

1  
77

# HiFi *Journal* GRUNDIG



I.P.

# Receiver 20 Hi Fi

100 Watt - HiFi secondo DIN 45500



Un sintonizzatore dotato dei più moderni ritrovati tecnici e tecnologici:

8 tasti programmatori FM, sintonia silenziosa FM (Muting), 4 gamme d'onda (FM, C, M, L), strumento indicatore della frequenza dei trasmettitori programmati, strumento indicatore dell'intensità di campo FM e per sintonia AM, potenza  $2 \times 50/30$  Watt musicali/nominali in stereo oppure  $4 \times 30$  Watt musicali in stereo in due ambienti separati, decoder automatico stereo FM.

Ed ancora: costruzione a moduli con collegamento a spine, preamplificatore/egualizzatore incorporato per testine magnetiche, prese per monitor, per 2 registratori a nastro o a cassette, per 2 cuffie stereo, per 4 casse acustiche per stereo in uno o due ambienti separati.

Il Receiver 20 HiFi è particolarmente adatto ad essere accoppiato ai Tape Decks GRUNDIG a cassetta della serie CN, alle casse acustiche GRUNDIG e ad ogni altro componente HiFi riportato sul catalogo generale GRUNDIG Revue o sul catalogo GRUNDIG HiFi che vengono forniti gratuitamente a richiesta.

## Dati tecnici generali

### Componenti:

42 transistor, dei quali 4 Darlington di potenza, 5 IC, 26 diodi, 3 diodi Zener, 3 raddrizzatori, 1 LED, 2 raddrizzatori a ponte.

### Protezione contro sovraccarichi:

L'automatismo elettronico interviene in ogni caso di sovraccarico e non solo in presenza di corto circuito. L'automatismo « riconosce » anche sovraccarichi induttivi o capacitivi. Il trasformatore di rete possiede un interruttore automatico che spegne l'apparecchio in caso di sovratemperatura e che lo riaccende quando le condizioni anormali di funzionamento sono state eliminate.

### Alimentazione:

da rete 110, 130, 220, 240 Volt ~ 50/60 Hz.  
Consumo massimo ca. 200 Watt.

### Fusibili:

rete: 110/130 V ~ : 3,15 AT  
220/240 V ~ : 1,6 AT  
secondario:  $2 \times 6,3$  A/T - 200 mA/T - 100 mA/T - 0,63 A/T

## Dati tecnici ricevitore (AF)

### Gamme di ricezione:

FM 87,5 ... 108 MHz  
Onde medie 510 ... 1620 KHz  
Onde lunghe 145 ... 350 KHz  
Onde corte 5,4 ... 16,2 MHz

### Sensibilità:

FM:  $1,5 \mu V$  su 300 Ohm ( $0,75 \mu V$  su 75 Ohm) per 15 KHz hub e 26 dB rapp. segnale/disturbo

AM: onde medie 6 -  $15 \mu V$  R + S  
onde lunghe 6 -  $10 \mu V$  — = 6 dB  
onde corte 4 -  $8 \mu V$  R m = 30%

### Prese d'antenna:

FM: dipolo 300 Ohm

AM: antenna esterna e terra

### Selezione:

FM: 15 (3 variabili, 7 FI fisse, oscillatore ceramico quadruplo, trappola a 114 KHz)

AM: 6 (2 variabili, 2 FI fisse, oscillatore ceramico quadruplo)

### Frequenze intermedie:

FM: 10,7 MHz

AM: 460 KHz

### Limitazione FM:

elemento limitatore ( $-1/3$  dB)  $\leq 1,1/0,8$  V su 300 Ohm

### Larghezza di banda:

FM-FI: ca. 140 KHz

AM-FI: ca. 4,5 KHz

Demodulatore FM: 800 KHz

### Stabilità FI:

FM:  $\geq 82$  dB

AM:  $\geq 60$  dB

### Soppressione AM:

$\leq 56$  dB a 1 KHz, misurata con 22,5 KHz hub, 30% modulazione e 1 mV su 300 Ohm.

### Reiezione frequenza immagine:

FM:  $> 35$  dB

AM: onde lunghe 60 dB

onde medie 50 - 60 dB

onde corte 10 - 28 dB

### Sintonia automatica FM (AFC):

escludibile, intervento  $\pm 800$  KHz

### Capture Ratio:

$\leq 1$  dB per  $-30$  dB disturbo a 1 mV su 300 Ohm e 40 KHz hub.

### Rapporto segnale/fruscio FM:

sec. DIN 45405 nella gamma 31,5 Hz ... 15.000 Hz (hub 40 KHz), per 30 Watt di potenza nominale Mono/stereo:  $\geq 71/63$  dB.

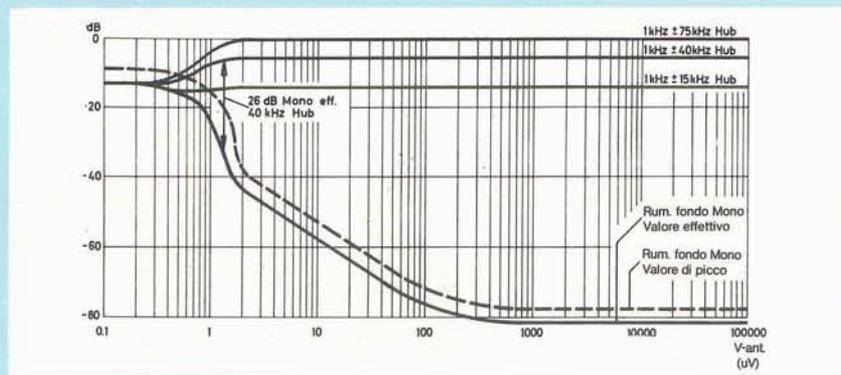
Per 50 mW Mono/Stereo:  $\geq 63/60$  dB.

### Risposta in frequenza FM Stereo:

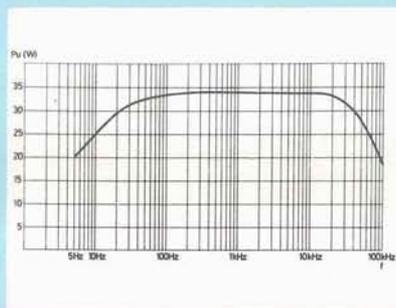
migliore delle prescrizioni DIN 45500, misurata dall'antenna all'uscita altoparlanti.

40 ... 6300 Hz  $\leq \pm 1$  dB

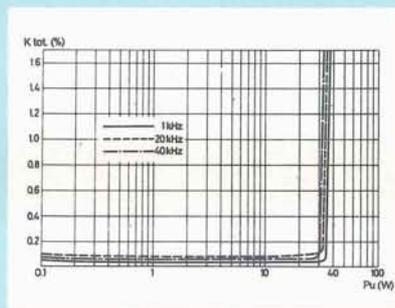
## Le principali curve caratteristiche del RECEIVER 20 HiFi



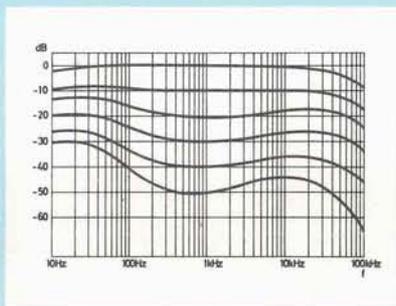
Andamento della tensione fruscio FM in relazione alla tensione d'antenna



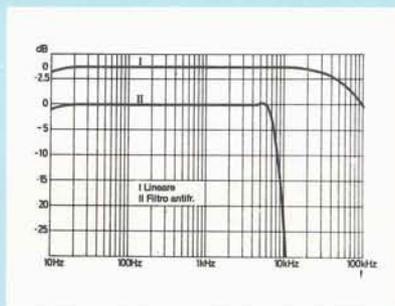
Larghezza di banda della potenza (K tot = 1%)



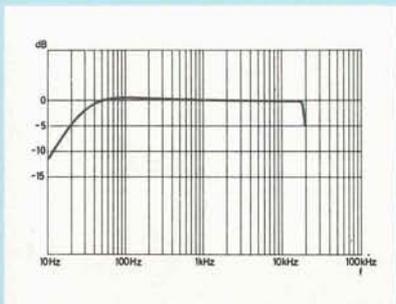
Fattore di distorsione in rapporto alla potenza d'uscita



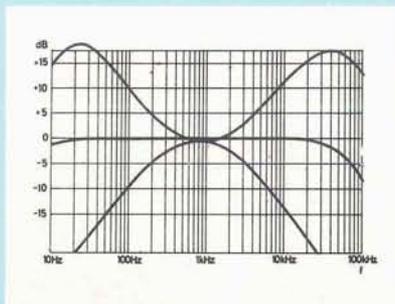
Andamento della regolazione fisiologica del volume (Contour), ingresso di misura TB I, misurato sull'uscita altoparlanti



Risposta in frequenza TB lineare e funzionamento del filtro antifuse (misurazioni sull'uscita altoparlanti)



Risposta in frequenza TA magnetico, con rapida caduta a ca. 40 Hz (frequenze di rimbombo) misurate sull'uscita altoparlanti



Andamento dei regolatori di tono (ingresso di misura TB I; misurazioni sull'uscita altoparlanti)

6300 ... 15000 Hz  $\leq \pm 1,5$  dB

**Distorsione:**

Mono/Stereo:  $\leq 0,5/0,4\%$  a 1 KHz e 40 KHz hub, misurata secondo DIN 45500.

**Decoder stereo:**

Decoder automatico stereo PLL con tecnica IC, comandato da frequenza pilota (livello di commutazione ca. 20  $\mu$  V su 300 Ohm).

**Attenuazione di diafonia stereo:**

1 mV tensione in antenna, 47,5 KHz hub totale

1 KHz  $\approx$  40 dB

250 ... 3300 Hz  $\approx$  38 dB

6300 ... 10000 Hz  $\approx$  35 dB

misurati selettivamente.

**Deefasi:**

50  $\mu$  sec. secondo le norme.

### Dati tecnici amplificatore (BF)

**Potenze d'uscita:**

misurate sec. DIN 45500 su resistenza di chiusura di 4 Ohm.

Solo gruppo altoparlanti I o II:

100 Watt musicali = 2x50 Watt

60 Watt nominali = 2x30 Watt

Gruppo altoparlanti I + II:

120 Watt musicali = 4x30 Watt

40 Watt nominali = 4x10 Watt

**Fattore di distorsione:**

$\leq 0,1\%$  a 2x27,5 Watt sinusoidali nel campo di frequenze 40 ... 20000 Hz.

**Risposta in frequenza:**

20 ... 20000 Hz  $\pm 1$  dB in TB

40 ... 20000 Hz  $\pm 1,5$  dB in TA magnetico

**Larghezza di banda della potenza:**

5 ... 10000 Hz a 1% distorsione

**Intermodulazione:**

$\leq 0,15\%$  a pieno pilotaggio misurato con due frequenze miscelate di 250 e 8000 Hz con rapporto 4:1 (DIN 45403).

**Rapporto segnale/disturbo:**

(sec. DIN 45405) per 30 W/50 mW

ingresso TB:  $\approx$  88/63 dB

ingresso TA:  $\approx$  66/61 dB

come monitor:  $\approx$  87/63 dB

**Attenuazione di diafonia:**

$\approx$  46 dB nella gamma 20 ... 20000 Hz

$\approx$  65 dB a 1000 Hz

**Ingresso e sensibilità:**

riferite a 30 Watt potenza nominale

TA: 2 mV su 47 KOhm

TB: 175 mV su 470 KOhm

Monitor: 340 mV su 470 KOhm

L'ingresso fono è dotato di un preamplificatore/egualizzatore.

Equalizzazione 3180 - 318 - 75  $\mu$  sec.

**Tensioni d'ingresso massime:**

TA magnetico: 55 mV

TA cristallo: 5 V (anche TB)

Monitor: 10 V

**Regolazione degli acuti:**

da -17 dB di attenuazione a +15 dB di esaltazione a 16 KHz

**Regolazione dei bassi:**

da -17 dB di attenuazione a +16,5 dB di esaltazione a 40 Hz

**Bilanciamento stereo:**

regolazione -12,5/+2,5 dB

**Filtro antifuscio:**

fg (-3 dB): 7 KHz

**Uscite:**

a) 4 prese per altoparlanti sec. DIN 41529 (resistenza nominale di chiusura 4 Ohm, minimo 3,2 Ohm anche per stereofonia in due ambienti separati).

Possono essere collegati anche altoparlanti con impedenza più elevata (fino a 16 Ohm) con conseguente potenza d'uscita più bassa. Le uscite per altoparlanti sono protette contro i cortocircuiti da fusibili automatici.

b) 2 prese sec. DIN 45327 per 2 cuffie stereo. Possono essere collegate cuffie con impedenze da 5 a 2000 Ohm.

**Fattore di smorzamento:**

Grazie alla piccolissima resistenza interna di 0,15 Ohm, si ha un fattore di smorzamento, con 4 Ohm di resistenza di carico, pari a 27 e cioè 29 dB

Mobile metallizzato scuro o color noce.

Dimensioni ca. 54x15x32 cm.

Con riserva di variazioni e modifiche.

# Receiver 30 HiFi

100 Watt - HiFi secondo DIN 45500



Le principali caratteristiche del Receiver 30 HiFi possono essere così riassunte:

Selettore elettronico con 12 sensor per 8 stazioni FM, 1 OM, giradischi e 2 registratori, sintonia silenziosa FM (Muting), Tunoscope GRUNDIG per la esatta sintonizzazione in centro banda, 3 regolatori di tono, 2 gamme d'onda: FM e OM, strumento indicatore dell'intensità di campo FM e per sintonia OM.

E' dotato di prese per 2 cuffie, per monitor, per 2 registratori a nastro o a cassette, per 4 casse acustiche. Una speciale uscita (Line Ausgang) serve per registrazioni di alta qualità su nastro (Dolby) o per il collegamento di un miscelatore o generatore di eco. Ha un preamplificatore incorporato per testina magnetica, un decoder automatico per stereofonia FM. La potenza è di 2x50/30 Watt musicali nominali stereo oppure 4x30 Watt musicali per stereo in due ambienti separati.

Al Receiver 30 HiFi possono essere collegati tutti i componenti HiFi GRUNDIG come Tape Decks, casse

acustiche, cambiadischi, cuffie, ecc. riportati sul catalogo generale GRUNDIG Revue o sul Catalogo GRUNDIG HiFi, fornibili gratuitamente a richiesta.

## Dati tecnici generali

**Componenti:**  
80 transistors, dei quali 4 Darlington di potenza, 9 IC, 67 diodi, 3 raddrizzatori, 18 LED, 2 raddrizzatori a ponte.

**Protezione contro sovraccarichi:**  
L'automatismo elettronico interviene in ogni caso di sovraccarico e non solo in presenza di corto circuito. L'automatismo « riconosce » anche sovraccarichi induttivi o capacitivi. Il trasformatore di rete possiede un interruttore automatico che spegne l'apparecchio in caso di sovratemperatura e che lo riaccende quando le condizioni anormali di funzionamento sono state eliminate.

**Alimentazione:**  
da rete 110, 130, 220, 240 V ~ 50/60 Hz.  
Consumo massimo ca. 200 Watt, a vuoto ca. 22 Watt.

**Fusibili:**  
rete: 110/130 V ~ : 3,15 AT  
220/240 V ~ : 1,6 AT  
secondario: 2x6,3 A/T - 200 mA/T - 100 mA/T - 0,63 A/T

## Dati tecnici ricevitore (AF)

**Gamma di ricezione:**  
FM 87,5 ... 108 MHz  
Onde medie 510 ... 1620 KHz  
**Sensibilità:**  
FM: 1,4 µV su 300 Ohm (0,7 µV su 75 Ohm)  
per 15 KHz hub e 26 dB rapp. segnale/di-

sturbo.  
AM: onde medie  $6 - 15 \mu V R + S$   
 $\frac{R}{m} = 6 \text{ dB}$   
 $m = 30\%$

**Prese d'antenna:**  
FM: dipolo 300 Ohm  
AM: antenna esterna e terra

**Selezione:**  
FM: 15 (3 variabili, 7 FI fisse, oscillatore ceramico quadruplo, trappola a 114 KHz)  
AM: 6 (2 variabili, 2 FI fisse, oscillatore ceramico quadruplo).

**Frequenze intermedie:**  
FM: 10,7 MHz  
AM: 460 KHz  
**Limitazione FM:**  
elemento limitatore (-1/3 dB)  $\leq 1,2/0,9 \mu V$  su 300 Ohm

**Larghezza di banda:**  
FM-FI: ca. 140 KHz  
AM-FI: ca. 4,5 KHz  
Demodulatore FM: 800 KHz

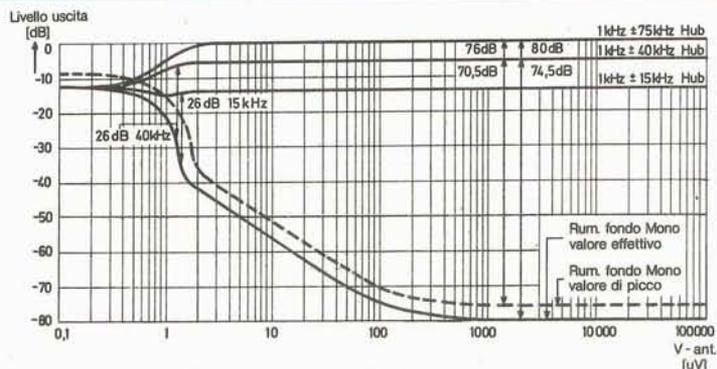
**Stabilità FI:**  
FM:  $\geq 82 \text{ dB}$   
AM:  $\geq 60 \text{ dB}$   
**Suppressione AM:**  
 $\geq 56 \text{ dB}$  a 1 KHz, misurata con 22,5 KHz hub, 30% modulazione e 1 mV su 300 Ohm.

**Reiezione frequenza immagine:**  
FM:  $\geq 64 \text{ dB}$

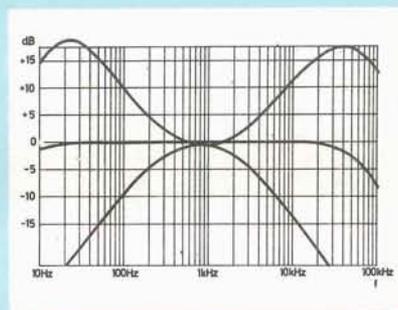
Onde medie: 50 - 60 dB  
**Sintonia automatica FM (AFC):**  
escludibile, intervento  $\pm 300 \text{ KHz}$   
**Capture Ratio:**  
 $\leq 1 \text{ dB}$  per -30 dB disturbo a 1 mV su 300 Ohm e 40 KHz hub

**Rapporto segnale/fruscio FM:**  
sec. DIN 45405 nella gamma 31,5 ... 15000 KHz (hub 40 KHz), per 30 Watt di potenza nominale  
Mono/Stereo:  $\geq 70/63 \text{ dB}$   
Per 50 mW Mono/Stereo:  $\geq 64/60 \text{ dB}$

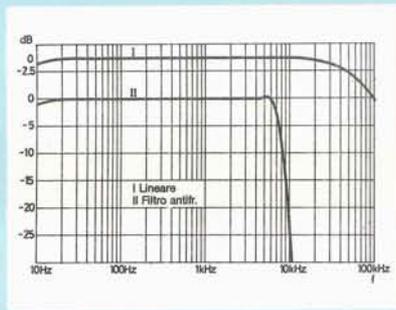
## Le principali curve caratteristiche del RECEIVER 30 HiFi



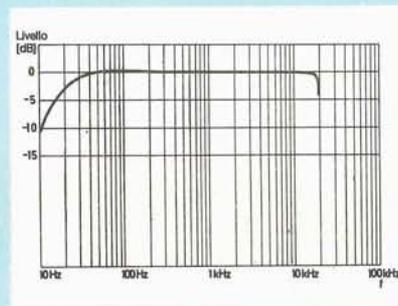
Andamento della tensione fruscio FM in relazione alla tensione d'antenna



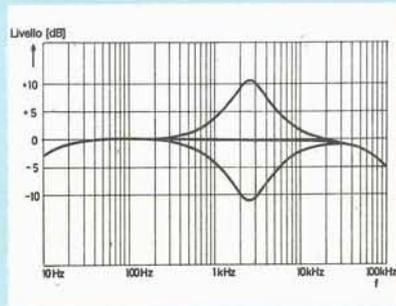
Andamento dei regolatori di tono (ingresso di misura TB I; misurazioni sull'uscita altoparlanti)



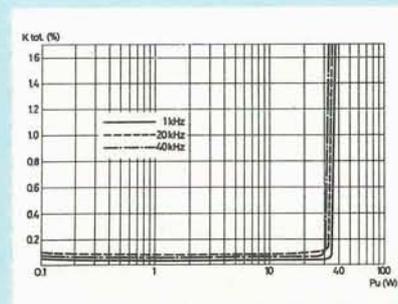
Risposta in frequenza TB lineare e rapida caduta dovuta al filtro antifruscio, misurate sull'uscita altoparlanti



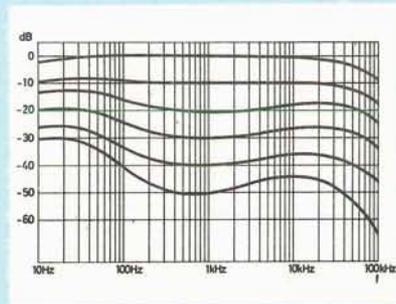
Risposta in frequenza TA magnetico, con rapida caduta a ca. 40 Hz (frequenza di rimbombo) misurate sull'uscita altoparlanti



Intervento del regolatore dei toni medi (ingresso di misura TB I, misura effettuata sull'uscita altoparlanti)



Fattore di distorsione in rapporto alla potenza d'uscita



Andamento della regolazione fisiologica del volume (Contour), ingresso di misura TB I, misura effettuata sull'uscita altoparlanti

**Risposta in frequenza FM Stereo:** migliore delle prescrizioni DIN 45500, misurata dall'antenna all'uscita altoparlanti.

40 ... 6300 Hz  $\pm 1$  dB  
6300 ... 15000 Hz  $\pm 1,5$  dB

**Distorsione:**  
Mono/Stereo:  $\leq 0,4/0,3\%$  a 1 KHz e 40 KHz hub, misurata secondo DIN 45500.

**Decoder stereo:**  
Decoder automatico stereo PLL con tecnica IC, comandato da frequenza pilota (livello di commutazione ca. 20  $\mu$  V su 300 Ohm).

**Attenuazione di diafonia stereo:**  
1 mV tensione in antenna, 47,5 KHz hub totale

1 KHz  $\geq 40$  dB  
250 ... 6300 Hz  $\geq 38$  dB

6300 ... 10000 Hz  $\geq 35$  dB

**Deenfas:**  
50  $\mu$  sec. secondo le norme.

### Dati tecnici amplificatore (BF)

**Potenza d'uscita:**  
misurate sec. DIN 45500 su resistenza di chiusura di 4 Ohm.

Solo gruppi altoparlanti I o II:  
100 Watt musicali =  $2 \times 50$  Watt

60 Watt nominali =  $2 \times 30$  Watt

Gruppi altoparlanti I + II:  
120 Watt musicali =  $4 \times 30$  Watt

40 Watt nominali =  $4 \times 10$  Watt

**Fattore di distorsione:**  
 $\leq 0,1\%$  a  $2 \times 27,5$  Watt sinusoidali nel campo di frequenze 40 ... 20000 Hz.

$\leq 0,05\%$  a 1 KHz alla potenza nominale.

**Risposta in frequenza:**  
20 ... 20000 Hz  $\pm 1$  dB in TB

40 ... 20000 Hz  $\pm 1,5$  dB in TA magnetico

**Larghezza di banda della potenza:**  
5 ... 100000 Hz a 1% distorsione

**Intermodulazione:**  
 $\leq 0,15\%$  a pieno pilotaggio misurata con due frequenze miscelate di 250 e 8000 Hz con rapporto 4:1 (DIN 45403).

**Rapporto segnale/disturbo:**  
(sec. DIN 45405) per 30 W/50 mW

ingresso TB:  $\geq 87/65$  dB

ingresso TA:  $\geq 67/63$  dB

come monitor:  $\geq 87/65$  dB

**Attenuazione di diafonia:**  
 $\geq 40$  dB nella gamma 20 ... 20000 Hz

60 dB a 1000 Hz

**Ingressi e sensibilità:**  
riferiti a 30 Watt potenza nominale

TA: 1,5 mV su 47 KOhm

TB: 160 mV su 470 KOhm

Monitor: 160 mV su 470 KOhm

L'ingresso fono è dotato di un preamplificatore/egualizzatore.

Equalizzazione 3180 - 318 - 75  $\mu$  sec.

**Tensioni d'ingresso massime:**  
TA magnetico: 50 mV

TA cristallo: 5,5 V (anche TB)

Monitor: 5,5 V

**Regolazione degli acuti:**  
da -17 dB di attenuazione a +15 dB di esaltazione a 16 KHz

**Regolazione dei medi:**  
da -10 dB a +10 dB a 2,5 KHz

**Regolazione dei bassi:**  
da -17 dB di attenuazione a +16,5 dB di esaltazione a 40 Hz

**Bilanciamento stereo:**  
regolazione -12,5 +2,5 dB

**Filtro antifruscio:**  
fg (-3 dB): 7 KHz

**Uscite:**

a) 4 prese per altoparlanti sec. DIN 41529 (resistenza nominale di chiusura 4 Ohm, min. 3,2 Ohm) anche per stereofonia in due ambienti separati.

Possono essere collegati anche altoparlanti con impedenza più elevata (fino a 16 Ohm), con conseguente potenza d'uscita più bassa.

Le uscite per altoparlanti sono protette con fusibili automatici, contro cortocircuiti.

b) 2 prese sec. DIN 45327 per 2 cuffie stereo. Possono essere collegate cuffie da 5 a 2000 Ohm.

c) Uscita Line (Line-Ausgang): 440 mV su 47 KOhm sull'ingresso TB. Ri = 5,6 KOhm. Presa per registratore, amplificatore o miscelatore con ingresso corrispondente.

**Fattore di smorzamento:**  
Grazie alla piccolissima resistenza interna di 0,15 Ohm, si ha un fattore di smorzamento con 4 Ohm di resistenza di carico, pari a 27 e cioè 29 dB.

Mobile metallizzato scuro o color noce. Dimensioni ca. 54 x 15 x 32 cm.

Con riserva di variazioni e modifiche.

# Studio RPC 300 Hi Fi

100 Watt - HiFi secondo DIN 45500



Uno Studio HiFi compatto a tre vie costituito da un sintonizzatore, un cambiadischi automatico, un Tape Deck a cassette. Ecco le principali caratteristiche:

**Sintonizzatore:** selettore elettronico con 8 sensor per altrettanti programmi FM, strumento indicatore della frequenza dei trasmettitori programmati, strumento indicatore dell'intensità di campo FM e sintonia AM, sintonia silenziosa FM (Muting), sintonia automatica FM (AFC), 4 gamme d'onda: FM, C, M, L, decoder stereo automatico per FM, preamplificatore magnetico incorporato, potenza 2x50/30 Watt musicali/nominali, 2 prese per cuffie stereo.

**Tape Deck a cassette:** registrazione e riproduzione stereo, registrazione stereo automatica, selettore per nastri all'ossido di ferro, al biossido di cromo e al ferrocromo, risposta in frequenza 40 ... 12.500 Hz, arresto automatico a fine nastro, pulizia automatica delle testine. HiFi sec. DIN 45500.

**Cambiadischi:** tipo HiFi Dual 1237 G con testina magnetica Shure M 75-D, trasmissione movimento a cinghia, leva sollevamento braccio, sistema antiskating, controllo dei giri tramite

stroboscopio sul bordo del piatto. Per la scelta delle casse acustiche e di ulteriori accessori consigliamo di consultare il catalogo generale GRUNDIG Revue od il catalogo GRUNDIG HiFi, fornibili gratuitamente a richiesta.

## Dati tecnici generali

### Componenti:

41 transistor, dei quali 4 Darlington di potenza, 40 diodi, 8 diodi Zener, 8 LED, 2 raddrizzatori, 3 oscillatori doppi ceramici.

### Protezione contro sovraccarichi:

L'automatismo elettronico interviene in ogni caso di sovraccarico e non solo in presenza di corto circuito. L'automatismo « riconosce » anche sovraccarichi induttivi e capacitivi. Il trasformatore di rete possiede un interruttore automatico che spegne l'apparecchio in caso di sovratemperatura e che lo riaccende quando le condizioni anormali di funzionamento sono state eliminate.

### Alimentazione:

da rete 110, 130, 220, 240 ~ V 50/60 Hz.  
Consumo massimo ca. 200 Watt. Senza segnale ca. 30 Watt + 10 Watt cambiadischi + 5 Watt registratore a cassette.

### Fusibili:

rete: 110/130 V ~ : 3,15 AT  
220/240 V ~ : 1,6 AT  
secondario: 2x6,3 A/T - 1x500 mA/T -  
1x200 mA/T - 1x100 mA/T

## Dati tecnici ricevitore (AF)

Gamma di ricezione:

FM 87,5 ... 108 MHz  
Onde medie 145 ... 350 KHz  
Onde lunghe 510 ... 1620 KHz  
Onde corte 5,4 ... 16,2 MHz (55 ... 19 m)

### Sensibilità:

FM: 1,5 µV su 300 Ohm (0,75 µV su 75 Ohm) per 15 KHz hub e 26 dB rapp. segnale/disturbo.

AM: onde medie 8 - 14 µV R + S  
onde lunghe 10 - 15 µV  $\frac{\quad}{\quad} = 6 \text{ dB}$   
onde corte 6 - 10 µV R m = 30%

### Prese d'antenna:

FM: dipolo 300 Ohm  
AM: antenna esterna e terra

### Selezione:

FM: 14 circuiti

AM: 7 circuiti

### Frequenze intermedie:

FM: 10,7 MHz

AM: 460 KHz

### Limitazione FM:

Elemento limitatore (-1/-3 dB):

1,4/1 µV su 300 Ohm

### Larghezza di banda:

FM-FI: ca. 150 KHz

AM-FI: ca. 4,8 KHz

Demodulatore FM: 900 KHz

### Stabilità FI:

FM:  $\geq 90 \text{ dB}$

AM:  $\geq 60 \text{ dB}$

### Selezione frequenza immagine:

FM:  $> 40 \text{ dB}$

AM: onde medie 46 - 52 dB

onde lunghe 65 - 85 dB

onde corte 15 - 20 dB

### Sintonia automatica FM (AFC):

escludibile, intervento  $\pm 400/280 \text{ KHz}$

### Capture Ratio:

$\leq 1,5 \text{ dB}$  per -30 dB disturbo a 1 mV su 300 Ohm e 40 KHz hub

Rapporto segnale/fruscio FM:

## Le principali curve caratteristiche dello Studio RPC 300 HiFi

sec. DIN 45405 nella gamma 31,5... 15000 Hz (hub 40 KHz) per 30 Watt di potenza nominale Mono/Stereo:  $\geq 65/60$  dB per 50 mW Mono/Stereo:  $\geq 62/56$  dB

**Risposta in frequenza FM Stereo:** migliore delle prescrizioni DIN 45500, misurata dall'antenna all'uscita altoparlanti.  
40... 6300 Hz  $\leq \pm 1,5$  dB  
6300... 15000 Hz  $\leq \pm 2$  dB

**Distorsione:** Mono/Stereo:  $\leq 0,5/0,4\%$  a 1 KHz e 40 KHz hub, misurata a  $2 \times 27,5$  Watt su 4 Ohm (DIN 45500).

**Decoder stereo:** Decoder automatico stereo PLL con tecnica IC, comandato da frequenza pilota (livello di commutazione ca. 20  $\mu$ V su 300 Ohm).

**Attenuazione di diafonia stereo:** 1 mV tensione in antenna, 47,5 KHz hub totale

1 KHz  $\geq 40$  dB  
250... 6300 Hz  $\geq 38$  dB  
6300... 10000 Hz  $\geq 35$  dB  
con misurazione selettiva.  
**Deefasi:**  
50  $\mu$  sec. secondo le norme.

### Dati tecnici amplificatore (BF)

**Potenze d'uscita:** solo gruppi altoparlanti 1 o 2 misurate secondo DIN 45500 su resistenza di chiusura di 4 Ohm:  
100 Watt musicali =  $2 \times 50$  Watt  
60 Watt nominali =  $2 \times 30$  att;  
con Ktot 0,2% 20 Hz... 20 KHz

55 Watt sinusoidali =  $2 \times 27,5$  Watt.  
Gruppi altoparlanti 1 + 2 (DIN 45500):  
120 Watt musicali =  $4 \times 30$  Watt.

**Risposta in frequenza:**  
20... 20000 Hz  $\pm 1,5$  dB in TB  
20... 20000 Hz  $\pm 2$  dB in TA magnetico  
**Larghezza di banda della potenza:**  
 $< 5$ ...  $> 100000$  Hz con 1% di distorsione (sec. DIN 45500).

**Intermodulazione:**  
 $\leq 0,3\%$  a pieno pilotaggio misurata con due frequenze miscelate di 250 e 8000 Hz con rapporto 4:1 (sec. DIN 45403).

**Rapporto segnale/disturbo:** (sec. DIN 45405) per 30 W/50 mW  
TB:  $\geq 85/60$  dB ( $V_i = 500$  mV)  
TA:  $\geq 60/56$  dB ( $V_i = 5$  mV)

**Attenuazione di diafonia:**  
 $\geq 36$  dB nella gamma 20... 20000 Hz  
 $\geq 55$  dB a 1000 Hz

**Ingressi e sensibilità:** riferiti a 30 Watt potenza nominale:  
TA: 1,7 mV su 47 KOhm  
TB: 180 mV/470 KOhm  
Cassetta: 160 mV/470 KOhm.  
L'ingresso fono è dotato di un preamplificatore/egualizzatore.

Equalizzazione 3180 - 318 - 75  $\mu$  sec.  
**Tensioni d'ingresso massime:**

TA:  $\geq 55$  mV  
TB:  $\geq 5,5$  V  
Cassetta: 5 V

**Regolazione degli acuti:** da -17 dB di attenuazione a +14 dB di esaltazione a 16 KHz, indipendente dalla regolazione di volume.

**Regolazione dei bassi:** da -17 dB di attenuazione a +16,5 dB di esaltazione a 40 Hz, indipendente dalla regolazione di volume.

**Bilanciamento stereo:**

regolazione -13 dB fino a +2 dB.

**Filtro antifurto:**

fg (-3 dB): 7 KHz.

**Uscite:**

a) 4 prese per altoparlanti sec. DIN 41529 (resistenza nominale di chiusura 4 Ohm, min. 3,2 Ohm) anche per stereofonia in due ambienti separati.

Possono essere collegati anche altoparlanti con impedenza più elevata (fino a 16 Ohm), con conseguente potenza d'uscita più bassa. Le uscite per altoparlanti sono protette con fusibili automatici, contro cortocircuiti.

b) 2 prese sec. DIN 45327 per 2 cuffie stereo. Possono essere collegate cuffie da 5 a 2000 Ohm.

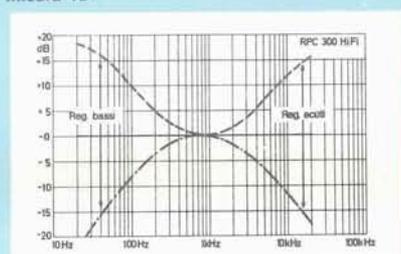
**Fattore di smorzamento:** Grazie alla piccolissima resistenza interna di 0,15 Ohm, con resistenza di carico di 4 Ohm si ha un fattore di smorzamento pari a 27 e cioè 29 dB.

Mobile metallizzato chiaro con coperchio trasparente di protezione.

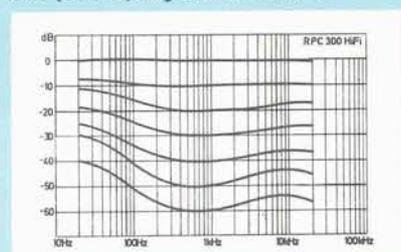
Dimensioni ca. 69  $\times$  20  $\times$  43 cm.

Con riserva di variazioni e modifiche.

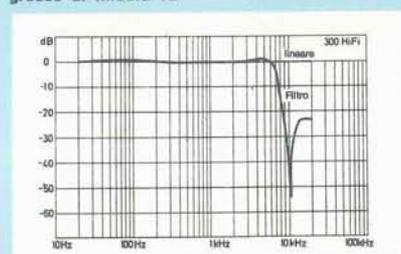
### Andamento dei regolatori di tono. Ingresso di misura TB



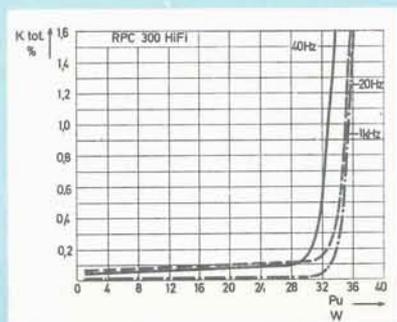
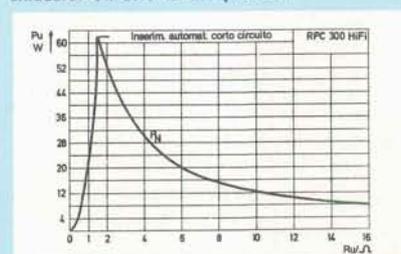
### Andamento della regolazione fisiologica del volume (Contour). Ingresso di misura TB



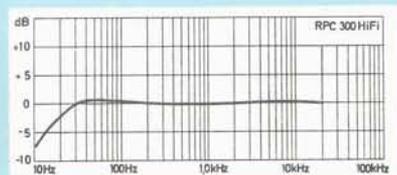
### Risposta in frequenza del filtro antifurto. Ingresso di misura TB



### Potenza di uscita a 1000 Hz sulla resistenza di chiusura. Un solo canale pilotato

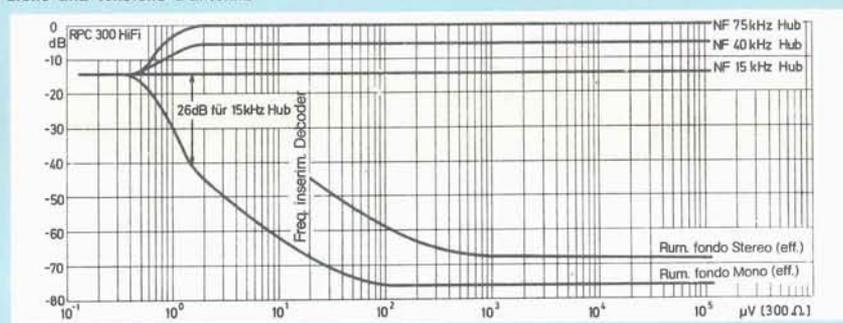


Fattore di distorsione a diverse frequenze, resistenza di carico 4 Ohm, ingresso TB



### Risposta in frequenza TA (RIAA)

Andamento della tensione fruscio FM in relazione alla tensione d'antenna



### Larghezza di banda della potenza, ingresso TB, 2 canali pilotati



Con l'**HiFi Journal GRUNDIG**, che ogni due mesi sarà inserito in questa Rivista, intendiamo di volta in volta presentare all'appassionato di Alta Fedeltà ed ai Rivenditori del ramo quanto oggi GRUNDIG produce in questo campo.

La descrizione ha un carattere prevalentemente tecnico ed è completata dalle curve di risposta più significative dei vari apparecchi.

E' quindi una fonte di informazioni completa, particolarmente

adatta per effettuare confronti, attendibile in quanto **tutte le rilevazioni sono state effettuate seguendo le prescrizioni delle norme DIN 45500 per l'Alta Fedeltà.**

E' quindi logico che il confronto risulterà valido solo se gli apparecchi presi in considerazione, di qualunque marca essi siano, verranno chiaramente indicati come « HiFi secondo le norme DIN 45500 ».

In queste pagine anche i Rivenditori del ramo troveranno

un'ampia fonte di informazioni e la risposta alla maggior parte dei quesiti, normalmente di carattere tecnico informativo, che gli appassionati di Alta Fedeltà pongono prima dell'acquisto.

Siamo quindi lieti di offrire ad ambedue questa piccola collana di pubblicazioni ed auguriamo buon divertimento e molte soddisfazioni con « Super HiFi GRUNDIG ».

Grundig Italiana S.p.A.



Un elegante raccoglitore gratis per iniziare la collezione dell'**HiFi Journal GRUNDIG!**



A tutti coloro che ne faranno espressamente richiesta, verrà inviato **gratuitamente** un elegante raccoglitore per l'HiFi Journal GRUNDIG. Preghiamo di inviare le richieste a mezzo cartolina postale, citando il nome della Rivista nella quale era contenuto questo fascicolo dell'HiFi Journal GRUNDIG.

Indirizzare a:

GRUNDIG Italiana S.p.A. 38015 LAVIS-TRENTO