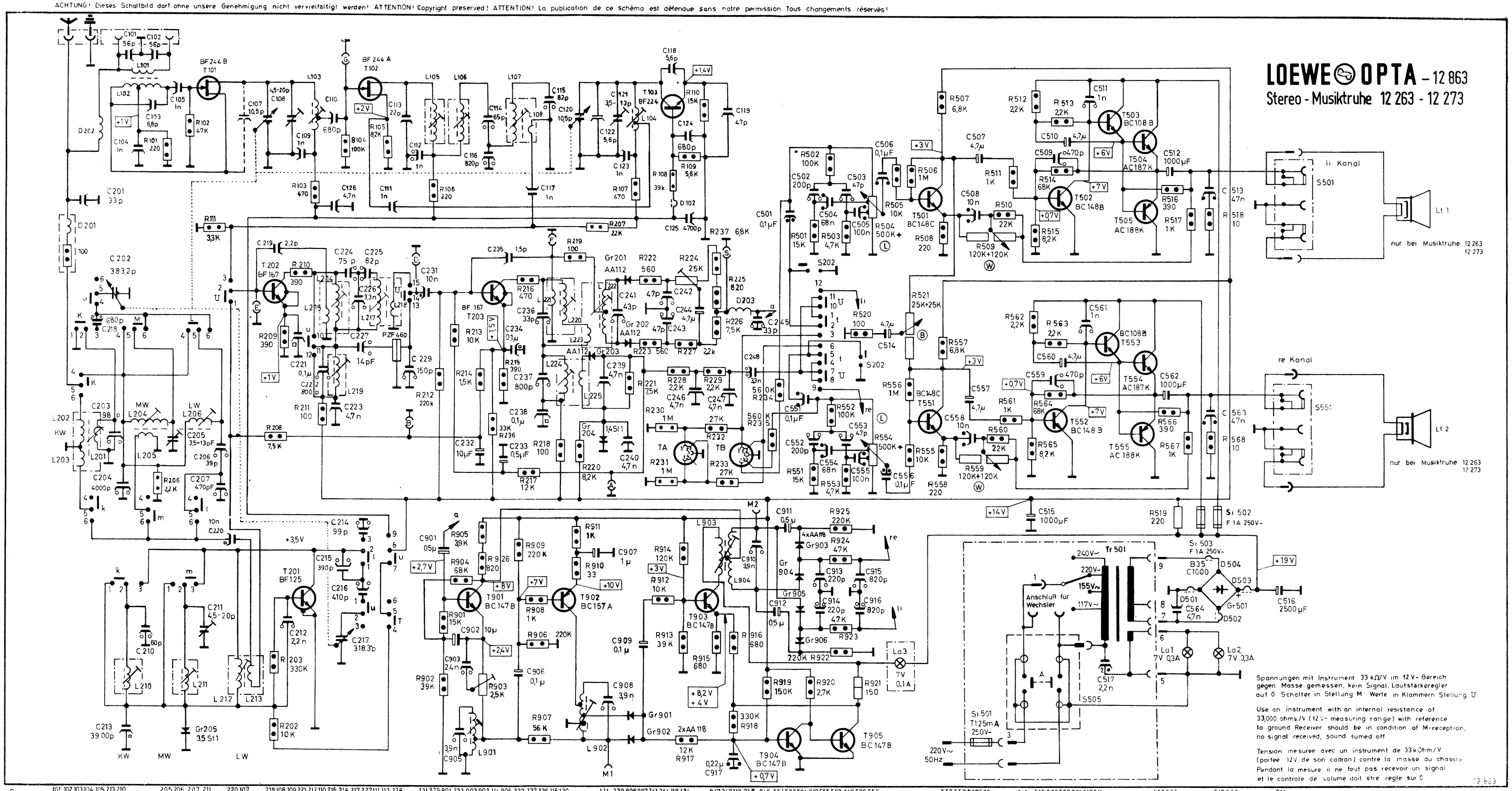
ACHTUNG! Dieses Schaltbild darf ohne unsere Genehmigung nicht vervielfältigt werden! ATTENTION! Copyright preserved! ATTENTION! La publication de ce schéma est défendue sans notre permission Tous changements réservés!

LOEWE OPTA – 12 863

Stereo - Musiktruhe 12 263 - 12 273



Spannungen mit Instrument 33 kΩ/V im 12 V- Bereich gegen Masse gemessen, kein Signal, Lautstärkeregler auf 0 Schalter in Stellung M Werte in Klammern Stellung U

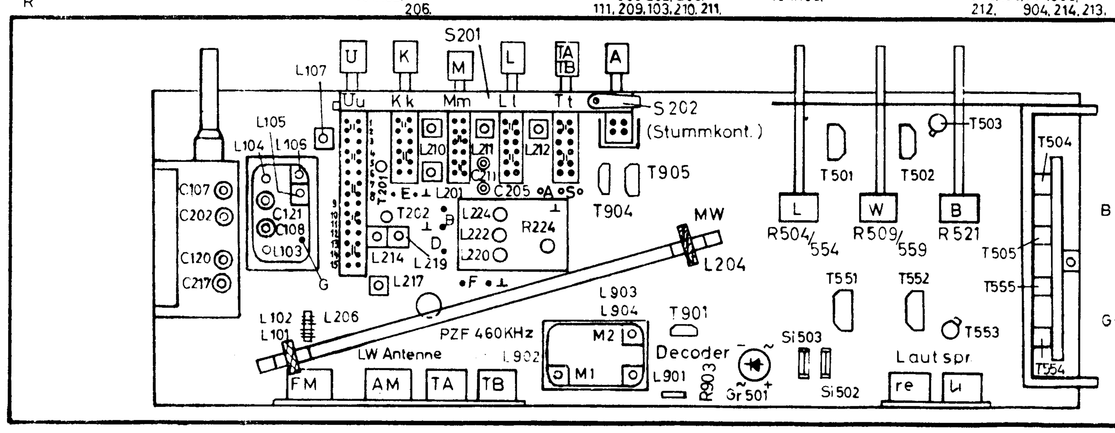
Use an instrument with an internal resistance of 33,000 ohms/V (12 V- measuring range) with reference to ground Receiver should be in condition of M-reception, no signal received, sound turned off

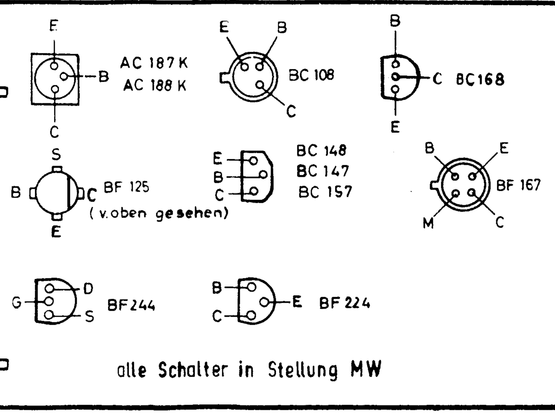
Tension mesuree avec un instrument de 33 kOhm/V (portee 12V de son cadran) contre la masse du chassis Pendant la mesure il ne faut pas recevoir un signal et le controle de volume doit etre regle sur 0

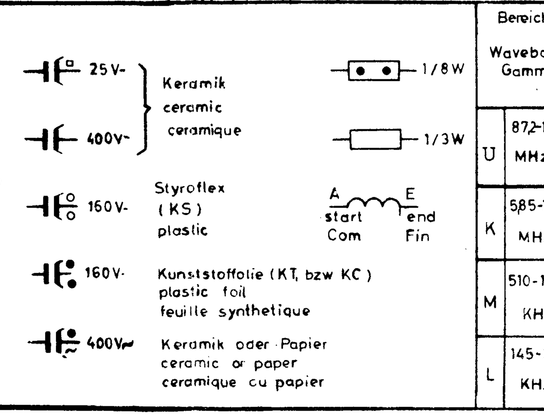
12 863

C: 101, 102, 103, 104, 105, 213, 210, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 211, 220, 107, 219, 108, 109, 221, 212, 110, 215, 216, 217, 227, 111, 112, 226, 222, 224, 126, 214, 223, 113, 225, 231, 275, 901, 232, 903, 902, 114, 906, 233, 237, 236, 115, 120, 116, 905, 235, 238, 234, 117, 121, 239, 908, 902, 241, 244, 118, 124, 122, 123, 909, 240, 246, 243, 242, 125, 917, 247, 119, 248, 245, 551, 502, 504, 913, 555, 503, 516, 506, 556, 912, 911, 552, 501, 554, 914, 553, 505, 915, 514, 558, 557, 507, 508, 510, 515, 509, 559, 561, 517, 511, 560, 512, 562, 513, 563, 516

R: 101, 102, 206, 208, 202, 203, 111, 209, 103, 210, 211, 104, 105, 902, 106, 901, 905, 212, 904, 214, 213, 215, 903, 216, 217, 906, 906, 907, 926, 236, 218, 909, 207, 219, 220, 107, 910, 911, 108, 222, 221, 230, 913, 914, 917, 915, 109, 228, 229, 918, 225, 919, 551, 501, 503, 920, 553, 924, 552, 921, 554, 505, 506, 507, 557, 223, 237, 912, 231, 227, 224, 110, 233, 232, 916, 226, 234, 235, 502, 922, 925, 923, 520, 504, 556, 521, 508, 555, 558, 560, 561, 510, 512, 514, 564, 563, 513, 559, 509, 511, 562, 515, 565, 519, 516, 566, 517, 567, 568.







Bereich Waveband Gamme		Osz. Osc.	Zw-Kr. Circt RF	Vorkreis Input circt. Circt. d'entrée	Abgleichfrequ. Alignment-fr.	ZF IF Fréquence intermediaire
U	87,2-104,3 MHz	L104 C121	L103 C108	— —	88,3 MHz 101 MHz	10,7 MHz L105 L106 L107 L214 L217 L220 L222
K	5,85-10,3 MHz	L210 —	— —	L201 —	6,5 MHz —	
M	510-1630 KHz	L211 C211	— —	L204 C205	580 kHz 1460 kHz	460 kHz L219 L224
L	145-350 KHz	L212 —	— —	L206 —	160 kHz —	

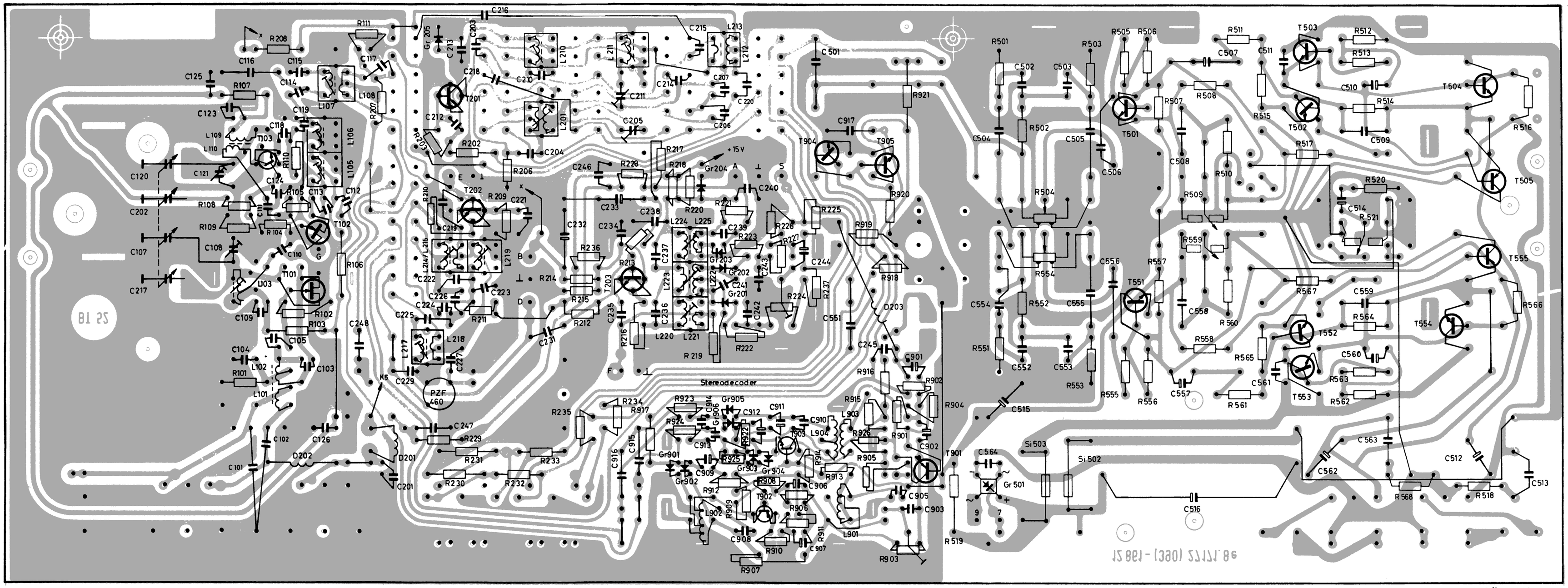
L101	3/0,35 L	L206	210/0,1 LS
L102	3+2/0,35 L	L210	10 1/2/0,12 L
L103	4½/ 0,8 L	L211	90 1/4/0,08 L
L104	3 1/5/0,8 L	L212	100 1/4/0,08 L
L105	20 1/4/0,12 L	L213	6 1/4/0,08 L
L106	13 1/4/0,12 L	L214	11 1/4/0,12 L
L107	11 1/4/0,12 L	L215	1 1/4/0,12 L
L108	2 1/4/0,12 L	L217	11 1/4/0,12 L
		L218	1 1/4/0,12 L
		L219	70 1/4/0,08 L
		L220	15 1/2/0,08 L
		L221	4 1/4/0,08 L
		L222	2x7 1/4/0,08 L
L201	10 1/4/0,10 L	L223	1/4/0,1 L
L202	5 1/4/0,10 L	L224	76/0,08 L
L203	2 1/4/0,10 L	L225	38/0,08 L
L204	56/20x0,05 S		
L205	7/0,2 LS		

D 201 5µH
D 202 2µH
D 203 165/0,1 LS
D 102 Ferrit-Perle
D 501 - 504 Ferrit-Perle

Netztrafo Tr 501
power transf.
Bv 12 810 - 10.61

240 V~	200/0,15 L
220 V~	624/0,15 L
155 V~	366/0,20 L
117 V~	1130/0,20 L
12 V~	119/0,50 L
15,2 V~	31/0,50 L
7,7 V~	74/0,35 L

1M = 1Meg Ω
1p = 1pF = 1µµF



Sicht auf die Bauelemente

LOEWE OPTA – 12 863

Stereo - Musiktruhe 12 263 - 12 273

ABGLEICHVORSCHRIFT

Meßgeräte:
Meßsender AM/FM, Kurvenschreiber, bestehend aus Wobbler und Sichtgerät. Behelfsmäßiger Abgleich mit Meßsender auf Tonmaximum möglich.

FM/ZF - Abgleich 10,7 MHz
U-Taste drücken, Lautstärkeregler auf 0, Klangwaage in Mittenstellung, Drehkondensator auf etwa 100 MHz herausdrehen. Kern L 222 herausdrehen (Verstimmung des Diskriminators erforderlich). Eingang des Anzeigeverstärkers über Reihenschaltung einer Diode und 50 kOhm an Meßpunkt F. Ausgang des Kurvenschreibers an Meßpunkt E. Abgleichreihenfolge: L 221, L 217, L 216. Ausgang des Kurvenschreibers über Reihenschaltung 10 pF und 1 kOhm an Meßpunkt G. Abgleichreihenfolge: L 107, L 106, L 105.
Filterkurvenbreite = 200 kHz bei halber Kurvenhöhe. Abgleich wiederholen! Anschließend Anzeigeverstärker - Eingang an Punkt S mit Kern L 222 "S" - Kurve symmetrisch stellen.

AM/ZF - Abgleich 473 kHz
M-Taste drücken, Lautstärkeregler auf 0, Drehkondensator herausdrehen, Ausgang des Kurvenschreibers an Stator des Vorkreiskondensators (C 202) anschließen, Anzeigeverstärker an Punkt A. Abgleichreihenfolge: L 224, L 219 auf Piezo-Filter "PZF" abgleichen. Filterkurvenbreite ca. 4 kHz bei halber Kurvenhöhe. Abgleich wiederholen!

Für Vorkreisabgleich aller Bereiche siehe Tabelle am Fuß der Schaltung! Abgleich mit ausgedrehtem Lautstärkeregler auf Tonmaximum. Bei Vorkreis FM, Meßsenderausgang 240 Ohm über Impedanzwandler (Balun 60 Ohm); bei Vorkreis AM über Kunstantenne nach DIN 45300 an Antennenbuchse abgleichen.

INSTRUCTIONS POUR L'ALIGNEMENT

Instruments nécessaires pour l'alignement:
Un générateur de mesure pour AM et FM, un oscilloscope, composé d'un wobbulateur et d'un tube cathodique pour la lecture. - A l'aide d'un générateur de mesure on peut faire des alignements provisoires. Dans ce cas aligner jusqu'à obtenir le maximum d'intensité sonore.

Alignement des circuits MF de la partie FM MF 10,7 MHz
Pousser la touche U (FM) et tourner le contrôle de volume sur zéro, ajuster l'équilibrage sonore sur position médiane, tourner le condensateur variable à environ 100 MHz. Tourner le noyau de L 222 vers l'extérieure (le circuit du discriminateur doit être désaccordé). Connecter l'entrée de l'oscilloscope en circuit de série d'une diode et 50 kOhm au point de mesure F. Connecter la sortie de l'oscilloscope au point de mesure E. Séquence d'alignement: L 221, L 217, L 216. Connecter la sortie de l'oscilloscope en circuit de série 10 pF et 1 kOhm au point de mesure G. - Séquence d'alignement: L 107, L 106, L 105.
Amplitude de la bande passante du filtre = 200 kHz à la moitié de la hauteur de la courbe. Répéter l'alignement! Ensuite connecter l'entrée de l'oscilloscope au point S, tourner le noyau de L 222 jusqu'à obtenir une courbe en forme "S" symétrique.

Alignement MF de la partie AM MF 473 kHz
Pousser la touche M (PO), tourner le contrôle de volume sur zéro, tourner le condensateur variable vers l'extérieur, connecter la sortie de l'oscilloscope à la borne du stator du condensateur variable du circuit d'entrée (C 202), connecter l'oscilloscope au point A.- Séquence d'alignement: Aligner L 224, L 219 au filtre piézo "PZF". Amplitude de la bande passante du filtre approx. 4 kHz à la moitié de la hauteur de cette courbe. Répéter l'alignement!
Pour l'alignement de circuit d'entrée de toutes les gammes, voir le tableau d'alignement se trouvant au-dessous de schéma de câblage. Pour l'alignement, tourner le contrôle de volume au maximum. Utiliser la sortie de 240 Ohm du générateur de mesure pour l'alignement du circuit d'entrée FM; connecter une antenne fictive selon le standard DIN 45300 à la douille d'antenne pour l'alignement du circuit d'entrée AM.

ALIGNMENT INSTRUCTIONS

Measuring instruments:
Use an AM/FM signal generator and an oscilloscope consisting of a wobbulator and a cathode-ray tube as a visual indicator. A provisional alignment can be made with a signal generator only, aligning circuits for maximum sound output.

FM/IF alignment IF = 10,7 MHz
Press key U (FM), turn sound to zero, adjust sound balance to mid-position, turn out tuning condenser to about 100 MHz. Turn core of L 222 outward (discriminator circuits should be detuned)! Connect input of oscilloscope to test point F via a diode and 50 kOhms, circuited in series. Connect oscilloscope output to test point E. Sequence of alignment: L 221, L 217, L 216. Connect oscilloscope output circuited in series 10 pF and 1 kOhm to test point G. - Sequence of alignment: L 107, L 106, L 105.
Width of bandpass filter curve = 200 kHz at half the height of the curve. Repeat alignment! Then connect input of oscilloscope to point S, the core of L 222 is trimmed as to get a symmetrical "S" shaped curve.

AM/IF alignment IF = 473 kHz
Press key M (BC), turn sound to zero and rotor of tuning condenser fully out, connect output of oscilloscope to stator of r.f. tuning condenser (C 202) and oscilloscope to point A.
Sequence of alignment: Align L 224, L 219 to piezo-filter "PZF". Width of bandpass filter curve abt. 4 kHz at half the height of the curve. Repeat alignment!
For alignment of r.f. (input) circuits on all wave-bands, see table below wiring diagram. Align to sound maximum with sound fully turned on. Connect 240 ohms-output of signal generator via impedance transformer (Balun 60 Ohms) for alignment of FM (r.f.) circuit; for alignment of AM (r.f.) circuit use dummy antenna according to DIN 45300 to align at antenna socket.