



MR 200-2

D0308

Schaltung:	Superhet
Transistoren:	43
Integrierte Schaltungen:	4 (TDA 1047 E, TCA 4510, TCA 720, TBA 221 B)
Kreise:	7 AM-, 7 FM-Kreise + 10,7 MHz-Keramikfilter
Wellenbereiche:	UKW 87,5 – 100 MHz, MW 510 – 1620 kHz, LW 150 – 320 kHz
Lautsprecher:	Ausgänge 2 x 4 $\Omega$ (DIN) und 2 x 1 V an 200 $\Omega$ (DIN)
Betriebsspannung:	220 Volt Wechselstrom
Gehäuse:	Metall
Skala:	in kHz und MHz geeicht, Signalstärke-Abstimmanzeige
Abstimmung:	Einknopf-Seilantrieb, 6 Stationstasten (FM-PRESET)
Gewicht:	5 kg
Abmessung:	Breite 27 cm    Höhe 12 cm    Tiefe 24,5 cm

# DIE MINI'S KOMMEN!

Nein, damit sind nicht die schnuckeligen, kleinen englischen Autos gemeint, sondern die kompakt aufgebauten Mini-Receiver. Sie hoben sich von den anderen Geräten mit Gehäusebreiten von 43 bis 45 cm ab, die vorzugsweise als Einzelkomponenten – Tuner, Vor- und Endverstärker, Kassettenrecorder, Plattenspieler usw. – in sogenannte HiFi-Racks eingebaut wurden. Mit ihren deutlich geringeren Abmessungen waren die Mini's flexibler und ließen sich problemlos z.B. in Schrank- oder Regalwänden unterbringen.

Grundig brachte 1978/79 den Mini-Receiver MR 100 (DM 548,-) auf den Markt, ab 1980 gab es dann die Nachfolgetype MR 200 (DM 648,-). Dieses Gerät wurde im Folgejahr im HF- und NF-Teil überarbeitet und erhielt als Variante MR 200-2 nun auch eine zusätzliche Kopfhörerbuchse an der Frontplatte.

In dem Metallgehäuse des Grundig Mini-Receiver MR 200-2 sind der Empfangsteil, der Stereo-Decoder, ein Stereo-Vorverstärker, der Leistungs-Endverstärker und der Stromversorgungsteil eingebaut. Der mit Kapazitätsdioden abgestimmte UKW-Baustein ist im Eingang für ein symmetrisches 300- $\Omega$ -Flachkabel ausgelegt und mit einem Dual-Gate-N-FET BF 961 bestückt. Die Eingangsempfindlichkeit ist mit 0,8  $\mu$ V bei Mono- und 30  $\mu$ V bei Stereo-Empfang angegeben. Der Abstimmbereich erfaßt schon die obere Grenze von 108 MHz. Ein Preomat erlaubt die Voreinstellung von sechs auf Tastendruck abrufbaren UKW-Sendern. Die erste 10,7-MHz-ZF-Stufe ist konventionell aufgebaut und mit einem Transistor BF 241 bestückt. Über ein Keramikfilter im Kollektorkreis dieses Transistors gelangt die Zwischenfrequenz in die Integrierte Schaltung TDA 1047 zur weiteren Verstärkung mit anschließender

Demodulation. Die ZF-Bandbreite ist mit 130 kHz angegeben. Das demodulierte Signal wird dann in dem folgenden Stereodecoder (TCA 5410) in die beiden NF-Kanäle (Links und Rechts) aufgeteilt. Der AM-Empfangsteil ist konventionell aufgebaut und zeigt außer einer getrennten Misch- und Oszillatorstufe mit je einem Transistor BF 441 keine Besonderheiten.

Der Niederfrequenzverstärker erreicht eine Ausgangsleistung von 2 x 45 Watt Musikleistung (2 x 25 Watt Sinus) an 4  $\Omega$  bei einem Klirrfaktor von 0,1 %. Die gehörrichtige Lautstärkekorrektur ist abschaltbar (Taste „LINEAR“). Über den Eingangswahlschalter kann von der Stellung TUNER auf zwei TB/TAPE-Eingänge mit je 200 mV (220 k $\Omega$ ) Eingangsempfindlichkeit geschaltet werden. Der Ausgangspegel für die Bandaufnahme liegt an diesen beiden Buchsen bei 0,5 bis 2 mV/ $\Omega$ . Die vierte Schalterstellung verbindet den Verstärkerteil mit dem PHONO-Eingang (2 mV an 47 k $\Omega$ , Entzerrung nach RIAA). Der gesamte Stereo-Verstärkerteil ist konventionell aufgebaut und verwendet zwei Power-Darlington-Transistoren (NPN: BDW93 A/PNP: BDW 94 A) pro Kanal in den eisenlosen Endstufen. Als Schutzschaltung bei Überlastung des Verstärkers dient ein im Netztransformator eingebauter Thermoschalter. Zwei 4- $\Omega$ -Lautsprecherausgänge sind mit DIN-Buchsen für den Anschluß der zum Gerät passenden Lautsprecherboxen versehen. Als Besonderheit bietet der MR 200-2 einen zusätzlichen 1-V-Ausgang zur direkten Ansteuerung von Grundig-Aktiv-Boxen an.

Anm.: Wegen der umfangreichen Größe des Schaltbildes haben wir nur den FM-Eingangsteil abgedruckt.