cord. Left channel output must be connected to left channel input, and so with the right channel.

AC Power Cord

Plug the AC power Cord (16) into an appropriate AC wall socket, or the AC outlet of an audio amplifier. Switch on the AC Power Switch (3) and the dial scale lights up.

ANSCHLUSS DER UKW-ANTENNE

2 verschiedene Antennenanschlüsse sind vorgesehen: ein 75-Ohm-Anschluß (12) und ein 300-Ohm-Anschluß (11). Wählen Sie den entsprechenden Anschluß unter Berücksichtigung der Impedanz, der verwendeten Antenne und des Kabels. Für den Fall, daß die FM-Antennenimpedanz 300 Ohm beträgt, benutzen Sie 300 Ohm Flachkabel und schließen Sie es an den 300 Ohm Antennen-Eingang an (11). Dieser Kabeltyp ist nicht gepolt, deshalb können Sie den Anschluß beliebig vornehmen. Haben Sie eine 75 Ohm-Antenne, benutzen Sie 75 Ohm Koaxialkabel und schließen Sie es an den Antenne-Eingang (12) an. In diesem Fall schließen Sie den Innenleiter an den 75 Ohm-Eingang (links) und die Abschirmung an die GND-Klemme (rechts) an.

Wenn Sie die Impedanz Ihrer Antenne zwischen 75 Ohm und 300 Ohm wählen können, ist es empfehlenswert, 75 Ohm-Kabel zu verwenden, da es weniger verlustbehaftet und kaum störanfällig ist.

ANSCHLUSS EINER MW-ANTENNE

Der T-111 ist mit einer Ferrit-Stabantenne ausgerüstet (14); deshalb ist es nicht notwendig, eine externe Antenne anzuschließen, wenn die Feldstärke der zu empfangenen Sender groß genug ist. Sollte jedoch trotzdem der Anschluß einer Außenantenne erwünscht sein. z.B. für den Fall, daß der T-111 in einem eisenarmierten Betonhaus Aufstellung findet, wo die Empfangsbedingungen sehr schlecht sind, kann diese an die Klemme (13) angeschlossen werden.

ANSCHLUSS DES NF-AUSGANGES AN EINEN AUDIO-VERSTÄRKER

Schließen Sie die Ausgänge (15) an die Tuner- oder Aux-Eingänge Ihres Verstärkers an. Benutzen Sie zu diesem Zweck ein Cinch-Kabel. Der linke Ausgang muß mit dem linken Eingang des Verstärkers verbunden werden, das gleiche gilt für den rechten Kanal.

NETZKABEL

Verbinden Sie den Stecker des Netzkabels (16) mit einer geeigneten Steckdose. Schalten Sie den Netzschalter (3) ein und die Senderskala leuchtet auf.

Raccordement de l'antenne aux bornes d'entrée FM

Deux possibilités de raccordement sont prévues:

- l'entrée d'antenne 75 Ohms (12).
- l'entrée d'antenne 300 Ohms (11).

Sélectionnez la borne appropriée en fonction de l'impédance de l'antenne utilisée et de celle du câble.

Lorsque l'impédance de l'antenne est comprisé entre 300 et 75 ohms, il est conseillé d'utiliser du câble coaxial 75 ohms pour sa faible influence aux bruits.

Pour raccordement de l'antenne 75 ohms, le conducteur interieur doit être relié à la borne 75 ohms (gauche), et le blindage du câble à la borne de masse (droite).

Raccordement de l'antenne AM aux bornes d'entrée

Le T-111L est pourvu d'une antenne AM (14).

Lorsque l'antenne se trouve dans un lieu de réception faible, il est possible de raccorder une antenne extérieure aux bornes d'entrée AM (13).

Raccordement de la sortie à un amplificateur audio

Reliez la sortie (15) aux entrées "tuner" ou "aux" d'un amplificateur.

Cordon secteur

Reliez le cordon secteur de T-111L à la prise secteur de local d'écoute. Enfoncez l'interrupteur secteur, et l'appareil s'enclenchera.

Procedimiento para Conectar la Antena de FM con los Terminales de Antena

El aparato tiene 2 terminales distintos de Antena; el Terminal de Antena (75 ohmios) (12) y el Terminal de Antena (300 ohmios) (11). Hay que elegir el terminal adecuado, teniendo en cuenta la impedancia de la antena conectada y del cable de entrada. Si la impedancia de la antena de FM es igual a 300 ohmios, utilice un cable de alimentación de 300 ohmios para conectarlo con el Terminal de Antena de FM (300 ohmios) (11). Este cable no tiene polaridad. Por lo tanto, puede conectarse indistintamente. Si la antena de FM es de 75 ohmios, utilice cable coaxial de 75 ohmios para conectarlo con el terminal de antena (12). En este caso, los cables del núcleo se conectarán con el terminal de 75 ohmios (izquierda) y los cables del apantallado con la terminal GND (masa) (a la derecha).

Si podemos seleccionar la impedancia de la antena de FM entre 300 y 75 ohmios, conviene utilizar cables coaxiales de 75 ohmios, siempre que sea posible, dado que la pérdida por inserción es pequeña y no es tan susceptible a los ruidos.

Conexión de la Antena de AM con el Terminal de Antena

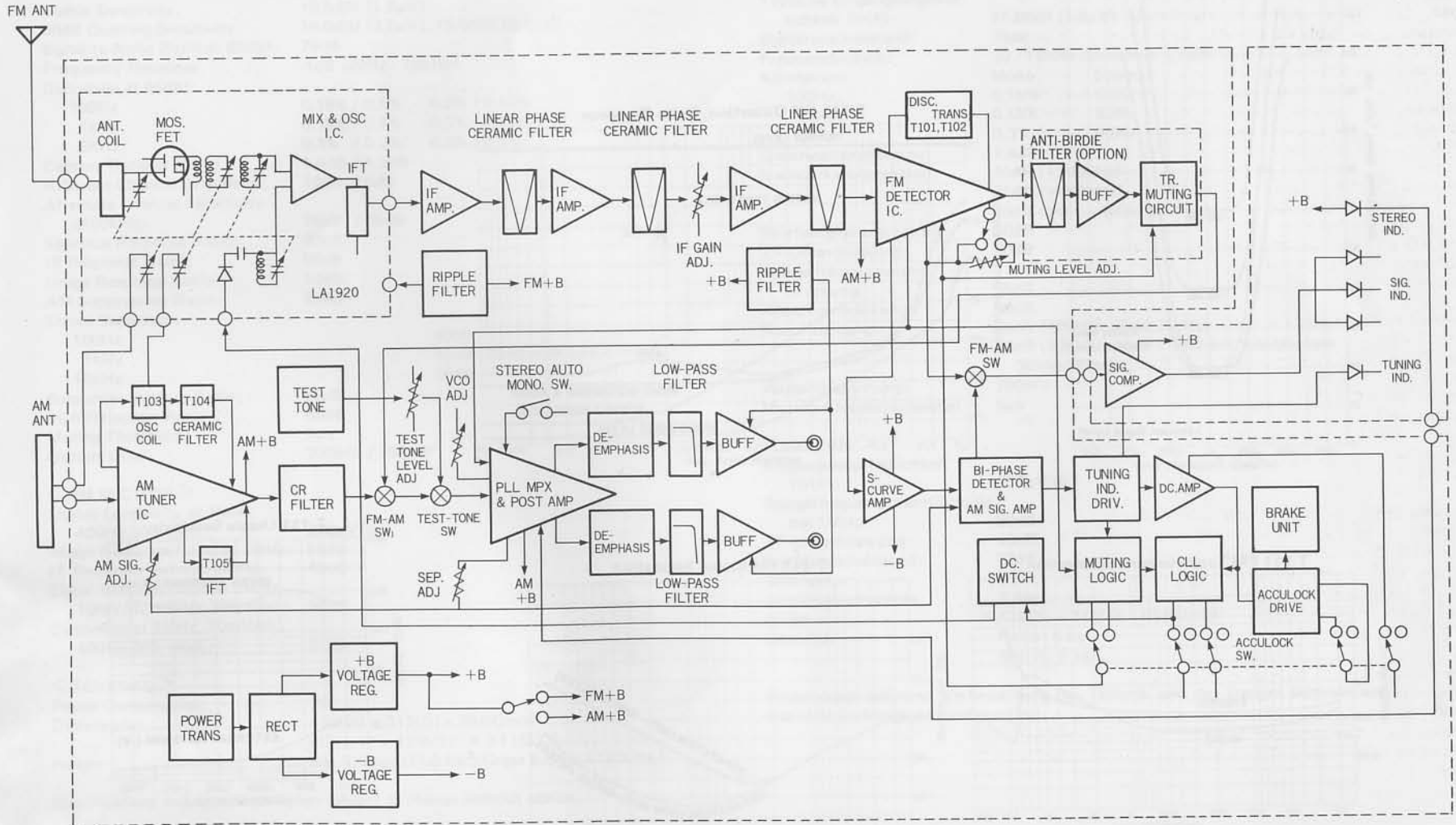
El T-111 lleva una antena de cuadro de ferrita para AM (14). Por lo tanto, no hay que conectar la antena exterior de AM, si la intensidad de la señal eléctrica es buena. Sin embargo, en el T-111 hará falta la antena exterior, si la señal eléctrica recibida es débil o si el aparato está situado en edificios de hormigón armado. En este caso, conectaremos el cable de la antena con el terminal para Antena Exterior de AM (13).

Conexión de Salidas con el Amplificador de Audio

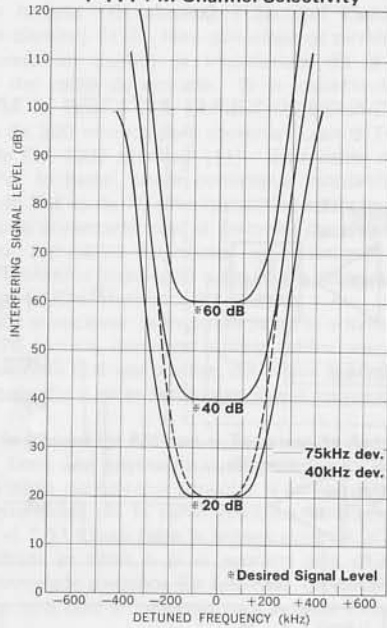
Conectaremos los terminales de salida (15) con el terminal de TUNER (Sintonizador) o AUX del amplificador de audio mediante un cable con enchufe de jack de parilla. Hay que conectar la salida del canal izquierdo con la entrada del canal izquierdo del amplificador y la salida derecha con la del canal derecho.

Cable de Alimentación Eléctrica de Red de c.a.

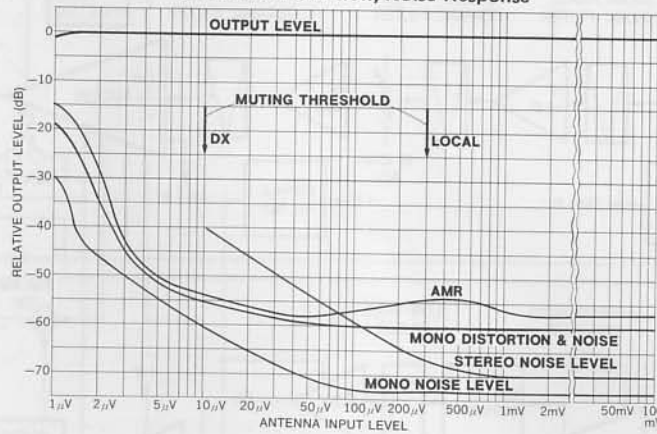
Enchufaremos el Cable de Alimentación Eléctrica de Red de c.a. (16) en una tomacorrientes adecuado de c.a. o en una salida de c.a. del amplificador de audio. Al accionar el Conmutador de Alimentación Eléctrica de c.a. (3) se iluminará la escala.



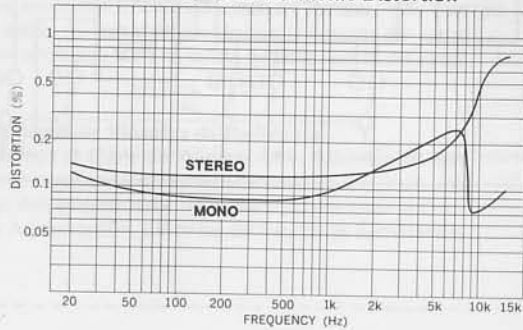
T-111 FM Channel Selectivity



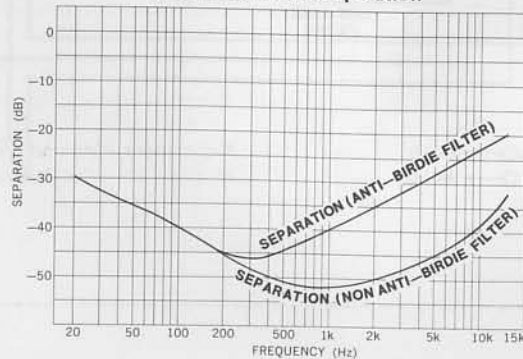
T-111 FM Distortion, Noise Response



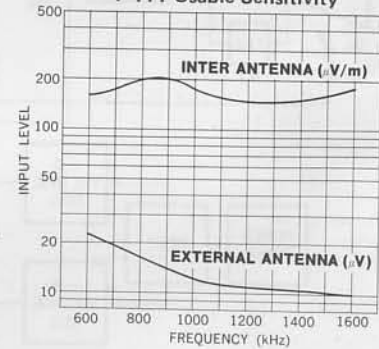
T-111 FM Total Harmonic Distortion



T-111 FM Stereo Separation



T-111 Usable Sensitivity



SPECIFICATIONS

European 50 μ Sec. Model / American 75 μ Sec. Model

< FM SECTION > (IEEE/IHF Standard)

	(mono)	(stereo)
Usable Sensitivity:	10.8dBf (1.9 μ V)	
50dB Quieting Sensitivity:	16.0dBf (3.5 μ V), 15.0dBf (3.1 μ V)	
Signal-to-Noise Ratio at 65dBf:	75dB	
Frequency Response:	-1dB (30Hz - 15kHz)	
Distortion at 65dBf:		
100Hz	0.15% / 0.1%	0.3% / 0.15%
1kHz	0.15% / 0.1%	0.3% / 0.15%
6kHz	0.3% / 0.2%	0.5% / 0.3%
Capture Ratio at 65dBf:	1.4dB / 1.3dB	
Adjacent Channel Selectivity:	10dB / 5dB	
Alternate Channel Selectivity \pm 400kHz:	75dB / 65dB	
Spurious Response Ratio:	80dB	
IF Response Ratio:	90dB	
Image Response Ratio:	55dB	
AM Suppression Ratio:	55dB	
Stereo Separation:		
100Hz		40dB
1kHz		45dB (38dB with birdie filter)
10kHz		38dB
Subcarrier Product Ratio:	62dB	
SCA Rejection Ratio:	60dB	
Muting Threshold:	5 μ V	
Output Level:	700mV / 750mV	

< AM SECTION >

Usable Sensitivity at 1MHz, 400Hz 30% mod.:	220 μ V/m
Image Response Ratio at 1MHz:	50dB
IF Response Ratio at 1MHz:	40dB
Signal-to-Noise Ratio at 1MHz, 10mV/m, 400Hz 30% mod.:	50dB
Distortion at 1MHz, 10mV/m, 400Hz 30% mod.:	0.5%

< GENERAL >

Power Consumption:	7W
Dimensions:	438(W) x 312(D) x 85(H)mm (17-1/4" x 12-9/32" x 3-11/32")
Weight:	Net 5.0 kgs (11.0 lbs.) Gross 6.0 kgs (13.2 lbs.)

Specifications and appearance design subject to change without notice.

TECHNISCHE DATEN

< UKW-TEIL >

Abstimmbereich:	87.5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit für 50dB Signalrauschabstand:	16.0dBf (3.5 μ V), 50 μ sec. 15.5dBf (3.3 μ V)
Typische Eingangsempfind- lichkeit (IHF):	10.8dBf (1.9 μ V)
Signalrauschabstand:	75dB
Frequenzbereich:	30 - 15kHz (innerhalb \pm 1dB)
Klirrfaktor:	Mono Stereo
100Hz:	0.15% 0.3%
1kHz:	0.15% 0.3%
6kHz:	0.3% 0.5%
Gleichwellenselektion:	1.4dB
Nachbarkanalselektion:	10dB (\pm 200kHz) 75dB (\pm 400kHz) 40dB (breit + 400kHz)
Störfestigkeitsverhältnis:	80dB
ZF-Unterdrückung:	90dB
Spiegelfrequenzunter- drückung:	55dB
AM-Unterdrückung:	55dB
Kanaltrennung:	40dB (100Hz), 45dB (1kHz) 39dB (10kHz), 38dB (1kHz mit zusätzlichem 'Birdie'-Filter)
Ausgangsspannung:	700mV
Muting-Ansprechschwelle:	5 μ V

< MW-TEIL >

Eingangsempfindlichkeit (IHF):	220 μ V/m
Spiegelfrequenzunterdrückung bei 1MHz:	50dB
ZF-Unterdrückung:	40dB
Signalrauschabstand:	50dB
Klirrfaktor:	0.5%
Leistungsaufnahme:	7 Watt
Maße:	438(B) x 312(T) x 85(H)mm
Gewicht:	Netto: 5 kg Brutto: 6 kg

Änderungen aufgrund Verbesserung der Technik und des Designs behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor.

CARACTERISTIQUES

< Section FM >

Gamme de fréquences:	87.5 - 108MHz
Seuil de silence à 50dB:	16.0dBf (3.5µV)
Rapport signal/bruit:	75dB
Sensibilité entrée:	10.8dBf (1.9µV)
Réponse en fréquence:	30 - 15kHz (±1dB)

Distorsion harmonique totale:	(mono)	(stéréo)
100Hz:	0.15%	0.3%
1kHz:	0.15%	0.3%
6kHz:	0.3%	0.5%

Rapport de capture:	1.4dB
Sélectivité des canaux adjacents:	10dB (±200kHz)

Sélectivité des canaux alternés:	75dB (±400kHz)
----------------------------------	----------------

Réponse fausse:	80dB
Réjection IF:	90dB
Réjection image:	55dB
Suppression AM:	55dB
Séparation stéréo:	40dB (100Hz), 45dB (1kHz) 38dB (10kHz), 38dB (1kHz avec filter "anti-birdie")

Réjection SCA:	60dB
Tension de sortie:	700mV
Seuil de muting:	5µV

< Section AM >

	(PO)	(GO=pour le T-111L)
Sensibilité IHF:	220µV/m	400µV/m
Réjection image:	50dB	40dB
Réjection IF à 1MHz:	40dB	30dB
Rapport signal/bruit:	50dB	48dB

Distorsion harmonique totale:	0.5%	0.5%
Consommation:	7W	
Dimensions:	438(L) x 312(P) x 85(H)mm	
Poids:	5 kg	

Les caractéristiques pourront subir des modifications sans avis.

ESPECIFICACIONES

< Sección de FM >

Frecuencia de Recepción:	87,5MHz - 108MHz
Sensibilidad de acallamiento 50dB:	16.0dBf (3.5µV), 50µseg. 15.5dBf (3.3µV)
Sensibilidad Util de IHF:	10.8dBf (1.9µV)
Relación Señal Ruido:	75dB
Respuesta de Frecuencia:	30 - 15kHz (inferior a ±1dB)

Distorsión Total de Armónicos:	(monoaual)	(estereofónico)
100Hz:	0.15%	0.3%
1kHz:	0.15%	0.3%
6kHz:	0.3%	0.5%

Relación de captación:	1.4dB
Selectividad del canal contiguo:	10dB (±200kHz)

Selectividad del canal alternativo:	75dB (±400kHz)
-------------------------------------	----------------

Relación respuesta Espúrea:	80dB
Relación Respuesta de FI:	90dB

Relación Respuesta de Imagen:	55dB
-------------------------------	------

Relación Supresión AM:	55dB
Separación estereofónica:	40dB (100Hz), 45dB (1kHz) 38dB (10kHz), 38dB (1kHz) provisto optativamente de filtro para eliminar silbidos)

Relación Producto Subportadora:	62dB
---------------------------------	------

Relación Rechazo SCA (amplificador monocanal):	60dB
Tensión salida:	700mV
Umbral, reducción volumen:	5µV

< Sección de AM >

	(MW)	(LW para el T-111L)
Sensibilidad Util de IHF:	220µV/m	400µV/m
Relación Imagen:	50dB	40dB
Relación rechazo FI en 1MHz:	40dB	30dB
Relación Señal Ruido:	50dB	48dB
Distorsión Total Armónicos:	0.5%	0.5%
Consumo eléctrico:	7W	
Dimensiones:	438 ancho x 312 profundidad x 85 altura mm	
Peso:	Neto: 5 kgs	Bruto: 6 kgs

Las especificaciones y el aspecto pueden modificarse sin previo aviso.

