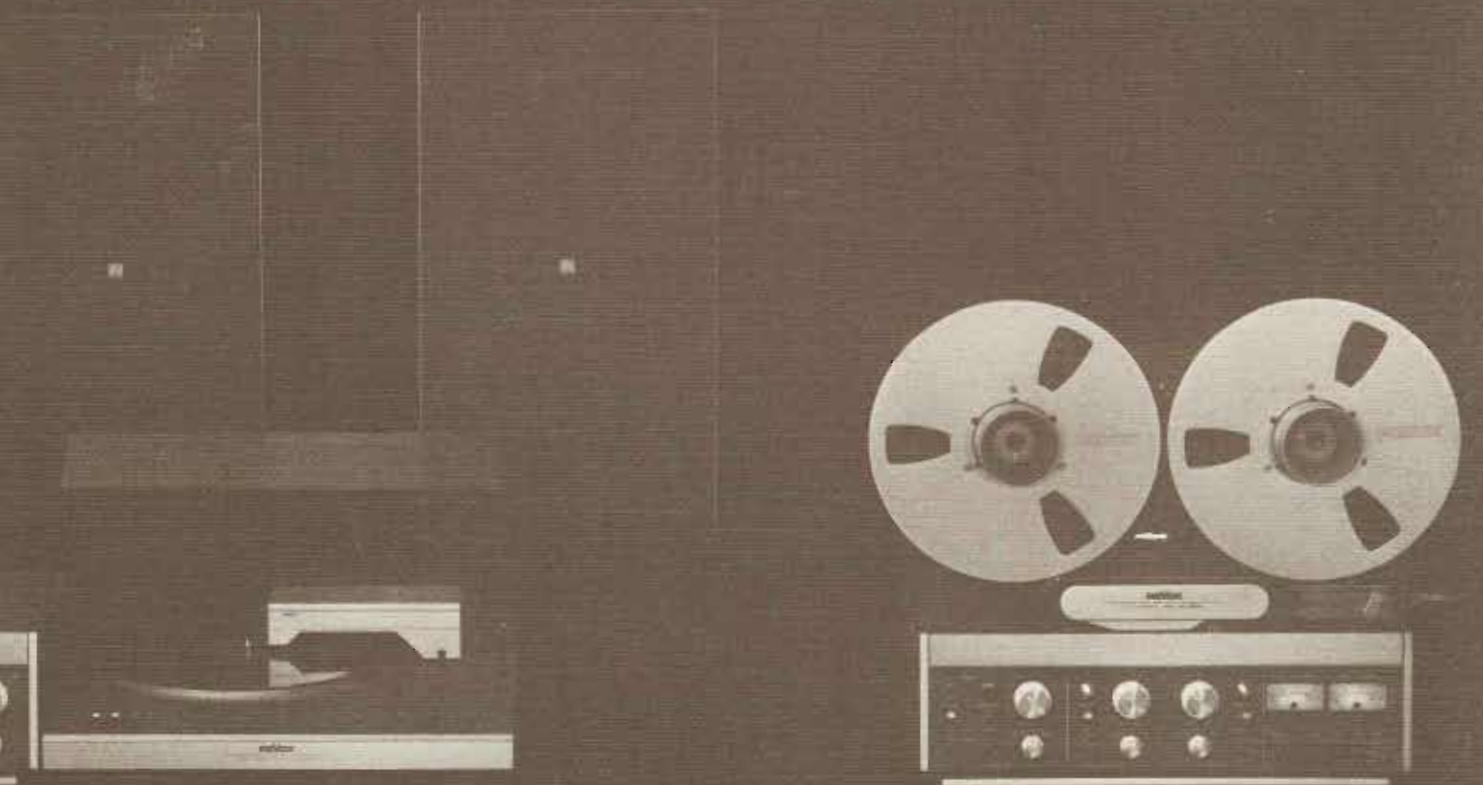
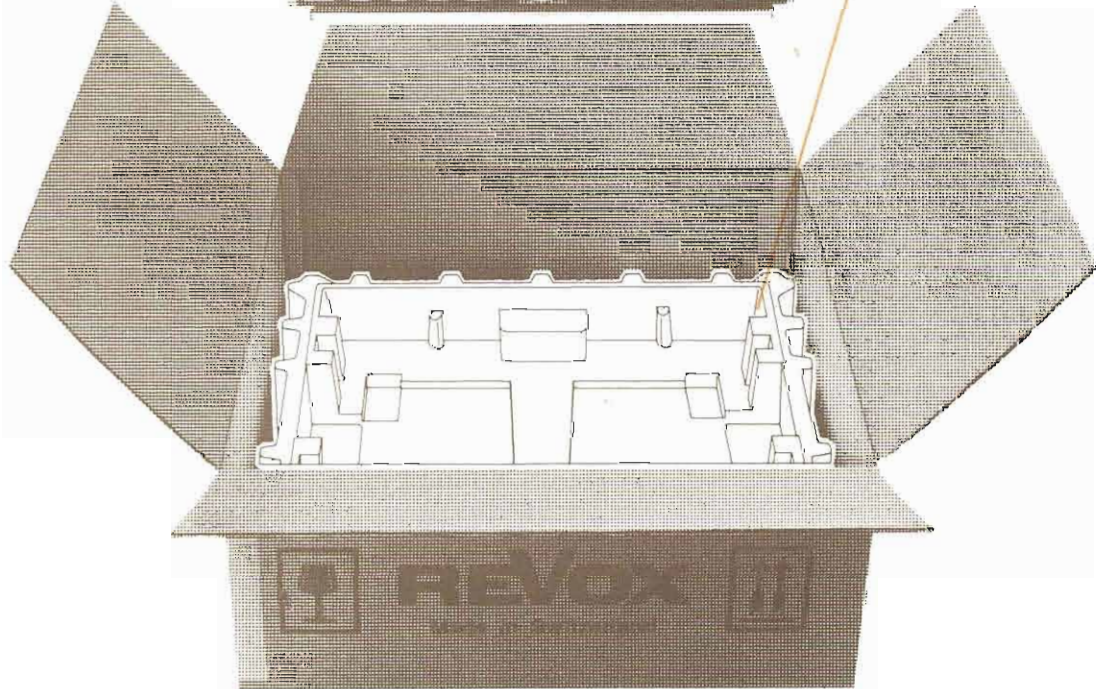
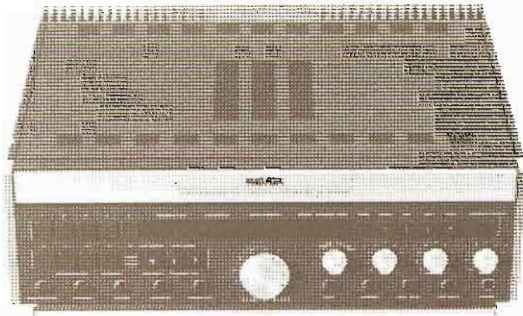
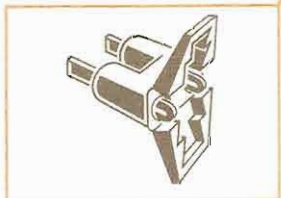
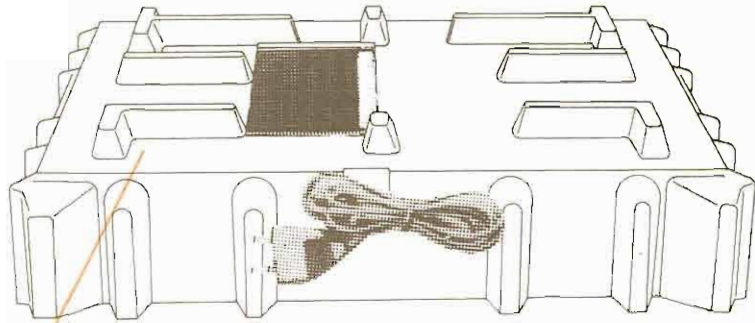


STUDER REVOX

# B780





# BEDIENUNGSANLEITUNG REVOX B780

## VERPACKUNG

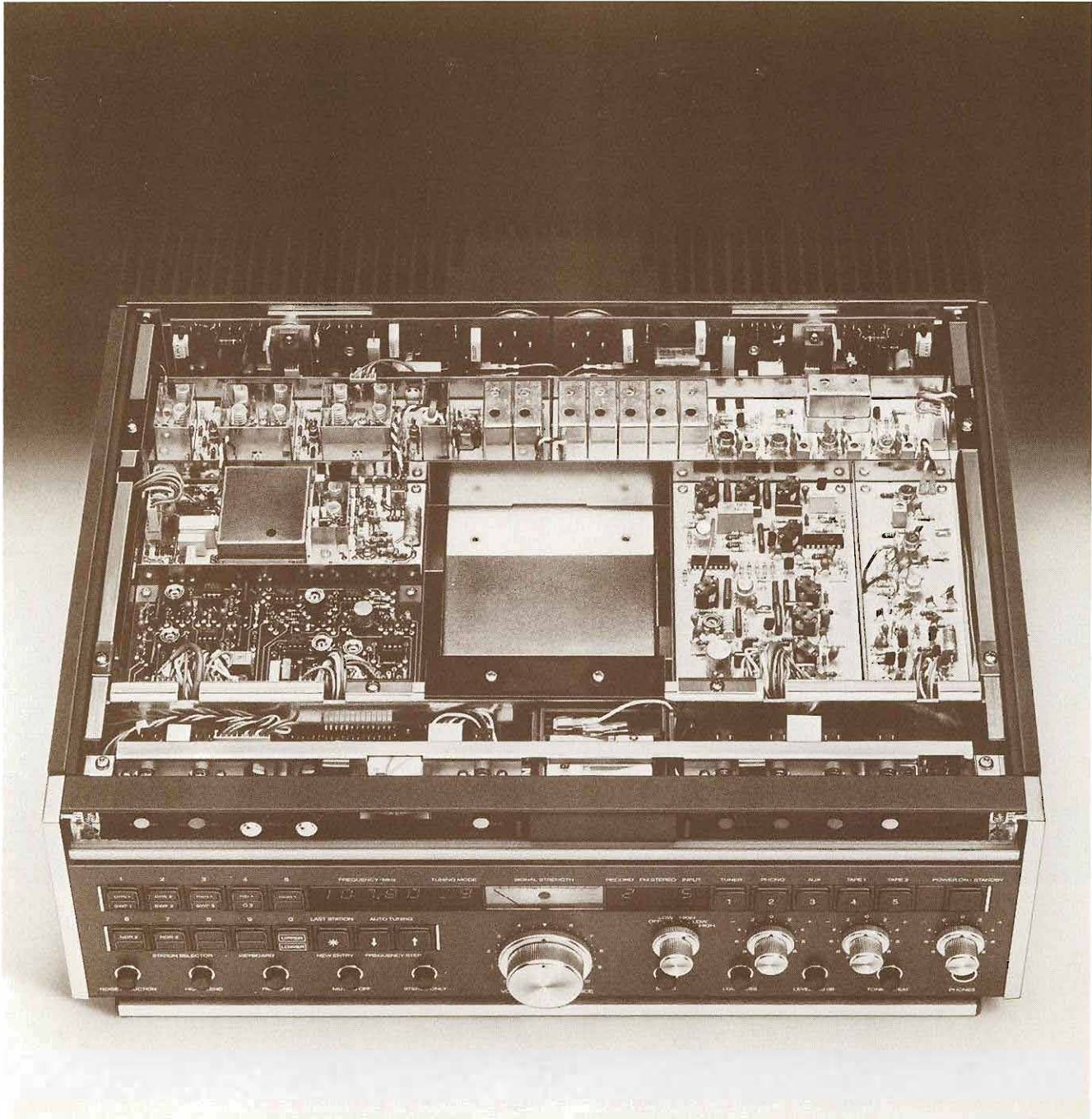
Bewahren Sie die Original-Verpackung auf. Bei einem Transport ist diese Spezialverpackung der beste Schutz für Ihr wertvolles Gerät.

## WICHTIGE HINWEISE

Schützen Sie Ihr Gerät vor übermässiger Hitze und Feuchtigkeit. Stellen Sie es so auf, dass Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden.  
Vor dem Öffnen des Gerätes unbedingt den Netzstecker ausziehen. Das Gerät darf nur an Wechselspannungsnetze (50 ... 60 Hz) angeschlossen werden. Die Netzspannung kann am Spannungswähler auf der Rückseite des Gerätes im Bereich 100/120/140 V und 200/220/240 V der örtlichen Stromversorgung angepasst werden.

STATION	FREQUENZ	OBEN1		2		3
STATION	FREQUENZ	UNTEN1		2		3
				4		6
				4		6
				7		9
				7		9
				8		9
				8		9

Printed in Switzerland  
by WILLI STUDER 18.628.580  
Copyright by WILLI STUDER  
CH - 8105 Regensdorf - Zurich







RAUSCHVERMINDERUNG

KANALTRENNUNG

MONOEMPFANG

RAUSCHSPERRE AUS

NUR STEREOSENDER

LAUTSTÄRKE

SPEICHERN

NACHENTZERRUNG  
75 MIKROSEKUNDEN

SCHALTSCHWELLE  
STATION

UMSCHALTSCHWELLE  
STEREO

ABSTIMMUNG

WECHSEL  
der ABSTIMM-ART

STATIONS-WAHL  
TASTENFELD

FREQUENZ/MEGAHERTZ

ABSTIMM-ART

EMPFANGSSIGNAL

STATIONS-WAHL  
TASTENFELD

UNTERE SPEICHERGRUPPE  
OBERE

LETZTE STATION  
NEUE EINGABE

AUTOM. ABSTIMMUNG  
FREQUENZSCHRITT  
(25 kHz)

RAUSCHVERMINDERUNG

KANALTRENNUNG

MONOEMPFANG

RAUSCHSPERRE AUS

NUR STEREOSENDER

LAUTSTÄRKE

DIAPHRAGME

LENGTH RECORD FM STEREO INPUT TUNER PHONO AUX TAPE 1 TAPE 2 POWER ON · STANDBY

BALANCE  
 MONOWIEDERGABE  
 GEHÖRRICHTIGE LAUTSTÄRKEREGELUNG  
 LAUTSTÄRKEABSENKUNG (linear auf 25%)  
 KLANGREGELUNG ÜBERBRÜCKEN  
 KOPFHÖRER

AUFNAHME  
 STEREO-EMPFANG  
 EINGANG  
 EMPFANGSTEIL  
 PLATTENSPIELER  
 HILFS-/RESERVE-EINGANG  
 TONBANDGERÄT 1  
 TONBANDGERÄT 2  
 NETZ EIN  
 BEREITSCHAFT

AKKU  
 LAUTSPRECHER GRUPPE (A) EIN  
 AUSGANG  
 LAUTSPRECHER GRUPPE (B) EIN  
 AUS (gelöscht)  
 AUFNAHME-AUSGANG  
 PROGRAMMIEREN  
 VORVERSTÄRKER-AUSGANG

---

EINSCHALTEN, STROMVERSORGUNG, AKKUS FÜR STATIONSSPEICHERUNG

---

EMPFANGSTEIL, STATIONSSPEICHERUNG, AUTOMATISCHER SUCHLAUF

---

EINGANGSUMSCHALTUNG, AUSGANGSWAHL, FRONTPLATTENAUSGÄNGE

---

LAUTSTÄRKE, BALANCE, KLANGREGELUNG, FILTER

## HINWEIS

Damit Sie den B780 möglichst schnell kennenlernen und mit seiner Bedienung vertraut werden, empfehlen wir Ihnen, die vorliegende Bedienungsanleitung Seite 2 bis 16 Schritt für Schritt zu studieren und die beschriebenen Vorgänge an Ihrem Gerät zu vollziehen.

## ANSCHLIESSEN/INBETRIEBNAHME

2

## BEDIENUNGSANLEITUNG EMPFANGSTEIL

Automatischer Suchlauf	5
Speichern von Empfangsfrequenzen	7
Abruf gespeicherter Empfangsfrequenzen	8
Eintippen einer bekannten Frequenz	9
Stereoempfang	10
Manueller Suchlauf	12
Rauschverminderung	12

## BEDIENUNGSANLEITUNG VERSTÄRKERTEIL

Wahl der Signalquellen/Eingangswahl	13
Tonbandaufnahmen	14
Klangregler	15
Filter	16
Weitere Funktionen der Verstärkerteils	16
Zusätzliche Technische Daten	17

## DIVERSES

Organisation des Stationsspeichers	17
Garantiebestimmungen	17
UKW-Antennen	18
Laufzeitverzerrungen durch Mehrwegempfang	19
Belegung der Steckbuchsen	20
REVOX-Verbindungskabel	20
Zusammenschalten einer REVOX-Anlage, Functional Diagram	Einband hinten

# ANSCHLIESSEN/INBETRIEBNAHME

Abdeckklappe nach unten klappen



**SPANNUNGSWÄHLER KONTROLLIEREN**  
eventuell auf örtliche Netzspannung einstellen.

Stromversorgung: 100, 120, 140, 200, 220, 240 V  $\sim \pm 10\%$ , 50 ... 60 Hz  
Leistungsaufnahme: 550 W max.



**NETZSICHERUNG KONTROLLIEREN**  
für 100 ... 140 V : 5 AT (träge)  
für 200 ... 240 V : 2,5 AT (träge)



**NETZKABEL AM GERÄT ANSCHLIESSEN**  
Nur das mitgelieferte Netzkabel verwenden



**ANTENNE ANSCHLIESSEN**  
60 ... 75 Ohm mit Koaxialstecker, nach DIN 45325 oder  
240 ... 300 Ohm, symmetrisch, Flachstecker, nach DIN 45316

Der Koaxialeingang ist vorzuziehen. Neben der besseren Abschirmung gegen Stör-Einstrahlung fällt wegen dem nicht benötigten Symmetrier-Übertrager (Empfängerweiche) eine Signaldämpfung von ca. 0,5 ... 1,5 dB weg.

Siehe auch Seite 18



**SIGNALQUELLEN ANSCHLIESSEN** Siehe auch Seite 20 und Einband hinten.

**PHONO:** Plattenspieler mit magnetischer Tonzelle

Eingangsempfindlichkeit: 3 mV/47 k $\Omega$ m, 220 pF (für 70 W Ausgangsleistung). Fremdspannungsabstand > 73 dB (5 mV/1 kHz). Phonozentrierung (IEC 98, MOD. 4 1976):  $\pm 0,5$  dB, 20 Hz ... 20 kHz

**AUX:** Hilfs-/Reserve-Eingang (für MW/LW/KW-Radios etc.)

**TAPE 1:** Tonbandgerät 1

**TAPE 2:** Tonbandgerät 2 oder Kassettengerät (DIN-Anschluss)

**AUX, TAPE:** Empfindlichkeit für 70 W: 150 mV/50 k $\Omega$ m. Fremdspannungsabstand > 90 dB

**ERDLITZE DES PLATTENSPIELERS ANSCHLIESSEN**



**HINWEIS:**

In allen nichtbenützten Eingängen die roten Kurzschlussstecker eingesteckt lassen!

Durch die Kurzschlussstecker werden Geräuschspannungsabstände und Übersprechdämpfung verbessert.

Übersprechdämpfung (bei 1 kHz): alle Eingänge grösser als 70 dB



### LAUTSPRECHER ANSCHLIESSEN

Es können zwei Lautsprecherpaare (4 ... 8 Ohm) angeschlossen werden:

Gruppe A: DIN-Lautsprecherstecker

Gruppe B: Klemmanschlüsse (für abisolierte Litzen ohne Stecker)

Phasenlage beachten: gleiche Kabeladern an gleichfarbige Klemmen

Ausgangsspannung: 23,7 V an 8 Ohm. Musikleistung: 140 W pro Kanal an 4 Ohm.

Ausgangsleistung nach DIN 45500: 110 W pro Kanal an 4 Ohm, 80 W pro Kanal an 8 Ohm.



### KOPFHÖRER ANSCHLIESSEN

Kopfhörersysteme mit 8 Ohm und mehr sind geeignet.

Der Kopfhörerausgang ist unabhängig von der gewählten Lautsprechergruppe immer in Betrieb.

Stereo-Jack-Stecker: 11,8 V/optimale Last 200 ... 800 Ohm



### GEWÜNSCHTE AUSGANGSGRUPPE WÄHLEN

Taste A: DIN-Lautsprecherbuchsen

Taste B: Klemm-Anschlüsse

A + B: beide Ausgangsgruppen gleichzeitig

Kopfhörerbetrieb ist auch bei ausgeschalteten Tasten A und B möglich.

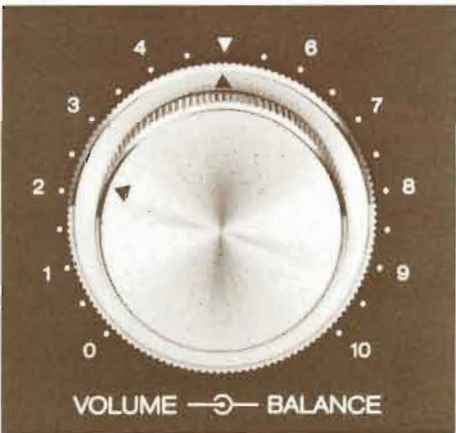


### DEEMPHASIS

Für Europa: 50 μs Taste ausgeschaltet

Für USA: 75 μs Taste gedrückt

Bei eingesetztem Rauschverminderungssystem und gedrückter Taste NOISE REDUCTION ist die Nachentzerrung von 25 μs wirksam.



### LAUTSTÄRKEREGLER VOLUME

ungefähr auf Stellung 2

BALANCE

in Mittelstellung

Gehörrichtige Lautstärkeregelung: Siehe Seite 16

Balanceregler: zur Kompensation unterschiedlicher Aussteuerung der Kanäle oder unsymmetrischer Aufstellung der Lautsprecher.



### KLANGREGLER IN MITTELSTELLUNG

Weitere Informationen Seite 15



### FILTER AUSSCHALTEN (OFF)

Weitere Informationen Seite 16



## REGLER THRESHOLD STATION UND STEREO AUF MINIMUM DREHEN Pfeil auf Anschlag links

Schaltswelle STATION: 2 ... 20  $\mu$  V an 75 Ohm  
Umschaltswelle STEREO: 5 ... 500  $\mu$  V an 75 Ohm  
für Stereo-Empfang.



## UNTERSTE REIHE RUNDER TASTEN AUSSCHALTEN

Rastende Tasten: Beim Drücken rastet die Taste ein, nochmaliges Drücken schaltet sie aus.



## EINSETZEN DER AKKUMULATOREN

Der elektronische Stationsspeicher ist auch bei ausgeschaltetem Gerät mit Strom versorgt. Um bei Netzunterbruch ein Löschen des Stationsspeichers und damit den Verlust der gespeicherten Empfangsfrequenzen zu verhindern, sollen die beigelegten drei Akkumulatoren (Typ IEC KR 15/51) eingebaut werden.

## LASCHEN ZUSAMMENDRÜCKEN UND BATTERIEFACH HERAUSZIEHEN. Papier entfernen.

Akkus einsetzen. Auf Polarität achten; im Boden des Batteriefachs sind die Akkusilhouetten sichtbar.

## ACHTUNG:

Es dürfen keine Trockenbatterien (Alkali etc.) eingesetzt werden!



## BATTERIEFACH EINSCHIEBEN UND EINRASTEN

LADUNG der Akkus erfolgt bei eingestecktem Netzkabel. Der Receiver kann aus- oder eingeschaltet sein.  
LADEZEIT für entladene Akkus: ca. 3 Tage. Wegen des geringen Ladestroms ist Überladen nicht möglich.  
NETZUNTERBRUCH: Vollgeladene Akkus erhalten den Speicherinhalt für ca. 1 Woche.



## NETZSTECKER IN STECKDOSE EINSTECKEN NETZSCHALTER POWER BETÄTIGEN

Die Taste ist rastend; nochmaliges Drücken schaltet den Receiver aus.

## DER RECEIVER IST NACH 3 SEKUNDEN BETRIEBSBEREIT

### Abstimm-Instrument SIGNAL STRENGTH:

Mit dem Einschalten wird das Messinstrument beleuchtet. Beim ersten Einschalten können die Zahlen-Anzeigen beliebige Betriebszustände anzeigen.

Bei späterem Wiedereinschalten wird der zuletzt benutzte Stationsspeicher angezeigt; gleichzeitig werden die zuletzt benutzten Eingangskanäle wieder zugeschaltet und angezeigt.



# BEDIENUNGSANLEITUNG EMPFANGSTEIL



## HINWEIS

Die Abbildungen links zeigen die zu betätigenden Bedienungselemente.  
Die Abbildungen rechts zeigen die nach dem Betätigen der Bedienungselemente angezeigten Betriebszustände.  
Alle in dieser Bedienungsanleitung vorkommenden Empfangsfrequenzen (Anzeige FREQUENCY · MHz) sind Beispiele; verlangen Sie von Ihrem Fachhändler eine Frequenztafel Ihrer Region.



Taste TUNER antippen. Die Anzeige INPUT zeigt <1>. Dies bedeutet, dass der Empfangsteil auf die Verstärkerstufe geschaltet ist.



## AUTOMATISCHER SUCHLAUF

Mit dem automatischen Suchlauf wird der gesamte Empfangsbereich von 87,5 bis 107,95 MHz in 100 kHz-Schritten abgetastet. Vorhandene Sender mit ausreichender Signalstärke werden exakt abgestimmt. Die Abstimmung der Sender erfolgt im 50 kHz-Raster (z.Bsp. 89,850 MHz)

## ACHTUNG:

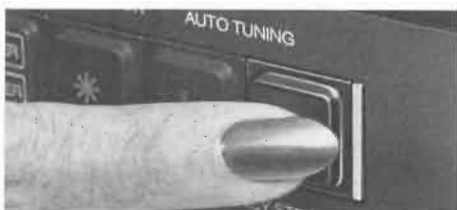
Die Anzeige TUNING MODE zeigt nach dem Einschalten des Receivers immer eine Zahl (1 ... 9).  
Falls, verursacht durch später beschriebene Manipulationen, ein <F> (Frequenz-eingabe-Modus) aufleuchtet, ist durch Betätigen der Taste CHANGE TUNING MODE wieder auf den Stations- und Suchlauf-Modus umzuschalten.

## BEISPIEL FÜR DAS SUCHEN EINER STATION

Der Suchvorgang beginnt bei der angezeigten Frequenz oder, wenn die Frequenzanzeige dunkel ist, bei 87.50 MHz (vorwärts) bzw. 107.95 MHz (rückwärts).

Annahme:  
Die Frequenz 98.50 MHz wird angezeigt.

AUTO TUNING ↑ antippen  
Suchlauf vorwärts  
Frequenzanzeige läuft



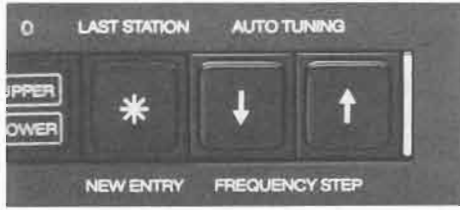


**FREQUENZANZEIGE STEHT**  
 Ein Sender mit 98,80 MHz (Beispiel!) wird empfangen und ist quarzgenau abgestimmt.

Genauigkeit der Quarzreferenz:  
 $\pm 0,0025\%$



**AUTO TUNING ↑**  
 Suchlauf vorwärts

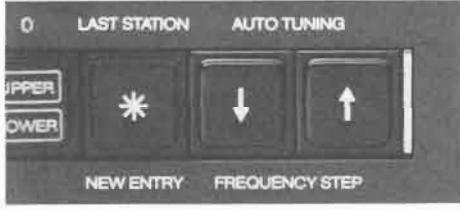


Ein Sender mit 99,10 MHz (Beispiel!) wird empfangen.

Anzeige der Signalstärke SIGNAL STRENGTH  
 0... 100 dB  $\mu$ V (0 dB  $\mu$ V  $\triangleq$  1  $\mu$ V/75 Ohm)  
 10... 110 dBf (0 dBf  $\triangleq$  10<sup>-15</sup> W)



**AUTO TUNING ↓**  
 Suchlauf rückwärts



Der Sender mit 98,80 MHz wird wieder empfangen.



Durch dauerndes Betätigen der Tasten AUTO TUNING lässt sich die Frequenzanzeige mit erhöhter Geschwindigkeit vorwärts oder rückwärts verstellen.

Dabei werden aber keine Stationen gesucht. Nach dem Loslassen wird wieder der normale Suchlauf aufgenommen bis eine Station gefunden ist.

Weitere technische Daten des Empfangsteils:

Spiegelfrequenzdämpfung:	106 dB; $\Delta f = 2 \times f_{ZF}$
Zwischenfrequenzdämpfung:	110 dB; $f_{ZF}$
Nebenwellendämpfung:	106 dB; $\Delta f = f_{ZF}/2$
Übernahmeverhältnis:	0,8 dB, gemessen mit 40 kHz Hub, 30 dB Signal-/Rauschabstand und 1 mV an 75 Ohm Antennenspannung
Trennschärfe:	80 dB, Nutzsignal 100 $\mu$ V an 75 Ohm, Störsignal 1 mV an 75 Ohm moduliert mit 40 kHz Hub
AM-Unterdrückung:	70 dB, bezogen auf 75 kHz Hub, 30% AM 400 Hz und 1 mV an 75 Ohm Antennenspannung
Frequenzgang:	30 Hz ... 15 kHz $\pm$ 1 dB gemessen mit 40 kHz Hub und 1 mV an 75 Ohm Antennenspannung
NF-Verzerrungen	0,075%, gemessen mit 40 kHz Hub 1 kHz, Mono und Stereo L=R, 1 mV an 75 Ohm Antennenspannung

# SPEICHERN VON EMPFANGSFREQUENZEN

Jede in der Anzeige FREQUENCY · MHz angezeigte Frequenz kann in einen der 18 Stationsspeicher überschrieben werden. Die Nummern dieser Speicher werden in der Anzeige TUNING MODE angezeigt. Ein Leuchtbalken vor der Zahl identifiziert die Speichergruppe: Balken  $\overline{\quad}$  (oben) für Speichergruppe 1...9 OBEN, Balken  $\underline{\quad}$  (unten) für Speichergruppe 1...9 UNTEN.

Die Speicher sind wie folgt nummeriert:

OBEN (UPPER):  $\overline{1}$ ,  $\overline{2}$ ,  $\overline{3}$ ,  $\overline{4}$ ,  $\overline{5}$ ,  $\overline{6}$ ,  $\overline{7}$ ,  $\overline{8}$ ,  $\overline{9}$

UNTEN (LOWER):  $\underline{1}$ ,  $\underline{2}$ ,  $\underline{3}$ ,  $\underline{4}$ ,  $\underline{5}$ ,  $\underline{6}$ ,  $\underline{7}$ ,  $\underline{8}$ ,  $\underline{9}$  (Siehe auch Seite 17)



## VORGEHEN BEIM SPEICHERN

### BEISPIEL:

Die letzte mit dem automatischen Suchlauf gefundene Frequenz soll in den Speicher 4 OBEN ( $\overline{4}$ ) überschrieben werden.

STORE MEMORY antippen

⟨A⟩ blinkt

Das Blinken endet nach ca. 20 Sekunden, wenn keine Stationstaste betätigt wird.

SPEICHERGRUPPE KONTROLLIEREN  
STATION SELECTOR ⟨4⟩

Die Frequenz 98,80 MHz ist im Speicher  $\overline{4}$  (4 OBEN) gespeichert.

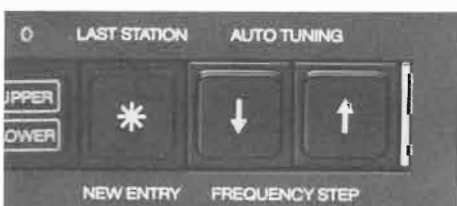
Mit dem automatischen Suchlauf wird eine weitere Station gesucht und in Speicher 2 UNTEN ( $\underline{2}$ ) gespeichert

AUTO TUNING ↑

99,10 MHz

STORE MEMORY

SPEICHERGRUPPE KONTROLLIEREN





Vorwahl der Speichergruppe UNTEN (LOWER) mit Taste UPPER/LOWER

STATION SELECTOR <2>

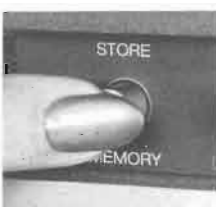
Die Frequenz 99,10 MHz ist im Speicher -2 (2 UNTEN) gespeichert



Auf diese Weise können jeder Taste 1...9 des STATION SELECTOR KEYBOARD zwei Speicherplätze (OBEN und UNTEN) zugeordnet und diese mit beliebigen Empfangsfrequenzen belegt werden. Auch Sender, die zur Zeit nicht senden, lassen sich speichern. Bereits belegte Speicherplätze müssen bei Eingabe einer neuen Empfangsfrequenz nicht gelöscht werden.

LÖSCHEN DER SPEICHER:

Es ist möglich jeden beliebigen Stationsspeicher zu löschen und eine sogenannte Leerstelle einzugeben:



Mit CHANGE TUNING MODE auf Modus <F> umschalten; NEW ENTRY und STORE MEMORY antippen

SPEICHERGRUPPE KONTROLLIEREN



STATION SELECTOR <7>

Speicherplatz -7 (7 UNTEN) ist leer



ABRUF GESPEICHERTER EMPFANGSFREQUENZEN

Die in Speicher 4 OBEN (4) gespeicherte Frequenz soll wieder empfangen werden ...



UPPER/LOWER (Kontrolle) und STATION SELECTOR <4>

98,80 MHz wird empfangen



... oder die Station aus Speicher 2 UNTEN (-2)

UPPER/LOWER muss immer vor der Zahl (Speicher-Nummer) gedrückt werden. Der Leucht-Balken blinkt während 20 Sekunden, oder bis zum Eintasten der Speichernummer.



Taste LAST STATION: Diese Taste erlaubt es, jeweils die letzte mit dem automatischen Suchlauf gefundene Empfangsfrequenz wieder zu empfangen und mit dem Suchlauf fortzufahren.

Diese letzte Frequenz bleibt auch beim Ausschalten des Receivers gespeichert. Mit LAST STATION kann eine aufgefundene Frequenz bequem mit anderen, bereits gespeicherten, verglichen werden.

Ordnen der gespeicherten Frequenzen:

Eine im Speicher (A) gespeicherte Frequenz kann direkt in einen anderen Speicher (B) überschrieben werden; dabei geht allerdings eine eventuell im Speicher (B) vorhandene Frequenz verloren. Vorgehen: Frequenz (A) abrufen, STORE MEMORY antippen und neuen Speicherplatz wählen.

UNBEABSICHTIGTES LÖSCHEN:

Frequenzen und Speicherplätze notieren! Siehe Tabelle auf Titelblatt

## FINTIPPEN EINER BEKANNTEN SENDEFREQUENZ

Eine beliebige, beispielsweise aus dem Programmheft bekannte, Sendefrequenz kann direkt eingetippt werden. Dazu muss auf Frequenz-Eingabe (TUNING MODE <F>) umgeschaltet werden. Beispiel: Die Sendefrequenz ist 98,50 MHz

CHANGE TUNING MODE und NEW ENTRY antippen

Beim Antippen von NEW ENTRY wird die Frequenzanzeige dunkel, der Empfangsteil ist stummgeschaltet.

9

Der Dezimalpunkt erscheint automatisch

8

5

0

Bei Sendern, die im 25 kHz-Kanalraster liegen, wird bis zur zweitletzten Ziffer eingetastet.

Beispiel 89,125 MHz: 89,12

Nach dem Antippen der letzten Zahl schaltet der Tuner auf Empfang.

Der Zeiger des Instruments SIGNAL STRENGTH zeigt Vorhandensein und Stärke des Empfangssignals an



Bei Übereinstimmung der eingestellten mit der empfangenen Frequenz steht der Zeiger des Instruments TUNING im ausgesparten Mittelfeld.

Abweichungen: 20 kHz pro mm (0,04 inches) Zeiger-Ausschlag



Fehler beim Eintasten:

Bei Eingaben, die ausserhalb des Empfangsbereichs oder nicht im 25 kHz-Kanalraster liegen, blinkt jeweils die zuletzt eingegebene Zahl. Beispiel: 87,40 MHz.

Eintasten der gültigen Zahl bringt die blinkende Zahl zum Verschwinden.

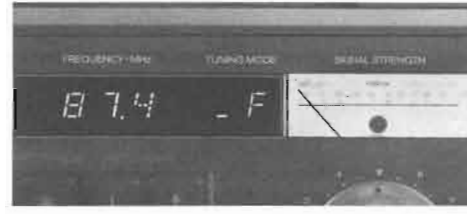
Korrekturen:

Bei Fehlern muss NEW ENTRY angetippt und die Eingabe neu begonnen werden.

Blinkende Frequenzanzeige:

Stummschaltung MUTING ist aktiv.

Gründe: kein Sender, zu schwaches Signal, Schaltschwelle THRESHOLD STATION zu hoch eingestellt oder Mono-Empfang mit gedrückter Taste STEREO ONLY.



Aufheben des Blinkens:



STEREO ONLY auslösen

oder

THRESHOLD STATION an Anschlag links

oder

MUTING OFF drücken

Schaltschwelle: 2 ... 20 µV an 75 Ohm

Grenzeempfindlichkeit 0,7 µV gemessen am 75 Ohm Eingang für S/N = 26 dB bezogen auf 40 kHz Hub.

STEREO-EMPFANG

Eintippen einer weiteren Frequenz, beispielsweise ein Stereosender mit 102,40 MHz

Auf Abstimm-Art «F» umschalten

NEW ENTRY



STATION SELECTOR  
1, 0, 2, 4, 0

Die neue Frequenz wird empfangen.



Dazu leuchtet die Stereo-Anzeige FM STEREO auf.

Für sauberen, rauschfreien Stereo-Empfang wird, systembedingt, ein ca. 20 dB (10x) höheres Empfangssignal benötigt als für gleich rauschfreien Mono-Empfang. Verrauschter Stereo-Empfang deutet meistens auf ein ungenügend starkes Empfangssignal hin.



Nutzbare Empfindlichkeit:

Mono: 2 µV; Stereo: 20 µV  
gemessen am 75-Ohm-Eingang für einen Signal-/Rauschabstand von 46 dB bezogen auf 40 kHz Hub



### THRESHOLD STEREO

Damit lässt sich die Umschaltsschwelle Mono/Stereo so einstellen, dass nur Stereosender genügender Qualität stereophon empfangen werden.

Umschaltsschwelle 5 ... 500  $\mu$ V an 75 Ohm



### HIGH BLEND

Bei schwachen, leicht verrauschten, Stereosendern wird das Empfangsrauschen vermindert.

Die Übersprechdämpfung zwischen den Stereokanälen wird reduziert. Damit wird, bei gleichbleibendem Übertragungsbereich, das Empfangsrauschen um 7 dB reduziert (bei 50  $\mu$ V an 75 Ohm)  
Übersprechdämpfung (Taste HIGH BLEND ausgelöst): 42 dB bei 1 kHz, 40 kHz Hub und 1 mV an 75 Ohm Antennenspannung. Übersprechdämpfung (Taste HIGH BLEND gedrückt): 10 dB



### FM MONO

Kanaltrennung wird aufgehoben. Bei stark verrauschten Stereosendern wird das Empfangsrauschen vermindert.

Diese Taste hat keinen Einfluss auf die Stereowiedergabe des Verstärkeranteils.



### STEREO ONLY

Nur Stereosender werden empfangen, Monosender sind stummgeschaltet (Blinken der Frequenzanzeige)

Einstellen der Empfangsschwelle mit THRESHOLD STEREO

Schwache Stereosender, deren Empfangssignal unter der eingestellten Schaltschwelle THRESHOLD STATION liegen, werden auch stummgeschaltet.

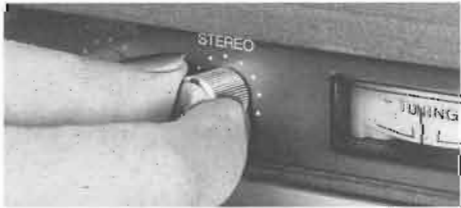
Pilotton- und Hilfsträgerdämpfung:

70 dB, (inkl. Oberwellen) 15 kHz ... 300 kHz  
linear, bezogen auf 75 kHz Hub gemessen mit  
1 mV an 75 Ohm Antennenspannung

Mit dem automatischen Suchlauf und gedrückter Taste STEREO ONLY lassen sich bequem alle Stereosender mit einstellbarer, minimaler Signalstärke feststellen:



STEREO ONLY drücken



TRESHOLD STEREO einstellen



## MANUELLER SUCHLAUF

90,00 MHz eintasten

Abstimm-Art (F), NEW ENTRY. 9000



Der ganze Empfangsbereich kann in 25 kHz-Schritten von Hand abgetastet werden. Dies ist besonders praktisch, wenn Stationen, deren Frequenz nur ungefähr bekannt ist, eingestellt werden sollen (oder um mit dem automatischen Suchlauf gefundene Stationen im 25 kHz-Raster – beispielsweise 89,125 MHz – exakt abzustimmen).

Beispiel: Es soll eine Station knapp unter 90 MHz exakt eingestellt werden:

Die Anzeige blinkt, da kein Sender empfangen wird.

FREQUENCY STEP ↓

Das Instrument SIGNAL STRENGTH zeigt schwaches Signal an.

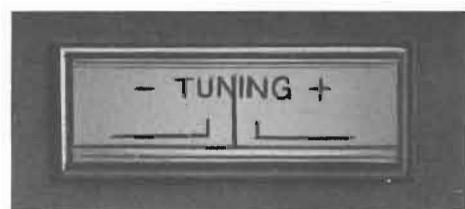
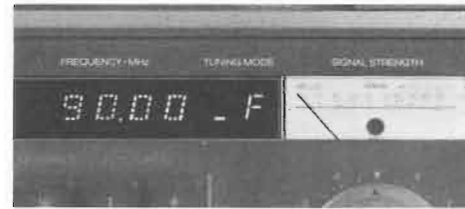
FREQUENCY STEP ↓  
Der Zeigerausschlag SIGNAL STRENGTH wird grösser

Der Zeiger des Instruments TUNING steht rechts der Mitte

FREQUENCY STEP ↓ .....usw.  
Wie bei einem Empfänger mit Drehknopf kann die Sendefrequenz unter Beobachtung der Abstimminstrumente TUNING und SIGNAL-STRENGTH exakt eingestellt werden.

Der Zeiger des Instruments TUNING muss im ausgesparten Mittelfeld stehen.

Dauerndes Betätigen der FREQUENCY STEP – Tasten bewirkt Schnelllauf wie beim automatischen Suchlauf. Stoppt sofort beim Loslassen.



## RAUSCHVERMINDERUNG

nur bei eingeschobenem DOLBY® -Rauschunterdrückungssystem wirksam

Einbau ohne Abgleicharbeiten nach Entfernen der linken Seitenwand und des Blindprints



NOISE REDUCTION

Die Lampe im Zentrum des Instruments SIGNAL STRENGTH leuchtet.

Diese Taste sollte nur bei dolbysierten Sendungen gedrückt werden, da sonst unerwünschte Frequenzgangfehler auftreten.



# BEDIENUNGSANLEITUNG VERSTÄRKERTEIL



## WAHL DER SIGNALQUELLEN/ EINGANGSWAHL

Die Eingangswahltasten 1 ... 5 haben eine Doppelfunktion: Durchschalten des Empfangsteils und der Audio-Eingänge auf den Verstärker oder auf die Tonbandausgänge. Die gewählten Signalquellen bleiben beim Ausschalten gespeichert.

## VERSTÄRKERTEIL:

Die Anzeige INPUT zeigt die abzuhörende Signalquelle.



### TUNER Empfangsteil

NF-Ausgang Tuner:  
15 kHz Hub/400 Hz ergibt 70 W an 8 Ohm  
am Ausgang SPEAKERS A, B  
Fremdspannungsabstand:  
75 dB, 30 Hz... 15 kHz linear, gemessen bei  
1 mV an 75 Ohm, Antennenspannung bezogen auf  
75 kHz Hub.



### PHONO Plattenspieler



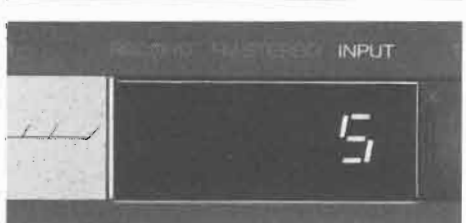
AUX Hilfseingang für MW/LW/KW-Radios etc.



TAPE 1 Tonband 1  
Wiedergabe

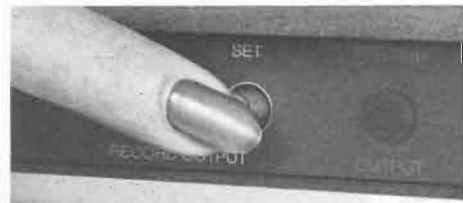


TAPE 2 Tonband 2  
Wiedergabe



Die Anzeige RECORD zeigt die Signalquelle (1 ... 5), die über die beiden Tonbandausgänge TAPE 1 OUTPUT (Cinch) und TAPE 2 OUT (DIN) auf die Tonbandgeräte geschaltet ist. Die Wahl der Aufnahme-Signalquelle erfolgt unabhängig des abgehörten Einganges (Anzeige INPUT).

Beispiel: Ab Empfangsteil soll eine Tonbandaufnahme gemacht werden.



**RECORD OUTPUT SET**

In der Anzeige RECORD blinkt der untere Balken oder die zuletzt angezeigte Zahl

Wird innerhalb 20 Sekunden keine weitere Taste betätigt, hört das Blinken auf.



**TUNER**

In der Anzeige RECORD leuchtet die Zahl 1

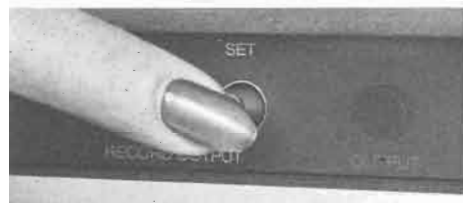
Jetzt kann beispielsweise ein UKW-Programm auf Tonband 1 aufgenommen werden, während ein Programm vom Tonbandgerät 2 abgehört wird.



Ausnahmen: Eingang TAPE 1 (4) wird nur auf Tonbandausgang TAPE 2, Eingang TAPE 2 (5) wird nur auf Tonbandausgang TAPE 1 durchgeschaltet (Rückkopplungsmöglichkeit).

Während dem automatischen Suchlauf des Empfangsteils ist ein Umschalten nicht möglich.

Ausgangsspannungen:  
TAPE 1 (Cinch): 135 mV/R<sub>L</sub> min. 47 kOhm, TAPE 2 (DIN): 5,5 mV/R<sub>L</sub> 10 kOhm  
NF-Ausgangsspannung Tuner: 75 kHz Hub/400 Hz ergibt 0,7 V an TAPE 1.



Löschen (Stummschalten) der Tonbandausgänge:

**RECORD OUTPUT SET**



**RECORD OUTPUT OFF**

Die TAPE-Ausgänge können bei Nichtgebrauch stummgeschaltet werden.



WEITERE AUSGÄNGE:

**PREAMP OUTPUT**  
Jack-Anschluss (Stereo)  
Vorverstärker-Ausgang

Ausgangsspannung 0,85 V/R<sub>L</sub> min. = 47 kOhm



**PRE OUT**  
DIN-Anschluss (Stereo)

Ausgangsspannung 0,85 V/R<sub>L</sub> min. = 10 kOhm

**PWR IN**  
Endverstärker-Eingang

1 V/50 kOhm

**Achtung:**  
Beim Einstecken eines DIN-Steckers in diese Buchse wird die Verbindung Vorverstärker-Endverstärker aufgetrennt. An die Trennstellen (Vorverstärker-Ausgang oder Endverstärker-Eingang) können Filter, Equalizer etc. eingeschleift werden.

# KLANGREGLER / FILTER



## KLANGREGELUNG

Die Klangregler wirken auf beide Kanäle gemeinsam



BASS Bassregler

$\pm 8$  dB bei 120 Hz



PRESENCE Präsenzregler (mittlerer Tonbereich)

$\pm 8$  dB bei 3 kHz



TREBLE Höhenregler

$\pm 8$  dB bei 8 kHz



TONE DEFEAT

Die Klangregler werden überbrückt,  
linearer Frequenzgang

Die Filter LOW/HIGH werden nicht überbrückt.

## FILTER

Die Filter wirken auf beide Kanäle gemeinsam  
Stellung LOW: Rumpelfilter, Absenkung tiefer Frequenzen  
Stellung HIGH: Höhenfilter, Rauschfilter, Absenkung hoher Frequenzen  
Stellung LOW/HIGH: Rumpelfilter und Höhenfilter wirksam



### LOW

50 Hz, -3 dB (12 dB/Oktave)

### HIGH

8 kHz, -3 dB (12 dB/Oktave)

## WEITERE FUNKTIONEN DES VERSTÄRKERTEILS



### LEVEL -20 dB

Lautstärkereduktion um 20 dB. Die Lautstärke wird auf 25% der eingestellten Lautstärke linear reduziert.



### LOUDNESS

Gehörriichtige Lautstärkeregelung

bei -40 dB (ca. Stellung «4»): 100 Hz + 5 dB,  
10 kHz + 6 dB



### MONO

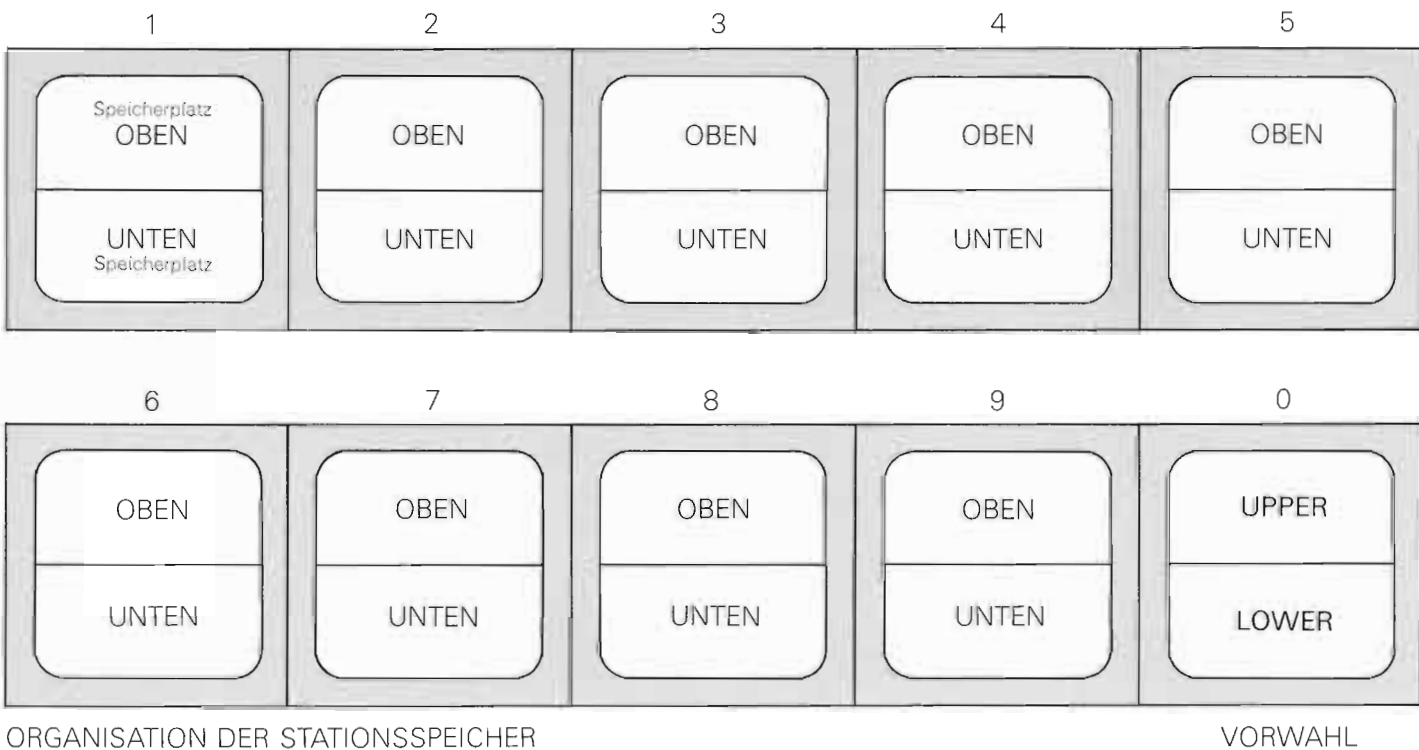
Monaurale Wiedergabe.

Linker und rechter Kanal des Verstärkerteils werden zusammengeschaltet. Die Tonbandausgänge werden davon nicht berührt.

Es kann also eine Signalkette (beispielsweise AUX) monaural abgehört und gleichzeitig eine Stereosendung auf Tonband aufgezeichnet werden.

**ZUSÄTZLICHE  
TECHNISCHE DATEN**

Harmonische Verzerrungen (1 kHz):	kleiner als 0.03% bei 70 W (8 Ohm)
Frequenzgang:	+0/-0.7 dB, 20 Hz...20 kHz
Dämpfungsfaktor:	grösser als 100 bei 1 kHz (8 Ohm)
Bestückung:	122 Transistoren, 99 Dioden, 19 Abstimm-Doppeldioden, 46 IC, 1 Mikrocomputer 4K x8 Bit, 5 Brückengleichrichter, 9 Sieben-Segment-Anzeigen
Gewicht (Masse):	ca. 17 kg
Abmessungen (B x H x T):	452 x 151 x 420 mm

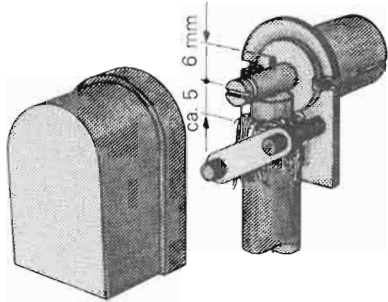


**GARANTIE**

Den Geräten, welche in Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Österreich und Frankreich verkauft werden, liegt eine spezielle Garantieforderungskarte bei. Entweder befindet sich die Karte in der Verpackung oder in einer Plastiktasche an der Verpackungs-Aussenseite. Sollte die Karte fehlen, wenden Sie sich an Ihr REVOX-Fachgeschäft oder an Ihre REVOX-Landesvertretung.

Füllen Sie Ihre Garantieforderungskarte aus, und senden Sie diese an die REVOX-Vertretung des Verkaufslandes.

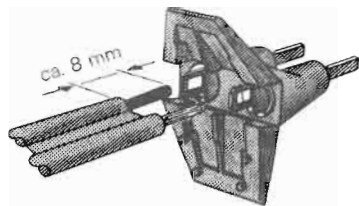
Für in der Schweiz gekaufte Geräte gibt der Fachhändler die Garantiebescheinigung ab. Bitte beachten Sie, dass die Garantie nur im Verkaufsland gültig ist. Ausserdem machen wir Sie darauf aufmerksam, dass die Garantie erlischt, wenn am Gerät unsachgemässe Eingriffe oder nicht fachmännische Reparaturen vorgenommen worden sind.



Um den hohen Qualitätsstandard des B780 optimal nutzen zu können, muss durch den Anschluss einer leistungsfähigen Antennenanlage eine ausreichend grosse Eingangsspannung erzielt werden.

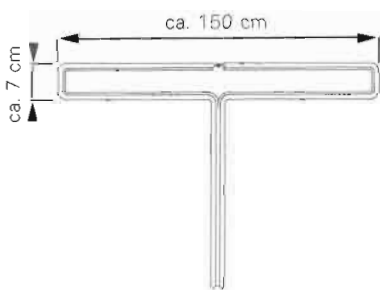
Den Idealfall stellt eine drehbare Aussenantenne mit guter Richtcharakteristik und möglichst hohem Antennengewinn dar. Mit der (als Option erhältlichen) Antennenrotorsteuerung lässt sich für jede programmierte Station die Antennenstellung speichern. Vielfach steht eine Gemeinschafts-Antennenanlage zur Verfügung, die UKW-Signale ausreichender Qualität liefert.

Besteht keine Möglichkeit, den B780 an eine Aussen- oder Gemeinschaftsantenne anzuschliessen, kann eine gute Zimmerantenne angeschlossen werden. Allerdings können Zimmerantennen nur Behelfsantennen sein, da sie wegen ihrer kleinen Abmessungen geringe Antennengewinne haben und die ankommenden Wellen durch die moderne Stahl-Beton-Bauweise stark gedämpft werden. Auch ist der Störpegel innerhalb des Hauses meist grösser als ausserhalb. Doch lässt sich, bis einige Kilometer vom Sender entfernt, bei geeigneter Aufstellung auch mit einer Zimmerantenne ein brauchbarer Empfang erzielen.



Im UKW-Bereich mit Wellenlängen von ungefähr 3 Metern ist die Wellenausbreitung ähnlich der Ausbreitung von Licht. Die besten Empfangsergebnisse sind demnach bei Direktsicht auf die Sendeantenne zu erwarten. Mit geeigneten Antennen ist Empfang auch hinter dem optischen Horizont möglich.

Meterwellen werden an festen Gegenständen, deren Ausdehnung grösser als die Wellenlänge ist, reflektiert. Treffen solche reflektierte Wellen zusammen mit direkt empfangenen Wellen auf die Antenne, entstehen im Empfänger unangenehme Laufzeitverzerrungen (Mehrwege-Empfang, beim Fernsehempfang als Geisterbilder bekannt). Laufzeitverzerrungen können durch Einsatz und präzise Ausrichtung guter Richtantennen eliminiert werden.



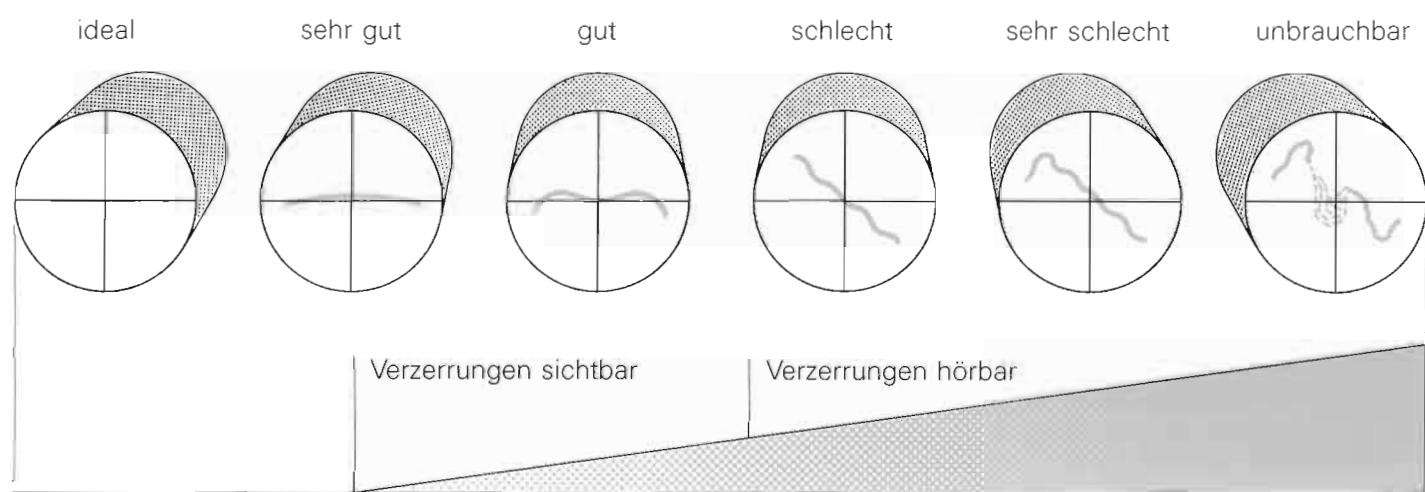
240...300 Ohm TO RECEIVER

Falls keine andere Antenne zur Verfügung steht, oder für Versuchszwecke, kann mit wenig Arbeitsaufwand aus 240-Ohm-Flachkabel eine Behelfsantenne gebaut werden. Allerdings muss nochmals daran erinnert werden, dass solche Antennen immer den letzten Ausweg darstellen sollen, wenn ein Anschluss an eine Aussenantenne nicht möglich ist. Sie kommen normalerweise nur bei überdurchschnittlichen Feldstärken und mit Beschränkung auf nahe Sender in Betracht. Eine solche Antenne muss quer zur Empfangsrichtung montiert werden.

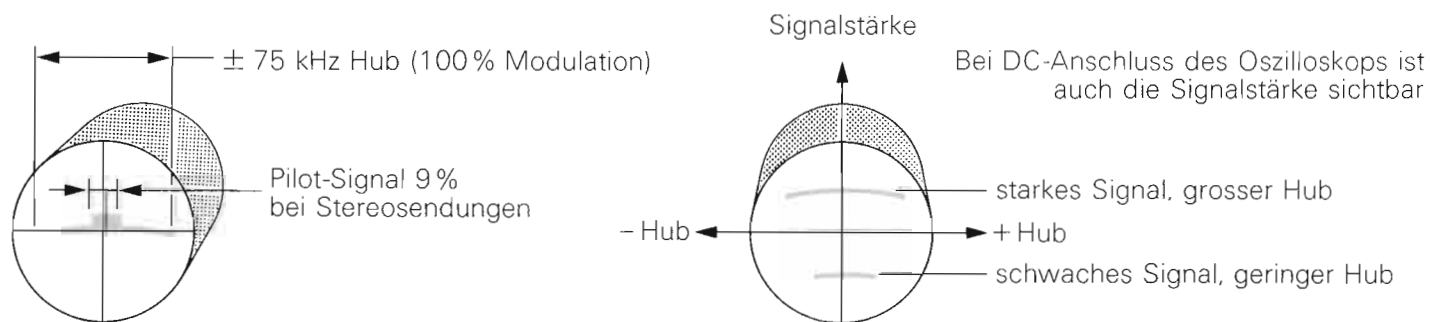


240...300 Ohm TO RECEIVER

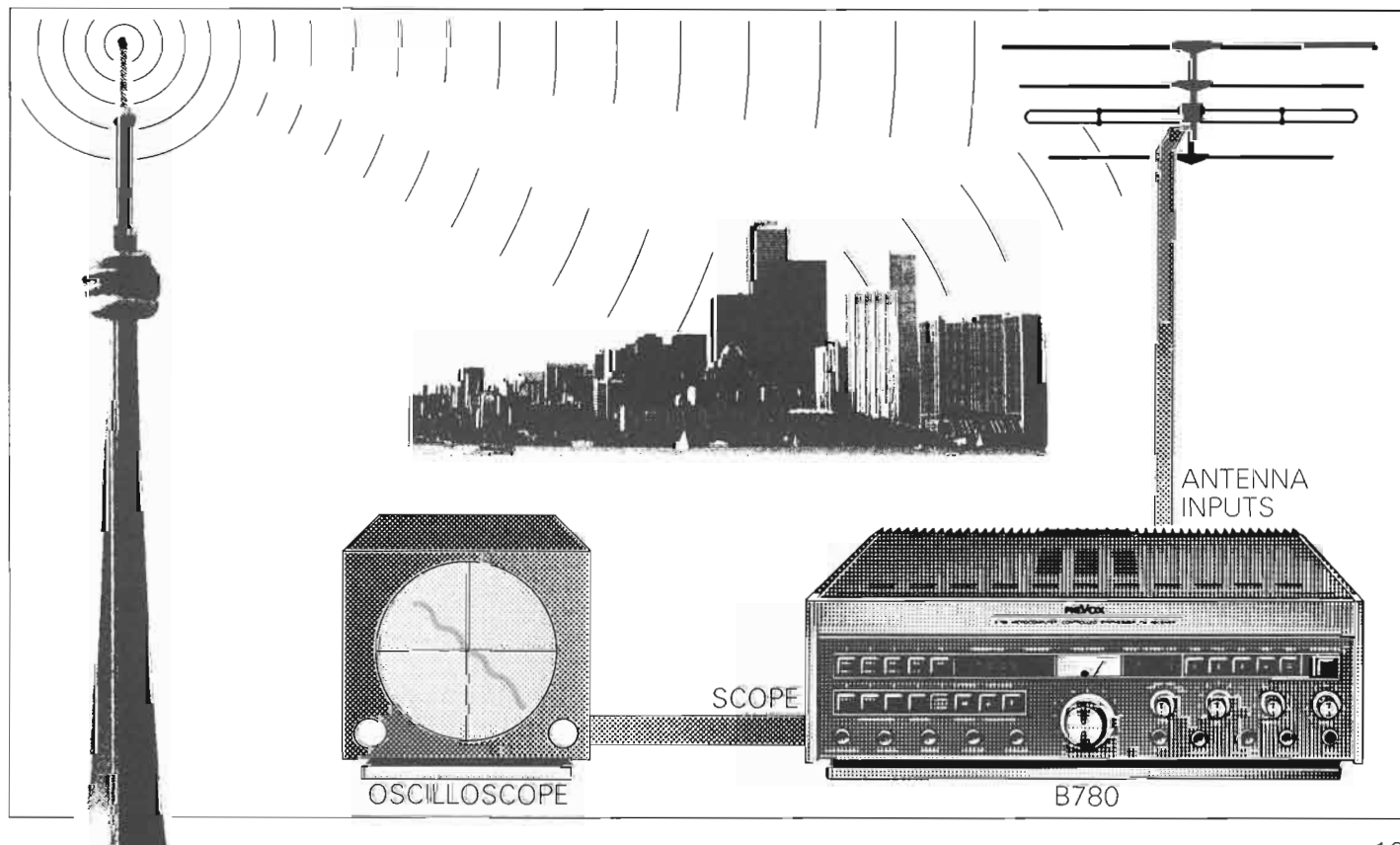
MESSUNG DER LAUFZEITVERZERRUNGEN MIT DEM OSZILLOSKOP

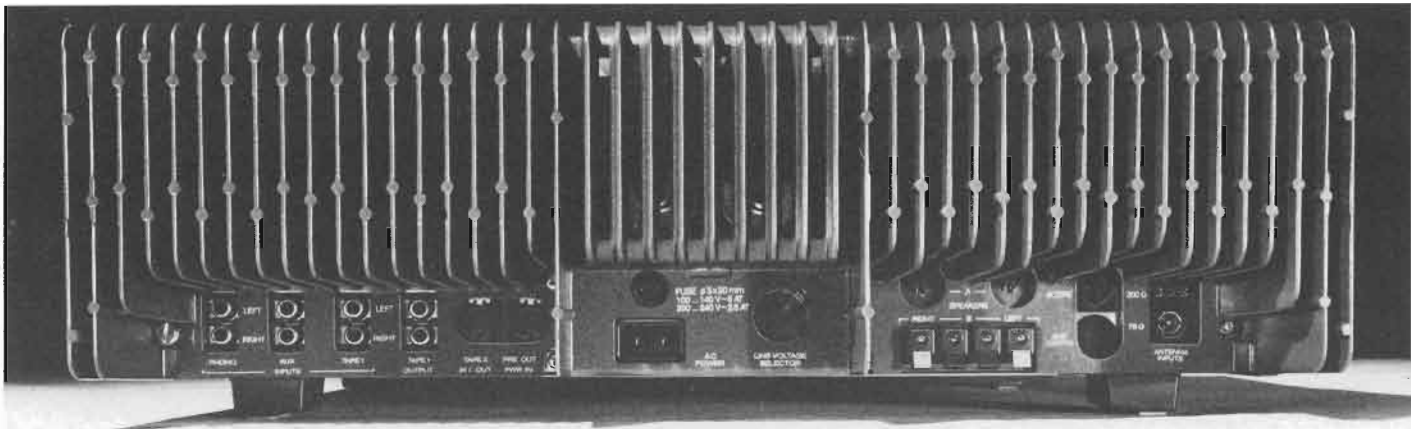


MESSUNG VON HUB UND SIGNALSTÄRKE



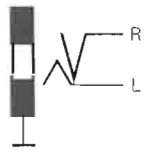
ENTSTEHUNG VON MEHRWEGE-EMPFANG, MESSANORDNUNG





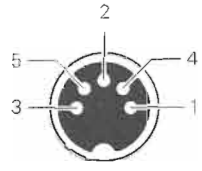
**STECKERBELEGUNGEN**

JACK PREAMP OUT  
0,85 V/R<sub>L</sub> min. 47 kOhm



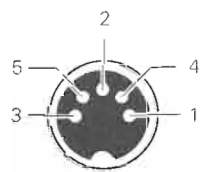
JACK PHONES  
11,8 V / optimale Last 200 ... 800 Ohm

DIN TAPE 2 IN/OUT  
  
IN: 150 mV/50 kOhm  
OUT: 5,5 mV/R<sub>L</sub> min. 10 kOhm



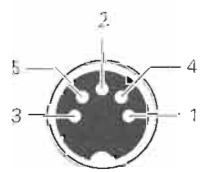
- 1 Ausgang links
- 2 Masse, Abschirmung
- 3 Eingang links
- 4 Ausgang rechts
- 5 Eingang rechts

DIN PRE OUT/PWR IN  
  
OUT: 0,85 V/R<sub>L</sub> min. 10 kOhm  
IN: 1 V/50 kOhm



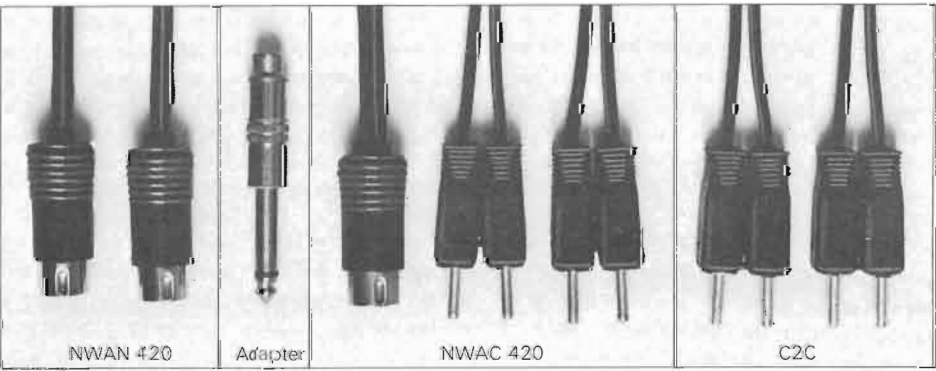
- 1 PRE links
- 2 Masse, Abschirmung
- 3 PWR links
- 4 PRE rechts
- 5 PWR rechts

DIN SCOPE  
  
Oszilloskopausgang:  
vertikal (Y): 50 mV an 75 Ohm HF ≅ 1V  
horizontal (X): 75 kHz Hub ≅ 2,8 V<sub>SS</sub>  
Buchse nach DIN 41524



- 1 X Achse
  - 2 Masse
  - 3 Y Achse
  - 4 Ferneinschaltung
  - 5 Ferneinschaltung
- Option

**VERBINDUNGSKABEL**



- NWAN 420. 2m, beidseitig 5 Pol DIN Aufnahme/Wiedergabe Stereo Art. Nr. 33082
- Adapter Cinch-Kupplung/Jacksstecker Art. Nr. 33405
- NWAC 420. 2m, 2 x Doppelcinch-DIN Aufnahme/Wiedergabe Stereo Art. Nr. 33082
- C2C 210. 1m, beidseitig Doppelcinch 2-Kanal-Verbindung. Art. Nr. 33041
- C2C 220. 2m, beidseitig Doppelcinch 2-Kanal-Verbindung. Art. Nr. 33042