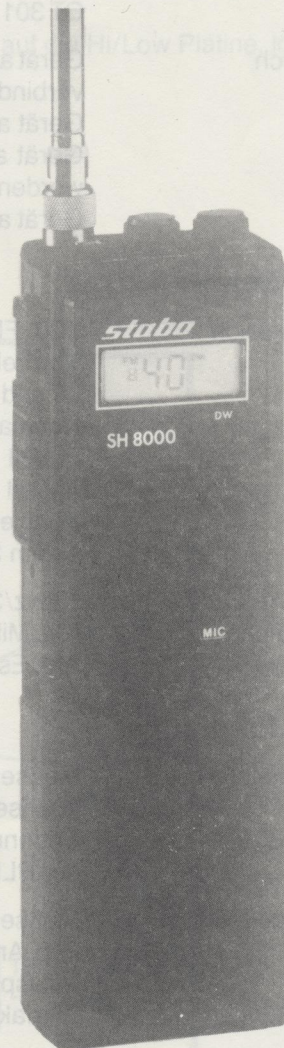


Stabo SH 8000

stabo[®]
Elektronik



Technische Daten

40 Kanäle FM

12 Kanäle AM

Frequenzaufbereitung mit PLL-Synthesizer

3-stufiger Sendeteil

Sendeleistung, Hi: 4 W FM

1 W AM

Low: 0,5 W FM/AM

Max. FM-Hub $\pm 2,5$ kHz

Max. AM-Modulationsgrad 90 %

Doppelsuper-Empfangsteil mit HF-Vorstufe

Empfänger-Empfindlichkeit 0,7 μ V bei

20 dB S/N

Squelch-Regelbereich 0,5 μ V - 100 μ V

1. ZF: 10,695 MHz

2. ZF: 455 kHz

NF-Ausgangsleistung 600 mW

Betriebsspannung 13,5 V

Max. Temperaturbereich -10° bis + C 55° C

Abmessungen: Breite 64 mm

Tiefe 41 mm

Höhe 200 mm (mit Batterie-Teil)

Gewicht 365 g (ohne Batterien)

Gewicht Antenne 78 g

Abgleich PLL

10,240 MHz-Abgleich

Gerät auf Empfang stellen. Frequenzzähler mit Pin 2 auf der PLL-Platine verbinden. Mit CT 301 auf 10,240 MHz $\pm$ 50 Hz abgleichen.

VCO-Abgleich

Gerät auf Senden K40 einstellen. Spannungsmeßgerät mit TP 3 und Masse der Hauptplatine verbinden. Mit T 1 auf 4 V $\pm$ 0,2 V abgleichen.

Gerät auf Empfang K40 einstellen und mit CT 1 auf 4 V $\pm$ 0,2 V abgleichen.

Gerät auf Empfang K1 einstellen. Es muß eine Spannung von 1 V $\pm$ 0,2 V gemessen werden.

Gerät auf Senden K1 einstellen. Es muß eine Spannung von größer 3 V gemessen werden.

Abgleich Sender

Leistungsabgleich

K20, FM/Hi einstellen. Durch Verlängern oder Verkürzen von L1, L3, L4, L7, L8, L9 und Verdrehen des Kerns von L6 auf max. HF-Leistung abgleichen. Nach Abgleich von L4, L7, L8 und L9 muß L6 nachgeglichen werden.

Nach abgeschlossenem Abgleich müssen folgende Leistungen gemessen werden:

FM/Hi 3,5 ... 4 W, FM/Low 0,1 ... 0,6 W

AM/Hi 0,6 ... 1 W, AM/Low 0,1 ... 0,6 W

Nach erfolgtem Abgleich ist die ausreichende Unterdrückung von Ober- und Unterwellen mit einem Spektrumanalysator zu überprüfen.

FM-Abgleich/ AM-Überprüfung

1 kHz/30 mV am Mikrofoneingang anlegen.

FM: Mit RV 1 einen Hub von 1,8 kHz einstellen.

AM: Es muß sich ein Modulationsgrad von 70 ... 90 % ergeben.

Abgleich Empfänger

Empfindlichkeit AM

Meßsender (27,135 MHz, 1 μ V HF, 1 kHz NF, 30 % Modulationsgrad) an die Antennenbuchse anschließen. Am Gerät K15/AM einstellen. T7, T2, T3, T4, T5, T6 auf maximale Spannung am Lautsprecher abgleichen. Ist die Spannung kleiner als 1 V_{eff}, muß L302 auf der PLL-Platine auf Maximum nachgeglichen werden.

Empfindlichkeit FM

Meßsender (27,135 MHz, 1 mV HF, 1 kHz NF, 1 kHz Hub) an die Antennenbuchse anschließen. Am Gerät K15/FM einstellen. T401 im Uhrzeigersinn auf 1 dB unter max. Spannung am Lautsprecher abgleichen. Meßsender auf 1 μ V HF umschalten. Mit T7 und T2 auf min. Klirrfaktor abgleichen.

Squelch-Einstellung

100 μ V HF an die Antennenbuchse anlegen. Squelch- und Volumen-Regler auf Rechtsanschlag. RV401 so einstellen, daß die NF gerade nicht mehr zu hören ist.

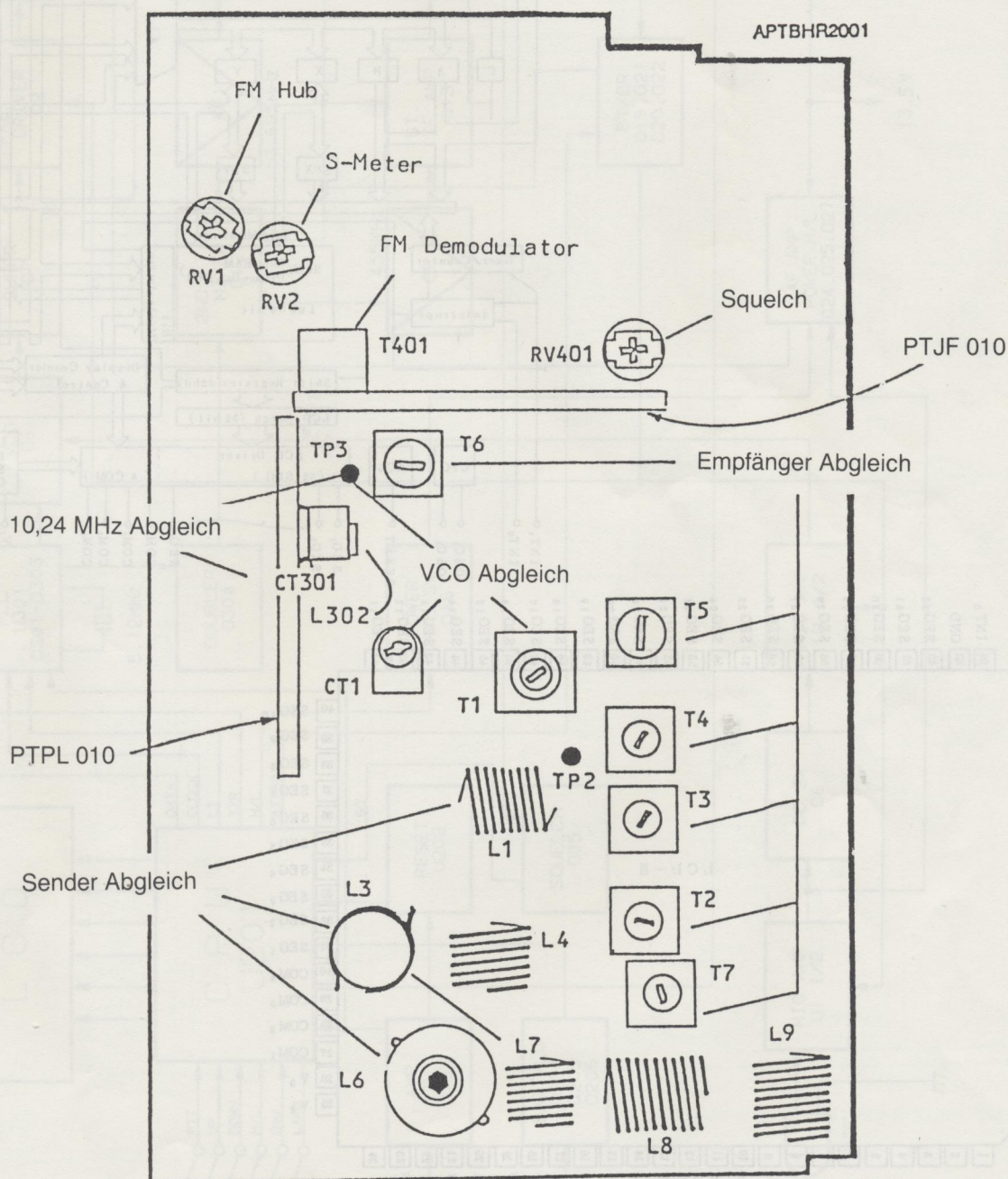
S-Meter-Einstellung

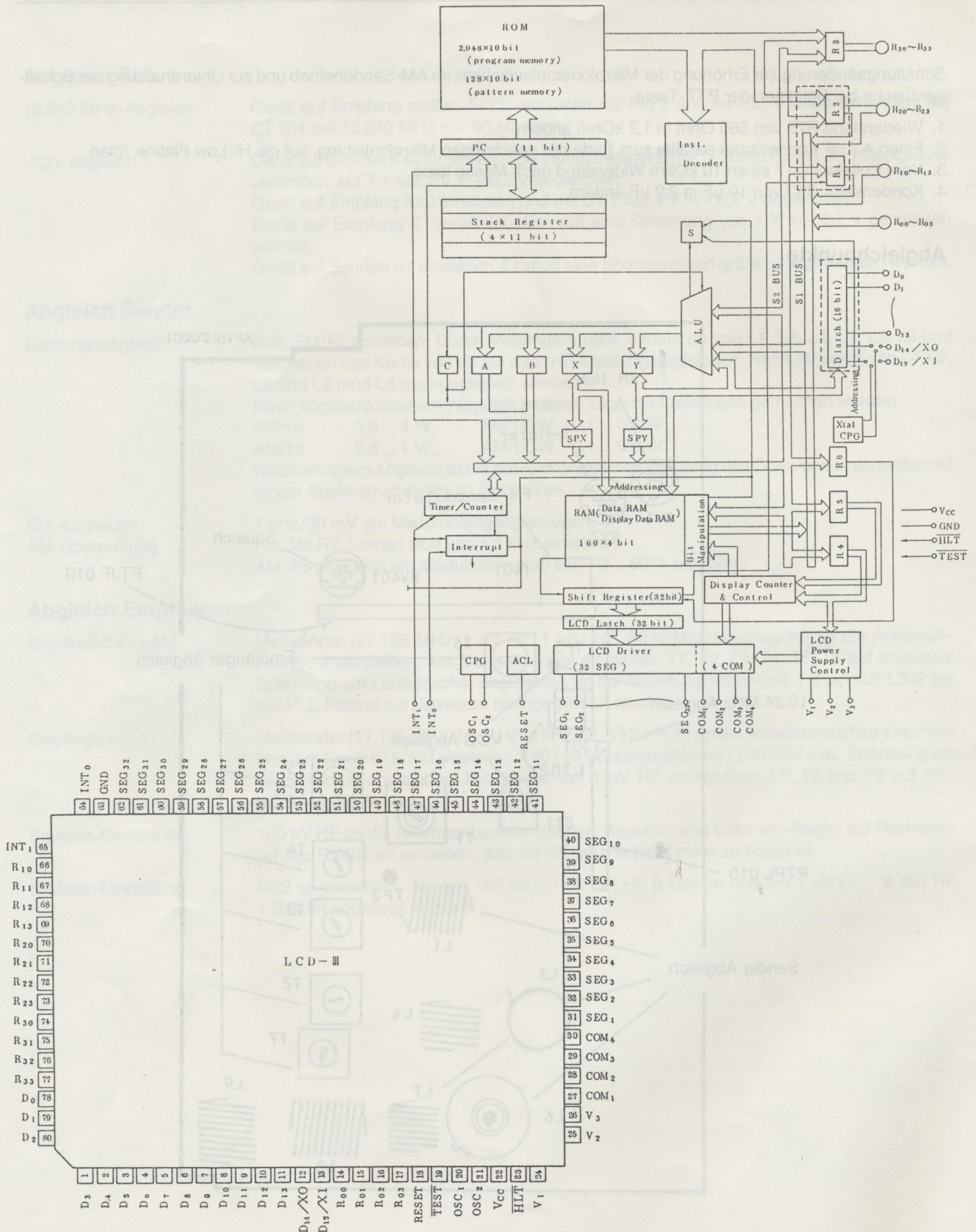
VR2 so einstellen, daß bei 100 μ V ($\pm$ 6 dB) HF 5 Balken und bei 1 μ V ($\pm$ 6 dB) HF 1 Balken angezeigt werden.

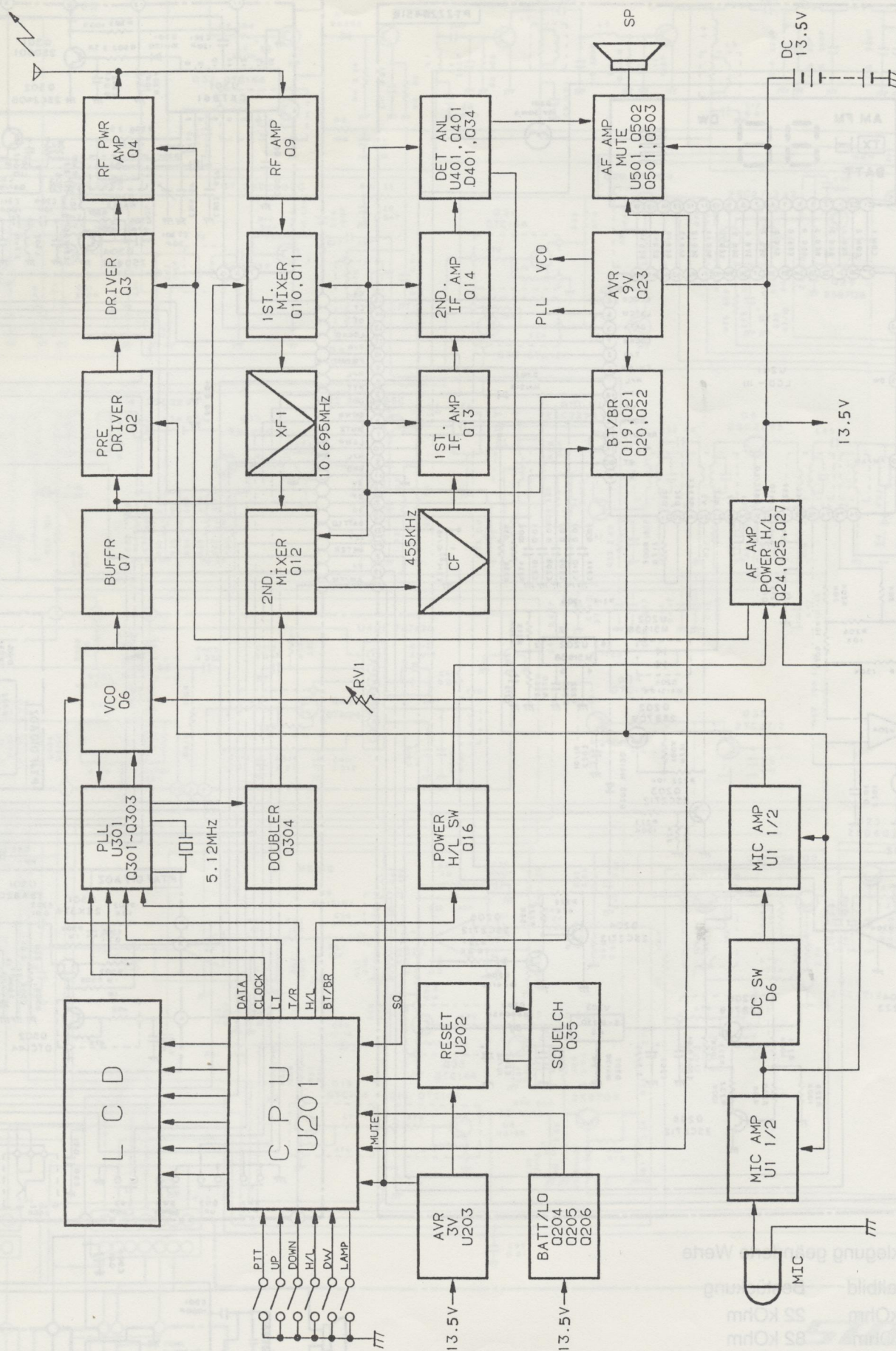
Schaltungsänderung zur Erhöhung der Mikrofonempfindlichkeit im AM-Sendebetrieb und zur Unterdrückung der Schaltgeräusche bei Betätigen der PTT-Taste.

1. Widerstand R75 von 560 Ohm in 1,2 kOhm ändern.
2. Einen 4,7 nF Kondensator parallel zum Ende der geschirmten Mikrofonleitung, auf die Hi/Low Platine, löten.
3. Vom Kollektor Q17 einen 10 kOhm Widerstand nach Masse löten.
4. Kondensator C53 von 10 uF in 2,2 uF ändern.

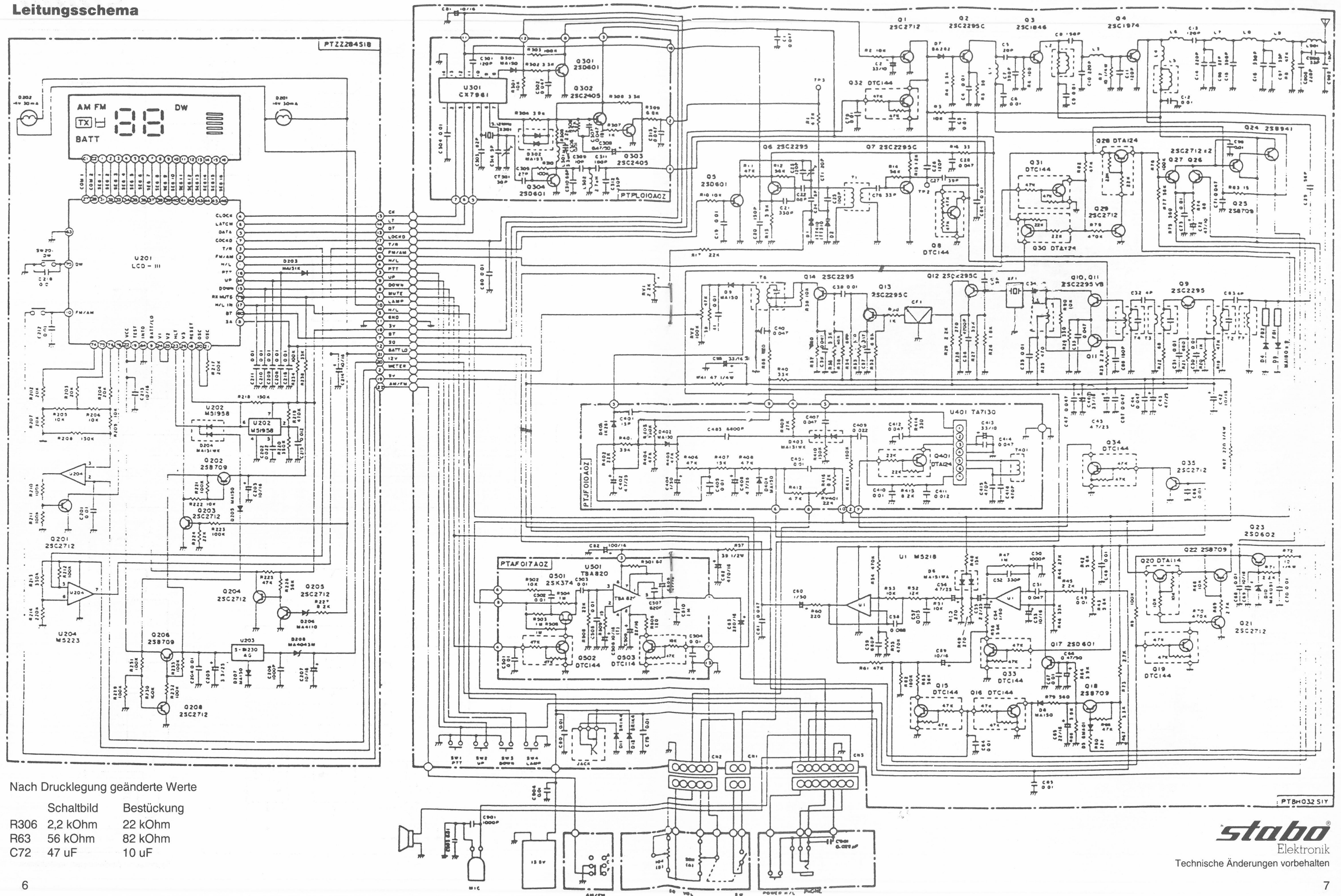
Abgleichpunkte

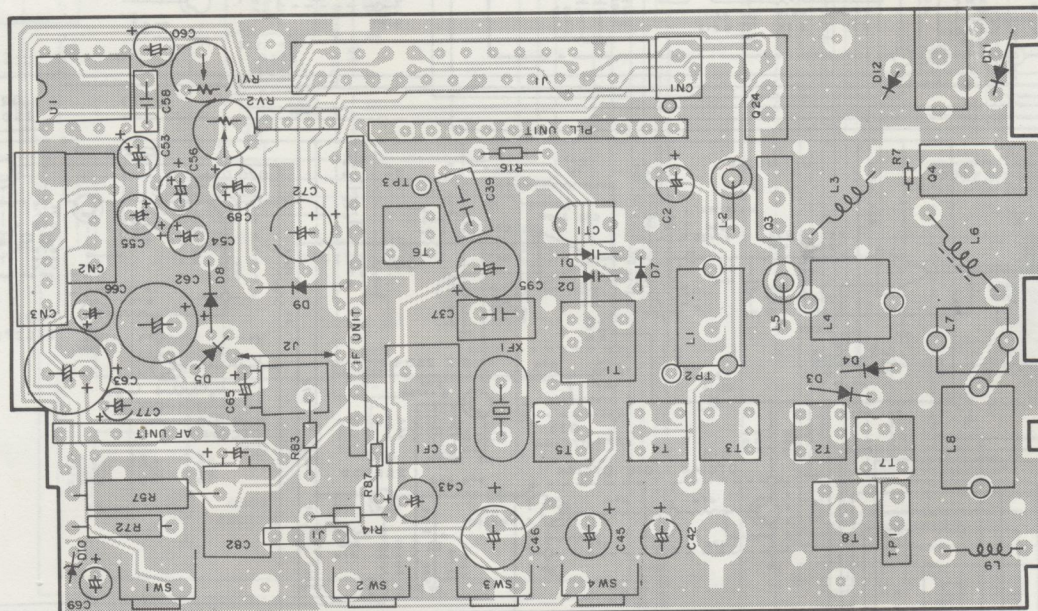
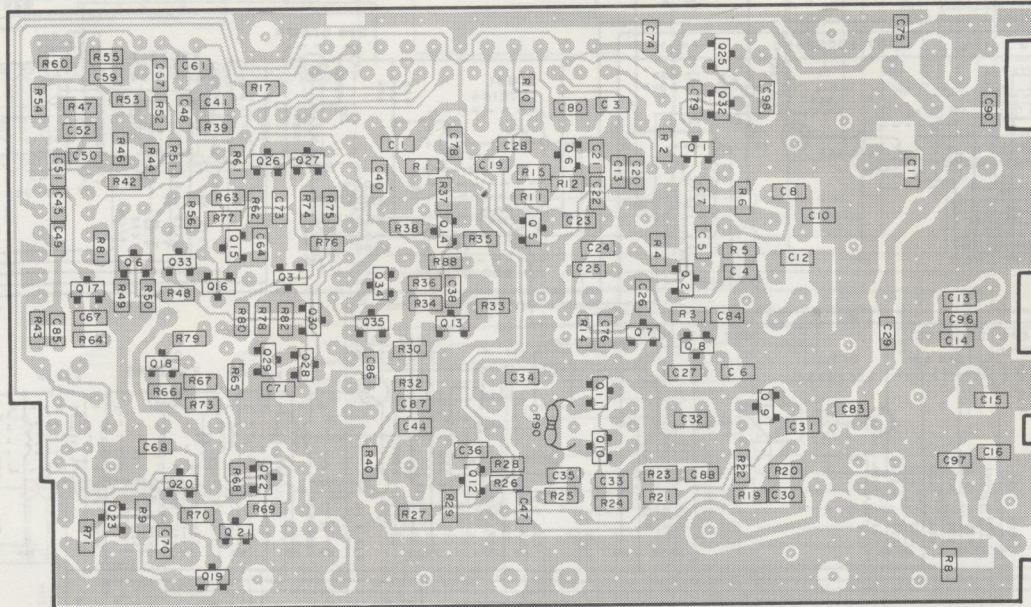


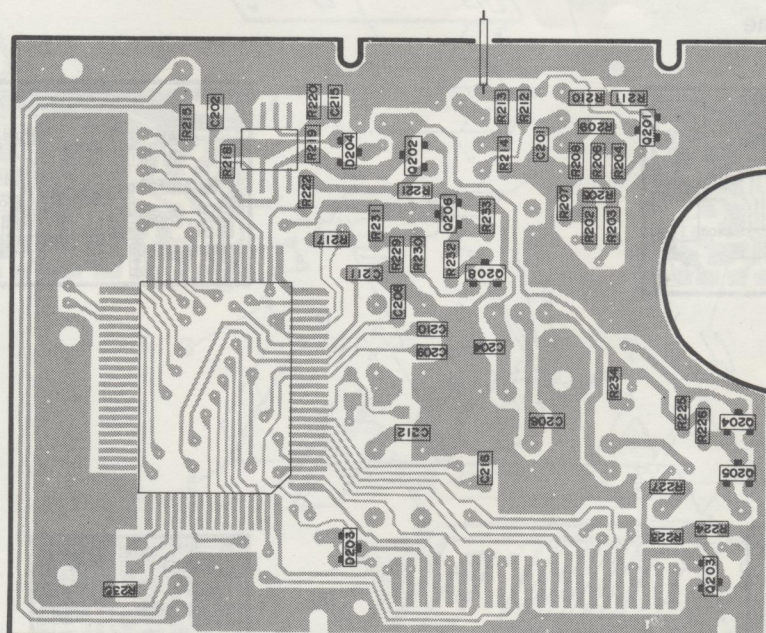
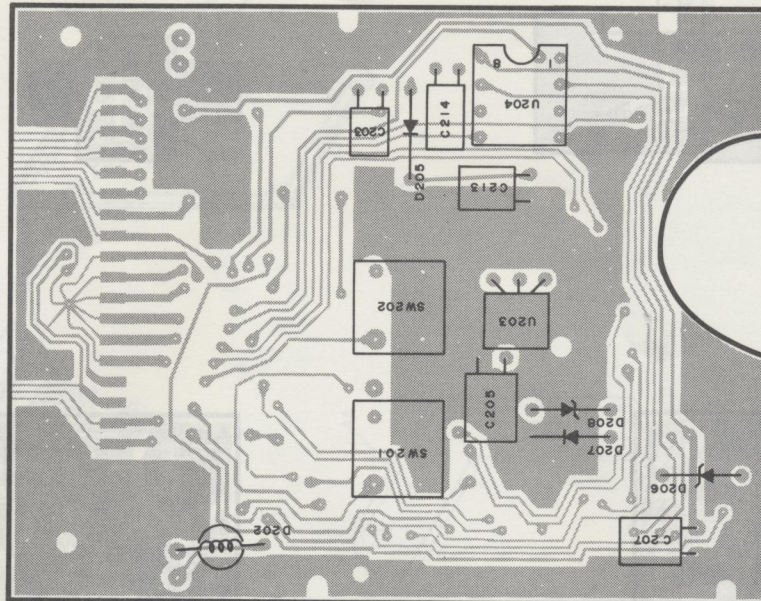




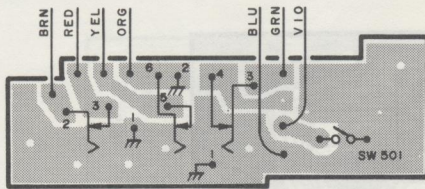
Leitungsschema



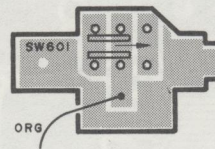




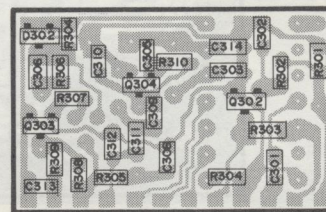
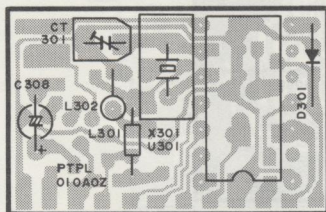
HI/LOW-Platine



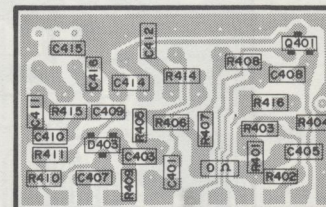
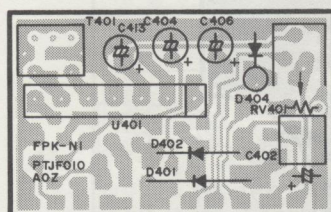
AM-FM-Umschaltung



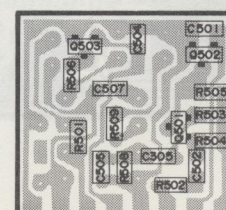
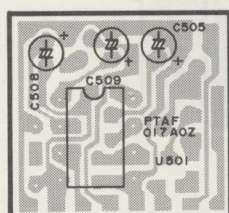
PLL-Platine

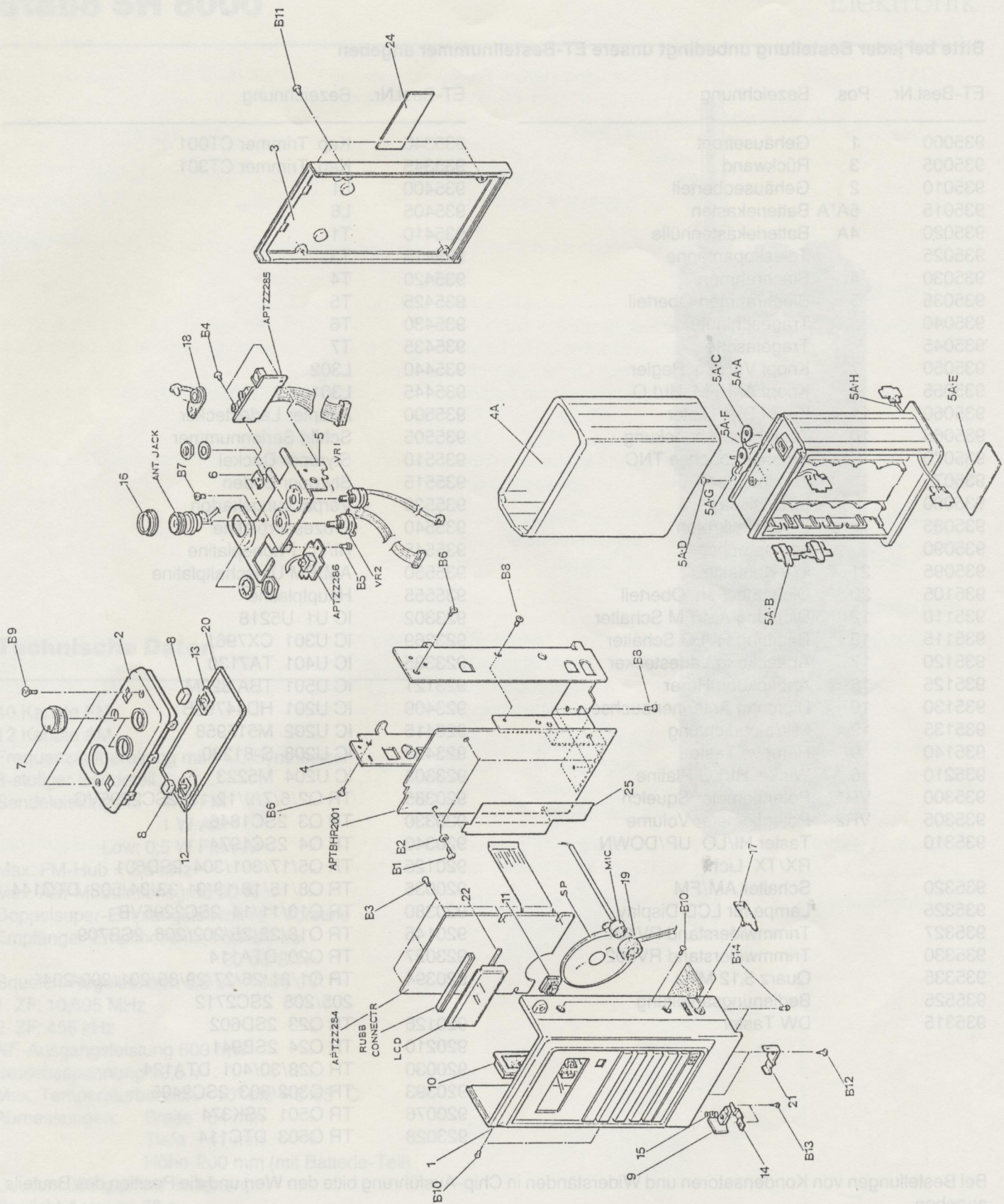


Demodulatorplatine



NF-Platine





Bitte bei jeder Bestellung unbedingt unsere ET-Bestellnummer angeben

ET-Best.Nr.	Pos.	Bezeichnung	ET-Best.Nr.	Bezeichnung
935000	1	Gehäusefront	935340	Kap. Trimmer CT001
935005	3	Rückwand	935345	Kap. Trimmer CT301
935010	2	Gehäuseoberteil	935400	L1
935015	5A*A	Batteriekasten	935405	L6
935020	4A	Batteriekastenhülle	935410	T1
935025		Teleskopantenne	935415	T3
935030	4	Blechrahmen	935420	T4
935035	5	Blechrahmen Oberteil	935425	T5
935040		Trageschlaufe	935430	T6
935045		Tragetasche	935435	T7
935050	7	Knopf Vol./Sq. Regler	935440	L302
935055	8	Knopf AM/FM HI/LO	935445	L301
935060	11	Knopf DW Taster	935500	Adapter Ladestecker
935065	10	Tastenfeld Abdeckung	935505	Schild Seriennummer
935070		Antennenbuchse TNC	935510	Styropor Deckel
935075		Ladebuchse	935515	Styropor Boden
935080		LCD Display	935520	Verpackungskarton
935085		Elektretmikrofon	935540	Prozessorplatine
935090		Lautsprecher	935545	HI/LO Phoneplatine
935095	21	+/- Kontakte	935550	AM/FM Umschaltplatine
935105	20	Dichtung Geh. Oberteil	935555	Hauptplatine
935110	12	Dichtung AM/FM Schalter	923302	IC U1 U5218
935115	13	Dichtung HI/LO Schalter	923369	IC U301 CX7961
935120	17	Abdeckung Ladestecker	923335	IC U401 TA7130
935125	18	Abdeckung Hörer	923121	IC U501 TBA 820M
935130	16	Dichtung Antennenbuchse	923409	IC U201 HD44795B
935135	19	Mikrofondichtung	923415	IC U202 M515958
935140	9	Remove Taste	923430	IC U203 S-81230
935210	6	Winkel HI/LO Platine	923303	IC U204 M5223
935300	VR1	Potentiometer Squelch	920385	TR Q2/6/7/9/12/13 2SC2295VC
935305	VR2	Potentiometer Volume	920330	TR Q3 2SC1846
935310		Taster HI/LO UP/DOWN	920340	TR Q4 2SC1974
		RX/TX Licht	920125	TR Q5/17/301/304 2SD601
935320		Schalter AM/FM	920036	TR Q8/15/16/19/31/33/34/502 DTC144
935325		Lampe für LCD Display	920380	TR Q10/11/14 2SC2295VB
935327		Trimmwiderstand RV401	920145	TR Q18/22/25/202/206 2SB709
935330		Trimmwiderstand RV002	923027	TR Q20 DTA114
935335		Quarz 5,12 MHz	920394	TR Q1/21/26/27/29/35/201/203/204/ 205/208 2SC2712
935525		Bedienungsanleitung	920126	TR Q23 2SD602
935315		DW Taster	920210	TR Q24 2SB941
			920030	TR Q28/30/401 DTA124
			920393	TR Q302/303 2SC2405
			920076	TR Q501 2SK374
			923028	TR Q503 DTC114

Bei Bestellungen von Kondensatoren und Widerständen in Chip-Ausführung bitte den Wert und die Position des Bauteils angeben.