

TELEFUNKEN

Service Information



concerto
hifi 4040

RUS 73-4640

Schaltplan - Lagepläne

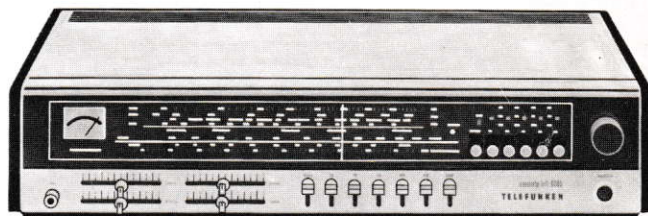
Service - Einstellungen

Schematic Diagram - Components Layout

Illustration - Service Adjustments

Schéma - Plan de localisation

Réglages de service



Technische Daten

Wellenbereiche:	UKW 87,6 ... 108 MHz KW 5,9 ... 15,5 MHz (49—19 m) MW 520 ... 1630 kHz LW 148 ... 330 kHz
Kreise:	AM 5 / FM 9
Zwischenfrequenz:	AM 460 kHz / FM 10,7 MHz
Bandbreite:	AM 4,5 kHz / FM 170 kHz (für 3 dB)
Selektion:	KW > 34 dB bei 6,9 MHz ± 9 kHz MW > 40 dB bei 600 kHz ± 9 kHz LW > 45 dB bei 162 kHz ± 9 kHz FM > 56 dB bei ± 300 kHz
Empfindlichkeit:	UKW 2,4 µV Mono / 8 µV Stereo (S/R = 26 dB, 1000 Hz, 40 kHz-Hub, 240 Ω) KW 8 µV für 10 dB S/R bei 6,9 MHz MW 12 µV für 10 dB S/R bei 600 kHz LW 30 µV für 10 dB S/R bei 162 kHz
Klirrfaktor FM:	≤ 0,4% Mono / ≤ 0,5% Stereo (1 kHz, 40 kHz-Hub)
Übersprechdämpfung:	≥ 30 dB (1 kHz) / ≥ 22 dB (12,5 kHz)
Abstimmhilfen:	Feldstärkeabhängiges Anzeigeinstrument für FM / AM, Stereo-Indikatoranzeige
Nennausgangsleistung:	2×22 W
Musikleistung:	2×40 W
Klirrfaktor:	≤ 0,5%

Nennscheinwiderstand:	4 Ohm
Intermodulationsfaktor:	≤ 1% (250 Hz / 8000 Hz, 4 : 1)
Übertragungsbereich:	≤ 20 Hz ... ≥ 20 000 Hz ± 1,5 dB
Leistungsbandbreite:	≤ 24 Hz ... ≥ 35 000 Hz bei K = 1%
Eingänge:	Eingangsscheinwiderstände, Nenneingangsspannungen, Übersteuerungsfestigkeit bei 1 kHz
(Buchsen DIN 41 524)	TA-Magnet 47 kΩ / 3 mV/21 dB TA-Kristall 600 kΩ/220 mV/21 dB Tonband 600 kΩ/220 mV/21 dB Tonband 700 mV/kΩ (bei UKW 40 kHz-Hub)
Ausgänge:	Kopfhörer > 200 Ω (Schaltbuchse nach DIN 45 327)
NF-Regler:	Lautsprecher 4—16 Ohm Balance + 3,5 dB / - 10 dB Höhen + 11 dB / - 14 dB bei 15 kHz Tiefen + 15 dB / - 15 dB bei 40 Hz
Entzerrungs-TA-Magnet:	nach IEC bzw. DIN 45 336 und 45 537
Dämpfungsfaktor:	1 : 15 (bei 1 kHz) / 1 : 3,2 (bei 40 Hz)
Netzanschluß:	110 / 220 Volt, 50 / 60 Hz (Umschaltbar durch Umstecken der Sicherungen im Sicherungshalter)
Sicherungen:	primär 110 Volt = 2× T 0,8 A 220 Volt = 1× T 0,8 A sekundär 2× F 2,5 A, T 315 mA
Gehäuseabmessungen:	B / H / T 546×120×270 mm

Technical data

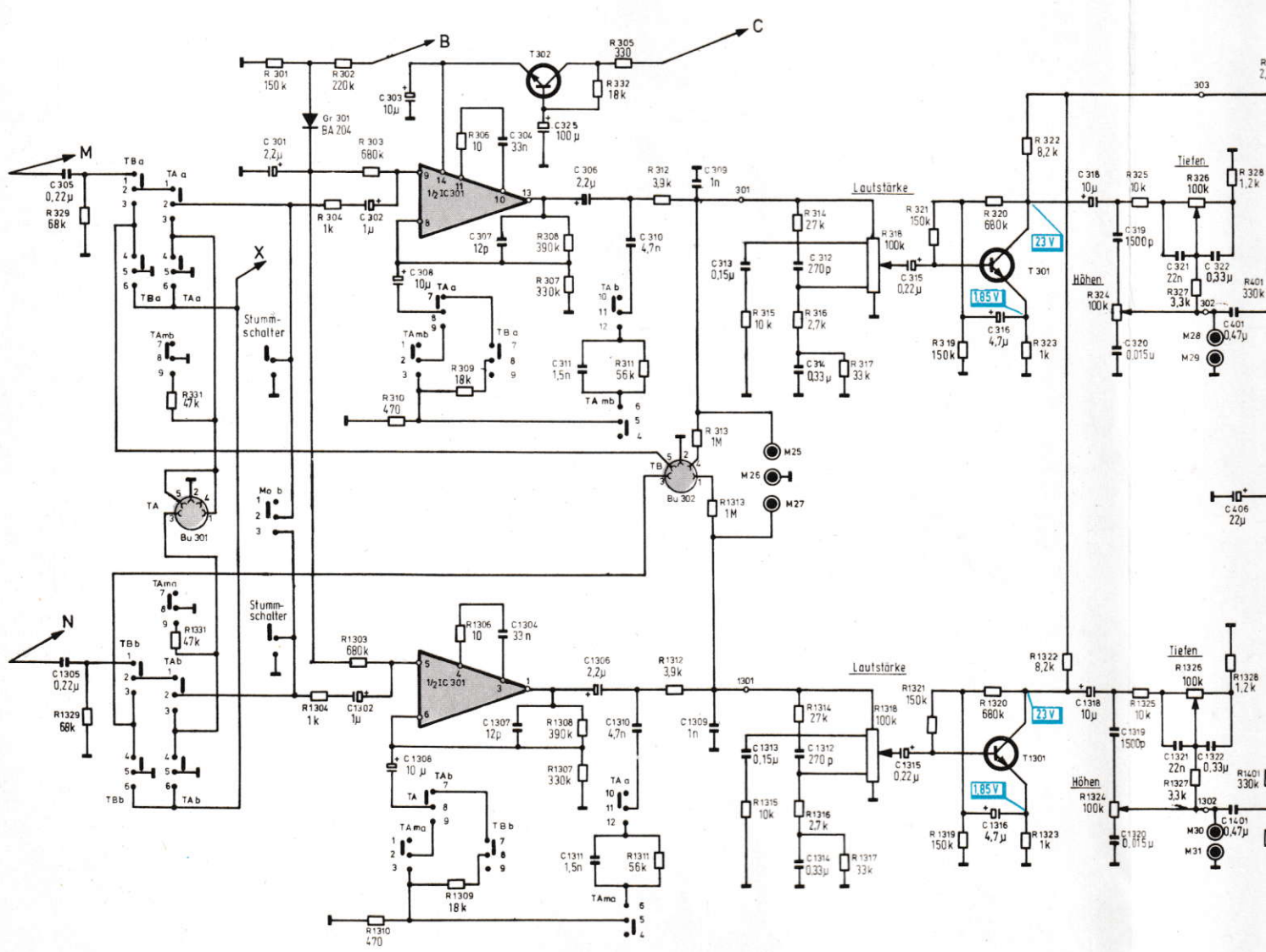
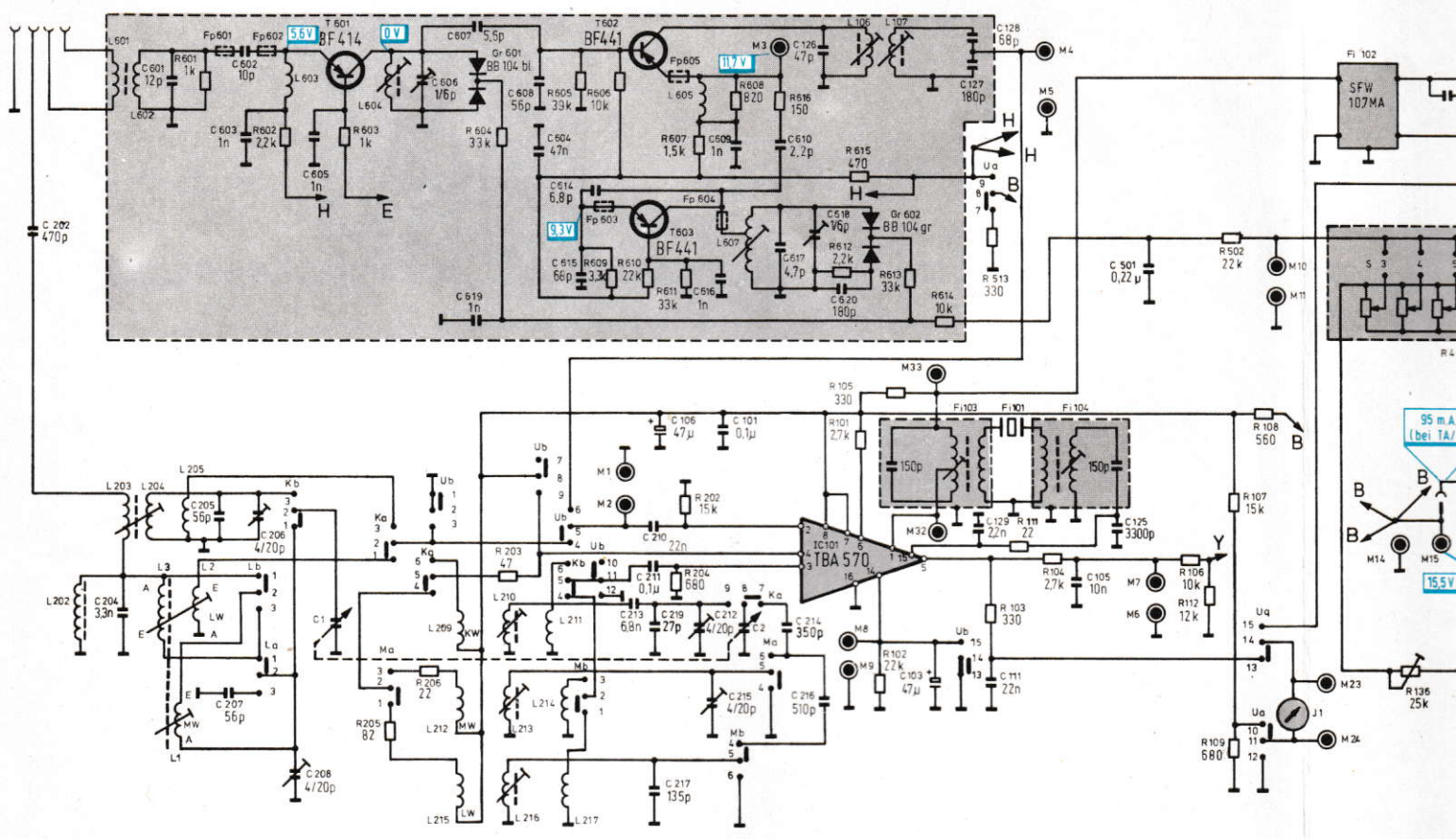
Wavebands:	FM 87,6 ... 108 MHz SW 5,9 ... 15,5 MHz (49—19 m) MW 520 ... 1630 kHz LW 148 ... 330 kHz
Circuits:	AM 5 / FM 9
Intermediate frequency:	AM 460 kHz / FM 10,7 MHz
Band width:	AM 4,5 kHz / 170 kHz (for 3 dB)
Selectivity:	SW > 34 dB at 6,9 MHz ± 9 kHz MW > 40 dB at 600 kHz ± 9 kHz LW > 45 dB at 162 kHz ± 9 kHz FM > 56 dB at ± 300 kHz
Sensitivity:	FM 2,4 µV mono / 8 µV stereo (26 dB signal-to-noise ratio, 1000 Hz, deviation 40 kHz, 240 Ohms) SW 8 µV for 10 dB S/N at 6,9 MHz MW 12 µV for 10 dB S/N at 600 kHz LW 30 µV for 10 dB S/N at 162 kHz
Distortion factor:	≤ 0,4% mono / ≤ 0,5% stereo (1 kHz, 40 kHz deviation)
Cross talk attenuation:	≥ 30 dB (1 kHz) / ≥ 22 dB (12,5 kHz)
Tuning instruments:	field intensity dependent instrument for FM / AM, stereo indicator
Nominal power rating:	2×22 W
Music power:	2×40 W
Distortion factor:	≤ 0,5%

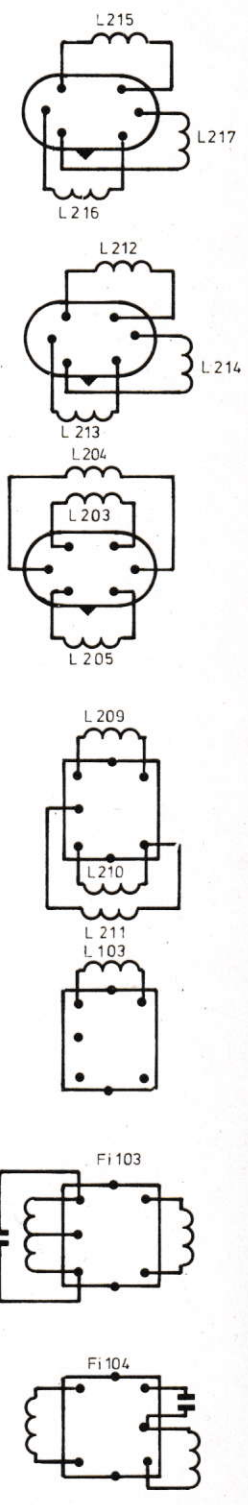
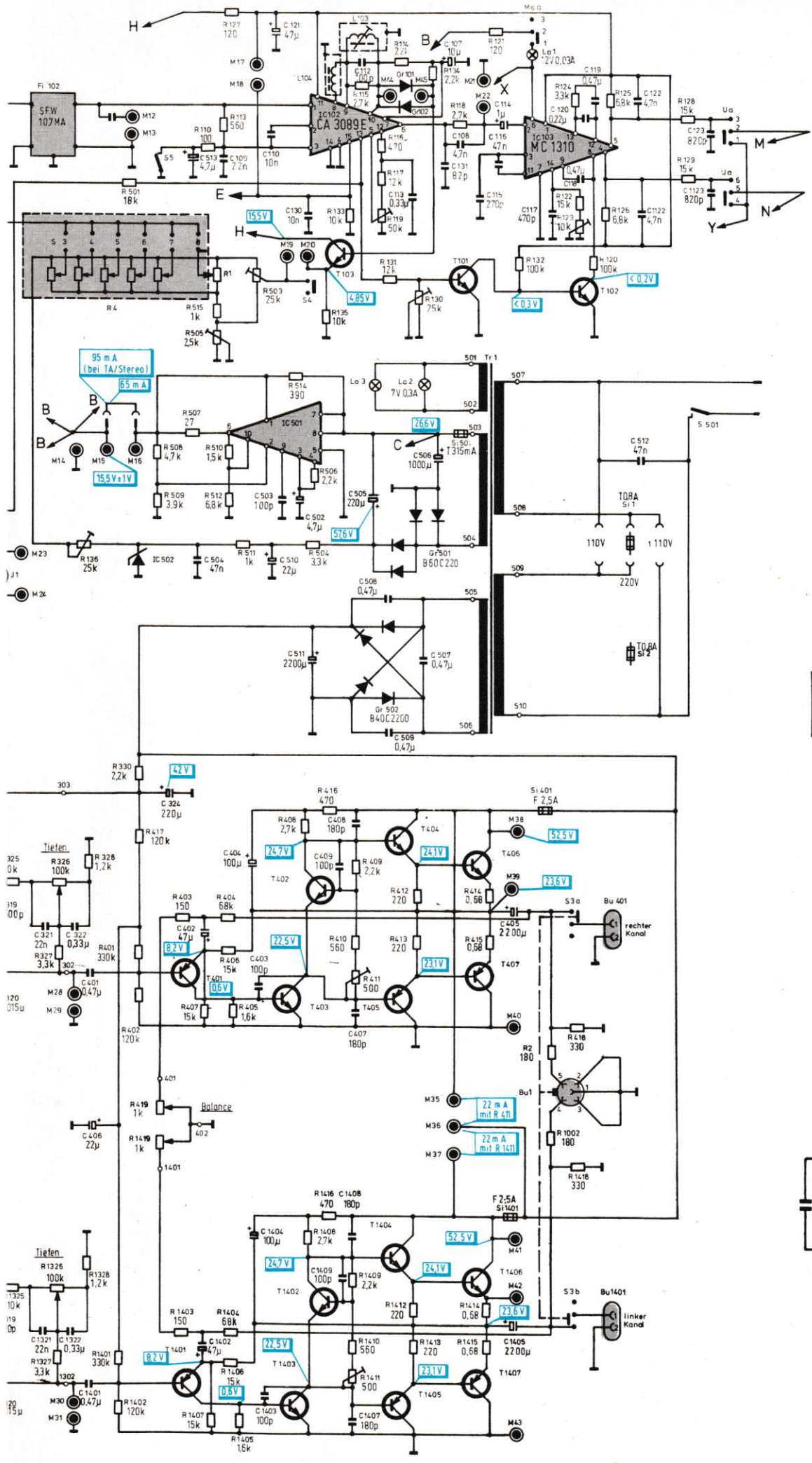
Nominal impedance:	4 Ohms
Intermodulation factor:	≤ 1% (250 Hz / 8000 Hz, 4 : 1)
Frequency response:	≤ 20 Hz ... ≥ 20 000 Hz ± 1,5 dB
AF bandwidth:	≤ 24 Hz ... ≥ 35 000 Hz (K = 1%)
Inputs:	input impedance, nominal input voltage, overmodulation strength at 1 kHz
(Sockets DIN 41 524)	PU magnetic 47 kOhms / 3 mV / 21 dB PU crystal 600 kOhms / 220 mV / 21 dB tape 600 kOhms / 220 mV / 21 dB tape 700 mV/kOhm (at FM 40 kHz deviation)
Outputs:	headphones > 200 Ohms (switch socket to DIN 45 327)
AF controls:	loudspeakers 4—16 Ohms balance + 3,5 dB / - 10 dB trebles + 11 dB / - 14 dB at 15 kHz basses + 15 dB / - 15 dB at 40 Hz
Equalisation PU magnetic:	to IEC resp. DIN 45 336 and 45 537
Attenuation factor:	1 : 15 (at 1 kHz) / 1 : 3,2 (at 40 Hz)
Mains voltages:	110 / 220 V, 50 / 60 Hz (commutable by conversion of the fuses in the fuse holder)
Fuses:	primary: 110 V = 2× T 0,8 A 220 V = 1× T 0,8 A secondary: 2× F 2,5 A, T 315 mA
Dimensions:	W / H / D 546×120×270 mm

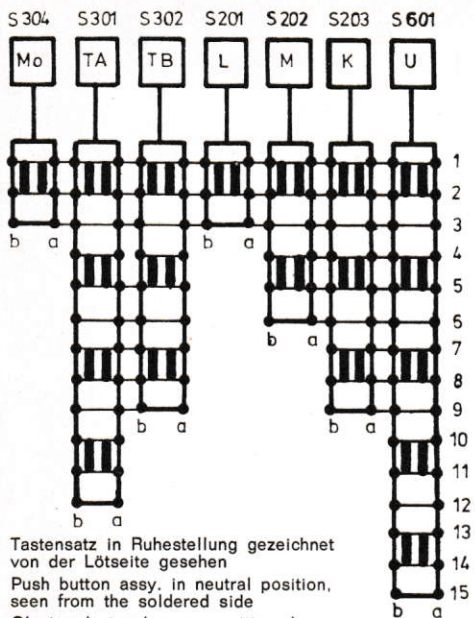
Caractéristiques techniques

Gammes d'ondes:	FM 87,6 ... 108 MHz OC 5,9 ... 15,5 MHz (49—19 m) PO 520 ... 1630 kHz GO 148 ... 330 kHz
Circuits:	AM 5 / FM 9
Fréquence intermédiaire:	AM 460 kHz / FM 10,7 MHz
Largeur de bande:	AM 4,5 kHz / FM 170 kHz (pour 3 dB)
Sélection:	OC > 34 dB à 6,9 MHz ± 9 kHz PO > 40 dB à 600 kHz ± 9 kHz GO > 45 dB à 162 kHz ± 9 kHz FM > 56 dB à ± 300 kHz
Sensibilité:	FM 2,4 µV mono / 8 µV stéréo (rapport signal/bruit 26 dB, 1000 Hz, variation 40 kHz, 240 Ohms) OC 8 µV pour rapport signal/bruit 10 dB à 6,9 MHz PO 12 µV pour rapport signal/bruit 10 dB à 600 kHz GO 30 µV pour rapport signal/bruit 10 dB à 162 kHz
Taux de distorsion FM:	≤ 0,4% mono / ≤ 0,5% stéréo (1 kHz, déviation 40 kHz)
Atténuation de diaphonie:	≥ 30 dB (1 kHz) / ≥ 22 dB (12,5 kHz)
Vumètres d'accord:	vumètre dépendant de l'intensité de champ pour FM / AM indicateur stéréo
Puissance nominale:	2×22 W

Puissance musicale:	2×40 W
Taux de distorsion:	≤ 0,5%
Impédance nominale:	4 Ohms
Taux d'intermodulation:	≤ 1% (250 Hz / 8000 Hz, 4 : 1)
Bande passante:	≤ 20 Hz ... ≥ 20 000 Hz ± 1,5 dB
Largeur de bande passante:	≤ 24 Hz ... ≥ 35 000 Hz (K = 1%)
Entrées:	impédances d'entrée, tensions nominales d'entrée, résistance de surmodulation à 1 kHz
(prises DIN 41 524)	PU magnétique 47 kOhms / 3 mV / 21 dB PU à cristal 600 kOhms / 220 mV / 21 dB bande magnétique 600 kOhms / 220 mV / 21 dB bande magnétique 700 mV/kOhms (40 kHz déviation en FM)
Sorties:	casque d'écoute > 200 Ohms (prise commutatrice selon DIN 45 327)
Contrôles BF:	enceintes acoustiques 4—16 Ohms balance + 3,5 dB / - 10 dB aigus + 11 dB / - 14 dB à 15 kHz graves + 15 dB / - 15 dB à 40 Hz
Correction PU magnétique:	selon IEC resp. DIN 45 336 et 45 537
Taux d'atténuation:	1 : 15 (à 1 kHz) / 1 : 3,2 (à 40 Hz)
Tensions secteur:	110 / 220 V, 50 / 60 Hz (commutable par conversion du fusible dans le porte-fusible)
Fusibles:	primaires: 110 V = 2× T 0,8 A 220 V = 1× T 0,8 A secondaires: 2× F 2,5 A, T 315 mA
Dimensions:	L / H / P 546×120×270 mm







Tastensatz in Ruhestellung gezeichnet von der Lötseite gesehen
 Push button assy. in neutral position, seen from the soldered side
 Clavier de touches en position de repos, vu à partir du côté de soudure

Einstellen der Endverstärker:

Strommesser (Meßbereich 100 mA) zwischen M 36 und M 35 (bzw. M 36 und M 37) ohne Si 401 und Si 1401. Ruhestrom mit R 411 bzw. R 1411 auf 22 mA einstellen. 2 Minuten nach Einschalten nochmals nachgleichen.

Adjustment of the output amplifiers:

Current meter (measuring range 100 mA) between M 36 and M 35 (resp. M 36 and M 37) without Si 401 and Si 1401. Adjust no-signal current with R 411 resp. R 1411 to 22 mA. Adjust once more 2 minutes after switching on.

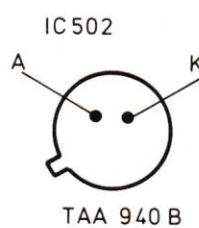
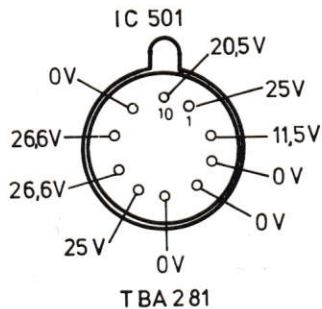
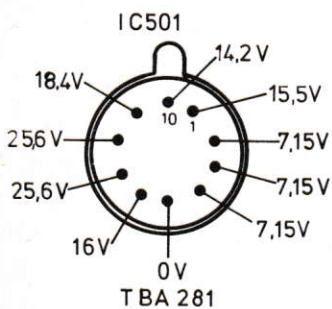
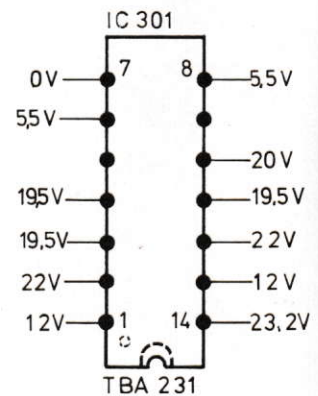
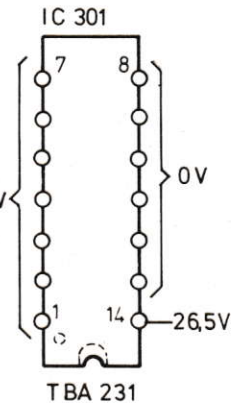
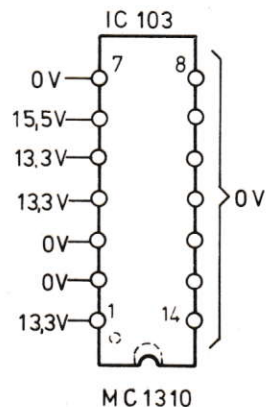
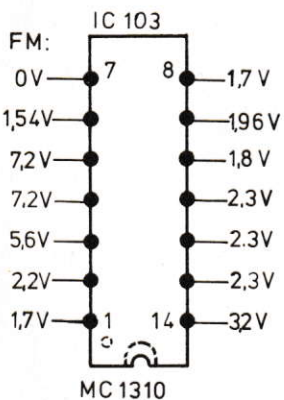
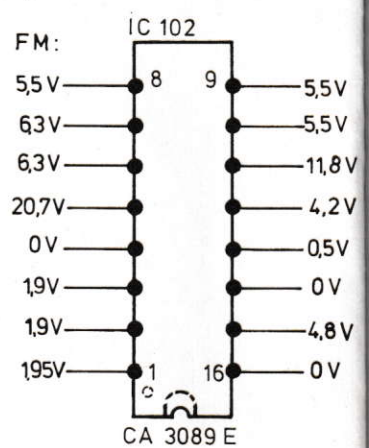
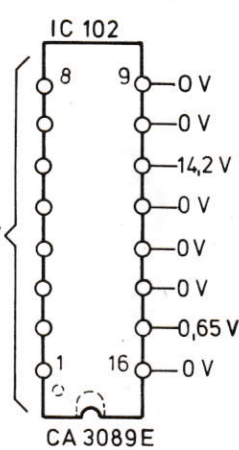
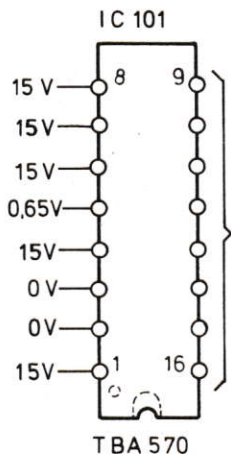
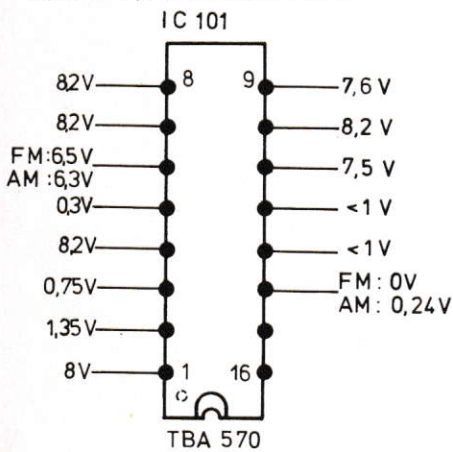
Réglage des amplis finals:

Instrument de mesure (zone 100 mA) entre M 36 et M 35 (resp. M 36 et M 37) sans Si 401 et Si 1401. Régler le courant sans signal avec R 411 resp. R 1411 sur 22 mA. Réaligner encore une fois 2 minutes après la mise en marche.

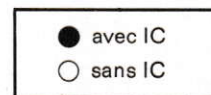
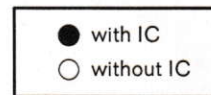
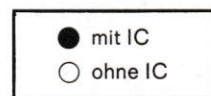
Gleichspannungen mit Instrument $R_i \geq 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$ gegen Masse messen. Bereich UKW: Ohne Signal.

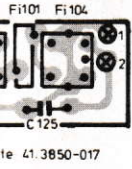
Measure DC voltages with instrument $R_i = 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$ against ground. FM range: without signal.

Mesurer les tensions continues avec voltmètre $R_i = 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$ contre masse. Gamme FM: sans signal.

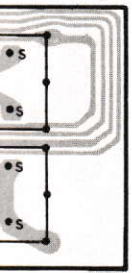


(Spannungsangaben bei aufgetrennter Brücke [M15/M16])



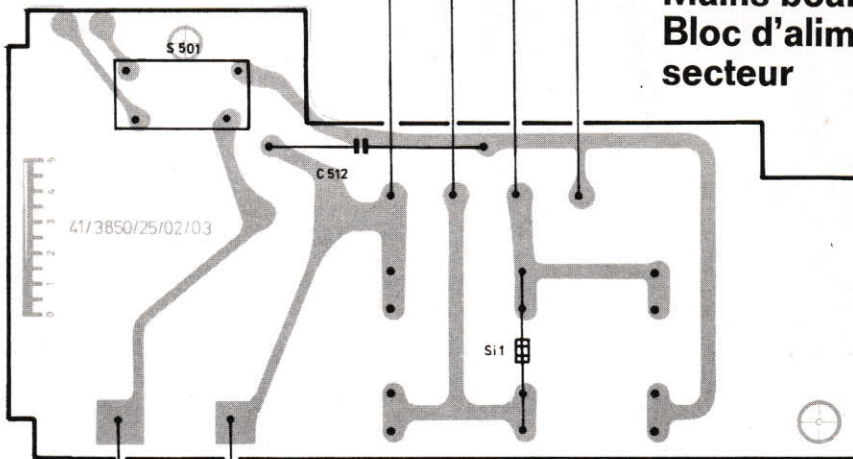


41.3850-017



Netztrato

Netzplatine
Mains board
Bloc d'alimentation
secteur



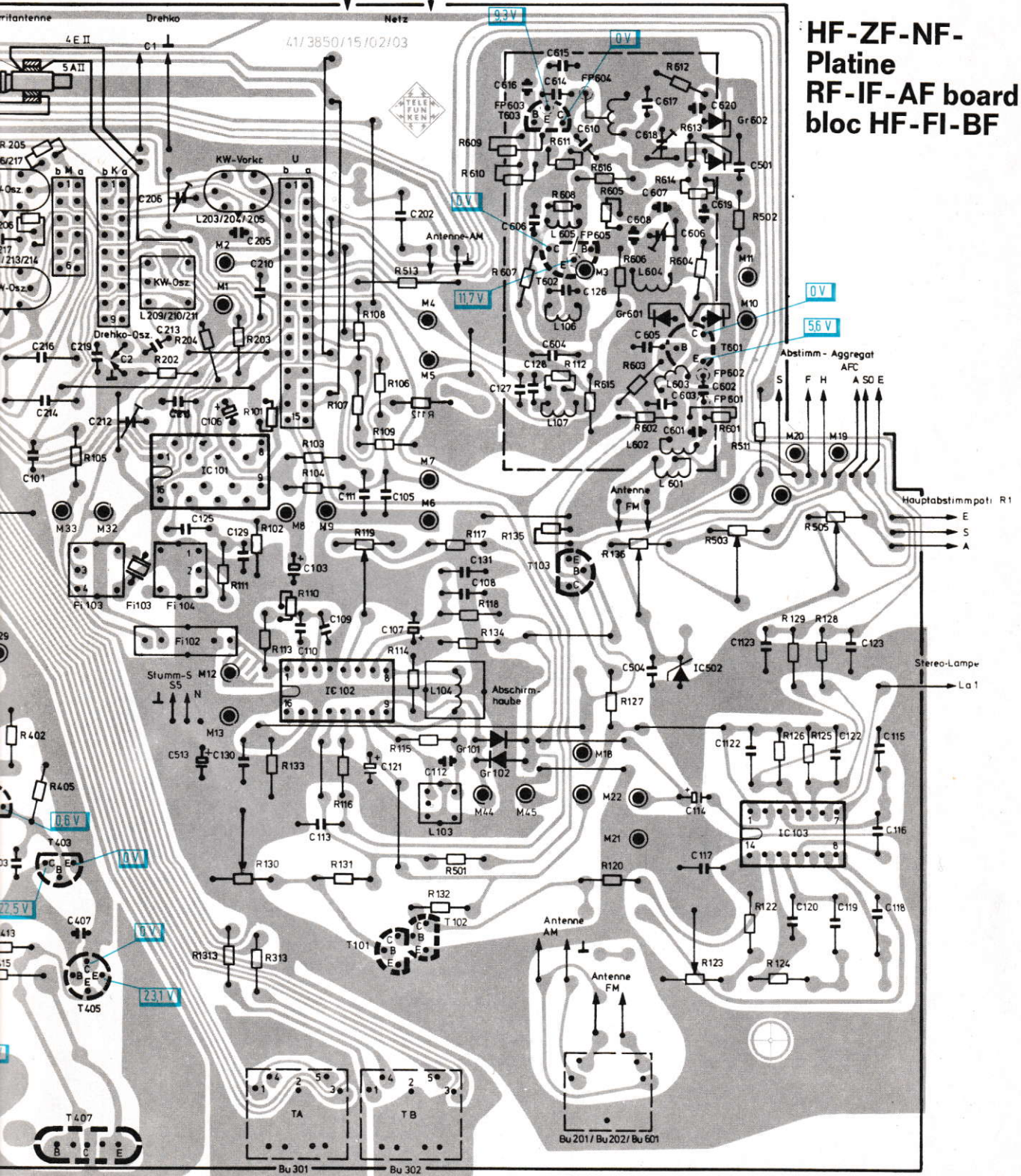
ritantenne

Drehko

Netz

41/3850/15/02/03

HF-ZF-NF-
Platine
RF-IF-AF board
bloc HF-FI-BF



FM-Abgleich FM alignment Alignment FM


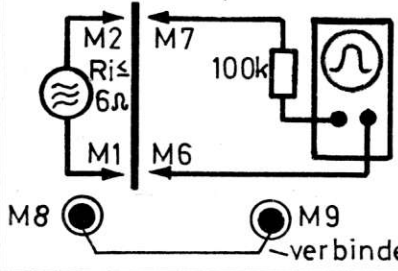
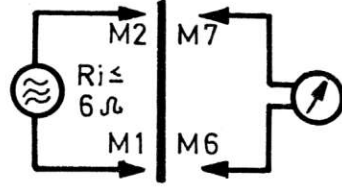
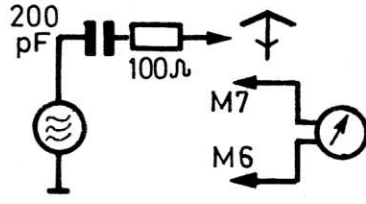
	Wobbler Wobulator Wobulateur		Ankopplung Coupling Couplage	Abgleich-Reihenfolge Alignment sequence Suite d'alignement
1.	<p>240 Ω symmetrisch auf Dipolbuchsen</p> <p>Max. HF-Spannung = 5 mV</p> <p>240 Ohms symm. to dipole sockets</p> <p>Max. RF tension = 5 mV</p> <p>240 Ohms symm. sur prises dipôle</p> <p>Tension HF max. = 5 mV</p>	<p>AFC: abschalten M 17 / M 18 mit 12 kΩ überbrücken</p> <p>AFC: switch off M 17 / M 18: link with 12 kOhms</p> <p>AFC: déconnecter M 17 / M 18 avec 12 kOhms</p>	<p>Sichtgerät: Mit Vorverstärker und Demodulator an M 12 / M 13 Max. zul. Spannung an Punkt 1 des IC 102: 20 mV</p> <p>Oscilloscope: with preamplifier and demodulator at M 12 / M 13 Max. admissible voltage at point 1 of IC 102: 20 mV</p> <p>Oscilloscope: avec préampli et démodulateur à M 12 / M 13 Tension maximale admissible à point 1 de l'IC 102: 20 mV</p>	<p>L 607 } Maximum an Instrument I 1 bis L 604 } Kurve auf Sichtgerät erscheint L 106 } Maximum at instrument I 1 until the L 107 } curve at the oscilloscope shows up Maximum à l'instrument I 1 jusqu'à ce que la courbe paraisse sur l'oscilloscope</p> <p>Abgleich weiter mit Sichtgerät L 604 auf Maximum Continue alignment with oscilloscope L 604 at maximum Alignement ensuite avec l'oscilloscope L 604 sur maximum</p> <p>L 106 } auf Max. und Symm. der Durchlaß- L 107 } kurve at max. and symm. of the trans- mission curve sur max. et symm. de la courbe de passage</p>
			<p>Nullpunkt-Instrument an M 19 / M 20 über 50 kΩ</p> <p>Zero-point instrument at M 19 / M 20 through 50 kOhms</p> <p>Instrument point zéro à M 19 / M 20 avec 50 kOhms</p>	<p>M 44 / M 45 überbrücken, R 503 auf 0 ± 0,5 µA einstellen Brücke entfernen, L 103 auf 0 ± 0,5 µA einstellen</p> <p>Link M 44 / M 45, adjust R 503 to 0 ± 0,5 µA Remove link, adjust L 103 to 0 ± 0,5 µA</p> <p>Connecter M 44 / M 45, régler R 503 sur 0 ± 0,5 µA Enlever le pont, régler L 103 sur 0 ± 0,5 µA</p>
2.	<p>Meßsender: 240 mm symmetrisch an Dipolbuchsen</p> <p>Signal generator: 240 Ohms symm. at dipole sockets</p> <p>Instrument de mesure: 240 Ohms symm. à prises dipôle</p>		<p>Röhrenvoltmeter: Eingangskapazität: ≤ 7 pF Eingangswiderstand: ≥ 100 kΩ an M 4 / M 5</p> <p>VTVM: input capacity ≤ 7 pF, input resistance ≥ 100 kOhms at M 4 / M 5</p> <p>Voltmètre à lampes: capacité d'entrée ≤ 7 pF, résistance d'entrée ≥ 100 kOhms à M 4 / M 5</p>	<p>87,6 MHz</p> <p>108 MHz</p> <p>L 607 (U Abst. an FM tg. at L 604 (Synt. FM à M 10: 3,2 V) C 618 (U Abst. an FM tg. at C 606 (Synt. FM à M 10: 22 V)</p> <p>maximum</p>

Abstimmungs-Feinabgleich Tuning fine adjustment Réglage fin de la syntonisation

3.	<p>R 1 einschalten, Nullpunktinstrument an M 19 / M 20 über 50 kΩ Meßspannung ca. 1 mV Switch on R 1 Zero-point instrument at M 19 / M 20 through 50 kOhms Measuring voltage: abt. 1 mV Mettre R 1 en service Instrument point zéro à M 19 / M 20 par 50 kOhms Tension de mesure: env. 1 mV</p>	<p>obere Abstimmspannung Upper tuning voltage Tension d'accord supérieure</p>	<p>Skalenzeiger auf 104 MHz Meßfrequenz: 104 MHz Dial pointer on 104 MHz Measuring frequency: 104 MHz Aiguille cadran sur 104 MHz Fréquence de mesure: 104 MHz</p>	<p>Mit R 136 auf Nullanzeige regeln Adjust with R 136 to zero indication Régler sur indication zéro avec R 136</p>
	<p>Anschließend Kontrolle und evtl. Nachgleicher der oberen Abstimmspannung. Mit den einzelnen Ortstasten müssen die Eckspannungen 3,2 V bzw. 22,0 V eingestellt werden können. Now check and align eventually the upper tuning voltage. With the different station buttons, the corner tensions 3,2 V resp. 22,0 V must possibly be adjusted. Ensuite contrôle et éventuellement un réalignement de la tension d'accord supérieure. Avec les différentes touches de station à présélectionner, les tensions finales de 3,2 V resp. 22,0 V doivent être réglées.</p>	<p>untere Abstimmspannung Lower tuning voltage Tension d'accord inférieure</p>	<p>Skalenzeiger auf 87,6 MHz Meßfrequenz: 87,6 MHz Dial pointer on 87,6 MHz Measuring frequency: 87,6 MHz Aiguille cadran sur 87,6 MHz Fréquence de mesure: 87,6 MHz</p>	<p>Mit R 505 auf Nullanzeige regeln Adjust with R 505 to zero indication Régler sur indication zéro avec R 505</p>

R 119 Stummabstimmung:
Empfänger auf eine senderfreie Frequenz um 100 MHz einstellen. Mit R 119 die bei Linksanschlag (von unten) gemessene Rauschspannung an M 25 um ca. 26dB abschwächen.
R 123 Übersprechdämpfung:
Meßsender über Koder modulieren mit 1 kHz im rechten Kanal. Röhrenvoltmeter mit Bandpaß an M 27 / M 26. Mit R 123 auf NF-Minimum abgleichen. Stereolampe muß dabei leuchten.
R 130 Stereoschwelle: Einstellung erfolgt mit R 130 bei U_e = 5 µV (an 60 Ω). Abgleichkriterium: Aufleuchten der Stereolampe.
R 119 Quiet tuning:
Tune the receiver to a frequency around 100 MHz without station. Attenuate with R 119 the noise tension measured at left-hand stop (from below) at M 25 by approx. 26 dB.
R 123 Cross-talk attenuation:
Modulate the signal generator through coder with 1 kHz in the right-hand channel. VTVM with bandpass at M 27 / M 26. Align with R 123 to AF minimum. In this state, the stereo indication lamp must light up.
R 130 stereo threshold: Adjust with R 130, U_e = 5 µV (at 60 Ohms). Alignment criterion: Lighting up of the stereo indication lamp.
R 119 accord silencieux:
Régler le récepteur sur une fréquence d'env. 100 MHz libre d'une station émettrice. Atténuer avec R 119 la tension de bruit mesurée à l'arrêt de gauche (d'en bas), à M 25 par env. 26 dB.
R 123 atténuation de diaphonie:
Moduler l'instrument de mesure à travers un codeur avec 1 kHz dans le canal de droite. Voltmètre à lampes avec passe-bande à M 27 / M 26. Aligner avec R 123 sur minimum BF. La lampe indicatrice stéréo doit s'allumer.
R 130 seuil stéréo: Le réglage se fait avec R 130, U_e = 5 µV (à 60 Ohms). Critère d'alignement: éclairage de l'ampoule stéréo.

AM-Abgleich AM alignment Alignement AM

Reihenfolge Sequence Suite	AM-Wobbelgenerator AM wobble generator Générateur de wobulation AM	Ankopplung Coupling Couplage	Abgleichreihenfolge Alignment sequence Suite de l'alignement						
<p>Bereich: MW (ca.1 MHz) Range: MW (approx.1 MHz) Gamme: PO (env. 1 MHz)</p> <p>R 318 / 1318</p> <p>ZF</p>	<p>460 kHz</p>  <p>≤ 25 Hz</p> <p>ca. 10 μV für Endabgleich approx. 10 μV for final alignment env. 10 μV pour l'alignement final</p>	<p>Wobbler und Sichtgerät Wobbulator and oscilloscope Wobulateur et oscilloscope</p> 	<p>Fi 104 (rot) verstimmen, (Kern herausdrehen) Fi 103 (blau) auf Symmetrie und gleiche Höckerhöhe auf Maximum und optim. Bandbreite</p> <p>Detune F 104 (red) (screw out core) Fi 103 (blue) to symmetry and equal height of the humps to maximum and largest band width</p> <p>Désaccorder Fi 104 (rouge) (sortir le noyau) Fi 103 (bleu) sur symétrie et hauteur égale des bosses sur maximum et largeur de bande optimale</p>						
<p>Oszillator Oscillator Oscillateur</p>	<p>Meßsender mit 30% moduliert (1 kHz)</p> <p>HF-Eingangsspannung so wählen, daß die NF an M 7 ca. 20 mV ergibt</p> <p>Signal generator modulated with 30% (1 kHz)</p> <p>Select the RF input tension thus that the AF at M 7 results in approx. 20 mV</p>		<table border="1"> <tr> <td>LW 162,5 kHz</td> <td>L 216</td> </tr> <tr> <td>MW 600 kHz 1450 kHz</td> <td>L 213 C 215</td> </tr> <tr> <td>KW 6,9 MHz 14,55 MHz</td> <td>L 210 C 112</td> </tr> </table> <p>maximum</p>	LW 162,5 kHz	L 216	MW 600 kHz 1450 kHz	L 213 C 215	KW 6,9 MHz 14,55 MHz	L 210 C 112
LW 162,5 kHz	L 216								
MW 600 kHz 1450 kHz	L 213 C 215								
KW 6,9 MHz 14,55 MHz	L 210 C 112								
<p>Vorkreis Input circuit Circuit d'entrée</p>	<p>Moduler l'instrument de mesure avec 30% (1 kHz)</p> <p>Choisir la tension d'entrée HF de telle manière que la BF à M 7 résulte en env. 20 mV</p>		<table border="1"> <tr> <td>LW 162,5 kHz</td> <td>L 3 ●</td> </tr> <tr> <td>MW 600 kHz 1450 kHz</td> <td>L 1 ● C 208</td> </tr> <tr> <td>KW 6,9 MHz 14,55 MHz</td> <td>L 204 C 206</td> </tr> </table>	LW 162,5 kHz	L 3 ●	MW 600 kHz 1450 kHz	L 1 ● C 208	KW 6,9 MHz 14,55 MHz	L 204 C 206
LW 162,5 kHz	L 3 ●								
MW 600 kHz 1450 kHz	L 1 ● C 208								
KW 6,9 MHz 14,55 MHz	L 204 C 206								

● auf Ferritstab verschieben displace on the ferrite rod déplacer sur le bâton ferrite

ZF-Abgleich:

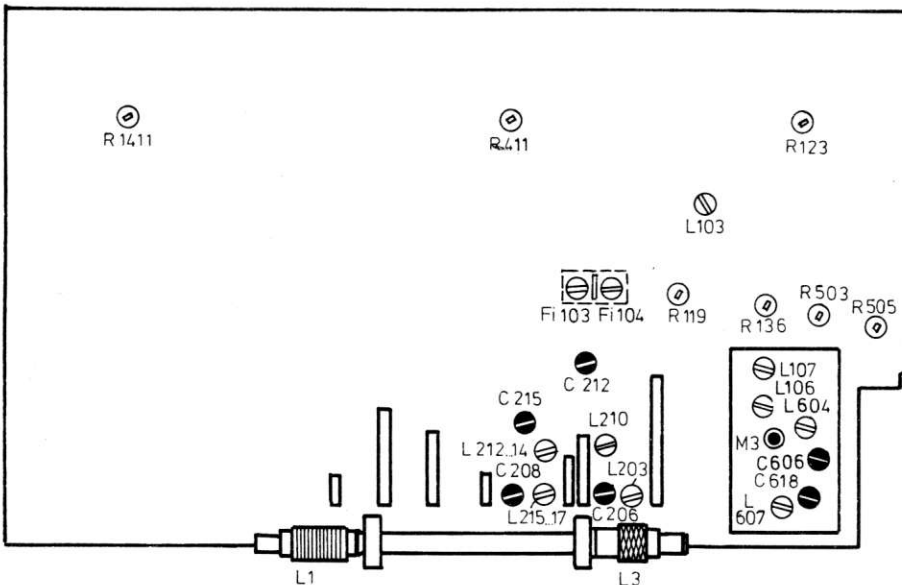
Die ZF-Selektion wird beim concerto hifi 4040 für AM und FM mit Hybridfiltereinheiten durchgeführt. Dabei wird die Nachbarselektion durch **nicht** abgleichbare Keramikfilter, die Weitabselektion durch abgleichbare Reaktanzfilter übernommen. Die Resonanzfrequenz der keramischen Filter kann bestimmten, zulässigen Exemplarstreuungen unterliegen, daher ist der Abgleich mit einer

Festfrequenz nicht möglich. Die Reaktanzkreise müssen vielmehr mit Wobbelgenerator und Sichtgerät der Resonanzfrequenz der keramischen Filter angeglichen werden. Für AM sollte ein Wobbler mit 25 Hz Sägezahnablenkung zur Verfügung stehen. Die Durchlaßkurve soll bei beendetem Abgleich eine maximale Fläche, stetigen Kurvenverlauf im Durchlaßbereich und symmetrische Flanken aufweisen.

IF alignment:

At the concerto hifi 4040, the IF selection for AM and FM is effectuated with hybrid-filter units, whereat the adjacent selection is done with **non-adjustable** ceramic filters and the long-distance selection with adjustable reactance filters. The resonant frequency of the ceramic filters may be subject to certain admissible exemplary dispersions. Therefore, the alignment with a stationary frequency is not possible. The reactance circuits must rather be adapted by help of a wobbulator and oscilloscope to the resonant frequency of the ceramic filters. For AM, a wobbulator with a sawtooth deflection of 25 Hz should be available. At the end of the alignment, the transmission curve has to show a maximum surface, a steady curve course in the transmission range and symmetrical flanks.

Abgleichpunkte · Alignment Points · Points d'alignement



Alignement FI:

Au concerto hifi 4040, la sélection FI pour AM et FM s'effectue avec des blocs filtres hybrides. A cela, la sélection adjacente est faite par des filtres céramiques **non-ajustables**, la sélection à longue portée par des filtres à réactance ajustables. La fréquence de résonance des filtres céramiques peut être soumise à certaines dispersions exemplaires admissibles. C'est pourquoi l'alignement avec une fréquence fixe n'est pas possible. Les circuits à réactance doivent plutôt être adaptés à la fréquence de résonance des filtres céramiques à l'aide d'un wobbulateur et oscilloscope. Pour AM, il faut un wobbulateur avec déviation en dents de scie de 25 Hz. L'ajustage terminé, la caractéristique de transmission doit présenter une surface maximale, une marche de courbe constante dans le secteur de passage et des flancs symétriques.

Halbleiterbestückung Semi-conductor equipment Equipement des semi-conducteurs

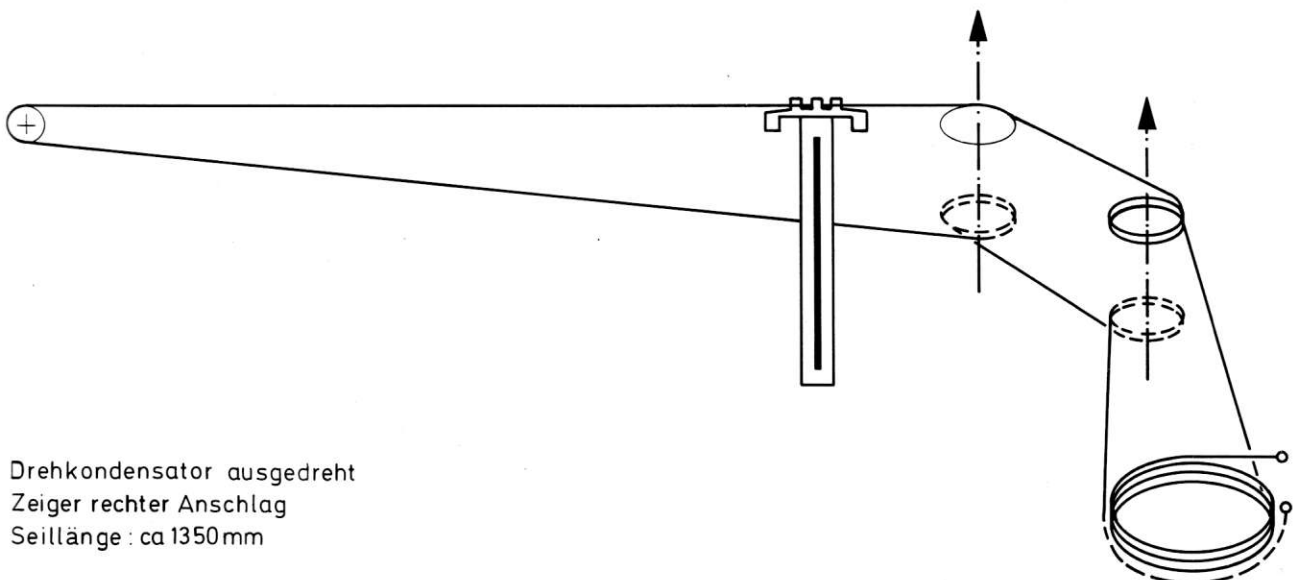
Position	Type
T 101, T 102, T 103	BC 182, BC 238, BC 208
T 301, T 1301	BC 182 B, BC 237 B, BC 207 B
T 302	BC 237 A, BC 207 A, BC 182 A, BC 317 A
T 401, T 1401	BC 179 B, BC 309 B, BC 214 B, BC 212 B, BC 514 B, BC 154 B, BC 322 B
T 402, T 1402	BC 207 oder ähnlich
T 403, T 1403	B 431/16, BC 141, MPSA 05, ME 8003
T 404, T 1404	BD 137, BD 517, BC 142, BC 301
T 405, T 1405	BD 138, BD 518, BC 143, BC 303
T 406, T 1406	BD 597, BD 245 A, 16317
T 407, T 1407	BD 598, BD 246 A, 16318
IC 301	TBA 231, μ A 739 C, SN 76 131 N
IC 501	TBA 281, μ A 723 C, L 123 T 1, TL 1723 C, MC 1723 C, SN 7223 L
IC 502	TAA 940 B, TAA 550 gelb, ZTK 33 B, TBA 271 B
Gr 301	BA 147/50, 1 N 4148, BA 209 T, 1 N 914, MR 21, SFD 89, BA 204

IC 101: AM-Empfang, ZF, Demodulator und FM-ZF
 IC 102: FM-ZF und Demodulator
 IC 103: Stereo-Decoder
 IC 301: Entzerrer-Vorverstärker
 IC 501: Netzteil-Stabilisierung

IC 101: AM reception, IF, demodulator and FM-IF
 IC 102: FM-IF and demodulator
 IC 103: stereo decoder
 IC 301: equaliser-preamplifier
 IC 501: mains part stabilisation

IC 101: réception AM, FI, démodulateur et FM-FI
 IC 102: FM-FI et démodulateur
 IC 103: décodeur stéréo
 IC 301: préamplificateur-correcteur
 IC 501: stabilisation du bloc secteur

Seilzug concerto hifi 4040 Dial cord concerto hifi 4040 Poulie cordon concerto hifi 4040



Drehkondensator ausgedreht
 Zeiger rechter Anschlag
 Seillänge: ca 1350mm

Ersatzteilliste

Spare parts list

Liste de pièces de rechange

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.	Preisgruppe	Pos.-Nr.	Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.	Preisgruppe
ELEKTRISCHE TEILE				C 206/208/212/215	Scheibentrimmer A N 470 4/20	309 450 807	U*
	Reglerplatte	309 654 915		L 608/618	Rohrtrimmer 1,4-6	309 452 813	A
	Sicherungsplatte (Spannungswählerplatte)	309 653 928		Ic 101	Integrierte Schaltung TBA 570 Q	309 368 032	J
	Netzteil, kpl.	309 340 922	U	Ic 102	Integrierte Schaltung CA 3089 E	309 368 035	L
Tr 1	Netztrafo	309 310 035	T	Ic 103	Integrierte Schaltung MC 1310	309 368 036	N
L 1-3	Ferritantenne	309 600 942	I	Ic 301	Integrierte Schaltung	309 368 037	I
A 1	Dipol-Antenne UKW	309 601 701	G	Ic 501	Integrierte Schaltung	309 368 014	I
A 2	Wurfantenne KW/MW/LW	309 603 807	F	Ic 502	Integrierte Schaltung	309 368 038	C
C 1/2	Drehko	309 400 940	M	Gr 101/102	Diode 1 N 4148	309 325 927	R*
R 1	Schichtdrehwiderstand für UKW, Abstimmung, 100 KOhm	309 500 032	J	Gr 301	Diode BB 104 blau	309 325 028	H
R 4/S 5/ S 4	Abstimmaggregat mit Stumm-schalter und AFC-Schalter	309 382 979	P	Gr 602	Diode BB 104 grün	309 325 998	I
S 1/La 3	Abstimmanzeiger mit Anzeigelampe	309 395 942	N	Gr 501	Gleichrichter B 60 C 160/110 Kp	309 320 713	F
La 2	Skalenlampe 0,3 A / 6-7 V	309 621 803	R*	Gr 502	Gleichrichter B 40 C 3200/2200	309 322 903	J
La 1	Zwerglampe für Stereo 30 mA / 12 V	309 621 934	V*	Si 501	G-Schmelzeinsatz T 315 mA	309 627 901	N*
Bu 1/S 3	Kopfhörerbuchse mit Schalter	309 671 925	D	Si 401/1401	G-Schmelzeinsatz F 2,5 A	309 625 906	R*
Bu 401/1401	Mehrfachbuchse	309 672 801	A	R 414/415/1414	Massefeder	309 986 940	R*
Bu 201/601	Lautsprecherbuchse	309 671 926	U*	R 1415	Drahtwiderstand 0,68 Ohm / 10 %	309 556 116	R*
	Antennenbuchse	309 670 907	C		Drahtwiderstand 0,68 Ohm / 10 %	309 556 117	T*
	Stecker für Netzteil	309 669 926	P*	TRANSISTOREN			
S 501	Netzschalter	309 630 941	F	T 301/1301	Transistor BC 182 B	309 001 812	D
Si 1/2	G-Schmelzeinsatz T 800 mA	309 627 918	R*	T 401/1401	Transistor BC 179 B	309 001 996	D
				T 402/1402	Transistor BC 238 B	309 001 949	C
				T 601	Transistor BF 414	309 001 131	E
				T 602/603	Transistor BF 441	309 001 132	E
				T 103	Transistor BC 238	309 001 135	V*
				T 403/1403	Transistor BC 431/16	309 001 153	B
				T 404/1404	Transistor BD 137 P	309 001 948	K
				T 405/1405	Transistor BD 138	309 001 154	F
				T 406/1406	Transistor BD 597	309 001 155	H
				T 407/1407	Transistor BD 598	309 001 156	H
				GEHÄUSETEILE			
					Gehäusedecke, Nhm	309 786 952	S
					Gehäusedecke, weiß	309 786 953	S
					Seitenwand für Gehäuse, Nhm	309 790 006	D
					Seitenwand für Gehäuse, weiß	309 790 007	
					Filzstreifen, lang, für Seitenwand	309 955 907	H*
					Filzstreifen, kurz, für Seitenwand	309 955 908	H*
					Vierkantmutter M 4 für Seitenwand	309 962 706	H*
					Alu-Zierprofil	309 764 921	N
					Bodenabdeckung	309 746 909	E
					Gehäusefuß	309 770 920	H*
					Leuchtkappe für Stereo	309 822 902	H*
					Skala	309 710 082	K
					Abdeckplatte für Skala	309 833 031	J
					Knopf für Schieberegler	309 800 028	U*
					Knopf für Antrieb	309 802 025	C
					Knopf mit Schaltstange für Netzschalter	309 800 026	U*
					Knopf mit Schaltstange für Netzschalter	309 800 033	W*
				DRUCKTASTENSATZ			
					Drucktastensatz	309 382 980	F
					Tastenknopf	309 800 029	W*
					Gelenk für Knöpfe	309 920 939	K*
					Schiebetaste	309 808 917	K*
					Zugfeder für Führung	309 980 930	H*
					Führung, vollst.	309 866 950	E
					Kammerschalter Mono	309 647 907	C
					Kammerschalter LW	309 640 929	B
					Kammerschalter UKW	309 640 948	D
					Kammerschalter MW	309 647 804	C
					Kammerschalter Umsch.	309 640 949	C
					Kristall, Magn.		
					Kammerschalter TA	309 640 925	D
					Kammerschalter TB/KW	309 640 918	C
					Rückholfeder	309 981 716	H*
					Lötöse für Stumm-schalter am Drucktastensatz	309 693 709	H*
					Kontaktfeder für Stumm-schalter	309 644 916	N*
				MECHANISCHE TEILE			
					Rahmenchassis	309 863 947	M
					Zeiger	309 823 970	R*
					Lampenfassung	309 685 505	N*
					Sicherungshalter	309 653 501	N*
					Stützpunkt für Stereolampe	309 693 710	H*
					Antriebsseil 0,5 mm Ø	309 870 903	N*
					Umlenkrolle für Zeigerantrieb	309 926 717	H*
					Seilrolle	309 926 715	K*
					Seilscheibe für Drehko	309 926 940	U*
					Blattfeder für Seilscheibe	309 982 710	H*
					Spannrolle, vollst.	309 926 808	N*
					Druckfeder für Spannrolle	309 981 802	H*