



7/80

RPC 3000 HiFi



Abgleich- und Prüfvorschrift

- I. Mechanischer Teil
- II. Allgemeine Hinweise
- III. Ruhestromeinstellung
- IV. Einstellen der Abstimmspannung
- V. Einstellung der Speicherstumschaltung
- VI. Einstellung des Frequenzinstruments
- VII. FM-HF-ZF-Abgleich
- VIII. ZF-PLL-Decoder Modul
- IX. Einstellen des Feldstärkeinstruments
- X. Abgleich der 19 kHz-Sperrkreise
- XI. AM-ZF-HF-Abgleich
- XII. AM-Regelkreis und Abstimminstrument
- XIII. NF-Messungen
 - a) Leistungsaufnahme
 - b) Symmetrie-Prüfung der Endstufe
 - c) Ausgangsleistung an 4 Ω
 - d) Leistungsbandbreite
 - e) Kurzschlußautomatik
 - f) Eingangsempfindlichkeit
 - g) Eingangswiderstand
 - h) Maximale Eingangsspannung
 - i) Frequenzgang
 - k) TA-Magnet Entzerrer
 - l) Regelbereich der Klangregler
 - m) Physiologie
 - n) Kanalabweichungen
 - o) Fremdspannungsabstand TA-Magnet
 - p) Fremdspannungsabstand TB/CASS
 - q) Übersprechen
 - r) Rauschfilter und UKW-Tiefpaß
 - s) TB-Aufnahme
 - t) Kopfhörerbuchsen
 - u) Lautsprecherumschaltung
 - v) Plattenspielerfunktionen
 - w) Cassettenrecorderfunktionen
 - x) Einschaltverzögerung
- XIV. Prüfung des HF-Teiles
 - a) ZF-PLL-Decoder-Steckmodul
 - b) FM-Klirrfaktor
 - c) FM-Fremdspannungsabstand
 - d) FM-Frequenzgang
 - e) Muting
 - f) Begrenzungseinsatz
 - g) AFC
 - h) Sensor
 - i) Stand-By-Kontrolle
 - k) 19 kHz-Sperrkreis, Pilotreste
 - l) AM-Klirrfaktor
 - m) 5-kHz-Filter

I. Mechanischer Teil

Ausbau des Gerätes und einzelner Baugruppen.

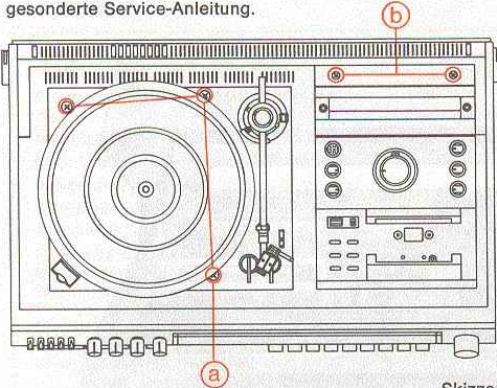
Abnehmen der Abdeckhaube

Die Abdeckhaube läßt sich mühelos aus ihren Scharnierkappen ziehen, dabei Bügel nicht verkanten!

Ausbau des Plattenspielers Automatic 840

1. Plattenteller abnehmen.
2. Die mit (a) gekennzeichneten 3 Zierschrauben herausdrehen (siehe Skizze 1).
3. Plattenspieler herausnehmen, dabei 3 Steckverbindungen lösen.

Für erforderliche Reparaturen am Plattenspieler gibt es eine gesonderte Service-Anleitung.



Skizze 1

Ausbau des Cassettenrecorders CB 310 HiFi

1. Zwei mit (b) gekennzeichnete Kreuzschlitzschrauben der dahinterliegenden Leiste herausdrehen, Leiste herausnehmen.
2. Das Cassettendeck nach hinten schieben und herausnehmen.
3. Dioden- und Netzkabel abziehen. Für den Cassettenbaustein CB 310 HiFi gibt es eine gesonderte Service-Anleitung.

Abnehmen des Gehäuseoberteiles

Sieben Schrauben (c) am Chassisboden und zwei bei den Lautsprecherbuchsen herausdrehen und Gehäuseoberteil abnehmen (Bild 1).

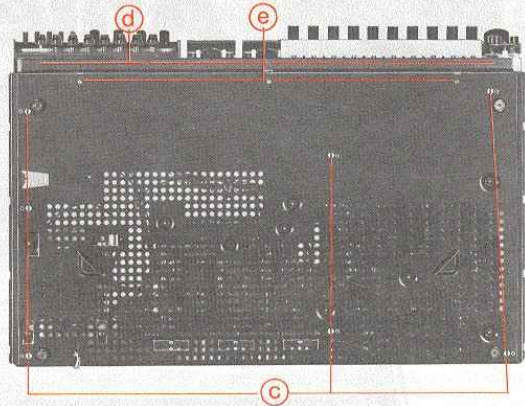


Bild 1

Abnehmen des Gehäusevorderteiles

Kippschalter und Drehknöpfe abziehen (Senderwahlknopf ist mit 2 Inbusschrauben befestigt). Fünf Schrauben (d) lockern und Vorderteil nach vorne abziehen (Bild 1).

Chassisplatte

Um Arbeiten auf der Lötseite der Platte ausführen zu können, kann die Platine hochgestellt werden. Dazu dreht man die mit Rastervierecken im Abgleich-Lageplan und die mit (e) gekennzeichneten Schrauben in Bild 1 heraus. Leitungen aus den Fastex-Drillern lösen, Netzschalter-Zugseil aushängen und Chassis am Kühlkörper einhängen (siehe Pfeil Bild 2).

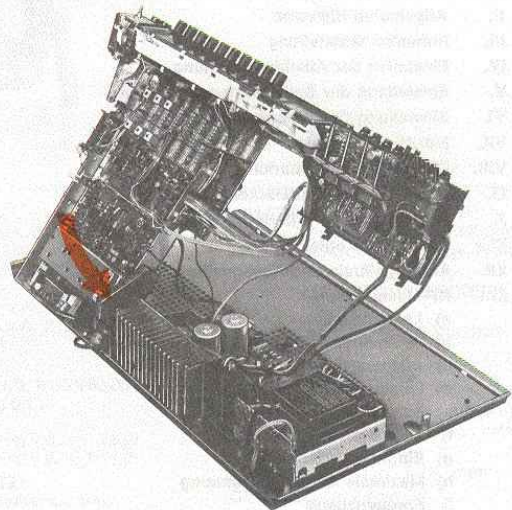


Bild 2

II. Allgemeine Hinweise

Das Gerät muß den Sicherheitsvorschriften nach VDE 0860 H/... entsprechen. Folgendes ist besonders zu beachten:

Alle netzspannungsführenden Leitungen sind an den Lötstellen durch Umbiegen mechanisch zu sichern.

Alle Netzleitungen müssen doppelt isoliert sein, soweit sie mit berührbaren Metallteilen oder sekundärseitigen Bauelementen in Berührung kommen können (die Doppelisolation hat speziellen Anforderungen zu genügen).

Durch entsprechende Verlegung oder Befestigung muß sichergestellt werden, daß Netzleitungen mit nur einfach isolierten Enden Chassis- oder Bauteile nicht berühren können.

Folgende Mindestabstände für Luft- und Kriechwege sind auf der Primärseite unbedingt einzuhalten:

6 mm zwischen Netz und berührbaren Teilen

3 mm zwischen den Netzpole

1 mm zwischen Trafokern und berührbaren Teilen

Primärseitig sind nur Isolierschläuche mit mindestens 0,4 mm Wandstärke zugelassen.

Prüfspannung 3 kV

Sicherungen, Verdrahtungsmaterial, schwer entflammbar, Metox- und hochgelegte Widerstände müssen den geforderten Bedingungen entsprechen.

Elkos müssen mindestens die vorgeschriebene Betriebsspannung haben.

An Metox-, schwer entflammbar- und Hochlastwiderständen dürfen keine Isoliermaterialien (z. B. isolierte Drähte, Isolierschläuche etc.) anliegen.

Der Isolierschlauch über der Netzleitung zum Endstufen-Thermoschalter muß innerhalb der Plastikkappe des Thermoschalters beginnen und darf erst nach der Kabelklammer enden.

Der Isolierschlauch über den Primäranschlußdrähten des Netztrafos muß innerhalb der Trafokappe beginnen und über den Trafokern hinausreichen. Die Primäranschlußdrähte des Netztrafos und die Anschlüsse des Thermoschalters sind möglichst kurz zu halten und dürfen nicht am Trafokern anliegen.

In jedem Kanal des Endverstärkers dürfen nur Darlingtonttransistoren des gleichen Herstellers verwendet werden. Ebenso müssen die Transistoren im Differenzverstärker am Eingang der Endstufen von gleichem Fabrikat sein. Alle rotierenden und gleitenden Teile sind zu ölen bzw. zu fetten.

Für Arbeiten in der Nähe von Spulen mit HF-Eisen oder Ferritkernen dürfen keine magnetisch-wärmeregulierten Lötcolben oder sonstiges magnetisches Werkzeug ohne besondere Abschirmmaßnahmen verwendet werden (z. B. Weller-Magnastat, Magnetschrauber etc.).

III. Ruhestromeinstellung

Vor Einschalten der Netzspannung Ruhestromregler R 2016/ R 3016 auf Linksanschlag stellen. Netzspannung mit Regeltrafo auf Sollwert steigern, Leistungsaufnahme soll unter 32 W bleiben. Ohne Lautsprecherabschluß Gleichspannungsmillivoltmeter an die Punkte ∇ und ∇ des Endstufenmoduls für die beiden Kanäle anschließen. Mit R 2016 bzw. R 3016 Spannungsabfall an R 2031 plus R 2032 bzw. R 3031 plus R 3032 auf 30 mV (+20 - 10%) in kaltem Zustand der Kühlschiene einstellen. Eingang abgeschlossen mit 2,2 k Ω . Treten hierbei Veränderungen des Ruhestromes auf, die nicht mit der Einstellung einhergehen, so deutet dies auf schlechten Wärmekontakt der Endtransistoren mit der Kühlschiene hin, evtl. verursacht durch nicht fest angeschraubte Endtransistoren.

IV. Einstellen der Abstimmspannung

Die Abstimmspannung wird gemessen zwischen 10 A 6 und 10 A 9 mit einem Digitalvoltmeter mit hoher Genauigkeit und hohem Eingangswiderstand.

Geeignet: DV 33a, DV 1000, DM 255. Gerät auf UKW, Tipp-taste auf „U“, AFC und Muting aus. Drehko bis zum Anschlag ausdrehen, mit R 1005, 30 V \pm 0,1 V einstellen. Drehko bis zum Anschlag eindrehen, mit Fußpunktregler R 8001, 2,7 V \pm 50 mV einstellen. Dann mit R 25 2,9 V \pm 50 mV einstellen.

V. Einstellen der Speicherstummenschaltung

Gerät auf UKW, Muting aus, hochohmiges Voltmeter an ∇ , Lautsprecher oder Kopfhörer anschließen. R 1008 auf Linksanschlag, Gerät ist „stumm“. Zunächst Feststation U₁. Jetzt R 1008 **langsam** nach rechts drehen, bis UKW-Rauschen zu hören ist.

U₇ einschalten und Gerät abhören

a) Rauschen zu hören

b) Gerät bleibt stumm

Im Fall a): Die mit R 1008 eingestellte Spannung an ∇ um 250 mV \pm 50 mV erhöhen.

Im Fall b): R 1008 **langsam** weiterdrehen bis Rauschen zu hören ist, dann wie a).

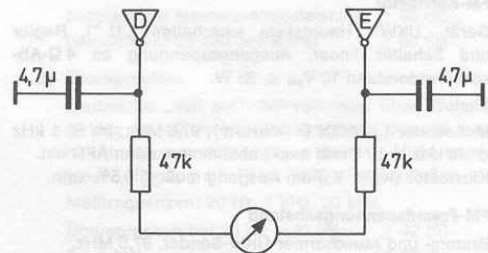
VI. Einstellung des Frequenzinstruments

Hauptskala auf „U“, Skalenzeiger auf 105 MHz. Mit R 1021 Frequenzanzeigeelement auf 105 MHz einstellen.

Skalenzeiger auf 88 MHz. Mit R 1024 Frequenzanzeigeelement auf 88 MHz einstellen. Abgleich bei 105 MHz und 88 MHz wechselweise wiederholen.

VII. FM-HF-ZF-Abgleich

Gerät auf „UKW“, Hauptskala auf „U“, AFC und Muting aus. An die Punkte ∇ und ∇ ein symmetrisches Gleichspannungs-Millivoltmeter im 1 V Bereich jeweils über RC-Glied, 47 k Ω /4,7 μ F anschließen. Die Einspeisung erfolgt symmetrisch an der Antennenbuchse (300 Ω). HF-Pegel so einstellen, daß Feldstärkeinstrument ca. 30% ausschlägt.



Skalenzeiger auf 88 MHz

Oszillatorkreis mit \textcircled{A} auf 0-Durchgang an ∇ und ∇

ZF-Kreis mit \textcircled{g} auf Feldstärkeinstrument max.

ZF-Kreis mit \textcircled{f} auf Feldstärkeinstrument max.

ZF-Kreis (ZF-Modul) \textcircled{e} auf Feldstärkeinstrument max.

Zwischenkreis mit \textcircled{c} auf Feldstärkeinstrument max.

Antennenkreis mit \textcircled{e} auf Feldstärkeinstrument max.

Skalenzeiger auf 106 MHz

Oszillatorkreis mit \textcircled{B} auf 0-Durchgang an ∇ und ∇

Zwischenkreis mit \textcircled{D} auf Feldstärkeinstrument max.

Antennenkreis mit \textcircled{F} auf Feldstärkeinstrument max.

Der Oszillator- und HF-Kreis-Abgleich sowie der ZF-Abgleich ist wechselweise zu wiederholen bis keine Verbesserung mehr möglich ist. Der Abgleich ist mit 106 MHz zu beenden.

Kernstellungen: Kreis ① oben, alle anderen zum Flansch. Nach dem Abgleich ist die Durchlaßkurve mit Sichtgerät am Punkt ∇ zu kontrollieren. Meßsender dabei ± 500 kHz Hub.

VIII. ZF-PLL-Decoder Modul

Hierfür gilt die bereits veröffentlichte Abgleichvorschrift für das ZF-PLL-Decoder Steckmodul Nr. 59800-650.00.

Beim Wechsel des ZF-PLL-Decoders ist ein ZF-Abgleich nicht mehr notwendig, lediglich die beiden Kreise im UKW-Mischteil ⑨ und ① und Kreis ⑤ im Modul müssen auf Maximum nachgeglichen werden (siehe hierzu Punkt VII. FM-HF-Abgleich), außerdem ist anschließend das Übersprechen neu abzugleichen.

Zum Nachgleich der Übersprechdämpfung ist ein UKW-Sender 1 mV/300 Ω erforderlich. Als Mindestausstattung genügt der Stereocoder SC 5 und ein NF-Millivoltmeter MV 4 bzw. MV 5 o. ä. Folgende Punkte müssen jedoch beachtet werden!

a) Einstellen der Mono-Stereo-Schaltwelle

Gerät auf UKW, Monotaste nicht gedrückt, Muting aus, Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein. Sender mit 19 kHz-Pilot, $\pm 5,5$ kHz Hub und evtl. Kennmodulation moduliert: Pegel 20 μ V/300 Ω .

Regler R 25 von Rechtsanschlag beginnend, langsam soweit nach links drehen bis Stereoanzeige gerade aufleuchtet. HF-Pegel um 20 dB absenken – Stereoanzeige muß verlöschen.

b) Übersprechen

Gerät auf UKW (exakt abstimmen), Stereo und AFC-Schalter ein. Stereocoder SC 5 an Antennenbuchse.

Am Stereocoder die Tasten 1 kHz, Pilot (10% Hub), L; Ausgangsspannung 1 mV/300 Ω (ca. -30 dB). Gerät exakt auf Sendermitte abstimmen.

1. Regler Ü 2 (R 42) auf Linksanschlag drehen (Masse).
 2. Erst Regler Ü 1 (R 51), Stereo-Anzeige muß aufleuchten, dann Regler Ü 2 (R 42) auf Minimum abgleichen.
- Abgleich nicht wiederholen!**
Übersprechdämpfung ≥ 40 dB

IX. Einstellen des Feldstärkeinstruments

Meßsender mit ± 40 kHz Hub, $f_{\text{mod}} = 1$ kHz

Meßfrequenz = 93 MHz

Nullausschlag: Bei einer Sender-HF-Spannung $< 0,1$ μ V mit Regler R 18 Zeiger auf Mitte zwischen Null und erstem Teilstrich bringen. (Evtl. 300 Ω -Antennenabschluß an Stelle des Senders verwenden.)

Endausschlag: Bei einer Sender-HF-Spannung von 1 mV/300 Ω mit Regler R 12 auf 80% des Zeigerweges einstellen.

X. Abgleich der 19 kHz-Sperrkreise

Gerät UKW Stereo, Meßsender: $f_{\text{mod}} 1$ kHz ± 40 kHz Hub + $f_{\text{mod}} 19$ kHz $\pm 5,5$ kHz Hub. Die 19 kHz können an den LS-Buchsen selektiv gemessen werden. Achtung: Endverstärker nicht übersteuern (1 kHz!) Klangregler linear. Mit F V (linker Kanal) und F VI (rechter Kanal) 19 kHz auf Minimum abgleichen.

XI. AM-ZF-HF-Abgleich

Der ZF-Abgleich soll mit kleinstmöglicher Spannung durchgeführt werden. Kreis III verstimmen. Wobbler-Sichtgerät mit 50 k Ω -Greifer (max. 5 pF) an Punkt ∇ , Wobbelsender niederohmig an ∇ . Die Mittenfrequenz ergibt sich durch das Keramikfilter. Kreis ① und ② auf Maximum und Symmetrie abgleichen.

Bereich Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis	Empfindlichkeit * μ V	Spiegel- selektion	Oszillatorspannung an Punkt 5 TCA 440	Bemerkungen
LW	160 kHz	⑤ Max	10 \div 15	65 \div 85 dB	90 mV	Meßsender über künstliche Antenne an Antennenbuchse $\cdot \frac{R+S}{R} = 6$ dB
	320 kHz	⑦ Max			110 mV	
MW	560 kHz	① Max	8 \div 14	46 \div 52 dB	100 mV	Kernstellungen: alle oben
	1450 kHz	② Max			100 mV	

XII. AM-Regelkreis und Abstimminstrument

Gerät auf MW, etwa Skalenmitte, AM-Sender mit Kennmodulation, 0,5 V HF-Spannung über Kunstantenne an Antennenbuchsen. R 1059 so einstellen, daß Pegelinstrument im oberen Drittel seiner Skala anzeigt. Kreis III auf minimalen Ausschlag des Instruments abgleichen. Jetzt mit R 1059 auf Vollausschlag einstellen.

XIII. NF-Messungen

Soweit bei den einzelnen Prüfungen nicht ausdrücklich anders gefordert, gelten folgende Bedingungen:

Meßeingang TB	Lautstärkereglervoll auf
Taste TB gedrückt	Rauschfilter aus
L I eingeschaltet	Cont./Lin. auf Linear
Baß- und Höhenregler linear	Monoschalter ausgelöst
Balance-Regler Mitte	
Abschluß an den LS-Buchsen mit 4 $\Omega \pm 0,5\%$ reell	
Aussteuerung 2-kanalig	

a) Leistungsaufnahme

Ohne Aussteuerung, Plattenwechsler und Cassettenrecorder aus. Die Leistungsaufnahme muß $P < 32$ W sein.

b) Symmetrie-Prüfung der Endstufe

An den Lautsprecherausgängen ohne Abschlußwiderstand sym. Gleichspannungsvoltmeter, Bereich ± 300 mV anschließen. Mittenspannungsabweichung max. ± 100 mV.

c) Ausgangsleistung an 4 Ω :

Netzspannung $\pm 1\%$ unverzerrt

Lautsprechergruppe I:

$2 \times 27,5$ W ($\cong 10,45$ V_{eff}), Meßfrequenz 20 Hz und 20 kHz, $K_{\text{ges}} \leq 0,2\%$

Meßfrequenz 1 kHz, $K_{\text{ges}} \leq 0,1\%$.

Lautsprechergruppe I+ II:

4×10 W ($\cong 6,32$ V_{eff}) bezogen auf $0,15\%$ K_{ges} und 1 kHz.

d) Leistungsbandbreite

Meßfrequenz: 100 kHz

Ausgangsleistung an 4 Ω : 2×15 W ($\cong 7,75$ V_{eff}) bei $K_{\text{ges}} \leq 1\%$.

e) Kurzschlußautomatik

NF-Modul mit 1 kHz einkanalig aussteuern, Ausgangsspannung ca. 11 V_{eff} an 4 Ω. Lautsprecher Ausgang des angesteuerten Kanals kurzschließen. Netzleistungsaufnahme muß ≤ 70 Watt bleiben. Prüfung für beide Kanäle durchführen.

f) Eingangsempfindlichkeit

Meßfrequenz: 1 kHz

Für P_A = 2 x 7,5 W (≅ 5,47 V_{eff}) ist U_e:

- TB 90 mV ± 1,5 dB
- CASS 80 mV ± 1,5 dB
- TA-Magnet 0,85 mV ± 1,5 dB

g) Eingangswiderstand

Meßfrequenz: 1 kHz

TB, CASS:

Bei Anschluß des Tongenerators über 470 kΩ darf die NF-Ausgangsspannung an den LS-Ausgängen gegenüber niederohmiger Einspeisung (< 10 kΩ) um max. 6 dB abfallen.

TA-Magnet:

Bei Anschluß des Tongenerators über 47 kΩ darf die NF-Ausgangsspannung an den LS-Ausgängen gegenüber niederohmiger Einspeisung (< 1 kΩ) um 5,3 - 7 dB abfallen.

h) Maximale Eingangsspannung

Lautstärkeregler soweit zurückdrehen, daß Endstufe nicht übersteuert wird.

Meßfrequenz: 1 kHz

- TB 5,5 V bei K_{ges} ≤ 1%
- CASS 5 V bei K_{ges} ≤ 1%
- TA-Magnet 55 mV bei K_{ges} ≤ 1%

i) Frequenzgang

Meßfrequenzen: 40 Hz; 1 kHz; 12,5 kHz; 20 kHz.

Die Reglerstellungen der Klangregler für linearen Frequenzgang (± 1 dB) dürfen nicht mehr als 10° aus der Mitte liegen.

k) TA-Magnet Entzerrer

Gerät TA-Magnet, Lautstärkeregler zu, NF-Voltmeter über Tastkopf an 2 A 1 (LK) und 2 A 9 (RK). Maximale Eingangsspannungen beachten! Bezugsfrequenz: 1 kHz ≅ 0 dB

f	40 Hz	250 Hz	1 kHz	4 kHz	16 kHz
dB	+17,8 dB	+6,5 dB	0 dB	-6,5 dB	-17,8 dB

Toleranz: ± 1,5 dB

l) Regelbereich der Klangregler

- Bezugsfrequenz: 1 kHz ≅ 0 dB
- Baßregler, Meßfrequenz: 40 Hz
- max. Anhebung: 16,5 dB ± 1 dB
- max. Absenkung: 17 dB ± 1 dB
- Höhenregler, Meßfrequenz: 16 kHz
- max. Anhebung: 14 dB ± 1 dB
- max. Absenkung: 17 dB ± 1 dB

m) Physiologie

Schalter LIN/CONT. auf CONT.

Schleifer des Lautstärkereglers auf unteren Abgriff. Der Abgriff macht sich beim Aufdrehen des Lautstärkereglers durch Verharren der NF-Ausgangsspannung bemerkbar (ca. -46 dB).

- Bezugsfrequenz: 1 kHz ≅ 0 dB
- Meßfrequenz: 40 Hz

- Anhebung: 15,5 dB ± 1,5 dB
- Meßfrequenz: 12,5 kHz
- Anhebung: 5 dB ± 1,5 dB
- Gerät nicht übersteuern!

n) Kanalabweichungen

Bei 1 kHz mit Balanceregler Kanalabweichung auf 0 dB einstellen.

Bei allen Stellungen des Baß- und Höhenreglers dürfen die Kanalabweichungen im Frequenzbereich von

- 40 Hz ÷ 250 Hz max. 3 dB
- 250 Hz ÷ 15 kHz max. 2 dB betragen.

Gleichlauffehler des Lautstärkereglers + Physiologie zwischen „voll auf“ und -50 dB im Frequenzbereich von: 40 Hz ÷ 250 Hz max. 3 dB
250 Hz ÷ 16 kHz max. 2 dB

o) Fremdspannungsabstand TA-Magnet

NF-Voltmeter mit Bandpaß 31,5 Hz ÷ 20 kHz und Spitzenwertanzeige nach DIN 45 405 an 4 Ω-Lastwiderstände. Abschluß des TA-Einganges bei Fremdspannungsmessung mit 2,2 kΩ je Kanal.

Die Abschlußwiderstände müssen unmittelbar an die Eingangsbuchsen angeschlossen werden und gut abgeschirmt sein.

Eingangsspegel der Nutzfrequenz (1 kHz): 5 mV

Fremdspannungsabstand:

- bezogen auf Nennausgangsleistung ≥ 60 dB
- bezogen auf 50 mW pro Kanal ≥ 56 dB

p) Fremdspannungsabstand TB/CASS.

NF-Voltmeter und Anschluß der Abschlußwiderstände wie XIII. o.

Abschluß des TB und CASS.-Einganges: 47 kΩ || 250 pF je Kanal.

Eingangsspegel der Nutzfrequenz (1 kHz): 0,5 V_{eff}

Fremdspannungsabstand TB:

- bezogen auf Nennausgangsleistung ≥ 85 dB
- bezogen auf 50 mW pro Kanal ≥ 60 dB

Fremdspannungsabstand CASS:

- bezogen auf Nennausgangsleistung ≥ 85 dB
- bezogen auf 50 mW pro Kanal ≥ 60 dB

q) Übersprechen

Lautstärke „voll auf“. NF-Voltmeter über Tiefpaß fg = 20 kHz an 4 Ω-Abschlußwiderstände. Jeweils einen Kanal aussteuern, den anderen messen. Nicht angesteuerten TB-Eingang mit 47 kΩ || 250 pF abschließen.

Meßfrequenzen: 20 Hz, 1 kHz, 20 kHz.

- Übersprechen bei 20 Hz -20 kHz ≥ 42 dB
- bei 1 kHz ≥ 60 dB

r) Rauschfilter und UKW-Tiefpaß

Rauschfilter ein.

- 1 kHz ≅ 0 dB
- 5,5 kHz + 2 dB/-1 dB
- 11 kHz > -20 dB

Rauschfilter aus. TB und UKW-Taste gleichzeitig drücken. 11 kHz ± 1,5 dB; 25 kHz > -25 dB.

s) TB-Aufnahme

Gerät über TA-Magnet-Eingang aussteuern; Meßfrequenz 1 kHz; Eingangsspannung 5 mV_{eff}. Ausgangsspannung jeweils an 47 kΩ || 250 pF.

TB:

Punkt 1 (LK) und Punkt 4 (RK): 36 mV ± 1 dB

CASS:

1 A 5 (LK) und 1 A 4 (RK): 68 mV ± 1 dB

t) Kopfhörerbuchsen

Ohne Abschluß der Kopfhörerbuchsen müssen an den Punkten 4 (LK) und 5 (RK) jeweils ca. 60% der Lautsprecher-Ausgangsspannung stehen.

u) Lautsprecherumschaltung

4 Ω -Abschlußwiderstände und NF-Voltmeter an alle 4 Lautsprecherbuchsen. Mit 1 kHz linken Kanal ansteuern, LI einschalten. NF-Voltmeter an links LI muß Ausgangsspannung anzeigen. Dann LI aus, LII ein; NF-Voltmeter an links LII muß Ausgangsspannung anzeigen. Aussteuerung rechter Kanal, Prüfung sinngemäß wie oben.

v) Plattenwechslerfunktionen

Die Prüfung erfolgt im eingebauten Zustand. Sämtliche mechanischen Funktionen, sowie Einstellungen sind zu kontrollieren.

Mit einer Stereo-Prüfplatte mit L/R-Aufnahme muß eine Überprüfung über alles vorgenommen werden.

w) Cassettenrecorderfunktionen

Die Prüfung erfolgt im eingebauten Zustand. Sämtliche mechanischen Funktionen sind zu kontrollieren.

Es ist eine Aufnahme-Wiedergabeprobe mit L/R Kennung durchzuführen:

- Aufnahme vom Plattenspieler
- Aufnahme von UKW-Stereo
- Aufnahme über TB-Buchse

x) Einschaltverzögerung

Lautsprecher oder NF-Voltmeter an LS-Ausgang. Kaltes Gerät auf UKW einschalten. Nach max. 5 sec. muß UKW-Rauschen hörbar sein. Einspeisung an TB-Buchse und Einschalten auf TB ist ebenfalls möglich. Prüfung wie oben.

XIV. Prüfung des HF-Teils

a) ZF-PLL-Decoder-Steckmodul

Hierfür gilt die bereits veröffentlichte Abgleichvorschrift für das ZF-PLL-Decoder-Steckmodul Nr. 59800-650.00.

b) FM-Klirrfaktor

Gerät „UKW“, Hauptskala einschalten („U“), Regler und Schalter linear, Ausgangsspannung an 4 Ω -Abschlußwiderstand $10 V_{\text{eff}} \approx 25 \text{ W}$.

Mono:

Meßsender 1 mV/300 Ω (klirrarmer); 97,5 MHz; $f_m = 1 \text{ kHz} \pm 40 \text{ kHz}$ Hub. Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein. Klirrfaktor ($K_2 + K_3$) am Ausgang muß $\leq 0,5\%$ sein.

c) FM-Fremdspannungsabstand

Brumm- und rauscharmer UKW-Sender, 97,5 MHz, 1 mV/300 Ω , $f_m = 1 \text{ kHz} \pm 40 \text{ kHz}$ Hub;

NF-Voltmeter über Bandpaß 31,5 Hz \div 15 kHz mit Spitzenwertanzeige nach DIN 45 405 an einen Lautsprecher-Ausgang. Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein. Alle Regler und Schalter in Stellung linear. Bezogen auf 50 mW ist der Fremdspannungsabstand $\geq 60 \text{ dB}$.

d) FM-Frequenzgang

Gemessen von Antenne bis Lautsprecher; Gerät UKW Mono, alle Regler und Schalter in Stellung Linear. Meßsender 1 mV/300 Ω , 97,5 MHz, $\pm 40 \text{ kHz}$ Hub, Preemphase 50 μs .

Bezugsfrequenz: 1 kHz $\approx 0 \text{ dB}$

Meßfrequenz: 40 Hz; 1 kHz; 6,3 kHz; 12,5 kHz

Frequenzgang max. $\pm 1,5 \text{ dB}$

e) Muting

UKW-Sender mit 1 kHz $\pm 40 \text{ kHz}$ Hub, 15 $\mu\text{V}/300 \Omega$.

Die UKW-Senderfrequenz muß gleich der Frequenz sein, bei der die Stereo-Schwelle eingestellt wurde.

Gerät nach beiden Seiten verstimmen bis Stillabstimmung schaltet. Verstimmung $< \pm 95 \text{ kHz}$; zurückdrehen bis Gerät wieder „laut“ – Hysterese $> 10 \text{ kHz}$.

Senderpegel reduzieren bis Stillabstimmung schaltet. Senderpegel für „leise“ muß zwischen 2,5 $\mu\text{V}/300 \Omega$ und 7 $\mu\text{V}/300 \Omega$ liegen. Senderpegel erhöhen bis Gerät laut. Senderpegel für „laut“ muß zwischen 6 $\mu\text{V}/300 \Omega$ und 13 μV liegen. NF-Abschwächung $> 50 \text{ dB}$.

f) Begrenzungseinsatz

Meßsender ca. 100 MHz mit 100 $\mu\text{V}/300 \Omega$,

$f_m = 1 \text{ kHz} \pm 40 \text{ kHz}$ Hub, Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein. Modulationsfrequenz an einem Ausgang selektiv messen. Senderpegel soweit reduzieren, bis NF-Ausgangsspannung um 1 dB abgesunken ist.

HF-Pegel: 1,4 $\mu\text{V}/300 \Omega$ (max. 1,6 $\mu\text{V}/300 \Omega$).

g) AFC

Meßsender ca. 100 MHz, 100 $\mu\text{V}/300 \Omega$; AFC aus.

Gerät soweit nach links bzw. rechts verstimmen bis der Zeiger des Feldstärkeinstrumentes um 1 Teilstrich zurückgegangen ist. Dann AFC ein – Zeiger muß wieder auf max. Ausschlag hingezo-gen werden.

h) Feststations-Speicher

Gerät „U“, sym. Gleichspannungsvoltmeter an ∇ und ∇ ; Meßsender 92 MHz, 1 mV/300 Ω , Gerät abstimmen (0-Durchgang), AFC aus.

Alle Feststationsrändel nacheinander von der tiefsten bis zur höchsten Abstimmspannung durchdrehen (oder eine volle Umdrehung des jeweiligen Abstimmpotentiometers).

Meßsender 107 MHz – Prüfung wie oben.

Dann mit „U₁“ zunächst 92 MHz, dann 107 MHz empfangen und jedesmal Drehko von Anschlag zu Anschlag durchdrehen.

Bei keiner dieser Prüfungen darf der 0-Durchgang beeinflusst werden.

i) Stand-By-Kontrolle

a) Gerät auf UKW „U“, Zeiger etwa Skalenmitte

b) Gerät auf „UKW“ „U“, Preomat nicht auf niedrige Frequenz einstellen.

Wird von a) oder b) auf TA, TB oder AM geschaltet, muß die jeweilige LED verlöschen und das Frequenzanzeigeelement auf Null gehen. In diesem Zustand einige beliebige Tipptasten betätigen und dann wieder auf UKW zurückschalten. Die ursprünglich gewählte Station muß wieder empfangen werden.

k) 19 kHz-Sperrkreise, Pilotreste

Gerät UKW Stereo, Meßsenderpegel 1 mV/300 Ω ,

$f_m = 1 \text{ kHz} \pm 40 \text{ kHz}$ Hub zuzüglich $\pm 5,5 \text{ kHz}$ Pilot-hub, alle Regler und Schalter in Stellung Linear. Am Ausgang bezogen auf 1 kHz $\approx 0 \text{ dB}$ messen (selektiv):

$$19 \text{ kHz} \leq -60 \text{ dB}$$

$$38 \text{ kHz} \leq -50 \text{ dB}$$

l) AM-Klirrfaktor

Klirrarmer AM-Sender über Kunstantenne an Antennenbuchse. Alle Regler und Schalter in Stellung linear; MW; $P_A \approx 10 \text{ W}/4 \Omega$. Sender bei 1 MHz, HF 500 mV, mit 1 kHz 80% amplitudenmoduliert. $K_{\text{ges}} \leq 4\%$.

m) 5-kHz-Filter

Einspeisung an C 1047 mit max. 50 mV_{eff}.

1 kHz $\approx 0 \text{ dB}$

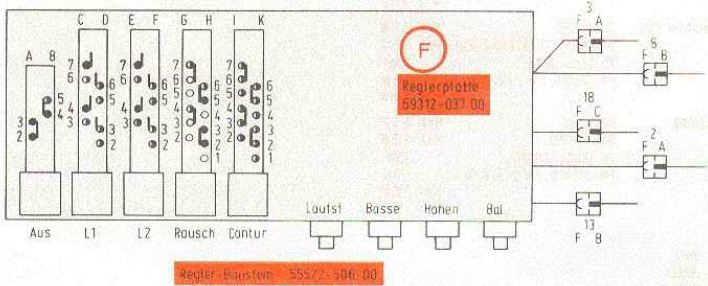
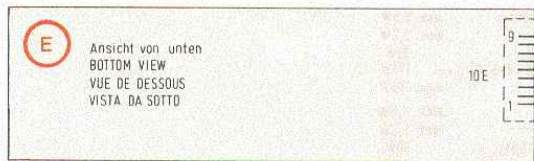
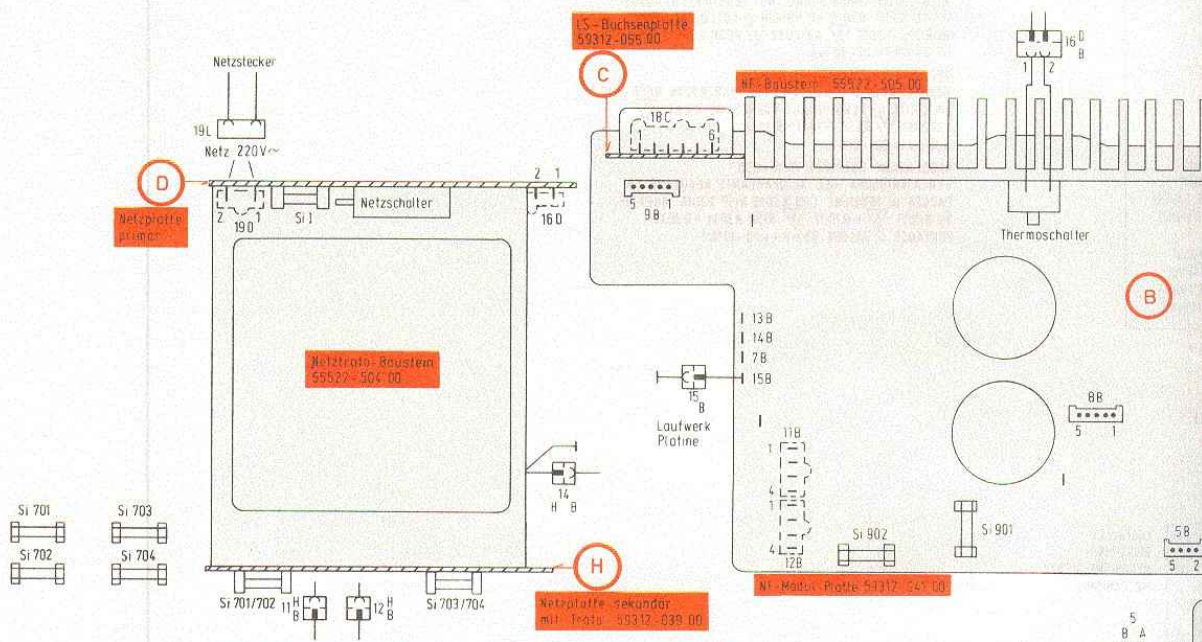
2,5 kHz $\pm 2 \text{ dB}$

5 kHz $> -18 \text{ dB}$

Änderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RESERVEES
CON R'SERVA DI MODIFICA

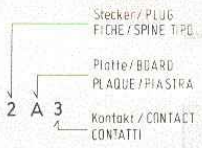
Chassis-Baustein
55922-501 00

Bedienungsteil
55922-502 00



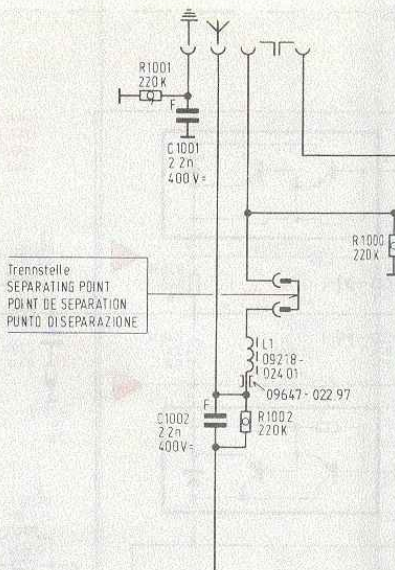
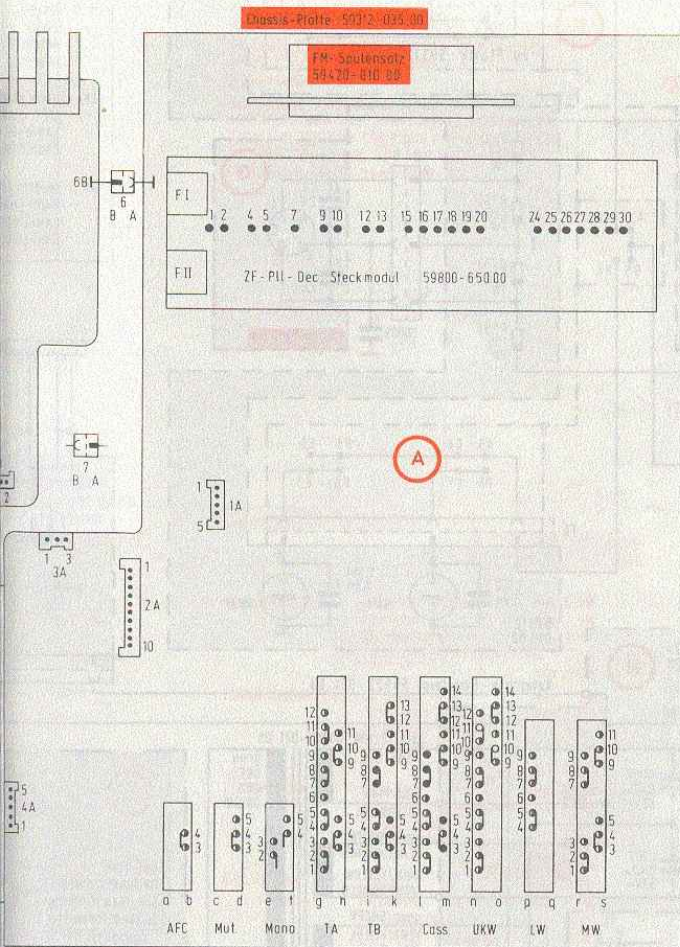
Regler-Baustein 55922-506 00

Erklärung der Kontaktbezeichnung in der Abgleichvorschrift
FOR EXPLANATION OF CONTACT INDICATION, SEE ALIGNMENT INSTRUCTIONS
POUR L'EXPLICATION DES INDICATIONS DE CONTACT, VOIR LES INSTRUCTIONS
D'ALIGNEMENT
SPIEGAZIONE DEL CONTRASSEGNO DI CONTATTO NELLA NORMA DI
TARATURA



- Kontakt oben CONTACT AT TOP CONTACT EN HA CONTATTI DA SOPRA
- Kontakt unten CONTACT AT BOTTOM CONTACT EN BASSI CONTATTI DA SOTTO
- Kontakt oben u. unten CONTACT AT TOP AND BOTTOM CONTACT EN HA E BASSI CONTATTI DA SOPRA E SOTTO

Lageplan für Steckverbindungen und Kontaktbestückung / ARRANGEMENT DES CONNEXIONS ENFICHABLES
ARRANGEMENT OF PLUG CONNECTIONS AND CONTACTS / SCHEMA PER COLLEGAMENTI E CONTATTI



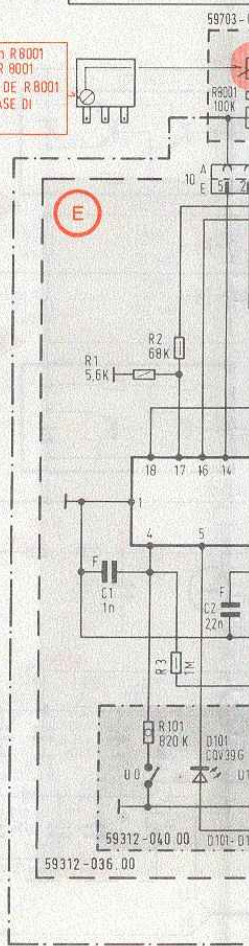
**Fußpunktregler von R8001
BASE CONTROL OF R8001
REGLAGE DE BASE DE R8001
REGOLAZIONE DI BASE DI R8001**

Betriebszustand „U“. Dreheko eingedreht
 1) An U1 mit R1005 30.0V + -100mV einst.
 2) An U2 mit Fußpunktswiderstand von R8001 2.7V + -50mV einstellen.
 Die Reihenfolge der Spannungseinstellung ist unbedingt einzuhalten.

OPERATING MODE "U" VARIABLE CAPACITOR CLOSED
 1) ADJUST WITH R1005 TO 30.0V + -100mV AT POINT U1
 2) ADJUST WITH LOW-END POT OF R8001 TO 2.7V + -50mV AT POINT U2
 ALWAYS ENSURE CORRECT SEQUENCE OF VOLTAGE ADJUSTMENTS.

MODE DE FONCTIONNEMENT "U" CONDENSATEUR VARIABLE FERME
 1) AVEC R1005, REGLER SUR 30.0V + -100mV AU POINT U1
 2) AVEC LE POTENTIOMETRE COTE FROID DE R8001, REGLER SUR 2.7V + -50mV AU POINT U2
 VEILLER TOUJOURS A L'ORDRE CORRECT DES REGLAGES DE TENSION.

CONDIZIONE DI FUNZIONAMENTO "U" CONDENSATORE VARIABILE RUOTATO
 1) REGOLARE IN U1 CON R1005 PER 30.0V + -100mV
 2) REGOLARE IN U2 CON R8001 PER 2.7V + -50mV.
 LA SEQUENZA DELLE REGOLAZIONE DELLE TENSIONI VA OSSERVATA SCRUPOLOSAMENTE.



TOP
HAUT
SOPRA

en
BOTTOM
BAS
SOTTO

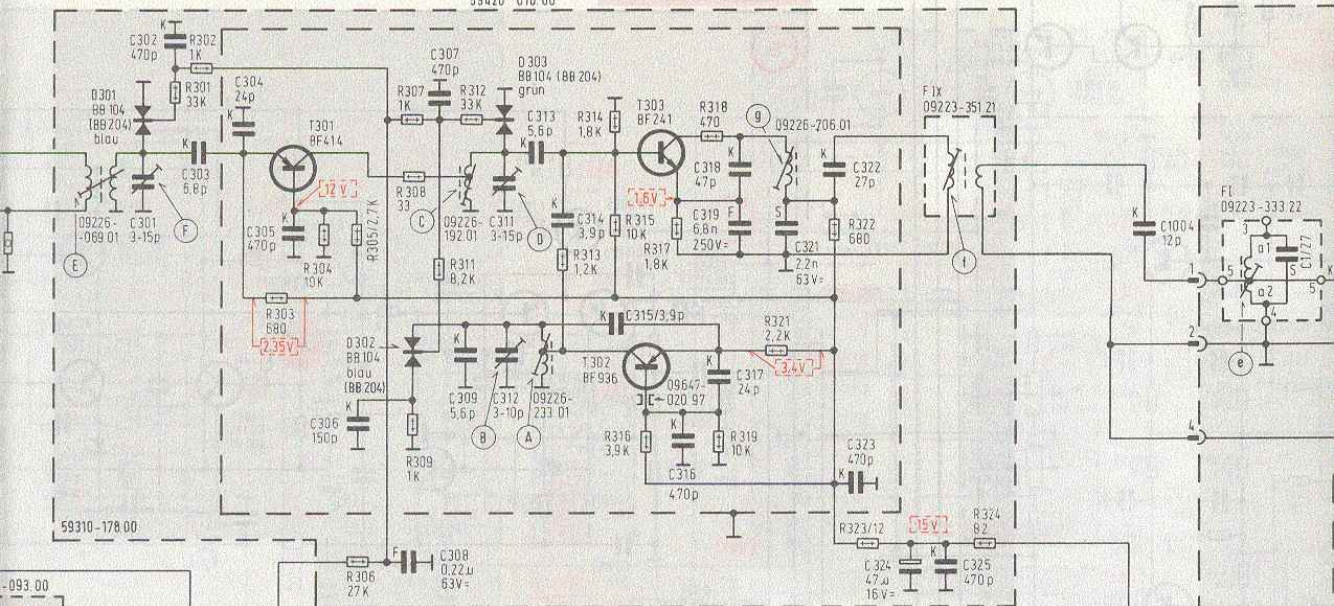
und unten
TOP AND BOTTOM
HAUT ET EN BAS
PRA E SOTTO

LES ET DES CONTACTS

ATTI

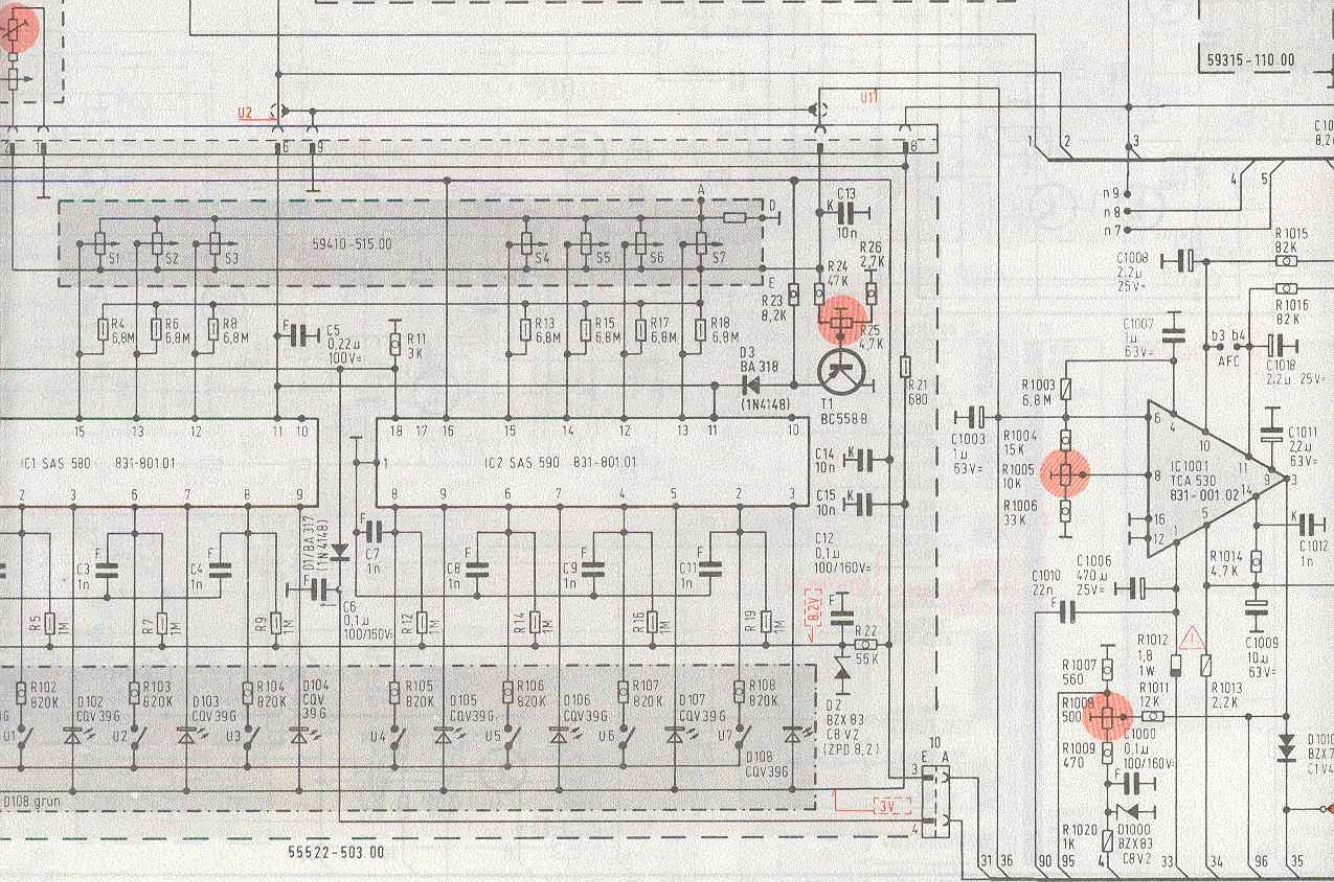
C	1001, 1002,	1,	2,
R	1001,	1002,	1, 2, 101, 3, 102, 100, 801

59420-010 00



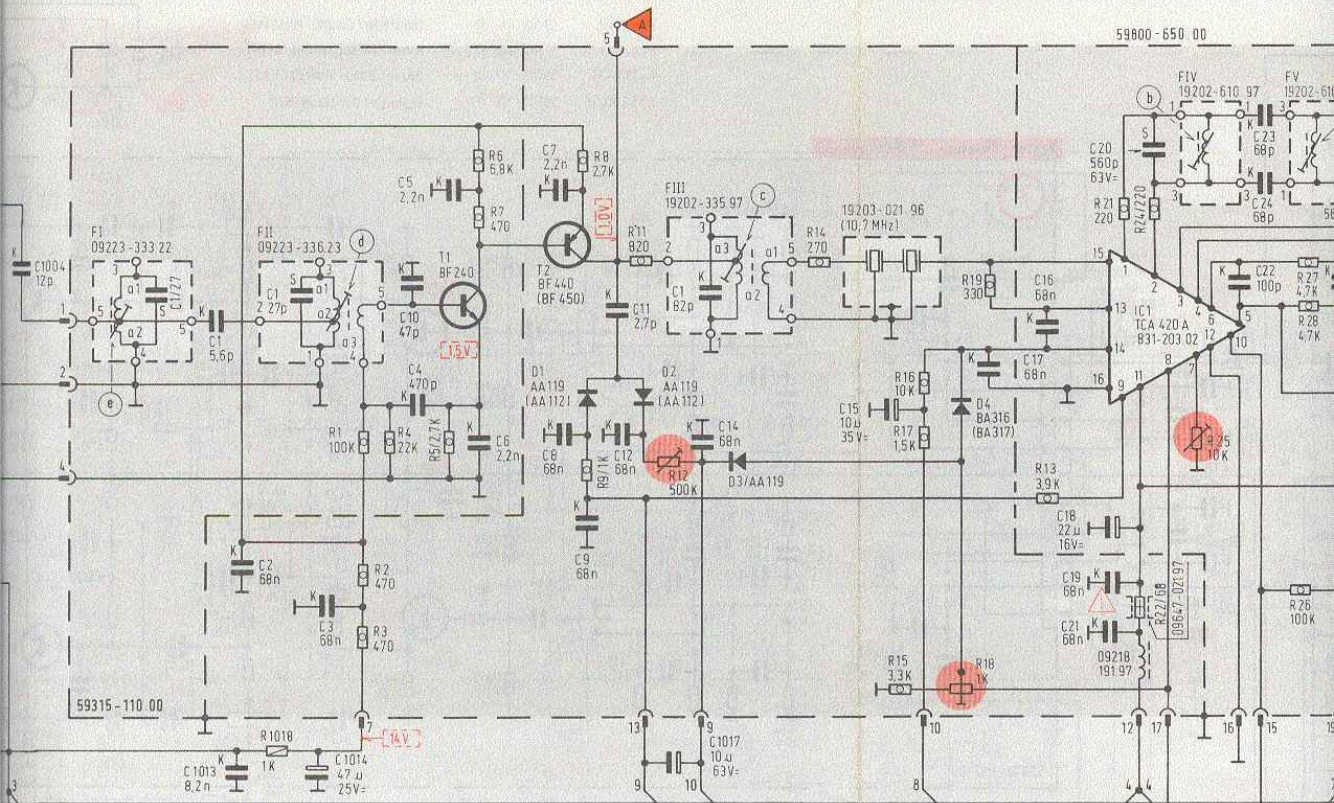
59310-178 00

59315-110 00

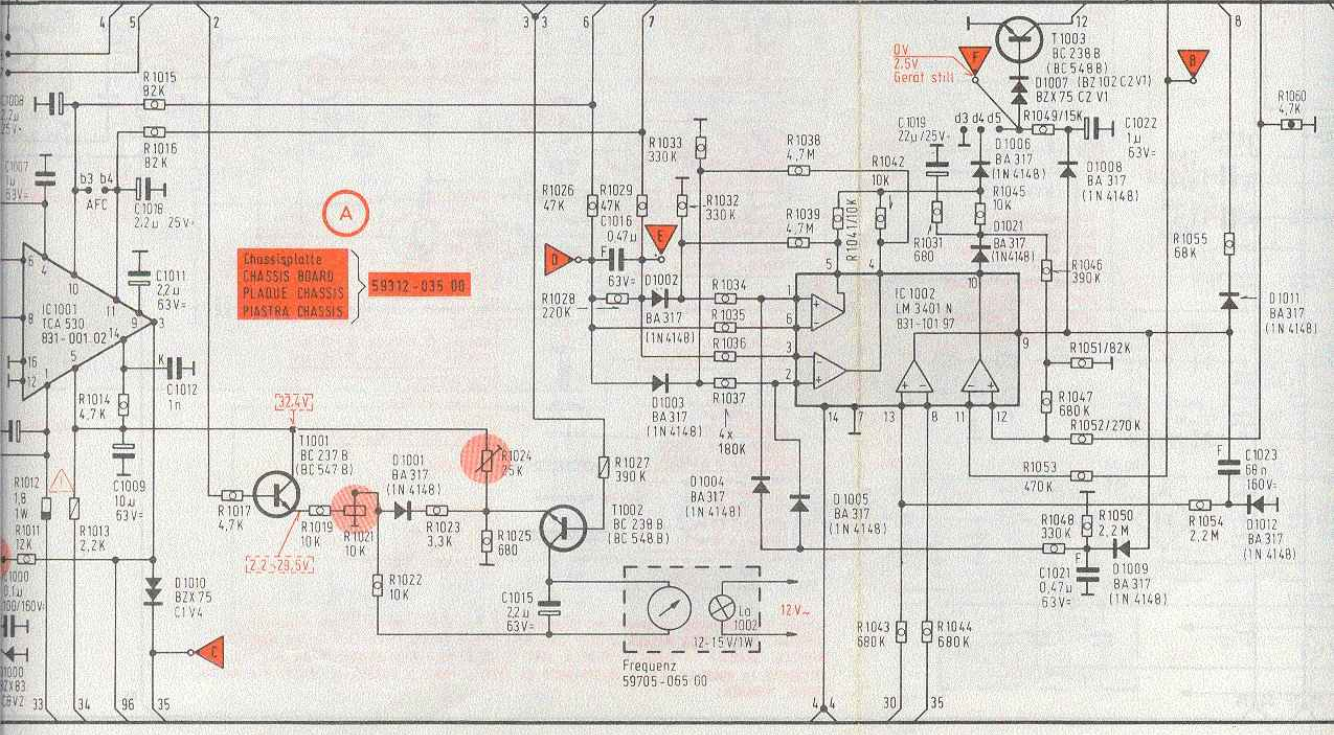


55522-503 00

2.	3.	301	302	303	304	305	306	307	309	311	314	315	316	11	318	321	322	323	324	325	1003	1010	1004	1006	1007	1000	1008	1009	1012					
	4.																																	
102	5.	4	103	6	7	301	8	104	303	304	305	307	11	311	13	313	15	314	317	318	321	19	23	322	323	21	324	1006	1003	1007	1012	1013	1014	1015
1000						302	9		306	308	105	312			106	14		315	316	319	108			24	25	22			1004	1008	1011			1016
8001									309	12		309	12					107	17	16	18			26				1005	1009	1020				



59315-110 00

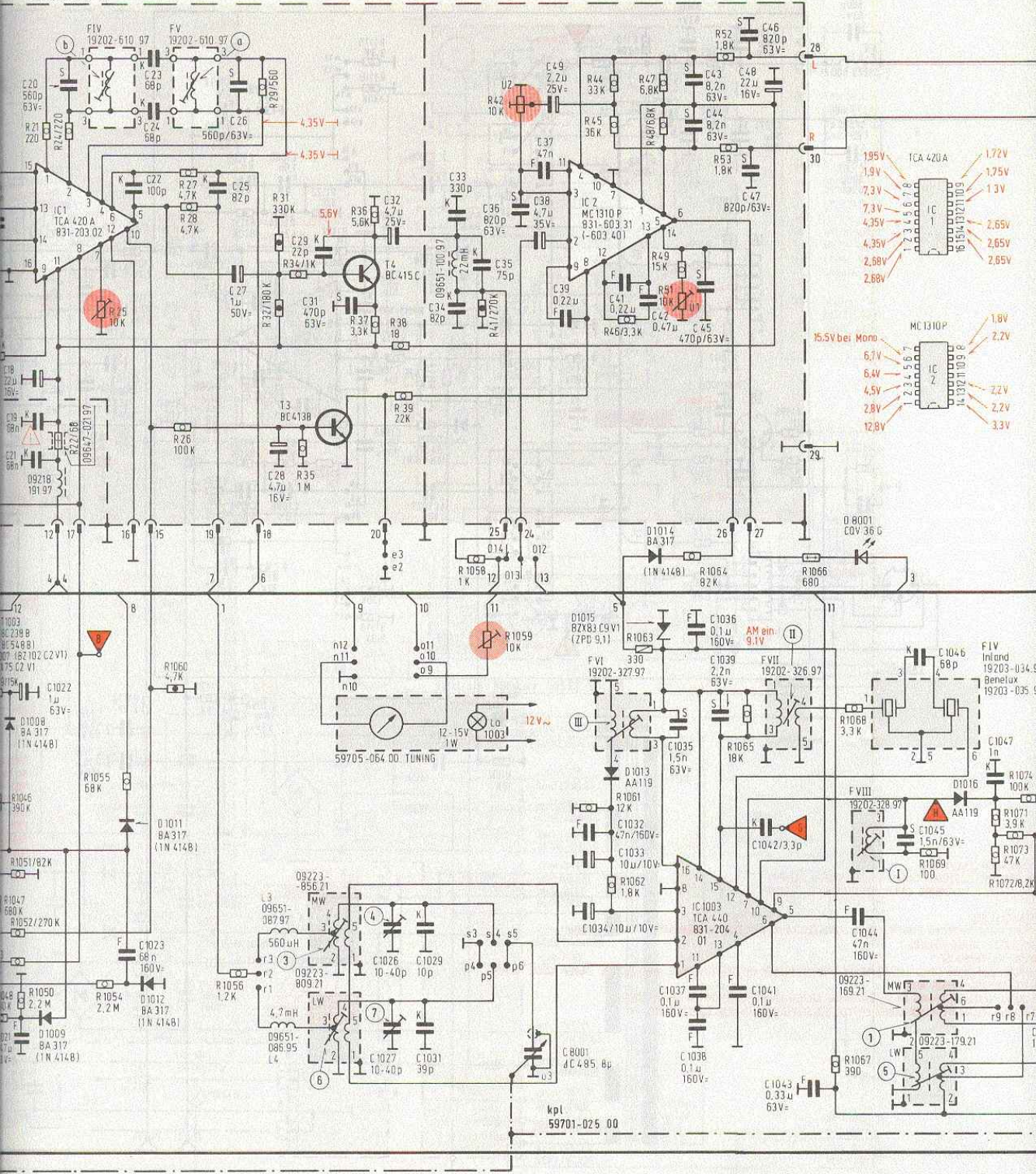


Chassisplatte
CHASSIS BOARD
PLAQUE CHASSIS
PIASTRA CHASSIS

59312-035 00

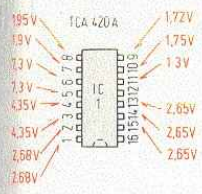
Frequenz
 59705-065 00

1005, 1007, 1008	1009, 1012, 1011, 1018	1013, 1014	1015, 1016, 1017	1018, 1019, 1021, 1022	1023, 1024, 1025	1026, 1029, 1027, 1028, 1032, 1033, 1036, 1039	1034, 1037, 1041	1042, 1043, 1044, 1046, 1048, 1051, 1050, 1054, 1055, 1053	1045, 1049, 1047, 1052, 1031	1056, 1060
------------------	------------------------	------------	------------------	------------------------	------------------	--	------------------	--	------------------------------	------------



kpl 59701-025 00

1022, 1021,	1023,	8001,	1032, 1033, 1034,	1035, 1036, 1041, 1037, 1039, 1036,	1042,	1043,	1044,	1045, 1046,	1047,	
1051, 1050,	1054, 1055,	1060,	1056,	1026, 1029, 1027, 1031,	1059, 8001, 1058,	1061, 1062, 1063,	1064,	1065,	1066, 1069, 1067,	1074, 1071, 1073,

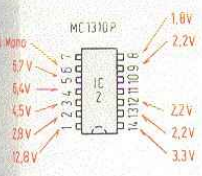


Automatische Stereumschaltung mit R25 (10K) auf 20 µV Antennenspannung (300Ω) einstellen (Sender 19 KHZ, 6-7,5 KHZ Hub, moduliert)

SET R25 (10K) TO OBTAIN AUTOMATIC STEREO SWITCHOVER WITH AN AERIAL INPUT SIGNAL OF 20 µV ACROSS 300Ω (TRANSMITTER 19KHZ, 6-7,5 KHZ DEVIATION, MODULATED WITH AUDIO SIGNAL)

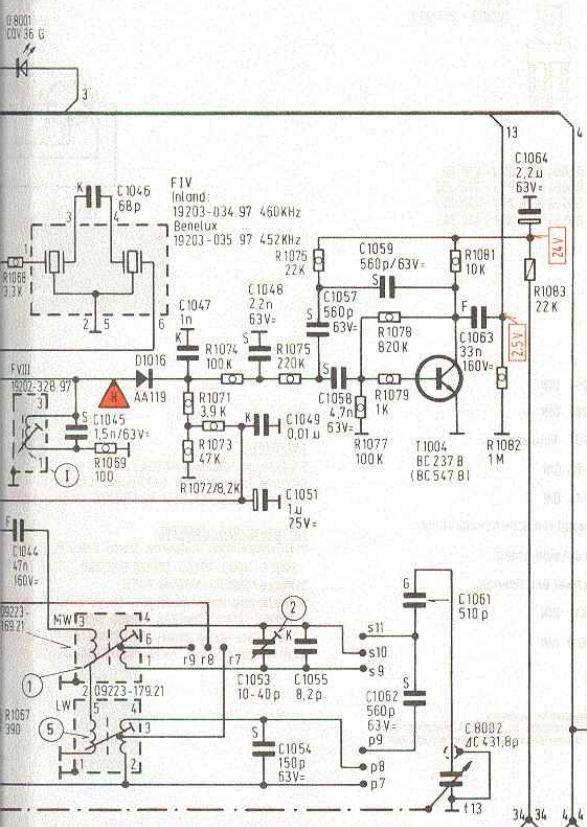
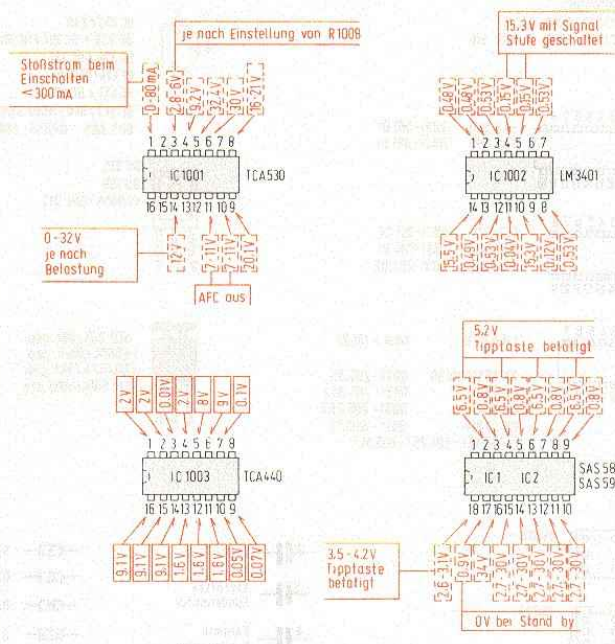
REGLER LE SÉLÉ LA COMMUTATION AUTOMATIQUE STEREO PAR R25 (10K) POUR UNE TENSION D'ANTENNE DE 20 µV SUR 300Ω (EMMETEUR MODULE 19KHZ, EXCURSION 6-7,5 KHZ)

REGOLARE LA COMMUTAZIONE AUTOMATICA STEREO AGENDO SU R25 (10K) PER UNA TENSIONI DI ANTENNA DI 20 MICROVOLT (300Ω), (GENERATORE 19KHZ, 6-7,5 KHZ DI DEVIAZIONE, MODULATO.)



Spannungen bei AM FM mit Grundig-Voltmeter (Ri ≥ 10 MΩ) ohne Signal gemessen, soweit nicht anders angegeben.
 VOLTAGES AT AM FM MEASURED WITH GRUNDIG-VTM (Ri ≥ 10 MΩ) WITHOUT SIGNAL, UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 TENSIONS AU AM FM MESUREES AVEC GRUNDIG-VOLTMETRE (Ri ≥ 10 MΩ) SANS SIGNAL SAUF INDICATION CONTRAIRE.
 TENSIONE PER AM FM MISURATE SENZA SEGNALE VOLMETRO GRUNDIG (Ri ≥ 10 MΩ), SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO.

NF-Spannungen für 15W/4Ω ± 774V/4Ω bei 1KHz Lautstärke voll auf LIN.
 AF-VOLTAGES AT 15W/4Ω ± 774V/4Ω AND 1KHZ, MAX. VOLUME, POS. LIN.
 TENSIONS BF POUR 15W/4Ω ± 774V/4Ω A 1KHZ, PUISSANCE MAXIMUM, POS LIN.
 TENSIONI BF PER 15W/4Ω ± 774V/4Ω SU 1KHZ, VOLUME AL MASSIMO, LINEARE.



GRUNDIG
RPC 3000
 (55522-906.01)

1044,	1045, 1046,	1047,	1048, 1057, 1058,	1059, 1061,	8002, 1063,	1064,	1065,
		1053,	1049,	1052,			
		1054,	1051, 1055,				
1068,	1069,	1074,	1075, 1076,	1077, 1078,	1081,	1082, 1083,	
1067,		1071,	1072,	1079,			
		1073,					

Ersatzbestellung für Transistoren und Dioden nach Grundig-Bestellvorschrift
 REPLACEMENT ORDER FOR TRANSISTORS AND DIODES ACCORDING TO GRUNDIG REQUISITION REGULATION
 COMMANDE DE REMPLACEMENT POUR TRANS ET DIODES SUIVANT L'INSTRUCTION DE COMM. GRUNDIG
 ORDINAZIONE RICAMBI DI TRANSISTORI E DIODI SECONDE LE PRESCRIZIONI GRUNDIG

Ersatztypen in Klammern ()
 INTERCHANGEABLE TYPES IN BRACKETS ()
 TYPES DE RECHANGE EN PARENTHÈSES ()
 TIPI DI RICAMBI IN ()

Dioden

Z 6.2V 09654-125 01
 (02 / 03 / 04 / 31)
 BA181 09654-172 97
 (BA317 / BA318 / 1N4148)

Gleichrichter

B 40 C3700/2200 SIE
 B 80 C1500/1000 B 1912 SIE

IC

1 2 3 4 5 6 7 8 9
 SAS 580 0831-801.01
 SAS 590 0831-801.01
 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 2 3 4 5 6 7 8
 TCA 530 0831-001.02
 TCA 440 0831-204.01
 TCA 420 A 0831-203.02
 9 10 11 12 13 14 15 16

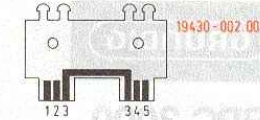
1 2 3 4 5 6 7
 LM 3401 N 0831-101.97
 SN 76131 NS 58 0831-205.25
 (UA 739 0831-205.36)
 (TBA 231 0831-205.29)
 MC 1310 P 0831-603.31
 (-603.40 / -604.25 / -605.14)

Filter

5 1 19202 -
 4 2 3

4 1 09223 -
 3 2 3

1 2 3 19203-034.97
 4 1 19203-035.97
 6 5 4



1 2 3 4 19203-021.96

Transistoren

BF 240
 BF 241
 BF 440 (BF 450)

MPS 101 09654-265 97

BC 237 / 238
 GC 238 / GC 308 / BC 308
 BC 328 / BC 337
 BF 414 / BF 936
 BC 413 / BC 415
 BC 547 / 548 / 550 / 559 / 560
 6PS A05 09654-264 97

80 135
 80 139 (09654-262 31)

80 517 (09654-264 97)

680 266 / 267 gep. 09654-277.02 / -278.02
 (66004 / 6005 gep. 09654-279.25 / -280.25)
 (BDX 53 A / 54 A gep. 09654-430.29 / -430.29)
 (FPT 6004 / 6005 gep. 09654-446.36 / -447.36)

- ELKO
- Styrolflex Kondensator
- Keramik Kondensator
- Folien Kondensator
- Glimmer Kondensator

- 0204 DIN
- 0207 DIN
- 0207 Rauscharm
- 0309 DIN
- 0414 DIN
- Metalloxidschicht widerstand
- Drahtwiderstand
- schwer entflammbar
- 0411 DIN
- 0617 DIN

TA/PU/PHD

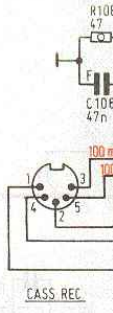
2,3,4-Masse/ GROUND/ MASSA/ MASSE
 1= Stereo links/ STEREO LN/ STEREO CANAL GAUCHE
 5= Stereo rechts/ STEREO RH/ STEREO CANAL DROITE

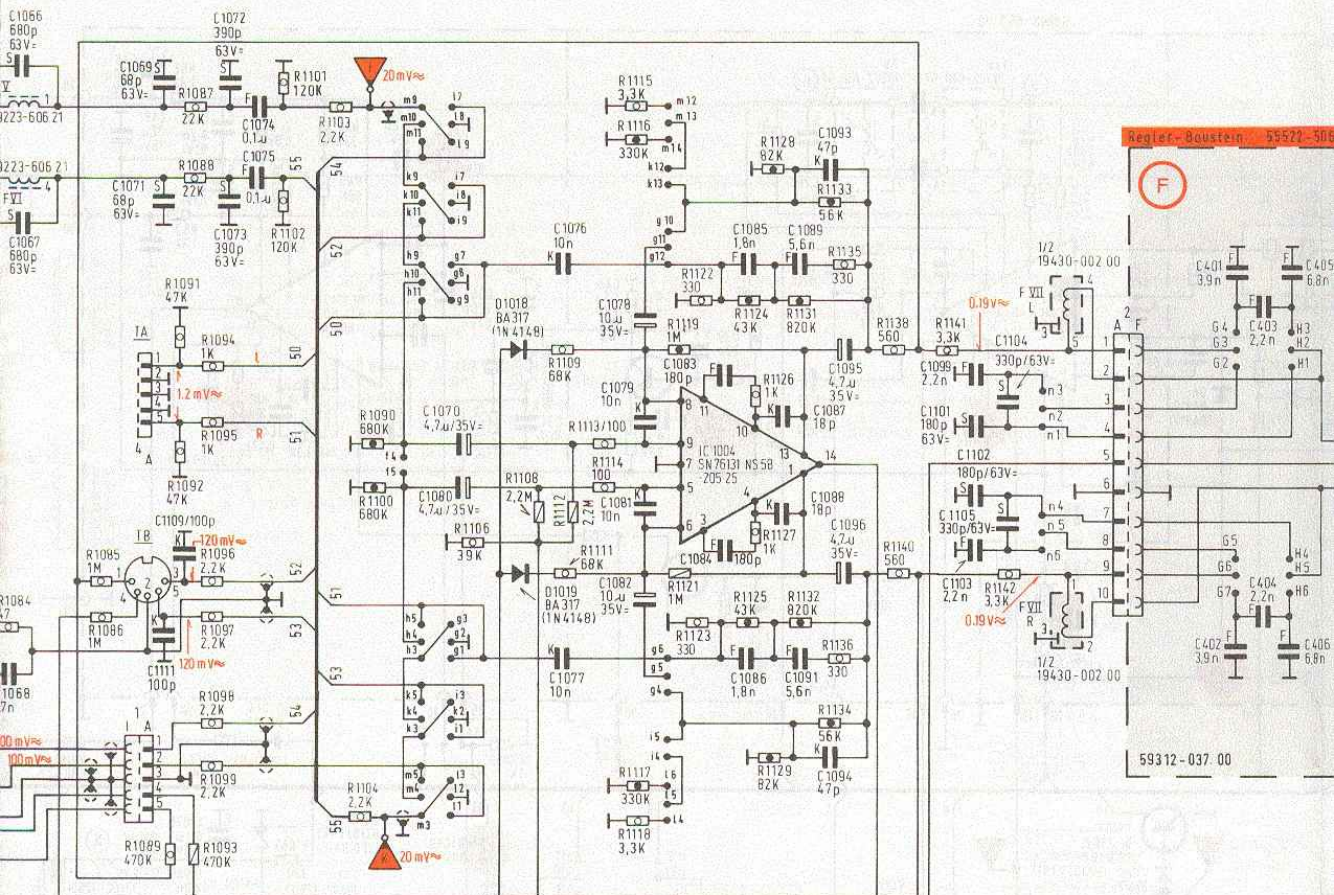
TB/TR/FNR/REG/CASS.REC.

1= Aufnahme Mono, Aufnahme Stereo links/ RECORDING PRESA MONO, PRESA STEREO SINISTRO
 2= Masse/ GROUND/ MASSA/ MASSE
 3= Wiedergabe Mono/ Wiedergabe Stereo links/ PLAYBACK RI PRGD, STEREO SINISTRO, RI PRGD, MONO
 4= Aufnahme Stereo rechts/ RECORDING RH STEREO / 5= Wiedergabe Stereo rechts/ PLAYBACK STEREO RH /

Gezeichnete Bauteile - Aus Sicherheitsgründen nur durch Originalbauteile ersetzen!
 MARKED COMPONENTS - FOR SAFETY REASONS, REPLACE THESE COMPONENTS BY ORIGINAL COMPONENTS ONLY!
 COMPOSANTS REPERES - POUR DES RAISONS DE SECURITE, NE REMPLACEZ CES COMPOSANTS PAR DES QUE COMPOSANTS ORIGINAUX!

Ansicht von unten / BOTTOM VIEW / VUE DE DESSOUS / VISTA DA SOTTO





Regler-Booster, 55271-300



59312-037 00

Montageanleitung
für Transistoren
MOUNTING INSTRUCTIONS FOR
TRANSISTORS
INSTRUCTIONS DE MONTAGE
POUR LES TRANSISTORS
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
PER DEI TRANSISTORI

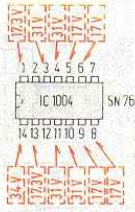
T2008
T2009
T3008
T3009

UCHE/STEREO SINISTRO
DROITE/STEREO DESTRO

ING MONO, RECORDING LH STEREO/ENREG. STEREO CANAL GAUCHE

YBACK MONO, PLAYBACK LH STEREO/LECTURE MONO, LECTURE STEREO CANAL GAUCHE

ED/ENREG. STEREO CANAL DROIT/PRESA STEREO DESTRO
RH/LECTURE STEREO DROIT/RIPROD. STEREO DESTRO

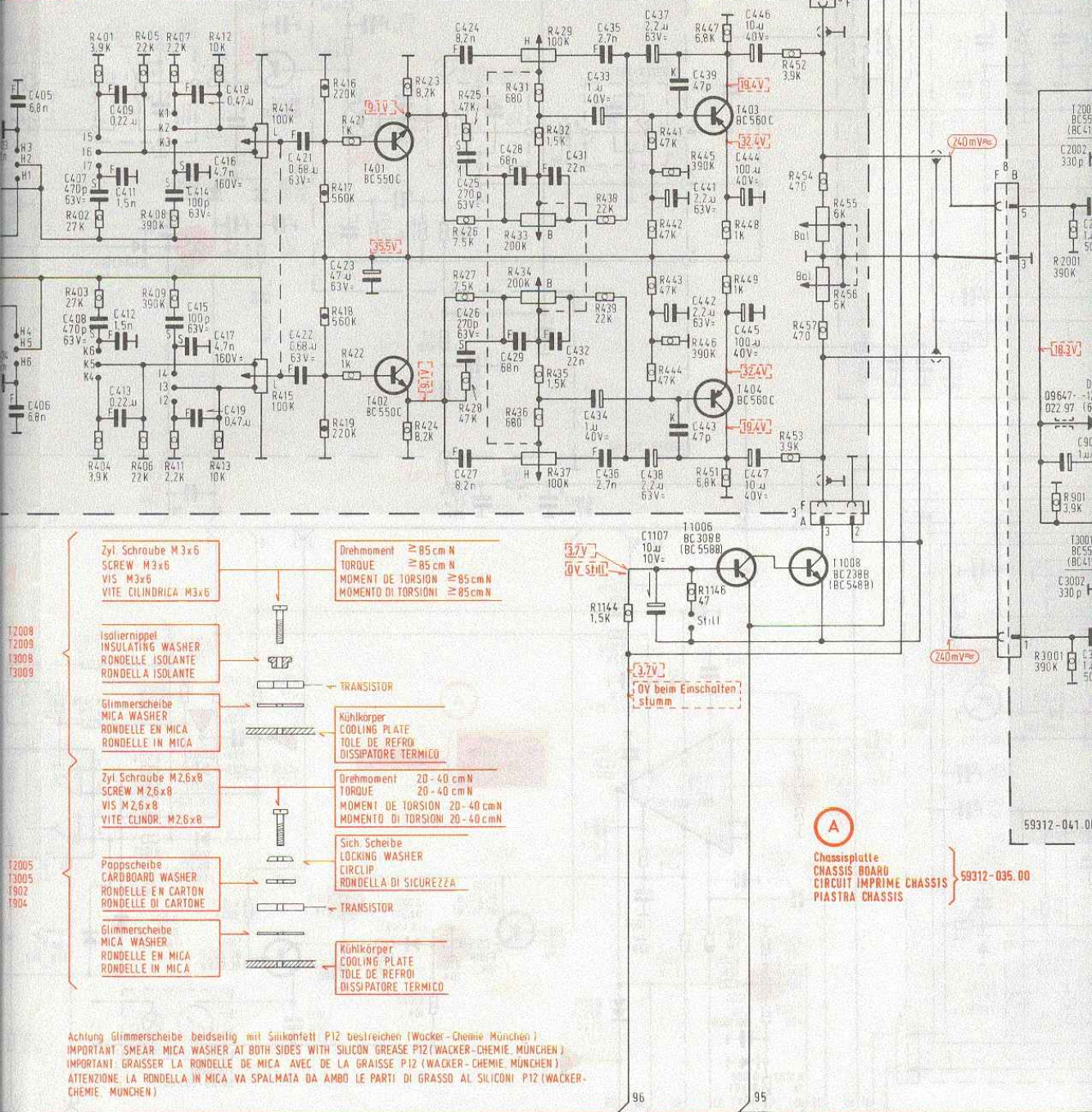


T2005
T3005
T902
T904

1068,	1069,	1072,	1074,	1070,	1076,	1078, 1082,	1083,	1085, 1087, 1089, 1093, 1095,	1092, 1099, 1103,	401, 403, 405,
1066,	1071,	1073,	1075,	1080,	1077,	1079,	1084, 1086, 1088, 1091, 1094, 1096,	1098, 1101, 1104,	1102, 1105,	402, 404, 406,
1067,	1111, 1109,				1090,	1081,	1092,			
1084,	1085,	1089, 1091, 1094, 1097, 1101,	1103,	1105,	1108, 1109,	1113,	1115, 1119, 1122,	1124, 1126,	1131, 1133, 1135,	1138, 1139,
	1086,	1087, 1092, 1095, 1098, 1102,	1104,	1106,	1112,	1114,	1116, 1121, 1123,	1125, 1127,	1132, 1134, 1136,	1140, 1141,
		1086, 1093, 1096, 1099,	1090, 1100,	1107,	1111,	1118, 1117,	1128, 1129,	1137,		

R414, R415	59703-174 97	Lautstärke / VOLUME / PUISSANCE
R429, R437	59703-178 97	Hohen / TREBLE / AIGUS / ACUTI
R433, R434	59703-177 97	Bässe / BASS / GRAVES / BASSI
R455, R456	59703-175 97	Balace / BILACIAMENTO

59522-306.00



RF-Baustein

(B)

1200 BC558 (BC41)
C2002 330 p

R2001 390K

R2002 330 p

R2003 390K

R2004 390K

R2005 390K

R2006 390K

R2007 390K

R2008 390K

R2009 390K

R2010 390K

R2011 390K

R2012 390K

R2013 390K

12008
12009
13008
13009

12005
13005
1902
1904

405,
406

401,
402,
403,404

407, 409, 408, 411, 412, 413	414, 416, 418, 415, 417, 419	421, 422	423	424, 427, 425, 426	428, 429, 432	431, 432, 434, 436, 439, 443	433, 435, 434, 436, 438, 439, 442, 439, 443	437, 441, 438, 442, 439, 443	444, 445, 445, 447	452, 454, 453, 455, 456, 457	901, 2001, 3001
------------------------------------	---------------------------------	-------------	-----	-----------------------	------------------	------------------------------------	--	------------------------------------	-----------------------	------------------------------------	--------------------

Achtung Glimmerscheibe beidseitig mit Silikonfett P12 bestreichen (Wacker-Chemie München)
IMPORTANT SMEAR MICA WASHER AT BOTH SIDES WITH SILICON GREASE P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)
IMPORTANT: GRAISSER LA RONDELLE DE MICA AVEC DE LA GRAISSE P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)
ATTENZIONE LA RONDELLE IN MICA VA SPALMATA DA AMBO LE PARTI DI GRASSO AL SILICONI P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)

(A)

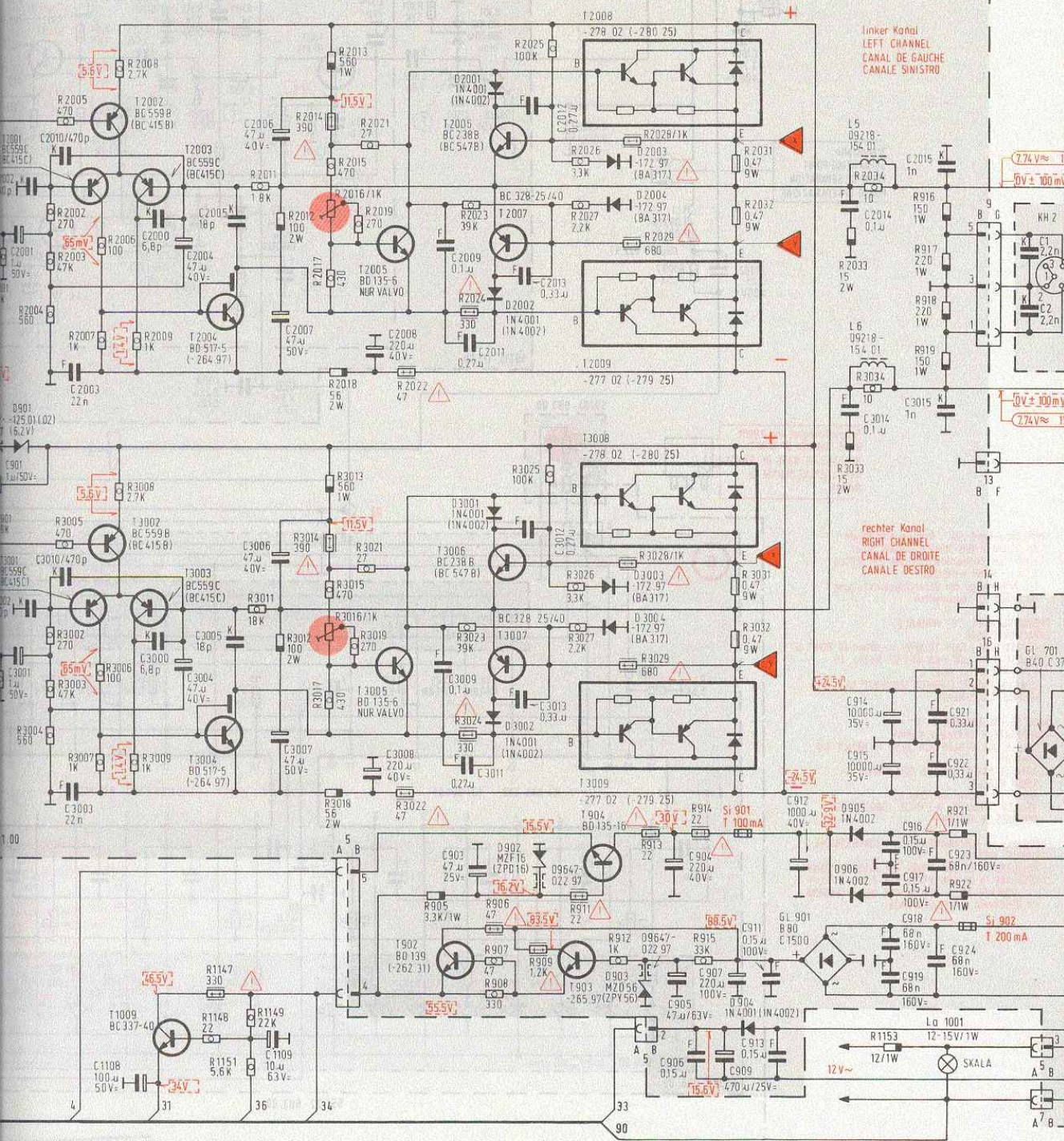
Chassisplatte
CHASSIS BOARD
CIRCUIT IMPRIME CHASSIS
PIASTRA CHASSIS

59312-041.00

59312-035.00

96

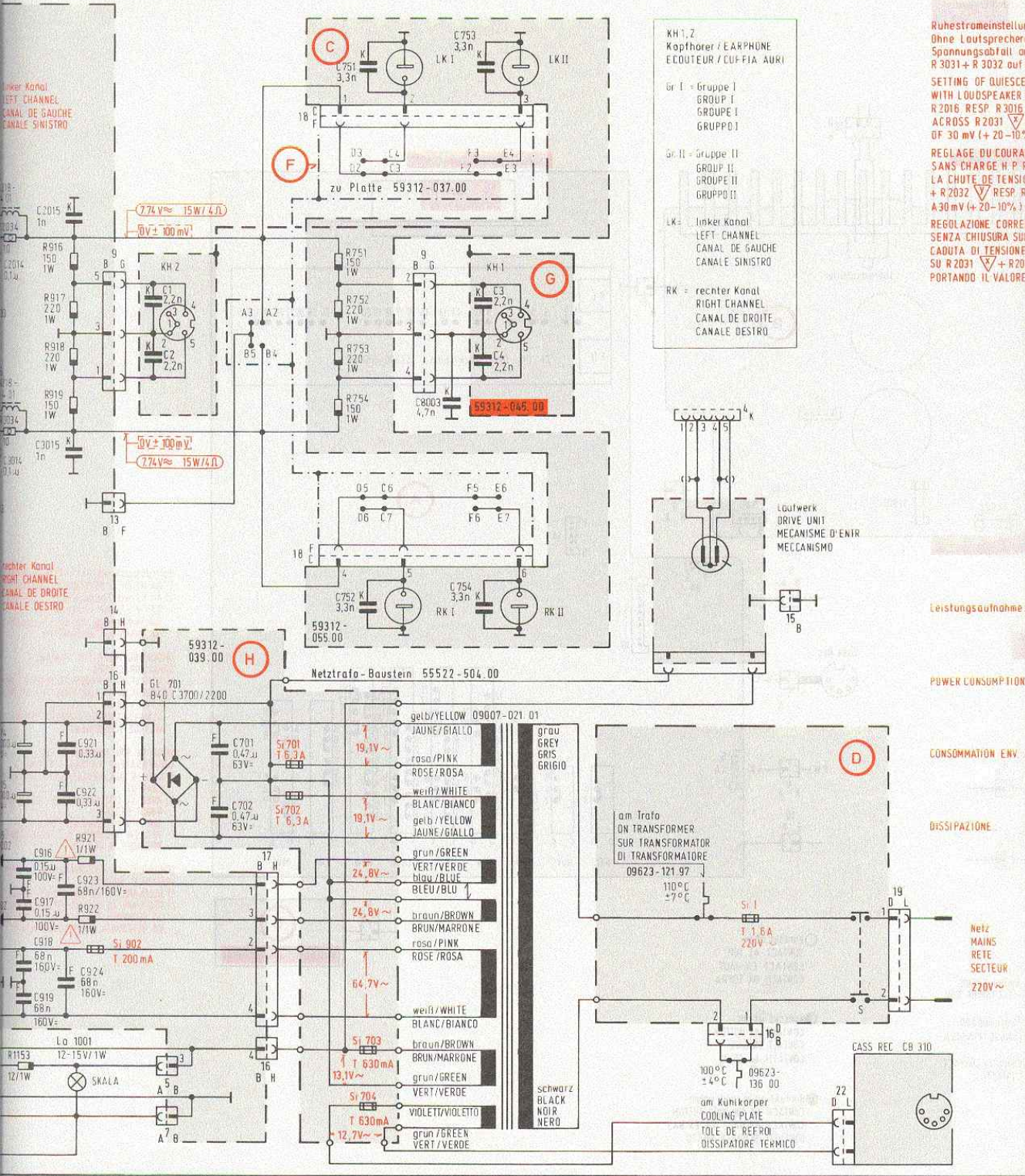
95



linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

rechter Kanal
RIGHT CHANNEL
CANAL DE DROITE
CANALE DESTRO

2001, 2002, 2003, 2010, 3001, 3002, 3003, 3010,	1108, 2000, 2004, 3000, 3004,	2005, 3005,	1109, 2006, 2007, 3006, 3007,	2008, 3008,	2009, 3009,	2011, 3011,	2012, 3012, 3013,	904, 906, 909, 907, 905,	911, 912, 913,	2014, 3014,	914, 917, 2015, 922, 915, 918, 3015, 923, 916, 919, 921, 924,	1, 2,
2002, 3002, 2005, 2006, 2008, 2009, 2003, 3003, 3005, 2007, 3008, 3009, 2004, 3004, 3006, 3007,	1147, 1149, 2011, 2011, 3013, 3016, 2019, 3021, 1148, 1151, 3011, 3011, 3014, 3017, 3019, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 3015, 3018, 2021, 3022, 3022, 3024, 3024, 3024, 3023, 3023, 3024, 3023, 908	906, 2025, 2026, 911, 907, 3026, 2027, 1152, 909, 3026, 3027	912, 2028, 913, 2029, 3028, 3029,	914, 2031, 915, 2032, 3031, 3032,	2033, 2034, 3033, 3034, 1153,	916, 919, 916, 919, 917, 921, 918, 922,						



KH I, Z
Kopfhörer / EARPHONE
ECOUTEUR / CUF-FIA AURI

Gr I = Gruppe I
GROUP I
GRUPE I
GRUPPO I

Gr II = Gruppe II
GROUP II
GRUPE II
GRUPPO II

LK = linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

RK = rechter Kanal
RIGHT CHANNEL
CANAL DE DROITE
CANALE DESTRO

Ruhestrominstellung
Ohne Lautsprecher
Spannungsabfall an
R 2031 + R 2032 auf 30 mV

SETTING OF QUIESC
WITH LOUDSPEAKER
R 2016 RESP R 2015
ACROSS R 2031
OF 30 mV (+20-10%)

REGLAGE DU COURAN
SANS CHARGE N.P.R.
LA CHUTE DE TENSIO
+ R 2032 RESP R
A 30 mV (+20-10%)

REGOLAZIONE CORREN
SENZA CHIUSURA SULL
CADUTA DI TENSIONE
SU R 2031 + R 2032
PORTANDO IL VALORE

Leistungsaufnahme:

POWER CONSUMPTION:

CONSUMAZIONE ENVI

DISSIPAZIONE.

Netz
MAINS
RETE
SECTEUR
220V~

914, 917, 2015, 922,	1,	701,	751,	8003, 753,
915, 918, 3015, 923,	2,	702,	752,	3, 754,
916, 919, 921, 924,				4,
916, 919,			751, 754,	
917, 921,			752,	
918, 922,			753,	

EARPHONE
COFFIA AURI

mp I
UP I
UPE I
PFO I

pe II
UP II
UPE II
PFO II

er Kanal
CHANNEL
AL DE GAUCHE
ALE SINISTRO

ter Kanal
HT CHANNEL
AL DE DROITE
ALE DESTRO

Ruhestromstellung

Ohne Lautsprecherabschluß mit R 2016 bzw R 3016
Spannungsabfall an R 2031 ∇ + R 2032 ∇ bzw
R 3031 + R 3032 auf 30 mV (+20-10%) einstellen.

SETTING OF QUIESCENT CURRENT

WITH LOUDSPEAKER SOCKET NOT TERMINATED ADJUST
R 2016 RESP R 3016 TO OBTAIN A POTENTIAL DROP
ACROSS R 2031 ∇ + R 2032 ∇ RESP R 3031 + R 3032
OF 30 mV (+20-10%)

REGLAGE DU COURANT DE REPOS.

SANS CHARGE H.P. REGLER RESP. PAR R 2016 RESP 3016
LA CHUTE DE TENSION AUX BORNES DE R 2031 ∇
+ R 2032 ∇ RESP. R 3031 + R 3032
A 30 mV (+20-10%)

REGOLAZIONE CORRENTE DI RIPOSO

SENZA CHIUSURA SULL'ALTOPARLANTE REGOLARE LA
CADUTA DI TENSIONE CON R 2016 RISP R 3016. AGENDO
SU R 2031 ∇ + R 2032 ∇ RISP R 3031 + R 3032
PORTANDO IL VALORE 30 mV (+20-10%)

Anderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RESERVEES
CON RISERVA DI MODIFICA

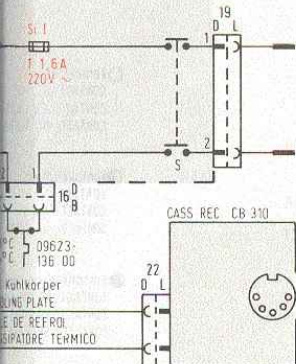


Leistungsaufnahme: Cassette Recorder max. 5.5W
Lautwerk max. 1.5W
TA ohne Signal 30W
FM-Stereo, PA=2x30W on 4 JL 170W
max. 200W

POWER CONSUMPTION: CASS REC. MAX. 5.5W
DRIVE UNIT MAX. 1.5W
PU, WITHOUT SIGNAL 30W
FM-STEREO, PA=2x30W TO 4 JL 170W
MAX. 200W

CONSUMATION ENW: CASS REC. MAX. 5.5W
MECANISME D'ENTRAINEMENT MAX. 1.5W
PU, SANS SIGNAL 30W
FM-STEREO, PA=2x30W AU 4 JL 170W
MAX. 200W

DISSIPAZIONE: CASS REC. MAX. 5.5W
MECCANISMO MAX. 1.5W
PU, SENZA SEGNALE 30W
FM-STEREO, PA=2x30W IN 4 JL 170W
MAX. 200W



Netz
MAINS
RETE
SECTEUR
220V ~

GRUNDIG

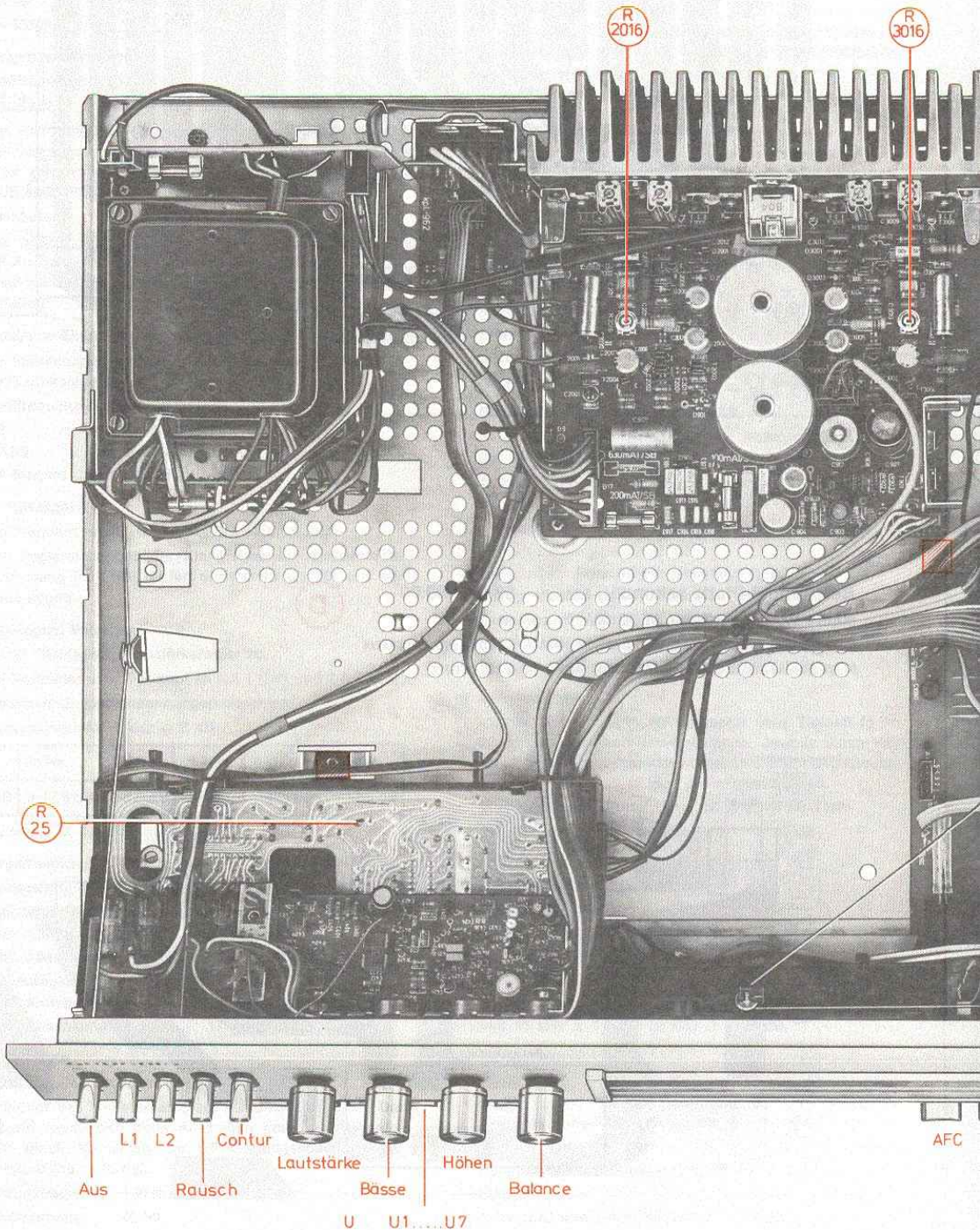
RPC 3000

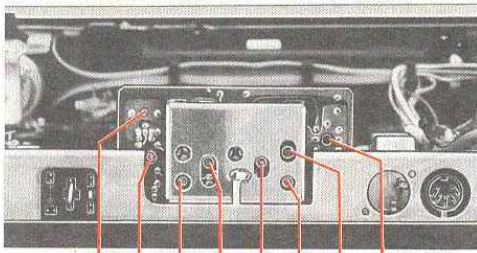
(55522-906.01)

C

R

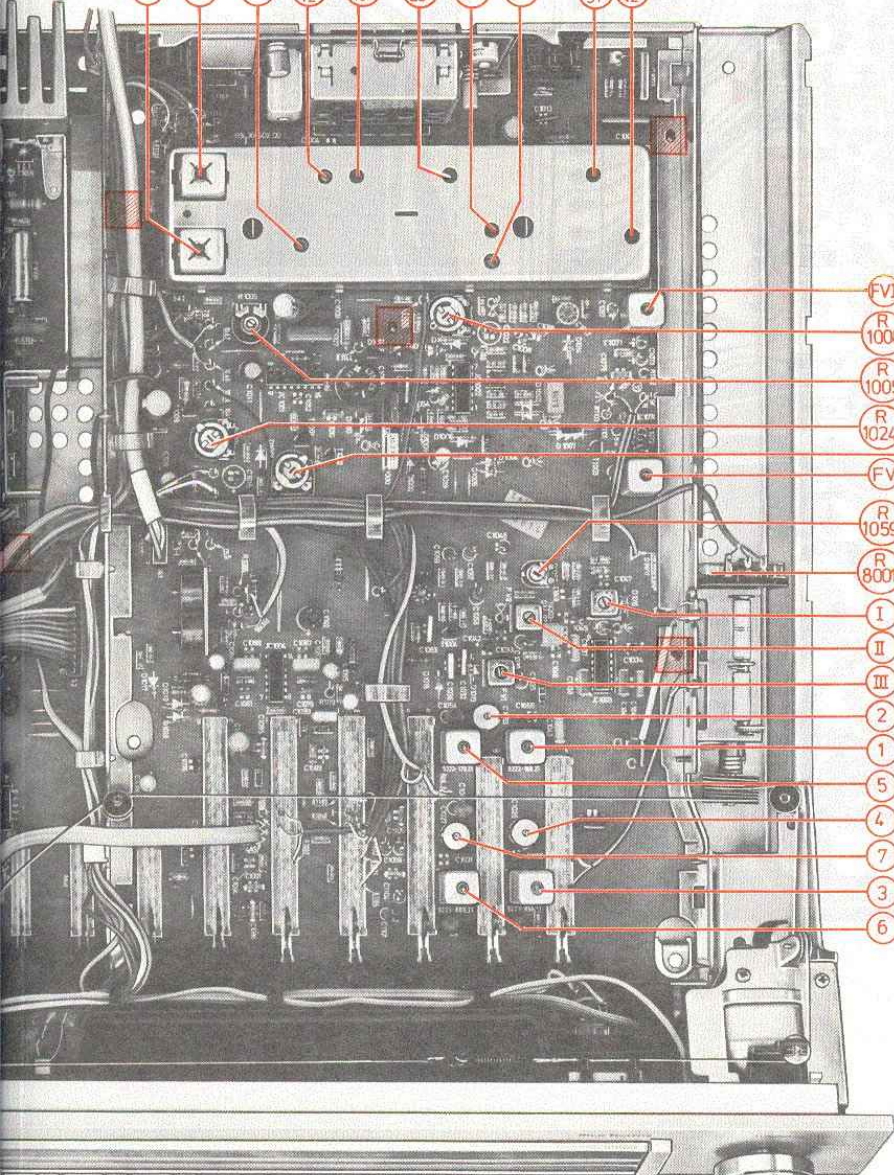
Abgleich-Lageplan
 ALIGNMENT SCHEME
 PLAN DE REGLAGE
 PIANO DI TARATURA





F E D C A B g f

d e c R 12 R 18 R 25 a b R 51 R 42



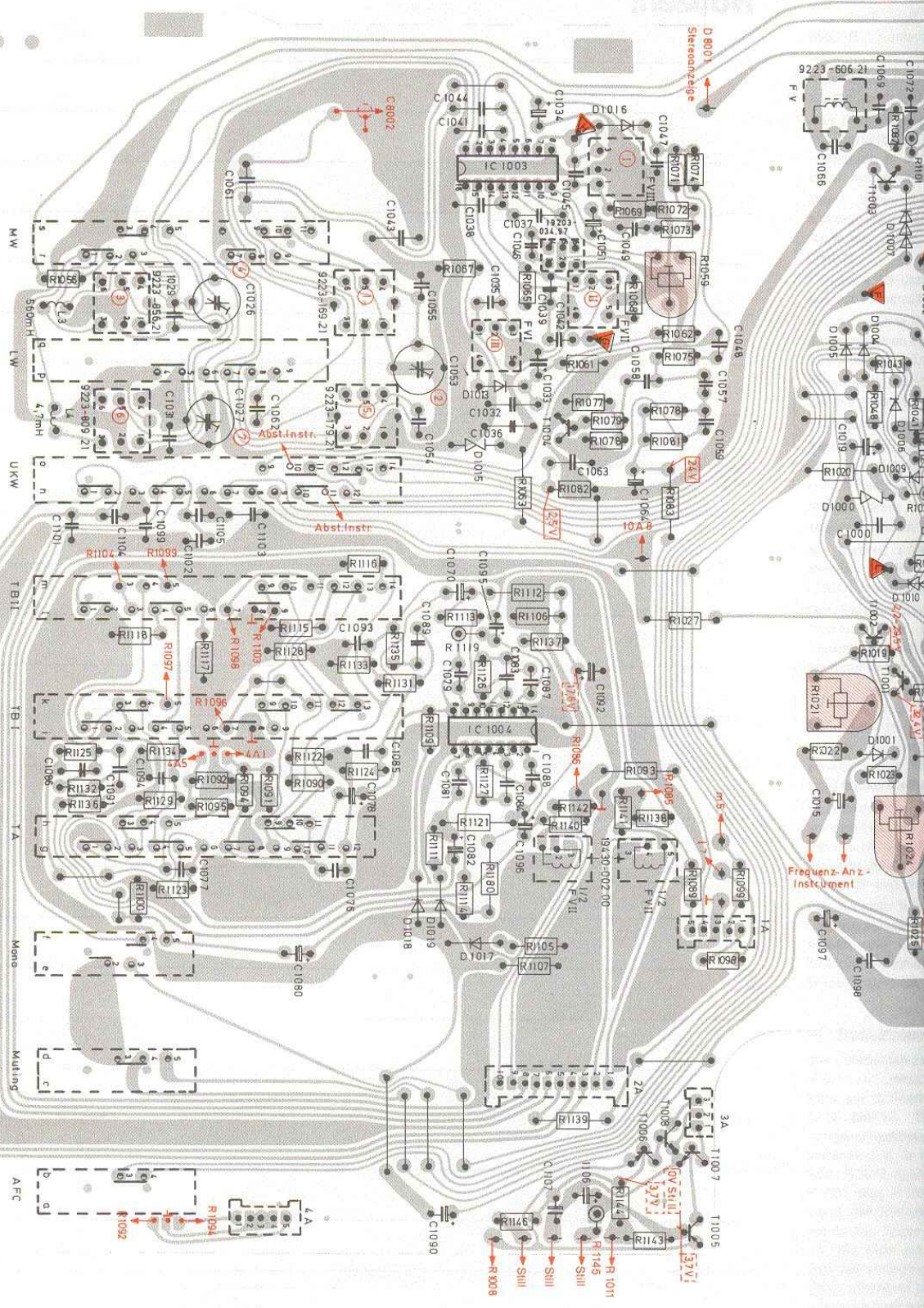
FVI
R 1008
R 1005
R 1024
R 1021
FV
R 1059
R 8001
I
II
III
2
1
5
4
7
3
6

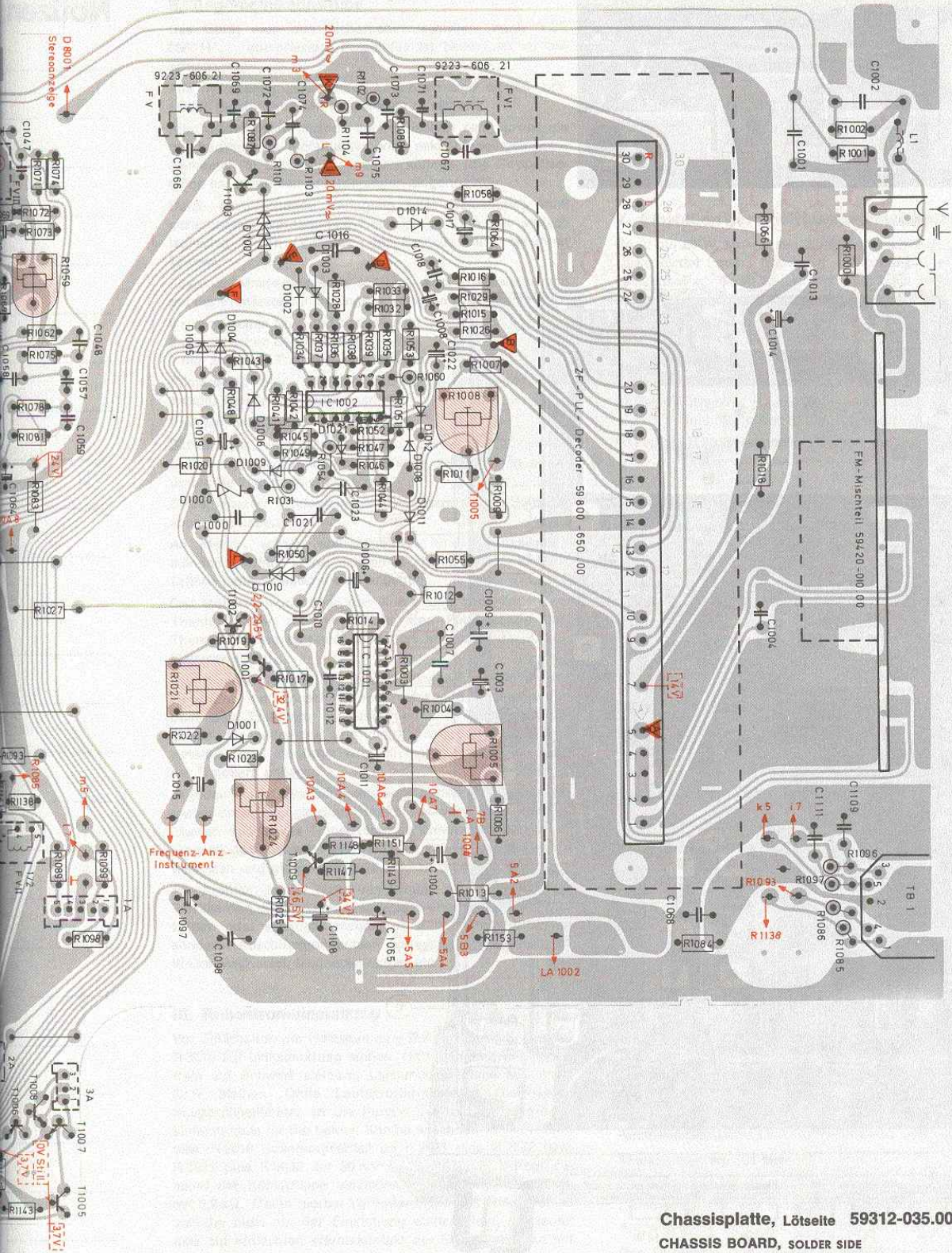
AFC Muting Mono TA TB CASS UKW LW MW



Sender

59312-384(01)
Kpl-382





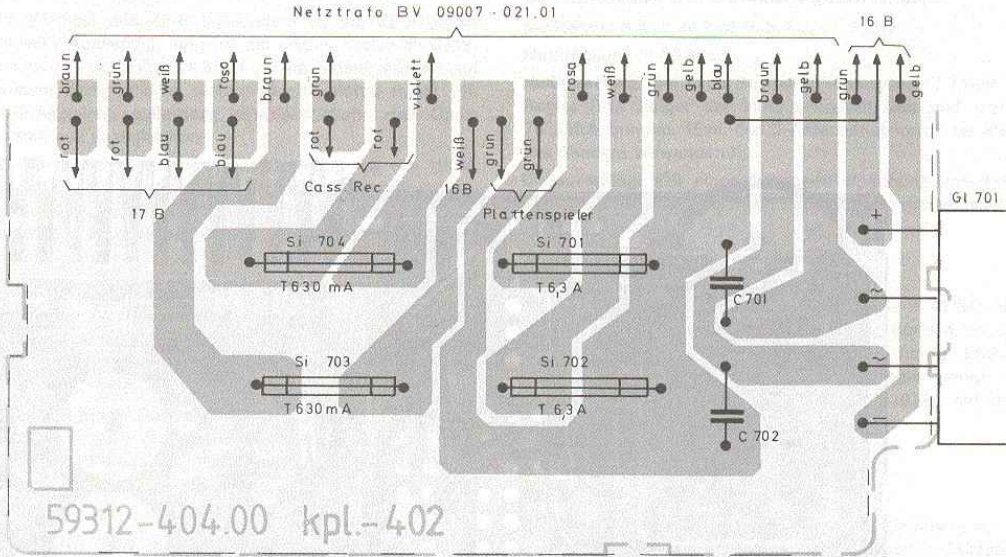
Chassisplatte, Lötseite 59312-035.00
CHASSIS BOARD, SOLDER SIDE
C. I. CHASSIS, COTE DES SOUDURES
PIASTRA CHASSIS, LATO SALDATURE

Netz-Modul-Platte, Lötseite

MAINS MODULE BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MODULE SECTEUR, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO RETE, LATO SALDATURE

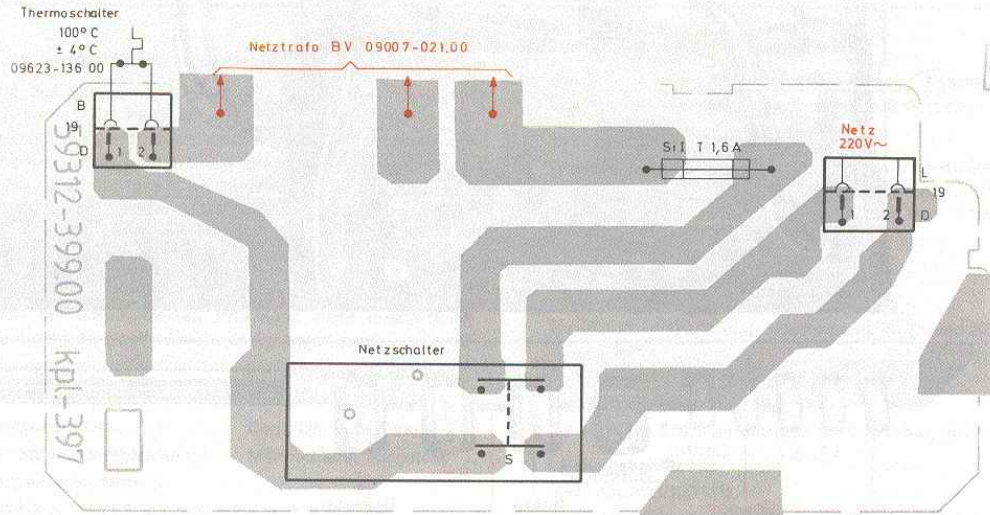


Netz-Modul-Platte sekundär, Lötseite 59312-039.00

MAINS MODULE BOARD, SECONDARY, SOLDER SIDE

C. I. MODULE SECTEUR, COTE SECONDAIRE, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO RETE, SECONDARIO, LATO SALDATURE

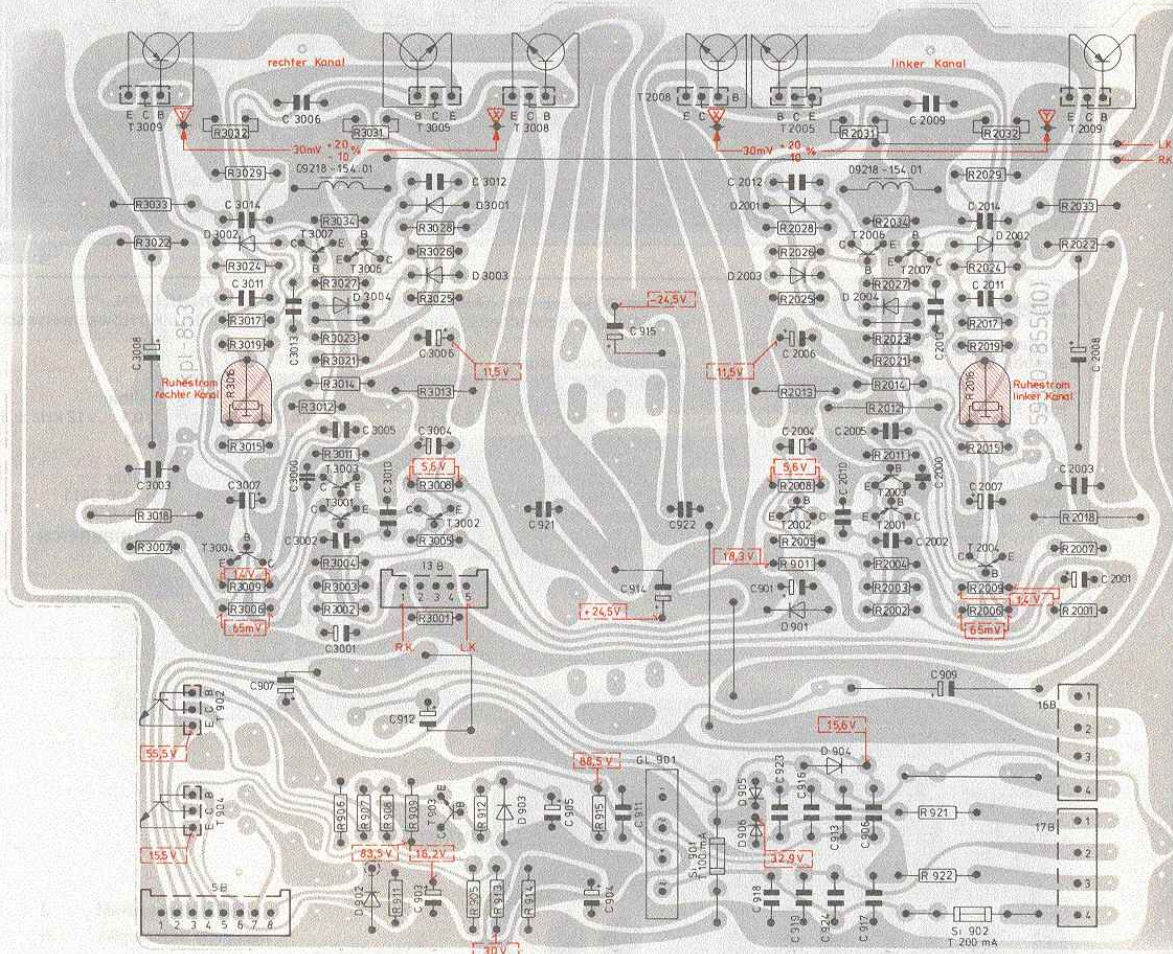


NF-Modul-Platte, Lötseite 59312-041.00

AF-MODULE BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MODULE BF, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO BF, LATO SALDATURE

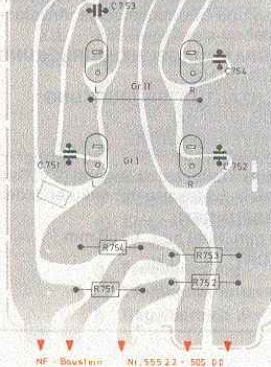


LS-Buchsen-Platte, Lötseite 59312-055.00

LS-SOCKETS BOARD, SOLDER SIDE

C. I. PRISES HP, COTE DES SOUDURES

PIASTRA PRESE ALTOPARLANTE, LATO SALDATURE



LS-Buchsen-Platte, Lötseite 59312-055.00

LS-SOCKETS BOARD, SOLDER SIDE

C. I. PRISES HP, COTE DES SOUDURES

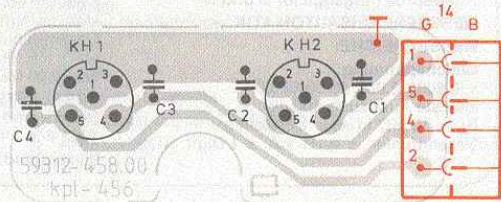
PIASTRA PRESE ALTOPARLANTE, LATO SALDATURE

Kopfhörer-Platte, Lötseite 59312-045.00

EARPHONE SOCKET BOARD, SOLDER SIDE

C. I. PRISE ECOUTEUR, COTE DES SOUDURES

PIASTRA PRESA CUFFIA, LATO SALDATURE

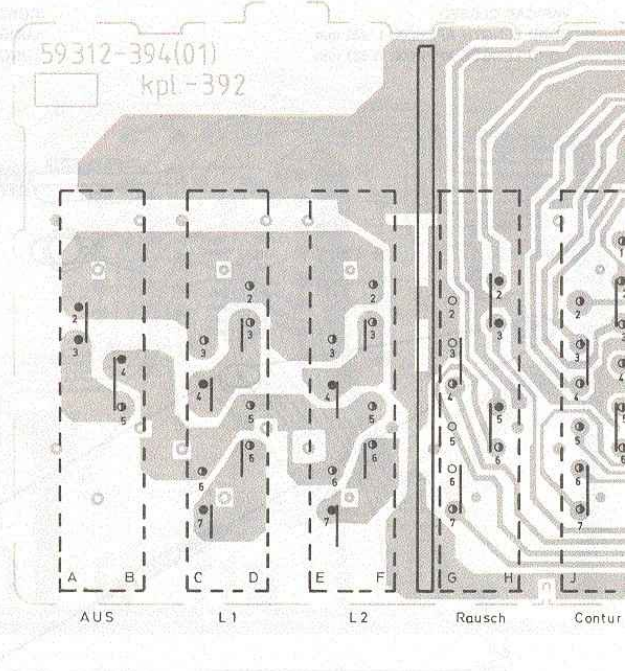
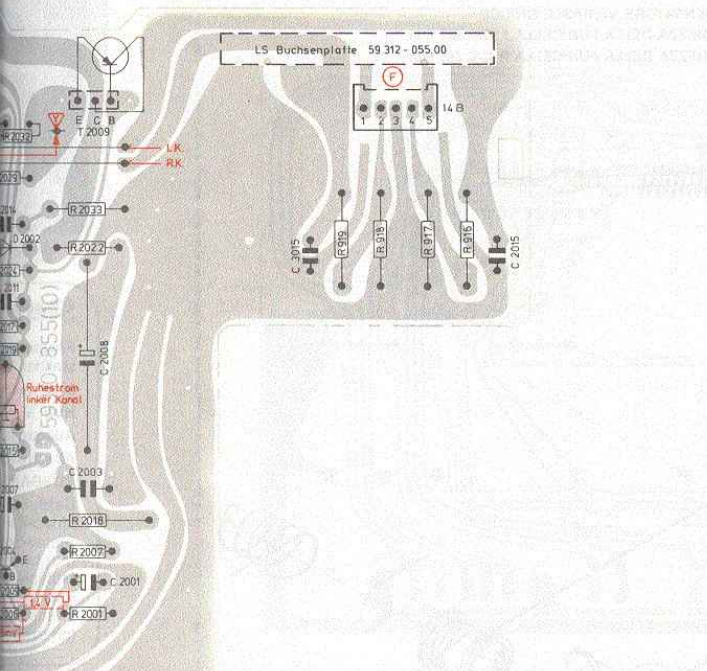


Regler-Modul-Platte, Lötseite 59312-037.00

CONTROL MODULE BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MODULE REGLAGES, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO REGOLATORE, LATO SALDATURE

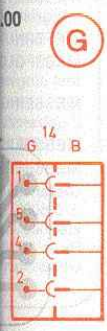
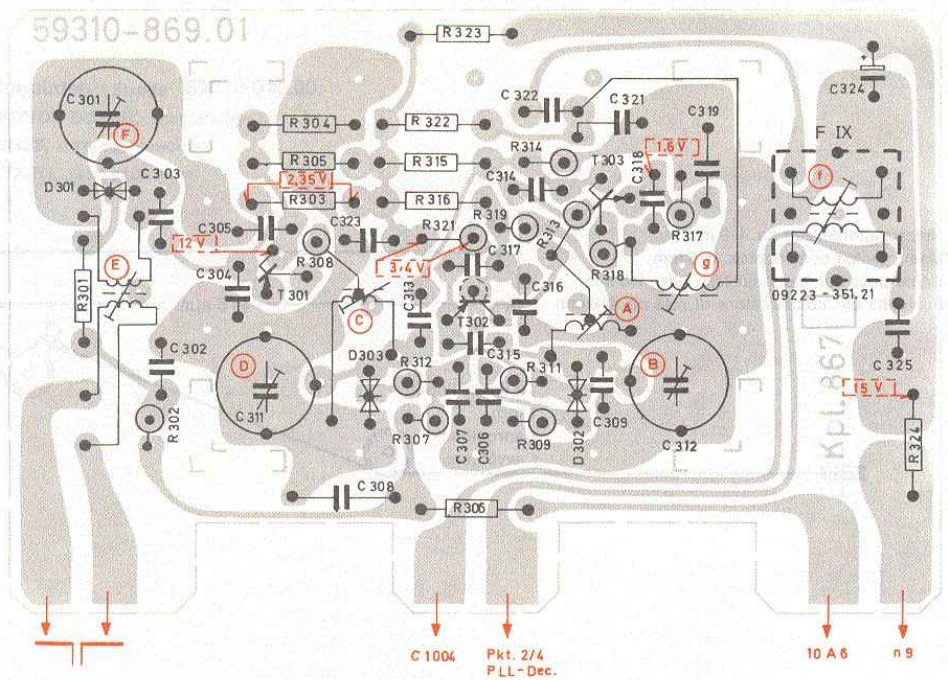
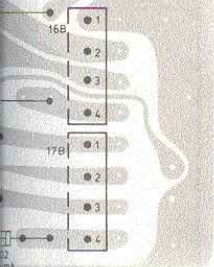


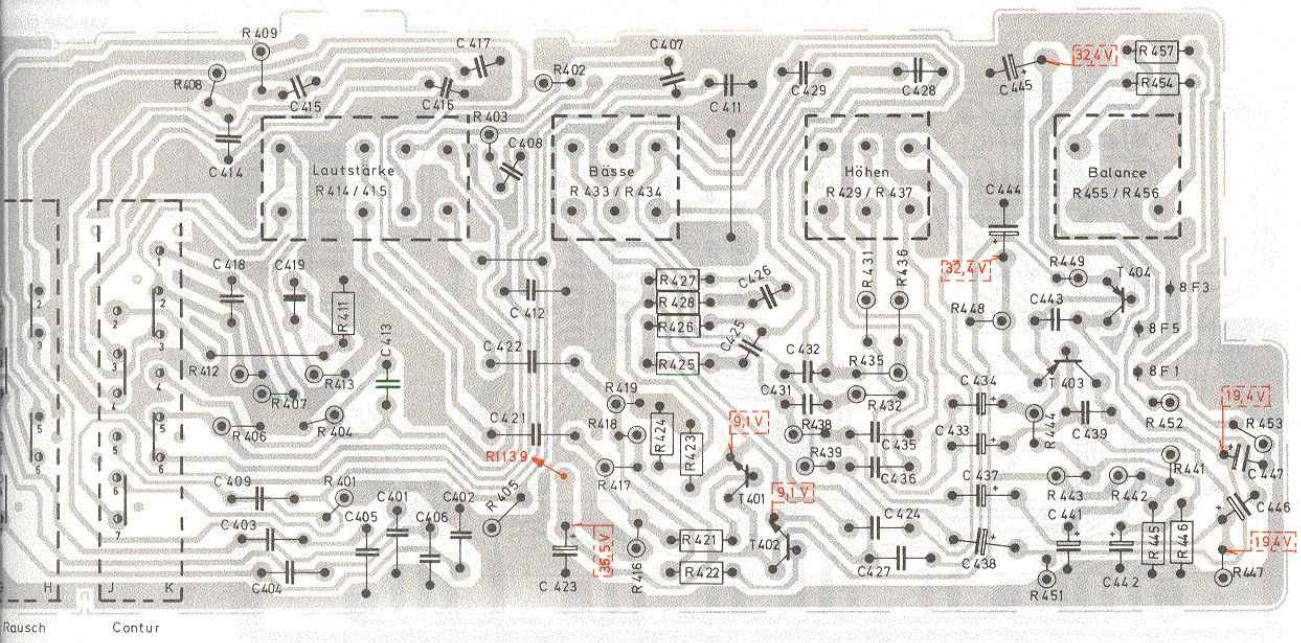
UKW-Mischteil, Lötseite 59310-178.00

FM MIXER UNIT, SOLDER SIDE

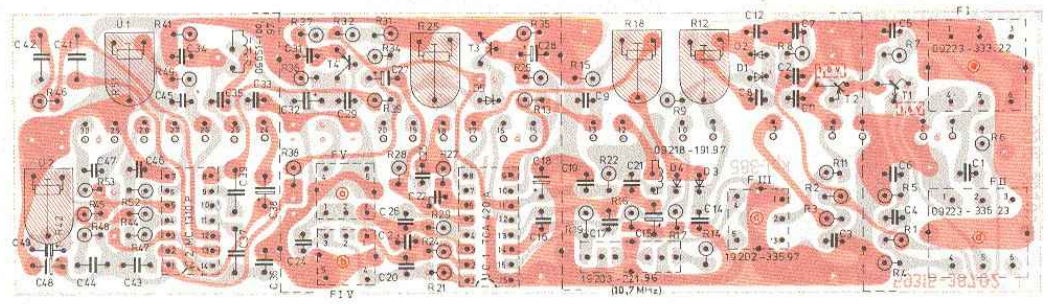
MELANGEUR FM, COTE DES SOUDURES

SEZIONE MESCOLATRICE FM, LATO SALDATURE





ZF-PLL-Decoder, Lötseite 59800-650.00
IF-PLL-DECODER, SOLDER SIDE
DECODEUR FI-PLL, COTE DES SOUDURES
DECODER FI-PLL, LATO SALDATURE



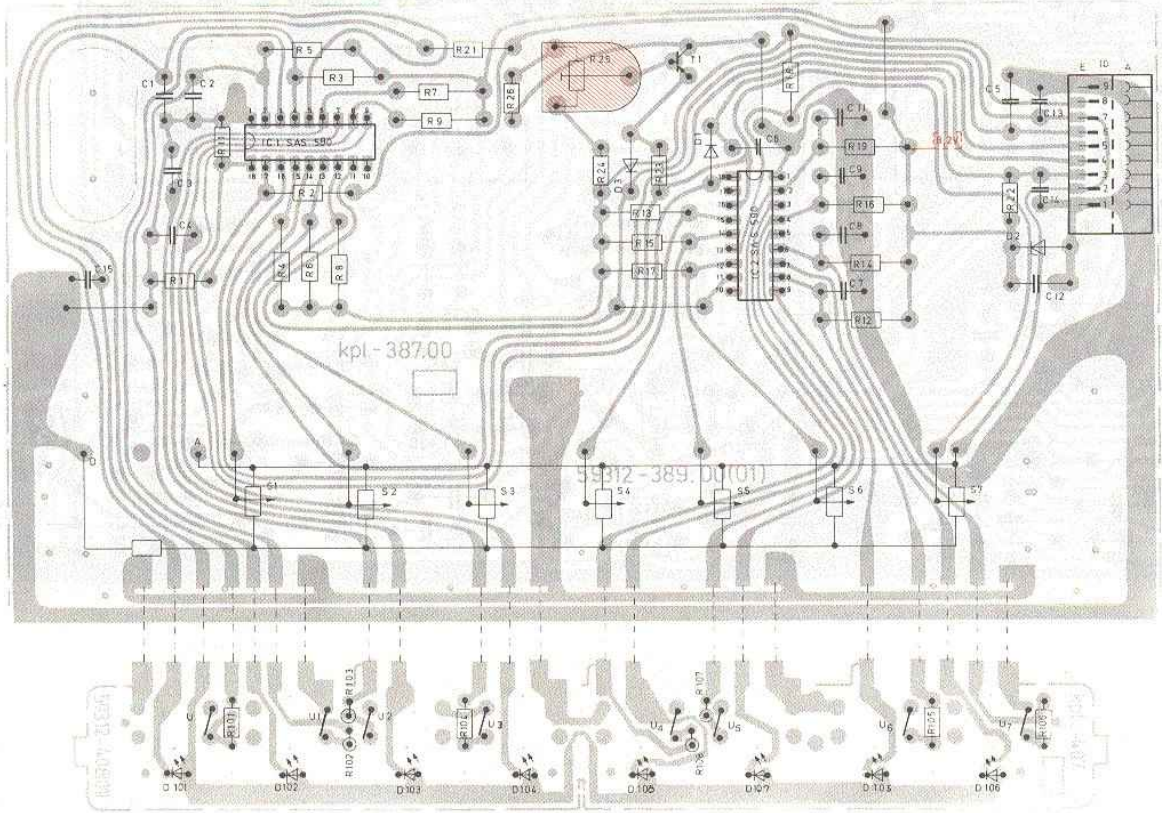
	Lötseite		Bestückungsseite
	SOLDER SIDE		COMPONENT SIDE
	COTE SOUDURES		COTE COMPONENTS
	LATO SALDATURE		LATO COMPONENTI

Speicher-Platte, Lötseite 59312-036.00

MEMORY BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MEMOIRE, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MEMORIA, LATO SALDATURE



Tipptastenplatte, Lötseite 59312-040.00

TOUCH BUTTON BOARD, SOLDER SIDE

C. I. TOUCHES, COTE DES SOUDURES

PIASTRA TASTI, LATO SALDATURE

AM-FM-Seilzug

Drehko eingedreht
Seillänge I ca. 800 mm
Seillänge II ca. 563 mm

AM-FM-DIAL CORD

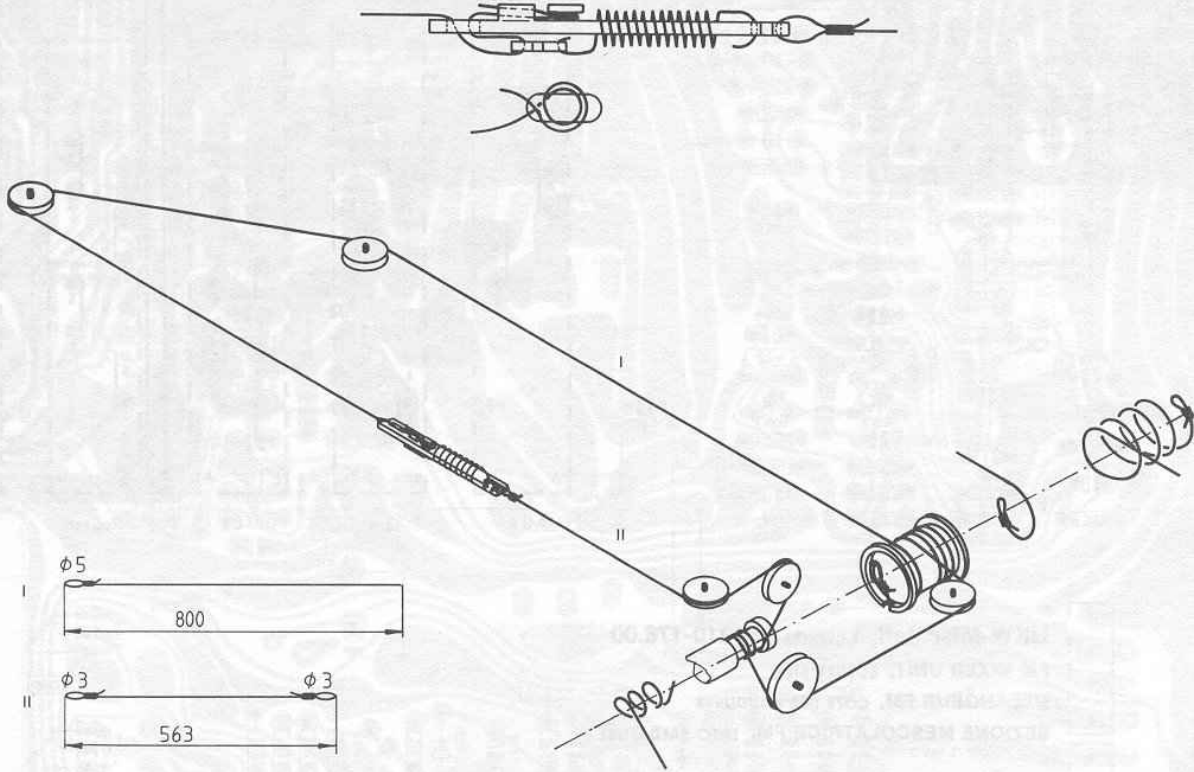
VARICAP CLOSED
CORD LENGTH APPROX. I 800 mm
CORD LENGTH APPROX. II 563 mm

ENTRAINEMENT AM/FM

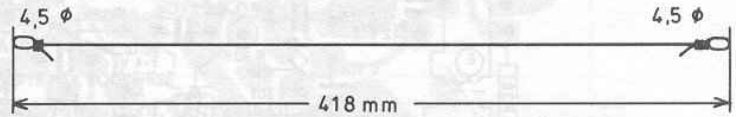
CONDENSATEUR VARIABLE FERME
LONGUEUR DE CABLE I 800 mm env.
LONGUEUR DE CABLE II 563 mm env.

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA AM/FM

CONDENSATORE VARIABLE CHIUSO
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA I CA. 800 mm
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA II CA. 563 mm



Netzschalterseilzug ca. 418 mm
Mains switch cord approx. 418 mm
Câble pour commutateur M/A env. 418 mm
Funicella per commutatore di rete ca. 418 mm



1 x umschlingen
1 turn
1 enroulement
1 avvolgere

