

Technics

FM/AM Stereo Receiver

SA-303 / SA-202 / SA-101

OPERATING INSTRUCTIONS

(SA-303)



(SA-202)



(SA-101)



Simulated wood cabinet.

Before operating this unit, please read these instructions completely.

Dear Stereo Fan

We want to thank you for selecting this product and to welcome you to the growing family of satisfied Technics product owners around the world.

We feel certain you will get maximum enjoyment from this new addition to your home.

Please read these operating instructions carefully, and be sure to keep them handy for convenient reference.

PRODUCT SERVICE

■ Warning concerning removal of covers

This unit should be serviced by qualified technicians only. No service information is provided for customers. Should your "Technics" product ever require servicing, refer to the Directory of Authorized Service Centers or your franchised "Technics" dealer for detailed instructions.

■ Location of serial number

You will find the serial number located at the back of the unit.

The model number of this product may be found on the back of the unit; and the serial number on the label affixed to the back of the unit.

You should note the model and serial numbers of this unit in the space provided, and retain this booklet as a permanent record of your purchase to aid in identification in the event of theft.

MODEL NUMBER _____ SERIAL NUMBER _____

WARNING:

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

(IHF '78)

AMPLIFIER SECTION

Rated minimum sine wave RMS power output

1 kHz continuous power output
both channels driven

0.04% total harmonic distortion (8 ohms)
(4 ohms)
(8 ohms)

Dynamic headroom

Total harmonic distortion (8 ohms)

rated power at 20 Hz~20 kHz
rated power at 30 Hz~20 kHz
rated power at 40 Hz~20 kHz
half power at 20 Hz~20 kHz
half power at 30 Hz~20 kHz
half power at 40 Hz~20 kHz
half power at 1 kHz

SMPTE intermodulation distortion (8 ohms)

Frequency response

PHONO RIAA standard curve
TUNER, AUX, TAPE -1 dB
20 Hz~20 kHz

Input sensitivity

PHONO
TAPE
TAPE 1, 2

S/N (IHF, A)

PHONO
TUNER, AUX, TAPE

Maximum input voltage PHONO

Input impedance

PHONO
TAPE
TAPE 1, 2

Tone controls

BASS 50 Hz
TREBLE 20 kHz

High filter

Loudness control (volume at -30 dB) 50 Hz

Output voltage REC OUT

Low frequency damping factor (8 ohms)
(4 ohms)

Load impedance

MAIN or REMOTE
MAIN and REMOTE

SA-303

20Hz~20kHz
both channels driven
0.04% total harmonic
distortion
40W per channel
(8 ohms)

45W per channel
47W per channel
1.4 dB

0.04%

0.025%

0.009%

0.04%

±0.8 dB
7 Hz~45 kHz
±0.2 dB

0.5 mV (2.5 mV, IHF '66)

25mV (150 mV, IHF '66)

75 dB (80 dB, IHF '66)

78 dB (95 dB, IHF '66)

120 mV (150 mV, 1 kHz)

47 kilohms

27 kilohms

+10 dB~ -10 dB

+10 dB~ -10 dB

7 kHz, -6 dB/oct.

+9 dB

150 mV

20

10

4~16 ohms

8~16 ohms

SA-202

30Hz~20kHz
both channels driven
0.04% total harmonic
distortion
30W per channel
(8 ohms)

32W per channel
34W per channel
1.4 dB

0.04%

0.025%

0.009%

0.04%

±0.8 dB
7 Hz~45 kHz
±0.8 dB

0.5 mV (2.5 mV, IHF '66)

30mV (150 mV, IHF '66)

75 dB (78 dB, IHF '66)

80 dB (95 dB, IHF '66)

75 mV (130 mV, 1 kHz)

47 kilohms

27 kilohms

+10 dB~ -10 dB

+10 dB~ -10 dB

+9 dB

150 mV

20

10

4~16 ohms

8~16 ohms

SA-101

40Hz~20kHz
both channels driven
0.04% total harmonic
distortion
18W per channel
(8 ohms)

19W per channel
20W per channel
1.4 dB

0.04%

0.04%

0.009%

0.04%

±0.8 dB
7 Hz~45 kHz
±0.8 dB

0.6 mV (2.5 mV, IHF '66)

35mV (150 mV, IHF '66)

76 dB (78 dB, IHF '66)

80 dB (95 dB, IHF '66)

75 mV (130 mV, 1 kHz)

47 kilohms

27 kilohms

+10 dB~ -10 dB

+10 dB~ -10 dB

+9 dB

150 mV

20

10

4~16 ohms

8~16 ohms

FM TUNER SECTION

Frequency range

Sensitivity

50 dB quieting sensitivity MONO
STEREO

Total harmonic distortion 100 Hz (MONO)

(STEREO)

1 kHz (MONO)

(STEREO)

6 kHz (MONO)

(STEREO)

88~108 MHz

10.8 dBf (1.9 μ V, IHF '58)

13.7 dBf (2.7 μ V, IHF '58)

37.2 dBf (39.7 μ V, IHF '58)

0.15%

0.35%

0.15%

0.3%

0.3%

0.4%

88~108 MHz

10.8 dBf (1.9 μ V, IHF '58)

14.8 dBf (3.0 μ V, IHF '58)

38.3 dBf (45 μ V, IHF '58)

0.18%

0.35%

0.18%

0.3%

0.3%

0.4%

88~108 MHz

10.8 dBf (1.9 μ V, IHF '58)

14.8 dBf (3.0 μ V, IHF '58)

38.3 dBf (45 μ V, IHF '58)

0.18%

0.35%

0.18%

0.3%

0.3%

0.4%

S/N	MONO	
	STEREO	
Frequency response		20 Hz~15 kHz
Alternate channel selectivity		
Capture ratio		
Image rejection at 98 MHz		
IF rejection at 98 MHz		
Spurious response rejection at 98 MHz		
AM suppression		
Stereo separation	1 kHz	
	10 kHz	
Carrier leak	19 kHz	
	38 kHz	
Antenna terminals		(balanced) (unbalanced)

SA-303	SA-202	SA-101
75 dB	75 dB	75 dB
70 dB	70 dB	70 dB
+1 dB, -2 dB	+1 dB, -2 dB	+1 dB, -2 dB
70 dB	68 dB	65 dB
1.2 dB	1.2 dB	1.2 dB
60 dB	55 dB	55 dB
75 dB	70 dB	70 dB
82 dB	80 dB	80 dB
55 dB	50 dB	50 dB
45 dB	45 dB	45 dB
35 dB	35 dB	35 dB
-40 dB	-40 dB	-40 dB
-50 dB	-50 dB	-50 dB
300 ohms	300 ohms	300 ohms
75 ohms	75 ohms	75 ohms

AM TUNER SECTION

Frequency range		
Sensitivity		
Selectivity		
Image rejection at 1000 kHz		
IF rejection at 1000 kHz		

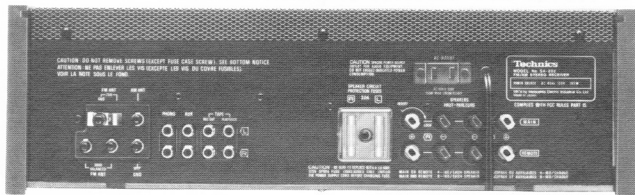
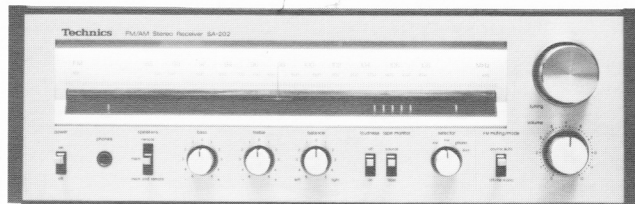
SA-303	SA-202	SA-101
525~1605 kHz	525~1605 kHz	525~1605 kHz
30 μ V, 300 μ V/m	30 μ V, 300 μ V/m	30 μ V, 300 μ V/m
30 dB	30 dB	30 dB
50 dB	50 dB	50 dB
40 dB	40 dB	40 dB

GENERAL

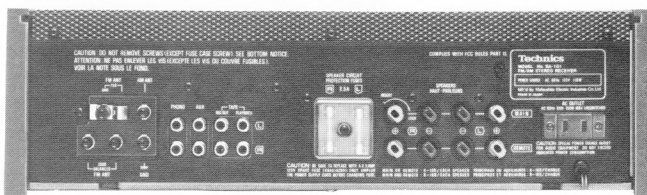
Power consumption		
Power supply		
Dimensions (W×H×D)		
Weight		

SA-303	SA-202	SA-101
210W, 260VA	155W	110W
AC 120V, 60 Hz	AC 120V, 60 Hz	AC 120V, 60 Hz
460 × 149 × 276 mm (18-1/4" × 5-7/8" × 10-7/8")	460 × 149 × 276 mm (18-1/4" × 5-7/8" × 10-7/8")	440 × 133 × 280 mm (17-5/16" × 5-1/4" × 11-1/32")
7.9 kg (17.4 lb.)	7.0 kg (15.4 lb.)	5.6 kg (12.3 lb.)

SA-202



SA-101



MAINTENANCE OF EXTERNAL SURFACES

To clean, use a soft, dry cloth. If the surfaces are extremely dirty, use a soft cloth soaked in a detergent (such as used for washing dishes; diluted to 1/5 or 1/6 strength), and then wring the cloth well. Wipe once again with a soft, dry cloth.

ACCESSORIES

- FM indoor antenna (feeder antenna) 1
- Speaker-circuit protection fuses 2

FOR SAFE USE OF THIS UNIT

■ Use an ordinary household AC power source

1. Use from an AC power source of high voltage, such as for air conditioners, is very dangerous.

Be extremely careful not to make a connection to the electrical outlet for a large air conditioner or central-heating unit which uses high voltage, because there is the possibility of fire.

2. A DC power source cannot be used.

Be sure to check the power source carefully, especially on a ship or other place where DC is used.



■ Connection and disconnection of the power cord plug

1. Wet hands are dangerous.

A dangerous electric shock may result if the plug is touched by wet hands.

2. Don't pull the power cord.

Always grasp the plug; never pull the cord itself.



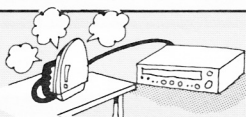
■ AC outlet on rear panel (not equipped for some countries)

1. Any equipment connected here should have specified power consumption or less.

This outlet is exclusively for the connection of other audio equipment, such as a tape deck. Be sure the power consumption does not exceed the wattage specified near the AC outlet.

2. Never connect other electrical appliances, such as an iron or toaster.

If appliances with a large power consumption are connected, an unexpected accident might occur as a result of overheating.



■ Never attempt to repair or reconstruct this unit

A serious electric shock might occur if this unit is repaired, disassembled or reconstructed by unauthorized persons, or if the internal parts are accidentally touched.



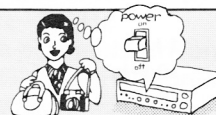
■ For families with children

Never permit children to put anything, especially metal, inside this unit. A serious electric shock or malfunction could occur if articles such as coins, needles, screwdrivers, etc. are inserted through the ventilation holes, etc. of this unit.



■ Turn off after use

If the unit is left for a long time with the power on, this will not only shorten its useful operation life, but may also cause other unexpected trouble.



■ If water is spilled on the unit

Be extremely careful if water is spilled on the unit, because a fire or serious electric shock might occur. Immediately disconnect the power cord plug, and consult with your dealer.



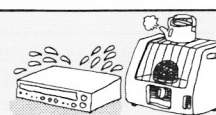
■ Place the unit where it will be well ventilated, and away from direct sunlight

Place this unit at least 10 cm (4") away from wall surfaces, etc., and away from direct sunlight. Be careful that curtains and similar materials do not obstruct the ventilation holes.



■ Keep the unit away from stoves, etc.

Heat can damage the external surfaces as well as internal circuits and components.



■ Avoid spray-type insecticides

Insecticides might cause cracks or "cloudiness" in the cabinet and plastic parts of this unit. The gas used in such sprays might, moreover, be ignited suddenly.



■ Never use alcohol or paint thinner

These and similar chemicals should never be used, because they may damage the finish.



■ If trouble occurs

If, during operation, the sound is interrupted or lamps no longer illuminate, or if abnormal odor or smoke is detected, immediately disconnect the power cord plug, and contact your dealer or an Authorized Service Center.

Panasonic Company
Division of Matsushita Electric
Corporation of America
One Panasonic Way, Secaucus
New Jersey 07094

Matsushita Electric of Canada, Ltd.
5770 Ambler Drive, Mississauga
Ontario L4W 2T3

Panasonic Hawaii, Inc.
320 Waiakamilo Road, Honolulu
Hawaii 96817

Antenne AM

Requise dans les régions montagneuses et dans les édifices en béton armé, etc.
AM outdoor antenna
Necessary in mountainous region, inside reinforced-concrete building, etc.

FUSIBLES DE PROTECTION DU CIRCUIT DES HAUT-PARLEURS

Les fusibles dont est doté le circuit des haut-parleurs le protègent contre tout dommage, advenant un contact accidentel des bornes (+) et (-) des haut-parleurs ou une utilisation de haut-parleurs d'une impédance de moins de 4 ohms (moins de 8 ohms dans le cas de l'utilisation simultanée de deux paires de haut-parleurs raccordés aux bornes "MAIN" et "REMOTE").

Si, malgré le fait que la commande du volume ait été réglée et que les lampes-témoins d'alimentation (SA-202, SA-101) ou l'indicateur d'affichage de la puissance (SA-303) soient éclairés, les haut-parleurs ne fonctionnent pas, vérifiez si un fusible (ou les deux) a (ou ont) sauté.

Si tel est le cas, identifiez et réglez le problème, puis remplacez le (ou les) fusible(s) selon les instructions ci-après.

ABOUT THE SPEAKER-CIRCUIT PROTECTION FUSES

If an abnormal condition occurs in the amplifier section, if the positive (+) and negative (-) speaker terminals are accidentally shorted, or if speakers less than 4 ohms are used (less than 8 ohms if two pairs of speaker systems, "MAIN" and "REMOTE," are used together), the speaker circuitry might be damaged.

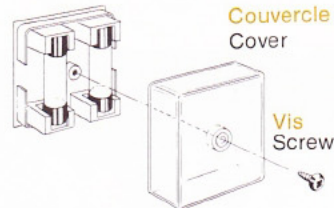
To prevent this, these fuses are incorporated. If there is no sound from the speakers when the volume control is turned, even though the power indicator (SA-202, SA-101) or power display indicator (SA-303) is illuminated, one or both of these fuses may have failed. If this occurs, determine the cause and, after correcting it, replace the fuse(s) as described below.

Prise accessoire commutable "UNSWITCHED":

Cette prise peut être utilisée en permanence comme prise de courant pour d'autres éléments haute fidélité, et ce, quelle que soit la position de l'interrupteur sur l'amplificateur. Il est à noter que la capacité maximum de cette prise est de 150 watts.

"UNSWITCHED" outlet:

Power is always available, regardless of power switch setting. Equipment rated up to 150 W can be connected.



Remplacement d'un fusible

1. Desserrez la vis et retirez le couvercle.
2. Après avoir remplacé le fusible, remettez le couvercle en place.

Remarque:

Des fusibles de rechange sont inclus avec le manuel d'instructions.

Fuse replacement

1. Loosen the screw and remove the cover.
2. After fuse replacement, close the cover.

Note:

Replacement fuses are included with the operating instructions.

Haut-parleur principal (gauche)
Main speaker system (left)

Impédance:

Principale (MAIN) et à distance (REMOTE):
8~16Ω

Principale (MAIN) ou à distance (REMOTE):
4~16Ω

Input impedance:

MAIN and REMOTE
8~16Ω

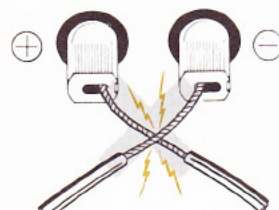
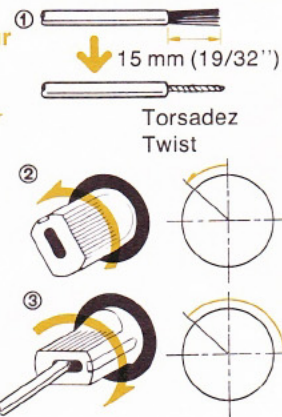
MAIN or REMOTE
4~16Ω

Raccordement des fils de haut-parleur

- Dénudez le câble et torsadez les fils.
- Tournez complètement sur la gauche.
- Insérez le fil et tournez complètement sur la droite.
- Vérifiez la fixation du fil en tirant dessus.

Connection of speaker wires

- Strip off the outer covering, and twist the center conductor.
- Turn completely left.
- Insert wire and turn completely to the right.
- Pull wire to be sure it won't come out.



Remarque:

Afin de prévenir tout dommage aux circuits, évitez de court-circuiter les bornes des haut-parleurs (+) et (-).

Note:

To prevent damage to circuitry, never short-circuit plus (+) and

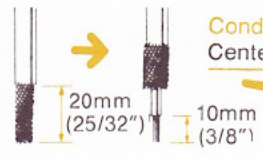
A-303/202/101 Raccordement à d'autres éléments

A-303/202/101 Connections to other equipment

Antenne spéciale pour la réception FM
 (requis dans les régions montagneuses et dans les édifices en béton armé, etc.)
FM outdoor antenna
 (Necessary in mountainous region, inside reinforced-concrete building, etc.)

5 ~ 12 m
 Installez horizontalement un fil de 5~12 m (16~40 pi) recouvert de vinyle.
 Use 5~12m (16~40 ft.) of vinyl-covered wire horizontally at the window.

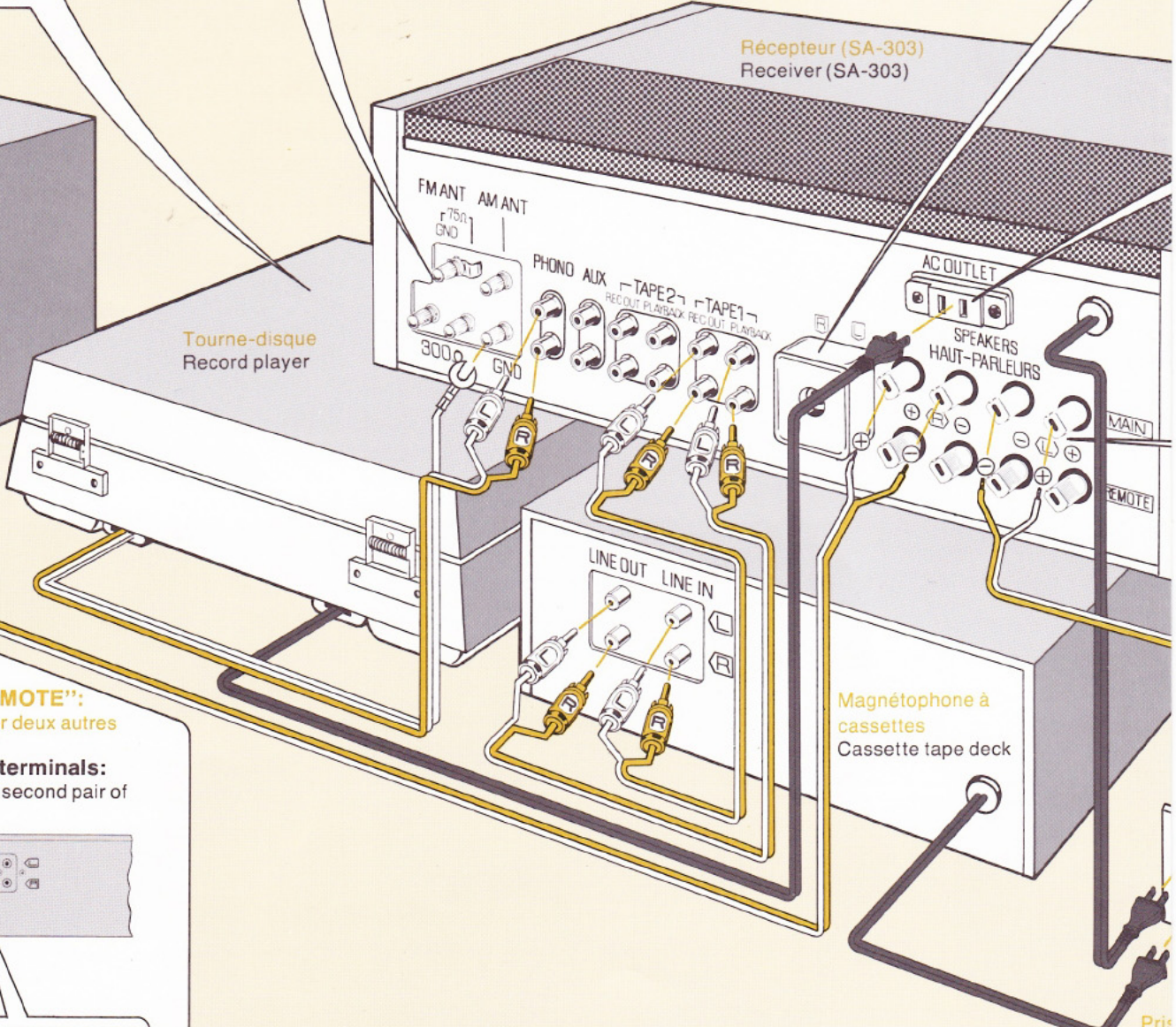
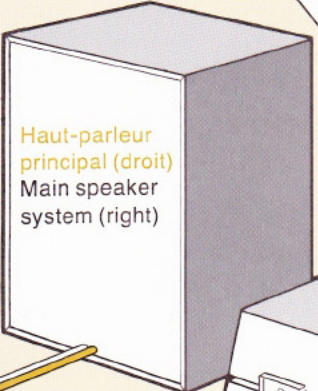
Raccordement:
Connection:



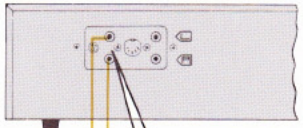
Serre-fils
 Clamp
 Fil coaxial de 75Ω
 75-ohm coaxial cable
 Blindage tressé
 Shield braid
 Conducteur central
 Center conductor

S'assurer du contact entre le blindage tressé et le serre-fils.
 Be sure the shield braid contacts the clamp.

Types de cellules de lecture acceptables:
 Cellule à aimant mobile, aimant induit, cellule à bobine mobile à niveau de sortie élevé.
Niveau de sortie de la cellule de lecture:
 100 mV.
Types de cellules de lecture acceptables:
 Moving-magnet, induced-magnet and high-output moving-coil cartridges.
Level of cartridge output:
 100 mV.



Bornes "REMOTE":
 Pour raccorder deux autres haut-parleurs.
"REMOTE" terminals:
 Connection to second pair of speakers.



Prises de lecture ("LINE OUT")
 Output terminals ("LINE OUT")

Prise AC

Emplacement de l'antenne

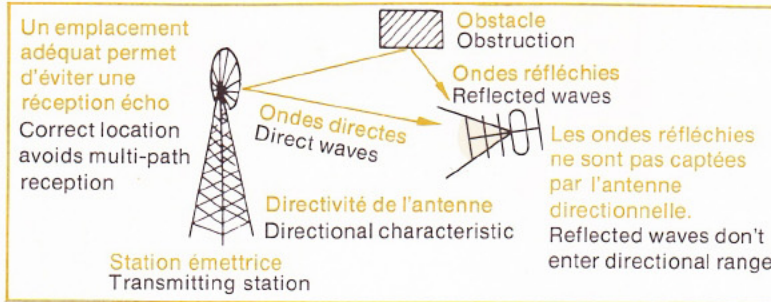
L'antenne doit être installée dans un endroit:

Location of antenna

Install the antenna:

1) Où les signaux FM sont captés directement et non réfléchis par des édifices.

1) Where it will receive FM broadcast signals directly; not in the "shadow" of a building.

**Remarque:**

La réception écho provoque une certaine distorsion due au mixage des signaux directs avec ceux réfléchis par les obstacles et captés par l'antenne.

Note:

Multi-path distortion is the distortion which results from the reception of two types of signals: those reflected from nearby buildings, mountains, etc., and those received directly from the broadcasting station.

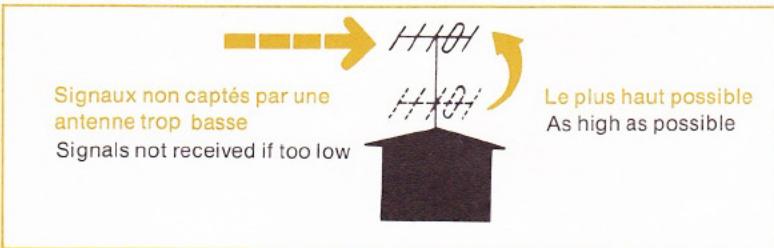
2) Eloigné des routes et des sources d'éclairage au néon. Loin des sources de parasites.

2) Away from busy roads, and away from neon signs.



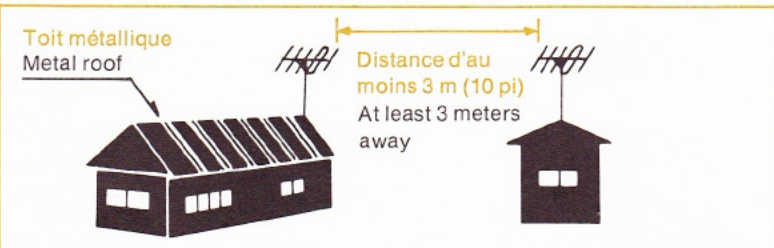
3) Elevé d'au moins 4 m (13 pi) au-dessus du sol (sauf dans les régions montagneuses, etc.).

3) At least 4 meters (13 feet) above the ground (except in mountainous regions, etc.).



4) A une distance d'au moins 3 m (10 pi) d'un toit métallique ou d'une autre antenne.

4) At least 3 meters (10 feet) away from a metal roof or other antennas.



5) Eloigné des lignes de haute tension pour éviter tout risque de chocs électriques.

5) To avoid danger, away from electric power lines.

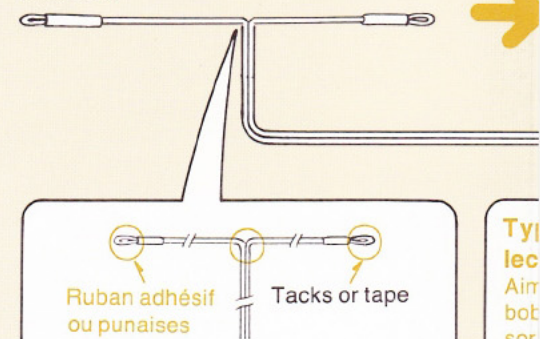
**Antenne FM intérieure**

(include)

FM indoor antenna

(included)

ou
or



- Déployez l'antenne en forme de T et la fixer au mur (au moyen de ruban adhésif ou de punaises) dans la direction qui offre la meilleure réception.
- Empêchez les punaises d'entrer en contact avec les fils d'antenne.
- Pour une meilleure qualité sonore, une antenne extérieure spécialement conçue pour la réception FM est recommandée.
- Enlevez cette antenne si une antenne FM extérieure est utilisée.
- Unfold to T-shape, and attach to a wall (using tacks or tape) facing in direction of best reception.
- Tacks should not contact internal antenna wire.
- For best reception sound quality, an FM outdoor antenna is recommended.
- Disconnect this antenna if an FM outdoor antenna is installed.

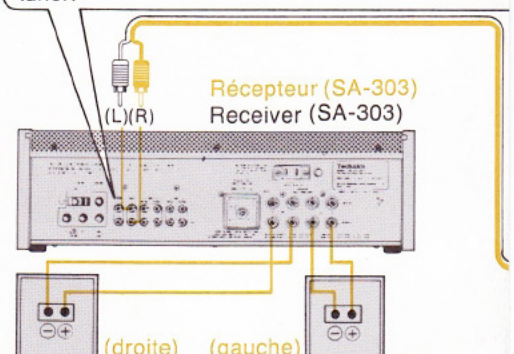
Ty
lec
Air
bob
sor
Niv
cel
1~
Ap
ty
Mo
mo
Ca
vo
1~

Bornes "AUX":

Magnétophone 8 pistes stéréo (lecture seulement) ou second bloc d'accord.

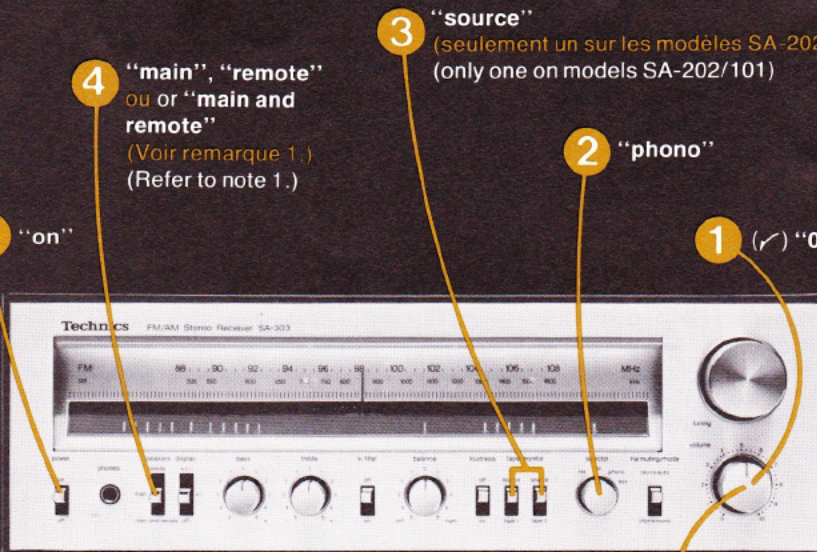
"AUX" terminals:

8-track stereo tape deck (playback only) or second tuner.



Écoute de disques To listen to phono discs

Écoute To list



4 "main", "remote"
ou or "main and
remote"
(Voir remarque 1.)
(Refer to note 1.)

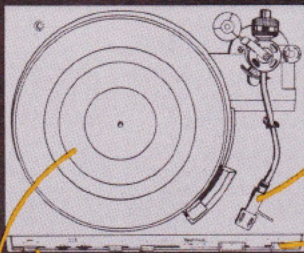
3 "source"
(seulement un sur les modèles SA-202/101)
(only one on models SA-202/101)

2 "phono"

1 (✓) "0"

5 "on"

Tourne-disque Record player



9 **Bras de lecture:**
Déposez le bras de lecture sur le disque pour débuter
la lecture.
Pickup:
Place pickup on disc surface; performance will begin.

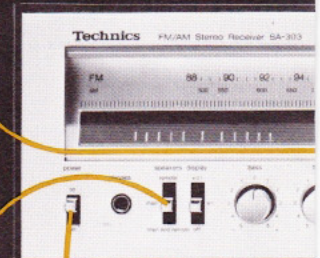
8 **Interrupteur: "on"**
Power switch: "on"

7 **Sélecteur de vitesses:**
Pour choisir la vitesse appropriée.
Speed selector:
Select speed.

6 **Disque:**
Placez un disque sur le plateau.
Phono disc:
Place disc on turntable.

10 (✓)
Réglez le volume.
Adjust volume level.

(Les points de 6 à 9 peuvent différer selon le type de tourne-disque.)
(Steps 6 to 9 may differ depending upon the type of record player.)



3 "FM": en réception /
"AM": en réception /
"FM": for FM broadc
"AM": for AM broadc

4 "source"
(seulement un sur les
modèles SA-202/101)
(only one on models
SA-202/101)

6 "on"

5 "main", "remote"
ou or "main and
remote"
(Voir remarque 1.)
(Refer to note 1.)

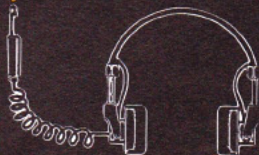
Utilisation d'un casque d'écoute When listening through headphones

Utilisation des appareils raccordés aux prises "AUX" To use equipment connected to auxiliary input ("AUX")



1 "aux"

2 "source" (seulement un sur les modèles SA-202/101)
(only one on models SA-202/101)



Le son ne sera pas entendu aux haut-parleurs si un casque d'écoute est raccordé.

Remarque: Placez la commande du volume à la position "0" avant de raccorder le casque d'écoute.

The sound will not be heard when headphones

3 • Pour l'écoute des signaux d'un bloc d'accord stéréo raccordé aux prises au dos de l'appareil, procédez de la manière indiquée au paragraphe "Émissions radio".

• Pour l'écoute des signaux d'un magnétophone raccordé aux prises "AUX" au dos de l'appareil, procédez de la manière indiquée au paragraphe "Émissions magnétiques".

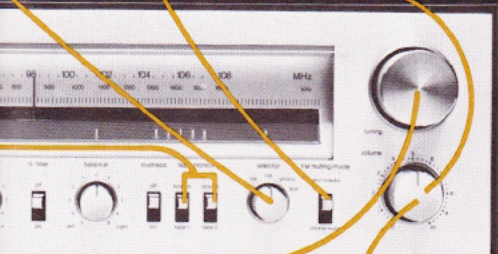
• If a stereo tuner is connected to "AUX" terminals on rear panel, operate as described in the section "To listen to radio broadcasts."

Enregistrement (Observez l'ordre indiqué de la marche à suivre) Recording (Follow all steps in numbered order.)

Émission des émissions radio Broadcasting to radio broadcasts

Écoute de rubans magnétiques To listen to tape

- 2** "on/FM auto"
 Placez à la position "off/FM mono" si l'interférence acoustique est excessive. Les émissions seront entendues en monophonie.
 (Effet nul en réception AM.)
 Set to "off/FM mono" position if noise is excessive. Broadcast will be heard monaurally.
 (No effect for AM broadcasts.)
- 1** (✓) ("0-1")
 Placez le volume à bas niveau pour faciliter l'accord.
 Set volume control to low position for easier tuning.

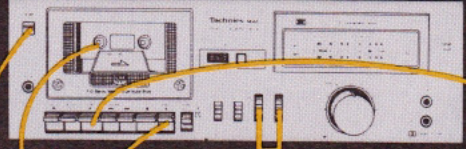


- 8** (✓)
 Réglez le volume.
 Adjust volume level.
- (✓)
 Accordez sur la station désirée.
 Tune to radio broadcast.
- **Indicateurs d'intensité de signal:**
 Réception optimale obtenue lorsque l'indication s'éclaire au maximum vers la droite.
- **Indicateur d'accord FM** (sur le SA-303 seulement):
 Réception optimale obtenue lorsque l'indicateur s'éclaire (distorsion minimale).
- **Signal-strength indicators:**
 Best reception is at point where indication illuminates farthest to right.
- **Tuning indicator** (SA-303 only):
 Then best FM reception (least distortion) is at point where indicator illuminates.

- 3** "main", "remote" ou or "main and remote"
 (Voir remarque 1.)
 (Refer to note 1.)
- 2** "tape 1" ou or "tape 2" (SA-303)
 (Voir remarque 2.)
 (Refer to note 2.)
 "tape" (SA-202/101)
- 4** "on"
- 1** (✓) "0"



- 9** (✓)
 Réglez le volume.
 Adjust volume level.
- 8** **Bouton de lecture:**
 Pressez pour commencer la lecture.
Playback button:
 Press to begin tape playback.
- 7** **Sélecteur de ruban magnétique:**
 Placez à la position appropriée au type de ruban magnétique utilisé.
Tape selector:
 Set to position corresponding to type of tape to be used.
- 6** **Bouton de rejet:**
 Insérez la cassette.
Eject button:
 Insert the cassette.
- 5** **Interrupteur:** "on"
Power switch: "on"

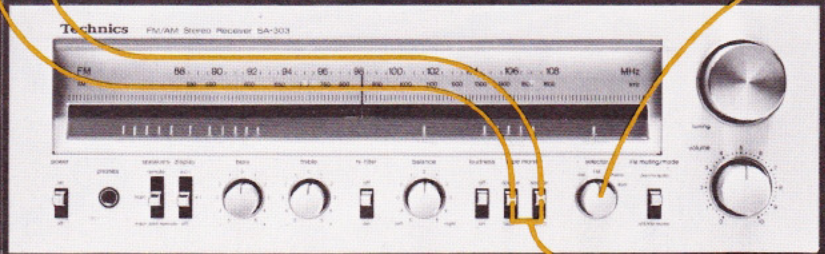


(Les points de 5 à 8 peuvent différer selon le type de magnétophone utilisé.)
 (Steps (5) to (8) may differ depending upon the type of tape deck.)

Terminals

Enregistrement sur ruban et contrôle sonore Tape recording and tape monitoring

- **Enregistrement à l'aide de deux magnétophones** (sur le SA-303 seulement)
 Pour enregistrer du magnétophone 1 au magnétophone 2. (L'enregistrement de 2 à 1 n'est pas possible.)
- **Tape-to-tape recording** (SA-303 only)
 To record from tape deck 1 to 2. (Recording is not possible from 2 to 1.)
- 1** "tape 1"
- 2** "source"
- 3** Commencez la lecture sur le magnétophone 1 (TAPE 1) et l'enregistrement sur le magnétophone 2 (TAPE 2).
 Begin the tape deck 1 (TAPE 1) for playback and the tape deck 2 (TAPE 2) for recording.



- **Enregistrement**
 Le niveau de sortie au niveau des bornes de sortie enregistrées ("REC OUT") est toujours constant, quelle que soit la position respective des contrôles et interrupteurs.
- **Tape recording**
 The output level from the recording output terminals ("REC OUT") is always constant, regardless of settings of controls and switches.
- 1** Choisissez la source sonore que vous souhaitez enregistrer.
 Select the sound source for recording.
- 2** Réglez le niveau d'enregistrement du magnétophone et commencez l'enregistrement.
 Adjust the recording level of the tape deck, and begin recording.
- **Contrôle sonore**
 (Le contrôle sonore n'est possible que si le magnétophone est du type "à trois têtes".)
- **Tape monitoring**
 (Monitoring is possible only if tape deck is three-head type.)
- "source" ... Le son produit avant l'enregistrement peut être entendu.
 Sound to be recorded can be heard.

Remarque: Le magnétophone 1 est celui branché aux prises "TAPE 1" de cette unité, et le magnétophone 2 est celui branché aux prises "TAPE 2".

Étapes à suivre pour tout mode de fonctionnement

(Au besoin, suivre ces étapes après le réglage du volume.)

Steps required for all operations

(Follow these steps, as necessary, for all operations after adjustment of volume level.)

● **Interrupteur**

● **Power switch**

● **Indicateurs d'affichage de la puissance**

Indiquent le niveau de sortie des haut-parleurs. (Sont des indicateurs de puissance sur les SA-202/101.)

● **Power display indicators**

Indicate output level from speakers. (These are power indicators on models SA-202/101.)

● **Indicateur d'accord FM (sur le SA-303 seulement)**

Cet indicateur s'éclaire au point du meilleur accord, lors de la réception d'une émission FM (lorsque la distorsion est la plus faible).

● **FM tuning indicator (SA-303 only)**

This indicator will illuminate, for an FM broadcast, at the best-tuned point (where distortion is the least).

● **Indicateurs d'intensité de signal**

Ils indiquent l'intensité du signal reçu. Lorsque l'intensité est plus forte, ils s'éclairent davantage vers la droite.

● **Signal-strength indicators**

These indicators show the strength of the signal being received. For a stronger signal, they will illuminate farther to the right.

● **Témoin FM stéréo**

S'allume lors de la réception d'une émission FM.

● **FM stereo indicator**

Illuminates when an FM stereo broadcast is received.

● **Commande d'accord**

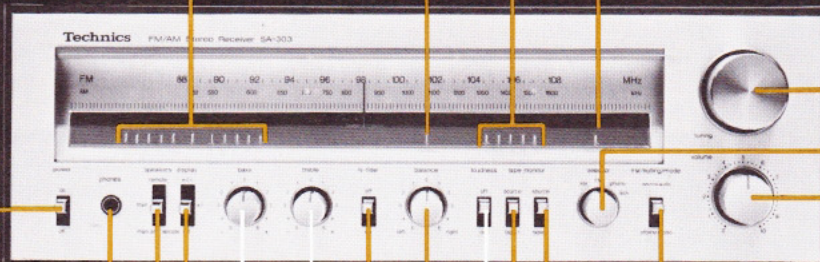
● **Tuning control**

● **Sélecteur d'entrée**

● **Input selector**

● **Commande de volume**

● **Volume control**



● **Sélecteur de haut-parleurs**

● **Speaker selector**

● **Prise pour casques d'écoute**

● **Headphones jack**

● **Sélecteur de mode/blocage FM**

Utilisez ce sélecteur sur la position "on/FM auto" pour des conditions normales de réception. Si toutefois, il se produit trop de parasites lors de la réception d'une émission FM, amenez-le sur la position "off/FM mono". L'émission sera alors entendue en mono. Pendant l'accord, assurez-vous de baisser le niveau de volume de l'appareil afin d'éviter d'entendre les parasites entre les stations.

● **FM muting/mode selector**

The "on/FM auto" position should usually be used. If there is excessive noise in an FM stereo broadcast, set this selector to the "off/FM mono" position. The broadcast will then be heard as monaural sound. During tuning, be sure to reduce the volume level in order to avoid between-station noise.

● **Sélecteur de contrôle sonore (seulement un sur les modèles SA-202/101)**

Placez ce sélecteur sur la position "tape" pour la lecture d'une cassette enregistrée, ou pour contrôler le son du ruban magnétique si le magnétophone est muni d'une système à trois têtes.

● **Tape-monitor selectors (only one on models SA-202/101)**

Set these selectors to the "tape" position to playback a recorded tape, or to monitor the tape sound if a 3-head tape deck is used.

● **Compensateur physiologique**

Position "on" pour l'écoute à volume réduit.

● **Loudness switch**

Set to "on" when listening at low volume level.

● **Équilibre sonore**

Réglage de l'équilibre gauche/droit.

● **Balance control**

Adjust left/right volume balance.

● **Commutateur du filtre coupe-hauts (sur le SA-303 seulement)**

Placez sur "on" afin d'éliminer les parasites dans la gamme des hautes fréquences (causés par les rayures d'un disque, le sifflement du ruban ou une émission FM).

● **High-cut filter switch (SA-303 only)**

Set to "on" position to eliminate noise in the high-frequency range (caused by FM broadcast, disc "scratch" or tape "hiss").

● **Commandes de tonalité**

Régalez les tonalités au goût. Les basses sont réglées par le contrôle "bass", les aigües par le contrôle "treble".

● **Tone controls**

Adjust tone quality as desired. Low-range sound is adjusted with bass control ("bass"), and high-range sound with treble control ("treble").

● **Sélecteur d'échelle de l'affichage de la puissance (sur le SA-303 seulement)**

Amenez sur la position "x0,1" si l'affichage de la puissance indique un niveau trop bas; laissez en position