

# PERFORMING ARTS

## DAS GRUNDIG HIFI-GESAMTPROGRAMM

### Datenanhang

### für das Grundig HiFi-Journal '93

- |         |   |
|---------|---|
| 2 - 20  | Fine Arts by Grundig Bausteine            |
| 21 - 23 | Fine Arts by Grundig Boxen                |
| 24 - 25 | Midi Series, Komplettanlagen              |
| 26 - 27 | Mini Series inclusive Mini-Compact-System |
| 28      | Racks, Steeler                            |

**GRUNDIG**  
*made for you*



Gedruckt auf 100%  
Recyclingpapier

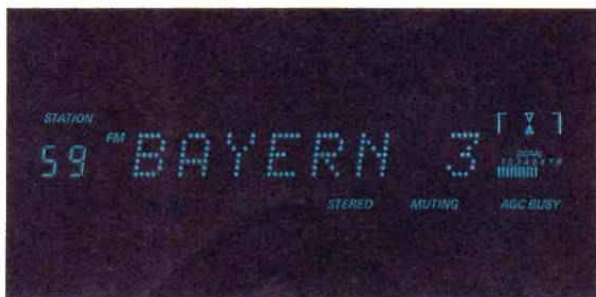
PERFORMING ARTS PRESENTS  
**GRUNDIG TUNER-TECHNOLOGIE**  
Maßstab für Innovation und Qualität





Digitale Satelliten-Tuner DSR, kombiniert mit Frequenz-Synthesizer-Tuner für Radio-Daten-System RDS, gehören zu den neuesten Entwicklungserfolgen der Tuner-Technologie. Durch Innovationen zur Verbesserung der Klangqualität hat Grundig zu diesem Erfolg entscheidend beigetragen.

Das zukunftsweisende Informationssystem RDS zeigt den jeweiligen Sendernamen in Klarschrift an, vergleicht die Sender auf gleiches oder unterschiedliches Programm und schaltet selbständig auf einen Sender gleichen Programms aber unterschiedlicher Feldstärke um. Zum weiteren RDS-Komfort gehören der Radiotext (Informationen, die als Laufschrift im Display erscheinen), die RDS-Uhr und die Programmartauswertung PTY, mit der sich die aktuelle Programmart direkt anwählen läßt. Während des manuellen oder automatischen Abstimmvorganges werden RDS-Sender erkannt, im Display angezeigt und können auf bis zu 99 Plätzen abgespeichert werden.

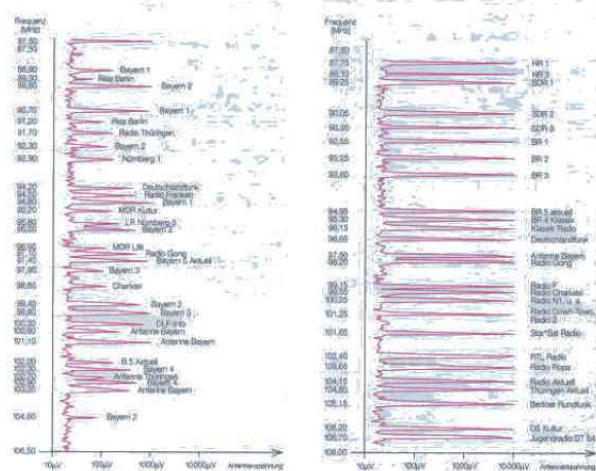


Alphanumerische Anzeige

## Steigerung der Klangqualität: Das Grundig Hochfrequenz-Empfangsteil.

HiFi-Tuner müssen extrem unterschiedlichen Empfangsbedingungen gerecht werden. Aus den nebenstehenden Diagrammen ersehen Sie, daß z.B. im Breitbandkabel andere Empfangsbedingungen herrschen als an einer Hochantenne. Während die Sender im Kabel eine gleichmäßige, aber sehr hohe Antennenspannung haben, (Abstände von ca. 300 kHz), sind die Bedingungen an der Hochantenne völlig anders. Hier werden Sender mit unterschiedlicher Antennenspannung und zum Teil geringerem Frequenzabstand empfangen.

Um diesen stark unterschiedlichen Empfangsbedingungen gerecht zu werden, besitzen die Grundig Tuner sehr aufwendige Hochfrequenz-Mischteile, die zu einer hohen Empfangsqualität beitragen.

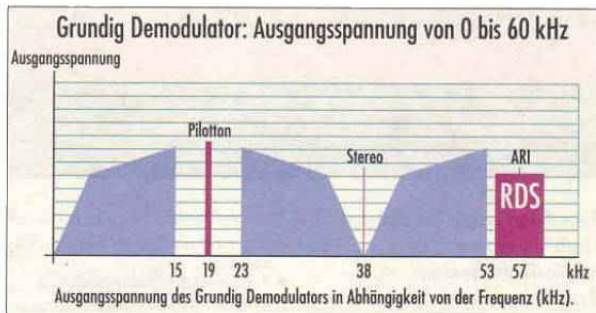


Meßdiagramm einer Hochantenne

Meßdiagramm einer Kabelanlage

## Innovation im Dienste der Hörer: Das RDS-Informationsangebot.

Bei der Technik des Radio-Daten-Systems werden zu dem normalen UKW-Musiksignal weitere Informationen in dem Bereich um 57 kHz gesendet. Sobald der Sender eingestellt ist, zeigt der Tuner den Stationsnamen an und wertet die zusätzlichen Informationen wie z.B. die RDS-Zeit, RDS-Alternativ-Frequenz- oder -Programm aus.





**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts Classic T-9009 High Definition Radio-Data-System Synthesizer Tuner

- FM/MW-Quartz-Synthesizer mit integriertem Automatik-PLL-Decoder.
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display mit alphanumerischer Anzeige, DOT-Matrix.
- 59 Stationsspeicher (Intermix).
- Bandbreitenumschaltung für FM.
- Möglichkeit zum Frequenzversatz von  $\pm 12,5$  KHz zur Steigerung der Trennschärfe bei kritischen Empfangsverhältnissen.
- Schalt- und abspeicherbare HF-Verstärkungsregelung (AGC).
- Gleitender Stereo-/Mono-übergang (feldstärkeabhängig).
- In dB geeichte digitale Feldstärkeanzeige (in 2 dB Schritten).
- Suchlauf automatisch/manuell.
- Einstellbare Suchlaufschwelle.
- Memory-Scan.
- Anschlüsse für NF-out frontal, NF-out rückseitig (regelbar) und Kopfhörer (regelbar).

### Besonderheiten:

- RDS mit Anzeige des Stationsnamens.
- Automatischer Lernmodus für alle RDS-Sender nach Sendeanstalt und Programmkette.
- Suchlauf „best frequency“. Es wird der Sender mit der höchsten Feldstärke aus der Senderkette herausgesucht.
- Manuelle Eingabe von Sendernamen.
- Kalibriert 400 Hz (Pegeltongenerator) zur Aussteuerung von DAT/DCC-Recordern vor Aufnahmebeginn.
- Zur Einhaltung der wichtigsten Daten und Meßwerte wird der Abgleich nach dem CAAT-Verfahren durchgeführt (Computer aided adjustment and testing).
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi.
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten

Empfindlichkeit an 75 $\Omega$ :	
Mono (S/N = 26 dB)	$\leq 0,6 \mu V$
Stereo (S/N = 46 dB)	$\leq 24 \mu V$
Klirrfaktoren:	
Mono (1 kHz, 40/75 kHz Hub)	$\leq 0,05/0,1 \%$
Stereo (1 kHz, 40/75 kHz Hub)	$\leq 0,1/0,2 \%$
Übertragungsbereich:	
Abweichung -1 dB	30 Hz ... 15 kHz
-3 dB	10 Hz ... 16,8 kHz
Dynamische Trennschärfe:	
Bandbreite normal $\pm 300$ kHz	$\geq 73$ dB
Bandbreite schmal $\pm 300$ kHz	$\geq 83$ dB
Geräuschspannungsabstand: (40 kHz Hub)	
Kurve A, Mono/Stereo	79/76 dB
Frequenzbereiche:	
UKW	87,5 - 108 MHz
MW	513 - 1620 kHz
Netzspannung/	220 V
Netzfrequenz:	50/60 Hz
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+4) x 8 (+1,2) x 33 (+0,8) cm

## Fine Arts Classic T-907 Radio-Data-System Synthesizer Tuner

- FM/MW-Quartz-Synthesizer mit integriertem Automatik-PLL-Decoder.
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display mit alphanumerischer Anzeige.
- 59 Stationsspeicher (Intermix).
- FM/AM-Suchlauf oder manuelle Abstimmung.
- Program Scan.
- In Verbindung mit Verstärker, über BUS-Leitung, fernbedienbar.
- Bandbreitenumschaltung für FM.

### Besonderheiten:

- RDS mit Anzeige des Stationsnamens.
- Direkte Anwahl alternativer Frequenzen.
- Manuelle Eingabe von Sendernamen.
- Sehr geringe Verzerrungen und hohe Fremd- und Geräuschspannungsabstände durch diskreten Radiodetektor.
- Stationsspeicherung über Festwertspeicher (EEPROM).
- Direkte Frequenzeingabe.
- Zwei bei FM abspeicherbare Antenneneingänge, elektronisch umschaltbar, für Kabelanschluß und Hochantenne (rückwirkungs-frei durch extrem niedriges Nebensprechen).
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi.
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten

Empfindlichkeit an 75 $\Omega$ :	
Mono (S/N = 26 dB)	$\leq 1 \mu V$
Stereo (S/N = 46 dB)	$\leq 35 \mu V$
Pilottonunterdrückung:	
19 kHz	$\geq 60$ dB
38 kHz	$\geq 80$ dB
Stereoübersprechdämpfung:	
1 kHz	$\geq 40$ dB
Klirrfaktoren:	
Mono/Stereo (1 kHz, 40 kHz Hub)	$\leq 0,07/0,15 \%$
Übertragungsbereich:	
Abweichung -3 dB	10 Hz ... 16 kHz
Dynamische Trennschärfe:	
Bandbreite normal $\pm 300$ kHz	$\geq 60$ dB
Bandbreite schmal $\pm 300$ kHz	$\geq 80$ dB
Geräuschspannungsabstand: (40 kHz Hub)	
Kurve A, Mono/Stereo	81/73 dB
Netzspannung/	220 - 230 V
Netzfrequenz:	50/60 Hz
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+4) x 6,7 (+1,2) x 33 (+2) cm

## Fine Arts Classic T-904 Quartzlock Synthesizer Tuner

- FM/MW-Quartz-Synthesizer mit integriertem Automatik-PLL-Decoder.
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display.
- 29 Stationsspeicher (Intermix).
- Ein- oder zweistellige Stationsanwahl.
- Suchlauf für FM/AM automatisch oder manuell.
- Muting.
- Exakt Tuning.

### Besonderheiten:

- In den Stationsspeichern können die Schaltzustände Mono/Stereo und Local/Distant mit abgespeichert werden.
- Direkte Frequenzeingabe.
- Absolute Stereo-Kanaltrennung im PLL-Stereodecoder.
- Memory-Scan-Einrichtung: Sequentieller Speicherabruf (vor- und rückwärts) auch fernbedienbar in Verbindung mit Verstärker über RC-Bus.
- Zweiter Antennenanschluß speziell für Kabel-Anlagen.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi.
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten

Empfindlichkeit an 75 $\Omega$ :	
Mono (S/N = 26 dB)	$\leq 1 \mu V$
Stereo (S/N = 46 dB)	$\leq 35 \mu V$
Pilottonunterdrückung:	
19 kHz	$\geq 60$ dB
38 kHz	$\geq 80$ dB
Stereoübersprechdämpfung:	
1 kHz	$\geq 40$ dB
Klirrfaktoren:	
Mono/Stereo (1 kHz, 40 kHz Hub)	$\leq 0,2/0,4 \%$
Übertragungsbereich:	
Abweichung -3 dB	10 Hz ... 16 kHz
Dynamische Trennschärfe:	
$\pm 300$ kHz	$\geq 70$ dB
Geräuschspannungsabstand: (40 kHz Hub)	
Kurve A, Mono/Stereo	74/70 dB
Netzspannung/	220 - 230 V $\pm 10\%$
Netzfrequenz:	50/60 Hz
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+4) x 6,7 (+1,2) x 33 (+1,1) cm





**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts T4 HiFi-Tuner

- Wellenbereiche: UKW, MW, PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung.
- Radio Daten System (RDS).
- Manuelle Eingabe von Sendernamen.
- RDS-Radiotext (erscheint als Laufschrift im Display).
- RDS-Uhr.
- Programmauswertung PTY (wählt die aktuelle Programmart an).
- 59 Festsenderspeicher (Intermix).
- D.O.T. Direct Operation Technique.

### Besonderheiten:

- Stationsspeicherung über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).
- Gleichzeitiger Anschluß von 2 Antennen (z.B. Hochantenne und Kabel) möglich.
- Extrem geringer Klirrfaktor. Extrem rauscharm.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi: 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten

FM-Bereich:	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit:	
(S+N)/N = 26 dB, mono	≤ 1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	≤ 35 µV
Dynamische Trennschärfe breit/schmal	± 300 kHz mono/stereo ≥ 60 dB/≥ 80 dB
Klirrfaktoren:	
Mono/Stereo	≤ 0,07/0,15 %
Geräuschspannungsabstand mono/stereo:	(IEC Kurve A eff.) 81/73 dB
Frequenzbereich:	10 Hz ... 15 kHz
Ausgangswiderstand:	1,7 kOhm
Ausgangsspannung:	650 mV
Netzspannung/	230-240 V~
Netzfrequenz:	50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme:	11 W
Abmessungen ca.	
(B x H x T):	43,5 x 7,5 (+ 1,2) x 30 cm

## Fine Arts T2 HiFi-Tuner

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung.
- Radio Daten System (RDS).
- Manuelle Eingabe von Sendernamen.
- RDS-Radiotext (erscheint als Laufschrift im Display); RDS-Uhr.
- 59 Festsenderspeicher (Intermix).
- D.O.T. Direct Operation Technique.

### Besonderheiten:

- Stationsspeicherung über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).
- Schaltbare Antennenempfindlichkeit für Hochantenne oder Kabelanlagen.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi: 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten

FM-Bereich:	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit:	
(S+N)/N = 26 dB, mono	≤ 1,1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	≤ 35 µV
Dynamische Trennschärfe breit/schmal	± 300 kHz mono/stereo ≥ 60 dB
Klirrfaktoren:	
Mono/Stereo	≤ 0,2/0,4 %
Geräuschspannungsabstand mono/stereo:	(IEC Kurve A eff.) 74/70 dB
Frequenzbereich:	10 Hz ... 15 kHz
Ausgangswiderstand:	1,7 kOhm
Ausgangsspannung:	650 mV
Netzspannung/	230 V~
Netzfrequenz:	50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme:	8 W
Abmessungen ca.	
(B x H x T):	43,5 x 7,5 (+ 1,2) x 30 cm

## Fine Arts T1 HiFi-Tuner

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung.
- 59 Festsenderspeicher (Intermix).
- Manuelle Eingabe von Sendernamen möglich.
- D.O.T. Direct Operation Technique.

### Besonderheiten:

- Stationsspeicherung über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).
- Schaltbare Antennenempfindlichkeit für Hochantenne oder Kabelanlagen.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi: 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten

FM-Bereich:	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit:	
(S+N)/N = 26 dB, mono	≤ 1,1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	≤ 35 µV
Dynamische Trennschärfe	± 300 kHz mono/stereo ≥ 60 dB
Klirrfaktoren:	
Mono/Stereo	≤ 0,2/0,4 %
Geräuschspannungsabstand mono/stereo:	(IEC Kurve A eff.) 74/70 dB
Frequenzbereich:	10 Hz ... 15 kHz
Ausgangswiderstand:	1,7 kOhm
Ausgangsspannung:	650 mV
Netzspannung/	230 V~
Netzfrequenz:	50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme:	8 W
Abmessungen ca.	
(B x H x T):	43,5 x 7,5 (+ 1,2) x 30 cm

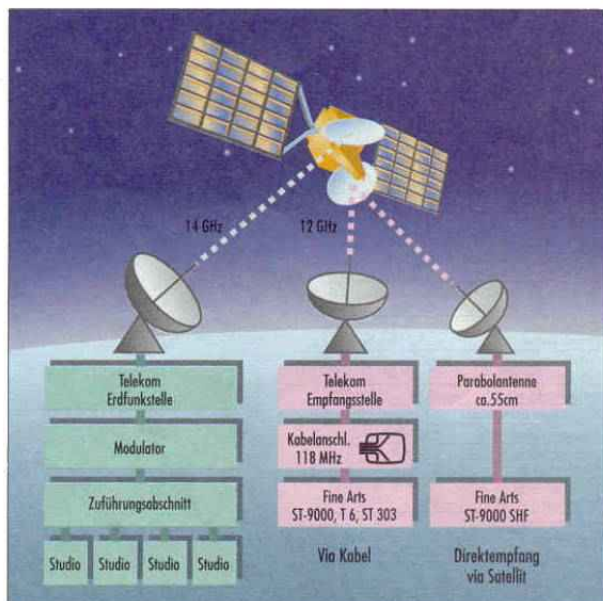
# RADIO à la CD DSR

ÜBER KABEL UND SATELLIT

## Grundig DSR-Technologie Die Kompetenz in Digitaler Satelliten Tuner-Technik

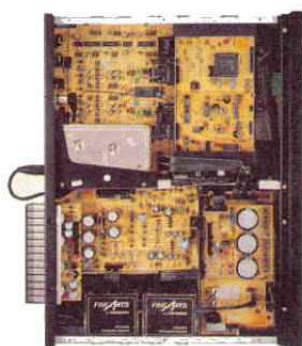
Digitales Satelliten Radio bietet die Möglichkeit, CD-vergleichbare Klangqualität direkt aus dem Radio zu hören. Das heißt: Absolut rausch- und störungsfreier Empfang, große Dynamik, außergewöhnlicher Bedienkomfort und höchstmöglich naturgetreuer Klang.

Grundig bietet dafür lückenlos das größte Programm an DSR-Tunern für Kabel- und Satelliten-Direkt Empfang. Vom einfachen Digitalen Satelliten Radio zum Anschluß an die vorhandene TV-Satelliten-Anlage bis hin zum aufwendigen Luxusmodell als Ergänzung einer vorhandenen Fine Arts-Anlage oder anderer HiFi-Kombinationen können Sie sich für einen erschwinglichen Zusatzpreis den besten Radiogenuß leisten, den es je gab.



DSR sorgt für ein völlig neues Hörerlebnis und neuartigen Bedienungs-komfort, der dem Musikhören aus dem Radio gleichzeitig einen größeren Stellenwert gibt.

**1. DSR-Empfang über Kabel oder Satellit in Stereo via Kabelanschluß** mit durchstimmbarem Tuner (50 ... 855 MHz) für Kabelanlagen und Satelliten-Receiver-Anlage oder **Satelliten-Direkt Empfang** mit durchstimbarem SHF-Konverter (950 - 1750 MHz).



Via Satellit



Via Kabel

## 2. DSR-Komfort auf Tastendruck:

– Bequeme Senderwahl

Ob in Bayern, Sachsen oder Schleswig-Holstein – der Wunsch-sender liegt überall auf dem gleichen Kanal. Per Tastendruck wird aus dem exklusiven, überregionalen Programmangebot via Kabel- oder Satelliten-Empfang der gewünschte Sender ausgewählt. 16 Stereo-Kanäle mit Senderkennung lassen sich direkt anwählen.

– Programmartenwahl

Direkte Programmarten-Vorwahl via Tasten z.B. bei Klassik, U-Musik, Rock, Nachrichten etc. ist möglich. Jeweilige Wunschpro-gramm-Taste kurz antippen genügt und das Multifunktions-Display zeigt gleichzeitig alle Sender an, die ebenfalls die gewünschte Programmart senden.

## 3. Fernbedienung aller wichtigen Funktionen

Ein beige packter Infrarotgeber mit klar übersichtlichen Funktionen sorgt jeweils bei jedem Grundig Digital-Tuner für die bequemste Bedienung.

## Neu: DSR/RDS-Kombi-Tuner Fine Arts T6

Mit dem neuen FINE ARTS Tuner T6 bietet Grundig nach dem bekannten ST303 bereits den zweiten kombinierten DSR/RDS-Tuner an. Mit seinen 99 Speicherplätzen wird das DSR-System wie ein zusätzlicher Wellenbereich behandelt. Die Programmauswahl wie POP, Rock, Classic ... erfolgt sowohl über die DSR-Sender, als auch über die UKW/RDS-Stationen. Neben dem sehr hochwertigen DSR-Empfangsteil mit 128fach Oversampling bietet er ein sehr empfindliches Tunerteil mit 2 Antennen-Eingängen, schaltbarer Bandbreite (Wide/Narrow), RDS-Uhrzeit und Radiotext.





**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts Classic ST-9000/ ST-9000 SHF High Definition Satellite Tuner

- 16 Programmtasten.
- 16 Tiptasten zur Wahl der Programmart.
- Display-Anzeige für:
  - Stationen mit Sendername, Programmart, im Klartext.
  - Stereo/Musik/Sprache.
  - Mono/Stereo-Anzeige.
- Digitales Fehlerkorrektursystem mit automatischer Interpolation für störungsfreie Übertragung.
- Fernbedienbar in den wichtigsten Funktionen mit beigefügtem Fernbediengerät RC 9000 ST.
- Sprache/Musik Umschaltung, zur wahlweisen Lautstärkeabsenkung pro Station (bis -22 dB) durch Kennbit vom Sender (mit Display-anzeige).
- Mute-Taste.
- Zum Empfang von 256 DSR-Sendern ausgelegt.

### ST 9000 SHF

- Zusätzlich mit Empfangsteil von 0,85 - 1,75 GHz zum Direktanschluß an Parabolantennen.

#### Technische Daten

<b>KABEL:</b>	
Eingangs-Frequenzbereich:	50 ... 855 MHz
118 MHz Fangbereich:	± 500 kHz
Haltebereich:	± 3 MHz
Eingangsspannung C/N ≥ 10 dB:	48 dBµV - 94 dBµV
Bitfehlerrate (BER) C/N ≥ 10 dB:	≤ 10 <sup>-3</sup>
Raster Fine tuning:	62,5 kHz/Step
Eingangsimpedanz:	75 Ω
Übertragungsbereich:	20 Hz ... 15 kHz
Dynamik Bereich:	≥ 94 dB
Frequenzgang 20 Hz bis 14,5 kHz:	± 0,1 dB
Frequenzgang 14,5 kHz bis 15 kHz:	- 1,5 dB
Störabstand (unbewertet):	≤ 113 dB
Klirrfaktor (1 kHz):	≤ 0,006 %
Stereo-Kanal-Trennung (1 kHz):	≥ 100 dB
Ausgangspegel fest/Impedanz:	2 V eff/100 Ω
Ausgangspegel variabel/Impedanz:	2 v max. in 1 dB Schritten - 63 dB S 100 Ω
Ausgangsbuchsen/Abschluß:	4 x Cinch ≥ 10 kΩ
Digital Out:	1 x Cinch 1 x Optic. Link
Netzspannung/Netzfrequenz:	220-230 V, 50/60 Hz
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x (+ 4) x 8,0 (+ 1,2) x 33 cm

## Fine Arts T6

Kombinierter DSR/RDS-Tuner mit 99 Senderspeichern, Programmartsuche bei UKW (RDS) und DSR.

#### Analog-Teil:

- Wellenbereiche: UKW, MW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer.
- Radio Daten System (RDS).
- RDS-Radiotext (erscheint als Laufschrift im Display).
- RDS-Uhrzeit.
- Programmariauswertung PTY (wählt bei DSR und UKW/RDS die gewünschte Programmart an).
- 2 Antennen-Eingänge zum wahlweisen Empfang der UKW-Kabelprogramme und der zusätzlichen UKW-Hochantennenprogramme.
- Schaltbare Bandbreiten-Umschaltung (wide/narrow) zum Empfang eng benachbarter Fern-Sender.
- Eingabe von Sendernamen bei Sendern ohne RDS möglich.

#### DSR-Teil:

- Hochwertiger Differential Bitstreamer mit 128fach Oversampling und aufwendiger Takt-aufbereitung für geringstes Rauschen.
- Digitalausgang.

#### Besonderheiten:

- D.O.T. Direct Operation Technique.
- CD-vergleichbare Klangqualität aus dem Radio über DSR.
- 2 Antennen-Eingänge.

#### Technische Daten

<b>Analog-Teil:</b>	
FM-Bereich:	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit: (S+N)/N = 26 dB, mono	1,1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	35 µV
Dynamische Trennschärfe breit/schmal bei ± 300 kHz mono, stereo	≥ 60 dB/≥ 80 dB
Klirrfaktor mono/stereo	≤ 0,2/0,4 %
Geräuschspannungsabstand mono/stereo (IEC Kurve A eff.)	74/70 dB
Frequenzbereich	10 ... 15000 Hz
<b>Digital-Teil:</b>	
Eingangs-Frequenzbereich	50 ... 855 MHz
Fang-/Haltebereich	3 MHz
Störabstand (DIN A bewert.)	≥ 100 dB
Klirrfaktor	≤ 0,006 %
Ausgangsspannung	2 V
Ausgangswiderstand	500 Ohm
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V- 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	8 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 7,5 (+ 1,2) x 30 cm

## ST303

Kombinierter DSR/RDS-Tuner mit 59 Senderspeichern und Programmartsuche bei UKW (RDS) und DSR.

#### Analog-Teil:

- Wellenbereiche: UKW, MW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung.
- Radio Daten System (RDS).
- RDS-Radiotext (erscheint als Laufschrift im Display).
- Programmariauswertung PTY (wählt bei DSR und UKW/RDS die gewünschte aktuelle Programmart an).
- 2 Antennen-Eingänge zum wahlweisen Empfang der UKW-Kabelprogramme und der zusätzlichen UKW-Hochantennenprogramme.
- Eingabe von Sendernamen bei Sendern ohne RDS möglich.

#### DSR-Teil:

- Direktanwahl von 16 Stereo-Kanälen mit Senderkennung.
- Speichermöglichkeit von bis zu 3 DSR-Programmpaketen.\*
- Direktanwahl von 16 Programmarten.
- Durchstimmbarer (50 ... 855 MHz) Eingang für Kabelanschluß (z.B. für 118 MHz).
- Übersichtliche Fluoreszenzanzeige (5 x 7 Punktmatrix) mit feinteiliger Mittenanzeige.
- Fernbedienung für alle wichtigen Funktionen.
- Digitalausgang.
- \* Erweiterung auf 10 DSR Pakete möglich.

#### Technische Daten

<b>Analog-Teil:</b>	
Eing.-Empf. UKW mono/stereo	1,1/35 µV
FM-Geräuschspannungsabstand mono/stereo (IEC Kurve A eff.)	74/70 dB
Dynamische Trennschärfe bei ± 300 kHz mono, stereo	≥ 60 dB/≥ 60 dB
Klirrfaktor (bei 1 kHz) mono/stereo	≤ 0,2/0,4 %
FM-Übertragungs-bereich (-3 dB)	10 ... 15000 Hz
Ausgangsspannung/-widerstand (bei ± 40 kHz Hub)	650 mV/540 Ω
<b>Digital-Teil:</b>	
Eingangs-Frequenzbereich	50 ... 855 MHz
AFC Fang-/Haltebereich	± 3 MHz
Störabstand (unbewertet)	≥ 90 dB
Klirrfaktor (1 kHz)	≤ 0,02 %
Ausgangspegel/Impedanz	2 V 540 Ω
Netzspannung, Netzfrequenz	220-230 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	20 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 8 (+ 1) x 33 (+ 2,5) cm

## ST300

Digitaler Satelliten-Tuner DSR

- Direktanwahl von 16 Stereo-Kanälen mit Senderkennung.
- Speichermöglichkeit von bis zu 16 DSR-Programmpaketen.
- Direktanwahl von 16 Programmarten.
- Durchstimmbarer (50 ... 855 MHz) Eingang für Kabelanschluß (z.B. für 118 MHz).
- Übersichtliche Fluoreszenzanzeige (5 x 7 Punktmatrix) mit feinteiliger Mittenanzeige.
- Fernbedienung für alle wichtigen Funktionen.
- Digitalausgang.

#### Technische Daten

Eingangs-Frequenzbereich	50 ... 855 MHz
AFC Fang-/Haltebereich	± 3 MHz
Störabstand (unbewertet)	≥ 90 dB
Klirrfaktor (1 kHz)	≤ 0,02 %
Ausgangspegel/Impedanz	2 V 680 Ω
Netzspannung, Netzfrequenz	220-230 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	19 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 8 (+ 1) x 33 (+ 2,5) cm

Alle Geräte:

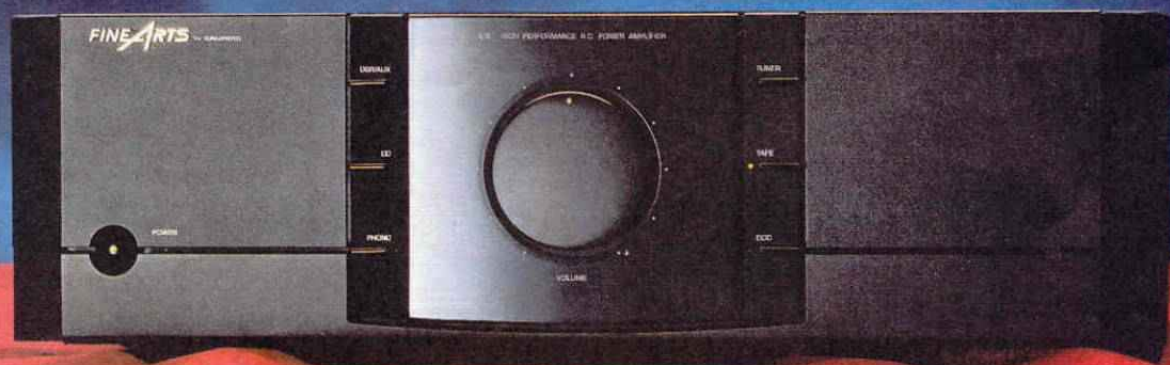
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.

**GRUNDIG**  
made for you



PERFORMING ARTS PRESENTS  
**GRUNDIG VERSTÄRKER-TECHNOLOGIE**

Naturgetreue Reproduktion  
durch unverfälschte Signalübertragung





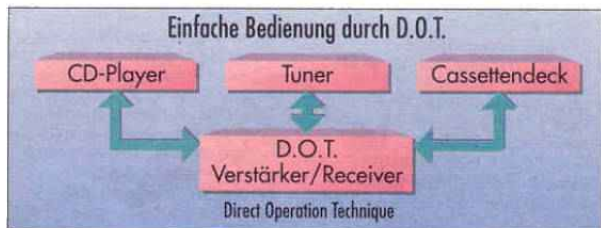
## GRUNDIG VERSTÄRKER-TECHNOLOGIE

### Naturgetreue Reproduktion durch unverfälschte Signalverarbeitung

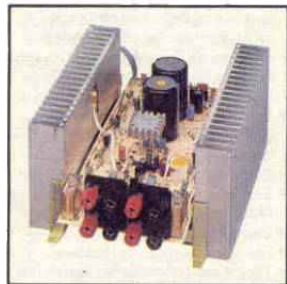
High Speed Power System (HSPS), Super Linear Endstufen mit intelligenten Schutzschaltungen und – nicht zu vergessen – eine Stand-by-Leistung kleiner als 1 Watt z.B. beim HiFi-Verstärker Fine Arts V 3 – sind nur einige der vielen hervorragenden Merkmale der neuen Grundig Fine Arts HiFi-Verstärker. Sie erweitern die bisherige Auswahl der klassisch konzipierten Fine Arts Verstärker.

Das Hauptziel der Grundig HiFi-Verstärker ist die originalgetreue Reproduktion einer künstlerischen Darbietung. Dieser hohen Verpflichtung entsprechend haben die Grundig Ingenieure eine neue Generation von Verstärkern entwickelt, die sich durch folgende Vorzüge auszeichnen:

1. Die neuen Fine Arts Verstärker – als Fernbedien-Zentraleinheiten – sind einfach und spielend zu bedienen. Das heißt, Grundig HiFi-Systeme sollen nicht als technischer Selbstzweck verstanden werden, sondern als Systeme, mit denen jeder ohne Bedienungsanleitung zurecht kommen kann.



2. Grundsätzlich kommen nur speziell selektierte Bauelemente zum Einsatz (Transistoren, Potentiometer usw.), mit deren Hilfe ein diskret aufgebautes Schaltungskonzept verwirklicht wird.



Diskret aufgebaute Endstufe des Verstärkers



Hochwertige Alu-Frontblende

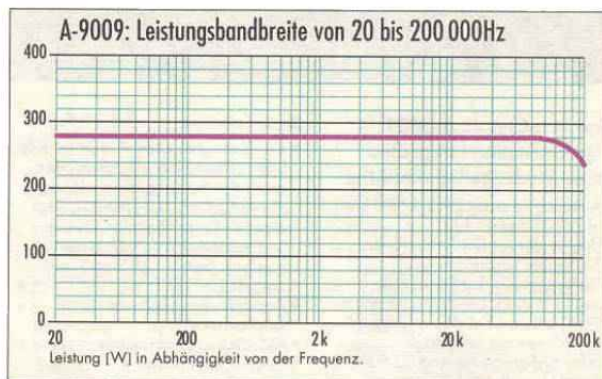
3. Grundig HiFi-Verstärker/Receiver müssen nicht nur gut klingen, sondern auch ein wenig Äußeres besitzen. Um das zu zeigen, kommen u.a. nur massive, gebürstete Alu-Fronten in Frage, die in Verbindung mit einem großen Alu-Lautstärkereger das moderne Design der neuen Fine Arts Anlagen hervorheben.

4. Immer wichtiger wird heute der Umweltaspekt. Er kam schon in der Planungsphase zum Zuge. Danach müssen die neuen Grundig HiFi-Anlagen auch im Stand-by-Betrieb eine möglichst geringe Stromaufnahme gewährleisten (z.B. V 3 kleiner 1 Watt). Dieses Ziel erreichen Grundig Verstärker durch eine völlige Netzabschaltung (Stand-by-Betrieb) der Peripheriegeräte (Tuner, CD, Tape) über die Netzbuchsen des Verstärkers.



Rückwand der Grundig Verstärker/Receiver mit Netzbuchsen und hochwertigen Anschlussbuchsen für Lautsprecher.

Damit die neue Verstärkergeneration auch den schnellsten Signaländerungen ohne geringste Verzerrungen folgen kann, wurde bereits in der Konzeptphase auf hohe Leistungsbandbreite Wert gelegt.



Ein weiteres Merkmal der Grundig Verstärker ist die großzügige Dimensionierung der Netzteile. Bei hoher Leistungsabgabe oder impulsreicher Musik werden bei Spannungseinbrüchen des Netzteils Verzerrungen hervorgerufen, die zu einer Verschlechterung der Musikwiedergabe führen. Um das zu vermeiden, werden z.B. im Verstärker V 3 getrennte Trafos für die Leistungsstufe und Vorstufe eingesetzt. Eine getrennte Gleichrichtung sowie überdimensionierte Siebkondensatoren sorgen für brillante, kraftvolle Musikwiedergabe und höchste Impulstreue.

Ein weiteres Qualitätsmerkmal der neuen HiFi-Verstärker-Generation ist die hohe Dynamik der Musik-Wiedergabe. Dieses Ergebnis wird durch den Einsatz von besonders niederohmigen Schaltungskonzepten verwirklicht. Sie geben selbst an extrem niederohmige Boxenimpedanzen hohe Leistungen ab. (z.B. A-9009 2 x 373 Watt an 2 Ohm).

Ein hoher Dämpfungsfaktor (d.h. niedriger Innenwiderstand) der Verstärker, sowie die hochwertigen Anschlussklemmen bieten in Verbindung mit der neuen Grundig Lautsprechergeneration die bestmögliche Klangwiedergabe.

Desweiteren sorgt eine intelligente Leistungsüberwachung für höchste Betriebssicherheit. Hierbei überwacht eine Regelschaltung die Temperatur des Verstärkers und schaltet bei fortgesetzter Überbelastung den Verstärker ab. Nach Abkühlung des Gerätes schaltet sich der Verstärker selbstverständlich wieder in den alten Betriebszustand zurück.

Für den audiophilen HiFi-Besitzer mit extrem hohen Ansprüchen an die musikalische Übertragungsqualität von digitalen und anderen hochwertigen hochpegeligen Signalquellen wird die Grundig Fine Arts Esoterik-Reihe konzipiert. Streng der Forderung nach unverfälschter Signalverarbeitung folgend wurde der Fine Arts CD-Röhrenvorverstärker entwickelt. Die verwendete Röhrentechnik mit ihren klangtypischen Merkmalen ist auf hervorragende Weise gerade dafür geeignet, die häufig in audiophilen Kreisen kritisierten Eigenheiten des CD-Klangbildes zu kompensieren.

**GRUNDIG**  
made for you



**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts Classic A-9009 High Definition Integrated Cross Mode Stereo Amplifier

- Ausgangsleistung 2 x 360/280 Watt Musik-/Sinus an 4  $\Omega$ .
- Drehregler für Balance, Höhen, Bässe und Lautstärke.
- Defeat, Mono, Subsonic-Filter, Audio Muting, Loudness schaltbar.
- Fernbedienbar in den wichtigsten Funktionen mit beigelegter Infrarot-Fernbedienung RC 9009.
- Anschlüsse für 2 LS-Gruppen.
- Drehschalter für Record-out.
- Drehschalter für Digital Direct Recording.
- Drehschalter für Select-in.
- Überspielmöglichkeit Tape 1 von/zu DAT/Tape 2.
- Monitor für Tape 1/Tape 2.
- Anschlußbuchsen für: Tuner, Phono MM, Phono MC, CD, Tape 1, DAT/DCC, Tape 2, Aux, Kopfhörer, RCS-Bus.

### Besonderheiten:

- Ein dreifaches Cross Mode erlaubt beim Hören einer digitalen oder analogen Signalquelle gleichzeitig die Aufnahme und Überspielung einer weiteren digitalen Quelle und zusätzlich noch die Überspielung Tape 1 auf Tape 2 und umgekehrt.
- Audio Muting: Schnelle Lautstärkeabsenkung.
- MC-Eingang mit hochwertigen Eingangsübertragern.
- Endstufenschutzschaltungen gegen Zerstörung durch jede Art von Überlastung.
- Schutzschaltung für Lautsprecher gegen Zerstörung durch Gleichspannung.
- Schnittbandkern-Netztransformator für geringes magnetisches Streufeld und hohe Leistungsreserven.
- Extrem hohe Geräuschspannungsabstände. Harmonische Verzerrungen an der Grenze des heute Meßbaren.
- Digitale Anschlüsse (optisch und koaxial) für DSR, CD, DAT, DCC.

### Technische Daten:

Ausgangsleistung (Sinus/Musik)	2 x 180/240 W 8 $\Omega$
THD = 1 %, f = 1 kHz	2 x 280/360 W 4 $\Omega$
Klirrfaktor	$\leq 0,005$ % bei 160 W/8 $\Omega$
Intermodulation:	$\leq 0,01$ %
Geräuschspannungsabstand nach IEC bei 160 W/50 mW	
CD:	$\geq 104/83$ dB
Hochpegel:	$\geq 103/83$ dB
Phono MM:	$\geq 82/77$ dB
Phono MC:	$\geq 78/76$ dB
Leistungsbandbreite	<5 Hz...>100000 Hz
Übertragungsbereich	3 ... 150000 Hz (-1 dB)
Eingangsempfindlichkeiten:	
CD:	200 mV/47 k $\Omega$
Phono MM:	2,3 mV/47 k $\Omega$
Phono MC:	0,25 mV/0,33 k $\Omega$
Stereo-Übersprechdämpfung:	
Hochpegel:	$\geq 77$ dB
Dämpfungsfaktor:	$\geq 250$ an 8 $\Omega$ , 1 kHz
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+ 4) x 14,6 (+ 1,5) x 33,4 (+ 4,4) cm

## Fine Arts Classic A-905 Integrated Stereo Amplifier

- Ausgangsleistung 2 x 150/120 Watt Musik-/Sinus an 8  $\Omega$ .
- Regler für Balance, Höhen und Bässe sind frontseitig unter einer Alu-Klappe angeordnet.
- Defeat, Loudness, Monitor, Mono schaltbar.
- Überspielmöglichkeit Tape 1 von/zu Tape 2.
- Anschlußbuchsen für CD, SAT-Tuner, Tape 1, Tape 2/DAT/DCC, Tuner, Phono MM, Aux/Video, 2 LS-Gruppen und Kopfhörer.

### Besonderheiten:

- Cross Mode: Sie können die Programmquelle, die Sie überspielen wollen, unabhängig von der Quelle, die Sie gerade hören, auswählen.
- Direct Digital Copy (DDC): Mit dieser Funktion können Sie die digitalen Ausgangssignale Ihres angeschlossenen CD-Players, DAT/DCC-Recorders oder SAT-Tuners direkt an den Digitaleingang eines DAT/DCC-Recorders geben. So können Sie diese Programmquellen ohne jeden Qualitätsverlust digital aufzeichnen.
- Motorgetriebene Lautstärke-regelung.
- Tape Copy Funktion: Unabhängig davon, ob Sie mit den Eingangswahlschaltern eine Programmquelle ausgewählt haben oder nicht, können Sie vom Bandgerät, welches an Tape 1 angeschlossen ist, zum Bandgerät an Tape 2 überspielen.
- Bedienungsmöglichkeit mit beigelegter IR-Fernbedienung RC 900, auch für Geräte, die über RC-5 Busleitung angeschlossen werden.
- Bestückung mit rauscharmen Metallschicht-Widerständen.
- Endstufenschutzschaltung.
- Lautsprecherschutzschaltung.
- Thermischer Schutz für Endstufen und Netztransformator.
- Höchste Klangtreue durch diskreten Endstufen-Aufbau.

### Technische Daten:

Klirrfaktor bei 1 kHz:	$\leq 0,007$ %
Intermodulation:	$\leq 0,1$ %
Geräuschspannungsabstand nach IEC bei Nennleistung	
Hochpegel-eingänge:	100 dB
Fremdspannungsabstand nach IEC bei Nennleistung	
Hochpegel-eingänge:	97 dB
Leistungsbandbreite	<10 Hz...>70000 Hz
Stereo-Übersprechdämpfung:	
Hochpegel-eingänge:	$\geq 75$ dB
Netzspannung, Netzfrequenz	220 V $\pm 10$ %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	430 Watt max.
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+ 4) x 12 (+ 1,2) x 33 (+ 4) cm

Beide Geräte:

- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.



# VERSTÄRKER



**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts Classic A-904 Integrated Stereo Amplifier

- Ausgangsleistung 2 x 120/90 Watt Musik-/Sinus an 8 Ohm.
- Regler für Balance, Höhen und Bässe sind frontseitig unter einer Alu-Klappe angeordnet.
- Defeat, Loudness, Monitor, Mono schaltbar.
- Überspielmöglichkeit Tape 1 von/zu Tape 2.
- Anschlußbuchsen für CD, SAT-Tuner, Tape1, Tape2/DAT/DCC, Tuner, Phono MM, Aux/Video, 2 LS-Gruppen und Kopfhörer.

### Besonderheiten:

- Doppelte Lautstärkeregelung für hohe Fremdspannungsabstände (daraus resultierend hohe nutzbare Dynamik)
- Tape Copy Funktion: Unabhängig davon, ob Sie mit den Eingangswahlschaltern eine Programmquelle angewählt haben oder nicht, können Sie vom Bandgerät, welches an Tape 1 angeschlossen ist, zum Bandgerät an Tape 2 überspielen.
- Bedienmöglichkeit mit beige-packter IR-Fernbedienung RC-900.
- Bestückung mit rauscharmen Metallschichtwiderständen.
- Endstufenschutzschaltung.
- Lautsprecherschutzschaltung.
- Thermischer Schutz für Endstufen und Netztransformator.
- Höchste Klangtreue durch diskreten Endstufen-Aufbau.

### Technische Daten:

Klirrfaktor bei 1 kHz:	≤ 0,003 %
Intermodulation:	≤ 0,1 %
Geräuschspannungsabstand nach IEC bei Nennleistung	103 dB
Hochpegelgleichung:	100 dB
Fremdspannungsabstand nach IEC bei Nennleistung	100 dB
Leistungsbandsbreite	<10 Hz...>70000 Hz
Stereo-Übersprechdämpfung:	≥ 75 dB
Netzspannung:	220 V ± 10 %, 50/60 Hz
Netzfrequenz:	50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	330 Watt max.
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+ 4) x 12 (+ 1,2) x 33 (+ 4) cm

## Fine Arts V3 HiFi-Verstärker

- 2 x 200/120 Watt Musik-/Sinusleistung an 4 Ohm.
- Fernbedien-Zentraleinheit für CD-Player, Tuner und Cassettendeck.
- Defeat-Schalter (Abschaltung der Klangregelung).
- Doppelte Lautstärkeregelung.
- Auftrennbar in Vor- und Endstufe.
- Record-Select-Schalter (während einer Aufnahme ist das gleichzeitige Hören einer anderen Programmquelle möglich).
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Anschlußmöglichkeiten für Tuner, Tape, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.

### Besonderheiten:

- Inclusive System-Fernbedienung.
- Hochgeschwindigkeits-Endstufe (HSPS).\*
- Intelligente Schutzschaltung der Endstufe.
- Super Linear Verstärkungsstufen.
- Hochstrom-Endstufenschaltung (wichtig bei niederohmigen Lasten).
- Hochwertige Lautsprecheranschlüsse.
- 2 Lautsprechergruppen schaltbar.
- Standby Leistung kleiner als 1 Watt.

\* HSPS = High Speed Power System.

### Technische Daten:

Musikleistung (4 Ohm)	2 x 200 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 120 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 85 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Klirrfaktor (Sinusleistung – 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,005 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 103 dB
Leistungsbandsbreite	<5 Hz...>120000 Hz
Übertragungsbereich linear	<5 Hz...>180000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	> 200
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	450 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30 cm

## Fine Arts V2 HiFi-Verstärker

- 2 x 150/80 Watt Musik-/Sinusleistung an 4 Ohm.
- Fernbedien-Zentraleinheit für CD-Player, Tuner und Cassettendeck.
- Defeat-Schalter (Abschaltung der Klangregelung).
- Doppelte Lautstärkeregelung.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Anschlußmöglichkeiten für Tuner, Tape, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.

### Besonderheiten:

- Inclusive System-Fernbedienung.
- Hochgeschwindigkeits-Endstufe (HSPS).\*
- Intelligente Schutzschaltung der Endstufe.
- Super Linear Verstärkungsstufen.
- Hochstrom-Endstufenschaltung (wichtig bei niederohmigen Lasten).
- 2 Lautsprechergruppen schaltbar.

\* HSPS = High Speed Power System.

### Technische Daten:

Musikleistung (4 Ohm)	2 x 150 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 80 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 55 W
Klirrfaktor (Sinusleistung – 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,005 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 100 dB
Leistungsbandsbreite	<10 Hz...>100000 Hz
Übertragungsbereich linear	<5 Hz...>100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	> 100
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	380 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30 cm

## Fine Arts V1 HiFi-Verstärker

- 2 x 100/50 Watt Musik-/Sinusleistung an 4 Ohm.
- Fernbedien-Zentraleinheit für CD-Player, Tuner und Cassettendeck.
- Defeat-Schalter (Abschaltung der Klangregelung).
- Doppelte Lautstärkeregelung.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Anschlußmöglichkeiten für Tuner, Tape, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.

### Besonderheiten:

- Inclusive System-Fernbedienung.
- Hochgeschwindigkeits-Endstufe (HSPS).\*
- Intelligente Schutzschaltung der Endstufe.
- Super Linear Verstärkungsstufen.
- Hochstrom-Endstufenschaltung (wichtig bei niederohmigen Lasten).
- Hochwertige Lautsprecheranschlüsse.

\* HSPS = High Speed Power System.

### Technische Daten:

Musikleistung (4 Ohm)	2 x 100 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 50 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 40 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Lautsprecherimpedanz	4 – 16 Ω
Klirrfaktor (Sinusleistung – 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,008 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 94 dB
Leistungsbandsbreite	<10 Hz...>100000 Hz
Übertragungsbereich linear	<5 Hz...>100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	> 60
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	230 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30 cm

### Alle Geräte:

- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi: 24-Monate-Garantie.

**GRUNDIG**  
made for you



**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts R3 HiFi-Receiver

### Verstärkerteil:

- 2 x 150/80 Watt Musik-/Sinusleistung an 4 Ohm
- Doppelte Lautstärkeregelung für besonders geringes Rauschen.
- Anschlußmöglichkeiten für Tuner, Tape, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.

### Tunerteil:

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer.
- Radio Daten System (RDS).
- Manuelle Eingabe von Sendernamen möglich.
- RDS-Radiotext (erscheint als Laufschrift im Display).
- 59 Festsenderspeicher (Intermix).

### Besonderheiten:

- Inclusive System-Fernbedienung.
- D.O.T. Direct Operation Technique für einfache Bedienung.
- Hochgeschwindigkeits-Endstufe (HSPS).\*
- Intelligente Schutzschaltung der Endstufe.
- Super Linear Verstärkungsstufen.
- Hochstrom-Endstufenschaltung (wichtig bei niederohmigen Lasten).
- Hochwertige Lautsprecheranschlüsse.
- Stationsspeicher über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).
- Schaltbare Antennenempfindlichkeit für Hochantenne oder Kabelanlagen.
- 2 Lautsprechergruppen schaltbar.

### Technische Daten:

#### Tuner-Teil:

FM-Empfangsbereich	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit (S+N)/N = 26 dB, mono	≤ 1,1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	≤ 35 µV
Dynamische Trennschärfe (bei ± 300 kHz mono/stereo)	≥ 60 dB
Klirrfaktor mono/stereo	≤ 0,2/0,4 %
Geräuschspannungsabstand mono/stereo: (IEC Kurve A eff.)	74 / 70 dB
Frequenzbereich	10 ... 15000 Hz

#### AM-Bereich:

Empfangsbereich MW:	531 - 1602/528 - 1605 kHz
Empfangsbereich LW	153 - 281 kHz

#### Verstärkerteil:

Musikleistung (4 Ohm)	2 x 150 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 80 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 55 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Klirrfaktor (Sinusleistung - 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,005 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 100 dB
Leistungsbandbreite	<10 Hz...>100000 Hz
Übertragungsbereich linear	<5 Hz...>100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	> 100
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	380 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30 cm

\* HSPS = High Speed Power System.

## Fine Arts R2 HiFi-Receiver

### Verstärkerteil:

- 2 x 100/50 Watt Musik-/Sinusleistung an 4 Ohm
- Anschlußmöglichkeiten für Tuner, Tape, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.

### Tunerteil:

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer.
- Radio Daten System (RDS).
- Manuelle Eingabe von Sendernamen möglich.
- RDS-Radiotext (erscheint als Laufschrift im Display).
- 59 Festsenderspeicher (Intermix).

### Besonderheiten:

- Inclusive System-Fernbedienung.
- D.O.T. Direct Operation Technique für einfache Bedienung.
- Hochgeschwindigkeits-Endstufe (HSPS).\*
- Intelligente Schutzschaltung der Endstufe.
- Super Linear Verstärkungsstufen.
- Hochstrom-Endstufenschaltung (wichtig bei niederohmigen Lasten).
- Hochwertige Lautsprecheranschlüsse.
- Stationsspeicher über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).
- Schaltbare Antennenempfindlichkeit für Hochantenne oder Kabelanlagen.

\* HSPS = High Speed Power System.

### Technische Daten:

Tuner-Teil:	siehe Fine Arts R3
Verstärkerteil:	
Musikleistung (4 Ohm)	2 x 100 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 50 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 40 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Lautsprecherimpedanz	4 - 16 Ω
Klirrfaktor (Sinusleistung - 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,008 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 94 dB
Leistungsbandbreite	<10 Hz...>100000 Hz
Übertragungsbereich linear	<5 Hz...>100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	> 60
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	280 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30 cm

## Fine Arts R1 HiFi-Receiver

### Verstärkerteil:

- 2 x 100/50 Watt Musik-/Sinusleistung an 4 Ohm
- Anschlußmöglichkeiten für Tuner, Tape, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.

### Tunerteil:

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer.
- 59 Festsenderspeicher (Intermix).
- Manuelle Eingabe von Sendernamen möglich.

### Besonderheiten:

- Inclusive System-Fernbedienung.
- D.O.T. Direct Operation Technique für einfache Bedienung.
- Hochgeschwindigkeits-Endstufe (HSPS).\*
- Intelligente Schutzschaltung der Endstufe.
- Super Linear Verstärkungsstufen.
- Hochstrom-Endstufenschaltung (wichtig bei niederohmigen Lasten).
- Hochwertige Lautsprecheranschlüsse.
- Stationsspeicher über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).
- Schaltbare Antennenempfindlichkeit für Hochantenne oder Kabelanlagen.

\* HSPS = High Speed Power System.

### Technische Daten:

Tuner-Teil:	siehe Fine Arts R3
Verstärkerteil:	
Musikleistung (4 Ohm)	2 x 100 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 50 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 40 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Lautsprecherimpedanz	4 - 16 Ω
Klirrfaktor (Sinusleistung - 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,008 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 94 dB
Leistungsbandbreite	<10 Hz...>100000 Hz
Übertragungsbereich linear	<5 Hz...>100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	> 60
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	280 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30 cm

Alle Geräte:

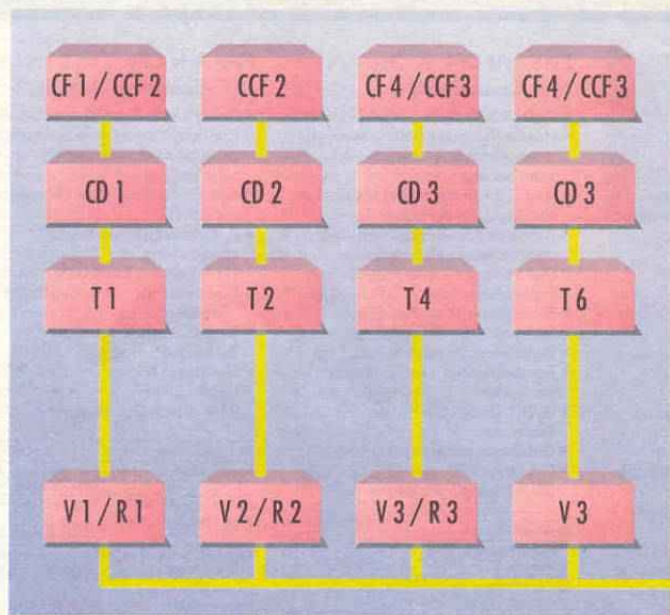
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.



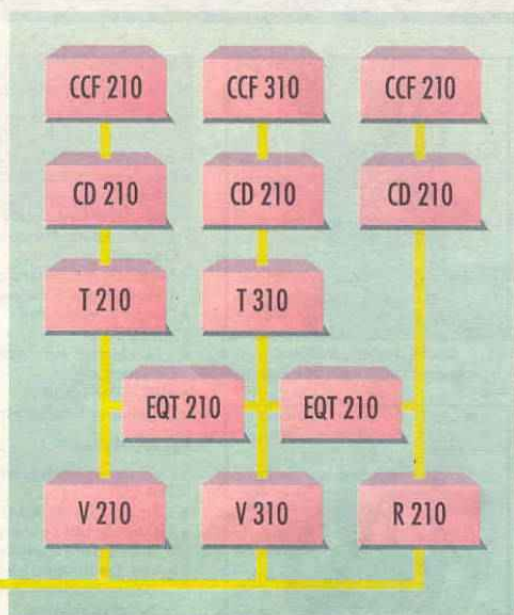
PERFORMING ARTS PRESENTS  
**GRUNDIG REMOTE CONTROL SYSTEM**

Zur Steuerung der Komponenten  
 der Full-Size- und Midi-Serie

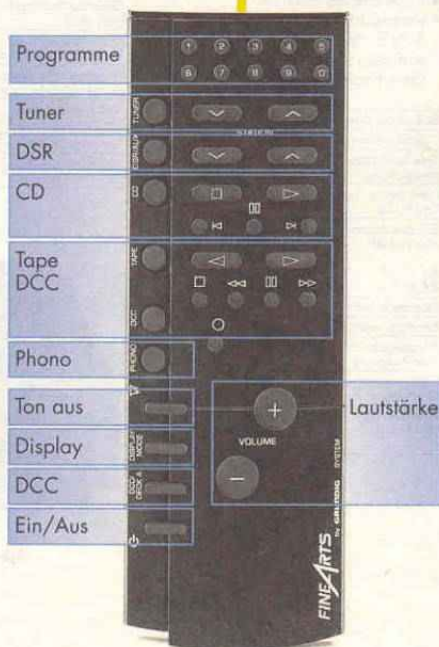
**HiFi Serie Fine Arts**



**HiFi Midi Serien 210/310**



Das Remote Control-System ist handlich, übersichtlich, funktional aufgebaut und dabei auf einen Blick verständlich. Alle wichtigen Funktionen der Komponenten von Full-Size- und Midi-Serie sind über diese Fernbedienung steuerbar.



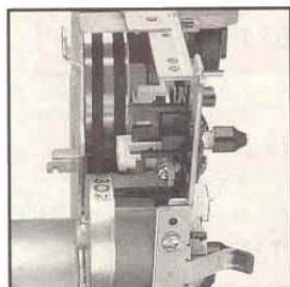
**GRUNDIG**  
 made for you



**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG



Dual Capstan Laufwerk mit geschlossenem Bandlauf



Hochwertiger Tonkopf

## Fine Arts Classic CT-905 HiFi-Cassettendeck

- Dual Capstan-Laufwerk mit geschlossenem Bandlauf (Closed Loop), 2 Motoren, 1 Magnet.
- Hinterbandbetrieb durch 3-Kopf-Anordnung, getrennte Wiedergabe- und Aufnahmeverstärker.
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display.
- Manuelle Aussteuerung mit 1 Master- und 2 Vorpegelreglern.
- Dolby\* B- und C-NR.
- HX-PRO\*\*.
- 3 Bandsorten mit automatischer Umschaltung.
- MPX-Filter schaltbar.
- Regelbarer Kopfhörerausgang.

### Besonderheiten:

- Calibrierung mittels beige packter Test-CD.
- 2 Bias + 2 Calibration-Regler.
- Elektronisches Zählwerk:
  - 4-stellig mit Memory-Funktion
  - der Zählerstand bleibt auch im ausgeschalteten Zustand des Gerätes erhalten.
- Timerbetrieb möglich.
- Vollelektronische Umschaltung Aufnahme/Wiedergabe. Dadurch entfallen Kontaktprobleme durch Oberflächenoxidation.

### Technische Daten:

Gleichlauf bewertet	± 0,08 %		
Geschwindigkeitsabweichung	± 1 %		
Frequenzbereich: Cr, Me, Fe	30 Hz ... 20 kHz		
Geräuschspannungsabstände: (Kurve A eff.)			
	ohne	m. Dolby B	m. Dolby C
IEV II (Cr)	60 dB	69 dB	78 dB
IEC IV (Me)	60 dB	69 dB	78 dB
Übersprechdämpfung:	≥ 45 dB bei 1 kHz		
Kanalabweichung:	≤ 1 dB		
Ausgangsspannung	ca. 1000 mV		
Line-Ausgang	Ri ≤ 3kΩ		
Netzspannung:	220 V		
Netzfrequenz:	50/60 Hz		
Abmessungen ca. (B × H × T):	43,5 (+ 4) × 10,2 (+ 1,2) × 33,0 (+ 2,7) cm		

## Fine Arts CF4 HiFi-Cassettendeck

- Dolby\*-B/C-System. HX-PRO.\*\*
- Hochauflösende Aussteuerungsanzeige mit Spitzenwertspeicherung.
- A.M.S. (Automatischer Musiksuchlauf).
- Automatische Bandsortenumschaltung.
- Elektronische Zeitanzeige/Echtzeitanzeige.
- Schaltbarer Multiplex-Filter.
- Manueller BIAS-Einsteller.
- Regelbarer Kopfhörerausgang.
- Fernbedienbar über Grundig Verstärker.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten:

Frequenzbereich (Playback, IEC)	40 ... 18000 Hz
Geräuschspannungsabstände: ohne / mit Dolby B/C IEC wtd. / Cr)	
	57 dB / 65 dB / 74 dB
Gleichlaufschwankung (IEC wtd.)	$\leq 0,1 \%$
Eingangsspannung / Eingangswiderstand	115 mV / 270 kOhm
Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	750 mV / 2,7 kOhm
Netzspannung / Netzfrequenz	230 V~ / 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	20 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30,0 cm

## Fine Arts CF1 HiFi-Cassettendeck

- Dolby\*-B/C-System.
- Hochauflösende Aussteuerungsanzeige mit Spitzenwertspeicherung.
- A.M.S. (Automatischer Musiksuchlauf).
- Automatische Bandsortenumschaltung.
- Elektronische Zeitanzeige.
- Fernbedienbar über Grundig Verstärker.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten:

Frequenzbereich (Playback, IEC)	40 ... 16000 Hz
Geräuschspannungsabstände: ohne / mit Dolby B/C IEC wtd. / Cr)	
	56 dB / 64 dB / 73 dB
Gleichlaufschwankung (IEC wtd.)	$\leq 0,13 \%$
Eingangsspannung / Eingangswiderstand	115 mV / 270 kOhm
Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	750 mV / 2,7 kOhm
Netzspannung / Netzfrequenz	230 V~ / 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	10 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30,0 cm

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Company  
\*\* Eingetragenes Warenzeichen von B & O



Sekundärfunktionen hinter geöffneter Klappe sichtbar





**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts CCF 3 HiFi-Doppel-Cassettendeck

- HiFi-Doppel-Autoreverse-Cassettendeck.
- Dolby\*-B/C-System, HX-PRO,\*\*
- Hochauflösende Aussteuerungsanzeige mit Spitzenwertspeicherung.
- A.M.S. (Automatischer Musiksichlauf).
- Automatische Bandsortenumschaltung.
- Elektronische Echtzeitanzeige.
- Fernbedienbar über Grundig Verstärker / Receiver.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.
- \* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Company
- \*\* Warenzeichen von B & O.

Technische Daten:	
Frequenzbereich (Playback, IEC)	40 ... 16000 Hz
Geräuschspannungsabstände: ohne / mit Dolby B/C IEC wtd. / Cr	56 dB / 64 dB / 73 dB
Gleichlaufschwankung (IEC wtd.)	0,13 %
Eingangsspannung / Eingangswiderstand	115 mV / 270 kOhm
Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	750 mV / 2,7 kOhm
Netzspannung / Netzfrequenz	230 V~ / 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	20 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30,0 cm

## Fine Arts CCF 2 HiFi-Doppel-Cassettendeck

- HiFi-Doppel-Cassettendeck.
- Autoreverse Deck B.
- Hochauflösende Aussteuerungsanzeige mit Spitzenwertspeicherung.
- A.M.S. (automatischer Musiksichlauf).
- Automatische Bandsortenumschaltung.
- Elektronische Echtzeitanzeige.
- Fernbedienbar über Grundig Verstärker.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Dolby-B-System\*.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.
- \* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Company

Technische Daten:	
Frequenzbereich (Playback, IEC)	40 ... 16000 Hz
Geräuschspannungsabstände: ohne / mit Dolby B/C IEC wtd. / Cr	56 dB / 64 dB / -
Gleichlaufschwankung (IEC wtd.)	0,13 %
Eingangsspannung / Eingangswiderstand	115 mV / 270 kOhm
Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	750 mV / 2,7 kOhm
Netzspannung / Netzfrequenz	230 V~ / 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	20 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,5 (+ 1,2) x 30,0 cm



## Fine Arts DCC 305 Digital-Cassettendeck

- Digitale Aufnahme- und Wiedergabe auf DCC-Cassetten.
- Zusätzlich Wiedergabe analoger Compact-Cassetten mit Dolby B/C\*NR.
- Renumber-Funktion numeriert eine komplette selbstaufgenommene DCC.
- Next-Markierung überspringt unvollständigen Titel an den Anfang des nächsten Titels.
- Automatischer Musiksichlauf.
- Reverse bei Aufnahme.
- Multifunktions-FT-Display mit 12-stelliger Textinformation.
- Bitstream AD- und DA-Wandler.
- Frequenzbereich: max. 20 bis 20.000 Hz.
- Eingangswahlschalter: elektrisch digital oder analog.
- Startmarker automatisch oder manuell.
- Regelbarer Kopfhörer-Ausgang.
- Fernbedienung speziell für DCC mit Remote Time Code.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.
- \* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation

Technische Daten:	
Digital-Betrieb:	
Frequenzbereich	20 ... 20000 Hz
Signal / Rauschspannungsabstand:	≥ 88 dB
Gleichlaufschwankung (CCIR wtd.)	Quarz Präzision
Nutzbarer Dynamikbereich	≥ 90 dB
Stereo-Übersprechdämpfung	≥ 85 dB
Max. Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	2 V / 1 kOhm
Analog-Betrieb:	
Frequenzbereich	40 ... 16000 Hz
Signal / Rauschspannungsabstand (Dolby B/C):	57/67 dB
Gleichlaufschwankung (CCIR wtd.)	0,15 %
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 11,3 x 30,0 cm

**GRUNDIG**  
made for you

PERFORMING ARTS PRESENTS  
**GRUNDIG CD-PLAYER-TECHNOLOGIE**  
Die Reproduktion des Originals

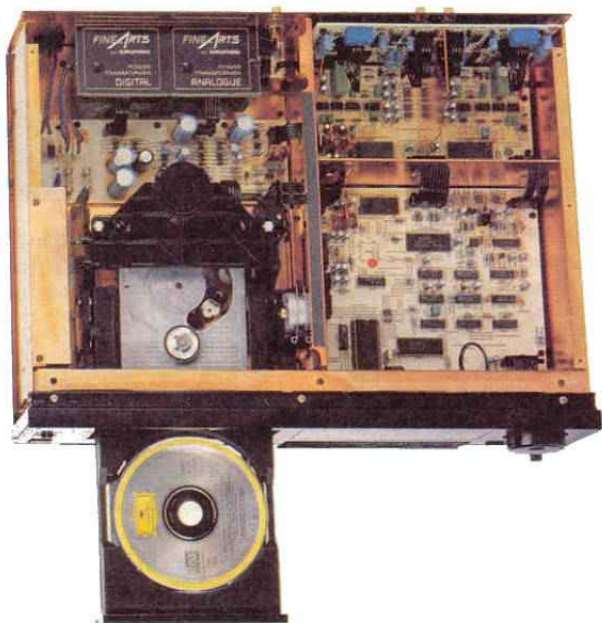




## GRUNDIG CD-PLAYER TECHNOLOGIE

### Die Reproduktion des Originals

Einfache Bedienung, hohe Wertigkeit und exzellente Klangqualität sind die hervorragenden Merkmale der neuen Grundig CD-Player-Generation. Die sorgfältige, kompromißlose Verknüpfung aller mechanischen und elektrischen Details führt zu außergewöhnlich hochwertigen Produkten.



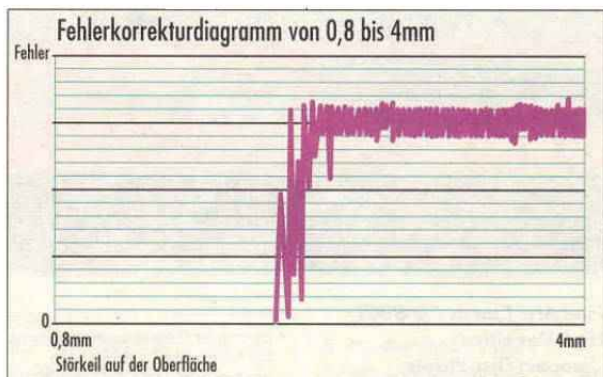
Hochwertiges Druckguß-Laufwerk.

In der High Performance Klasse sorgt der DAC 7, einer der besten Digital-/Analog-Wandler der Welt, für höchstmögliche Dynamik und beste Klangqualität. Ein einfaches, intelligentes Bedienkonzept unterscheidet zwischen primären direkt von vorne zugänglichen Bedienelementen und sekundären, die nur hinter einer massiven Alu-Klappe zu erreichen sind.



Sekundärfunktionen hinter einer Aluminium-Frontblende CD3.

Die neuen Laufwerk- und Laser-Steuersysteme zeichnen sich durch hohe Abtastsicherheit und lange Lebensdauer aus. Selbst bei größeren Verunreinigungen oder Preßfehlern der CD entstehen keine hörbaren Aussetzer. Die getrennte Spannungsversorgung und Massführung unterbindet alle unerwünschten Einflüsse der Laufwerkregelungselektronik auf die Klangeigenschaften.

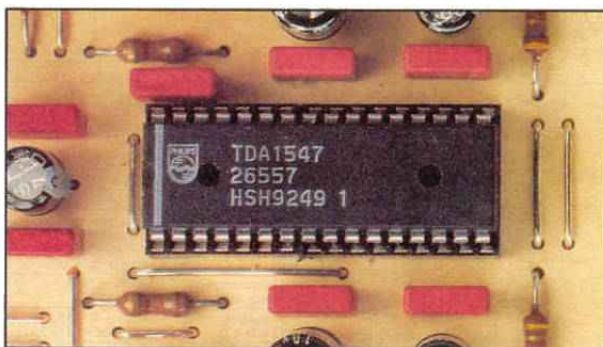


Nachdem die digitalen Daten in einem besonderen Baustein geprüft und falls nötig korrigiert wurden, gelangen sie in einen Zwischenspeicher.

Aus diesem Zwischenspeicher werden die Daten mit höchster Präzision in das Digital-Filter eingelesen. Das Digital-Filter z.B. des CD 3 berechnet nun mehrere Zwischenwerte und erhöht die Überabtastung auf 8fach Oversampling. Aufgrund des dabei eingesetzten digitalen Filterverfahrens wird eine phasenlineare Filterung erzielt.

Der beim CD 3 nachgeschaltete Rauschschieber (Noise Shaper 3. Ordnung) erhöht ebenfalls die Überabtastung um den Faktor 16 auf 128fach Oversampling und bewirkt dabei eine Verlagerung des Rauschens in nicht hörbare Frequenzbereiche.

Der hochwertige 1 Bit Digital-Analog-Wandler DAC 7 sorgt für die Umwandlung des hochfrequenten Datenstroms (5,64 MHz) in analoge Signale.



High Performance Digital-Analog Wandler DAC 7.

Das anschließende Analog-Filter hat aufgrund seiner besonderen Konstruktion die Aufgabe, dem Verstärker die Musik ohne klangliche Einbußen zuzuführen. Um einen linearen Frequenzgang über den gesamten Hörbereich sicherzustellen, finden in Grundig CD-Playern selbstverständlich nur hochwertige, eng tolerierte Bauelemente Verwendung.

Ein sehr geringer Ausgangswiderstand gewährleistet auch über längere Kabelwege hinweg eine exzellente Klangqualität.

**GRUNDIG**  
made for you



**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts Classic CD-9009 High Definition Compact Disc Player

- 17-Bit/8fach Oversampling mit zwei streng selektierten Doppel-D/A-Wandlersystemen mit „Silver Crown“.
- Massives, verkupfertes Chassis mit Alu-Druckguß-Laufwerk.
- Konsequente Trennung zwischen Analog- und Digitalteil durch getrennten mechanischen Aufbau und getrennte Netzteile.
- Multifunktions-Fluoreszenz-Display mit 12-stelliger DOT-Matrix.
- Pitch-Control  $\pm 10,0\%$  in 0,1%-Schritten (quartzgenau mit Anzeige im Display).
- Fernbedienbar in allen wichtigen Funktionen mit beigefügter IR-RC, direkte Titelanwahl.
- Suchlauf vorwärts/rückwärts mit 3 Geschwindigkeiten.
- Line out, NF-out variabel: Elektronische Pegeländerung in 1 dB-Stufen auch über Fernbedienung mit Anzeige im Display, Kopfhörerausgang (regelbar).
- Symmetrischer Studio-Ausgang XLR (600  $\Omega$ ).

### Besonderheiten:

- Leichteres Programmieren durch die Möglichkeit der Negativprogrammierung: Herausnehmen von z.B. nur einem oder zwei Titeln ohne umständlichen Programmieraufwand.
- FTS-Speicherung für 500 CD's unter max. 9 verschiedenen Benutzern möglich.
- Namensgebung der Benutzer, Namensgebung der CD's.
- Repeatmodus für einzelne Tracks, komplette Programme oder die ganze Disc.
- Scanbetrieb: Anspielautomatik mit Programmiermöglichkeit.
- Timerbetrieb.
- Direkte Trackanwahl mit automat. Spielbeginn durch Zehnertastatur.
- Individuell einstellbare Pausen zwischen den Tracks.
- High Resolution Search: Mit Handrad jede beliebige Plattenposition genau anwählbar.
- Koaxialer Digital-Ausgang (erdfrei) und optischer Digital-Ausgang.

### Technische Daten:

Frequenzlinearität	$\pm 0,05$ dB	20 ... 20000 Hz
Klirrfaktor:	$\leq 0,002\%$	
Geräuschspannungsabstand:	$\geq 116$ dB	
Nutzsignaldynamik:	$\geq 98$ dB	
Stereo-Übersprechdämpfung:	$\geq 105$ dB	
Phasenlinearität:	$\pm 0,5^\circ$	
Intermodulation:	$\geq 90$ dB	
Ausgangsspannung	Line Festpegel 2 V eff. $\pm 0,5$ dB NF-variabel 2 V eff. max. Digital 0,5 V ss	
Netzspannung / Netzfrequenz	220 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz	
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+ 4) x 10,2 (+ 1,5) x 33,0 (+ 2,4) cm	

## Fine Arts Classic CD-905 Compact Disc Player

- 1 Bit D/A-Prozessor für höchste Klangtreue.
- Multifunktions-FT-Display.
- 32 Speicherplätze für Track und Index total.
- Fernbedienbar in den wichtigsten Funktionen mit beigefügter Infrarot-Fernbedienung RC 905 CD (direkte Titelanwahl).
- Skip vorwärts/rückwärts für Track und Index.
- Suchlauf vorwärts/rückwärts mit 2 Geschwindigkeiten.
- 2 Anschlüsse für Line-out, NF-out (regelbar) und Kopfhörer (regelbar).

### Besonderheiten:

- Peak Search: Der CD-Player CD-905 führt einen Suchlauf, durch. Jedesmal, wenn ein neuer Höchstpegel festgestellt wird, korrigiert der CD-Player den (Aufnahme-)Pegel an den Ausgangsbuchsen „Ausgang variabel“.
- Editing (Redigieren): Beim Abhören der Plattendaten auf dem Cassettenband kann das Zeitintervall im voraus und in Entsprechung mit der Bandlänge eingelegt werden.
- Side A/B: Möglichkeiten zur Verteilung der Tracks auf die Cassettenseiten A und B.
- Repeat A/B: Möglichkeiten zur Markierung eines bestimmten Bereiches einer CD, der wiederholt werden soll.
- Fernbedienbare Lautstärkeregelung über variablen NF-Ausgang.
- Scan-Betrieb: Anspielautomatik mit der Möglichkeit zum Programmieren.
- Direkte Programmübersicht durch 20 Zahlenfelder im FT-Display.
- Digital-Ausgang.

### Technische Daten:

Frequenzlinearität	20 ... 20000 Hz
Klirrfaktor:	$\leq 0,0018\%$
Geräuschspannungsabstand:	$\geq 108$ dB
Nutzsignaldynamik:	$\geq 98$ dB
Stereo-Übersprechdämpfung:	$\geq 104$ dB
Phasenlinearität:	$0,8^\circ$
Intermodulation:	$\geq 91$ dB
Ausgangsspannung	Line Festpegel / Var. 2 V Digital/Subcode 0,5 V
Netzspannung / Netzfrequenz	220 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+ 4) x 8,0 (+ 1,2) x 33,0 (+ 2,4) cm

## Fine Arts Classic CD-904 Compact Disc Player

- 1 Bit D/A-Prozessor für höchste Klangtreue.
- Multifunktions-FT-Display.
- 20 Speicherplätze für Track und Index total.
- Fernbedienbar in den wichtigsten Funktionen mit beigefügter Infrarot-Fernbedienung RC 904 CD (direkte Titelanwahl).
- Skip vorwärts/rückwärts für Track und Index.
- Kopfhörerausgang regelbar.

### Besonderheiten:

- Editing (Redigieren): Beim Abhören der Plattendaten auf dem Cassettenband kann das Zeitintervall im voraus und in Entsprechung mit der Bandlänge eingelegt werden.
- Side A/B: Möglichkeiten zur Verteilung der Tracks auf die Cassettenseiten A und B.
- Repeat A/B: Möglichkeiten zur Markierung eines bestimmten Bereiches einer CD, der wiederholt werden soll.
- Scan-Betrieb: Anspielautomatik mit der Möglichkeit zum Programmieren.
- Direkte Programmübersicht durch 20 Zahlenfelder im FT-Display.
- Digital-Ausgang.

### Technische Daten:

Frequenzlinearität	20 ... 20000 Hz
Klirrfaktor:	$\leq 0,005\%$
Geräuschspannungsabstand:	$\geq 100$ dB
Nutzsignaldynamik:	$\geq 96$ dB
Stereo-Übersprechdämpfung:	$\geq 100$ dB
Phasenlinearität:	$0,6^\circ$
Intermodulation:	$\geq 86$ dB
Ausgangsspannung	Line Festpegel 2,0 V Digital/Subcode 0,5 V
Netzspannung / Netzfrequenz	220 - 230 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 (+ 4) x 6,7 (+ 1,2) x 33,0 (+ 2,4) cm

Alle Geräte:

- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.





**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

**FINE ARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts CD3 HiFi-CD-Player

- Höchstmögliche Dynamik durch hochwertigen D/A-Wandler DAC 7.
- 3fach Noise Sharper (das Rauschen wird im hörbaren Frequenzbereich stark vermindert).
- NPC-Digitalfilter.
- 30 Speicherplätze.
- Fest programmierbare Titelspeicher (Favorite Track System FTS).
- Zufalls-Wiedergabe (Shuffle-Betrieb).
- Auto Space: Autom. Einfügung einer kurzen Pause zwischen 2 Titeln zur Gewährleistung eines sicheren Auffindens von Musikstücken bei Cassettenrecordern mit Hilfe des Musiksuchlaufes (Music Search).
- Tape Edit: Überspielhilfe bei Cassetenaufnahmen zur optimalen Ausnutzung der Bandlänge.
- Ein-/Ausblend-Funktion (Fader).
- Musikkalender.
- Multifunktions-FT-Display.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Kopfhörerausgang regelbar.
- Digitalausgang.
- Variabler NF-Ausgang.

Technische Daten:	
Frequenzlinearität	20 ... 20000 Hz ≤ ± 0,2 dB
Signalrausch- spannungsabstand (R.M.S. DIN A 22 kHz LPF)	≥ 110 dB
Klirrfaktor (0 dB, 1 kHz):	≤ 0,0016 %
Intermodulation: (DIN 60 Hz/7 kHz - 4 : 1)	≤ 0,008 %
Ausgangsspannung/ Ausgangswiderstand:	2 V/200 Ohm
Netzspannung / Netzfrequenz	230 - 240 V~ 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	15 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 75 (+ 1,2) x 30,0 cm

## Fine Arts CD2 HiFi-CD-Player

- Differential Bitstream mit 256fach Oversampling.
- 30 Speicherplätze.
- Zufalls-Wiedergabe (Shuffle-Betrieb).
- Auto Space: Autom. Einfügung einer kurzen Pause zwischen 2 Titeln zur Gewährleistung eines sicheren Auffindens von Musikstücken bei Cassettenrecordern mit Hilfe des Musiksuchlaufes (Music Search).
- Tape Edit: Überspielhilfe bei Cassetenaufnahmen zur optimalen Ausnutzung der Bandlänge.
- Ein-/Ausblend-Funktion (Fader).
- Musikkalender.
- Multifunktions-FT-Display.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Kopfhörerausgang regelbar.
- Digitalausgang.

Technische Daten:	
Frequenzlinearität	20 ... 20000 Hz ≤ ± 0,3 dB
Signalrausch- spannungsabstand (R.M.S. DIN A 22 kHz LPF)	≥ 100 dB
Klirrfaktor (0 dB, 1 kHz):	≤ 0,002 %
Intermodulation: (DIN 60 Hz/7 kHz - 4 : 1)	≤ 0,01 %
Ausgangsspannung/ Ausgangswiderstand:	2 V/200 Ohm
Netzspannung / Netzfrequenz	230 - 240 V~ 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	12 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 75 (+ 1,2) x 30,0 cm

## Fine Arts CD1 HiFi-CD-Player

- 1 Bit Bitstream.
- 192fach Oversampling.
- 30 Speicherplätze.
- Zufalls-Wiedergabe (Shuffle-Betrieb).
- Auto Space: Autom. Einfügung einer kurzen Pause zwischen 2 Titeln zur Gewährleistung eines sicheren Auffindens von Musikstücken bei Cassettenrecordern mit Hilfe des Musiksuchlaufes (Music Search).
- Tape Edit: Überspielhilfe bei Cassetenaufnahmen zur optimalen Ausnutzung der Bandlänge.
- Musikkalender.
- Multifunktions-FT-Display.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Kopfhörerausgang regelbar.
- Digitalausgang.

Technische Daten:	
Frequenzlinearität	20 ... 20000 Hz ≤ ± 0,5 dB
Signalrausch- spannungsabstand (R.M.S. DIN A 22 kHz LPF)	≥ 95 dB
Klirrfaktor (0 dB, 1 kHz):	≤ 0,01 %
Intermodulation: (DIN 60 Hz/7 kHz - 4 : 1)	≤ 0,02 %
Ausgangsspannung/ Ausgangswiderstand:	2 V/500 Ohm
Netzspannung / Netzfrequenz	230 - 240 V~ 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	9,5 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 75 (+ 1,2) x 30,0 cm

## CD435, CD 360 Compact-Disc-Player

- 4fach Oversampling und 16-Bit-D/A-Wandler.
- Suchlauf in beiden Richtungen.
- Auto-Space zum Einfügen von zusätzlichen Pausen\*.
- Vorprogrammierung von bis zu 24 Titeln.
- Skip für Titel vorwärts und rückwärts.
- Wiederholfunktion für Titel/Platte.
- Mit dem Musikkalender können Sie maximal 20 Titel (Tracks) in beliebiger Reihenfolge zu einem eigenen Programm zusammenstellen. Dabei läßt sich auch jeder Titel mehrfach programmieren.
- Übersichtliches Multifunktions-FT-Display.
- Fernbedienung beiliegend.
- Anschluß über Hochpegel-eingang.
- Kopfhörerausgang regelbar.

Technische Daten		CD 435/CD 360
D/A-Umsetzung:	16 Bit/ 4fach Oversampling	
Klirrfaktor bei 1 kHz	≤ 0,03 %	
Frequenzbereich	20 ... 20000 Hz ≤ ± 0,25 dB	
Geräuschspannungs- abstand	100 dB	
Dynamikbereich	95 dB	
Stereo-Übersprech- dämpfung bei 1 kHz	≥ 98 dB	
Ausgangsspannung/ Ausgangswiderstand:	2 V/1 kOhm	
Netzspannung / Netzfrequenz	220 - 230 V~ 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme ca.	12 Watt	
Abmessungen ca. (B x H x T):	(8 x H x T) 43,5 x 75 (+ 1,4) x 28 (+ 0,4) cm	
CD 435:		
CD 360:		
		36,0 x 75 (+ 1,4) x 28 (+ 0,4) cm



CD 360: Nur 36 cm breit.

**GRUNDIG**  
made for you



**FINE ARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts Classic TT-903 Semi Automatic Turntable

- Halbautomatischer Plattenspieler.
- Riemenantrieb.
- Elektronisch geregelter Antrieb 33/45 U/pm.
- Gerader ultraleichter Tonarm.
- Antiskating-Einrichtung.
- Gedämpfter Tonarmlift.

### Besonderheiten:

- High Output Moving Coil Tonabnehmersystem »Ortofon X1-MC«.
- Resonanzarmes, hochverdichtetes MDF-Holzgehäuse.
- Plattenstabilisator.
- Vergoldete Cinch-Anschlüsse und Steckverbindungen.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten:

Gleichlaufschwankungen:	≤ 0,07 %
Rumpelfremdspannungsabstand:	≥ 48 dB
Rumpelgeräuschspannungsabstand:	≥ 72 dB
Übertragungsbereich:	10 ... 20000 Hz
Übertragungsfaktor:	2 mV/5 cms <sup>-1</sup> /1 kHz
Netzspannung / Netzfrequenz:	220 V, 50 Hz (externes Netzteil im Lieferumfang)
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,5 x 12,2 x 37,3 cm

## PS Prisma® XI HiFi-Plattenspieler

- Vollautomatic-Spieler mit Belt Drive.
- Hydraulisch gedämpfter Tonarmlift.
- Elektronische Drehzahlregelung.
- Geschwindigkeiten 33/45 U/Min.
- Linear Ultraleicht-Tonarm.
- Magnetsystem DN 239.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten:

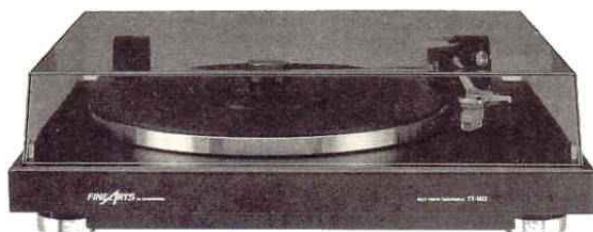
Tonarm:	Linear, ultraleicht
Magnetsystem:	DN 239
Gleichlaufschwankung:	± 0,18 % (IEC)
Rumpelgeräuschspannungsabstand (IEC 98 A):	≥ 62 dB
Netzspannung / Netzfrequenz:	230 V~ 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	1,5 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	43,7 x 11,0 x 36,0 cm

## PS Prisma® HiFi-Plattenspieler

- Vollautomatic-Spieler mit Belt Drive.
- Elektronische Drehzahlregelung.
- Geschwindigkeiten 33/45 U/Min.
- Ultraleichter Tonarm.
- Frontbedienung.
- Gedämpfter Tonarmlift.
- Magnetsystem EPC-P23S.
- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi:
- 24-Monate-Garantie.

### Technische Daten:

Tonarm:	Gerade, ultraleicht
Magnetsystem:	EPC - P 23 S
Plattenteller:	Aluminium
Gleichlaufschwankung:	≤ ± 0,05 % (WRMS)
Rumpelgeräuschspannungsabstand (IEC 98 A):	≥ 70 dB
Netzspannung / Netzfrequenz:	220 - 240 V~ 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	3 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	36,0 x 8,3 x 32,0 cm



Fine Arts Classic TT-903  
mit High Output Moving Coil Tonabnehmersystem.



PERFORMING ARTS PRESENTS  
**GRUNDIG BOXEN-TECHNOLOGIE**  
Die Faszination einer neuen Klangdimension



**GRUNDIG**  
*made for you*



## Lautsprecher-Chassis der Fine Arts Boxen BX 1 / 2 / 3

Die neuen Fine Arts Lautsprecher-Chassis zeichnen sich gegenüber konventionell aufgebauten Lautsprechern durch deutlich verbessertes Abstrahlverhalten aus.

Im Tieftonbereich wird dies durch ein stufenloses Einsetzen von konkaven Staubschutzkalotten in eine besonders behandelte Thermoflex-Membrane erreicht.

Die kraftvollen Antriebsmagnete garantieren in Verbindung mit den hochtemperaturstabilen Schwingspulen eine gute Impulstreue und hohe Belastbarkeit.

Im Hochtonbereich findet ein besonders aufwendig hergestellter Lautsprecher Anwendung. Das 5fach laminierte Metall (5lagig) garantiert eine besonders hohe Steifigkeit und schützt somit wirkungsvoll vor unerwünschten Verzerrungen.

Desweiteren gewährleistet der mechanische Aufbau der Soft-dome-Kalotte eine weiche harmonische Klangreproduktion.

Aus Qualitätsgründen werden diese Lautsprecher-Chassis bei der Firma Peerless gefertigt.



Die Fine Arts Tiefton Lautsprecher-Chassis der Boxen 10 / 20 / 30 werden mit kohlefaserverstärkten Papiermembranen bestückt. Die dabei gewährleistete innere mechanische Festigkeit ist Garant für minimale Verzerrungen.

Die vergoldeten Anschluß-Terminals sind für Bi-Wiring bzw. Bi-Amping ausgelegt. Weitere Qualitätsmerkmale sind unter anderem hochwertige Folienkondensatoren, Spulen höchster Güte und Überlastungsschutz der Hochtöner.

### Anschlußterminal

Das Anschlußterminal ist zur Aufnahme von Kabelquerschnitten bis zu 20 mm pro Klemme ausgelegt. Die hierbei benötigten großen Kontaktflächen ermöglichen geringste Übergangswiderstände und gewährleisten eine bestmögliche Übertragung der Signale zur Frequenzweiche.

Alternativ besteht die Möglichkeit zur Kontaktierung von Bananensteckern.

Zur optisch geschickteren Kabelführung befindet sich bei Standboxen das Terminal im Fuß.

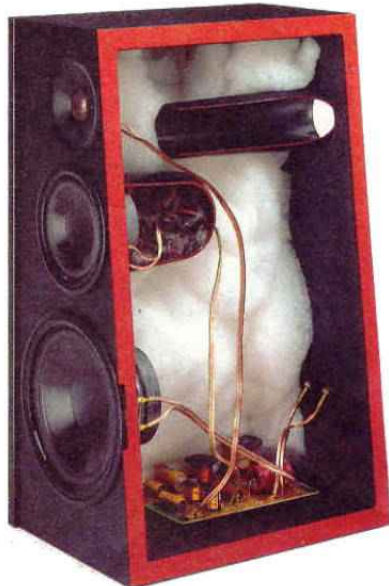


## Gehäuse

Eine sorgfältig abgestimmte Gehäusekonstruktion trägt maßgeblich zur unverfälschten Klangreproduktion bei.

Die handgefertigte Fine Arts Boxengeneration besteht aus nicht toxischen Feinspanplatten von 22 mm Dicke.

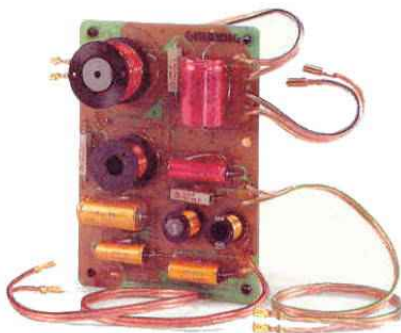
Aus klanglichen Aspekten werden hierbei alle Chassis in paßgenau gefräste Vertiefungen eingesetzt und auf absolute Dichtigkeit geprüft.



## Frequenzweiche

Nachdem die elektrischen Signale vom Verstärker ausgehend über hochwertige Kabel dem Anschlußterminal zugeführt worden sind, werden sie dann in einzelne Frequenzbereiche aufgeteilt und den jeweiligen Lautsprechern zugeführt.

Niederohmige Spulen und verlustarme Kondensatoren sorgen (in Verbindung mit einer extrem dick kupferbeschichteten Epoxydharz-leiterplatte) für optimale Signalaufbereitung. Anschließend erfolgt eine Weiterleitung der Signale zu den hochwertigen Lautsprechern über widerstandsarme Kupferkabel.





# BOXEN



**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts 30

Akustisches Prinzip	2-Wege-Transmissionline-System
Nennbelastbarkeit	180 W
Musikbelastbarkeit	225 W
Nennimpedanz	4 Ohm
Anzahl Lautsprecher	3
Übertragungsbereich	25 ... 30000 Hz
Übernahmefrequenz	2000 Hz
Nettovolumen	50 Liter
Gewicht ca.	25 kg
Gehäuse:	Eiche furnier, schwarz, modeweiß oder mahagoni

Abmessungen (B x H x T) ca. 23 x 110,4 x 35,5 cm  
Die Hochtöner sind jeweils außermittig auf der spiegelsymmetrischen linken und rechten Box angebracht.

## Fine Arts 20

Akustisches Prinzip	2-Wege-Phasen-Umkehr-System
Nennbelastbarkeit	120 W
Musikbelastbarkeit	150 W
Nennimpedanz	4 Ohm
Anzahl Lautsprecher	2
Übertragungsbereich	30 ... 30000 Hz
Übernahmefrequenz	2000 Hz
Nettovolumen	27 Liter
Gewicht ca.	14 kg
Gehäuse:	schwarz oder mahagoni
Abmessungen (B x H x T)	ca. 27 x 51,6 x 35,5 cm

Die Hochtöner sind jeweils außermittig auf der spiegelsymmetrischen linken und rechten Box angebracht.

## Fine Arts 10

Akustisches Prinzip	2-Wege-Baßreflex-System
Nennbelastbarkeit	90 W
Musikbelastbarkeit	120 W
Nennimpedanz	4 Ohm
Anzahl Lautsprecher	2
Übertragungsbereich	35 ... 30000 Hz
Übernahmefrequenz	2000 Hz
Nettovolumen	15,7 Liter
Gewicht ca.	9 kg
Gehäuse:	schwarz oder mahagoni
Abmessungen (B x H x T)	ca. 23,4 x 41,5 x 28 cm

Die Hochtöner sind jeweils außermittig auf der spiegelsymmetrischen linken und rechten Box angebracht.



**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

**FINEARTS** by GRUNDIG

## Fine Arts BX 3

Nennbelastbarkeit	120 W
Musikbelastbarkeit	200 W
Nennimpedanz	4 Ohm
Anzahl Lautsprecher	2 / - / 1
Tief-/Mittel-/Hochtöner	2 / - / 1
Übertragungsbereich	25 ... 23000 Hz
Frequenzweiche	
Anzahl der Wege / Übernahmefrequenz	2 / 2000 Hz
Nettovolumen ca.	53 Liter
Gewicht ca.	20 kg
Gehäuse:	schwarz
Abmessungen (B x H x T) ca.	23,5 x 107 x 34 cm

## Fine Arts BX 2

Nennbelastbarkeit	90 W
Musikbelastbarkeit	160 W
Nennimpedanz	4 Ohm
Anzahl Lautsprecher	1 / 1 / 1
Tief-/Mittel-/Hochtöner	1 / 1 / 1
Übertragungsbereich	30 ... 23000 Hz
Frequenzweiche	
Anzahl der Wege / Übernahmefrequenz	3 / 600, 2000 Hz
Nettovolumen ca.	22,9 Liter
Gewicht ca.	10 kg
Gehäuse:	schwarz
Abmessungen (B x H x T) ca.	23,5 x 48,6 x 32,3 cm

## Fine Arts BX 1

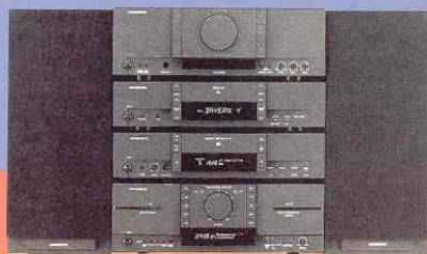
Nennbelastbarkeit	60 W
Musikbelastbarkeit	100 W
Nennimpedanz	4 Ohm
Anzahl Lautsprecher	1 / - / 1
Tief-/Mittel-/Hochtöner	1 / - / 1
Übertragungsbereich	35 ... 23000 Hz
Frequenzweiche	
Anzahl der Wege / Übernahmefrequenz	2 / 2000 Hz
Nettovolumen ca.	15,6 Liter
Gewicht ca.	7,5 kg
Gehäuse:	schwarz
Abmessungen (B x H x T) ca.	22,5 x 40 x 29,8 cm

## Box 5600 / 5700

Nennbelastbarkeit	60 W
Musikbelastbarkeit	90 W / 100 W
Nennimpedanz	8 Ohm / 4 Ohm
Anzahl Lautsprecher	1 / 1 / 1
Tief-/Mittel-/Hochtöner	1 / 1 / 1
Übertragungsbereich	40 ... 20000 Hz / 35 ... 22000 Hz
Frequenzweiche	
Anzahl der Wege	3
Nettovolumen ca.	24 Liter
Gewicht ca.	10 kg
Gehäuse:	schwarz
Abmessungen (B x H x T) ca.	27 x 48 x 28 cm / 27 x 48 x 30 cm

Alle Boxen:  
■ Grundig HiFi:  
24-Monate-Garantie.

**GRUNDIG**  
made for you



**MIDI-SERIE 310**



**MIDI-SERIE 210**

## V310 HiFi-Verstärker

- 2 x 120/70 Watt Musik-/Nennleistung an 4 Ohm.
- Einfache Bedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).
- Fernbedien-Zentraleinheit zur Steuerung für CD-Player, Tuner und Cassettendeck.
- Motorgetriebene Lautstärke-regelung.
- Loudness. Defeat.
- Hochgeschwindigkeits-Linear-Endstufe.
- Anschlußmöglichkeiten für TUNER, TAPE, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.
- Regelbarer Kopfhörerausgang.
- Equalizer einschleifbar.
- Hochwertige Lautsprecher-Anschlußklemmen.

## T310 HiFi-Tuner

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung.
- Radio Daten System RDS.
- Manuelle Eingabe von Sendernamen.
- RDS-Radiotext (erscheint als Laufschrift im Display).
- RDS-Uhr.
- Programmartenbewertung PTY (wählt die aktuelle Programmart an).
- Speicher für 59 Programme.
- Schaltbare Empfindlichkeit für Kabel-/Hochantennen-Empfang.
- System-Fernbedienung.
- Komfortbedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).
- Stationsspeicherung über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).

## CCF310 HiFi-Doppel-Cassettendeck

- Doppel-Autoreverse-Deck mit schaltbarem Dolby\*-B/C-NR-System.
- Autoreverse Deck A/B.
- HX-PRO\*\*.
- CD-Copy.
- Automatischer Musikschatz (A.M.S.).
- Elektronische Echtzeit-Anzeige.
- Hochauflösende Aussteuerungs-anzeige mit Spitzenwert-speicherung.
- Automatische Bandsorten-umschaltung.
- Manuelle Aussteuerungskontrolle.
- Fernbedienbar über Grundig-Verstärker/Receiver.
- Komfortbedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
\*\* Eingetragenes Warenzeichen B & O.

## MBX310 HiFi-Boxen

- 120/70 Watt Musik-/Nennbelastbarkeit.
- 2 Wege/3 Lautsprecher.
- Übertragungsbereich 45 ... 20000 Hz.
- Impedanz 4 Ohm.
- Abmessungen (B x H x T) ca. 18 x 42 x 28 cm.

## CD210 HiFi-CD-Player

gehört mit zum Lieferumfang.

## V210 HiFi-Verstärker

- 2 x 100/50 Watt Musik-/Nennleistung an 4 Ohm.
- Einfache Bedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).
- Fernbedien-Zentraleinheit zur Steuerung für CD-Player, Tuner und Cassettendeck.
- Motorgetriebene Lautstärke-regelung.
- Loudness. Defeat.
- Hochgeschwindigkeits-Endstufe (HSPS)\*\*\*.
- Anschlußmöglichkeiten für TUNER, TAPE, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.
- Regelbarer Kopfhörerausgang.
- Equalizer einschleifbar.
- Hochwertige Lautsprecher-Anschlußklemmen

\*\*\* High Speed Power System

## T210 HiFi-Tuner

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung.
- Speicher für 59 Sender.
- Schaltbare Empfindlichkeit für Kabel-/Hochantennen-Empfang.
- System-Fernbedienung.
- Komfortbedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).
- Stationsspeicherung über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).

## MBX210 HiFi-Boxen

sind im Lieferumfang enthalten.

## CCF210 HiFi-Doppel-Cassettendeck

- Doppel-Autoreverse Frontlader mit schaltbarem Dolby\*-B-NR-System.
- CD-Copy.
- Automatischer Musikschatz (A.M.S.).
- Record Memory: Automatisches Auffinden der letzten Aufnahme-Start-Position mit gleichzeitigem Setzen der Aufnahme-Pause-Funktion.
- Record Fader: Aus- und Einblenden bei Aufnahmen von Musikstücken.
- Automatische Bandsorten-umschaltung.
- Automatische Aussteuerungs-kontrolle.
- Fernbedienbar über Grundig-Verstärker/Receiver.
- Komfortbedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## CD210 HiFi-CD-Player

- 1 Bit D/A-Prozessor (1 Bit Bitstream).
- 192fach Oversampling.
- 30 Speicherplätze.
- Zufalls-Wiedergabe (Shuffle-Betrieb).
- Auto Space: Automatische Ein-fügung einer kurzen Pause zwischen 2 Titeln zur Gewährleistung eines sicheren Auffindens von Musikstücken bei Cassetten-recordern mit Hilfe des Musik-schlaufes (Music Search).
- Tape Edit: Überspielhilfe bei Cassettenaufnahmen zur optimalen Ausnutzung der Bandlänge.
- Musikkalender.
- Digital-Ausgang.
- D.O.T. Direct Operation Technique.
- Kopfhörerausgang regelbar.

### Technische Daten CD210:

Linearität Frequenzgang	20 ... 20000 Hz ≤ ± 0,5 dB
Signalrauschspannungsabstand (R.M.S., DIN A 22 kHz LPF)	≥ 95 dB
Klirrfaktor (0 dB, 1 kHz)	≤ 0,01 %
Intermodulation (DIN 60 Hz / 7 kHz - 4:1)	≤ 0,02 %
Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	2 V / 500 Ohm
Netzspannung, Netzfrequenz	230 - 240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ca.	9,5 W
Abmessungen (B x H x T) ca.	36 x 75 (+ 1) x 28 cm

Beide Systeme:  
■ Gehäuse: schwarz.  
■ Grundig HiFi:  
24-Monate-Garantie.





## RECEIVER



## EQUALIZER/TIMER

## TECHNISCHE DATEN

### R210

#### HiFi-Receiver

##### Tunerteil:

- Wellenbereiche: UKW, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung.
- Speicher für 59 Sender.
- Schaltbare Dämpfung für Kabel-/Hochantennen-Empfang.
- System-Fernbedienung.
- Komfortbedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).
- Stationsspeicherung über Festwertspeicher EEPROM (ohne Batterie).

##### Verstärkerteil:

- 2 x 100/50 Watt Musik-/Nennleistung an 4 Ohm.
- Komfortbedienung durch Direct Operation Technique (D.O.T.).
- Fernbedien-Zentraleinheit zur Steuerung für CD-Player, Tuner und Cassettendeck.
- Motorgetriebene Lautstärkeregelung.
- Loudness Defeat.
- Hochgeschwindigkeits-Linear-Endstufe.
- Anschlußmöglichkeiten für TUNER, TAPE, DCC, DSR/AUX, CD, PHONO.
- Regelbarer Kopfhörerausgang.
- Equalizer Ein-/Ausgang.
- Hochwertige Lautsprecher-Anschlußklemmen.

##### Technische Daten R210:

###### Tuner-Teil:

Empfindlichkeit (S+N)/N = 26 dB, mono	1,1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	35 µV
Dyn. Trennschärfe (± 300 kHz mono/stereo)	≥ 60 dB
Geräuschspannungsabstand mono / stereo (IEC Kurve A eff.)	74/70 dB

###### Verstärker-Teil (DIN 45500):

Musik-/Nennleistung (4 Ohm)	2 x 100/50 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Lautsprecherimpedanz	4 – 16 Ohm
Klirrfaktor (Sinusleistung – 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,008 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 94 dB
Leistungsbandbreite	10 Hz ... 100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	≥ 60
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	280 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	36 x 11,5 (+ 1,1) x 28 cm

### EQT210

#### Equalizer/Timer

##### (mit DCF 77 Empfang)

- Kombination von Equalizer und Timer mit Multifunktions-FT-Display.
- 7-Band-Equalizer für 63 Hz, 150 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 6,3 kHz und 15 kHz.
- Spektrum-Analyse.
- 5 individuell programmierbare EQ-Einstellungen.
- 5 vorprogrammierte EQ-Einstellungen.
- 2 Timer mit Wochenprogramm jeweils programmierbar für Aufnahme und Wiedergabe.
- Aufnahmefähigkeit von Tuner auf Tape I bzw. Tape II.
- Anzeige der absolut genau gehenden Atomuhrzeit (DCF 77).
- Sleepfunktion.
- 3 Netzbuchsen.
- Direct Operation Technique (D.O.T.).
- Auch zum Anschluß externer Geräte nutzbar.
- Genauigkeit des Timers ca. 1s Abweichung in 300.000 Jahren

#### Die Midi-Serien 310 und T210 sind nur als komplette Anlagen lieferbar.

Folgende Midi-Pakete sind möglich:

##### Midi-Serie 210:

T210, V210, CD210, CCF210 und Boxen MBX310.

##### Midi-Serie 310:

T310, V310, CD210, CCF310 und Boxen MBX310.

##### Receiver-System:

R210, CD210, CCF210 und Boxen MBX310.

Zusätzlich kann an jede Anlage der EQT210 angeschlossen werden.

##### Technische Daten V310:

Musikleistung (4 Ohm)	2 x 120 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 70 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 50 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Lautsprecherimpedanz	4 – 16 Ohm
Klirrfaktor (Sinusleistung – 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,008 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 97 dB
Leistungsbandbreite	10 Hz ... 100000 Hz
Übertragungsbereich linear	5 Hz ... 100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	≥ 100
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	320 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	36 x 11,5 (+ 1,1) x 28 cm

##### Technische Daten T310:

FM-Bereich	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit (S+N)/N = 26 dB, mono	1,1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	35 µV
Dynamische Trennschärfe (bei ± 300 kHz mono / stereo)	≥ 60 dB
Klirrfaktor mono / stereo	≤ 0,2/0,4 %
Geräuschspannungsabstand mono/stereo (IEC Kurve A eff.)	74/70 dB
Frequenzbereich	10 ... 15000 Hz
Ausgangswiderstand	1,7 kOhm
Ausgangsspannung	650 mV
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	8 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	36 x 7,5 (+ 1,1) x 28 cm

##### Technische Daten CCF310:

Frequenzbereich (Playback, IEC)	40 ... 16000 Hz
Geräuschspannungsabstand (ohne, mit Dolby B/C IEC wtd., Cr)	56 dB, 64 dB, 73 dB
Gleichlaufschwankung (IEC wtd.)	0,13 %
Eingangsspannung / Eingangswiderstand	115 mV / 270 kOhm
Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	750 mV / 2,7 kOhm
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	20 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	36 x 11,5 (+ 1,1) x 28 cm

##### Technische Daten V210:

Musikleistung (4 Ohm)	2 x 100 W
Sinusleistung DIN 45500 (4 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 50 W
Sinusleistung DIN 45500 (8 Ohm / 0,7% Klirrfaktor, f = 1 kHz)	2 x 40 W
Eingangsempfindlichkeit / Impedanz	180 mV / 47 kOhm
Lautsprecherimpedanz	4 – 16 Ohm
Klirrfaktor (Sinusleistung – 1 dB, 8 Ohm, 1 kHz)	≤ 0,008 %
Geräuschspannungsabstand	≥ 94 dB
Leistungsbandbreite	10 Hz ... 100000 Hz
Übertragungsbereich linear	5 Hz ... 100000 Hz
Dämpfungsfaktor (8 Ohm, 1 kHz)	≥ 60
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	230 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	36 x 11,5 (+ 1,1) x 28 cm

##### Technische Daten T210:

FM-Bereich	87,5 ... 108 MHz
Empfindlichkeit (S+N)/N = 26 dB, mono	1,1 µV
(S+N)/N = 48 dB, stereo	35 µV
Dynamische Trennschärfe (bei ± 300 kHz mono / stereo)	≥ 60 dB
Klirrfaktor mono / stereo	≤ 0,2/0,4 %
Geräuschspannungsabstand mono/stereo (IEC Kurve A eff.)	74/70 dB
Frequenzbereich	10 ... 15000 Hz
Ausgangswiderstand	1,7 kOhm
Ausgangsspannung	650 mV
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Max. Leistungsaufnahme	8 W
Abmessungen ca. (B x H x T):	36 x 7,5 (+ 1,1) x 28 cm

##### Technische Daten CCF210:

Frequenzbereich (Playback, IEC)	40 ... 16000 Hz
Geräuschspannungsabstand (ohne, mit Dolby B IEC wtd.)	56 dB, 64 dB
Gleichlaufschwankung (IEC wtd.)	0,13 %
Eingangsspannung / Eingangswiderstand	115 mV / 270 kOhm
Ausgangsspannung / Ausgangswiderstand	750 mV / 2,7 kOhm
Netzspannung, Netzfrequenz	230 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	15 Watt
Abmessungen ca. (B x H x T):	36 x 11,5 (+ 1,1) x 28 cm



**M 20**

## GRUNDIG M 20 Mini-Compact-System

### Verstärkerteil

- 2 x 50/36 Watt Musik-/Sinusleistung ab 6 Ohm.
- 5-Band-Gratik-Equalizer für 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz und 10 kHz.
- Spektrum-Analyzer: 6 vorprogrammierte/6 individuell programmierbare Equalizer-Einstellungen.
- UBB. Ultra Bass Boost.
- Surround Sound.

### Tunerteil

- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung in 2 Richtungen.
- Wellenbereiche: UKW-Stereo, MW, LW.
- 24 Stationspeicher-Intermix.
- Multifunktions-FT-Display mit alphanumerischer Anzeige.
- Uhrzeit-Anzeige mit Aufnahme- und Wiedergabe-Programmierung incl. Sleep- und Weck-Funktion.

### Doppel-Cassettenteil

- Full Logic-Doppel-Frontlader mit Soft Eject.
- Autoreverse.
- Dolby<sup>®</sup> B-Rauschunterdrückungssystem.
- Vollautomatischer Bandselector für Fe-, Cr- und Me-Cassetten.
- Synchro Dubbing für CD-Aufnahmen.
- Dubbing und High-Speed Dubbing.
- Continuousplay.
- Musik-Suchlauf.

### CD-Playerteil

- Frontlader mit motorgetriebener Schublade.
- 2 x 1 Bitstreamer.
- 30 Titel-Speicher.
- Repeat.
- Intro-Scan.
- Musikkalender.
- Edit Funktion.

### Anschlußmöglichkeiten

- Außenantenne (75 Ohm-Koaxial), AM-Rahmenantenne, 2 Lautsprecherboxen, Stereo-Kopfhörer, Plattenspieler, Line in (2 x Cinch).

### Gehäuse M 20

- Höhe 37 cm.
- 2 Komponenten je 24,6 x 18,5 x 28 cm.

### Infrarot-Fernbedienung

- Fernbedienbar in den wichtigsten Funktionen.

### HiFi-Boxen MBX II

- 50/35 Watt Musik-/Nennbelastbarkeit.
- 3 Wege Bass-Reflex-System.
- Übertragungsbereich: 60 ... 20000 Hz.
- Impedanz: 6 Ohm.
- Abmessungen: 18,5 x 37 x 18,5 cm.

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.



**M 10**

## GRUNDIG M 10 Mini-Compact-System

### Verstärkerteil

- 2 x 35/22 Watt Musik-/Sinusleistung an 6 Ohm.
- 5-Band-Equalizer für 100 Hz, 350 Hz, 1 kHz, 3,5 kHz und 10 kHz.
- Ultra-Bass System.
- Surround Sound.

### Tunerteil

- PLL-Frequenz-Synthesizer-Abstimmung in 2 Richtungen.
- Wellenbereiche: UKW-Stereo, MW, LW.
- 30 Stationspeicher-Intermix.
- Multifunktions-FT-Display mit alphanumerischer Anzeige.
- Uhrzeitanzeige incl. Sleep-Funktion.

### Doppel-Cassettenteil

- Full Logic-Doppel-Frontlader mit Soft Eject.
- Autoreverse.
- Dolby<sup>®</sup> B-Rauschunterdrückungssystem.
- Vollautomatischer Bandselector für Fe-, Cr- und Me-Cassetten.
- Synchro Dubbing für CD-Aufnahmen.
- Dubbing und High-Speed Dubbing.
- Continuousplay.
- Musik-Suchlauf.

### CD-Playerteil

- Frontlader mit motorgetriebener Schublade.
- 16-Bit-D/A-Wandler mit 2fach-Oversampling.
- 32-Titel-Speicher.
- Repeat für Wiederholung.
- Intro-Scan.
- Random Play.
- Musikkalender.
- Auto Edit.

### Anschlußmöglichkeiten

- Außenantenne (75 Ohm Koaxial), AM-Rahmenantenne, 2 Lautsprecherboxen, Stereo-Kopfhörer, Plattenspieler, Line in (2 x Cinch).

### Gehäuse Mini 10

- Abmessungen ca. 27 x 37 x 30,5 cm.

### Infrarot-Fernbedienung

- Fernbedienbar in den wichtigsten Funktionen.

### HiFi-Boxen MBX II

- 50/35 Watt Musik-/Nennbelastbarkeit.
- 3 Wege Bass-Reflex-System.
- Übertragungsbereich 60 ... 20000 Hz.
- Impedanz: 6 Ohm.
- Abmessungen: 18,5 x 37 x 18,5 cm.

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Alle Systeme:

- Gehäuse: schwarz.
- Grundig HiFi: 24-Monate-Garantie.





**M 5**



**M 1**



**MC 10**

## GRUNDIG M 5 Mini-Compact-System

### Verstärkerteil

- 2 x 16/12 Watt Musik-/Sinusleistung an 8 Ohm.
- 4 festprogrammierbare EQ-Einstellungen, Rock, Pop etc..
- Ultra Bass System.

### Tunerteil

- Wellenbereiche: UKW-Stereo, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer.
- 24 Festsenderspeicher.
- 75 Ohm Antenneneingang.

### Cassettenteil

- Doppel-Cassettendeck mit Dolby B\* NR-System.
- Automatische Aussteuerungskontrolle.
- Dubbing und High Speed Dubbing.
- Vollautomatischer Bandselector.

### CD-Teil

- Frontlader mit motorgetriebener Schublade.
- 16-Bit-D/A-Wandler mit 2fach Oversampling.
- 21 Titel-Speicher.
- Musikkalender.
- Random Play.

### Besonderheiten

- Infrarot Fernbedienung der wichtigsten Funktionen.
- Multifunktions LC-Display.
- PHONO-, AUX-Eingang.

### Abmessungen

- 26 x 30 x 28 cm.

### HiFi-Boxen MBX I

- 20/15 Watt Musik-/Nennbelastbarkeit.
- 2-Wege-Bass-Reflex-System.
- Übertragungsbereich: 80 ... 18000 Hz.
- Impedanz: 8 Ohm.
- Abmessungen: 16 x 30 x 22 cm.

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## GRUNDIG M1 Mini-Compact System

### Verstärkerteil

- 2 x 10/7,5 Watt Musik-/Sinusleistung an 3 Ohm.
- 4 festprogrammierbare EQ-Einstellungen, Rock, Pop etc..
- Ultra Bass System.

### Tunerteil

- Wellenbereiche: UKW-Stereo, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer.
- 24 Festsenderspeicher.
- UKW-Stabantenne.

### Cassettenteil

- Doppel-Cassettendeck mit automatischer Aussteuerungskontrolle.
- Dubbing und High Speed Dubbing.
- Vollautomatischer Bandselector.

### CD-Teil

- Frontlader mit motorgetriebener Schublade.
- 16-Bit-D/A-Wandler mit 2fach Oversampling.
- 21 Titel-Speicher.
- Musikkalender.
- Random Play.

### Besonderheiten

- Tragbar (Batterie-Betrieb).
- Multifunktions LC-Display.
- Externer 12 V - Anschluß.

### Abmessungen

- 26 x 30 x 28 cm.

### HiFi-Boxen MBX

- 20/15 Watt Musik-/Nennbelastbarkeit.
- 2-Wege-Bass-Reflex-System.
- Übertragungsbereich: 80 ... 18000 Hz.
- Impedanz: 3 Ohm.
- Abmessungen: 16 x 30 x 22 cm.

## GRUNDIG MC10 Mini-Compact System

### Verstärkerteil

- 2 x 40/25 Watt Musik-/Sinusleistung an 6 Ohm.
- 3-Band-Grafik-Equalizer (3 fest programmierbare EQ-Einstellungen).
- Ultra Bass System.
- PHONO- und AUX-Eingang.

### Tunerteil

- Wellenbereiche: UKW-Stereo, MW, LW.
- PLL-Frequenz-Synthesizer.
- 30 Festsenderspeicher.
- 75 Ohm Antenneneingang.
- Frequenzbereiche: UKW: 87,5 – 108 MHz. MW: 522 – 1611 kHz. LW: 153 – 281 kHz.

### Cassettenteil

- Autoreverse-Cassettendeck mit Full Logic-Laufwerk und Soft Eject.
- Dolby B\* NR-System.
- Automatischer Aussteuerungskontrolle.
- CD Synchro.
- Vollautomatischer Bandselector.
- Elektronisches Zählwerk.
- Musik-Suchlauf.
- Frequenzbereich: 30 ... 16000 Hz.
- Geräuschspannungsabstand (mit/ohne Dolby B): 65dB/55dB.
- Gleichlaufschwankungen (DIN):  $\pm 0,2\%$ .

### CD-Teil

- Frontlader mit motorgetriebener Schublade.
- 16-Bit-D/A-Wandler mit 2fach Oversampling.
- 20 Titel-Speicher.
- Musikkalender.
- Random Play.
- Frequenzbereich ( $\pm 0,5$  dB): 20 ... 20000 Hz.
- Dynamik:  $\geq 86$  dB.
- Geräuschspannungsabstand:  $\geq 88$  dB.

### Besonderheiten

- Infrarot-Fernbedienung der wichtigsten Funktionen.
- Multifunktions FT-Display.
- Clock/Timer für CD, Tape, Tuner und zus. Aufnahme für Tuner.
- Uhrzeitanzeige mit Sleep-Funktion.

### Abmessungen

- 18 x 36 x 25 cm.

### HiFi-Boxen

- 50/30 Watt Musik-/Nennbelastbarkeit.
- 2-Wege-Bass-Reflex-System.
- Übertragungsbereich: 60 ... 20000 Hz.
- Impedanz: 6 Ohm.
- Abmessungen: 16,3 x 36 x 25 cm.

\* Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.



## Fine Arts Rack 1

- Individuelles Design, speziell in Form und Farbe abgestimmt auf die Fine Arts Full Size Serie.
- Die großen Displays im Mittelteil der Gerätefronten werden im Rack durch eine Glasabdeckung nach unten hin wirkungsvoll fortgesetzt.
- Die Mittelzarge aus Holz wird beidseitig von je einer schön geschwungenen Rampe aus lackiertem Stahlblech eingeschlossen.
- Die freitragende Konstruktion enthält nach oben hin stabile Stahlschienen, auf denen die Bausteine „schwebend“ verankert sind.
- Hinter der Glasabdeckung verbirgt sich eine Schublade mit zweifacher Stahlblecheinlage für CD's, Cassetten und einem speziellen Fach für die hochwertige Fernbedienung. Die Schublade läßt sich auf Teleskop-Softrollern weich ein- und ausfahren.
- Das Rack steht auf 4 schwarzen, rutschfesten Füßen aus Kunststoff.
- Abmessungen ca. (B x H x T): 43,5 x 45 x 30 cm.
- Farbe: schwarz.

## CS 10

### Rack auf Rollen

- Compactsystem für HiFi-Bausteine mit einer Breite von ca. 43,5 cm.
- Besonders geeignet für die Bausteine der Fine Arts Full Size Serie.
- Variabel verstellbar für 3 bis 5 Bausteine.
- Plattenspieler oben aufstellbar.
- Platz genug für CD's, Cassetten und Zubehör.
- Glastüre nach links öffnend.
- Abmessungen ca. (B x H x T): 47,6 x 100 x 44 cm.
- Farbe: schwarz.

Diese Angaben beziehen sich nur auf das leere Rack ohne Boxen. Die Abbildung zeigt die Bestückung mit einer HiFi-Anlage.

### Back Cover (ohne Abbildung)

- Abdeckungen für die Geräterückwände der Fine Arts Full Size Komponenten zur Aufnahme der Verbindungsleitungen.
- 2 verschiedene Ausführungen mit 125 mm und 75 mm Höhe.

## Grundig Steeler

- 37 cm Farbbildröhre, getönt (sichtbares Bild: 34 cm).
- PAL-BG-Farbempfang.
- 4/2 Watt Musik-/Sinusleistung.
- Tele-/Videotext-Empfang.
- Anschlußmöglichkeiten:
  - Rückseite: Euro-AV-Buchse.
  - Vorderseite: Cinch-AV-Eingang für Camera-Recorder, Kopfhörer.

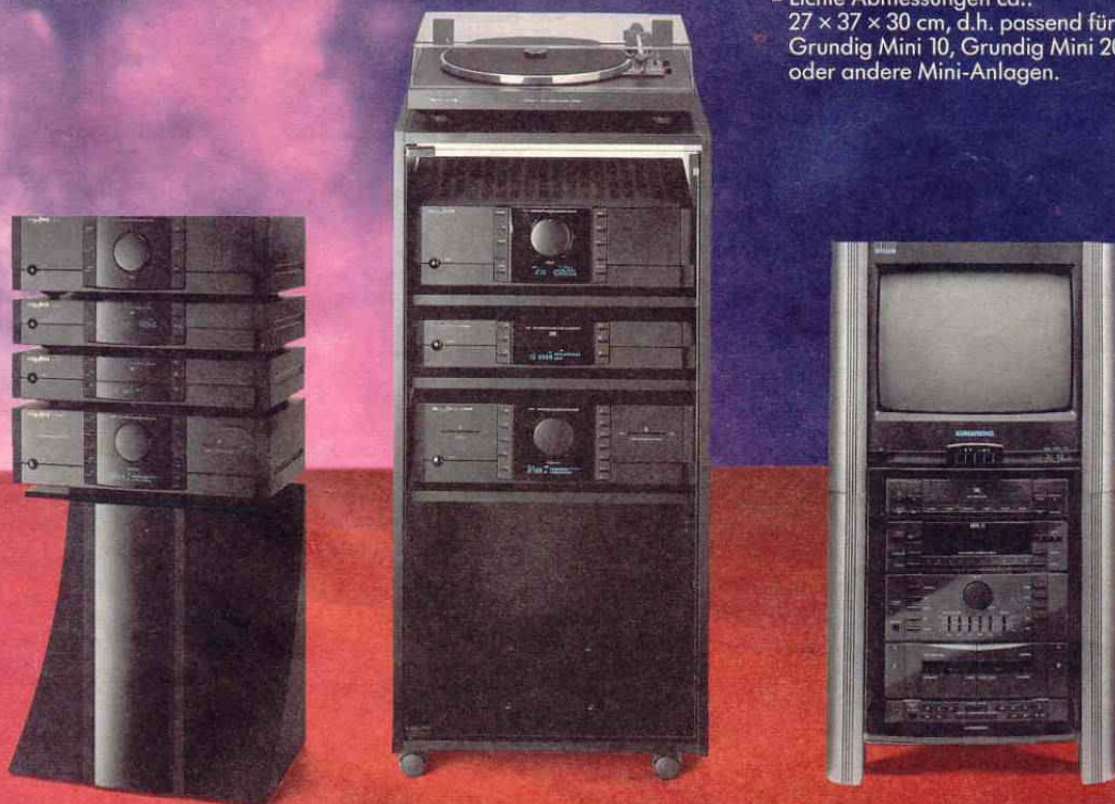
### Besonderheiten:

- Automatisches Programmspeichersystem (ATS).
- Elektronisches Zahlenschloß.
- Gehäusefarbe: titan.
- Abmessungen ca. (B x H x T): 44 x 38,1 x 37,2 cm.

## TV-Rack Steeler

(Als Zubehör erhältlich)

- Untergestell mit getönter Kristallglastür, speziell für den Grundig Steeler.
- Material: Kunststoff.
- Farbausführung: titan.
- Abmessungen ca. (B x H x T): 44 x 46 x 38 cm.
- Lichte Abmessungen ca.: 27 x 37 x 30 cm, d.h. passend für Grundig Mini 10, Grundig Mini 20 oder andere Mini-Anlagen.



Grundig Vertriebs-GmbH, 90748 Fürth/Boy. · Printed in Germany · Copyright by Grundig  
Technische Angaben ohne Gewähr · Liefermöglichkeiten vorbehalten · GND 5209/59325/139/L12/S4

**GRUNDIG**  
*made for you*