REVOX
B261

BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI



BEDIENUNGSANLEITUNG
REVOX B261 SYNTHESIZER FM-TUNER

WICHTIGE HINWEISE

Schützen Sie Ihr Gerät vor übermässiger Hitze und Feuchtigkeit. Stellen Sie es so auf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden. Vor Anschliessen des Gerätes ans Netz sind unbedingt die Hinweise in Kapitel 1.1.1 und 1.1.2 zu beachten.

GARANTIE

Den Geräten, welche in der Bundesrepublik Deutschland verkauft werden, liegt eine spezielle Garantieanforderungskarte bei. Entweder befindet sich die Karte in der Verpackung oder in einer Plastiktasche an der Verpackungsaussenseite. Sollte diese Karte fehlen, wenden Sie sich an Ihr REVOX-Fachgeschäft oder an Ihre REVOX-Landesvertretung.
Für in der Schweiz und Österreich gekaufte Geräte gibt der Fachhändler die Garantiebescheinigung ab.
Bei den in Frankreich gekauften Geräten finden Sie die Garantiekarte in der Verpackung. Diese Karte muss von Ihrem autorisierten REVOX-Fachhändler vollständig ausgefüllt und unterschrieben werden.
Bitte beachten Sie, dass die Garantie nur im Verkaufsland gültig ist. Ausserdem machen wir Sie darauf aufmerksam, dass die Garantie erlischt, wenn am Gerät unsachgemässe Eingriffe oder nicht fachmännische Reparaturen vorgenommen worden sind.

VERPACKUNG

Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Bei einem Transport ist diese Spezialverpackung der beste Schutz für Ihr wertvolles Gerät.

Printed in Switzerland
by WILLI STUDER AG 10.18.6571 (Ed. 0284)
Copyright by WILLI STUDER AG
CH-8105 Regensdorf-Zürich

INHALTSVERZEICHNIS

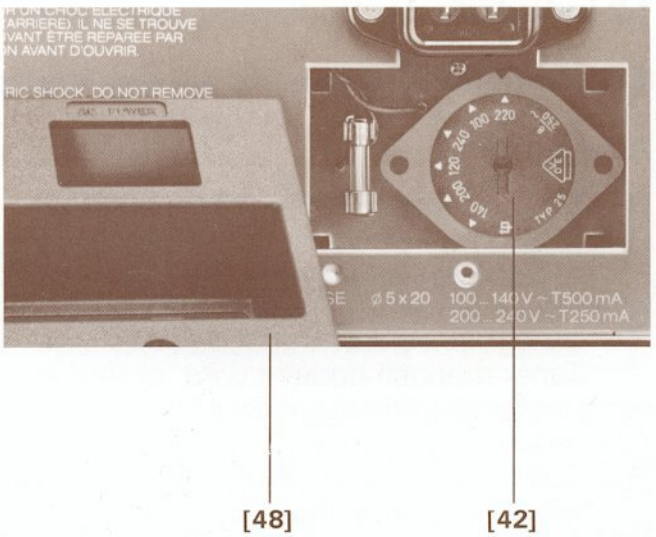
		Seite
1.	INBETRIEBNAHME	3
1.1	Allgemeines	3
1.1.1	Kontrolle vor Anschliessen des Gerätes ans Netz	3
1.1.2	Inbetriebnahme	3
1.1.3	Bedienungskonzept	3
1.1.4	Zum Gebrauch dieser Bedienungsanleitung	3
1.2	Indexliste der Bedienungselemente	4
1.2.1	Bedienungselemente auf der Frontplatte	4/5
1.2.2	Anschlussfeld	5
1.3	Betriebsarten	6
1.3.1	Sendersuchlauf AUTO TUNING	6
1.3.2	Manuelle Sendersuche MANUAL	6
1.3.3	Direkte Frequenzeingabe einer bekannten Sendestation	7
1.3.4	Feinabstimmung	7
2.	SPEICHERN/AUSSUCHEN EMPFANGSWÜRDIGER SENDESTATIONEN	8
2.1	Speichern	8
2.1.1	Speichern von Empfangsfrequenzen	8
2.1.2	Suchen der besten Frequenz einer Sendestation	8
2.1.3	Speichern des Stationsnamens	8/9
2.1.4	Mitabspeichern von Empfangsarten	9
2.1.5	Speicherplätze umprogrammieren	9/10
2.1.6	Speicherinhalt abfragen	10
2.1.7	Löschen eines nicht benutzten Speichers	10
2.1.8	Verbessern der Empfangsleistung oder Unterdrücken von schlecht empfangenen Sendestationen	10/11
2.2	Anzeige DIRECT	11
2.3	Empfangsart-Tasten	11
2.3.1	Taste MONO ON	11
2.3.2	Taste HIGH BLEND SEPARATION	11
2.3.3	Taste STEREO ONLY	11
2.3.4	Taste MUTING OFF	11
3.	ALLGEMEINES	12
3.1	Bedienung mit Infrarot-Systemfernbedienung B201	12
3.1.1	Bedienungsmöglichkeiten	12
3.2	Taste CAL TONE	12
3.3	Kopfhörerbetrieb	12
3.4	Anschluss VARIABLE OUTPUT	13
3.5	Optionen	13
3.5.1	ANTENNA INPUT B	13
4.	WISSENSWERTES ÜBER UKW-EMPFANG	14
4.1	Allgemeines	14
4.2	Antennen	14
5.	TECHNISCHER ANHANG	15
5.1	Fehlermeldungen	15
5.2	Technische Daten und Abmessungen	15/16

1. INBETRIEBNAHME

1.1 Allgemeines

1.1.1 Kontrolle vor Anschliessen des Gerätes ans Netz

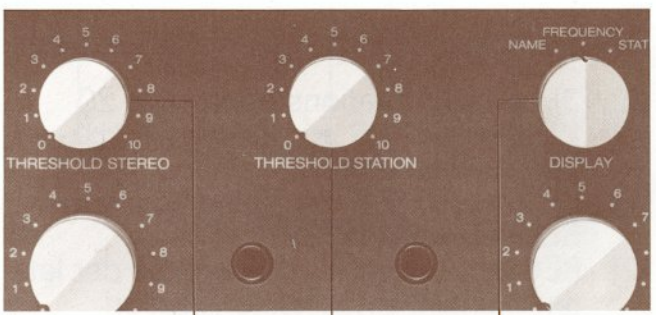
- Spannungswähler [42] kontrollieren. Falls dieser nicht auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist, kann er mit einem Schraubendreher umgestellt werden. Danach muss unbedingt der Wert der Netzsicherung kontrolliert werden. Dazu muss der Netzstecker abgezogen und die Abdekkung des Spannungswählers [48] weggenommen werden (mit Kreuzschlitz-Schraubendreher eine Schraube lösen). Unter dieser Abdeckung sind auch die Werte der Sicherung angegeben.



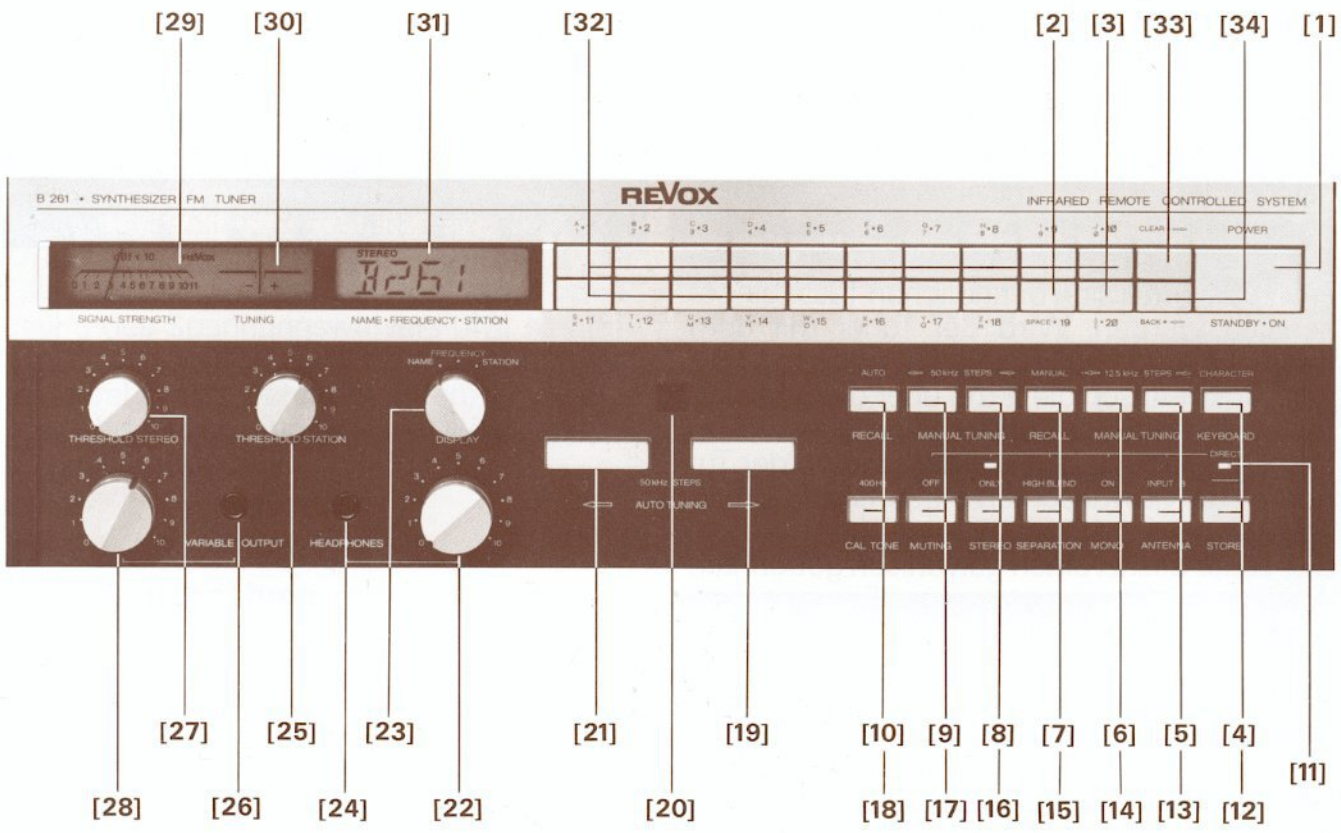
[48] [42]

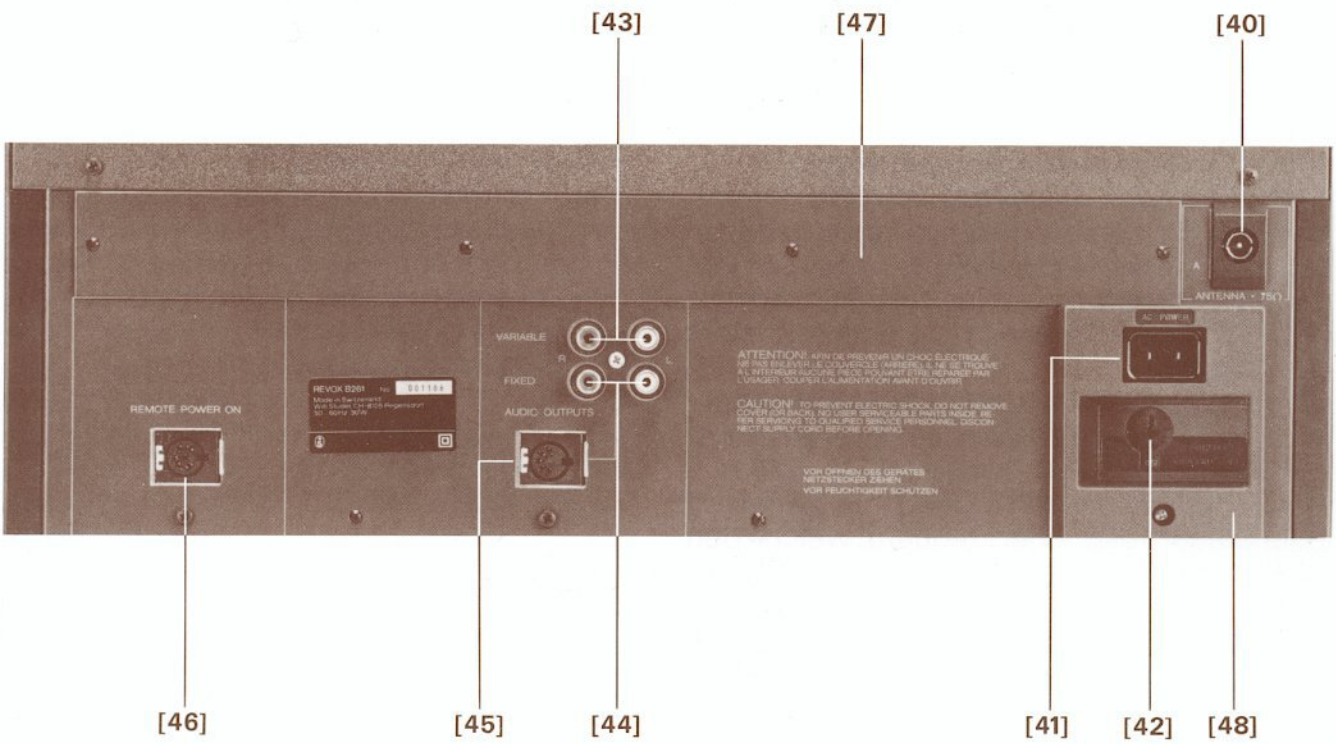
1.1.2 Inbetriebnahme

- Netzanschluss gemäss Kapitel 1.1.1 kontrollieren.
- Antenne anschliessen (siehe Kapitel 4.2 Antennen).
- NF-Verbindung anschliessen:
  OUTPUT FIXED = Ausgang mit festem Pegel. Dieser Ausgang wird für den Verstärker B251 verwendet.
  OUTPUT VARIABLE = Ausgang mit veränderlichem Pegel. Über diesen Ausgang kann der Tuner jedem Verstärker angepasst werden.
  DIN-Buchse = für Geräte mit normiertem DIN-Eingang. An dieser Buchse kann entweder ein Verstärker (gleicher Pegel wie OUTPUT FIXED) oder ein Tonbandgerät mit DIN-Eingang angeschlossen werden.
- Den Tuner ans Netz anschliessen. Sobald das Gerät angeschlossen ist, leuchtet die LED [11] (Stand By-Anzeige).
- Regler THRESHOLD STATION [25] und THRESHOLD STEREO [27] auf Null, Drehschalter DISPLAY [23] auf FREQUENCY stellen.



[27] [25] [23]


[29]
[30]
[31]
[32]
[2]
[3]
[33]
[34]
[1]
B 261 • SYNTHESIZER FM TUNER
REVOX
INFRARED REMOTE CONTROLLED SYSTEM
STEREO
B261
CLEAR
POWER
SIGNAL STRENGTH
TUNING
NAME • FREQUENCY • STATION
SPACE • 19
BACK •
STANDBY • ON
THRESHOLD STEREO
THRESHOLD STATION
FREQUENCY
NAME
STATION
DISPLAY
VARIABLE OUTPUT
HEADPHONES
50 kHz STEPS
AUTO TUNING
AUTO
50 kHz STEPS
MANUAL
12.5 kHz STEPS
CHARACTER
RECALL
MANUAL TUNING
RECALL
MANUAL TUNING
KEYBOARD
DIRECT
400 Hz
OFF
ONE
HIGH BLEND
ON
INPUT 2
CAL. TONE
MUTING
STEREO SEPARATION
MONO
ANTENNA
STORE
[27]
[25]
[23]
[21]
[19]
[10]
[9]
[8]
[7]
[6]
[5]
[4]
[11]
[28]
[26]
[24]
[22]
[20]
[18]
[17]
[16]
[15]
[14]
[13]
[12]


[43]
[47]
[40]
ANTENNA 75Ω
AC POWER
VARIABLE
FIXED
AUDIO OUTPUTS
REMOTE POWER ON
REVOX B261
ATTENTION!
CAUTION!
[46]
[45]
[44]
[41]
[42]
[48]

1.2 Indexliste der Bedienungselemente

1.2.1 Bedienungselemente auf der Frontplatte

A Allgemein

[1] Ein/Aus Taste POWER ON/STAND BY
[11] LED-Direct
a) bei ausgeschaltetem Gerät = leuchtet als Stand By-Anzeige. b) bei eingeschaltetem Gerät = leuchtet wenn der Tuner manuell bedient wird. c) Betrieb mit Fernbedienung = leuchtet wenn Befehl empfangen.
[18] 400 Hz CAL TONE, Einschalt-Taste für den internen Kalibrierton
[20] Empfängerfenster für die Signale von der Infrarot-Fernbedienung
[22] Lautstärkenpotentiometer Kopfhörer-Ausgang
[24] HEADPHONES, Kopfhörer-Ausgangsbuchse
[26] VARIABLE OUTPUT, Frontplattenanschluss des variablen Ausgangs
[28] Ausgangspegel-Potentiometer des variablen Ausgangs
[31] NAME · FREQUENCY · STATION, Anzeigefeld für Frequenz, Name der Sendestation, Stations-Speicher, Muting, Mono- oder Stereo-Empfangsanzeige

B Bedienungselemente für die Stationswahl

[2], [3] und [32] Stationstasten 1 bis 20
[5] 12.5 kHz STEPS ► , Taste 12,5 kHz-Schritte aufwärts
[6] 12.5 kHz STEPS ◄ , Taste 12,5 kHz-Schritte abwärts
[7] RECALL MANUAL, Aufruftaste der letzten manuell eingestellten Station
[8] 50 kHz STEPS ► , Taste 50 kHz-Schritte aufwärts
[9] 50 kHz STEPS ◄ , Taste 50 kHz-Schritte abwärts
[10] RECALL AUTO, Aufruftaste der letzten im automatischen Suchlauf eingestellten Station
[19] AUTO TUNING ► , Sendersuchlauf-Taste aufwärts
[21] AUTO TUNING ◄ , Sendersuchlauf-Taste abwärts
[23] DISPLAY, Anzeigeart-Wahlschalter
[25] THRESHOLD STATION, Empfangs-Stummschaltschwelle-Potentiometer
[27] THRESHOLD STEREO, Umschaltschwelle-Potentiometer Stereo – Mono
[29] SIGNAL STRENGTH, Feldstärkeanzeige des empfangenen Signals
[30] TUNING, Abstimminstrument für die Kanalmitte-Einstellung
[33] CLEAR · ► , Abfragen der Stationstasten ‹Aufwärts›
[34] BACK · ◄ , Abfragen der Stationstasten ‹Abwärts›

C Empfangsart-Wahltasten

[13] ANTENNA INPUT B, Antenneneingangs-Wahltaste (nur bei nachgerüstetem zweiten Antenneneingang wirksam)
[14] MONO ON, Taste ‹nur Mono-Empfang›
[15] HIGH BLEND SEPARATION, Taste für besseren Rauschabstand bei schwachen Stereo-Sendestationen
[16] STEREO ONLY, Taste für ‹nur Stereo-Empfang›
[17] MUTING OFF, Ein/Aus Taste für Stummschaltung

D Speicher-Bedienungselemente

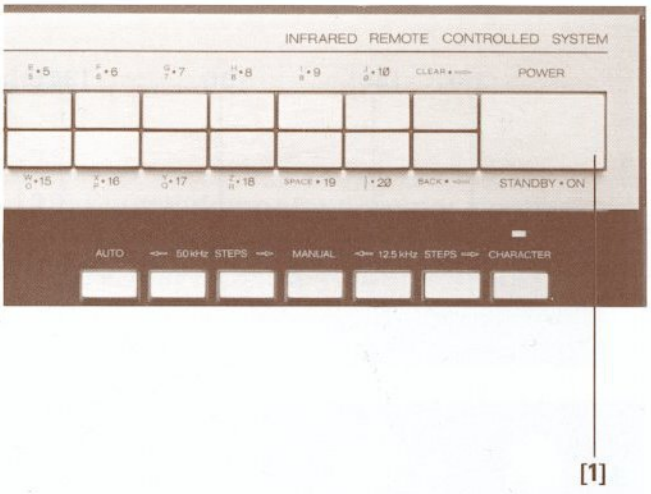
[2] SPACE · 19, Leerstellen-Eingabetaste
[3] ▲ · 20, Funktionsumschalter für Ziffern/Buchstaben-Eingabe
[4] CHARACTER, Funktionsumschalter der Eingabe- und Stationstasten
[12] STORE, Speicher-Lade-Taste
[23] DISPLAY, Anzeigearten-Wahlschalter
[31] NAME · FREQUENCY · STATION, Anzeigefeld
[32] Zahlen-Eingabetasten 0 bis 9 und Buchstaben-Eingabetasten A bis Z (teils in Verbindung mit Taste [3])
[33] CLEAR · ► , Anzeigelöschtaste (zur Korrektur bei Falsch-Eingaben im Eingabemodus)
[34] BACK · ◄ , Korrekturtaste für einzelne Buchstaben

1.2.2 Anschlussfeld

[40] Antennen-Eingang, koaxial/75 Ohm
[41] Netzstecker
[42] Spannungswähler
[43] Einstellbarer Ausgang (Cinch)
[44] Ausgang mit fixem Pegel (Cinch)
[45] DIN-Ausgang für Tonbandgerät oder Verstärker mit DIN-Eingang
[46] Anschlussbuchse für Ferneinschaltkabel vom Kassettengerät B710 (6-Pol DIN-Buchse)
[47] Abdeckblech, reservierter Platz für nachrüstbare Optionen
[48] Spannungswähler-Abdeckung (dahinter befindet sich die Netzsicherung)

1.1.3 Bedienungskonzept

Die Bedienungselemente auf der Frontplatte sind deutlich in zwei Gruppen unterteilt. Die meistgebrauchten Tasten befinden sich im oberen Frontplattenteil. Die seltener gebrauchten Bedienungselemente wie Programmiertasten, manuelle Sendersuchtasten usw. sind im unteren, mit einer Plexiglashaube abdeckbaren Teil der Frontplatte zu finden.
Der Tuner B261 kann mit jeder im oberen Frontplattenteil sich befindlichen Taste eingeschaltet werden. Wird der Tuner mit dem Netzschalter POWER ON [1] eingeschaltet, wird automatisch die letzte über die Stationstasten angewählte Sendestation gewählt.
Dies kann umgangen werden, indem der Tuner mit der gewünschten Stationstaste eingeschaltet wird.
Der Tuner besitzt einen galvanisch getrennten Anschluss für timergesteuertes Ferneinschalten durch das Kassettengerät REVOX B710.



[1]

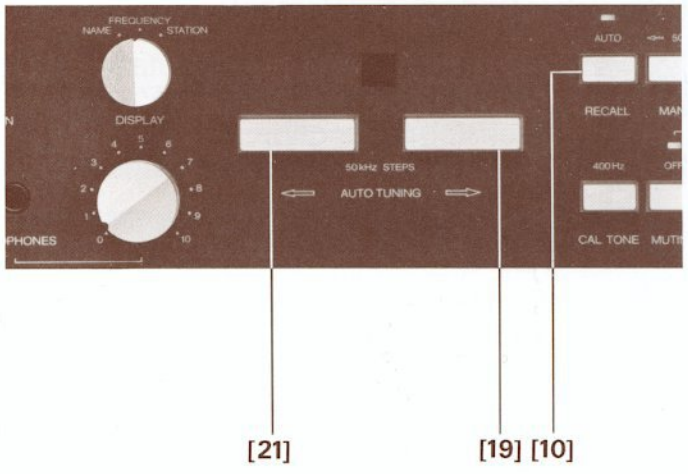
1.1.4 Zum Gebrauch dieser Bedienungsanleitung

Durch das funktionelle Bedienungskonzept ist der Tuner B261 trotz der vielen Einsatzmöglichkeiten einfach zu bedienen. Dadurch kann in der Bedienungsanleitung auf lange Erläuterungen verzichtet werden.
Damit die im Text jeweils erwähnten Tastenindexe jederzeit schnell aufzufinden sind, beginnt die eigentliche Bedienungsanleitung mit einem ausklappbaren Übersichtsblatt.
Es ist von Vorteil, dieses während dem Durcharbeiten der Anleitung ausgeklappt zu belassen. Die Bedienungselemente sind im Text durchwegs mit Indexzahlen versehen. Auf der ausgeklappten Seite sind sie dadurch leicht auffindbar.
Wenn in der Bedienungsanleitung Empfangsfrequenzen oder Stationsnamen angegeben werden, so sind diese als Beispiel zu betrachten. Den betreffenden Vorgang muss jeder mit einer Station resp. einer Frequenz, welche den lokalen Gegebenheiten entspricht durcharbeiten.
Abschliessend wird in Kapitel 4 (Wissenswertes über UKW-Empfang) den technisch Interessierten noch einige Information über Empfangsverhältnisse, Störungen und Antennen vermittelt.

1.3 Betriebsarten

1.3.1 Sendersuchlauf AUTO TUNING (Tasten [19] und [21])

- Vorbereitungen nach Kapitel 1.1
- Es darf keine der Empfangsarten (Tasten [13] bis [17]) gewählt sein (darüberliegende LED darf nicht leuchten). Falls doch eine dieser Funktionen eingeschaltet ist, sie durch Drücken der entsprechenden Taste ausschalten.
- Eine der beiden Tasten AUTO TUNING ◄ [21] oder ► [19] drücken. Taste ◄ [21] startet den Suchlauf abwärts, bis auf 87,5 MHz hinunter. Taste ► [19] startet den Suchlauf aufwärts bis 108,00 MHz.
  Sowie eine empfangswürdige Sendestation gefunden ist, wird der Suchlauf unterbrochen.
  Nochmaliges Antippen einer der beiden Tasten startet den Suchlauf erneut.
- Erreicht der Suchlauf das untere (87,5 MHz) oder obere Ende (108,0 MHz) des Empfangsbereiches, so wird er automatisch von neuem gestartet, bis eine Sendestation gefunden wird.
- Dauerndes Drücken einer AUTO TUNING-Taste bewirkt schnelleres Durchlaufen des Empfangsbereiches. Dabei wird jedoch keine Station gesucht.
  Erst nach Loslassen der Taste ist der Suchlauf eingeschaltet.
- Die zuletzt gefundene Sendestation bleibt gespeichert und ist, falls der Tuner zwischendurch manuell bedient wird, jederzeit durch Drücken der Taste AUTO [10] abrufbar.



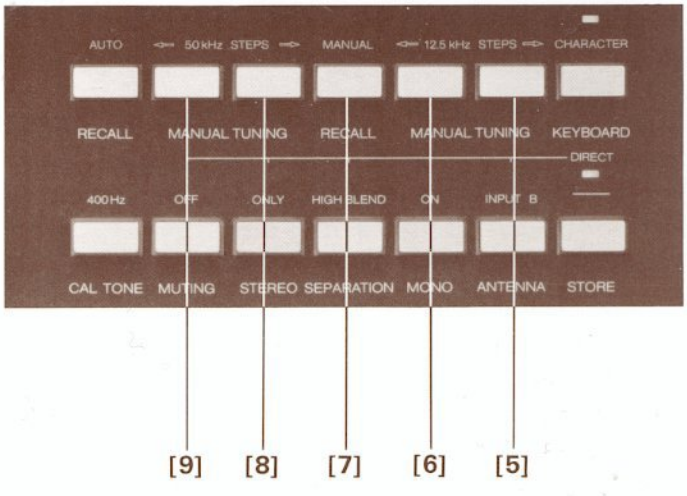
1.3.2 Manuelle Sendersuche MANUAL (Tasten [5] bis [9])

- Vorbereitungen nach Kapitel 1.1
- Ist vorgängig Kapitel 1.3.1 durchgearbeitet worden, empfängt der Tuner irgend eine Frequenz. Ab dieser Frequenz (von jeder Frequenz) kann mit den Tasten STEPS manuell weitergesucht werden.
- Antippen der Taste ◄ 50 kHz bewirkt Verstellen der Empfangsfrequenz um minus 50 kHz, Antippen der Taste ► 50 kHz [8] um plus 50 kHz.
- Dauerndes Drücken einer der beiden Tasten bewirkt Durchlaufen des Empfangsbereiches in 50-kHz-Schritten bis die Taste losgelassen wird.

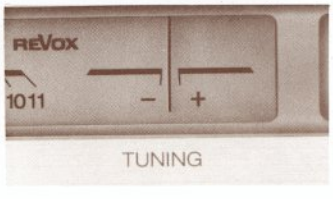
Sendestationen, welche auf Frequenzen im 12,5- oder 25-kHz-Raster senden, können mit den Tasten ◄ 12.5 kHz [6] und ► 12.5 kHz [5] eingestellt werden.

Ob eine empfangene Sendestation genau auf Abstimm-Mitte eingestellt ist, wird mit dem TUNING-Meter [30] kontrolliert. Nur wenn der Zeiger des Messinstrumentes genau zwischen den beiden Balken steht, ist der Tuner optimal eingestellt. Weicht der Zeiger ins Minus-Feld ab, so ist die Frequenz zu erhöhen, weicht er ins Plus-Feld ab, so ist sie zu senken. Ist ein genaues Einstellen mit den 50 kHz STEPS Tasten [8] und [9] nicht möglich, so sendet die empfangene Station auf einer Frequenz im 12,5- oder 25-kHz-Raster. Diese Stationen werden mit den Tasten 12.5 kHz STEPS [5] und [6] eingestellt.

Die zuletzt manuell eingestellte Station bleibt gespeichert. Wenn der Tuner zwischendurch anders betrieben wird (z.B. im Suchlauf), kann diese Station bei Bedarf jederzeit durch Drükken der Taste MANUAL [7] wieder abgerufen werden.





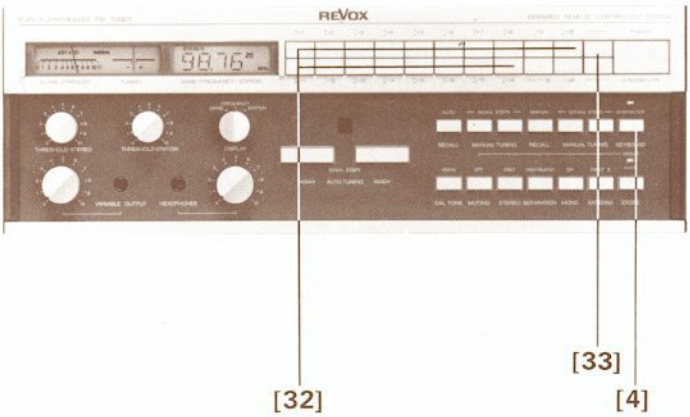


1.3.3 Direkte Frequenzeingabe einer bekannten Sendestation

Ist die Sendefrequenz einer Station bekannt (aus Programmheften oder regionalen Senderlisten zu erfahren), kann diese direkt über das Tastenfeld [32] eingegeben werden.

- Vorbereitungen nach Kapitel 1.1.
- Taste CHARACTER [4] drücken, damit ist der Tuner auf Eingabe über das Tastenfeld geschaltet.
- Frequenz eintippen, Bsp. 87,5 MHz: Eingabe 8, 7, 5, 0. Nach Eingabe der letzten Ziffer empfängt der Tuner die eingestellte Sendestation.

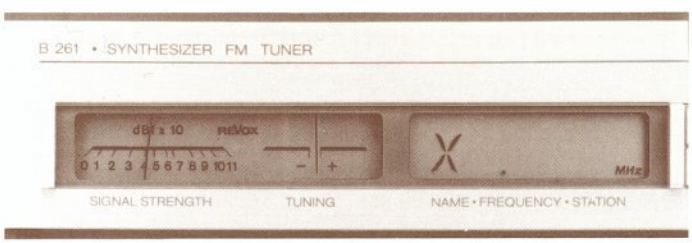
Frequenzen im 12,5- oder 25-kHz-Raster können auch eingegeben werden, Bsp. 98,7625 MHz, Eingabe:
9, 8, 7, 6, nach der Eingabe der letzten Ziffer (zweite Stelle nach dem Punkt) ergänzt der Tuner die Eingabe selbständig auf die geforderte Rasterfrequenz 98,7625 MHz.



Eine Falscheingabe kann auf folgende Art korrigiert werden:
- Drücken der Taste CLEAR [33] löscht die ganze Eingabe, eine neue kann erfolgen.



Erscheint beim Drücken einer Taste in der Anzeige ein X, so wurde eine unzulässige Zahl eingegeben (Bsp. als erste Zahl eine 7, diese Eingabe ist nicht möglich, da das UKW-Radioband erst bei 87,5 MHz beginnt).
Der Mikroprozessor prüft jede Eingabe auf ihre Richtigkeit.



1.3.4 Feinabstimmung

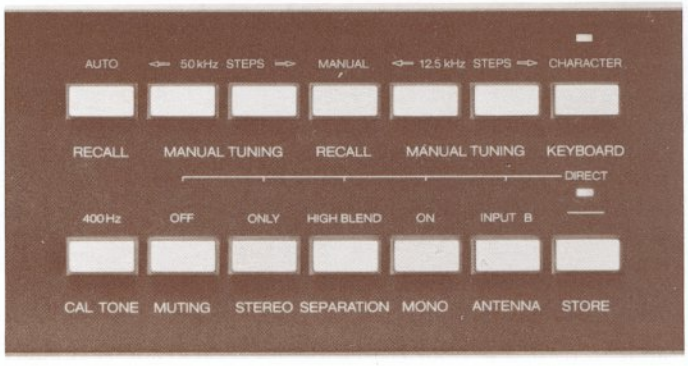
Im automatischen Suchlauf wird das UKW-Frequenzband im 50-kHz-Raster abgefragt. Stoppt der automatische Suchlauf bei einem Sender und die Anzeige TUNING [30] steht nicht in der Mitte, so sendet die empfangene Station im 25- oder 12,5-kHz-Raster. Solche Sendestationen können mit den Tasten 12.5 kHz [5] und [6] genau auf Tuning-Mitte abgestimmt werden.

2. SPEICHERN / AUSSUCHEN EMPFANGSWÜRDIGER SENDESTATIONEN

2.1 Speichern

2.1.1 Speichern von Empfangsfrequenzen

Beispiel: Die Radiostation RADIO HAPPY REVOX 1 wird auf 88,75 MHz empfangen. Dieser Sender soll nun auf die Stationstaste 1 programmiert werden.



- Taste STORE [12] drücken (der Schriftzug STORE erscheint im Anzeigefeld [31]).
- Stationstaste 1 drücken (Tastenfeld [32]), der Schriftzug STORE im Anzeigefeld erlischt.

Die Empfangsfrequenz 88,75 MHz ist damit auf Stationstaste 1 abgespeichert. Auf diese Art können sämtliche 20 Stationstasten belegt werden.

2.1.2 Suchen der besten Frequenz einer Sendestation

Hinweis: Da die gleiche Radiostation je nach Empfangsregion auf unterschiedlichen Kanälen sendet und dadurch auf mehreren Frequenzen empfangen werden kann, muss die beste Sendestation ermittelt und abgespeichert werden.
Die einfachste Art, diese zu ermitteln, ist der direkte Vergleich.

Vorgehen:

- Taste CHARACTER [4] drücken und über das Tastenfeld die tiefste Frequenz des UKW-Rundfunkbandes (87,5 MHz) eingeben.
- Mit der Taste AUTO TUNING ► [19] den Suchlauf starten.
- Die erste empfangene Station auf die Stationstaste 1 programmieren (Taste STORE [12] und Stationstaste 1 drücken).
- Den Suchlauf durch Drücken der Taste AUTO TUNING ► [19] erneut starten.
- Die nächste empfangene Station mit der Abgespeicherten vergleichen (abwechslungsweise Stationstaste 1 und AUTO [10] drücken).
- Falls es die gleiche Radiostation ist, jedoch besser empfangen wird (ersichtlich am SIGNAL STRENGTH METER [29]), kann die Stationstaste 1 mit der neuen Frequenz überschrieben werden (Taste AUTO [10], Taste STORE [12] und Stationstaste 1 drücken).
  Ist es die gleiche Radiostation, wird allerdings schlechter empfangen, Taste AUTO [10] drücken und den Suchlauf erneut starten.
- Ist es eine andere Radiostation, so wird sie auf die nächste Stationstaste (in diesem Falle Stationstaste 2) abgespeichert.
- Auf diese Weise den ganzen Frequenzbereich absuchen, neue Stationen abspeichern, bereits gespeicherte bei Bedarf mit einer besseren Empfangsfrequenz überschreiben.

Wenn der ganze Empfangsbereich auf diese Weise abgesucht wurde, ist schlussendlich von jeder Radiostation die bestmögliche Empfangsfrequenz auf einer Stationstaste abgespeichert. Die Reihenfolge, wie die Stationstasten nun belegt sind, ist natürlich rein zufällig. Diese Reihenfolge kann auf einfache Art individuell verändert werden (siehe Kapitel 2.1.5).

2.1.3 Speichern des Stationsnamens

Damit jederzeit erkannt werden kann, welche Station gerade gehört wird, kann zusätzlich zur Frequenz auch noch eine 4-stellige Abkürzung des Stationsnamens eingespeichert werden (Beispiel immer noch RADIO HAPPY REVOX 1, Abk. RHR1).

- Die Stationstaste, welche benennt werden soll drücken.
- Schalter DISPLAY [23] auf NAME stellen.

Die Frequenzangabe auf der Anzeige verschwindet, eventuell erscheint irgend eine Buchstabenkombination, welche keine Bedeutung hat.
Es kann nun die Eingabe des Namens erfolgen:

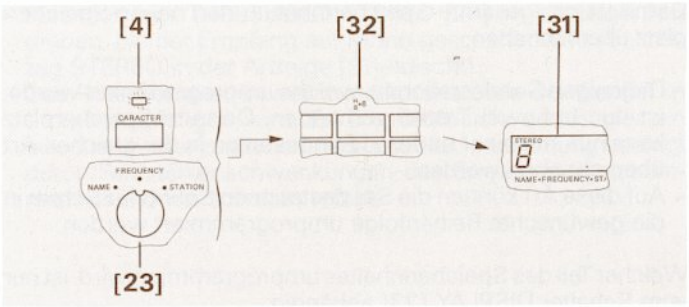
- Taste CHARACTER [4] drücken (die Anzeige muss jetzt leer sein).
- Über das Tastenfeld kann nun die vierstellige Abkürzung des Stationsnamens eingegeben werden. Direkt können die Ziffern 0 bis 9 und K bis R eingegeben werden. Für die restlichen Buchstaben A bis J und S bis Z muss vor der entsprechenden Taste immer die Shift-Taste [3] gedrückt werden. Anstelle einer Ziffer kann auch ein Leerschlag (Taste SPACE [2]) eingegeben werden.
- Wird ein falscher Buchstabe oder eine falsche Ziffer eingegeben, so kann durch Drücken der Taste BACK [34] ein Zeichen, oder mit Taste CLEAR [33] die ganze Eingabe gelöscht und neu eingegeben werden.

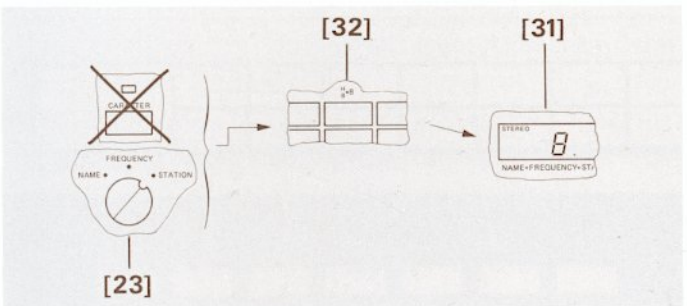


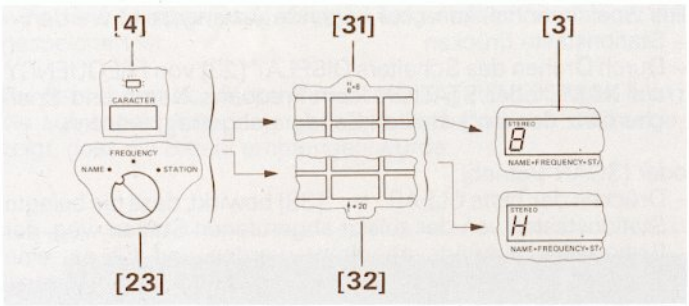
Beispiel: RADIO HAPPY REVOX 1, die Abkürzung ist: RHR1
R eingeben = Taste R (18) drücken
H eingeben = Tasten ▲· 20 [3] und H (8) gleichzeitig drücken
R eingeben = Taste R drücken
1 eingeben = Taste 1 drücken

- Taste STORE [12] drücken
- Entsprechende Stationstaste drücken, der Name ist somit eingespeichert.

Achtung: Mit dem Stationsnamen alleine, d.h. ohne Frequenzeingabe kann der Tuner keinen Sender empfangen. Die Empfangsfrequenz muss immer eingegeben werden.





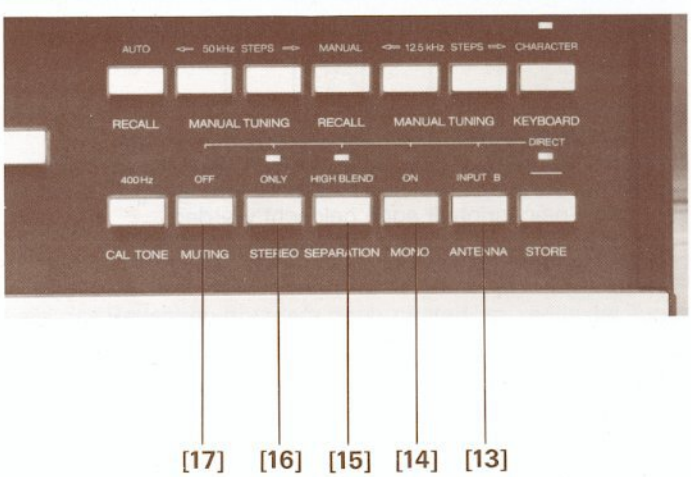


2.1.4 Mitabspeichern von Empfangsarten

Selbstverständlich können auch die Funktionen der Tasten [13] bis [17] (genauere Erläuterungen dazu unter Kapitel 2.3) den einzelnen Stationstasten zugeordnet werden.
Achtung: Empfangsarten können nur in Position FREQUENCY des DISPLAY-SELECTOR-Schalters [23] eingespeichert werden.

- Gewünschte Station suchen bzw. abrufen.
- Bei Bedarf Stationsname eingeben.
- Die notwendigen Funktionen mit den Tasten [13] bis [17] einstellen.
- Taste STORE [12] und die entsprechende Stationstaste drükken.

Diese Funktionen können selbstverständlich auch bei bereits gespeicherten Stationen nachträglich dazugespeichert werden.



2.1.5 Speicherplätze umprogrammieren

Falls es aus irgend einem Grunde nötig ist, den auf Stationstaste 1 programmierten Sender RHR1 (RADIO HAPPY REVOX 1) auf eine andere Stationstaste zu überschreiben, so ist dies ohne grossen Aufwand möglich.
Sind sämtliche 20 Stationstasten bereits belegt, so sollte eine Taste als Zwischenspeicher frei gemacht werden. Dadurch kann der Speicherinhalt einer neu zu belegenden Taste auf diese abgespeichert werden und bleibt somit verfügbar.

- Schalter DISPLAY [23] auf STATION stellen.
  Nur in dieser Position kann der gesamte Speicherinhalt (Stationsname, Frequenz und Empfangsart) mit einem Schritt umprogrammiert werden.
- Die neu zu belegende Stationstaste drücken.
- Taste STORE [12] und die freie Stationstaste drücken. Damit ist der Speicherinhalt dieser Taste gesichert.
- Denjenigen Sender, welcher umprogrammiert werden soll (in unserem Beispiel Stationstaste 1 drücken).
- Taste STORE [12] drücken.
- Die Stationstaste drücken, welche neu mit dieser Sendestation belegt sein soll.

Damit ist der gesamte Speicherinhalt in den neuen Speicherplatz überschrieben.

- Diejenigen Sendestationen, welche umprogrammiert wurde, ist nun auf zwei Tasten vorhanden. Der alte Speicherplatz kann nun mit einer anderen Sendestation in der gleichen Art überschrieben werden.
- Auf diese Art können die Sendestationen Schritt für Schritt in die gewünschte Reihenfolge umprogrammiert werden.

Welcher Teil des Speicherinhaltes umprogrammiert wird, ist nur vom Schalter DISPLAY [23] abhängig:

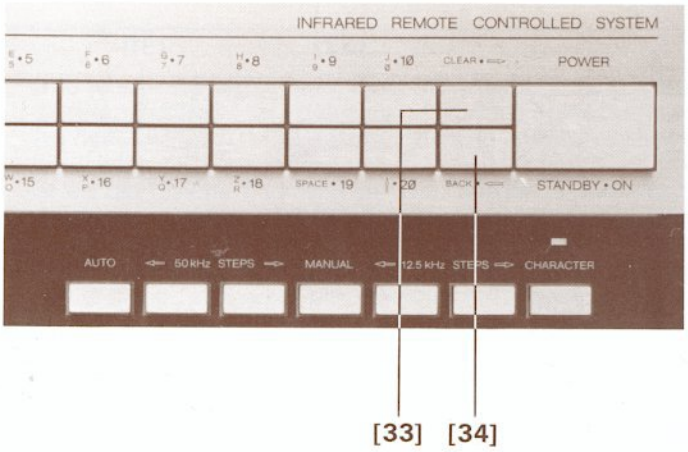
- auf Position STATION wird der gesamte Inhalt umprogrammiert
- auf Position FREQUENCY wird nur die Frequenz und Empfangsart umprogrammiert
- auf Position NAME wird nur der Name umprogrammiert.

Selbstverständlich kann eine belegte Stationstaste bei Bedarf mit einer neuen überschrieben werden:
- Gewünschte Sendestation einstellen
- Taste STORE [12] und die neu zu belegende Stationstaste drücken, damit ist die neue Sendestation auf dieser Taste abrufbar.

2.1.6 Speicherinhalt abfragen

Der Speicherinhalt kann auf folgende Art angezeigt werden:
- Stationstaste drücken
- Durch Drehen des Schalters DISPLAY [23] von FREQUENCY auf NAME oder STATION kann Frequenz, Name und Speicherplatz des eingestellten Senders abgefragt werden.

oder (SCAN-Betrieb):
- Drücken der Taste CLEAR · ► [33] bewirkt, dass die belegte Stationstasten von der zuletzt abgerufenen Station weg, der Reihe nach aufwärts abgefragt werden und für ca. eine Sekunde in der Anzeige zu sehen und über den Verstärker zu hören sind.
  Die Position des Schalters DISPLAY [23] entscheidet, welche Information angezeigt wird (Frequenz, Name oder Station).
- Drücken der Taste BACK · ◄ [34] bewirkt das gleiche, nur rückwärts (von der letzten Station zu der ersten).



2.1.7 Löschen eines nicht benutzten Speichers

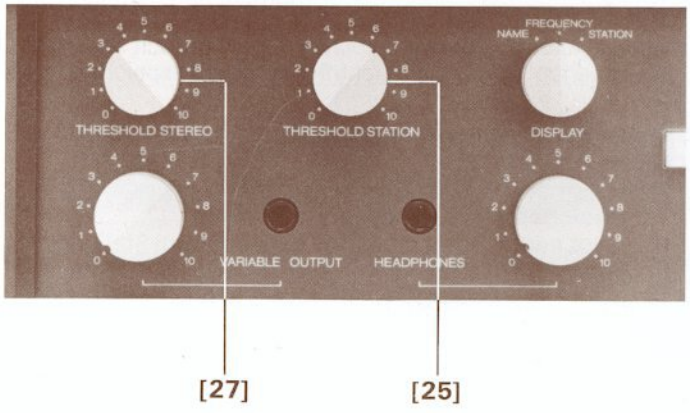
Damit einmal programmierte, doch nachträglich nicht mehr erwünschte Stationen im SCAN-Betrieb übergangen werden, kann der Speicherinhalt auch gelöscht werden.
- Schalter DISPLAY [23] auf FREQUENCY stellen.
- Taste CHARACTER [4] drücken (Anzeige leer).
- Taste STORE [12] und die entsprechende Stationstaste drükken. Damit wird diese Station im SCAN-Betrieb nicht mehr berücksichtigt.

2.1.8 Verbessern der Empfangsleistung oder Unterdrükken von schlecht empfangenen Sendestationen

Sendestationen, welche nur schwach zu empfangen sind, fallen durch störendes Rauschen unangenehm auf. Falls der Tuner solche Stationen nicht berücksichtigen soll, kann dies durch Einstellen der Stummschaltschwelle erreicht werden.

- Einen schwachen Sender aussuchen, bei welchem das Rauschen gerade noch tolerierbar ist (persönliche Beurteilung).
- Potentiometer THRESHOLD STATION [25] im Uhrzeigersinn drehen, bis der Empfang stummgeschaltet (unterbrochen) wird.
- Das Potentiometer soweit zurückdrehen, bis der Sender eingeschaltet bleibt.

Wird die Stellung des Potentiometers THRESHOLD STATION [25] nicht mehr verändert, so werden alle Sendestationen mit schwächerem Signal bei manuellem Suchlauf oder SCAN-Betrieb stummgeschaltet. Im automatischen Suchlauf werden Sendestationen mit schwächerem Signal nicht mehr berücksichtigt.



Drücken der Taste MUTING OFF [17] hebt diese Funktion auf und das Potentiometer wird wirkungslos (die Funktion MUTING OFF kann auch auf die Stationstasten programmiert werden). Auch bei Stereosendern kann Rauschen auftreten. Tritt das Rauschen zu stark in Erscheinung, kann nur noch eine Verbesserung erreicht werden, indem der Empfang auf Mono geschaltet wird. Die Schwelle, bei welcher der Tuner den Empfang auf Mono schalten soll, kann mit dem Potentiometer THRESHOLD STEREO [27] eingestellt werden.

- Einen schwachen Stereosender, mit gerade noch tolerierbarem Rauschen suchen.
- Potentiometer THRESHOLD STEREO [27] im Uhrzeigersinn drehen, bis der Empfang auf Mono geschaltet wird (Schriftzug STEREO in der Anzeige [31] erlischt).
- Das Potentiometer soweit zurückdrehen, bis der Sender in Stereo empfangen wird. Es empfiehlt sich, den Regler ein bisschen weiter zu drehen, da sonst die Umschaltung bedingt durch Feldstärkenschwankungen des Empfangssignals immer hin und her schalten würde.

2.2 Anzeige DIRECT [11]

Die Anzeige (LED) DIRECT [11] zeigt verschiedene Zustände an. Bei ausgeschaltetem, jedoch ans Netz angeschlossenem Gerät, leuchtet sie (STAND BY-Betrieb).

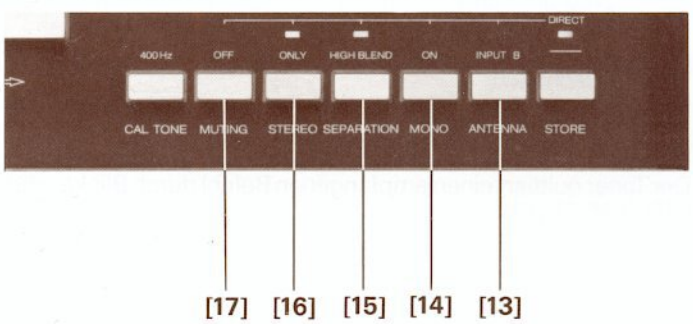
Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet sie sobald der Tuner manuell oder im automatischen Suchlauf betrieben wird. Dadurch wird darauf hingewiesen, dass die eingestellte Station nicht abgespeichert ist.

Bei Betrieb mit der Systemfernbedienung REVOX B201, blinkt sie auf, sobald eine Taste gedrückt wird. Dadurch wird angezeigt, dass ein Befehl empfangen wurde.

2.3 Empfangsart-Tasten [13] bis [17]

2.3.1 Taste MONO ON [14]

Drücken dieser Taste schaltet den Tuner auf MONO-Betrieb. Wird zusätzlich noch die Taste STEREO ONLY [16] gedrückt, ist der Tuner wohl auf Mono geschaltet, akzeptiert jedoch nur Stereo-Sendestationen. Die Funktion MONO ON kann jeder Stationstaste zugeordnet werden.



2.3.2 Taste HIGH BLEND SEPARATION [15]

Bei leicht verrauschten Stereo-Sendestationen (mangelhafte Signalstärke) kann mit dieser Taste das Rauschen vermindert werden. Diese Taste bewirkt ein Vermindern der Stereo-Basisbreite bei den hohen Frequenzen.

Falls das Rauschen trotzdem noch zu stark ist, muss der Tuner auf Mono geschaltet werden.
Auch die Funktion HIGH BLEND SEPARATION kann den Stationstasten zuprogrammiert werden.

2.3.3 Taste STEREO ONLY [16]

Drücken dieser Taste bewirkt, dass im automatischen oder manuellen Suchlauf keine Mono-Sendestation empfangen wird. In Verbindung mit der Taste MONO ON [14] werden nur Stereo-Sendestationen empfangen, jedoch mono wiedergegeben.
Auch diese Funktion kann der Stationstaste zuprogrammiert werden.

2.3.4 Taste MUTING OFF [17]

Falls ohne Veränderung der Position des Potentiometers THRESHOLD STATION [25] eine schwache Sendestation empfangen werden soll, muss die Taste MUTING OFF [17] gedrückt werden (Stummschaltung aufgehoben, Antennenrauschen hörbar).

Falls eine sehr schwache Sendestation (welche normalerweise von der Stummschaltung unterdrückt würde) empfangen und auf eine Stationstaste programmiert werden soll, so kann auch diese Funktion mitabgespeichert werden.

3. ALLGEMEINES

3.1 Bedienung mit Infrarot-Systemfernbedienung B201

Der Tuner REVOX B261 kann über die Infrarot-Systemfernbedienung drahtlos ferngesteuert werden. Der mittlere Teil des Fernsteuerungskästchens ist für die Tunerbedienung.

Die REVOX-Systemfernbedienung B201 ist dafür ausgelegt, die komplette REVOX-Hi-Fi-Kette (Tuner, Verstärker, Kassetten-/Bandgerät und Plattenspieler) fernzusteuern. Entsprechende Hinweise sind der Bedienungsanleitung zur Fernbedienung B201 zu entnehmen.



3.1.1 Bedienungsmöglichkeiten

Tuner einschalten:

Taste +10/ON (dadurch wird die zuletzt eingestellte Station aufgerufen)

oder Tasten 1 bis 10 (dadurch wird die gewünschte Station aufgerufen)

Durch Drücken einer der Tasten 1 bis 10 und der Taste +10/ON, können die Stationen 11 bis 20 abgerufen werden.

oder Taste ◄ oder ► , dadurch wird ab der zuletzt eingestellten Station die nächsttiefere resp. die nächsthöhere Station abgerufen.

Wird die Taste länger gedrückt, so werden sämtliche einprogrammierten Stationen der gewählten Reihenfolge nach abgerufen und jeweils für kurze Zeit hörbar.

Tuner ausschalten:

Mit der Taste POWER OFF (rechts unten) werden die fernsteuerbaren Geräte ausgeschaltet.

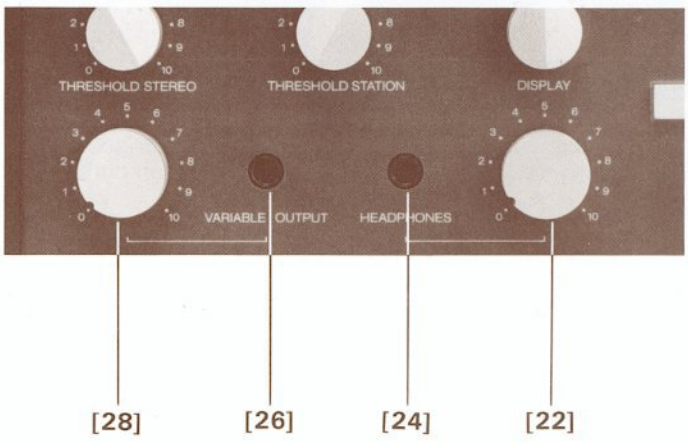
Der Tuner quittiert einen empfangenen Befehl durch Blinken der LED DIRECT [11].

3.2 Taste CAL TONE [18]

Mit dieser Taste kann das Signal (400 Hz) des eingebauten Testoszillators auf die Ausgänge des Tuners geschaltet werden. Der Pegel entspricht –6 dB, bezogen auf den maximalen Nutzhub eines Stereosenders (67,5 kHz). In Verbindung mit der Pegelanzeige des Verstärkers REVOX B251 besteht die Möglichkeit, durch Vergleichen, den Hub eines Senders zu messen. Der interne Oszillator bietet auch die Möglichkeit, ein direkt angeschlossenes Tonbandgerät auf 0 dB zu pegeln.

3.3 Kopfhörerbetrieb [22] und [24]

An der Frontplatte kann ein Kopfhörer mit einem 6,3 mm Klinkenstecker (Buchse [24]) angeschlossen werden (Impendanz 200 bis 600 Ohm). Die Lautstärke wird mit dem danebenliegenden Potentiometer [22] eingestellt.



3.4 Anschluss VARIABLE OUTPUT [26] und [28]

Geräte, welche nicht mit dem Ausgangssignal der Buchse FIXED OUTPUT [44] (Geräterückseite) gespeist werden können, werden am VARIABLE OUTPUT (auf der Frontplatte mit einem 6,3 mm Klinkenstecker [26], oder an der Rückwand mit Cinchstecker [43]) angeschlossen.
Dadurch kann das Ausgangssignal mit dem Potentiometer [28] dem Eingang des angeschlossenen Gerätes angepasst werden. Dieses Potentiometer beeinflusst den Ausgang auf der Frontplatte [26] wie auch den an der Geräterückwand [43]. Der eingebaute Sinus-Oszillator (zuschaltbar durch Drücken der Taste CAL TONE 400 Hz [18] erleichtert das Einstellen des benötigten Pegels.

Hinweis: Wird der Tuner mit dem REVOX Verstärker B251 betrieben, so wird dieser Ausgang nicht gebraucht. Der Anschluss FIXED OUTPUT [44] liefert genau das benötigte Signal.

3.5 Optionen

3.5.1 ANTENNA INPUT B

Als nachrüstbares Zubehör ist ein zweiter Antenneneingang erhältlich. Dies ist vor allem wichtig, wenn der Tuner an Kabelrundfunk-Anlagen angeschlossen wird. Mit dem zweiten Antenneneingang besteht trotzdem die Möglichkeit Sendestationen, welche nicht über die Kabelanlage übertragen werden, mit einer eigenen Antenne zu empfangen.

Durch Drücken der Taste ANTENNA INPUT B [13] wird auf den B-Eingang umgeschaltet. Selbstverständlich kann diese Funktion auf die Stationstaste abgespeichert werden.

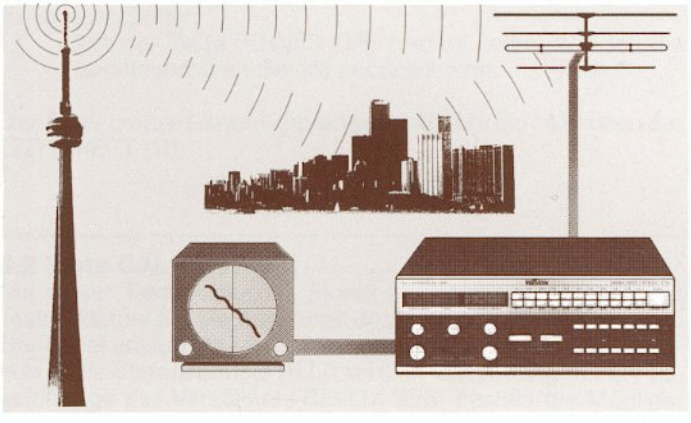
4. WISSENSWERTES ÜBER UKW-EMPFANG

4.1 Allgemeines

Der Frequenzbereich des UKW-Radiobandes reicht von 87.50 bis 108.00 MHz. Dies ergibt Wellenlängen von ungefähr drei Metern. Sendungen auf dieser Wellenlänge breiten sich in einer ähnlichen Art wie Licht aus. Dies bedeutet, dass die besten Empfangsverhältnisse bei Direktsicht auf die Sendeantenne zu erwarten sind.
Selbstverständlich ist auch ohne Sichtverbindung ausreichend guter Empfang möglich. Dies allerdings nur, wenn entsprechend hochwertiges Antennenmaterial, gegebenenfalls sogar ein Antennenrotor eingesetzt wird.
Wird der Synthesizer Tuner B261 an eine Gemeinschaftsantennenanlage angeschlossen, so ist die Übertragungsqualität der Anlage, besonders die der Antennenverstärker, für die Empfangsqualität massgebend.

Mögliche Störquellen bei UKW-Empfang:

Laufzeitverzerrungen:
UKW-Sendewellen werden an festen Gegenständen wie Mauern, Häusern usw. reflektiert. Treffen direkte Wellen und diese ‹Umweg-Wellen› zusammen auf die Antennenanlage, entstehen im Empfänger unangenehme Laufzeitverzerrungen (z.B. Ursache für die bekannten Geisterbilder beim Fernseh-Empfang). Laufzeitverzerrungen können durch präzises Ausrichten einer guten Richtantenne verhindert werden.



Zündfunken-Störungen:
Der beste Schutz gegen Zündfunkenstörungen bietet eine gut abgeschirmte Antennenleitung (Koaxialkabel) direkt an den Antenneneingang des Tuners B261 angeschlossen.

Kreuzmodulationen:
Der Synthesizer-Tuner B261 bietet grösstmöglichen Schutz gegen solche Störungen. Kreuzmodulationen können jedoch in schlechten Antennenanlagen/Antennenverstärkern entstehen. Diese Störungen können in keinem Empfänger mehr beseitigt werden.

Rauschen:
Die Empfindlichkeit des Tuners B261 ist ungewöhnlich hoch. Mono-Sender, bei welchen das Nutzsignal nur knapp über dem Antennenrauschen liegt, können einwandfrei empfangen werden. Je stärker das Empfangssignal ist, desto weniger Störgeräusche verschlechtern den Empfang.
Bei Stereo-Empfang ist ein gegenüber Mono um 20 dB (10-fach) höheres Antennensignal nötig, um den gleichen Rauschabstand zu gewährleisten.
Bei mangelhaftem Stereo-Empfang an Gemeinschafts-Antennenanlagen, sind meist ungenügend, respektive nicht einwandfrei arbeitende Antennenverstärker verantwortlich.

Das Betreiben eines hochwertigen Gerätes wie der Synthesizer-Tuner B261 ist, wenn alle Eigenschaften des Gerätes wirklich genutzt werden wollen, nur mit entsprechend hochwertigen Peripherie-Materialien (Antenne, Kabel etc.) möglich.

4.2 Antennen

Um dem hohen Qualitäts-Standard des Synthesizer Tuners REVOX B261 gerecht zu werden, sollte er an eine leistungsfähige Antennenanlage angeschlossen werden.
Allerdings sind auch mit Zimmerantennen schon erstaunlich gute Empfangsleistungen möglich.
Wer die Möglichkeit hat, eine Aussenantenne (z.B. aufs Dach) zu montieren, sollte diese nutzen. Es können dadurch beträchtliche Empfangsverbesserungen erreicht werden. Da hierfür oft sehr lange Kabel nötig sind, sollte am Antennenfuss ein guter Antennenverstärker angeschlossen werden. Nach Möglichkeit sollten ab Antennenfuss nur asymmetrische Leitungen (Koaxialkabel) verwendet werden. Dadurch werden Signalverluste durch Symmetrierglieder vermieden und Störungen, welche durch das Antennenkabel aufgenommen werden, auf ein Minimum reduziert.

5. TECHNISCHER ANHANG

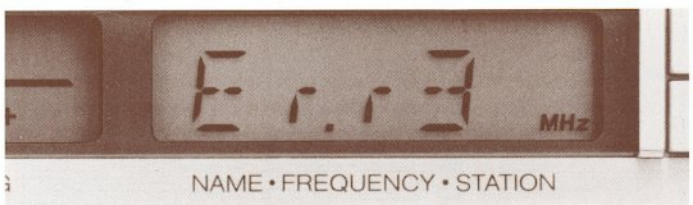
5.1 Fehlermeldungen

Folgende Fehlermeldungen können im Display angezeigt werden:

Err1:
Diese Fehlermeldung erscheint, wenn der Schalter DISPLAY [23] auf STATION steht und die Taste CHARACTER [4] gedrückt wird.
Diese Funktion ist nicht zulässig.

Err2:
Diese Fehlermeldung erscheint, wenn der Schalter DISPLAY [23] auf STATION steht, der Tuner manuell oder im Suchlauf betrieben wird und die Taste STORE gedrückt wird.
Diese Funktion ist nicht zulässig.

Err3:
Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Tasten SCAN UP [33] oder SCAN DOWN [34] betätigt werden, allerdings keine Stationsspeicher belegt sind.

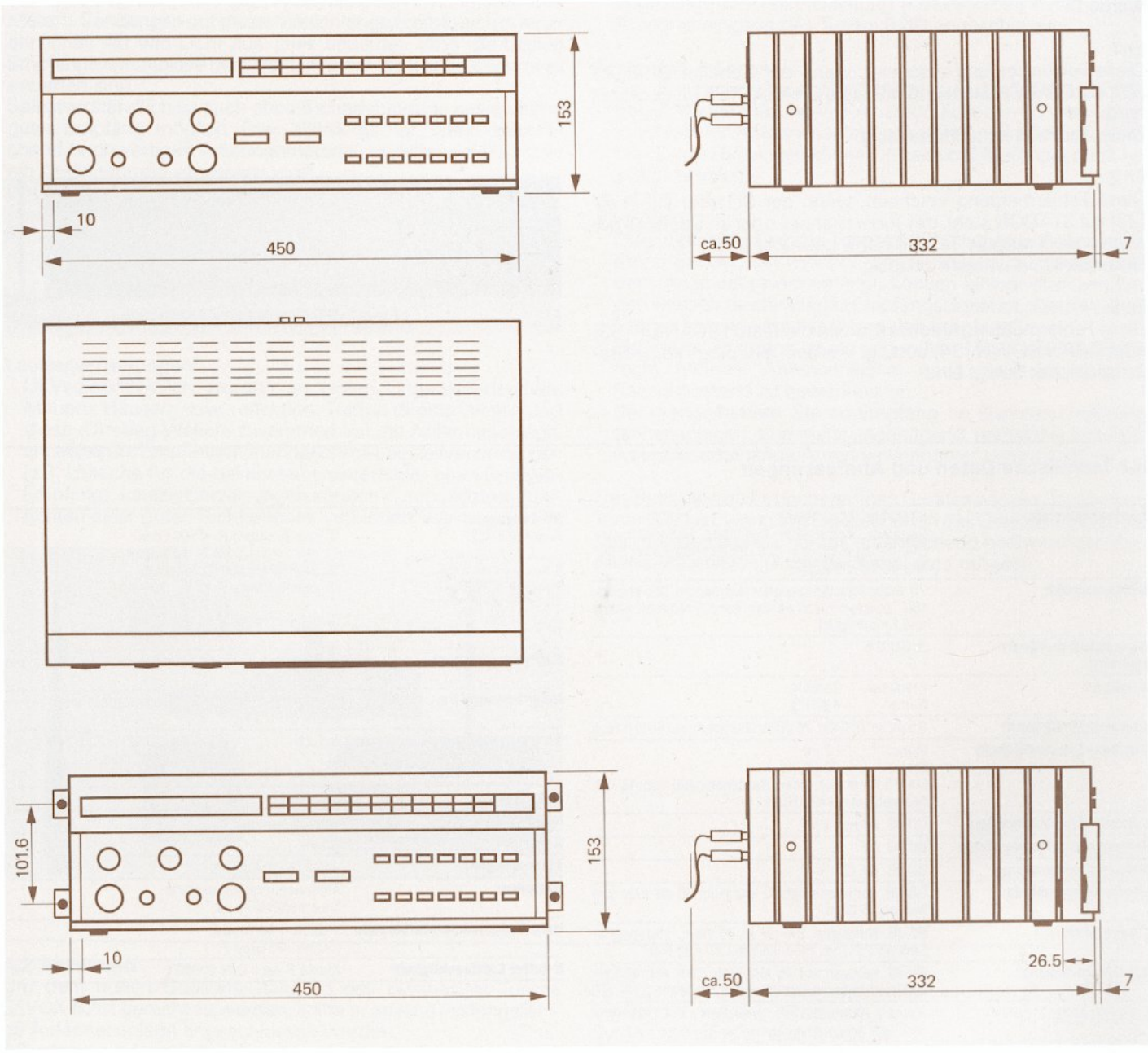


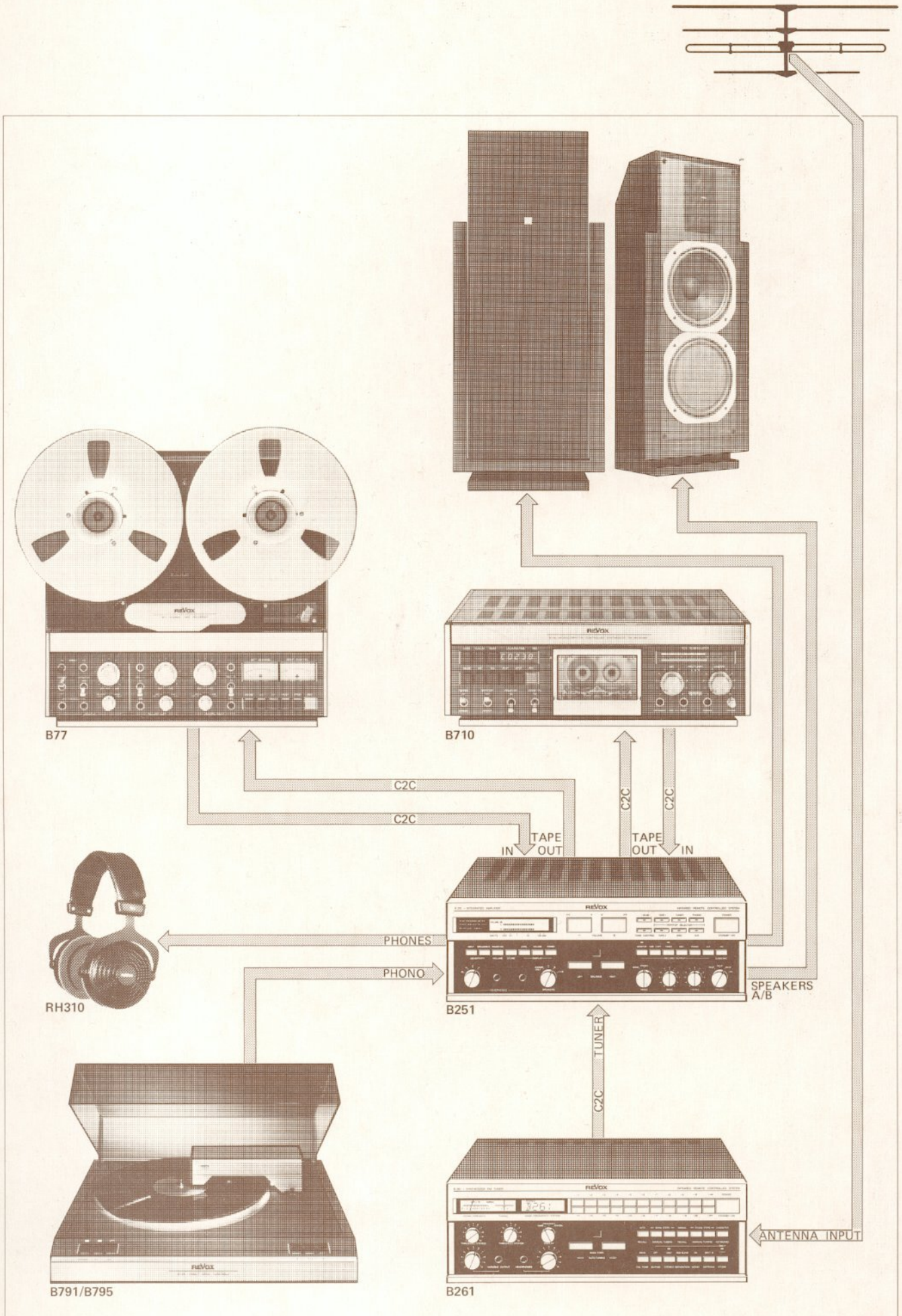
5.2 Technische Daten und Abmessungen

Empfangsbereich:	87.50 bis 108.00 MHz Frequenzeingabe über Tastenfeld, 12.5-kHz-Raster, STEPS-Tasten 50 oder 12.5 kHz, Automatischer Suchlauf im 50-kHz-Raster
Sendervorwahl:	20 Stationstasten, programmierbar im 12.5-kHz-Raster, programmiert werden kann Frequenz, Name und Empfangsart
Genauigkeit der Quarzreferenz:	± 0,002 %
Anzeigen:	Frequenz: 7-stellig Name: 4-stellig
Grenzempfindlichkeit:	0,5 µV an 75 Ohm, 26 dB S/N bezogen auf 40 kHz Hub
Nutzbare Empfindlichkeit:	Mono: 2 µV Stereo: 20 µV (an 75 Ohm, für einen Rauschabstand von 46 dB, bezogen auf 40 kHz Hub)
Spiegelfrequenzdämpfung:	110 dB, $\Delta f = 2 \times fZF$
Zwischenfrequenzdämpfung:	110 dB, fZF
Nebenwellendämpfung:	110 dB, fZF/2
Übernahmeverhältnis:	0,8 dB, gemessen mit 40 kHz Hub, 30 dB S/N und 1mV an 75 Ohm
Trennschärfe:	80 dB, Nutzsignal 100 µV an 75 Ohm, Stereosignal 1 mV an 75 Ohm, moduliert mit 40 kHz Hub
AM-Unterdrückung:	72 dB, bezogen auf 75 kHz Hub, 30 % AM, 400 Hz und 1 mV Antennenspannung an 75 Ohm
Frequenzgang:	30 Hz ... 15 kHz ± 1 dB, gemessen mit 40 kHz Hub und 1 mV Antennenspannung an 75 Ohm
De-emphasis:	50 µs (Europa-Ausführung), 75 µs (USA-Ausführung)
NF-Verzerrungen:	0,07 % gemessen mit 40 kHz Hub, 1 kHz, Mono und Stereo L = R, 1 mV Antennenspannung an 75 Ohm
Fremdspannungsabstand:	75 dB, 30 Hz ... 15 kHz linear, gemessen bei 1 mV an 75 Ohm, bezogen auf 75 kHz Hub
Stereo-Übersprechdämpfung:	100 Hz ... 10 kHz >40 dB 1 kHz >43 dB, bezogen auf 75 kHz Hub, gemessen mit 1 mV an 75 Ohm
Pilot-Ton- und Hilfsträgerdämpfung: (inkl. aller Oberwellen)	70 dB, 15 kHz ... 300 kHz linear, 1 mV an 75 Ohm, bezogen auf 75 kHz Hub
Umschaltschwelle (Station):	2 ... 20 µV an 75 Ohm, einstellbar mit Potentiometer THRESHOLD STATION
Umschaltschwelle (Stereo):	5 ... 350 µV an 75 Ohm, einstellbar mit Potentiometer THRESHOLD STEREO
Antenneneingang:	75 Ohm koaxial

NF-Ausgänge:		
Ausgang FIXED:	(Cinch-Buchsen)	Ri <500 Ohm Ri > 10 kOhm
Ausgangsspannung:	2V bei 400 Hz und 75 kHz Hub	
Ausgang VARIABLE:	(Klinkenbuchse)	Ri < 6 kOhm Ri >10 kOhm
	(Cinch-Buchsen)	Ri < 1,5 kOhm Ri >10 kOhm
Kopfhörerausgang:	Ri 220 Ohm, Ausgangsspannung 6 V bei 400 Hz und 75 kHz Hub	
Remote Power On:	6-polige Buchse mit DC-Quelle intern oder extern steuerbar (10 V)	
Stromversorgung:	Europa:	100/120/140/200/220/240 V AC, ± 10 %, umschaltbar
	Kanada/USA:	115 V AC, ± 10 %
Netzfrequenz:	50 ... 60 Hz	
Leistungsaufnahme:	30 Watt	
Gewicht:	8,5 kg	
Abmessungen:	450 x 153 x 332 mm	
Optionen:	Antennenumschaltung A/B De-emphasis 75 µs	
Umgebungstemperaturbereich:	+10 bis +40 Grad C (50 bis 105 Grad F)	
Relative Luftfeuchtigkeit:	Klasse F nach DIN 40040	

Abmessungen (mm)




B77
B710
C2C
C2C
C2C
C2C
TAPE
IN
OUT
TAPE
OUT
IN
PHONES
PHONO
RH310
B251
SPEAKERS
A/B
TUNER
C2C
ANTENNA INPUT
B791/B795
B261

Manufacturer
WILLI STUDER AG
CH-8105 Regensdorf/Switzerland
Althardstrasse 30

STUDER REVOX GmbH
D-7827 Löffingen/Germany
Talstrasse 7

Worldwide Distribution
REVOX ELA AG
CH-8105 Regensdorf/Switzerland
Althardstrasse 146