

Abgleich-Anleitung

AM-Signal: Modulationsfrequenz 400 Hz, 30% mod.; FM-Signal: Modulationsfrequenz 800 Hz, 40 kHz Hub.

Die Empfindlichkeitswerte sind auf eine Gesamtleistung (an allen Lautsprechern) von 50 mW bezogen. Für diese Gesamtleistung sind zu messen:

Bei 400 Hz am Tiefton-Lautsprecher (3Ω) = 315 mV
an jedem Seitenlautsprecher (4Ω) = 217 mV
bei 800 Hz am Tiefton-Lautsprecher (3Ω) = 270 mV
an jedem Seitenlautsprecher (4Ω) = 230 mV

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Bereich, Drehko-Stellung	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Empfindlichkeit	Bemerkungen
MW, Zeiger auf 1 MHz	G ₁ EBF 89	(I) und (II) Maximum	1 mV	Mit wechselseitiger Bedämpfung (10 kΩ und 5 nF in Reihe) abgleichen. ZF-Trennschärfe 1 : 110 ZF-Bandbreite 4,5 kHz
	G ₁ ECH 81	(III) und (IV) Maximum	16 μV	
MW, eingedreht	an Antenne	(V) Minimum (zum Flansch)		Sperrtiefe 1 : 23

AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis	Schwingstrom μA	Empfindlichkeit μV	Spiegel-selektion 1 :	Bemerkungen
MW	560 kHz	(1) Maximum	290 ... 340 ... 360	7 ... 6 ... 8	650 450 260	Zeigeranschlag auf 1 von „510 kHz“ * Der MW-Vorkreisabgleich erfolgt durch Verschieben der kleineren Spule auf dem Ferritstab. Mischempfindlichkeit bei 1 MHz an G ₁ ECH 81 : 20 μV
	1450 kHz	(3) Maximum				
LW	160 kHz	(5) Maximum	280 ... 400 ... 380	8 ... 6 ... 7	4000 2500 1000	
KW	8 MHz	(7) Maximum	280 ... 330 ... 220	15 ... 13 ... 15	13 10 8	

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

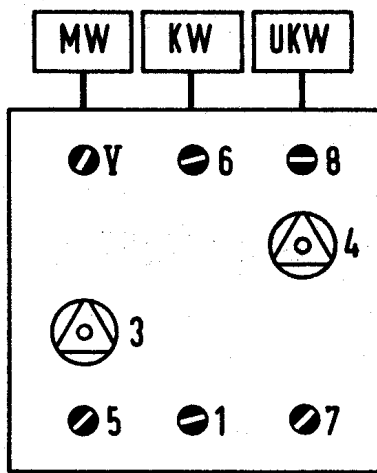
Meßsender-Modulation	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Abgleichsanzeige	Empfindlichkeit	Bemerkungen
AM, FM oder unmoduliert	G ₁ EF 80	(a) Maximum	RV-Meter an C 31 Outputmeter bei FM	7 mV	Diskriminator-Abgleich mit 300 mV ZF an G ₁ EF 80. Der Ausgleichsregler R 4 (3 kΩ) im Filter III ist bei einer ZF-Spannung von 300–400 mV auf maximale AM-Unterdrückung einzustellen (nur mit Wobbeloszillograph möglich). Der Ausgleichsregler befindet sich über dem Kern (b).
AM		(b) Minimum	RV-Meter an C 31 oder Outputmeter		
AM, FM oder unmoduliert	G ₁ EF 89	(c) Maximum (d) Maximum	Röhrenvoltmeter an C 31 Outputmeter bei FM	160 μV	
	G ₁ ECH 81	(e) Maximum (f) Maximum		8 μV	
	Drahting ECC 85 oder über 0,5 pF an Punkt „x“	(g) inneres Maximum (h) Maximum			

Im Anschluß daran ist zur Einstellung der UKW-Scharfabstimmung der Meßsender mit der gleichen Frequenz (10,7 MHz) an das G₁ EF 80 anzuschließen; Ausgangsspannung ca. 100 mV, unmoduliert. Zwischen Verbindungspunkt R 87/R 40 und Masse wird ein RV-Meter oder ein mA-Meter (Ri ca. 50 kΩ) angeschlossen. Nun wird der Sekundärkreis des Ratios (Kern b) geringfügig nachgestimmt, bis am Instrument Spannung bzw. Strom = Null angezeigt wird.

FM-Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich Taste „FA-AS“ in Stellung „Aus“ bringen!

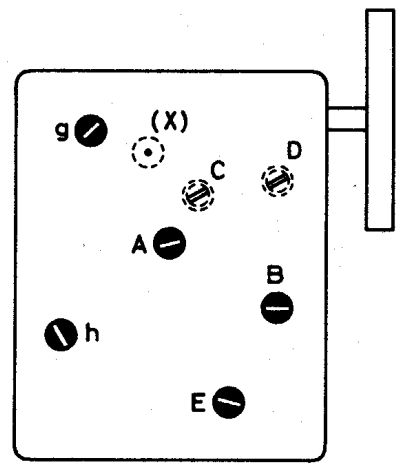
Meßsender Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Antennenkreis	Abgleichsanzeige	Schwingspannung	Empfindlichkeit (Rauschzahl)	Bemerkungen
88 MHz	(A) Maximum	(B) Maximum	(E) Maximum*	Outputmeter (bei AM oder ohne Mod. mit RV-Meter an C 31)	2,1 ... 2,4 V=	< 3 kTo	*) Da der Kreis (E) sehr breit ist, wird der Kern 2,5 mm unter dem oberen Spulenkörper eingestellt.
102 MHz	(C) Maximum	(D) Maximum					

Nach erfolgtem FM-Abgleich UKW-Antenne mit einem ohmschen Widerstand von 240 Ω abschließen und Regler R 25 bei UKW so einstellen, daß bei Durchstimmen des UKW-Bereiches die beiden Leuchthälften der EM 84 gerade noch sichtbar bleiben (R 25 ist an der Chassis-Rückseite zugänglich).

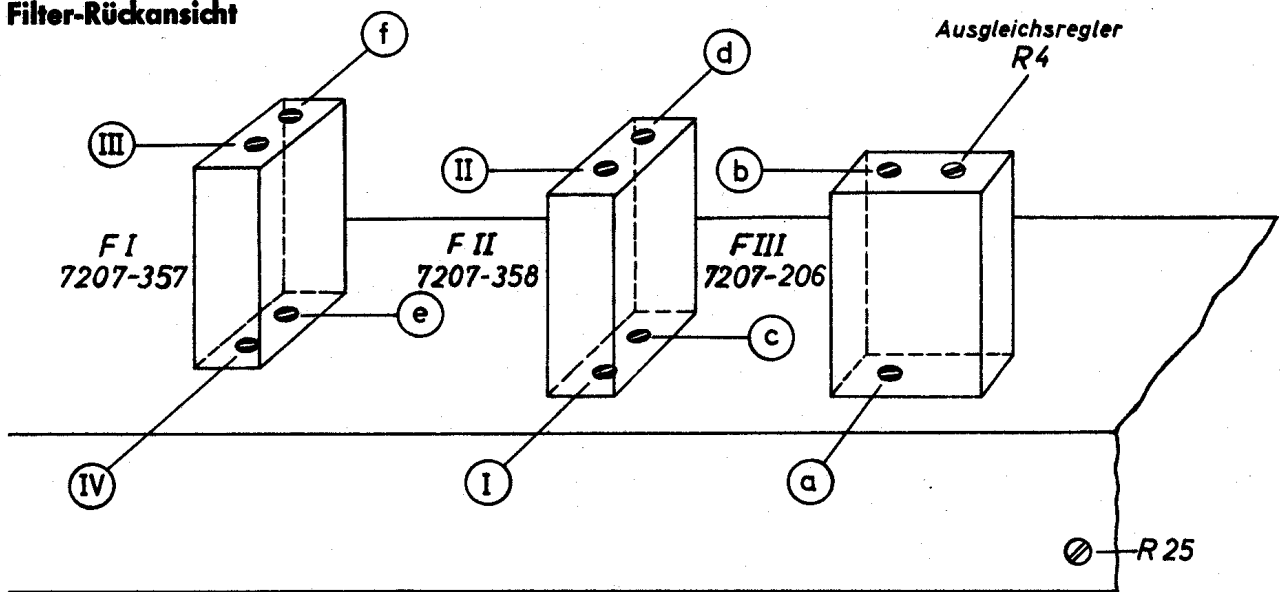


**AM-Spulensatz
von unten gesehen**

**FM-Spulensatz
von unten gesehen**

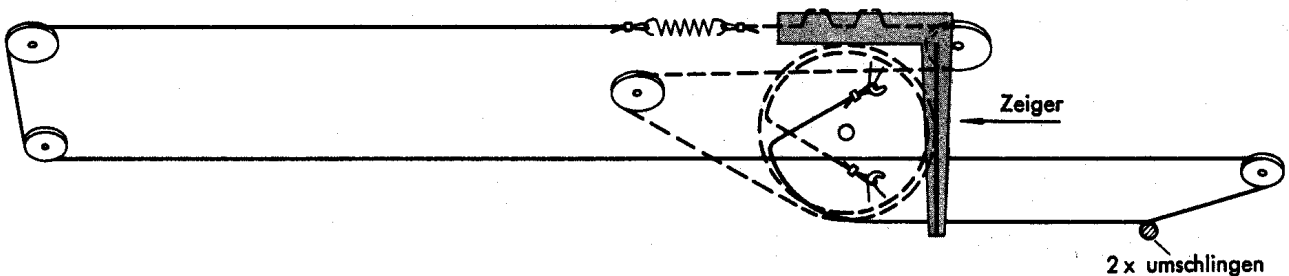


Filter-Rückansicht



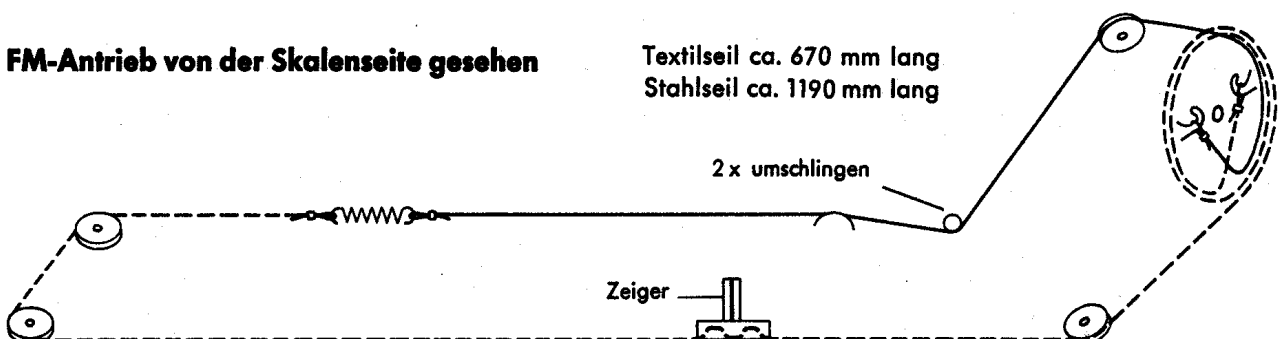
AM-Antrieb von der Skalenseite gesehen

Textilseil ca. 1175 mm lang
Stahlseil ca. 640 mm lang



FM-Antrieb von der Skalenseite gesehen

Textilseil ca. 670 mm lang
Stahlseil ca. 1190 mm lang



Schaltplan 4192 Stereo (1185-001) 4198 Stereo

ECC85
6.3V0.35A

ECH81
6.3V0.3A

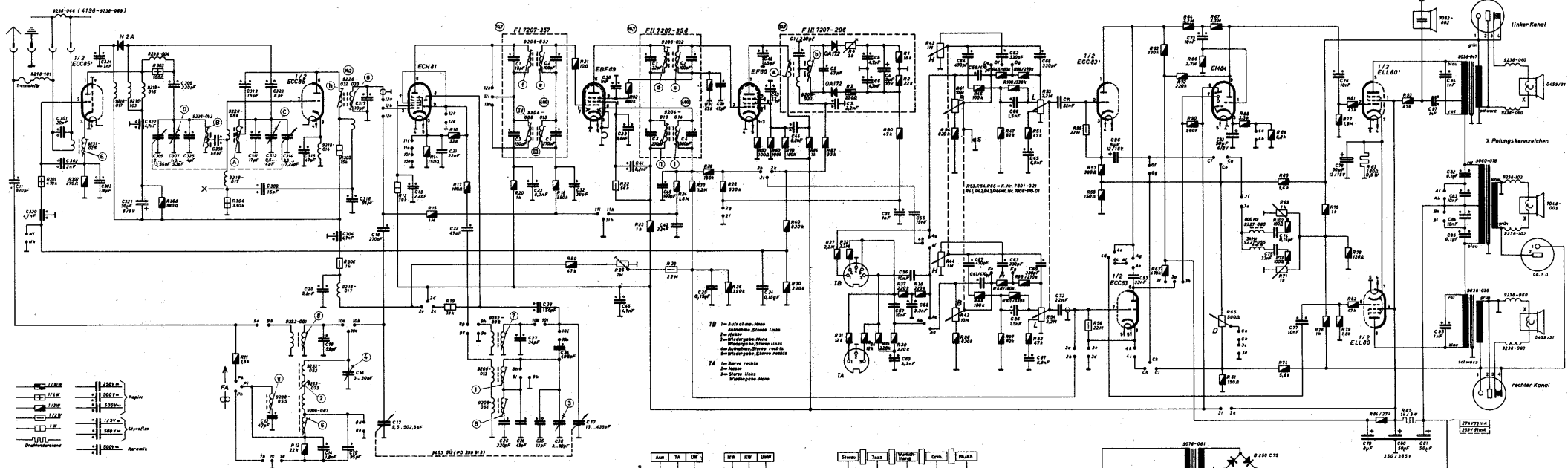
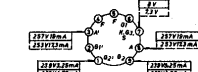
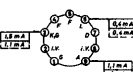
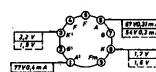
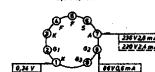
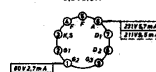
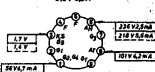
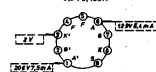
EF89
6.3V0.3A

EF80
6.3V0.3A

ECC83
6.3V0.3A

EM84
6.3V0.27A

ELL80
6.3V0.35A

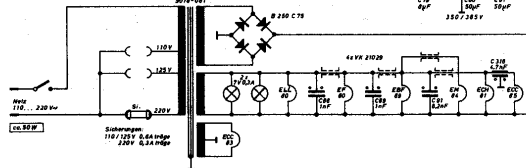
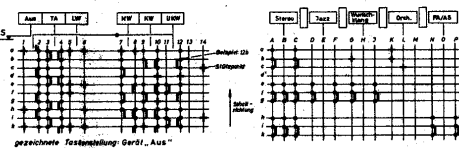


Wellenbereiche: LW 145... 350 kHz
MW 510... 1620 kHz
SW 5... 18 MHz
UKW 87... 104 MHz

FM - Spulensatz 7435-035 2F=10.7 MHz
AM - Spulensatz 7410-05101 2F=460 kHz

Spannungen mit BRÜNDIG-Röhrenvoltmeter
gemessen. Messwerte gelten bei
220 V auf [MW UKW] ohne Antennensignal

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN



C	11	200, 201, 202	203, 204	205, 206	207, 208, 209, 210	211	212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000
---	----	---------------	----------	----------	--------------------	-----	--