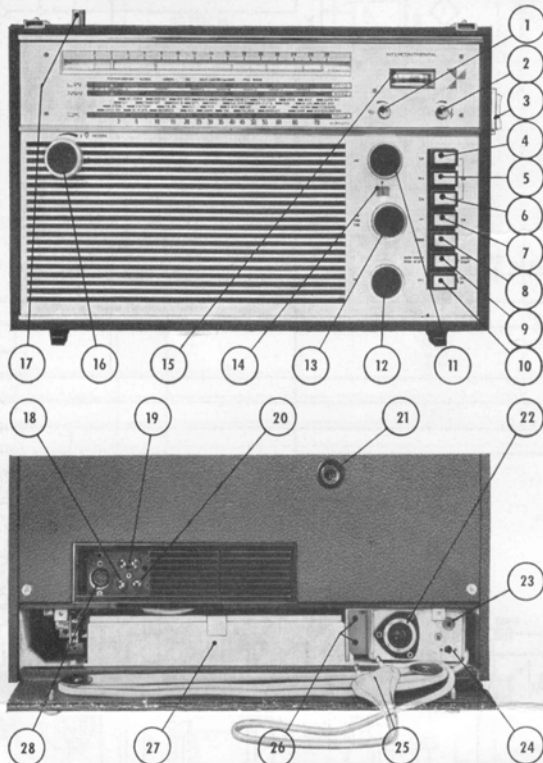


**Kurzanleitung:**

- ① = Klangregler BASS
- ② = Klangregler HOHEN
- ③ = Drehschalter für Kurzwellenbereichswahl
- ④ = Bereichstaste LW (Langwelle)
- ⑤ = Bereichstaste MW (Mittelwelle)
- ⑥ = Bereichstaste SW (Kurzwelle)
- ⑦ = Bereichstaste UK (Ultra-Kurzwelle)
- ⑧ = Tonabnehmertaste PHONO
- ⑨ = Bandbreitentaste gedrückt: SCHMAL  
ungedrückt: BREIT
- ⑩ = Automatikaste (AFC) gedrückt: EIN  
ungedrückt: AUS
- ⑪ = AM-Senderabstimmung GROB
- ⑫ = FM-Senderabstimmung
- ⑬ = AM-Senderabstimmung FEIN
- ⑭ = Feinabstimm-Skala für die Senderabstimmung FEIN
- ⑮ = Anzeigeelement für die Senderabstimmung und zur Kontrolle der Versorgungsspannung
- ⑯ = ungedrückt: EIN/AUS-Schalter und Lautstärkeregler  
gedrückt: Momentschalter für die Skalenbeleuchtung und Anzeige der Versorgungsspannung
- ⑰ = Ausziehbare Stabantenne für UKW und KW (in zwei Längen ausziehbar)
- ⑱ = Antennenbuchse für Kurz-, Mittel- und Langwelle
- ⑲ = Antennenbuchsen für UKW
- ⑳ = Buchse für Erdanschluß
- ㉑ = Anschlußbuchse für Autoantenne
- ㉒ = Netzspannungsumschalter
- ㉓ = Anschlußbuchse für Ohrhörer oder Außenlautsprecher
- ㉔ = Anschlußbuchse für Fremdspannung (z. B. Autobatterie) 6–12 Volt –
- ㉕ = Netz-Stecker
- ㉖ = Buchsen des Netzsteckers für Batteriebetrieb
- ㉗ = Batterieeinstechen
- ㉘ = Anschlußbuchse für Tonabnehmer oder Tonbandgerät

**Abridged Instructions:**

- ① = Tone control BASS
- ② = Tone control TREBLE
- ③ = Rotary switch for short-wave band selection
- ④ = Range push-button LW (long wave)
- ⑤ = Range push-button MW (medium wave)
- ⑥ = Range push-button SW (short wave)
- ⑦ = Range push-button UK (FM/VHF)
- ⑧ = PHONO push-button
- ⑨ = Bandwidth push-button
- ⑩ = AFC push-button depressed: SHARP  
released: WIDE  
depressed: ON  
released: OFF

- ⑪ = AM station tuning — COARSE
- ⑫ = FM station tuning
- ⑬ = AM station tuning — FINE
- ⑭ = Sharp tuning scale for the station tuning — FINE
- ⑮ = Special indicator for precision tuning. It also indicates the supply voltage
- ⑯ = released: On-Off switch and volume control  
depressed: Push-button switch for dial illumination and indication of supply voltage
- ⑰ = Extendible rod antenna for FM and SW (extendible up to two different lengths)

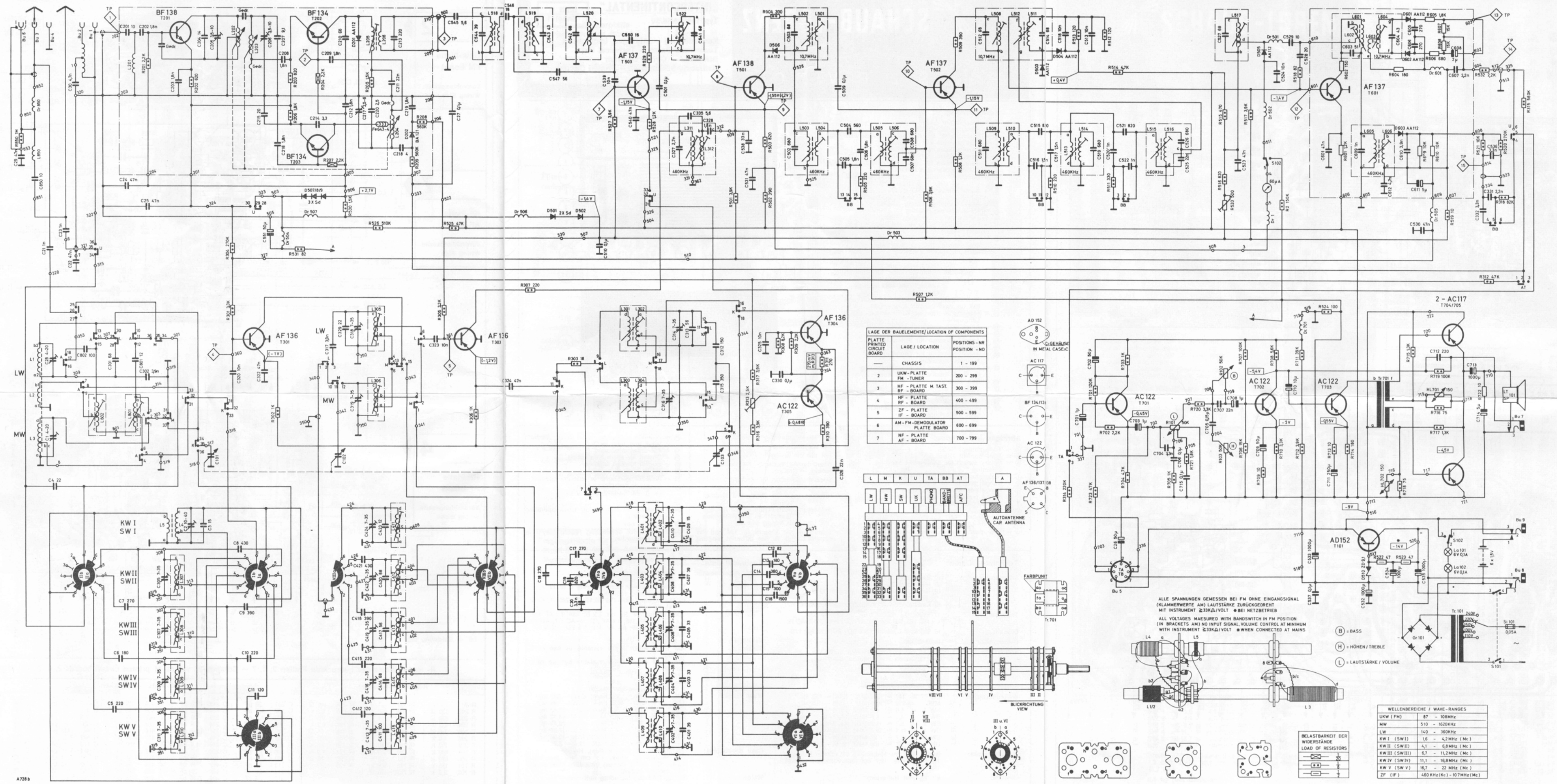
- ⑱ = Antenna socket for short wave, medium wave and long wave
- ⑲ = FM antenna sockets
- ㉑ = Socket for earth connection
- ㉒ = Socket for car antenna
- ㉓ = Mains voltage selector
- ㉔ = Jack for earphone or external speaker
- ㉕ = Socket for external power (e. g. car battery) 6–12 V DC
- ㉖ = Mains plug
- ㉗ = Sockets for mains plug when operating on battery
- ㉘ = Battery box
- ㉙ = Socket for connecting record player or tape recorder

**Technische Daten:**

- Stromversorgung:**
- a) Batteriespannung 9 V– (6 Monozellen à 1,5 V–)
  - b) Fremdspannungsversorgung 6–12 V– (ohne Umschaltung)
  - c) Netzbetrieb 110/130/150/220/240 V~ (40–60 Hz)
- Transistoren:** 17 Stück: BF 138; 2 x BF 134; 3 x AF 136; 4 x AC 122; AF 138; 3 x AF 137; 2–AC 117, AD 152
- Dioden:** 15 Stück: 8 x AA 112; 5 x SD; ZD 9.1; BA 121
- Gleichrichter:** B 30 C 600
- Kreise:** AM 11, davon 3 veränderbar durch C  
FM 15, davon 3 veränderbar durch L
- ZF:** AM 460 kHz  
FM 10,7 MHz
- Ausgangsleistung:** 2 W (Gegentaktendstufe)
- Wellenbereiche:**
- |      |   |                 |                 |
|------|---|-----------------|-----------------|
| LW   | = | 140 – 360 kHz   | (2143– 833 m)   |
| MW   | = | 510 – 1620 kHz  | (588– 185 m)    |
| SW 1 | = | 1,6 – 4,2 MHz   | (187,5–71,43 m) |
| SW 2 | = | 4,1 – 6,8 MHz   | (73,17–44,12 m) |
| SW 3 | = | 6,7 – 11,2 MHz  | (44,78–26,79 m) |
| SW 4 | = | 11,1 – 16,8 MHz | (27,03–17,85 m) |
| SW 5 | = | 16,7 – 22 MHz   | (17,96–13,64 m) |
| UK   | = | 87 – 108 MHz    | (3,45– 2,77 m)  |
- Gehäuse-Maße:** Breite: 37,0 cm, Höhe: 23,6 cm (davon Fußhöhe 1,3 cm), Tiefe: 12,7 cm (mit vorderem Deckel 15,7 cm)
- Gewicht:** 6,1 kg (mit Batterien)

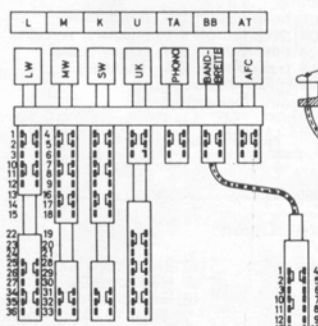
**Technical Data:**

- Power requirements:**
- a) Battery voltage of 9 V– (6 x 1.5 V– mono cells)
  - b) External power supply giving 6 to 12 V– (no switching required)
  - c) Mains input for 110/130/150/220/240 V A. C. (40–60 c/s)
- Transistors:** Total amount 17: BF 138; 2 x BF 134; 3 x AF 136; 4 x AC 122; AF 138; 3 x AF 137; 2–AC 117; AD 152
- Diodes:** Total amount 15: 8 x AA 112; 5 x SD; ZD 9.1; BA 121
- Rectifier:** B 30 C 600
- Stages:** AM 11 of which 3 are variable by use of C tuning.  
FM 15 of which 3 are variable by use of L tuning.
- IF:** AM 460 Kc/s  
FM 10.7 Mc/s
- Output power:** 2 W (Push-pull output stage)
- Wave ranges:**
- |        |   |                  |                 |
|--------|---|------------------|-----------------|
| LW     | = | 140 – 360 Kc/s   | (2143– 833 m)   |
| MW     | = | 510 – 1620 Kc/s  | (588– 185 m)    |
| SW 1   | = | 1.6 – 4.2 Mc/s   | (187.5–71.43 m) |
| SW 2   | = | 4.1 – 6.8 Mc/s   | (73.17–44.12 m) |
| SW 3   | = | 6.7 – 11.2 Mc/s  | (44.78–26.79 m) |
| SW 4   | = | 11.1 – 16.8 Mc/s | (27.03–17.85 m) |
| SW 5   | = | 16.7 – 22 Mc/s   | (17.96–13.64 m) |
| VHF/FM | = | 87 – 108 Mc/s    | (3.45– 2.77 m)  |
- Case dimensions:** Width: 37.0 cm (14.5 inches), Height: 23.6 cm (9.3 inches) of which 1.3 cm are the feet. Deep: 12.7 cm (5 inches) including front cover 15.7 cm (6.2 inches)
- Weight:** 6.1 kg (13.5 lb.) including batteries.



LAGE DER BAUELEMENTE/LOCATION OF COMPONENTS

PLATTE PRINTED CIRCUIT BOARD	LAGE / LOCATION	POSITIONS - NR POSITION - NO
—	CHASSIS	1 - 199
2	UKW - PLATTE FM - TUNER	200 - 299
3	HF - PLATTE M TAST RF - BOARD	300 - 399
4	HF - PLATTE RF - BOARD	400 - 499
5	ZF - PLATTE IF - BOARD	500 - 599
6	AM - FM - DEMODULATOR PLATTE BOARD	600 - 699
7	NF - PLATTE AF - BOARD	700 - 799



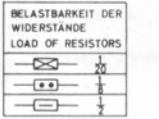
ALLE SPANNUNGEN GEMESSEN BEI FM OHNE EINGANGSIGNAL (KLAMMERTWERTE AM) LAUTSTÄRKE ZURÜCKGEREHT MIT INSTRUMENT  $\approx 33k\Omega/VOLT$  • BEI NETZBETRIEB

ALL VOLTAGES MEASURED WITH BANDSWITCH IN FM POSITION (IN BRACKETS AM) NO INPUT SIGNAL, VOLUME CONTROL AT MINIMUM WITH INSTRUMENT  $\approx 33k\Omega/VOLT$  • WHEN CONNECTED AT MAINS

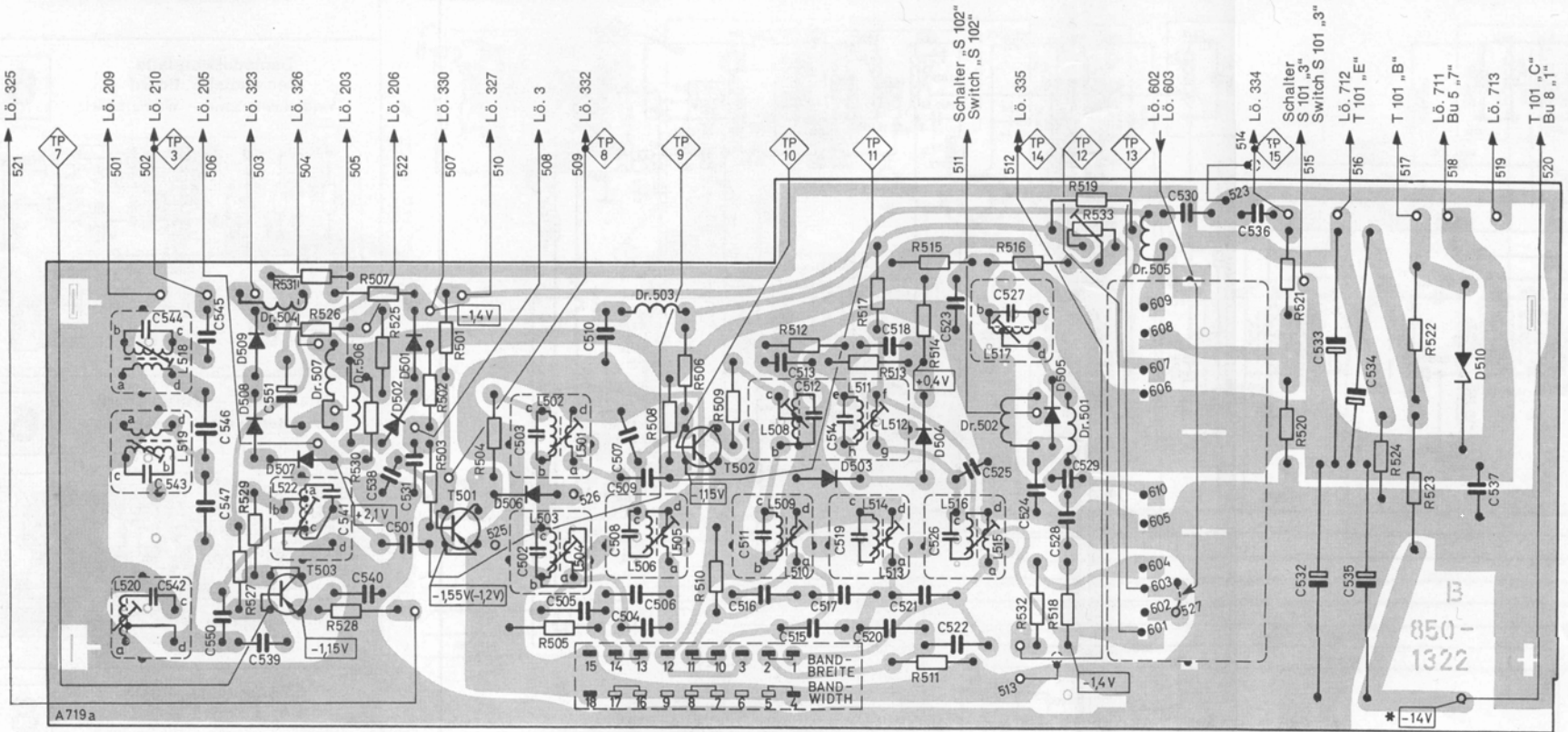
- B = BASS
- H = HÖHEN / FREBLE
- L = LAUTSTÄRKE / VOLUME

WELLENBEREICHE / WAVE-RANGES

UKW (FM)	87 - 108MHz
MW	510 - 1620kHz
LW	140 - 360kHz
KW I (SW I)	1,6 - 4,2 MHz (Mc)
KW II (SW II)	4,2 - 6,8 MHz (Mc)
KW III (SW III)	6,2 - 11,2 MHz (Mc)
KW IV (SW IV)	11,1 - 16,8 MHz (Mc)
KW V (SW V)	16,7 - 22 MHz (Mc)
ZF (IF)	460 KHz (Kc) - 10,7 MHz (Mc)





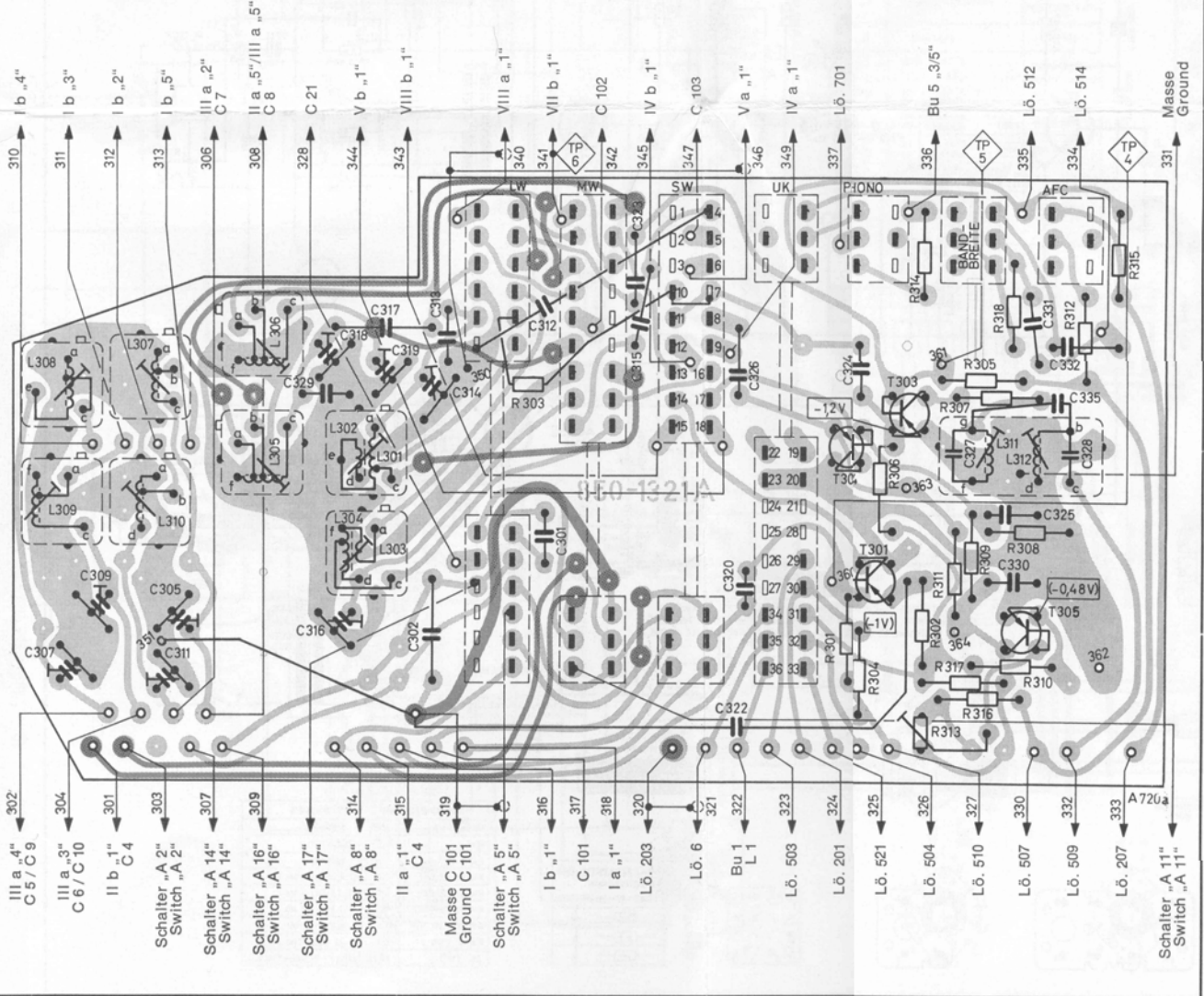


**ZF-Platte – IF Board**  
Verdrahtungsseite – Wiring Side

**5**

R- und C-Werte der gedruckten Platten 3, 5, 6, 8  
Component values of printed boards 3, 5, 6, 8

R-Werte Resistors	C-Werte Capacitors	C-Werte Capacitors
R 301 3,3 k	C 301 68 pF	C 514 68 pF
R 302 1 k	C 302 3,9 nF	C 515 820 pF
R 303 18 Ω	C 305 7-35 pF	C 516 1,5 nF
R 304 270 k	C 307 7-35 pF	C 517 1,5 nF
R 305 3,3 k	C 309 7-35 pF	C 518 10 nF
R 306 1 k	C 311 7-35 pF	C 519 680 pF
R 307 220 Ω	C 312 150 pF	C 520 1 nF
R 308 8,2 k	C 313 68 pF	C 521 820 pF
R 309 2,2 k	C 314 7-35 pF	C 522 1 nF
R 310 390 Ω	C 315 350 pF	C 523 47 nF
R 311 270 Ω	C 316 7-35 pF	C 524 10 nF
R 312 47 k	C 317 3,9 nF	C 525 22 nF
R 313 3 k	C 318 7-35 pF	C 526 680 pF
R 314 220 k	C 319 7-35 pF	C 527 68 pF
R 315 560 k	C 320 10 nF	C 528 20 pF
R 316 3,9 k	C 322 47 nF	C 529 10 pF
R 317 3,9 k	C 323 10 nF	C 530 47 nF
R 318 82 k	C 324 47 nF	C 531 47 nF
R 319 3,9 k	C 325 10 nF	C 532 1000 MF
R 320 390 Ω	C 326 22 nF	C 533 1000 MF
R 502 820 Ω	C 327 2,7 nF	C 534 1000 MF
R 504 390 Ω	C 328 1,8 nF	C 535 1000 MF
R 505 220 Ω	C 329 2,2 pF	C 536 3,3 nF
R 506 3,9 k	C 330 0,1 MF	C 537 0,1 MF
R 507 1,2 k	C 331 2,2 nF	C 538 33 nF
R 508 1,2 k	C 332 3,3 nF	C 539 10 nF
R 509 390 Ω	C 335 5,6 pF	C 540 47 nF
R 510 220 Ω	C 501 0,1 MF	C 541 68 pF
R 511 330 Ω	C 502 680 pF	C 542 68 pF
R 512 120 Ω	C 503 68 pF	C 543 47 pF
R 513 120 Ω	C 504 560 pF	C 544 39 pF
R 514 4,7 k	C 505 1,8 nF	C 545 5,6 pF
R 515 470 k	C 506 1,8 nF	C 546 18 pF
R 516 820 Ω	C 507 68 nF	C 547 56 pF
R 517 3,9 k	C 508 680 pF	C 550 15 pF
R 518 82 Ω	C 509 0,1 MF	C 551 50 MF
R 519 10 Ω	C 510 0,1 MF	C 601 47 nF
R 520 270 Ω	C 511 680 pF	C 602 51 pF
R 521 10 k	C 512 68 pF	C 603 43 pF
R 522 47 Ω	C 513 10 nF	C 604 270 pF
R 523 100 Ω		C 606 270 pF
R 524 100 Ω		C 607 2,2 nF
R 525 47 k		C 608 2 MF
R 526 510 k	R 602 150 Ω	C 609 10 nF
R 527 3,9 k	R 604 180 Ω	C 610 3,9 nF
R 528 1,2 k	R 605 1,8 k	C 611 5 MF
R 529 220 Ω	R 606 80 Ω	C 612 4,7 nF
R 530 1,5 k	R 607 15 k	C 601 12 pF
R 531 82 Ω	R 608 15 k	C 802 100 pF
R 532 2,2 k	R 609 10 k	C 850 10 pF
R 533 500 Ω	R 610 10 k	
R 601 1,2 k	R 850 1 M	



**HF-Platte mit Tastatur**  
RF Board with Push-button Assembly  
Verdrahtungsseite – Wiring Side

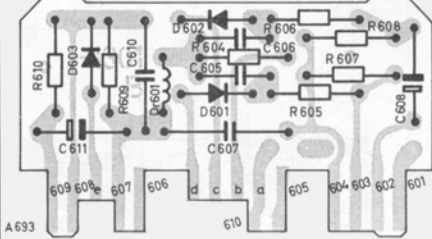
**3**

Lö. = Soldering tag

**Demodulatorplatte**  
Demodulator Board

**6**

Verdrahtungsseite – Wiring Side

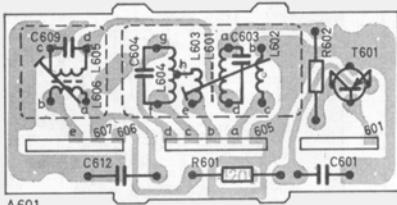


A 693

**Filter-Platte – Filter Board**

**6**

Verdrahtungsseite – Wiring Side

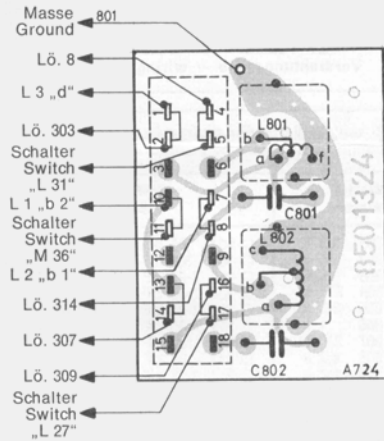


A 601

**Auto-Antennen-Platte**  
Car Antenna Board

**8**

Verdrahtungsseite – Wiring Side

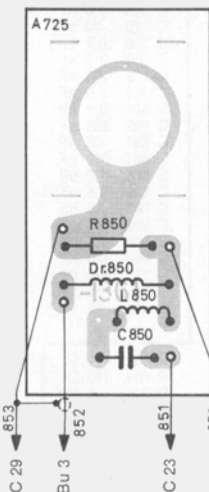


A 724

**Eingangsplatte für Autoantenne**  
Input Board for Car Antenna

**8**

Verdrahtungsseite – Wiring Side



A 725

C 29, Bu 3, C 23, Bu 6

R- und C-Werte der gedruckten Platten  
Component values of printed circuit boards

Lö. = Soldering tag