

# STUDER REVOX

## B160

Bedienungsanleitung  
Operating Instructions  
Mode d'emploi



---

Schützen Sie Ihr Gerät vor übermässiger Hitze und Feuchtigkeit. Stellen Sie es so auf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden.

## GARANTIE

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. Für in der Schweiz und in 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.

In der Bundesrepublik Deutschland, den USA und den meisten anderen Ländern liegt den Geräten eine spezielle Garantieforderungskarte 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.

## VERPACKUNG

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

**Vorsicht:** Das Gerät ist in ausgeschaltetem Zustand (STANDBY) nicht von der Stromzuführung getrennt.

**Attention:** Cet appareil n'est pas séparé du réseau lorsqu'il est déclenché (STANDBY).

**Warning:** This unit is not separated from the mains supply when switched off (STANDBY).

**Attenzione:** Questo apparecchio non è separato dalla rete quando l'interruttore è spento (STANDBY).

**Precaución:** Este aparato no está separado de la red cuando está apagado (STANDBY).

**Waarschuwing:** In uitgeschakelde toestand (STANDBY) is het apparaat niet gescheiden van de netspanning.

**Advarsel:** Apparaten er ogsaa hvis lukket (STANDBY) under strøm.

**Huomio:** Huolimatta siitä, että virta on katkaistu laitteesta (STANDBY), sitä ei ole eristetty sähköstä.

**Forsiktig:** Selvom strømmen ikke er pa i apparatet (STANDBY), sa er det ikke skilt fra strøm.

**Varning:** Oaktat om strømmen är avbruten i apparaten (STANDBY), sa är den ända kopplad med strøm.

# Inhaltsverzeichnis

---

## KAPITEL 1

Seite

### Installation

Packungsinhalt .....	2
Aufstellen .....	2
Sicherheitsbestimmungen .....	2

### Inbetriebnahme

Netzspannung .....	3
Anschliessen .....	3
Einschalten .....	3

---

## KAPITEL 2

### Haupt-Tastenfeld

Übersicht der Funktionen .....	4
Stations-Speicher aufrufen .....	5
Programm-Kennung aufrufen .....	5

---

## KAPITEL 3

### Zweites Tastenfeld

Senderwahl .....	6
Automatische Senderwahl .....	7
Manuelle Senderwahl .....	8
Stations-Speicher kopieren .....	10
Sender-Kürzel eingeben .....	11
Empfangs-Parameter verändern .....	12
Wissenswertes über RDS .....	13

---

## KAPITEL 4

### Fehlerquellen

Mögliche Fehler und deren Behebung .....	14
--	----

### Technischer Anhang

IR-Fernbedienung REVOX B208 .....	15
Technische Daten .....	16
Abmessungen .....	17

---

## KAPITEL 5

### Liste der Tastenfunktionen

Kurzbeschreibung aller Funktionen .....	18
Indexierte Gerätezeichnung .....	20
Audio-Blockschaltbild .....	21

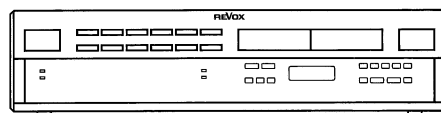
Subject to change.  
Printed in Switzerland by WILLI STUDER AG  
Order number 10.30.1020 (Ed. 0888)  
Copyright by WILLI STUDER AG  
CH-8105 Regensdorf-Zurich

REVOX is a registered trade mark of  
WILLI STUDER AG Regensdorf.

# KAPITEL 1

## Installation

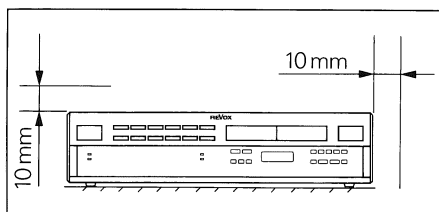
Packungsinhalt, Aufstellen



## Packungsinhalt

Nebst dieser Bedienungsanleitung und dem Gerät enthält die Packung ein Gesamtschaltbild. Bei Unstimmigkeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

## Aufstellen



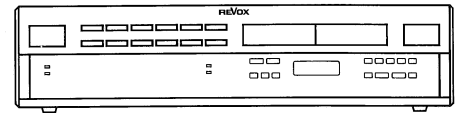
Stellen Sie das Gerät so auf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden und dass zu anderen Geräten, Mauern und Möbeln ein Lüftungsabstand von mindestens 10 mm eingehalten wird.

## Sicherheitsbestimmungen

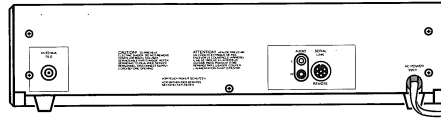
Halten Sie das Gerät stets trocken und verwenden Sie es nie in Nassräumen (Badezimmer, Waschküche, Keller, etc.). Das Gerät ist im ausgeschalteten Zustand (Standby) nicht von der Stromzufuhr getrennt. Teile im Gerät führen immer Netzspannung! Das Gerät ist für den Betrieb in Normallage (waagrecht liegend) konzipiert. Bei Fehlfunktion oder Defekt ist sofort der Netzstecker zu ziehen und das Gerät einem REVOX-Fachhändler zur Kontrolle zu übergeben.

## Inbetriebnahme

Netzspannung,  
anschiessen, einschalten



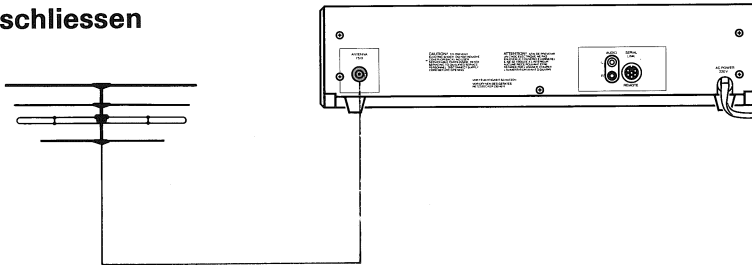
### Netzspannungs-Kontrolle



Überprüfen Sie, ob der aufgedruckte Spannungswert [31] oberhalb des Netzanschlusses mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt.

Das Gerät kann nötigenfalls bei einer Service-stelle auf eine andere Netzspannung umgerüstet werden. Lassen Sie dies durch eine autorisierte REVOX-Service-stelle ausführen.

### Antenne anschliessen

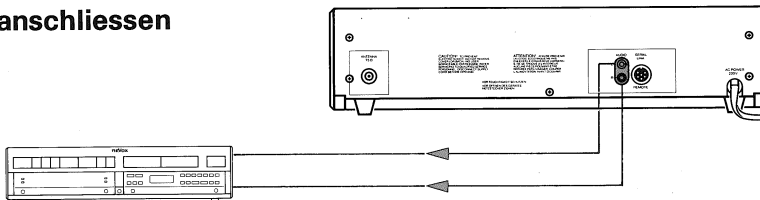


An Ihrem Tuner kann eine Antenne ([28]) mit einem 75 Ohm-Koaxialkabel angeschlossen werden.

Verfügen Sie über einen lokalen Kabel-Netz-Anschluss, so verbinden Sie die Antennenbuchse [28] mit einem handelsüblichen Antennenkabel mit der Antennen-Steckdose. Aussen- und Zimmerantennen können ebenfalls an diesem Anschluss angeschlossen werden.

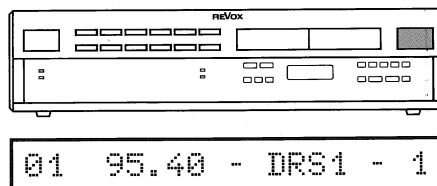
Für guten Empfang mit Aussen- oder Zimmerantennen muss der ideale Standort durch Versuche ermittelt werden.

### Ausgänge anschliessen



Die Audio- (Signal-) Ausgänge AUDIO L/R [29] sind sinngemäss mit den Eingängen TUNER Ihres Verstärkers (REVOX B150) zu verbinden. Achten Sie darauf, dass die Kanäle links (L) und rechts (R) nicht vertauscht werden.

### Gerät einschalten



Drücken der Taste POWER [1] auf der Gerätefront schaltet den FM Tuner ein – der vor dem letzten Ausschalten aktive Stations-Speicher wird wieder aktiviert.

Nochmaliges Drücken der Taste POWER [1] schaltet den Tuner wieder aus (Standby).

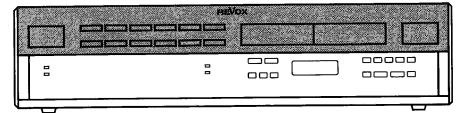
Das ausgeschaltete, aber mit dem Netz verbundene Gerät befindet sich im Standby-Modus (= Bereitschaft). Dadurch kann das Gerät auch mit der IR-Fernsteuerung REVOX B208 bequem von der Hörposition ein- und ausgeschaltet werden.

Der Stromverbrauch in Standby ist vernachlässigbar gering (ca. 5 Watt).

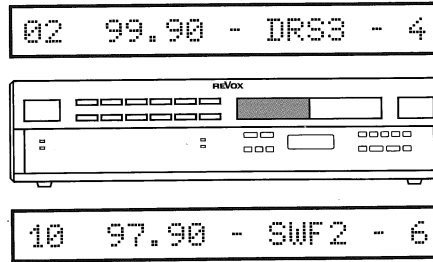
# KAPITEL 2

## Haupt-Tastenfeld

## Übersicht der Funktionen

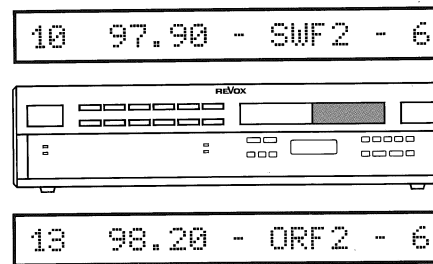


### STATION SCAN [3]



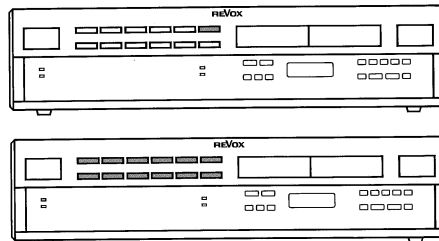
Drücken der Taste STATION SCAN [3] ruft den nächsten der insgesamt 30 Stations-Speicher in aufsteigender (>) oder abfallender (<) Richtung auf. Dauerndes Drücken dieser Taste lässt der Reihe nach jeden Stations-Speicher für kurze Zeit ertönen. Stations-Speicher mit der Programm-Kennung 0 (P-TYPE 0) werden dabei übersprungen.

### P-TYPE SCAN [2]



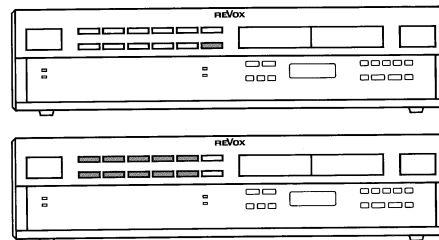
Die Taste P-TYPE SCAN [2] ruft den nächsten der insgesamt 30 Stations-Speicher mit identischer Programm-Kennung (P-TYPE) in aufsteigender (>) oder abfallender (<) Richtung auf. Dauerndes Drücken dieser Taste lässt der Reihe nach jeden Stations-Speicher mit der gleichen Programm-Kennung für kurze Zeit ertönen. Jedem Stations-Speicher lässt sich eine Zahl von "0" bis "9" als Programm-Kennung frei zuordnen.

### ENTER [5]



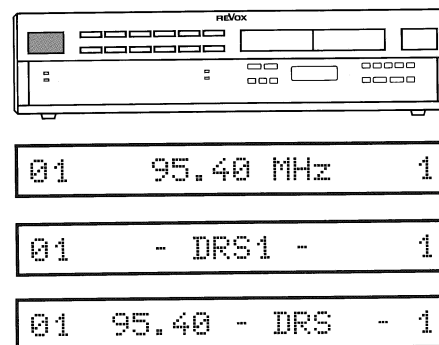
Mit der Taste ENTER [5] kann einerseits durch einfaches Drücken das ausgeschaltete Gerät unter Aufruf der zuletzt gehörten Station eingeschaltet und andererseits ein bestimmter Stations-Speicher aufgerufen werden. Für Letzteres ist die Nummer des Speichers ("1" bis "30") mit den Ziffer-Tasten [6] einzutippen und anschliessend die Taste ENTER [5] zu drücken.

### P-TYPE [4]



Drücken der Taste P-TYPE [4] schaltet das Gerät in den Eingabe-Modus für die Programm-Kennung (P-TYPE). Nach dem Betätigen dieser Taste kann mit den Ziffern-Tasten [6] der gewünschte Programm-Typ ("0" bis "9") eingegeben werden. Bei anschliessendem Drücken der Taste ENTER [5] wird der nächsthöhere Stations-Speicher mit der geforderten Programm-Kennung aufgerufen und hörbar.

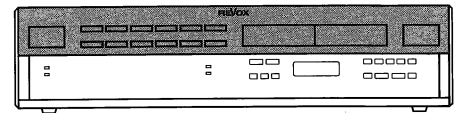
### <DISPLAY> [7]



Mit der Taste <DISPLAY> [7] kann die Anzeigart des Displays [10] in aufsteigender (>) und abfallender (<) Richtung durchblättert werden. Drei Anzeigen sind möglich:  
 a) Anzeigen der Empfangs-Frequenz.  
 b) Anzeigen der Sender-Kurzbezeichnung.  
 c) Anzeigen von Empfangsfrequenz und Sender-Kurzbezeichnung.  
 Die Nummern des gewählten Stations-Speichers und der Programm-Kennung (P-TYPE) werden immer angezeigt.

## Haupt-Tastenfeld

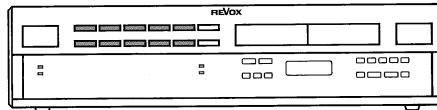
Stations-Speicher und  
Programm-Kennung aufrufen



Ein Stations-Speicher kann durch Eingabe seiner Nummer direkt aufgerufen werden.

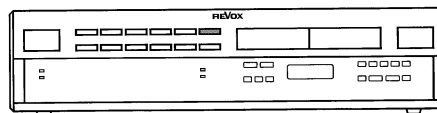
### ● Ziffern-Taste [6] drücken

01 95.40 - DRS1 - 1



Mit den Ziffern-Tasten [6] die Nummer der gewünschten Station eintippen. Für die Stations-Speicher 1 bis 9 genügt die einstellige Eingabe. Eine Vornull muss nicht eingegeben werden.

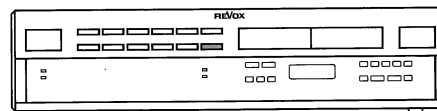
### ● Taste ENTER [5] drücken



Durch Drücken der Taste ENTER [5] wird der angewählte Stations-Speicher aufgerufen.

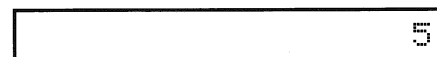
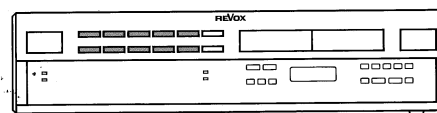
Ein Stations-Speicher kann durch Eingabe der Programm-Kennung (P-TYPE) aufgerufen werden.

### ● Taste P-TYPE [4] drücken



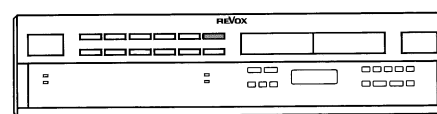
Der Tuner erwartet nun die Eingabe einer Programm-Kennziffer (0 bis 9). Im Display [10] ist nur noch der blinkende Stellenzeiger an der Position der Programm-Kennung sichtbar.

### ● Ziffern-Taste [6] drücken



Mit den Ziffer-Tasten [6] die gewünschte Programm-Kennung eintippen.

### ● Taste ENTER [5] drücken



04 101.00 - BR 4 - 5

07 89.60 - ORF3 - 5

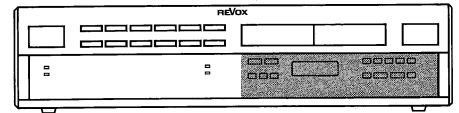
Durch Drücken der Taste ENTER [5] wird der nächsthöhere Stations-Speicher mit der geforderten Programm-Kennung aufgerufen.

Betätigen der Taste P-TYPE SCAN [2] ruft nun den nächsten Stations-Speicher mit der gleichen Programm-Kennung auf.

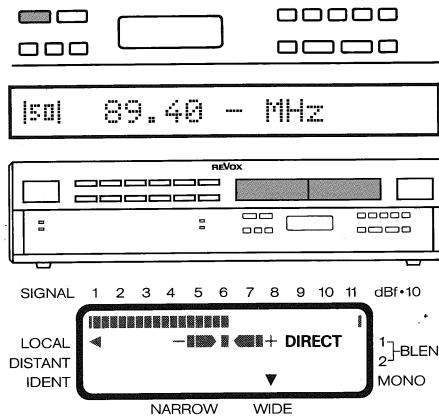
# KAPITEL 3

## Neben-Tastenfeld

## Senderwahl



### TUNING [13]



Die Taste TUNING [13] schaltet in den Abstimm-Modus zur Eingabe oder Suche von Senderfrequenzen. Das Display [10] zeigt nur noch die Frequenz und anstelle der Stationsnummer die Schrittweite (Frequenz-Raster) in kHz an.

Gleichzeitig werden die Funktionen der Tasten [2] und [3] des Haupt-Tastenfeldes entsprechend ihrer unteren Beschriftung auf AUTO-TUNING [2] und FREQUENCY STEP [3] geändert.

Im LC-Display [18] signalisiert der Schriftzug DIRECT den Abstimm-Modus.

Aufgehoben wird diese Funktion durch Drücken der Taste STATION [17].

### Senderwahl

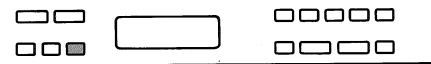
Die Stations-Speicher des Tuners sind bei dessen Auslieferung mit Test-Frequenzen der End-Prüfung belegt. Diese werden in den seltensten Fällen mit den örtlichen Sendefrequenzen übereinstimmen.

Für ein schnelles Abstimmen des Tuners empfehlen wir Ihnen nach folgendem Muster zu verfahren.

### Bekannte Frequenzen

Sendefrequenzen, die Ihnen aus Programmheften oder Sender-Tabellen bekannt sind, geben Sie wie im Abschnitt MANUELLE SEN- DERWAHL beschrieben ein.

### Unbekannte Frequenzen



Danach verfahren Sie wie im Abschnitt AUTOMATISCHE SEN- DERWAHL beschrieben und speichern jeden in der Stellung DISTANT (Taste SEARCH [16] drücken) empfangbaren Sender in den nächsthöheren Stations-Speicher ab.

Anschließend notieren Sie sich die Frequenzen der empfangbaren Sender oder ordnen die Belegung der Stations-Speicher direkt durch Kopieren in andere Speicher (Abschnitt: Stations-Speicher kopieren).

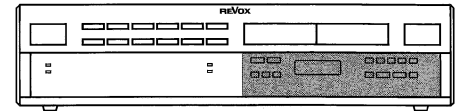
### Empfangs-Parameter verändern

Als letzter Schritt bleibt Ihnen noch die Optimierung der Empfangsbedingungen für jeden Stations-Speicher wie im Abschnitt EMPFANGS-PARAMETER VERÄNDERN beschrieben.

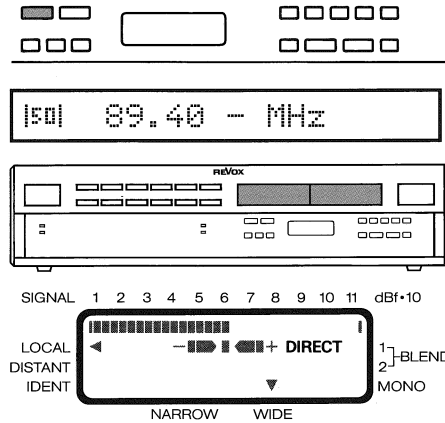


## Neben-Tastenfeld

## Automatische Senderwahl

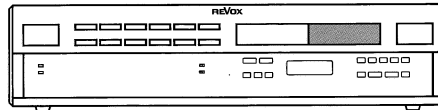


### ● Taste TUNING [13] drücken



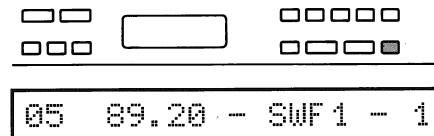
Die Taste TUNING [13] schaltet in den Abstimm-Modus zur Suche von Sender-Frequenzen. Das Display [10] zeigt nur noch die Frequenz und anstelle der Stations-Nummer die Schrittweite (Frequenz-Raster) in kHz an. Gleichzeitig werden die Funktionen der Tasten [2] und [3] des Haupt-Tastenfeldes entsprechend ihrer unteren Beschriftung AUTOTUNING [2] und FREQUENCY STEP [3] geändert. Im LC-Display [18] signalisiert der Schrittzug DIRECT den Abstimm-Modus.

### ● Taste AUTOTUNING [2] drücken



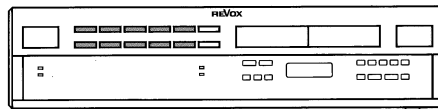
Ein Antippen der Taste AUTOTUNING [2] im Abstimm-Modus startet den Sendersuchlauf in der angegebenen Richtung (> = aufwärts, < = abwärts). Während des Suchlaufs wird die akustische Übertragung unterdrückt und mit der MUTING LED [11] neben dem Display [10] angezeigt. Beim Auffinden einer Sender-Frequenz mit genügender Signalstärke (Balkendiagramm im LC-Display [18]) stoppt der Suchlauf. Die Frequenz wird im Display [10] angezeigt und bei Stereo-Sendern signalisiert die STEREO LED [12] den Empfang einer Stereo-Sendung.

### ● Taste STORE [27] drücken



Die Speicherung der Frequenz wird vorbereitet. Im Display [10] blinkt die Stations-Nummer.

### ● Ziffern-Tasten [6] drücken



Mit den Ziffern-Tasten [6] die Nummer des Stations-Speichers eintippen.

### ● Taste ENTER [5] drücken

### RECALL [15]

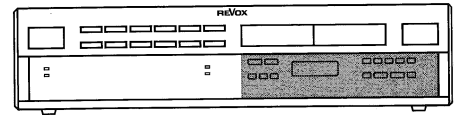


Der angegebene Stations-Speicher wird mit der Frequenz und den Empfangs-Parametern belegt.

Durch Drücken der Taste RECALL [15] besteht die Möglichkeit, nach einer manuellen Verstellung der Empfangs-Frequenz mit AUTOTUNING oder FREQUENCY-STEP die Empfangsfrequenz des zuletzt gehörten Stations-Speichers wieder in den Abstimm-Modus zurück zu holen.

## Neben-Tastenfeld

## Manuelle Senderwahl



### ● Taste TUNING [13] drücken

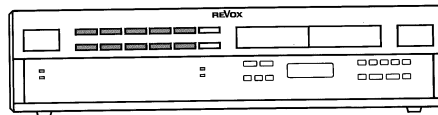


1501 89.40 - MHz

Bei bekannter Sende-Frequenz (aus Programm-Heften oder Sender-Tabellen) kann der Tuner durch Eingabe mit den Ziffern-Tasten [6] direkt eingestellt werden.

Drücken der Taste TUNING [13] schaltet den Tuner in den Abstimm-Modus, was im Display [10] mit der Anzeige von Frequenz-Raster und Empfangs-Frequenz signalisiert wird.

### ● Ziffern-Tasten [6] drücken



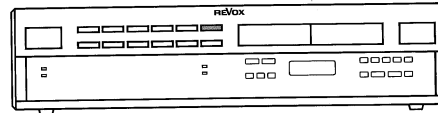
1501 89.\* - MHz

Mit den Ziffern-Tasten [6] die gewünschte Frequenz eintippen.

Bei jeder Eingabe prüft der Mikroprozessor blitzschnell die Übereinstimmung mit dem verfügbaren FM-Frequenzband und verweigert gegebenenfalls die Annahme einer falschen Ziffer.

Ein Fehler wird im Display [10] durch einen Stern (\*) signalisiert. Die Eingabe muss mit einer erlaubten Ziffer wiederholt werden.

### ● Taste ENTER [5] drücken



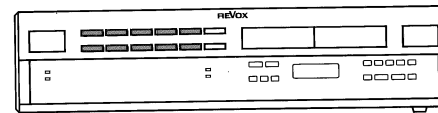
Die eingegebene Frequenz wird eingestellt und der Sender wird hörbar. Nach einer möglichen Korrektur der Empfangs-Parameter (siehe Empfangs-Parameter verändern) kann die eingegebene Frequenz in einem Stations-Speicher abgespeichert werden.

### ● Taste STORE [27] drücken

01 95.40 - DRS - 1

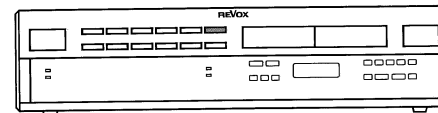
Die Speicherung der Frequenz wird vorbereitet. Im Display [10] blinkt die Stations-Nummer.

### ● Ziffern-Tasten [6] drücken

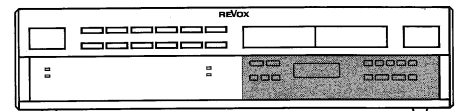


Mit den Ziffern-Tasten [6] die Nummer des Stations-Speichers eintippen.

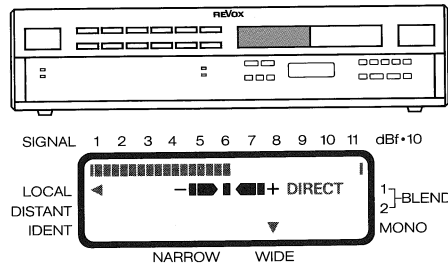
### ● Taste ENTER [5] drücken



Der angegebene Stations-Speicher wird mit der Frequenz und den Empfangs-Parametern belegt.

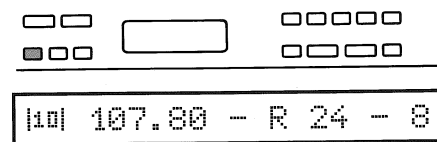


**FREQUENCY STEP [3]**



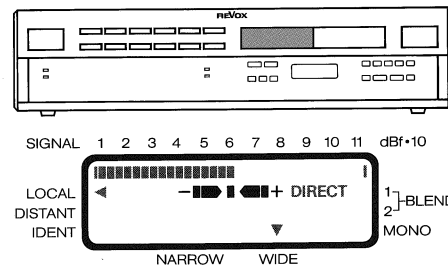
Durch Drücken der Taste FREQUENCY STEP [3] kann die Empfangsfrequenz schrittweise (> = aufsteigend, < = absteigend) im gewählten Frequenz-Raster (10 kHz/50 kHz; Taste STEP [14]) verändert werden. Dadurch sind auch Sender, die nicht im normalen Frequenz-Raster von 50 kHz liegen, empfangbar. Die Empfangsfrequenz wird mit Hilfe der Mitten-Anzeige im LC-Display [18] exakt auf die Senderfrequenz abgestimmt. Die Abstimmung ist korrekt, wenn die beiden Symbole + und - gleichzeitig sichtbar sind. Ist nur eines der Symbole sichtbar, so ist die Empfangsfrequenz in der Pfeilrichtung zu verstellen.

**STEP [14]**



Für Sender, die ausserhalb des genormten Frequenz-Rasters von 50 kHz senden, kann dieses durch Drücken der Taste STEP [14] auf 10 kHz umgeschaltet werden. (Frequenz-Raster = Frequenz-Abstand der einzelnen Sender in kHz.) Nochmaliges Drücken schaltet wieder auf 50 kHz zurück. Das eingestellte Frequenz-Raster wird im Display [10] anstelle der Stations-Nummer angezeigt.

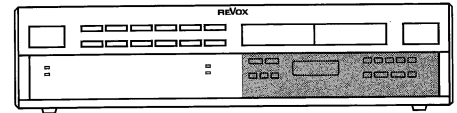
**Hinweis:**



Im AUTOTUNING-Modus wird immer im 50 kHz Frequenz-Raster gesucht, auch wenn 10 kHz eingegeben sind. Bei Sendern, die ausserhalb dieses Rasters liegen, stoppt der Suchlauf neben der tatsächlichen Sende-Frequenz. Ein manueller Abgleich mit der Taste FREQUENCY STEP [3] ist daher notwendig, bis die Mitten-Anzeige im LC-Display [18] eine exakte Einstellung signalisiert.

## Neben-Tastenfeld

## Stations-Speicher kopieren



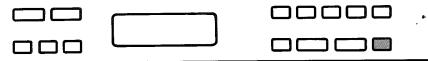
- Ziffern-Tasten [6] und Taste ENTER [5] drücken



Die komplette Belegung eines Stations-Speichers (Frequenz, Sender-Kurzbezeichnung, Programm-Kennung und Empfangs-Parameter) kann auf einfache Art in einen anderen Speicher kopiert werden.

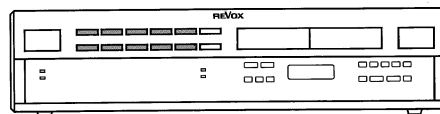
Den zu kopierenden Speicher aufrufen.

- Taste STORE [27] drücken



Die erneute Abspeicherung vorbereiten.

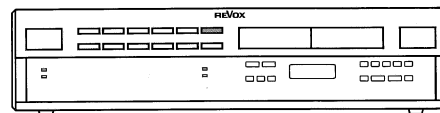
- Ziffern-Tasten [6] drücken



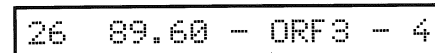
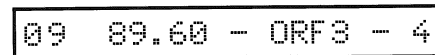
Mit den Ziffern-Tasten [6] den Stations-Speicher benennen, in den kopiert werden soll.

Vorsicht:  
Der alte Inhalt dieses Speichers geht beim Kopieren verloren!

- Taste ENTER [5] drücken

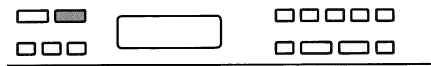
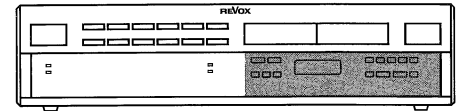


Der ausgewählte Stations-Speicher wird mit den Daten des anderen Speichers überschrieben. Beide Speicher enthalten nun identische Daten.



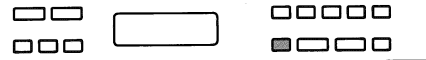
## Neben-Tastenfeld

Sender-Kürzel eingeben



Im Stations-Modus (Taste STATION [17] gedrückt) kann zu jedem der 30 Stations-Speicher eine vierstellige Kurzbezeichnung (Sender-Kürzel) der empfangenen Station mit abgespeichert werden.

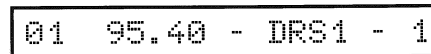
### CURSOR [24]



Der Stellenzeiger, Taste CURSOR [24], für die alphanumerische Eingabe der Sender-Kürzel aktiviert bei der ersten Betätigung den Eingabe-Modus. Die erste Stelle des Namen-Feldes blinkt.

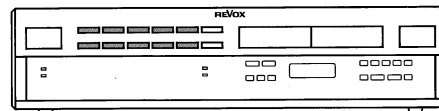
Jedes weitere Drücken rückt den Stellenzeiger um eine Stelle nach rechts. Nach der vierten Stelle springt er wieder auf die erste Stelle.

### ● Taste < [25] oder > [26] drücken



Mit diesen Tasten kann innerhalb des alphanumerischen Zeichensatzes (die Buchstaben A bis Z, die Zahlen 0 bis 9 und "Leerstelle") in aufsteigender (>) und in abfallender (<) Richtung geblättert werden.

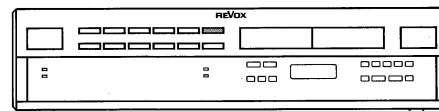
### ● Taste STORE [27] drücken



Nachdem abwechselnd mit den Tasten CURSOR [24] und < [25] oder > [26] die Sender-Kurzbezeichnung eingegeben worden ist, wird durch Drücken der Taste STORE [27] der Speicher-Vorgang vorbereitet.

Die Nummer des aktuellen Stations-Speichers blinkt und kann mit den Ziffern-Tasten [6] noch verändert werden.

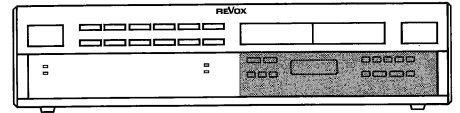
### ● Taste ENTER [5] drücken



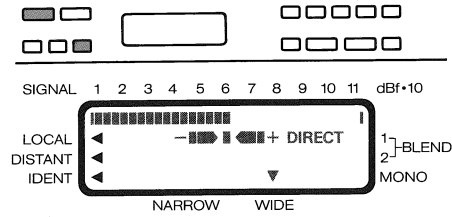
Die kompletten Einstellungen des Tuners (Frequenz, Programm-Kennung, Kurzbezeichnung und Empfangs-Parameter) werden im angezeigten Stations-Speicher abgespeichert.

# Neben-Tastenfeld

## Empfangs-Parameter verändern



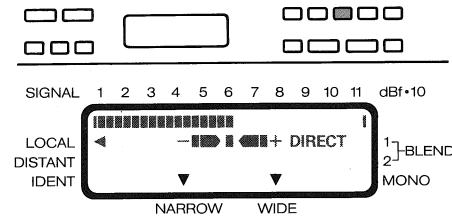
### SEARCH [16]



Im Tuning-Mode (Taste TUNING [13] gedrückt) kann durch Drücken der Taste SEARCH [16] zwischen zwei Suchlauf-Schwellen umgeschaltet werden. In der Stellung LOCAL – mit einem Pfeil im LC-Display angezeigt – beträgt die Suchlauf-Schwelle  $100\mu\text{V}$ . Was bedeutet, dass nur starke, lokale Sender ausgewählt werden. In der Stellung DISTANT beträgt die Suchlauf-Schwelle  $4\mu\text{V}$ , dabei werden auch schwache, weit entfernte Sender ausgewählt.

Die dritte Stellung IDENT ist nur mit der RDS-Option aktivierbar und erlaubt einen Suchlauf nach Erkennung von RDS-Sendern.

### IF [21]

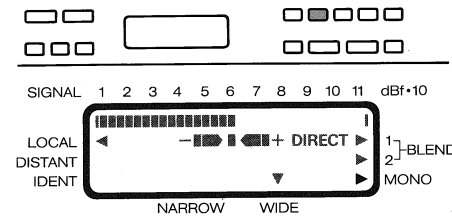


Die Taste IF [21] schaltet die ZF-Bandbreite (IF BANDWIDTH) zwischen WIDE (breit) und NARROW (schmal) um. Zwei Pfeile im LC-Display [18] zeigen die gewählte Bandbreite an.

Als normale Betriebsart ist die Stellung WIDE (150 kHz Bandbreite) zu wählen. Sie garantiert minimalen Klirrfaktor.

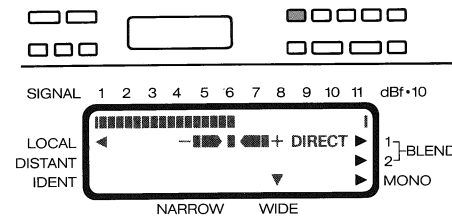
Die Stellung NARROW (110 kHz Bandbreite) verbessert die Nahselektion von Sendern, deren Sende-Frequenzen nahe beieinander liegen.

### MONO [20]

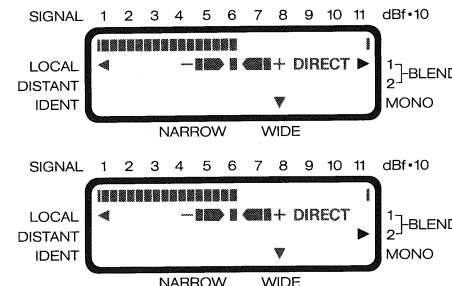


Bei gewählter Funktion MONO [20], die im LC-Display [18] mit dem Schriftzug MONO angezeigt wird, werden Stereosendungen in Mono empfangen.

Damit können Störgeräusche bei signal-schwachem Stereoempfang eliminiert werden, wenn sich das Zuschalten des Filters BLEND [19] als zu wenig wirksam erweist.



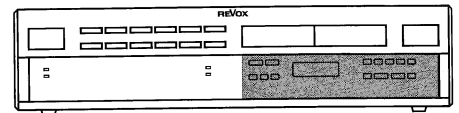
### BLEND [19]



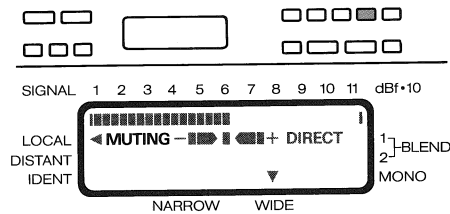
Zuschaltbares, zweistufiges HI-BLEND-Filter zur Verminderung von Stereo-Rauschen. Die gewählte Filter-Stellung wird im LC-Display [18] mit dem Pfeil auf BLEND 1 oder BLEND 2 angezeigt.

Die Taste BLEND [19] ist so oft zu betätigen, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.



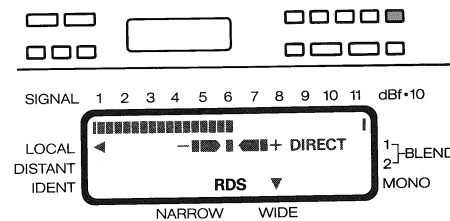


### MUTING [22]



Mit der Taste MUTING [22] wird das automatische Stummschalten (MUTING) von Sendern mit ungenügender Signalstärke ein- und ausgeschaltet. Die ausgeschaltete MUTING-Funktion – im LC-Display [18] fehlt der Schriftzug MUTING – ermöglicht den Empfang von Sendern mit sehr schwachem Signal bei stark eingeschränkter Empfangs-Qualität (Antennen-Rauschen).

### RDS [23]



Ihr Tuner ist bereits für das zukünftige RDS-Daten-Empfangs-System (Radio-Data-System) gerüstet. Dazu ist er lediglich mit der RDS-Option nachzurüsten. Die Taste RDS [23] gewährleistet dann den Zugriff zu diesem System.

## Wissenswertes über RDS (Radio-Daten-System)

RDS ist ein System zur Übertragung von zusätzlichen Informationen (Daten) über einen Rundfunksender. Mit der Einführung vom RDS werden die Dienstleistungen der UKW-Rundfunksender bedeutend ausgebaut. Zum herkömmlichen Stereosignal wird ein Hilfsträger mit aufmoduliertem Datenkanal von den Rundfunksendern ausgestrahlt und kann von Tunern, die für deren Empfang vorgesehen sind, ausgewertet werden. Die empfangenen Daten erhöhen dem Rundfunkteilnehmer den Bedienungskomfort seines Gerätes und bieten eine Fülle von zusätzlich nutzbaren Informationen.

In einer Einführungsphase werden die folgenden RDS-Dienste angeboten:

- **Programmname**  
Im Datenkanal wird der Programmname mit bis zu acht Stellen (Beispiel: DRS1, BR4, BBC1, SWF2) übermittelt.
- **Alternativ-Frequenzen**  
Ist ein Rundfunkprogramm auf mehreren Frequenzen empfangbar, so werden diese als sogenannte Alternativ-Frequenzen im Datenkanal übertragen.
- **Ersatz ARI (Autofahrer-Rundfunk-Information)**  
Das RDS wird während der Einführungsphase von ca. zehn Jahren das ARI-System ersetzen. Während dieser Phase können Geräte mit RDS bereits verwendet werden. Empfänger, die mit ARI ausgerüstet sind, können während dieser Zeit wie bis anhin betrieben werden. Die Kennzeichnung von Verkehrsfunksendern und deren Durchsagen sind wie beim ARI gewährleistet. Im Gegensatz zum ARI-System ist das RDS europaweit standardisiert.

Bei den folgenden Beispielen handelt es sich um geplante Weiterentwicklungen und Nutzungen des Radio-Data-Systems, die nach der Einführungsphase realisiert werden sollen. Der Umfang dieser Erweiterungen wird von den Rundfunksendern und der Geräteindustrie abhängen.

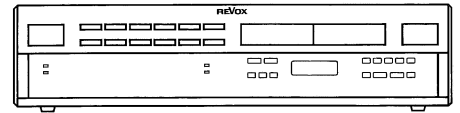
- **Programm-Type**  
Nach Einführung des Rundfunkempfangs via Satellit, werden Sender mit der selben Programm-Art (z. B.: DRS3, SWF3, BR4, ORF3) mit einer einheitlichen Programm-Kennung (P-TYPE) versehen. Beispiele ersehen Sie aus dem Kapitel "Der P-TYPE".
- **Sprache und Musik**  
Oft wird eine Lautstärkedifferenz zwischen Musik und Sprache gewünscht. Es wird beabsichtigt, zukünftig diese Lautstärkeregelung mittels RDS-Datenkanal zu steuern.
- **Text-Display**  
Eine weitere Entwicklung mit RDS plant die Möglichkeit, beliebige Texte (z. B.: Programmänderung eines Rundfunksenders) auszustrahlen, die dann auf einem 64-Stellen-Display des zukünftig möglichen Tuners erscheinen.
- **Zeitsignal**  
Um lokale Uhren mit einer Referenzuhr zu synchronisieren, möchte man mit dem RDS-Datenkanal Steuersignale senden. Dadurch könnten Uhren vom Tuner aus gesteuert werden.

Diese Erweiterungen setzen aber eine entsprechende Ausrüstung der Rundfunksender und Empfangsgeräte voraus, herkömmliche Tuner können die RDS-Informationen nicht nutzen.

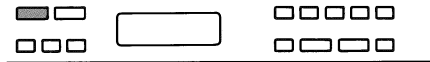
# KAPITEL 4

## Fehlerquellen

### Mögliche Fehler und deren Behebung



#### Sender-Suchlauf funktioniert nicht



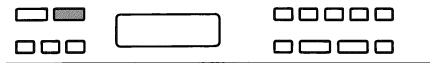
Bevor im Gerät ein Fehler vermutet wird, sollten Sie sich vergewissern, ob das Gerät korrekt angeschlossen ist und ob die Bedienung wie in der Anleitung beschrieben vorgenommen wurde.

Haben Sie die Empfangs-Antenne korrekt angeschlossen?  
Haben Sie in den Abstimm-Modus geschaltet? Taste TUNING [13] drücken.

#### Sender nicht hörbar

Haben Sie den Tuner korrekt mit dem Verstärker verbunden?  
Ist am Verstärker die richtige Signalquelle angewählt (TUNER)?

#### Stations-Speicher nicht anwählbar



Befindet sich das Gerät im Stations-Modus? Ansonsten einstellbar durch Drücken der Taste STATION [17].  
Wurde nach Eingabe der Stations-Nummer über die Ziffern-Tasten [6] auch die Taste ENTER [5] betätigt?  
Erst durch Drücken der Taste ENTER [5] wird ein gewählter Stations-Speicher aufgerufen.

#### Das Gerät ist unbedienbar

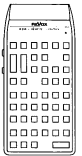


Ihr Tuner wird durch einen Mikroprozessor gesteuert und überwacht. Beim Anlegen der Netzspannung initialisiert der Mikroprozessor automatisch.  
Durch Netzstörungen und andere Fehler kann der Mikroprozessor in einen undefinierten Zustand geraten. Das Gerät ist dann unbedienbar.

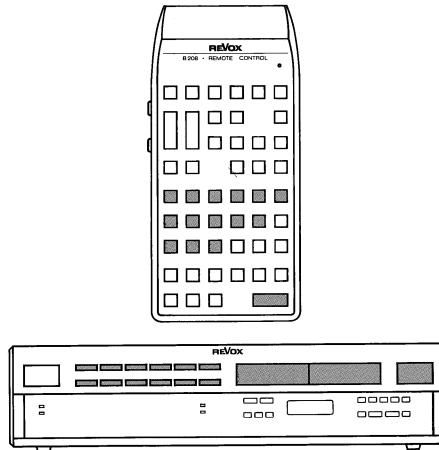
Durch Drücken der Taste RESET oberhalb der Taste RECALL [15] mit einem spitzen Gegenstand (z. B.: aufgebogene Büroklammer) wird der Mikroprozessor neu gestartet.  
Wenn der Netzstecker gut zugänglich ist, sollte dieser anstelle einer Betätigung der RESET-Taste kurz (für ca. 15 Sekunden) vom Netz getrennt werden.

Kurzes Aufleuchten einzelner Anzeige-Segmente des Displays [10] während der Initialisierung des Mikroprozessors ist systembedingt und ohne Schadengefahr für das Gerät.





### REVOX B208



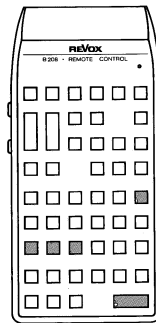
Mit der IR-Fernsteuerung REVOX B208 können Sie die Hör-Funktionen Ihrer ganzen REVOX HiFi-Anlage bequem von der Hörposition aus fernbedienen.

Ausser der Taste DISPLAY [7] können alle Funktionen des Haupt-Tastenfeldes des REVOX B160 · FM Tuners im Stations-Modus fernbedient werden.

### Bedienungsmerkmale

Die nachfolgend aufgeführten Sonderfälle ausgenommen, erfolgt die Bedienung des Tuners mit der IR-Fernsteuerung genau gleich wie am Gerät selbst. Befindet sich das Gerät im Abstimm-Modus (TUNING), so bewirkt jeder IR-Befehl sofortiges Rückschalten in den Stations-Modus.

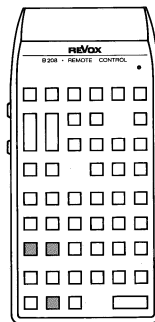
### Einschalten



Mit den Tasten ENTER, P-TYPE, <SCAN>, <STATION> und den Ziffern-Tasten kann der Tuner mit der IR-Fernsteuerung eingeschaltet werden.

Drücken der Taste POWER OFF des Fernsteuerungs-Handsenders schaltet immer die gesamte Anlage aus.

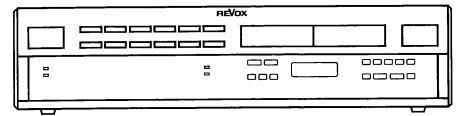
### STATION SCAN



Für die Funktion STATION SCAN ist zusammen mit den entsprechenden Tasten STATION < oder STATION > die ●-Taste der Fernsteuerung zu drücken.

### Besonderheit:

Die IR-Fernsteuerung verfügt über je zwei ●- und \*-Tasten, die parallel geschaltet sind. Die Bedienung der Zwei-Tasten-Funktionen wie STATION SCAN wird wesentlich erleichtert, wenn mit der Hand, welche die Fernbedienung hält, die Schalttaste (● oder \*) gedrückt wird, während mit der anderen Hand die Funktions-Taste betätigt wird. Es ist unwesentlich, ob die Taste auf der Oberseite oder diejenige auf der Aussenseite gedrückt wird.

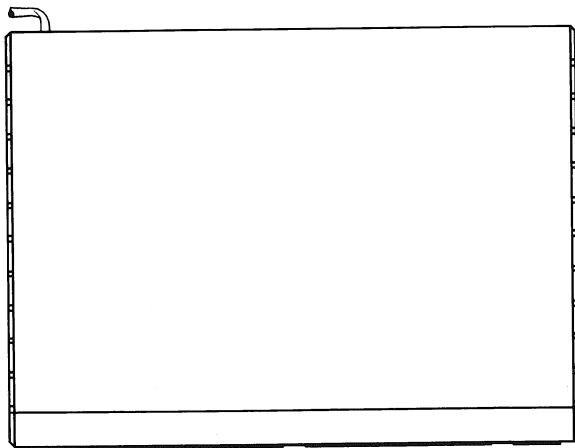
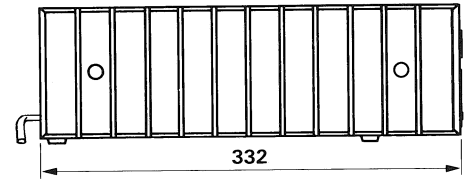
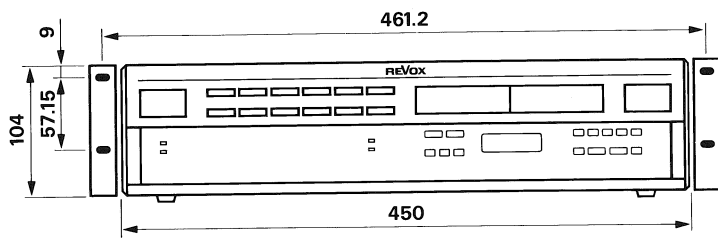


	Ohne anderslautende Vermerke sind die nachfolgenden Daten bei 98 MHz, 1 mV HF-Signal und 400 Hz Frequenz-Modulation gemessen.	
<b>Empfangsbereich:</b>	87,50 MHz ... 108,00 MHz	durchstimmbar über quartzgenauen Frequenz-Synthesizer im automatischen Sendersuchlauf oder in Einzelschritten.
<b>Frequenzraster:</b>	schaltbar:	10 kHz/50 kHz
<b>Frequenzeingabe:</b>	Über Tastatur, AUTOTUNING (50 kHz) oder FREQUENCY STEP (10 kHz/50 kHz).	
<b>Quarzreferenz:</b>	Genauigkeit:	±0,001 %
<b>Grenzeempfindlichkeit:</b>	NARROW:	0,5 µV
	für einen Signal-/Rauschabstand von 26 dB, bezogen auf 40 kHz Frequenzhub.	
<b>Nutzbare Empfindlichkeit:</b>	Mono:	2 µV
	Stereo:	20 µV
	für einen Signal-/Rauschabstand von 46 dB, bezogen auf 40 kHz Frequenzhub.	
<b>Spiegelfrequenz-Dämpfung:</b>	> 90 dB	
<b>Zwischenfrequenz-Dämpfung:</b>	> 100 dB	
<b>Nebenwellen-Dämpfung:</b>	> 100 dB	
<b>HF Intermodulations-Dämpfung:</b>	> 80 dB	
	bezogen auf die Grenzeempfindlichkeit bei einem Frequenzabstand von 2 MHz.	
<b>Übernahmeverhältnis:</b>	WIDE:	< 0,5 dB
	für einen Signal-/Rauschabstand von 30 dB, bezogen auf 40 kHz Frequenzhub.	
<b>Bandbreite (-3 dB):</b>	WIDE:	150 kHz
	NARROW:	110 kHz
<b>Selektion:</b>	WIDE:	> 50 dB
	NARROW:	> 100 dB
	im Abstand von 300 kHz gemessen.	
<b>AM-Unterdrückung:</b>	bei 30 % AM und 75 kHz Hub	> 72 dB
<b>Frequenzgang:</b>	20 Hz ... 15 kHz:	± 0,5 dB
<b>De-Emphasis:</b>		50 µs
		für US-Version 75 µs
<b>NF-Verzerrungen:</b>	für Stereo L=R, 1 kHz Modulation, bezogen auf 40 kHz Hub.	0,07 %
<b>Fremdspannungsabstand:</b>	30 Hz ... 15 kHz	> 80 dB
	bezogen auf 75 kHz Frequenzhub, für Mono 1 mV HF-Signal, für Stereo 10 mV HF-Signal.	
<b>Stereo-Übersprechdämpfung</b>		> 43 dB
	BLEND 1:	15 dB
	BLEND 2:	7 dB
	für 1 kHz Modulation, bezogen auf 40 kHz Hub	
<b>Pilotton-Unterdrückung:</b>	15 kHz ... 300 kHz	> 68 dB
	bei 75 kHz Frequenzhub.	
<b>Umschaltsschwellen:</b>	MUTING:	2 µV
	Stereo:	10 µV
<b>Suchlaufschwellen:</b>	DISTANT:	4 µV
	LOCAL:	100 µV
<b>Antennen-Eingang:</b>	koaxial, nach IEC/DIN 54325	75 Ohm
<b>NF-Ausgang:</b>	bei 75 kHz Hub	1,9 V / R <sub>i</sub> = 600 Ohm
<b>Serial Link:</b>	6polige Buchse, IR-Eingang zum Anschluss an das REVOX Fernsteuersystem B206.	
<b>Sendervorwahl:</b>	Stationspeicher:	30
	abspeicherbar sind: Frequenz, Sender-Kurzbezeichnung, Programm-Kennung und Empfangs-Parameter.	
<b>Anzeigen:</b>	20stellige, 5 x 7-Punkt-Matrix-Vacuum-Fluoreszenz-Anzeige mit Helligkeitsregelung	
	Multifunktionale LC-Anzeige, beleuchtet	
<b>Signalstärke-Anzeige:</b>	31stellige Balken-Anzeige, 10 ... 110 dBf	

<b>Anzeige für Abstimm-Mitte:</b>	4stufiges Symbol	
	Empfindlichkeit:	
	bei 50 kHz Frequenz-Raster:	± 25 kHz
	bei 10 kHz Frequenz-Raster:	± 5 kHz
<b>Stromversorgung:</b>	220 V (110 V) AC + 5/-10 %	50 ... 60 Hz
<b>Netzsicherung:</b>	220/240 V AC:	T 250 mA
	110 V AC:	T 500 mA
<b>Leistungsaufnahme:</b>	maximal:	20 W
	Standby:	6 W
<b>Abmessungen:</b>	(B x H x T):	450 x 109 x 332 mm
<b>Gewicht:</b> (Masse):	ca.:	7 kg
Änderungen vorbehalten.		

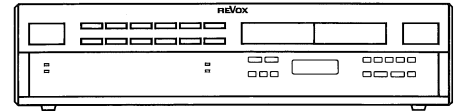
# Abmessungen

---



## Liste der Tastenfunktionen

Kurzbeschreibung  
aller Funktionen



- )) Mit der IR-Fernbedienung REVOX B208 fernsteuerbare Funktionen

### Frontseite:

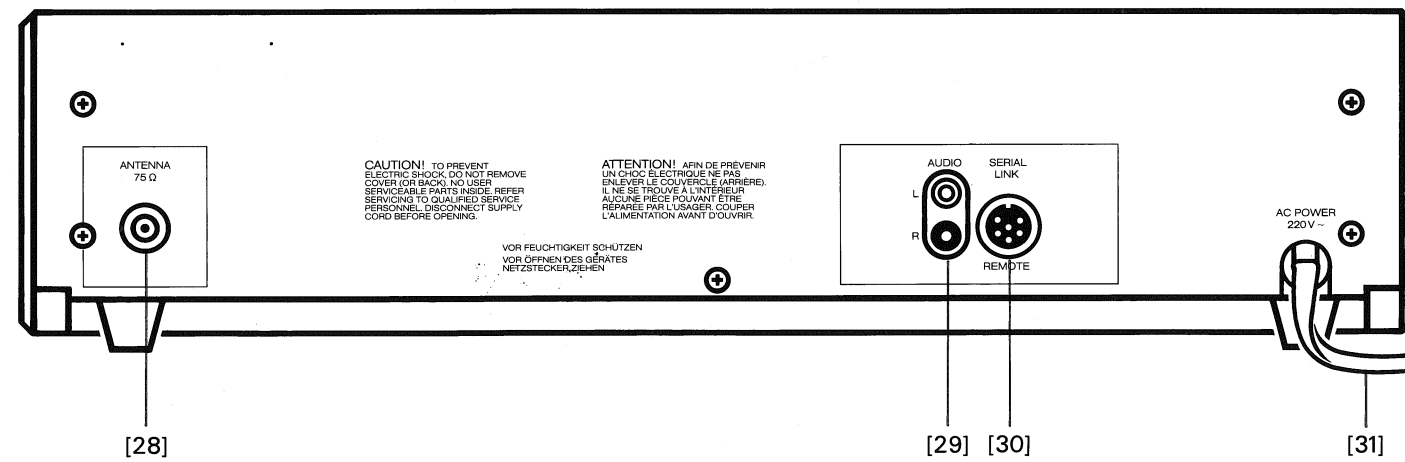
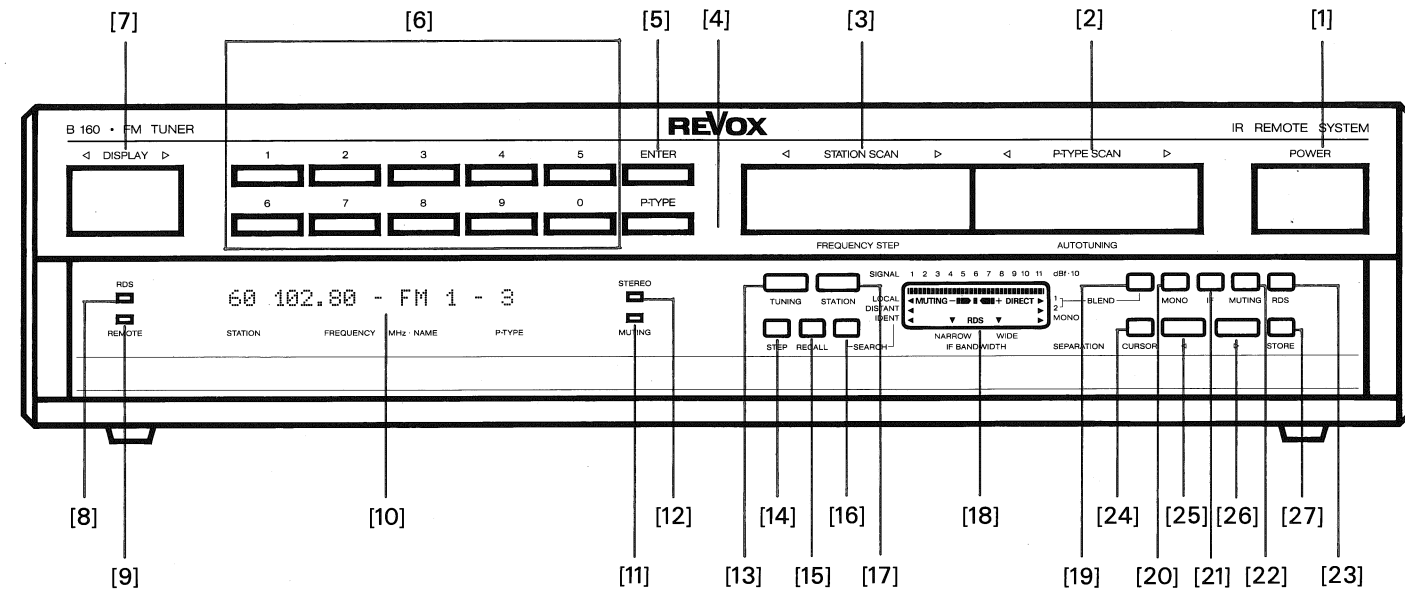
Bedienungselement	Funktion	Seite
[1] POWER	●)) Ein-/Ausschalter. Der Tuner wird mit der zuletzt gehörten Station eingeschaltet. Ein weiteres Drücken schaltet den Tuner wieder aus (Standby).	3
[2] P-TYPE SCAN	●)) Suchlauf in auf- oder absteigender Richtung nach Stations-Speichern mit der gleichen Programm-Kennung (P-TYPE). Dauerdruck lässt jede Station mit der gewählten Kennung für ein paar Sekunden ertönen.	4
AUTOTUNING	Im Abstimm-Modus (Taste TUNING [13]) aktivieren des automatischen Sendersuchlaufes in auf- oder absteigender Richtung.	7
[3] STATION SCAN	●)) Durchlauf in auf- oder absteigender Richtung der belegten Stations-Speicher 1 bis 30. Dauerdruck lässt jede Station für ein paar Sekunden ertönen.	4
FREQUENCY STEP	Im Abstimm-Modus (Taste TUNING [13]) verändern der Empfangsfrequenz um einen Schritt im mit der Taste STEP [14] gewählten Frequenz-Raster.	9
[4] P-TYPE	●)) Vorbereitung für die Eingabe einer Programm-Kennung (P-TYPE). Das Gerät erwartet daraufhin die Eingabe einer Ziffer (0 bis 9) und den Abschluss mit der Taste ENTER [5].	4
[5] ENTER	●)) Abschlusstaste beim Aufrufen oder Programmieren der Stations-Speicher oder der Programm-Kennung (P-TYPE).	4
[6] Ziffern-Tasten	●)) Numerische Tastatur zur Eingabe von Ziffern beim: Aufrufen der Stations-Speicher – Aufrufen der Programm-Kennung – Eingeben einer Empfangsfrequenz.	5
[7] DISPLAY	Umschalten der Anzeigeart des Displays [10]. Sender-Kurzbezeichnung, Empfangs-Frequenz oder beides. Stations-Speicher und Programm-Kennung werden immer angezeigt.	4
[8] RDS	LED signalisiert den Empfang eines Senders mit RDS-Datenübertragung.	20
[9] REMOTE	LED signalisiert den Empfang von IR-Fernsteuer-Signalen.	20
[10] DISPLAY	20stelliges Vacuum-Fluoreszenz-Display. Zeigt den Betriebszustand des Gerätes.	20
[11] MUTING	LED signalisiert das Stummschalten (Muting) der Audio-Ausgänge, wenn kein Sender mit genügender Signalstärke empfangen wird. Mit der Taste MUTING [22] abschaltbar.	20
[12] STEREO	LED signalisiert den Stereo-Empfang eines Senders. Bei Umschaltung auf Mono-Wiedergabe mit der Taste MONO [20] ausgeschaltet.	20
[13] TUNING	Schaltet das Gerät in den Abstimm-Modus für die Suche oder Eingabe von Empfangs-Frequenzen. Die Funktionen der Tasten [2] und [3] werden entsprechend ihrer unteren Beschriftung auf AUTOTUNING und FREQUENCY STEP geändert. Drücken der Taste STATION [17] hebt diese Funktion wieder auf.	6
[14] STEP	Umschalten des Frequenz-Rasters im Abstimm-Modus. Die gewählte Schrittweite (10 kHz oder 50 kHz) für FREQUENCY STEP wird im Display [10] angezeigt. Die Funktion AUTOTUNING verwendet immer das 50 kHz Frequenz-Raster.	9

Bedienungselement	Funktion	Seite
[15] RECALL	Rückholen der Frequenz des zuletzt gehörten Stations-Speichers nach einer Veränderung der Empfangs-Frequenz im Abstimm-Modus.	7
[16] SEARCH	Umschalten der Ansprechwelle im automatischen Sendersuchlauf (AUTOTUNING). LOCAL: Nur starke, lokale Sender werden ausgewählt. DISTANT: Der Suchlauf stoppt bei allen empfangbaren Sendern.	12
[17] STATION	Hebt die Funktion TUNING [13] wieder auf. Die Tasten [2] und [3] entsprechen wieder ihren ursprünglichen Funktionen P-TYPE SCAN und STATION SCAN.	6
[18] LC-Display	Multifunktionales Anzeigefeld mit den Anzeigen für: Signalstärke, Abstimm-Mitte, MUTING, DIRECT, MONO, HI-BLEND, SEARCH-MODE, IF BANDWIDTH.	20
[19] BLEND	Zweistufiges HI-BLEND-Filter zur Unterdrückung von Stereo-Rauschen.	12
[20] MONO	Umschalter auf Mono. Empfangene Stereo-Sendungen werden in Mono wiedergegeben.	12
[21] IF	Umschalten der ZF- (Zwischenfrequenz-) Bandbreite für eine bessere Nahselektion von nahe beieinander liegenden Sendern in der Stellung NARROW. WIDE: 150 kHz Bandbreite. NARROW: 110 kHz Bandbreite.	12
[22] MUTING	Ein- und Ausschalter der automatischen Stummschaltung (MUTING) bei ungenügender Signalstärke.	13
[23] RDS	Einschalten des Empfanges mit RDS-Auswertung (Radio Data System). Nur zusammen mit der entsprechenden RDS-Option aktivierbar.	13
[24] CURSOR	Einschalter und Stellenzeiger für die alphanumerische Eingabe von Sender-Kurzbezeichnungen.	11
[25] <	Durchblättern des alphanumerischen Zeichensatzes in abfallender Richtung.	11
[26] >	Durchblättern des alphanumerischen Zeichensatzes in aufsteigender Richtung.	11
[27] STORE	Speichertaste. Bereitet das Abspeichern in einen Stations-Speicher vor. Im Display [10] blinkt die Stations-Nummer. Die Taste ENTER [5] schliesst den Speichervorgang ab.	7

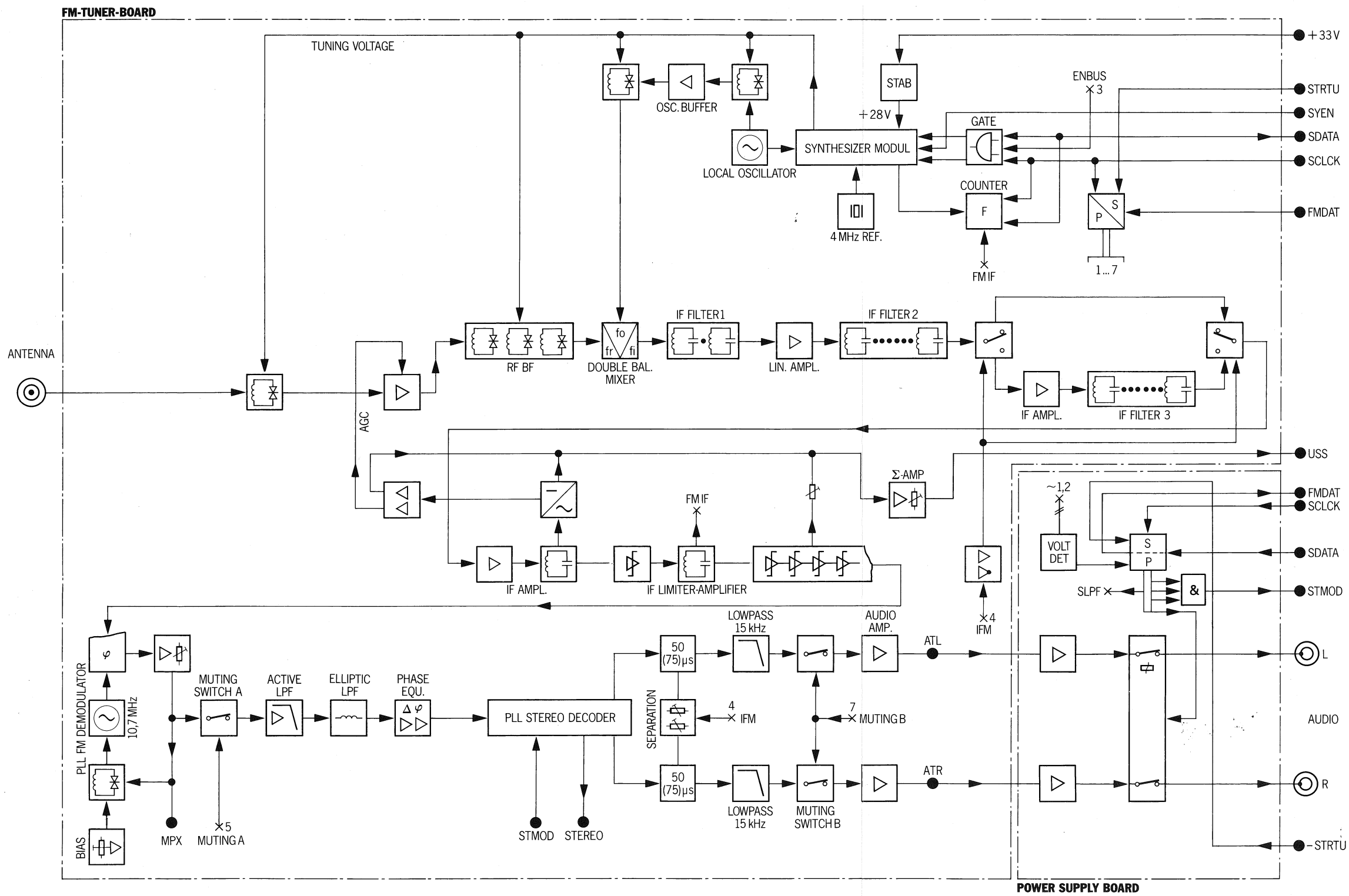
#### Rückseite:

Bedienungselement	Funktion	Seite
[28] ANTENNA	Eingangs-Buchse (koaxial, 75 Ohm) für den Anschluss einer Antenne.	3
[29] AUDIO	Ausgangs-Buchsen (CINCH) für den Anschluss an einen (Vor-)Verstärker.	3
[30] SERIAL LINK	Serieller Steueranschluss für den Anschluss eines externen IR-Empfängers B206 von Revox. Über diese Buchse kann auch der interne IR-Empfänger ausgeschaltet werden (Pin 1 mit Pin 2 und Pin 4 mit Pin 5 verbinden).	20
[31] AC POWER	Netz-Anschluss.	3

## Übersichtszeichnung



# Tuner-Blockschaltbild



---

Protect your equipment from exposure to excessive heat and moisture. Install it in a position where the ventilation louvers are not obstructed.

## WARRANTY

Please note that the warranty is only valid within the country in which the equipment has been sold. The warranty becomes null and void if unauthorized modifications or unprofessional repairs are made. Warranty cards for products sold in Switzerland and Austria are issued directly by the authorized dealer. Warranty cards for REVOX products sold in France are located inside the packing. This card must be completely filled out and signed by your authorized REVOX dealer.

A special warranty request card is included with all REVOX products sold within the Federal Republic of Germany, USA, and major other countries. This card is either located inside the packing or in a plastic pouch on the outside of the packing. Should this card be missing, please consult your REVOX dealer or your national REVOX distributor.

## PACKING MATERIAL

Please retain the original box for re-use in case your equipment ever needs to be transported. The packing in which you received it has been especially designed to protect your valuable equipment from mechanical shock in transit.

- Warning:** This unit is not separated from the mains supply when switched off (STANDBY).
- Vorsicht:** Das Gerät ist in ausgeschaltetem Zustand (STANDBY) nicht von der Stromzuführung getrennt.
- Attention:** Cet appareil n'est pas séparé du réseau lorsqu'il est déclenché (STANDBY).
- Attenzione:** Questo apparecchio non è separato dalla rete quando l'interruttore è spento (STANDBY).
- Precaución:** Este aparato no está separado de la red cuando está apagado (STANDBY).
- Waarschuwing:** In uitgeschakelde toestand (STANDBY) is het apparaat niet gescheiden van de netspanning.
- Advarsel:** Apparaten er ogsaa hvis lukket (STANDBY) under strøm.
- Huomio:** Huolimatta siitä, että virta on katkaistu laitteesta (STANDBY), sitä ei ole eristetty sähköstä.
- Forsiktig:** Selvom strømmen ikke er pa i apparatet (STANDBY), sa er det ikke skilt fra strøm.
- Varning:** Oaktat om strømmen är avbruten i apparaten (STANDBY), sa är den ända kopplad med ström.

## Table of Contents

---

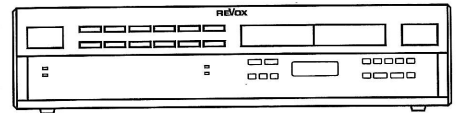
<b>SECTION 1</b>		Page
<b>Installation</b>	Accessories included _____	2
	Setting up the tuner _____	2
	Safety precautions _____	2
<b>Start-up</b>	Line voltage _____	3
	Connections _____	3
	Power on _____	3
<b>SECTION 2</b>		
<b>Main Keypad</b>	Summary of functions _____	4
	Reading out the station memory _____	5
	Reading out the program identification _____	5
<b>SECTION 3</b>		
<b>Auxiliary Keypad</b>	Station selection _____	6
	Automatic station selection _____	7
	Manual station selection _____	8
	Copying the station memory _____	10
	Entering the station abbreviation _____	11
	Modifying the reception parameters _____	12
	Important information on RDS _____	13
<b>SECTION 4</b>		
<b>Fault Sources</b>	Troubleshooting _____	14
<b>Technical Appendix</b>	IR remote control REVOX B208 _____	15
	Technical data _____	16
	Dimensions _____	17
<b>SECTION 5</b>		
<b>List of Keypad Functions</b>	Quick-reference description of all functions _____	18
	Indexed quick-reference diagram _____	20
	Audio circuit diagram _____	21



# SECTION 1

## Installation

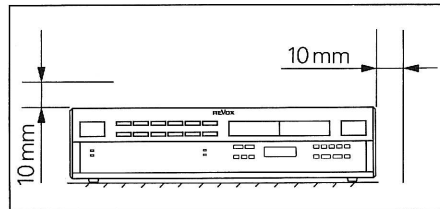
Accessories included,  
setting up the tuner



### Accessories included

In addition to the tuner and these operating instructions, the package should also contain a general circuit diagram. Please consult your dealer if any of the above items is missing or incorrect.

### Setting up the tuner



Set up your tuner in a position where the ventilation louvers are not obstructed and where there is clearance of at least 10 mm (1/2") to other equipment, walls and furniture.

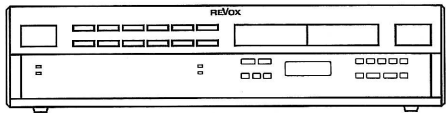
### Safety precautions

Always keep the equipment in dry condition. It is extremely hazardous to operate it in moist conditions (bathroom, laundry room, basement, etc.).

When the tuner is switched off (standby), some of the internal circuits are NOT disconnected from the AC power and are still energized with line voltage!

The tuner is designed to be operated in a horizontal position.

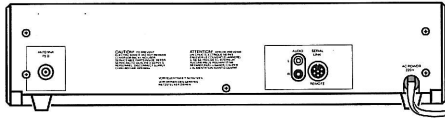
In case of a malfunction or a defect, immediately disconnect the power plug and have the unit inspected out by an authorized REVOX dealer.



**Start-up**

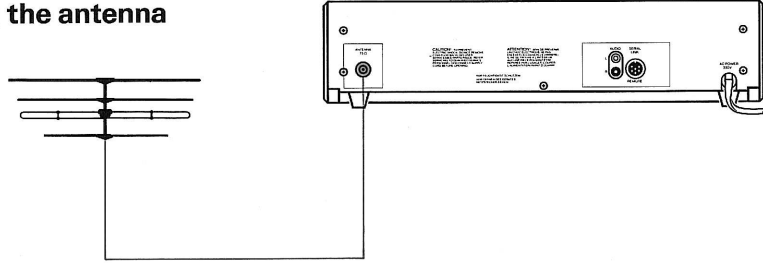
AC Line voltage, connections, power on

**Checking the line voltage**



Make sure that the voltage rating [31] inscribed above the power inlet agrees with your local line voltage. The tuner can be converted to a different line voltage but this work should be performed by your authorized REVOX dealer.

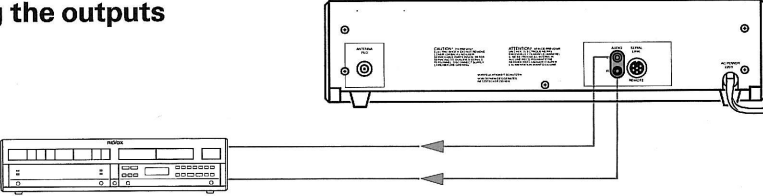
**Connecting the antenna**



You can connect an antenna [28] with 75 Ω coaxial cables to your tuner. If you have access to a local cable network, connect the antenna socket [28] to the antenna outlet by means of commercially available antenna cable. In addition, you can connect an external antenna or a room antenna to this socket so that you can receive programs not transmitted via the network.

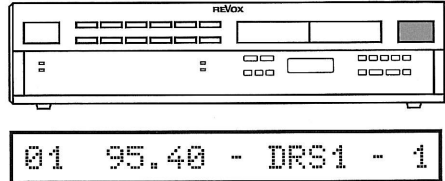
The ideal site for external or room antennas can be determined by experimenting.

**Connecting the outputs**



The audio (signal) outputs AUDIO L/R [29] are to be connected to the TUNER inputs of your amplifier (REVOX B150). Do not confuse the left-hand (L) and right-hand (R) channels.

**Power on**

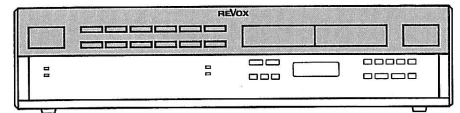


Press the POWER [1] key on the front panel to switch on the FM tuner. The station memory that was active when the tuner was previously switched off is automatically reactivated. When you press the POWER [1] key again, the tuner switches off (standby). When the tuner is switched off but still connected to the AC power source, it operates in standby mode which means that it can be conveniently switched on and off by means of the REVOX B208 IR remote control from your listening position. The power consumption in standby is negligible (approx. 5 W).

# SECTION 2

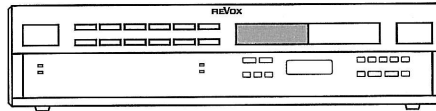
## Main Keypad

## Summary of functions



### Station Scan [3]

02 99.90 - DRS3 - 4



10 97.90 - SWF2 - 6

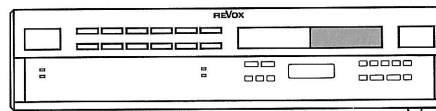
When you press the STATION SCAN [3] key the next of the 30 available station memories is read out in ascending (>) or descending (<) order.

When you hold down this key continuously, each station stored in the memories can be heard briefly.

Station memories with the program identification 0 (P-TYPE 0) will be skipped.

### P-TYPE SCAN [2]

10 97.90 - SWF2 - 6



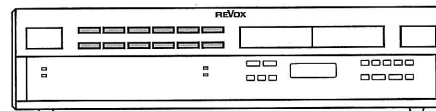
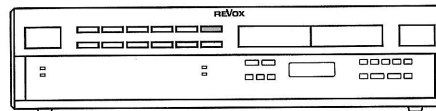
13 98.20 - DRF2 - 6

The P-TYPE SCAN [2] key reads out the next of the 30 station memories with matching program identification (P-TYPE) in ascending (>) or descending (<) sequence.

When you hold down this key continuously, each station with matching program identification will be heard briefly.

A program ID number from 0 to 9 can be assigned to any station memory.

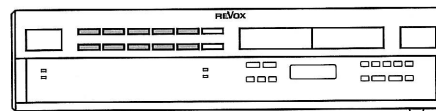
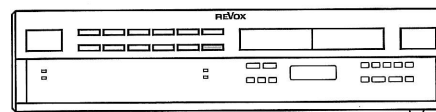
### ENTER [5]



With the ENTER [5] key you can switch on the tuner and automatically reactivate the previously heard station or recall a specific station memory.

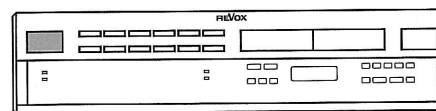
In the latter case you should enter the number of the memory (1 to 30) by means of the numeric keys [6] before you press the ENTER [5] key.

### P-TYPE [4]



When you press the P-TYPE [4] key, the tuner activates the mode for entering the program identification (P-TYPE). After this key has been pressed, you can enter the desired program type (0 to 9) by means of the numeric keys [6]. When you subsequently press the ENTER [5] key, the station stored in the next higher memory with matching program identification number is activated.

### <DISPLAY> [7]



01 95.40 MHz 1

01 - DRS1 - 1

01 95.40 - DRS - 1

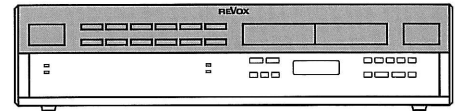
With the <DISPLAY> [7] key you can page through the modes of the display [10] in ascending (>) or descending (<) order. The following three display modes can be selected:

- a) Displaying the frequency being received
- b) Displaying the station abbreviation
- c) Displaying the received frequency and the station abbreviation.

The number of the selected station memory and the program identification (P-TYPE) are always displayed.

## Main Keypad

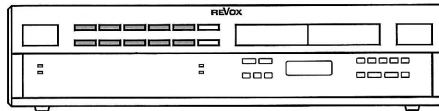
### Reading out the station memory



A station memory can be read out directly by entering the corresponding memory number.

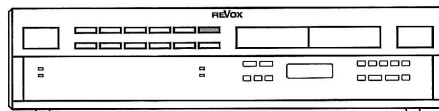
#### ● Press numeric input key [6]

01 95.40 - DRS1 - 1



With the numeric keys [6], enter the number of the desired station memory. For stations 1 to 9 only a single digit needs to be entered, i.e. the leading zero is not necessary.

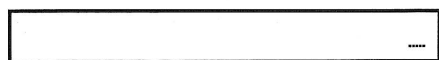
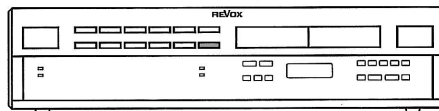
#### ● Press ENTER [5] key



The selected station memory is read out when you press the ENTER [5] key.

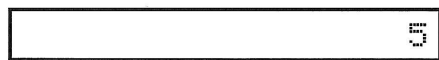
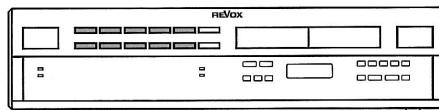
A station memory can be read out by entering the program identification (P-TYPE).

#### ● Press P-TYPE [4]



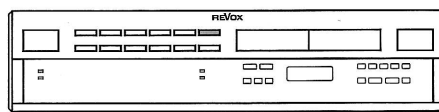
The tuner expects you to enter a program ID (0 to 9). Only the flashing cursor in the position of the program identification is visible on the display [10].

#### ● Press numeric input key [6]



Enter the desired program identification by means of the numeric keys [6].

#### ● Press ENTER [5]



04 101.00 - BR 4 - 5

07 89.60 - ORF3 - 5

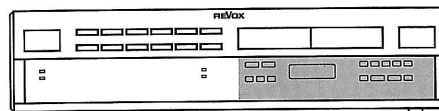
When you press the ENTER [5] key, the next higher station memory with matching program identification will be read out.

You can select the next station memory with matching program identification by pressing the P-TYPE SCAN [2] key.

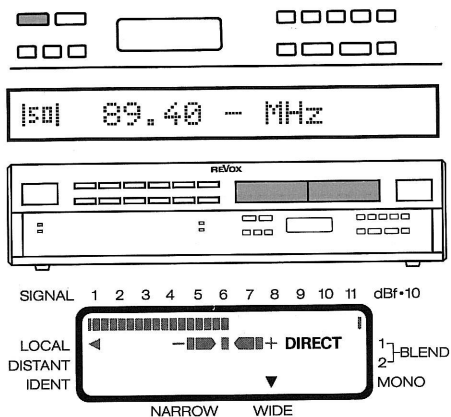
# SECTION 3

## Auxiliary Keypad

## Station selection



### TUNING [13]



The TUNING [13] key activates the tuning mode for entering or searching station frequencies. The display [10] shows only the frequency, and in place of the station number the step width frequency is shown in kHz. At the same time the functions of the keys [2] and [3] of the main keypad are changed in accordance with their lower designation to AUTOTUNING [2] and FREQUENCY STEP [3]. The tuning mode is acknowledged on the display [18] by the wording DIRECT. This function can be cancelled by pressing the STATION [17] key.

### Station selection

The station memories of this tuner are loaded with the test frequencies used for final inspection before the tuner leaves the factory. These frequencies are unlikely to agree with your local station frequencies. The tuner should, therefore, be reprogrammed for your local frequencies as follows.

### Known frequencies

Enter the station frequencies that you know from program guides or frequency schedules as described under MANUAL STATION SELECTION.

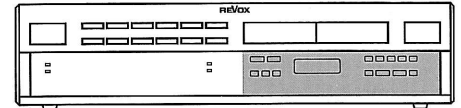
### Unknown frequencies



After you have programmed the known frequencies, proceed according to the Section AUTOMATIC STATION SELECTION and store each station that is receivable in the DISTANT mode (SEARCH [16]) in the next higher station memory. Then write down the frequencies of the worthwhile stations or rearrange the station memories directly by copying them into other memories (refer to Section: Copying the station memory).

### Modifying the reception parameters

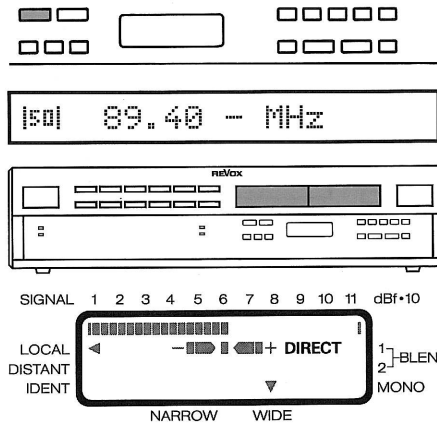
As the last step you can store the reception conditions for each station as described in the Section: MODIFYING THE RECEPTION PARAMETERS.



## Auxiliary Keypad

### Automatic station selection

#### ● Press TUNING [13] key

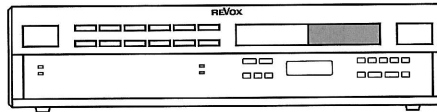


The TUNING [13] key activates the mode for searching station frequencies. The display [10] shows only the frequency, and in place of the station number the frequency step width in kHz is indicated.

The functions of keys [2] and [3] of the main keypad are changed to AUTOTUNING [2] and FREQUENCY STEP [3] in accordance with the lower designations.

The automatic station scanning mode is acknowledged on the LC display [18] by the message DIRECT.

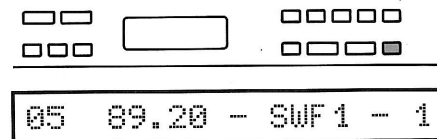
#### ● Press AUTOTUNING [2] key



A brief touch of the AUTOTUNING [2] key in tuning mode activates the station scan in the specified direction (> = higher frequencies, < = lower frequencies). During the scan the audio path is muted as indicated by the MUTING LED [11] next to the display [10].

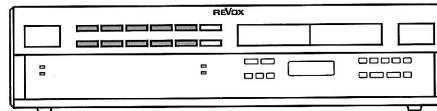
When a station with adequate signal strength has been found (bargraph on LC display [18]), the search stops. The frequency is shown on the display [10]. If a stereo broadcast is being received, the STEREO [12] LED lights up.

#### ● Press STORE [27]



This step prepares the store function for the tuned frequency. The station number flashes on the display [10].

#### ● Press numeric input keys [6]



The number of the desired station memory can be entered via the numeric keys [6].

#### ● Press ENTER [5]

The tuned frequency and the reception parameters are stored in the specified station memory.

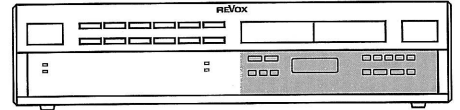
#### RECALL [15]



After the tuned frequency has been manually altered with AUTOTUNING or FREQUENCY STEP, you can recall from the station memory the frequency of the last station you have listened to by pressing the RECALL [15] key.

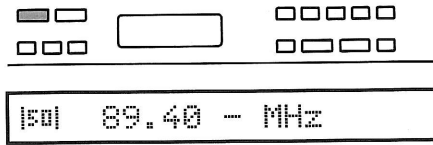
## Auxiliary Keypad

### Manual station selection



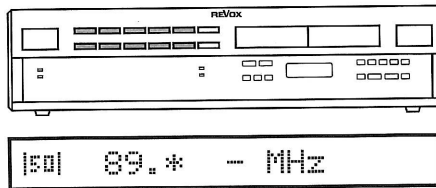
When the station frequency is known (from program guides or frequency schedules), the frequency can be set directly by means of the numeric input keys [6].

#### ● Press TUNING [13] key



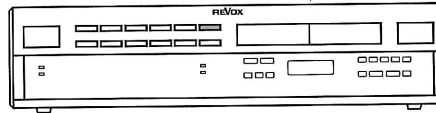
The TUNING [13] key activates the mode for tuning station frequencies. The display [10] shows only the frequency and the step width.

#### ● Press numeric keys [6]



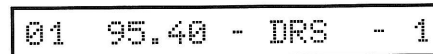
Enter the desired frequency by means of the numeric keys [6]. The microprocessor checks instantly that the entered value falls within the available FM frequency band and rejects incorrect entries. In the event of an error, an asterisk (\*) appears on the display [10] which means that the entry must be repeated with valid digits.

#### ● Press ENTER [5] key



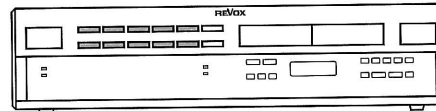
The entered frequency is set and the station becomes audible. After any corrections of the reception parameters (see modification of reception parameters), the entered frequency can be saved in a station memory.

#### ● Press STORE [27] key



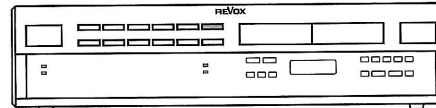
Preparatory step for storing the frequency. The station number flashes on the display [10].

#### ● Press numeric keys [6]

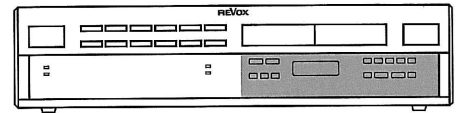


Enter the number of the station memory by means of the numeric keys [6].

#### ● Press ENTER [5] key



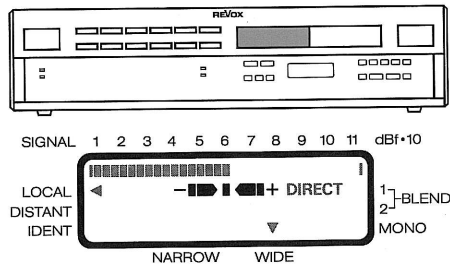
The frequency and the reception parameters are stored in the specified station memory.



## Auxiliary Keypad

## Manual station selection

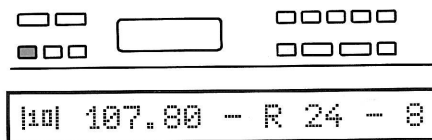
### FREQUENCY STEP [3]



You can increase (>) or decrease (<) the tuning frequencies in steps according to the selected channel pattern (10 kHz/50 kHz) by pressing the STEP [14] key. In this way you can also receive stations that broadcast on a frequency that is between the 50 kHz steps.

The tuner can be adjusted exactly to the station frequency with the aid of the center channel indicator on the LC display [18]. Tuning is correct when the two symbols + and - are simultaneously visible. If only one of these symbols is displayed, the tuned frequency should be shifted in the direction of the arrow.

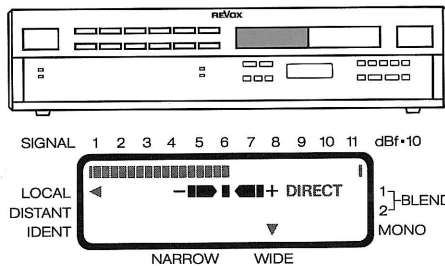
### STEP [14]



If you are tuning to a station that does not broadcast on a frequency of the 50 kHz channel pattern, you can press the STEP [14] key to change the step width to 10 kHz (channel pattern = frequency spacing in kHz of the individual stations). Press this key again to switch back to the 50 kHz channel pattern.

The selected channel pattern is shown on the display [10] in place of the station number.

### Note:



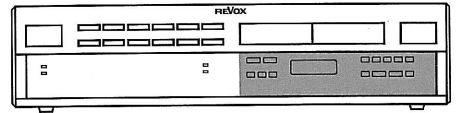
In AUTOTUNING mode the tuner always scans in the 50 kHz channel pattern, even when the 10 kHz step width has been selected.

For stations that broadcast on a frequency outside this channel pattern, the frequency at which the scan stops will be off center. You can manually tune this frequency by pressing the FREQUENCYSTEP [3] key until the indicator on the LC display [18] signals that center-channel tuning has been achieved.



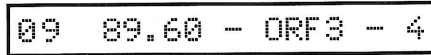
## Auxiliary Keypad

### Copying station memory



The procedure for copying the complete contents of a station memory (frequency, station abbreviation, program identification, and reception parameters) is very simple.

- Press numeric keys [6] and ENTER [5]



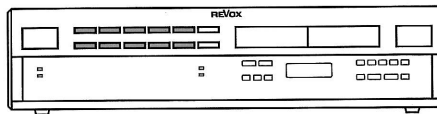
This recalls the memory to be copied.

- Press STORE [27] key



This is a preparatory step for the store operation.

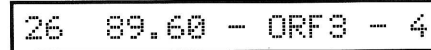
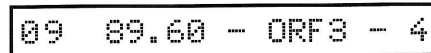
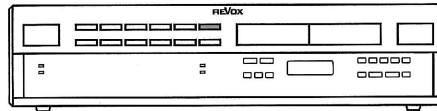
- Press numeric keys [6]



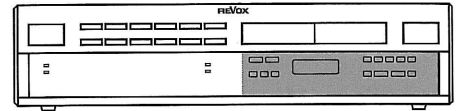
Enter the memory location into which the information is to be copied.

**Caution:**  
The old content of this memory will be lost because it is overwritten by the new information to be copied!

- Press ENTER [5] key

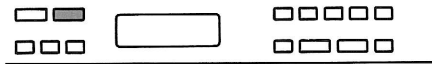


The selected station memory is overwritten with the data of the other memory. Both memories now contain identical data.



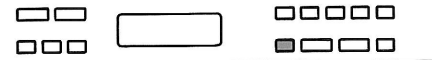
## Auxiliary Keypad

Entering the station abbreviations



In Station mode (STATION [17] key pressed) you can store a station abbreviation with a length of up to 4 characters in each of the 30 station memories.

### CURSOR [24]



When the CURSOR [24] key is pressed the first time, it activates the mode for entering the alphanumeric station abbreviations. The first position of the name field flashes.

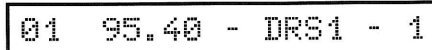
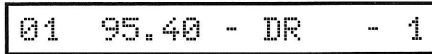


Each time this key is pressed again, the position indicator moves one position to the right. After the fourth position it returns to the first position.

### ● Press < [25] or > [26] key



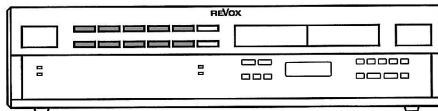
With these keys you can page through the alphanumeric character set (letters A to Z, digits 0 to 9 and "space") in ascending (>) or descending (<) order.



### ● Press STORE [27] key

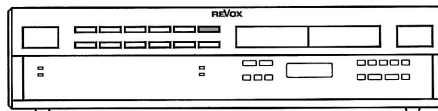


After you have entered the station abbreviation by alternately pressing the CURSOR [24] key and < [25] or > [26], press STORE [27] in order to instruct the processor that you wish to save the data in memory.



The number of the current station memory flashes. It can still be modified with the aid of the numeric keys [6].

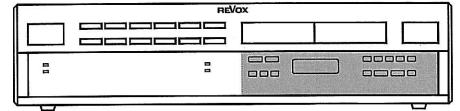
### ● Press ENTER [5] key



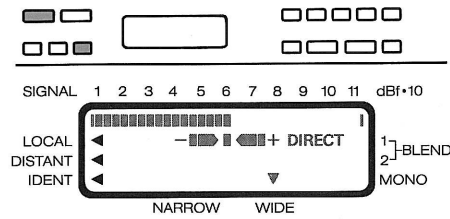
All tuner settings (frequency, program identification, station abbreviation, and reception parameters) are written into the station memory identified on the display.

## Auxiliary Keypad

Modifying the reception parameters



### SEARCH [16]



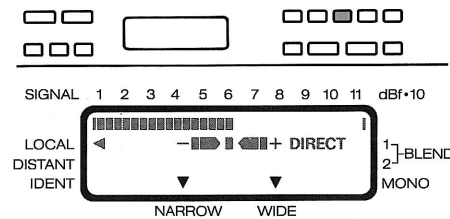
In tuning mode (TUNING [13] key pressed), you can switch between LOCAL and DISTANT muting thresholds by pressing the SEARCH [16] key.

In the LOCAL position (indicated by an arrow on the display), the search threshold is 100  $\mu$ V which means that only strong stations will be selected.

In the DISTANT position the search threshold is 4  $\mu$ V so that also weak, distant stations will be selected.

The third position, IDENT, can only be activated in conjunction with the RDS option and enables you to search based on the RDS identification.

### IF [21]

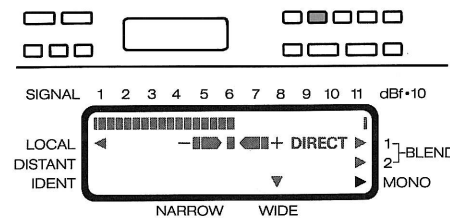


With the IF [21] key you can change IF bandwidth between WIDE and NARROW. Two arrows on the LC display [18] indicate the corresponding bandwidth.

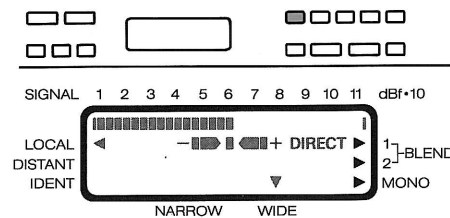
Normally the tuner is operated in WIDE mode (150 kHz bandwidth) because it ensures minimal harmonic distortion.

For better adjacent channel selectivity the NARROW (110 kHz bandwidth) setting can be used.

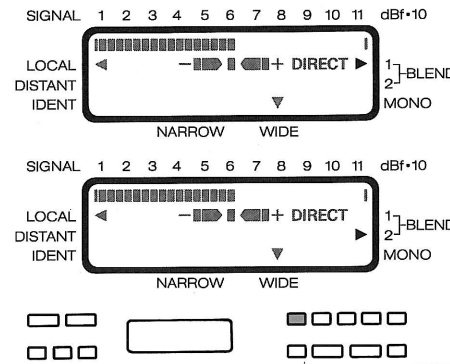
### MONO [20]



When the MONO [20] function is selected (acknowledged on the LC display [18] with the word MONO), stereo broadcasts can be received in mono mode in order to eliminate noise resulting from weak reception signals, if activation of the BLEND [19] filter proves to be ineffective.



### BLEND [19]

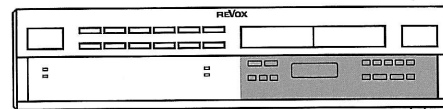


This is a switch-controlled, 2-stage hi-blend filter for suppressing stereo noise. The selected filter position (BLEND 1 or 2) is indicated on the LC display [18] by an arrow.

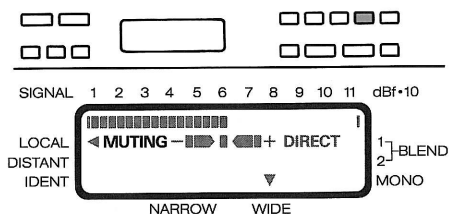
Press the BLEND [19] key repetitively until the desired setting is obtained.

## Auxiliary Keypad

## Modifying the reception parameters

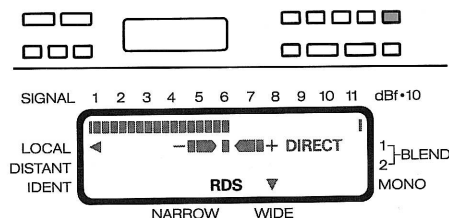


### MUTING [22]



With the MUTE [22] key you can enable or disable the automatic MUTING of stations yielding insufficient signal strength. When the MUTING function is disabled, the word MUTING is not shown on the LC display [18]. In this mode you can receive weak stations signals, however, with considerably degraded reception quality (antenna noise).

### RDS [23]



Your tuner is already prepared for the future RDS (Radio Data System). It simply needs to be retrofitted with the RDS system. This system can then be activated with the RDS [23] key.

## Important facts about RDS (Radio Data System)

RDS is a system for transmitting supplementary information (data) via a radio transmitter. With the introduction of RDS the services offered by the FM stations will be greatly enhanced. In addition to the stereo signal, an auxiliary carrier with supermodulated data channel will be transmitted by the radio stations and can be received by tuners that are equipped with this system. The received data enhance the operating convenience of the listener's equipment and offer a wealth of additional useful information.

During the introductory phase the following RDS services are offered:

- **Program name**  
The name (up to 8 positions) will be transmitted over the data channel. Example: DR1, BRF3, BBC1, SWF2).
- **Alternate frequencies**  
If a radio program can be received on several frequencies, this information is transmitted over the data channel as so-called alternate frequencies.
- **Replacement for ARI (Broadcast information for motorists)**  
During the introductory phase of approx. 10 years, the RDS will replace the ARI system. Tuners equipped for RDS can already be used while tuners equipped for ARI can still be operated as usual. Stations that broadcast road messages can be identified as in the ARI system. In contrast to the ARI system, the RDS is standardized throughout Europe.

The following examples are planned enhancements to the Radio Data System which should be implemented after the introductory phase. The scope of these enhancements will depend on the broadcasters and the radio equipment industry.

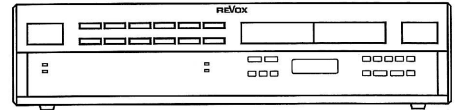
- **Program type**  
After the introduction of satellite radio reception, stations broadcasting the same type of program (e.g. DRS3, SWF3, ORF3) will be identified with a uniform program designation (P-TYPE). For examples refer to the Section "P-TYPE".
- **Speech and music**  
Frequently a volume difference between music and speech is desired. Plans exist for controlling the volume in the future by means of the RDS channel.
- **Text display**  
An additional development based on RDS takes advantage of the possibility of broadcasting any type of text (e.g. program changes of a station) and to display this information on a 64-position display of future tuners.
- **Time signal**  
To synchronize local clocks with a reference clock, it would be possible to broadcast control signals over the RDS data channel. In this way it would be possible to control clocks by means of a tuner.

These enhancements are only feasible if the radio transmitters and tuners are correspondingly equipped. Conventional tuners are not able to process the RDS information.

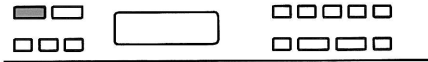
# SECTION 4

## Fault Sources

## Troubleshooting



### Station scan does not function



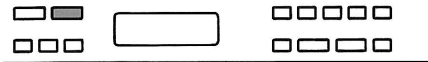
Before you suspect a fault in the tuner, make sure that the unit is correctly installed and that it is being operated in accordance with these instructions.

Is your antenna connected correctly?  
Have you activated the tuning mode? Press TUNING [13] key.

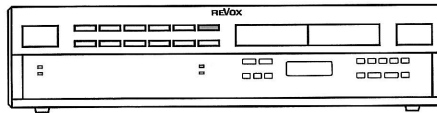
### Stations are inaudible

Is your tuner correctly connected to the amplifier?  
Is your amplifier set to the correct signal source (TUNER)?

### Station memories cannot be selected



Is your tuner in station mode?  
Else this mode can be activated by pressing the STATION [17] key.  
Did you press the ENTER [5] key after selecting the station number with the numeric keys [6]?  
A station memory is not recalled until the ENTER [5] key is pressed.



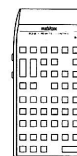
### The tuner cannot be operated

Your tuner is controlled and monitored by a microprocessor. This microprocessor is automatically initialized when the line voltage is applied.  
Faults in the AC supply system or other faults can put the microprocessor into an undefined state. The tuner can no longer be operated.

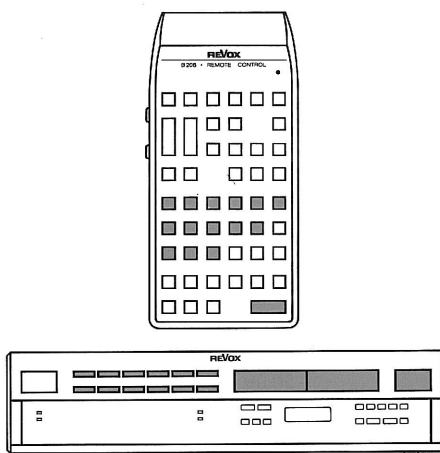


In order to reinitialize the microprocessor, press the RESET button located above the RECALL [15] key by means of a pointed object (e.g. bent open paper clip).  
If the power plug is readily accessible, it is better to disconnect it from the AC outlet for approx. 15 seconds rather than pressing the RESET button.

During the initialization of the microprocessor, certain segments of the display [10] may briefly light up. This is a normal process and does not damage the unit.



**REVOX B208**



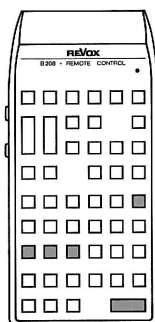
With the REVOX B208 infrared remote control you can conveniently control the audio functions of your entire REVOX Hi-Fi system from your listening position.

Except for the DISPLAY [7] key, you can remote control all functions of the main keypad of the REVOX B160-TUNER in station mode.

**Operating characteristics**

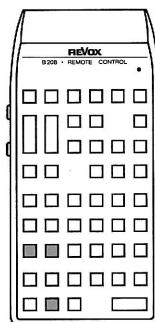
Except for the special cases described below, you can operate your tuner with the IR remote control in the same manner as the tuner itself. When the unit operates in TUNING mode, the station mode is immediately reactivated as soon as an IR remote control command is received.

**Power on**



The tuner can only be powered on from the IR remote control by selecting ENTER, P-TYPE, <SCAN>, <STATION> and the numeric keys. If you press the POWER OFF key on the IR remote control, all IR equipped REVOX components will be switched off.

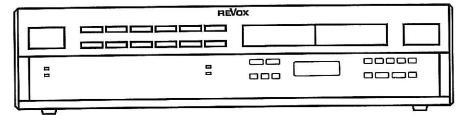
**STATION SCAN**



For the STATION SCAN function the "●" key must be pressed together with STATION or <STATION>.

**Special feature:**

The IR remote control features two "●" and two "\*" keys. Each pair is connected in parallel. Functions that require you to press two keys, such as STATION SCAN, are easier to execute if you press the control key (● or \*) with the hand in which you are holding the remote control. This leaves your other hand free for actuating the function key. It makes no difference whether you press the key on the top or the side of the remote control unit.



Unless stated otherwise, the following data are measured at 98 MHz, 1 mV RF signal, and 400 Hz frequency modulation.

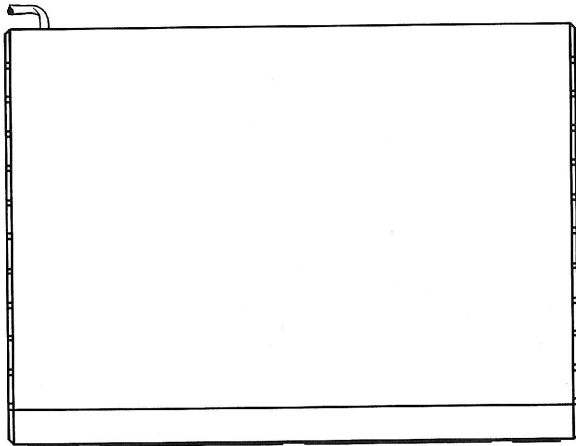
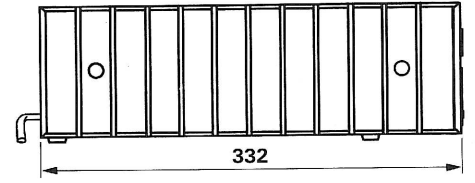
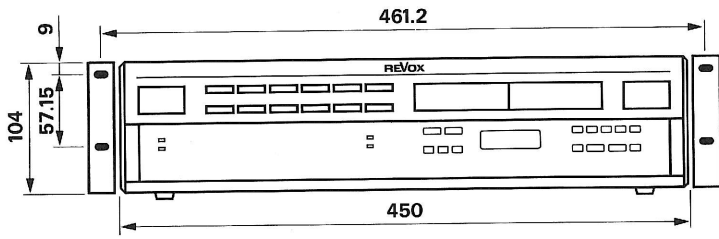
<b>Tuning range:</b>	87.50 MHz ... 108.00 MHz sweepable by means of quartz-accurate frequency synthesizer in automatic station scan mode or manually in individual steps.
<b>Channel pattern:</b>	switch-selectable 10 kHz/50 kHz
<b>Tuning frequency input:</b>	via keypad, AUTOTUNING (50 kHz) or FREQUENCY STEP (10 kHz/50 kHz)
<b>Quartz reference:</b>	accuracy: $\pm 0.001\%$
<b>Absolute sensitivity:</b>	NARROW: 0.5 $\mu$ V for a signal-to-noise ratio of 26 dB, relative to 40 kHz frequency deviation.
<b>Usable sensitivity:</b>	Mono: 2 $\mu$ V Stereo: 20 $\mu$ V for a signal-to-noise ratio of 46 dB, relative to 40 kHz frequency deviation.
<b>Image rejection:</b>	> 90 dB
<b>IF rejection:</b>	> 100 dB
<b>Spurious response rejection:</b>	> 100 dB
<b>RF intermodulation attenuation:</b>	> 80 dB relative to the absolute sensitivity and 2 MHz frequency spacing.
<b>Capture ratio:</b>	< 0.5 dB for a signal-to-noise ratio of 30 dB, relative to 40 kHz frequency deviation
<b>Bandwidth (-3 dB):</b>	WIDE: 150 kHz NARROW: 110 kHz
<b>Selectivity:</b>	WIDE: > 50 dB NARROW: > 100 dB measured with 300 kHz frequency spacing
<b>AM rejection:</b>	> 72 dB for 30% amplitude modulation, relative to 75 kHz frequency deviation.
<b>Frequency response:</b>	20 Hz ... 15 kHz: $\pm 0.5$ dB
<b>De-emphasis:</b>	50 $\mu$ s USA: 75 $\mu$ s
<b>AF distortion:</b>	< 0.07% for stereo L=R, 1 kHz modulation, relative to 40 kHz frequency deviation.
<b>Signal-to-noise ratio:</b>	> 80 dB 30 Hz ... 15 kHz relative to 75 kHz frequency deviation, for mono 1 mV RF signal, or stereo 10 mV RF signal.
<b>Stereo crosstalk attenuation:</b>	> 43 dB BLEND 1: 15 dB BLEND 2: 7 dB for 1 kHz modulation, relative to 40 kHz frequency deviation.
<b>Pilot tone suppression:</b>	68 dB 15 kHz ... 300 kHz with 75 kHz frequency deviation
<b>Changeover thresholds:</b>	MUTING: 2 $\mu$ V Stereo: 10 $\mu$ V
<b>Station scan thresholds:</b>	DISTANT: 4 $\mu$ V LOCAL: 100 $\mu$ V
<b>Antenna input:</b>	Coaxial, according to IEC/DIN 54325 75 $\Omega$
<b>AF output:</b>	Level/impedance: (for 75 kHz frequency deviation): 1.9 V/600 $\Omega$
<b>Serial link:</b>	6-pin socket for connection to an external REVOX B206 remote IR receiver.
<b>Station preselection:</b>	Station memories: 30 Storable parameters: frequency, station abbreviation, program identification, and reception parameters.
<b>Display:</b>	20-position 5 x 7 dot matrix vacuum fluorescence display with brightness control.  Multifunctional liquid crystal display (LCD).
<b>Signal strength indicator:</b>	31-position bargraph diagram, 10 dBf ... 110 dBf

<b>Indicator for center-channel tuning:</b>	4-step symbol
Sensitivity:	with 50 kHz channel pattern: $\pm 25$ kHz with 10 kHz channel pattern: $\pm 5$ kHz
<b>Power requirements:</b>	220 VAC, +5%/-10% 50 ... 60 Hz
<b>Power fuse:</b>	220/240 VAC: T 250 mA (slow) 110 VAC: T 500 mA (slow)
<b>Power consumption:</b>	max. 20 W in standby approx.: 5 W
<b>Dimensions:</b>	(W x H x D) 450 x 109 x 332 mm
<b>Weight:</b>	approx.: 7 kg

Subject to change.

# Dimensions

---

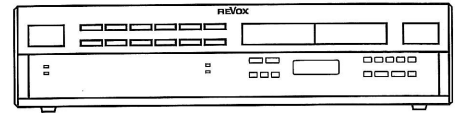




# SECTION 5

## List of Keypad Functions

Quick-reference description of all functions.



- )) Functions that respond to the REVOX B208 remote control.

### Front panel:

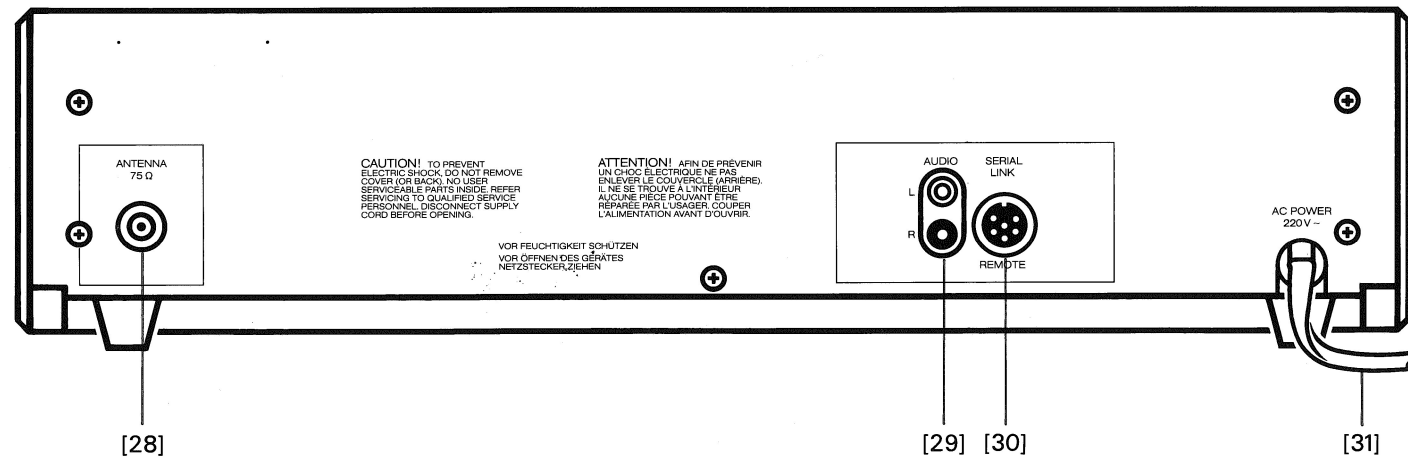
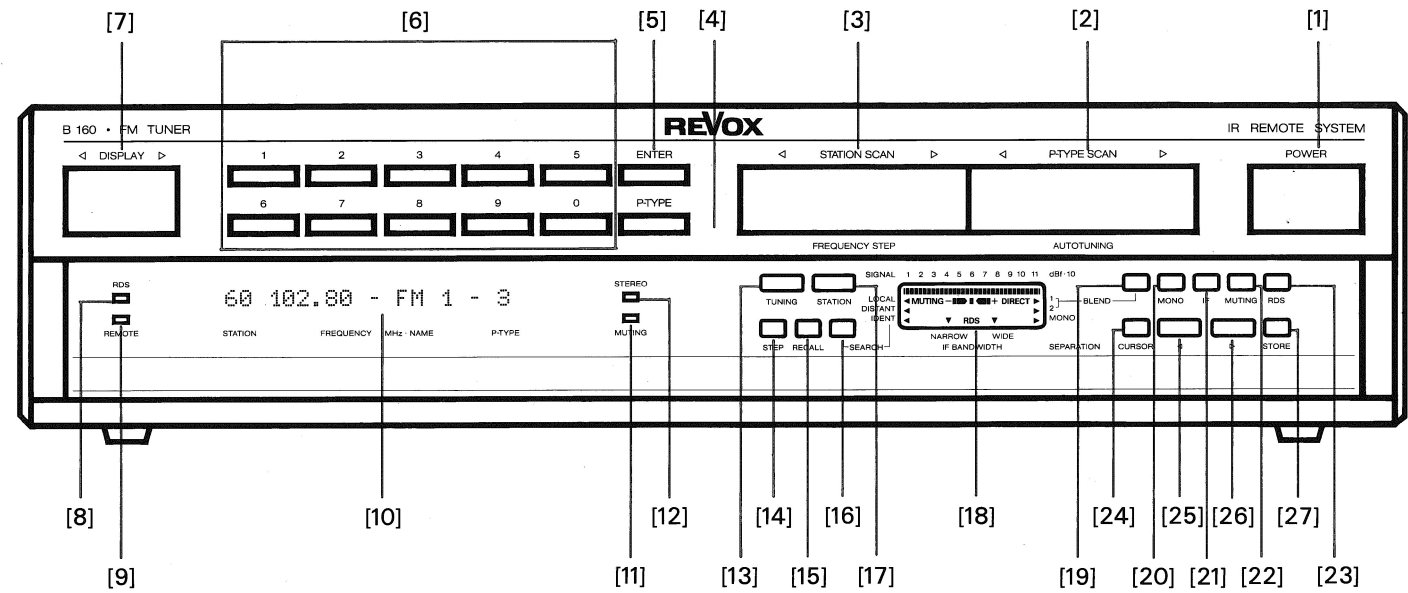
Operating element	Function	Page
[1] POWER	●)) On/off switch. The tuner is switched on and the last tuned station is reactivated. The tuner is switched off (standby) when this key is pressed again.	3
[2] P-TYPE SCAN	●)) Scan in ascending or descending order for station memories with matching program identification (P-TYPE). When this key is continuously held down, each station with matching identification will be heard for a few seconds.	4
AUTOTUNING	In tuning mode (TUNING [13] pressed) this function activates the automatic station scan in ascending or descending order.	7
[3] STATION SCAN	●)) Scanning in ascending or descending order of the programmed station memories 1 through 30. When this key is continuously held down, each station will be heard for a few seconds.	4
FREQUENCYSTEP	In tuning mode (TUNING [13] key pressed) this function changes the tuning frequency by one step in the size determined with the STEP [14] key.	9
[4] P-TYPE	●)) Sets up the mode for entering a program identification number (P-TYPE). The processor expects the input of a digit (0 to 9). The entry must be terminated by pressing the ENTER [5] key.	4
[5] ENTER	●)) Activates the input function after the retrieval or programming of the station memory or program identification (P-TYPE).	4
[6] Numeric keys	●)) Keypad for numeric input when: Recalling the station memories, recalling P-TYPES, entering a station frequency.	5
[7] DISPLAY	Changeover of the DISPLAY [10] format: station abbreviation, tuning frequency, or both. The station memory and the program identification are always displayed.	4
[8] RDS	This LED signals that the tuned station transmits RDS data.	20
[9] REMOTE	This LED lights up while an IR control command is being received.	20
[10] DISPLAY	20-Position vacuum fluorescent display. Indicates the operating state of the tuner.	20
[11] MUTING	This LED signals that the audio outputs are muted when no station with adequate signal strength is received. This function can be cancelled with the MUTING [22] key.	20
[12] STEREO	This LED signals that tuned station is being received in stereo mode. This LED switches off when the mono mode is activated with the MONO [20] key.	20
[13] TUNING	Switches the unit to tuning mode either for station scan or for entering tuning frequencies. The functions of keys [2] and [3] change to AUTOTUNING and FREQUENCYSTEP in accordance with their lower designation. This function can be cancelled by pressing the STATION [17] key.	6
[14] STEP	Switch for selecting the channel pattern in tuning mode. The selected step width (10 kHz or 50 kHz) for FREQUENCYSTEP is shown on the display [10]. The AUTOTUNING function always uses the 50 kHz channel pattern.	9

Operating element	Function	Page
[15] RECALL	Recalls the frequency of the last active station memory after the tuning frequency has been modified in tuning mode.	7
[16] SEARCH	Switch for selecting the muting threshold in automatic station scan (AUTOTUNING). LOCAL: Only strong, local stations will be selected. DISTANT: The search stops at all receivable stations.	12
[17] STATION	Cancels the TUNING [13] function. The keys [2] and [3] are reassigned to their original functions, i. e. P-TYPE SCAN and STATION SCAN.	6
[18] LC DISPLAY	Multifunctional display field that indicates: signal strength, center tuning, MUTING, DIRECT, MONO, HI-BLEND, SEARCH-MODE, IF BANDWIDTH.	20
[19] BLEND	Two-stage HI-BLEND filter for suppressing stereo noise.	12
[20] MONO	Mono selector switch. Stereo broadcasts will be reproduced in mono mode.	12
[21] IF	Switch for selecting the IF (intermediate frequency) bandwidth for improved adjacent channel sensitivity in the NARROW position. WIDE: 150 kHz bandwidth. NARROW: 110 kHz bandwidth.	12
[22] MUTING	On/off switch for automatic MUTING of weak stations.	13
[23] RDS	Activates reception with RDS (Radio Data System). Can only be activated in conjunction with the corresponding RDS option.	13
[24] CURSOR	Enabling switch and position indicator for alphanumeric input of station abbreviations.	11
[25] <	Paging through the alphanumeric character set in descending order.	11
[26] >	Paging through the alphanumeric character set in ascending order.	11
[27] STORE	This function instructs the microprocessor to accept data for a station memory. The station number flashes on the display [10]. The data are not written into the memory until the ENTER [5] key is pressed.	7

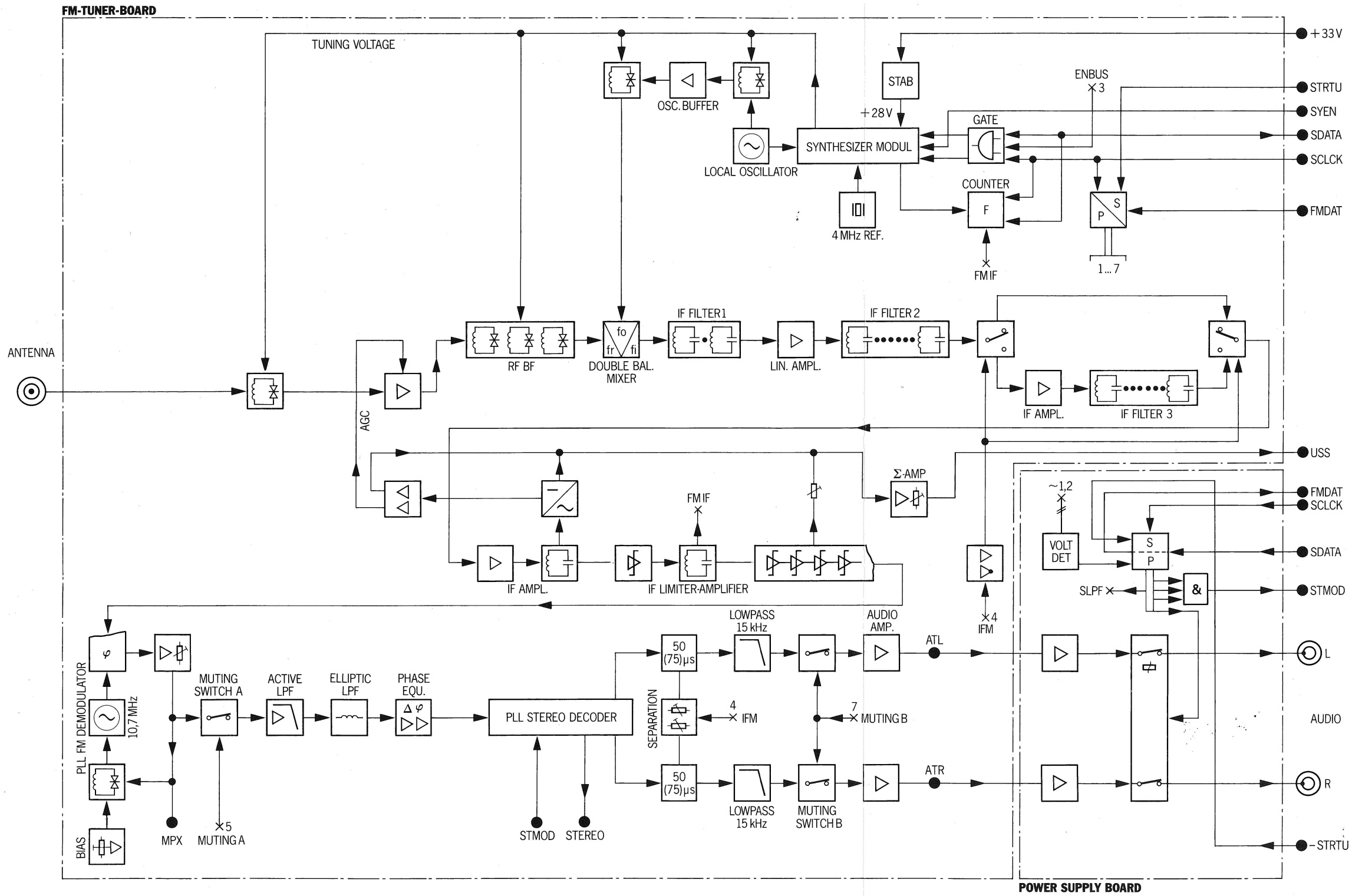
#### Rear panel:

Control element	Function	Page
[28] ANTENNA	Input socket (coaxial, 75 Ohm) for the antenna.	3
[29] AUDIO	Output sockets (CINCH) for connecting a (pre)amplifier.	3
[30] SERIAL LINK	Serial port for connecting an external IR receiver B206. The internal IR receiver can also be switched off on this socket by interconnecting pin 1 with pin 2 and pin 4 with pin 5.	20
[31] AC POWER	Power inlet.	3

#### Synoptical diagram



# Tuner circuit diagram



---

Protégez votre appareil de la chaleur et de l'humidité excessives. Montez-le de manière que les fentes d'aération ne soient pas couvertes.

## GARANTIE

Veillez observer que les garanties ne sont valables que dans le pays d'achat. Nous attirons en outre votre attention sur la perte de validité de la garantie qu'entraîne toute manipulation ou réparation effectuée par un personnel non qualifié.

Le bon de garantie des appareils vendus en Suisse ou en Autriche est délivré par le revendeur. Le bon de garantie des appareils vendus en France se trouve dans leur emballage. Il doit être convenable rempli et signé par votre revendeur agréé REVOX. Une carte de garantie spéciale est jointe aux appareils vendus en Allemagne Fédérale, aux USA ainsi que dans la plupart des autres pays. Cette carte se trouve, soit dans l'emballage de l'appareil, soit dans une enveloppe en plastique placée sur un côté de cet emballage. En l'absence d'une telle carte, veuillez vous adresser à votre revendeur REVOX ou à votre agence régionale REVOX.

## EMBALLAGE

Veillez conserver l'emballage d'origine. En cas de transport, cet emballage spécial est la meilleure protection pour votre précieux appareil.

- Attention:** Cet appareil n'est pas séparé du réseau lorsqu'il est déclenché (STANDBY).
- Vorsicht:** Das Gerät ist in ausgeschaltetem Zustand (STANDBY) nicht von der Stromzuführung getrennt.
- Warning:** This unit is not separated from the mains supply when switched off (STANDBY).
- Attenzione:** Questo apparecchio non è separato dalla rete quando l'interruttore è spento (STANDBY).
- Precaución:** Este aparato no está separado de la red cuando está apagado (STANDBY).
- Waarschuwing:** In uitgeschakelde toestand (STANDBY) is het apparaat niet gescheiden van de netspanning.
- Advarsel:** Apparaten er ogsaa hvis lukket (STANDBY) under strøm.
- Huomio:** Huolimatta siitä, että virta on katkaistu laitteesta (STANDBY), sitä ei ole eristetty sähköstä.
- Forsiktig:** Selvom strømmen ikke er på i apparatet (STANDBY), så er det ikke skilt fra strøm.
- Varning:** Oaktat om strømmen är avbruten i apparaten (STANDBY), så är den ända kopplad med ström.

## Table des Matières

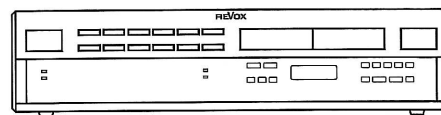
---

<b>CHAPITRE 1</b>		Page
<b>Installation</b>	Contenu de l'emballage _____	2
	Installation _____	2
	Prescriptions de sécurité _____	2
<b>Mise en service</b>	Tension secteur _____	3
	Raccordement _____	3
	Mise sous tension _____	3
<b>CHAPITRE 2</b>		
<b>Clavier principal</b>	Aperçu des fonctions _____	4
	Appel des mémoires de stations _____	5
	Appel de l'identification de programme _____	5
<b>CHAPITRE 3</b>		
<b>Second clavier</b>	Sélection des stations _____	6
	Sélection automatique des stations _____	7
	Sélection manuelle des stations _____	8
	Copie de la mémoire de stations _____	10
	Introduction de l'abréviation de station _____	11
	Modification des paramètres de réception _____	12
Ce qu'il faut savoir du RDS _____	13	
<b>CHAPITRE 4</b>		
<b>Dérangements</b>	Problèmes possible et leur solution _____	14
<b>Annexe technique</b>	Télécommande IR REVOX B208 _____	15
	Caractéristiques techniques _____	16
	Dimensions _____	17
<b>CHAPITRE 5</b>		
<b>Liste des fonctions</b>	Description succincte de toutes les fonctions _____	18
	Dessin repéré de l'appareil _____	20
	Schéma-bloc BF _____	21

# CHAPITRE 1

## Installation

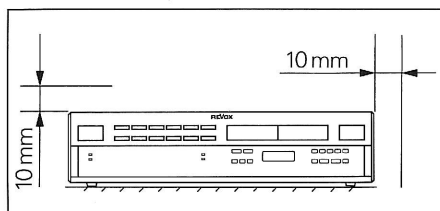
Contenu de l'emballage,  
installation



## Contenu de l'emballage

Outre le présent mode d'emploi et l'appareil, l'emballage contient encore un schéma général. En cas de problèmes, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

## Installation



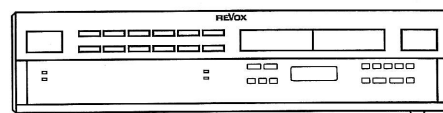
Installez l'appareil de manière que les fentes d'aération ne soient pas couvertes et qu'il y ait un écart de ventilation d'au moins 10 mm par rapport aux autres appareils, aux murs et meubles.

## Prescriptions de sécurité

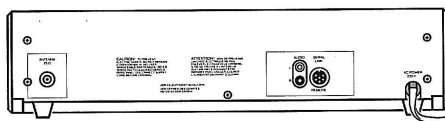
Préservez votre appareil des excès de chaleur ou d'humidité. L'appareil mis hors tension (Standby) n'est pas coupé de l'alimentation électrique. Certaines parties à l'intérieur de l'appareil sont toujours sous tension! L'appareil est conçu pour fonctionner en position normale (horizontale). En cas de mauvais fonctionnement ou de défauts, il faut immédiatement retirer la fiche secteur et remettre l'appareil à un revendeur spécialisé REVOX pour contrôle.

## Mise en service

Tension secteur, raccordement,  
mise sous tension

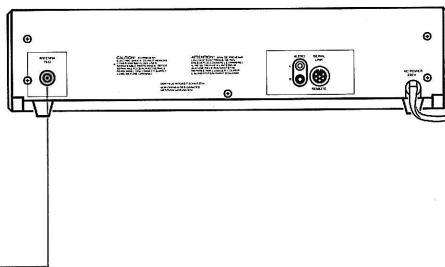
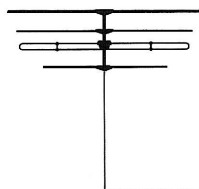


### Contrôle de la tension secteur



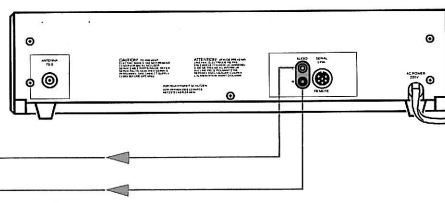
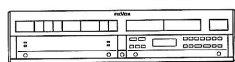
Vérifiez que la tension indiquée au-dessus du raccord secteur [31] correspond à celle du secteur.  
Si nécessaire, l'appareil peut être commuté par un atelier de service sur une autre tension. Veuillez confier cette opération à un atelier de service autorisé REVOX.

### Raccordement de l'antenne



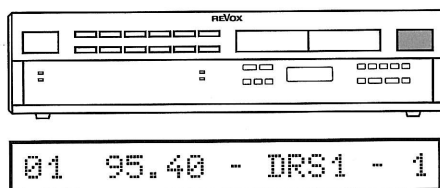
Une antenne [28] peut être raccordée à votre tuner au moyen d'un câble coaxial 75  $\Omega$ . Si vous disposez d'un réseau câblé local, il suffit de raccorder la prise d'antenne A [28] à la prise d'antenne au moyen d'un câble courant du commerce. Une antenne extérieure ou intérieure peut en outre être raccordée à cette entrée. Pour une bonne réception avec les antennes extérieures ou intérieures, l'emplacement idéal doit être cherché par essais.

### Raccordement des sorties



Les sorties audio (de signal) AUDIO L/R [29] doivent être reliées aux entrées TUNER de votre amplificateur (REVOX B150). Veillez à ne pas intervertir les canaux gauche (L) et droit (R).

### Mise sous tension

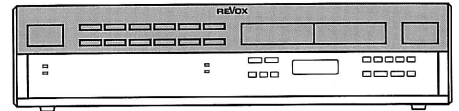


En pressant la touche POWER [1] sur la plaque frontale, on met le tuner FM sous tension et la mémoire de station activée lors de la dernière mise hors tension est activée à nouveau. Une nouvelle pression sur la touche POWER [1] remet le tuner hors tension (Standby). L'appareil hors tension mais toujours relié au réseau se trouve en mode de veille (= Standby). Cela permet de l'enclencher et de le déclencher confortablement depuis la position d'écoute au moyen de la télécommande IR REVOX B208. La consommation en veille est négligeable (environ 5 W).

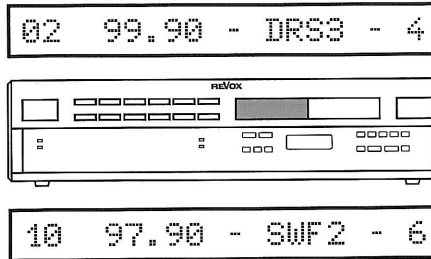
# CHAPITRE 2

## Clavier principal

## Synoptique des fonctions

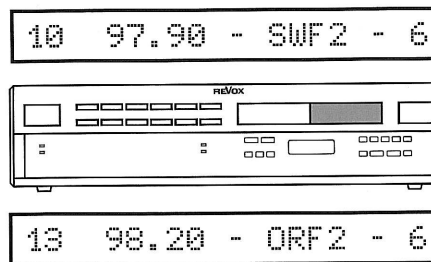


### Station Scan [3]



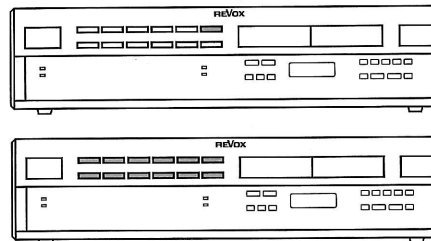
En pressant la touche STATION SCAN [3] vous appelez la mémoire suivante des 30 mémoires de stations en ordre croissant (>) ou décroissant (<).  
Une pression prolongée de cette touche fait entendre successivement chacune des stations brièvement.  
Les mémoires avec identification de programme 0 (P-TYPE 0) sont ignorées.

### P-TYPE SCAN [2]



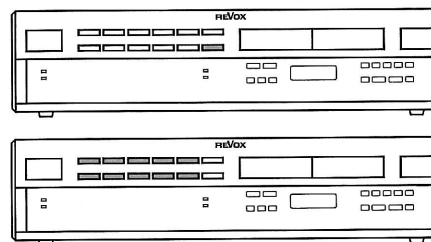
La touche P-TYPE SCAN [2] appelle la mémoire suivante parmi les 30 stations enregistrées avec même identifiant de programme (P-TYPE) en ordre croissant (>) ou décroissant (<).  
Une pression prolongée sur cette touche fait entendre successivement chaque station de même identification de programme brièvement.  
Un nombre de <0> à <9> peut être attribué librement à chaque mémoire de station comme identification de programme.

### ENTER [5]



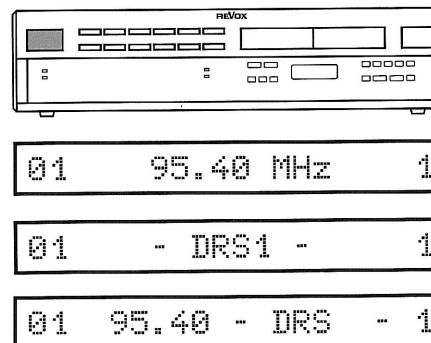
La touche ENTER [5] permet d'une part d'enclencher l'appareil en appelant la dernière station entendue et d'autre part d'appeler une mémoire donnée de station.  
Dans ce dernier cas, composez le numéro de mémoire (<1> à <30>) avec les touches numériques [6] puis pressez la touche ENTER [5].

### P-TYPE [4]



La touche P-TYPE [4] met l'appareil en mode d'introduction pour l'identification de programme (P-TYPE).  
Après avoir actionnée cette touche, vous pouvez introduire le type de programme voulu (<0> à <9>) avec les touches numériques [6]. En pressant ensuite la touche ENTER [5] la mémoire de station immédiatement supérieure avec l'identification demandée est appelée et entendue.

### <DISPLAY> [7]

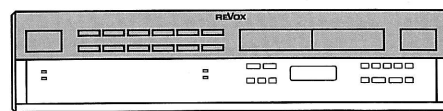


Avec la touche <DISPLAY> [7], vous pouvez (feuilleter) le mode d'affichage [10] en ordre croissant (>) ou décroissant (<). Il y a trois types d'affichage possibles:  
a) affichage de la fréquence de réception  
b) affichage de l'abréviation de station  
c) affichage de la fréquence de réception et de l'abréviation de station.  
Les numéros de la mémoire de station sélectionnée et de l'identification de programme (P-TYPE) sont toujours affichés.



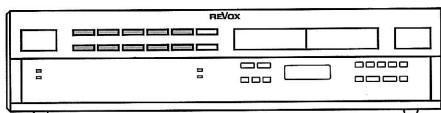
## Clavier principal

### Rappel de la mémoire de stations



- **Pressez la touche numérique [6]**

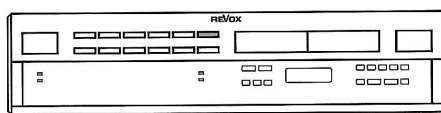
01 95.40 - DRS1 - 1



Une mémoire de station peut être appelée directement en composant son numéro.

Au moyen des touches numériques [6] composez le numéro de la station voulue. Pour les mémoires de stations 1 à 9, un seul chiffre suffit sans qu'il faille le faire précéder d'un zéro.

- **Pressez la touche ENTER [5]**

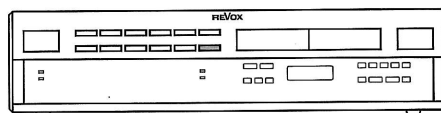


En pressant la touche ENTER [5] vous appelez la mémoire de station sélectionnée.

## Clavier principal

### Appel de l'identification de programme

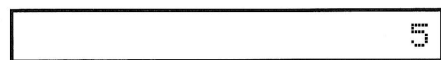
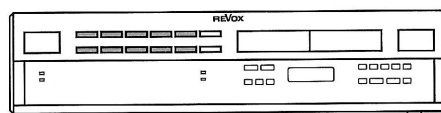
- **Pressez la touche P-TYPE [4]**



Une mémoire de station peut être appelée en composant l'identification de programme (P-TYPE).

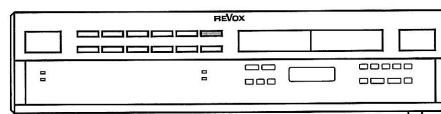
Le tuner attend alors que l'on compose une identification de programme (0 à 9). L'affichage [10] ne contient plus que l'indicateur clignotant de position à l'endroit de l'identification de programme.

- **Pressez les touches numériques [6]**



Les touches numériques [6] permettent de composer l'identification de programme voulue.

- **Pressez la touche ENTER [5]**



04 101.00 - BR 4 - 5

07 89.60 - ORF3 - 5

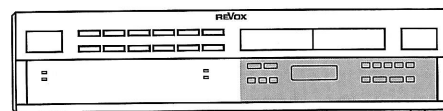
En pressant la touche ENTER [5] vous appelez la mémoire de station immédiatement supérieure avec l'identification de programme voulue.

En pressant la touche P-TAPE SCAN [2] vous appelez alors la mémoire de station suivante avec la même identification de programme.

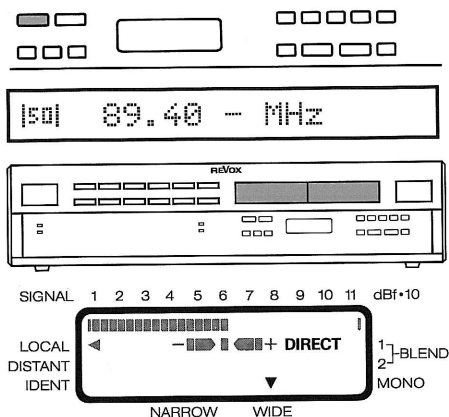
# CHAPITRE 3

## Second clavier

## Sélection de station



### TUNING [13]



La touche TUNING [13] commute en mode d'accord pour la composition ou la recherche de fréquences de stations. L'affichage [10] n'indique plus que la fréquence et, à la place du numéro de station, le pas (espacement des fréquences) en kHz.

En même temps, les fonctions des touches [2] et [3] du clavier principal sont modifiées conformément à l'inscription inférieure en AUTOTUNING [2] et FREQUENCY STEP [3].

L'affichage LC [18] signale par DIRECT le mode d'accord.

Cette fonction est supprimée en pressant la touche STATION [17].

### Sélection des stations

Le tuner B160 est programmé d'usine avec 30 fréquences d'essais occupant les mémoires de station. Ces fréquences ne correspondent normalement pas aux fréquences des stations locales.

Pour un accord rapide du tuner, nous vous recommandons de procéder de la manière suivante.

### Fréquences connues

Introduisez les fréquences connues, empruntées à des revues de programmes ou à des tableaux, comme indiqué au chapitre SELECTION MANUELLE DES STATIONS.

### Fréquences inconnues



Ensuite, vous pouvez procéder comme indiqué au chapitre SELECTION AUTOMATIQUE DES STATIONS et enregistrer chaque fois à la mémoire immédiatement supérieure chaque station audible en position DISTANT (presser la touche SEARCH [16]).

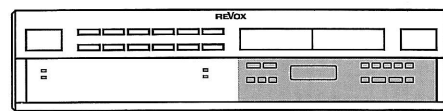
Ensuite, vous pouvez noter les fréquences des stations reçues ou ordonner l'occupation des mémoires directement en copiant dans d'autres mémoires (chapitre: copie des mémoires de stations).

### Modification des paramètres de réception

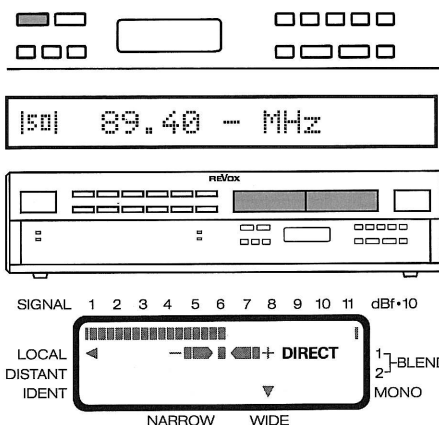
Enfin, il n'y a plus qu'à optimiser les conditions de réception pour chaque mémoire de station comme indiqué au chapitre MODIFICATION DES PARAMETRES DE RECEPTION.

## Second clavier

### Sélection automatique des stations

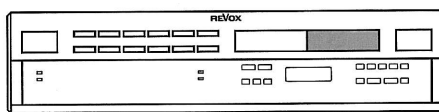


#### ● Pressez la touche TUNING [13]



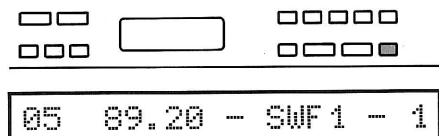
La touche TUNING [13] commute en mode d'accord pour la recherche de fréquences de stations. L'affichage [10] n'indique plus que la fréquence et, à la place du numéro de station, le pas (espacement des fréquences) en kHz. En même temps, les fonctions des touches [2] et [3] du clavier principal sont modifiées conformément à l'inscription inférieure en AUTOTUNING [2] et FREQUENCYSTEP [3]. L'affichage LC [18] signale par DIRECT le mode d'accord.

#### ● Pressez la touche AUTOTUNING [2]



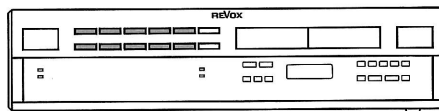
En mode d'accord, la touche AUTOTUNING [2] initialise la recherche des stations dans le sens indiqué (> = croissant, < = décroissant). Pendant la recherche, l'écoute est supprimée et cela est indiqué par MUTING LED [11] à côté de l'affichage [10]. Dès qu'une fréquence de station à signal suffisant est trouvée (barre à l'affichage LC [18]) la recherche s'arrête. La fréquence est indiquée à l'affichage [10] et pour les stations stéréo, la LED STEREO [12] s'allume.

#### ● Pressez la touche STORE [27]



La mémorisation de la fréquence est préparée. Le numéro de station clignote à l'affichage [10].

#### ● Pressez les touches numériques [6]

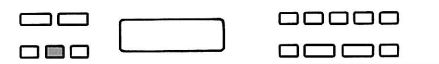


Composez le numéro de la mémoire de station sur les touches numériques [6].

#### ● Pressez la touche ENTER [5]

La fréquence et les paramètres de réception sont enregistrés à la mémoire de station indiquée.

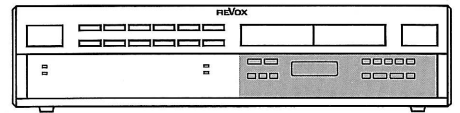
#### RECALL [15]



En pressant la touche RECALL [15] vous pouvez ramener au mode d'accord la fréquence de réception de la dernière mémoire de station entendue après décalage de la fréquence de réception par AUTOTUNING ou FREQUENCYSTEP.

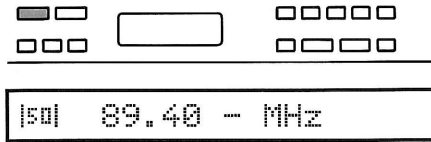
## Second clavier

### Sélection manuelle des stations



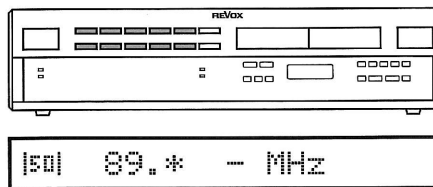
Si la fréquence de la station est connue (programmes, tableaux), le tuner peut être réglé directement en composant la fréquence sur les touches numériques [6].

#### ● Pressez la touche TUNING [13]



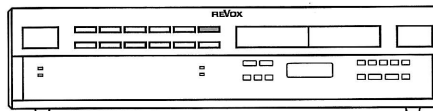
En pressant la touche TUNING [13] le tuner est mis en mode d'accord, ce qui est indiqué à l'affichage [10] par le pas de fréquence et la fréquence de réception.

#### ● Pressez les touches numériques [6]



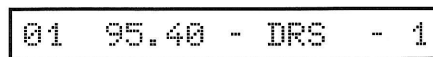
Composez la fréquence voulue sur les touches numériques [6]. A chaque introduction, le microprocesseur fait immédiatement la concordance avec la bande de fréquence FM disponible et refuse éventuellement un chiffre erroné. Une erreur est indiquée à l'affichage [10] par une étoile (\*). L'introduction doit être répétée avec un chiffre permis.

#### ● Pressez la touche ENTER [5]



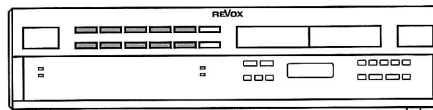
La fréquence introduite est réglée et la station devient audible. Après une correction possible des paramètres de réception (voir modification des paramètres de réception) la fréquence introduite peut être mémorisée dans une mémoire de station.

#### ● Pressez la touche STORE [27]



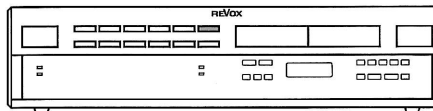
La mémorisation de la fréquence est préparée. Le numéro de station clignote à l'affichage [10].

#### ● Pressez les touches numériques [6]



Composez le numéro de la mémoire de station sur les touches numériques [6].

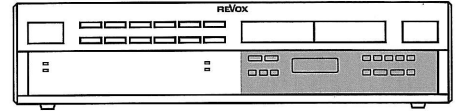
#### ● Pressez la touche ENTER [5]



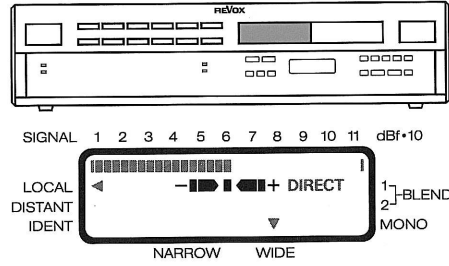
La mémoire de station indiquée est chargée de la fréquence et des paramètres de réception.

## Second clavier

## Sélection manuelle des stations



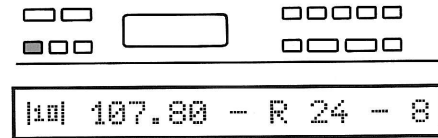
### FREQUENCY STEP [3]



En pressant la touche FREQUENCY STEP [3] vous pouvez faire varier la fréquence de réception pas à pas (>=croissant, <=décroissant) à l'espacement choisi (10 kHz/50 kHz; touche STEP [14]). Cela permet également de recevoir les stations qui ne se trouvent pas à l'espacement normal de fréquence de 50 kHz.

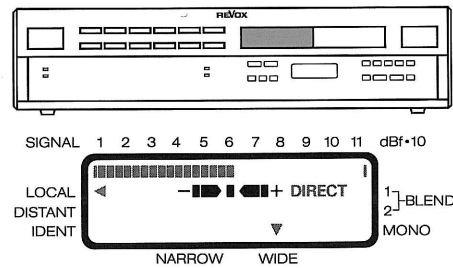
La fréquence de réception est réglée exactement à la fréquence de la station au moyen de l'indicateur de centrage à l'affichage LC [18]. L'accord est correct lorsque les deux symboles + et - sont visibles simultanément. Si un seul des symboles est visible, la fréquence de réception doit être modifiée dans le sens de la flèche.

### STEP [14]



Pour les stations en dehors de l'espacement standard de 50 kHz, vous pouvez commuter au pas de 10 kHz par la touche STEP [14]. (Pas = espacement des fréquences des stations en kHz.) Une nouvelle pression sur ces touches commute à nouveau sur 50 kHz. L'espacement réglé est indiqué à l'affichage [10] à la place du numéro de station.

### Indication:

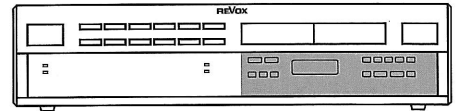


En mode AUTOTUNING, la recherche se fait toujours au pas de 50 kHz même si l'on a introduit 10 kHz.

Pour les stations en dehors de cet espacement, la recherche s'arrête à côté de la fréquence effective de station. Un accord manuel au moyen de la touche FREQUENCY STEP [3] est alors nécessaire jusqu'à ce que l'indicateur de centrage de l'affichage LC [18] signale un réglage précis.

## Second clavier

## Copie des mémoires de stations



- **Pressez les touches numériques [6] et ENTER [5]**

09 89.60 - ORF3 - 4

L'occupation complète d'une mémoire de station (fréquence, abréviation de station, identification de programme et paramètres de réception) peut être copiée facilement dans une autre mémoire.

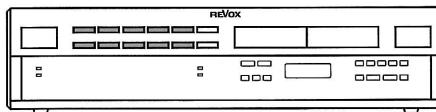
Appelez la mémoire à copier.

- **Pressez la touche STORE [27]**



Préparez la nouvelle mémorisation.

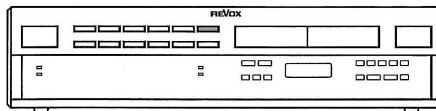
- **Pressez les touches numériques [6]**



Désignez au moyen des touches numériques [6] la mémoire de station dans laquelle on veut copier.

Attention:  
L'ancien contenu de cette mémoire est perdu à la copie!

- **Pressez la touche ENTER [5]**



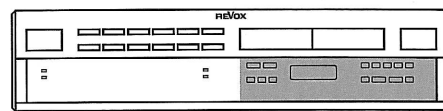
La mémoire de station sélectionnée est chargée des données de l'autre mémoire. Les deux mémoires contiennent alors des données identiques.

09 89.60 - ORF3 - 4

26 89.60 - ORF3 - 4

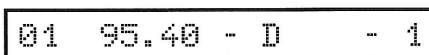
## Second clavier

### Introduction des abréviations de stations



En mode station (touche STATION [17] enfoncée) vous pouvez enregistrer avec chacune des 30 stations une abréviation à quatre chiffres (abréviation de station) pour la station reçue.

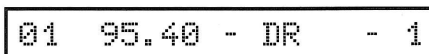
### CURSOR [24]



L'indicateur de position, touche CURSOR [24], pour l'introduction alphanumérique des abréviations de stations, active la première fois le mode d'introduction. La première position du nom clignote.

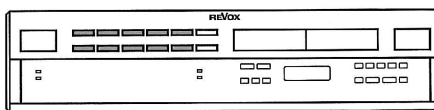
Toute nouvelle pression sur cette touche fait avancer le curseur d'une position vers la droite. Après la quatrième position, le curseur revient à la première.

### ● Pressez la touche < [25] ou > [26]



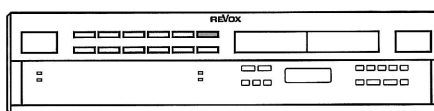
Ces touches permettent de (feuilleter) dans le jeu alphanumérique (lettres de A à Z, chiffres de 0 à 9 et (espace)) en ordre croissant (>) ou décroissant (<).

### ● Pressez la touche STORE [27]



En composant l'abréviation de station alternativement avec les touches CURSOR [24] et < [25] ou > [26], une pression sur la touche STORE [27] prépare la mémorisation. Le numéro de la mémoire de station actuelle clignote et peut encore être modifié au moyen des touches numériques [6].

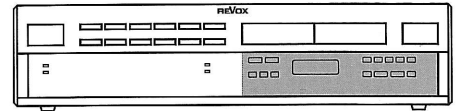
### ● Pressez la touche ENTER [5]



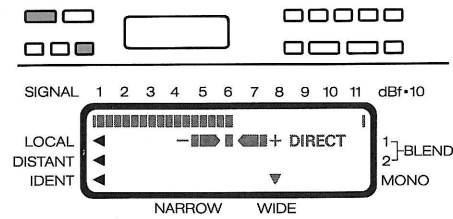
Les réglages complets du tuner (fréquence, identification de programme, abréviation et paramètres de réception) sont enregistrés à la mémoire de station affichée.

## Second clavier

## Modification des paramètres de réception



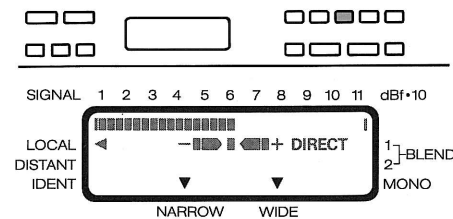
### SEARCH [16]



En mode Tuning (touche TUNING [13] pressée) vous pouvez commuter entre deux seuils de recherche en pressant la touche SEARCH [16]. En position LOCAL, indiquée par une flèche à l'affichage LC, le seuil de recherche est de 100  $\mu$ V, cela signifie que seules des stations locales puissantes sont sélectionnées. En position DISTANT, le seuil de recherche est de 4  $\mu$ V, permettant de sélectionner également des stations éloignées et faibles.

La troisième position IDENT ne peut être activée qu'avec l'option RDS et permet la recherche selon l'identification de stations RDS.

### IF [21]

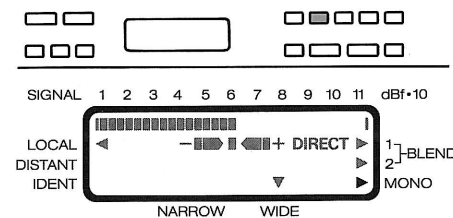


La touche IF [21] commute la bande passante de la fréquence intermédiaire (IFBANDWIDTH) entre WIDE (large) et NARROW (étroite). Deux flèches à l'affichage LC [18] indiquent la bande passante choisie.

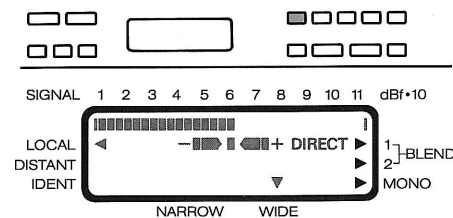
Le mode de service normal est la position WIDE (bande passante 150 kHz), garantissant un facteur minimal de distorsions.

La position NARROW (110 kHz) améliore la sélectivité à l'égard de stations dont les fréquences sont proches l'une de l'autre.

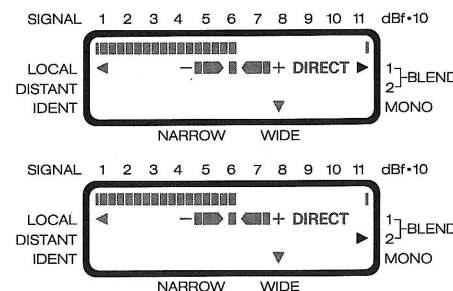
### MONO [20]



En choisissant la fonction MONO [20] indiquée par MONO à l'affichage LC [18], les émissions stéréophoniques sont reçues en mono. Cela permet d'éliminer des perturbations lorsque la réception stéréophonique est faible si le filtre BLEND [19] n'est pas suffisamment efficace.



### BLEND [19]



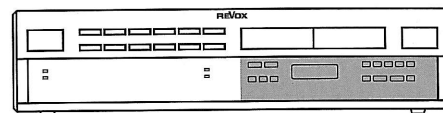
Filtre HI-BLEND à deux étages, pour réduction du souffle stéréophonique. La position sélectionnée est indiquée par une flèche à l'affichage LC [18] (BLEND 1 ou BLEND 2).

La touche BLEND [19] doit être actionnée plusieurs fois jusqu'à ce que le réglage voulu soit affiché.

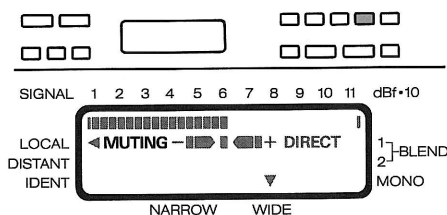


## Second clavier

## Modification des paramètres de réception



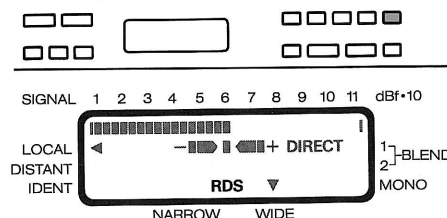
### MUTING [22]



La touche MUTING [22] permet de désactiver le circuit de silence automatique lors d'intensité insuffisante de signal.

La fonction MUTING coupée, indiquée par l'absence de MUTING à l'affichage LC [18], permet de recevoir des stations à très faible signal pour une qualité de réception inférieure (souffle d'antenne).

### RDS [23]



Votre tuner est déjà équipé pour le système de réception de données RDS (Radio Data System). Il suffit pour cela de l'équiper de l'option RDS.

La touche RDS [23] permet alors d'accéder à ce système.

## Ce qu'il faut savoir du RDS (Radio Data System)

Le RDS est un système destiné à la transmission d'informations (données) supplémentaires par une station de radiodiffusion. L'introduction du RDS permet d'entendre considérablement les prestations de services des stations de radiodiffusion à modulation de fréquence. En même temps que le signal stéréo conventionnel, la station émet une porteuse auxiliaire modulée par un canal de données qui peut être reçu par les récepteurs prévus à cet effet. Les données reçues accroissent le confort d'utilisation de l'appareil tout en offrant de nombreuses informations utiles.

Au cours d'une phase d'introduction, les services RDS suivants seront proposés:

#### ● Nom du programme

Sur le canal de données, le nom du programme est transmis avec jusqu'à huit caractères (par exemple : RSRI, FR INTER, BBC1, SWF2).

#### ● Fréquences alternatives

Si un programme de radiodiffusion peut être reçu sur plusieurs fréquences, celles-ci sont transmises sur le canal des données comme fréquences dites alternatives.

#### ● Remplacement de l'ARI (informations routières)

Durant la phase d'introduction d'une dizaine d'années, le RDS remplacera le système ARI. Durant cette phase, les appareils RDS pourront déjà être employés. Les récepteurs équipés de l'ARI pourront continuer d'être utilisés comme jusqu'à présent durant cette période. L'identification des émetteurs diffusant des informations routières et leurs communications est garantie comme pour l'ARI. Contrairement au système ARI, le RDS est normalisé au niveau européen.

Les exemples suivants représentent des projets de développement et d'exploitation du système RDS, qui doivent être réalisés après la phase d'introduction.

#### ● Type de programme

Après l'introduction de la réception de radiodiffusion par satellite, les émetteurs diffusant le même type de programme (par ex. DRS3, SWF3, BR3, ORF3) recevront un indicatif de programme unifié (P-TYPE). Des exemples en sont données au chapitre «Le P-TYPE».

#### ● Parole et musique

On souhaite souvent une différence de volume entre parole et musique. Il est prévu que ce réglage de volume soit commandé à l'avenir par le canal des données RDS.

#### ● Affichage de texte

Un autre développement prévu du RDS permettra de diffuser des textes quelconques (par exemple changements de programme d'une station de radiodiffusion) qui apparaîtront alors sur un affichage à 64 caractères.

#### ● Signal horaire

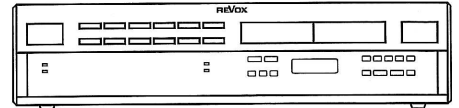
En vue de synchroniser des horloges locales sur une horloge de référence, on envisage d'émettre des signaux de commande sur le canal des données RDS. Cela permettrait de commander des horloges depuis le tuner.

Ces extensions exigent néanmoins que les émetteurs de radiodiffusion et les appareils de réception soient équipés en conséquence. Les tuners conventionnels ne peuvent exploiter les informations RDS.

# CHAPITRE 4

## Dérangements

### Problèmes possibles et leur solution



#### La recherche des stations ne fonctionne pas



Avant de soupçonner un défaut dans l'appareil, il faut s'assurer qu'il est raccordé correctement et que la manœuvre est conforme à la procédure du mode d'emploi.

Avez-vous raccordé correctement l'antenne de réception?  
Avez-vous commuté en mode d'accord?  
Pressez la touche TUNING [13].

#### Pas de station entendue

Avez-vous relié correctement le tuner à l'amplificateur?  
La source de signal correcte est-elle réglée à l'amplificateur (TUNER)?

#### Les mémoires de stations ne peuvent être sélectionnées



L'appareil se trouve-t-il en mode de station? Autrement, réglez en pressant la touche STATION [17].

Avez-vous également actionné la touche ENTER [5] après avoir introduit le numéro de station sur les touches numériques [6]?  
Une mémoire de station sélectionnée n'est appelée qu'après pression sur la touche ENTER [5].

#### L'appareil ne peut être commandé

Votre tuner est commandé et surveillé par un microprocesseur. En appliquant la tension secteur, le microprocesseur s'initialise automatiquement.

Des perturbations secteur peuvent mettre le microprocesseur dans un état indéfini et l'appareil ne peut plus être commandé.



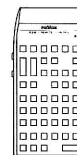
En pressant la touche RESET au-dessus de la touche RECALL [15] au moyen d'un objet pointu (agrafe de bureau tordue) le microprocesseur est réinitialisé.

Si la fiche réseau est bien accessible, il est préférable de la retirer de la prise de courant brièvement (15 secondes environ) au lieu d'actionner la touche RESET.

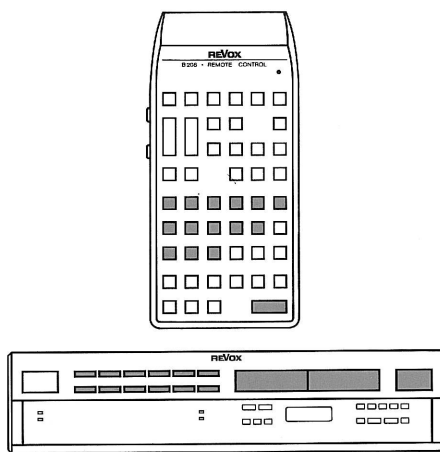
Si certains segments de l'affichage [10] s'allument brièvement pendant l'initialisation du microprocesseur, cela est dû au système et ne présente aucun danger pour l'appareil.

## Annexe technique

### Télécommande IR REVOX B208-Remote Control



#### REVOX B208



Avec la télécommande IR REVOX B208, vous pouvez télécommander confortablement depuis votre position d'écoute les fonctions de toute votre installation à haute fidélité REVOX.

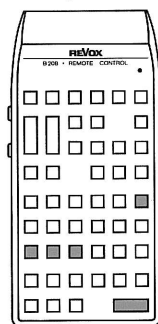
Outre la touche DISPLAY [7], toutes les fonctions du clavier principal du Tuner FM · REVOX B160 peuvent être télécommandées en mode de station.

#### Caractéristiques de commande

La télécommande IR se fait exactement comme sur l'appareil même, à l'exception des cas particuliers suivants.

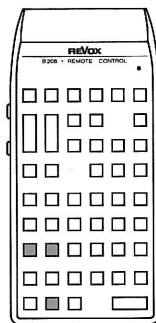
Si l'appareil est en mode d'accord (TUNING), toute instruction IR provoque une reconnexion immédiate en mode de station.

#### Mise sous tension



Avec les touches ENTER, P-TYPE, <SCAN>, <STATION> et les touches numériques, le tuner peut être enclenché par la télécommande IR. En pressant la touche POWER OFF de l'émetteur de télécommande, toute l'installation est mise hors tension.

#### STATION SCAN

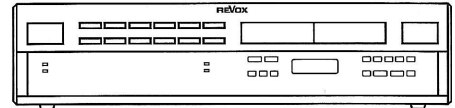


Pour la fonction STATION SCAN, il faut presser en même temps que les touches correspondantes STATION < ou STATION > la touche ◐ de la télécommande.

#### Particularité:

La télécommande IR est équipée de deux touches ◐ et ◑ en parallèle. La commande des fonctions à deux touches comme STATION SCAN est largement simplifiée en pressant de la main qui tient la télécommande la touche de commutation (◐ ou ◑) tandis que l'autre main actionne la touche de fonction. Peu importe que l'on presse la touche sur le côté supérieur ou sur le côté extérieur.

## Annexe technique Caractéristiques techniques



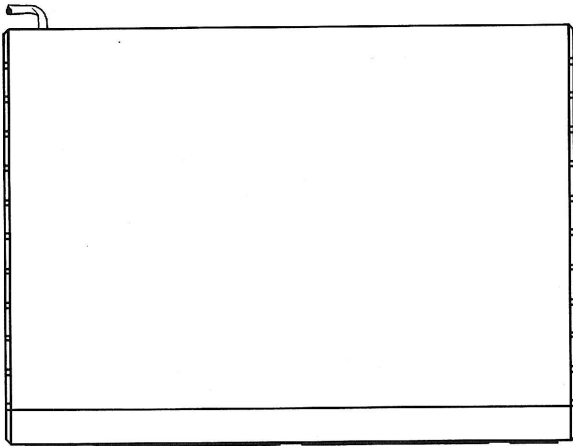
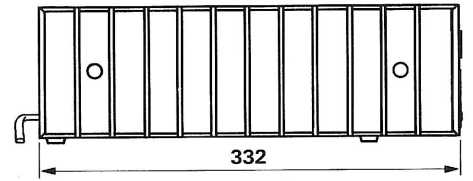
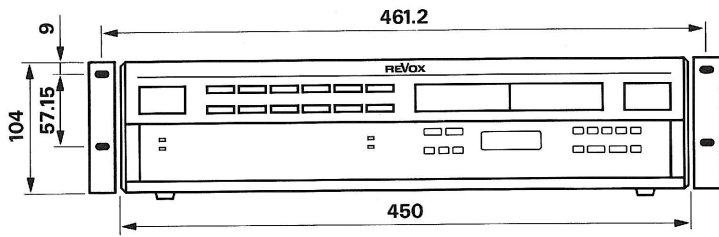
	Sauf indication contraire, les données suivantes sont mesurées à 98 MHz, signal HF 1 mV et modulation de fréquence 400 Hz.	
<b>Plage de réception:</b>	87,50 MHz ... 108,00 MHz	accord par synthétiseur de fréquence piloté cristal en recherche automatique de station ou pas à pas.
<b>Espacement de fréquences:</b>	commutable	10 kHz/50 kHz
<b>Introduction de fréquence:</b>	par le clavier, AUTOTUNING (50 kHz) ou FREQUENCY STEP (10 kHz/50 kHz)	
<b>Référence quartz:</b>	Précision:	± 0,001%
<b>Sensibilité limite:</b>	NARROW:	0,5 µV
	pour rapport signal/bruit de 26 dB, par rapport à 40 kHz d'excursion de fréquence.	
<b>Sensibilité utile:</b>	Mono:	2 µV
	Stéréo:	20 µV
	pour un rapport signal/bruit de 46 dB, par rapport à 40 kHz d'excursion de fréquence.	
<b>Réjection de la fréquence-image:</b>	> 90 dB	
<b>Affaiblissement de la fréquence intermédiaire:</b>	> 100 dB	
<b>Affaiblissement de la voie adjacente:</b>	> 100 dB	
<b>Affaiblissement d'intermodulation HF:</b>	> 80 dB	
	par rapport à la sensibilité limite à un écart de fréquence de 2 MHz.	
<b>Rapport de reprise:</b>	<b>WIDE</b>	< 0,5 dB
	pour un rapport signal/bruit de 30 dB, par rapport à 40 kHz d'excursion de fréquence.	
<b>Largeur de bande (-3 dB):</b>	WIDE:	150 kHz
	NARROW:	110 kHz
<b>Sélection:</b>	WIDE:	> 50 dB
	NARROW:	> 100 dB
	mesurée à 300 kHz.	
<b>Atténuation AM:</b>	> 72 dB	
	pour 30% de modulation d'amplitude, excursion de fréquence 75 kHz.	
<b>Courbe de réponse en fréquence:</b>	20 Hz ... 15 kHz:	± 0,5 dB
<b>Désaccentuation:</b>	50 µs	
	USA: 75 µs	
<b>Distorsions BF:</b>	0,07%	
	pour stéréo L=R, 1 kHz modulation, pour excursion de fréquence 40 kHz.	
<b>Rapport signal/bruit:</b>	30 Hz ... 15 kHz	> 80 dB
	pour excursion de fréquence 75 kHz, mono 1 mV de signal HF, stéréo 10 mV de signal HF.	
<b>Affaiblissement de diaphonie stéréo:</b>	> 43 dB	
	BLEND 1:	15 dB
	BLEND 2:	7 dB
	pour modulation 1 kHz, excursion de fréquence 40 kHz.	
<b>Affaiblissement de la tonalité pilote:</b>	15 kHz ... 300 kHz	> 68 dB
	pour excursion de fréquence 75 kHz.	
<b>Seuils de commutation:</b>	MUTING:	2 µV
	Stéréo:	10 µV
<b>Seuils de recherche:</b>	DISTANT:	4 µV
	LOCAL:	100 µV
<b>Entrée d'antenne:</b>	coaxiale, selon CEI/DIN 54325	75 Ω
<b>Sortie BF:</b>	Niveau/impédance: (pour excursion de fréquence 75 kHz):	1,9 V/600 Ω
<b>Serial Link:</b>	Prise à 6 pôles raccordement d'un récepteur IR externe REVOX B206.	
<b>Présélection des stations:</b>	Mémoires de stations:	30
	Vous pouvez enregistrer la fréquence, l'abréviation de station, l'identification de programme et les paramètres de réception.	
<b>Affichages:</b>	Affichage à 20 chiffres, matrice 5 x 7 points, fluorescence à vide, avec réglage de luminosité.	
	Affichage multifonctionnel à cristaux liquides (LCD). Éclairage commuté par le couvercle.	
<b>Indicateur d'intensité de champ:</b>	diagramme à 31 segments, 10 dBf ... 110 dBf	

<b>Indication de centrage d'accord:</b>	symbole à 4 niveaux	
<b>Sensibilité:</b>	pour espacement des fréquences 50 kHz:	± 25 kHz
	pour espacement des fréquences 10 kHz:	± 5 kHz
<b>Alimentation:</b>	réglage interne:	50 ... 60 Hz
	220 VAC, + 5%/- 10%	
<b>Fusible de réseau:</b>	220/240 VAC:	T 250 mA (slow)
	110 VAC:	T 500 mA (slow)
<b>Consommation:</b>	maximale	20 W
	en veille environ:	6 W
<b>Dimensions:</b>	(L x H x P)	450 x 109 x 332 mm
<b>Poids:</b>	env.:	7 kg

Modifications réservées.

## Dimensions

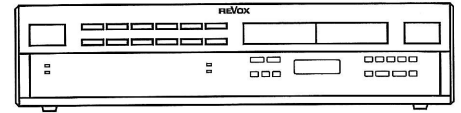
---



# CHAPITRE 5

## Liste des fonctions

Description succincte de toutes les fonctions.



- )) Fonctions télécommandables au moyen de la télécommande IR REVOX B208.

### Plaque frontale:

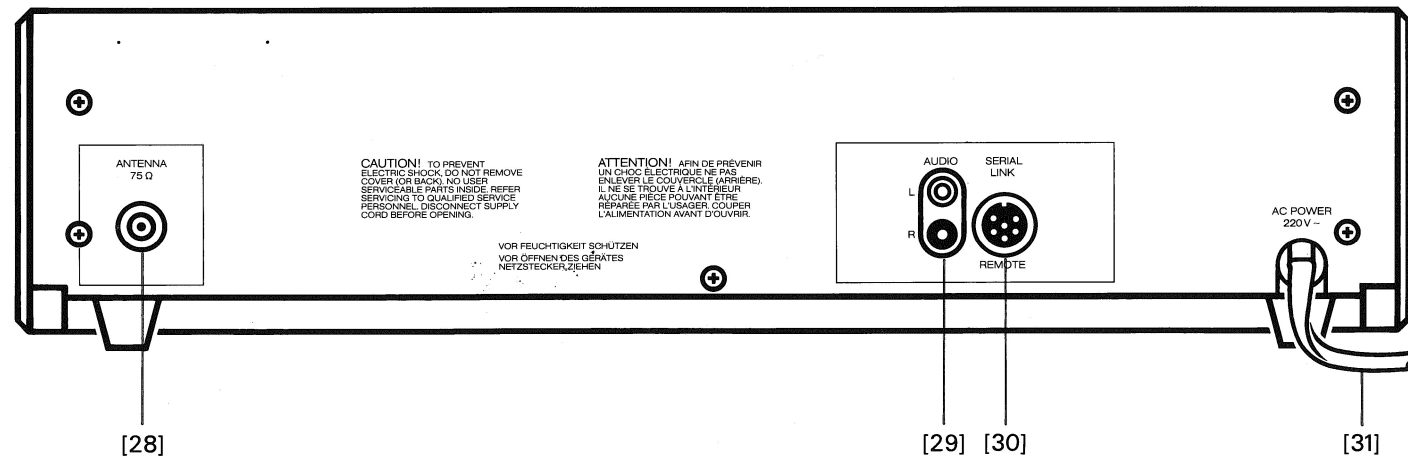
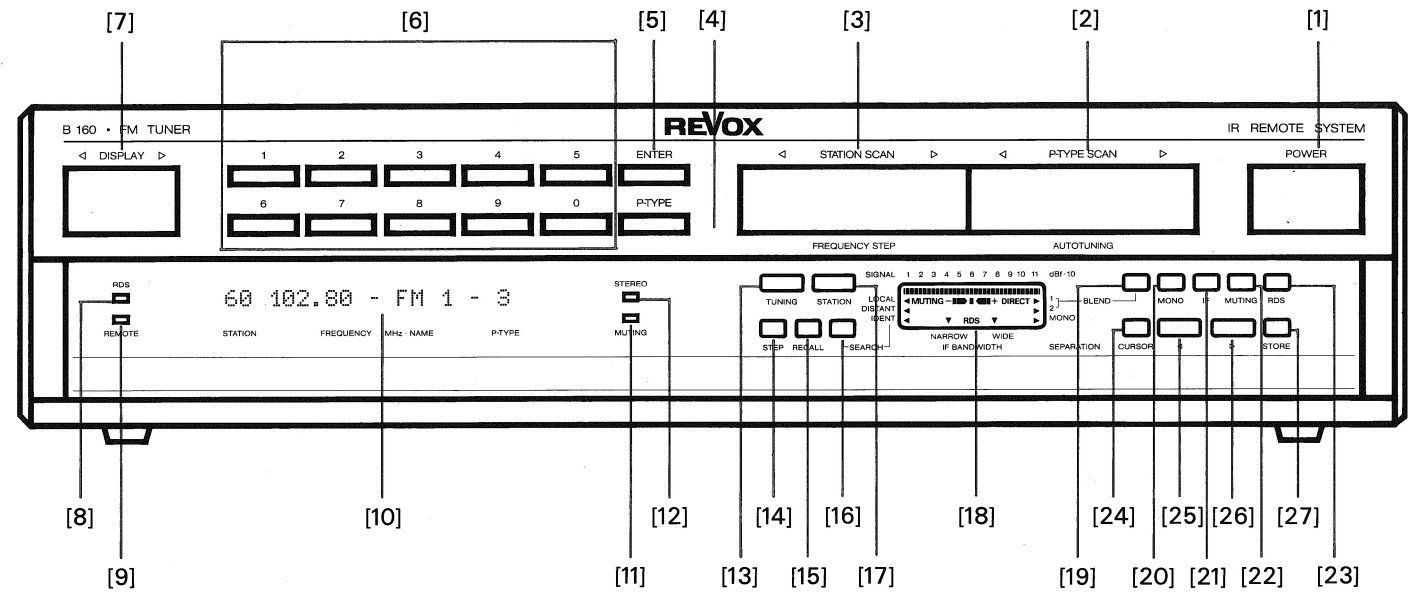
Élément de commande	Fonction	Page
[1] POWER	●)) Interrupteur principal. Le tuner est mis sous tension avec la dernière station entendue. Une nouvelle pression sur la touche met le tuner à nouveau hors tension (veille).	3
[2] P-TYPE SCAN	●)) Recherche dans le sens croissant ou décroissant des mémoires de stations de même identification de programme (P-TYPE). Une pression prolongée fait entendre chaque station de l'identification sélectionnée pendant quelques secondes.	4
AUTOTUNING	En mode d'accord (touche TUNING [13]), activation de la recherche automatique des stations dans le sens croissant ou décroissant.	7
[3] STATION SCAN	●)) Les mémoires occupées de 1 à 30 sont passées en revue dans le sens croissant ou décroissant. Une pression prolongée fait entendre chaque station pendant quelques secondes.	4
FREQUENCY STEP	En mode d'accord (touche TUNING [13]), la fréquence de réception est variée d'un pas à l'intervalle choisi par la touche STEP [14].	9
[4] P-TYPE	●)) Préparation de l'introduction d'une identification de programme (P-TYPE). L'appareil attend alors l'introduction d'un chiffre (de 0 à 9) puis la fin de l'introduction par la touche ENTER [5].	4
[5] ENTER	●)) Touche de fin à l'appel ou à la programmation des mémoires de stations ou de l'identification de programme (P-TYPE).	4
[6] Touches numériques	●)) Clavier numérique pour l'introduction de chiffres lors de: - l'appel des mémoires de stations, - l'appel de l'identification de programme, - l'introduction d'une fréquence de réception.	5
[7] DISPLAY	Commutation du mode d'affichage [10]. Abréviation de station, fréquence de réception ou les deux à la fois. La mémoire de station et l'identification de programme sont toujours affichées.	4
[8] RDS	LED signalant la réception d'une station avec transmission de données RDS.	20
[9] REMOTE	LED signalant la réception des signaux de télécommande IR.	20
[10] DISPLAY	Affichage à fluorescence à vide à 20 chiffres indiquant l'état de service de l'appareil.	20
[11] MUTING	LED signalant le Muting des sorties audio lorsqu'aucune station à intensité suffisante de signal n'est reçue. Peut être coupé au moyen de la touche MUTING [22].	20
[12] STEREO	LED signalant la réception stéréo d'une station. Est coupée lorsque l'on commute en reproduction mono par la touche MONO [20].	20
[13] TUNING	Commute l'appareil en mode d'accord pour la recherche ou l'introduction de fréquences de réception. La fonction des touches [2] et [3] est modifiée conformément à l'inscription inférieure en AUTOTUNING et FREQUENCY STEP. En pressant la touche STATION [17] cette fonction est supprimée.	6
[14] STEP	Commutation de l'espacement des fréquences en mode d'accord. Le pas choisi (10 kHz ou 50 kHz) pour FREQUENCY STEP est indiqué à l'affichage [10]. La fonction AUTOTUNING utilise toujours l'intervalle 50 kHz.	9

Élément de commande	Fonction	Page
[15] RECALL	Rappel de la fréquence de la dernière mémoire de station entendue après modification de la fréquence de réception en mode d'accord.	7
[16] SEARCH	Commutation du seuil de réponse à la recherche automatique des stations (AUTOTUNING). LOCAL: Seules les stations locales puissantes sont sélectionnées. DISTANT: La recherche s'arrête à toutes les stations reçues.	12
[17] STATION	Supprime la fonction TUNING [13]. Les touches [2] et [3] correspondent à nouveau à leurs fonctions d'origine P-TYPE SCAN et STATION SCAN.	6
[18] Affichage LC	Affichage multifonctionnel pour l'intensité du signal, le centrage d'accord, MUTING, DIRECT, MONO, HI-BLEND, SEARCH-MODE, IF BANDWIDTH.	20
[19] BLEND	Filtre HI-BLEND à deux niveaux pour la suppression du souffle stéréo.	12
[20] MONO	Commutation sur mono. Les émissions stéréo sont reproduites en mono.	12
[21] IF	Commutation de la bande passante de la fréquence intermédiaire (FI) pour une meilleure sélection des stations rapprochées en position NARROW. WIDE: Bande passante 150 kHz. NARROW: Bande passante 110 kHz.	12
[22] MUTING	Interrupteur principal du MUTING automatique pour intensité de signal insuffisante.	13
[23] RDS	Enclenchement de réception avec évaluation RDS (Radio Data System); uniquement avec l'option RDS correspondante.	13
[24] CURSOR	Indicateur de position pour l'introduction alphanumérique des abréviations de stations.	11
[25] <	Permet de feuilleter le jeu de caractères alphanumériques dans le sens décroissant.	11
[26] >	Permet de feuilleter le jeu de caractères alphanumériques dans le sens croissant.	11
[27] STORE	Touche de mémoire. Prépare la mémorisation dans une mémoire de station. Le numéro de station clignote à l'affichage [10]. La touche ENTER [5] termine la mémorisation.	7

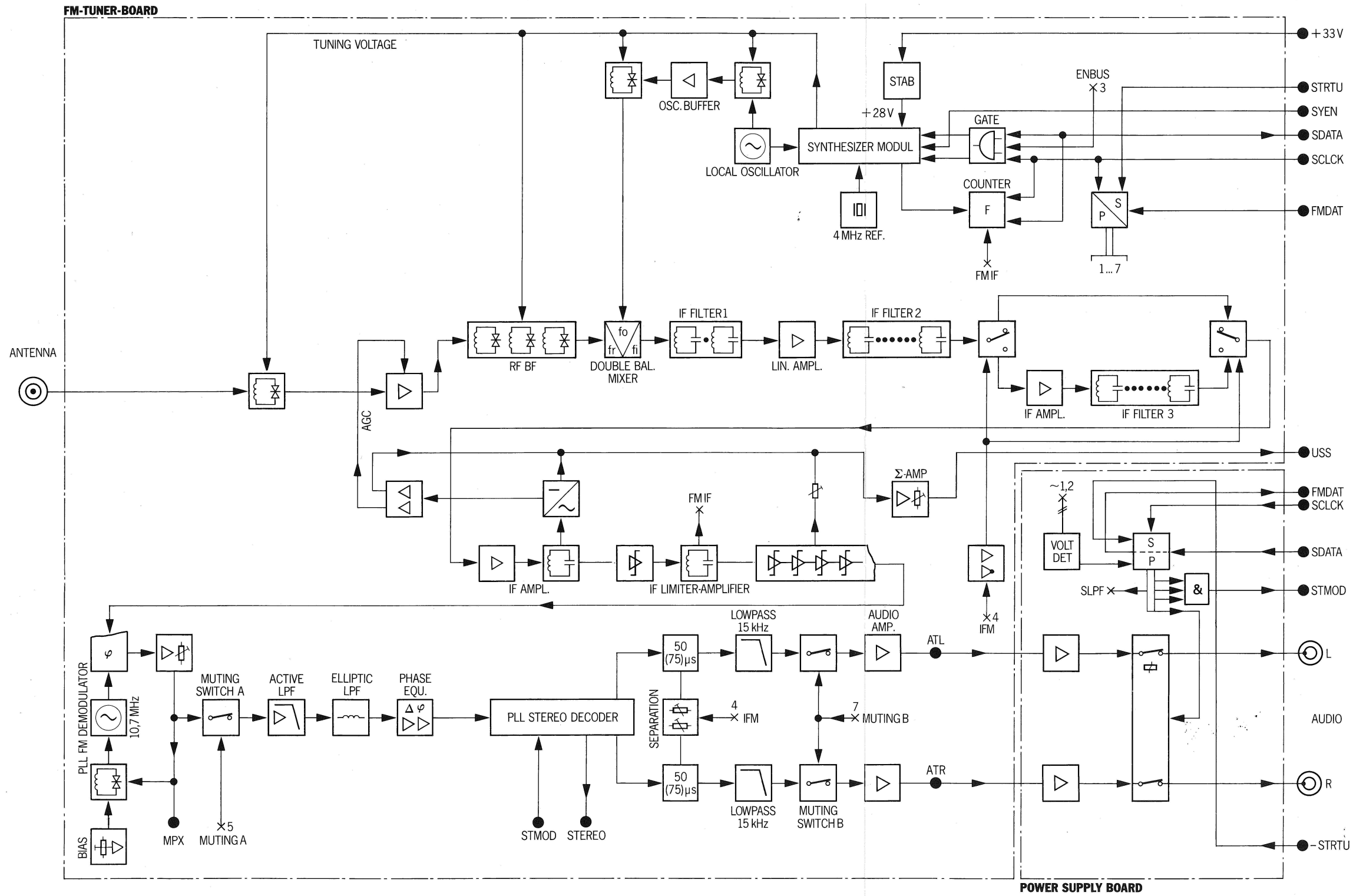
#### Arrière:

Élément	Fonction	Page
[28] ANTENNA	Prise d'entrée (coaxiale, 75 Ohm) pour raccordement de l'antenne.	3
[29] AUDIO	Prises de sorties (CINCH) pour raccordement d'un (pré-)amplificateur.	3
[30] SERIAL LINK	Raccord sériel de commande pour récepteur IR externe B206. Cette prise permet également de couper le récepteur IR interne (relier la broche 1 à la broche 2 et la broche 4 à la broche 5).	20
[31] AC POWER	Raccord réseau.	3

#### Dessin synoptique



# Schéma-bloc Tuner





# STUDER REVOX

**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