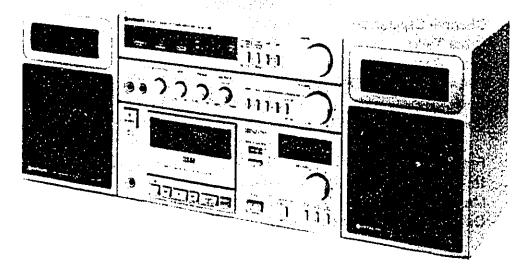




TY No. 285 EGF

J5



CONTENTS

SPECIFICATIONS 1

DISASSEMBLY 4

DIAL CORD STRINGING 5

FEATURES 6

ADJUSTMENT 6

INSPECTION OF MECHANISM 14

LUBRICATION 14

BLOCK DIAGRAM 16

CIRCUIT DIAGRAM 17,19

PRINTED WIRING BOARD 18,20

EXPLODED VIEW 21

REPLACEMENT PARTS LIST 22

FRONT AND REAR PANEL 29

SAFETY PRECAUTIONS

The following precautions should be observed when servicing.

1. Since many parts in the unit have special safety related characteristics, always use genuine Hitachi's replacement parts. Especially critical parts in the power circuit block should not be replaced with other makers. Critical parts are marked with Δ in the schematic diagram and circuit board diagram.
2. Before returning a repaired unit to the customer, the service technician must thoroughly test the unit to ascertain that it is completely safe to operate without danger of electrical shock.

SPECIFICATIONS

J5 (STEREO CASSETTE TUNER AMPLIFIER)

GENERAL SPECIFICATIONS

Semi-conductors: ICs : 13
 Transistors : 24
 FET : 2
 LEDs : 21

Diodes : 26

Power supply: AC100 - 120V, 200 - 240V, 50Hz/60Hz, DC12V (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
 AC120V, 60Hz, DC12V (for U.S.A. & Canada)

Power consumption: 100W

Dimensions: 210 (H) x 297 (W) x 216 (D)

Weight: 6.2 kg

TUNER SECTION

Circuit system: FM/AM 2 band superheterodyne

Frequency range: FM : 87.5 to 108MHz (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
 FM : 88 to 108MHz (for U.S.A. & Canada)
 AM : 530 to 1,605 kHz

Sensitivity: FM : 3 μ V (S/N 26dB 400Hz 40 kHz Dev) (for W.Germany, Asia & Latin American countries etc.)
 FM : 3 μ V (S/N 30 dB 1 kHz 75 kHz Dev) (for U.S.A. & Canada)
 AM : 500 μ V/m (S/N 20 dB 400 Hz 30% mod.)

FM selectivity: 40 dB (\pm 300 kHz) (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
 40 dB (\pm 400 kHz) (for U.S.A. & Canada)

FM stereo separation: 40 dB (1 kHz)

Image rejection: 40 dB

Intermediate frequency: FM : 10.7 MHz
 AM : 455 kHz

S/N (Signal to Noise Ratio): FM mono : 65 dB
 FM stereo : 60 dB
 AM : 50 dB

Antennas (Aerials): FM : External antenna (aerial) 300 ohms/75 ohms (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
 FM : External antenna (aerial) 300 ohms (for U.S.A. & Canada)
 AM : Loop antenna (aerial) or External antenna (aerial)

SPECIFICATIONS AND PARTS ARE SUBJECT TO CHANGE FOR IMPROVEMENT.

STEREO CASSETTE TUNER AMPLIFIER / SPEAKER

August 1981 TOYOKAWA WORKS

AMPLIFIER SECTION

Power output:
(Both channel driven) 15 W x 2 (4 ohms THD 5% 1 kHz)
RMS/SINUS
(for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
12 Watts per channel, min RMS, at 4 ohms from 40 Hz to 20 kHz, with no more than 0.8 % total harmonic distortion.
(for U.S.A. & Canada)
20 Hz to 20 kHz ± 3 dB input AUX IN

Frequency response: 20 Hz to 20 kHz ± 3 dB input AUX IN
Harmonic distortion: 0.5% (at 1/2 rated output)
Signal to Noise ratio: 70 dB (PHONO, IHF-A)
80 dB (AUX, IHF-A)
Bass: ± 8 dB (at 100 Hz)
Treble: ± 8 dB (at 10 kHz)

Tone control:

Input sensitivity/impedance: PHONO : 3 mV, 50 kohms
AUX : 200 mV, 50 kohms
Microphone L/mono: 0.7 mV, 5 kohms
L, R: 0.7 mV, 10 kohms

Load impedance: Speaker: 4 ohms
Headphone: 4 ohms

TAPE DECK SECTION

Tape: Cassette Tape
Tape Speed: 4.75 cm/s
Motor Type: DC motor
Wow and Flutter: 0.05% (WRMS)
Recording System and Bias
Frequency: AC bias, 85 kHz
Erasing System: AC erase
Frequency Response: ER (Normal) : 30 Hz to 14 kHz
EX (CrO₂) : 30 Hz to 15 kHz
ME (Metal) : 30 Hz to 15 kHz
Dolby NR ON/OFF: 63 dB/55 dB (ER(Normal))

S/N (Signal to Noise Ratio): 70 dB (PHONO, IHF-A)
80 dB (AUX, IHF-A)

Channel Separation: 30 dB
Cross Talk: 60 dB
Erase Ratio: 70 dB

SPEAKER SECTION
Enclosure: Completely sealed type
Speaker units: 12 cm cone-type woofer
5 cm cone-type tweeter

Frequency response: 70 to 15,000 Hz (-15 dB)
4 ohms
Impedance: 30 W (music signal peaks)
Maximum input: 30 W (music signal peaks)
Output sound pressure level: 87 dB (1 W/1 m)

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Bei Wartungsarbeiten sind die folgende Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:
1. Da verschiedene Teile dieses Gerätes Sicherheitsfunktionen aufweisen, nur Original-Hitachi-Ersatzteile verwenden. Kritische Teile im Netzteil sollten nicht durch ähnliche Teile anderer Hersteller ersetzt werden. Alle kritischen Teile sind im Schaltplan und im Diagramm der Schaltplatinen mit dem Symbol Δ gekennzeichnet.
2. Vor der Auslieferung eines reparierten Gerätes an den Kunden muß der Wartungstechniker das Gerät einer gründlichen Prüfung unterziehen, um sicherzustellen, daß sicherer Betrieb ohne die Gefahr von elektrischen Schlägen gewährleistet ist.

TECHNISCHE DATEN

J5 (STEREO - CASSETTENGÄRÄT - TUNER - VERSTÄRKER)

ALLGEMEIN

Halbleiter: 13 IC
24 Transistoren
2 FET
21 LED
26 Dioden

Stromversorgung: Wechselstrom 100 - 120, 200 - 240 V, 50 Hz / 60 Hz, Gleichstrom 12 V (für BRD, Asien und Lateinamerika)
Wechselstrom 120 V, 60 Hz, Gleichstrom 12V (für USA und Kanada)
100 Watt

Leistungsaufnahme: 210 (H) x 297 (B) x 216 (T) mm
Abmessungen: 6.2 kg
Gewicht:

TUNER - TEIL
Schaltkreis - System: UKW/MW 2 Bereiche Superüberlagerung
Frequenzbereich: UKW 87,5 bis 108 MHz (für BRD, Asien und Lateinamerika)
UKW 88 bis 108 MHz (für USA und Kanada)
MW 530 bis 1605 kHz
UKW 3 μ V (Rauschabstand 26 dB, 400 Hz, 40 kHz Hub)
(für BRD, Asien und Lateinamerika)
UKW 3 μ V (Rauschabstand 30 dB, 1 kHz 75 kHz Hub)
(für USA und Kanada)
MW 500 μ V/m (Rauschabstand 20 dB, 400 Hz, 30 % Modulation)
40 dB (± 300 kHz)
(für BRD, Asien und Lateinamerika)
40 dB (± 400 kHz)
(für USA und Kanada)
40 dB (1 kHz)
Spiegelfrequenzdämpfung: 40 dB

ZF: UKW 10.7 MHz, MW 455 kHz
Geräuschspannungsabstand: UKW Mono 65 dB
UKW Stereo 60 dB
MW 50 dB
Antennen: UKW - Außenantenne 300 Ohm/75 Ohm (für BRD, Asien und Lateinamerika)
UKW - Außenantenne 300 Ohm (für USA und Kanada)
MW - Rahmenantenne oder Außenantenne

VERSTÄRKER - TEIL
Ausgangsleistung: 15 Watt x 2 (an 4 Ohm, Gesamtklirrfaktor 5 %, 1 kHz) RMS/Sinusleistung (für BRD, Asien und Lateinamerika)
(Beide Kanäle ausgesteuert) 12 Watt x 2 (an 4 Ohm, Gesamtklirrfaktor 0.8 % 40-20kHz)
Frequenzgang: 20 Hz bis 20 kHz ± 3 dB Reserveeingang
Klirrfaktor: 0.5 % (bei 1/2 Nennleistung)
Geräuschspannungsabstand: 70 dB (PHONO, IHF-A)
80 dB (AUX, IHF-A)
Klangregelung: Baß: ± 8 dB (bei 100Hz)
Höhen: ± 8 dB (bei 10 kHz)
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz: PHONO: 3 mV, 50 kOhm
AUX: 200 mV, 50 kOhm
Mikrofon L/mono: 0,7 mV, 5 k Ohm
L, R: 0,7 mV, 10 k Ohm,
Ausgangs impedanz: Lautsprecher: 4 Ohm
Kopfhörer: 4 Ohm

CASSETTENECK
Tonband: Cassettentonband
Bandgeschwindigkeit: 4,75 cm/Sek.
Motor: Gleichstrommotor
Gleichlaufschwankungen: 0,05 % (WRMS)
Aufnahmesystem und Vormagnetisierungs frequenz: Wechselstrom-Vormagnetisierung, 85 kHz
Löschsystem: Wechselstrom-Löschen

Frequenzgang: ER (Normal): 30 Hz - 14 kHz
EX (CrO₂): 30 Hz - 15 kHz
ME (Metall): 30 Hz - 15 kHz
Geräuschspannungsabstand: Dolby-System An/Aus: 63 dB/55 dB (ER, Normal)
Kanalrennung: 30 dB
Übersprechdämpfung: 60 dB
Löschfaktor: 70 dB

LAUTSPRECHER

Gehäuse: voll abgedichtet
Lautsprecher: 12 cm Konus-Tieftöner
5 cm Konus-Hochtöner
Frequenzgang: 70 - 15 000 Hz (-15 dB)
Impedanz: 4 Ohm
Max. Eingang: 30 Watt (Musiksignalspitzen)
Ausgangsschallklangpegel: 87 dB (1 W/1 m)

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Les précautions suivantes doivent être observées chaque fois qu'une réparation doit être faite.
1. Etant donné que de nombreux composants de l'appareil possèdent des caractéristiques relatives à la sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine Hitachi pour effectuer un remplacement. Ceci se rapporte notamment aux pièces critiques du bloc d'alimentation qui ne doivent en aucun cas être remplacées par celles d'autres fabricants. Les pièces critiques sont accompagnés du symbole Δ dans le schéma de montage et sur le schéma de plaque de câblage.
2. Avant de retourner l'appareil réparé au client, le technicien doit procéder à un essai complet pour s'assurer qu'il ne présente aucun danger de chocs électriques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

J5 (AMPLI - TUNER À CASSETTE STÉRÉO)

DONNÉES GÉNÉRALES

Semi - conducteurs: Cl: 13
Transistors: 24
FET: 2
Diodes électroluminescentes: 21
Diodes: 26
Alimentation: CA: 100 - 120, 200 - 240 V, 50 Hz / 60 Hz, CC: 12V (pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asie et d'Amérique Latin)
CA: 120 V, 60 Hz, CC: 12V (pour U.S.A. et Canada)
Consommation: 100 W
Dimensions: 210 (H) x 297 (L) x 216 (P) mm
Poids: 6,2 kg
SECTION TUNER
Circuit: Superhétérodyne 2 bandes FM/AM
Gamme de fréquence: FM: 87,5 à 108 MHz (pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asie et d'Amérique Latin)
FM: 88 à 108 MHz (pour U.S.A. et Canada)
AM: 530 à 1605 kHz
FM: 3 μ V (S/B 26 dB 400 Hz 40 kHz DEV)
(pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asie et d'Amérique Latin)
FM: 3 μ V (S/B 30 dB 1 kHz 75 kHz DEV)
(pour U.S.A. et Canada)
AM: 500 μ V/m (S/B 20 dB 400Hz 30 % mod)
Sélectivité FM: 40 dB (± 300 kHz)
(pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asie et d'Amérique Latin)
40 dB (± 400 kHz)
(pour U.S.A. et Canada)
Séparation FM stéréo: 40 dB (1 kHz)
Réjection d'image: 40 dB
Fréquence intermédiaire: FM: 10.7 MHz
AM: 455 kHz
Rapport signal / bruit: FM mode: 65 dB
FM stéréo: 60 dB
AM: 50 dB
Antennes (Conducteurs aériens): FM: Antenne-extérieure (conducteur aérien) 300 ohms/75 ohms (pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asie et d'Amérique Latin)
FM: Antenne-extérieure (conducteur aérien) 300 ohms (pour U.S.A. et Canada)
AM: Antenne-cadre (conducteur aérien) ou antenne extérieure (conducteur aérien)

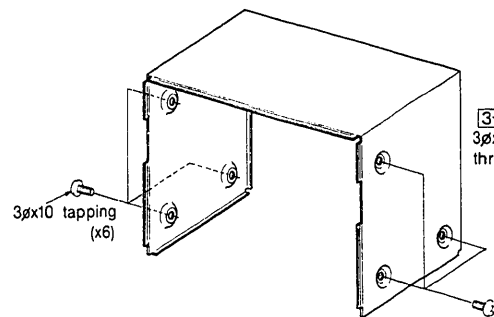
SECTION AMPLIFICATEUR

Sortie de puissance: 15 W x 2 (4 ohms DHT 5 % 1 kHz) RMS/
(Deux canaux entraînés) SINUS (pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asie et d'Amérique Latin)
12 W x 2 (4 ohms DHT 0,8 % 40-20 kHz)
Réponse de fréquence: 20 Hz à 20 kHz ± 3 dB Entrée AUX IN
Distorsion harmonique: 0,5 % (à 1/2 valeur nominale)
Rapport signal/bruit: 70 dB (PHONO, IHF-1)
80 dB (AUX, IHF-A)
Commandes de tonalité: Graves: ± 8 dB (à 100 Hz)
Aiguës: ± 8 dB (à 10 kHz)
Sensibilité/impédance d'entrée: PHONO: 3mV, 50 kohms
AUX: 200 mV, 50 kohms
Microphone G/mono: 0,7 mV, 5 kohms
G, D: 0,7 mV, 10 kohms
Niveau/impédance de sortie: Haut-parleurs: 4 ohms
Casque d'écoute: 4 ohms

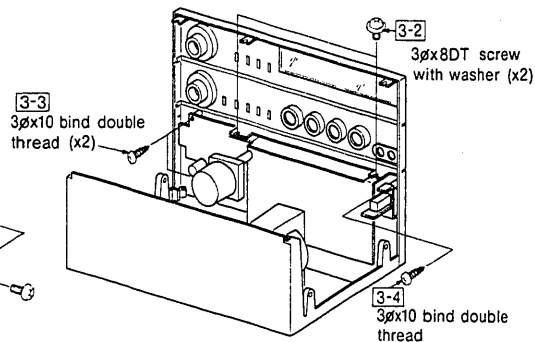
CASSETTENECK
Tonband: Cassettentonband
Bandgeschwindigkeit: 4,75 cm/Sek.
Motor: Gleichstrommotor
Gleichlaufschwankungen: 0,05 % (WRMS)
Aufnahmesystem und Vormagnetisierungs frequenz: Wechselstrom-Vormagnetisierung, 85 KHz
Löschsystem: Wechselstrom-Löschen
Frequenzgang: ER (Normal): 30 Hz - 14 kHz
EX (CrO₂): 30 Hz - 15 kHz
ME (Metall): 30 Hz - 15 kHz
Geräuschspannungsabstand: Dolby-System An/Aus: 63 dB/55 dB (ER, Normal)
Kanalrennung: 30 dB
Übersprechdämpfung: 60 dB
Löschfaktor: 70 dB
LAUTSPRECHER
Gehäuse: voll abgedichtet
Lautsprecher: 12 cm Konus-Tieftöner
5 cm Konus-Hochtöner
Frequenzgang: 70 - 15 000 Hz (-15 dB)
Impedanz: 4 ohms
Max. Eingang: 30 Watt (Musiksignalspitzen)
Ausgangsschallklangpegel: 87 dB (1 W/1 m)

DISASSEMBLY · AUSBAUANWEISUNG · DÉMONTAGE

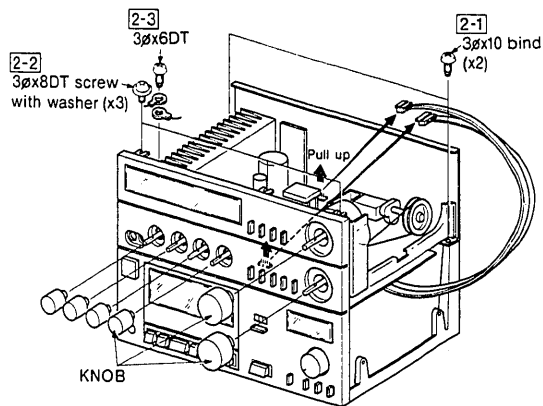
1. Cover 1. Abdeckung 1. Couvercle
1) 6 screws



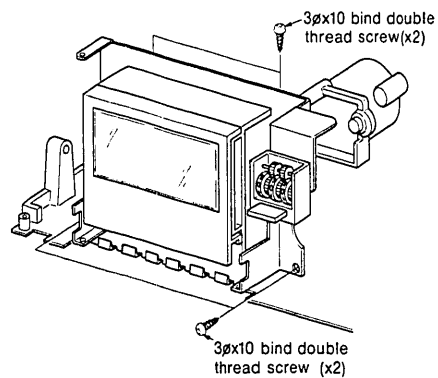
- 4) 3-2 2 screws
5) 3-3 2 screws
6) 3-4 1 screw



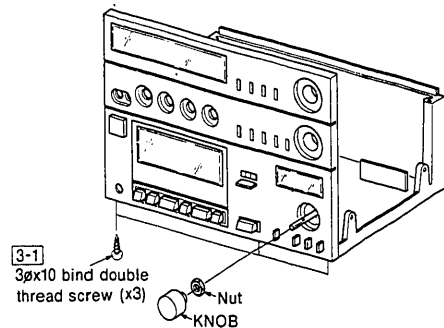
2. Tuner . Amp . Section 2. TA Sektion
2. Section TA
1) 6 Knobs
2) 2-1 2 screws
3) 2-2 3 screws
4) 2-3 1 screw
5) 2 connectors



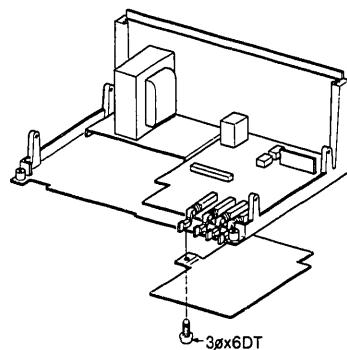
4. Tape deck section 4. Kassettendeck Sektion
4. Section câblage imprimé de magnétophone
1) 4 screws



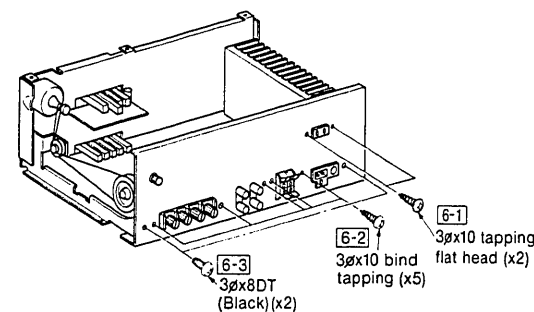
3. Front panel 3. Frontplatte 3. Panneau avant
1) Remove the cover and tuner . amp . section (See item 1, 2)
2) 1 Knob
3) 3-1 3 screws



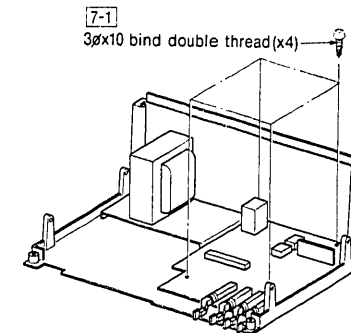
5. Bottom cover 5. Untere Abdeckung
5. Couvercle inférieur
1) 1 screw



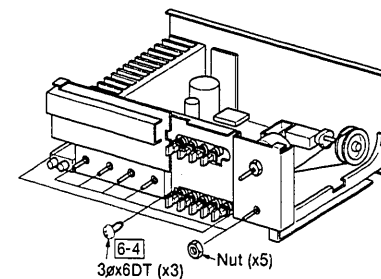
6. Tuner . Amp . P.W.B. 6. TA-Leiterplatte
6. Plaque de câblage imprimé section TA
1) Remove the tuner amp section (See item 2)
2) 6-1 2 screws
3) 6-2 5 screws
4) 6-3 2 screws



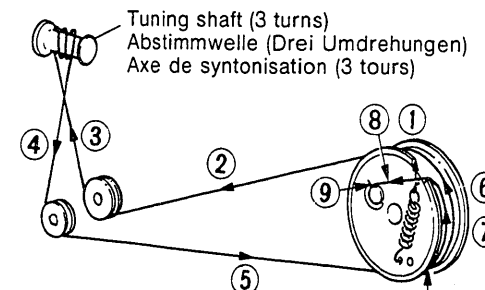
7. Tape deck P.W.B. 7. Kassettendeck-Leiterplatte
7. Plaque de câblage imprimé de magnétophone
1) Remove the tuner amp section (See item 2)
2) 7-1 4 screws



- 5) 6-4 3 screws



DIAL CORD STRINGING · FÜHRUNG DES ABSTIMMSEILZUNGS · CHEMINEMENT DU CORDON D'ACCORD

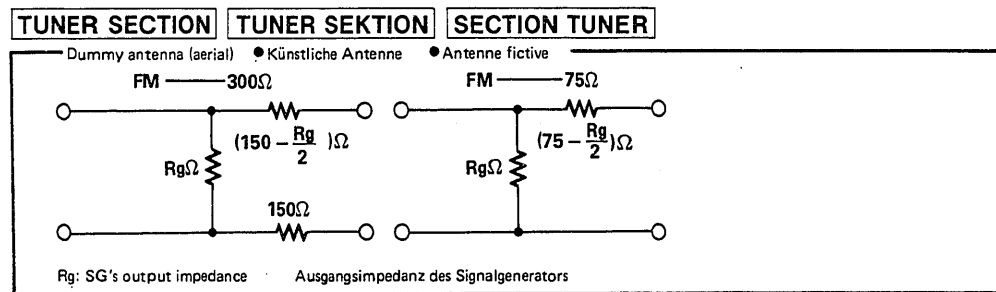


String the dial cord in the direction of arrow. (No. 1-9) (1 turn)
Den Abstimmseilzung in Pfeilrichtung (Nr. 1-9) einlegen. (1 Umdrehungen)
Faire passer le cordon d'accord dans la direction de la flèche (No 1 à 9). (1 tour)

FEATURES · MERKMALE · CARACTERISTIQUES

- Tuning Frequency Display
 - DC/AC power supply
 - FM tuning is facilitated with the vector tuning indicator
 - PLL IC MPX demodulator gives excellent, stable separation
 - STEREO WIDE switch
 - Mic mixing
 - Soft touch control mechanism
 - REC / PLAY head suitable for Metal Tape
 - Timer mechanism for unattended recording and alarm palyback
 - Full auto stop
 - With Metal Tape Switch
-
- Abstimmfrequenz - Anzeige
 - Gleichstrom / Wechselstrom - Stromversorgung
 - Die UKW - Abstimmung wird durch die Vektor - Abstimm - Anzeige erleichtert
 - Ein PLL - IC - MPX - Demodulator sorgt für hervorragend stabile Trennung
 - Stereo - Breitschalter
 - Mikrofonmischen
 - Leichtdruck - Tastenmechanik
 - Aufnahme / Wiedergabekopf mit Reineisen - Kompatibilität
 - Zeitschaltuhr - Mechanismus für unbeaufsichtigte Aufnahme und Weck - Wiedergabe
 - Vollautomatische Stoppeinrichtung
 - Mit Reineisenband - Schalter
-
- Affichage de la fréquence d'accord
 - Alimentation CC/CA
 - Le témoin d'accord vertoriel rend plus facile l'accord des stations FM
 - Le démodulateur multiplex à circuit intégré de bouclage (PLL IC MPX) donne une séparation stable et de très haute qualité
 - Commutateur stéréo large (STEREO WIDE)
 - Mixage de microphone
 - Mécanisme de boutons doux
 - Tête d'enregistrement / lecture compatible aux bandes métal
 - Mécanisme de minuterie pour enregistrement en l'absence de l'opérateur et réveil en musique
 - Arrêt entièrement automatique
 - Sélecteur de bande métal

ADJUSTMENT · EINSTELLUNGEN · RÉGLAGE



1. FM IF adjustment

- Setting:
- Function selector switch: TUNER
 - Band selector switch: FM
 - Mono/stereo switch: MONO
 - STEREO WIDE switch: OFF

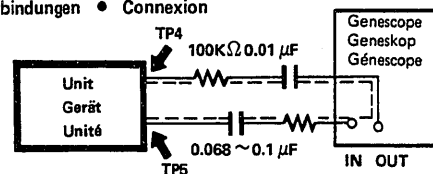
1. Einstellung der UKW-ZF

- Einstellung:
- Funktionswahlschalter: TUNER
 - Wellenbereich-Wahlschalter: UKW
 - Stereoschalter: MONO
 - Stereo-Breitschalter: OFF

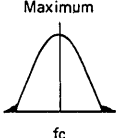
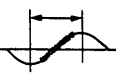
1. Réglage fréq. int. FM

- Position:
- Sélecteur de fonction: TUNER
 - Sélecteurs de bande: FM
 - Sélecteur Mono/Stéréo: MONO
 - Commutateur stéréo large: OFF

Connection • Anschlußverbindungen • Connexion



Adjustment • Einstellung • Réglage

Genescope Genoskop Génescope	Dial pointer position Abstimmnadelstellung Position d'aiguille de cadran	Adjust Einstellen Réglage	Reading Ablesen Lecture	Remarks Bemerkungen Remarques
10.7 MHz	Highest Höchste Einstellung La plus haute	T201, T202	—	Turn the T201 and T202 fully counterclockwise. T201 und T202 ganz nach rechts drehen. Tourner le T201 et T202 à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
		T103	Maximum 	1) fc: Specified centre frequency of the ceramic filter. 2) Reduce the level of the genescope to make one waveform. 1) fc: Die Nennspitzenfrequenz des Keramikfilters. 2) Den Pegel des Geneskops verringern, bis eine Wellenform erscheint. 1) fc: Fréquence centrale spécifiée du filtre céramique. 2) Réduire le niveau du génescope pour obtenir une forme d'onde.
		T201, T202	Straight line Gerade Linie Ligne droite 	Adjust T201 and T202 for a symmetrical sinewave (S curve) output and a straight line of the S curve. T201 und T202 so einstellen, daß eine symmetrische Sinuskurve und eine gerade Linie an der Sinuskurve abgelesen werden kann. Ajuster T201 et T202 pour obtenir une sortie d'onde sinusoïdale (Courbe S) symétrique, et une ligne droite sur la courbes.

2. FM Distortion and RF (Covering and Tracking) adjustment

- Setting:
- Function selector switch: TUNER
 - Band selector switch: FM
 - Mono/stereo switch: MONO
 - STEREO WIDE switch: OFF

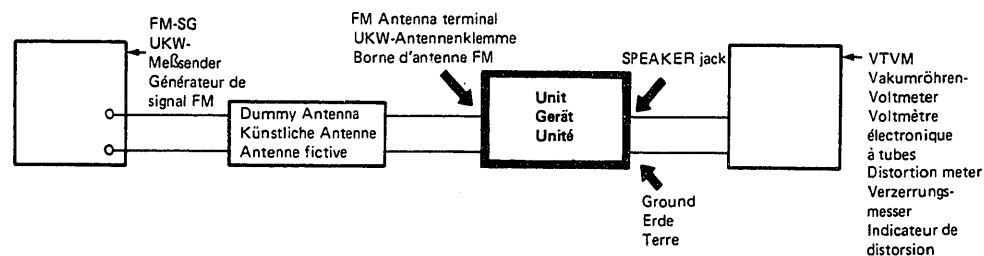
2. UKW-Verzerrung: HF-Einstellung

- Einstellung:
- Funktionswahlschalter: TUNER
 - Wellenbereich-Wahlschalter: UKW
 - Stereoschalter: MONO
 - Stereo-Breitschalter: OFF

2. Distorsion FM et réglage de RF en FM (Couverture et alignement)

- Position:
- Sélecteur de fonction: TUNER
 - Sélecteurs de bande: FM
 - Sélecteur Mono/Stéréo: MONO
 - Commutateur stéréo large: OFF

Connection • Anschlußverbindungen • Connexion



Distortion Adjustment • Verzerrungseinstellung • Réglage de distorsion

Signal Generator Signalgenerator Générateur de signaux		Adjust Einstellung Réglage	Reading Ablesung Lecture
Frequency Frequenz Fréquence	Modulation Modulation Modulation		
98 MHz	1 kHz 30%	T202	Min.

FM RF UKW-HF FM/RF
Adjustment • Einstellungen • Réglage

Item Tätigkeit Démarche	Signal generator Signalgenerator Générateur de signaux	Dial pointer position Abstimmnadelstellung Position d'aiguille de cadran	Adjust Einstellen Réglage	Reading Ablesen Lecture	Remarks Bemerkungen Remarques
1	87.25 MHz	1000 Hz 30 %	L103	Max.	—
2					
3	Repeat 1 and 2 1 und 2 wiederholen Répéter 1 et 2				
4	90 MHz	90 kHz	T102	Max.	
5	106 MHz	106 kHz	CT101		
6	Repeat 4 and 5. 4 und 5 wiederholen. Répéter 4 et 5.				

3. AM IF adjustment

- Setting:
- Function selector switch: TUNER
 - Band selector switch: AM

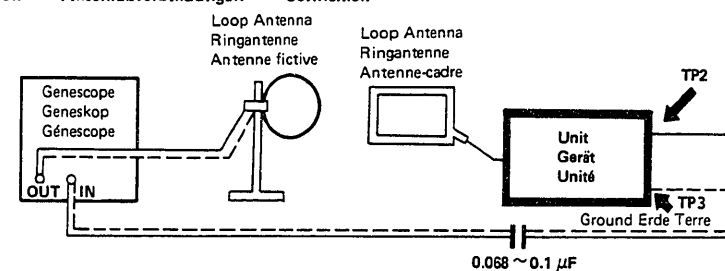
3. MW-ZF-Einstellung

- Einstellung:
- Funktionswahlschalter: TUNER
 - Wellenbereich-Wahlschalter: MW

3. Réglage fréq. int AM

- Position:
- Sélecteur de fonction: TUNER
 - Sélecteurs de bande: AM

Connection • Anschlußverbindungen • Connexion



Adjustment • Einstellungen • Réglage

Genescope Genoskop Génescope		Dial pointer position Abstimmnadelstellung Position d'aiguille de cadran	Adjust Einstellen Réglage	Reading Ablesen Lecture	Remarks Bemerkungen Remarques
Frequency Frequenz Fréquence	Modulation Modulation Modulation				
455 kHz	—	Highest Höchster Punkt La plus haute	T152 T203	Max.	—

4. AM RF (Covering and Tracking) adjustment

- Setting:
- Function selector switch: TUNER
 - Band selector switch: AM

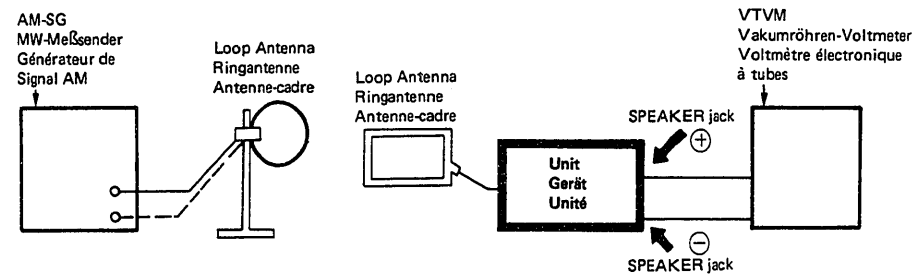
4. MW-Einstellungen (Bestreichen und Verfolgen)

- Einstellungen:
- Funktionswahlschalter: TUNER
 - Wellenbereich-Wahlschalter: MW

4. Réglage AM (Couverture et alignement)

- Position:
- Sélecteur de fonction: TUNER
 - Sélecteurs de bande: AM

Connection • Anschlußverbindungen • Connexion



Adjustment • Einstellungen • Réglage

1) AM 1) MW 1) AM

Item Tätigkeit Démarche	Signal generator Signalgenerator Générateur de signaux	Dial pointer position Abstimmnadel- stellung Position d'aiguille du cadran	Adjust Einstellen Réglage	Reading Ablesen Lecture	Remarks Bemerkungen Remarques
1	515 kHz	Lowest Tiefster Punkt La plus basse	T151	Max.	—
2	1650 kHz				
3	Repeat 1 and 2 1 und 2 wiederholen Répéter 1 et 2				
4	600 kHz	400 Hz 30 %	L152	Max.	
5	1400 kHz				
6	Repeat 4 and 5. 4 und 5 wiederholen. Répéter 4 et 5.				

5. FM MPX (Multiplex) adjustment
Setting:

- Function selector switch: TUNER
- Band selector switch: FM
- Mono/stereo switch: STEREO
- STEREO WIDE switch: OFF

5. UKW-Multiplexeinstellung
Einstellung:

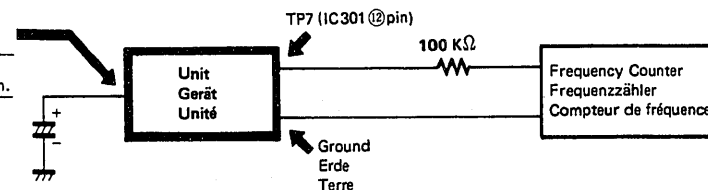
- Funktionswahlschalter: TUNER
- Wellenbereich-Wahlschalter: UKW
- Stereoschalter: STEREO
- Stereo-Breitschalter: OFF

5. Réglage FM MPX
(Multiplex) Position des commandes:

- Sélecteur de fonction: TUNER
- Sélecteurs de bande: FM
- Sélecteur Mono/Stéréo: STEREO
- Commutateur stéréo large: OFF

Connection • Anschlußverbindungen • Connexion

Connect a 10µF 25 V electrolytic capacitor between the No. 2 pin of IC301 and ground.
Den Stift 2 des IC301 über einen Elektrolytkondensator 10µF 25 V erden.
Raccorder un condensateur électrolytique de 10µF 25 V entre la broche N°2 de IC301 et la terre.



Adjustment • Einstellungen • Réglage:

Adjust Einstellen Réglage	Reading Ablesen Lecture	Remarks Bemerkungen Remarques
RT301	19 kHz ± 100 Hz	—

6. FM (AM frequency display

- adjustment Setting:
- Function selector switch: TUNER
 - Band selector switch: FM (AM)
 - Mono/stereo switch: MONO
 - STEREO WIDE switch: OFF

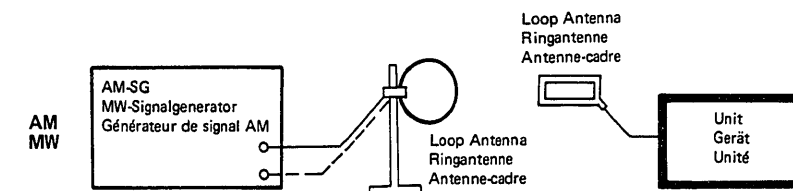
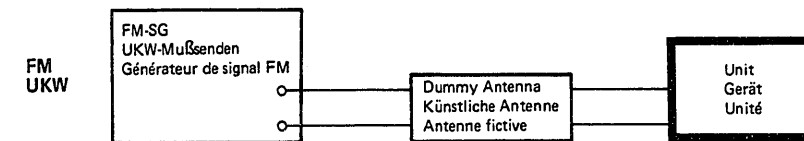
6. Einstellung der UKW-/MW-
Frequenzanzeige

- Einstellung:
- Funktionswahlschalter: TUNER
 - Wellenbereich-Wahlschalter: UKW (MW)
 - Stereoschalter: MONO
 - Stereo-Breitschalter: OFF

6. Réglage d'affichage de fréquence FM
(AM) Position:

- Sélecteur de fonction: TUNER
- Sélecteurs de bande: FM (AM)
- Sélecteur Mono/Stéréo: MONO
- Commutateur stéréo large: OFF

Connection • Anschlußverbindungen • Connexion



Ajustment • Einstellungen • Réglage

Item Tätigkeit Démarche	Signal generator Signalgenerator Générateur de signal	Adjust Einstellen Réglage		
			Frequency Frequenz Fréquence	Modulation Modulation Modulation
1	FM	98 MHz	1 kHz, 40 kHz dev. 1 kHz, 40 kHz Hub 1 kHz, 40 kHz dév.	RT352
2	AM	1000 kHz	400 Hz 30 %	RT351

TAPE DECK SECTION KASSETTEN TEIL SECTION MAGNETOPHONE

Perform the following adjustments in the sequence stated after cleaning the head, pressure roller, and capstan with a head cleaning stick moistened in alcohol. Also, unless specially indicated otherwise, set the switches and controls to the positions indicated in the table.

Die folgenden Einstellungen in der aufgeführten Reihenfolge durchführen, nachdem Tonköpfe, Andruckrolle und Tonwelle mit in Alkohol angefeuchtetem Reinigungstäbchen gereinigt wurden. Die Schalter und Regler auf die in der Tabelle angegebenen Positionen einstellen, wenn nicht anders angegeben.

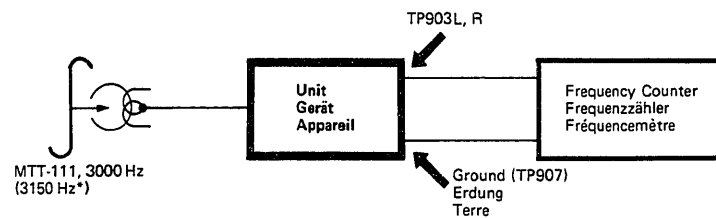
Effectuer les réglages suivants dans l'ordre indiqué après avoir nettoyé tête magnétique, galet-presseur et cabestan avec un stylet d'entretien de tête imprégné d'alcool. Par ailleurs, à moins qu'une indication contraire ne soit faite, régler les commutateurs et les commandes sur les positions spécifiées dans le tableau.

Symbol No. Symbol-Nr. No. de symbole	Switches and Controls Schalter und Regler Commutateurs et commandes	Position	Symbol No. Symbol-Nr. No. de symbole	Switches and Controls Schalter und Regler Commutateurs et commandes	Position
S907	RIF switch RIF-Schalter Commutateur RIF	Short Kurzschließen Court-circuiter	S902	Dolby NR switch Dolby-NR-Schalter Potentiomètres	OFF OFF (Aus) De niveau
S903-5	Tape selector switch Bandsortenwähler Sélecteur de bande	ER/UD (NORMAL)	RV901L, R	Record level controls Aufnahmepegelregler D'enregistrement	Maximum

1. Tape speed adjustment
Setting: Playback mode
Connection:

1. Einstellung der Bandgeschwindigkeit
Betriebsart: Wiedergabe
Anschlüsse:

1. Réglage de défilement de la bande
Réglage préliminaire: Mode
Connexions:



Adjustment: Warm up the unit for approximately 30 minutes; then playback test tape MTT-111, 3,000 Hz (3,150 Hz*) and measure the speed deviation with a frequency counter. If required, adjust the semi-variable resistor on the motor for a reading of 3,000 Hz ±30 Hz (3,150 Hz). Carry out the measurement at the middle of the tape.

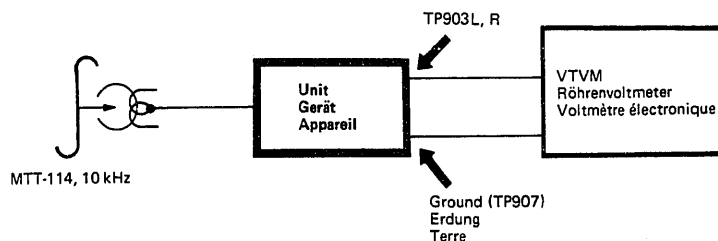
Einstellung: Das Gerät für etwa 30 Minuten aufwärmen. Danach das Prüfband MTT-111 (3.000 Hz (3.150 Hz*)) abspielen und die Geschwindigkeitsabweichung mit Hilfe des Frequenzzählers messen. Wenn erforderlich, den Regelwiderstand am Motor auf eine Anzeige von 3.000 ±30 Hz (3.150 Hz*) einstellen. Die Messung in der Mitte des Bandes vornehmen.

Reglage proprement dit: Laisser chauffer l'appareil pendant environ 30 minutes; lire une bande de test MTT-111, 3.000 Hz (3.150 Hz*) et mesurer l'écart de vitesse avec le fréquencemètre. Au besoin, procéder à un réglage de la résistance semi-ajustable du moteur pour obtenir une indication de 3.000 Hz ±30 Hz (3.150 Hz). Effectuer cette mesure en milieu de bande.

2. Head azimuth adjustment
Setting: Playback mode
Connection:

2. Tonkopf-Azimuteinstellung
Betriebsart: Wiedergabe
Anschlüsse:

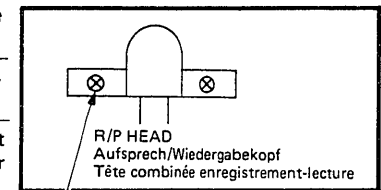
2. Réglage d'azimutal de tête magnétique
Réglage préliminaire: Mode de lecture
Connexions:



Adjustment: Playback a test tape (MTT-114, 10kHz) and adjust the azimuth adjustment screw for maximum output.

Einstellung: Das Prüfband MTT-114 (10 kHz) abspielen und die Azimuteinstellschraube auf maximalen Ausgangspegel einstellen.

Réglage proprement dit: Lire une bande de test (MTT-114, 10 kHz) et agir sur la vis de réglage d'azimut pour obtenir un niveau de sortie maximum.

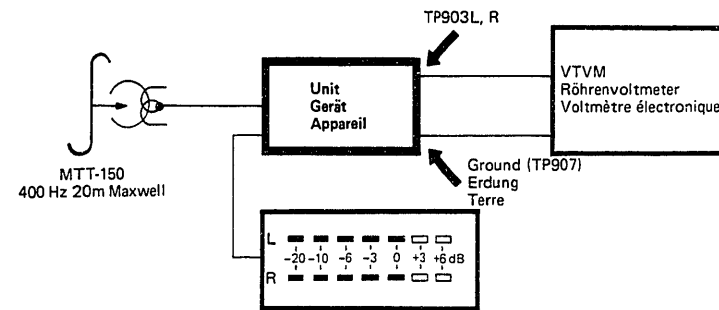


Adjustment screw
Einstellschraube
Vis de réglage

3. Playback output and level indicator adjustment
Setting: Playback mode
Connection:

3. Einstellung des Wiedergabe-Ausgangspegels und der Pegelanzeige
Betriebsart: Wiedergabe
Anschlüsse:

3. Réglage de niveau de sortie de lecture et de décibelmètre
Réglage préliminaire: Mode de lecture
Connexions:



Then, adjust RT903L, R gradually clockwise setting it to the position where level indicator lamp (0 dB) light.

Danach den RT903L/R langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis die Pegelanzeigelampe (0 dB) aufleuchtet.

Ensuite, régler progressivement dans le sens horaire RT903L, R pour que le décibelmètre indique 0 dB.

Adjustment: Playback a Dolby calibration tape (MTT-150, 400 Hz 20m Maxwell) and adjust RT901L, R so that the voltage of TP903L, R becomes 0.775V (0 dBm).

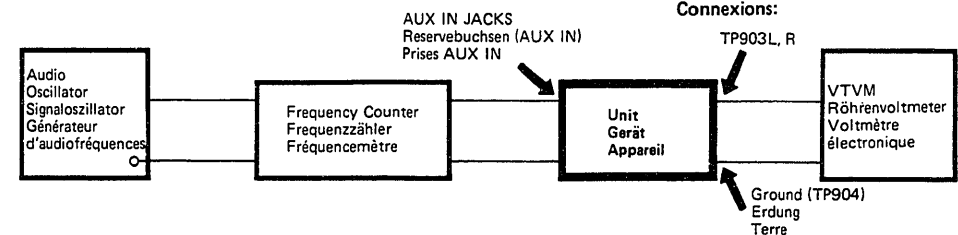
Einstellung: Ein Dolby-Kalibrierband MTT-150 (400 Hz, 20m Maxwell) abspielen und RT901L/R so einstellen, daß die Spannung an TP903L/R 0,775V (0 dBm) beträgt.

Réglage proprement dit: Lire une bande d'étalonnage de Dolby (MTT-150, 400 Hz 20m Maxwell) et régler RT901L, R pour que la tension présente à TP903L, R soit égale à 0,775 mV (0 dBm).

4. Dolby NR Check
Setting: Recording mode
Connection:

4. Dolby-NR-Prüfung
Betriebsart: Aufnahme
Anschlüsse:

4. Contrôle de fonctionne du réducteur de souffle Dolby
Réglage préliminaire: Mode d'enregistrement
Connexions:



CHECK: Set the record mode. Feed in a 5kHz signal to the AUX IN JACKS and adjust the input so that the voltage of TP903L, R becomes -30.4 dBm (26mV). Next, put the Dolby NR switch ON and voltage of TP902L, R should be -22.4 ±1 dBm.

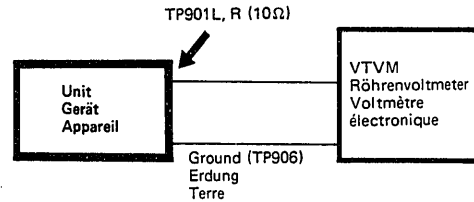
Prüfung: Das Gerät auf Aufnahme schalten. Ein 5 kHz Signal an der AUX IN Buchse einspeisen und den Eingang so einstellen, daß die Spannung an TP903L/R -30,4 dBm (26 mV) beträgt. Danach den Dolby-NR-Schalter auf Position ON stellen, worauf an TP902L/R eine Spannung von -22,4 ±1 dBm anliegen sollte.

Contrôle: Régler en mode d'enregistrement. Injecter un signal de 5 kHz par les prises AUX IN et ajuster le niveau d'entrée pour que la tension à TP903L, R soit égale à -30,4 dBm (26 mV). Ensuite, placer le commutateur de réducteur de souffle Dolby en position ON: la tension obtenue à TP902L, R doit être de -22,4 ±1 dBm.

5. Bias current adjustment
Setting: Recording mode
Connection:

5. Einstellung des Vormagnetisierungsstromes
Betriebsart: Aufnahme
Anschlüsse:

5. Réglage de courant de prémagnétisation
Réglage préliminaire: Mode d'enregistrement
Connexions:



Adjustment: Set the record mode. Adjust RT904L, R so that the bias voltage of 7 mV is applied to the both ends of METAL position R901L, R (10Ω).

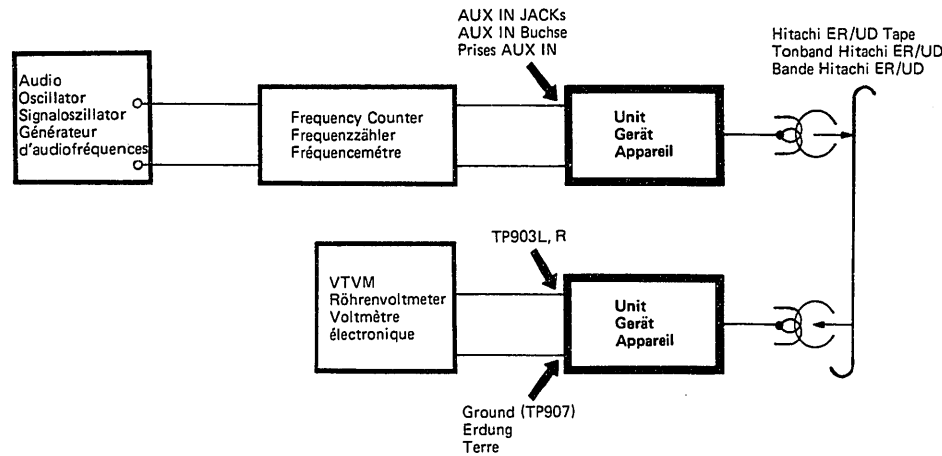
Einstellung: Das Gerät auf Aufnahme schalten. RT904L/R so einstellen, daß die Vormagnetisierungsspannung an beiden Ende des R901L/R (10 Ohm) 7 mV bei auf Position METAL gestelltem Bandsortenwähler beträgt.

Réglage proprement dit: Régler en mode d'enregistrement. Ajuster RT904L, R pour que la tension de prémagnétisation de 7 mV soit appliquée aux deux extrémités de la position METAL R901L, R (10 ohms).

6. Record/playback output, frequency characteristics adjustment
Setting: Recording/playback mode
Connection:

6. Einstellung des Aufnahme/Wiedergabe-Ausganges und des Frequenzganges
Betriebsart: Aufnahme/Wiedergabe
Anschlüsse:

6. Réglage de niveau de sortie d'enregistrement et de lecture et des caractéristiques de fréquence
Réglage préliminaire: Mode d'enregistrement/de lecture
Connexions:



Adjustment: Record a signal of 400 Hz, -10 dBm on a Hitachi UD-ER tape. Playback the recorded tape and adjust RT902L, R for a playback output of -10 dBm ±1 dB. Next, record 1 kHz and 10 kHz signals at the level of 0 dB -20 dB. Playback the recorded tape and adjust RT904L, R for an output difference within ±1.5 dB.

Einstellung: Ein 400 Hz Signal mit einem Pegel von -10 dBm auf Hitachi UD-ER Tonband aufnehmen. Diese Aufnahme danach abspielen und RT902L/R auf einen Wiedergabe-Ausgangspegel von -10 dBm ±1 dB einstellen. Danach ein 1 kHz und ein 10 kHz Signal jeweils mit einem Pegel von 0 dB -20 dB aufnehmen. Diese Aufnahme anschließend abspielen und RT904L/R auf eine Ausgangsdifferenz von innerhalb ±1,5 dB einstellen.

Réglage proprement dit: Enregistrer un signal de 400 Hz, -10 dBm sur une bande Hitachi UD-ER. Lire la bande enregistrée et régler RT902L, R pour que le niveau de sortie soit égal à -10 dBm ±1 dB. Ensuite, enregistrer des signaux de 1 kHz et 10 kHz aux niveaux 0 dB -20 dB. Lire la bande enregistrée et régler RT904L, R pour obtenir une différence de sortie inférieure à ±1,5 dB.

INSPECTION OF MECHANISM · INSPEKTION DES MECHANISMUS ·
INSPECTION DU MÉCANISMES

	Check Item Prüfpunkt Pièce à contrôler	Reference Value Bezugswert Valeur de référence	Remarks Bemerkungen Remarques	
1	Pressure of Pressure roller Kraft der Andruckrolle Pression du galet-presseur	350 ±50 gr	Measure in playback mode In der Wiedergabe-Betriebsart messen Mesure en mode de lecture	
2	Torque Drehmoment Couple	Take-up Aufwickelteller Réception	33 to 65 gr-cm 33 bis 65 g-cm 33 à 65 cm-gr	Measure in playback mode In der Wiedergabe-Betriebsart messen Mesurer en mode de lecture
		Fast forward Schnellvorlauf Défilement rapide	70 to 120 gr-cm 70 bis 120 g-cm 70 à 120 cm-gr	Measure in fast forward mode In der Schnellvorlauf-Betriebsart messen Mesurer en mode de défilement rapide
		Rewind Rücklauf Réembobinage	70 to 120 gr-cm 70 bis 120 g-cm 70 à 120 cm-gr	Measure in rewind mode In der Rücklauf-Betriebsart messen Mesurer en mode de réembobinage
3	Back-tension Spannmoment Tension arrière	Take-up side Aufwickelteller Côté réception	6 gr-cm 6 g-cm 6 cm-gr	With counter Mit Zählwerk Avec le compteur
		Supply side Vorratsteller Côté débit	1 to 3 gr-cm 1 bis 3 g-cm 1 à 3 cm-gr	Without counter Ohne Zählwerk Sans le compteur
4	Flywheel thrust gap Schwungrad-Axialspiel Ecart de poussée du volant	0.05 to 0.5 mm 0,05 bis 0,5 mm 0,05 à 0,5 mm	—	
5	Brake force Bremsmoment Force de freinage	More than 10 gr-cm Mehr als 10 g-cm Plus de 10 cm-gr	—	

LUBRICATION · SCHMIERUNG · LUBRIFICATION

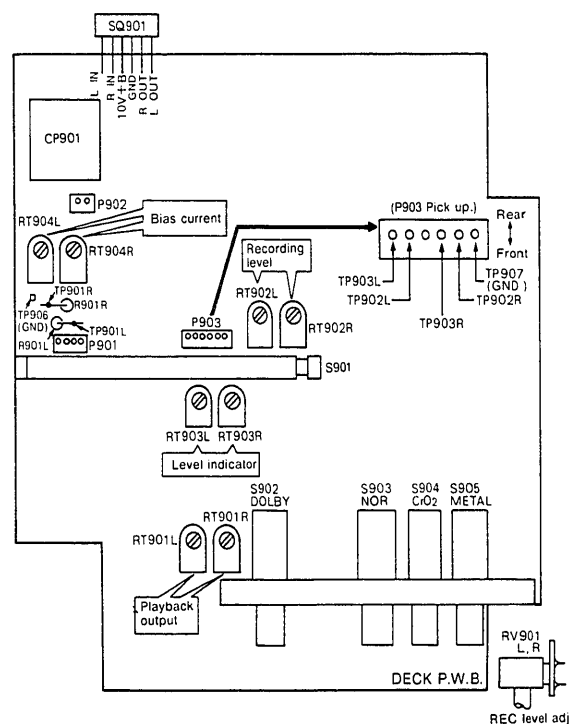
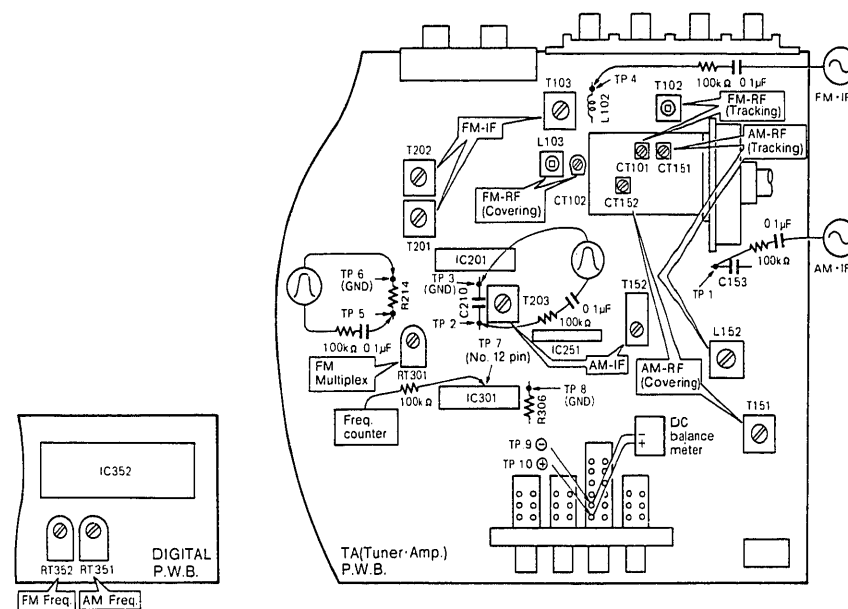
Lubricate one or two drops of oil to rotating point or lubricate grease to sliding point. Lubricate the respective parts listed below once every 1000 hours or once a year under normal conditions of use. Avoid oiling them excessively, or rotation may become irregular because of oil splashes.

Alle drehenden Teile mit einem oder zwei Tropfen Öl und alle Gleitteile mit Fett schmieren. Die nachfolgend aufgeführten Teile sind alle 1.000 Betriebsstunden oder einmal jährlich unter normalen Betriebsbedingungen zu schmieren. Niemals zu viel Öl auftragen, da es anderenfalls zu einer unregelmäßigen Bandgeschwindigkeit kommen könnte.

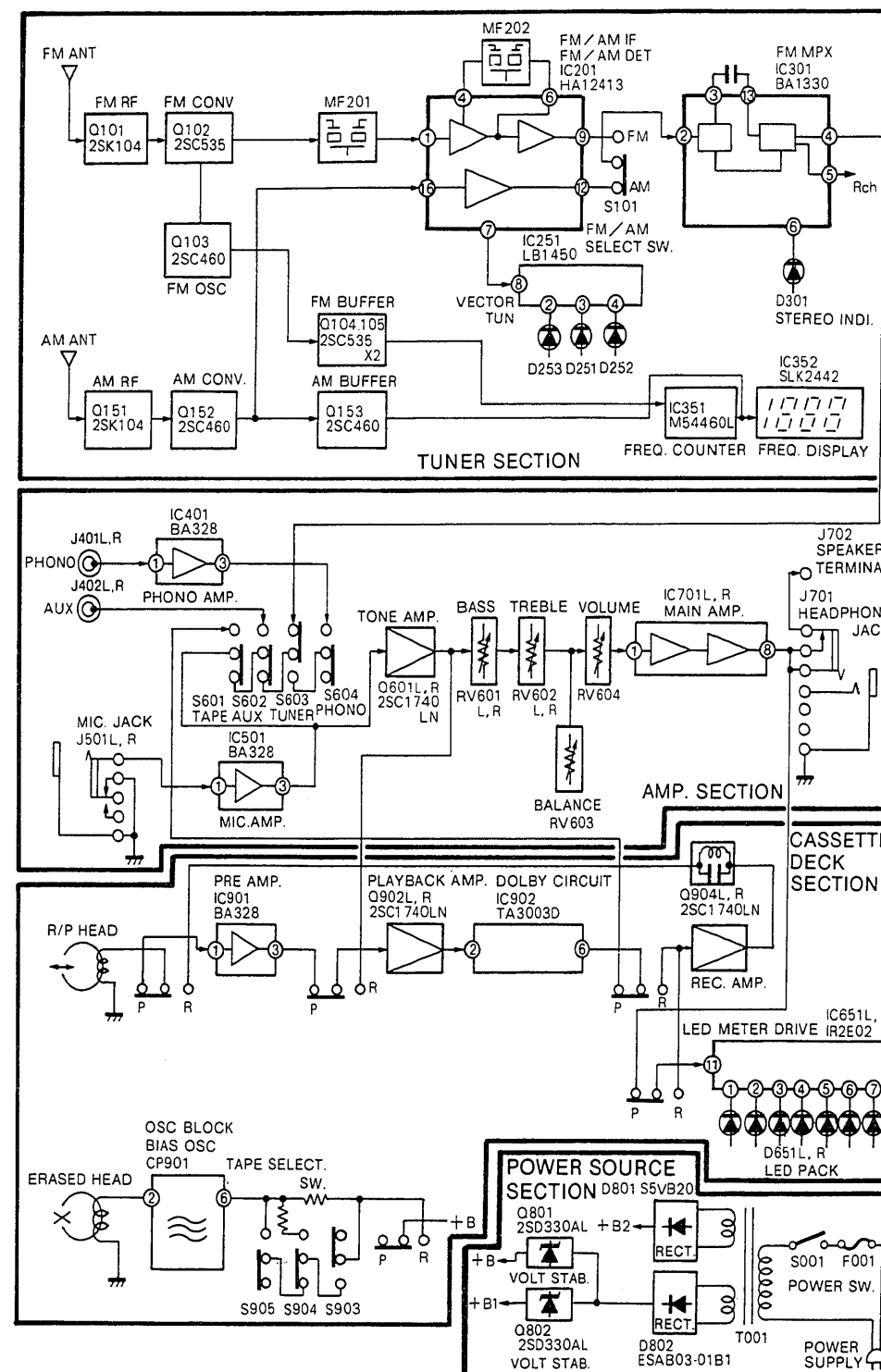
Lubrifier en appliquant une ou deux gouttes d'huile aux points de rotation ou mettre de la graisse aux points de coulissement. Lubrifier les pièces qui sont mentionnées ci-dessous toutes les 1000 heures de service ou tous les ans pour des conditions d'utilisation normales. Eviter de trop mettre d'huile sinon la rotation risque de devenir irrégulière et des éclaboussures d'huile sur d'autres pièces sont à craindre.

	Lubrication Schmierung Lubrification	Oil or Grease Öl oder Fett Huile ou graisse
Rotary section Drehende Teile Section rotative	Metal and metal Kunststoff und Metall Pièce moulée contre métal	Pan motor oil (10W-40) PAN-Motoröl (10W/40) Huile Pan Motor (10W-40)
	Mold and metal Metall und Metall Métal contre métal	Sonic slider oil (#1600) SONIC-Schmieröl (Nr. 1600) Huile pour curseur Sonic (#1600)
Sliding section Gleitteile Pièce coulissante	Metal and metal Metall und Metall Métal contre métal	Hitasol (MO-138) HITASOL (MO-138) Hitasol (MO-138)
	Mold and mold Kunststoff und Kunststoff Kunststoff und Metall Pièce moulée contre pièce moulée	White grease (FL-LUBE-A) Fett (FL-LUBE-A)
	Pièce moulée contre métal	Graisse blanche (FL-LUBE-A)
Spring resonance prevention Vermeidung von Federresonanz Prévention contre la résonance de ressort		Froil (GB-TS-1) FROIL (GB-TS-1) Froil (GB-TS-1)

Adjustment Parts Location · Lage der justierteile · Emplacement des organes de réglage

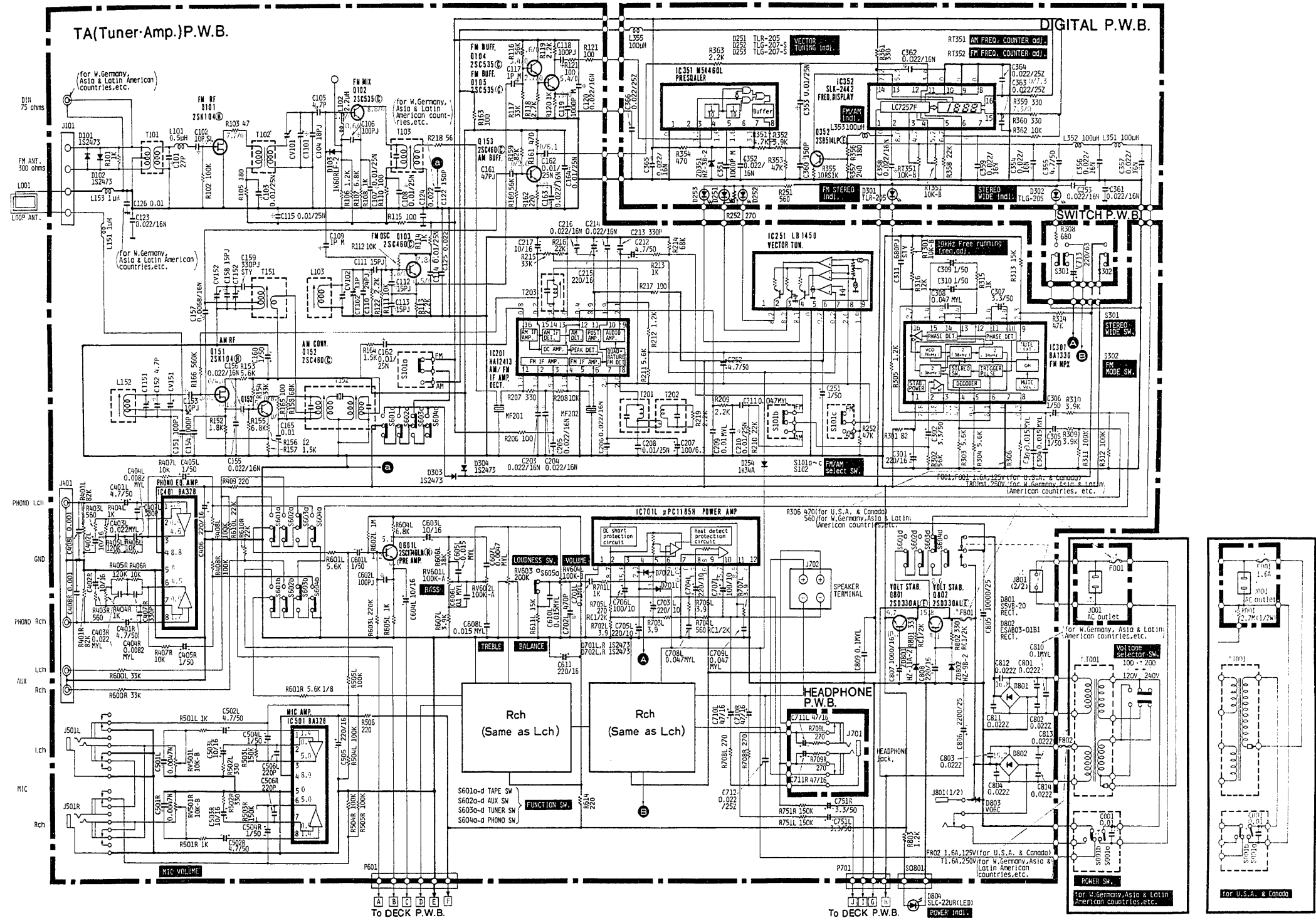


BLOCK DIAGRAM · BLOCK SCHEMA · SCHEMA



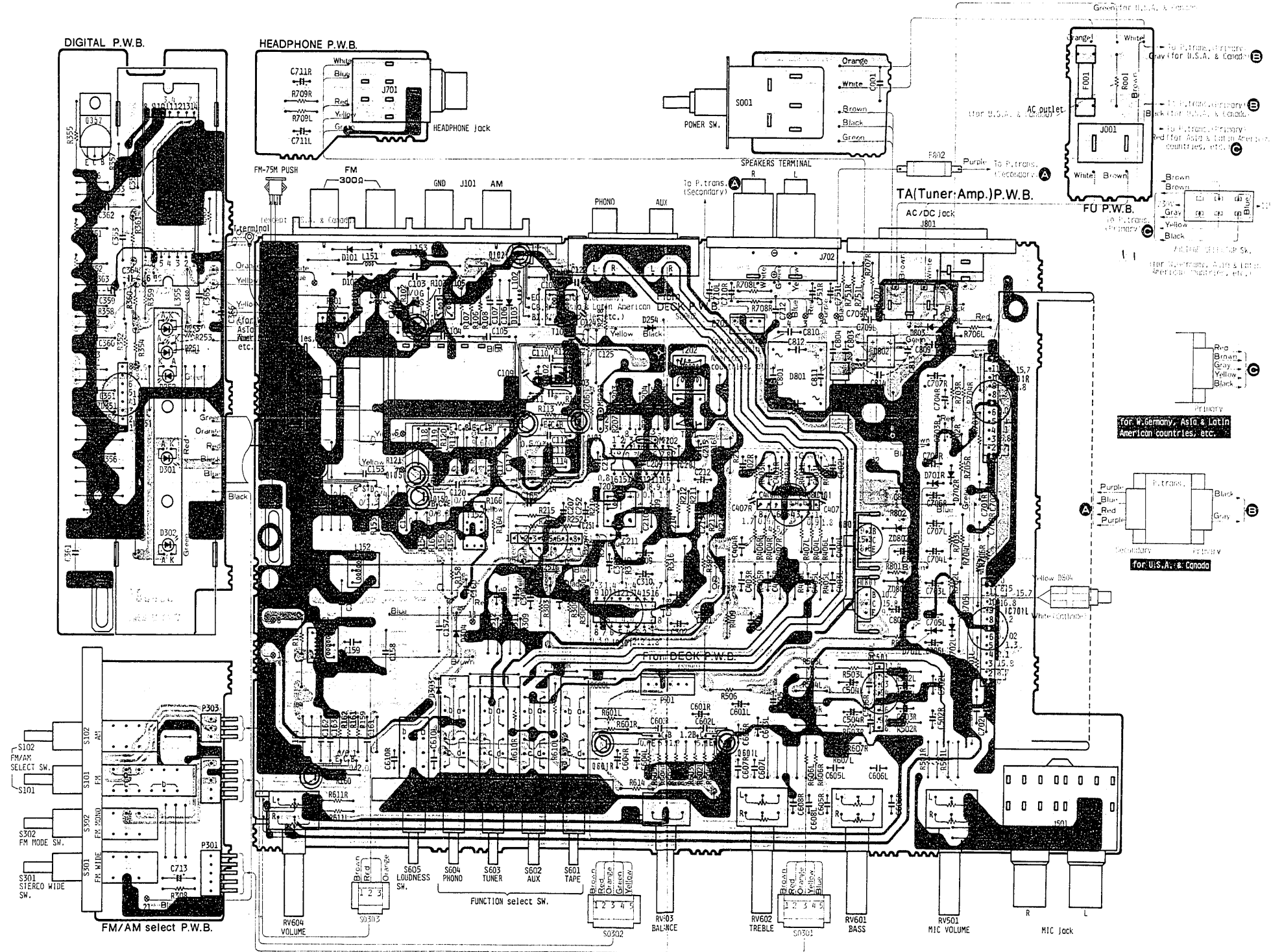
CIRCUIT DIAGRAM · SCHALTPLAN · PLAN DE CIRCUIT (Tuner Amp. Section)

- *: Axial lead cylindrical ceramic capacitor
- *: Zylindrischer Keramik Kondensator mit axialer Suleitung
- *: Condensateur céramique cylindrique à conducteur axial



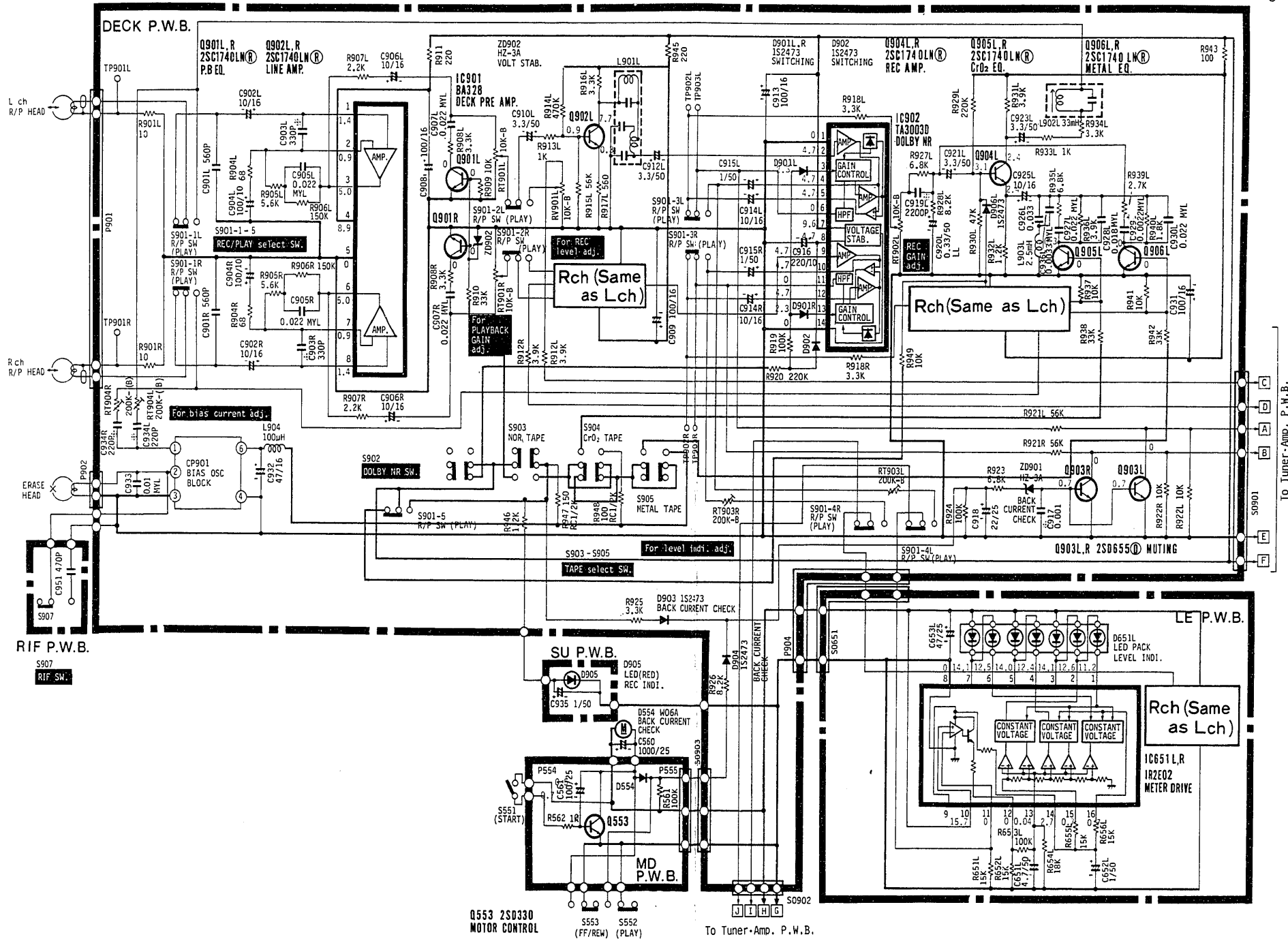
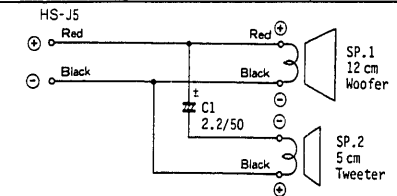
PRINTED WIRING BOARD · PRINTPLATTEN · PLAN DE BASE (Tuner Amp. Section) [:+B, :Earth, :Other]

- * : Axial lead cylindrical ceramic capacitor
- * : Zylindrischer Keramik Kondensator mit axialer Suleitung
- * : Condensateur céramique cylindrique à conducteur axial



CIRCUIT DIAGRAM · SCHALTPLAN · PLAN DE CIRCUIT (Deck Section)

- *: Axial lead cylindrical ceramic capacitor
- *: Zylindrischer Keramikcondensator mit axialer Suleitung
- *: Condensateur céramique cylindrique à conducteur axial

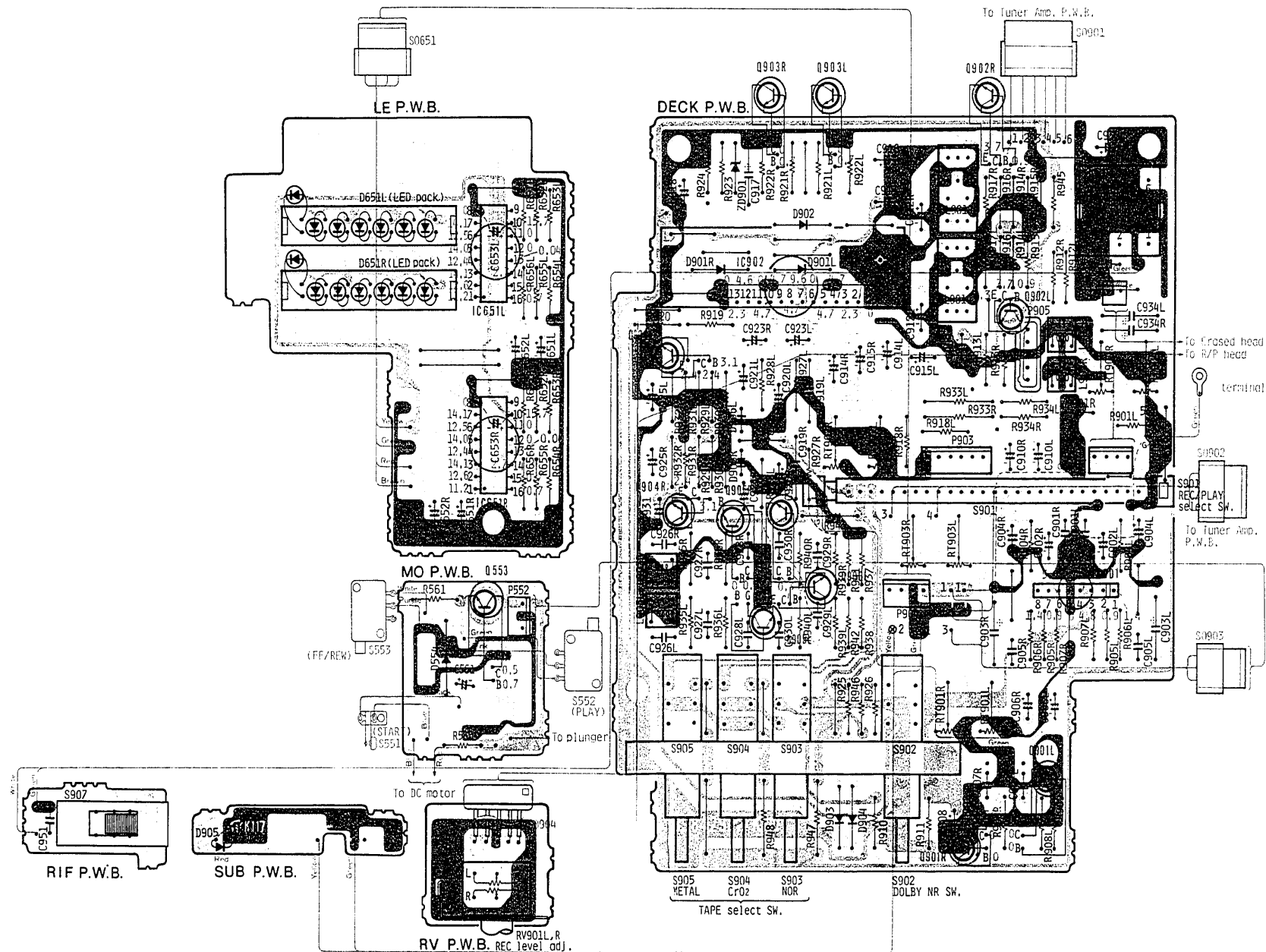


PRINTED WIRING BOARD · PRINTPLATTEN · PLAN DE BASE (Deck Section)

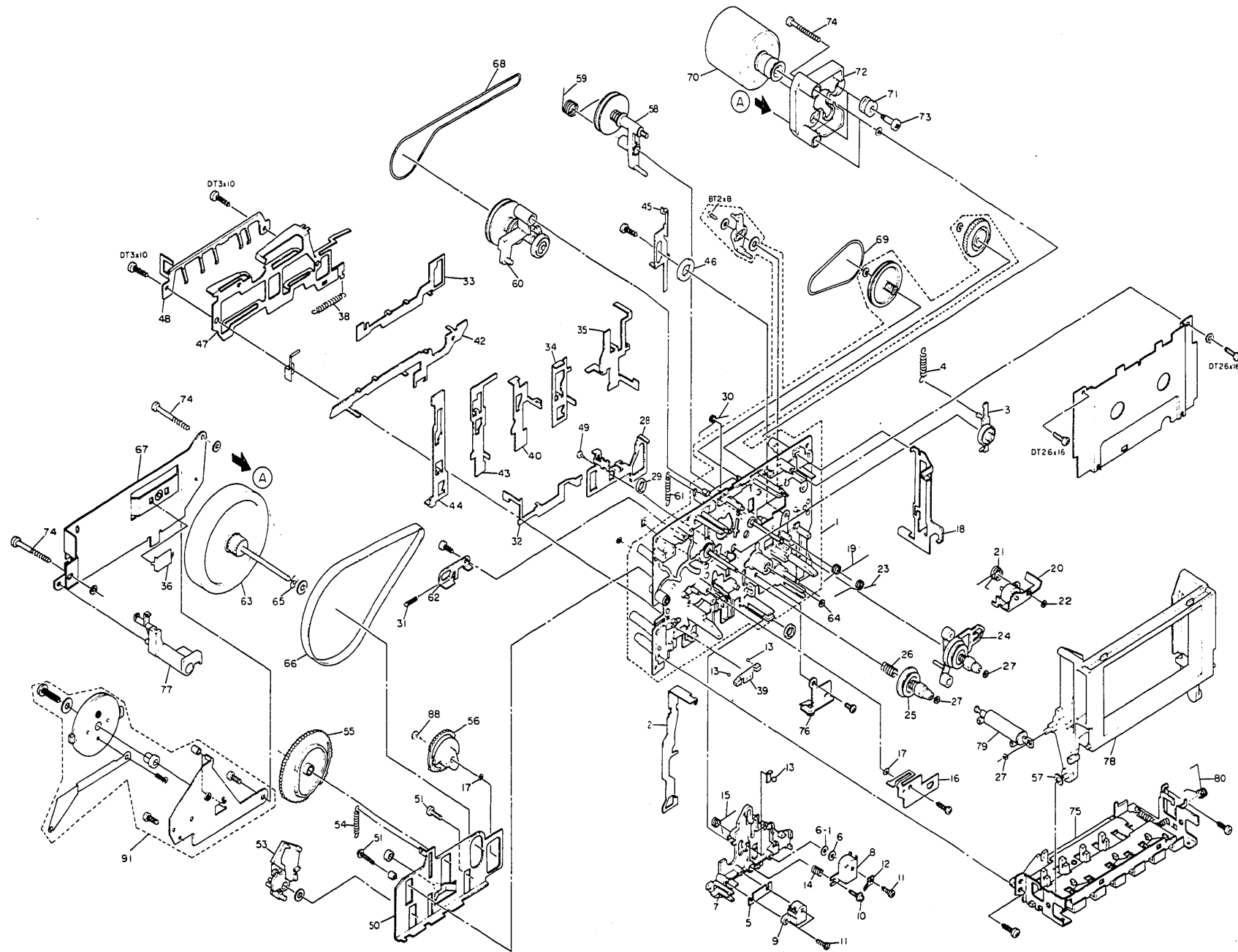
[: +B, : Earth, : Other]

- * : Axial lead cylindrical ceramic capacitor
- * : Zylindrischer Keramikkondensator mit axialer seilung
- * : Condensateur céramique cylindrique à conducteur axial

HA12413 BA1330	LB1450	BA328	μPC1185H	M54460L	SLK-2442	BA335	IR2E02	25K104	25C535 25C460	25C1740LN 25D655	25D667A
25D330AL	25B514LP	IS2473 HZ-9	HZ-11 HZ-3	IN60P K34A	55V820	ESAB03- 01B1	V06C	SLC-22UR SLC-22665	TLR-205 TLG-205	TLG-207	



EXPLODED VIEW · EXPLOSIONSANSICHT · VUE EXPLOSÉE (Cassette chassis section)



REPLACEMENT PARTS LIST · ERSATZTEILLISTE · TABLEAU DES PIÈCE

ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	ITEM NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1		Base holder ass'y	65	7772623	Spring
2	7331667	Record projection slider	66	6357163	Flywheel belt
3	6762724	FF arm ass'y	67		Flywheel plate
4	6540702	Spring	68	6355381	Belt (for take up, rewind)
5		Erased head spacer	69	6355382	Belt (for auto stop)
6	7771441	2φ washer	70	6420842	DC motor ass'y
6-1	7771442	2φ washer	71	6576082	Rubber plate
7	6765803	Head plate	72		Motor holder
8	5449021	P/P head	73	7539003	Motor fixing screw
9	5445351	Erased head	74	7781147	3φ x 30 BT screw
10	7781005	P/P head fixing screw	75	7336898	Button holder ass'y
11		2φ x 8 bind tapping screw	76	7334764	Stop arm ass'y
12	7317371	Ground board B	77	6763115	Record change arm
13	0948492	2φ ball	78	6763103	Cassette holder
14	6321733	Head spring	79	6763431	Air damper ass'y
15		Head plate spring	80	6546485	Spring (for cassette holder)
16	6534245	Head plate holder spring			
17	7786115	Poyester washer	88	7552442	Pin
18	7331806	Eject slider			
19	6546518	Spring (for eject slider)	91	7338762	Record wheel
20	7329781	Pressure roller arm			
21	6546862	Pressure roller spring			
22	7786219	2.7φ washer			
23	6546507	Spring			
24	6414233	Turntable ass'y (for take up reel)			
25	6414021	Turntable ass'y (for supply reel)			
26	6305892	Back tension spring			
27	7779864	Washer			
28	7331676	Brake plate			
29	6586007	Brake rubber			
30	6546562	Spring (for brake plate)			
31	6322501	Spring (for switch slider)			
32	7331733	Switch slider			
33	7337195	Auto stop prevention slider			
34		FF slider			
35	7331786	Pause slider			
36	6530925	Flywheel support spring			
38	6300083	Spring			
39	6765041	Ball support			
40	7331717	Play slider B			
42	7331837	Lock plate			
43	7331759	Rewind slider			
44	7339061	Record slider			
45		Auto stop lever			
46	7787951	Washer			
47	6535111	Spring			
48	6534269	Spring			
49	6758322	Arm pin			
50	7331877	Power assist slider			
51	7781135	3φ x 14 BT screw			
53	6765597	Pause lock arm			
54	6542021	Spring (for power assist slider)			
55	6431119	Power assist gear			
56	6430975	Pause gear			
57		Polyester washer			
58	6762674	Take up arm ass'y			
59	6546453	Spring (for take up arm)			
60	6762644	Rewind arm			
61	6301704	Spring (for rewind arm)			
62	7333964	Rewind holder			
63	6373792	Flywheel ass'y			
64	7786623	Poly-slider washer			

REPLACEMENT PARTS LIST · ERSATZTEILLISTE · TABLEAU DES PIÈCE

SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION	SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION
CAPACITORS					
for TA (Tuner, Amp.) PRINTED WIRING BOARD					
C101	0230022	Cylindrical ceramic	27 pF	±5%	50V
C102	0230012	Cylindrical ceramic	10 pF	±10%	50V
C103	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C104	0230068	Cylindrical ceramic	18 pF	±5%	50V
C105	0230008	Cylindrical ceramic	4.7 pF	±10%	50V
C106	0230036	Cylindrical ceramic	100 pF	±5%	50V
C107	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C108	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C109	0230000	Cylindrical ceramic	1 pF	±20%	50V
C110	0230121	Cylindrical ceramic	24 pF	±5%	50V
C111	0230066	Cylindrical ceramic	15 pF	±5%	50V
C112	0230066	Cylindrical ceramic	15 pF	±5%	50V
C113	0230066	Cylindrical ceramic	15 pF	±5%	50V
C114	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C115	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C117	0230000	Cylindrical ceramic	1 μF	±20%	50V
C118	0230036	Cylindrical ceramic	100 pF	±5%	50V
C119	0240020	Cylindrical ceramic	1000 pF	±20%	50V
C120	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C122	0248688	Ceramic, discal (for W. Germany, Asia & Latin American countries, etc.)	150 pF	±5%	50V
C123	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C124	0244173	Ceramic, discal	0.022 μF	$\begin{matrix} +80 \\ -20 \end{matrix}$	50V
C125	0244173	Ceramic, discal	0.022 μF	$\begin{matrix} +80 \\ -20 \end{matrix}$	50V
C126	0249737	Ceramic, discal (for W. Germany, Asia & Latin American countries, etc.)	0.01 μF	±10%	50V
C151	0230036	Cylindrical ceramic	100 pF	±5%	50V
C152	0230058	Cylindrical ceramic	4.7 pF	±10%	50V
C153	0230012	Cylindrical ceramic	10 pF	±5%	50V
C154	0240020	Cylindrical ceramic	1000 pF	±20%	50V
C155	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C156	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C157	0240105	Cylindrical ceramic	6800 pF	±30%	25V
C158	0230166	Cylindrical ceramic	15 pF	±5%	50V
C159	0228323	Styrol	330 pF	±5%	50V
C160	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C161	0230028	Cylindrical ceramic	47 pF	±5%	50V
C162	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C163	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C164	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C165	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C203	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C204	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C205	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C206	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C207	0252231	Electrolytic	100 μF		6.3V
C208	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C209	0275011	Mylar, film	0.01 μF	±10%	50V
C210	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C211	0275015	Mylar, film	0.047 μF	±10%	50V
C212	0252815	Electrolytic	4.7 μF		50V
C213	0240006	Cylindrical ceramic	330 pF	±10%	50V
C214	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C215	0252532	Electrolytic	220 μF		16V
C216	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C217	0252521	Electrolytic	10 μF		16V
C251	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C252	0252815	Electrolytic	4.7 μF		50V
C253	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C301	0252532	Electrolytic	220 μF		16V
C302	0252813	Electrolytic	3.3 μF		50V
C303	0275012	Mylar, film	0.015 μF	±10%	50V
C304	0275012	Mylar, film	0.15 μF	±10%	50V
C305	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C306	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C307	0252813	Electrolytic	3.3 μF		50V
C308	0275015	Mylar film	0.047 μF	±10%	50V
C309	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C310	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C311	0221525	Styrol	680 pF	±5%	50V
C351	0240020	Cylindrical ceramic	1000 pF	±20%	50V
C352	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C353	0240106	Cylindrical ceramic	0.01 μF	±30%	25V
C354	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C355	0252815	Electrolytic	4.7 μF		50V
C356	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C359	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C360	0240002	Cylindrical ceramic	1500 pF	±10%	50V
C361	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C362	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C363	0245018	Ceramic, discal	0.022 μF	$\begin{matrix} +80 \\ -20 \end{matrix}$	25V
C364	0245018	Ceramic, discal	0.022 μF	$\begin{matrix} +80 \\ -20 \end{matrix}$	25V
C365	0240108	Cylindrical ceramic	0.022 μF	±30%	16V
C366	0245018	Ceramic, discal	0.022 μF	$\begin{matrix} +80 \\ -20 \end{matrix}$	25V
C401LR	0252815	Electrolytic	4.7 μF		50V
C402LR	0252521	Electrolytic	10 μF		16V
C403LR	0275013	Mylar, film	0.022 μF	±10%	50V
C404LR	0274236	Mylar, film	8200 pF	±5%	50V
C405LR	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C406	0252532	Electrolytic	220 μF		16V
C407LR	0248736	Ceramic, discal	330 pF	±10%	50V
C408LR	0249731	Ceramic, discal	1000 pF	±10%	50V
C501LR	0240104	Ceramic, discal	4700 pF	±30%	50V
C502LR	0252815	Electrolytic	4.7 μF		50V
C503LR	0252521	Electrolytic	10 μF		16V
C504LR	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C505	0252532	Electrolytic	220 μF		16V
C506LR	0248732	Ceramic, discal	220 pF	±10%	50V
C601LR	0252811	Electrolytic	1 μF		50V
C602LR	0230036	Cylindrical ceramic	100 pF	±5%	50V
C603LR	0252521	Electrolytic	10 μF		16V
C604LR	0252521	Electrolytic	10 μF		16V
C605LR	0275012	Mylar, film	0.015 μF	±10%	50V
C606LR	0276011	Mylar, film	0.1 μF	±10%	50V
C607LR	0274015	Mylar, film	4700 pF	±10%	50V

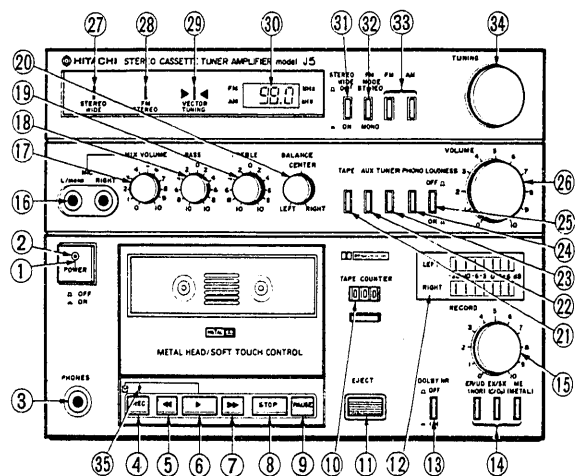
HITACHI J5

SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION			SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION
R904LR	0129551	Carbon film	68Ω	±5%	SRD1/8P	IC701LR	2368901 μPC1185H
R905LR	0129619	Carbon film	5.6KΩ	±5%	SRD1/8P	Q101	2328803 2SK104 (H)
R906LR	0129665	Carbon film	150KΩ	±5%	SRD1/8P	Q102	0573511 2SC535 (C)
R907LR	0129609	Carbon film	2.2KΩ	±5%	SRD1/8P	Q103	0573487 2SC460 (C)
R908LR	0129613	Carbon film	3.3KΩ	±5%	SRD1/8P	Q104	0573511 2SC535 (C)
R909	0129631	Carbon film	10KΩ	±5%	SRD1/8P	Q105	0573511 2SC535 (C)
R910	0129643	Carbon film	33KΩ	±5%	SRD1/8P	Q151	2328803 2SK104 (H)
R911	0129569	Carbon film	220Ω	±5%	SRD1/8P	Q152	0573487 2SC460 (C)
R912LR	0129615	Carbon film	3.9KΩ	±5%	SRD1/8P	Q153	0573487 2SC460 (C)
R913LR	0129601	Carbon film	1KΩ	±5%	SRD1/8P	Q352	2329077 2SB514LP (E)
R914LR	0129677	Carbon film	470KΩ	±5%	SRD1/8P	Q601LR	2328651 2SC1740LN (R)
R915LR	0129649	Carbon film	56KΩ	±5%	SRD1/8P	Q801	2329083 2SD330AL (E)
R916LR	0129613	Carbon film	3.3KΩ	±5%	SRD1/8P	Q802	2329083 2SD330AL (E)
R917LR	0129579	Carbon film	560Ω	±5%	SRD1/8P	for DECK PRINTED WIRING BOARD	
R918LR	0129613	Carbon film	3.3KΩ	±5%	SRD1/8P	IC651LR	2368991 IR2E01
R919	0129661	Carbon film	100KΩ	±5%	SRD1/8P	IC901	2368162 BA328
R920	0129669	Carbon film	220KΩ	±5%	SRD1/8P	IC902	2377035 TA3003D
R921LR	0129649	Carbon film	56KΩ	±5%	SRD1/8P	Q553	2329083 2SD330AL (E) -P
R922LR	0129631	Carbon film	10KΩ	±5%	SRD1/8P	Q901LR	2328651 2SC1740LN (R)
R923	0129621	Carbon film	6.8KΩ	±5%	SRD1/8P	Q902LR	2328651 2SC1740LN (R)
R924	0129661	Carbon film	100KΩ	±5%	SRD1/8P	Q903LR	2329952 2SD655 (E)
R925	0129613	Carbon film	3.3KΩ	±5%	SRD1/8P	Q904LR	2328651 2SC1740LN (R)
R926	0129623	Carbon film	8.2KΩ	±5%	SRD1/8P	?	?
R927LR	0129621	Carbon film	6.8KΩ	±5%	SRD1/8P	Q906LR	2328651 2SC1740LN (R)
R928LR	0129623	Carbon film	8.2KΩ	±5%	SRD1/8P	DIODES	
R929LR	0129669	Carbon film	220KΩ	±5%	SRD1/8P	for TA (Tuner, Amp.) PRINTED WIRING BOARD	
R930LR	0129647	Carbon film	47KΩ	±5%	SRD1/8P	D101	2337601 1S2473
R931LR	0129615	Carbon film	3.9KΩ	±5%	SRD1/8P	D102	2337601 1S2473
R932LR	0129603	Carbon film	1.2KΩ	±5%	SRD1/8P	D103	2338122 1K60RLF-2
R933LR	0129601	Carbon film	1KΩ	±5%	SRD1/8P	D251	2337731 LED TLR-205
R934LR	0129613	Carbon film	3.3KΩ	±5%	SRD1/8P	D252	2339292 LED TLG-207-S
R935LR	0129621	Carbon film	6.8KΩ	±5%	SRD1/8P	D253	2339292 LED TLG-207-S
R936LR	0129615	Carbon film	3.9KΩ	±5%	SRD1/8P	D254	2338321 1K34A
R937	0129631	Carbon film	10KΩ	±5%	SRD1/8P	D301	2337731 LED TLR-205
R938	0129643	Carbon film	33KΩ	±5%	SRD1/8P	υ302	2337732 LED TLG-205
R939LR	0129611	Carbon film	2.7KΩ	±5%	SRD1/8P	D303	2337601 1S2473
R940LR	0129607	Carbon film	1.8KΩ	±5%	SRD1/8P	D304	2337601 1S2473
R941	0129631	Carbon film	10KΩ	±5%	SRD1/8P	D701LR	2338011 1S2473VE
R942	0129643	Carbon film	33KΩ	±5%	SRD1/8P	D702LR	2338011 1S2473VE
R943	0129561	Carbon film	100Ω	±5%	SRD1/8P	D801	2337341 SSVB20
R945	0129569	Carbon film	220Ω	±5%	SRD1/8P	D802	2337571 ESAB03-01B1
R946	0129603	Carbon film	1.2KΩ	±5%	SRD1/8P	D803	2327041 V06C
R947	0134363	Composition	150Ω	±10%	RC1/2GF	D804	2338411 LED SLC-22UR
R948	0134361	Composition	100Ω	±10%	RC1/2GF	ZD351	2337615 HZ-3B-2
R949	0129631	Carbon film	10KΩ	±5%	SRD1/8P	ZD801	2337552 HZ-11A-2
ICs & TRANSISTORS					ZD802	2337525 HZ-9B-2	
for TA (Tuner, Amp.) PRINTED WIRING BOARD							
IC201	2368141	HA12413					
IC251	2369081	LB1450					
IC301	2368354	BA1330					
IC351	2369091	M5440L					
IC352	2369101	SLK-2442					
IC401	2368162	BA328					
IC501	2368162	BA328					

SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION	SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION
for DECK PRINTED WIRING BOARD			for DECK PRINTED WIRING BOARD		
D554	2337081	W06A	T201	2134861	FM IF transformer
D651LR	2338901	LED PACK	T202	2134862	FM IF transformer
D901LR	2337601	IS2473	T203	2154671	AM IF transformer
D902	2337601	IS2473	for DECK PRINTED WIRING BOARD		
?	?	?	L901LR	2136041	Dolby filter
D904	2337601	IS2473	L902LR	2136031	Bias trap coil
D905	2338411	LED SLC-22UR	L903LR	2135582	LFT-2R5 (2.5mH)
D906LR	2338011	IS2473VE	L904	2227353	Choke coil-100μH
ZD901	2337611	HZ-3A-1	MISCELLANEOUS		
ZD902	2337611	HZ-3A-1	CV101	0282105	Variable capacitor
VARIABLE RESISTORS			CV102	0282105	Variable capacitor
for TA (Tuner, Amp.) PRINTED WIRING BOARD			CV151	0282105	Variable capacitor
RT301	0150958	10KΩ - (B) (for free running adj.)	CV152	0282105	Variable capacitor
RT351	0150958	10KΩ - (B) (for AM freq. counter adj.)	CT102	0283126	Trimmer capacitor
RT352	0150958	10KΩ - (B) (for FM freq. counter adj.)	MF201,202	2134982	Ceramic filter (for U.S.A. Canada)
RV501LR	0152603	10KΩ - (B) (for MIC volume)	MF201	2135325	Ceramic filter
RV601LR	0152657	100KΩ - (A) (BASS)	MF202	2135002	Ceramic filter
RV602LR	0152657	100KΩ - (A) (TREBLE)	(for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)		
RV603	0152717	200KΩ - (A) (BALANCE)	ΔS001	2637863	Power switch (for U.S.A. & Canada)
RV604LR	0152695	100KΩ - (B) (VOLUME)	ΔS001	2637864	Power switch (for W.Germany Asia & Latin American countries, etc.)
for DECK PRINTED WIRING BOARD			S101, 102	2639612	Push switch (FM/AM selector, others)
RV901LR	0152603	10KΩ - (B) (for REC level adj.)	S301, 302	2639611	Push switch (TAPE, AUX, others)
RT901LR	0150958	10KΩ - (B) (for REC gain adj.)	S601~605	2627725	Slide switch (REC, PLAY selector)
RT902LR	0150958	10KΩ - (B) (for REC gain adj.)	S901	2639613	Push switch (DOLBY NR, TAPE selector SW.)
RT903LR	0150962	200KΩ - (B) (for level indi. adj.)	S902~905	2627591	Slide switch (RIF)
RT904LR	0150962	200KΩ - (B) (for bias current adj.)	S907	2657715	AC socket
COILS & TRANSFORMERS			ΔJ001	2687852	4P screw terminal
for TA (Tuner, Amp.) PRINTED WIRING BOARD			J101	2677611	4PUS pin jack
L101	2227601	Choke coil-0.45μH	J401	2677852	MIC jack
L102	2227354	Choke coil-2.2μH	J501	2677861	Headphone jack
L103	2135493	FM OSC coil	J701	2688161	4P push terminal
L151	2227351	Choke coil-1μH	J702	2657882	AC/DC jack
L152	2135061	AM RF coil	ΔJ801	2657864	LED socket
L153	2227351	Choke coil-1μH	SQ801	2657864	LED socket
L351	2227353	Choke coil-100μH	CP901	2788471	Bias OSC block
?	?	?	ΔF001,801	2727891	Fuse-1.6A, 125V (for U.S.A. & Canada)
L353	2227353	Choke coil-100μH	ΔF001,801	2727198	Fuse-T800mA, 250V (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
L355	2227353	Choke coil-100μH	3944741	LED spacer	
T101	2135311	FM balun transformer	4567412	3φ x 8DT bind screw	
T102	2135279	FM RF coil	4567411	3φ x 6DT bind screw	
T103	2154646	FM IF transformer	for FINAL ASSEMBLY		
T151	2135121	AM OSC coil	3290231	knob ass'y (VOLUME)	
T152	2154651	AM IF transformer	3290232	knob ass'y (TUNING)	
			3290641	knob ass'y (RECORD)	
			3290261	knob ass'y (BASS, TREBLE, others)	
			4430551	Cover	
			3943392	Cassette door	
			4784104	3φ x 10 tapping screw	

SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION	SYMBOL No.	PART No.	DESCRIPTION
for CHASSIS ASSEMBLY			for SPEAKER BOX ASSEMBLY		
ΔF802	2727194	Fuse-T1.6A, 250V (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)	Δ	2717464	Power supply cord (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
ΔF802	2727891	Fuse-1.6A, 125V (for U.S.A. & Canada)	Δ	2717722	Power supply cord (for U.S.A & Canada)
	3346271	Pulley	Δ	2717532	Car battery cord (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
	3340323	Spring	Δ	2717533	Car battery cord (for U.S.A & Canada)
	3356362	Flywheel ass'y		2748491	Speaker junction cord
	2677911	FM-75M PUSH (except U.S.A & Canada)	for SPEAKER BOX ASSEMBLY		
	3943442	Front panel ass'y	C1	0257053	Electrolytic 2.2μF 50V
	3290681	Operation button ass'y		4991242	Speaker box ass'y
	3943182	Eject button ass'y	SP1	2401761	12cm speaker
	3941631	Power button	SE2	2401771	5cm speaker
	3290531	Push button (10 x 3) (DOLBY NR)		4991252	Back board ass'y
	2247632	Power transformer (for U.S.A. & Canada)		2688291	2P terminal board
	2247633	Power transformer (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)		8691410	3φ x 10 BT bind screw
	2757462	Loop antenna	for CASSETTE DECK ASSEMBLY		
	2627221	Voltage selector SW. (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)	SS51	2618332	Leaf SW.
	2727181	Fuse holder	SS52,553	2638901	Push SW. (PLAY FF/REW)
	4567411	3φ x 6 DT bind screw		2788481	ME counter
	4574603	3φ x 10 bind double thread screw		4687921	Counter belt
	4572311	3φ x 10 bind tapping screw		3943421	Bottom case (for U.S.A. & Canada)
	4784106	3φ x 10 bind tapping screw		3943422	Bottom case (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
	4567432	3φ x 8 DT bind screw		4745371	Leg
	4575952	3φ x 8 DT screw with washer (L)		4098381	REC lever ass'y
	4581982	3] x 10 tapping flat head screw		3943401	Shaft
	8691312	2.6φ x 12 BT screw		4430481	Cassette metal B
	4567421	4φ x 6 DT bind screw		8691312	2.6φ x 12 BT screw
				4574603	3φ x 10 bind double thread screw
				8699306	2.6φ x 6 BT screw
				4568812	3φ x 8 DT flat head screw
				4578298	2.6φ x 16 DT screw
				4572317	4φ x 16 bind tapping screw
			for ACCESSORIES		
				2718542	FM antenna
				2667922	Plug (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)

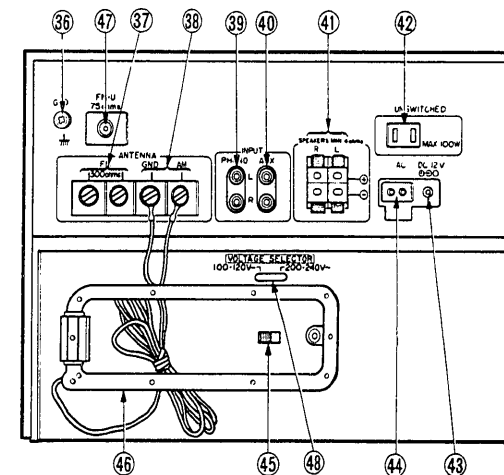
FRONT AND REAR PANEL · VORDERE UND HINTERE BEDIENUNGSTAFEL · PANNEAUX AVANT ET ARRIERE



- ① POWER switch
- ② POWER indicator
- ③ Headphone jack (PHONES)
- ④ Record button (REC)
- ⑤ Rewind button (◀)
- ⑥ Playback button (▶)
- ⑦ Fast forward button (▶▶)
- ⑧ STOP button
- ⑨ PAUSE button
- ⑩ TAPE COUNTER
- ⑪ EJECT button
- ⑫ Level indicator
- ⑬ DOLBY NR switch
- ⑭ Tape selector switches (ER/UD, EX/SX, ME)
- ⑮ RECORD level control
- ⑯ Microphone jacks (MIC)
- ⑰ Mic mixing volume control (MIX VOLUME)
- ⑱ BASS control
- ⑲ TREBLE control
- ⑳ BALANCE control
- ㉑ Function selector switch (TAPE)
- ㉒ Function selector switch (AUX)
- ㉓ Function selector switch (TUNER)
- ㉔ Function selector switch (PHONO)
- ㉕ LOUDNESS switch
- ㉖ VOLUME control
- ㉗ STEREO WIDE indicator
- ㉘ FM STEREO indicator
- ㉙ VECTOR TUNING indicator
- ㉚ Tuning frequency indicator
- ㉛ STEREO WIDE switch
- ㉜ FM MODE switch
- ㉝ Band selector switches (FM, AM)
- ㉞ TUNING control
- ㉟ Record indicator

- ① Netzschalter (POWER)
- ② Leistungs-Anzeige
- ③ Kopfhörer-Buchse (PHONES)
- ④ Aufnahmetaste (REC)
- ⑤ Rückspultaste (◀)
- ⑥ Wiedergabetaste (▶)
- ⑦ Schnellvorlaufaste (▶▶)
- ⑧ Stoppaste (STOP)
- ⑨ Pausentaste (PAUSE)
- ⑩ Bandzählwerk (TAPE COUNTER)
- ⑪ Auswurfaste (EJECT)
- ⑫ Pegel-Anzeige
- ⑬ DOLBY-Rauschunterdrückungs-schalter (DOLBY NR)
- ⑭ Bandwahlschalter (ER/UD, EX/SX, ME)
- ⑮ Aussteuerungsregler (RECORD)
- ⑯ Mikrophon-Buchsen (MIC)
- ⑰ Mikrophonmischen-Lautstärkeregler (MIX VOLUME)
- ⑱ Baßregler (BASS)
- ⑲ Höhenregler (TREBLE)
- ⑳ Balanceregler (BALANCE)
- ㉑ Funktionswahlschalter (TAPE)
- ㉒ Funktionswahlschalter (AUX)
- ㉓ Funktionswahlschalter (TUNER)
- ㉔ Funktionswahlschalter (PHONO)
- ㉕ Schalter für gehörrichtige Klangkorrektur (LOUDNESS)
- ㉖ Lautstärkeregler (VOLUME)
- ㉗ Stereo-Breitbandanzeige (STEREO WIDE)
- ㉘ UKW-Stereo-Anzeige (FM STEREO)
- ㉙ Vektor-Abstimm-Anzeige (VECTOR TUNING)
- ㉚ Abstimmfrequenz-Anzeige
- ㉛ Stereo-Breitschalter (STEREO WIDE)
- ㉜ UKW-Betriebsartenschalter (FM MODE)
- ㉝ Wellenbereich-Wahlschalter (FM, AM)
- ㉞ Abstimmregler (TUNING)
- ㉟ Aufnahme-Anzeige

- ① Interrupteur d'alimentation (POWER)
- ② Témoin d'alimentation
- ③ Prise de casque d'écoute (PHONES)
- ④ Bouton d'enregistrement (REC)
- ⑤ Bouton de rebobinage (◀)
- ⑥ Bouton de lecture (▶)
- ⑦ Bouton d'avance rapide (▶▶)
- ⑧ Bouton d'arrêt (STOP)
- ⑨ Bouton de PAUSE (PAUSE)
- ⑩ Compteur de bande (TAPE COUNTER)
- ⑪ Bouton d'éjection (EJECT)
- ⑫ Témoin de niveau
- ⑬ Commutateur de réducteur de bruit Dolby (DOLBY NR)
- ⑭ Sélecteurs de bande (ER/UD, EX/SX, ME)
- ⑮ Commande de niveau d'enregistrement (RECORD)
- ⑯ Prises de microphone (MIC)
- ⑰ Commande de volume de mixage de microphone (MIX VOLUME)
- ⑱ Commande des graves (BASS)
- ⑲ Commande des aigus (TREBLE)
- ⑳ Commande d'équilibrage (BALANCE)
- ㉑ Sélecteurs de fonction (TAPE)
- ㉒ Sélecteur de fonction (AUX)
- ㉓ Sélecteur de fonction (TUNER)
- ㉔ Sélecteur de fonction (PHONO)
- ㉕ Commutateur de correction physiologique (LOUDNESS)
- ㉖ Commande de VOLUME (VOLUME)
- ㉗ Témoin Stéréo large (STEREO WIDE)
- ㉘ Témoin FM STEREO (FM STEREO)
- ㉙ Témoin d'accord vectoriel (VECTOR TUNING)
- ㉚ Témoin de fréquence d'accord (STEREO WIDE)
- ㉛ Commutateur de mode FM (FM MODE)
- ㉜ Sélecteurs de bande (BAND) (FM, AM)
- ㉝ Commande d'accord (TUNING)
- ㉞ Témoin d'enregistrement



- ⑳ Ground terminal (GND)
- ㉑ FM antenna (Aerial) terminals (300 ohms) (FM 300 ohms)
- ㉒ AM antenna (Aerial) terminals (300 ohms) (FM 300 ohms)
- ㉓ PHONO jacks
- ㉔ AUX jacks
- ㉕ Speaker terminals (SPEAKERS)
- ㉖ AC outlet socket
- ㉗ DC socket
- ㉘ AC socket
- ㉙ RIF switch
- ㉚ AM loop antenna
- ㉛ FM antenna (Aerial) jack (75 ohms) (FM-U 75 ohms) (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)
- ㉜ VOLTAGE SELECTOR (for W.Germany, Asia & Latin American countries, etc.)

- ⑳ Erdungsanschluß (GND)
- ㉑ UKW-Antennenanschlüsse (300 Ohm) (FM 300 ohms)
- ㉒ UKW-Antennenanschlüsse (AM) (FM 300 ohms)
- ㉓ Phono-Buchsen (PHONO)
- ㉔ Lautsprecher-Buchsen (AUX)
- ㉕ Lautsprecher-Anschlüsse (SPEAKERS)
- ㉖ Wechselstrom-Steckdosenanschluß
- ㉗ Gleichstrombuchse
- ㉘ Wechselstromanschluß
- ㉙ Radio-Interferenzschalter
- ㉚ MW-Rahmenantenne
- ㉛ UKW-Antennenanschluß (FM-U 75 ohms) (für BRD, Asien und Lateinamerika)
- ㉜ Netzspannungswahler (VOLTAGE SELECTOR) (für BRD, Asien und Lateinamerika)

- ⑳ Borne de terre (GND)
- ㉑ Bornes d'antenne FM (conducteur aérien) (300 ohms) (FM 300 ohms)
- ㉒ Bornes d'antenne AM (conducteur aérien) (300 ohms) (FM 300 ohms)
- ㉓ Prises PHONO (PHONO)
- ㉔ Prises auxiliaires (AUX)
- ㉕ Bornes de haut-parleurs (SPEAKERS)
- ㉖ Prise d'alimentation CA.
- ㉗ Prise CC
- ㉘ Prise CA
- ㉙ Commutateur d'interférence radio
- ㉚ Antenne-cadre AM
- ㉛ prise d'antenne FM (conducteur aérien) (FM-U 75 ohms) (pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asia et d'Amérique Latin)
- ㉜ Sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) (pour l'Allemagne de l'Ouest les pays d'Asia et d'Amérique Latin)



HITACHI SALES CORPORATION OF AMERICA

Eastern Regional Office

1200 Wall Street West, Lyndhurst, New Jersey 07071
Tel. 201-935-8980

Mid-Western Regional Office

1400 Morse Ave., Elk Grove Village, Ill. 60007
Tel. 312-593-1550

Southern Regional Office

510 Plaza Drive College Park, Georgia 30349
Tel. 404-763-0360

Western Regional Office

401 West Artesia Boulevard, Compton, California
90220
Tel. 213-537-8383

**HITACHI SALES CORPORATION OF HAWAII,
INC**

743-G Waiakamilo Rd., Honolulu, Hawaii 96817
Tel. 808-841-0431

HITACHI SALES CORP. OF CANADA Ltd.

3300 Trans Canada Highway Pointe Claire, Quebec
H9R1B
Tel. 514-697-9150

HITACHI Ltd. TOKYO JAPAN

Head Office: 5-1, 1-chome, Marunouchi, Chiyoda-
ku, Tokyo 100, Japan
Tel. Tokyo (212) 1111
Cable Address: "HITACHY" TOKYO

J5 TY No. 285 EGF