

owners manual

使用説明書

ROTEL *hi-fi*

STEREO POWER AMPLIFIER

RB-980BX

ENGLISH.....	1
DEUTSCH	6
FRANÇAIS	10
日本語	14

WARNING
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD,
DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE
TO RAIN OR MOISTURE

Write your SERIAL NUMBER here.
The number is located near the name
plate on the rear panel.

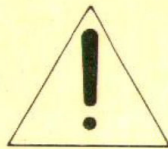
SAFETY INSTRUCTIONS



• Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert you to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert you to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

EXCLUSIVE NOTE FOR U.K.

If your unit comes with a 2-core cable without a plug, make certain live and neutral leads are connected to the proper terminals. Check that the terminals are screwed down firmly and no loose strands of wire are present.

IMPORTANT: The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE: NEUTRAL

BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows. The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLUE or BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or colour BROWN or RED.

1. Read Instructions— All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
2. Retain Instructions — The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Heed Warnings — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. Follow Instructions — All operating and other instructions should be followed.
5. Water and Moisture — The appliance should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

6. Carts and Stands — The appliance should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
7. Wall or Ceiling Mounting — The appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
8. Ventilation — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. Heat — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, stoves, or other appliances that produce heat.
10. Power Sources — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.
11. Power-Cord Protection — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.
12. Cleaning — The appliance should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
13. Nonuse Periods — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
14. Object and Liquid Entry — Care should be taken so that objects do not fall into and liquids not spilled into the inside of the appliance.
15. Damage Requiring Service — The appliance should be serviced by qualified service personnel when:
 - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
 - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
 - C. The appliance has been exposed to rain; or
 - D. The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
 - E. The appliance has been dropped, or the cabinet damaged.
16. Servicing — The user should not attempt to service the appliance beyond those means described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
17. Grounding or Polarization — The precautions that should be taken so that the grounding or polarization means of an appliance is not defeated.

**PORTABLE CART
WARNING**



INTRODUCTION

We at Rotel want to thank you for purchasing our audio product.

Rotel audio products are designed to use the latest electronic technology, and they incorporate our long experience as a specialist manufacturer of audio equipment. We are confident that you will find satisfaction in the high quality sound and top performance, and that you will find pleasure in the functional beauty achieved through human-engineering concept. Before starting operation, please read this instruction manual thoroughly and acquaint yourself with the proper mode of using the unit and all its connections.

We hope you will enjoy top-notch performance for many years to come.

BEFORE ENJOYMENT/POWER SUPPLY

Follow the instructions below for maximum safety:

1. Use a wall outlet for power supply

Be sure to connect the AC line cord to a house-hold wall outlet. Be certain that the outlet voltage matches the electrical rating of the unit, found on the rear panel name plate.

2. Connecting and removing AC cord

Be sure to connect or disconnect the AC line cord only after turning off the power switch to prevent possible shock noise or damage to the speakers.

3. Ventilate the unit well

Never block any ventilation holes at the top and bottom of the unit. Be sure also to provide ample ventilation space around the unit. Poor ventilation may result in damage due to excessive heat.

4. Do not open the cabinet

In order to avoid electric shock or damage to the component, never open the cabinet. If a foreign object falls inside the unit by mistake, turn the power off, disconnect the wall plug, and consult a qualified electrician or your dealer.

5. Installation

Be sure to place the unit in a level and flat place where it is free from humidity, vibration, high temperature and not exposed to direct sunlight.

Be careful not to place the unit in a highly enclosed place such as near a wall or on a bookshelf. A poor ventilation will cause undesirable effects to the unit.

6. Moving the unit

When transporting, remove the AC cord from the wall outlet and all other connected cords on the rear panel to prevent wire breakage and short circuits.

7. If the unit gets wet

If the unit should get wet, immediately disconnect the AC cord, and consult your dealer or a qualified electrician.

8. Cleaning and maintenance

Do not use chemicals such as benzine or thinners on the front panel. Always use a soft, dry cloth to clean the unit.

9. Owner's manual

Keep the owner's manual near the unit, and record the serial number (found on the rear panel) on the cover.

SPEAKERS

When using the RB-980BX as a stereo power amplifier, please use a speaker system with an impedance range of 4-16 ohms. When using this unit as a monaural amplifier connected in a bridged (BTL) configuration, please use a speaker system with an impedance range of 8-16 ohms. The speakers' impedance specifications can be found on the plate at the rear of the speakers or in the user's manual. Please check to be sure they are of the correct impedance.

CABLES

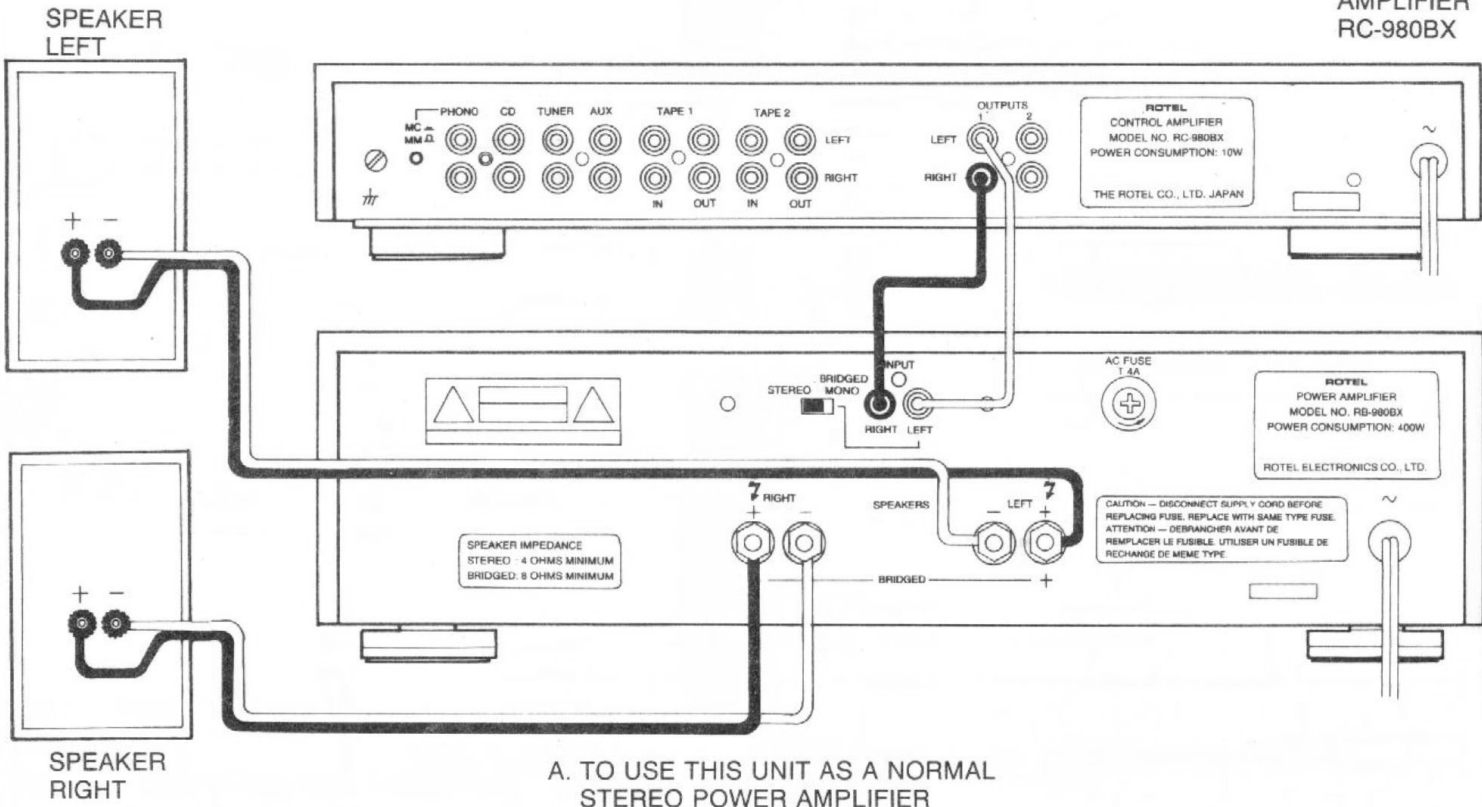
To ensure that the RB-980BX operates at its full potential and you can enjoy the most exceptional sound quality from your system, we strongly recommend using high-quality RCA pin cables to connect the RB-980BX to the control amplifier and low-capacity, low-impedance speaker cables.

SPEAKERS AND PREAMPLIFIER CONNECTION

This unit is designed to be capable of bridge connection. Connections and the switch setting on the rear panel when this unit is used as a monaural amplifier by making a bridge connection differ from those when this unit is used as a normal stereo power amplifier. Select the connections and switch setting according to your use of this unit.

A. TO USE THIS UNIT AS A NORMAL STEREO POWER AMPLIFIER

1. Set the STEREO/BRIDGED MONO selector to STEREO.



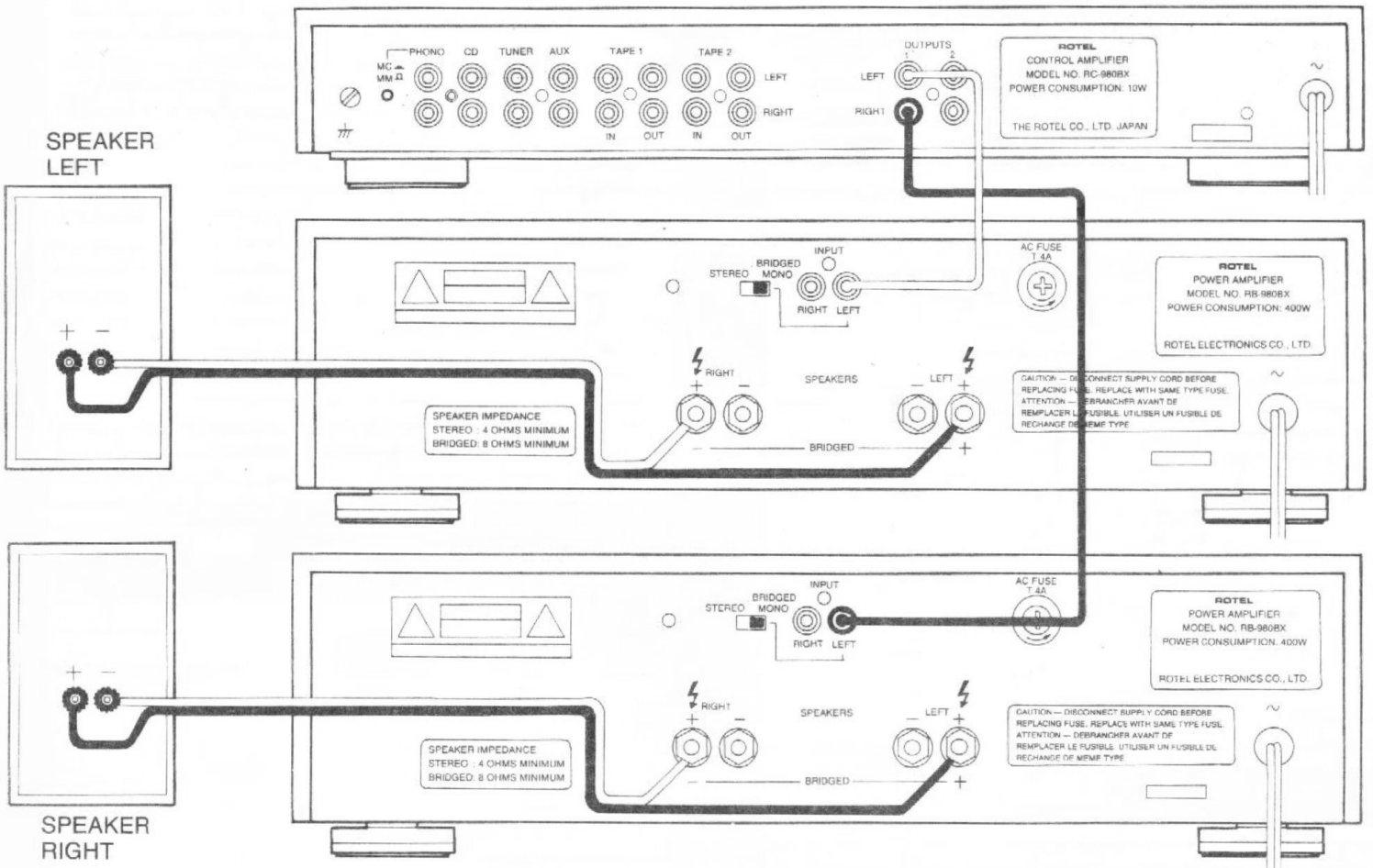
B. TO USE THIS UNIT AS A MONAURAL AMPLIFIER BY MAKING A BRIDGE CONNECTION

1. Set the STEREO/BRIDGED MONO selector to BRIDGED MONO.
2. Connect the speaker cord of the left speaker to the SPEAKERS terminals of the RB-980BX for left channel and the cord of the right speaker to the SPEAKERS terminals of the RB-980BX for right channel. The + lead of the speaker cord should be connected to the LEFT + (BRIDGED +) terminal and the - lead should be connected to the RIGHT + (BRIDGED -) terminal.
Note: The potential of the BRIDGED - terminal of this unit is not the same as the earth potential. Connect the speaker system directly to this unit using the speaker cords; never use the speaker select unit or something similar. Secure the speaker cord so that the lead of the cord does not touch the other terminal or the metal part of this unit.
3. Using two cables with phono connectors, connect a preamplifier to two RB-980BXs. Connect the OUTPUT L jack of the preamplifier to the INPUT LEFT jack of the RB-980BX for left channel and the OUTPUT R jack of the preamplifier to the INPUT LEFT jack of the RB-980BX for right channel. The INPUT RIGHT jacks are not to be used in the bridged connection.

2. Connect the speaker cord of the right speaker to the RIGHT terminals and the cord of the left speaker to the LEFT terminals of SPEAKERS terminals. Note the + - connection (+ lead to + terminal and - lead to - terminal).
3. Using two cables with phono connectors, connect the OUTPUT L jack of the preamplifier to the INPUT LEFT jack of this unit and the OUTPUT R jack of the preamplifier to the INPUT RIGHT jack of this unit.

HOW TO CONNECT THE SPEAKER CORDS TO THE SPEAKERS TERMINALS

Strip the cord end and twist leads firmly, then connect it to the SPEAKERS terminal. The SPEAKERS terminals of this unit are screw type. Turn the screw counterclockwise and insert the cord end. Then tighten the screw firmly by turning clockwise so that the speaker cord cannot be pulled out accidentally.



B. TO USE THIS UNIT AS A MONAURAL
AMPLIFIER BY MAKING A BRIDGE CONNECTION

SWITCHES AND CONTROLS

(1) Power Button

Depress this button to turn on the power in the unit. Press the button a second time to release it and to cut off the power.

(2) Power Indicator

Glowes when power is turned on with the power button.

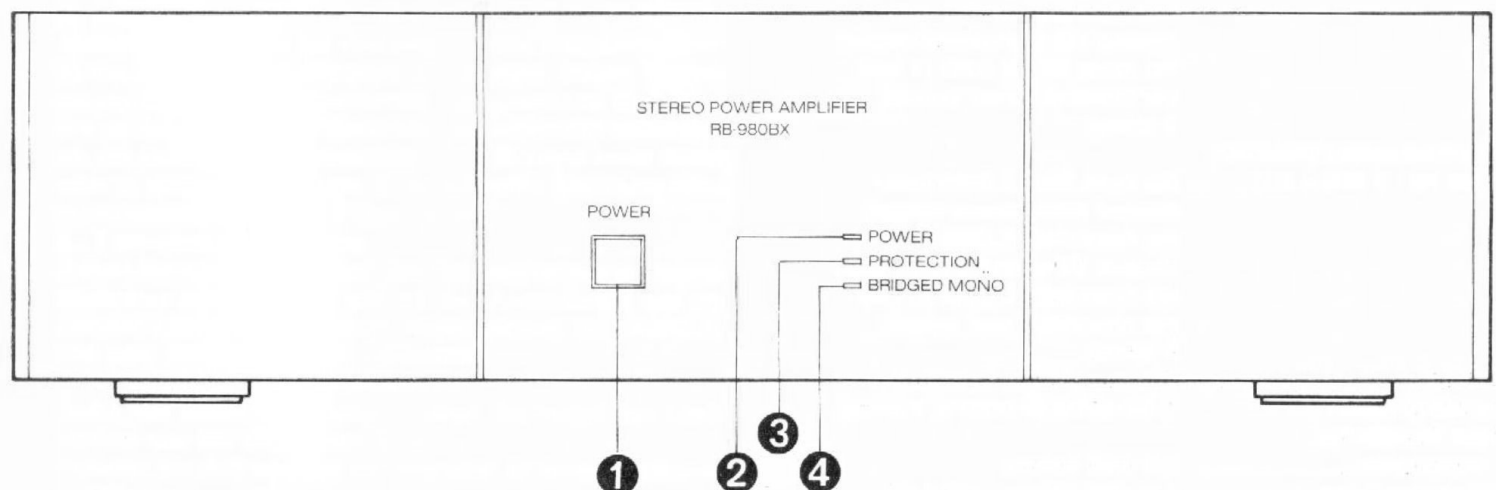
(3) Protection Indicator

The indicator normally lights for several seconds upon turning on the power. When the indicator goes off, it means the unit is in the normal operating state.

The indicator glows when abnormally high temperature is built up inside the unit. In such a case, the indicator will remain on until the temperature inside the unit drops to a normal level. When the indicator goes off, it indicates the unit has returned to the normal operating state.

(4) Bridged Mono Indicator

Lights up when using this unit as a monaural amplifier by making a bridge connection.



OPERATION

- Before commencing operation, check to see if all connections are properly made.
- Before turning on the power in the unit, always be sure to turn down the preamplifier volume control to minimum.
 1. Turn on the preamplifier.
 2. Turn on the RB-980BX.
 3. Reproduce a desired source, and raise the volume level on the preamplifier.

HUM AND NOISE

In any high fidelity installation, hum may be caused by the interconnection of a turntable, tuner and amplifier, and speakers as the result of wiring, different grounding or locations of components.

If hum is experienced with your unit, disconnect everything but the speakers from the unit. Plug in the turntable and if hum or howling appears, move the turntable away from the speakers as much as possible.

Note hum may also be induced by defective cable connections or by running the cables too close to strong AC field. When your unit picks up noise during the reception of broadcasts, causes are mostly due to external objects such as fluorescent lamps and house appliances using motor or thermostat, or others that may induce the noise.

Either relocating the unit away from the noise sources or using an improved outdoor antenna may readily solve the problem. In the event you cannot find the cause, consult your dealer or a qualified electrician.

SPECIFICATIONS

Continuous Power Output ...	120 watts* per channel, min. RMS both channels driven into 8 ohms from 20 to 20,000 Hz with no more than 0.03% total harmonic distortion.
DIN Power Output	220 watts per channel (1kHz, 4 ohms, 1% THD)
Peak Current	80 A (0.1 ohms, 10 μ sec, 1 pulse).
Bridged Power	360 watts (mono) min. RMS driven into 8 ohms from 20 to 20,000 Hz with no more than 0.05% total harmonic distortion.
Total Harmonic Distortion (20 to 20,000 Hz)	No more than 0.03% (continuous rated power output) No more than 0.03% (continuous 1/2 rated power output) No more than 0.03% (1 watt per channel power output, 8 ohms)
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz = 4:1)	No more than 0.03% (continuous rated power output) No more than 0.03% (continuous 1/2 rated power output) No more than 0.03% (1 watt per channel power output, 8 ohms)
Output	Speaker 8 ohms nominal
Damping Factor	1,000 (20 to 20,000 Hz, 8 ohms)
Input Sensitivity/ Impedance	1.0 V/33 kohms
Frequency Response	4 to 100,000 Hz, +0.5 dB, -3.0 dB

PROTECTION CIRCUIT

The RB-980BX incorporates thermal protector to prevent accident or damage. If for some reason the protection circuit is activated, there will be a sudden cut-off of sound from the speakers, and the protection indicator will light up.

If no sound is produced, the reason may be due to the functioning of the protection circuit. First, turn off the power and disconnect the plug from the electrical outlet. Then locate and remedy the cause of the trouble. When the thermal protector is activated, the unit will start functioning automatically after the temperature is lowered again.

If the protection circuit is activated again despite taking the above action, cut off the power supply from your entire audio system and consult your dealer or a qualified electrician.

Note: The protection circuit will normally operate to prevent a popping noise from being generated upon turning on the power. No sound is produced for several seconds after turn-on.

Signal-to-Noise Ratio (IHF A network)	120 dB
Power Requirement	120 V/60 Hz, 220 V/50 Hz, 240 V/50 Hz or 100 V/50 Hz- 60 Hz (depending on destinations)
Power Consumption	400 watts
Dimensions (overall)	440 (W) x 120 (H) x 323 (D) mm 17-5/16" x 4-23/32" x 12-23/32"
Weight (net)	10.2 kg/22.44 lbs.

- Specifications and design subject to possible modification without notice.

* Measured pursuant to the Federal Trade Commission's Trade Regulation Rule on Power Claims for Amplifiers (applicable to the U.S.A. only).

EINFÜHRUNG

Rotel bedankt sich für den Kauf dieses Audio-Produktes. Die Audio-Produkte von Rotel sind nach der neuesten elektronischen Technologie entwickelt und spiegeln die lange Erfahrung eines Fachherstellers von Audio-Geräten wider.

Wir sind sicher, daß Sie mit der hohen Klangqualität und der erstklassigen Ausführung zufrieden sind. Die mit hervorragendem Ingenieurwissen erreichte brillante Technik des Gerätes wird Ihnen sicher viel Freude bereiten.

Lesen Sie aber vor dem Betrieb des Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie mit den Besonderheiten und dem richtigen Anschluß des Gerätes vertraut werden.

Und nun viel Spaß!

VOR DER INBETRIEBNAHME/ STROMVERSORGUNG

Beachten Sie bitte die folgenden Anleitungen, um maximale Sicherheit zu gewährleisten:

1. Benutzen Sie zur Stromversorgung eine Wandsteckdose.

Vergewissern Sie sich, daß Sie das Netzkabel mit einer normalen Wandsteckdose verbinden.

Stellen Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose sicher, daß die auf dem Typenschild an der Rückseite des Gerätes angegebene Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

2. Einstecken und Herausziehen des Netzkabels

Zur Vermeidung von überlauten Geräuschen oder möglichen Beschädigungen der Lautsprecher schalten Sie bitte vor dem Einstecken oder Herausziehen des Netzsteckers die Netztaaste am Gerät aus.

3. Sorgen Sie für gute Belüftung des Gerätes.

Blockieren Sie niemals die Ventilationsöffnungen auf der Ober- und Unterseite des Gerätes.

Sorgen Sie auch für genügend Raum um das Gerät herum. Ungenügende Belüftung kann zu einer Überhitzung des Gerätes führen und Schäden am Gerät zur Folge haben.

4. Öffnen Sie das Gerät nicht.

Um einen elektrischen Schlag oder einen Schaden am Gerät zu vermeiden, öffnen Sie nie das Gehäuse. Sollte ein Fremdkörper in das Geräteinnere fallen, dann schalten Sie das Gerät ab, ziehen den Netzstecker aus der Wandsteckdose und wenden sich an einen qualifizierten Elektrofachmann oder an Ihren Händler.

5. Aufstellung

Stellen Sie das Gerät auf eine waagerechte und ebene Oberfläche, wo es vor Feuchtigkeit, Vibrationen, hohen Temperaturen und direkter Sonnenbestrahlung geschützt ist. Achten Sie darauf, daß Sie das Gerät nicht an einem Ort aufstellen, wo die Luftzufuhr beeinträchtigt ist, z.B. nahe einer Wand oder in einem Bücherregal. Eine schlechte Belüftung kann Funktionsstörungen zur Folge haben.

6. Transport des Gerätes

Ziehen Sie vor dem Transport den Netzstecker aus der Wandsteckdose und ebenfalls alle mit den Anschlüssen auf der Geräterückseite verbundenen Kabel heraus, um Drahtbrüche oder Kurzschlüsse zu vermeiden.

7. Wenn das Gerät naß wird.

Sollte das Gerät naß werden, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Wandsteckdose.

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an einen qualifizierten Elektrofachmann.

8. Reinigung und Instandhaltung

Verwenden Sie zur Reinigung der Frontplatte keine Chemikalien wie z.B. Benzin oder Verdüner. Benutzen Sie dazu ein weiches, trockenes Tuch.

9. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in der Nähe des Gerätes auf, und notieren Sie die Seriennummer (zu finden auf der Geräterückseite) auf dem Umschlag der Bedienungsanleitung.

HINWEIS ZU DEN LAUTSPRECHERN

Bei Verwendung des RB-980BX als Stereo-Leistungsverstärker schließen Sie Lautsprecher mit einer Impedanz zwischen 4 - 16 Ohm an. Bei Verwendung des Gerätes als Mono-Verstärker in einer Brückenschaltung (BTL) müssen Lautsprecher mit einer Impedanz zwischen 8 - 16 Ohm angeschlossen werden. Die Impedanz der Lautsprecher steht auf dem Typenschild oder in der Bedienungsanleitung der Lautsprecher. Vergewissern Sie sich vor dem Anschluß, daß die Lautsprecher die richtige Impedanz aufweisen.

HINWEIS ZU DEN KABELN

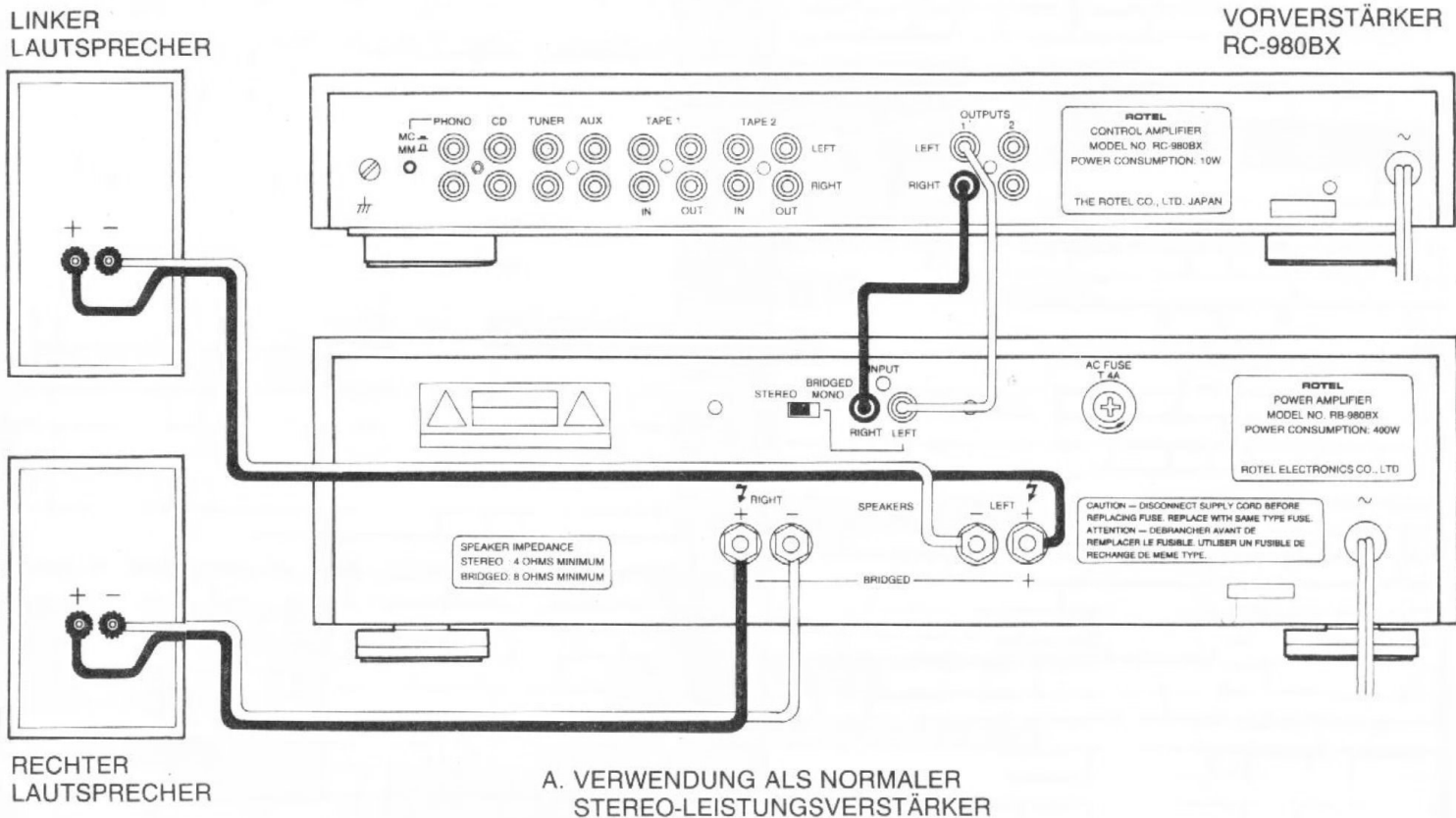
Um einwandfreie Übertragung der Signale zu gewährleisten und höchste Tonqualität sicherzustellen, sollten zum Anschluß des RB-980BX an den Vorverstärker hochqualitative Verbindungskabel mit RCA-Steckern und zum Anschluß der Lautsprecher an den RB-980BX Lautsprecherkabel mit niedriger Kapazität und niedriger Impedanz verwendet werden.

LAUSPRECHER- UND VORVERSTÄRKER-ANSCHLUSS

Dieses Gerät kann als normaler Stereo-Verstärker oder als ein in Brücke geschalteter Mono-Verstärker verwendet werden. Die Umschaltung erfolgt mittels eines auf der Geräte-rückseite befindlichen Wählers. Stellen Sie den Wähler je nach Verwendungszweck ein, und schließen Sie den Vorverstärker sowie die Lautsprecher wie im folgenden beschrieben an.

A. VERWENDUNG ALS NORMALER STEREO-LEISTUNGSVERSTÄRKER

1. Stellen Sie den STEREO/BRIDGED MONO-Wähler auf STEREO.



A. VERWENDUNG ALS NORMALER STEREO-LEISTUNGSVERSTÄRKER

B. VERWENDUNG ALS IN BRÜCKE GESCHALTETER MONO-VERSTÄRKER

1. Stellen Sie den STEREO/BRIDGED MONO-Wähler auf BRIDGED MONO.
2. Verbinden Sie das Anschlußkabel des linken Lautsprechers mit den SPEAKERS-Klemmen des für den linken Kanal bestimmten RB-980BX und das Kabel des rechten Lautsprechers mit den SPEAKERS-Klemmen des für den rechten Kanals bestimmten RB-980BX. Achten Sie auf richtigen +/- Anschluß: Die + Ader an die Klemme BRIDGED + und die - Ader an die Klemme BRIDGED -.

Hinweis: Der Anschluß BRIDGED — hat kein Erde-Potential. Die Lautsprecher müssen daher direkt mit dem Verstärker verbunden werden, d.h. zwischen Verstärker und Lautsprecher dürfen keine Geräte wie Lautsprecherwähler usw. geschaltet werden.

Achten Sie darauf, daß zwischen den Lautsprecheradern kein Kurzschluß entsteht bzw. die Adern keine Metallteil-

2. Verbinden Sie das Anschlußkabel des rechten Lautsprechers mit den RIGHT- und das Kabel des linken Lautsprechers mit den LEFT-Klemmen des SPEAKERS-Anschlusses. Achten Sie darauf, die +/- Anschlüsse nicht zu vertauschen (+ Ader an die + Klemme und - Ader an die - Klemme).
3. Verbinden Sie über Cinchstecker-Kabel die OUTPUT L-Buchse des Vorverstärkers mit der INPUT LEFT-Buchse dieses Verstärkers und die OUTPUT R-Buchse mit der INPUT RIGHT-Buchse.

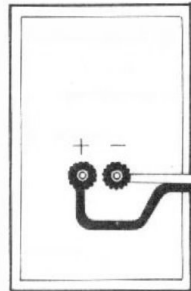
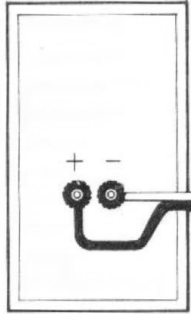
le des Gehäuses berühren.

3. Verbinden Sie über Cinchstecker-Kabel die OUTPUT L-Buchse des Vorverstärkers mit der INPUT LEFT-Buchse des für den linken Kanal bestimmten RB-980BX und die OUTPUT R-Buchse des Vorverstärkers mit der INPUT LEFT-Buchse des für den rechten Kanal bestimmten RB-980BX. Die INPUT RIGHT-Buchsen werden bei Brückenschaltung nicht verwendet.

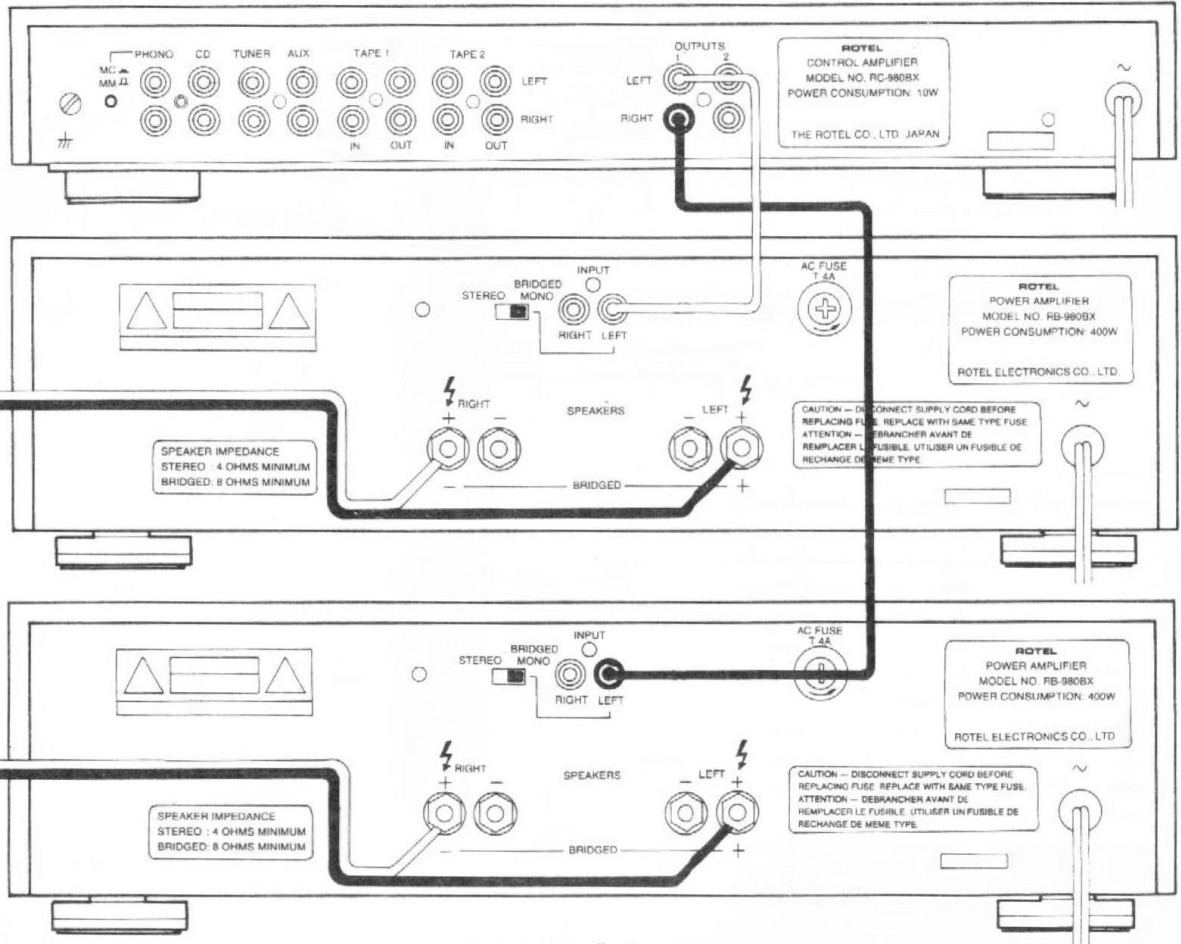
HINWEIS ZUM LAUSPRECHERANSCHLUSS

Lösen Sie die Schrauben der Lautsprecherklemmen. Isolieren Sie die Enden der Lautsprecherkabel ab, stecken Sie die verdrehten Adern in die Klemmen, und ziehen Sie dann die Schrauben an. Vergewissern Sie sich durch leichtes Ziehen an den Kabeln, daß die Drähte fest eingeklemmt sind.

LINKER
LAUTSPRECHER



RECHTER
LAUTSPRECHER



B. VERWENDUNG ALS IN BRÜCKE
GESCHALTETER MONO-VERSTÄRKER

LAGE UND FUNKTION DER BETRIEBSELEMENTE

(1) POWER (NetztaSte)

Rasten Sie diese Taste zum Einschalten des Gerätes ein. Bei nochmaligem Druck in die ausgerastete Stellung wird das Gerät ausgeschaltet.

(2) POWER (Betriebsanzeige)

Die Lampe leuchtet bei eingeschaltetem Gerät.

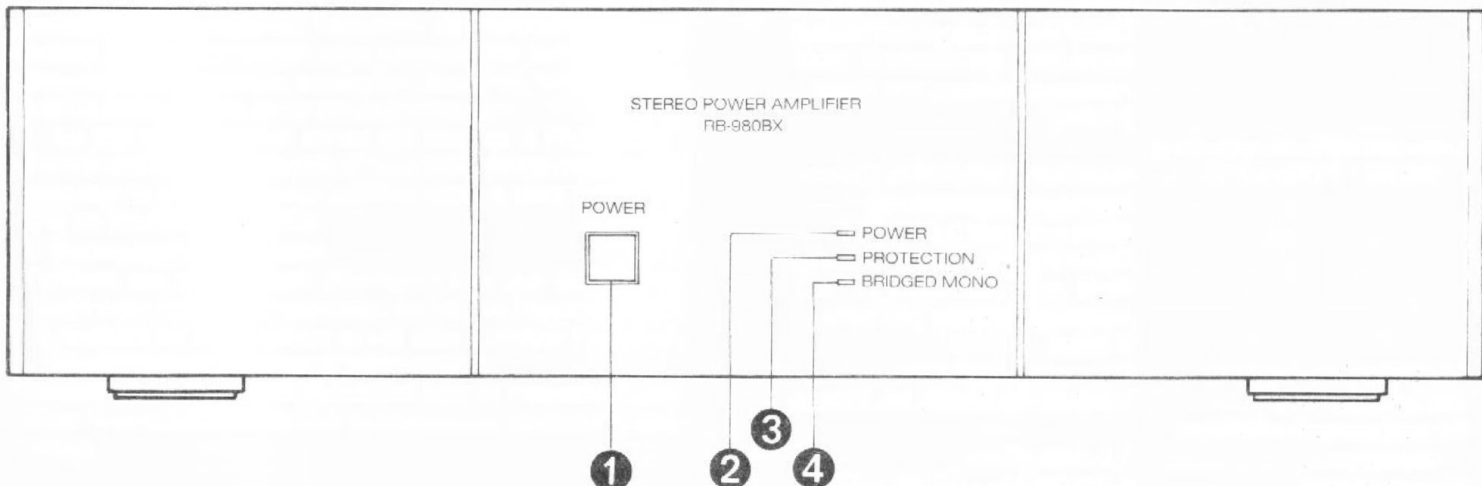
(3) PROTECTION (Schutzanzeige)

Normalerweise leuchtet die Anzeige nach Einschalten des

Gerätes für mehrere Sekunden auf. Nach Erlöschen der Anzeige befindet sich das Gerät im normalen Betriebszustand. Die Anzeige leuchtet, wenn im Inneren des Gerätes anormal hohe Temperaturen auftreten. In diesem Fall leuchtet die Anzeige so lange, bis die Temperatur im Inneren des Gerätes auf normale Temperatur abgesunken ist. Erlöschen der Anzeige bedeutet daher, daß der normale Betriebszustand wieder erreicht ist.

(4) BRIDGED MONO (Brückenschaltungsanzeige)

Leuchtet, wenn der Leistungsverstärker in Brücke geschaltet ist.



BETRIEB

- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, daß alle Anschlüsse richtig hergestellt sind.
- Achten Sie stets darauf, daß der Lautstärkeregler am Vorverstärker vor dem Einschalten des Verstärkers auf Minimum zurückgestellt ist.
 1. Schalten Sie den Vorverstärker ein.
 2. Schalten Sie den RB-980BX ein.
 3. Schalten Sie die Signalquelle auf Wiedergabe, und stellen Sie die Lautstärke am Vorverstärker wunschgemäß ein.

BRUMMEN UND RAUSCHEN

Bei jeder HiFi-Anlage kann Brummen durch die Verbindung von Plattenspieler, Tuner, Verstärker und Lautsprecher miteinander auftreten, was durch die Verdrahtung selbst, verschiedene Erdungsverhältnisse oder durch die Lage der einzelnen Geräte verursacht werden kann. Sollte Brummen auftreten, entfernen Sie außer den Lautsprecherverbindungen alle anderen Verbindungen. Schließen Sie dann den Plattenspieler wieder an. Wenn jetzt Brummen oder Heulen auftritt, stellen Sie den Plattenspieler so weit wie möglich von den Lautsprechern auf. Beachten Sie, daß Brummen auch durch defekte Kabelanschlüsse oder durch Induktion eines starken Wechselspannungsfeldes in nahe gelegene Kabel verursacht werden kann. Geräusche während Rundfunkempfangs werden im allgemeinen durch Neonlampen, Haushaltsgeräte mit Motor oder Thermostate oder durch andere Geräte verursacht.

TECHNISCHE DATEN

Dauer-Ausgangsleistung	120 Watt pro Kanal, min. RMS beide Kanäle angesteuert an 8 Ohm von 20 bis 20.000 Hz mit nicht mehr als 0,03% Gesamtklirrgrad.
DIN Ausgangsleistung	220 Watt pro Kanal, (1kHz, 4 Ohm, Klirrgrad 1%)
Spitzenstrom	80 A (0,1 Ohm, 10 µs, 1 Impuls)
Leistung bei Brückenschaltung	360 W (Mono) min. RMS an 8 Ohm von 20 bis 20.000 Hz mit nicht mehr als 0,05% Gesamtklirrgrad.
Klirrgrad (20-20.000 Hz).....	Nicht mehr als 0,03% (Dauer-Nennausgangsleistung) Nicht mehr als 0,03% (1/2 Dauer-Nennausgangsleistung) Nicht mehr als 0,03% (1 Watt Ausgangsleistung pro Kanal 8 Ohm)
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz = 4:1)	Nicht mehr als 0,03% (Dauer-Nennausgangsleistung) Nicht mehr als 0,03% (1/2 Dauer-Nennausgangsleistung) Nicht mehr als 0,03% (1 Watt Ausgangsleistung pro Kanal, 8 Ohm)
Lautsprecher-Ausgang.....	Nennausgang 8 Ohm
Dämpfungsfaktor	1.000 (20 bis 20.000 Hz, 8 Ohm)
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz	1,0 V/33 kOhm
Frequenzgang	4-100.000 Hz +0,5 dB, -3,0 dB

Diese Probleme werden meistens durch entferntes Aufstellen der Anlage von der Störquelle oder (bei Rundfunkstörungen) durch Verwendung einer Außenantenne beseitigt. Sollten die Störungen nicht zu beheben sein, ziehen Sie bitte Ihren Händler oder einen qualifizierten Elektrofachmann zu Rate.

SCHUTZKREIS

Der RB-980BX ist mit einer Überwärmungs-Schutzschaltung versehen, um alle möglichen Ursachen eines Schadens auszuschließen.

Sollte aus irgendeinem Grund der Schutzkreis ansprechen, so werden die Lautsprecher sofort abgeschaltet, und die Schutzanzeige leuchtet auf.

Wenn die Lautsprecher keinen Ton wiedergeben, so ist der Schutzkreis in Funktion getreten. Schalten Sie dann zuerst das Gerät ab, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Ermitteln Sie die Ursache der Fehlfunktion, und beheben Sie die Störung. Nach Aktivierung der Überwärmungs-Schutzschaltung arbeitet das Gerät wieder normal, sobald es sich ausreichend abgekühlt hat.

Sollte der Schutzkreis trotz der oben genannten Überprüfungen wieder ansprechen, so trennen Sie die gesamte Anlage vom Netz und ziehen Ihren Händler oder einen qualifizierten Fachmann zu Rate.

Hinweis: Beim normalen Betrieb unterdrückt der Schutzkreis die Knallgeräusche, die sonst beim Einschalten entstehen würden. Daher ist das Gerät erst ein paar Sekunden nach dem Einschalten voll betriebsbereit.

Signal-Rauschabstand (IHF, A-Netzwerk)	120 dB
Spannungsversorgung	220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	400 Watt
Gesamtabmessungen	B440 x H120 x T323 mm
Nettogewicht	10,2 kg

- Änderung der technischen Daten vorbehalten!

CHER CLIENT,

ROTEL vous remercie de l'achat de son appareil audio. La technique de l'électronique conçue spécialement pour les appareils ROTEL est l'une des plus avancées et nos expériences très approfondies le prouvent: elles nous classent comme les meilleurs fabricants spécialistes des appareils audio. Nous sommes persuadés que vous obtiendrez toute la satisfaction que vous recherchez par la haute qualité du son et par ses performances de tout premier ordre. Avant de brancher votre appareil, lisez attentivement le mode d'emploi et vous saurez comment en tirer le meilleur parti. Nous espérons que vous bénéficierez, dès le premier jour, d'une audition qui vous enchantera et que vous renouvelerez toujours avec un nouveau plaisir.

AVANT L'EMPLOI/ALIMENTATION

Suivez les instructions ci-dessous pour un emploi en toute sécurité de votre appareil.

1. Utilisez la prise murale pour alimenter votre appareil. Assurez-vous que le cordon secteur soit bien raccordé à la prise murale. Assurez-vous que la tension de sortie corresponde bien au régime électrique indiqué sur la panneau arrière de votre appareil.

2. Branchement ou débranchement du cordon CA

Branchez ou débranchez le cordon secteur CA après avoir coupé le courant pour éviter des chocs aux hauts-parleurs.

3. Assurez une bonne ventilation

Ne bouchez jamais ni obstruez les trous de ventilation sur les parties haute et basse de l'appareil. Il faut aussi un espace suffisant autour de l'appareil. Une mauvaise ventilation pourrait provoquer des dommages dus à une chaleur excessive.

4. Ne démontez pas l'appareil

Pour éviter tout choc électrique ou dommage aux composants, ne démontez pas l'encadrement de l'appareil. Au cas où un corps étranger serait tombé à l'intérieur de l'appareil par les trous de ventilation, coupez le courant et débranchez le cordon secteur de la prise murale, puis faites appel à votre revendeur ou à un électricien qualifié.

5. Installation

Assurez-vous que l'endroit où vous allez installer l'appareil soit uniformément plat, exempt d'humidité, de vibrations, qu'il ne soit pas sujet à des températures extrêmes et qu'il ne soit pas exposé directement aux rayons du soleil. N'accrochez pas l'appareil contre le mur ou d'autre objet, car le manque de ventilation pourrait l'endommager.

6. Transport de l'appareil

Lorsque vous transportez l'appareil, débranchez le cordon secteur de la prise murale ainsi que tous les autres raccordements sur le panneau arrière de l'appareil, vous éviterez ainsi la rupture d'un fil ou un court-circuit.

7. Au cas où l'appareil aurait été exposé à l'humidité

Si votre appareil a été exposé à l'humidité, débranchez immédiatement le cordon secteur et faites appel à votre revendeur ou à un électricien qualifié.

8. Nettoyage et entretien

N'utilisez pas de produits chimiques tels que benzine ou diluant pour nettoyer le panneau frontal de l'appareil. Utilisez toujours un chiffon doux et sec pour nettoyer l'appareil.

9. Conservez ce manuel d'instructions

Conservez ce manuel d'instructions près de l'appareil et inscrivez le numéro de série (sur le panneau arrière) sur la couverture.

A PROPOS DES ENCEINTES

Lorsque le RB-980BX est utilisé comme amplificateur de puissance, les enceintes peuvent avoir une impédance comprise entre 4 et 16 ohms.

Lorsqu'il est utilisé comme amplificateur monaural dans une configuration en pont (BTL), l'impédance des enceintes doit être comprise entre 8 et 16 ohms. Vérifier que vos enceintes présente une impédance appropriée. Pour connaître l'impédance des enceintes, consultez la notice de l'utilisateur ou la plaque du fabricant apposée à l'arrière.

CÂBLES

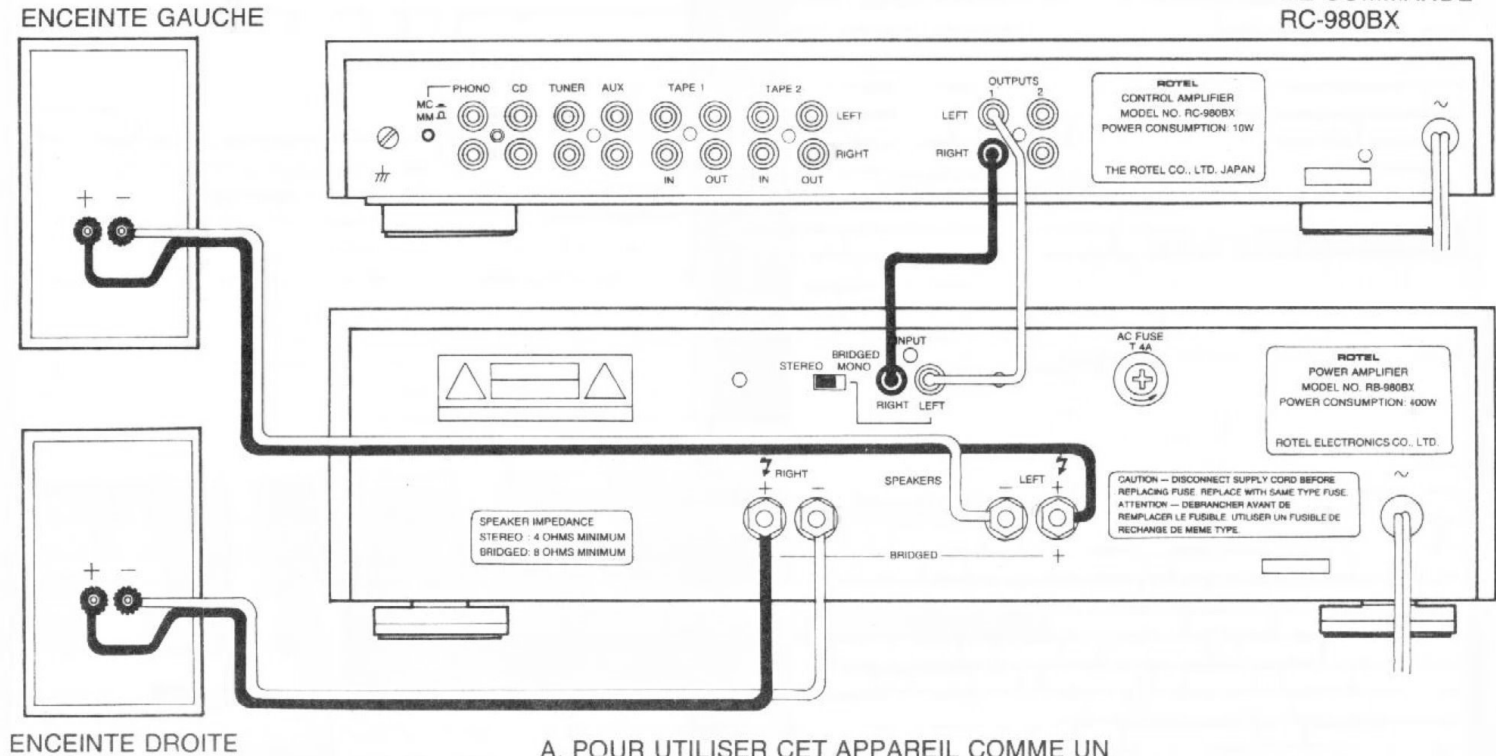
Pour mettre en valeur les remarquables performances du RB-980BX et jouir de l'exceptionnelle qualité de son de votre chaîne, nous vous recommandons vivement d'utiliser des câbles à broches RCA pour le raccordement du RB-980BX et l'amplificateur de commande, et des câbles de faible capacité et faible impédance pour le raccordements des enceintes.

RACCORDEMENT DES ENCEINTES ET DU PRÉ-AMPLIFICATEUR

Cet appareil est prévu pour pouvoir être raccordé en pont. Lorsqu'on l'utilise dans un montage en pont à titre d'amplificateur monaural, il faut toutefois changer la position du commutateur du panneau arrière. Effectuer les raccordements et positionner le commutateur selon l'utilisation que l'on souhaite faire de l'appareil.

A. POUR UTILISER CET APPAREIL COMME UN AMPLI DE PUISSANCE ORDINAIRE STÉRÉO:

1. Placer le commutateur STEREO/BRIDGED MONO en



A. POUR UTILISER CET APPAREIL COMME UN AMPLI DE PUISSANCE ORDINAIRE STÉRÉO:

B. POUR UTILISER CET APPAREIL COMME AMPLI MONAURAL EN RÉALISANT UN MONTAGE EN PONT

1. Placer le commutateur STEREO/BRIDGED MONO en position BRIDGED MONO.
2. Brancher le cordon de l'enceinte gauche aux bornes SPEAKER du RB-980BX utilisé pour la voie gauche et le cordon de l'enceinte droite aux bornes SPEAKERS du RB-980BX utilisé pour la voie droite. Pour chaque enceinte, le fil + doit être branché sur la borne LEFT + (BRIDGED +) de l'ampli et le fil - sur la borne RIGHT - (BRIDGED -).

Remarque: Le potentiel des bornes "BRIDGED -" de cet appareil n'est pas le même que le potentiel de masse. Les enceintes doivent être raccordées directement aux bornes de l'appareil sans entreposer de boîtier de sélection ou autre dispositif similaire. Bien serrer les fils dans les bornes en veillant à ce qu'ils ne touchent pas une autre borne ou une partie métallique de l'appareil autre que la borne.

3. A l'aide de deux câbles à connecteurs phono, raccorder le préampli aux deux RB-980BX. Raccorder la prise de sortie OUTPUT L du préampli à la prise INPUT LEFT du RB-980BX de la voie gauche, et la prise de sortie OUTPUT

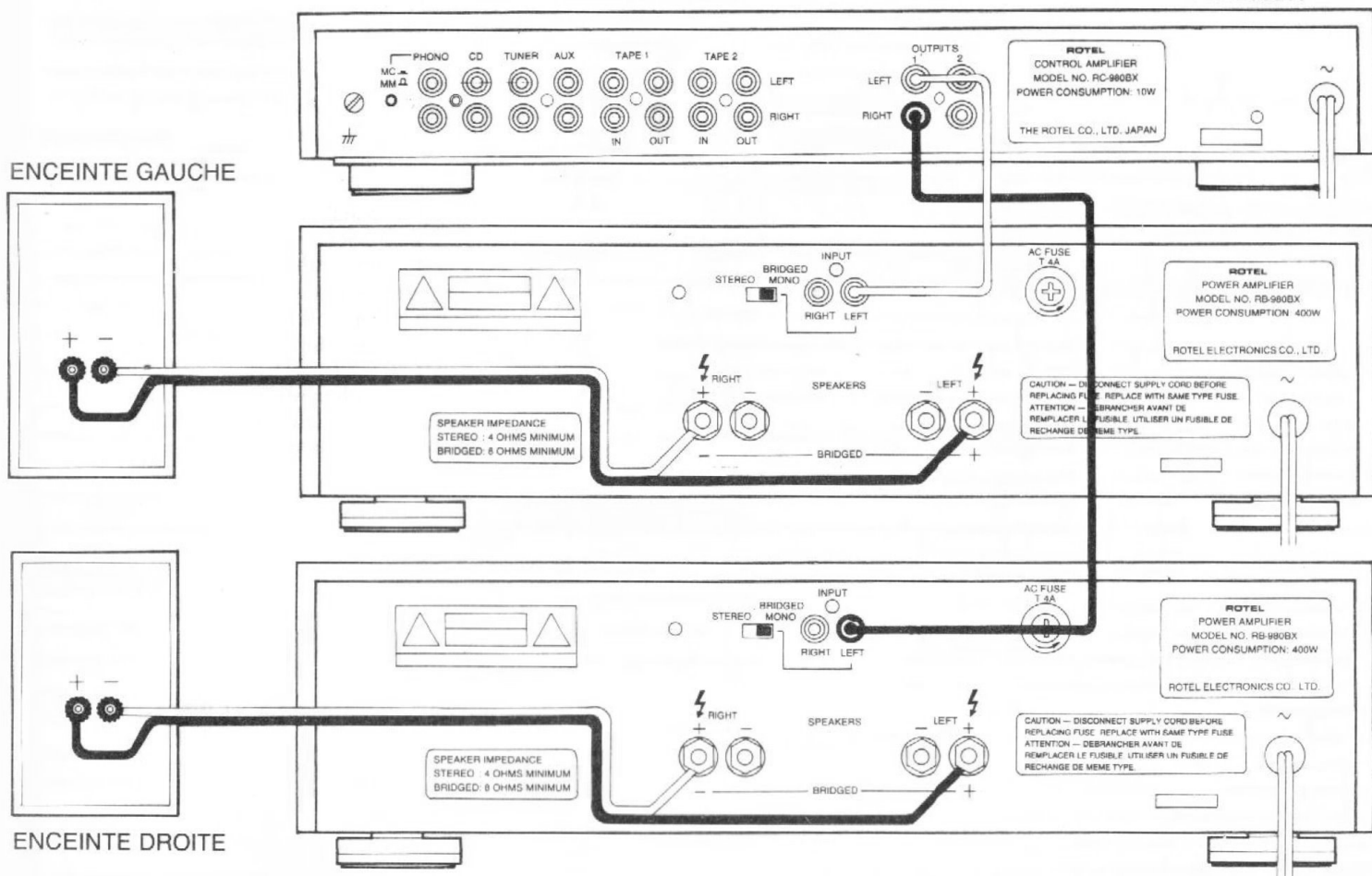
position STEREO.

2. Brancher le cordon de l'enceinte droite aux bornes RIGHT du bornier SPEAKERS et celui de l'enceinte gauche aux bornes LEFT. Respecter la polarité + - (fil + sur borne + et fil - sur borne -).
3. A l'aide de deux câbles à connecteurs phono, raccorder la prise de sortie OUTPUT L du préampli à la prise d'entrée INPUT LEFT de cet appareil, et la prise de sortie OUTPUT R du préampli à la prise INPUT RIGHT de cet appareil.

R du préampli à la prise INPUT LEFT du RB-980BX de la voie droite. Les prises d'entrée INPUT RIGHT des amplis restent inutilisées dans le cas d'un montage en pont.

POUR RACCORDER LES CORDONS DES ENCEINTES AUX BORNES SPEAKERS

Dénuder l'extrémité des fils du cordon d'enceinte, desserrer la vis (tourner dans le sens anti-horloge) et introduire le fil nu torsadé dans la borne. Bien serrer la vis (tourner dans le sens d'horloge) pour que le cordon ne puisse être arraché accidentellement.



B. POUR UTILISER CET APPAREIL COMME AMPLI
MONAURAL EN REALISANT UN MONTAGE EN PONT

COMMUTATEURS ET COMMANDES

(1) Poussoir-interrupteur général

Une pression entraîne la mise sous tension. Une seconde pression libère le poussoir de sa position verrouillée et coupe le courant.

(2) Indicateur d'alimentation

Il s'allume à la mise sous tension sous l'action du poussoir-interrupteur général.

(3) Indicateur de protection

L'indicateur s'allume normalement pendant quelques secondes après la mise sous tension. Dès qu'il s'éteint, c'est l'indice

que l'appareil est en état opérationnel.

L'indicateur s'allume lorsqu'une température anormalement élevée s'est créée à l'intérieur de l'appareil. Si le cas se produit, l'indicateur restera allumé aussi longtemps que la température intérieure ne sera pas revenue à une valeur normale. Dès que l'indicateur s'éteint, c'est l'indice que l'appareil est revenu à l'état opérationnel normal.

(4) Témoin BRIDGED MONO

Ce témoin est allumé lorsque l'appareil est utilisé comme ampli monaural dans un montage en pont.

FONCTIONNEMENT

- Avant de mettre en marche, assurez-vous que tous les raccordements ont été correctement effectués.
- Avant de mettre en marche, assurez-vous que le bouton du volume de RC-980BX soit sur sa position minimale.
 1. Allumer le préamplificateur.
 2. Allumer le RB-980BX.
 3. Passer à l'écoute de la source désirée et régler le niveau de volume du préamplificateur.

RONFLEMENT ET BRUIT

Dans l'installation de n'importe quelle chaîne de haute fidélité, des ronflements peuvent être provoqués par le raccordement de la platine, du tuner, de l'amplificateur et des haut-parleurs par suite d'un mauvais positionnement des câbles ou d'un niveau irrégulier du secteur lors de l'installation de la chaîne.

Si des ronflements se produisent dans votre chaîne stéréo, déconnectez tous les appareils.

Raccordez la platine et si des ronflements ou hurlements se produisent, éloignez celle-ci dans la mesure du possible des haut-parleurs.

Notez que des ronflements peuvent être produits par un raccordement incorrect ou quand des câbles sont trop proches de champs alternatifs puissants.

Lorsque votre appareil capte des bruits pendant la réception d'émissions, ceux-ci sont causés le plus souvent par des objets extérieurs tels que lampes fluorescentes, appareils ménagers ayant un moteur ou un thermostat, etc...

En installant l'appareil loin de toutes ces sources de bruits ou en utilisant une antenne extérieure perfectionnée, vous pourrez facilement résoudre ces problèmes. Dans la cas où vous n'en trouveriez pas la cause, faites appel à votre revendeur ou à un électricien qualifié.

CARACTERISTIQUES

Puissance continue	120 watts par canal, min. RMS, les deux canaux alimentés sous 8 ohms de 20 à 20.000 Hz; distorsion harmonique totale de moins de 0,03%.
Puissance DIN.....	220 watts par canal (1 kHz, 4 ohms, distorsion harmonique totale 1%)
Courant en crête (0,1 ohm, 10 μ s, 1 impulsion)	80 A
Puissance en montage en pont	360 watts (mono) minimum RMS sous 8 ohms entre 20 et 20.000 Hz avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,05%.
Distorsion harmonique totale (20 à 20.000 Hz)	Moins de 0,03% (puissance continue nominale) Moins de 0,03% (1/2 puissance continue nominale) Moins de 0,03% (1 watt par canal 8 ohms)
Distorsion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz = 4:1)	Moins de 0,03% (puissance continue nominale) Moins de 0,03% (1/2 puissance continue nominale) Moins de 0,03% (1 watt par canal 8 ohms)

CIRCUIT DE PROTECTION

Le RB-980BX possède une protection thermique, afin d'éviter tout dommage ou accident.

Si, pour une certaine raison le circuit de protection se déclenche, il se produit un arrêt soudain du son aux haut-parleurs. Si les haut-parleurs n'émettent plus de son, cela peut être dû au fonctionnement du circuit de protection.

Tout d'abord, arrêtez l'appareil puis débranchez sa fiche de la prise murale. Localiser et remédier à la cause du trouble. Lorsque le circuit de protection thermique est entré en action, l'appareil, se remettra à fonctionner automatiquement après que la température soit redescendue. Au cas où le circuit de protection se met à fonctionner à nouveau en dépit des précautions dessus, mettre l'ensemble de votre installation audio hors tension et consulter votre dépositaire ou un électricien qualifié.

NOTE: Le circuit de protection opère normalement afin d'étouffer le bruit sec de commutation lors de la mise sous tension. Aucun son n'est entendu pendant les secondes qui suivent la mise sous tension.

Sortie	Enceinte 8 ohms nominale
Facteur d'amortissement	1.000 (20 à 20.000 Hz, 8 ohms)
Sensibilité/impédance d'entrée	1,0 V/33 kohms
Réponse en fréquence.....	4-100.000 Hz, +0,5 dB, -3,0 dB
Rapport signal/bruit (IHF, Réseau A).....	120 dB
Alimentation	220 V/50 Hz
Consommation	400 watts
Dimensions	440 (W)x 120 (H) x 323 (P) mm
Poids (net).....	10,2 kg

- Les spécifications et la présentation sont sujettes à modifications sans préavis.

はじめに

このたびは、ローテル・オーディオ製品をお求めいただき、ありがとうございます。本製品は、当社の長年にわたるオーディオ・テクノロジーを注いでつくりあげた、高性能ステレオパワーアンプです。

近年主流のコンパクトディスクをはじめとする高ダイナミックレンジのプログラムソースに対応、その優れた音質を十二分に再生する能力を備えております。ご使用前に、必ずこの説明書をごらんいただき、正しい使用法をマスターされ、いつまでもご愛用いただけますよう、心よりお願い申し上げます。

ご使用前に

安全にご使用いただくため、下記の事項に十分注意してください。

1. 電源は必ず壁面コンセントよりおとりください。

電源は、必ず家庭用AC100Vの壁面コンセントよりおとりください。消費電力が大きいため、他のコンポーネントの予備電源コンセントからはとらないでください。

2. 電源コードの取扱い。

電源コードを抜き差しするときは、必ず本機の電源スイッチを切ってから行なってください。スイッチを切らずに行くとショックノイズが発生し、スピーカーに損傷を与えることがあります。

3. 通風に心がけてください。

本機は高出力であるため、発熱量も他のコンポーネントに比べて多くなっています。本機の上部には十分なクリアランスを保ち、通風が常に最良になるよう心がけてください。

4. 改造はしないでください。

本機は工場において完全調整され出荷されています。不用意に内部をいじることは、トラブルの原因となるほか、感電の危険もあります。改造は決してなさないでください。

5. 設置場所について。

振動のない、水平な場所を選んで設置してください。直射日光の当たるところ、湿気やホコリの多いところは、トラブルの原因となりますので避けてください。

6. 本機を移動するときは。

本機を移動するときは、電源コードを含むすべての接続を取りはずしてから行なってください。特に電源が入ったまま移動しますと危険です。

7. 水や異物が入ったときは。

本機の内部に水や異物が入りますと、ショート等により破損にいたる故障の原因となります。すぐに電源コードを抜き、お求めになった販売店にご相談ください。

8. この説明書は大切に。

保証書とともに、この説明書も大切に保管しておいてください。ご不明の点が出た場合にも、この説明書がすぐにお役に立ちます。

スピーカーについて

本機をステレオパワーアンプとしてご使用になる場合には、インピーダンスが4~16Ωの範囲のスピーカーシステムをお使いください。本機をブリッジ(BTL)接続により、モノラルアンプとしてご使用になる場合には、インピーダンスが8~16Ωの範囲のスピーカーシステムをお使いください。

スピーカーインピーダンスは、スピーカーシステムの銘板や、使用説明書に表示されていますのでご確認ください。

接続ケーブルについて

本機の性能を最大に発揮させ、すばらしい音質がお楽しみいただけますよう、コントロールアンプと本機を結ぶRCAピンコードおよび、スピーカーケーブルには、低容量・低インピーダンスの高級品をご使用になることをおすすめします。

スピーカー、コントロールアンプの接続

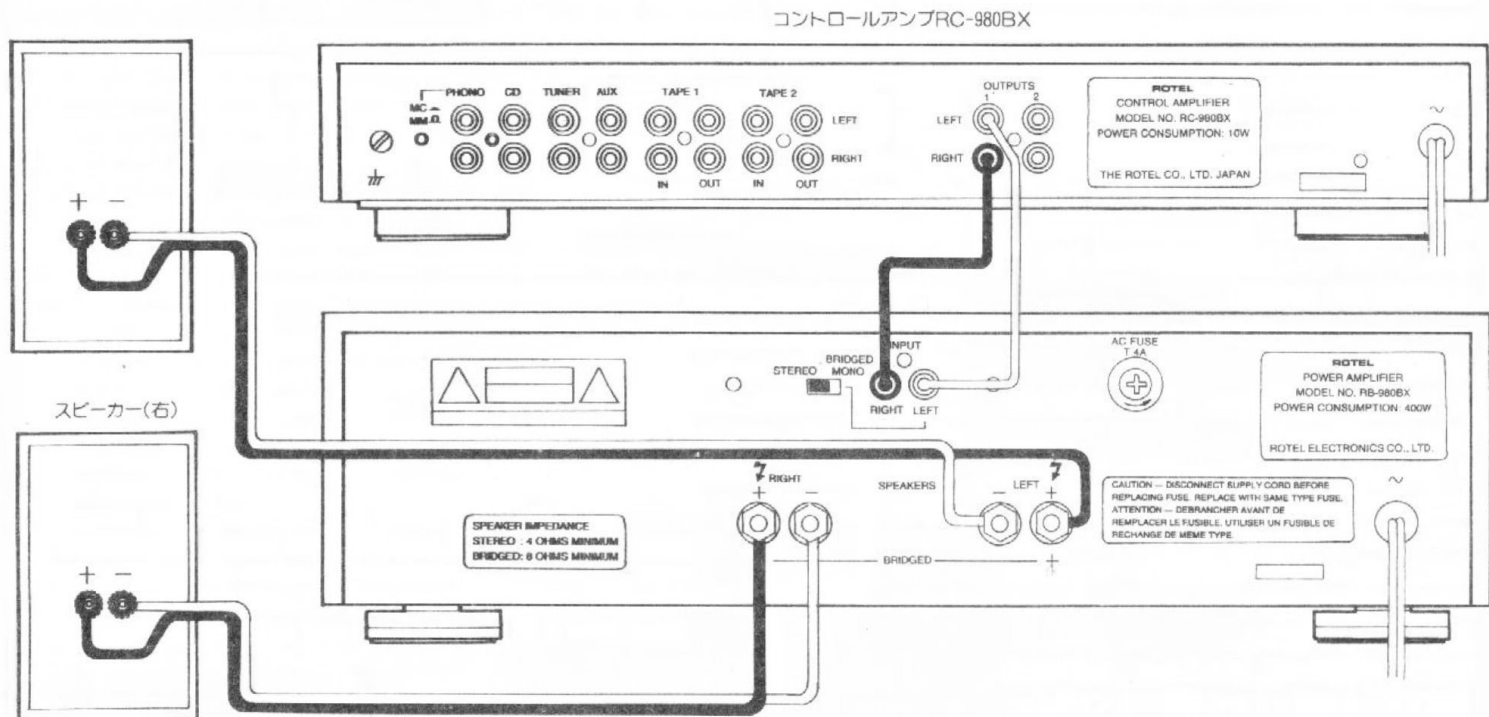
本機はブリッジ(BTL)接続に対応する回路設計がなされています。このため、本機を通常のステレオパワーアンプとしてご使用になる場合と、ブリッジ接続によってモノラルパワーアンプとしてご使用になる場合では接続の方法やリアパネルのスイッチの切り換え方が違ってきます。ご使用目的に応じて接続方法を選択してください。

A. 本機を通常のステレオパワーアンプとしてご使用になる場合。

1. リアパネルのSTEREO/BRIDGED MONOセレクターをSTEREOに合わせます。
2. 右側に設置したスピーカーからのコードを、リアパネルのSPEAKERS端子のRIGHTと記された方に、左側に設置したスピーカーからのコードを、リアパネルのSPEAKERS端子のLEFTの方に接続します。

+は+どうし、-は-どうし極性を正しく接続してください。

3. RCAピンコードを2本使用して、コントロールアンプのOUTPUT端子のLと本機リアパネルのINPUT端子のLEFTを、コントロールアンプのOUTPUT端子のRと本機リアパネルのINPUT端子のRIGHTを接続します。



A. RB-980BXを通常のステレオパワーアンプとして使用するとき

B. 本機を2台使用し、ブリッジ(BTL)接続によりモノラルアンプとしてご使用になる場合。

1. リアパネルのSTEREO/BRIDGED MONOセレクターをBRIDGED MONOに合わせます。

2. 左側に設置したスピーカーからのコードを、左チャンネル用として使用するRB-980BXのSPEAKER端子に、右側に設置したスピーカーからのコードを右チャンネル用として使用するRB-980BXのSPEAKER端子に接続します。スピーカーコードの+は、RB-980BXのLEFT+(BRIDGED+)に、スピーカーコードの-は、RB-980BXのRIGHT+(BRIDGED-)に接続してください。

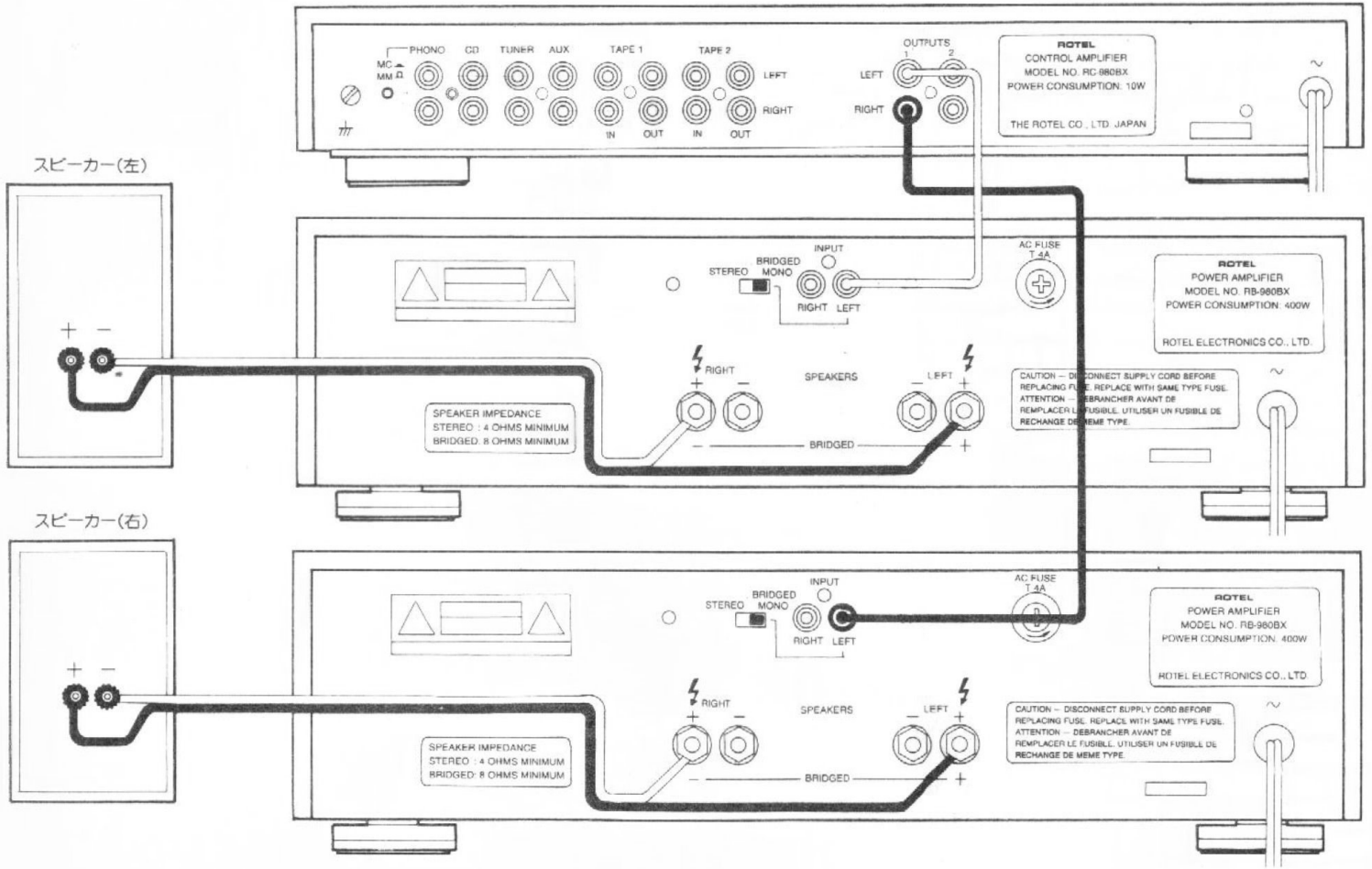
(ご注意)ブリッジ接続によりモノラルアンプとしてご使用になる場合、本機のBRIDGED-(RIGHT+)と記されたスピーカー端子の電位はアースと共通ではありません。本機とスピーカーシステムは必ず直接、スピーカーコードを用いて接続し、スピーカーセレクターユニットや、それに類するものは決してご使用にならないでください。またスピーカーコードの芯線が他の端子に触れたり、本機の金属部分に接触しないよう確実に留めてください。

3. RCAピンコードを2本使用し、1台のコン

ロールアンプと2台のRB-980BXを接続します。コントロールアンプのOUTPUT端子のLは、左チャンネル用として使用するRB-980BXのINPUT端子のLEFTに接続します。コントロールアンプのOUTPUT端子のRは、右チャンネル用として使用するRB-980BXのINPUT端子のLEFTに接続します。ブリッジ接続時には、RB-980BXのINPUT端子のRIGHTは使用しません。

スピーカー端子の使い方

スピーカーコードの先端はコードの皮膜をむき、芯線がバラバラにならないよう十分によじったあと、本機のスピーカー端子に接続してください。本機のスピーカー端子はスクリュー方式になっています。反時計方向に回してスクリューをゆるめ、スピーカーコードの先端を差し込みます。続いてスクリューを時計方向に回して、スピーカーコードが外れないよう、しっかり締めつけます。



B. RB-980BXを2台使用し、ブリッジ(BTL)接続によりモノラルアンプとして使用するとき

フロントパネルのスイッチ

① パワーボタン

押せば本機に電源が入ります。再び押せば、電源は切れます。

② パワーインジケータ

本機に電源が入ると点灯します。

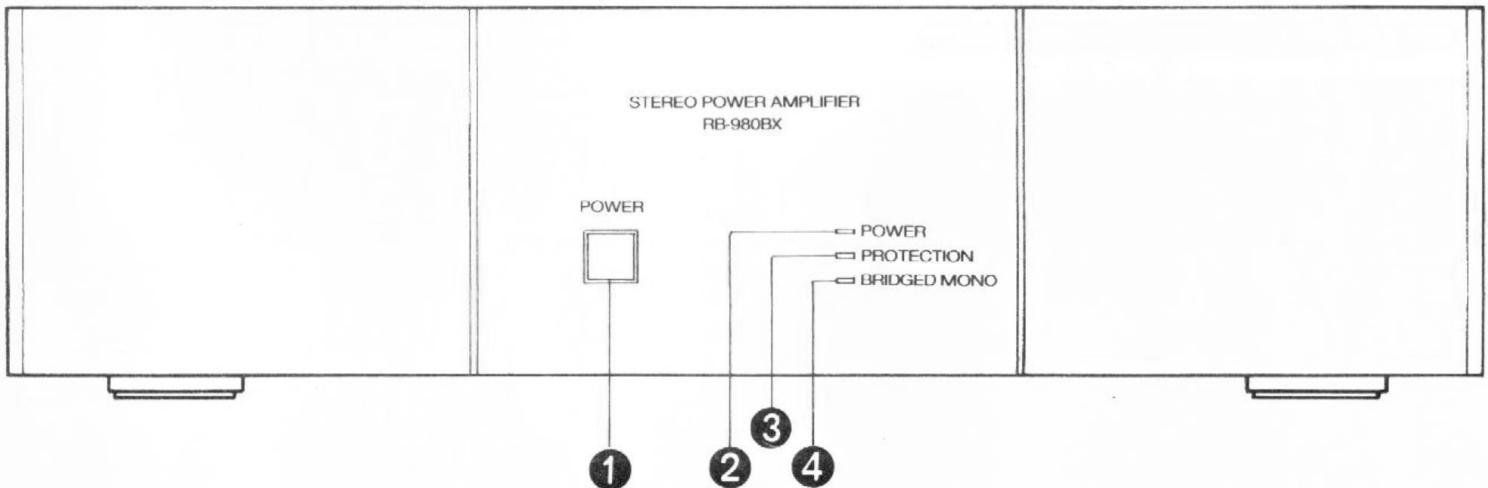
③ プロテクションインジケータ

このインジケータは、本機が異常高温の状態にある場合に点灯します。トラブルの原因が取り除かれ、温度が下がった場合には自動的に消えます。また、トラブルの有無にかかわらず、電源投入時には数秒間点灯。本機の内部回路が

安定すると自動的に消えます。

④ ブリッジインジケータ

本機をブリッジ(BTL)接続によりモノラルアンプとしてご使用の際、点灯します。



ハム、ノイズ、雑音について

各コンポーネントの接続を完ぺきにしても、コンポーネント間の位置関係、接続コードのとりまわし等によって、雑音が発生することがあります。この場合には、スピーカーを除くすべてのコンポーネントを一旦取りはずし、位置関係やコードをあらためてチェックしたのち、ひとつひとつ順にコンポーネントを接続し直してみてください。それでもノイズがなくなるときは、電源コードのプラグを逆にしてコンセントに差し込んでみてください。また他の原因としては、大型トランスから洩れる電磁波や、無線の高周波ノイズを拾い上げる、あるいは他の電器製品からのノイズが電灯線を經由して入り込むケースが考えられます。これらの点も含めて十分にチェックしてみてください。

保護回路について

本機には、温度プロテクターが内蔵されており、安心してお使いいただけるよう対策が施されています。万一何らかの不具合によって保護回路が働きますと、プロテクションインジケーターが点灯し、使用中にもかかわらず突然音が出なくなります。問題がないかどうかをチェックし、トラブルの原因を取り除いてください。温度プロテクターが働いた時には、本機内部の温度が下がると自動的に元に戻ります。何度も保護回路が作動するときは他の原因も考えられますので、電源を切り、コンセントも抜いたうえで、お求めになった販売店にご相談ください。

※本機の保護回路は、電源投入時にも作動し、プロテクションインジケーターが点灯します。これはポップノイズの発生を防ぐもので、内部回路が安定するまでの数秒間は音が出ませんが、故障ではありません。

おもな規格

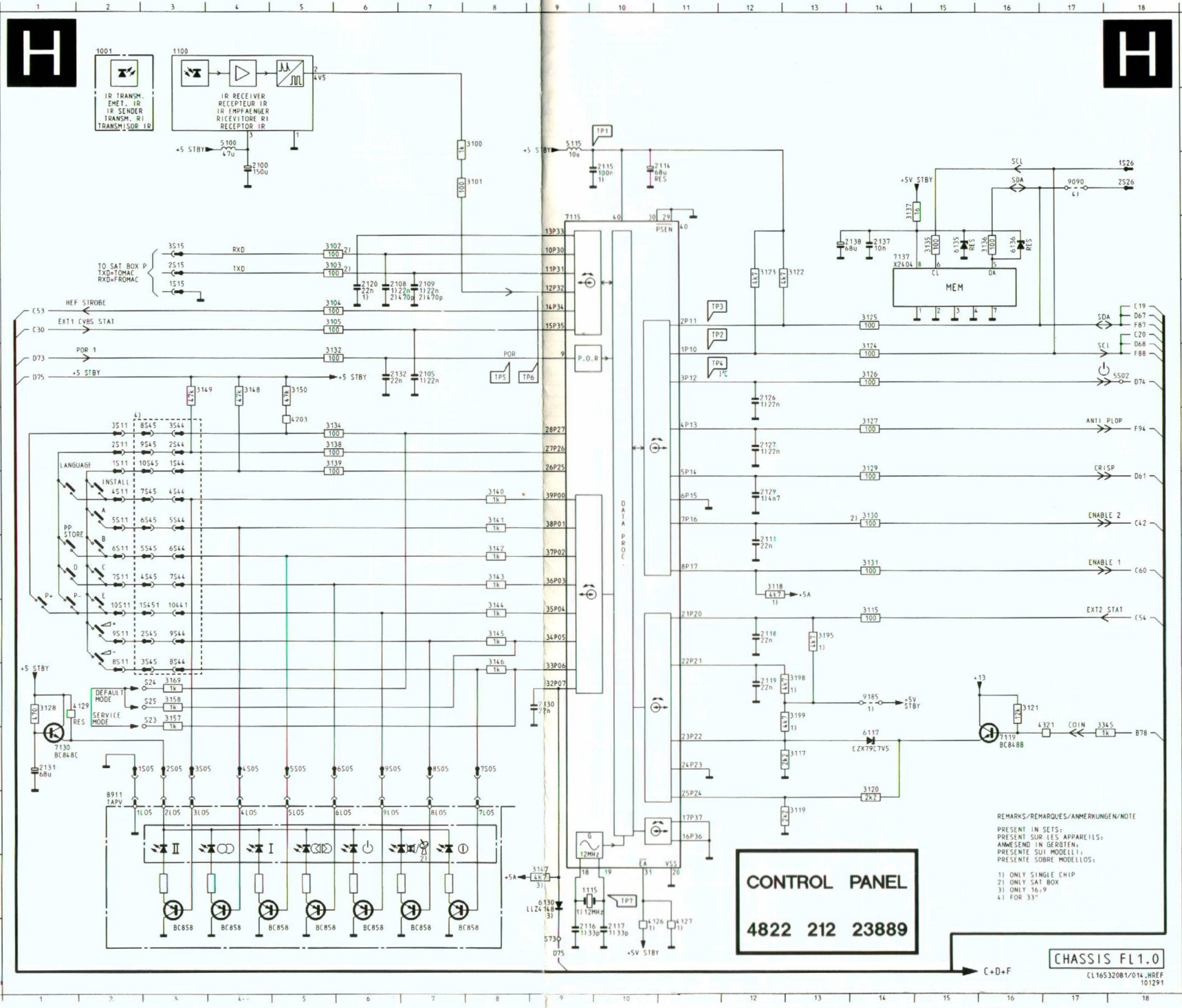
定格出力	120W + 120W (両ch駆動8 Ω ・20~20,000Hz・0.03%THD)
DIN出力	220W + 220W (1kHz・4 Ω ・1%THD)
ブリッジ接続時の定格出力	360W (20~20,000Hz・0.05%THD)
ピーク電流	80A (0.1 Ω ・10 μ sec・1pulse)
高調波歪率	0.03%以下 (定格出力時)
(20~20,000Hz・8 Ω)	0.03%以下 (定格1/2出力時)
	0.03%以下 (1W + 1W出力時)
混変調歪率	0.03%以下 (定格出力時)
(60Hz : 7kHz = 4 : 1)	0.03%以下 (定格1/2出力時)
	0.03%以下 (1W + 1W出力時)
出力端子	
スピーカー	公称8 Ω
ダンピングファクター	1000 (20~20,000Hz, 8 Ω)
入力感度/インピーダンス	1.0V/33k Ω
周波数特性	4~100,000Hz +0.5dB、-3.0dB
SN比 (IHF Aネットワーク)	120dB
電源電圧	AC100V、50/60Hz
消費電力	400W
外形寸法	幅440×高さ120×奥行323mm
重量	10.2kg

●規格および外観は改良のため、予告なく変更する場合があります。



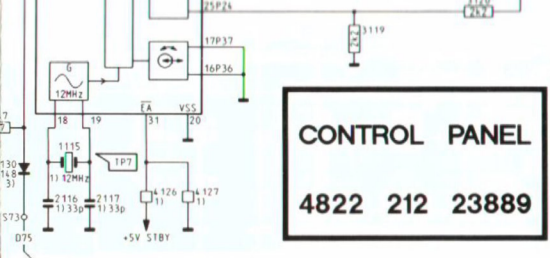
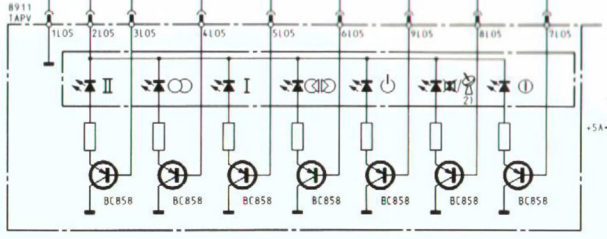
RB-980BX

1 F7	3270 N14
1 K16	3271 N13
1 L2	3272 N14
2 K11	3273 O14
3 J11	3274 O16
4 J2	3275 O15
4 H2	3300 M5
4 J11	3304 L3
5 H2	3305 H4
6 E12	3306 D5
6 G12	3308 F6
9 H18	3309 F6
9 G20	3310 G7
G A20	3311 G6
G D20	3312 H6
M M6	3313 O7
2 E12	3314 J4
L L13	3315 J3
-5 E19	3317 J3
10 G11	3320 K3
D1 M0	3321 H3
D1 O17	3321 H3
G4 F20	3326 L13
-13 B10	3327 J13
-13 D16	3328 J13
-13 D16	3330 J14
+13 O12	3332 J14
-V1 DB	3334 L14
-V1 LB	3335 H14
B G B20	3336 H15
L02 C18	3338 J14
L02 M15	3339 J15
L02 O16	3370 L16
L33 A5	3371 L16
L34 A4	3372 L17
L35 B2	3374 H18
L35 C2	3375 H18
L39 B5	3376 M15
L39 H8	3378 G16
L39 M1	3380 L17
L39 H1	3381 M16
L39 L1	3381 M16
L39 L1	3383 M16
L40 G11	4018 M19
L40 G11	4200 M19
L40 G11	5020 B4
L40 H18	5203 A6
L40 J11	5204 A5
M63 A3	5230 A10
M64 A4	5230 H11
O39 E5	5231 A11
O39 F7	5233 B11
O39 H2	5235 F11
O39 H2	5237 C11
O39 L2	5241 D15
O39 L2	5255 L10
O40 G11	5260 L11
O40 G11	5262 N11
O40 H18	5308 F6
O40 H18	5310 G7
O40 J11	5381 M15
O40 J11	6201 C7
O40 K11	6210 B9
O40 K16	6211 B9
POR D18	6212 B9
-141 C18	6213 B9
-141 C18	6216 G8
-141 H19	6221 A12
1200 B8	6223 M12
11250 L8	6224 H12
1200 B3	6237 D12
2202 B4	6238 C12
2203 A5	6244 F12
2210 B9	6251 O9
2211 B9	6260 L11
2214 D9	6262 N11
2215 K9	6286 N12
2216 F10	6287 C12
2217 L9	6302 H4
2218 O8	6303 L4
2219 L9	6304 L3
2231 A12	6306 G6
2232 A12	6308 F6
2233 B12	6312 H7
2234 B12	6315 L3
2235 D12	6318 K3
2236 F12	6319 J2
2237 C12	6331 H12
J2238 D12	6349 G13
2240 E13	6350 G13
2254 M6	6351 H13
2255 N6	6352 G14
2258 O6	6353 G14
2260 L11	6355 J12
2261 M12	6358 L13
2262 N11	6357 J12
2263 O11	6370 L16
2270 N15	6371 H17
2272 O15	6372 H19
2302 H4	6373 H19
2303 L4	6375 L14
2308 F6	6376 L14
2321 K4	7201 O6
2331 H12	7216 F9
2351 H14	7241 F13
2380 J14	7242 E13
2361 K13	7243 F14
L2363 H15	7250 N8
2372 L17	7251 O9
2374 L17	7268 O13
2376 L16	7270 N14
2380 L16	7272 D16
2381 M15	7273 O14
2382 N17	7305 H5
2386 M18	7311 H6
3201 C2	7312 H6
3202 J9	7318 J3
M3205 C2	7320 L14
3209 J7	7369 J15
3210 C8	7370 H16
3211 B8	7371 G17
3212 O6	7380 L17
3213 H6	7391 M17
3215 A12	7384 L17
3240 C12	8048 L13
3241 D14	8034 L13
3242 F12	8204 A5
3243 F13	8205 D7
3244 E13	8208 E7
3245 F13	8219 M11
3247 F14	8223 F8
3248 F14	8221 A11
3249 M6	8232 O11
3250 O8	8233 O11
3251 O8	8239 N11
3252 M6	8243 O11
3253 M6	8240 D13
3255 N9	8285 M13
3260 O12	8287 M13
3267 O12	8K-1 A3
3268 N13	-5 SI E17



2381 M16 7273 314
 2382 N17 7305 H0
 2383 M18 7311 H6
 2384 C3 7312 H6
 2385 J9 7318 J3
 M205 C6 7320 I14
 3209 C7 7369 J15
 3210 C8 7370 H16
 3211 B8 7371 G17
 3212 D6 7380 L16
 3213 D6 7381 M17
 3215 A12 7384 L17
 3216 D10 8034 N11
 3240 C12 9048 L13
 3241 D14 9203 D12
 N 3242 E12 9204 A5
 3243 F13 9205 B7
 3244 F13 9206 D7
 3245 F13 9219 M11
 3247 F14 9223 H8
 3248 L14 9231 A11
 3249 M8 9232 D11
 3250 D8 9233 E11
 3251 D8 9239 N11
 3252 M8 9243 D11
 C 3253 M8 9290 D13
 3255 N9 9385 M13
 3266 D12 9401 M13
 3267 D12 9K-1 A3
 3268 N13 -6 S1 E17

65V 00015
 1-3K 121

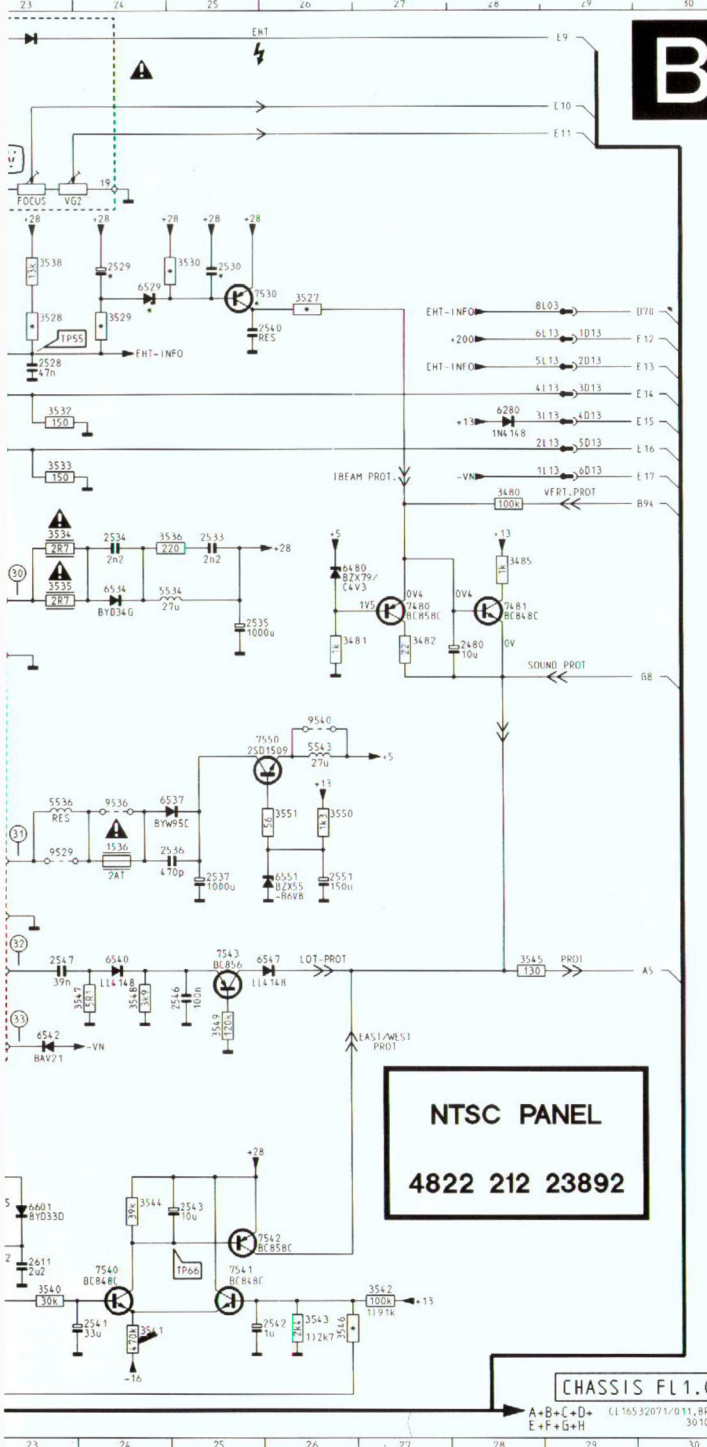


CONTROL PANEL
4822 212 23889

REMARKS/REMARKS/ANMERKUNGEN/NOTE
 PRESENT IN SETS,
 PRESENT SUR LES APPAREILS,
 ANMÄND IN GERÄTEN,
 PRESENTE SUI MODELLO,
 PRESENTE SOBRE MODELOS.

- 1) ONLY SINGLE CHIP
- 2) ONLY SAT BOX
- 3) ONLY 16:9
- 4) FOR 33"

CHASSIS FL1.0
 CL16532081/014_HRF
 101291



NTSC PANEL
4822 212 23892

CHASSIS FL1.0

A+B+C+D+
 E+F+G+H
 CL16532071/011_HRF
 301091

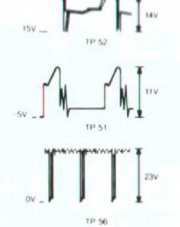
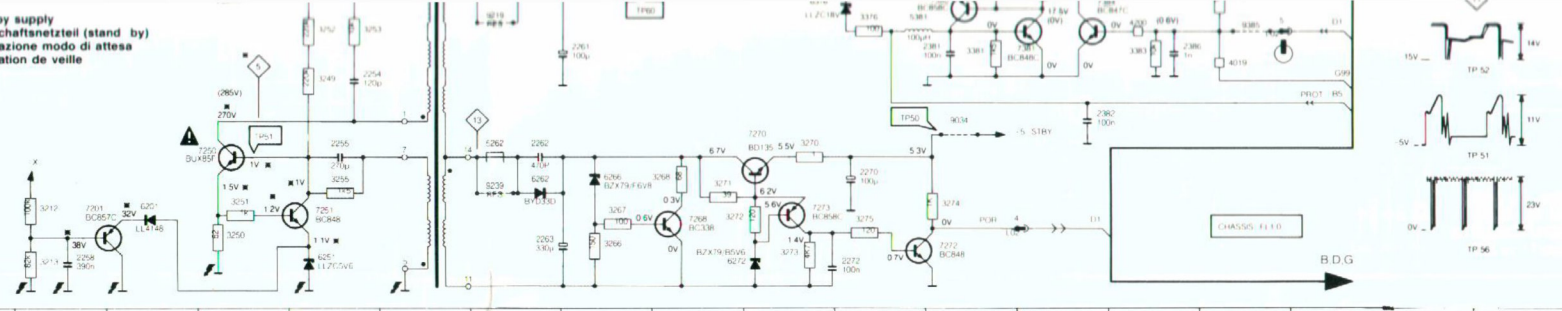
1536	I24	3435	E 4	5514	A19
2400	C 6	3437	H 3	5520	E21
2401	D 6	3438	E12	5521	H19
2402	B 7	3445	G 4	5526	M12
2403	H 9	3446	F 4	5534	G25
2404	A 8	3447	F 3	5536	I23
2405	A 9	3450	L 5	5543	H26
2406	A 9	3451	L 5	5548	I16
2407	E 9	3452	N 9	5555	A27
2408	D15	3454	N10	6280	C28
2409	C10	3455	N12	6402	E11
2410	G 8	3456	K13	6403	E14
2411	E 8	3457	L13	6404	E12
2415	F10	3468	L13	6417	A12
2416	B11	3459	L14	6451	N 9
2417	A11	3461	M13	6452	M10
2418	B13	3462	M13	6453	L10
2419	B14	3463	M14	6454	M10
2420	B 3	3464	M12	6465	N14
2421	B 2	3465	N14	6466	N15
2422	A 2	3466	N15	6480	F26
2423	B 4	3467	N10	6515	A21
2424	L 1	3468	N11	6516	B21
2425	D 2	3469	N15	6517	C21
2426	D 1	3470	N12	6519	I23
2427	C 4	3473	N10	6520	I21
2428	B 1	3474	L12	6527	H17
2429	B 1	3480	F28	6525	I17
2445	G 5	3481	G26	6529	L24
2446	G 3	3482	G27	6534	G24
2450	M 5	3485	F28	6537	I25
2451	M 5	3500	H12	6540	K24
2452	M10	3502	H12	6542	K23
2455	K 7	3503	H13	6547	K26
2456	L13	3507	H15	6551	J26
2456	L13	3508	G14	6601	M23
2457	L12	3509	D14	6629	K19
2458	M11	3510	I21	6650	L14
2459	L 9	3512	A17	7400	C 7
2460	M11	3513	A17	7401	B 2
2461	L 9	3514	A18	7402	I13
2480	G28	3515	A21	7403	I 3
2501	I12	3516	B21	7407	F 6
2502	G12	3517	C21	7417	A12
2503	G13	3518	H21	7415	G 4
2504	H16	3519	I21	7446	G 4
2510	J21	3520	G20	7450	L 6
2511	B20	3521	G20	7451	K 5
2512	A20	3522	G21	7469	N11
2513	B20	3523	I19	7486	G27
2517	C21	3527	G26	7481	G28
2518	C20	3528	D23	7501	H13
2519	H21	3529	D24	7506	G16
2520	H21	3530	C25	7512	A18
2521	H19	3532	L23	7513	B18
2524	H17	3533	E23	7530	C25
2524	I17	3534	F23	7540	N24
2528	D23	3535	G23	7541	N25
2529	C24	3536	F25	7542	N25
2530	C25	3537	H18	7543	K25
2533	F25	3538	C23	7550	H26
2534	F24	3540	N23	7601	M17
2535	G25	3541	N24	7602	M18
2536	I25	3542	N27	7603	I19
2537	J25	3543	N26	7608	N20
2540	D25	3544	M24	7610	N22
2541	D24	3545	K28	7616	F 6
2542	D25	3546	D26	7618	I17
2543	M25	3547	H24	7650	K15
2546	K25	3548	K24	7651	L15
2547	K23	3549	K25	9038	I13
2551	J26	3550	L26	9039	D13
2600	I19	3551	L26	9455	F11
2601	N16	3601	G10	9459	D 6
2604	J20	3602	N16	9468	C 6
2605	M21	3603	N16	9500	D21
2606	G11	3604	J20	9502	E21
2607	F11	3605	H11	9504	I22
2609	K17	3606	N19	9505	H14
2610	I17	3607	N19	9506	H14
2611	N23	3608	N20	9508	I13
2613	L18	3609	K17	9522	I18
2614	M20	3610	K18	9529	I23
2653	M15	3611	N21	9536	I24
3600	F 6	3612	N23	9540	H26
3602	B 8	3614	N21	9547	I16
3604	B 8	3615	K18		
3604	A 8	3616	L19		
3605	A10	3617	L18		
3606	B10	3618	N17		
3607	D13	3619	M10		
3608	B14	3620	M19		
3609	F 7	3621	M21		
3610	F 7	3622	N22		
3611	E 8	3624	N22		
3612	C10	3625	M23		
3613	F11	3626	M14		
3614	F11	3627	E 6		
3615	E11	3628	F 6		
3616	F10	3629	K20		
3617	A11	3630	K18		
3618	A12	3631	L16		
3619	A14	3650	K15		
3620	G11	3651	L15		
3621	B13	3652	M16		
3622	L 7	3653	K15		
3624	E 8	4405	G 3		
3625	B 6	4410	F 8		
3627	A 3	4411	F 8		
3628	D15	4412	F 8		
3629	D17	4508	L13		
3630	C 1	4508	N16		
3631	E 2	5267	E21		
3632	D 2	5503	K13		
3633	A 4	5510	I21		
3634	F 4	5511	G 2		

4822 727 64141
 Subject to modification

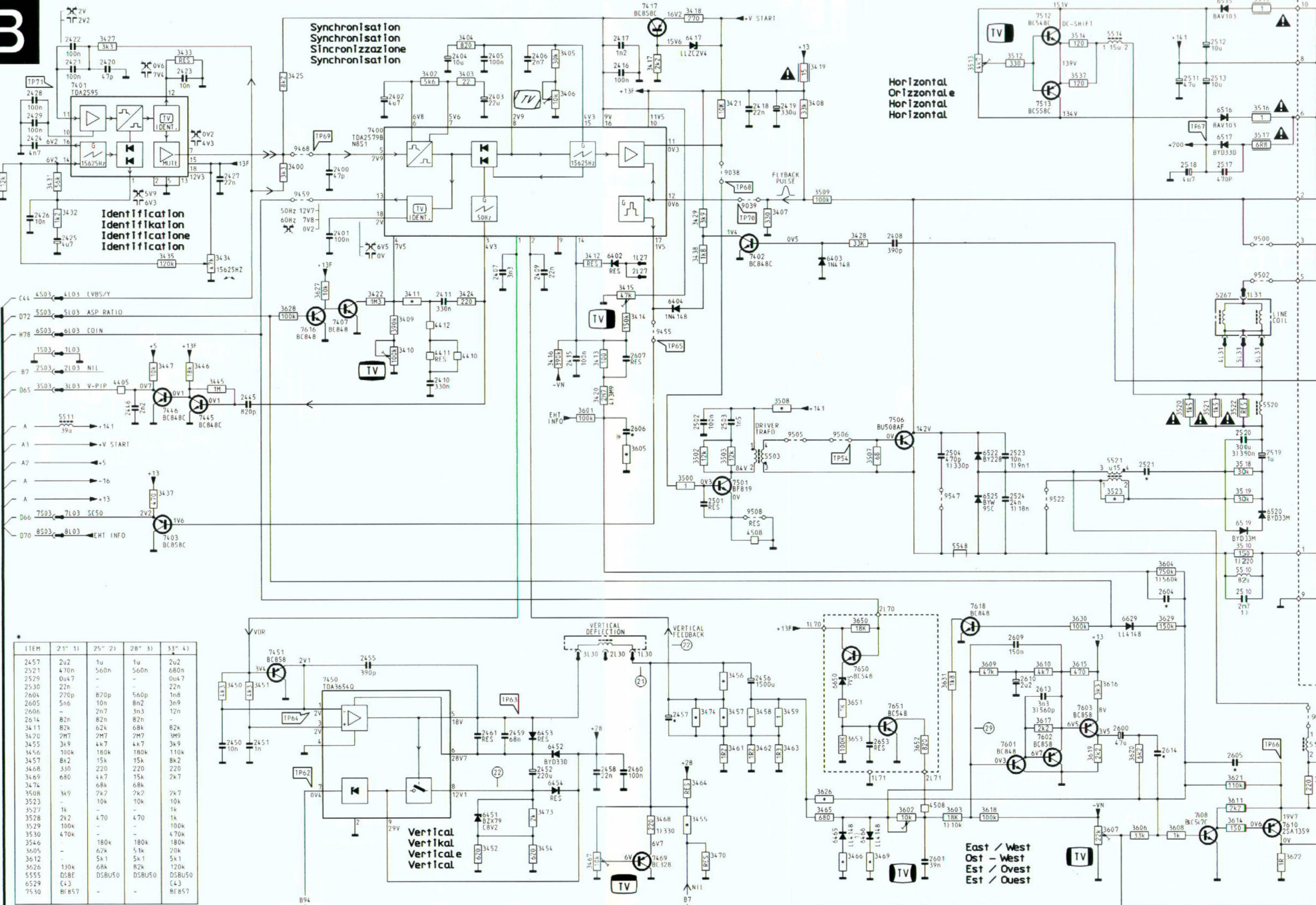
* MEASURED IN RESPECT OF
MESURATO NEI CONFRONTI DI

Stand-by supply
Bereitschaftsnetzteil (stand by)
Alimentazione modo di attesa
Alimentation de veille

SOPS REPAIR KIT
4822 310 31921



B



ITEM	21" 3)	25" 2)	28" 3)	31" 4)
2457	2u2	1u	2u2	680n
2521	4.70n	560n	560n	0u47
2529	0u47	-	-	22n
2530	22n	-	-	1n8
2604	270n	870p	560p	3n9
2605	5n6	10n	8n2	3n9
2606	-	2n7	3n3	12n
2614	82n	82n	82n	82k
3411	82k	62k	68k	82k
3420	2M7	2M7	2M7	3M9
3455	349	4k7	4k7	3M9
3456	100k	180k	180k	110k
3457	842	15k	15k	82k
3468	330	220	220	220
3469	680	4k7	15k	2k7
3474	68k	68k	7k7	7k7
3508	349	7k7	7k7	100k
3523	1k	10k	10k	1k
3527	1k	-	-	1k
3528	2k2	4.70	4.70	1k
3529	100k	-	-	4.70k
3530	470k	15k	-	4.70k
3544	-	180k	180k	180k
3605	-	67k	51k	70k
3612	-	5k1	5k1	5k1
3626	110k	68k	82k	120k
5555	DS8E	DS8U50	DS8U50	DS8U50
6529	C43	-	-	C43
7530	BL857	-	-	BL857

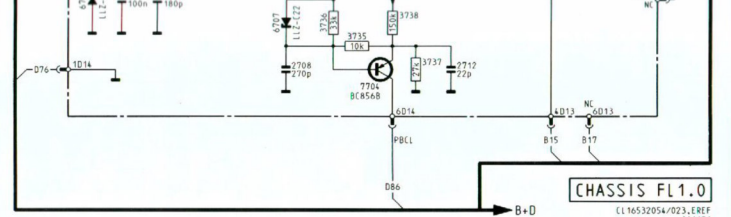
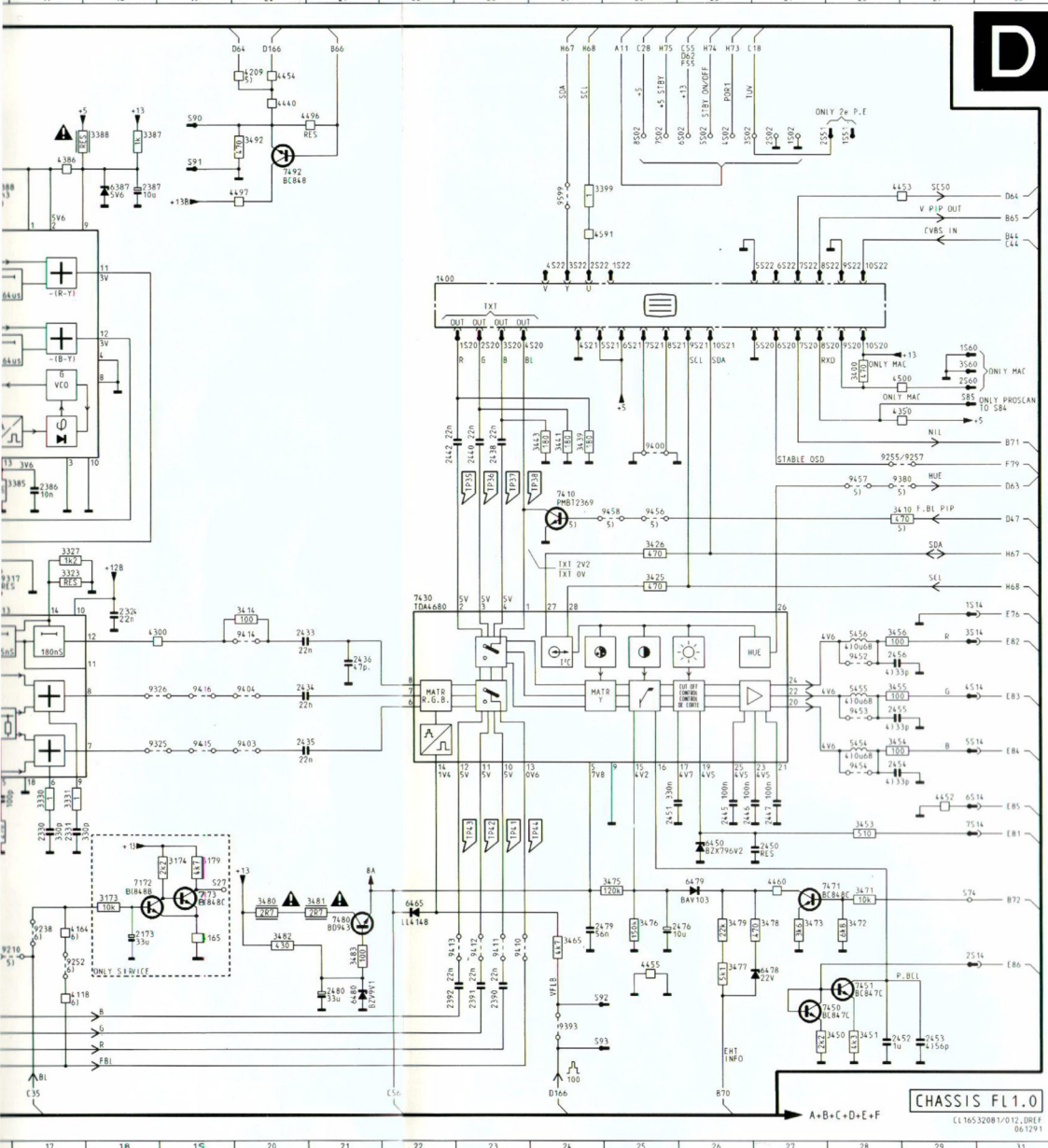
East / West
Est / West
Est / Ouest
Est / Ouest

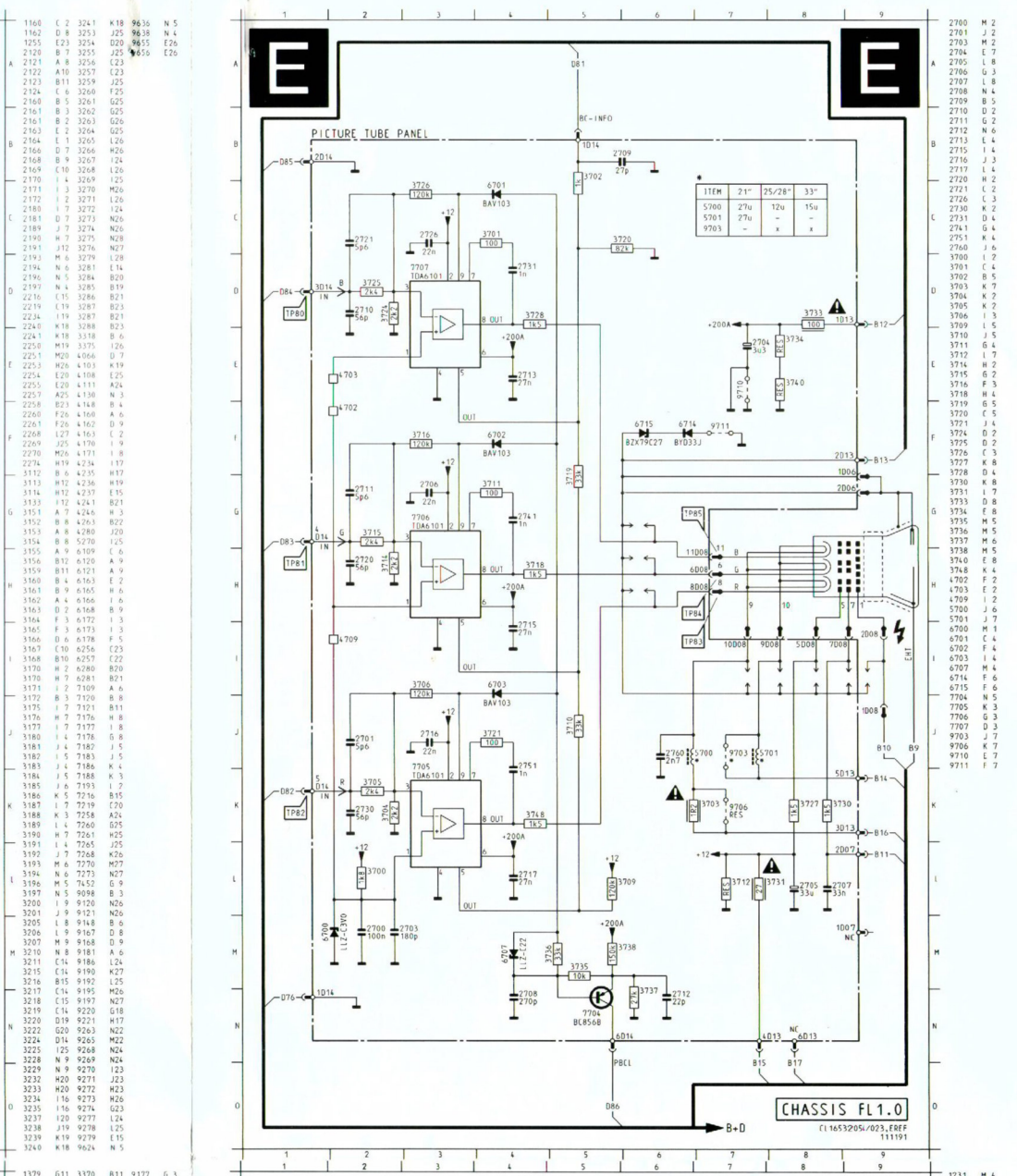
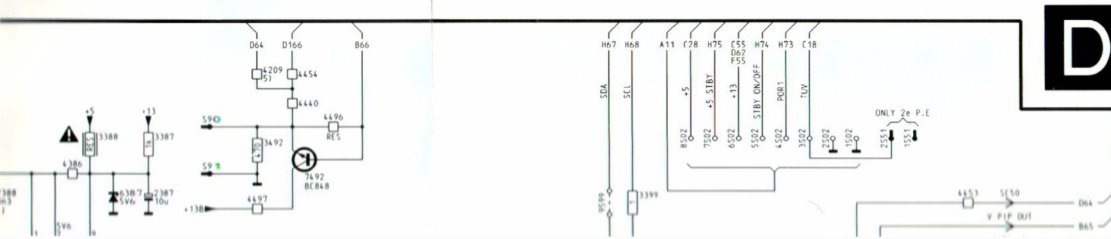
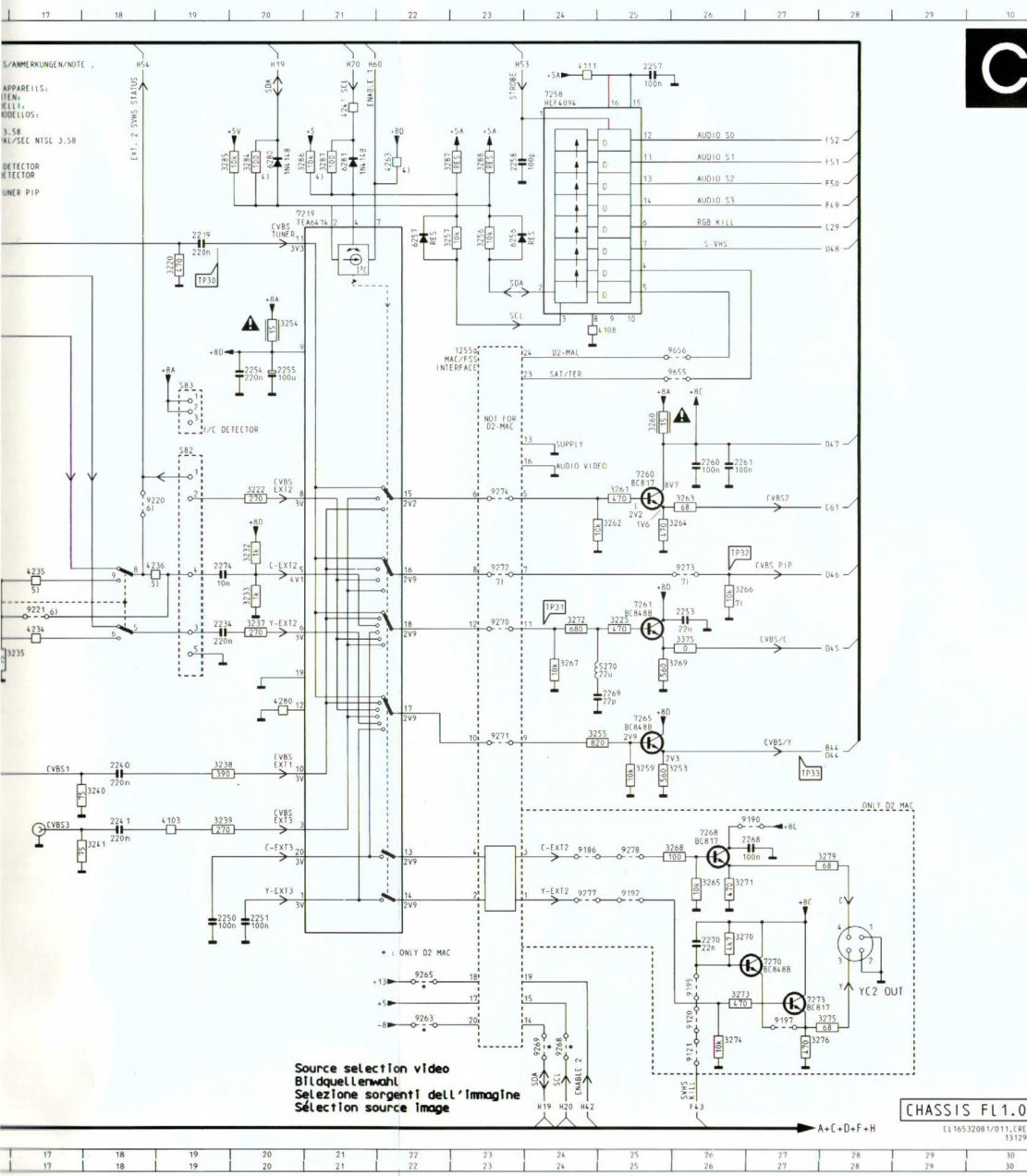
Source selection video
 Bilquellenwahl
 Selezione sorgenti dell'immagine
 Sélection source image

CHASSIS FL1.0

CL16532081/011,0REF
 131291

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

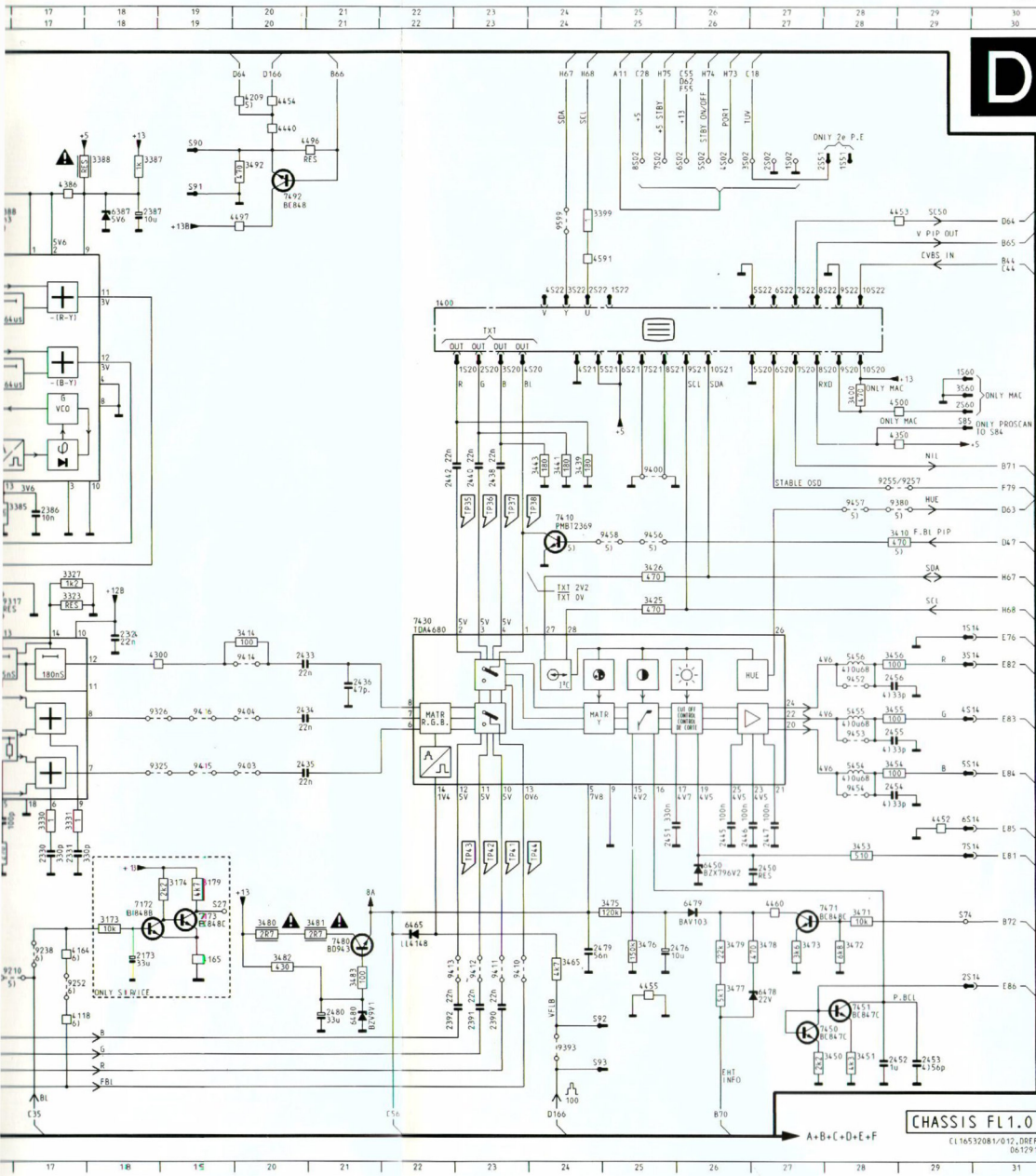




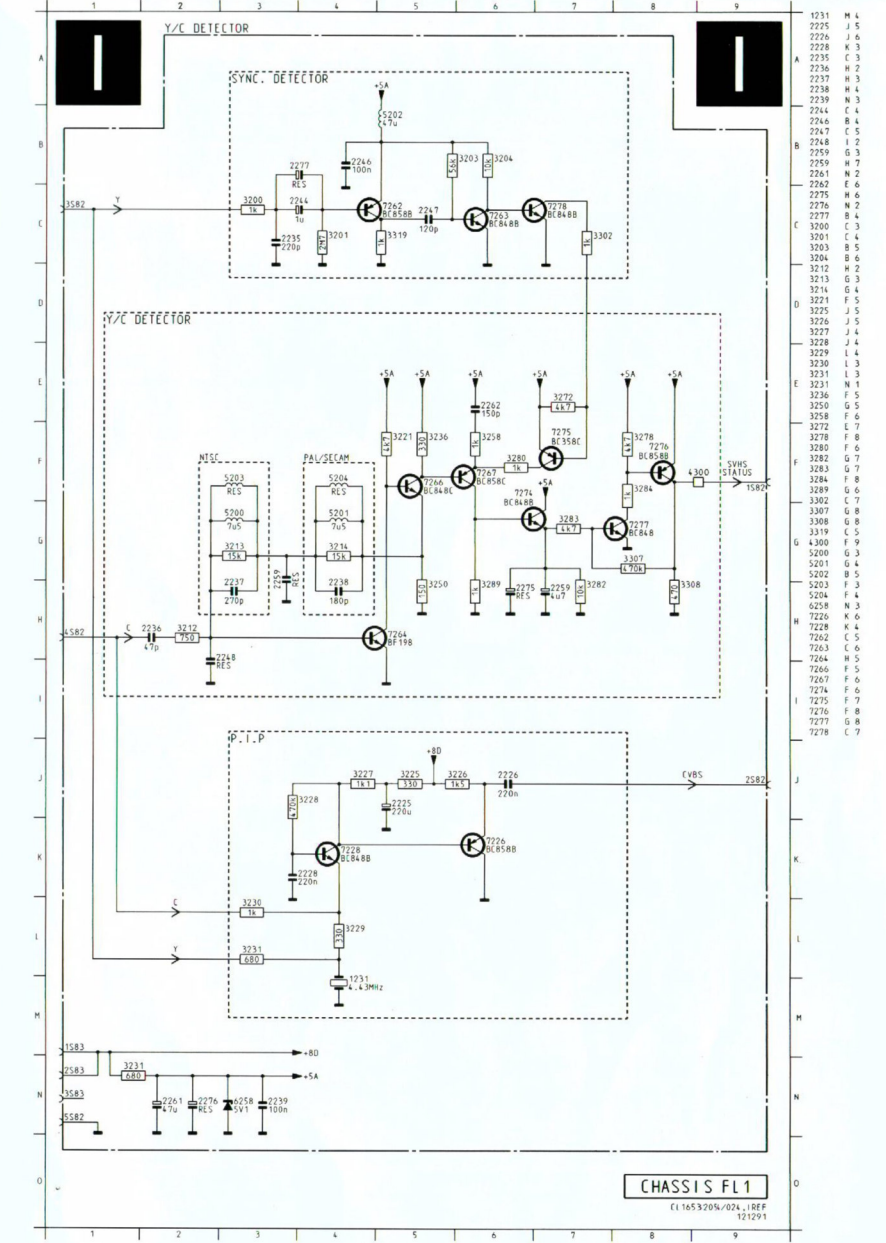
Source selection video
 Bildquelle/Wahl
 Selezione sorgenti dell'immagine
 Sélection source Image

CHASSIS FL1.0

CL16532081/011,08F1
 131291



3207	M 9	9168	M 9
3208	N 9	9168	M 9
3209	N 9	9168	M 9
3210	N 9	9168	M 9
3211	C 14	9166	M 10
3212	C 14	9190	M 10
3213	C 14	9195	M 10
3214	C 14	9195	M 10
3215	C 14	9195	M 10
3216	C 14	9195	M 10
3217	C 14	9195	M 10
3218	C 14	9195	M 10
3219	C 14	9195	M 10
3220	D 19	9221	M 10
3221	D 19	9221	M 10
3222	D 19	9221	M 10
3223	D 19	9221	M 10
3224	D 19	9221	M 10
3225	D 19	9221	M 10
3226	D 19	9221	M 10
3227	D 19	9221	M 10
3228	D 19	9221	M 10
3229	D 19	9221	M 10
3230	D 19	9221	M 10
3231	D 19	9221	M 10
3232	D 19	9221	M 10
3233	D 19	9221	M 10
3234	D 19	9221	M 10
3235	D 19	9221	M 10
3236	D 19	9221	M 10
3237	D 19	9221	M 10
3238	D 19	9221	M 10
3239	D 19	9221	M 10
3240	D 19	9221	M 10
3241	D 19	9221	M 10
3242	D 19	9221	M 10
3243	D 19	9221	M 10
3244	D 19	9221	M 10
3245	D 19	9221	M 10
3246	D 19	9221	M 10
3247	D 19	9221	M 10
3248	D 19	9221	M 10
3249	D 19	9221	M 10
3250	D 19	9221	M 10
3251	D 19	9221	M 10
3252	D 19	9221	M 10
3253	D 19	9221	M 10
3254	D 19	9221	M 10
3255	D 19	9221	M 10
3256	D 19	9221	M 10
3257	D 19	9221	M 10
3258	D 19	9221	M 10
3259	D 19	9221	M 10
3260	D 19	9221	M 10
3261	D 19	9221	M 10
3262	D 19	9221	M 10
3263	D 19	9221	M 10
3264	D 19	9221	M 10
3265	D 19	9221	M 10
3266	D 19	9221	M 10
3267	D 19	9221	M 10
3268	D 19	9221	M 10
3269	D 19	9221	M 10
3270	D 19	9221	M 10
3271	D 19	9221	M 10
3272	D 19	9221	M 10
3273	D 19	9221	M 10
3274	D 19	9221	M 10
3275	D 19	9221	M 10
3276	D 19	9221	M 10
3277	D 19	9221	M 10
3278	D 19	9221	M 10
3279	D 19	9221	M 10
3280	D 19	9221	M 10
3281	D 19	9221	M 10
3282	D 19	9221	M 10
3283	D 19	9221	M 10
3284	D 19	9221	M 10
3285	D 19	9221	M 10
3286	D 19	9221	M 10
3287	D 19	9221	M 10
3288	D 19	9221	M 10
3289	D 19	9221	M 10
3290	D 19	9221	M 10
3291	D 19	9221	M 10
3292	D 19	9221	M 10
3293	D 19	9221	M 10
3294	D 19	9221	M 10
3295	D 19	9221	M 10
3296	D 19	9221	M 10
3297	D 19	9221	M 10
3298	D 19	9221	M 10
3299	D 19	9221	M 10
3300	D 19	9221	M 10
3301	D 19	9221	M 10
3302	D 19	9221	M 10
3303	D 19	9221	M 10
3304	D 19	9221	M 10
3305	D 19	9221	M 10
3306	D 19	9221	M 10
3307	D 19	9221	M 10
3308	D 19	9221	M 10
3309	D 19	9221	M 10
3310	D 19	9221	M 10
3311	D 19	9221	M 10
3312	D 19	9221	M 10
3313	D 19	9221	M 10
3314	D 19	9221	M 10
3315	D 19	9221	M 10
3316	D 19	9221	M 10
3317	D 19	9221	M 10
3318	D 19	9221	M 10
3319	D 19	9221	M 10
3320	D 19	9221	M 10
3321	D 19	9221	M 10
3322	D 19	9221	M 10
3323	D 19	9221	M 10
3324	D 19	9221	M 10
3325	D 19	9221	M 10
3326	D 19	9221	M 10
3327	D 19	9221	M 10
3328	D 19	9221	M 10
3329	D 19	9221	M 10
3330	D 19	9221	M 10
3331	D 19	9221	M 10
3332	D 19	9221	M 10
3333	D 19	9221	M 10
3334	D 19	9221	M 10
3335	D 19	9221	M 10
3336	D 19	9221	M 10
3337	D 19	9221	M 10
3338	D 19	9221	M 10
3339	D 19	9221	M 10
3340	D 19	9221	M 10
3341	D 19	9221	M 10
3342	D 19	9221	M 10
3343	D 19	9221	M 10
3344	D 19	9221	M 10
3345	D 19	9221	M 10
3346	D 19	9221	M 10
3347	D 19	9221	M 10
3348	D 19	9221	M 10
3349	D 19	9221	M 10
3350	D 19	9221	M 10
3351	D 19	9221	M 10
3352	D 19	9221	M 10
3353	D 19	9221	M 10
3354	D 19	9221	M 10
3355	D 19	9221	M 10
3356	D 19	9221	M 10
3357	D 19	9221	M 10
3358	D 19	9221	M 10
3359	D 19	9221	M 10
3360	D 19	9221	M 10
3361	D 19	9221	M 10
3362	D 19	9221	M 10
3363	D 19	9221	M 10
3364	D 19	9221	M 10
3365	D 19	9221	M 10
3366	D 19	9221	M 10
3367	D 19	9221	M 10
3368	D 19	9221	M 10
3369	D 19	9221	M 10
3370	D 19	9221	M 10
3371	D 19	9221	M 10
3372	D 19	9221	M 10
3373	D 19	9221	M 10
3374	D 19	9221	M 10
3375	D 19	9221	M 10
3376	D 19	9221	M 10
3377	D 19	9221	M 10
3378	D 19	9221	M 10
3379	D 19	9221	M 10
3380	D 19	9221	M 10
3381	D 19	9221	M 10
3382	D 19	9221	M 10
3383	D 19	9221	M 10
3384	D 19	9221	M 10
3385	D 19	9221	M 10
3386	D 19	9221	M 10
3387	D 19	9221	M 10
3388	D 19	9221	M 10
3389	D 19	9221	M 10
3390	D 19	9221	M 10
3391	D 19	9221	M 10
3392	D 19	9221	M 10
3393	D 19	9221	M 10
3394	D 19	9221	M 10
3395	D 19	9221	M 10
3396	D 19	9221	M 10
3397	D 19	9221	M 10
3398	D 19	9221	M 10
3399	D 19	9221	M 10
3400	D 19	9221	M 10



1571	M 5	9177	M 5
1572	M 5	9177	M 5
1573	M 5	9177	M 5
1574	M 5	9177	M 5
1575	M 5	9177	M 5
1576	M 5	9177	M 5
1577	M 5	9177	M 5
1578	M 5	9177	M 5
1579	M 5	9177	M 5
1580	M 5	9177	M 5
1581	M 5	9177	M 5
1582	M 5	9177	M 5
1583	M 5	9177	M 5
1584	M 5	9177	M 5
1585	M 5	9177	M 5
1586	M 5	9177	M 5
1587	M 5	9177	M 5
1588	M 5	9177	M 5
1589	M 5	9177	M 5
1590	M 5	9177	M 5
1591	M 5	9177	M 5
1592	M 5	9177	M 5
1593	M 5	9177	M 5
1594	M 5	9177	M 5
1595	M 5	9177	M 5
1596	M 5	9177	M 5
1597	M 5	9177	M 5
1598	M 5	9177	M 5
1599	M 5	9177	M 5
1600	M 5	9177	M 5
1601	M 5	9177	M 5
1602	M 5	9177	M 5
1603	M 5	9177	M 5
1604	M 5	9177	M 5
1605	M 5	9177	M 5
1606	M 5	9177	M 5
1607	M 5	9177	M 5
1608	M 5	9177	M 5
1609	M 5	9177	M 5
1610	M 5	9177	M 5
1611	M 5	9177	M 5
1612	M 5	9177	M 5
1613	M 5	9177	M 5
1614	M 5	9177	M 5
1615	M 5	9177	M 5
1616	M 5	9177	M 5
1617	M 5	9177	M 5
1618	M 5	9177	M 5
1619	M 5	9177	M 5
1620	M 5	9177	M 5
1621	M 5	9177	M 5
1622	M 5	9177	M 5
1623	M 5	9177	M 5
1624	M 5	9177	M 5
1625	M 5	9177	M 5
1626	M 5	9177	M 5
1627	M 5	9177	M 5
1628	M 5	9177	M 5
1629	M 5	9177	M 5
1630	M 5	9177	M 5
1631	M 5	9177	M 5
1632	M 5	9177	M 5
1633	M 5	9177	M 5
1634	M 5	9177	M 5
1635	M 5	9177	M 5
1636	M 5	9177	M 5
1637	M 5	9177	M 5
1638	M 5	9177	M 5
1639	M 5	9177	M 5
1640	M 5	9177	M 5
1641	M 5	9177	M 5
1642	M 5	9177	M 5
1643	M 5	9177	M 5
1644	M 5	9177	M 5
1645	M 5	9177	M 5
1646	M 5	9177	M 5
1647	M 5	9177	M 5
1648	M 5	9177	M 5
1649	M 5	9177	M 5
1650	M 5	9177	M 5
1651	M 5	9177	M 5
1652	M 5	9177	M 5
1653	M 5	9177	M 5
1654	M 5	9177	M 5
1655	M 5	9177	M 5
1656	M 5	9177	M 5
1657	M 5	9177	M 5
1658	M 5	9177	M 5
1659	M 5	9177	M 5
1660	M 5	9177	M 5
1661	M 5	9177	M 5
1662	M 5	9177	M 5
1663	M 5	9177	M 5
1664	M 5	9177	M 5
1665	M 5	9177	M 5
1666	M 5	9177	M 5
1667	M 5	9177	M 5
1668	M 5	9177	M 5
1669	M 5	9177	M 5
1670	M 5	9177	M 5
1671	M 5	9177	M 5
1672	M 5	9177	M 5
1673	M 5	9177	M 5
1674	M 5	9177	M 5
1675	M 5	9177	M 5
1676	M 5	9177	M 5
1677	M 5	9177	M 5
1678	M 5	9177	M 5
1679	M 5	9177	M 5
1680	M 5	9177	M 5
1681	M 5	9177	M 5
1682	M 5	9177	M 5
1683	M 5	9177	M 5
1684	M 5	9177	M 5
1685	M 5	9	

