

GRUNDIG

Serviceanleitung



www.freesevicemanuals.info

12/82

RF 1100
RF 110

Chassis-Ausbau

1. Zwei Kreuzschlitzschrauben in der Rückwand herausdrehen.
2. Rückwand abnehmen, dabei Steckverbindung zum Netztrafo abziehen.
3. Drehknöpfe abziehen.
4. Fünf Schrauben in der Blende herausdrehen und Chassis herausnehmen, dabei Lautsprecher- und Uhrenbausteinverbindung ablöten.

Allgemeines:

In Stellung „Aus“ des Betriebsartenschalters wird das Gerät nicht vom Netz getrennt, es erfolgt nur ein elektronisches Abschalten der Betriebsspannung für das HF/NF-Teil!

Zur Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsbestimmungen (VDE 0860/8.81 usw.) sind folgende Hinweise zu beachten:

Zwischen berührbaren Metallteilen und netzspannungsführenden Teilen dürfen 6 mm, zwischen den Netzpole 3 mm Luft- und Kriechstrecken nicht unterschritten werden. Netzseitig sind nur Leitungsisolierungen mit einer Wandstärke von mind. 0,4 mm mit einer zusätzlichen Schlauchisolierung, deren Spannungsfestigkeit 1,5 kV beträgt, zulässig. Es dürfen nur Schmelzsicherungen eingesetzt werden, die die geforderten Bedingungen erfüllen und den richtigen Wert aufweisen. Durch Drahtsicken hochgesetzte Widerstände sind so auszurichten, daß sie frei stehen und keine anderen Bauteile oder Leitungen berühren können.

Die Prüfspannung beträgt 3000 V_{eff}.

Einstellen der Abstimmspannung

Digitalvoltmeter ($R_E \geq 10 \text{ M}\Omega$) an ∇ , „U“ gedrückt

Skalenzeiger an linken Anschlag drehen und mit R 111 (auf Speicherplatte) 28 V \pm 100 mV einstellen.

Skalenzeiger an rechten Anschlag drehen und mit Fußpunktregler 1 R 22 (auf Chassisplatte) 2,5 V \pm 50 mV einstellen.

Spindelwiderstand für Stationstaste U 1 auf niedrigste Schleifspannung drehen und nach Drücken von „U 1“ mit Fußpunktregler 2 R 103 (auf Speicherplatte) 2,5 V \pm 50 mV einstellen.

Abgleich- und Prüfvorschrift für LED-Uhrenbaustein VI (RF 1100)

Allgemeines

Zur Betriebsspannungsversorgung und zur Überprüfung der einzelnen Schaltfunktionen ist der Baustein an das Gerät RF 1100 oder an eine spezielle Prüfvorrichtung anzuschließen.

Prüfung der Uhrenfunktionen

Die Reihenfolge der nachfolgend aufgeführten Prüfvorgänge ist einzuhalten, da die einzelnen Prüfungen aufeinander aufbauen.

Zunächst Betriebsartentaste AUS \odot drücken, dann Netzspannung einschalten.

Empfänger außer Betrieb, Anzeige blinkt, Bausteinanschluß 3 gegen Masse leitend.

Taste „▶“ drücken, loslassen:

Keine Funktion.

Taste „▶▶“ drücken, loslassen:

Keine Funktion.

Anzeigetaste UHRZ. \oplus drücken:

Keine Funktion.

Zusätzliche Taste „▶“ betätigen und Aufleuchten aller Segmente der Minutenanzeige während des Durchlaufs kontrollieren:

Blinken der Anzeige beendet. Uhrzeit läuft mit 2 Minutenschritten/1 Sek. Betätigungsdauer ab.

Auf Taste „▶▶“ überwechseln und Segmente der Stundenanzeige beobachten:

Uhrzeit läuft mit 60 Minutenschritten/1 Sek. Betätigungsdauer ab.

Taste KURZZEIT \odot drücken und festhalten:

Auf Anzeige erscheint $\boxed{59}$. Empfänger ist in Betrieb. Gleichzeitig Taste „▶“ bzw. „▶▶“ betätigen und Ablauf der Kurzzeit mit 2 bzw. 10 Minutenschritten/1 Sek. Betätigungsdauer überprüfen. Bausteinanschluß 3 gesperrt.

Taste loslassen:

Anzeige gibt Uhrzeit wieder.

Anzeigetaste UHRZ. \oplus drücken, mit Taste „▶▶“ mehr als 59 Minuten ablaufen lassen.:

Empfänger außer Betrieb, Bausteinanschluß 3 gegen Masse leitend.

Anzeigetaste AUT.-Z. \odot und gleichzeitig

Taste „▶“ drücken:

Weckzeit läuft mit 2 Minutenschritten/1 Sek. Betätigungsdauer ab.

Auf Taste „▶▶“ überwechseln:

Weckzeit läuft mit 60 Minutenschritten/1 Sek. Betätigungsdauer ab.

Taste „▶“ und „▶▶“ gleichzeitig drücken:

Weckzeit wird auf 00.00 gesetzt.

Betriebsartentaste EIN \bullet betätigen.

Empfänger in Betrieb, Bausteinanschluß 3 gesperrt.

Betriebsart AUT $\text{\textcircled{A}}$ wählen:

Empfänger außer Betrieb. Punkt hinter Stunden-Einerstelle leuchtet auf. Bausteinanschluß 3 gegen Masse leitend.

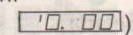
Taste SEK. $\text{\textcircled{S}}$ anhaltend drücken:

Auf der Anzeige erscheinen Minuten-Einerstellen und Sekunden zeitlich ablaufend, z. B. $\boxed{59.53}$.

Zusätzlich Taste „▶“ drücken:
Ablauf der Sekunden wird gestoppt.

Auf Taste „▶▶“ wechseln:

Sekunden werden auf Null gesetzt, zeitlicher Ablauf ist blockiert.

Tasten SEK, „▶“ und „▶▶“ gleichzeitig betätigen:
Uhrzeit wird auf 00.00.00 Uhr gesetzt (Anzeige ) und Zeitablauf angehalten.
Empfänger in Betrieb. Bausteinanschluß 3 gesperrt.

Taste RESET drücken:

Empfänger außer Betrieb, Anschluß 3 gesperrt.

Mit Tasten UHRZ. ⊖ und „▶“ die Uhrzeit um + 9 Minuten verstellen:

Empfänger erneut in Betrieb, Anschluß 3 gesperrt

Betriebsart AUS ⊖ wählen:

Empfänger ausgeschaltet, Leuchtpunkt zwischen Stunden- und Minutenziffern erlischt, Anschluß 3 gegen Masse leitend.

Prüfung der Helligkeitsregelung

Fotowiderstand total abdunkeln. Anzegehelligkeit stark reduziert. Spannung an Basis T 201 gegen Bausteinanschluß 4 gemessen:

$$U \approx 2,4 \text{ V} -$$

FM-Abgleich

Der Abgleich erfolgt mit kleinstmöglicher HF-Spannung. Wobblersichtgerät an ∇ , Wobblersender an 75 Ω -Antennenbuchse anschließen.

FM-ZF-Abgleich

Der ZF-Abgleich über HF setzt nach Sicht voreingestellte Kreise voraus.

Kern \textcircled{B} ganz herausdrehen.

Skalenzeiger an linken Anschlag und mit Oszillatortrimmer \textcircled{C} Kurve suchen.

ZF-Abgleich wechselweise mit \textcircled{A} und \textcircled{C} auf maximale Amplitude und Symmetrie vornehmen.

Phasenschieberkreis \textcircled{B} auf symmetrische S-Kurve einstellen.

FM-HF-Abgleich

Zum Abgleich der Bereichsgrenzen jeweils einer Stationstaste die höchste und niedrigste Schleiferspannung der Spindelregler zuordnen.

- Wobblers auf 87,5 MHz stellen.
Stationstaste entsprechend der niedrigsten Schleiferspannung drücken.
Mit \textcircled{L} den Nulldurchgang der S-Kurve auf Bezugsmarke am Sichtgerät stellen.

Wobblers auf 108 MHz stellen.
Stationstaste entsprechend der höchsten Schleiferspannung drücken.

Mit \textcircled{L} den Nulldurchgang der S-Kurve auf Bezugsmarke am Sichtgerät stellen.

Abgleich wechselweise wiederholen und mit \textcircled{C} beenden.

Kernstellung \textcircled{L} : inneres Maximum.

- Der Zwischenkreis wird mit \textcircled{L} bei 88 MHz und mit \textcircled{C} bei 106 MHz mehrfach abwechselnd auf maximale Amplitude der S-Kurve abgeglichen. Es ist dabei zu beachten, daß die Biegespule \textcircled{L} nur an der dem Chassisplattenrand zugeordneten Seite zu drücken bzw. zu dehnen ist. Sauer eingelötete Spulen L 4 und L 5 werden vorausgesetzt.

Der Abgleich von \textcircled{C} erfolgt von $\textcircled{C}_{\text{max}}$ ausgehend.

AM-ZF-Abgleich

Bereichstaste „LW“ gedrückt, Skalenzeiger etwa Skalenmitte.

Der ZF-Abgleich erfolgt mit kleinstmöglicher Spannung. Wobblersender an ∇ , Sichtgerät an ∇ .

Die Mittenfrequenz mit ca. 450 kHz wird durch das Keramikfilter bestimmt.

Durch wechselweisen Abgleich des grünen und gelben Kerns im Hybridfilter $\textcircled{1}$ wird Maximum und Symmetrie der ZF-Kurve eingestellt.

Kreis \textcircled{II} auf Maximum abgleichen.

AM-HF-Abgleich

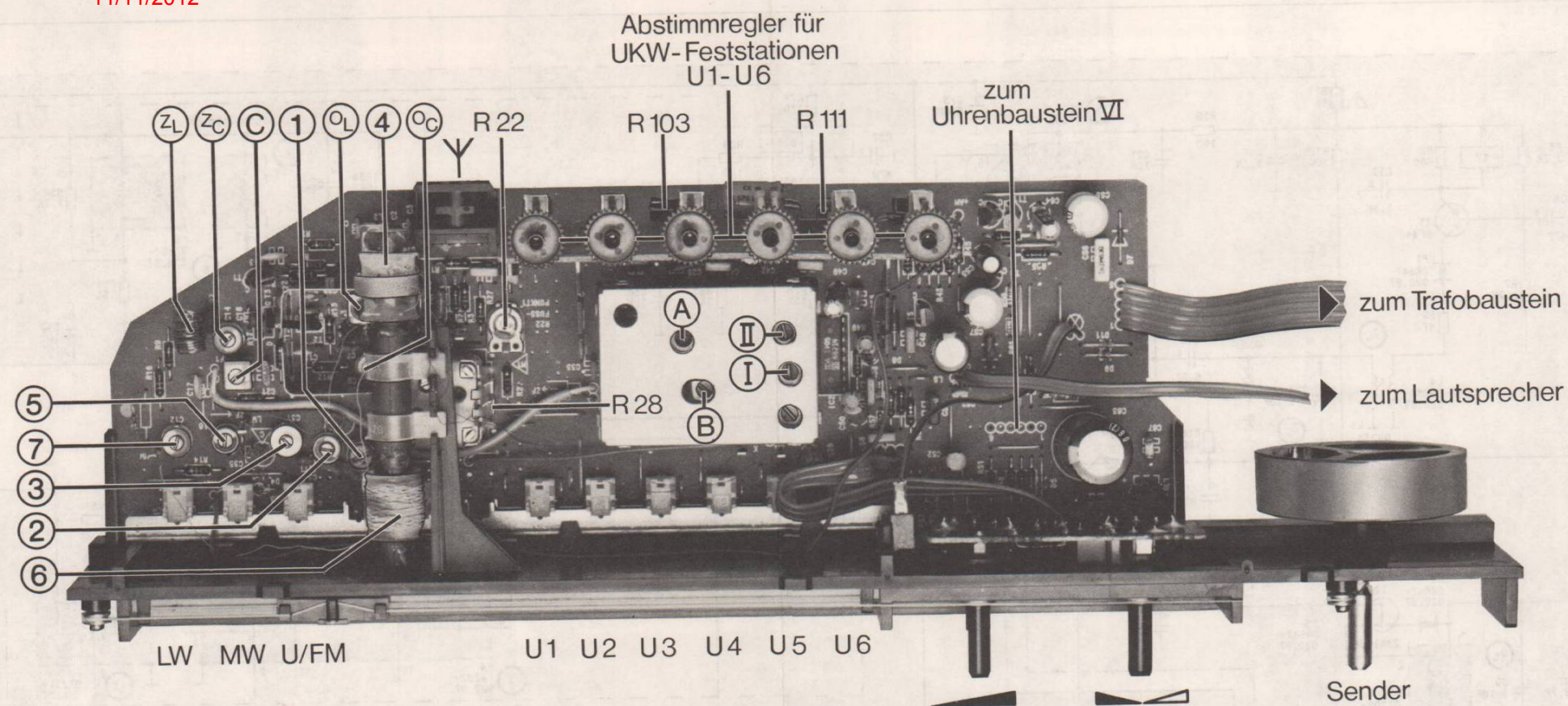
Meßsender an 75 Ω -Antennenbuchse anschließen.

L/C-Abgleich mehrmals wiederholen und mit C-Abgleich beenden.

Abgleich nur in Reihenfolge der Numerierung vornehmen.

	Bereich Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis
MW	560 kHz	$\textcircled{1}$ Maximum	$\textcircled{6}$ Maximum
	1450 kHz	$\textcircled{2}$ Maximum	$\textcircled{7}$ Maximum
LW	160 kHz	$\textcircled{3}$ Maximum	$\textcircled{4}$ Maximum
	270 kHz		$\textcircled{5}$ Maximum

Abgleich-Lageplan ALIGNMENT SCHEME PLAN DE REGLAGE PIANO DI TARATURA

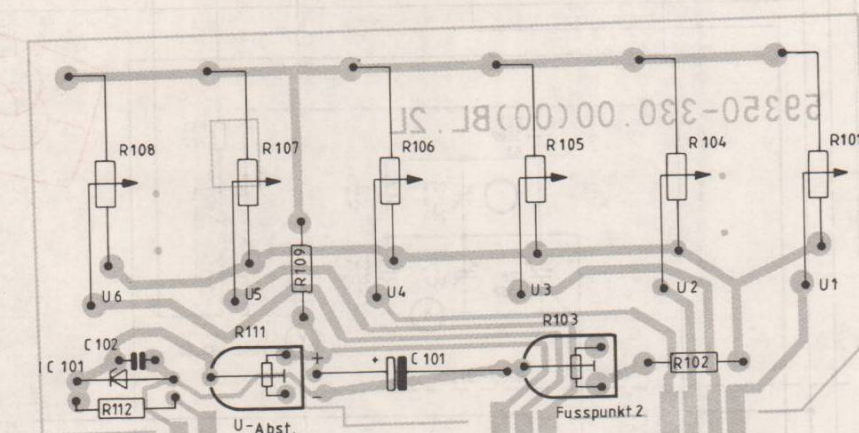


Speicherplatte, Bestückungsseite 59350-033.00 (RF 1100)

MEMORY BOARD, COMPONENT SIDE

CIRCUIT IMPRIME MEMOIRE, VUE DU COTE DES COMPOSANTS

PIASTRA MEMORIA, COMPONENTI

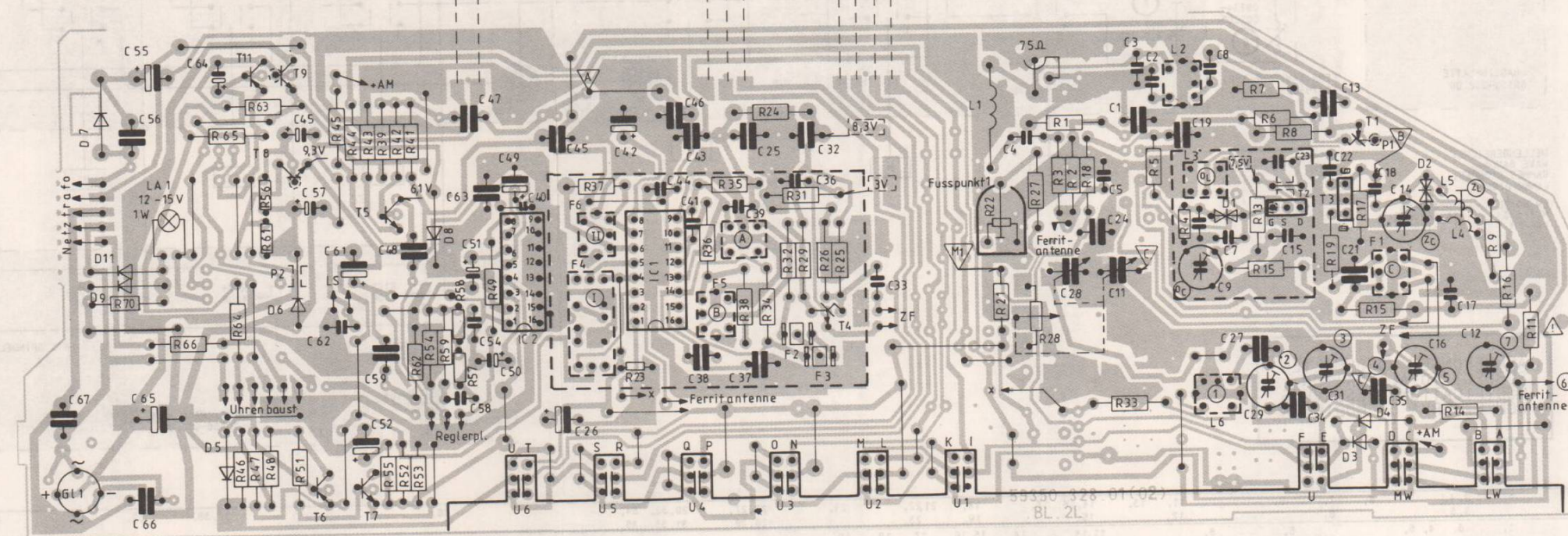


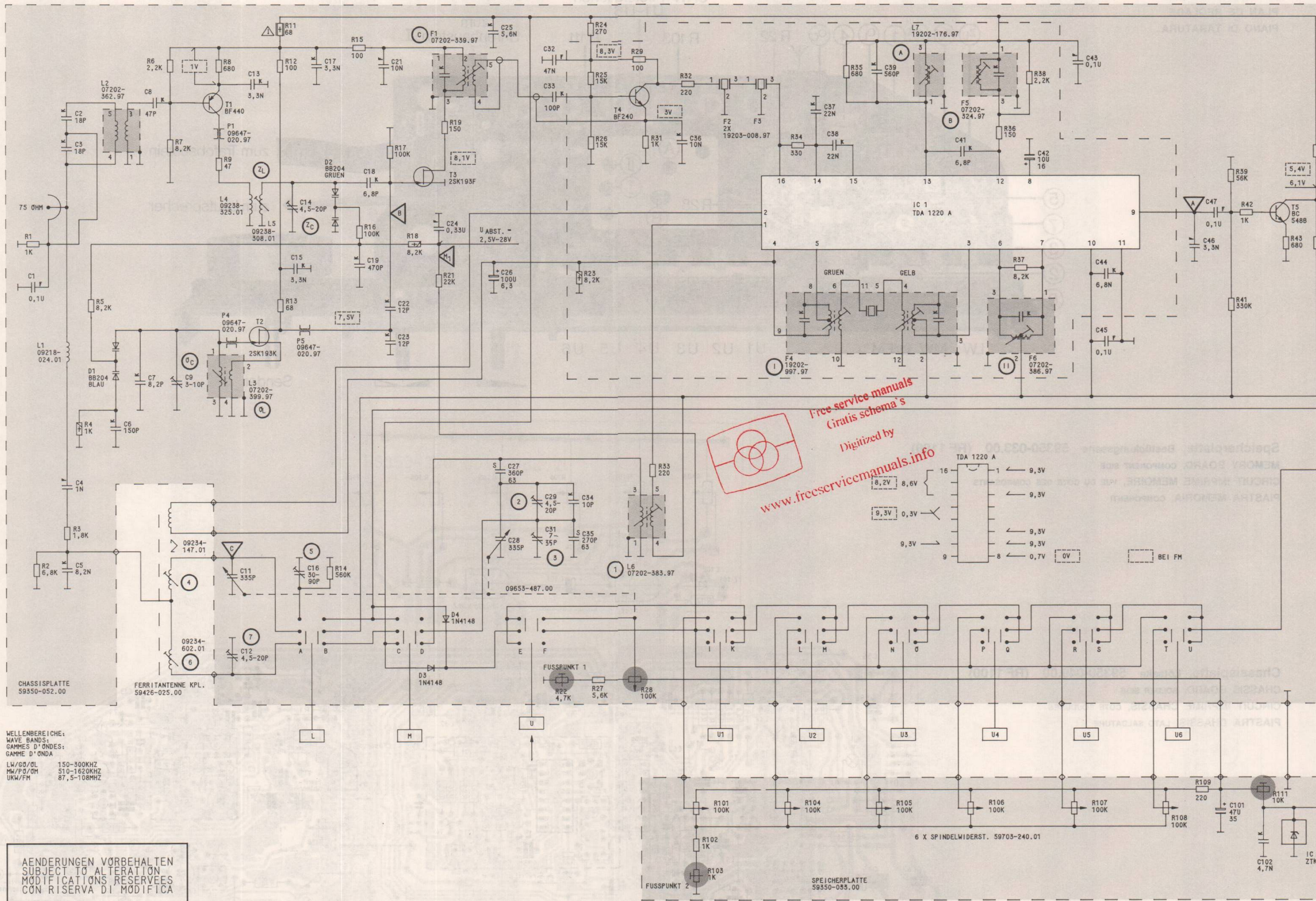
Chassisplatte, Lötseite 59350-049.00 (RF 1100)

CHASSIS BOARD, SOLDER SIDE

CIRCUIT IMPRIME CHASSIS, COTE SOUDURES

PIASTRA CHASSIS, LATO SALDATURE





WELLENBEREICHE:
 WAVE BANDS:
 GAMMES D'ONDES:
 GAMME D'ONDA

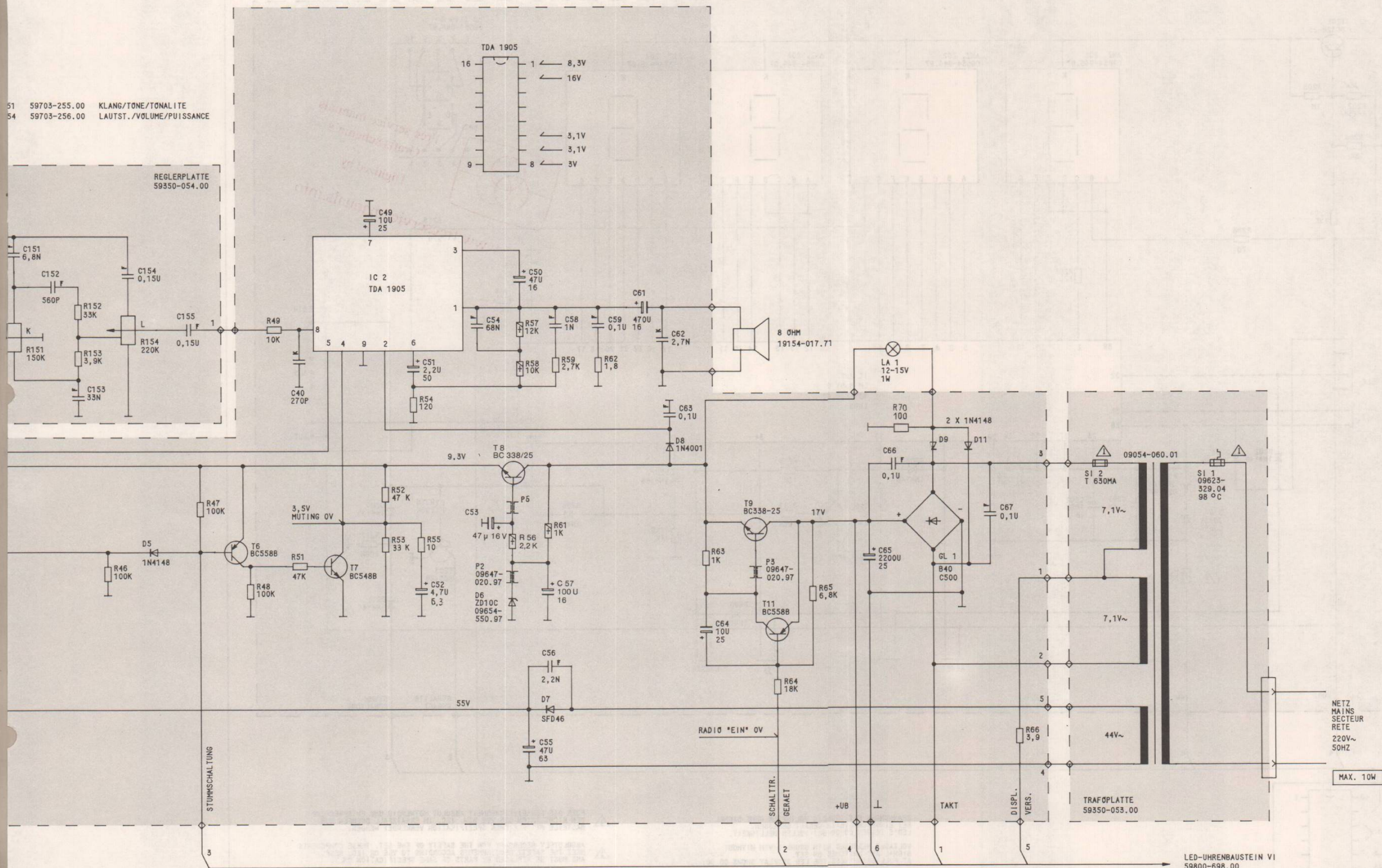
LW/G0/OL	150-300KHZ
MW/P0/OM	510-1620KHZ
UKW/FM	87,5-108MHZ

AENDERUNGEN VORBEHALTEN
 SUBJECT TO ALTERATION
 MODIFICAZIONI RESERVEES
 CON RISERVA DI MODIFICA

C	1,	2, 4,	6,	7,	9,	11,	13,	14, 16, 17,	18,	21, 22,	24,	25, 27,	29, 32, 34,	36,	37, 38,	39,	41,	42,	43,	44,	46, 47, 101, 102,	4	
R	1,	3, 4, 5,	6,	8,	9,	11, 13,	14,	15, 16, 17,	18,	19,	21, 22,	23, 24, 26, 28,	29, 31, 32, 33, 35,	101, 103,	104,	105,	106,	107,	108,	109,	39, 42, 111, 43,	44, 45,	1

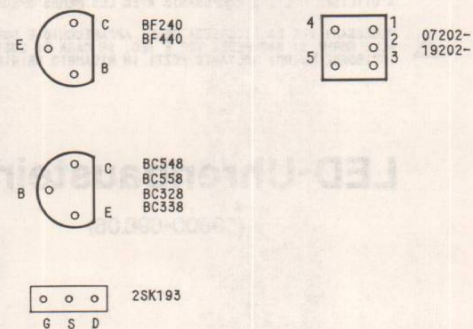
51 59703-255.00 KLANG/TONE/TONALITE
54 59703-256.00 LAUTST./VOLUME/PUISSANCE

REGLERPLATTE
59350-054.00



NETZ
MANS
SECTEUR
RETE
220V~
50HZ
MAX. 10W

- ELKO
- KS/KP
- KERAMIK
- FÖLIE
- MSW 0204 DIN
- 0204 DIN
- 0207 DIN
- SCHWER ENTFLAMMBAR
- FÖTOWIDERST.



GRUNDIG

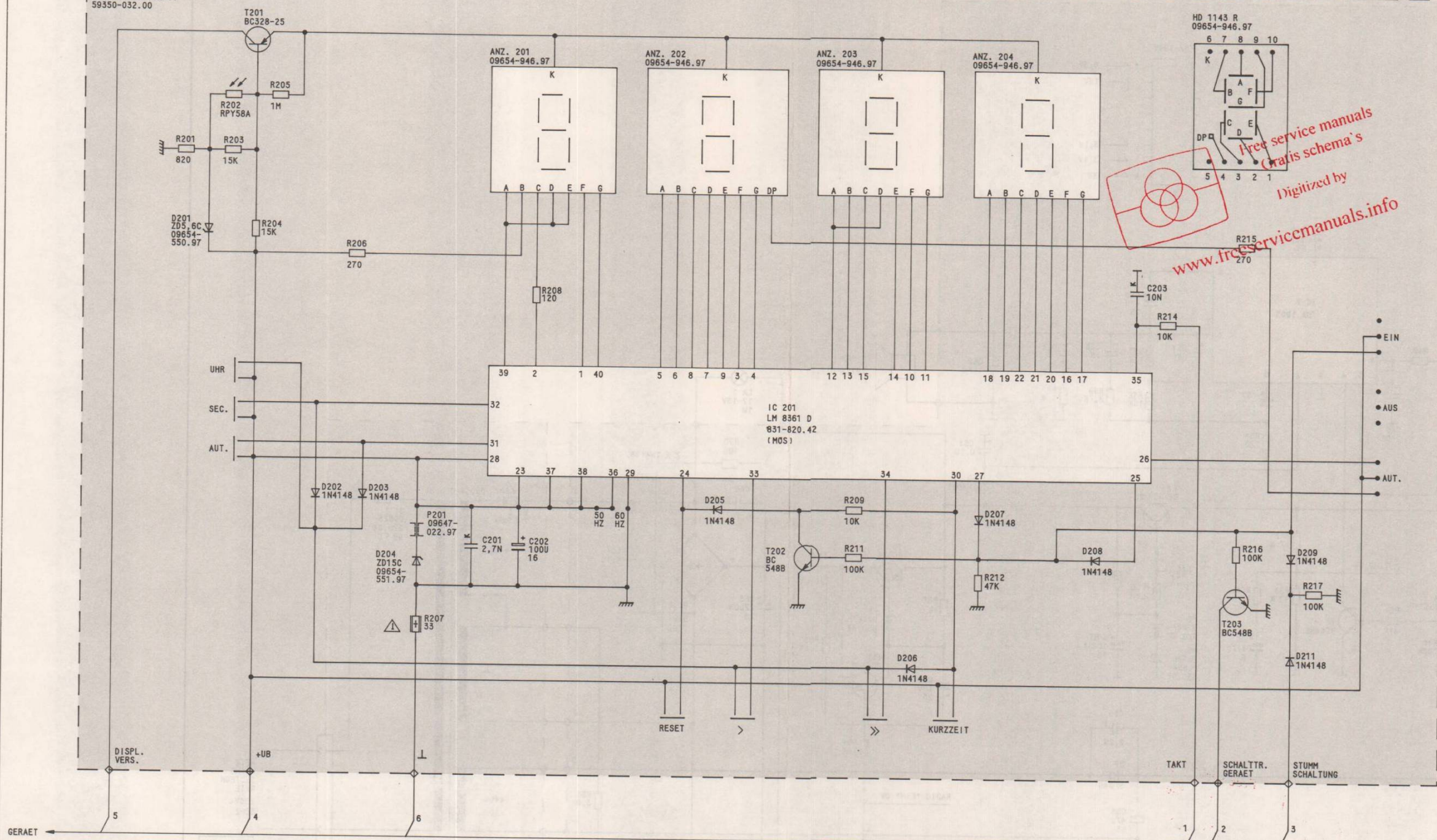
RF 1100

(51050-906.01)

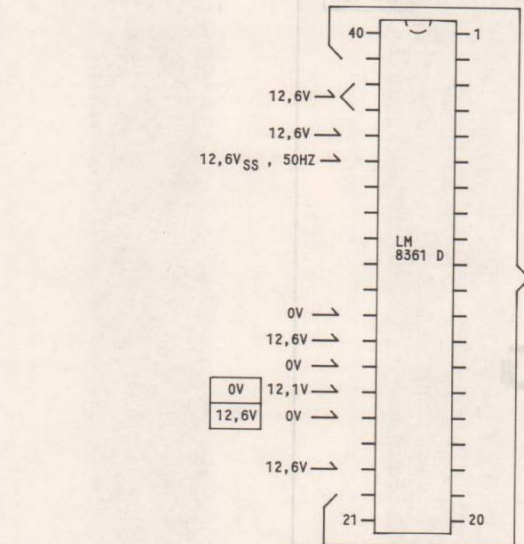
151,	152,	153,	154,	155,	40,	49,	51,	53,54,	50,55,57,	59,	61,62,	64,	65,66,	67,
151,	152,	46,154,	47,	48,49,	51,	52,	54,55,	56,57,59,	62,	63,	64,	65,	70,	66,
153,						53,		58,61,						

LED-UHRENBAUSTEIN VI 59800-698.00

BAUSTEINPLATTE VI 59350-032.00



Free service manuals
 (Gratis schema's)
 Digitized by
 www.freeremotings.com



SEGMENT "EIN" 1,6V
 SEGMENT "AUS" 0V
 GEGEN EMITTER T201

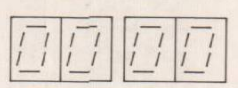
SPANNUNGEN GEGEN PIN 29 GEMESSEN
 STELLUNG "AUTOMATIC"
 UHRZEIT - EINSCHALTZEIT

SPANNUNGEN MIT GRUNDIG VOLTMETRER OHNE SIGNAL BEI EINGESCHALTETEM GERAET GEMESSEN. LED'S ZEIGEN 00 BEI VOLLER HELLIGKEIT.

VOLTAGES MEASURED WITH GRUNDIG VTM WITHOUT SIGNAL AND SWITCHED ON SET. AT FULL BRIGHTNESS, THE LED DISPLAY SHOWS 00 00.

LES TENSIONSSONT MESUREES AVEC UN VOLTMETRE GRUNDIG AVEC L'APPAREIL MIS EN MARCHÉ ET SANS SIGNAL. EN LUMINOSITE MAX, L'INDICATION LED MONTRE 00 00.

TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO GRUNDIG IN ASSENZA DI SEGNALE CON APPARECCHIO ACCESO I DIODI LED INDICANO 00 00 ALLA MASSIMA LUMINOSITA.

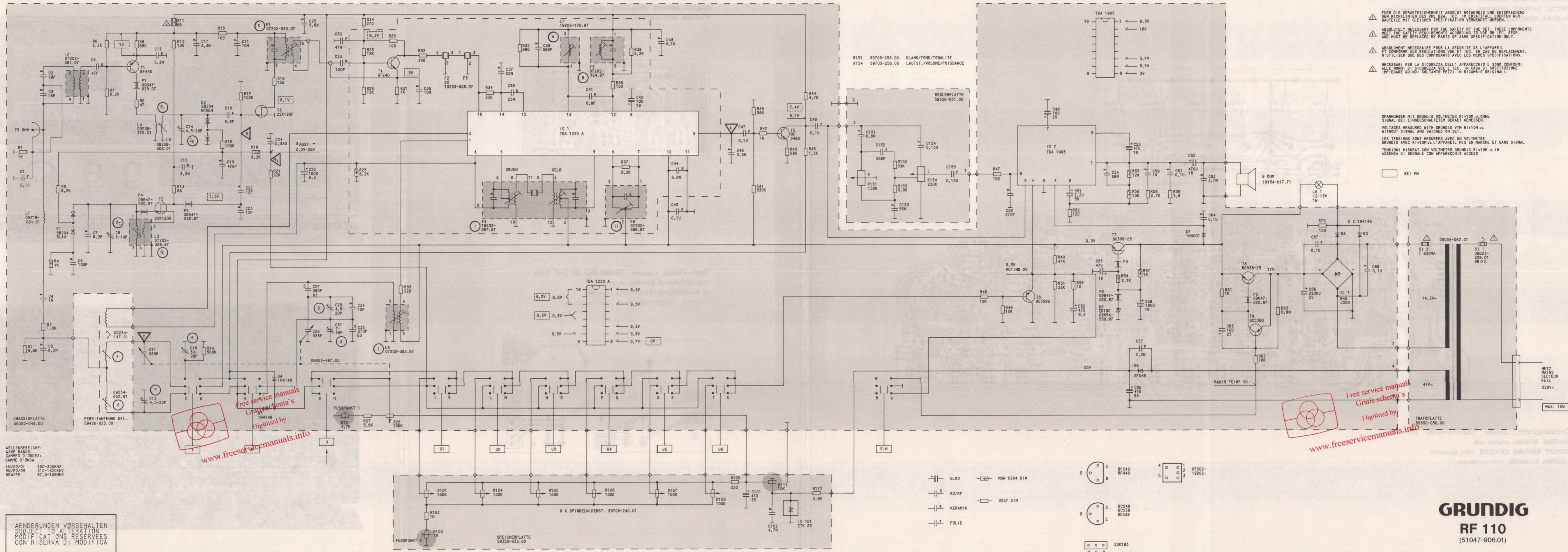


- ⚠ FÜR DIE GERAETESICHERHEIT ABSOLUT NOTWENDIG UND ENTSPRECHEND DEN RICHTLINIEN DES VDE BZW. IEC. IM ERSATZFALL DÜRFEN NUR BAUTEILE MIT GLEICHER SPEZIFIKATION VERWENDET WERDEN.
- ⚠ ABSOLUTELY NECESSARY FOR THE SAFETY OF THE SET. THESE COMPONENTS MEET THE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE OR IEC. RESP. AND MUST BE REPLACED BY PARTS OF SAME SPECIFICATION ONLY.
- ⚠ ABSOLUMENT NECESSAIRE POUR LA SECURITE DE L'APPAREIL ET CONFORME AUX REGULATIONS VDE ET IEC. EN CAS DE REMPLACEMENT, N'UTILISER QUE DES COMPOSANTS AVEC LES MEMES SPECIFICATIONS.
- ⚠ NECESSARI PER LA SICUREZZA DELL' APPARECCHIO E SONO CONFORMI ALLE NORME DI SICUREZZA VDE E IEC. IN CASA DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE QUINDI SOLTANTO PEZZI IN RICAMBIO ORIGINALI.

LED-Uhrenbaustein VI

(59800-698.06)

201,	202,	203,	204,	205,	206,	207,	208,	209,	210,	211,	212,	213,	214,	215,	216,	217,	C
																	R



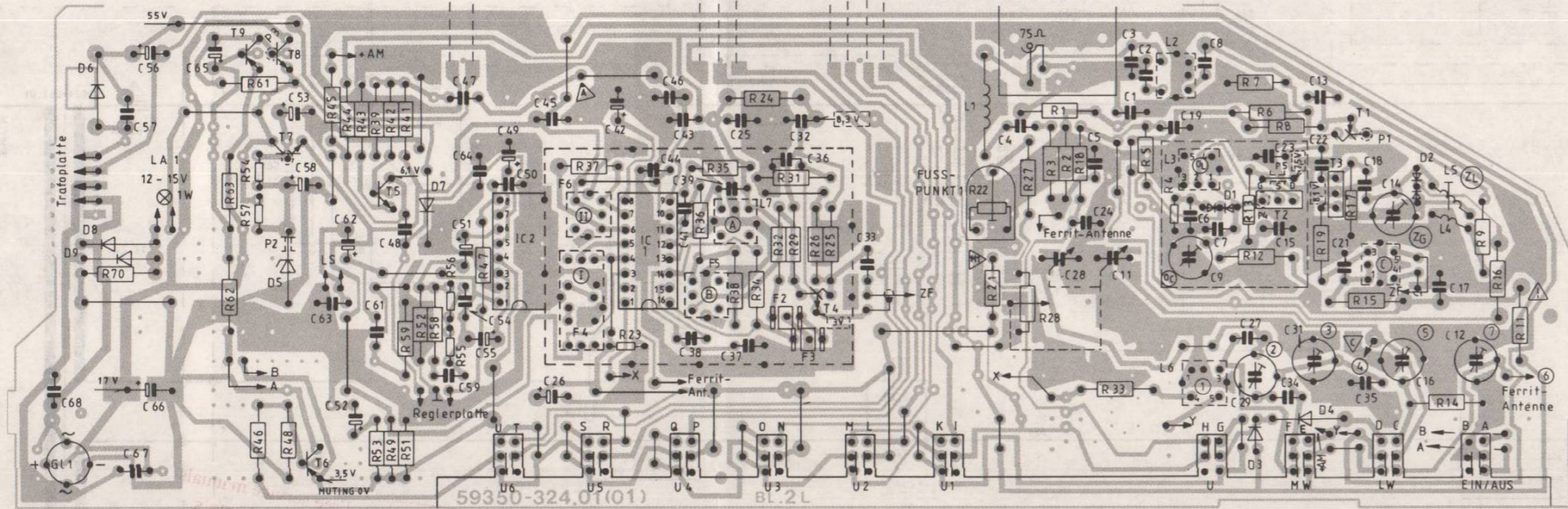
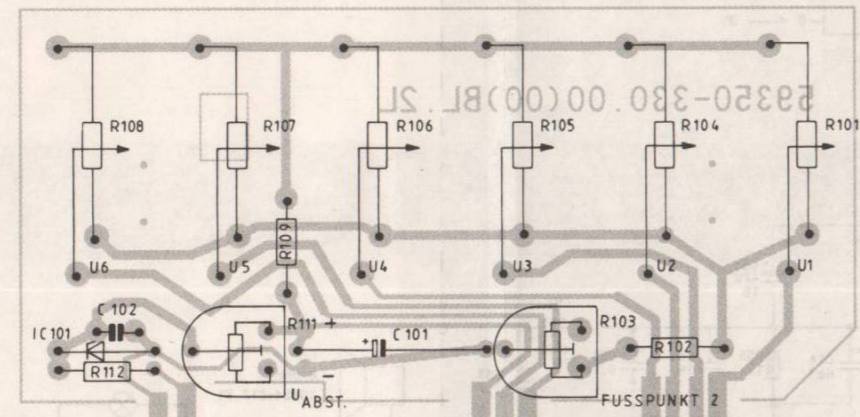
C	1,	2, 4,	6,	7,	9,	11, 13,	14, 16, 17,	18,	21, 22,	24,	25, 27,	29, 32,	34,	36,	37, 38,	39,	41,	42,	43,	44,	45,	46, 47,	101,	102,	48,	151,	152,	153,	154,	155,	50,	49,	51,	53,	54,	55,	57, 59,	61,	62,	63,	65,	66, 67,	68,								
R	1, 2,	3, 4, 5,	6,	7,	8,	9,	11, 13,	14,	15,	17, 18,	19,	21,	22,	23, 25, 27,	28, 29, 33,	31,	32,	34,	35,	36,	37, 38,	39,	41,	42,	43,	44,	45,	108,	109,	39, 42,	111,	43,	44,	112,	151,	152,	153,	154,	46, 47, 48,	49,	51,	52, 53,	54,	55,	57, 58,	59,	60,	61,	62,	63,	70,

Free service manuals
 Gratis schema's
 Digitized by
 www.freeservicemanuals.info

GRUNDIG
RF 110
 (51047-906.01)

Speicherplatte, Bestückungsseite 59350-033.00 (RF 110)

MEMORY BOARD, COMPONENT SIDE
CIRCUIT IMPRIME MEMOIRE, VUE DU COTE DES COMPOSANTS
PIASTRA MEMORIA, COMPONENTI

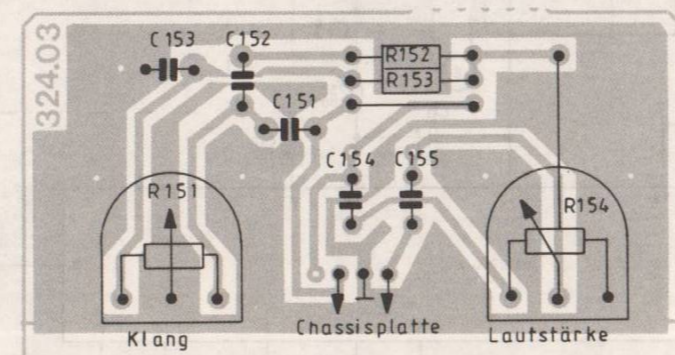


Chassisplatte, Lötseite 59350-049.00 (RF 110)

CHASSIS BOARD, SOLDER SIDE
CIRCUIT IMPRIME CHASSIS, COTE SOUDURES
PIASTRA CHASSIS, LATO SALDATURE

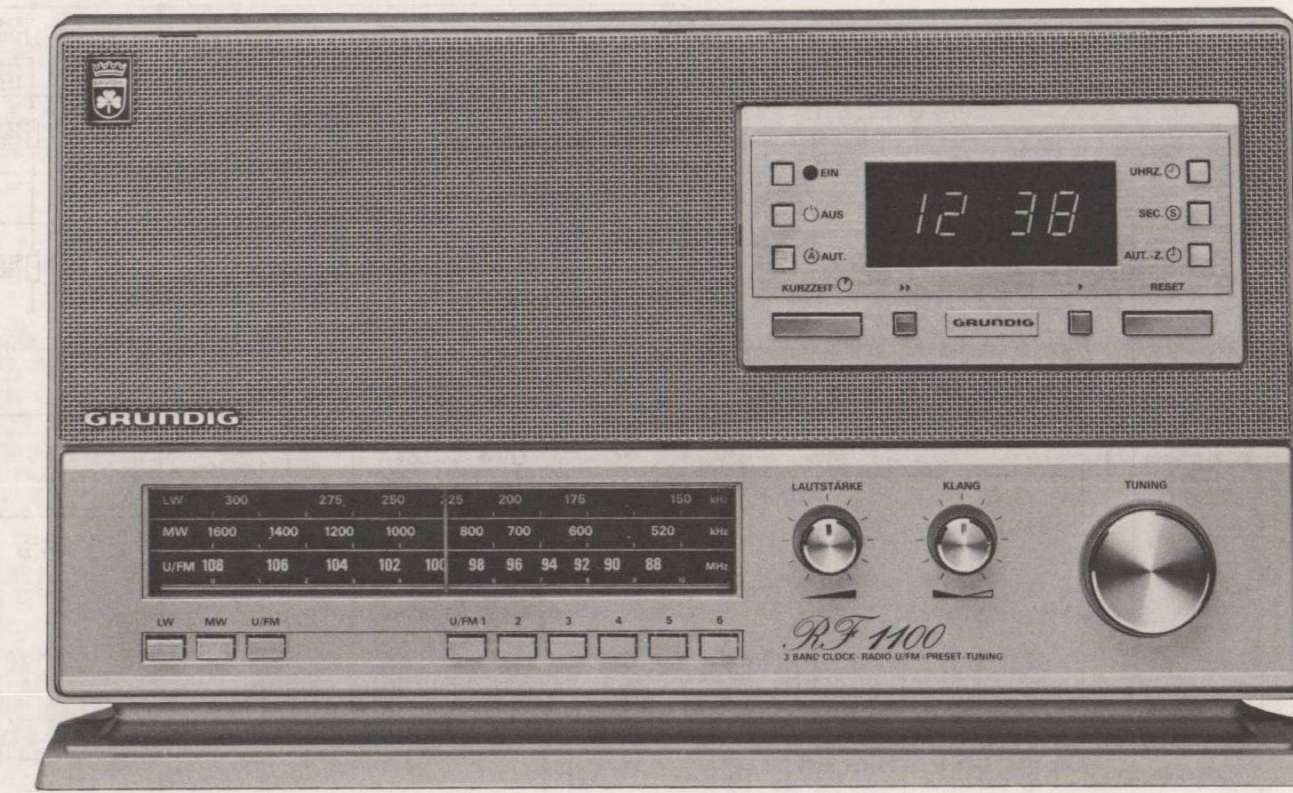
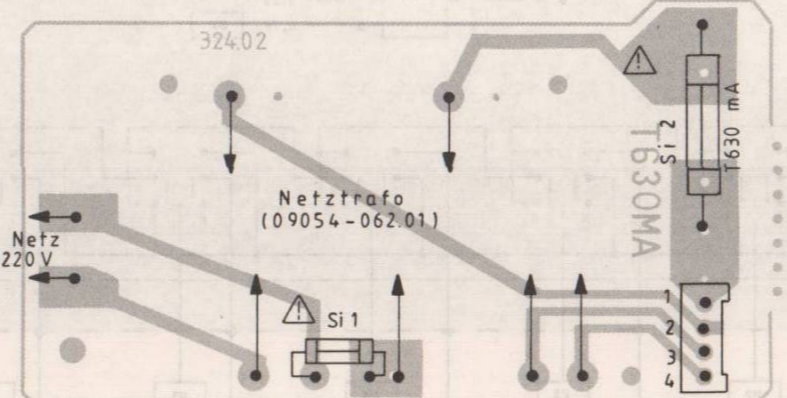
Regler-Platte, Lötseite 59350-054.00 (RF 110)

CONTROL BOARD, SOLDER SIDE
CIRCUIT IMPRIME REGLAGES, COTE SOUDURES
PIASTRA REGOLATORI, LATO SALDATURE



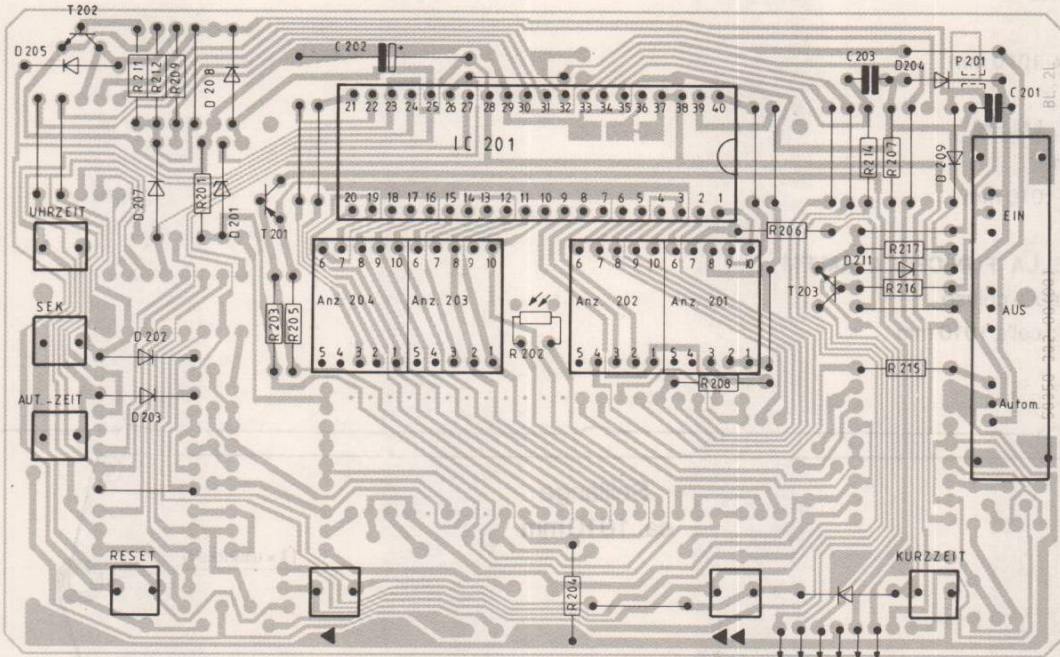
Trafo-Platte, Lötseite 59350-053.00 (RF 110)

TRANSFORMER BOARD, SOLDER SIDE
CI TRANSFORMATEUR, COTE SOUDURES
PIASTRA TRASFORMATORE, LATO SALDATURE



LED-Uhrenbaustein VI, Lötseite 59800-698.00

LED-CLOCK MODULE VI, SOLDER SIDE
MODULE HORLOGE LED VI, COTE SOUDURES
MODULO OROLOGIO LED VI, LATO SALDATURE



Regler-Platte, Lötseite 59350-054.00 (RF 1100)

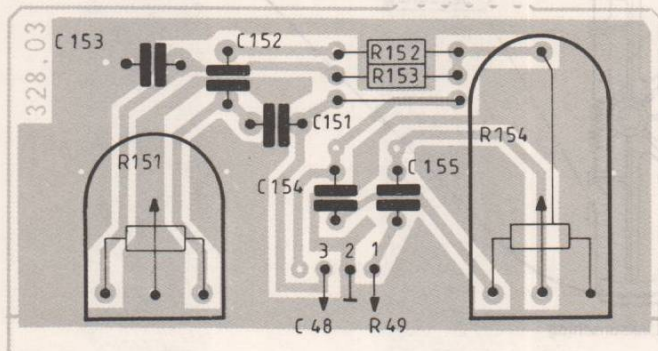
CONTROL BOARD, SOLDER SIDE
CIRCUIT IMPRIME REGLAGES, COTE SOUDURES
PIASTRA REGOLATORI, LATO SALDATURE



Free service manuals
Gratis schema's

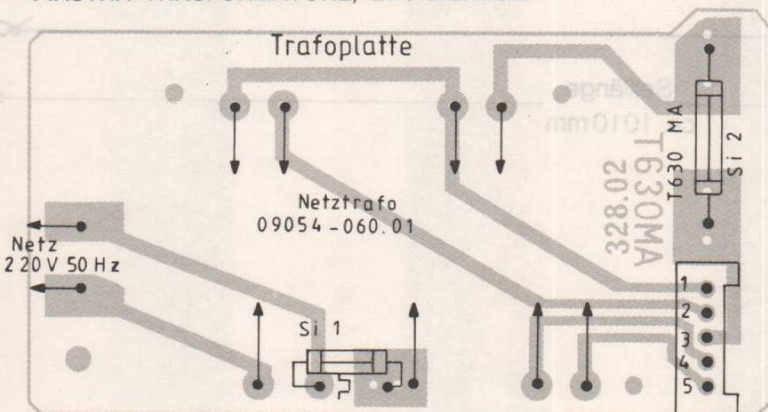
Digitized by

www.freeservicemanuals.info



Trafo-Platte, Lötseite 59350-053.00 (RF 1100)

TRANSFORMER BOARD, SOLDER SIDE
CI TRANSFORMATEUR, COTE SOUDURES
PIASTRA TRASFORMATORE, LATO SALDATURE



AM-FM-Seilzug

Drehko eingedreht
Seillänge ca. 1010 mm

AM-FM-DIAL CORD

varicap closed
cord length approx. 1010 mm

ENTRAINEMENT AM/FM

condensateur fermé
longueur de cable 1010 mm

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA AM/FM

condensatore variabile chiuso
lunghezza della funicella 1010 mm

