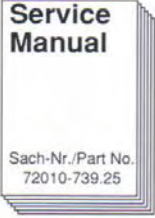


GRUNDIG SERVICE MANUAL

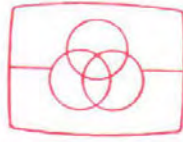
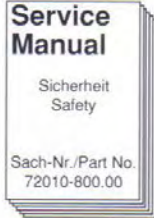


© Btx ★ 32700 #



Zusätzlich erforderliche Unterlagen für den Komplettservice:

Additionally required Service Manuals for the Complete Service:



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freeservicemanuals.info

Yacht Boy 400



GRUNDIG
Yacht Boy 400

(75.0111-1051 / G.RD 3051)

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010-800.00, as well as the respective national deviations.

D

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|--|-------------------|
| Allgemeiner Teil | 1-1...1-20 |
| Meßgeräte / Meßmittel | 1-2 |
| Technische Daten | 1-2 |
| Servicehinweise | 1-3 |
| Bedienhinweise | 1-4 |
| Ausbauhinweise | 1-19 |
| Abgleich | 2-1...2-4 |
| Abgleichlageplan | 2-1 |
| Abgleich | 2-3 |
| Platinenabbildungen und Schaltpläne | 3-1...3-10 |
| Detailschaltpläne: | |
| HF-Teil | 3-1 |
| NF-Teil, Bedienteil und Spannungsversorgung | 3-3 |
| Platinenabbildungen: | |
| Leiterseite | 3-5 |
| Bestückungsseite | 3-8 |
| Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste | 4-1...4-4 |
| Ersatzteilliste | 4-1 |
| Explosionszeichnung | 4-4 |

Allgemeiner Teil

Meßgeräte / Meßmittel

| | |
|-------------------|---------------------------|
| Meß-/Wobbelsender | 9V-DC-Spannungsversorgung |
| DC-Voltmeter | Oszilloskop |
| Frequenzzähler | NF-Voltmeter |

Beachten Sie bitte das Grundig Meßtechnik-Programm, das Sie unter folgender Adresse erhalten:

GRUNDIG Electronics GmbH
Würzburger Str. 150, D-90766 Fürth/Bay.
Tel.0911/7330-0, Telefax 0911/7330-479

Technische Daten

Spannungsversorgung

Durch Batterien 6 x 1,5 V-Mignonzellen (IEC LR 6)
Externe Versorgung über handelsübliches 9V DC Netzteil (siehe Anschlußbuchse).

Ausgangsleistung

(über eingebauten Lautsprecher) 600 mW

Eingebaute Antennen

UKW, SW Teleskopantenne
MW, LW Ferritstabantenne

Anschlußbuchsen

Für externe Spannungsversorgung DC 9V Koaxialbuchse (Außendurchmesser 5,5 mm, Innendurchmesser 2,1 mm) Mittelleiter an Masse + - .
Für Ohrhörer / Kopfhörer Ω Klinkenbuchse 3,5 mm ø 32Ω Impedanz.
Für Außenantennen EXT ANT Klinkenbuchse 3,5 mm ø für Kurzwellenempfang.

GB

Table of Contents

| | Page |
|--|-------------------|
| General Section | 1-1...1-20 |
| Test Equipment / Jigs | 1-2 |
| Specifications | 1-2 |
| Service Hints | 1-3 |
| Operating Instructions | 1-11 |
| Disassembly Instructions | 1-19 |
| Adjustment Procedures | 2-1...2-4 |
| Adjustment Layout | 2-1 |
| Adjustment | 2-4 |
| Layout of the PCBs and Circuit Diagrams | 3-1...3-10 |
| Circuit Diagrams: | |
| RF Part | 3-1 |
| AF Part, Operating Part, Power Supply | 3-3 |
| Layout of the PCBs: | |
| Solder Side | 3-5 |
| Component Side | 3-8 |
| Exploded Views and Spare Parts List | 4-1...4-4 |
| Spare Parts List | 4-1 |
| Exploded View | 4-4 |

General Part

Test Equipment / Aids

| | |
|----------------------|--------------------|
| Test/Sweep generator | DC Power Supply 9V |
| DC Voltmeter | Oscilloscope |
| Frequency counter | AF Voltmeter |

Please note the Grundig Catalog "Test and Measuring Equipment" obtainable from:

GRUNDIG Electronics GmbH
Würzburger Str. 150, D-90766 Fürth/Bay.
Tel.0911/7330-0, Telefax 0911/7330-479

Specifications

Power Supply

By batteries 6 x 1.5 V (IEC LR 6).
External supply by a commercial 9 V DC mains unit (see connecting socket).

Output Power

(via built-in loudspeaker) 600 mW

Built-in Aerials

FM and SW telescopic aerial
MW and LW ferrite rod aerial

Connecting Sockets

For external voltage supply DC 9V coaxial socket (outer diameter 5.5 mm, inner diameter 2.1 mm). Inside conduct connected to chassis + - .
For earphone/headphone Ω socket for jack plug of 3.5 mm ø, 32 Ω impedance.
For external aerial EXT ANT socket for jack plug of 3.5 mm ø, for shortwave reception.

Empfangsbereiche:

| | |
|------------------------|-------------------|
| FM: | 87,5 ... 108 MHz |
| SW: | 1,711 ... 30 MHz |
| SW (Yacht Boy 400 IB): | 3,95 ... 26,1 MHz |
| MW: | 520 ... 1710 kHz |
| MW (Yacht Boy 400 IB): | 527 ... 1606 kHz |
| LW: | 144 ... 353 kHz |
| LW (Yacht Boy 400 IB): | 149 ... 283 kHz |

Abstimmsschrittweite:

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| FM: | 50 kHz |
| SW: | 1 kHz / 5 kHz |
| MW: | 1 kHz / 9 bzw. 10 kHz |
| LW: | 1 kHz / 9 kHz |
| Feinabstimmung für SSB: | ± 1 kHz |

Zwischenfrequenzen:

| | |
|-----|--------------------------------|
| FM: | 10,7 MHz |
| AM: | ZF 1: 55,85 MHz, ZF 2: 455 kHz |

Empfangbare KW-Bänder:

| Band | Frequenz (kHz) |
|---------------|----------------|
| 90-m-Tropen | 3200–3400 |
| 80-m-Amateur | 3500–3800 |
| 75-m-Rundfunk | 3900–4000 |
| 60-m-Tropen | 4750–5060 |
| 49-m-Rundfunk | 5950–6200 |
| 41-m-Rundfunk | 7100–7300 |
| 40-m-Amateur | 7000–7099 |
| 31-m-Rundfunk | 9500–9900 |
| 30-m-Amateur | 10100–10150 |
| 25-m-Rundfunk | 11650–12050 |
| 22-m-Rundfunk | 13600–13800 |
| 20-m-Amateur | 14000–14350 |
| 19-m-Rundfunk | 15100–15600 |
| 17-m-Amateur | 18065–18170 |
| 16-m-Rundfunk | 17550–17900 |
| 15-m-Amateur | 21000–21449 |
| 13-m-Rundfunk | 21450–21850 |
| 12-m-Amateur | 24890–24990 |
| 11-m-Rundfunk | 25650–26100 |
| 10-m-Amateur | 28000–29700 |

Abmessungen:

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Breite x Höhe x Tiefe in mm | ca. 180 x 120 x 37 |
| Gewicht: | ca. 590 g |

Servicehinweise

Datensicherung (Netz- und Batteriebetrieb)

Die Speicherung in den Stationsspeichern, die Uhrzeit und Last-Station-Memory bleiben ohne Spannungsversorgung für ca. 10 Minuten erhalten. Sie können die Batterien in aller Ruhe austauschen ohne die gespeicherten Daten zu verlieren.

RESET-Taste

Sollte durch äußere Störeinflüsse (hervorgerufen durch statische Aufladungen von Teppichböden oder aufgrund von Gewittern usw.) die Bedienelektronik des Yacht Boy 400 Fehlinformationen bekommen, bzw. die Eingabe völlig blockiert sein, so betätigen Sie die Taste RESET. Diese befindet sich zwischen den Tasten AM und LOCK.

Zum Drücken verwenden Sie am Besten eine aufgebogene Büroklammer.

Durch das Auslösen des RESET-Impulses wird das Gerät in seine Grundprogrammierung zurückgesetzt.

Die Speicherung in den einzelnen Stations-Speichern, die Uhrzeiteinstellung und Last-Station-Memory werden gelöscht.

Displaytest

Achtung! Die Speicherung in den einzelnen Stations-Speichern, die Uhrzeiteinstellung und Last-Station-Memory werden gelöscht.

Alle Displaysegmente werden angezeigt, solange Sie die Taste RESET gedrückt halten. Diese befindet sich zwischen den Tasten AM und LOCK.

Zum Drücken verwenden Sie am Besten eine aufgebogene Büroklammer.

Wavebands

| | |
|------------------------|-------------------|
| FM: | 87,5 ... 108 MHz |
| SW: | 1,711 ... 30 MHz |
| SW (Yacht Boy 400 IB): | 3,95 ... 26,1 MHz |
| MW: | 520 ... 1710 kHz |
| MW (Yacht Boy 400 IB): | 527 ... 1606 kHz |
| LW: | 144 ... 353 kHz |
| LW (Yacht Boy 400 IB): | 149 ... 283 kHz |

Tuning Steps

| | |
|---------------------|-----------------------|
| FM: | 50 kHz |
| SW: | 1 kHz / 5 kHz |
| MW: | 1 kHz / 9 bzw. 10 kHz |
| LW: | 1 kHz / 9 kHz |
| Fine tuning on SSB: | ± 1 kHz |

Intermediate Frequencies

| | |
|-----|--------------------------------|
| FM: | 10,7 MHz |
| AM: | ZF 1: 55,85 MHz, ZF 2: 455 kHz |

Receivable SW bands

| Band | Frequency (kHz) |
|---------------|-----------------|
| 90-m tropical | 3200–3400 |
| 80-m amateur | 3500–3800 |
| 75-m radio | 3900–4000 |
| 60-m tropical | 4750–5060 |
| 49-m radio | 5950–6200 |
| 41-m radio | 7100–7300 |
| 40-m amateur | 7000–7099 |
| 31-m radio | 9500–9900 |
| 30-m amateur | 10100–10150 |
| 25-m radio | 11650–12050 |
| 22-m radio | 13600–13800 |
| 20-m amateur | 14000–14350 |
| 19-m radio | 15100–15600 |
| 17-m amateur | 18065–18170 |
| 16-m radio | 17550–17900 |
| 15-m amateur | 21000–21449 |
| 13-m radio | 21450–21850 |
| 12-m amateur | 24890–24990 |
| 11-m radio | 25650–26100 |
| 10-m amateur | 28000–29700 |

Dimensions:

| | |
|------------------------------|------------------------|
| width x height x depth in mm | approx. 180 x 120 x 37 |
| Weight | approx. 590 g |

Service Hints

Data Protection (Mains and Battery Operation)

The data stored in the station memory, the clock time, and the Last Station Memory are retained for approx. 10 minutes. You can calmly exchange the batteries without being afraid of losing the stored data.

RESET Button

If, due to external interferences (caused by static charges of carpets, thunderstorms, etc.), the control electronics of your Yacht Boy 400 should receive bad information signals, or if no entries at all are possible, press the RESET button. This is to be found between the AM and the LOCK button.

For pushing this button, it is best to use a bent-up paper clip.

This releases the Reset impulse which in turn resets the unit to its initial programming state.

The stored data for the individual station memory positions, the clock time and the last station memory are cleared.

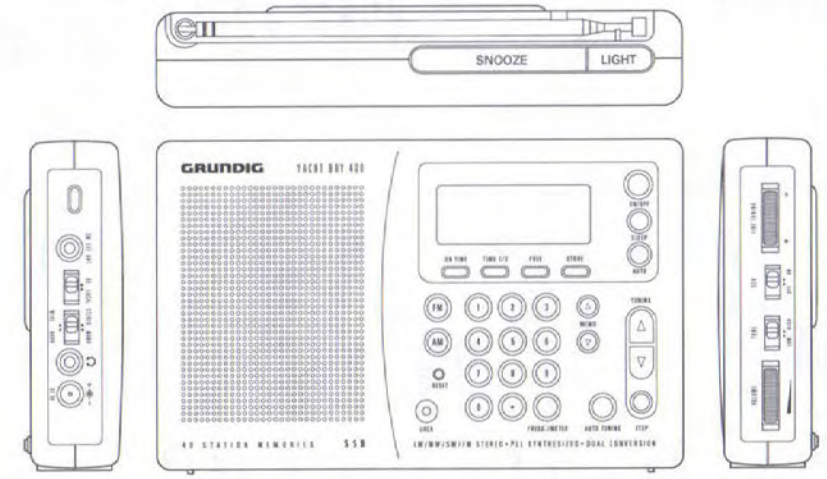
Displaytest

Attention! The stored data for the individual station memory positions, the clock time and the last station memory are cleared.

All display segments are shown during pressing the RESET button. This is to be found between the AM and the LOCK button.

For pushing this button, it is best to use a bent-up paper clip.

Ihr Gerät auf einen Blick



Inhalt

| Inhalt | |
|--|-----|
| Ihr Gerät auf einen Blick | |
| Display | 1-4 |
| Frontseite | 1-5 |
| Oberseite | 1-5 |
| Rechte Seite | 1-6 |
| Linke Seite | 1-6 |
| Rückseite | 1-6 |
| Antennen | |
| Spannungsversorgung | |
| Netzbetrieb | 1-6 |
| Batteriebetrieb | 1-6 |
| Batteriekontrolle | 1-6 |
| Datensicherung (Netz- und Batteriebetrieb) | 1-6 |
| RESET-Taste | 1-6 |
| Bedienung allgemein | |
| Ein-/Ausschalten und Verriegeln (LOCK) | 1-7 |
| Direkt-Eingaben | 1-7 |
| Display-Beleuchtung | 1-7 |
| Lautstärke und Klang | 1-7 |
| Bereichswahl | 1-7 |

| Sender einstellen | |
|---|-----|
| Frequenzeinstellung im FM-Bereich | 1-7 |
| Frequenzeinstellung im AM-Bereich | 1-7 |
| Sender einstellen mit den Zifferntasten | 1-8 |
| Eingabe des Meter-Bandes | |
| Speichern, aufrufen und löschen | |
| Sendefrequenz überprüfen | 1-8 |
| Stationsspeicher anlegen/überschreiben | 1-8 |
| Gespeicherte Sender aufrufen | 1-8 |
| Freie Speicherplätze anzeigen | 1-9 |
| Speicherplatz löschen | 1-9 |
| Einschlafen mit Musik | |
| Die Uhr | |
| Uhr stellen (TIME I/Uhrzeit I) | 1-9 |
| Uhr stellen (TIME II/Uhrzeit II) | 1-9 |
| Uhrzeit-Anzeige (TIME I/II) | 1-9 |

D

Ihr Gerät auf einen Blick

Inhalt

| Automatisches Einschalten / Weckfunktion | |
|--|-------|
| Einschaltzeit eingeben | 1-9 |
| Einschaltzeit kontrollieren | 1-9 |
| Wecken mit Radio/automatisches Einschalten | 1-9 |
| Wecken mit Signalon/Terminmerker | 1-10 |
| Abschalten der Weckfunktion | 1-10 |
| Sonderfunktionen im AM-Bereich | |
| SSB-Betrieb (Amateurfunk Empfang) | 1-10 |
| Störungen | 1-10 |
| Technische Daten | |
| Technisch Daten | 11-10 |
| Hinweise – Vorschriften | 1-11 |
| Sendeanstellen | 1-11 |

Display



Der Betrachtungswinkel des Displays ist so gewählt, daß optimale Ablesbarkeit bei Schräglage des Gerätes gewährleistet ist. Verwenden Sie die ausklappbare Stütze an der Rückseite des Gerätes.

- ON-TIME**
Weckzeit/Einschaltzeit
Wird ON-TIME angezeigt, so steht darunter (im linken Ziffernblock) die Weckzeit.
- 88:88**
Linker Ziffernblock
a. Bei eingeschaltetem Radio:
1) Anzeige der Uhrzeit (TIME I oder TIME II).
2) Anzeige der Weckzeit (kann durch Drücken der Taste \odot AUTO abgerufen werden).
3) Anzeige der Einschlafzeit.
b. Bei ausgeschaltetem Radio: Anzeige der Weckzeit.

BATTERIE CHECK
Batteriekontrolle
Wenn diese Anzeige erscheint, sollten die Batterien gewechselt werden.

TUNING
Abstimm-/Feldstärkeanzeige
Die Länge des Balkens gibt die Empfangsqualität an.

Symbole für Weckarten
Die Weckart (Radio \nearrow oder Weckton \blacktriangle) kann durch Drücken der Taste \odot AUTO gewählt werden.

TIME II
Zeit I/II
Es kann zwischen 2 Zeiten (2 unterschiedliche Zeit-zonen) gewählt werden.
Die zugehörige Zeit wird angezeigt:
– im linken Ziffernblock, bei eingeschaltetem Radio.
– im großen Ziffernblock, bei ausgeschaltetem Radio.

SLEEP
Einschlafzeit
Es ist eine Einschlaf-(Abschalt-)Zeit eingegeben (10, 20, 30, 40, 50 oder 60 Minuten).
Die Zeit wird bei Eingabe kurzzeitig im linken Ziffernblock angezeigt.

LOCK
Wenn diese Anzeige erscheint, sind alle Tasten verriegelt, außer
– der Ein-/Ausschalttaste \odot ON/OFF (mit ihr kann weiterhin das Radio ausgeschaltet werden)
– der Taste \odot SNOOZE (die Funktionen dieser Taste bleiben erhalten).

Ihr Gerät auf einen Blick

| | | | |
|---------------|---|--------------------|---|
| CD | Stereo Anzeige bei UKW Stereosendungen. | 88:88 | Großer Zifferblock Bei eingeschaltetem Radio; Frequenzanzeige und Sondermeldungen (z.B. <i>Error</i>). Bei ausgeschaltetem Radio: Zeit 1 oder Zeit 2 (z.B. 2:04). |
| FM | | 88 | Unterer Zifferblock Bei ausgeschaltetem Radio; Sekundenanzeige Bei eingeschaltetem Radio: siehe folgende Beschreibungen. |
| LW | | 88 FREE | Freier Speicherplatz Gibt die Nummer eines freien Speicherplatzes an. |
| MW kHz | | MEMORY 88 | Speicherplatz Gibt die Nummer des Speicherplatzes an, dessen gespeicherte Frequenz gerade empfangen wird. |
| SW MHz | Anzeige des Wellenbereichs (FMLW/MW/KW) und der Frequenz. Der zugehörige Zahlenwert steht im großen Zifferblock. | STEP 88 kHz | Abstimm-Schrittweite Gibt die Größe der manuellen Abstimmsschritte in den AM-Wellenbereichen an (1, 5, 9 oder 10 kHz). |
| | | 88 m | Angabe des Meter-Bandes Gibt die Nummer des eingestellten Kurzwellen Meterbandes an. |

Ihr Gerät auf einen Blick

| | | | |
|--|--|---------------------|---|
| | | LOCK | Tastenverriegelung Zum Verriegeln aller Tasten außer der Taste ON/OFF (zum Ausschalten) und der Taste SNOOZE . |
| | | FM | UKW Zum Auswählen des FM (UKW)-Bereiches. Sie hören den zuletzt auf diesem Wellenbereich empfangenen Sender (Last Station Memory). Löschfunktion bei fehlerhaften numerischen Eingaben. |
| | | AM | AM Zum Umschalten auf die AM Wellenbereiche. Wiederholtes Drücken dieser Taste wählt die Wellenbereiche in folgender Reihenfolge: LW – MW – KW – LW – MW – usw. (Bei KW: Anzeige SW) Sie hören den im jeweiligen Wellenbereich zuletzt empfangenen Sender (Last Station Memory). Löschfunktion bei fehlerhaften numerischen Eingaben. |
| | | RESET | Löschen aller gespeicherten Daten (Speicherplätze, Uhrzeit). Rücksetzen falls die Tastatur blockiert ist (z.B. nach statischer Aufladung). |
| | | MEMO ▲ | Zum Aufrufen der Speicherplätze 1 ... 40 (z.B.: 20 MEMO ▲ = Aufruf Speicherplatz 20). Einmal drücken: nächsthöherer Speicherplatz Taste länger als 1 s gedrückt halten: automatische Wahl der Speicherplätze in aufsteigender Reihenfolge . Auf jedem Speicherplatz wird zum Probearbeiten des empfangenen Senders 5 Sekunden verweilt. Nachmaliges Drücken der Taste MEMO ▲ beendet den Durchlauf. |
| | | FREQU./METER | Zum Eingeben der Frequenz (z.B.: 107.7 FREQU./METER = FM 107.7 MHz). Zum Eingeben des Meter-Bandes (z.B.: 13 FREQU./METER = 13 m). |
| | | ⊙ ... ⊙ ⊙ | Ziffernastern und Dezimalpunkt Für direkte numerische Eingaben. Zweimaliges Drücken auf die Dezimalpunkt-Taste ergibt die Löschroutine für fehlerhafte numerische Eingaben. |

Ihr Gerät auf einen Blick

| | | | |
|-------------------|---|-----------------|--|
| Frontseite | | ON TIME | Einschaltzeit Zum Abrufen der Weckzeit (im linken Zifferblock) wenn das Radio eingeschaltet ist. Zum Einstellen der Weckzeit (Einschaltzeit) (z.B.: 7.30 ON-TIME = 7:30). |
| ON/OFF | Ein/Aus-Taste Zum Ein- und Ausschalten. Das Gerät kann auch dann ausgeschaltet werden, wenn alle Tasten verriegelt sind (LOCK-Stellung). | TIME 1/2 | Zeit 1/II Zum Wählen zwischen Zeit I und Zeit II. Zum Einstellen und Abrufen der Zeiten I und II, z.B.: 2 1, 4 0 TIME I/II oder TIME I/II 2 1, 4 0 TIME I/II. |
| SLEEP | Einschlaf-Taste Zum Eingeben eines Zeitintervalls bis zum Abschalten (Einschlafzeit). Anfangswert: 60 Minuten, wird bei wiederholtem Drücken um je 10 Minuten reduziert. Es gilt folgende Reihenfolge 60 → 50 → 40 → 30 → 20 → 10 → Radio aus → Radio ein 60 min. → 50 ... Kurzes Drücken auf die Taste SLEEP : Anzeige der noch verbleibenden Einschlafzeit im Display (linker Zifferblock) für ca. 5 Sekunden. | FREE | Frei Zum Anzeigen der freien Speicherplätze in aufsteigender Reihenfolge. Durch zweimaliges Drücken der Taste können belegte Speicherplatzinhalte gelöscht werden (z.B.: 4 FREE FREE). |
| AUTO | AUTOMATIC-Taste Zum Umschalten zwischen den drei Funktionsarten: – Wecken mit Radioprogramm. Im Display steht „r“. – Wecken mit Weckton (auch bei eingeschaltetem Radio). Im Display steht „d“. – Weckfunktion aus; im Display (linker Zifferblock) erscheint beim Umschalten „-“ für ca. 5 Sekunden. | STORE | Speichern Sie können bis zu 40 Sender speichern. Um ein doppeltes Speichern zu vermeiden, sollten Sie zuerst überprüfen, ob der augenblicklich empfangene Sender schon abgespeichert ist. Ist der Sender noch nicht gespeichert, geben Sie die Nummer des gewünschten Speicherplatzes ein und speichern den Sender durch Drücken der Taste STORE ab (z.B.: 13 STORE). Ist der gewählte Speicherplatz nicht frei, blinkt die Anzeige für ca. 5 Sekunden. Der Speicherplatz wird nicht überschrieben. |

Ihr Gerät auf einen Blick

| | | | |
|--------------------|--|------------------------|--|
| MEMO ▼ | Zum Aufrufen der Speicherplätze (wie MEMO ▲). Einmal drücken: nächstniedrigerer Speicherplatz Taste länger als 1 s gedrückt halten: automatische Wahl der Speicherplätze in absteigender Reihenfolge . Auf jedem Speicherplatz wird zum Probearbeiten des empfangenen Senders 5 Sekunden verweilt. Nachmaliges Drücken der Taste MEMO ▼ beendet den Durchlauf. | Oberseite | |
| TUNING ▲/▼ | Zum schrittweisen manuellen Abstimmen in Richtung höherer oder niedrigerer Frequenzen. Taste gedrückt halten: Abtasten der Frequenzen nach oben oder nach unten. | Teleskopantenne | für FM- und SW-Empfang |
| STEP | Zur Wahl der manuellen Abstimmsschritte: (der entsprechende Bereich muß eingestellt sein). LW 1 kHz oder 9 kHz SW 1 kHz oder 5 kHz MW 1 kHz oder 9 kHz bzw. 10 kHz Zur Wahl des Abstimmsschrittes zwischen 9 kHz und 10 kHz bei MW muß das Gerät mit der Ein/Aus-Taste ON/OFF ausgeschaltet werden. | SNOOZE | Schlummertaste Einmal drücken um den Weckton oder das Radio nach dem Wecken abzuschalten. Nach fünf Minuten wird die Weckfunktion (Weckton oder Radio) wiederholt. Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten um die Weckfunktion abzuschalten. Für die folgenden Tage bleibt die Weckfunktion erhalten. Wenn die SNOOZE-Taste nicht betätigt wird, ertönt der Weckton 5 Minuten lang oder das Radio spielt 60 Minuten. Anschließend wird die jeweilige Funktion ausgeschaltet. |
| AUTO TUNING | Automatische Abstimmung Kurz drücken: automatische Sendersuche in Richtung höherer Frequenzen. Länger als 0,5 s gedrückt halten: automatische Sendersuche in Richtung niedrigerer Frequenzen. | LIGHT | Display-Beleuchtung Zum Beleuchten des Displays drücken. Nach 10 Sekunden wird die Beleuchtung automatisch abgeschaltet. Die Zeit für die Display-Beleuchtung verlängert sich, wenn innerhalb der 10 Sekunden andere Tasten betätigt werden. Bei eingeschalteter Display-Beleuchtung bewirkt nochmaliges Drücken auf die Taste LIGHT sofortiges Abschalten der Beleuchtung. |

Ihr Gerät auf einen Blick

Rechte Seite

| | |
|-------------|---|
| FINE TUNING | Feinabstimmung Zum Feinabstimmen bei SSB-Empfang. |
| SSB | Ein-/Ausschalter für SSB Zum Ein- und Ausschalten der Betriebsart SSB (Single Side Band). SSB wird vor allem für Amateurfunk-Kurzwellenempfang benötigt. |
| STONE | Klang Zwei Stellungen: HIGH (Höhen) und LOW (Bässe). |
| VOLUME | Lautstärke |

Linke Seite

| | |
|-------------|---|
| SW EXT. ANT | Buchse für Außenantenne Antennenanschluß für Kurzwellenempfang. Für externe Antenne mit Klinkenstecker 3,5 mm ø. |
| DX/LOCAL | Schalter zum Wählen der Empfindlichkeit Normalstellung ist "DX" (Fernempfang). Wenn das Signal zu stark ist und der Empfang dadurch gestört wird, ist der Schalter auf "LOCAL" zu stellen. |

STEREO MONO
WIDE NARR



+@-
DC 9V

Rückseite

Schalter FM: MONO/Stereo.
AM: Wide/Narrow.
Im FM-Wellenbereich kann zwischen Mono- und Stereoempfang gewählt werden.
In den AM Wellenbereichen wird der Schalter zum Umschalten der Bandbreite verwendet.

Buchse für Kopfhörer/Ohrhörer
Für Kopfhörer oder Ohrhörer mit Klinkenstecker 3,5 mm ø (32 Ohm Impedanz). Kopfhörer-Betrieb schaltet den eingebauten Lautsprecher ab. Der Hörer darf deshalb **nicht** angeschlossen sein, wenn man durch das Gerät geweckt werden will.

Gleichspannungs-Buchse
Zum Anschluß für ein handelsübliches Stecker-Netzteil mit Koaxialstecker (Außendurchmesser 5,5 mm, Innendurchmesser 2,1 mm; Ausgangsspannung 9,0 V-; Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz; Mittelleiter an Masse +@-).

Ausschwenkbare Stütze
Die Stütze kann ausgeschwenkt werden um das Gerät in Schräglage zu bringen.
An der Stütze befindet sich eine Abbildung der Zeitzone der Erde.
Unter der Stütze befindet sich das Typenschild des Gerätes.

Batteriefach
Für sechs Mignonzellen (IEC LR6, UM-3).

Spannungsversorgung

Netzbetrieb

Nur ein Netzteil mit richtiger Ausgangs-Spannung 9V - und richtiger Polarität +@- verwenden.

Schließen Sie das Netzteil an Buchse **DC 9V** an. Die eingesetzten Batterien werden dadurch abgeschaltet.

Für Schäden, die bei falschem Netzteilbetrieb entstehen, kann nicht gehaftet werden.

Batterien herausnehmen, wenn das Gerät dauernd am Netz betrieben wird!

Batteriebetrieb

Mit 6 Mignonzellen 1,5 Volt, IEC LR 6 / UM-3/AA.

Wir empfehlen quecksilberarme bzw. quecksilberfreie Alkali-Mangan-Batterien zu verwenden.

Ziehen Sie den Stecker des Netzteils von Buchse **DC 9V**.

Öffnen Sie den Deckel des Batteriefachs (in Geräte-Rückseite).

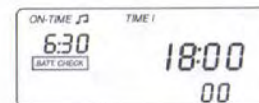
Setzen Sie die Batterien polaritätsrichtig ein (siehe Skizze über Batteriefach).

Beachten Sie dabei die Reihenfolge der Batterien.

Batteriekontrolle

Bei schwachen Batterien blinkt im Display **[BATT. CHECK]**.

Bei eingeschaltetem Radio schaltet das Gerät nach kurzer Zeit automatisch ab.



Achtung

Nehmen Sie die verbrauchte Batterie sofort aus dem Gerät!

Während längeren Betriebspausen auch **neue** Batterien herausnehmen!

Für Schäden, die durch auslaufende Batterien entstehen, kann nicht gehaftet werden.

Umwelt-Hinweis

Verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll werfen!
Geben Sie bei Neukauf die alten Batterien bei Ihrem Händler oder an den öffentlichen Sammelstellen ab.

Antennen

Teleskopantenne

für **FM**- und **SW**-Empfang.

Bei **ganz** herausgezogenem Antennenfuß läßt sich die Teleskopantenne sowohl in Schräglage als auch in Drehrichtung in verschiedene Positionen schwenken.

Bei **SW**-Empfang die Antenne ganz ausziehen und senkrecht stellen.
Bedingt durch die wesentlich besseren Ausbreitungsbedingungen in den Abend- und Nachtstunden, kann es zu Interferenz-Störungen kommen.

Durch teilweises Einschleiben der Teleskopantenne lassen sich diese Störungen verringern.

Bitte beachten Sie:

Berühren der Teleskopantenne verschlechtert den **FM**- und **SW**-Empfang.

Ferritstab-Antenne

für **MW**- und **LW**-Empfang (eingebaut).

Das Gerät durch Drehen um seine eigene Achse auf optimalen Empfang ausrichten.

Spannungsversorgung

Datensicherung (Netz- und Batteriebetrieb)

Die Speicherung in den Stationsspeichern, die Uhrzeit und Last-Station-Memory bleiben ohne Spannungsversorgung für ca. 10 Minuten erhalten. Sie können die Batterien in aller Ruhe austauschen ohne die gespeicherten Daten zu verlieren.

RESET-Taste

Sollte durch äußere Störeinflüsse (hervorgerufen durch statische Aufladungen von Teppichböden oder aufgrund von Gewittern usw.) die Bedienelektronik des Yacht Boy 400 Fehlinformationen bekommen, bzw. die Eingabe völlig blockiert sein, so betätigen Sie die Taste **RESET**. Diese befindet sich zwischen den Tasten **AM** und **LOCK**.

Zum Drücken verwenden Sie am Besten eine aufgebogene Büroklammer.

Durch das Auslösen des **RESET**-Impulses wird das Gerät in seine Grundprogrammierung zurückgesetzt.

Die Speicherung in den einzelnen **Stations-Speichern**, die **Uhrzeiteinstellung** und **Last-Station-Memory** werden gelöscht.

Stationen und die Menü-Optionen bleiben ohne Spannungsversorgung für ca. 10 Minuten erhalten.

Bedienung allgemein

Ihr Yacht Boy läßt sich durch eine ausklappbare Stütze in der Rückseite in eine bedienerechte Schräglage bringen.

Das Typenschild finden Sie unter dieser Stütze. Eine Abbildung der Zeitzonen der Erde befindet sich auf dieser Stütze.

Zeiten der Tastenbetätigung

kurz: weniger als 0,5 Sekunden
lang: mehr als 0,5 Sekunden

Ein-/Ausschalten und Verriegeln (LOCK)

Zum Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes die Ein-/Aus-Taste (ON/OFF) drücken (Verriegelung LOCK dabei nicht aktiv, siehe unten).

LOCK

Durch Drücken der Taste LOCK lassen sich bei ein- und ausgeschaltetem Gerät die Funktionslasten in der Frontseite verriegeln und somit gegen unbeabsichtigtes Betätigen sichern (Anzeige LOCK im Display).

Zum »Entriegeln« drücken Sie die Taste nochmals.



Direkt-Eingaben

Mit den Zifferntasten geben Sie alle Zahlenwerte ein:

Frequenzen, Stations-Speicher (programmieren oder abrufen), SW-Meter-Bänder, Uhrzeiten und Schaltzeiten. Bis zu ca. 5 Sekunden stehen für jeden Eingabeschritt (Tastendruck) zur Verfügung. Bei Überschreiten dieser Zeit müssen Sie von vorn beginnen.

Zur sofortigen Korrektur falscher Eingaben, die noch nicht abgeschlossen sind, drücken Sie die Taste FM oder die Taste AM oder Sie drücken zweimal die Taste \rightarrow des Ziffernblocks.

Bei falschen Eingaben bzw. Fehlbetätigungen erscheint im Display die Fehlmeldung »Error« (Fehler).

Display-Beleuchtung

Mit der Taste LIGHT läßt sich die Beleuchtung für ca. 10 Sekunden einschalten.

Durch Gerätebedienung (Tastenbetätigungen) verlängert sich diese Zeit.

Durch nochmaliges Drücken der Taste LIGHT können Sie die Beleuchtung sofort wieder ausschalten.

Sender einstellen

Schalten Sie das Gerät mit der Taste ON/OFF ein.

Im Display erscheint die eingestellte Empfangsfrequenz bei FM in MHz, bei AM in kHz.

Frequenzeinstellung im FM-Bereich

FM-Bereich auswählen.

Sie hören den zuletzt im FM-Bereich empfangenen Sender.

Manuelles Abstimmen

Durch kurzes Drücken einer der Tasten TUNING \blacktriangle oder TUNING \blacktriangledown stellen Sie den Sender ein.

Jeder Tastendruck verändert die Abstimmung um 50 kHz. Bei Dauerdruk einer der Tasten TUNING \blacktriangle oder TUNING \blacktriangledown erfolgt ein Schnelldurchlauf des Frequenzspektrums in 50 kHz-Schritten bis Sie die Taste wieder loslassen.

Automatisches Abstimmen (AUTO TUNING)

Durch Drücken der Taste AUTO TUNING starten Sie den Suchlauf.

Kurzes Drücken: Der Suchlauf startet in Richtung höherer Frequenzen.

Längeres Drücken: der Suchlauf startet in Richtung niedrigerer Frequenzen.

Der Suchlauf arbeitet im 50-kHz-Raster.

Hat der Suchlauf einen empfangswürdigen Sender gefunden, stoppt er. Der Suchlauf läßt sich dann mit der Taste AUTO TUNING erneut starten (kurzes bzw. längeres Drücken).



Frequenzeinstellung im AM-Bereich

AM-Bereich auswählen.

Sie hören den zuletzt im jeweiligen AM-Bereich eingestellten Sender.

Bereich einstellen

Drücken Sie die Taste AM so oft, bis der gewünschte AM-Bereich eingestellt ist. Sie sehen den angewählten Bereich am Display. Die Umschaltung entspricht der Reihenfolge

LW \rightarrow MW \rightarrow SW \rightarrow LW \rightarrow MW \rightarrow usw.

Bedienung allgemein

Lautstärke und Klang

Die Lautstärke

stellen Sie mit dem Drehregler VOLUME ein.

Den Klang

stellen Sie mit dem Schalter TONE nach Wunsch ein:

LOW = Bässe
HIGH = Höhen

Bereichswahl

Nach dem Einschalten des Gerätes mit der Taste ON/OFF ist das Gerät empfangsbereit und der zuletzt eingestellte Sender ist hörbar.

FM

Der UKW (FM)-Bereich wird mit der Taste FM angewählt.

AM

Der AM-Bereich wird mit der Taste AM angewählt.

Erstes Drücken der Taste AM schaltet das Gerät auf den im AM-Bereich zuletzt gehörten Sender.

Wiederholtes Drücken der Taste AM schaltet im AM-Bereich weiter in der Reihenfolge

LW \rightarrow MW \rightarrow SW \rightarrow LW \rightarrow MW \rightarrow usw.

auf den dort jeweils zuletzt eingestellten Sender.



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freeservicemanuals.info

Sender einstellen

Abstimm-Schrittweite einstellen

Mit der Taste STEP können Sie die Schrittweite einstellen mit der Sie die Abstimmung ändern.

Bei eingeschaltetem Gerät können Sie umschalten:

1 kHz oder 9 kHz bei LW
1 kHz oder 5 kHz bei SW
1 kHz oder 9 bzw. 10 kHz bei MW.

Der entsprechende Frequenzbereich muß aktiv sein.

Drücken Sie die Taste STEP so oft, bis der gewünschte Wert für die Schrittweite (z. B. STEP 9 kHz in der Abbildung) im Display steht.



Bei ausgeschaltetem Radio können Sie die Schrittweite bei MW zwischen 9 kHz und 10 kHz (Frequenzabstand bei Sendern der USA) umschalten.

Gerät ausschalten bzw. Gerät ist schon ausgeschaltet.

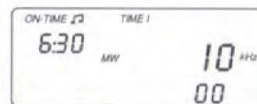
Taste AM drücken, Taste STEP so oft drücken, bis der gewünschte Wert für die Schrittweite im Display steht.

Nach ca. 5 Sekunden wird im Display wieder die Uhrzeit angezeigt.

Sie können zwischen 9 und 10 kHz umschalten.

– sobald bei ausgeschaltetem Gerät die Taste AM gedrückt wurde,
– bis Sie das Gerät wieder einschalten.

Dadurch soll versehentliches Umschalten verhindert werden.



Wenn Sie die automatische Abstimmung aktivieren schaltet das Gerät auf die jeweils höhere Schrittweite um. Die Einstellung 9 bzw. 10 kHz bei MW wird nicht verändert.

Manuelles Abstimmen

– Durch kurzes Drücken einer der Tasten TUNING \blacktriangle oder TUNING \blacktriangledown stellen Sie den Sender ein.

Jeder Tastendruck verändert die Schrittweite um den Wert, der für den Frequenzbereich als Abstimmweite eingestellt ist (FM: 50 kHz, AM: siehe Abschnitt »Abstimm-Schrittweite einstellen«).

– Bei Dauerdruk einer der Tasten TUNING \blacktriangle oder TUNING \blacktriangledown erfolgt ein Schnelldurchlauf des Frequenzspektrums in Schritten der eingestellten Abstimm-Schrittweite, bis Sie die Taste wieder loslassen.

Sender einstellen

Automatisches Abstimmen

Durch Drücken der Taste \odot AUTO TUNING starten Sie den Suchlauf.

Kurzes Drücken der Taste startet den Suchlauf in Richtung höherer Frequenzen.

Längeres Drücken der Taste startet den Suchlauf in Richtung niedrigerer Frequenzen.

Der Suchlauf arbeitet im Raster

- 9 kHz bei LW
- 5 kHz bei SW
- 9 bzw. 10 kHz bei MW

Ist ein kleineres Raster eingestellt, so schaltet das Gerät automatisch zu dem oben angegebenen Raster um. Zur Umschaltung 9 kHz/10 kHz bei MW, siehe Abschnitt »Abstimm-Schrittweite einstellen« auf Seite 16.

Hat der Suchlauf einen empfangswürdigen Sender gefunden, stoppt er. Der Suchlauf läßt sich mit der Taste \odot AUTO TUNING erneut starten (kurzes bzw. längeres Drücken).

Sender einstellen mit den Ziffern-Tasten

(Direkte Frequenzeingabe)

Die Frequenz des einzustellenden Senders muß dazu bekannt sein. Die Frequenzen finden Sie in Sendertabellen oder Programmzeitschriften. Die gewünschte Frequenz läßt sich in MHz oder kHz bei Kurzwellen auch als m-Band eingeben.

Die Eingaben bestätigen Sie mit der Taste \odot FREQU./METER

Bei FM, MHz-Anzeige

Bei AM, kHz-Anzeige

Beispiele:

| gewünschte Frequenz | Eingabe-Folge |
|---------------------|-------------------------------------|
| 99.00 MHz | 99. → Taste \odot FREQU./METER |
| 99.00 MHz | 99.0 → Taste \odot FREQU./METER |
| 99.00 MHz | 99.00 → Taste \odot FREQU./METER |
| 99.10 MHz | 99.1 → Taste \odot FREQU./METER |
| 99.10 MHz | 99.10 → Taste \odot FREQU./METER |
| 99.10 MHz | 99.100 → Taste \odot FREQU./METER |
| 7000 kHz | 7000 → Taste \odot FREQU./METER |

Die Eingabe des Dezimalpunktes ist unbedingt notwendig, auch wenn keine weiteren Ziffern folgen. Der Dezimalpunkt gibt an, daß die Eingabe in MHz erfolgt. Ohne Dezimalpunkt gilt der Zahlenwert als kHz-Angabe.

Eingabe des Meter-Bandes

| Band (m) | Untere Eckfrequenz (kHz) | Rundfunksender bzw. Bandmitte * |
|---------------|--------------------------|---------------------------------|
| 90-m-Tropen | 3200 | 3300 |
| 80-m-Amateur | 3500 | |
| 75-m-Rundfunk | 3900 | 3955 |
| 60-m-Tropen | 4750 | 4905 |
| 49-m-Rundfunk | 5950 | 6075 |
| 40-m-Amateur | 7000 | |
| 41-m-Rundfunk | 7100 | 7200 |
| 31-m-Rundfunk | 9500 | 9635 |
| 30-m-Amateur | 10100 | |
| 25-m-Rundfunk | 11650 | 11845 |
| 22-m-Rundfunk | 13600 | 13700 |
| 20-m-Amateur | 14000 | |
| 19-m-Rundfunk | 15100 | 15320 |
| 16-m-Rundfunk | 17550 | 17705 |
| 17-m-Amateur | 18065 | |
| 15-m-Amateur | 21000 | |
| 13-m-Rundfunk | 21450 | 21690 |
| 12-m-Rundfunk | 24890 | |
| 11-m-Rundfunk | 25650 | 25820 |
| 10-m-Amateur | 28000 | |

* Nicht alle Sender strahlen rund um die Uhr und zu allen Jahreszeiten auf dieser Frequenz ein Programm aus. Beachten Sie bitte deshalb die unterschiedlichen Sendezeiten.

Eingabe des Meter-Bandes

Eingabe des m-Bandes bei SW

Eingegebene Zahlen unter 100 mit anschließendem Betätigen der Taste \odot FREQU./METER werden als Wellenlänge in Meter für SW erkannt.

Bei gültiger Eingabe wird bei Rundfunk-Bändern eine Frequenz in der Nähe der Bandmitte, bei Amateur-Bändern der Anfang des jeweiligen SW-Bandes eingestellt.

siehe Tabelle rechts.

Folgende Meter-Bänder können eingegeben werden: 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 25, 30, 31, 40, 41, 49, 60, 75, 80, 90.

Eingabe-Beispiel 49-m:

Zifferntasten 4 & Taste \odot FREQU./METER 6075 kHz (= Deutsche Welle).



Anzeigen des aktuellen Bandes bei SW

Bei direkter Band-Eingabe oder bei SW-Frequenz-Scanning (innerhalb eines m-Bandes):

Das gewählte Band wird ständig angezeigt.

Bei direkter Frequenzeingabe oder Handabstimmung:

Liegt die eingestellte Frequenz in einem der o. g. Bänder, wird das Band ständig im Display angezeigt.

Bei ungültiger Eingabe erscheint für ca. 5 Sekunden »Error« im Display.

Speichern, aufrufen und löschen

Was können Sie speichern?

Sie können insgesamt bis zu 40 Stations-Speicher (Speicherplätze 1 ... 40) in beliebiger Reihenfolge programmieren, auch gemischt aus den 4 Wellenbereichen FM-MW-LW-SW.

Jede eingestellte Frequenz läßt sich speichern.

Sendefrequenz überprüfen

Sie können überprüfen, ob eine Sendefrequenz schon in einem der Speicherplätze gespeichert ist.

Stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.

Drücken Sie lange auf die Taste \odot STORE.

Im Display erscheint »MEMORY«. Es wird überprüft, ob die Frequenz bereits gespeichert ist.

Falls ja, steht im Display »MEMORY« und die Nummer des Speicherplatzes, in dem die Sendefrequenz gespeichert ist.

Falls nein, verschwindet der Text »MEMORY« aus dem Display.

Stationsspeicher anlegen / überschreiben

Sender einstellen.

Überprüfen Sie, ob die Sendefrequenz bereits gespeichert ist.

Mit den Zifferntasten die Nummer des gewünschten Speicherplatzes eingeben (die Nummer erscheint im Display).

Taste \odot STORE drücken (Sie haben 5 Sekunden dafür Zeit).

Ist der Speicherplatz frei,

steht im Display »MEMORY« und die Nummer des gewählten Speicherplatzes. Die Frequenz des eingestellten Senders wird angezeigt.

Ist der Speicherplatz bereits belegt,

blinkt im Display die Frequenzanzeige. Im Display steht »MEMORY« und die Nummer des gewählten Speicherplatzes.

wenn Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste \odot STORE ein zweites Mal drücken wird der Speicherplatz überschrieben, sonst bleibt die alte Belegung.



Gespeicherte Sender aufrufen

Direkteingabe

Geben Sie die Nummer des gewünschten Speicherplatzes ein.

Drücken Sie kurz Taste \odot MEMO \blacktriangle oder MEMO \blacktriangledown .

Ist der Speicherplatz belegt,

wird der Sender und der zugehörige Wellenbereich automatisch eingestellt.

wird die Frequenz des Senders im Display angezeigt.

steht im Display »MEMORY« und die Nummer des Speicherplatzes.

Ist der Speicher frei,

erscheint im Display für ca. 5 Sekunden »MEMORY«, die Nummer des Speicherplatzes und »FREE«.

Speichern, aufrufen und löschen

Memo Tasten

Kurzes Drücken der Taste **MEMO** \blacktriangle ruft den nächsthöheren belegten Speicherplatz auf, der entsprechende Sender und der zugehörige Wellenbereich werden automatisch eingestellt.

Kurzes Drücken der Taste **MEMO** \blacktriangledown ruft den nächstniedrigeren belegten Speicherplatz auf, der entsprechende Sender und der zugehörige Wellenbereich werden automatisch eingestellt.

Langes Drücken der Taste **MEMO** \blacktriangle :

– Alle belegten Speicherplätze werden in aufsteigender Reihenfolge durchlaufen.

– Jeder Sender bleibt ca. 5 Sekunden eingestellt bevor zum nächsten geschaltet wird.

– Durch ein weiteres Drücken der Taste **MEMO** \blacktriangle wird der Durchlauf beendet.

Langes Drücken der Taste **MEMO** \blacktriangledown :

– Alle belegten Speicherplätze werden in absteigender Reihenfolge durchlaufen.

– Jeder Sender bleibt ca. 5 Sekunden eingestellt bevor zum nächsten geschaltet wird.

– Durch ein weiteres Drücken der Taste **MEMO** \blacktriangledown wird der Durchlauf beendet.

Freie Speicherplätze anzeigen

Drücken Sie auf die Taste **FREE**, dann wird der erste freie Speicherplatz im Display angezeigt.

Bei jedem weiteren Drücken auf die Taste **FREE**, wird der nächsthöhere freie Speicherplatz angezeigt.



Speicherplatz löschen

Geben Sie mit den Zifferntasten die Nummer des entsprechenden Speicherplatzes ein (die Nummer erscheint im großen Ziffernblock im Display).

Drücken Sie Taste **FREE**.

Ist der Speicherplatz frei,

– erscheint im Display »MEMORY«, die Nummer des gewählten Speicherplatzes und »FREE«.

Ist der Speicherplatz belegt,

– erscheint im Display »MEMORY« und die Nummer des gewählten Speicherplatzes,

– blinkt die Frequenzanzeige im Display

Drücken Sie Taste **FREE** innerhalb von 5 Sekunden ein zweites Mal, wird der Speicherplatzinhalt gelöscht.

Einschlafen mit Musik

Sie können eine Zeit (maximal 60 Minuten) angeben nach der das Gerät automatisch abschaltet.

Taste **SLEEP** drücken.

Bei abgeschaltetem Gerät schaltet es ein. Der weitere Verlauf ist unabhängig davon, ob das Gerät vorher eingeschaltet war.

Die Einschaltdauer/Dauer bis zum Abschalten beträgt 60 Minuten. Im Display wird für ca. 5 Sekunden die noch verbleibende Einschaltzeit angezeigt.

Im Display erscheint **SLEEP** am anzuzeigen, daß die Funktion »automatisches Abschalten« aktiviert ist.



Jedes weitere Drücken der Taste **SLEEP** reduziert die Einschaltzeit um je 10 Minuten.

Die noch verbleibende Einschaltdauer wird jedesmal (wenn Sie die Taste **SLEEP** drücken) für ca. 5 Sekunden angezeigt.

Wird die Taste **SLEEP** so oft gedrückt, daß die Einschaltzeit 0 Sekunden erreicht ist, schaltet das Gerät ab. Ein weiteres Drücken auf die Taste **SLEEP** schaltet das Gerät wieder ein, die Einschaltzeit beträgt dann 60 Minuten.

Es ergibt sich folgende Reihe bei wiederholtem Drücken auf die Taste **SLEEP**: 60 → 50 → 40 → 30 → 20 → 10 → Aus → 60 → 50 → ... Die Zahlen geben die Anzahl der Minuten bis zum Abschalten an.

Nach Ablauf der eingestellten Dauer schaltet das Gerät ab, die Anzeige **SLEEP** erlischt.

Einschaltdauer kontrollieren:

Taste **SLEEP** kurz drücken.

Im Display steht die verbleibende Zeit bis zum automatischen Abschalten.

Einschaltdauer vorzeitig löschen:

Gerät ausschalten mit Taste **ON/OFF** oder die Taste **SNOOZE** drücken.

Die Uhr

Auch hier gilt für jede einzelne Eingabe (jeden Tastendruck) eine Zeitspanne von ca. 5 Sekunden.

Uhrzeiten können Sie eingeben, unabhängig davon, ob das Gerät eingeschaltet oder ausgeschaltet ist.

Uhrzeiten und Schaltzeiten können auf verschiedene Art eingegeben werden.

Beispiele:

| Uhrzeit | Eingaben-Folgen |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Beispiel: Uhrzeit 6:30 | 6.30 06.30 |
| 2. Beispiel: Uhrzeit 15:00 | 15. 15.00 |
| 3. Beispiel: Uhrzeit 0,15 | .15 0.15 00.15 |

Uhr stellen (TIME I/Uhrzeit I)

TIME I / Uhrzeit I mit Hilfe einer Vergleichsuhr stellen.

Beispiel TIME I: 6:30 Uhr:

Im Display muß TIME I stehen.

Mit den Zifferntasten die Uhrzeit eingeben, kurz bevor die Vergleichsuhr von 6:29:59 auf 6:30:00 springt. Die Zeit zwischen der letzten Eingabe und 6:30:00 darf 5 Sekunden nicht übersteigen.

Taste **TIME I/II** drücken sobald die Vergleichsuhr von 6:29:59 auf 6:30:00 springt.

Beim Drücken der Taste **TIME I/2** startet die Uhr sekundengenau und der Doppelpunkt zwischen Stunden- und Minutenanzeige blinkt.

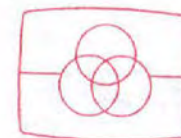
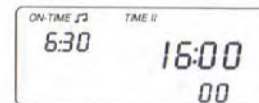
Uhr stellen (TIME II/Uhrzeit II)

Beim Stellen von TIME II/Uhrzeit II ist genauso zu verfahren, nur muß hierfür TIME II im Display stehen.

Weil die Sekunden der Uhrzeit II synchron mit Uhrzeit I laufen, brauchen Sie daher nicht den Minutenwechsel abzuwarten.

Uhrzeit-Anzeige (TIME I/II)

Durch Drücken der Taste **TIME I/II** (ohne vorherige Ziffern-Eingabe) kann man zwischen den beiden Zeitangaben umschalten.



Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by

www.freesevicemanuals.info

Automatisches Einschalten/Weckfunktion

Sie können eine Weckzeit bzw. Einschaltzeit eingeben.

Beim »Wecken mit Rundfunk-Programm« hören Sie den zuletzt empfangenen Sender.

Die Schaltzeiten beziehen sich auf die im Display angezeigte Uhr (TIME I oder TIME II).

Zum Verständnis ein Beispiel:

Sie haben als TIME I die Ortszeit (z. B. MEZ oder MESZ) eingestellt. TIME II steht für eine 2. Zeitzone (z. B. Weltzeit / UTC).

Als Einschaltzeit haben Sie 14:00 Uhr eingegeben und die Weckzeit aktiviert.

Zeigt nun das Display TIME I an, so schaltet sich das Gerät um 14:00 Uhr Ortszeit ein.

zeigt das Display TIME II an, so schaltet sich das Gerät um 14:00 Uhr 2. Zeitzone ein.

Einschaltzeit eingeben

Schalten Sie das Gerät ein.

Mit Zifferntasten 0 ... 9 die gewünschte Einschaltzeit eingeben.

Drücken Sie Taste **ON TIME**, um die gewünschte Einschaltzeit zu speichern.

Die Ausschaltzeit wird automatisch auf eine Stunde Spieldauer ab der Einschaltzeit eingestellt.

Mit der Taste **AUTO** die Weckart durch wiederholtes Drücken wählen:

r = Wecken mit Rundfunk-Programm.
Der eingestellte Sender ist zu hören.

\blacktriangle = Wecken mit Signalton

Der Sender wird stummgeschaltet, es ertönt der Signalton. Diese Funktionsart ist auch bei eingeschaltetem Gerät möglich (z. B. um einen Termin nicht zu verpassen).

--- = Weckfunktion ausgeschaltet.



Einschaltzeit kontrollieren

Bei ausgeschaltetem Radio stehen Einschaltzeit und Weckart im Display.

Wecken mit Radio / automatisches Einschalten

Mit Taste **AUTO** »Wecken mit Radio« einstellen (Symbol r im Display).

Weckzeit einstellen.

Vor dem Ausschalten des Radios Sender und Lautstärke einstellen, die Sie beim Wecken wünschen.

Radio ausschalten.

Automatisches Einschalten / Weckfunktion

Zur eingestellten Zeit schaltet sich das Radio automatisch ein. Falls Sie keine Taste betätigen bleibt das Radio 60 Minuten eingeschaltet und schaltet sich dann automatisch ab.

Drücken Sie die Schlummertaste \square SNOOZE, schaltet das Radio für 5 Minuten ab. Das Symbol \blacktriangleright blinkt im Display. Sie können die Schlummerfunktion beliebig oft wiederholen.

Drücken Sie die Taste \square SNOOZE, länger als 2 Sekunden, schaltet das Radio ganz ab. Die Anzeige \blacktriangleright ist dauernd sichtbar. Am folgenden Tag wird wieder geweckt.

Wecken mit Signalton (Terminmarker)

Mit Taste \square AUTO »Wecken mit Signalton« einstellen (Symbol \blacklozenge im Display).

Weckzeit einstellen.

- »Wecken mit Signalton« ist möglich bei
 - ausgeschaltetem Radio (Wecken)
 - eingeschaltetem Radio (z. B. Erinnerung an einen Termin).
- Das Radio schaltet automatisch ab und der Signalton beginnt.

Falls Sie keine Taste betätigen, dauert der Signalton 5 Minuten.

Drücken Sie die Schlummertaste \square SNOOZE, verschwindet der Alarmton für 5 Minuten. Das Symbol \blacklozenge blinkt im Display. Sie können die Schlummerfunktion beliebig oft wiederholen.

Drücken Sie die Taste \square SNOOZE länger als 2 Sekunden, wird der Alarmton beendet. Die Anzeige \blacklozenge ist dauernd sichtbar. Am folgenden Tag wird wieder geweckt.

Abschalten der Weckfunktion

Mit Taste \square AUTO Weckfunktion abstellen (keines der Symbole \blacklozenge oder \blacklozenge ist im Display sichtbar).

Bei abgeschaltetem Radio

- ist ON-TIME nicht im Display sichtbar
- statt der eingestellten Weckzeit erscheint im linken Ziffernblock ---.

Die eingestellte Weckzeit bleibt gespeichert.

Sonderfunktionen im AM-Bereich

SSB-Betrieb (Amateurfunk-Empfang)

SSB-Empfang bei Kurzweille ist eine Erweiterung zum »normalen« Rundfunk-Empfang. Sie können Amateursprechfunk mithören. Dieser wird meist im Einseitenband (SSB, Single Side Band) gesendet.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

Gerät einschalten und ein Kurzwellen-Amateurfunkband einstellen (siehe Tabelle im Kapitel »Eingabe des Meter-Bandes«).

Schalter STEREO MONO
WIDE NARR

auf NARR(OW) stellen. Schalter SSB auf ON stellen.

Mittels Taste \square STEP die Abstimm-Schrittweite auf 1 kHz einstellen. Den Schalter TONE auf HIGH stellen.

Mit den Tasten TUNING \blacktriangle und TUNING \blacktriangledown das Band langsam Schritt für Schritt nach SSB-Stationen absuchen.

Bitte beachten Sie dabei, daß bei SSB-Sendungen der Träger unterdrückt ist.

Empfang ist also nur möglich, wenn gerade eine Sendung (vor allem Sprache) ausgestrahlt wird. In den Pausen ist die Abstimmung nicht möglich.

Ein Hilfsmittel zum Auffinden von SSB-Sendern ist die TUNING-Anzeige.

Der Ausschlag der TUNING-Anzeige ändert sich bei SSB-Stationen im Rhythmus der Sprache.

Sobald eine Station gefunden ist – die Sprache ist noch unverständlich – stimmen Sie mit dem Regler FINE TUNING auf den deutlichsten Empfang ab.

Falls Sie bei der Feinabstimmung an den Rand des Abstimmbereiches kommen, ist es evtl. nötig, mit den Tasten TUNING \blacktriangle und TUNING \blacktriangledown in den nächsten Bereich zu schalten.

Falls Sie keine SSB-Sendung mehr empfangen möchten, vergessen Sie bitte nicht, auf »normalen« Rundfunkempfang zurückzuschalten:

Schalter DX LOCAL auf DX
Schalter SSB auf OFF
Schalter STEREO MONO WIDE NARR auf STEREO
Schalter TONE nach Ihrem Wunsch.

Störungen

Bei Störungen im AM (MW, LW, SW)-Bereich läßt sich mit dem Regler FINE TUNING der Empfang optimieren.

Technische Daten

Spannungsversorgung

Durch Batterien: 6 x 1,5 V-Mignonzellen (IEC LR 6).
Externe Versorgung: über handelsübliches 9V DC Netzteil (siehe Anschlußbuchse).

Ausgangsleistung:

600 mW (über eingebauten Lautsprecher)

Eingebaute Antennen:

Teleskopantenne für UKW und Kurzweille
Ferritstabantenne für MW und LW

Anschlußbuchsen:

Für externe Spannungsversorgung: DC 9V (Gleichspannung)
Koaxialbuchse (Außendurchmesser 5,5 mm, Innendurchmesser 2,1 mm) Mittelleiter an Masse + \oplus -.

Für Ohrhörer / Kopfhörer Ω .

Buchse für Klinkestecker 3,5 mm \varnothing
32 Ohm Impedanz.

Für Außenantennen EXT ANT

Buchse für Klinkestecker 3,5 mm \varnothing
für Kurzwellenempfang.

Technische Daten

Empfangsbereiche:

FM: 87,5 ... 108 MHz
SW: 1,711 ... 30 MHz
3,95 ... 26,1 MHz (Yacht Boy 400 IB)
MW: 520 ... 1710 kHz
527 ... 1606 kHz (Yacht Boy 400 IB)
LW: 144 ... 353 kHz
149 ... 283 kHz (Yacht Boy 400 IB)

Abstimmschnittweite:

FM: 50 kHz
SW: 1 kHz / 5 kHz
MW: 1 kHz / 9 bzw. 10 kHz
LW: 1 kHz / 9 kHz
Feinabstimmung für SSB: ± 1 kHz

Zwischenfrequenzen:

FM: 10,7 MHz
AM, ZF 1: 55,85 MHz, ZF 2: 455 kHz

Empfangbare KW-Bänder:

| Band | Frequenz (kHz) | |
|---------------|----------------|-------------------------------|
| 90-m-Tropen | 3200 | – 3400 (nicht bei YB 400 IB) |
| 80-m-Amateur | 3500 | – 3800 (nicht bei YB 400 IB) |
| 75-m-Rundfunk | 3900 | – 4000 |
| 60-m-Tropen | 4750 | – 5060 |
| 49-m-Rundfunk | 5950 | – 6200 |
| 41-m-Rundfunk | 7100 | – 7300 |
| 40-m-Amateur | 7000 | – 7099 |
| 31-m-Rundfunk | 9500 | – 9900 |
| 30-m-Amateur | 10100 | – 10150 |
| 25-m-Rundfunk | 11650 | – 12050 |
| 22-m-Rundfunk | 13600 | – 13800 |
| 20-m-Amateur | 14000 | – 14350 |
| 19-m-Rundfunk | 15100 | – 15600 |
| 17-m-Amateur | 18065 | – 18170 |
| 16-m-Rundfunk | 17550 | – 17900 |
| 15-m-Amateur | 21000 | – 21449 |
| 13-m-Rundfunk | 21450 | – 21850 |
| 12-m-Amateur | 24690 | – 24990 |
| 11-m-Rundfunk | 25650 | – 26100 |
| 10-m-Amateur | 28000 | – 29700 (nicht bei YB 400 IB) |

Abmessungen: ca. 180 x 120 x 37 mm³ (Breite x Höhe x Tiefe)
Gewicht: ca. 590 g

Technische und optische Änderungen vorbehalten.

GB

Technische Daten

Hinweise - Vorschriften

Gehäuse nur mit weichem, staubbindenden Lappen reinigen. Keine scharfen Polier- oder Reinigungsmittel verwenden. Setzen Sie das Gerät keinen höheren Temperaturen als 60°C aus. Bei Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Schützen Sie das Gerät vor jeder Feuchtigkeit (z. B. Tropf- oder Spritzwasser).

Dieses Gerät ist funktentstört entsprechend den geltenden EG-Richtlinien. Der Deutschen Bundespost wurde angezeigt, daß das Gerät in Verkehr gebracht wurde. Ihr wurde auch die Berechtigung eingeräumt, die Serie auf Einhaltung der Bestimmungen zu überprüfen.

Dieses Gerät entspricht der Sicherheitsbestimmung VDE0860 und somit der internationalen Sicherheitsvorschrift IEC65.

Sendeanstalten:

- Deutsche Welle
D-50588 Köln
- Radio Austria International
A-1136 Wien
Würzburggasse 30
- Swiss Radio International
CH-3000 Bern 15
Giacomettistr. 1
- Radio Nederland
P. O. Box 222
NL-1200 JG Hilversum

Radio France Internationale
116 av. du Pres. Kennedy
F 75786 Paris Cedex 16

Radiotelevisione Italiana
Viale Mazzini 14
I-00195 Roma

BBC London External Services
Bush House
London WC2B 4PH

Radio Moscow
Pjatnizkaja 25
Moskva Russische Föderation

Radio Exterior de Espana
P. O. Box 156 202
E-28080 Madrid

Contents

Contents

Your Unit at a Glance

| | |
|--------------------------|------|
| Display | 1-12 |
| Front of Unit | 1-12 |
| Top of Unit | 1-13 |
| Right Side of Unit | 1-13 |
| Left Side of Unit | 1-13 |
| Rear of Unit | 1-13 |

Aerials

Power Supply

| | |
|---|------|
| Mains Operation | 1-14 |
| Battery Operation | 1-14 |
| Battery Check | 1-14 |
| Data Protection (Mains and Battery Operation) | 1-14 |
| RESET Button | 1-14 |

General Operation

| | |
|------------------------------------|------|
| Switching On/Off and Locking | 1-14 |
| Direct Entries | 1-14 |
| Display Illumination | 1-14 |
| Volume and Tone | 1-14 |
| Waveband Selection | 1-14 |

Station Tuning

| | |
|---|------|
| Frequency Tuning in the FM Band | 1-15 |
| Frequency Tuning in the AM Band | 1-15 |
| Station Tuning with the Numeric Buttons | 1-15 |

Entering a Meter Band

Storing, Calling Up, and Clearing

| | |
|--|------|
| Checking the Reception Frequency | 1-16 |
| Creating/Overwriting a Memory Position | 1-16 |
| Calling Up Stored Stations | 1-16 |
| Indicating Free Memory Positions | 1-16 |
| Clearing a Memory Position | 1-16 |

Going to Sleep to Music

The Clock

| | |
|---|------|
| Setting the Clock (TIME I) | 1-17 |
| Setting the Clock (TIME II) | 1-17 |
| Clock Time Indication (TIME I / II) | 17 |

Contents

Automatic Switch-On/ Wake-Up Function

| | |
|---|------|
| Entering a Switch-On Time | 1-17 |
| Checking the Entered Switch-On Time | 1-17 |
| Wake-Up with Radio/Automatic Switch-On | 1-17 |
| Wake-Up with Sound Signal/Date Reminder | 1-17 |
| Clearing the Wake-Up Function | 1-17 |

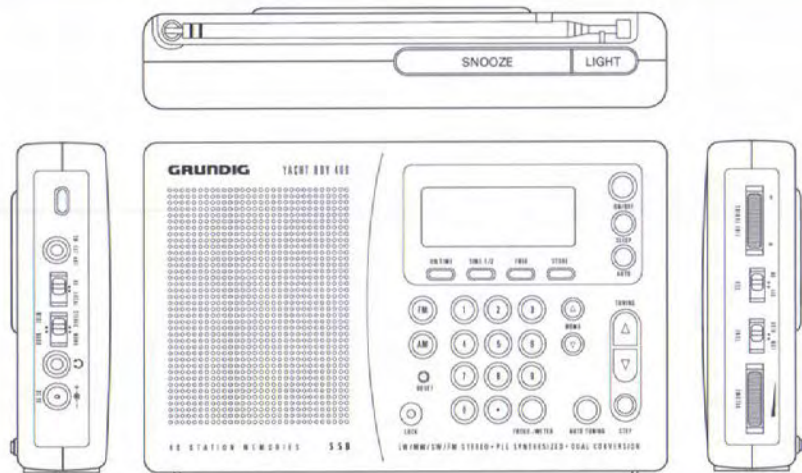
Special Functions on AM

| | |
|--|------|
| SSB Mode (Amateur Radio Reception) | 1-17 |
| Interferences | 1-17 |

Specification

| | |
|-----------------------------|------|
| Hints - Prescriptions | 1-18 |
| Radio Stations | 1-18 |

Your Unit at a Glance



Your Unit at a Glance

CD Stereo
Indication in the case of stereo broadcasts.

FM
LW
MW kHz
SW MHz
Indication of the waveband (FM/LW/MW/SW) and the frequency.
The associated numeric value is indicated in the large numeric block.

8.8.8.8 **Large numeric block**
With the radio switched on: Frequency indication and special messages (e.g., *Error*).
With the radio switched off: Time 1 or time 2 (e.g., 2:04).

88 **Bottom numeric block**
With the radio switched off: Seconds indication.
With the radio switched on: See following description.

88 FREE **Free memory position**
Indicates the number of a free memory position.

MEMORY 88 **Memory position**
Indicates the number of the memory position on which the stored frequency is currently received.

STEP 88 kHz **Tuning step**
Indicates the width of the manual tuning steps in the AM wavebands (1, 5, 9 or 10 kHz).

88 m **Meter band indication**
Indicates the number of the meter band selected.

Your Unit at a Glance

Display



Optimum read-off quality will be obtained when the set is brought into a tilted position. For this, use the swing-out support at the back of the unit.

ON-TIME

Wake-up time/switch-on time

If ON-TIME is indicated, the wake-up time is shown below (in the left numeric block).

88:88

Left numeric block

a. With radio switched on:

- 1) Clock time indication (TIME I or TIME II).
- 2) Wake-up time indication (can be called up by pressing the **ON/OFF** button).
- 3) Sleep time indication.

b. With radio switched off: Wake-up time indication.

BATT. CHECK

Battery check

When this indication appears, the batteries should be replaced.

TUNING



Tuning/field strength indication

The reception quality corresponds to the length of the tuning bar.



Wake-up mode symbols

You can select the wake-up mode (radio or sound signal) by pressing the **AUTO** button.

TIME I/II

Time I/II

You can select between two times (2 different time zones).

Indication of the respective time:

- In the left numeric block with the radio switched on.
- In the large numeric block with the radio switched off.

SLEEP

Sleep time

A sleep time (operating time) is entered (10, 20, 30, 40, 50 or 60 minutes).

When entering the time, it will briefly be indicated in the left numeric block.

LOCK

When this indication is visible, all buttons are locked, except

- the **ON/OFF** button (this can further be used to switch off the radio);
- the **SNOOZE** button (the functions of this button are retained).

Your Unit at a Glance

Front of Unit

Multifunction display

(Description see further up)

ON/OFF

On/off button

For switching the unit on and off.

You can switch the unit off even if all buttons are locked (in **LOCK** position).

SLEEP

Sleep button

For entering a time after which the unit is switched off (sleep time).

Initial value: 60 minutes. This value is decreased in steps of 10 minutes by repeatedly pressing this button.

The following order is run through:
60 → 50 → 40 → 30 → 20 → 10 → Radio off → Radio on for 60 min. → 50 ...

Short pressure on the **SLEEP** button: Indication of the remaining sleep time for approx. 5 seconds in the display (left numeric block).

AUTO

AUTOMATIC button

For switching between the three function modes:

- Wake-up with radio. The display indicates .
- Wake-up with sound signal (also with switched-on radio). The display indicates .
- Wake-up function off. When switching to this function, the display (left numeric block) indicates for approx. 5 seconds ":-:-".

ON TIME

Switch-on time

For calling up the wake-up time (in the left numeric block) when the radio is switched on.
For setting the wake-up time (switch-on time) (e.g., 7:30 ON-TIME = 7:30).

TIME I/2

Time I/II

For selecting between Time I and Time II.
For setting and calling up the times I and II, e.g., 2 1 . 4 0 TIME I/II or TIME I/II 2 1 . 4 0 TIME I/II.

FREE

Free

Indicates free memory positions in increasing order. Two successive pressures on this button will clear occupied memory positions (e.g., 4 FREE FREE).

STORE

Store in memory

You can store in memory up to 40 stations. To avoid redundant storing, first check whether the currently received station has already been stored. If the station has not yet been stored, enter the number of the desired memory position and store the station in memory by pressing the **STORE** button (e.g., 1 3 STORE).

If the selected memory position is not free, the indication will flash for approx. 5 seconds. The memory position will not be overwritten.

Your Unit at a Glance

| | | |
|--------------|---|---|
| | Two pressures on the button will overwrite occupied memory positions (e.g., 23 STORE STORE). The selected memory position is overwritten and occupied by the station currently tuned to. | LOCK Key lock For locking all keys except the ○ ON/OFF button (for switching off) and the ○ SNOOZE button. |
| FM | VHF For selecting the desired FM (VHF) band. You will hear the last station tuned to in this waveband (Last Station Memory). For clearing incorrect numeric entries. | Numeric buttons and decimal point For direct numeric entries. Two pressures on this button will clear incorrect numeric entries. |
| AM | AM For switching to the AM wavebands. Repeated pressures on this button will select the wavebands in the following order: LW – MW – SW – LW – MW – etc. You will hear the station last received in the respective waveband (Last Station Memory). For clearing incorrect numeric entries. | FREQU./METER For entering frequencies (e.g., 1 0 7 . 7 FREQU./METER = FM 107.7 MHz). For entering meter bands (e.g., 1 3 FREQU./METER = 13 m). |
| RESET | For clearing all stored data (memory positions, clock time). For resetting an eventually blocked keyboard (e.g., after static charges). | MEMO ▲ For calling up the memory positions 1 ... 40 (e.g., 2 0 MEMO ▲ = call-up of memory position 20). Press once: Next higher memory position . Press and keep pressed longer than 1 s: Automatic memory position selection in ascending order . The automatic memory position select function stops for approx. 5 seconds on each memory position so that the station received on it can be checked. A further pressure on the MEMO ▲ button will terminate this function. |

Your Unit at a Glance

| | | |
|--------------------|--|--|
| MEMO ▼ | For calling up the memory positions (as with MEMO ▲). Press once: Next lower memory position . Press and keep pressed longer than 1 s: Automatic memory position selection in descending order . The automatic memory position select function stops for approx. 5 seconds on each memory position so that the station received on it can be checked. A further pressure on the MEMO ▼ button will terminate this function. | Top of Unit |
| TUNING ▲/▼ | For manual step-by-step tuning in direction of higher or lower frequencies. Keep button pressed: Frequency scan up or down. | Telescopic aerial for FM and SW reception. |
| STEP | For selecting the manual tuning steps (the respective waveband must have been selected). LW 1 kHz or 9 kHz SW 1 kHz or 5 kHz MW 1 kHz or 9 kHz resp. 10 kHz For selecting the tuning step 9 kHz or 10 kHz in the MW band, the unit must be switched off with the ○ ON/OFF button. | SNOOZE Snooze button Press once to switch off the radio or the alarm function after wake-up. After five minutes, the wake-up function will be repeated (sound signal or radio). Keep pressed the button longer than 2 seconds to switch off the wake-up function. The function will be retained for the following day(s). If the SNOOZE button is not pressed, the sound signal will sound for 5 minutes or the radio play for 60 minutes. After that, the respective function will be switched off. |
| AUTO TUNING | Automatic station tuning Press briefly : Automatic station tuning in direction of higher frequencies. Keep pressed longer than 0.5 s: Automatic station tuning in direction of lower frequencies. | LIGHT Display illumination Press this button to illuminate the display. After 10 seconds, the illumination will automatically be switched off. The duration of the display illumination will be increased if any other button will be pressed within this 10-seconds period. A pressure on the ○ LIGHT button will immediately switch off the display illumination. |

Your Unit at a Glance

| | |
|---------------------------|---|
| Right Side of Unit | STEREO MONO WIDE NARR On FM: Mono/stereo switch . On AM: Wide/narrow switch . In the FM waveband, this switch is used to select between mono and stereo reception. In the AM wavebands, the same switch is used for changing the bandwidth. |
| FINE TUNING | Fine tuning For fine tuning on SSB reception. |
| SSB | SSW on/off switch For switching on and off the SSB mode (Single Side Band reception). SSB is especially used for amateur SW radio reception. |
| TO NE | Tone control Two positions: HIGH (treble) and LOW (bass). |
| VOLUME | Volume control |
| Left Side of Unit | Headphone/earphone socket For headphone or earphone with jack plug of 3.5 mm ø (32 Ohm impedance). Connecting a headphone disconnects the built-in loudspeaker. For this reason, the headphone must be disconnected if you wish to be woken up by the radio. |
| SW EXT. ANT | Socket for external aerial Aerial connection for SW reception. For external aerial with 3.5 mm ø jack plug. |
| DX/LOCAL | Sensitivity switch Normal position is "DX" (distant reception). If the signal is too strong resulting in reception interferences, set the switch to "LOCAL". |
| | DC socket For connecting a commercial plug-in mains unit with coaxial plug (outer diameter 5.5 mm, inner diameter 2.1 mm; output voltage 9.0 V _± ; mains voltage 230 V ~, 50/60 Hz; neutral conductor connected to earth + ⚡-). |
| | Rear of Unit |
| | Swing-out support Swing out this support to bring the unit into a tilted position. On the support there is an illustration showing the time zones of the earth. Below the support there is the type plate of the unit. |
| | Battery compartment For six 1.5V batteries (IEC LR6, UM-3). |

Aerials

| | |
|---------------------------|--|
| Telescopic aerial | for FM and SW reception. When the aerial base is completely retracted, the telescopic aerial can be tilted and swivelled into the position giving best reception. For SW reception, fully extend the aerial and position it vertically. Due to the much better propagation conditions in the evening and night hours with respect to daytime reception, interferences may occur during these hours. These interferences can be reduced by partially pushing in the telescopic aerial. Please note: Touching the telescopic aerial will affect the FM and SW reception quality. |
| Ferrite rod aerial | for MW and LW reception (built-in). Turn the unit about its vertical axis to find the position giving best reception. |

Power Supply

Mains Operation

Only use a mains unit with the correct output voltage of 9V = and correct polarity +⊖--.

Connect the mains unit to the **DC 9V** socket. This disconnects the inserted batteries.

No responsibility can be accepted for damage due to incorrect mains operation.

Remove the batteries if you intend to operate the unit permanently on the mains!

Battery Operation

with six 1.5 Volt batteries, type IEC LR 6 / UM-3/AA.

We recommend the use of alkaline-manganese batteries with low mercury percentage or no mercury at all.

Disconnect the plug of the mains unit from the **DC 9V** socket.

Open the cover of the battery compartment (at back of unit).

Insert batteries with correct polarity (see scheme above battery compartment).

Observe correct order of batteries when fitting them.

Battery Check

When the batteries get weak, the indication **BATT. CHECK** will flash in the display.

When the radio is switched on, it will switch off after a short time.



Attention

Remove exhausted batteries immediately from the unit!

If the unit is not to be used for long periods, also remove new batteries!

No responsibility can be accepted for damage caused by leaking batteries.

Protect the Environment!

Do not throw exhausted batteries in the household waste! When buying new batteries, hand over the old ones to your radio dealer or a special collecting point.

Power Supply

Data Protection (Mains and Battery Operation)

The data stored in the station memory, the clock time, and the Last Station Memory are retained for approx. 10 minutes. You can calmly exchange the batteries without being afraid of losing the stored data.

RESET Button

If, due to external interferences (caused by static charges of carpets, thunderstorms, etc.), the control electronics of your Yacht Boy 400 should receive bad information signals, or if no entries at all are possible, press the **RESET** button. This is to be found between the **AM** and the **LOCK** button.

For pushing this button, it is best to use a bent-up paper clip.

This releases the **RESET** impulse which in turn resets the unit to its initial programming state.

The stored data for the individual station memory positions, the clock time and the last station memory is cleared.

When the power supply is interrupted, the stored stations and menu options are retained for approx. 10 minutes.

General Operation

For convenient operation, your Yacht Boy can be brought into a tilted position by the swing-out stand provided at its rear.

The type plate is to be found below this stand.

On the stand, there is an illustration showing the time zones of the world.

Button pressure times

Brief: less than 0.5 seconds.

Long: more than 0.5 seconds.

Switching On/Off and Locking

To switch the unit **on** and **off**, press the **ON/OFF** button (with the **LOCK** not being activated, see below).

Locking

With the unit being switched on or off, you can lock the function buttons at the front of the unit by pressing the **LOCK** button. The buttons are thus protected against inadvertent operation (indication **LOCK** in display).

To unlock the buttons, press the **LOCK** button once again.



General Operation

Volume and Tone

The volume

is adjusted with the **VOLUME** control.

The tone

is adjusted with the **TONE** switch.

LOW = Bass.

HIGH = Treble.

Waveband Selection

After switching on the unit with the **ON/OFF** button, it is ready for reception and you hear the station last tuned to.

FM

The **FM** (VHF) band is selected with the **FM** button.

AM

The **AM** bands are selected with the **AM** button.

The first pressure on the **AM** button switches to the station last received on one of the AM bands.

Each further pressure on the **AM** button steps through the AM bands in the order

LW → MW → SW → LW → MW → etc.

and you will hear the station last tuned to in the selected band.

Direct Entries

For entering numeric values, use the **numeric** buttons. These values are:

Frequencies, station position numbers (programming and calling up), SW meter bands, clock times, and switching times. For each data entry (pressure on a button), you dispose of up to approx. **5 seconds**. When this time has elapsed, you must re-enter the whole numeric value.

To **immediately** correct bad entries which have **not yet** been concluded, press the **FM** or **AM** button, or press twice the **··** button (decimal point) of the numeric buttons.

If you should make a bad entry or operation, the error message **Error** will appear in the display.

Display Illumination

Pressing the **LIGHT** button switches on the display illumination for approx. 10 seconds.

If you press a button of the unit, this illumination time will be increased.

If you wish to immediately switch off the display illumination, press the **LIGHT** button once again.

Station Tuning

Switch the unit on with the \odot ON/OFF button.
The display indicates the frequency tuned to – on FM in MHz, and on AM in kHz.

Frequency Tuning in the FM Band

Select the FM band.

You hear the station last tuned to in the FM band.

Manual tuning

Tune to the desired station by **briefly** pressing one of the buttons TUNING \blacktriangle or TUNING \blacktriangledown .

Each button pressure will change the frequency by 50 kHz.
If the TUNING \blacktriangle or TUNING \blacktriangledown button is kept pressed, the frequency range will be scanned in 50 kHz steps at high speed until the respective button is released.

Automatic tuning (AUTO TUNING)

This **frequency search** is started by pressing the \odot AUTO TUNING button.

Short pressure: Search is started in direction of higher frequencies.
Long pressure: Search is started in direction of lower frequencies.
The search function operates with 50 kHz steps.

The automatic search will stop as soon as it has found a station worthy of reception (of a signal strength sufficient for good reception). It then can be restarted with the \odot AUTO TUNING button (brief or long pressure).



Frequency Tuning in the AM Bands

Select the AM range.

You will hear the station last tuned to in the **respective AM band**.

Selecting an AM band

Press the \odot AM button repeatedly until the desired AM band is selected. This is indicated in the display. Each pressure on the button steps through the AM band in the order

LW \rightarrow MW \rightarrow SW \rightarrow LW \rightarrow MW \rightarrow etc.

Station Tuning

Adjusting the tuning steps

The tuning steps are adjusted with the \odot STEP button.

With the unit switched on, you can switch between:

1 kHz or 9 kHz on LW

1 kHz or 5 kHz on SW

1 kHz or 9 resp. 10 kHz on MW.

The respective waveband must be selected.

Repeatedly press the \odot STEP button until the desired tuning step value (e.g., in the figure, STEP 9kHz) is indicated in the display.



With the unit switched off, you can switch between the tuning steps 9 kHz and 10 kHz (for USA radio stations) in the MW band.

If the unit is not yet switched off, do this.

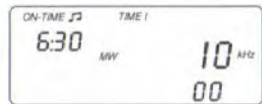
Press the AM button, then repeatedly press the \odot STEP button until the desired step value is indicated in the display.

After approx. 5 seconds, the display will indicate again the clock time.

You can switch between 9 kHz and 10 kHz tuning steps

- as soon as the AM button has been pressed after switching off the unit,
- until you switch the unit on again.

This is a precaution to avoid accidental tuning step switching.



When activating the automatic tuning mode, the unit automatically switches to the higher tuning step. However, the 9 kHz or 10 kHz choice in the MW band is retained.

Manual tuning

– Tune to the desired station by **briefly** pressing on the TUNING \blacktriangle or TUNING \blacktriangledown button.

Each pressure on the button performs a tuning step of the value adjusted for the respective waveband (FM: 50 kHz, AM: see chapter "Adjusting the tuning steps").

– When **keeping pressed** the TUNING \blacktriangle or TUNING \blacktriangledown button, the respective waveband will be scanned at high speed with the tuning steps selected for it. Releasing the pressed button will stop scanning.

Station Tuning

Automatic tuning (AUTO TUNING)

This **frequency search** is started by pressing the \odot AUTO TUNING button.

Short pressure: Search is started in direction of higher frequencies.
Long pressure: Search is started in direction of lower frequencies.

The search function operates with the tuning steps

- 9 kHz on LW,
- 5 kHz on SW,
- 9 or 10 kHz on MW.

If a lower step value has been adjusted, the unit will automatically select the tuning steps indicated above. For 9 kHz/10 kHz switching on MW, see chapter "Adjusting the tuning steps", page 16.

The automatic search will stop as soon as it has found a station with sufficient field strength for good reception. It can then be restarted with the \odot AUTO TUNING button (brief or long pressure).

Station Tuning with the Numeric Buttons

(Direct frequency entry)

For this, the frequency of the station you wish to tune to must be known. You can find these frequencies in station tables or radio guides. You can enter the frequency in MHz or kHz, or as **meter band** on SW.

Confirm the entries with the \odot FREQU./METER button.

On FM: MHz indication.

On AM: kHz indication.

Examples:

| Desired frequency | Entry order |
|-------------------|--|
| 99.00 MHz | 99. \rightarrow \odot FREQU./METER button |
| 99.0 MHz | 99.0 \rightarrow \odot FREQU./METER button |
| 99.00 MHz | 99.00 \rightarrow \odot FREQU./METER button |
| 99.10 MHz | 99.1 \rightarrow \odot FREQU./METER button |
| 99.10 MHz | 99.10 \rightarrow \odot FREQU./METER button |
| 99.10 MHz | 99.100 \rightarrow \odot FREQU./METER button |
| 7000 kHz | 7000 \rightarrow \odot FREQU./METER button |

It is absolutely necessary to enter the decimal point, even if no further figures follow. The decimal point is the indication that the entry is made in MHz. Without decimal point, the entry is interpreted as kHz entry.

Entering a Meter Band

Entering a meter band on SW

Entered **numbers below 100** with subsequent confirmation by the \odot FREQU./METER button are interpreted as wavelength in **meter band** for SW.

If the entry is valid, a frequency next to the band centre will be tuned to in the case of **radio bands**, and the beginning of the respective SW band in the case of **amateur bands**.

See table on page 19.

It is possible to enter the following meter bands:

10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 25, 30, 31, 40, 41, 49, 60, 75, 80, 90.

Entry example for the 49-m band:

Numeric buttons **4 9**, button \odot FREQU./METER \rightarrow 6075 kHz (= Deutsche Welle).



Indication of the current band on SW

In the case of direct frequency entry or SW frequency scanning (within a m-band):

The selected band is permanently indicated.

In the case of direct frequency entry or manual tuning:

If the frequency tuned to lies within one of the above indicated bands, this band will permanently be indicated in the display.

If the entry made is invalid, the indication "Error" appears for approx. 5 seconds in the display.

Specification

Power Supply

By six 1.5 V batteries (IEC LR 6).
External supply: By a commercial 9 V DC mains unit (see connecting socket).

Output Power

600 mW (via built-in loudspeaker).

Built-in Aerials

Telescopic aerial for FM and SW.
Ferrite rod aerial for MW and LW.

Connecting Sockets

For external voltage supply: **DC 9V**.
Coaxial socket (outer diameter 5.5 mm, inner diameter 2.1 mm).
Neutral conductor connected to chassis +⊖-.

For earphone/headphone Ω .
Socket for jack plug of 3.5 mm ϕ ,
32 Ohm impedance.

For external aerial **EXT ANT**.
Socket for jack plug of 3.5 mm ϕ ,
for shortwave reception.

Specification

Hints – Prescriptions

Use only a soft cloth which picks up dust to clean the cabinet. Do not use aggressive polishes or cleaning agents. Do not expose the set to temperatures above 60°C. In the case of defects, consult your specialized dealer. Protect the unit against any moisture (e.g. dripping or splashing).

The unit meets the CEE regulations concerning interference radiation.

The unit complies with the safety regulations according to VDE 0860/BS 415 and thus with the international safety regulations according to IEC65.

Radio Stations

Deutsche Welle
D-50588 Köln

Radio Austria International
A-1136 Wien
Würzburggasse 30

Swiss Radio International
CH-3000 Bern 15
Giacomettistr. 1

Radio Nederland
P. O. Box 222
NL-1200 JG Hilversum

Radio France Internationale
116 av. du Pres. Kennedy
F 75786 Paris Cedex 16

Radiotelevisione Italiana
Viale Mazzini 14
I-00195 Roma

BBC London External Services
Bush House
London WC2B 4PH

Radio Moscow
Pjatnizkaja 25
Moskva Russische Föderation

Radio Exterior de Espana
P. O. Box 156.202
E-28060 Madrid

Specification

Wavebands

| | |
|-----|--|
| FM: | 875 ... 108 MHz |
| SW: | 1.711 ... 30 MHz 3.95 ... 26.1 MHz (Yacht Boy 400 IB) |
| MW: | 520 ... 1710 kHz 527 ... 1606 kHz (Yacht Boy 400 IB) |
| LW: | 144 ... 353 kHz 149 ... 283 kHz (Yacht Boy 400 IB) |

Tuning Steps

| | |
|---------------------|-----------------------|
| FM: | 50 kHz |
| SW: | 1 kHz / 5 kHz |
| MW: | 1 kHz / 9 bzw. 10 kHz |
| LW: | 1 kHz / 9 kHz |
| Fine tuning on SSB: | ± 1 kHz |

Intermediate Frequencies

| | |
|-----|--------------------------------|
| FM: | 10.7 MHz |
| AM: | ZF 1: 55.85 MHz, ZF 2: 455 kHz |

Receiveable SW bands

| Band | Frequency (kHz) | |
|---------------|-----------------|------------------------------|
| 90-m tropical | 3200 | – 3400 (not with YB 400 IB) |
| 80-m amateur | 3500 | – 3800 (not with YB 400 IB) |
| 75-m radio | 3900 | – 4000 |
| 60-m tropical | 4750 | – 5060 |
| 49-m radio | 5950 | – 6200 |
| 41-m radio | 7100 | – 7300 |
| 40-m amateur | 7000 | – 7099 |
| 31-m radio | 9500 | – 9900 |
| 30-m amateur | 10100 | – 10150 |
| 25-m radio | 11650 | – 12050 |
| 22-m radio | 13600 | – 13800 |
| 20-m amateur | 14000 | – 14350 |
| 19-m radio | 15100 | – 15600 |
| 17-m amateur | 18065 | – 18170 |
| 16-m radio | 17550 | – 17900 |
| 15-m amateur | 21000 | – 21449 |
| 13-m radio | 21450 | – 21850 |
| 12-m amateur | 24890 | – 24990 |
| 11-m radio | 25650 | – 26100 |
| 10-m amateur | 28000 | – 29700 (not with YB 400 IB) |

Dimensions: approx. 180 x 120 x 37 mm³ (width x height x depth)
Weight: approx. 590 g

Subject to technical alterations and alterations in styling.
E. and O. E.

| Band (m) | Lower cut-off frequency (kHz) | Radio station* or band centre |
|--------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 90-m tropic | 3200 | 3300 |
| 80-m amateur | 3500 | |
| 75-m radio | 3900 | 3955 |
| 60-m tropic | 4750 | 4905 |
| 49-m radio | 5950 | 6075 |
| 40-m amateur | 7000 | |
| 41-m radio | 7100 | 7200 |
| 31-m radio | 9500 | 9635 |
| 30-m amateur | 10100 | |
| 25-m radio | 11650 | 11845 |
| 22-m radio | 13600 | 13700 |
| 20-m amateur | 14000 | |
| 19-m radio | 15100 | 15320 |
| 16-m radio | 17550 | 17705 |
| 17-m amateur | 18085 | |
| 15-m amateur | 21000 | |
| 13-m radio | 21450 | 21690 |
| 12-m radio | 24890 | |
| 11-m radio | 25650 | 25820 |
| 10-m amateur | 28000 | |

* Not all radio stations are broadcasting 24 hours the day and during all seasons a programme on this frequency. For this reason, consider the different broadcasting times.

Storing, Calling Up, and Clearing

What Can You Store?

You can programme up to 40 station memory positions (memory positions 1 ... 40) in random order, also mixed from the 4 wavebands FM-MW-LW-SW.

You can store in memory each frequency tuned to.

Checking the Reception Frequency

You can check whether a frequency is already stored on one of the memory positions.

Tune to the desired frequency.

Press the \square STORE button a long time.

The indication "MEMORY" appears in the display. The unit checks whether the frequency is already stored.

If yes, the display indicates "MEMORY" and the number of the memory position on which the frequency is stored.

If no, the indication "MEMORY" disappears from the display.

Creating/Overwriting a Memory Position

Tune to the station concerned.

Check whether the frequency is already stored in memory.

Enter the number of the desired memory position with the numeric buttons (the number appears in the display).

Press the \square STORE button (within 5 seconds).

If the memory position is free,

– the display indicates "MEMORY", the number of the selected memory position, and the frequency of the station tuned to.

If the memory position is already occupied,

– the frequency indication flashes in the display. The indications "MEMORY" and the number of the selected memory position remain steady.

– If you press the \square STORE button a second time within 5 seconds, the memory position will be overwritten, otherwise it remains unchanged.



Calling Up Stored Stations

Direct entry

Enter the number of the desired memory position.

Briefly press the \square MEMO \blacktriangle or MEMO \blacktriangledown button.

If the memory position is occupied,

– the unit automatically tunes to the station in the respective waveband.

– The display indicates the frequency of the station.

– The display indicates "MEMORY" and the number of the memory position.

If the memory position is free,

– the display indicates for approx. 5 seconds "MEMORY", the number of the memory position, and "FREE".

Storing, Calling Up, and Clearing

Memo buttons

A short pressure on the \square MEMO \blacktriangle button calls up the next higher memory position. The unit automatically tunes to the corresponding station in the correct waveband.

A short pressure on the \square MEMO \blacktriangledown button calls up the next lower memory position. The unit automatically tunes to the corresponding station in the correct waveband.

Long pressure on the \square MEMO \blacktriangle button:

– All occupied memory positions are scanned in ascending order.
– Each station remains tuned to for approx. 5 seconds before the unit goes to the next one.

– A further pressure on the \square MEMO \blacktriangle button stops scanning.

Long pressure on the \square MEMO \blacktriangledown button:

– All occupied memory positions are scanned in descending order.
– Each station remains tuned to for approx. 5 seconds before the unit goes to the next one.

– A further pressure on the \square MEMO \blacktriangledown button stops scanning.

Indicating Free Memory Positions

A pressure on the \square FREE button will indicate the first free memory position in the display.

Each further pressure on the \square FREE button will indicate the next free memory position in upward direction.



Clearing a Memory Position

Enter the number to the desired memory position with the numeric buttons (the number is indicated in the large numeric block in the display).

Press the \square FREE button.

If the memory position is free,

– the display indicates "MEMORY", the number of the selected memory position, and "FREE".

If the memory position is occupied,

– the display indicates "MEMORY" and the number of the selected memory position.

– The frequency indication is flashing in the display.

If you press the \square FREE button within 5 seconds a second time, the contents of the memory position will be cleared.

Going to Sleep to Music

You can enter a time period (60 minutes max.), after which the radio switches automatically off.

Press the \square SLEEP button.

When the radio was switched off, it will be switched on. The further procedure is independent of whether the radio was switched off or not.

The switch-on period (period until the radio is switched off) is 60 minutes.

The display indicates for approx. 5 seconds the remaining switch-on period.

It indicates in addition \square SLEEP to signal that the "automatic switch-off function" is activated.



Repeated pressures on the \square SLEEP button will reduce the switch-on period in steps of 10 minutes.

Each time the \square SLEEP button is pressed, the display indicates for approx. 5 seconds the remaining switch-on time.

When pressing the \square SLEEP button has reduced the switch-on period to 0 second, the unit switches off. A further pressure on the \square SLEEP button switches the radio on again and the initial switch-on time of 60 minutes is selected.

Repeated pressures on the \square SLEEP button give the following order: 60 \rightarrow 50 \rightarrow 40 \rightarrow 30 \rightarrow 20 \rightarrow 10 \rightarrow off \rightarrow 60 \rightarrow 50 \rightarrow ...

The numbers indicate the minutes left till the automatic switch-off.

When the programmed switch-on period has elapsed, the unit is switched off and the \square SLEEP indication goes out.

Checking the switch-on time:

Briefly press the \square SLEEP button.

The display indicates the time left till the automatic switch-off.

Clearing the switch-on period prematurely:

Switch off the unit with the \square ON/OFF button or press the \square SNOOZE button.

The Clock

Here too, each entry step (button pressure) must be completed within a period of 5 seconds.

You can enter clock times no matter whether the unit is switched on or off.

There are several possible methods for entering clock and switching times.

Examples:

| Clock time | Possible entries |
|-------------------------------|----------------------|
| 1st example: Clock time 6.30 | 6.30 06.30 |
| 2nd example: Clock time 15.00 | 15. 15.00 |
| 3rd example: Clock time 0.15 | .15 0.15 00.15 |

Setting the Clock (TIME I)

Setting TIME I with the help of a reference clock.

Example TIME I: 6.30 h

The display must indicate TIME I.

Enter the clock time with the numeric buttons immediately before the reference clock changes from 6.29.59 to 6.30.00. The period between the last entry and 6.30.00 must not exceed 5 seconds.

Press the \bigcirc TIME I/II button at the moment when the reference clock jumps from 6.29.59 to 6.30.00. When pressing the \bigcirc TIME I/2 button, the clock is started exactly to the second and the minutes indication will flash.

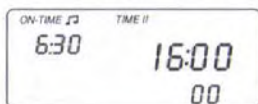
Setting the Clock (TIME II/Clock Time II)

For setting TIME II follow the same steps, except that the display must indicate TIME II.

As the seconds of TIME II are running synchronously with the seconds of TIME I, it is not necessary to wait until the minute changes.

Clock Time Indication (TIME I/II)

You can switch between the indications of the two clock times by pressing the \bigcirc TIME I/II button (no numeric entry beforehand).



Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by

www.freeservicemanuals.info

Automatic Switch-On/Wake-Up Function

At the programmed time, the radio is automatically switched on. If no button is pressed, the radio will play for about 60 minutes and then is switched off automatically.

If you press the \bigcirc SNOOZE button, the radio is switched off for 5 minutes and the \curvearrowright symbol is flashing in the display. You can repeat this snooze function as often as desired.

If you press the \bigcirc SNOOZE button longer than 2 seconds, the radio is completely switched off. The \curvearrowright symbol is permanently indicated. The wake-up function is repeated next day.

Wake-Up with Sound Signal (Date Reminder)

Select 'Wake-up with sound signal' (symbol \blacklozenge in display) with the \bigcirc AUTO button.

Adjust the wake-up time.

'Wake-up with signal sound' is possible, if

- the radio is switched off (wake-up),
 - the radio is switched on (date reminder).
- The radio is automatically switched off and the sound signal is started.

If no button is pressed, the sound signal will last 5 minutes.

If you press the \bigcirc SNOOZE button, the alarm sound will be switched off for about 5 minutes and the \blacklozenge symbol is flashing in the display. The snooze function can be repeated as often as desired.

If you press the \bigcirc SNOOZE button for more than 2 seconds, the alarm sound is completely switched off. The \blacklozenge symbol is permanently visible and the wake-up function will be repeated next day.

Clearing the Wake-Up Function

Switch off the wake-up function with the \bigcirc AUTO button (the symbols \curvearrowright and \blacklozenge must disappear from the display).

When the radio is switched off

- ON-TIME is not visible in the display.
- The indication \curvearrowleft appears instead of the programmed wake-up time in the left numeric block in the display.

The programmed wake-up time remains stored in memory.

Automatic Switch-On/Wake-Up Function

Your radio allows you to enter a wake-up time (switch-on time).

When selecting the function "Wake-up with radio", you will hear the last received radio station.

The switching times refer to the clock time (TIME I or TIME II) indicated in the display.

Example:

You have entered the local time (e.g., CET or CEST) as TIME I. TIME II stands for a second time zone (e.g. Greenwich Mean Time /GMT).

You have entered 14.00 h as switch-on (wake-up) time and activated the wake-up function.

If the display indicates TIME I, the unit will be switched on at 14.00 h local time.

If the display indicates TIME II, the unit will be switched on at 14.00 h of the second time zone.

Entering a Switch-On Time

Switch on the radio.

Enter the desired switch-on (wake-up) time with the numeric buttons 0 ... 9.

Press the \bigcirc ON TIME button to store the entered switch-on time in memory.

The switch-off time is automatically set to one hour after the switch-on time.

Select

\curvearrowright = Wake-up with radio programme.

You hear the station last tuned to.

\blacklozenge = Wake-up with sound signal.

The radio is muted and you hear a sound signal instead.

This function is also possible with the radio switched on, e.g., to remind you at a date.

\curvearrowleft = Wake-up function switched off.



Checking the Entered Switch-On Time

When the radio is switched off, the display indicates the switch-on time and the wake-up mode.

Wake-Up with Radio/Automatic Switch-On

Select "Wake-up with radio" (symbol \curvearrowright in display) with the \bigcirc AUTO button.

Adjust the wake-up time.

Before switching off the radio, tune to the station and adjust the volume to be woken up.

Special Functions on AM

SSB Mode (Amateur Radio Reception)

SSB reception is an additional function to "normal" radio reception. It allows you to listen to amateur transmissions (mostly speech). In most cases, these are transmitted in the SSB mode (Single Side Band).

Proceed as follows:

Switch the unit on and select a SW amateur band (see table in chapter "Entering a Meter Band").

Set the switch STEREO MONO
WIDE NARR

to NARR(OW). Set the SSW switch to ON.

Use the \bigcirc STEP button to adjust the tuning step to 1 kHz.

Set the TONE switch to HIGH.

Use the TUNING \blacktriangle and TUNING \blacktriangledown buttons to slowly scan the band step by step for SSB stations.

When doing this, consider that the carrier is suppressed on SSB broadcasts.

This means that reception is only possible when the transmitter is actually broadcasting (mostly in speech).

The TUNING indication is of great help when searching SSB stations.

The TUNING indication deflects in the rhythm of the speech.

As soon as a station is found – the speech is still unintelligible – tune to best possible reception with the help of the FINE TUNING control.

When arriving at the limit of the finetuning range, it may be necessary to switch to the next tuning range by means of the TUNING \blacktriangle and TUNING \blacktriangledown buttons.

If you wish to terminate reception of SSB stations, do not forget to switch back to normal radio reception.

DX LOCAL switch to DX.

SSB switch to OFF.

STEREO MONO WIDE NARR switch to STEREO.

TONE switch as desired.

Interferences

If interferences should occur in the AM bands (MW, LW, SW), you can optimize reception with the FINE TUNING control.

Ausbauhinweise

1. Gehäuserückteil

- Klappständer aufklappen.
- 4 Schrauben (A) (Fig.1) heraus-schrauben.
- 2 Rastnasen (B) (Fig.2,3) ausrasten (an den gekennzeichneten Stellen mit Schraubendreher senkrecht auf den Gehäuseboden drücken).
- Gehäuserückteil vorsichtig aufklappen (Achtung: 2 Rastnasen an der Gehäuseoberkante).

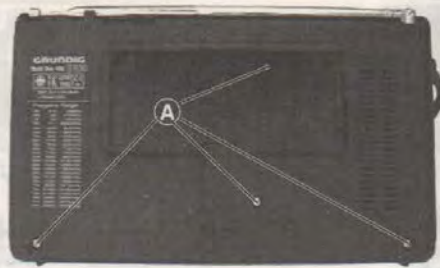


Fig.1



Fig.2



Fig.3

2. Gehäusevorderteil

- Gehäuserückseite abnehmen (Punkt 1).
- Schraube (C) (Fig.5) heraus-schrauben.
- Chassis an der Batteriefachseite anheben und aus der Gehäusevorderteil nehmen (3 Rastnasen (D) (Fig.4) an der Chassisoberseite).
- Lautsprecherleitungen ablöten (E) (Fig.5).

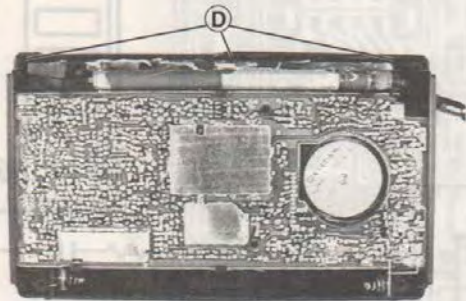


Fig.4

2. Front Panel

- Remove the rear panel (para 1).
- Undo screw (C) (Fig.5).
- Lift the chassis at the side of the battery case and remove the front panel (3 latches (D) (Fig.4) at the chassis top).
- Unsolder the wires of the loudspeaker (E) (Fig.5).



Fig.5

3. Gehäuseseitenteile

- Gehäusevorderteil abnehmen (Punkt 2).
- Die Gehäuseseitenteile sind nur aufgesteckt und können nun abgenommen werden. Das linke Seitenteil kann über die Halteschlaufe abgezogen werden.

4. Halteschlaufe

- Linkes Seitenteil abnehmen (Punkt 3).
- Halteschlaufe aushängen (Fig. 6, 7).



Fig.6

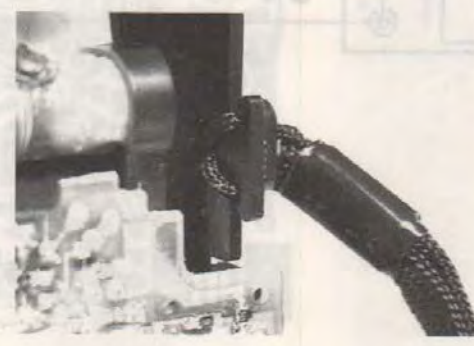


Fig.7

3. Side Panels

- Remove the front panel (para 2).
- The side panels are slipped on and can be removed. The left side panel can be pulled off over the holding belt.

4. Holding Belt

- Remove the left side panel (para 3).
- Unhook the holding belt (Fig. 6, 7).

1. Rear Panel

- Lift the folding stand.
- Undo 4 screws (A) (Fig.1).
- Disengage 2 latches (B) (Fig.2,3). At the marked points press a screw driver vertically on the cabinet bottom.
- Lift the rear panel carefully (Attention: 2 latches at the top of the cabinet).

5. Bedienteil

- Gehäusevorderteil abnehmen.
- 2 Schrauben (F) (Fig.8) heraus-schrauben.
- 2 Rastnasen (G) (Fig.8) ausrasten.
- Leiterplatte an der Batteriefachseite anheben und aus den oberen Rastungen ziehen.
- Steckverbindung abziehen.

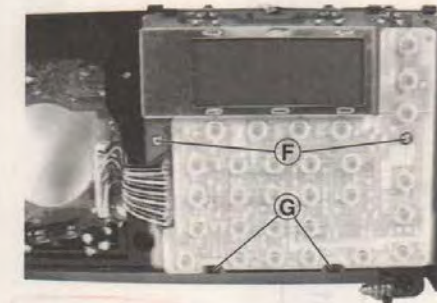


Fig.8

6. Hauptplatte

- Gehäuseseitenteile abnehmen (Punkt 3).
- Steckverbindung zum Bedienteil abziehen.
- Batteriekontakte ablöten (Fig.13).
- Schalterknöpfe abziehen (Fig.12).
- Schraube (H) (Fig.9) heraus-schrauben.
- 3 Rastnasen (I) (Fig.11) ausrasten.
- Leiterplatte an der Batteriefachseite anheben und aus den oberen Rastungen ziehen. **Achtung: Die Anschlüsse der Ferritantenne sind sehr kurz (Fig.10).**

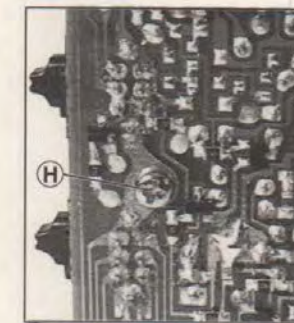


Fig.9



Fig.10

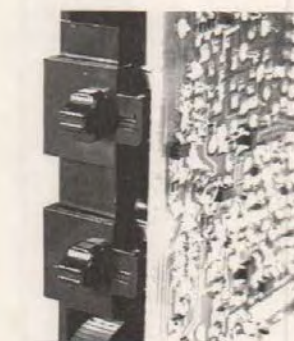


Fig.12

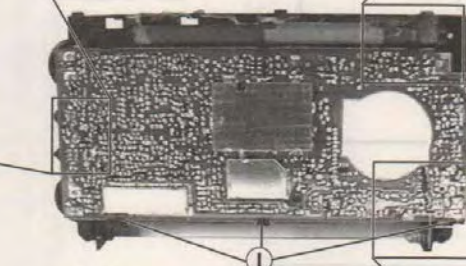


Fig.11

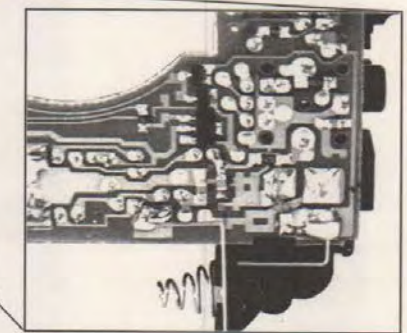


Fig.13

7. Lautsprecher

- Gehäusevorderteil abnehmen (Punkt 2).
- 2 Schrauben (K) (Fig.14) heraus-schrauben.
- Achtung: Der Lautsprecher ist mit dem Gehäuse verklebt. Klebestellen vorsichtig aufschneiden. Um Vibrationen zu vermeiden, wird empfohlen, den neuen Lautsprecher zu verkleben.



Fig.14

5. Operating PCB

- Remove the front panel (para 2).
- Undo 2 screws (F) (Fig.8).
- Disengage 2 latches (G) (Fig.8).
- Lift the PCB at the side of the battery case and pull it out of the top side latches.
- Disengage the plug-in connection.

6. Main PCB

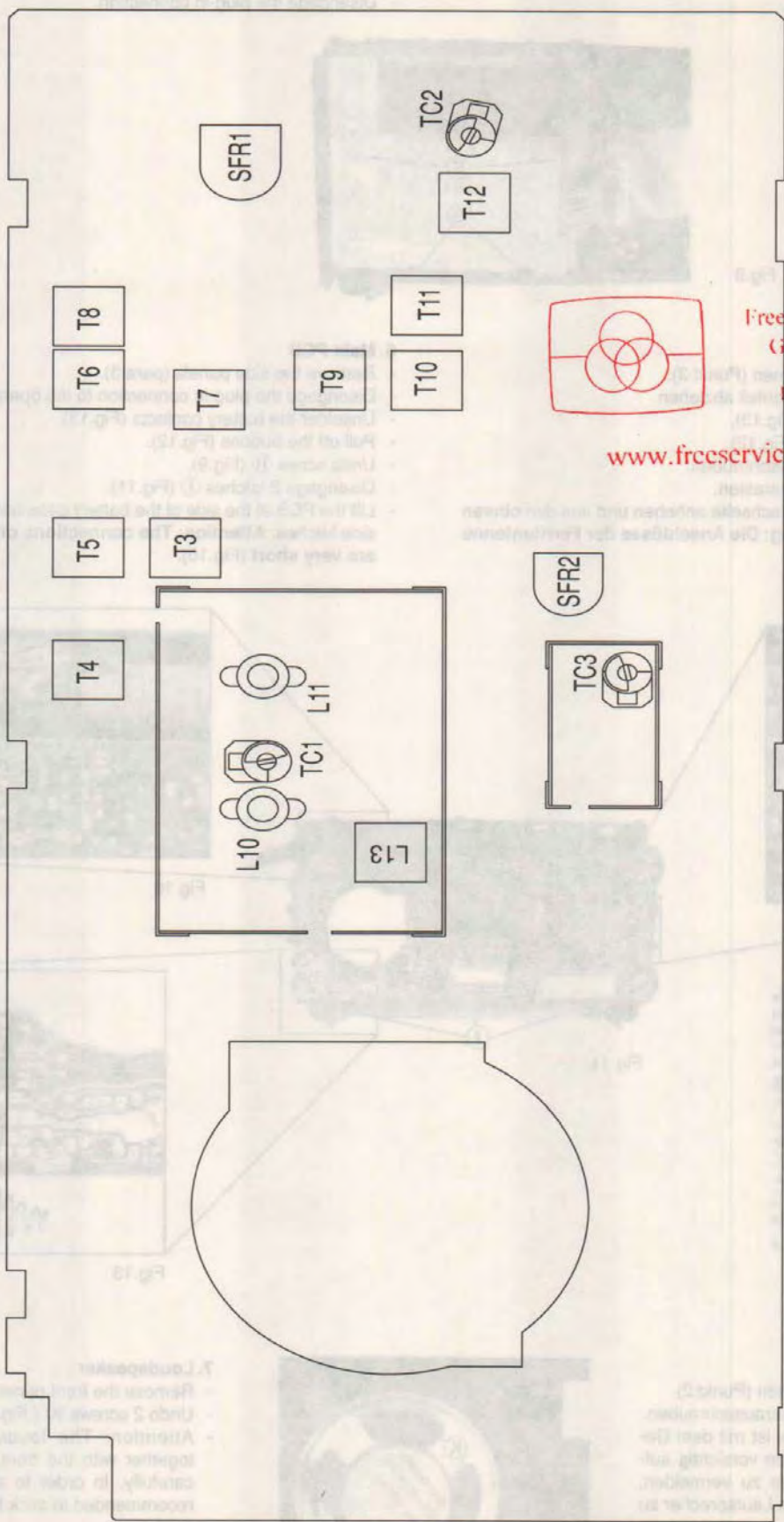
- Remove the side panels (para 3).
- Disengage the plug-in connection to the operating PCB.
- Unsolder the battery contacts (Fig.13).
- Pull off the buttons (Fig.12).
- Undo screw (H) (Fig.9).
- Disengage 2 latches (I) (Fig.11).
- Lift the PCB at the side of the battery case and pull it out of the top side latches. **Achtung: The connections of the ferrite antenna are very short (Fig.10).**

7. Loudspeaker

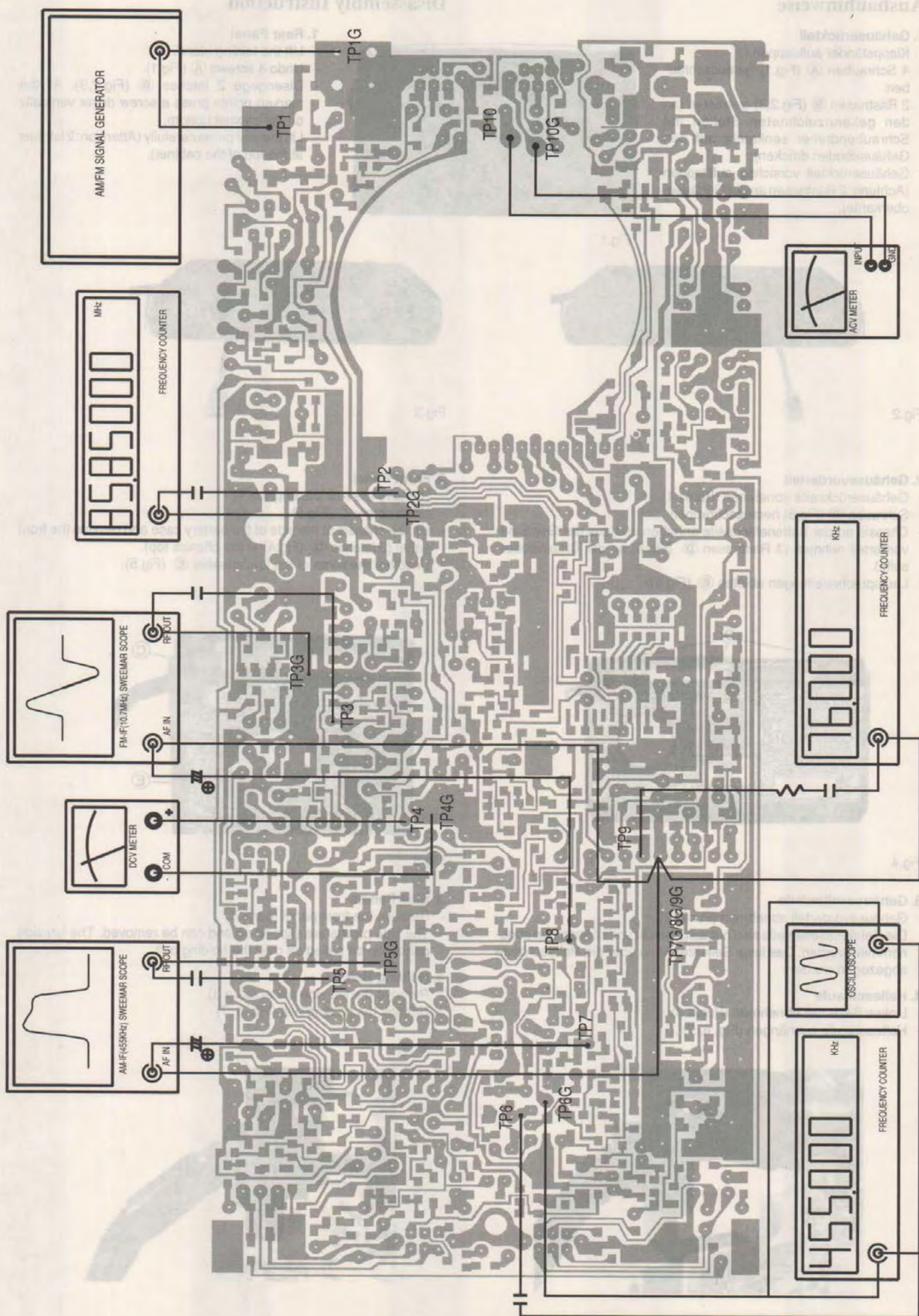
- Remove the front panel (para 2).
- Undo 2 screws (K) (Fig.14).
- Attention: The loudspeaker is stuck together with the front panel. Cut the join carefully. In order to avoid vibrations it is recommended to stick the new loudspeaker again.

Abgleich / Alignment

Abgleichlageplan / Alignment Layout



Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by
www.freesevicemanuals.info





Abgleich

Meßgeräte:

Meß-/Wobbelsender, Frequenzzähler, Oszilloskop, DC-Voltmeter, NF-Voltmeter

| Abgleich | Vorbereitung | Abgleichvorgang |
|-------------------------|---|---|
| 1. AM Oszillator 1 | LW; 144kHz DC-Voltmeter an Meßpunkt TP4 | Mit L13 bei 144kHz 1,3V ± 0,2V einstellen. |
| 2. PLL | SW; 30000kHz Frequenzzähler an Meßpunkt TP2 | Die Frequenz ist werkseitig mit TC3 auf 85,85000MHz ± 0,00005MHz eingestellt. |
| 3. BFO | SW; 30000kHz; SSB ON Frequenzzähler an Meßpunkt TP6 | Mit T12 minimale Frequenz einstellen. Mit TC2 455,000kHz einstellen. |
| 4. AM 2. ZF (455kHz) | AM; eine Frequenz einstellen, an der kein Ortssender sendet. Wobbler 455kHz an Meßpunkt TP5 . Oszilloskop an Meßpunkt TP7 . | Mit T8 und T11 Maximum einstellen. |
| 5. AM 1. ZF (55,850MHz) | AM; SSB OFF; eine Frequenz einstellen, an der kein Ortssender sendet. Meßsendersignal 55,850MHz an Meßpunkt TP1 , $f_{mod} = 1\text{kHz}$ NF-Voltmeter an Lautsprecherausgang TP10 . | Mit T6 Maximum einstellen. Mit T5 Maximum einstellen. Mit T4 Maximum einstellen. Abgleich wiederholen. |
| 6. AM Oszillator 2 | SW; 3800 kHz; SSB ON; Fine Tuning Mittelstellung Meßsendersignal 3800kHz an Meßpunkt TP1 . Unmoduliert NF-Voltmeter an Lautsprecherausgang TP10 . | Mit T7 Schwebungsnull einstellen. |
| | SW; 3801 kHz; Meßsendersignal 3801kHz unmoduliert. | Mit SFR1 Schwebungsnull einstellen. |
| 7. FM Oszillator | FM; 87,5MHz DC-Voltmeter an Meßpunkt TP4 . | Mit L11 bei 87,5MHz 2,0V ± 0,2V einstellen. |
| 8. FM MPX (76kHz) | FM; stereo; eine Frequenz einstellen, an der kein Ortssender sendet. Frequenzzähler über 10:1 Tastkopf an TP9 . | Mit SFR2 76,0kHz einstellen. |
| 9. FM ZF | FM; eine Frequenz einstellen, an der kein Ortssender sendet. Wobbler 10,7MHz an Meßpunkt TP3 . Oszilloskop an Meßpunkt TP8 . | Mit T3 , T9 und T10 Symmetrie und Maximum einstellen. |
| 10. FM Vorkreis | FM; 88MHz; 106MHz Meßsendersignal an Meßpunkt TP1 . $U_A < ; \Delta f = 22,5\text{kHz}$ NF-Voltmeter an Lautsprecherausgang TP10 . | Mit L10 bei 88MHz Maximum einstellen. Mit TC1 bei 106MHz Maximum einstellen. Abgleich wechselseitig wiederholen. |



Alignment

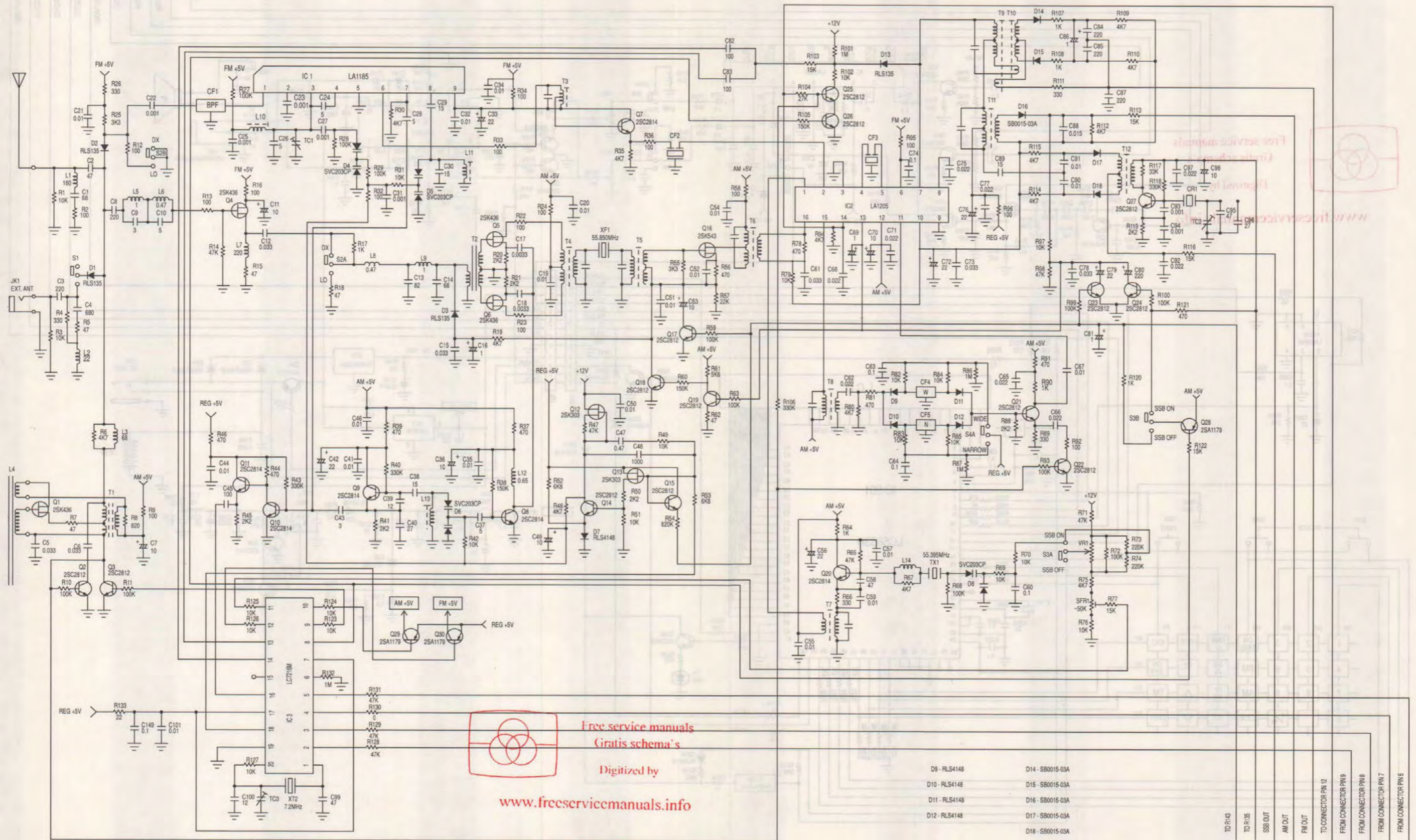
Measuring instruments:

Standard/sweep signal generator, frequency counter, oscilloscope, DC-voltmeter, AF-voltmeter

| Alignment | Preparation | Procedure |
|--------------------------------|--|---|
| 1. AM oscillator 1 | LW; 144kHz DC-voltmeter to test point TP4 | With L13 set 1.3V ± 0.2V at 144kHz . |
| 2. PLL | SW; 30000kHz Frequency counter to test point TP2 | The frequency is set with TC3 to 85.85000MHz ± 0.00005MHz by the manufacturer. |
| 3. BFO | SW; 30000kHz; SSB ON Frequency counter to test point TP6 | With T12 set minimum frequency . With TC2 set 455.000kHz . |
| 4. AM 2nd IF (455kHz) | AM; tune to a frequency where no local broadcast station transmits. Sweep generator 455kHz to test point TP5. Oscilloscope to test point TP7. | With T8 and T11 set to maximum . |
| 5. AM 1st IF (55.850MHz) | AM; SSB OFF; tune to a frequency where no local broadcast station transmits. Feed a standard signal 55.850MHz to test point TP1, $f_{mod} = 1\text{kHz}$ AF-voltmeter to test point TP10 (speaker output). | With T6 set to maximum . With T5 set to maximum . With T4 set to maximum . Repeat the alignment. |
| 6. AM Oscillator 2 | SW; 3800 kHz; SSB ON; Fine Tuning center position Feed a standard signal 3800kHz to test point TP1. No modulation Oscilloscope to test point TP10 (speaker output). | With T7 adjust for zero beat . |
| | SW; 3801 kHz; Standard signal 3801kHz no modulation. | With SFR1 adjust for zero beat . |
| 7. FM Oscillator | FM; 87.5MHz DC-voltmeter to test point TP4. | With L11 set 2.0V ± 0.2V at 87.5MHz . |
| 8. FM MPX (76kHz) | FM ; stereo; tune to a frequency where no local broadcast station transmitted. Frequency counter to test point TP9. | With SFR2 set 76.0kHz . |
| 9. FM IF | FM; tune to a frequency where no local broadcast station transmitted. Sweep generator 10.7MHz to test point TP3. Oscilloscope to test point TP8. | With T3 , T9 and T10 adjust for symmetry and maximum . |
| 10. FM aerial bandpass circuit | FM; 88MHz; 106MHz Feed a standard signal to test point TP1. $U_{out} < ; \Delta f = 22.5\text{kHz}$ AF-voltmeter to test point TP10 (speaker output). | With L10 set maximum at 88MHz . With TC1 set maximum at 106MHz . Repeat the alignment. |

Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagram

Schaltplan HF-Teil / Circuit Diagram RF Part



Free service manuals
 Gratis schema's
 Digitized by
 www.freeservicemanuals.info

- D9 - RLS4148
- D10 - RLS4148
- D11 - RLS4148
- D12 - RLS4148
- D14 - SB0015-03A
- D15 - SB0015-03A
- D16 - SB0015-03A
- D17 - SB0015-03A
- D18 - SB0015-03A

- TO R143
- TO R135
- SSB OUT
- AM OUT
- FM OUT
- TO CONNECTOR PW12
- FROM CONNECTOR PW19
- FROM CONNECTOR PW18
- FROM CONNECTOR PW17
- FROM CONNECTOR PW16

zu S. 3-4 / to p. 3-4

Schaltplan NF-Teil, Bedienteil und Spannungsversorgung / Circuit Diagram AF Part, Operating Part and Power Supply

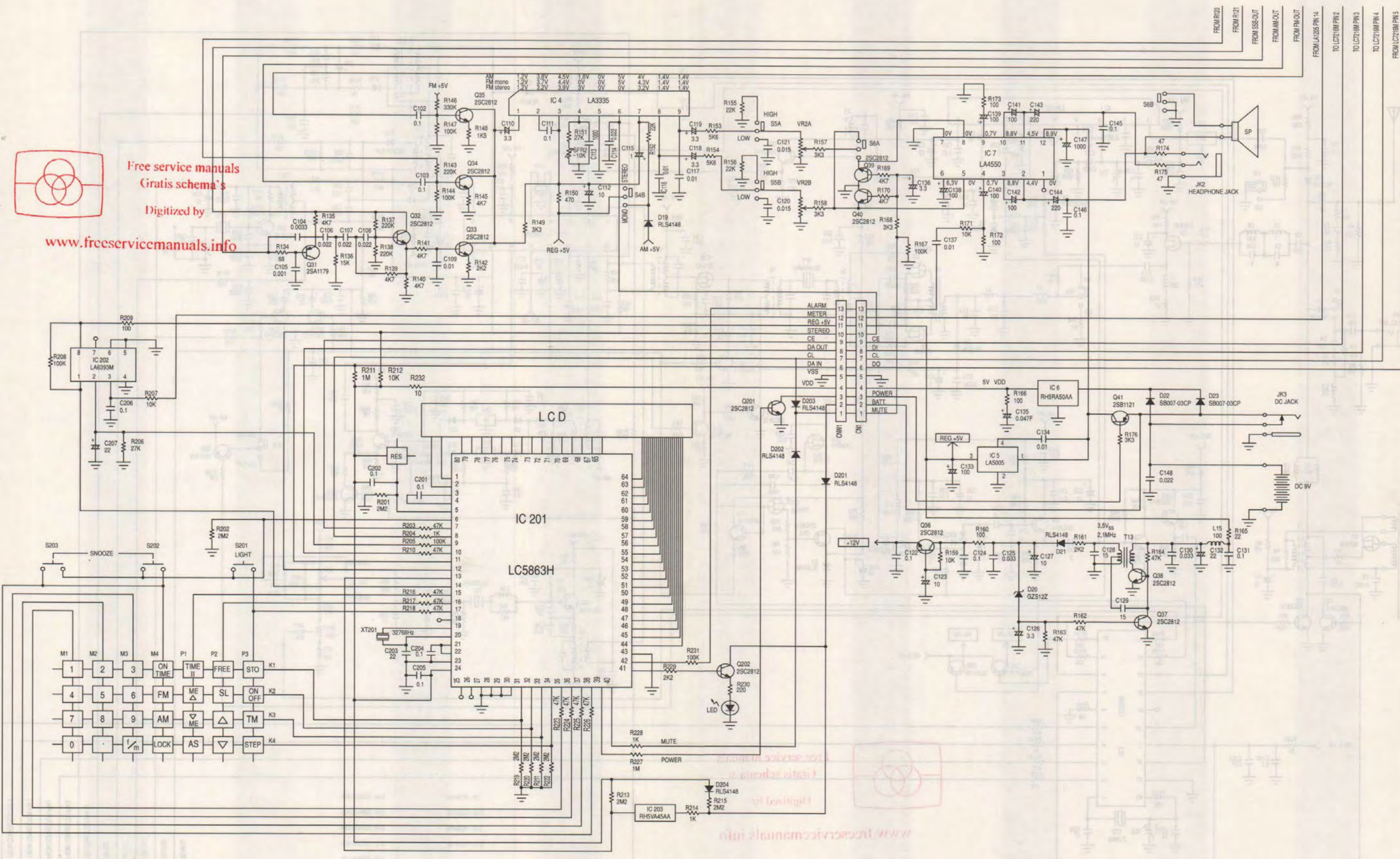
zu S. 3-2 / to p. 3-2



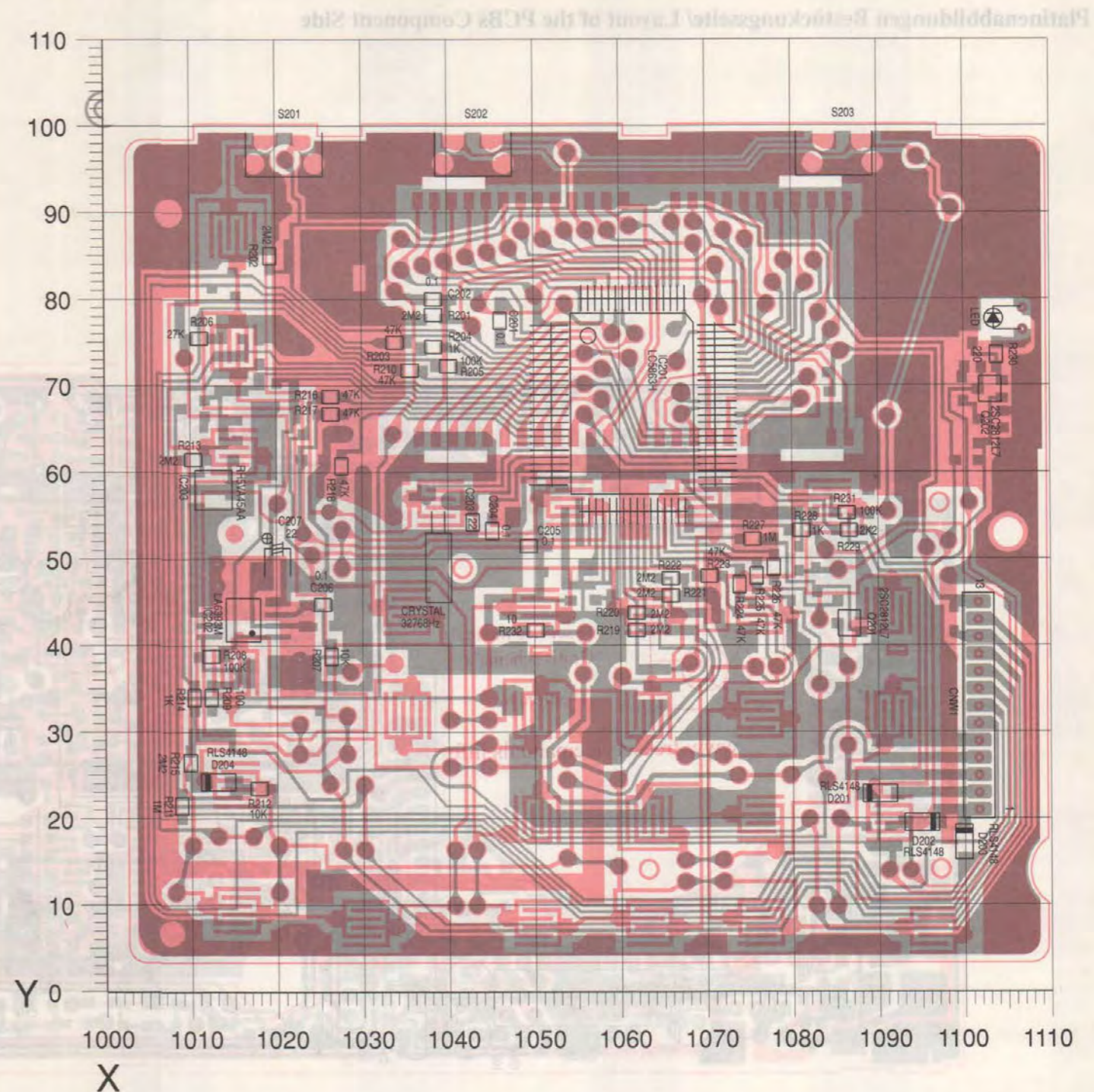
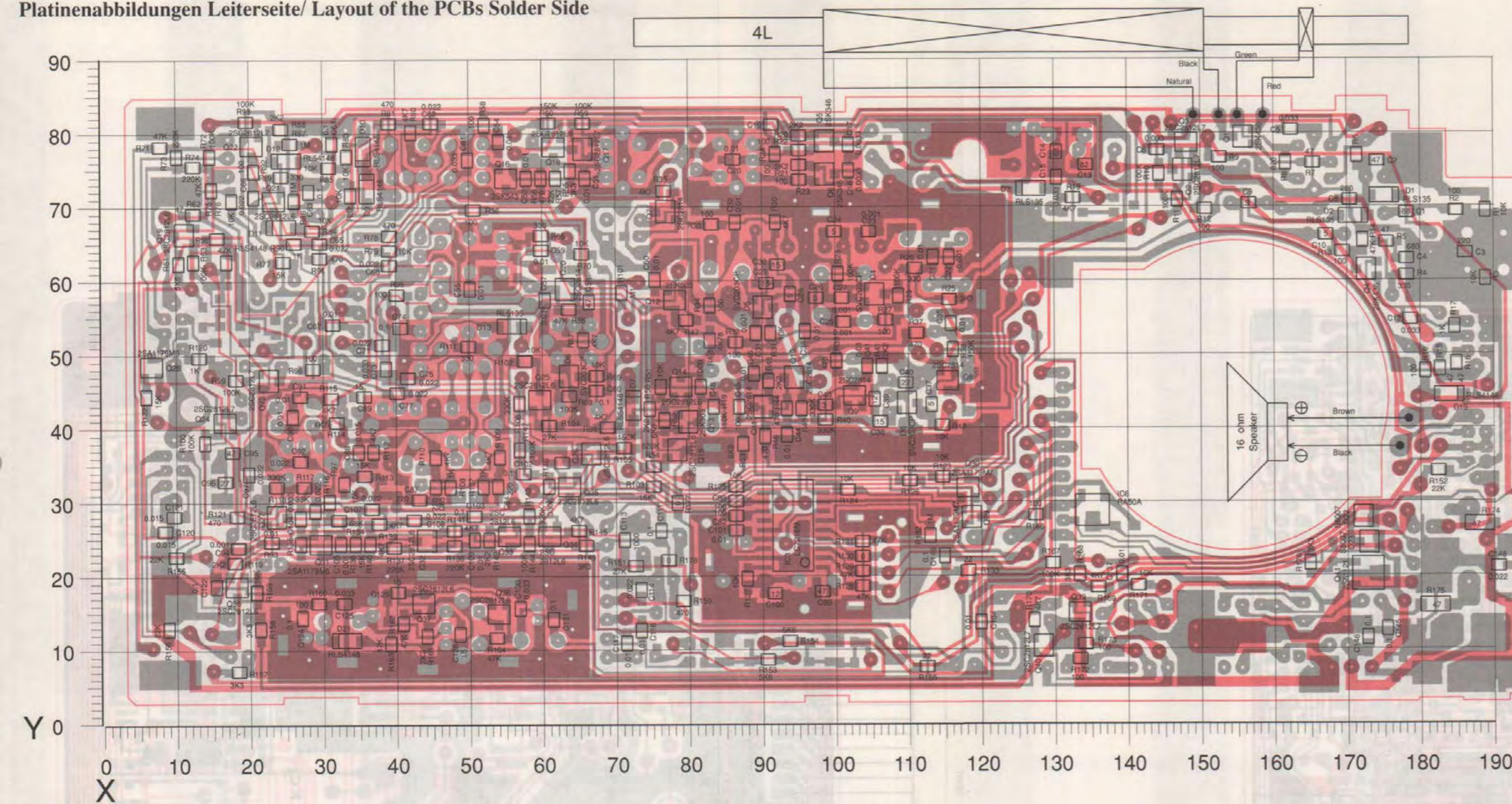
Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freeremovemanuals.info



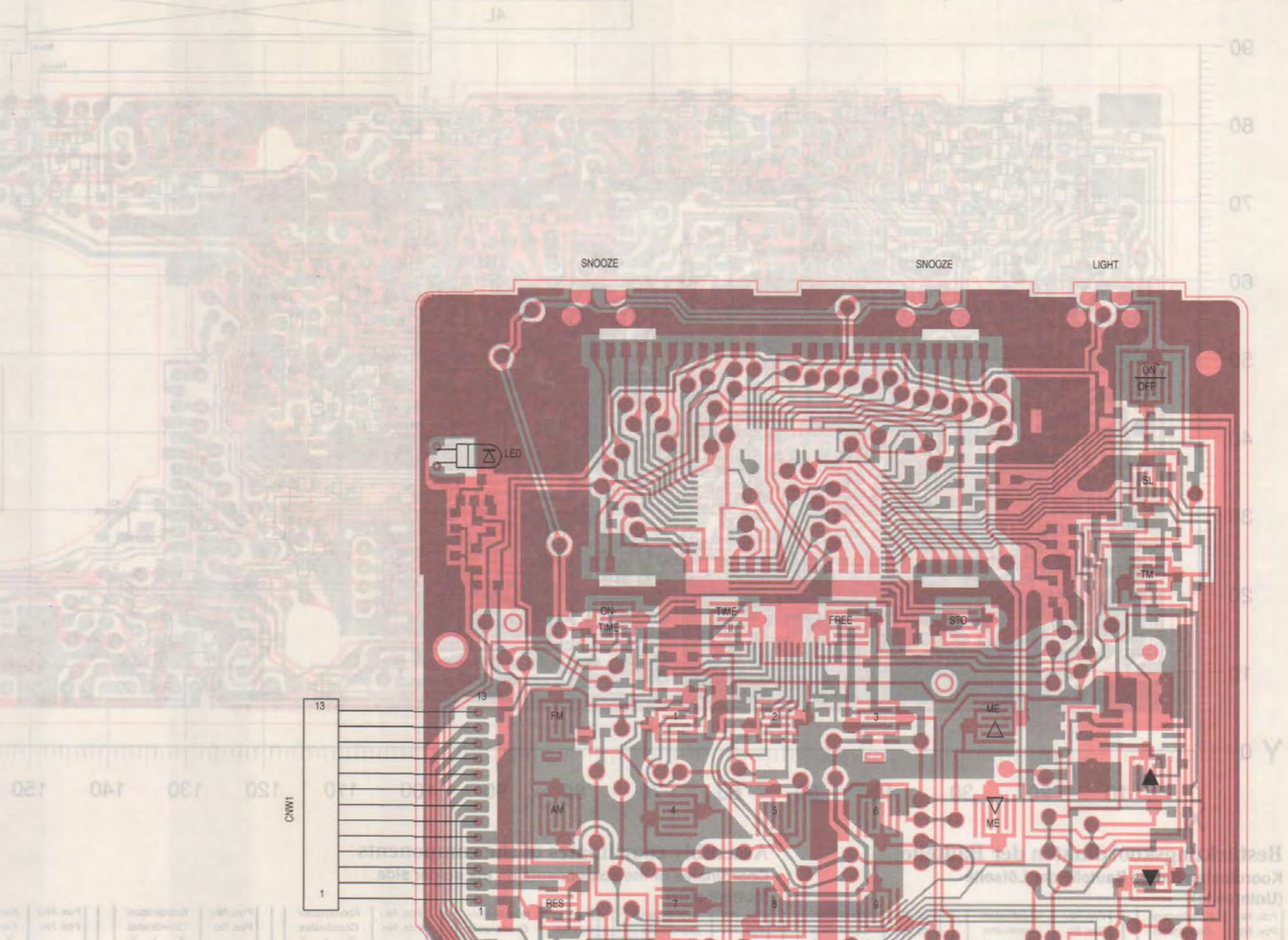
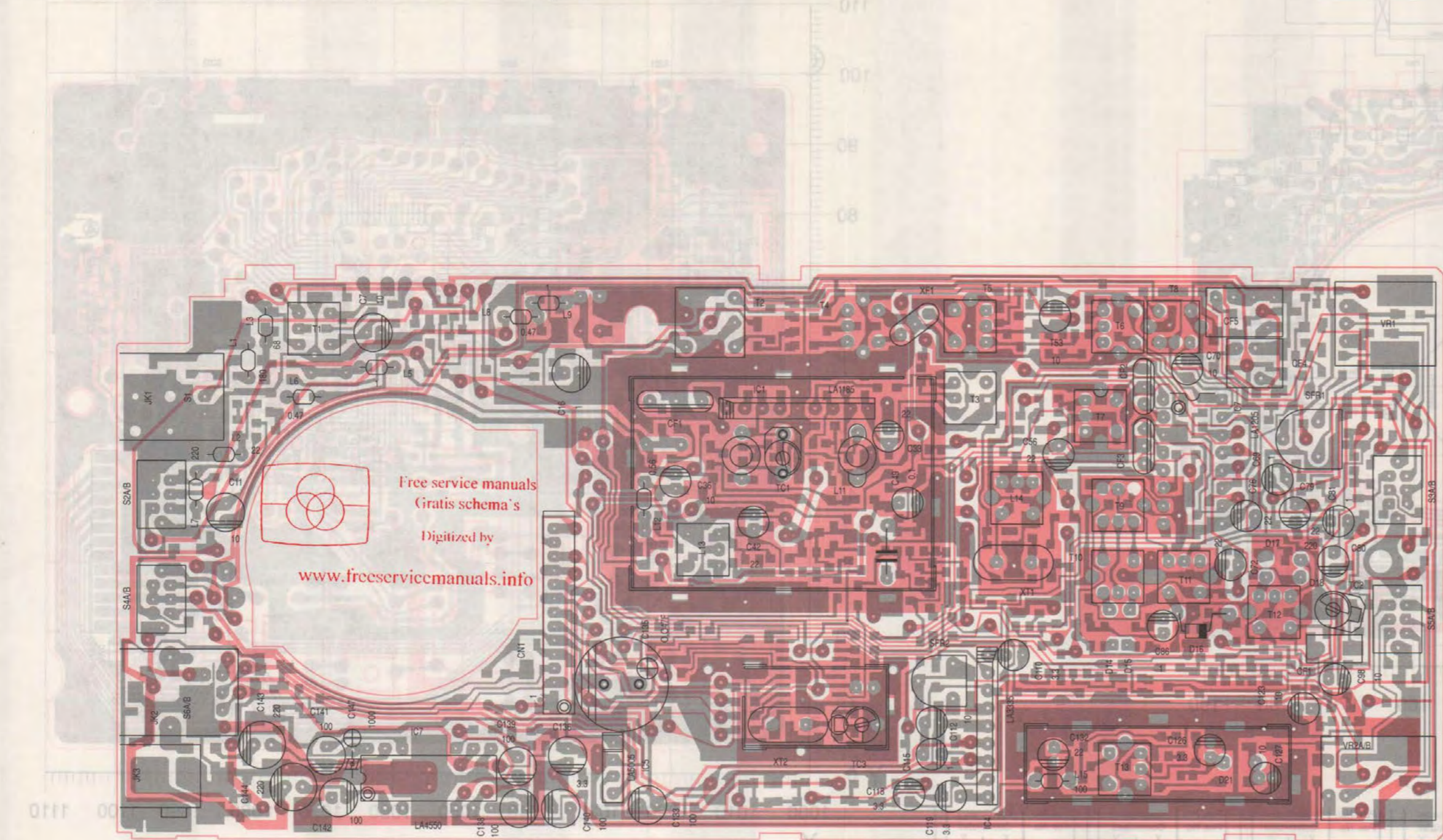
Platinenabbildungen Leiterseite/ Layout of the PCBs Solder Side



Bestückungskoordinaten der Bauteile
Koordinaten für die Bauteile der Lötseite
(Unterseite)

| Pos.-Nr./ Pos. No. | Koordinaten/ Coordinates | | Pos.-Nr./ Pos. No. | Koordinaten/ Coordinates | | Pos.-Nr./ Pos. No. | Koordinaten/ Coordinates | |
|-----------------------|-----------------------------|----|-----------------------|-----------------------------|----|-----------------------|-----------------------------|----|
| | X | Y | | X | Y | | X | Y |
| C1 | 178 | 70 | C29 | 90 | 60 | C61 | 49 | 77 |
| C2 | 172 | 77 | C30 | 91 | 62 | C62 | 44 | 82 |
| C3 | 186 | 65 | C31 | 88 | 53 | C63 | 28 | 73 |
| C4 | 178 | 64 | C31 | 91 | 53 | C64 | 31 | 79 |
| C5 | 161 | 81 | C32 | 86 | 68 | C65 | 29 | 65 |
| C6 | 143 | 79 | C34 | 96 | 53 | C66 | 21 | 72 |
| C8 | 169 | 72 | C35 | 117 | 55 | C67 | 31 | 55 |
| C9 | 156 | 71 | C37 | 113 | 44 | C68 | 38 | 63 |
| C10 | 166 | 67 | C38 | 106 | 42 | C71 | 37 | 52 |
| C12 | 178 | 54 | C39 | 105 | 45 | C73 | 38 | 49 |
| C13 | 133 | 76 | C40 | 109 | 46 | C74 | 40 | 54 |
| C14 | 130 | 78 | C41 | 104 | 49 | C75 | 41 | 47 |
| C15 | 130 | 75 | C43 | 98 | 44 | C77 | 39 | 45 |
| C17 | 102 | 79 | C44 | 93 | 39 | C78 | 17 | 63 |
| C18 | 102 | 75 | C45 | 87 | 44 | C82 | 86 | 28 |
| C19 | 91 | 82 | C46 | 88 | 48 | C83 | 86 | 31 |
| C20 | 86 | 77 | C48 | 81 | 46 | C84 | 53 | 33 |
| C21 | 114 | 64 | C50 | 74 | 61 | C85 | 44 | 33 |
| C22 | 116 | 64 | C51 | 66 | 74 | C87 | 43 | 31 |
| C23 | 104 | 67 | C52 | 57 | 74 | C88 | 34 | 37 |
| C24 | 99 | 67 | C54 | 53 | 79 | C89 | 35 | 45 |
| C25 | 101 | 55 | C55 | 49 | 59 | C90 | 26 | 43 |
| C26 | 97 | 59 | C58 | 65 | 58 | C91 | 26 | 46 |
| C27 | 100 | 58 | C59 | 59 | 65 | C92 | 26 | 36 |
| C28 | 93 | 59 | C60 | 67 | 46 | C93 | 23 | 25 |
| C94 | 18 | 24 | C100 | 91 | 18 | C105 | 32 | 24 |
| C95 | 17 | 37 | C101 | 86 | 26 | C106 | 28 | 29 |
| C96 | 17 | 33 | C102 | 57 | 35 | C107 | 36 | 29 |
| C97 | 19 | 35 | C103 | 50 | 28 | C108 | 42 | 28 |
| C99 | 98 | 18 | C104 | 26 | 26 | C109 | 50 | 24 |
| C128 | 48 | 12 | C137 | 138 | 21 | C157 | 59 | 58 |
| C129 | 39 | 18 | C145 | 174 | 13 | C201 | 1046 | 77 |
| C130 | 56 | 16 | C146 | 172 | 12 | C202 | 1037 | 80 |
| C131 | 61 | 15 | C148 | 189 | 21 | C203 | 1043 | 54 |
| C134 | 119 | 14 | C149 | 114 | 23 | C204 | 1045 | 53 |
| C157 | 59 | 58 | D11 | 23 | 68 | D22 | 171 | 29 |
| C201 | 1046 | 77 | D12 | 24 | 77 | D23 | 172 | 25 |
| C202 | 1037 | 80 | D13 | 53 | 55 | D201 | 1089 | 23 |
| C203 | 1043 | 54 | D19 | 183 | 45 | D202 | 1093 | 19 |
| C204 | 1045 | 53 | D21 | 33 | 12 | D203 | 1098 | 17 |
| C205 | 1049 | 52 | D22 | 171 | 29 | D204 | 1013 | 24 |
| C206 | 1025 | 45 | D23 | 172 | 25 | IC3 | 93 | 27 |
| C207 | 1019 | 48 | D201 | 1089 | 23 | IC201 | 134 | 29 |
| D1 | 174 | 73 | D202 | 1093 | 19 | IC202 | 1060 | 70 |
| D2 | 170 | 69 | D203 | 1098 | 17 | IC203 | 1015 | 43 |
| D3 | 126 | 73 | D204 | 1013 | 24 | LED | 1105 | 78 |
| D4 | 103 | 59 | Q1 | 155 | 80 | Q26 | 66 | 37 |
| D5 | 89 | 57 | Q2 | 147 | 75 | Q27 | 23 | 29 |
| D6 | 109 | 45 | Q3 | 148 | 79 | Q28 | 6 | 49 |
| D7 | 72 | 44 | Q4 | 172 | 62 | Q29 | 118 | 28 |
| D8 | 63 | 48 | Q5 | 98 | 79 | Q30 | 118 | 33 |
| D9 | 36 | 73 | Q6 | 98 | 74 | Q31 | 29 | 25 |
| D10 | 36 | 78 | Q7 | 76 | 70 | Q32 | 43 | 25 |
| D11 | 23 | 68 | Q8 | 116 | 48 | Q33 | 55 | 25 |
| D12 | 24 | 77 | Q9 | 102 | 45 | Q34 | 60 | 25 |
| D13 | 53 | 55 | Q10 | 93 | 47 | Q35 | 63 | 33 |
| D19 | 183 | 45 | Q11 | 89 | 44 | Q36 | 18 | 19 |
| D21 | 33 | 12 | Q12 | 78 | 58 | Q37 | 42 | 18 |
| D22 | 171 | 29 | Q13 | 79 | 41 | Q38 | 53 | 15 |
| D23 | 172 | 25 | Q14 | 78 | 46 | Q39 | 133 | 16 |
| D201 | 1089 | 23 | Q15 | 78 | 38 | Q40 | 127 | 11 |
| D202 | 1093 | 19 | Q16 | 54 | 74 | R6 | 171 | 77 |
| D203 | 1098 | 17 | Q17 | 66 | 78 | R7 | 164 | 77 |
| D204 | 1013 | 24 | Q18 | 61 | 79 | R8 | 161 | 77 |
| IC3 | 93 | 27 | Q19 | 11 | 67 | R9 | 152 | 77 |
| IC201 | 134 | 29 | Q20 | 62 | 59 | R10 | 143 | 75 |
| IC202 | 1060 | 70 | Q21 | 23 | 72 | R11 | 146 | 72 |
| IC203 | 1015 | 43 | Q22 | 20 | 79 | R12 | 150 | 71 |
| LED | 1105 | 78 | Q23 | 22 | 48 | R13 | 168 | 64 |
| R1 | 188 | 70 | Q24 | 16 | 42 | R14 | 114 | 41 |
| R2 | 185 | 70 | Q25 | 59 | 45 | R15 | 182 | 49 |
| R3 | 188 | 61 | R6 | 171 | 77 | R16 | 180 | 49 |
| R4 | 178 | 62 | R7 | 164 | 77 | R17 | 183 | 54 |
| R5 | 174 | 66 | R8 | 161 | 77 | R18 | 184 | 49 |
| R6 | 171 | 77 | R9 | 152 | 77 | R19 | 132 | 72 |
| R7 | 164 | 77 | R10 | 143 | 75 | R20 | 94 | 80 |
| R8 | 161 | 77 | R11 | 146 | 72 | R21 | 94 | 76 |
| R9 | 152 | 77 | R12 | 150 | 71 | R22 | 94 | 78 |
| R10 | 143 | 75 | R13 | 168 | 64 | R23 | 94 | 74 |
| R11 | 146 | 72 | R14 | 114 | 41 | R24 | 92 | 78 |
| R12 | 150 | 71 | R15 | 182 | 49 | R25 | 76 | 42 |
| R13 | 168 | 64 | R16 | 180 | 49 | R26 | 111 | 63 |
| R14 | 114 | 41 | R17 | 183 | 54 | R27 | 106 | 55 |
| R15 | 182 | 49 | R18 | 184 | 49 | R28 | 100 | 62 |
| R16 | 180 | 49 | R19 | 132 | 72 | R29 | 92 | 68 |
| R17 | 183 | 54 | R20 | 94 | 80 | R30 | 92 | 68 |
| R18 | 184 | 49 | R21 | 94 | 76 | R31 | 85 | 52 |
| R19 | 132 | 72 | R22 | 94 | 78 | R32 | 85 | 52 |
| R20 | 94 | 80 | R23 | 94 | 74 | R33 | 83 | 68 |
| R21 | 94 | 76 | R24 | 92 | 78 | R34 | 82 | 58 |
| R22 | 94 | 78 | R25 | 76 | 42 | R35 | 76 | 73 |
| R23 | 94 | 74 | R26 | 111 | 63 | R36 | 50 | 71 |
| R24 | 92 | 78 | R27 | 106 | 55 | R37 | 111 | 53 |
| R25 | 76 | 42 | R28 | 100 | 62 | R38 | 117 | 51 |
| R26 | 111 | 63 | R29 | 92 | 68 | R39 | 99 | 49 |
| R27 | 106 | 55 | R30 | 92 | 68 | R40 | 98 | 42 |
| R28 | 100 | 62 | R31 | 85 | 52 | R41 | 106 | 49 |
| R29 | 92 | 68 | R32 | 85 | 52 | R42 | 114 | 41 |
| R30 | 92 | 68 | R33 | 83 | 68 | R43 | 94 | 43 |
| R31 | 85 | 52 | R34 | 82 | 58 | R44 | 93 | 44 |
| R32 | 85 | 52 | R35 | 76 | 73 | R45 | 91 | 46 |
| R33 | 83 | 68 | R36 | 50 | 71 | R46 | 90 | 39 |
| R34 | 82 | 58 | R37 | 111 | 53 | R47 | 79 | 54 |
| R35 | 76 | 73 | R38 | 117 | 51 | R48 | 82 | 53 |
| R36 | 50 | 71 | R39 | 99 | 49 | R49 | 82 | 44 |
| R37 | 111 | 53 | R40 | 98 | 42 | R50 | 74 | 43 |
| R38 | 117 | 51 | R41 | 106 | 49 | R51 | 75 | 46 |
| R39 | 99 | 49 | R42 | 114 | 41 | R52 | 76 | 42 |
| R40 | 98 | 42 | R43 | 94 | 43 | R53 | 87 | 38 |
| R41 | 106 | 49 | R44 | 93 | 44 | R54 | 64 | 75 |
| R42 | 114 | 41 | R45 | 91 | 46 | R55 | 64 | 75 |
| R43 | 94 | 43 | R46 | 90 | 39 | R56 | 59 | 74 |
| R44 | 93 | 44 | R47 | 79 | 54 | R57 | 61 | 73 |
| R45 | 91 | 46 | R48 | 82 | 53 | R58 | 52 | 82 |
| R46 | 90 | 39 | R49 | 82 | 44 | R59 | 66 | 82 |
| R47 | 79 | 54 | R60 | 60 | 82 | R60 | 60 | 82 |
| R48 | 82 | 53 | R61 | 10 | 63 | R61 | 10 | 63 |
| R49 | 82 | 44 | R62 | 12 | 70 | R62 | 12 | 70 |
| R50 | 74 | 43 | R63 | 12 | 64 | R63 | 12 | 64 |
| R51 | 75 | 46 | R64 | 55 | 63 | R64 | 55 | 63 |
| R52 | 76 | 42 | R65 | 63 | 57 | R65 | 63 | 57 |
| R53 | 87 | 38 | R66 | 59 | 67 | R66 | 59 | 67 |
| R54 | 64 | 75 | R67 | 64 | 53 | R67 | 64 | 53 |
| R55 | 64 | 75 | R68 | 63 | 45 | R68 | 63 | 45 |
| R56 | 59 | 74 | R69 | 67 | 48 | R69 | 67 | 48 |
| R57 | 61 | 73 | R70 | 65 | 65 | R70 | 65 | 65 |
| R58 | 52 | 82 | R71 | 8 | 78 | R71 | 8 | 78 |
| R59 | 66 | 82 | R72 | 13 | 78 | R72 | 13 | 78 |
| R60 | 60 | 82 | R73 | 10 | 78 | R73 | 10 | 78 |
| R61 | 10 | 63 | R74 | 12 | 77 | R74 | 12 | 77 |
| R62 | 12 | 70 | R75 | 13 | 72 | R75 | 13 | 72 |
| R63 | 12 | 64 | R76 | 17 | 72 | R76 | 17 | 72 |
| R64 | 55 | 63 | R77 | 23 | 63 | R77 | 23 | 63 |
| R65 | 63 | 57 | R78 | 38 | 68 | R78 | 38 | 68 |
| R66 | 59 | 67 | R79 | 38 | 65 | R79 | 38 | 65 |
| R67 | 64 | 53 | R80 | 42 | 81 | R80 | 42 | 81 |
| R68 | 63 | 45 | R81 | 39 | 82 | R81 | 39 | 82 |
| R69 | 67 | 48 | R82 | 33 | 72 | R82 | 33 | 72 |
| R70 | 65 | 65 | R83 | 32 | 78 | R83 | 32 | 78 |
| R71 | 8 | 78 | R84 | 28 | 67 | R84 | 28 | 67 |
| R72 | 13 | 78 | R85 | 31 | 76 | R85 | 31 | 76 |
| R73 | 10 | 78 | R86 | 25 | 72 | R86 | 25 | 72 |
| R74 | 12 | 77 | R87 | 25 | 79 | R87 | 25 | 79 |
| R75 | 13 | 72 | R88 | 23 | 82 | R88 | 23 | 82 |
| R76 | 17 | 72 | R89 | 24 | 75 | R89 | 24 | 75 |
| R77 | 23 | 63 | R90 | 26 | 66 | R90 | 26 | 66 |
| R78 | 38 | 68 | R91 | 29 | 63 | R91 | 29 | 63 |
| R79 | 38 | 65 | R92 | 20 | 76 | R92 | 20 | 76 |
| R80 | 42 | 81 | R93 | 19 | 82 | R93 | 19 | 82 |
| R81 | 39 | 82 | R94 | 68 | 41 | R94 | 68 | 41 |
| R82 | 33 | 72 | R95 | 39 | 59 | R95 | 39 | 59 |
| R83 | 32 | 78 | R106 | 56 | 44 | R106 | 56 | 44 |
| R84 | 28 | 67 | R107 | 51 | 33 | R107 | 51 | 33 |
| R85 | 31 | 76 | R108 | 47 | 33 | R108 | 47 | 33 |
| R86 | 25 | 72 | R109 | 54 | 36 | R109 | 54 | 36 |
| R87 | 25 | 79 | R110 | 45 | 37 | R110 | 45 | 37 |
| R88 | 23 | 82 | R111 | 49 | 52 | R111 | 49 | 52 |
| R89 | 24 | 75 | R112 | 37 | 37 | R112 | 37 | 37 |
| R90 | 26 | 66 | R113 | 35 | 34 | R113 | 35 | 34 |
| R91 | 29 | 63 | R114 | 31 | 42 | R114 | 31 | 42 |
| R92 | 20 | 76 | R115 | 31 | 45 | R115 | 31 | 45 |
| R93 | 19 | 82 | R136 | 34 | 24 | R136 | 34 | 24 |
| R94 | 68 | 41 | R137 | 39 | 24 | R137 | 39 | 24 |
| R95 | 39 | 59 | R138 | 48 | 24 | R138 | 48 | 24 |
| R106 | 56 | 44 | R139 | 37 | 27 | R139 | 37 | 27 |

Platinenabbildungen Bestückungsseite/ Layout of the PCBs Component Side



| Part No. | Designation | Quantity | Part No. | Designation | Quantity |
|----------|-------------|----------|----------|-------------|----------|
| 1 | R1 | 1 | 101 | C101 | 1 |
| 2 | R2 | 1 | 102 | C102 | 1 |
| 3 | R3 | 1 | 103 | C103 | 1 |
| 4 | R4 | 1 | 104 | C104 | 1 |
| 5 | R5 | 1 | 105 | C105 | 1 |
| 6 | R6 | 1 | 106 | C106 | 1 |
| 7 | R7 | 1 | 107 | C107 | 1 |
| 8 | R8 | 1 | 108 | C108 | 1 |
| 9 | R9 | 1 | 109 | C109 | 1 |
| 10 | R10 | 1 | 110 | C110 | 1 |
| 11 | R11 | 1 | 111 | C111 | 1 |
| 12 | R12 | 1 | 112 | C112 | 1 |
| 13 | R13 | 1 | 113 | C113 | 1 |
| 14 | R14 | 1 | 114 | C114 | 1 |
| 15 | R15 | 1 | 115 | C115 | 1 |
| 16 | R16 | 1 | 116 | C116 | 1 |
| 17 | R17 | 1 | 117 | C117 | 1 |
| 18 | R18 | 1 | 118 | C118 | 1 |
| 19 | R19 | 1 | 119 | C119 | 1 |
| 20 | R20 | 1 | 120 | C120 | 1 |
| 21 | R21 | 1 | 121 | C121 | 1 |
| 22 | R22 | 1 | 122 | C122 | 1 |
| 23 | R23 | 1 | 123 | C123 | 1 |
| 24 | R24 | 1 | 124 | C124 | 1 |
| 25 | R25 | 1 | 125 | C125 | 1 |
| 26 | R26 | 1 | 126 | C126 | 1 |
| 27 | R27 | 1 | 127 | C127 | 1 |
| 28 | R28 | 1 | 128 | C128 | 1 |
| 29 | R29 | 1 | 129 | C129 | 1 |
| 30 | R30 | 1 | 130 | C130 | 1 |
| 31 | R31 | 1 | 131 | C131 | 1 |
| 32 | R32 | 1 | 132 | C132 | 1 |
| 33 | R33 | 1 | 133 | C133 | 1 |
| 34 | R34 | 1 | 134 | C134 | 1 |
| 35 | R35 | 1 | 135 | C135 | 1 |
| 36 | R36 | 1 | 136 | C136 | 1 |
| 37 | R37 | 1 | 137 | C137 | 1 |
| 38 | R38 | 1 | 138 | C138 | 1 |
| 39 | R39 | 1 | 139 | C139 | 1 |
| 40 | R40 | 1 | 140 | C140 | 1 |
| 41 | R41 | 1 | 141 | C141 | 1 |
| 42 | R42 | 1 | 142 | C142 | 1 |
| 43 | R43 | 1 | 143 | C143 | 1 |
| 44 | R44 | 1 | 144 | C144 | 1 |
| 45 | R45 | 1 | 145 | C145 | 1 |
| 46 | R46 | 1 | 146 | C146 | 1 |
| 47 | R47 | 1 | 147 | C147 | 1 |
| 48 | R48 | 1 | 148 | C148 | 1 |
| 49 | R49 | 1 | 149 | C149 | 1 |
| 50 | R50 | 1 | 150 | C150 | 1 |
| 51 | R51 | 1 | 151 | C151 | 1 |
| 52 | R52 | 1 | 152 | C152 | 1 |
| 53 | R53 | 1 | 153 | C153 | 1 |
| 54 | R54 | 1 | 154 | C154 | 1 |
| 55 | R55 | 1 | 155 | C155 | 1 |
| 56 | R56 | 1 | 156 | C156 | 1 |
| 57 | R57 | 1 | 157 | C157 | 1 |
| 58 | R58 | 1 | 158 | C158 | 1 |
| 59 | R59 | 1 | 159 | C159 | 1 |
| 60 | R60 | 1 | 160 | C160 | 1 |
| 61 | R61 | 1 | 161 | C161 | 1 |
| 62 | R62 | 1 | 162 | C162 | 1 |
| 63 | R63 | 1 | 163 | C163 | 1 |
| 64 | R64 | 1 | 164 | C164 | 1 |
| 65 | R65 | 1 | 165 | C165 | 1 |
| 66 | R66 | 1 | 166 | C166 | 1 |
| 67 | R67 | 1 | 167 | C167 | 1 |
| 68 | R68 | 1 | 168 | C168 | 1 |
| 69 | R69 | 1 | 169 | C169 | 1 |
| 70 | R70 | 1 | 170 | C170 | 1 |
| 71 | R71 | 1 | 171 | C171 | 1 |
| 72 | R72 | 1 | 172 | C172 | 1 |
| 73 | R73 | 1 | 173 | C173 | 1 |
| 74 | R74 | 1 | 174 | C174 | 1 |
| 75 | R75 | 1 | 175 | C175 | 1 |
| 76 | R76 | 1 | 176 | C176 | 1 |
| 77 | R77 | 1 | 177 | C177 | 1 |
| 78 | R78 | 1 | 178 | C178 | 1 |
| 79 | R79 | 1 | 179 | C179 | 1 |
| 80 | R80 | 1 | 180 | C180 | 1 |
| 81 | R81 | 1 | 181 | C181 | 1 |
| 82 | R82 | 1 | 182 | C182 | 1 |
| 83 | R83 | 1 | 183 | C183 | 1 |
| 84 | R84 | 1 | 184 | C184 | 1 |
| 85 | R85 | 1 | 185 | C185 | 1 |
| 86 | R86 | 1 | 186 | C186 | 1 |
| 87 | R87 | 1 | 187 | C187 | 1 |
| 88 | R88 | 1 | 188 | C188 | 1 |
| 89 | R89 | 1 | 189 | C189 | 1 |
| 90 | R90 | 1 | 190 | C190 | 1 |
| 91 | R91 | 1 | 191 | C191 | 1 |
| 92 | R92 | 1 | 192 | C192 | 1 |
| 93 | R93 | 1 | 193 | C193 | 1 |
| 94 | R94 | 1 | 194 | C194 | 1 |
| 95 | R95 | 1 | 195 | C195 | 1 |
| 96 | R96 | 1 | 196 | C196 | 1 |
| 97 | R97 | 1 | 197 | C197 | 1 |
| 98 | R98 | 1 | 198 | C198 | 1 |
| 99 | R99 | 1 | 199 | C199 | 1 |
| 100 | R100 | 1 | 200 | C200 | 1 |

| Part No. | Designation | Quantity | Part No. | Designation | Quantity |
|----------|-------------|----------|----------|-------------|----------|
| 101 | C101 | 1 | 201 | C201 | 1 |
| 102 | C102 | 1 | 202 | C202 | 1 |
| 103 | C103 | 1 | 203 | C203 | 1 |
| 104 | C104 | 1 | 204 | C204 | 1 |
| 105 | C105 | 1 | 205 | C205 | 1 |
| 106 | C106 | 1 | 206 | C206 | 1 |
| 107 | C107 | 1 | 207 | C207 | 1 |
| 108 | C108 | 1 | 208 | C208 | 1 |
| 109 | C109 | 1 | 209 | C209 | 1 |
| 110 | C110 | 1 | 210 | C210 | 1 |
| 111 | C111 | 1 | 211 | C211 | 1 |
| 112 | C112 | 1 | 212 | C212 | 1 |
| 113 | C113 | 1 | 213 | C213 | 1 |
| 114 | C114 | 1 | 214 | C214 | 1 |
| 115 | C115 | 1 | 215 | C215 | 1 |
| 116 | C116 | 1 | 216 | C216 | 1 |
| 117 | C117 | 1 | 217 | C217 | 1 |
| 118 | C118 | 1 | 218 | C218 | 1 |
| 119 | C119 | 1 | 219 | C219 | 1 |
| 120 | C120 | 1 | 220 | C220 | 1 |
| 121 | C121 | 1 | 221 | C221 | 1 |
| 122 | C122 | 1 | 222 | C222 | 1 |
| 123 | C123 | 1 | 223 | C223 | 1 |
| 124 | C124 | 1 | 224 | C224 | 1 |
| 125 | C125 | 1 | 225 | C225 | 1 |
| 126 | C126 | 1 | 226 | C226 | 1 |
| 127 | C127 | 1 | 227 | C227 | 1 |
| 128 | C128 | 1 | 228 | C228 | 1 |
| 129 | C129 | 1 | 229 | C229 | 1 |
| 130 | C130 | 1 | 230 | C230 | 1 |
| 131 | C131 | 1 | 231 | C231 | 1 |
| 132 | C132 | 1 | 232 | C232 | 1 |
| 133 | C133 | 1 | 233 | C233 | 1 |
| 134 | C134 | 1 | 234 | C234 | 1 |
| 135 | C135 | 1 | 235 | C235 | 1 |
| 136 | C136 | 1 | 236 | C236 | 1 |
| 137 | C137 | 1 | 237 | C237 | 1 |
| 138 | C138 | 1 | 238 | C238 | 1 |
| 139 | C139 | 1 | 239 | C239 | 1 |
| 140 | C140 | 1 | 240 | C240 | 1 |
| 141 | C141 | 1 | 241 | C241 | 1 |
| 142 | C142 | 1 | 242 | C242 | 1 |
| 143 | C143 | 1 | 243 | C243 | 1 |
| 144 | C144 | 1 | 244 | C244 | 1 |
| 145 | C145 | 1 | 245 | C245 | 1 |
| 146 | C146 | 1 | 246 | C246 | 1 |
| 147 | C147 | 1 | 247 | C247 | 1 |
| 148 | C148 | 1 | 248 | C248 | 1 |
| 149 | C149 | 1 | 249 | C249 | 1 |
| 150 | C150 | 1 | 250 | C250 | 1 |
| 151 | C151 | 1 | 251 | C251 | 1 |
| 152 | C152 | 1 | 252 | C252 | 1 |
| 153 | C153 | 1 | 253 | C253 | 1 |
| 154 | C154 | 1 | 254 | C254 | 1 |
| 155 | C155 | 1 | 255 | C255 | 1 |
| 156 | C156 | 1 | 256 | C256 | 1 |
| 157 | C157 | 1 | 257 | C257 | 1 |
| 158 | C158 | 1 | 258 | C258 | 1 |
| 159 | C159 | 1 | 259 | C259 | 1 |
| 160 | C160 | 1 | 260 | C260 | 1 |
| 161 | C161 | 1 | 261 | C261 | 1 |
| 162 | C162 | 1 | 262 | C262 | 1 |
| 163 | C163 | 1 | 263 | C263 | 1 |
| 164 | C164 | 1 | 264 | C264 | 1 |
| 165 | C165 | 1 | 265 | C265 | 1 |
| 166 | C166 | 1 | 266 | C266 | 1 |
| 167 | C167 | 1 | 267 | C267 | 1 |
| 168 | C168 | 1 | 268 | C268 | 1 |
| 169 | C169 | 1 | 269 | C269 | 1 |
| 170 | C170 | 1 | 270 | C270 | 1 |
| 171 | C171 | 1 | 271 | C271 | 1 |
| 172 | C172 | 1 | 272 | C272 | 1 |
| 173 | C173 | 1 | 273 | C273 | 1 |
| 174 | C174 | 1 | 274 | C274 | 1 |
| 175 | C175 | 1 | 275 | C275 | 1 |
| 176 | C176 | 1 | 276 | C276 | 1 |
| 177 | C177 | 1 | 277 | C277 | 1 |
| 178 | C178 | 1 | 278 | C278 | 1 |
| 179 | C179 | 1 | 279 | C279 | 1 |
| 180 | C180 | 1 | 280 | C280 | 1 |
| 181 | C181 | 1 | 281 | C281 | 1 |
| 182 | C182 | 1 | 282 | C282 | 1 |
| 183 | C183 | 1 | 283 | C283 | 1 |
| 184 | C184 | 1 | 284 | C284 | 1 |
| 185 | C185 | 1 | 285 | C285 | 1 |
| 186 | C186 | 1 | 286 | C286 | 1 |
| 187 | C187 | 1 | 287 | C287 | 1 |
| 188 | C188 | 1 | 288 | C288 | 1 |
| 189 | C189 | 1 | 289 | C289 | 1 |
| 190 | C190 | 1 | 290 | C290 | 1 |
| 191 | C191 | 1 | 291 | C291 | 1 |
| 192 | C192 | 1 | 292 | C292 | 1 |
| 193 | C193 | 1 | 293 | C293 | 1 |
| 194 | C194 | 1 | 294 | C294 | 1 |
| 195 | C195 | 1 | 295 | C295 | 1 |
| 196 | C196 | 1 | 296 | C296 | 1 |
| 197 | C197 | 1 | 297 | C297 | 1 |
| 198 | C198 | 1 | 298 | C298 | 1 |
| 199 | C199 | 1 | 299 | C299 | 1 |
| 200 | C200 | 1 | 300 | C300 | 1 |

GRUNDIGErsatzteilliste
Spare Parts List


D Btx * 32700 #

3 / 94

YACHT BOY 400

SACH-NR. / PART NO.: 75.0111-1051
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.RD 3051

| POS. NR. POS. NO. | ABB. NR. FIG. NO. | SACHNUMMER PART NUMBER | ANZ. QUA. | BEZEICHNUNG D | DESCRIPTION GB |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|
| 0001.000 | 1 | 75953-501.01 | | GEHAEUSE-VORDERTEIL | CABINET FRONT |
| 0002.000 | 1 | 75953-501.02 | | GEHAEUSE-RUECKTEIL | REAR COVER |
| 0004.000 | 1 | 75953-501.04 | | TASTENSATZ A | KEYS SET |
| 0005.000 | 1 | 75953-501.06 | | TASTENSATZ B | KEYS SET |
| 0006.000 | 1 | 75953-501.07 | | SEITENTEIL, RECHTS | SIDE PART, RIGHT |
| 0007.000 | 1 | 75953-501.08 | | SEITENTEIL, LINKS | SIDE PART, LEFT |
| 0008.000 | 1 | 75953-501.09 | | BATTERIEDECKEL | BATTERY LID |
| 0009.000 | 1 | 75953-501.11 | | TASTE / SNOOZE-LICHT | KEY / SNOOZE LIGHT |
| 0010.000 | 1 | 75953-501.12 | 4 | SCHIEBEKNOPF, TON/SSB/DX | SLIDING KNOB |
| 0011.000 | 1 | 75953-501.13 | 2 | KNOPF, TUNING/LAUTST. | KNOB/TUNING,VOL. |
| 0012.000 | 1 | 75953-501.14 | | GERAETESTUETZE | SUPPORT |
| 0013.000 | 1 | 75953-501.16 | | KNOPF, POWER | KNOB/POWER |
| 0014.000 | 1 | 75953-501.17 | | KNOPF, LOCK | KNOB/LOCK |
| 0015.000 | 1 | 75953-501.18 | | SCHIEBER F. ANTENNE | SLIDE |
| 0017.000 | 1 | 75953-501.21 | | REFLEKTOR | REFLECTOR |
| 0018.000 | 1 | 75953-501.22 | | FENSTER, DISPLAY | WINDOW,DISPLAY |
| 0024.000 | 1 | 75953-501.19 | 3 | GUMMI | SPACER |
| 0025.000 | 1 | 75953-501.23 | | TASTENMATTE | KEYPAD |
| 0027.000 | 1 | 75953-501.24 | | HANDSCHLAUFE | HAND LOOP |
| 0028.000 | 1 | 75953-501.26 | | RAHMEN, DISPLAY | FRAME, DISPLAY |
| 0036.000 | 1 | 75953-501.27 | | HALTER, ANTENNE | HOLDER/ANTENNA |
| 0037.000 | 1 | 75953-501.28 | 2 | KLEMME, LAUTSPRECHER | CLIP |
| 0038.000 | 1 | 75953-501.29 | | TELESKOPANTENNE | TELESCOPIC ANTENNA |
| 0039.000 | 1 | 75953-501.31 | | BATTERIEKONTAKT (+) | BATTERY CONTACT |
| 0040.000 | 1 | 75953-501.32 | | BATTERIEFEDER (-) | BATTERY SPRING |
| 0041.000 | 1 | 75953-501.33 | | BATTERIEFEDER (+) | BATTERY SPRING |
| 0047.000 | 1 | 75953-501.10 | | DISPLAY | DISPLAY |
| 0048.000 | 1 | 75953-501.84 | | FERRITANTENNE | FERRITE ANTENNA |
| 0049.000 | 1 | 75953-502.10 | | LAUTSPRECHER | SPEAKER |
| | | 72010-737.70 | | BEDIENUNGSANLEITUNG | INSTRUCTION MANUAL |
| | | 72010-739.25 | | SERVICEANLEITUNG | SERVICE MANUAL |

| POS. NR. POS. NO. | SACHNUMMER PART NUMBER | BEZEICHUNG DESCRIPTION | (D) (GB) |
|--|---------------------------|---------------------------|-------------|
| C 147 | 75952-030.68 | ELKO 1000UF 16V | |
| CF 1 | 75953-501.97 | FILTER | |
| CF 2 | 75953-502.01 | FILTER | |
| CF 3 | 75953-502.01 | FILTER | |
| CF 4 | 75953-501.98 | FILTER | |
| CF 5 | 75953-501.99 | FILTER | |
| CR 1 | 75953-502.02 | RESONATOR | |
| D 1 | 75953-501.53 | CHIP DIODE RLS 135 | |
| D 2 | 75953-501.53 | CHIP DIODE RLS 135 | |
| D 3 | 75953-501.53 | CHIP DIODE RLS 135 | |
| D 4 | 75953-501.56 | DIODE VC SVC 203 CP | |
| D 5 | 75953-501.56 | DIODE VC SVC 203 CP | |
| D 6 | 75953-501.56 | DIODE VC SVC 203 CP | |
| D 7 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 8 | 75953-501.56 | DIODE VC SVC 203 CP | |
| D 9 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 10 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 11 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 12 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 13 | 75953-501.53 | CHIP DIODE RLS 135 | |
| D 14 | 75953-501.52 | DIODE SB 0015-03 A | |
| D 15 | 75953-501.52 | DIODE SB 0015-03 A | |
| D 16 | 75953-501.52 | DIODE SB 0015-03 A | |
| D 17 | 75953-501.52 | DIODE SB 0015-03 A | |
| D 18 | 75953-501.52 | DIODE SB 0015-03 A | |
| D 19 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 20 | 75953-501.51 | Z DIODE GZS 12 Z | |
| D 21 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 22 | 75981-271.71 | DIODE SB 007-03 CP | |
| D 23 | 75981-271.71 | DIODE SB 007-03 CP | |
| D 201 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 202 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 203 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| D 204 | 75953-501.54 | CHIP DIODE RLS 4148 | |
| IC 1 | 8305-260-118 | IC LA 1185 SANYO | |
| IC 2 | 8305-260-155 | IC LA 1205 SANYO | |
| IC 3 | 75953-501.38 | IC LC 7216 M | |
| IC 4 | 75953-501.36 | IC LA 3335 | |
| IC 5 | 75953-501.37 | IC LA 5005 | |
| IC 6 | 75953-501.39 | IC RH 5 RA 50 AA | |
| IC 7 | 75987-407.17 | IC LA 4550 | |
| IC 201 | 75953-501.34 | IC LC 5863-1C37 | |
| IC 202 | 75950-022.19 | IC LA 6393 M | |
| IC 203 | 75953-501.41 | IC RH 5 VA 45 AA | |
| JK 1 | 75953-502.13 | ANTENNENBUCHSE | |
| JK 2 | 75953-502.12 | KOPFHOERERBUCHSE | |
| JK 3  | 75953-502.11 | DC-BUCHSE | |
| L 1 | 75953-501.89 | SPULE 180UH | |
| L 2 | 75953-501.91 | SPULE 22UH | |
| L 3 | 75953-501.94 | SPULE 47UH | |
| L 4 | 75953-501.86 | ANTENNENSPULE 3MH | |
| L 5 | 75953-501.87 | SPULE 1UH | |
| L 6 | 75953-501.93 | SPULE 68UH | |
| L 7 | 75953-501.92 | SPULE 220UH | |
| L 8 | 75953-501.93 | SPULE 68UH | |
| L 9 | 75953-501.87 | SPULE 1UH | |
| L 10 | 75953-501.83 | SPULE FEM 85-4F | |
| L 11 | 75953-501.82 | SPULE FEM 85-3F | |
| L 12 | 75953-501.96 | SPULE 56UH | |
| L 13 | 75953-501.76 | SPULE 0,24UH | |
| L 14 | 75953-501.79 | SPULE 55,395MHZ | |

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

| POS. NR. POS. NO. | SACHNUMMER PART NUMBER | BEZEICHUNG DESCRIPTION | (D) (GB) |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|
| L 15 | 75953-501.88 | SPULE 100UH | |
| LED 1 | 75953-501.57 | LE DIODE GRN 3 D | |
| Q 1 | 75953-501.43 | TRANS.2 SK 436 A 21 | |
| Q 2 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 3 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 4 | 75953-501.43 | TRANS.2 SK 436 A 21 | |
| Q 5 | 75953-501.43 | TRANS.2 SK 436 A 21 | |
| Q 6 | 75953-501.43 | TRANS.2 SK 436 A 21 | |
| Q 7 | 75987-542.08 | TRANS.2 SC 2814 F-4TB | |
| Q 8 | 75987-542.08 | TRANS.2 SC 2814 F-4TB | |
| Q 9 | 75987-542.08 | TRANS.2 SC 2814 F-4TB | |
| Q 10 | 75987-542.08 | TRANS.2 SC 2814 F-4TB | |
| Q 11 | 75987-542.08 | TRANS.2 SC 2814 F-4TB | |
| Q 12 | 75953-501.42 | TRANS.2 SK 303 V 3 | |
| Q 13 | 75953-501.42 | TRANS.2 SK 303 V 3 | |
| Q 14 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 15 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 16 | 75953-501.44 | TRANS.2 SK 543 C J 4 | |
| Q 17 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 18 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 19 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 20 | 75987-542.08 | TRANS.2 SC 2814 F-4TB | |
| Q 21 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 22 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 23 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 24 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 25 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 26 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 27 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 28 | 75953-501.46 | TRANS.2 SA 1179 M 6 | |
| Q 29 | 75953-501.47 | TRANS.2 SA 1179 M 7 | |
| Q 30 | 75953-501.47 | TRANS.2 SA 1179 M 7 | |
| Q 31 | 75953-501.46 | TRANS.2 SA 1179 M 6 | |
| Q 32 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 33 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 34 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 35 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 36 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 37 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 38 | 75952-041.93 | TRANS.2 SC 2812 L 6 | |
| Q 39 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 40 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 41 | 75953-501.48 | TRANS.2 SB 1121 T | |
| Q 201 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| Q 202 | 75953-501.49 | TRANS.2 SC 2812 L 7 | |
| S 2A | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER /DX-LO | |
| S 2B | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER /DX-LO | |
| S 3A | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER/SSB-ON/OFF | |
| S 3B | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER/SSB-ON/OFF | |
| S 4A | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER/MONO STEREO | |
| S 4B | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER/WIDE/NARR | |
| S 5A | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER/TON | |
| S 5B | 75953-502.08 | SCHIEBESCHALTER/TON | |
| S 201 | 75953-502.09 | TAKTSCHALTER/BELEUCHTUNG | |
| S 202 | 75953-502.09 | TAKTSCHALTER/SNOOZE LIGHT | |
| S 203 | 75953-502.09 | TAKTSCHALTER/SNOOZE LIGHT | |
| SFR 1 | 75953-501.59 | ESTR.50KB | |
| SFR 2 | 75953-501.58 | ESTR.10KB | |
| T 1 | 75953-501.74 | SPULE LW/MW RF 3MH | |
| T 2 | 75953-501.84 | FERRITANTENNE | |
| T 3 | 75953-501.71 | SPULE 10,7MHZ | |

ALTERATIONS RESERVED

| POS. NR. POS. NO. | SACHNUMMER PART NUMBER | BEZEICHNUNG DESCRIPTION | (D) (GB) |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|
| T 4 | 75953-501.72 | SPULE 55,8MHZ | |
| T 5 | 75953-501.72 | SPULE 55,8MHZ | |
| T 6 | 75953-501.73 | SPULE 55,85MHZ | |
| T 7 | 75953-501.81 | SPULE 55,395MHZ | |
| T 8 | 75953-501.68 | SPULE 455KHZ | |
| T 9 | 75953-501.66 | SPULE 10,7MHZ | |
| T 10 | 75953-501.67 | SPULE 10,7MHZ | |
| T 11 | 75953-501.69 | SPULE 455KHZ | |
| T 12 | 75953-501.78 | SPULE 455KHZ | |
| T 13 | 75953-501.77 | SPULE | |
| TC 1 | 75953-501.63 | TRIMMER 10PF | |
| TC 2 | 75953-501.64 | TRIMMER 27PF | |
| TC 3 | 75953-501.63 | TRIMMER 10PF | |
| VR 1 | 75953-501.61 | DREHPOTI 100KB /FINE TUNING | |
| VRA 2 | 75953-501.62 | DREHPOTI 50KAX2/LAUTST. | |
| VRB 2 | 75953-501.62 | DREHPOTI 50KAX2/LAUTST. | |
| XF 1 | 75953-502.03 | FILTER | |
| XT 1 | 75953-502.06 | QUARZ 55.396MHZ | |
| XT 2 | 75953-502.07 | QUARZ 7,2MHZ | |
| XT 201 | 75953-502.04 | QUARZ 32768HZ | |

| POS. NR. POS. NO. | SACHNUMMER PART NUMBER | BEZEICHNUNG DESCRIPTION | (D) (GB) |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------|
| | | | |

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010-800.00, as well as the respective national deviations.

