



Satellit 3400 professional

| | |
|--------------------------|---|
| Schaltung: | Superhet |
| Transistoren: | 51 |
| Integrierte Schaltungen: | 9 (TCA 720, TAA 761 A, 74 LS 00, 3 x 74 LS 93, 74 S 112, 75498, TMS 3878 NS) |
| Kreise: | 8 (11 auf K3-K10) AM-, 13 FM-Kreise (+ Keramikschwinger und Quarzfilter) |
| Wellenbereiche: | UKW 87,5 – 108 MHz, KW I 1,6 – 3,5 MHz, KW II 3,3 – 5,2 MHz, MW 510 – 1620 kHz, LW 145 – 420 kHz, KW-Trommeltuner 5-30 MHz in 8 Teilbereichen |
| Lautsprecher: | 2, permanent-dynamisch |
| Betriebsspannung: | Batteriebetrieb: 9 Volt (6 x 1,5-V-Monozelle oder Dryfit-Accu 476) Netzbetrieb: 110/240 Volt umschaltbar, Wechselstrom |
| Gehäuse: | Kunststoff |
| Skala: | in kHz und MHz geeichte Bereichskalen, digitale Frequenzanzeige |
| Abstimmung: | Seilabstimmung, UKW-AFC, 6 FM-Stationstasten |
| Besonderes: | eingebauter Frequenzzähler, LCD-Quarzuhr, BFO |
| Gewicht: | 8,9 kg (ohne Batterien) |
| Abmessung: | Breite 50 cm Höhe 29 cm Tiefe 12 cm |

DER TESTSIEGER

1979 testete die Stiftung Warentest 15 Weltempfänger des internationalen Angebots. Nur ein Gerät erhielt das Qualitätsurteil „sehr gut“: der Grundig Satellit 3400 professional. Als überzeugende Technikmerkmale wurden angezeigt: 21 Wellenbereiche (U, 18 x K, M, L); 7,5 Watt; digitale Frequenzanzeige; 24-Stunden-LCD-Quarzuhr, beleuchtbar; Feldstärkeanzeigeelement; 6 UKW-Programmtasten; echter Doppelsuper mit KW-Trommeltuner; Quarzfilter für 1. ZF; eingebautes SSB-Teil. Der Satellit 3400 professional war das Spitzengerät der Grundig-Reisesuper, schaltungstechnisch identisch mit dem Vorgängermodell Satellit 3000 digital, geändert waren aber die Gehäuseoptik, so z.B. die jetzt vergrößerten und beleuchteten Ziffern der LCD-Quarzuhr und, besonders auffallend, die digitale Frequenzanzeige für alle Bereiche.

Der Frequenzzähler ist bei Netzbetrieb und externer Spannungsversorgung abschaltbar. Dies ist nützlich, um eventuelle Störungen, die durch die steilen Flanken der im Zähler verarbeiteten Impulse, durch Oberwellen der Quarzfrequenz und durch den Multiplexbetrieb entstehen, abschalten zu können. Die digitale Anzeige bietet vor allem den Kurzwellenfreunden Vorteile und Möglichkeiten, die bis dahin nur bei kommerziellen Funkgeräten erreicht wurden. Bisher war meist ein Abschätzen und Interpolieren notwendig, um einen Sender nach der Tabelle einzustellen. Dies entfällt bei unserem Gerät: Man sucht einfach nach der Kurzwellenfibel oder einer UKW-Empfangstabelle einen Sender aus, stellt die ausgewählte Frequenz nach der Digitalanzeige ein – und schon hat man Empfang.

Das diodenabgestimmte FM-Teil hat in der Vorstufe eine Dual-Gate-Feldeffektelektrode und besitzt die bei größeren Geräten beliebte und anscheinend unentbehrlich gewordene Einrichtung: sechs beliebig programmierbare UKW-Stationstasten. Zur Qualitätsverbesserung im UKW-Empfangsteil gehört auch eine elektronische Schaltung zur Unterdrückung der Ein- und Umschaltgeräusche.

Sowohl bei FM als auch auf den AM-Empfangsbereichen ist das Gerät mit einer neuen feldstärkeabhängigen Anzeige ausgestattet. Bisher lieferte bei UKW der Ratiodektor, bei AM eine zusätzliche Anzeigeverstärkerstufe die Spannung für das Instrument, wodurch auf Grund der Begrenzung die Aussage des

Abstimminstruments über die Stärke der einfallenden Sender sehr beschränkt war. Mit Hilfe dieser verbesserten Feldstärkeanzeige kann man sich die Sender mit der entsprechend größeren Feldstärke aussuchen und einstellen. Das AM-Empfangsteil besitzt eine kombinierte HF-/NF-Bandbreitenumschaltung für hohe Selektivität beim Fernempfang („schmal“) und gute Klangqualität bei Nahempfang („breit“). Neu ist eine dritte Stellung des Bandbreitenschalters, bei der zusätzlich die NF-Bandbreite vergrößert wird, um so bei Ortssenderempfang eine für AM optimale Wiedergabe zu erreichen. Während bei den Vorgängertypen ein SSB-Zusatz als Zubehör lieferbar und über eine Zusatzbuchse anschließbar war, ist bei unserem Gerät ein zuschaltbares SSB-Teil mit Schaltern für AVC/MVC und USB/LSB integriert.

Weitere erwähnenswerte Merkmale sind:

- Schaltbarer ANL (automatic noise limiter), ein Störspitzenklipper, dessen Begrenzungspunkt automatisch auf die NF-Amplitude nachgestellt wird.
- Zusätzliche Anschlußklemmen für Antenne und Erde.
- Zur Stummschaltung bei Bereichswechsel ist ein Stummschalter vorgesehen, der beim Drücken einer der Bereichstasten die Rastklinke der Drucktasten betätigt und die NF nach Masse schaltet.
- Niederfrequenzmäßig steht am Anschluß 3 und 5 der Diodenbuchse bei Rundfunkbetrieb ein hochpegeliges NF-Signal zur Aussteuerung von Verstärkern zur Verfügung.

Außerdem wurde ein Lautstärkesteller mit drei Abgriffen eingebaut, der eine verbesserte Klangwiedergabe bei kleinen Lautstärken erlaubt. Neben einer Erhöhung der Ausgangsleistung bei Netzbetrieb auf 5 W Sinusleistung bzw. 7,5 W music-power erfolgt beim Abziehen des Netzkabels automatisches Umschalten auf Batteriebetrieb.

- Die eingebaute Quarzuhr mit 24-Stunden-LCD-Anzeige hat eine eigene Spannungsversorgung, ist herausnehmbar und getrennt zu betreiben.

Ein Gerät der Luxusklasse, das wie seine Vorgänger von der Deutschen Bundespost mit begrenztem Anwendungsbereich zum Einbau auf Schiffen der Bundesrepublik zugelassen wurde.

Anm.: Wegen der umfangreichen Gesamtschaltung haben wir nur das Blockschaltbild abgedruckt.