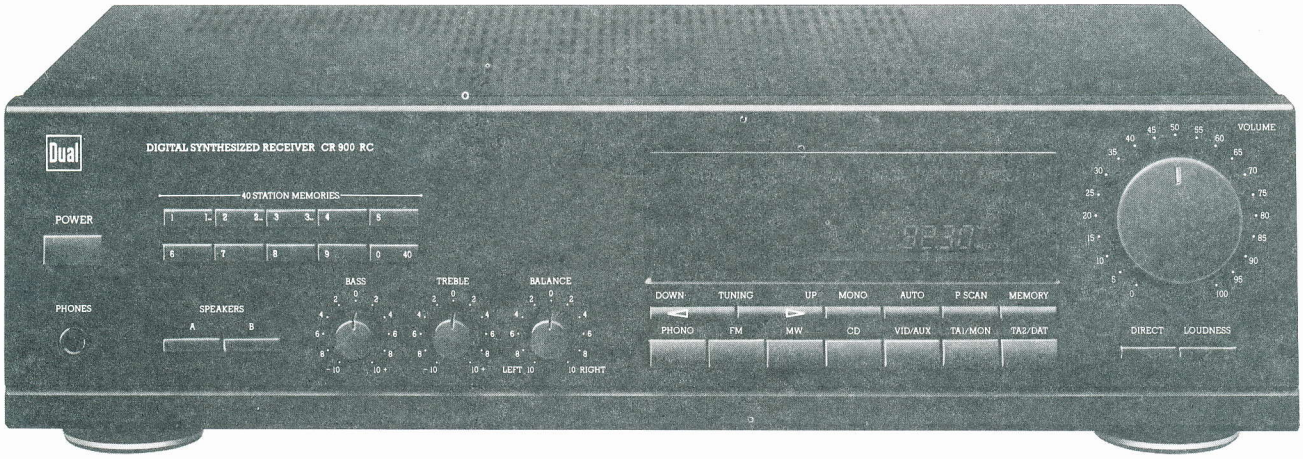
Dual



CR 900 RC
HiFi Receiver

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Livro de Instruçoes

Sehr verehrte Kundin, sehr geehrter Kunde
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Dual-Gerät.
Bitte, lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
Bei eventuellen Funktionsstörungen wenden Sie sich bitte an Ihren Dual-Fachhändler. Er ist für den Kundendienst und für Garantieleistungen zuständig.
Zur Unterstützung des Fachhändlers in der Bundesrepublik Deutschland stehen die auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung genannten Dual-Service-Stellen bereit.

Dear customer
You are now the owner of a Dual unit of guaranteed quality.
Please read these instructions carefully before using your new equipment for the first time. Even through operation is rather simple, you can only utilize the full advantages, if you are throughly familiar with the particular features of this unit.
Your dealer has sole authorization in respect of servicing and repairs under warranty. Your dealer will guarantee that any work carried out is of high quality and he also is a Dual specialist trained and kept up to date by Dual.

Chère cliente, cher client
En achetant cet appareil Dual chez votre revendeur, vous venez d'acquérir un produit de qualité.
Veuillez lire ces instructions de service avant de mettre l'appareil en marche. Sa manipulation ne vous posera certainement aucun problème, mais vous ne pouvez utiliser pleinement toutes les possibilités de l'appareil que si vous le connaissez bien.
Seul votre revendeur est compétant pour le service après-vente et les cas de garantie. Il effectuera les travaux de garantie; et il connait très bien les appareils Dual car Dual donne une formation à ses partenaires du commerce spécialisé et les tient informés en permanence.

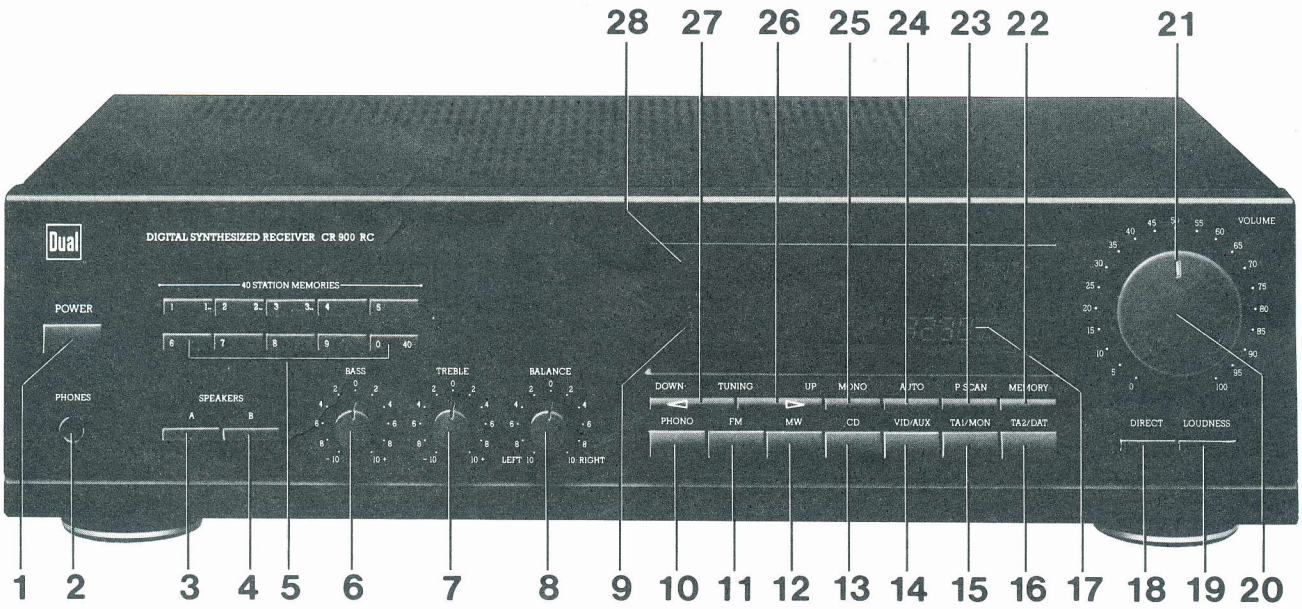
Zeer geachte cliënt
Met de aankoop van dit Dual apparaat bij Uw vakhandelaar, bent U in het bezit gekomen van een kwaliteits produkt.
Alvorens het apparaat in gebruikt te nemen, eerst de gebruiksaanwijzing goed lezen. Dit kan U later eventuele mogelijkheden, wat betreft de bediening, besparen.
Voor servicedienst en garantie, is uitsluitend Uw vakhandelaar verantwoordelijk.
Hij verleend U garantie, en hij kent de Dual apparaten door en door, want Dual schoold en informeerd doorlopend zijn vakhandelaren.

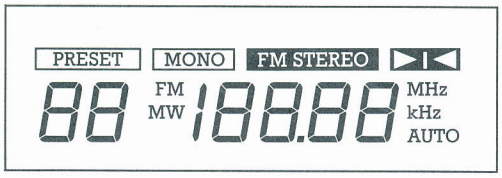
Apreciada clienta, apreciado cliente
Al decidirse por este aparato Dual, Ud. ha adquirido un producto de calidad.
Le rogamos lea detenidamente el presente manual de instrucciones, antes de poner en marcha el aparato. Su manejo no presenta ninguna dificultad, pero solo tras haberse familiarizado por completo con el aparato, Ud podrá disfrutar de todas las posibilidades que le ofrece.
Para el servicio técnico y de garantia es competente únicamente su distribuidor especializado. El se hace cargo de las reparaciones en garantia y conoce mejor que nadie los aparatos Dual, puesto que Dual le mantiene al corriente con al necesaria información técnica.

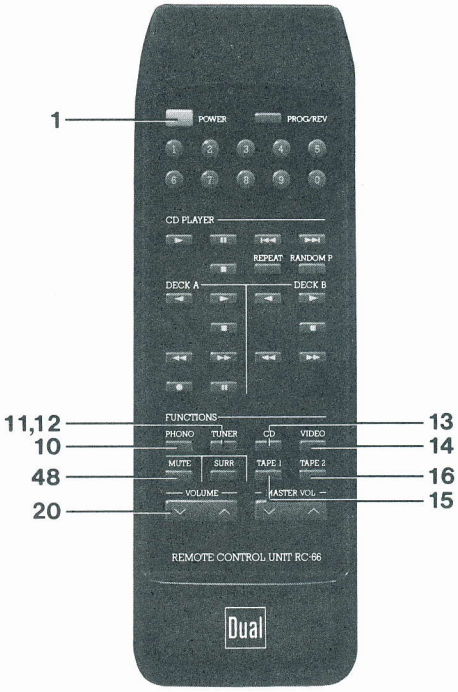
Högt ärade kund
Genom Ert köp av denna Dual apparat hos Er radiohandlare har Ni förvärvat en kvalitetsprodukt.
Läs igenom den här bruksanvisningen innan Ni börjar använda apparaten. Handavandet av apparaten ger er säkert inga problem men Ni kan utnyttja alla möjligheter helt, först när Ni kan apparaten bra.
För kund- och garantiservice är endast Er radiohandlare ansvarig. Han ger Er garanti och känner också Dual's anläggningar bäst, eftersom Dual är skyldig att ge löpandeinformation till sina radiofackhandlare.

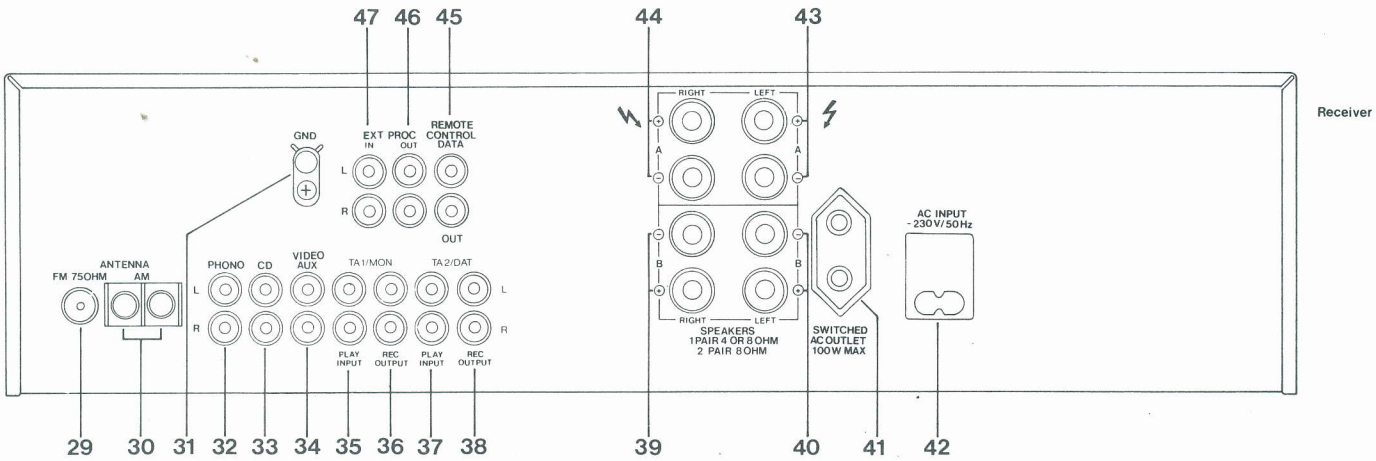
Cari clienti
Con l'acquisto di questo apparecchio Dual vi siete assicurato un prodotto di qualità.
Preghiamo di leggere queste istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. L'uso dell'apparecchio certamente non crea problemi, ma diventa possibile assicurarsi tutti i vantaggi dell'apparecchio solo quando lo si conosce a fondo.
Per il servizio tecnico sono competenti esclusivamente i centri servicio tecnico Dual. L'indirizzo del più vicino centro potrete trovare sulle Pagine Gialle sotto la voce «televisori e radio-apparecchiriparazione» oppure tramite il vostro rivenditore di fiducia. Solo i centri di servizio Dual sono in grado di effettuare gli interventi in garanzia anche perchè sono continuamente informati sulle innovazioni tecniche dei prodotti Dual.

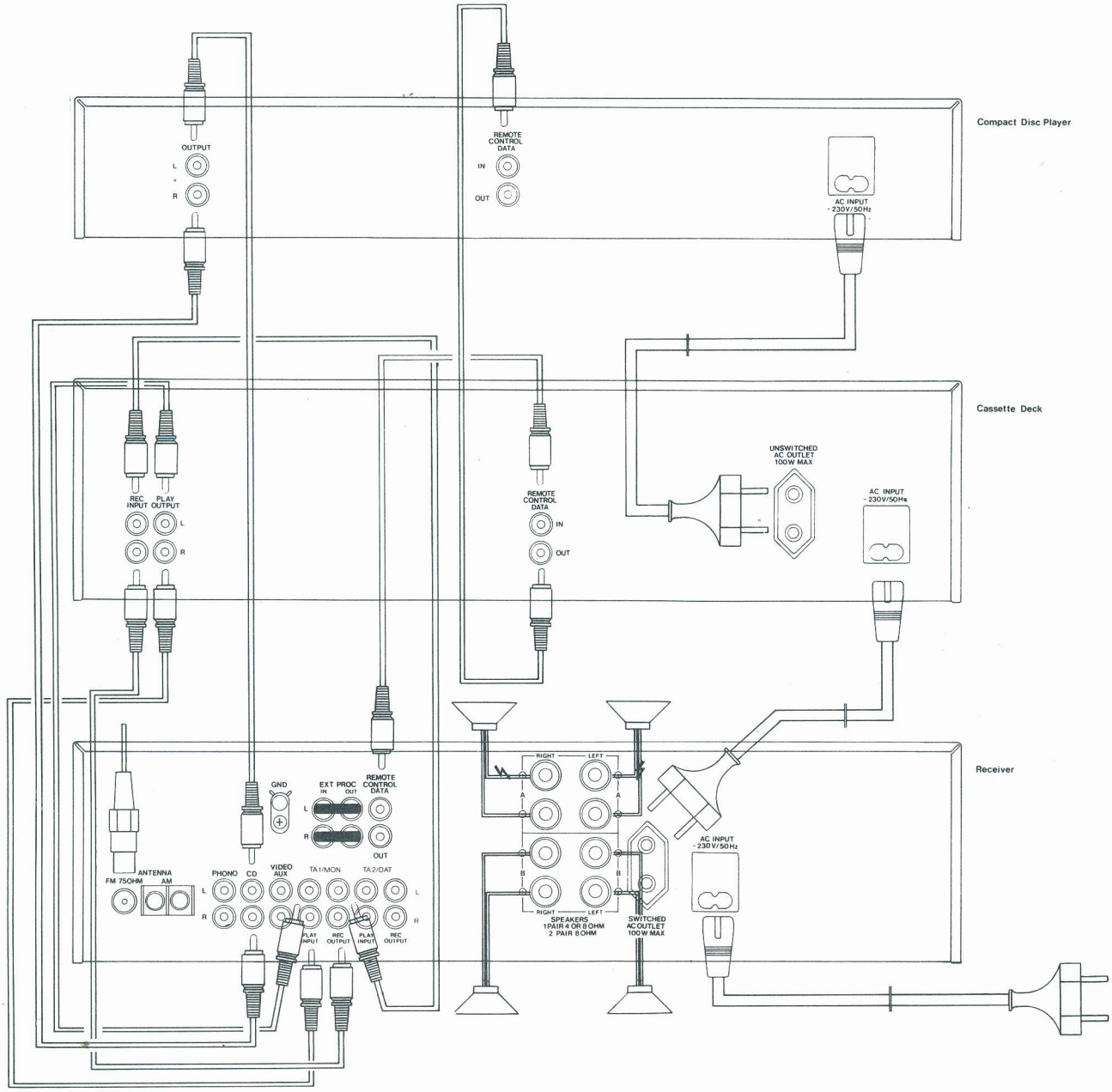
Caro cliente
Ao se ter decidio por este aparelho Dual, isso significa que adquiriu um produto de qualidade.
Sugerimos-lhe que leia atentamente o manual de instruções antes de começar a utilizar o seu aparelho.
Apesar de não oferecer qualquer dificuldade no seu manejo, só poderá usufruir de todas as suas vantagens após uma verificação prẽvia de todos os seus comandos.
Deverá solicitar sempre a presença do seu concessionãrio caso haja alguma avaria ou em relação ã garantia.
Só o seu concessionãrio garante uma boa manutenção do seu aparelho, sendo este um tẽcnico expecializado e competente em relação aos aparelhos da marca Dual, mantendo-o informando sobre qualquer dúvida tẽcnica que possa surgir-lhe.


28 27 26 25 24 23 22 21
Dual
DIGITAL SYNTHESIZED RECEIVER CR 900 RC
40 STATION MEMORIES
POWER
PHONES
SPEAKERS
A
B
BASS
TREBLE
BALANCE
LEFT
RIGHT
DOWN
TUNING
UP
MONO
AUTO
SCAN
MEMORY
PHONO
FM
MW
CD
VID/AUX
TA1/MON
TA2/DAT
VOLUME
DIRECT
LOUDNESS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20


PRESET
MONO
FM STEREO
88
FM
MW
188.88
MHz
kHz
AUTO


1
POWER
PROG/REV
CD PLAYER
REPEAT
RANDOM P
DECK A
DECK B
FUNCTIONS
PHONO
TUNER
CD
VIDEO
MUTE
SURR
TAPE 1
TAPE 2
VOLUME
MASTER VOL
11,12
10
48
20
13
14
16
15
REMOTE CONTROL UNIT RC-66
Dual


47 46 45 44 43
Receiver
GND
EXT PROC
IN OUT
REMOTE CONTROL DATA
L
R
OUT
ANTENNA
FM 75OHM
AM
PHONO
CD
VIDEO AUX
TA1/MON
TA2/DAT
PLAY INPUT
REC OUTPUT
PLAY INPUT
REC OUTPUT
RIGHT
LEFT
A
B
SPEAKERS
1 PAIR 4 OR 8 OHM
2 PAIR 8 OHM
SWITCHED AC OUTLET 100 W MAX
AC INPUT
230 V/50 Hz
29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42


Compact Disc Player
OUTPUT
L
R
REMOTE CONTROL DATA
IN
OUT
AC INPUT - 230V/50Hz
Cassette Deck
REC INPUT
PLAY OUTPUT
L
R
REMOTE CONTROL DATA
IN
OUT
UNSWITCHED AC OUTLET 100W MAX
AC INPUT - 230V/50Hz
Receiver
GND
EXT PROC
IN
OUT
REMOTE CONTROL DATA
OUT
ANTENNA
FM 75OHM
AM
PHONO
CD
VIDEO AUX
TA1/MON
TA2/DAT
PLAY INPUT
REC OUTPUT
PLAY INPUT
REC OUTPUT
RIGHT
LEFT
A
B
SPEAKERS 1PAIR 4 OR 8 OHM 2 PAIR 8 OHM
SWITCHED AC OUTLET 100W MAX
AC INPUT - 230V/50Hz

DEUTSCH

1 **POWER** Ein-/Ausschalter.
2 **PHONES** Anschlußbuchse für mittel- und hochohmige Stereokopfhörer mit 6,35-mm-Klinkenstecker (Empfehlung 8–1600 Ohm).
3 **SPEAKERS A** Wahltaste für Lautsprecherpaar 1.
4 **SPEAKERS B** Wahltaste für Lautsprecherpaar 2.
5 Stationstasten für Senderspeicher.
6 **BASS** Baßregler.
7 **TREBLE** Höhenregler.
Baß- und Höhenregler für beide Kanäle gemeinsam einstellbar. In Mittelstellung der Regler ist der Frequenzgang linear. Achtung: Bei maximaler Baß- bzw. Höhenanhebung und zu großer Lautstärke können die Lautsprecher überlastet werden.
8 **BALANCE** Zur Anpassung des Lautstärkeverhältnisses der beiden Kanäle an die Wohnraumverhältnisse, z. B. bei unsymmetrischer Lautsprecheraufstellung.
9 Empfänger für Fernbedienung.
10 **PHONO** Schallplatten-Wiedergabe.
11 **FM** Taste für UKW-Empfang.
12 **MW** Taste für Mittelwellenempfang.
13 **CD** Taste für Compact-Disc-Wiedergabe.
14 **VIDEO/AUX** Wiedergabe eines an den Buchsen **34** angeschlossenen Videorecorders oder eines anderen Gerätes mit hochpegeligem Ausgang.
15 **TAPE 1/Monitor** Wiedergabe eines an den Buchsen **35** und **36** angeschlossenen Cassettengerätes, bzw. Monitormöglichkeit.
16 **TAPE 2** Wiedergabe eines an den Buchsen **37** angeschlossenen DAT, eines 2. Cassettenrecorders oder eines HiFi-Videorecorders.
17 Anzeige-Display.
18 **DIRECT** Klang- und Balanceregler werden außer Betrieb gesetzt. Der Frequenzgang des Verstärkers ist linear.
19 **LOUDNESS** Bei gedrückter Taste werden bei kleiner Lautstärke die Bässe und in geringem Umfang auch die Höhen angehoben und damit an die Ohrenempfindlichkeit angepaßt.
20 **VOLUME** Lautstärkeregler.
21 **LED** Leuchtet rot im Normalbetrieb, blinkt wenn das Gerät über die Fernbedienung stummgeschaltet worden ist. (Funktion **MUTE 48**).
22 **MEMORY** Taste zum Speichern von Festsendern.
23 **PRESET SCAN** Festsender-Suchlauf.
24 **AUTO** Sendersuchlauf, wird mit Taste **TUNING 26** bzw. **27** gestartet.
25 **MONO** Stereo-Mono-Umschaltung.
26 **TUNING** Senderabstimmung.
▶ Frequenz wird erhöht.
27 ◀ Frequenz wird erniedrigt.
28 Anzeige für Eingangswahlschalter.
29 **Antennenbuchse FM 75 Ohm.**
30 Anschlußklemme für AM-Antenne.
31 **GND** Masseklemme.
32 **PHONO** Cinch-(RCA-)Anschlußbuchsen für Plattenspieler.
33 **CD** Cinch-(RCA-)Anschlußbuchsen für CD-Spieler.
34 **VIDEO AUX** Cinch-(RCA-)Anschlußbuchsen für Video oder andere hochpegelige Programmquelle.
35 **TAPE 1**
PLAY INPUT Cinch-(CRCA)-Anschlußbuchsen mit Ausgangsbuchsen (play, output) des Cassettengerätes verbinden.
36 **TAPE 1**
REC OUTPUT Cinch-(RCA)-Anschlußbuchsen mit Eingangsbuchsen (rec, input) des Cassettengerätes verbinden.
37 **TAPE 2**
PLAY INPUT Cinch-(RCA)-Anschlußbuchsen mit Ausgangsbuchsen (play, output) des 2. Cassettendecks verbinden.
38 **TAPE 2**
REC OUTPUT Cinch-(RCA)-Anschlußbuchsen mit Eingangsbuchsen (rec, input) des 2. Cassettendecks verbinden.
39 Anschlußklemmen der rechten Box, Lautsprecherpaar 2.
40 Anschlußklemmen der linken Box, Lautsprecherpaar 2.
41 Netzausgang, max. 100 Watt (wird über Funktion **POWER 1** eingeschaltet).
42 Netzanschlußkabel
43 Anschlußklemmen der linken Box, Lautsprecherpaar 1.
44 Anschlußklemmen der rechten Box, Lautsprecherpaar 1.
45 **REMOTE CONTROL DATA** Ausgangsbuchsen für Fernbedienung.
46 **EXT PROC OUT** Vorverstärkerausgang.
47 **EXT PROC IN** Eingangsbuchsen als Endverstärker.

Fernbedienung

Folgende Funktionen können auch über die beiliegende Fernbedienung betätigt werden:
1 **POWER** Ein-/Ausschalten.
5 Festsenderwahl.
10 **PHONO** Schallplattenwiedergabe.
11, 12 **TUNER** Rundfunkwiedergabe.
13 **CD** Compact-Disc-Wiedergabe.
14 **VIDEO/AUX** Wiedergabe eines an den Buchsen **34** angeschlossenen Gerätes.
15 **TAPE 1** Wiedergabe eines Cassettengerätes.
16 **TAPE 2** Wiedergabe eines 2. Cassettengerätes.
20 **VOLUME** Lautstärke.
48 **MUTE** Leiseschaltung des Verstärkers.

Fernbedienung der kompletten Stereo-Anlage

Wenn Sie an Ihrem Receiver die darauf angepaßten übrigen Geräte derselben Linie betreiben, so kann die komplette Anlage über die dem Receiver beiliegende Fernbedienung bedient werden.
- Verbinden Sie dazu die Geräte so, wie in dem Anschlußschema Seite 4 abgebildet.
Achtung: Für die Funktion der Fernbedienung müssen die Buchsen **REMOTE CONTROL** und auch die Ton-Aus- und -Eingänge wie abgebildet verbunden werden.
- Achten Sie dabei auch darauf, daß der Netzanschluß über die Netzsteckdosen an der Rückwand der Geräte wie im Anschlußschema abgebildet erfolgt.
- Sie haben damit die Möglichkeit, alle Geräte derselben Linie auch über die Fernbedienung ein- und auszuschalten.

Hinweise vor der Inbetriebnahme

- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie beginnen, die einzelnen Komponenten mit Kabeln zu verbinden.
- Schließen Sie die einzelnen Komponenten so an, wie es auf der Seite 4 dargestellt ist.
- Achten Sie darauf, daß alle Anschlüsse korrekt hergestellt werden. Zu lockere Verbindungen können zu Fehlfunktionen führen.
- Prüfen Sie bitte am vorgesehenen Standort des Gerätes, ob die Unterlage stabil genug ist, damit eine Brandgefahr durch den Absturz des Gerätes ausgeschlossen werden kann.
- Falls die Komponenten über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden sollen, ziehen Sie bitte das Netzkabel zum Verstärker aus der Steckdose. Zum Aus- bzw. Einstecken das Netzkabel stets am Stecker fassen, nicht am Kabel ziehen.

Kühlung

- Beachten Sie, daß die Lüftungsschlitze des Gerätes nicht abgedeckt sind. Sorgen Sie dafür, daß bei einem eventuellen Einbau in ein Regalfach genügend Raum vorhanden ist, damit kein Hitzestau entstehen kann.
- Halten Sie die Komponenten von Wärmequellen (Heizungen, Öfen, direkter Sonneneinstrahlung und anderen Orten mit hohen Temperaturen) fern, damit kein Schaden durch Überhitzung der inneren und äußeren Bauteile entstehen kann.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit

- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an.
- Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände, insbesondere Metallgegenstände (Münzen, Büroklammern u. ä.), durch die Lüftungsschlitze in das Innere des Gerätes gelangen können.
- Sollte Flüssigkeit in das Gerät gelangt sein, trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie es von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es wieder benutzen.
- Sollte ein Defekt auftreten, versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu reparieren, überlassen Sie dies qualifiziertem Fachpersonal.

Anschluß der Programmquellen

(**R** = rechter Kanal, **L** = linker Kanal).

Plattenspieler

- Plattenspieler an den Anschlußbuchsen **PHONO 32** anschließen (schwarz bzw. rot = rechter Kanal, weiß = linker Kanal).
- Der zusätzlich vorhandene Anschlußdraht ist mit der Erdungsklemme **GND 31** zu verbinden.

Compact-Disc-Spieler

An den Buchsen **CD 33** kann ein Compact-Disc-Spieler (oder eine andere hochpegelige Programmquelle) angeschlossen werden.

Cassettenrecorder

- Anschlußbuchsen **TAPE 1/PLAY INPUT 35** mit Ausgangsbuchsen (play, output) des Tonband- bzw. Cassettengerätes verbinden.
- Anschlußbuchsen **TAPE 1/REC OUTPUT 36** mit Eingangsbuchsen (rec, input) des Tonband- bzw. Cassettengerätes verbinden.

Video-Recorder bzw. 2. Cassettendeck

- Anschlußbuchsen **TAPE 2/PLAY INPUT 37** mit Audio-Ausgangsbuchsen (play, output) eines Video-Recorders oder 2. Cassettendecks verbinden.
- Anschlußbuchsen **TAPE 2/REC OUTPUT 38** mit Audio-Eingangsbuchsen (rec, input) eines Video-Recorders oder eines 2. Cassettendecks verbinden.

2. Video-Recorder

Ein 2. Video-Recorder kann nur für Wiedergabe angeschlossen werden.

- Anschlußbuchsen **VIDEO AUX 34** mit Audio-Ausgangsbuchsen (play, output) eines 2. Video-Recorders verbinden.

Lautsprecheranschluß

Es können zwei Lautsprecherpaare angeschlossen werden.

- Die Lautsprecher sollten mit mindestens 60 Watt belastbar sein und müssen einen Anschlußwert von mindestens 8 Ω haben.
- Die Lautsprecherkabel dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät angeschlossen werden.
- Lautsprecherpaar 1 wird an den Klemmen **SPEAKERS A (43, 44)**,
- Lautsprecherpaar 2 wird an den Klemmen **SPEAKERS B (39, 40)** angeschlossen.
- An den Anschlußklemmen können Lautsprecherkabel mit einem Querschnitt bis maximal 12 mm² angeschlossen werden.
- Um den gleichphasigen Anschluß sicherzustellen (sonst Verlust des Stereo-Eindruckes), dürfen stets nur die gleichfarbig gekennzeichneten Klemmen an den Lautsprecherboxen und am Verstärker miteinander verbunden sein.
- Die rot gekennzeichnete Anschlußklemme des Verstärkers muß mit dem „+" oder rot gekennzeichneten Kontakt an der Lautsprecherbox verbunden werden.
- Die schwarz gekennzeichnete Anschlußklemme wird mit dem mit „–" oder schwarz gekennzeichneten Kontakt an der Lautsprecherbox verbunden.
- Die Kabel der linken Lautsprecherbox werden mit den Klemmen **Left**, die Kabel der rechten Lautsprecherbox werden mit den Klemmen **Right** verbunden. Links und rechts gilt dabei vom Zuhörer aus gesehen.

Hinweis: Die Verbindung zwischen Lautsprechern und Verstärker kann auch über Bananenstecker erfolgen.

Aufstellen der Lautsprecher

Bei Stereo-Wiedergabe wird der beste Höreindruck erreicht, wenn die beiden Lautsprecherboxen zusammen mit dem Hörer ein gleichmäßiges Dreieck bilden und etwa in Ohrhöhe angeordnet sind.

Kopfhörer

An die Buchse **2**, Frontseite des Gerätes, läßt sich ein Stereokopfhörer mit einem 6,35-mm-Klinkenstecker und einem Anschlußwert von 8 bis 600 Ohm anschließen.
Die Abschaltung der Boxen erfolgt mit den Lautsprechergruppentasten **3** und **4**.

Antennenanschluß

Für optimale Empfangsleistung, vor allem bei UKW-Stereo-Sendungen, empfehlen wir, den Tuner mit einer hochwertigen Außenantenne oder Kabelantenne zu betreiben.

- Ist eine UKW-Antenne mit 75-Ω-Koaxialkabel vorhanden, so ist diese an Buchse **29** anzuschließen.
- Wenn keine Antennenanlage vorhanden ist, können Sie die beiliegende UKW-Behelfsantenne an der Buchse **29** anschließen.
- Für Mittelwellen-Empfang beigefügte AM-Antenne an den Klemmen **30** anschließen.
  AM-Antenne so ausrichten, daß Sie den bestmöglichen Empfang erzielen.
- Ihr Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl der für Sie günstigsten Antennenanlage sowie der notwendigen Antennenkabel gerne behilflich sein.

Anschluß an das Wechselstromnetz

- Das Gerät ist entsprechend der Spannungsangabe auf dem Typenschild entweder an eine Netzspannung von 230 V/50 Hz oder 115 V/60 Hz anzuschließen.
- Das Gerät führt auch im ausgeschalteten Zustand Spannung. Um es vollständig vom Netz zu trennen, muß der Netzstecker gezogen werden.
- Alle gespeicherten Einstellungen bleiben auch bei einer längeren Trennung vom Netz gespeichert.

Aufstellhinweise

Zur Luftzirkulation müssen die Lüftungsschlitze im Gehäuse frei sein.

Ein- und Ausschalten

Nach dem Anschluß der Lautsprecherboxen und der Programmquellen wird der Receiver durch Drücken der Taste **POWER 1** eingeschaltet.

Wahl der Lautsprechergruppen

- Mit den Tasten **SPEAKERS A (3)** und **SPEAKERS B (4)** kann gewählt werden zwischen Lautsprecherpaar **A** und Lautsprecherpaar **B**.
- Werden beide Tasten gedrückt, sind die Lautsprecherpaare **A** und **B** in Betrieb.
- Wenn nur ein Lautsprecherpaar angeschlossen ist, nur die entsprechende Taste **SPEAKERS A (3)** bzw. **SPEAKERS B (4)** drücken.
- Wenn beide Tasten gelöst sind, erfolgt die Wiedergabe nur über Kopfhörer.

Wählen der Programmquelle

Die gewünschte Programmquelle (**TAPE, VIDEO, CD, PHONO, TUNER**) mit den Tasten **10–16** wählen.
Achtung: Die Taste **TAPE MONITOR 15** hat Vorrang. Die anderen Programmquellen können nur wiedergegeben werden, wenn die Taste **15** gelöst ist.

Lautstärkeregler

Die gewünschte Lautstärke wird mit dem auf beide Kanäle wirkenden Drehregler **VOLUME 20** eingestellt.

Balance

Taste **DIRECT 18** muß gelöst sein.
Die **BALANCE 8** ist richtig eingestellt, wenn der Klang bei Monowiedergabe aus der Mitte zwischen den beiden Boxen zu kommen scheint.

Loudness

Das Gehör ist bei kleinen Lautstärken für hohe und tiefe Töne weniger empfindlich als für mittlere Töne. Bei gedrückter Taste **19** wird das Klangbild automatisch in Abhängigkeit der eingestellten Lautstärke korrigiert.

Klangregler

- Die Taste **DIRECT 18** muß gelöst sein.
- Mit Regler **6** können die Bässe, mit Regler **7** die Höhen angehoben (+) oder abgesenkt (–) werden.
  Die optimale Einstellung ist abhängig von Raumakustik und Boxenaufstellung.
- Durch Drücken der Taste **DIRECT 18** haben diese Regler keine Funktion mehr. Der Frequenzgang ist linear.

Direct

Um die besonders gute Wiedergabequalität der CD so vollkommen wie möglich zu erhalten, können die Klang- und Balanceregler umgangen werden, so daß das Signal nahezu verlustlos vom Eingang zur Endstufe gelangt.

- Taste **DIRECT 18** drücken.
- Der Frequenzgang des Verstärkers ist linear.

Wahl des Senders und der Wellenbereiche

- Durch Drücken der entsprechenden Taste wählen Sie den Sendebereich:
  FM **11** = 87,5–108 MHz UKW-Bereich
  MW **12** = 522–1611 kHz Mittelwellenbereich
  (Anzeige im Display)
- Befindet sich der gewünschte Sender oberhalb der angezeigten Frequenz, Taste **TUNING ▶ 26** drücken, bis die gewünschte Frequenz im Display angezeigt wird.
- Befindet sich der gewünschte Sender unterhalb der angezeigten Frequenz, Taste **TUNING ◀ 27** drücken.
- Durch kurzzeitiges Drücken der Taste ▶ bzw. ◀ erfolgt die Frequenzänderung in Schritten von 10 kHz (0,01 MHz) bei UKW bzw. 1 kHz bei Mittelwelle.
- Bei UKW leuchtet bei Stereo-Empfang die Anzeige **FM STEREO**.
- Wenn der Sender richtig eingestellt ist, leuchtet die Anzeige **▶I◀**.

Automatischer Sendersuchlauf Auto Scan

Mit dem Sendersuchlauf **AUTO 24** ist Ihr Gerät dafür eingerichtet, sich einen mit ausreichender Antennenspannung einfallenden Sender selbst zu suchen.
- Mit Taste **FM** bzw. **MW 12** Sendebereich wählen,
- Taste **AUTO 24** drücken,
- mit Taste **TUNING ▶ 26** oder **◀ 27** Sendersuchlauf je nach gewünschter Laufrichtung starten,
- wünschen Sie den nächsten Sender, drücken Sie die Taste erneut,
- die Frequenzänderung erfolgt bei UKW in 50 kHz-Schritten und bei Mittel- oder Langwelle in 9-kHz-Schritten.

Festsender speichern auf gewünschtem Programmplatz

Mit den Stationstasten **5** können 40 verschiedene UKW- oder Mittelwellensender in beliebiger Reihenfolge gespeichert werden.
- Dazu den gewünschten Sender manuell oder mit dem automatischen Sendersuchlauf einstellen.
- Taste **MEMORY 22** drücken (Anzeige **PRESET** blinkt links oben im Display),
- den gewünschten Programmplatz mit den Stationstasten **5** eingeben.

- **Programmplatz 1 bis 9 und 40:**
  Durch Antippen einer der 10 Tasten **5**.
- **Programmplatz 10 bis 19, 20 bis 29, 30 bis 39:**
  Durch Antippen einer der Tasten 1, 2, 3 (**5**) und nachfolgendes Antippen einer der 10 Tasten 1 bis 0 (**5**) innerhalb 1,5 Sekunden.
  Alle weiteren Sender werden auf die gleiche Weise gespeichert.

Automatische Programmierung der Stationstasten

Die Speicherplätze 1–40 können automatisch der Reihenfolge nach programmiert werden, wenn sie vorher nicht belegt waren.
Dazu kann die bisherige Programmierung gelöscht werden (siehe Abschnitt Löschen der Senderspeicher).
- Gewünschte Sender einstellen (siehe Abschnitt Wahl des Senders).
- Taste **MEMORY 22** drücken, Anzeige **„PRESET"** blinkt,
- Taste **MEMORY 22** noch einmal drücken,
- der niederste freie Speicherplatz wird auf eingestellten Sender programmiert,
- wenn alle Speicherplätze belegt sind, erscheint die Anzeige **FULL**.

Löschen der Senderspeicher

Für die automatische Programmierung der Stationstasten muß die bisherige Programmierung gelöscht sein.
- Dazu Taste **MEMORY 22** fünf Sekunden lang gedrückt halten, bis die Programmplatzanzeige verlöscht,
- alle Speicherplätze sind frei.

Abrufen der programmierten Festsender

Durch Drücken der Tasten 1 bis 0 **(5)** können Sie nun die 40 von Ihnen vorher programmierten Festsender abrufen.
- Programmplatz 1 bis 9 durch Drücken der entsprechenden Taste 1–9,
- für Programmplatz 10 bis 19, 20 bis 29 und 30 bis 39 Taste 1, 2 oder 3 antippen und danach innerhalb 1,5 Sekunden eine der 10 Tasten antippen,
- Programmplatz 40 durch Drücken der Taste 0.

PRESET SCAN Festsendersuchlauf

- Taste **PRESET SCAN 23** drücken.
  Alle mit den Stationstasten **5** gespeicherten Sender werden nacheinander je 5 Sekunden lang angespielt.
- Taste **PRESET SCAN 23** erneut drücken. Der zuletzt angespielte Sender bleibt eingestellt.
- Durch wiederholtes Drücken der Taste können alle Speicherplätze nacheinander angewählt werden.

UKW-Stereo-Empfang, Mono

Das Gerät ist für den Empfang von Stereo-Rundfunk-Sendungen eingerichtet.
- Bei einer Stereo-Sendung und nicht gedrückter Mono-Taste **25** schaltet das Gerät automatisch auf Stereo um (Anzeige **FM STEREO**),
- wird die Taste **MONO 25** gedrückt, erfolgt die Wiedergabe in Mono. Diese Betriebsart wird auch für stark verrauschte Stereo-Sender empfohlen.

Tonbandaufnahmen

- Das wiedergegebene Programm (**TAPE, VIDEO, CD, PHONO, TUNER**) kann mit einem an Buchsen **TAPE 2/REC OUTPUT (38)** oder **TAPE 1/REC OUTPUT (36)** angeschlossenen Cassetten- oder Tonbandgerät bzw. Video-Recorder aufgenommen werden.
- Lautstärke und Klangregler beeinflussen die Aufnahme nicht.
- Die Aussteuerung der Aufnahme ist nach Anweisung der Aufnahmegeräte vorzunehmen.

Monitorbetrieb

Bei Tonbandaufnahmen über ein Tonbandgerät mit drei Tonköpfen kann die aufzunehmende Information gleichzeitig zur Hinterbandkontrolle mitgehört werden.
Dieses ist jedoch nur bei Aufnahme mit Cassettendeck **1** möglich: Hierzu muß das Gerät an Buchsen **35** und **36** angeschlossen sein.
- Drücken Sie die Taste **10, 11, 12, 13, 14** oder **16**, die der aufzunehmenden Signalquelle entspricht.
- Drücken Sie die Taste **15**: die Anzeige **TAPE 1/Monitor** leuchtet auf.

Überspielen von Tonbändern

Mit einem zweiten an Buchsen **37** und **38** angeschlossenen Cassettengerät können Sie Tonbänder überspielen.
- Von Gerät **1** (Wiedergabe) zu Gerät **2** (Aufnahme).
  - Drücken Sie die Taste **15**: die Anzeige **TAPE 1/Monitor** leuchtet auf.
- Von Gerät **2** (Wiedergabe) zu Gerät **1** (Aufnahme).
  - Drücken Sie die Taste **16**: die Anzeige **TAPE 2** leuchtet auf.

Hinweis: Das Cassettengerät **2** kann durch einen HiFi-Videorecorder ersetzt werden.

Trennung von Vorverstärker-Ausgang und Endverstärker-Eingang

Die Vorverstärker-Ausgänge **EXT PROC OUT 46** und die Endverstärker-Eingänge **EXT PROC IN 47** sind durch Kontaktbrücken verbunden.
Durch Entfernen dieser Brücken können Vorverstärker und Endverstärker getrennt werden.
Auf diese Art kann z. B. ein Graphic-Equalizer zwischengeschaltet werden.

Batteriewechsel

- Die Fernbedienung wird von zwei 1,5-Volt-Mignon-Zellen IEC R 6 versorgt.
- Sollte sich die Reichweite vermindern, so ist ein Batteriewechsel erforderlich.
- Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite der Fernbedienung.

ENGLISH

1 **POWER** On/Off switch.
2 **PHONES** Jack used to connect medium and high-impedance stereo headphones fitted with 6.35 mm jack plugs (recommendation 8 – 600 ohms).
3 **SPEAKERS A** Key to select speaker pair 1.
4 **SPEAKERS B** Key to select speaker pair 2.
5 Station keys for station memory locations.
6 **BASS** Bass control.
7 **TREBLE** Treble control.
Bass and treble control can be adjusted simultaneously for both channels. Frequency response will be linear for a mid-range setting. Caution: Maximum bass and treble settings combined with excessive volume may result in speaker damage.
8 **BALANCE** For adjustment of the volume relationship of both channels to the living-room layout, e.g. if loudspeakers are positioned asymmetrically.
9 Receiver for remote control.
10 **PHONO** Record playback.
11 **FM** Key for FM.
12 **MW** Key for medium wave.
13 **CD** Key for compact disc playback.
14 **VIDEO/AUX** Reproduction from a video recorder or any other device featuring high-level output connected to the jacks **34**.
15 **TAPE 1/Monitor** Reproduction from a cassette recorder connected to jacks **35** and **36** or monitoring facility.
16 **TAPE 2** Reproduction from a DAT connected to jacks **37**, a 2nd cassette recorder or a hifi video recorder.
17 Digital display for station tuning.
18 **DIRECT** Suppresses the tone and balance controls. The amplifier has a linear frequency response.
19 **LOUDNESS** When this key is pressed at low volumes, the basses, and to some extent the trebles, will be increased and matched to aural sensitivity.
20 **VOLUME** Controls the volume.
21 **LED** is red during normal operation and flashes when the equipment has been muted with remote control. (**MUTE 48** function).
22 **MEMORY** Key for storing preset stations.
23 **PRESET SCAN** Search run for preset stations.
24 **AUTO** Station search run is started with **TUNING** key **26** or **27**.
25 **MONO** Stereo/mono switch.
26 **TUNING** Station tuner.
► Frequency is increased.
27 ◄ Frequency is decreased.
28 Indicator for input selection buttons.
29 Connection jack (75 Ω) for FM aerial.
30 Connection terminals for AM aerial.
31 **GND** Ground terminal for record player.
32 **PHONO** Cinch (RCA) connecting sockets for record players.
33 **CD** Cinch (RCA) connecting sockets for CD players.
34 **VIDEO/AUX** Phono (RCA) jacks to connect video or other high-level source.
35 **TAPE 1**
PLAY INPUT Connect phono (RCA) jacks with output jacks (play, output) of the cassette recorder.
36 **TAPE 1**
REC OUTPUT Cinch (RCA) connection sockets connecting to the input sockets (rec, input) of the cassette unit.
37 **TAPE 2**
PLAY INPUT Connect RCA sockets to output sockets (play, output) of the 2nd cassette deck.
38 **TAPE 2**
REC OUTPUT Connect RCA sockets to input sockets (rec, input) of the 2nd cassette deck.
39 Terminal clamps of the right-hand box, loudspeaker pair 2.
40 Terminal clamps of the left-hand box, loudspeaker pair 2.
41 Current output, max. 100 Watt (is activated by means of the **Power 1** function).
42 Mains supply cable.
43 Terminals to connect the left-hand speaker, speaker pair 1.
44 Terminals to connect the right-hand speaker, speaker pair 1.
45 **REMOTE CONTROL DATA** Output jack for remote control of the CC 8065 and CD 1065 units.
46 **EXT PROC OUT** Preamplifier output.
47 **EXT PROC IN** Input jacks for main amplifier.

Remote Control

The following functions can be controlled by means of the enclosed remote control:
1 **POWER** Switching on/off.
5 Station buttons for station memory.
10 **PHONO** Record playback.
11, 12 **TUNER** Radio playback.
13 **CD** Compact disk playback.
14 **VIDEO** Playback of a unit connected to jack **34**.
15 **TAPE 1** Playback of a cassette unit.
16 **TAPE 2** Playback of a second cassette unit.
20 **VOLUME CONTROL** Volume unit.
48 **MUTE** Muting of the amplifier.

Remote control for complete stereo system

If you operate other equipment of the same line from your receiver, the entire system can be controlled by means of the remote control unit provided with the amplifier.
- Connect the units as illustrated in the connection diagram on page 4.
Attention: The remote control jacks as well as the sound out- and inputs must be connected as illustrated in order for the **REMOTE CONTROL** to function.
- Ensure that the power supply is connected at the plugs at the rear of the equipment as shown in the connection diagram.
- This allows all the units of the same line to also be switched on and off by means of the remote control.

Before initial operation

- Switch all the equipment off before you begin to connect the individual components with cables.
- Connect the individual components as shown on page 4.
- Make sure that all connections are made properly. Loose connections can lead to malfunctions.
- Please make sure that the surface on which the equipment is to be located is sufficiently stable, to eliminate the potential fire hazard represented by the equipment falling over.
- If the components are not to be used for a long time please pull the mains cable for the amplifier out of the power socket. Always hold the plug, and do not pull on the cable, when connecting to or disconnecting from the mains.

Ventilation

- Take care to ensure that the equipment ventilation slots are not covered over. If the equipment is to be installed in a shelf compartment make sure that there is sufficient clearance to prevent heat build-up.
- Keep the components away from sources of heat (radiators, heaters, direct sunlight and other places with high temperatures) so that no internal or external parts can be damaged by overheating.

For your own safety

- Never touch the mains plug with wet hands.
- Make certain that no objects, especially metal objects, (coins, paper clips etc.) can get inside the equipment through the ventilation slots.
- If liquid should get inside the equipment, diconnect it from the mains and have it checked by an expert before using it again.
- If a defect should occur, do not try to repair the equipment yourself, but leave this to qualified engineers.

Connecting the sources

(**R** = right-hand channel, **L** = left-hand channel).

Record player

- Connect record player to the **PHONO 32** jacks (black or red = right-hand channel, white = left-hand channel).
- Connect the remaining wire to the ground terminal, **GND 31**.

Compact disc player

A compact disc player (or other high-level source) can be connected to the **CD 33** jacks.

Cassette recorder

- Connect **TAPE 1/PLAY INPUT 35** jacks to the output jacks (play, output) on the tape or cassette deck.
- Connect **TAPE 1/REC OUTPUT 36** jacks to the input jacks (rec, input) on the tape or cassette deck.

Video recorder or 2nd cassette deck

- Connect **TAPE 2/PLAY INPUT 37** jacks to the audio output jacks (play, output) on a video recorder or 2nd cassette deck.
- Connect **TAPE 2/REC OUTPUT 38** jack to the audio input jacks (re, input) on a video recorder or 2nd cassette deck.

2nd video recorder

A 2nd video recorder can only be connected for playback purposes.
- Connect **VIDEO/AUX 34** jacks to the audio output jacks (play, output) on a 2nd video recorder.

Connecting the speakers

It is possible to connect two speaker pairs.
- The speakers should have a rated input power of at least 60 watts and an impedance of at least 8 Ω.
- Only connect the speaker cables when the unit is switched off.
- Connect speaker pair 1 to the **SPEAKERS A (43, 44)** terminals.
- Connect speaker pair 2 to the **SPEAKERS B (39, 40)** terminals.
- The connection terminals are designed for speaker cables with a maximum cross section of up to 12 mm².
- In order to ensure that the connection is in phase (otherwise the stereo effect will be lost), only ever connect the terminals on the speaker cabinets to the terminals with the same colour on the amplifier.
- The red connection terminal on the amplifier must be connected to the "+" or red contact on the speaker cabinet.
- The black connection terminal on the amplifier must be connected to the "–" or black contact on the speaker cabinet.
- Connect the left-hand speaker cabinet cables to the **Left** terminals, right-hand speaker cabinet cables to the **Right** terminals. Left and right as viewed by the listener.

Setting up the speakers

Ideally, the loudspeakers should be placed so that they form an equilateral triangle. The distance between the two loudspeakers should be more or less equal to the distance between the loudspeakers and the listener.

Headphones

The headphone impedance must be between 8 and 600 Ω and the cable plug diameter 6.35 mm. Connect your headphones to jack **2**. To listen on the headphones only, depress buttons **3** and **4** to release them.

Connecting the aerial

For optimum reception, especially for FM stereo broadcasts, we recommande connecting the tuner to a high-quality outdoor aerial or cable antenna.
- If you have an FM aerial with 75 Ω coax cable, connect it to jack **29**.
- If no antenna system is available, you can connect the auxiliary FM aerial (supplied with the receiver) to terminals **29**.
- Connect the AM aerial (supplied with the receiver) for medium-wave reception to terminals **30**.
  Align AM aerial for optimum reception.
- Your dealer will be pleased to help you select the antenna system best suited to your requirements as well as the aerial cables required.

Connecting to the AC power supply

- The unit must be connected either to a mains voltage of 230 V/ 50 Hz or 115 V/60 Hz as specified on the rating plate.
- The unit is also live even when it is switched off. In order to completely separate it from the mains supply, disconnect the mains plug.
- All settings stored in the memory will remain intact even after the unit is disconnected from the mains for prolonged periods.

Setting-up instructions

To ensure good air circulation, never obstruct the housing ventilation slits.

Switching on and off

After connecting the speaker cabinets and sources, press the **POWER 1** button to switch the receiver on.

Selection of the loudspeaker groups

- The **SPEAKERS A (3)** and **SPEAKERS B (4)** buttons gives the user the possibility of selecting between the loudspeaker pairs **A** and **B**.
- Both loudspeaker pairs **A** and **B** are activated when both buttons are pressed.
- If only one loudspeaker pair is connected press only the corresponding **SPEAKERS A (3)** or **SPEAKERS B (4)** button respectively.
- When neither button is depressed the sound is only transmitted to the headphones.

Selecting the sources

Select the source you require (**TAPE, VIDEO, CD, PHONO, TUNER**) using buttons **10–16**.
Caution: The **TAPE MONITOR 15** button has priority. The other sources can only be reproduced when button **15** is released.

Volume control

The volume of both channels is adjusted by means of the rotary **VOLUME 20** control.

Balance

DIRECT 18 key must be released.
The **BALANCE 8** is correctly set if the sound during mono playback appears to be coming from a point half-way between the two speakers.

Loudness filter

At low volumes the human ear is less sensitive to high and low frequencies than it is to medium frequencies. By depressing button **19** the tone is automatically adjusted according to the degree of volume.

Tone controls

- **DIRECT 18** key must be released.
- Control **6** can be used to raise (+) and lower (–) the basses; control **7** raises and lowers the trebles.
  Optimum settings depend on room acoustics and speaker arrangement.
- Press key **DIRECT 18** to suppress the function of these controls. Frequency response is linear.

Direct

In order to optimise the particularly good reproduction quality of the CD it is possible to bypass the tone and balance controls so that the signal is fed to the power amplifier from the input virtually without any loss.
- Press key **DIRECT 18**.
- The amplifier has a linear frequency response.

Selecting Stations and Wave Bands

- Select the desired wave band by pressing the appropriate key:
  FM **11** = 87.5–108 MHz FM wave band
  MW **12** = 522–1611 kHz Medium wave band
  (readout on the display)
- If the frequency for the desired station is higher than the frequency displayed, press key **TUNING ▶ 26** until the desired frequency appears on the display.
- If the frequency for the desired station is lower than the frequency displayed, press key **TUNING ◀ 27**.
- Pressing the key ▶ or ◀ briefly increases or decreases the displayed frequency in steps of 10 kHz (0.01 MHz) for FM or in steps of 1 kHz for medium wave.
- During stereo reception in the FM wave band, the **FM STEREO** display lights up.
- When the station is correctly adjusted, the display ▶▮◀ lights up.

Automatic Station Search Run (AUTO SCAN)

Your tuner is designed to automatically select a station transmitting with an adequate antenna voltage when the station search key **AUTO 24** is pressed.

- Select wave band with key **FM 11** or **AM 12**,
- Press key **AUTO 24**,
- Start station search in the desired direction by pressing key **TUNING ► 26** or **◄ 27**,
- If necessary, press the key again to start the search for the next station.

Storing Preset Stations at Desired Memory Location

40 different FM or medium wave stations can be stored using the station keys **5**.

- Tune in to the desired station manually or using the automatic station search run.
- Press key **MEMORY 22** (**PRESET** flashes in the top left-hand corner of the display),
- Enter the desired memory location with the station keys **5**.

- **Station memory locations 1 to 9 and 40:**
  Press one of the 10 keys **5**
- **Station memory locations 10 to 19, 20 to 29, 30 to 39:**

By pressing one of the buttons 1, 2 or 3 **(5)**, followed by one of the buttons 1 to 0 within 1.5 seconds.

- All other stations are stored in the same way.

Automatic Programming of the Station Keys

Station memory locations 1–40 which are not already assigned can be automatically programmed in sequence.
In addition, the existing assignment of a station memory location can be cancelled (see "Cancelling Station Memory Locations").

- Tune to the desired station (see "Selecting Stations and Wave Bands").
- Press key **MEMORY 22**; the **"PRESET"** display flashes.
- Press key **MEMORY 22** again.
- The selected station is stored at the lowest vacant memory location.
- When all the memory locations have been assigned, **FULL** appears on the display.

Erasing Station Memory Locations

Before the station keys can be automatically programmed, the previous assignment must be erased.

- Hold key **MEMORY 22** depressed for five seconds until the station memory location display goes blank.
- All station memory locations are now vacant.

Calling Up Preset Stations

The 40 preset stations already programmed by you can be called up by pressing keys 1 to 0 **(5)**.

- Call up station memory locations 1 to 9 by pressing the corresponding key 1–9.
- For station presets 10 to 19, 20 to 29 or 30 to 39, press button 1, 2 or 3, followed by one of the 10 buttons within 1.5 seconds.
- Station preset 40 by pressing button 0–40.

PRESET SCAN – PRESET Station Search Run

- Press key **PRESET SCAN 23**.
  Each of the stations programmed using the station keys **5** are played in turn for 5 seconds.
- Press key **PRESET SCAN 23** again. The last station played remains tuned.
- All the station memory locations can be selected in turn by repeatedly pressing the **PRESET SCAN 23** key.

FM Stereo Reception, Mono

The appliance is designed for the reception of stereo radio broadcasts.

- If a stereo broadcast is received whilst the mono key **25** is not depressed, the appliance automatically switches to Stereo mode (Display **FM STEREO**).
- If the key **MONO 25** is pressed, the appliance operates in mono. This mode is also recommended for stereo broadcasts with severe noise.

Tape recordings

- The reproduction source (**TAPE, VIDEO, CD, PHONO, TUNER**) can be recorded on a cassette deck, tape deck or video recorder connected to jacks **TAPE 2/REC OUTPUT (38)** or **TAPE 1/REC OUTPUT (36)**.
- Volume and tone controls have no effect on the recording.
- The recording levels must be selected in accordance with the instructions for the recording equipment.

Checking the recording standard

You can check the standard of the recording being made if your recorder has a supplementary magnetic head allowing the recording to be monitored simultaneously.
This is only possible with a recording made by recorder **1**. To do this connect the recorder to the jacks **37** and **38**.

- Press one of the buttons **10, 11, 12, 13, 14** or **16,** depending on the source to be recorded.
- Press button **15**: the **TAPE 1/MONITOR** lamp lights up.

Tape copy

You can copy recordings if you have another tape recorder at pour disposal (recorder **2**) connected to sockets **37** and **38**:

- Copy from recorder **1** (playback) onto recorder **2** (recording).
  - Press button **15**: The **TAPE 1/Monitor** lamp lights up.
- Copy from recorder **2** (playback) onto recorder **1** (recording).
  - Press button **16**: the **TAPE 2** lamp lights up.

Note: Tape recorder **2** can be replaced by a hifi video cassette recorder.

Disconnecting preamplifier output and main amplifier input

The preamplifier outputs **EXT PROC OUT 46** and the main amplifier inputs **EXT PROC IN 47** are connected by contact.
Preamplifier and main amplifier can be disconnected from each other by removing these bridges.
This permits the interconnection, for example, of a graphic equalizer.

Changing the batteries

- The remote control unit is powered by two 1.5 volt mignon cells IEC R 6.
- The batteries must be changed once you notice any reduction in range.
- The battery compartment is located on the rear of the remote control unit.

FRANÇAIS

1 **POWER** Interrupteur principal.
2 **PHONES** Prise pour casque stéréo à valeur ohmique moyenne et haute, avec fiche à jack 6,35 mm (recommandation: 8 – 600 Ohms).
3 **SPEAKERS A** Sélecteur pour la paire 1 de haut-parleurs.
4 **SPEAKERS B** Sélecteur pour la paire 2 de haut-parleurs.
5 Touches de stations pour mémoires émetteurs.
6 **BASS** Réglage des graves.
7 **TREBLE** Réglage des aigües.
Réglage des graves et des aigües possible simultanément pour les deux canaux. En position du milieu, la courbe de réponse est lineaire. Attention: Lorsque le bouton est réglé au maximum et si le volume est trop fort, les haut-parleurs risquent d'être surchargés.
8 **BALANCE** Pour adapter le volume des deux canaux à l'espace environnant, en cas p.e. d'installation asymétrique des enceintes.

9 Récepteur pour télécommande.
10 **PHONO** Tourne-disque.
11 **FM** Touche pour les ondes ultra courtes (modulation de fréquence).
12 **MW** Touche pour les ondes moyennes cu grandes ondes (modulation d'amplitude).
13 **CD** Touche pour reproduction du son sur disque compacte.
14 **VIDEO/AUX** Reproduction sur un magnétoscope branché sur les prises **34** ou un autre appareil avec sortie à haut niveau.
15 **TAPE 1/Monitor** Reproduction sur un lecteur de cassettes branché sur les prises **35** et **36**, ou sur un moniteur.
16 **TAPE 2** Reproduction sur un DAT branché sur les prises **37**, sur un deuxième lecteur de cassettes ou un magnétoscope HiFi.
17 Affichage numérique pour réglage d'émetteur.
18 **DIRECT** Coupure du réglage de la balance et du son. La courbe de réponse de l'amplificateur est linéaire.
19 **LOUDNESS** Lorsque cette touche est enfoncée et si le volume est faible, les graves et dans une certaine mesure aussi les aigües sont rehaussées et adaptées à la sensibilité de l'oreille.
20 **VOLUME** Réglage du volume.
21 **LED** S'allume en rouge en service normal, clignote quand l'appareil a été mis en sourdine par la télécommande (fonction **MUTE 48**).
22 **MEMORY** Touche de mémorisation des émetteurs fixes.
23 **PRESET SCAN** Recherche automatique des émetteurs fixes.
24 **AUTO** Recherche automatique, démarrée par les touches **TUNING 26** ou **27**.
25 **MONO** Commutation Stéréo/Mono.
26 **TUNING** Accord de l'émetteur.
► Augmentation de la fréquence.
27 ◄ Diminution de la fréquence.
28 Affichage des touches de sélection d'entrée.
29 Prise de raccordement (75 Ω) pour antenne PO.
30 Bornes de raccordement pour antenne OM.
31 **GND** Borne de mise à la terre pour tourne-disques.
32 **PHONO** Prises Cinch (RCA) pour platine tourne-disques.
33 **CD** Prise Cinch (RCA) pour lecteur de disques compacts CD.
34 **VIDEO AUX** Prises Cinch (RCA) pour vidéo ou autres sources de programmes à haut niveau.
35 **TAPE 1**
PLAY INPUT Relier les prises Cinch (RCA) avec les sorties (play, output) du lecteur de cassettes.
36 **TAPE 1**
Relier les prises Cinch (RCA) REC OUTPUT, aux prises d'entrée (rec, input) de la platine cassettes.
37 **TAPE 2**
PLAY INPUT Raccorder prises de raccordement Cinch (RCA) avec prises de sorties (play, output) du 2ième niveau de cassettes.
38 **TAPE 2**
REC OUTPUT Raccorder les prises de raccordement Cinch (RCA) avec les prises d'entrée (rec, input) du 2ième niveau de cassettes.
39 Bornes de raccordement de l'enceinte de droite, paire de haut-parleurs 2.
40 Bornes de raccordement de l'enceinte de gauche, paire de haut-parleurs 2.
41 Sortie réseau (connectée avec la fonction **POWER 1**).
42 Cable d'alimentation.
43 Bornes de raccordement du haut-parleur gauche, paire 1.
44 Bornes de raccordement du haut-parleur droit, paire 1.
45 **REMOTE CONTROL DATA** Prises de sortie pour télécommande des appareils CC 8065 et CD 1065.
46 **EXT PROC OUT** Sortie pré-amplificateur.
47 **EXT PROC IN** Prises d'entrée de l'amplificateur final.

Télécommande

Les fonctions suivantes peuvent être également exécutées avec la télécommande:
1 **POWER** Mise en/hors service.
5 Touches de station pour mémoires émetteurs.
10 **PHONO** Lecture platine tourne-disque.
11, 12 **TUNER** Audition radio.
13 **CD** Lecture disques compacts CD.
14 **VIDEO** Lecture d'un deuxième appareil relié aux prises **34**.
15 **TAPE 1** Lecture d'une platine cassettes.
16 **TAPE 2** Lecture d'une deuxième platine cassettes.
20 **VOLUME** Réglage du volume.
48 **MUTE** Commutation de l'amplificateur sur silencieux.

Télécommande de la chaîne stéréo complète

Si vous utilisez, sur votre récepteur, les autres appareils adaptés de la même ligne, la chaîne complète peut être commandée à partir de la télécommande jointe à amplificateur.
- Pour ce faire, raccordez les appareils comme indiqué sur le schéma des connexions, page 4.
  Attention: Pour que la télécommande fonctionne, les prises **REMOTE CONTROL** et les entrées/sorties sont doivent être reliées comme illustré.
- Veillez à ce que le raccordement au secteur soit fait par les prises enfichables à l'arrière de l'appareil, comme illustré sur le schéma des connexions.
- Vous avez ainsi la possibilité de mettre en et hors service tous les appareils de la même ligne à partir également de la télécommande.

Remarques avant la mise en service

- Mettez tous les appareils hors circuit avant de commencer à relier par câbles les différents composants.
- Raccorder les différents composants comme représenté à la page 4.
- Veillez à ce que toutes les liaisons soient correctement établies. Des raccords trop lâches peuvent entraîner des fonctions défectueuses.
- Vérifiez SVP si le support prévu à l'emplacement de l'appareil est suffisamment robuste afin d'exclure un risque d'incendie qui serait dû à une chute de l'appareil.
- Au cas où les composants ne seraient pas utilisés pendant une durée assez longue, débranchez le câble du secteur sur l'amplificateur. Lorsque vous branchez ou débranchez le câble du secteur, prenez-le connecteur et non par le câble.

Ventilation

- Veillez à ce que les fentes d'aération de l'appareil ne se trouvent pas recouvertes. Faites en sortie qu'en cas d'encastrement dans un rayonnage, il reste suffisamment de place pour qu'il n'y ait pas d'accumulation de chaleur.
- Maintenez les composants éloignés des sources de chaleur (chauffage, fourneau, rayons directs du soleil et autres endroits à température élevée) afin que les éléments intérieurs et extérieurs ne soient pas endommagés par un suréchauffement.

Pour votre propre sécurité

- Ne saisissez jamais le connecteur de réseau avec les mains mouillées.
- Veillez à ce qu'aucun object et surtout pas d'objet, métallique (pièces de monnaie, trombones ou semblables) ne puisse pénétrer à l'interieur de l'appareil par les fentes d'aération.
- Si du liquide devait avoir pénétré dans l'appareil, débranches-le du réseau et faites-le vérifier par un spécialiste avant de le réutiliser.
- S'il devait y avoir une panne, n'essayez pas de réparer l'appareil vous-même, mains faites-le faire par du personnel qualifié et spécialisé.

Raccordement des sources de programmes

(**R** = canal de droite, **L** = canal de gauche).

Platine tourne-disques

- Raccorder la platine tourne-disques aux prises de raccordement **PHONO 32**
  (noir ou rouge = canal de droite, blanc = canal de gauche).
- Le fil de raccordement supplémentaire est à relier à la borne de mise à la terre **GND 31**.

Platine disques compacts

Une platine disques compacts (ou une autre source de programmes à haut niveau) peut être raccordée aux prises **CD 33**.

Platine cassettes

- Relier les prises de raccordement **TAPE 1/PLAY INPUT 35** aux sorties (play, output) de la platine cassettes ou du magnétophone.
- Relier les prises de raccordement **TAPE 1/REC OUTPUT 36** aux entrées (rec, input) de la platine cassettes ou du magnétophone.

Magnétoscope ou 2ème platine cassettes

- Relier les prises de raccordement **TAPE 2/PLAY INPUT 37** aux sorties audio (play, output) d'un magnétoscope ou d'une 2ème platine cassettes.

– Relier les prises de raccordement **TAPE 2/REC OUTPUT 38** aux entrées audio (rec, input) d'un magnétoscope ou d'une 2ème platine cassettes.

2ème magnétoscope

Un 2ème magnétoscope ne peut être raccordé que pour la lecture.
– Relier les prises de raccordement **VIDEO AUX 34** aux sorties audio (play, output) d'un 2ème magnétoscope.

Raccordement de haut-parleurs

Il est possible de raccorder deux paires de haut-parleurs.
– Les haut-parleurs doivent pouvoir supporter au moins 60 watts et leur puissance connectée doit être d'au moins 8 Ω.
– Les fils de haut-parleurs ne doivent être branchés qu'une fois l'appareil hors service.
– La paire de haut-parleurs 1 est raccordée aux bornes **SPEAKERS A (43, 44)**.
– La paire de haut-parleurs 2 est raccordée aux bornes **SPEAKERS B (49, 40)**.
– La section des fils de haut-parleurs aux bornes de raccordement ne doit pas dépasser 12 mm^2 max.
– Pour garantir un branchement équiphase (dans le cas contraire, pas d'impression stéréo), seules les bornes marquées de la même couleur sur les enceintes et l'amplificateur doivent être reliées entre elles.
– La borne de raccordement marquée en rouge de l'amplificateur doit être reliée avec le contact marqué en rouge ou par «+» du haut-parleur.
– La borne de raccordement marquée en noir de l'amplificateur doit être reliée avec le contact marqué en noir ou par «–» du haut-parleur.

Emplacement des enceintes

L'idéal est de disposer les enceintes de telle façon qu'elles forment un triangle équilatéral, la distance entre les deux enceintes devant être à peu près égale à celle séparant les enceintes de l'auditeur.

Casque

La casque à utiliser doit avoir une impédance de 8 à 600 Ω et son cordon de liaison être équipé d'une fiche mâle de 6,35 mm de diamètre. Brancher le casque sur la prise **2**.
Pour l'écoute sur casque uniquement, appuyer sur les touches **3** et **4** pour qu'elles soient en position sortie.

Raccordement d'antenne

Pour une réception optimale, en particulier pour les émetteurs PO stéréo, nous conseillons d'utiliser le tuner avec une antenne extérieure de qualité ou avec une antenne câblée.
– Si on a une antenne PO avec un câble coaxial de 75 Ω, elle doit être raccordée à la prise **29**.
– Si on n'a pas d'antenne, on peut raccorder l'antenne d'ordres PO jointe aux bornes **29**.
– Pour la réception OM, et la raccorder aux bornes **30**.
Orienter l'antenne OM de façon à obtenir la meilleure réception possible.
– Votre vendeur spécialisé vous conseillera pour le choix de l'antenne et du câble d'antenne qui vous conviennent le mieux.

Raccordement au réseau alternatif

– L'appareil est à raccorder, suivant la tension indiquée sur la plaque signalétique, à une tension secteur de 230 V/50 Hz ou 115 V/60 Hz.
– L'appareil reste sous tension même une fois hors service. Pour le couper complètement du courant secteur, la prise secteur doit être enlevée.
– Tous les réglages mémorisés le restent même en cas de longue coupure de courant secteur.

Remarques concernant la mise en place

Pour permettre à l'air de circuler, la fente d'aération dans le boîtier doit rester libre.

Mise en et hors service

Une fois les haut-parleurs et les sources de programme raccordés, le récepteur est mis en service en pressant la touche **POWER 1**.

Sélection des groupes de haut-parleurs

– Avec les touches **SPEAKERS A (3)** et **SPEAKERS B (4)**, on peut sélectionner la paire d'enceintes **A** et la paire d'enceintes **B**.
– Quand les deux touches sont pressées, les deux paires d'enceintes **A** et **B** sont en service.
– Quand une seule paire d'enceintes est raccordée, ne pressez que la touche correspondante **SPEAKERS A (3)** ou **SPEAKERS B (4)**.
– Quand les deux touches sont relâchées, l'écoute ne se fait que par un casque.

Sélection de la source de programmes

Sélectionner la source de programmes souhaitée (**TAPE, VIDEO, CD, PHONO, TUNER**) avec les touches **10–16**.
Attention: La touche **TAPE MONITOR 15** est prioritaire. Les autres sources de programmes ne peuvent être lues que lorsque la touche **15** est relâchée.

Bouton de réglage de volume

Le volume souhaité est réglé avec le bouton rotatif **VOLUME 20** agissant sur les deux canaux.

Balance

La touche **DIRECT 18** doit être relâchée.
La **BALANCE 8** est correctement réglée lorsque le son en reproduction mono semble provenir d'une source située à mi-distance des enceintes.

Correcteur physiologique

A faible volume sonore: l'oreille est moins sensible aux fréquences hautes et basses qu'aux fréquences moyennes. Lorsque la touche **19** est verrouillée. La tonalité est corrigée automatiquement en fonction du volume sélectionné.

Réglage de la tonalité

– Les touche **DIRECT 18** doivent être relâchées.
– Les boutons **6** et **7** permettent respectivement de rehausser les graves et les aigües (+) ou de les abaisser (–).
Le réglage optimal dépend de l'acoustique de la pièce et de l'emplacement des haut-parleurs.
– Lorsque les touche **DIRECT 18** sont enfoncées, ces fonctions sont inactivées. La courbe de réponse est linéaire.

Direct

Pour obtenir à fond la très bonne qualité de reproduction des disques compactes CD, on peut détourner le réglage de la tonalité et de la balance, de sorte que le signal aille pratiquement sans aucune perte, de l'entrée jusqu'à l'étage de sortie.
– Appuyer sur la touche **DIRECT 18**.
– La courbe de réponse de l'amplificateur est linéaire.

Choix de l'émetteur et de la gamme d'ondes

– Appuyez sur la touche correspondant aux gammes d'ondes:
FM **11** = 87,5 à 108 MHz en modulation de fréquence
OM **12** = 522 à 1611 kHz en ondes moyennes.
(Affichage à l'écran)
– Si la fréquence de l'émetteur se situe au delà de la fréquence affichée, appuyez sur la touche **TUNING ▶ 26** jusqu'à ce que la fréquence exacte apparaisse.
– Si la fréquence de l'émetteur se trouve en deça de la fréquence affichée, appuyez sur la touche **TUNING ◀ 27**.
– Des pressions brèves sur les touches ▶ ou ◀ modifient la fréquence vers le haut ou vers le bas par tranches de 10 kHz (0,01 MHz) en modulation de fréquence (FM) et de 1 kHz en modulation d'amplitude (ondes moyennes).
– En modulation de fréquence, l'indicateur **FM STEREO** s'allume si la station émet en stéréophonie.
– L'indicateur ▶▮◀ s'allume dès que la fréquence est accordée.

Recherche automatique d'émetteurs Auto Scan

Avec la recherche automatique **AUTO 24**, votre appareil est conçu de telle sorte qu'il est en mesure de rechercher de lui-même tout émetteur dont le signal d'antenne est suffisant.

- Choisissez la gamme d'ondes voulue au moyen des touches **FM 11** ou **OM 12**.
- Appuyez sur la touche **AUTO 24**.
- Démarrez la recherche des émetteurs au moyen de la touche **TUNING ► 26** ou **◄ 27**, selon la direction de recherche voulue.
- Appuyez à nouveau sur la touche pour trouver l'émetteur suivant.

Mise en mémoire d'un émetteur fixe sur un emplacement voulu

Les touches de stations **5** vous permettent de mettre en mémoire 40 émetteurs sur modulation de fréquence, ondes moyennes ou grandes ondes.
- Accordez pour cela l'émetteur voulu, soit manuellement, soit par la recherche automatique.
- Appuyez sur la touche **MEMORY 22** (l'indicateur **PRESET** clignote dans le coin supérieur gauche de l'affichage).
- Entrez l'emplacement voulu pour cette station au moyen des touches de stations **5**.

- **Emplacements de programmes 1 à 9 et 40:**
  Par une pression brève sur l'une des 10 touches **5**.
- **Emplacements de programmes 10 à 19, 20 à 29, 30 à 39:**
  En appuyant légèrement sur l'une des touches 1, 2 ou 3 **(5)** et en appuyant, dans les 1,5 secondes qui suivent, sur les touches de 1 à 0.
  Tous les autres émetteurs sont mémorisés selon la même procédure.

Sélection automatique du numéro de programme

Les emplacements de stations 1 à 40 peuvent être programmés l'un après l'autre automatiquement à condition qu'ils soient initialement vacants. Tout emplacement déjà programmé peut être libéré (voir section Effacement d'une mémoire de station).
- Accordez l'émetteur voulu (voir section Choix de l'émetteur).
- Appuyez sur la touche **MEMORY 22,** l'indication **«PRESET»** clignote à l'affichage.
- Appuyez à nouveau sur la touche **MEMORY 22**.
- L'emplacement d'émetteur libre de rang le plus bas est alors programmé sur l'émetteur accordé.
- L'indication **«FULL»** apparait à l'affichage dès que tous les emplacements d'émetteurs sont occupés.

Effacement d'une mémoire de station

La reprogrammation des touches de stations n'est possible qu'après effacement de la programmation initiale.
- Appuyez pour cela sur la touche **MEMORY 22** pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'indication d'emplacement de programme s'efface.
- La mémoire est alors entièrement effacée.

Appel des émetteurs fixes programmés

Les touches 1 à 0 **(5)** vous permettent d'appeler les 40 émetteurs fixes que vous aurez préalablement programmés.
- Emplacement de programme 1 à 9 en appuyant sur la touche correspondante 1 à 9.
- Pour une adresse de programme 10 à 19, 20 à 29 et 30 à 39, appuyer légèrement sur la touche 1, 2 ou 3 et, dans les 1,5 secondes qui suivent, appuyer sur l'une des 10 touches.
- Adresse de programme 40 en appuyant sur la touche 0–40.

PRESET SCAN Recherche automatique d'émetteure fixes

- Chacun des émetteurs fixes programmes sur les touches de stations **5** est recherché l'un après l'autre et écouté pendant 5 secondes.
- Appuyez à nouveau sur la touche **PRESET SCAN 23**. Le réglage reste sur le dernier émetteur entendu.
- Des pressions successives sur la touche permettent d'appeler successivement chaque émetteur.

Réception FM Stéréo, Mono

L'appareil est conçu pour la réception d'émission de radio en stéréophonie.
- En cas d'émission stéréophonique, l'appareil passe automatiquement en mode stéréo si la touche Mono **25** n'est pas enfoncée (Affichage **FM STEREO**).
- L'écoute à lieu en mono lorsque la touche **MONO 25** est enfoncée. Ce mode est conseillé pour les émetteurs stéréo dont le souffle est important.

Enregistrement sur bande magnétique

- Le programme reproduit (**TAPE, VIDEO, CD, PHONO, TUNER**) peut être enregistré avec une platine cassettes ou magnétophone/magnétoscope raccordés aux prises **TAPE 1/REC OUTPUT 36** ou **TAPE 2/REC OUTPUT 38**.
- Le bouton de réglage de volume et de tonalité n'influent pas sur l'enregistrement.
- La modulation de l'enregistrement se fait suivant la notice d'emploi de l'appareil enregistreur.

Contrôle de la qualité de l'enregistrement

Vous pouvez contrôler la qualité de l'enregistrement si vous disposez d'un magnétophone possédant une tête magnétique supplémentaire, laquelle permet la lecture simultanée de l'enregistrement en cours.
Ceci n'est possible qu'à partir d'un enregistrement effectué par le magnétophone **1**. Pour cela brancher le magnetophone sur les prises **35** et **36**.
- Appuyer sur une des touches **10, 11, 12, 13, 14** ou **16**, correspondant à la source à enregistrer.
- Appuyer sur la touche **15**: le voyant **TAPE 1/Monitor** s'éclaire.

Copies de bandes

Vous avez la possibilité d'effectuer des copies de bandes si vous disposez d'un second magnétophone branché sur les prises **37** et **38**.

- Copie magnétophone **1** (lecteur) vers magnétophone **2** (enregistreur).
  - Appuyer sur la touche **15**: le voyant **TAPE 1/Monitor** s'éclaire.
- Copie magnétophone **2** (lecteur) vers magnétophone **1** (enregistreur).
  - Appuyer sur la touche **16**: le voyant **TAPE 2** s'éclaire.

Nota: Le magnétophone **2** peut être remplacé par un magnétoscope HIFI.

Séparation de la sortie pré-amplificateur et de l'entrée d'amplificateur final

Les sorties de pré-amplificateur **EXT PROC OUT 46** et les entrées d'amplificateur final **EXT PROC IN 47** sont reliés par des ponts.
En enlevant ces ponts, le pré-amplificateur et l'amplificateur final peuvent être séparés.
De cette manière, on peut intercaler p.e. un égaliseur graphique.

Changement de piles

- La télécommande est alimentée par deux piles rondes de 1,5 volts IEC R 6.
- Si la portée devait baisser, les piles sont à changer.
- Le logement de piles se trouve à l'arrière de la télécommande.

Dual-Service-Stellen

Zur Unterstützung des Fachhändlers in der Bundesrepublik Deutschland stehen folgende Dual-Service-Stellen bereit:

Augsburg
Klaus Bienek
Turnerstraße 1/Ecke Schillstraße
8900 Augsburg
Telefon (08 21) 79 26 17

Berlin
Analog-Digital-Service
Reichsstraße 71
1000 Berlin 71
Telefon (030) 3 05 07 17

Jakob Glasberg
Albertstraße 12
1000 Berlin 62
Telefon (030) 7 81 20 44-45

Bielefeld
Uwe Fillies
Detmolder Straße 12
4800 Bielefeld
Telefon (05 21) 17 73 18

Bitterfeld
Harry Friedemann
Karl-Marx-Straße 66
O-4400 Bitterfeld
Telefon (04 41) 21 50

Bremen
John GmbH
Fritz-Thiele-Straße 13
2800 Bremen 1
Telefon (04 21) 8 36 58

Dortmund
Gehado Elektronik-Service GmbH
Auf dem Heiken 4 + 5
4600 Dortmund 15
Telefon (02 31) 3 75 01-0

Dresden
Electronic-Center Pirna
Klosterstraße 5
O-8300 Pirna
Telefon (056) 30 14

Düsseldorf
Otmar Langer
Neanderstraße 5
4006 Erkrath 1
Telefon (02 11) 24 24 74

Frankfurt
Gerz GmbH
Heerstraße 43
6000 Frankfurt 90
Telefon (069) 7 68 16 96

Freiberg
H. Gottschalk
Straße des Friedens 17
O-9200 Freiberg
Telefon (07 62) 4 70 71

Freiburg
HiFi-Service Franke
Wiesentalstraße 13
7800 Freiburg
Telefon (07 61) 4 26 71

Hamburg
AVT GmbH
Billstraße 30
2000 Hamburg 28
Telefon (040) 78 77 07

Hannover
Technik und Elektronik
Service Betriebs GmbH
Andertensche Wiese 11
3000 Hannover 1
Telefon (05 11) 32 73 75

Karlsruhe
Fritz Franke
Lotzbeckstraße 9
7500 Karlsruhe 21
Telefon (07 21) 57 00 70

Kassel
Walter Häusler GmbH
Oderweg 6
3501 Fuldabrück
Telefon (05 61) 58 20 77
Telex 99 602

Kempten
W. Fahrner
Feilbergstraße 15
8960 Kempten
Telefon (08 31) 2 23 86

Koblenz
Michels GmbH & Co.
Dr.-Otto-Siedlung 50
5413 Bendorf
Telefon (0 26 22) 20 96
Telex 8 69 744

Köln
Michels GmbH & Co.
Max-Planck-Straße 13
5000 Köln 40
Telefon (0 22 34) 5 60 56
Telex 8 89 226

Leipzig
Phono-Keilitz
Portitzer Straße 4
O-7050 Leipzig
Telefon (041) 69 32 47

Loitz/Mecklenburg
G. Schubert
Thälmannstraße 38 b
O-2033 Loitz/Mecklenburg
Telefon (0 99 08) 577

Magdeburg
Wolfgang Singer
Straße des DSF 116
O-3011 Magdeburg
Telefon (091) 4 49 69

Mannheim
Werner Busalt
U 6, 6
6800 Mannheim
Telefon (06 21) 2 11 57

Meißen
Wolfgang Krause
Tonberg 1
O-8250 Meißen
Telefon (053) 23 25

München
Robert Bergmann
Weyprecht Straße 78
8000 München 45
Telefon (089) 3 11 66 99

Neu-Ulm
Alfred Semler
Kranzweg 3
7910 Neu-Ulm
Telefon (07 31) 7 81 39

Nürnberg
Palmer Electronic
Rehdorferstraße 10
8500 Nürnberg 80
Telefon (09 11) 3 26 33 47

Ravensburg
Franz Denzel
Leiner Weg 3
7980 Ravensburg
Telefon (07 51) 3 12 81

Rudolstadt
Musikhaus Broemel
Ernst-Thälmann-Straße 31
O-6820 Rudolstadt
Telefon (0 79 26) 2 22 28

Saarbrücken
Norbert Barth
Mainzer Straße 48
6600 Saarbrücken 3
Telefon (06 81) 6 60 26

Stuttgart
Beck Audio-Video-Service
Schulstraße 19
7141 Benningen
Telefon (0 71 44) 1 67 59

Zwickau
Reichel & Trampler
M.-Pechstein-Straße 8
O-9540 Zwickau
Telefon (074) 35 38

Dual GmbH, Postfach 1144, D-7742 St. Georgen

Copyright by Dual
9007015500