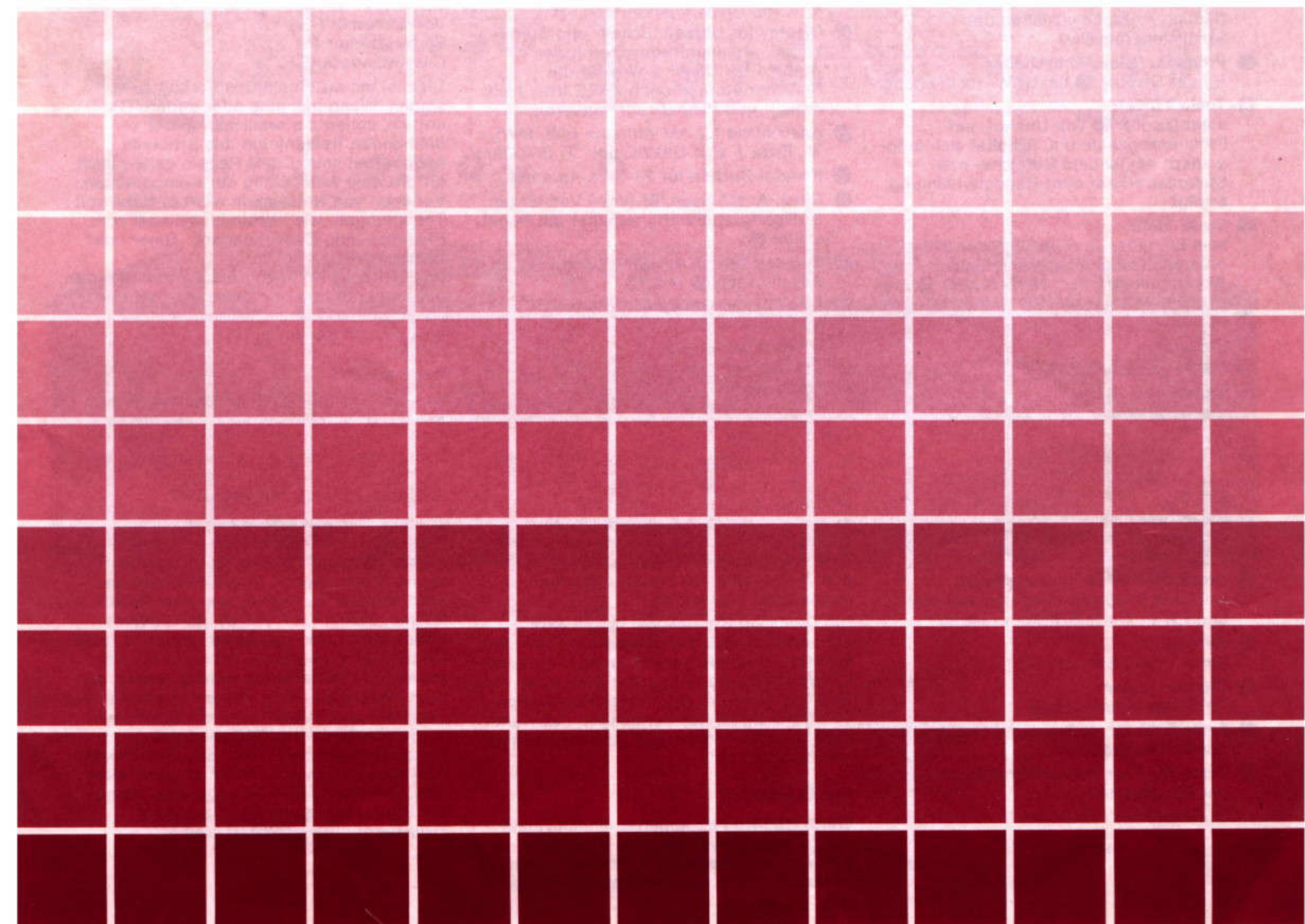


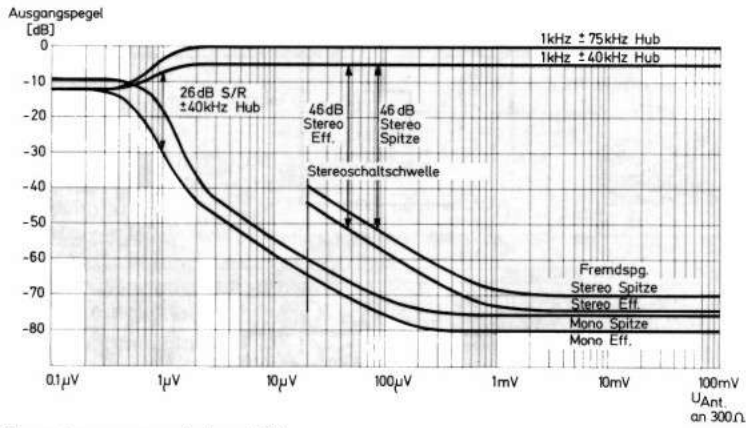
Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso

GRUNDIG

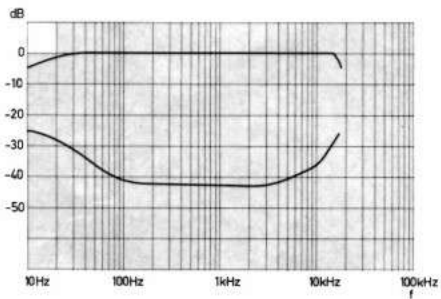
T 5000

High Fidelity DIN 45500

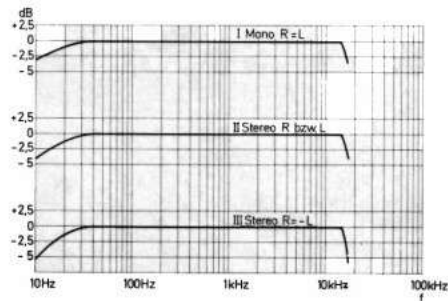




Fremdspannungsabstand FM
in Abhängigkeit von der Antennenspannung.

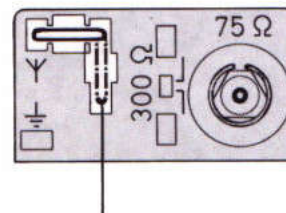
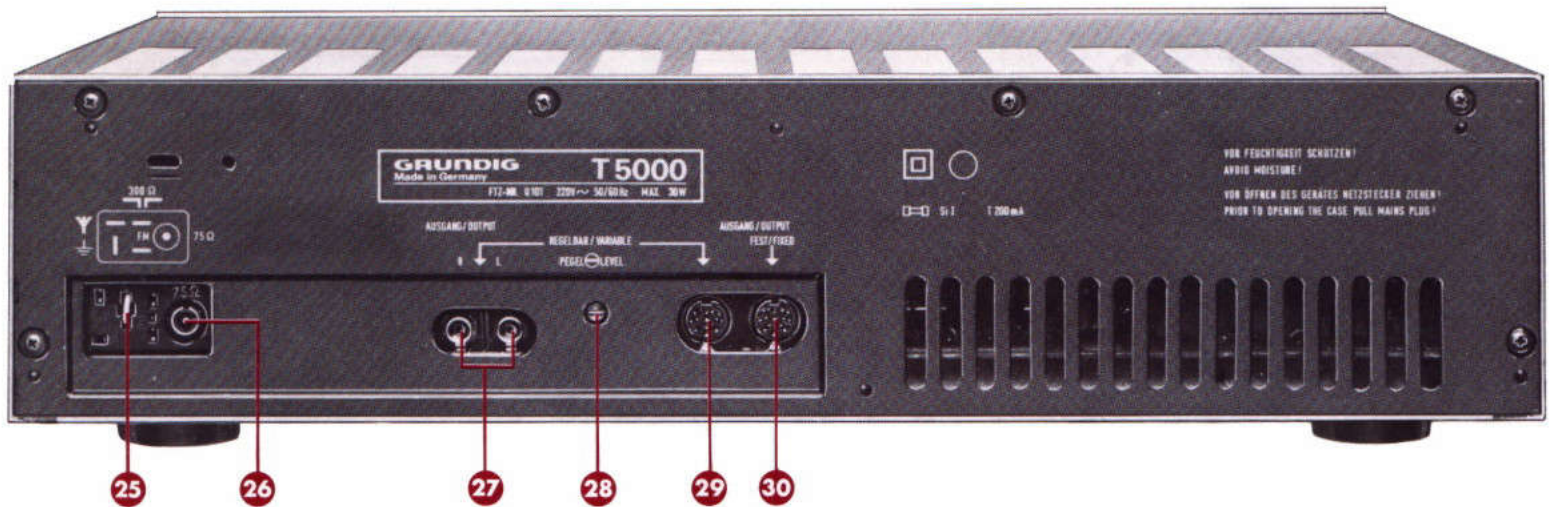
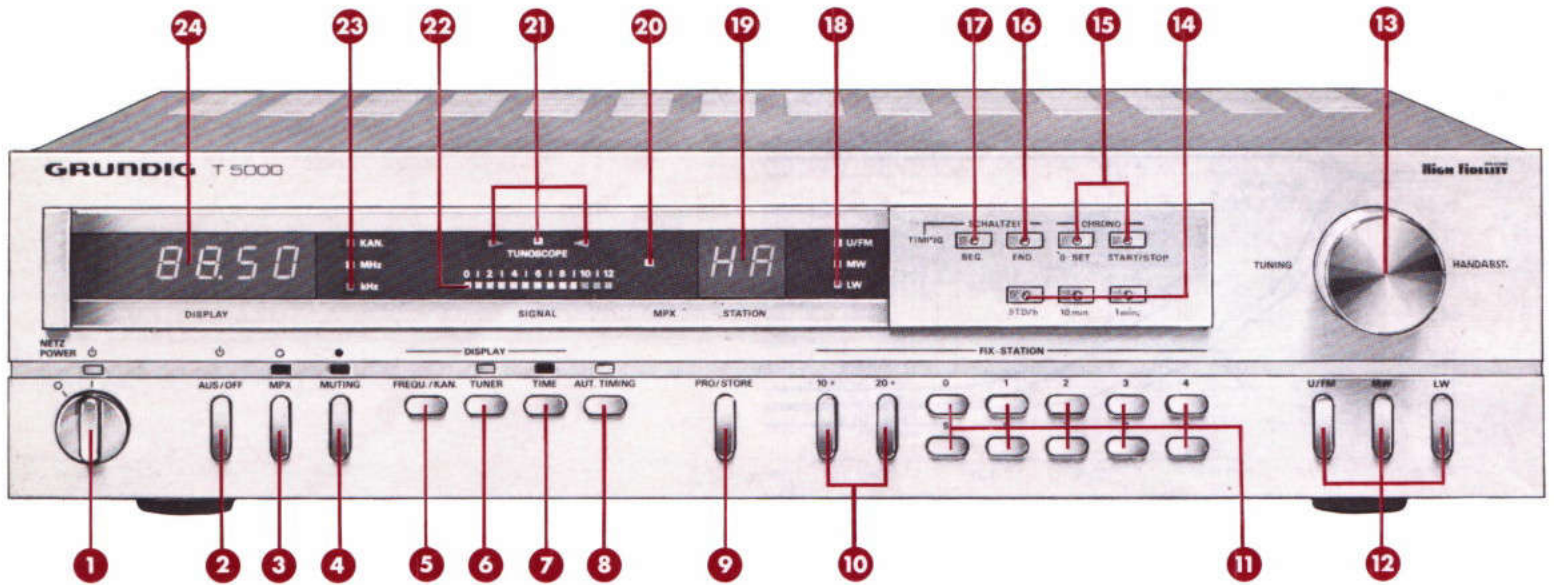


Übersprechdämpfung UKW-Stereo,
100 MHz, 1 mV HF-Pegel an
75-Ω-Antenneneingang, gemessen am
NF-Ausgang.



Frequenzgang FM-Mono/Stereo
von Antenne bis NF-Ausgang
(1 mV HF-Pegel an 75 Ω/100 MHz).

Änderungen vorbehalten!



Drahtbrücke waagrecht - Antennen für AM und FM (300 Ω und 75 Ω) durchverbunden.
 Drahtbrücke senkrecht - Antennen getrennt.

HiFi-Tuner T 5000

1 Netzschalter

- = Gerät vom Netz getrennt
- ⏻ = Gerät in Bereitschaft (Stand-by)

2 Aus-Taste

schaltet von Empfang auf Stand-by

3 MPX-Taste

zum Schalten auf Mono bei gestörtem Stereoempfang (MPX = Multiplex = Stereoempfang)

4 Taste MUTING

für Umschaltung der Muting-Funktion (Muting = Stummschalten der Abstimmergeräusche)

5 Frequenz/Kanal-Umschalter

für das Display 24 bei UKW-Abstimmung

6 Taste TUNER

stellt Display 24 von Uhrzeit- auf Frequenzanzeige um. Schaltet sich automatisch ein, sobald Bereichs- bzw. Stationswechsel oder Handabstimmung erfolgt

7 Taste TIME

zum Eingeben und Abrufen der Uhrzeit antippen (schaltet sich automatisch bei Einschalten mit dem Netzschalter 1 an)

8 Taste AUT. TIMING

für Ein- bzw. Ausschalten der Schalthuhrfunktion

9 Speichertaste PRO/STORE

10 Tasten 10+, 20+

für die Zehnergabe bei der Speicheranwahl

11 Stationstasten 0-9

für die Einerstellen der 30 Speicherplätze

12 Berelchstasten

U/FM = UKW, MW = Mittelwelle, LW = Langwelle

13 Drehknopf für Handabstimmung

Bei UKW in 25-kHz-Schritten, bei MW und LW in 1-kHz-Schritten rastbar

14 Setztasten

für Uhr- und Schaltzeit

15 Chrono-Tasten

für Stoppuhrfunktionen

16 Taste END für Vorwahl und Einblenden der Abschaltzeit

17 Taste BEG für Vorwahl und Einblenden der Einschaltzeit

18 Leuchtdioden zur Markierung des gewählten Empfangsbereichs

19 Anzeige des angewählten Speicherplatzes bzw. des Handabstimmvorgangs (HA)

20 Leuchtanzeige für Stereo-Empfang

21 Mehrstufige TUNOSCOPE-Leuchtanzeige für Mittenabstimmung bei UKW

22 Abstimmanzeige (Signalstärke, bei UKW Feldstärke)

23 Displaymarkierung für UKW-Kanal, MHz bei UKW, kHz bei MW/LW

24 Display für Uhrzeit, Schalt- und Stoppzeiten, Abstimmfrequenzen (bzw. -Kanäle bei UKW), sowie für die Speicherinformationen FREE (frei, nicht belegt) und PRO (Programmieren)

25 Anschlüsse für AM-Antenne (LW, MW), Υ , Erde $\frac{1}{2}$ und UKW-Dipol $\overline{\text{---}}$ 300 Ohm

26 Koaxial-Buchse für 75-Ohm-Antenne

27 Cinch-Anschlüsse für (Vor-) Verstärker (Ausgangsspannung regelbar mit Pegelsteller 28)

28 Pegelsteller für Ausgangsspannung an Anschlüssen 27 und 29

29 DIN-Ausgangsbuchse für (Vor-) Verstärker (Ausgangsspannung regelbar mit Pegelsteller 28)

30 DIN-Ausgangsbuchse mit fester Ausgangsspannung

Zur Beachtung

Ihr wertvolles Gerät darf sicher die gleiche sorgfältige Behandlung beanspruchen, die Sie auch Ihren Möbeln angedeihen lassen: Große Hitze oder Feuchtigkeit vermeiden. Gehäuse nur mit weichem, staubbindendem Lappen reinigen. Keine scharfen Polier- oder Reinigungsmittel verwenden.

Die Deutsche Bundespost macht darauf aufmerksam, daß die „Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung“ nur zum Errichten und Betreiben von Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfängern berechtigt. Es dürfen damit nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden. Andere Sendungen dagegen nicht.

Zur Aufstellung

Wenn HiFi-Komponenten in einem Regal (Rack) oder Einstellschrank (Compact-System) einwandfrei, d. h. ohne übermäßige Erwärmung und gegenseitige Störeinflüsse,

funktionieren sollen, muß unbedingt folgendes eingehalten werden:

Je nach Anzahl und Kombination der verwendeten Komponenten sind diese im Rack (Compact-System) so übereinanderzustellen, wie es das Schema unten zeigt:

Plattenspieler (PS)

Tuner (T)

Verstärker (V)

Cassettendeck (CF)

oder

Plattenspieler (PS)

Tuner (T)

Vorverstärker (XV)

Endverstärker (A)

Cassettendeck (CF)

Dies ist als maximale Bestückung zu verstehen. Wenn das eine oder andere Gerät entfällt, sollen die restlichen in der verbleibenden Reihenfolge des Schemas angeordnet sein. Diese Regeln gelten auch für die freie Aufstellung der Komponenten. Verlegen von Netzkabeln nicht in Nähe von Tonleitungen, wie Verbindungskabel von Plattenspieler, Cassettendeck, Tuner oder Lautsprecher.

Im GRUNDIG HiFi-Programm finden Sie die passenden Racks und Compact-Systeme für Ihre GRUNDIG HiFi-Komponenten. Ihr Fachhändler berät Sie gerne.

Netzanschluß

Das Gerät ist nur für Wechselstromnetze (50/60 Hz) vorgesehen. Die Netzspannung, auf die es eingestellt ist, kann den Angaben auf der Rückwand entnommen werden.

Stützbatterien für den Speicher

Zur Sicherung des Speicherinhalts (programmierte Sender und Schaltzeiten) sollten für den Fall einer Netzunterbrechung Stützbatterien in das Gerät eingesetzt werden. Es eignen sich zwei Alkali-Mignon-Zellen LR 6 (1,5 V). Im Gehäuseboden vorne sind die Batterieeinsätze nach Öffnen der Verschlüsse mit einer Münze zugänglich. Die Batterien werden jeweils mit dem Pluspol (+) zum Verschluss eingesetzt. Ungefähr alle 2 Jahre wird ein Batteriewechsel erforderlich. Während des Batterieaustausches sollte das Gerät nicht vom Netz getrennt, sondern eingeschaltet bzw. in Stellung Stand-by (⏻) sein, damit die Stromversorgung des Speichers zwischenzeitlich gesichert bleibt.

Bedienung in Kurzfassung

1 Einschalten

- 1.1 Gerät mit NETZ/POWER-Knopf (1) auf Bereitschaft stellen (⏻ Stand-by).
- 1.2 Bei Bedarf Uhrzeit und Schaltzeiten eingeben nach Punkt 4.
- 1.3 Einschalten des Empfangsteils über eine der Bereichstasten (2) (etwa eine halbe Sekunde lang antippen). Bei programmiertem Speicherplatz Einschalten auch mit entspr. Stations-taste (11) möglich.

2 Sendereinstellung

- 2.1 Handabstimmung mit Drehknopf (16) (HA in Anzeige (19)).
- 2.2 Frequenzanzeige im Display (20), bei UKW auf Kanalanzeige umschaltbar mit Taste (5).
- 2.3 Maximale Signal- bzw. UKW-Feldstärke anhand der LED-Kette (22) ablesbar.
- 2.4 UKW-Sender sind genau auf Mitte abgestimmt, wenn die TUNOSCOPE-Anzeige (21) nur grün leuchtet.
- 2.5 Bei schneller Betätigung des Abstimmknopfes automatische Umschaltung auf Schnellgang mit Unterdrückung der Abstimmgeräusche.
- 2.6 MUTING-Taste (4) erlaubt Stummschaltung, bis UKW-Sender optimal eingestellt.
- 2.7 Leuchtdiode (20) zeigt Stereo-Empfang an. Bei schwachen Sendern mit Taste MPX (6) auf Mono schalten (LED über Taste leuchtet dann).

3 Senderspeicherung

- 3.1 Station wie unter Punkt 2 abstimmen dann Taste (7) PRO/STORE antippen (PRO im Display), abschließend Speicherplatz anwählen mit einer der Stationstasten (1). (Für Plätze 10–29 mit Tasten (10) Zehnerstellen vorgeben). Frequenz- bzw. Kanal-Anzeige erscheint wieder. Anzeige (17) markiert Stations- oder Platznummer.
- 3.2 Display-Anzeige FREE signalisiert freien Speicherplatz. Bei Direkt-Anwahl eines freien Platzes aus Stellung „Stand-by“ wird Empfang stummgeschaltet und kann dann nur durch Antippen einer Bereichstaste (2) aufgehoben werden.

- 3.3 Möglich ist Überschreiben eines programmierten Speicherplatzes mit einem neuen Speichervorgang, ebenso Übertragen einer gespeicherten Station von einem Speicherplatz auf einen anderen mittels Taste (7) PRO/STORE.

- 3.4 Automatische Rückschaltung von Speicherplatz-Anwahl (Fix-Station) auf Handabstimmung bei Betätigung des Abstimmknopfes (Stationsanzeige geht auf HA).

- 3.5 Stand der Handabstimmung immer abrufbar durch Antippen der entspr. Bereichstaste (2). Zusätzlich also eine Art „Zwischenspeicher“ für alle drei Wellenbereiche.

- 3.6 Nicht möglich ist die Anwahl eines zweistelligen Speicherplatzes direkt aus dem Stand-by.

4 Die eingebaute Uhr

- 4.1 Mit Taste (7) TIME kann die Uhrzeitanzeige abgerufen werden. Uhrzeit mit den Setztasten (14) eingeben (24-Stunden-Zyklus beachten!).
- 4.2 Nach Tastenvorwahl (17) BEG bzw. (16) END kann mit den Setztasten (14) Ein- bzw. Abschaltzeit eingespeichert werden. Diese Schaltautomatik ist über Taste (6) AUT. TIMING zu- und abschaltbar.
- 4.3 Chrono-Tasten (15) steuern Stoppuhrfunktionen: 0-SET für Einschalten und Nullstellen (Stoppuhr funktioniert nur bei gesetzter Uhrzeit).

5 Ausschalten

- 5.1 Taste AUS (2) schaltet Gerät in Bereitschaft zurück (⏻ Stand-by): Uhrzeit-Display ist ein; gespeicherte Sender und Abschaltzeiten bleiben erhalten.
- 5.2 Völlige Netztrennung mit Knopf (1) auf ⏻: Eingegabene Uhrzeit gelöscht; gespeicherte Sender und Abschaltzeiten nur gesichert, wenn Stützbatterien im Gerät.

frequenz). Der Cinch-Anschluß (27) kann als Spannungsausgang für hochpegelige Aufnahmen dienen (800 mV bei Mittelrast des Pegelstellers (28)).
Pegelanpassung: — 12 ... 0 ... 5,5 dB

Antennen

In guten Empfangslagen oder in Sendernähe kann man bereits mit einem einfachen Zimmerdipol, z. B. der GRUNDIG UKW-Möbelantenne, einen guten Empfang erzielen.

Um jedoch die Empfangsqualität des Gerätes voll ausnützen zu können, ist unbedingt ein guter UKW-Außendipol zu installieren! Das gilt ganz besonders für den optimalen Empfang von Stereosendungen, da hierzu eine etwa zehnmal höhere Antennenspannung benötigt wird als für Mono-Empfang. Behelfsantennen sind hier nicht mehr zufriedenstellend und bleiben ein „Behelf“, vor allem bei ungünstigen Empfangslagen, z. B. bergigen Gebieten oder für UKW-Fernempfang. Der Außendipol ist möglichst hoch und freistehend auf dem Hausdach zu montieren.

Die Flach-Steckbuchsen für Antennen und Erde befinden sich an der Rückseite des Gerätes (Pos. (25)).

Die Buchsen Γ sind für den Anschluß eines UKW-Dipols von 300 Ohm vorgesehen. Mit dem UKW-Außendipol kann außer auf UKW auch behelfsmäßig auf den AM-Bereichen (LW, MW) empfangen werden, wenn die Drahtbrücke zwischen den Flachsteckbuchsen waagrecht eingesetzt ist oder wird (siehe Detail-Skizze Seite 3). Werden zwei verschiedene Antennen für AM und UKW verwendet, so ist die Drahtbrücke senkrecht zwischen den Flachsteckbuchsen einzusetzen (Leerkontakt). Dadurch wird mit Sicherheit eine gegenseitige Beeinflussung der beiden Antennen vermieden.

Die Buchse Υ ist ein hochinduktiver Anschluß für eine AM-Außenantenne. Eine 75-Ohm-Antennenanlage kann an der Koax-Buchse (26) angeschlossen werden. Außer für UKW wirkt sie auch bei AM, wenn der AM-Antennenanschluß Υ über die waagrecht eingesetzte Drahtbrücke durchverbunden ist (wie oben). Ihr Fachhändler wird Sie gerne über die Wahl und Anbringungsart einer Antennenanlage beraten, da er die örtlichen Empfangsverhältnisse besser kennt.

Verstärker-Anschluß

Wahlweise stehen drei Ausgänge zur Verfügung:

- DIN-Buchse (30) mit fester Ausgangsspannung, bei FM ca. 800 mV für 40 kHz Hub und bei AM ca. 300 mV bei 30 % Modulation. GRUNDIG HiFi-Verstärker sind für diese Werte ausgelegt. Das passende Verbindungskabel ist dem Tuner beigegepackt (GRUNDIG Kabel 379 a).
- DIN-Buchse (29) mit regelbarer Ausgangsspannung. Zum Anpassen an Verstärker anderer Hersteller kann der Ausgangspegel des Tuners mit dem Pegelsteller (28) verändert werden (— 12 ... 0 ... + 5,5 dB; 0 dB $\hat{=}$ Pegel bei Mittelrast).

- Cinch-Buchsenpaar (27): Es liegt parallel zur DIN-Buchse (29), daher im Pegel ebenso regelbar.

An jeder DIN-Ausgangsbuchse steht auch eine Steuerspannung an, die Ein- und Ausschalten entsprechend eingerichteter (Vor-)Verstärker zusammen mit dem Tuner erlaubt. Solche Verstärker sind z. B. GRUNDIG XV 5000 oder V 5000. Als Verbindungskabel mit der entsprechenden Steuerleitung ist dann das GRUNDIG Kabel 392 zu verwenden (im Beipack der Verstärker).

Die Ausgangsbuchsen können bei Bedarf zu Tonbandaufnahmen benutzt werden: Die DIN-Buchsen (29) und (30) sind als Stromausgänge verwendbar (0,85 mV/k Ω bei 40 kHz Hub und 1 kHz Modulations-

Einschalten

Ist der Tuner mit dem Netz verbunden, so schaltet man ihn mit dem Knopf ① erst einmal auf Bereitschaft (sog. „Stand-by“). Dazu wird der Knopf von ○ nach rechts auf Stellung ⏻ gedreht (⏻ = Zeichen für Stand-by). Die Leuchtdiode (LED) darüber brennt. Ebenso leuchtet die LED über der Taste ⑦ TIME. In der Leuchtanzeige ⑭ (links, als Display bezeichnet) erscheinen waagrechte Striche. Anhand dieses Displays kann man jetzt (oder später) Uhrzeit und Schaltzeiten für die Uhr eingeben (Näheres dazu im Abschnitt über die eingebaute Uhr).

Will man jedoch auf Rundfunkempfang schalten, so ist eine der Bereichstasten ⑫ etwa ½ Sekunde lang anzutippen. Der gewählte Empfangsbereich wird jeweils durch eine der Leuchtdioden ⑮ signalisiert (U/FM = UKW; MW = Mittelwelle, L = Langwelle).

Zum Einschalten des Empfangs mit einer der Stationstasten ⑪ muß der entsprechende Speicherplatz programmiert sein (siehe betr. Abschnitt). Andernfalls tritt eine Stummschaltung inkraft, die erst durch Antippen einer der Bereichstasten ⑫ aufgehoben wird.

Senderabstimmung

Dazu dient der magnetisch rastende Drehknopf ⑬. Das Display ⑭ zeigt die eingestellte Empfangsfrequenz an. Jeder Rastschritt des Drehknopfes verändert die Abstimmung bei UKW um 25 kHz, bei MW und LW um 1 kHz.

Der Handabstimmvorgang wird in der Anzeige ⑰ mit HA signalisiert.

Die Signal- bzw. Feldstärke eines empfangenen Senders läßt sich an der Ausleuchtung der LED-Kette ⑲ abschätzen. Bei UKW ermöglichen die drei Leuchtdioden TUNOSCOPE ⑳ eine exakte Abstimmung auf Sendermitte. Mit dieser Abstimmhilfe kann man die Einstellung eines empfangswürdigen Senders auch optisch bis zur Scharfabstimmung verfolgen. Dabei zeigt das Aufleuchten der rechten oder linken roten LED jeweils die Richtung an, in die mit dem Drehknopf ⑬ auf den nächsten Sender hin abzustimmen ist. Bei Anzeige „Rot/Grün“ bzw. „Grün/Rot“ wird die Einstellung schon ziemlich genau.

Dreht man wieder einen Rastschritt in der entsprechenden Richtung weiter, ist bei

Anzeige „nur Grün“ exakt auf Sendermitte abgestimmt. So kann man zusammen mit dem Display ⑭ Frequenz bzw. Kanal eines UKW-Senders herausfinden.

Flackern der Tunoscope-Anzeige deutet auf zu geringe Empfangsfeldstärke.

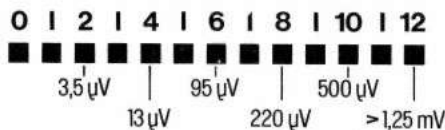
Will man während der Sendersuche die auftretenden Abstimmergeräusche stummschalten, so ist mit der Taste ④ auf Muting zu schalten (LED darüber leuchtet). Die Stummschaltung wird dann erst bei den TUNOSCOPE-Anzeigestufen

„Rot/Grün“ bzw. „Grün/Rot“ und „nur Grün“ aufgehoben. Automatisch stumm schaltet sich der Tuner bei UKW wie auch bei MW und LW dann, wenn man den Abstimmknopf im „Schnellgang“ bedient. Durch das beschleunigte Kurbeln werden, wiederum selbsttätig, die Abstimmsschritte vergrößert und somit die Durchstimmzeit größerer Frequenzbereiche verkürzt. Der zentrale Mikrocomputer des Tuners steuert u. a. auch diesen Bedienungskomfort. Die Taste ⑤ dient als Umschalter für UKW-Frequenz- oder Kanal-anzeige im Display ⑭. Wird ein Stereo-Sender empfangen, so leuchtet die LED ⑳. Mit der Taste ③ MPX läßt sich bei gestörtem Stereo-Empfang auf Mono schalten (LED darüber leuchtet). Die Stereoempfangsbereitschaft stellt sich aber automatisch wieder ein, wenn die Abstimmung verändert oder dieselbe Stationstaste neu angewählt wird.

UKW-Feldstärke-Anzeige

Wenn mehrere UKW-Sender gleichen Programms mit verschiedener Feldstärke eintreffen – also unterschiedlich stark empfangen werden –, kann der stärkste Sender festgestellt werden.

Dank der Empfindlichkeit dieses Gerätes werden Mono-Sender, die nur geringfügig über den allgemeinen Rauschpegel „ragen“, bereits einwandfrei empfangen.



Die angegebenen Antennen-Eingangsspannungen sind ca.-Werte an 75 Ω (für 300 Ω verdoppeln sich die Werte)

Rauschfreier Empfang von Stereo-Sendern erfordert jedoch ungefähr zehnmal höhere Spannungen an der Antenne als bei Mono-Sendern nötig. Dies ist durch Art und System des Stereo-Rundfunks bedingt.

Die Mindest-Antennenspannung für brauchbaren Stereo-Empfang mit diesem Gerät liegt bei ca. 20 µV, während bei geringeren Werten die Rauschstörungen zunehmen.

Senderspeicherung

Es stehen bis zu 30 Speicherplätze zur Verfügung. Angewählt werden diese mit den Stationstasten ⑪. Zur Anwahl zweistelliger Speicherplätze sind durch Antippen der entsprechenden Taste ⑩ die Zehnerstellen vorzugeben (10 + oder 20 +). Die Platznummer kann in der Anzeige ⑰ abgelesen werden. Ist ein Speicherplatz noch mit keiner Empfangsfrequenz belegt, so erscheinen im Display ⑭ die Buchstaben FREE (für „frei“ oder „unbelegt“). Hat man nun einen Sender von Hand eingestellt und will ihn abspeichern oder programmieren, so ist zuerst die Taste ⑨ (PRO/STORE) anzutippen. Die Frequenz- bzw. Kanal-anzeige im Display ⑭ verschwindet und es erscheinen die Buchstaben PFD. Sodann wird der vorgesehene Speicherplatz wie oben beschrieben angewählt. Im Display ⑭ sieht man nun wieder die eingestellte Empfangsfrequenz und damit ist der Sender unter der in der Anzeige ⑰ erscheinenden Platznummer programmiert. Natürlich läßt sich auch jede Senderprogrammierung mit einer neuen überschreiben oder von einem Speicherplatz auf einen anderen einfach übernehmen. Vor der neuen Speicherplatzwahl ist nur die Taste ⑨ (PRO/STORE) anzutippen. Die Programmierung des einen Speicherplatzes bleibt bei Übernahme auf den anderen erhalten, und kann auch wieder neu überschrieben werden. Bei Anwahl eines programmierten Senders erlischt die TUNOSCOPE-Anzeige, erscheint jedoch wieder, sobald man den Drehknopf ⑬ betätigt.

Die eingebaute Uhr

erlaubt das korrekte Setzen von Tages- oder Nachtzeiten (24 Stunden-Anzeige). Sie ist quartzgesteuert und programmierbar für automatisches Ein- und Ausschalten des Tuners sowie angeschlossener, doch entsprechend vorbereiteter Verstärker. Zum Setzen der Uhr wird die Taste 7 TIME angetippt (LED darüber leuchtet). Mit den 3 kleinen Setztasten 14 stellt man die Uhrzeit auf Stunden, Zehner- und Einzelminuten ein. Bei Wahl einer anderen Uhrenfunktion (z. B. Schalteingabe oder Chrono-Funktion) oder bei Tunerbedienung verschwindet die Zeitanzeige. Sie kann jederzeit durch Antippen der Taste 7 TIME eingeblendet werden. Der blinkende Leuchtpunkt signalisiert „Uhrzeitanzeige“. Soll der Tuner sich zu bestimmten Zeiten automatisch ein- und auch wieder ausschalten, so sind die gewünschten Schaltzeiten folgendermaßen zu programmieren: Erst Taste 17 BEG antippen, dann anhand des Display 24 die Einschaltzeit eingeben, ebenso die Abschaltzeit nach Tastenvorwahl 16 END (24-Stunden-Zyklus beachten!). Diese Schaltfunktionen der Uhr sind mit der Taste 8 AUT. TIMING zu- und abschaltbar (z. B. Wecken oder nicht, an Werk- oder Feiertagen). Die LED über der Taste zeigt den Schaltzustand an. Die eingegebenen Schaltzeiten lassen sich durch Antippen der Schaltzeit-Tasten 16 und 17 im Display überprüfen. Zum automatischen Einschalten muß das Gerät in Bereitschaft (Stand-by) sein. Die Abschaltautomatik bringt das Gerät in den Stand-by zurück. Stoppuhr-Funktionen werden mit den Chrono-Tasten 15 gesteuert: Taste ○-Set für Einschalten und Nullstellung, Taste START/STOP zum Starten, Stoppen, Additionsstoppen. Die Stoppuhr funktioniert natürlich nur, wenn der Sekundenzähler durch Setzen einer Uhrzeit in Gang gebracht ist.

Ausschalten

Mit der AUS-Taste 2 wird der gesamte Empfangsteil abgeschaltet. Das Gerät ist dann wieder in Bereitschaft. (Stand-by). Die eingestellte Uhr bleibt in Funktion und hält so eine evtl. programmierte und aktivierte Schaltzeit ein. Auf Wunsch kann aber die Uhrzeit-Anzeige durch Antippen der Taste 6 TUNER dunkel gestellt werden. Zur Trennung des Gerätes vom Netz stellt man den Netzschalter 1 wieder nach links (Position ○). Die eingegebene Uhrzeit wird jetzt gelöscht, aber die gespeicherten Empfangsfrequenzen und Schaltzeiten bleiben dank der Stützbatterien erhalten. Beim Wiedereinschalten in die Bereitschaft (Ⓟ) ist die Uhrzeit neu einzugeben.

Technische Daten

Empfangsbereiche

UKW 87,5 . . . 108 MHz
Mittelwelle 510 . . . 1620 kHz
Langwelle 150 . . . 350 kHz

Empfindlichkeiten

UKW-Mono: 0,5 µV für 26 dB S/R Abstand (75 Ω, 40 kHz Hub)

UKW-Stereo: 20 µV für 46 dB S/R-Abstand (75 Ω, 40 kHz Hub)

Stereo-Umschaltswelle

Stereo ein/aus: 6/5 µV bei 98 MHz an 75 Ω

Muting-Schwelle

HF-Pegel für Muting ein/aus:
3/3,5 µV bei 98 MHz an 75 Ω

MW: 10 µV mit

LW: 15 µV Antennennachbildung

Zwischenfrequenzen

FM: 10,7 MHz

AM: 460 kHz

FM-Begrenzung

Begrenzung-Einsatz (−1/−3 dB) 0,45/0,35 µV an 75 Ω

Bandbreite

FM – ZF: ca. 120 kHz

AM – ZF: ca. 4,5 kHz

FM – Demodulator: 800 kHz

ZF-Festigkeit

FM: ≥ 100 dB/75 Ω

AM: ≥ 60 dB

AM-Unterdrückung

≥ 56 dB bei 1 kHz, gemessen bei 22,5 kHz Hub, 30 % AM-Modulation und 1 mV an 75 Ω

Spiegelfrequenzfestigkeit

FM: ≥ 80 dB

Mittelwelle: ≥ 45 dB

Langwelle: ≥ 60 dB

Capture Ratio (Gleichwellen-Selektion)

≤ 1 dB für −1 dB / −30 dB NF-Pegel am NF-Ausgang bei 1 mV an 75 Ω und 40 kHz Hub.

FM-Fremdspannungsabstand

bei 1 mV an 75 Ω, im Bereich 31,5 Hz . . . 15 000 Hz bezogen auf Nennausgangsspannung 0,8 V, Hub 40 kHz, Effektivwert
Mono/Stereo: ≥ 72/66 dB.

FM-Geräuschspannungsabstand

nach Kurve "A" Effektivwert, bei 1 mV an 75 Ω gemessen, bezogen auf Nennausgangsspannung 0,8 V, bei 40 kHz Hub
Mono/Stereo: ≥ 78/68 dB

Obertragungsbereich bei FM-Stereo

von Antenne bis NF-Ausgang
10 Hz – 17 kHz für −3 dB
20 Hz – 16 kHz für −1 dB

Pilotton-Fremdspannungsabstand

≥ 60 dB bei 19 kHz

≥ 70 dB bei 38 kHz

Klirrfaktor

Mono/Stereo: ≤ 0,4/0,3 % bei 1 kHz und 40 kHz Hub, messen nach DIN 45 500 bei 1 mV an 75 Ω

Dynamische Trennschärfe Mono

(± 300 kHz, bezogen auf 40 kHz Hub, −30 dB Störspannung): > 60 dB

Stereo-Decoder

Pilottongesteuerter PLL-Stereo-Automatic-Decoder

FM-Übersprechdämpfung

1 mV Antennenspannung, 47,5 kHz Gesamthub
6300 . . . 10 000 Hz ≥ 30 dB
250 . . . 6 300 Hz ≥ 38 dB
1 kHz ≥ 40 dB

selektiv gemessen.

Deemphasis

50 µ sec. nach Norm.

NF-Ausgang

150 mV bei 7,5 kHz Hub an Festpegel-Buchse bzw. an den regelbaren Ausgängen, wenn NF-Pegelregler auf Mittelrast.

Stellbereich des Pegelstellers

+5,5 dB bis −12 dB (0 dB ≙ NF-Pegel bei Mittelrast)

DIN-Aufnahmepegel

0,85 mV/kOhm bei ± 40 kHz

Störstrahlungssicherheit

Nach allen europäischen Normen und IEC-Empfehlungen störstrahlungssicher.

FTZ-Nr. U 101

Leistungsaufnahme: max. 30 W

Sicherungen:

Netz primär: T 200 mA (S1)
sek.: T 160 mA (S4)
T 630 mA (S1/S3)
T 800 mA (S2)

Änderungen vorbehalten!

- 1 Mains switch**
 ○ = Set separated from mains
 ⏻ = Set in stand-by
- 2 Off button**
 Switches from reception to stand-by
- 3 MPX button**
 For switching to mono on noisy stereo reception (MPX = multiplex = stereo reception)
- 4 MUTING button**
 For selection of muting function (muting = muting of tuning noises)
- 5 Frequency/channel selector**
 for the display **24** on VHF tuning
- 6 TUNER button**
 Switches display **24** from clock time indication to frequency indication. Switches itself on automatically as soon as change of programme or station or manual tuning is carried out
- 7 Time button**
 Press to set and display the clock time. Switches itself on automatically when switching on with mains switch **1**
- 8 TIMING button**
 For switching on/off the timer function
- 9 PRO/STORE memory button**
- 10 Tens buttons (10+ and 20+)**
 for the station buttons **11**
- 11 Station buttons**
 Permit the preselection of 30 stations in conjunction with buttons **10**
- 12 Programme buttons**
 U/FM = VHF, MW = medium wave, LW = long wave
- 13 Knob for manual tuning**
 Lockable on VHF in 25-kHz steps, on MW and LW in 1-kHz steps
- 14 Setting buttons**
 for clock time and switching time
- 15 CHRONO buttons**
 for stopwatch functions
- 16 END button**
 For preselection and displaying of the switch-off time
- 17 BEG button**
 For preselection and displaying of the switch-on time
- 18 Light emitting diodes**
 For indication of the selected reception range
- 19 Digital display**
 Indicates the selected preset station (0...29) or the manual tuning mode (HA)
- 20 Stereo reception indicator**
- 21 Multi-stage TUNOSCOPE indicator**
 for exact tuning to station centre on VHF

- 22 Tuning indicator**
 (signal strength, field strength on VHF)
- 23 Channel/frequency (in MHz) indication pilot lamps on VHF, frequency (in kHz) indication pilot lamp on MW/LW**
- 24 Digital display**
 for clock time, switching and stopwatch times, frequency or channel on VHF, as well as the memory information FREE (not occupied) and PRO (programming)
- 25 Sockets**
 for AM aerial (LW, MW) ∇ , earth \downarrow and VHF dipole \neg (300 Ω)
- 26 Coaxial Socket**
 For 75 Ω aerial
- 27 Cinch sockets**
 for (pre-) amplifier (output voltage variable with level control **28**)
- 28 Level control**
 for output voltage on sockets **27** and **29**
- 29 DIN output socket**
 for (pre-) amplifier (output voltage variable with level control **28**)
- 30 DIN output socket**
 with fixed output voltage

Short version of operating instructions

- 1 Switching on**
- 1.1 Switch set to stand-by using POWER switch **1** (⏻ = stand-by).
- 1.2 Set clock time and switching times, if required, according to point 4.
- 1.3 Switch on the radio section by depressing one of the programme buttons **12** (press for approx. 1/2 sec.). Switching on is also possible if the respective station button **11** has been programmed.
- 2 Station tuning**
- 2.1 For manual tuning use knob **13** ("HA" indication in display **19**).
- 2.2 The frequency is shown in display **24**, can be switched to channel indication on VHF (press button **5**).
- 2.3 The LED array **22** indicates the maximum signal strength on AM and the maximum field strength on FM.
- 2.4 VHF centre tuning: Correct tuning is indicated by only the green diode of the TUNOSCOPE **21** being lit up.
- 2.5 On fast tuning with tuning knob **13**, automatic switch-over to muting of tuning noises.
- 2.6 MUTING button **4** permits muted tuning until the VHF station is tuned to optimum reception.
- 2.7 LED **20** indicates stereo reception. When receiving weak stereo transmissions, switch to mono by pressing MPX button **3**.

3 Station programming

- Tune in the station as under point 2.
- 3.1 Press PRO/STORE button **9** ("PRO" indication in display), then select the programme position (0...29) with one of the station buttons **11** (for programme positions 10...29 press buttons **10** first). Frequency or channel indication appears again. The programme position (0...29) is shown in display **19**.
- 3.2 "FREE" indication in display **24** signals a free programme position. On direct selection of a free programme position from position "stand-by", reception is muted and can only be recalled by pressing one of the programme buttons **12**.
- 3.3 It is possible to store another station on any programme position, also to transfer a station from one programme position to another via PRO/STORE button **9**.
- 3.4 Automatic switch-over from programme positions (0...29) to manual tuning when operating tuning knob **13** (programme indication \rightarrow HA).
- 3.5 The station tuned in manually can be recalled at any time by pressing the appropriate programme button **12**. This gives an additional storing possibility for all three wavebands.
- 3.6 It is not possible to select a two-digit programme position from the stand-by mode.

4 The built-in clock

- 4.1 The clock time can be displayed by pressing the TIME button **7**. Set the clock time with setting buttons **14** (observe the 24 hour system).
- 4.2 After preselection of BEG button **17** or END button **16**, the switch-on time or switch-off time can be programmed with buttons **14**. This automatic switching circuit can be switched on and off with button **8**.
- 4.3 CHRONO buttons **15** control the stopwatch functions: 0-SET and START/STOP (stopwatch function only on clock operation).

5 Switching off

- 5.1 Button OFF switches the set back to stand-by (⏻ = stand-by). Clock display is on; programmed stations and switching times can be recovered.
- 5.2 Complete separation from mains with knob **1** set to ○. Programmed clock time is erased; programmed stations or switch-off time will only be stored if batteries are fitted in the set.

F HIFI-Tuner T 5000

1 Interrupteur secteur

○ = appareil séparé du secteur

⏻ = appareil en position attente (Stand-by)

2 Touche arrêt

commute de réception radio sur position d'attente

3 Touche MPX

pour commuter de stéréo sur mono si la réception stéréo est perturbée (MPX = Multiplex = réception stéréo).

4 Touche MUTING

pour commuter la fonction Muting (Muting = accord silencieux)

5 Commutateur fréquence/canal

pour l'affichage digital (24) (Display) lors de la syntonisation en FM.

6 Touche TUNER

commute l'affichage digital (24) d'indication de l'heure sur indication de fréquence. Cette fonction est également obtenue si l'on change de station ou de gamme et lors de la syntonisation manuelle.

7 Touche TIME

pour la mise à l'heure et l'indication de l'heure réglée. La même fonction est obtenue si l'on met l'appareil en service à l'aide de l'interrupteur secteur (1).

8 Touche AUT. TIMING

pour la mise en et hors service des fonctions minuterie.

9 Touche mémorisation PRO/STORE

10 Touches des dizaines 10+ et 20+

permettent en liaison avec les touches programmes (1) (0...9) de choisir jusqu'à 30 programmes fixes.

11 Touches programmes 0...9

permettent de sélectionner, en liaison avec les touches dizaines (10), jusqu'à 30 programmes mémorisés.

12 Touches gammes d'ondes

U/FM = FM; MW = Petites Ondes (PO); LW = Grandes Ondes (GO)

13 Bouton de syntonisation

avec crans d'arrêt en pas de 25 kHz lors de la réception FM et en pas de 1 kHz lors de la réception PO et GO.

14 Touches de mise à l'heure

pour la mise à l'heure normale et le réglage de la minuterie.

15 Touches CHRONO

pour les fonctions chronométriques.

16 Touche END

pour la programmation et l'affichage momentané de l'heure de mise hors service.

17 Touche BEG

pour la programmation et l'affichage momentané de l'heure de mise en service.

18 Diodes électroluminescentes (LEDs)

pour le repérage de la gamme d'ondes sélectionnée.

19 Affichage digital

indique le programme fixe sélectionné (0...29) ou le mode de syntonisation manuelle (HA).

20 Témoin stéréo

21 Indicateur TUNOSCOPE

pour l'accord précis et rapide en FM

22 Indication d'accord

(en AM intensité de signal; en FM intensité de champ).

23 Témoins de l'indication

en canal ou en MHz lors de la réception FM et de l'indication en kHz lors de la réception PO et GO.

24 Affichage digital (Display) pour:

heure normale, temps de commutation (mise en et hors service) et temps de stoppage (fonction chronométrique), fréquences d'accord ou canal FM, resp., ainsi que pour informations de mémorisation FREE (mémoire pas occupé) et PRO (programmer).

25 Prises de raccordement pour antenne AM

(GO, PO) √; terre ⊥ et dipôle FM ⊏ 300 Ω.

26 Prise coaxiale pour antenne 75 Ohm.

27 Prises «Cinch» pour le branchement d'un (pré-)amplificateur (tension de sortie réglable par l'intermédiaire du réglage de niveau (28)).

28 Réglage de niveau pour les sorties (27) et (29).

29 Prise de sortie selon DIN pour le branchement d'un (pré-)amplificateur (tension de sortie réglable par l'intermédiaire du réglage de niveau (28)).

30 Prise de sortie selon DIN avec tension de sortie fixe

Mode d'emploi abrégé

Mise en service

- 1.1 A l'aide de l'interrupteur secteur NETZ/POWER (1), mettre l'appareil en position attente (Stand-by).
- 1.2 Si désiré, régler l'heure normale et les temps de commutation (voir point 4).
- 1.3 La commutation sur réception radio s'effectue par l'intermédiaire d'une des touches de gammes d'ondes (12) (appuyer pour env. une demi seconde dessus). S'il y a une ou plusieurs stations programmées, il est également possible de commuter sur réception radio par l'intermédiaire de la touche programme (1) respective.

2. Recherche-émetteurs

- 2.1 La recherche manuelle d'un émetteur s'effectue par l'intermédiaire du bouton (13) («HA» sur l'affichage digital (19)).
- 2.2 La fréquence d'accord est visible sur l'affichage digital (24) en réception FM, il est également possible de faire apparaître le canal sélectionné (commutation avec touche (5)).
- 2.3 La barrette LED (22) indique l'intensité de signal en AM et l'intensité de champ en FM. Accorder pour obtenir une indication maximale.
- 2.4 Dispositif TUNOSCOPE (21) pour l'accord rapide sur la fréquence précise: seule la LED vert doit s'allumer.
- 2.5 Lors de la manipulation rapide du bouton (16) l'appareil commute sur accord rapide et les bruits perturbateurs de syntonisation sont supprimés.
- 2.6 La touche MUTING (4) permet un accord silencieux en FM, c'est à dire, l'émetteur reste muet jusqu'à ce qu'il soit accordé de façon précis.
- 2.7 Le témoin lumineux (20) s'allume lors de la réception stéréo. Lors de la réception d'un faible émetteur stéréo avec beaucoup de souffle, il est recommandé de commuter sur mono avec la touche MPX (3) (le témoin lumineux au dessus de la touche s'allume).

3. Programmation de stations

Accorder l'émetteur désiré comme décrit sous point 2.

- 3.1 Appuyer sur la touche (9) PRO/STORE (PRO dans l'affichage digital), ensuite appuyer sur une des touches programmes (1) (pour les positions de programmation (10...29)), sélectionner le chiffre des dizaines requis à l'aide des touches (10). La fréquence (ou canal en FM) réapparaît sur l'affichage (24) et la position de programmation (0-29) sur l'affichage (19).
 - 3.2 L'indication FREE sur l'affichage (24) signale une mémoire pas occupée. Si l'on sélectionne à partir de la position attente une position de programme pas programmée («free»), l'appareil reste muet et il faut appuyer sur une des touches gammes d'ondes (12) pour annuler cette fonction.
 - 3.3 Il est possible d'effacer une station mémorisée en procédant à une nouvelle programmation, de même il est possible, de transférer une station programmée sur une autre touche programme, en faisant appelle à la touche (9) PRO/STORE.
 - 3.4 En actionnant le bouton d'accord (13), l'appareil commute aussitôt de réception d'une station programmées sur accord manuelle (indication de programme → HA).
 - 3.5 La position d'accord trouvée avec le bouton (13), peut être récupérée à tout moment en appuyant sur la touche de gammes d'ondes (12) correspondante (cette position présente, pour ainsi dire, une autre possibilité de programmation).
 - 3.6 Il n'est pas possible de sélectionner à partir de la position d'attente un nombre de programme de deux chiffres.
- ### 4. L'horloge digitale incorporée
- 4.1 La touche (7) permet la lecture de l'heure normale à tout moment voulu. La mise à l'heure s'effectue avec les touches (14) (observer le cycle de 24 heures).
 - 4.2 Après avoir présélectionné le mode de fonctionnement adéquat avec les touches (17) BEG (début) et (16) END (fin), il est possible de programmer les heures de mise en service et hors service à l'aide des touches (14). Cette fonction d'interruption horaire peut être commutée avec la touche (8) AUT. TIMING.
 - 4.3 Les touches CHRONO (15) permettent des fonctions chronométriques: 0-Set = remise à zéro et START/STOP (seulement possible en fonctionnement horloge).
- ### 5. Mise hors service
- 5.1 La touche AUS (2) commute l'appareil en position d'attente (Stand-by): affichage de l'heure normale, les programmes et les heures de commutation (marche/arrêt) restent mémorisés.
 - 5.2 Pour séparer l'appareil définitivement du secteur, placer l'interrupteur secteur en position 0. L'heure normale programmée est effacée et les programmes et heures de commutation ne restent en mémoire que si une pile d'appui est prévue dans l'appareil.

1 HI-FI-Tuner T 5000

- 1 **Interruttore di rete**
○ = l'apparecchio è separato dalla rete
⏻ = l'apparecchio è in "attesa" (Stand-by)
- 2 **Tasto di spegnimento**
commuta da ricezione radio in Stand-by
- 3 **Tasto MPX**
per commutare da stereo su mono quando la ricezione stereo è fruscata (MPX = Multiplex = ricezione stereo).
- 4 **Tasto MUTING**
per commutare la funzione Muting (Muting = sintonia silenziosa).
- 5 **Commutatore di frequenza/canale**
per il display 24 durante la sintonizzazione in FM.
- 6 **Tasto TUNER**
commuta l'indicazione digitale nel display 24 da ora esatta in frequenza. Ciò avviene automaticamente quando si cambia stazione o gamma oppure durante la sintonizzazione manuale.
- 7 **Tasto TIME**
Premere questo tasto per immettere e richiamare l'ora esatta, che appare automaticamente durante l'accensione con l'interruttore di rete 1.
- 8 **Tasto AUT. TIMING**
per accendere e spegnere la funzione dell'interruttore orario.
- 9 **Tasto di memorizzazione PRO/STORE**
- 10 **Tasti delle decine**
per i tasti preselettori 11.
- 11 **Tasti preselettori**
permettono di selezionare, unitamente ai tasti delle decine 10, fino a 30 programmi presintonizzati.
- 12 **Tasti delle gamme d'onda**
U/FM = modulazione di frequenza (FM);
MW = onde medie (OM); LW = onde lunghe (OL).
- 13 **Manopola di sintonia**
con tacche di arresto ad una distanza di 25 kHz per la ricezione FM e di 1 kHz per la ricezione OM ed OL.
- 14 **Tasti per la regolazione**
dell'ora esatta e dell'interruttore orario.
- 15 **Tasti CHRONO**
per le funzioni cronometriche.
- 16 **Tasto END**
per la programmazione e la visualizzazione dell'ora di spegnimento.
- 17 **Tasto BEG**
per la programmazione e la visualizzazione dell'ora di accensione.
- 18 **Diodi luminosi**
per marcare la gamma d'onda selezionata.
- 19 **Indicazione digitale**
del programma presintonizzato prescelto (0...29) o della sintonizzazione manuale (HA).
- 20 **Spia stereo**
- 21 **Indicatore TUNOSCOPE**
per centrare le stazioni in FM.

- 22 **Indicazione di sintonia**
(in AM intensità di segnale; in FM intensità di campo).
- 23 **Diodi luminosi per l'indicazione**
del canale o della frequenza in MHz durante la ricezione in FM e della frequenza in kHz durante la ricezione in OM ed OL.
- 24 **Indicazione digitale (display)**
dell'ora esatta, dei tempi di commutazione (accensione e spegnimento), dei tempi di arresto (funzione cronometrica), frequenza o canale in FM, come pure le informazioni di memorizzazione FREE (memoria non occupata) e PRO (programmazione).
- 25 **Prese di collegamento**
per antenna AM (OL, OM) Ψ , terra \perp e dipole FM Γ 300 Ω .
- 26 **Presa coassiale**
per antenna 75 Ω .
- 27 **Prese "Cinch"**
per il collegamento di un (pre-)amplificatore (tensione di uscita regolabile con il regolatore di livello 28).
- 28 **Regolatore di livello**
per regolare la tensione di uscita delle prese 27 e 29.
- 29 **Presa di uscita**
secondo DIN per il collegamento di un (pre-) amplificatore (tensione di uscita regolabile con il regolatore di livello 28).
- 30 **Presa di uscita**
secondo DIN con tensione di uscita fissa.

Brevi istruzioni per l'uso

1 Accensione

- 1.1 Accendere l'apparecchio con l'interruttore di rete NETZ/POWER 1 in posizione di attesa (⏻ = Stand-by).
- 1.2 Se si desidera, programmare l'ora esatta e i tempi di commutazione come al punto 4.
- 1.3 L'accensione della sezione radio avviene mediante uno dei tasti delle gamme d'onda 12 (premere per circa mezzo secondo). L'accensione è anche possibile mediante il tasto preselettore 11 appropriato, sempre se è stata programmata la sua memoria.

2 Sintonizzazione

- 2.1 La sintonizzazione manuale avviene con la manopola 13 (HA nell'indicazione 19).
- 2.2 Indicazione di frequenza nel display 24 commutabile in FM su indicazione di canale con il tasto 5.
- 2.3 La catenina LED 22 indica in AM l'intensità di segnale ed in FM l'intensità di campo. In base ad essa regolare per ottenere una indicazione massimale.
- 2.4 L'indicatore TUNOSCOPE 21 permette di centrare esattamente la stazione FM; si accende così solamente il diodo verde.
- 2.5 Se si ruota velocemente la manopola di sintonia, l'apparecchio commuta automaticamente su sintonizzazione rapida, eliminando così i disturbi di sintonia.
- 2.6 Il tasto MUTING 4 permette la sintonizzazione silenziosa durante la ricerca delle stazioni in FM, fino alla loro precisa sintonizzazione.

- 2.7 La spia stereo 20 indica la ricezione stereo. In caso di ricezione debole in stereo, si raccomanda di commutare su mono con il tasto MPX 3 (si illumina così il LED sovrastante).

3 Programmazione delle stazioni

- Sintonizzare la stazione desiderata come descritto al punto 2.
- 3.1 Premere poi il tasto 9 PRO/STORE (PRO nel display) ed infine premere uno dei tasti preselettori 11; per le posizioni di programma 10-29 far precedere i tasti 10. La frequenza (o il canale in FM) riappare nel display 24 e la posizione di programma (0...29) nell'indicazione digitale 19.
 - 3.2 L'indicazione FREE nel display segnala una memoria libera. Se si sceglie dalla posizione Stand-by una posizione di programma non programmata, l'apparecchio resta muto; per ripristinare l'ascolto del programma si dovrà premere uno dei tasti delle gamme d'onda 12.
 - 3.3 E' possibile riprogrammare una posizione di programma già occupata ed altrettanto possibile trasferire una stazione programmata da una memoria all'altra mediante il tasto 9 PRO/STORE.
 - 3.4 L'azionamento della manopola di sintonia 13 commuta l'apparecchio automaticamente dalla ricezione di una stazione programmata su sintonizzazione manuale (indicazione di programmazione → HA).
 - 3.5 La stazione sintonizzata con la manopola 13 può venir "richiamata" in qualsiasi momento previo pressione del tasto 12 corrispondente; questa operazione rappresenta per le tre gamme d'onda, per così dire, un'altra possibilità di programmazione.
 - 3.6 Non è possibile selezionare una posizione di programma a due cifre direttamente dalla posizione Stand-by.
- ### 4 L'orologio incorporato
- 4.1 Con il tasto 7 TIME è possibile richiamare l'ora esatta. La regolazione dell'ora esatta avviene con i tasti 14 (osservare il ciclo delle 24 ore).
 - 4.2 Dopo la selezione dei tasti 17 BEG (inizio) o 15 END (fine) si possono programmare l'ora di accensione e l'ora di spegnimento mediante i tasti di regolazione 14. Questa funzione di interruzione oraria può essere commutata mediante il tasto 8 AUT. TIMING.
 - 4.3 I tasti CHRONO 15 sono predisposti per le funzioni cronometriche: 0-SET = per l'azzeramento e START/STOP (possibile solamente in funzionamento orologio).
- ### 5 Spegnimento
- 5.1 Il tasto AUS 2 commuta l'apparecchio da ricezione in posizione di attesa (⏻ = Stand-by). L'indicazione dell'ora esatta, i programmi ed i tempi di commutazione restano memorizzati.
 - 5.2 Per separare l'apparecchio definitivamente dalla rete portare l'interruttore 1 su ○. L'ora esatta programmata viene estinta; i programmi ed i tempi di commutazione restano memorizzati solo se l'apparecchio è munito di pile tampone.