

- ① POWER-Schalter  
zum Ein- und Ausschalten  
(gedrückt = ein)
- ② Lautsprecherschalter (gedrückt = ein)
- ③ Buchse für Stereo-Kopfhörer  
(6,3-mm-Klinkenstecker; 8-2000 Ohm)
- ④ Anschluß für Tonband/Cassettengerät
- ⑤ Betriebsartenschalter  
TA/PHONO = Plattenwiedergabe  
TUNER = Rundfunkempfang  
TB/TAPE 1 = Tonband-Wiedergabe  
(Tonband/Cassettengerät  
an Buchse ⑮)
- TB/TAPE 2 = Tonband-Wiedergabe  
(Tonband/Cassettengerät  
an Buchse ④)
- ⑥ Taste MONO, bei FM zum Umschalten  
auf Mono-Empfang, z.B. bei etwas ver-  
rauschten Stereo-Sendungen
- ⑦ Wellenbereichstasten  
FM = UKW  
MW = Mittelwelle  
LW = Langwelle  
K/SW = Kurzwelle } AM

- ⑧ Bässe
- ⑨ Höhen
- ⑩ Stereo-Balance
- ⑪ Lautstärke
- ⑫ Senderwahlknopf
- ⑬ Leuchtdiode  
zur Anzeige der Signalstärke des  
empfangenen Senders
- ⑭ Leuchtanzeige für Stereo-Empfang
- ⑮ Lautsprecher-Anschlußbuchsen  
(R = rechter Kanal; L = linker Kanal)
- ⑯ Anschlüsse für AM-Antenne Y, Erde  $\perp$   
und UKW-Dipol  $\dashv$  (300 Ohm)
- ⑰ Koax-Buchse für 75-Ohm-Antenne
- ⑱ Anschluß TB/TAPE 1 für Tonband/  
Cassettengerät, auch für Plattenspieler  
mit Kristall/Keramiksistem
- ⑲ DIN-Anschluß für Plattenspieler mit  
Magnetsystem
- ⑳ Cinch-Anschlußbuchsen für Platten-  
spieler (Magnetsystem)
- ㉑ Masseschraube

## Netzanschluß

Das Gerät kann nur an Wechselstrom  
(50/60 Hz) angeschlossen werden. Die vor-  
gesehene Netzspannung ist an der Rück-  
seite angegeben.

## Antennen

In guten Empfangslagen kann bereits mit  
einem einfachen Zimmerdipol ein brauch-  
barer UKW-Empfang erzielt werden. Für  
beste Empfangsqualität bei Stereosendun-  
gen ist unbedingt ein guter UKW-Außen-  
dipol erforderlich. Ihr Fachhändler wird Sie  
gerne über die Wahl und Anbringungsart  
einer Antennenanlage beraten, da er die  
örtlichen Empfangsverhältnisse besser  
kennt.

Die Flach-Steckbuchsen für Antennen und  
Erde befinden sich an der Rückseite des  
Gerätes (Pos. ⑯).

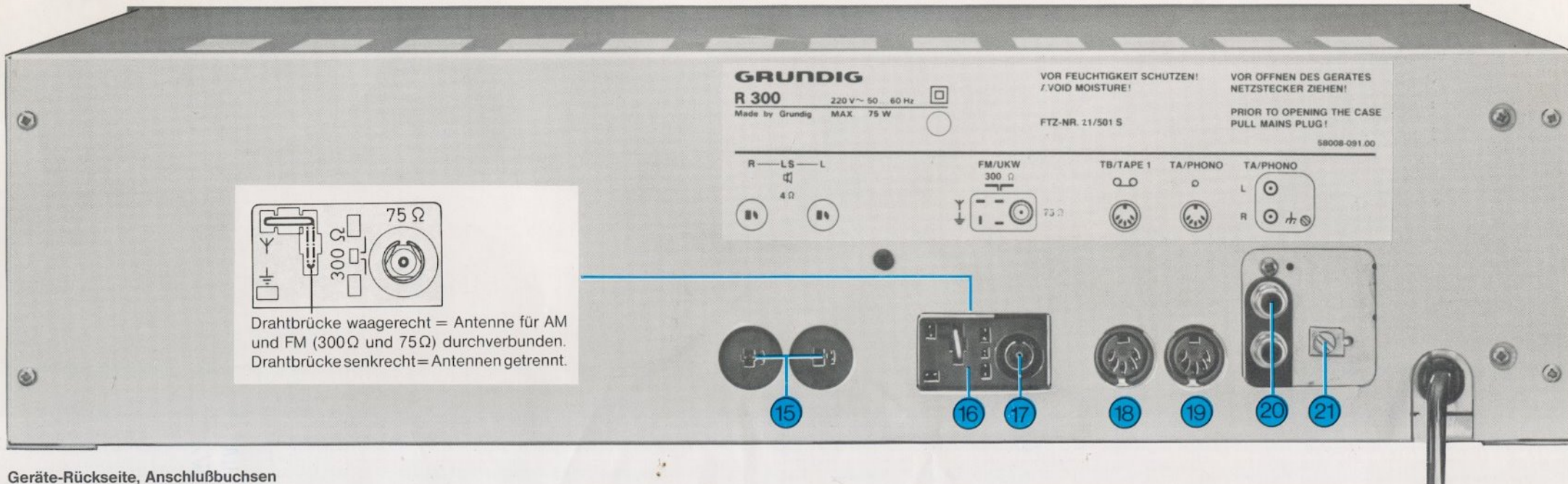
Die Buchsen  $\dashv$  sind für den Anschluß  
eines UKW-Dipols von 300 Ohm vorgese-  
hen. Mit dem UKW-Außendipol kann außer  
auf UKW auch behelfsmäßig auf den AM-  
Bereichen empfangen werden, wenn die  
Drahtbrücke zwischen den Flachsteck-  
buchsen waagrecht eingesetzt ist oder  
wird (siehe Detail-Skizze in Abb.).

Werden zwei verschiedene Antennen für  
AM und UKW verwendet, so ist die Draht-  
brücke senkrecht zwischen den Flach-  
steckbuchsen einzusetzen (Leerkontakt).  
Dadurch wird mit Sicherheit eine gegen-  
seitige Beeinflussung der beiden Antennen  
vermieden.

Die Buchse Y ist ein hochinduktiver An-  
schluß für eine AM-Außenantenne. Eine  
75-Ohm-Antennenanlage kann an der  
Koax-Buchse ⑰ angeschlossen werden.  
Außer für UKW wirkt sie auch bei AM, wenn  
der AM-Antennenanschluß Y über die  
waagrecht eingesetzte Drahtbrücke  
durchverbunden ist (wie oben).

## Lautsprecheranschlüsse ⑮

Die Nennimpedanz für den Anschluß pro  
Kanal liegt bei 4 Ohm. Es können Laut-  
sprecherboxen bis zu 16 Ohm verwendet  
werden. Eine entsprechende Verringerung  
der Ausgangsleistung des Gerätes muß  
dabei in Kauf genommen werden.  
Wichtig ist der seitenrichtige Anschluß.  
Der - vom Zuhörer aus gesehen - rechts  
aufgestellte Lautsprecher muß mit der  
Buchse R (rechter Kanal) verbunden sein,  
der linke Lautsprecher mit der Buchse L.



Geräte-Rückseite, Anschlußbuchsen

## Rundfunkempfang

- Zum Einschalten des Gerätes Taste ① drücken.
- Angeschlossene Lautsprecher sind angeschaltet, wenn Taste ② gedrückt ist.
- Betriebsartenschalter ⑤ auf TUNER stellen.
- Wellenbereichswahl mit den Tasten ⑦:  
FM = UKW  
MW = Mittelwelle  
LW = Langwelle  
K/SW = Kurzwelle
- Sender mit Drehknopf ⑫ anhand der Abstimmkala einstellen.  
Leuchtdiode ⑬ dabei auf maximale Helligkeit.
- Einstellen der Lautstärke mit Knopf ⑪.
- Stereo-Balance durch Knopf ⑩ (Lautstärkeausgleich links/rechts z. B. bei ungünstigen Raumverhältnissen oder wegen unsymmetrischer Anordnung der Sitzgruppen).
- Veränderung des Klanges mit den Knöpfen ⑧ BÄSSE und ⑨ HÖHEN.
- Leuchtanzeige ⑭ FM STEREO signalisiert UKW-Stereoempfang.

- Sind Stereosendungen etwas ver- rauscht, läßt sich mit Taste ⑥ auf rauscharme Mono-Wiedergabe schalten.

## Plattenspieler-Anschluß

Für Plattenspieler mit Magnet-Tonabnehmer kann man je nach Anschlußart zwischen DIN-Buchse ⑲ und den Cinch-Buchsen ⑳ wählen. Beide Eingänge liegen parallel. Auf sie folgt ein hochwertiger Entzerrer-Vorverstärker, so daß separate Entzerrer nicht erforderlich sind. Bei Cinch-Anschluß ist auf die richtige Verbindung der Stereo-kanäle zu achten (R = rechts, L = links). Hat der Plattenspieler ein getrenntes Massekabel, so wird dieses an die Masse- schraube ㉑ angeklemt.

Zur Schallplatten-Wiedergabe

- Betriebsartenschalter ⑤ auf TA/PHONO stellen.
- Natürlich ist der Lautsprecherschalter ② für Lautsprecherbetrieb zu drücken.

## Technische Daten (Empfangsteil)

### Empfangsbereiche

UKW (FM) 87,5 ... 108 MHz  
KW 5,9 ... 16,2 MHz  
MW 520 ... 1620 kHz  
LW 150 ... 320 kHz

### Empfindlichkeiten

UKW-Mono: 1,5 µV für 26 dB S/R Abstand  
(75 Ω, 40 kHz Hub)  
UKW-Stereo: 55 µV für 46 dB S/R-Abstand  
(75 Ω, 40 kHz Hub)  
AM: MW 10 µV (1 MHz) } mit Antennen-  
LW 6 µV (200 kHz) } nachbildung  
KW 13 µV (10 MHz) }

### Stereo-Umschaltsschwelle

Stereo ein/aus: 3,1/3 µV bei 98 MHz an 75 Ω

### Zwischenfrequenz

FM: 10,7 MHz, AM: 450 kHz

### FM-Begrenzung

Begrenzungs-Einsatz (-1/-3 dB) 1,4/1 µV an 75 Ω

### Bandbreite

FM-ZF: ca. 120 kHz; AM-ZF: 4,3 kHz

### ZF-Festigkeit

FM: ≥ 90 dB  
AM: ≥ 80 dB

### AM-Unterdrückung

≥ 46 dB bei 1 kHz, gemessen bei 22,5 kHz Hub,  
30 % AM-Modulation und 1 mV an 75 Ω

### Spiegelfrequenzfestigkeit

FM: ≥ 26 dB  
MW: ≥ 53 dB  
LW: ≥ 60 dB  
KW: ≥ 13 dB

### Capture Ratio (Gleichwellen-Selektion)

2,5 dB für -1 dB/-30 dB NF-Pegel am Lautsprecher-  
ausgang bei 1 mV an 75 Ω und 40 kHz Hub.

### FM-Fremdspannungsabstand

gemessen im Bereich 31,5 Hz ... 15 000 Hz, bei 40 kHz  
Hub und 1 mV an 75 Ω.  
Spitzenwert nach DIN 45 405/Effektivwert  
für Nennleistung:

Mono ≥ 62/66 dB, Stereo ≥ 56/60 dB  
für 50 mW:  
Mono ≥ 57/62 dB, Stereo ≥ 55/59 dB.

### FM-Geräuschspannungsabstand

nach Kurve „A“ bei 1 mV an 75 Ω gemessen  
für Nennleistung  
Mono/Stereo: ≥ 74/63 dB  
für 50 mW

### Pilotton-Fremdspannungsabstand

≥ 60 dB bei 19 kHz  
≥ 60 dB bei 38 kHz

### Klirrfaktor

Mono/Stereo: ≤ 1 % bei 1 kHz und 40 kHz Hub  
gemessen bei 1 mV an 75 Ω.

### Dynamische Trennschärfe Mono:

(± 300 kHz, bezogen auf 40 kHz Hub,  
-30 dB Störspannung): ≥ 60 dB

## Tonband-Anschluß (nach DIN)

Frontbuchse ④ TB/TAPE 2 und rückseitige  
Buchse ⑩ TB/TAPE 1 dienen zum Anschluß  
von Tonband- bzw. Cassettengeräten für  
Aufnahme und Wiedergabe oder Überspie-  
len von einem Aufzeichnungsgerät auf das  
andere. Die beiden Buchsen sind gleich-  
wertig.

Bei Wiedergabe bzw. Überspielung wählt  
man mit dem Betriebsartenschalter ⑤ die  
Buchse, an welcher das abspielende Ton-  
band- bzw. Cassettengerät angeschlossen  
ist.

### FM-Übersprechdämpfung

1 mV Antennenspannung, 47,5 kHz Gesamthub  
1 kHz ≥ 38 dB selektiv gemessen.

### Störstrahlungssicherheit

Nach allen europäischen Normen und IEC-Empfehlun-  
gen störstrahlungssicher.

## Technische Daten (Verstärkerteil)

### Nennleistung (k ≤ 10 %)

an 4 Ω: 2 x 15 W  
an 8 Ω: 2 x 10 W

### Musikleistung (k ≤ 10 %)

an 4 Ω: 2 x 20 W  
an 8 Ω: 2 x 15 W

### Dämpfungsfaktor (4 Ω)

16,6 (R<sub>i</sub> = 0,24 Ω)

### Übertragungsbereich

bei TA/Phono für -3 dB: 30 Hz - 20 kHz  
bei TB für -3 dB: 30 Hz - 30 kHz

### Übersprechdämpfung L - R

1 kHz ≥ 46 dB

### Eingangsempfindlichkeit

(bei Nennleistung; Klangsteller max.)

Phono: ≤ 1,5 mV  
TB: ≤ 130 mV

## Hinweis

Ihr Gerät ist so einfach zu pflegen wie  
Möbel. Vermeiden Sie große Hitze oder  
Feuchtigkeit. Gehäuse nur mit einem  
weichen, staubbindenden Lappen reinigen,  
keine scharfen Poliermittel verwenden.

### Max. Eingangsspannung

Phono: ≥ 50 mV  
TB: ≥ 2,4 V

### Fremdspannungsabstand

(Effektivwert/Spitzenwert nach DIN 45 405)

a) bei Nennleistung  
Phono: ≥ 50/52 dB  
TB: ≥ 75/70 dB  
b) bezogen auf 2 x 50 mW an 4 Ω  
Phono: ≥ 51/53 dB  
TB: ≥ 62/58 dB

### Geräuschspannungsabstand

(nach Kurve „A“, Effektivwert/Spitzenwert n. DIN 45 405)

a) bei Nennleistung  
Phono: ≥ 70/68 dB  
TB: ≥ 80/72 dB  
b) bezogen auf 2 x 50 mW an 4 Ω  
Phono: ≥ 63/55 dB  
TB: ≥ 64/56 dB

### Variation der Klangsteller

Bässe: +10/-12 dB bei 40 Hz  
Höhen: + 5/-14 dB bei 16 kHz

### Variation der Stereo-Balance

-10 dB

### Lautstärkesteller

Gleichlaufabweichung ≤ 2 dB  
im Bereich 20 Hz - 20 kHz  
von 0 dB bis -50 dB

Änderungen vorbehalten!

GRUNDIG AG · D-8510 FÜRTH