

# GRUNDIG

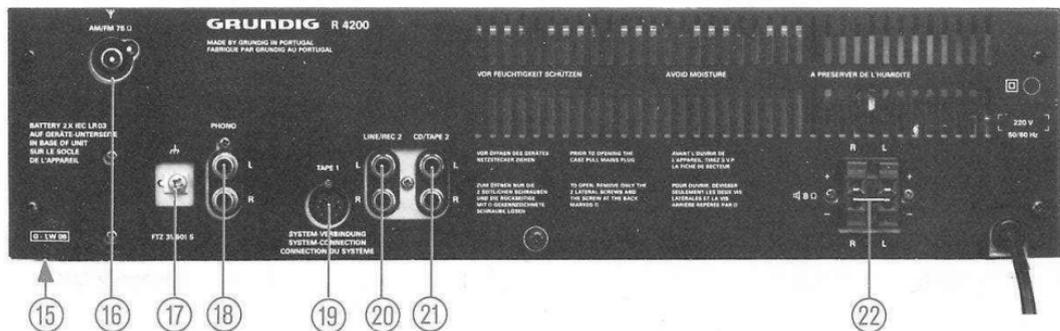
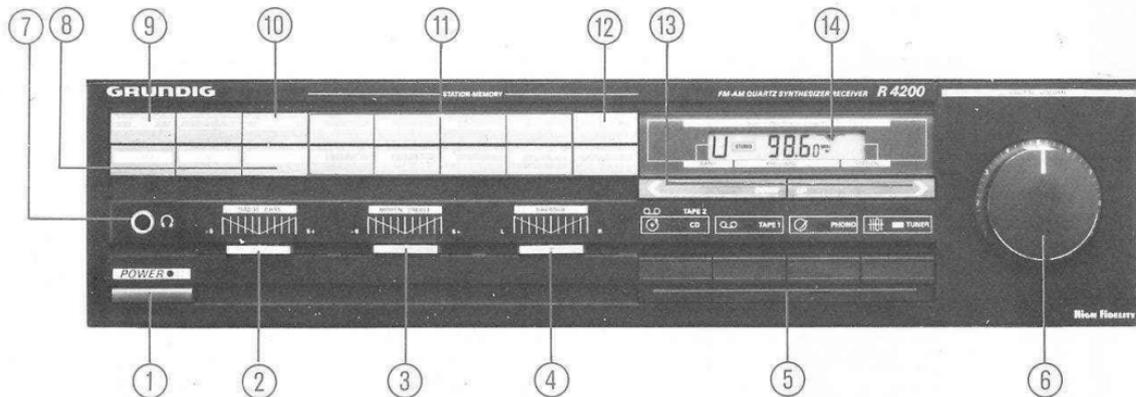
HiFi  
System



◀ **R 4200**

Receiver  
Ampli-récepteur  
Tuner-versterker





R 4200
CCF 4300

R 4200
CF 4200

## Ihr Receiver auf einen Blick

---

- ① **Netzschalter POWER**  
gedrückt = ein
- ② **Einsteller für Bässe**
- ③ **Einsteller für Höhen**
- ④ **Stereo-Balance**
- ⑤ **Tasten für Eingangswahl:**  
CD/TAPE 2 – TAPE 1 – PHONO – TUNER
- ⑥ **Lautstärke**
- ⑦ **Anschluß für Stereo-Kopfhörer**  
(6,3-mm-Klinkenstecker; 5–2000 Ohm)  
Kopfhörer-Betrieb schaltet die angeschlossenen Lautsprecher automatisch ab.
- ⑧ **Wellenbereichstasten**  
U/FM = UKW  
M = Mittelwelle  
L = Langwelle
- ⑨ **Taste MONO**  
zum Umschalten auf Mono-Empfang bei U/FM,  
z. B. wenn Stereo-Fernempfang durch Rauschen gestört ist.
- ⑩ **Taste AUTO/MAN**  
zur Vorwahl von Abstimmart bzw. Abstimmraster.  
Bei U/FM: Anzeige AUTO = Sender-Suchlauf;  
keine Anzeige = Handabstimmung.  
Bei M/L: Anzeige AUTO = Abstimmen in 9-kHz-Schritten,  
stumm geschaltet;  
keine Anzeige = Abstimmen in 1-kHz-Schritten,  
ohne Stummschaltung bei  
schrittweiser Abstimmung.
- ⑪ **Stationstasten**  
zum Anwählen der Speicherplätze (8 für jeden Wellenbereich)
- ⑫ **Taste STORE**  
vor dem Abspeichern eines Senders drücken:  
STORE erscheint im Display. Danach ist das Speichern auf  
eine Stationstaste möglich, solange STORE im Display steht.
- ⑬ **Abstimm-Tasten**  
zum Starten des Sender-Suchlaufs bei U/FM oder für Handab-  
stimmung auf allen Bereichen:  
UP = steigende Frequenz,  
DOWN = fallende Frequenz.
- ⑭ **Display (Anzeigefeld)**  
für Wellenbereich (BAND), Frequenz, gewählte Funktionen  
(AUTO, STORE, MONO) und Speicherplatz-Nummer (STA-  
TION).  
Exakte Sendereinstellung bei U/FM signalisiert ein Dreieck ne-  
ben der Frequenzanzeige.
- ⑮ **Fach für die Stützbatterien des Senderspeichers**  
in der Unterseite des Gerätes  
2 Microzellen 1,5 V (IEC LR 03)
- ⑯ **Antennenanschluß 75  $\Omega$  (DIN 45325)**  
Für beste Empfangsqualität, insbesondere bei FM-Stereosen-  
dungen, ist eine leistungsfähige Antenne unerlässlich (Einzel-  
antenne, Gemeinschaftsantenne etc.).  
Die beige packte Möbelantenne ist als Behelf gedacht, sorgt  
aber in günstigen Lagen für recht guten Empfang. Die Länge  
des Anschlußkabels darf nicht verändert werden.
- ⑰   
Masse-Schraube für Plattenspieler
- ⑱ **PHONO-Buchsen**  
für Plattenspieler mit Magnetsystem, z. B. GRUNDIG PS 2750  
oder PS 4200.
- ⑲ **Buchse TAPE 1**  
z. B. für GRUNDIG Cassettengerät CF 4200 oder CCF 4300  
(System-Verbindung umfaßt auch die Stromversorgung)

- ⑳ **Buchsen LINE/REC. 2**  
Ausgang für zweites Cassettengerät zum Aufnehmen.
- ㉑ **Buchsen CD/TAPE 2**  
für Compact-Disc-Spieler oder Eingang für zweites Cassettengerät zum Wiedergeben.

㉒ **Klemmbuchsen für Lautsprecherleitungen :**

**Nur Lautsprecherboxen** mit einer Impedanz von 8 – 16 Ω (Ohm) anschließen (z.B. GRUNDIG Boxen RB 4000).

**Vor Anklemmen** der Lautsprecher-Leitungen die Litzenstränge gut verdrillen, sodaß keine Drahtenden abstehen. Alle Leitungen in gleicher Polarität anschließen, dazu Rückwand-Beschriftung und Kennzeichnung der Leitungen beachten! Die Leitungen können mit Farbmarkierungen oder Kennrippen versehen sein.

Wichtig ist auch der seitenrichtige Anschluß. Der – vom Zuhörer aus gesehen – rechts aufgestellte Lautsprecher muß mit den jeweiligen Klemmen R (Rechter Kanal) verbunden sein. Entsprechendes gilt für den linken Kanal (L).

**Zum Anklemmen** der Leitungen Klemmtaste drücken, Litze einschieben und Taste wieder loslassen.

L = linker Kanal, R = rechter Kanal.

## Batterien für Senderspeicher

Der Speicher des Gerätes muß immer mit Strom versorgt sein und braucht daher für die Zeit, in der das Gerät ausgeschaltet ist, zwei Stützbatterien. Geeignet sind Batterien mit der Bezeichnung 1,5 V Micro IEC LR 03. Sie sind ins Fach ⑮ in der Unterseite des Gerätes einzusetzen.

Bei Verlust des Speicherinhalts müssen die Batterien erneuert werden. Da der Speicher aber nur einen geringen Stromverbrauch hat, ist Batteriewechsel im Normalfall nicht vor 2 Jahren fällig.

## Aufstellen

Plazieren Sie HiFi-Komponenten in Racks, Schränken oder Tisch-Schatullen übereinander, so muß der Receiver grundsätzlich über dem Cassettendeck stehen (siehe Skizzen auf Seite 3).

Im GRUNDIG Hifi-Programm finden Sie die passenden Racks und Compact-Systeme für Ihre GRUNDIG Komponenten. Ihr Fachhändler berät Sie gerne.

Verlegen Sie die Netzkabel nicht in Nähe der Tonleitungen, z. B. von Plattenspieler oder Lautsprecher.

Große Hitze oder Feuchtigkeit vermeiden!

## Netzanschluß

Schließen Sie den Receiver nur an Wechselspannung von 220 V, 50/60 Hz an. Beachten Sie auch die Hinweise auf der Rückseite des Gerätes.

## Bedienung

- Sie schalten ein mit dem Netzschalter ① POWER.
- Mit den Tasten ⑤ wählen Sie den Eingang (angeschlossene Programmquelle):

CD/TAPE 2 = Wiedergabe von einem Gerät an den Buchsen CD/TAPE 2 (z. B. Compact-Disc-Spieler oder zweites Cassettengerät)

TAPE 1 = Cassetten-Wiedergabe (z. B. mit GRUNDIG Cassettengerät CF 4200 oder CCF 4300 an Buchse TAPE 1)

PHONO = Platten-Wiedergabe (Plattenspieler an Buchsen PHONO)

TUNER = Rundfunk-Wiedergabe.

Das GRUNDIG Cassettengerät an Buchse TAPE 1 ist durch das System-Anschlußkabel immer betriebsbereit, sobald Sie den Receiver eingeschaltet haben.

- Die Lautstärke stellen Sie mit dem Drehknopf ⑥ ein, die Stereo-Balance mit dem Schiebeknopf ④.
- Mit den Schiebeknöpfen ② BÄSSE und ③ HÖHEN können Sie den Klang verändern.

**Den Wellenbereich** wählen Sie mit den Tasten ⑧:

U/FM = UKW, M = Mittelwelle, L = Langwelle.

Das Display ⑭ zeigt den eingestellten Bereich.

### Senderabstimmen mit dem Suchlauf

(nur bei U/FM)

Der Suchlauf tastet den FM-Bereich (UKW) in 50-kHz-Schritten ab.

- Zur Anwahl des Suchlaufes mit Taste ⑩ AUTO/MAN auf Display-Anzeige AUTO schalten.
- Sie starten den Suchlauf durch Antippen einer der Tasten ⑬ (DOWN = den Frequenzbereich abwärts, UP = aufwärts).

Der Suchlauf stoppt, sobald er einen Sender gefunden hat. Ein Dreieck im Display zeigt dies an und Sie können die exakte Empfangsfrequenz ablesen.

Während des Suchvorgangs ist stummgeschaltet (= Muting).

Schwache Sender werden vom Suchlauf übersprungen. Sie sind durch Handabstimmung einzustellen.

Bei Bedarf können Sie mit Taste AUTO/MAN den Suchlauf auch selber anhalten.

### Senderabstimmen von Hand im U/FM-Bereich

mit 50-kHz-Schrittraster und Stummschaltung.

- Ist im Display AUTO angezeigt, so löschen Sie dies mit Taste AUTO/MAN.
- Für einzelne Abstimmsschritte die Taste DOWN oder UP (= ab- oder aufwärts) antippen, zum schnellen Durchlauf anhaltend drücken.

Sobald Sie einen Sender exakt auf Kanalmitte abgestimmt haben, erscheint ein Dreieck neben der Frequenzanzeige im Display.

### Stereo-Rundfunkempfang

Der Stereo-Decoder Ihres Gerätes kann unterscheiden, ob ein Stereo- oder Mono-Programm vom Sender angeboten wird. Lassen Sie daher das Gerät immer stereoempfangsbereit eingestellt, indem Sie die Display-Anzeige MONO mit der Taste MONO ⑨ löschen. Wenn ein Stereo-Programm empfangen wird, erscheint STEREO im Display.

Sollte wegen ungünstiger Empfangsverhältnisse ein Stereo-Programm etwas verrauscht sein, so drücken Sie die Taste MONO, sodaß im Display MONO steht. Das Programm wird dann störungsfrei in Mono wiedergegeben.

### Bei Mittel- und Langwelle (M - L)

läßt sich zwischen zwei Abstimmrastern wählen:

9 kHz mit Stummschaltung oder 1 kHz ohne Stummschaltung, wenn Sie schrittweise abstimmen. Hierbei können Sie dann Sender auch nach Gehör suchen.

- Für 9-kHz-Schrittweite mit Taste AUTO/MAN auf Display-Anzeige AUTO schalten.
- Wollen Sie 1-kHz-Schritte, so löschen Sie die Anzeige AUTO wieder mit Taste AUTO/MAN.
- Zum schrittweisen Abstimmen die Tasten ⑬ jeweils nur kurz antippen, für schnellen Durchlauf anhaltend drücken (maximal Tempo bei 9-kHz-Schritten).

### Hinweis

Ab 1986 werden die Frequenzen der LW-Sender umgestellt. Damit Sie diese Sender dann in 9-kHz-Schritten wieder einstellen können, muß Ihr Fachhändler das Gerät durch einen geringfügigen Eingriff umstellen.

Für den Empfang in den USA kann der Fachhändler auch den MW-Bereich des Gerätes ohne weiteres auf 10-kHz-Abstimmraster umrüsten, ebenso den FM-Sender-suchlauf auf 100 kHz Schrittweite.

### Sender abspeichern

Auf jeder der acht Stationstasten ⑪ können Sie drei Sender abspeichern, je einen aus den drei Wellenbereichen und in beliebiger Reihenfolge.

Zum Abspeichern:

- Sender von Hand oder per Suchlauf abstimmen.
- Taste ⑫ STORE und dann die gewünschte Stationstaste drücken.

Solange das Display STORE zeigt, kann man abspeichern. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden keine Stationstaste, so schaltet sich die STORE-Funktion wieder ab. Sie kann mit Taste STORE erneut aktiviert werden.

Speichervorgang



### Nach dem Wiedereinschalten

kommt immer die letzte Einstellung des Receivers und Sie hören bei Eingangswahl TUNER den zuletzt gewählten Sender. Ebenso kehrt wieder, was Sie über die Tasten AUTO/MAN und MONO zuletzt eingegeben haben.

### Bandüberspielung

Haben Sie 2 Cassettengeräte angeschlossen, das eine an der Buchse TAPE 1 und das andere an den Buchsen LINE/REC 2 sowie CD/TAPE 2, so können Sie von jedem auf das andere überspielen.

Am Receiver ist der entsprechende Eingang zu wählen:

TAPE 1, wenn vom Cassettengerät TAPE 1 überspielt werden soll, bzw. TAPE 2 zum Überspielen von TAPE 2 nach TAPE 1.

### Pflege des Gerätes

Gehäuse nur mit weichem, staubbindendem Lappen reinigen. Polier- und Reinigungsmittel können die Oberfläche des Gehäuses beschädigen.

Dieses Gerät entspricht den Sicherheitsbestimmungen nach VDE 0860 und somit internationalen Sicherheitsvorschriften IEC 65 bzw. CEE 1.

Hinweise auf Zubehör für Ihr Gerät finden Sie in der »GRUNDIG Revue«, die Ihr Fachhändler für Sie bereithält.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

## Technische Daten

### Empfangsteil

#### Empfangsbereiche

UKW (FM) 87,5... 108 MHz  
MW 520... 1620 kHz  
LW 153... 353 kHz

#### FM-Empfindlichkeit (75 Ω, 40 kHz Hub)

UKW-Mono:  $\leq 1\mu\text{V}$  für 26 dB S/R-Abstand  
UKW-Stereo:  $\leq 35\mu\text{V}$  für 46 dB S/R-Abstand

#### Stereo-Umschaltsschwelle

Stereo ein/aus:  $<20/<13\mu\text{V}$  bei 98 MHz an 75 Ω

#### FM-Fremdspannungsabstand

gemessen im Bereich 31,5 Hz... 15000 Hz,  
bei 40 kHz Hub und 1 mV an 75 Ω,  
bezogen auf Nennleistung.  
Spitzenwert nach DIN 45 405/Effektivwert:  
Mono  $\geq 68/72$  dB; Stereo  $\geq 63/67$  dB

#### FM-Geräuschspannungsabstand

bei 1 mV an 75 Ω gemessen bei 40 kHz,  
bezogen auf Nennleistung.  
Spitzenwert nach DIN/Effektivwert über Kurve "A":  
Mono  $\geq 70/78$  dB; Stereo  $\geq 63/69$  dB.

#### Übertragungsbereich bei FM-Stereo

von Ant. bis NF-Ausg. 10 Hz - 15 kHz  $\leq 3$  dB

#### Klirrfaktor

Mono/Stereo:  $\leq 0,3/0,45\%$  bei 1 kHz und 40 kHz Hub,  
gemessen nach DIN 45 500 bei 1 mV an 75 Ω

#### Dynamische Trennschärfe

Mono:  $\geq 70$  dB; Stereo:  $\geq 60$  dB  
( $\pm 300$  kHz, bez. auf 40 kHz Hub,  
-30 dB Störspannung)

#### FM-Übersprechdämpfung

1 mV Antennenspannung, 47,5 kHz Gesamthub  
1 kHz  $\geq 30$  dB selektiv gemessen.

## Technical Specification

### Receiver Section

#### Waveband Coverage

VHF/FM 87,5... 108 MHz  
MW 520... 1620 kHz  
LW 153... 353 kHz

#### FM Sensitivities (75 Ω, 40 kHz deviation)

FM Mono:  $\leq 1\mu\text{V}$  for 26 dB S/N ratio  
FM Stereo:  $\leq 35\mu\text{V}$  for 46 dB S/N ratio

#### Stereo Switching Threshold

Stereo on/off:  $<20/<13\mu\text{V}$  into 75 Ω at 98 MHz

#### FM Signal-to-Noise Ratio (Unweighted)

Measured in the range 31,5 Hz... 15000 Hz  
(deviation 40 kHz and 1 mV into 75 Ω,  
referred to nominal output power).  
Peak value to DIN 45 405/rms value:  
Mono:  $\geq 68/72$  dB; Stereo:  $\geq 63/67$  dB

#### FM Signal-to-Noise Ratio (Weighted)

Measured at 1 mV into 75 Ω (40 kHz deviation,  
referred to nominal output power).  
Peak value to DIN/rms value to curve "A":  
Mono:  $\geq 70/78$  dB; Stereo:  $\geq 63/69$  dB.

#### Frequency Response (VHF/FM)

from aerial to output: 10 Hz - 15 kHz  $\leq 3$  dB

#### Distortion

Mono/Stereo:  $\leq 0,3/0,45\%$  for 1 kHz and 40 kHz  
deviation, measured to DIN 45 500 at 1 mV into 75 Ω

#### Dynamic Selectivity

Mono:  $\geq 70$  dB; Stereo:  $\geq 60$  dB  
( $\pm 300$  kHz, for 40 kHz deviation, - 30 dB  
noise voltage)

#### FM Crosstalk

1 mV aerial voltage, 47,5 kHz total deviation;  
1 kHz  $\geq 30$  dB measured selectively

## Caractéristiques techniques

### Partie récepteur

#### Gammes de réception

MF 87,5... 108 MHz  
PO 520... 1620 kHz  
GO 153... 353 kHz

#### Sensibilités en MF (75 Ω, 40 kHz excursion)

MF mono:  $\leq 1\mu\text{V}$  à un rapport S/B de 26 dB  
MF stéréo:  $\leq 35\mu\text{V}$  à un rapport S/B de 46 dB

#### Seuil de commutation stéréo:

$<20/<13\mu\text{V}$  pour 98 MHz sur 75 Ω

#### Rapport signal/bruit en MF (non pondéré)

Mesuré dans la plage 31,5 Hz... 15000 Hz à une  
excursion de 40 kHz, et 1 mV sur 75 Ω,  
pour puissance nominale.  
Valeur de crête selon DIN 45 405/Valeur effective  
Mono  $\geq 68/72$  dB; stéréo  $\geq 63/67$  dB

#### Rapport signal/bruit en MF (pondéré)

Mesuré à 1 mV sur 75 Ω à une excursion de 40 kHz,  
pour puissance nominale.  
Valeur de crête selon DIN/Valeur effective  
selon courbe "A":  
Mono  $\geq 70/78$  dB; stéréo  $\geq 63/69$  dB

#### Bande passante en MF

de l'antenne à la sortie BF 10 Hz - 15 kHz  $\leq 3$  dB

#### Taux de distorsion

Mono/stéréo:  $\leq 0,3/0,45\%$  à 1 kHz, 1 mV sur 75 Ω et  
pour une excursion de 40 kHz, mesuré selon  
DIN 45 500

#### Sélectivité dynamique

Mono:  $\geq 70$  dB; stéréo:  $\geq 60$  dB  
( $\pm 300$  kHz, par rapport à une excursion de 40 kHz et  
une tension de bruit de -30 dB)

#### Atténuation de la diaphonie en MF

Tension d'antenne 1 mV, excursion totale 47,5 kHz  
1 kHz  $\geq 30$  dB (mesure sélective)

<b>Verstärkerteil</b>	<b>Amplifier Section</b>	<b>Partie amplificateur</b>
<b>Ausgangsleistung</b> (DIN 45 500) Musikleistung/Nennleistung an 8 Ω:	<b>Output Power</b> (DIN 45 500) Music Power/Nominal Power into 8 Ω:	<b>Puissance de sortie</b> (DIN 45 500) Puissance musicale/nominale sur 8 Ω: 2 x 50/30 W
<b>Klirrfaktor</b> (bei Nennleistung)	<b>Distortion</b> (at nominal power)	<b>Taux de distorsion</b> (pour puissance nominale) ≤ 0.15 %
<b>Intermodulation</b> (bei Nennleistung)	<b>Intermodulation</b> (at nominal power)	<b>Intermodulation</b> (pour puissance nominale) ≤ 0.4 %
<b>Dämpfungsfaktor</b> (8 Ω) $R_i = 200 \text{ m}\Omega$	<b>Damping Factor</b> (8 Ω) $R_i = 200 \text{ m}\Omega$	<b>Facteur d'amortissement</b> (8 Ω) $R_i = 200 \text{ m}\Omega$ 40
<b>Übertragungsbereich</b> Phono: Tape, CD:	<b>Frequency Response</b> Phono: Tape, CD:	<b>Bande passante</b> Phono: 10 Hz...50 kHz ≤ 3 dB Magnéto, CD: 10 Hz...30 kHz ≤ 3 dB
<b>Übersprechdämpfung L-R</b> (für 1 kHz)	<b>Interchannel Crosstalk</b> (for 1 kHz)	<b>Atténuation de diaphonie gauche/droite</b> (pour 1 kHz) 60 dB
<b>Signal-Fremdspannungsabstand:</b> (Effektivwert/Spitzenwert nach DIN 45 405) a) bezogen auf Nennleistung Phono: Tape, CD:	<b>Signal-to-Noise Ratio (Unweighted)</b> (rms/peak value to DIN 45 405): a) at nominal power Phono: Tape, CD:	<b>Rapport signal/bruit (non pondéré)</b> (Valeurs effectives/crête selon DIN 45 405) a) pour puissance nominale Phono: ≥ 72/68 dB Magnéto, CD: ≥ 86/80 dB
b) bezogen auf 2 x 50 mW an 8 Ω Phono: Tape, CD:	b) for 2 x 50 mW into 8 Ω Phono: Tape, CD:	b) par rapport à 2 x 50 mW sur 8 Ω Phono: ≥ 64/60 dB Magnéto, CD: ≥ 66/62 dB
<b>Signal-Geräuschspannungsabstand</b> bezogen auf Nennleistung: (Effektivwert über Kurve »A«/Spitzenwert nach DIN 45 405) Phono: Tape, CD:	<b>Signal-to-Noise Ratio (Weighted)</b> Referred to nominal output power (Rms value to curve »A«/peak value to DIN 45 405) Phono: Tape, CD:	<b>Rapport signal/bruit (pondéré)</b> pour puissance nominale (valeurs effectives selon courbe »A«/valeurs de crête selon DIN 45 405) Phono: ≥ 81/73 dB Magnéto, CD: ≥ 93/85 dB
<b>Eingangsempfindlichkeit</b> (bei Nennleistung) Phono: Tape, CD:	<b>Input Sensitivity</b> (at nominal power) Phono: Tape, CD:	<b>Sensibilité d'entrée</b> (pour puissance nominale) Phono: ≤ 2 mV/≥ 47 KΩ Magnéto, CD: ≤ 200 mV/≥ 130 KΩ
<b>Max. Eingangsspannung</b> (Übersteuerungsfestigkeit) Phono: Tape, CD:	<b>Maximum Input Voltage</b> (Input overload point) Phono: Tape, CD:	<b>Tension d'entrée maximale</b> (Stabilité contre surmodulation) Phono: ≥ 70 mV Magnéto, CD: ≥ 9.5 V

Technische Änderungen vorbehalten!

Subject to technical alterations.

Sous réserves de modifications techniques!

