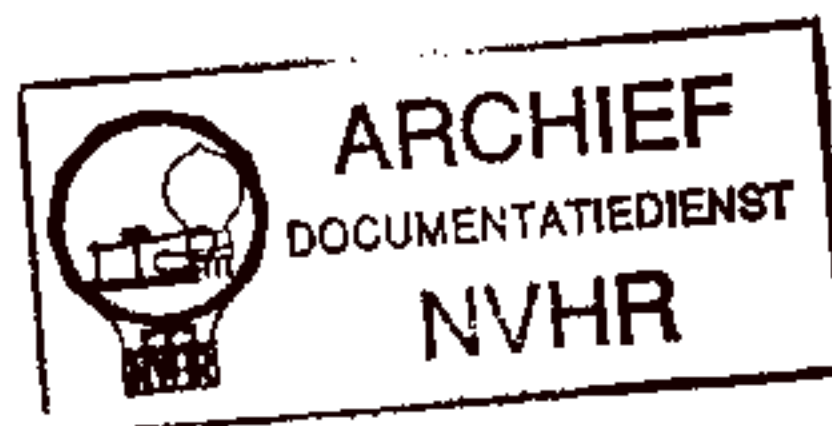
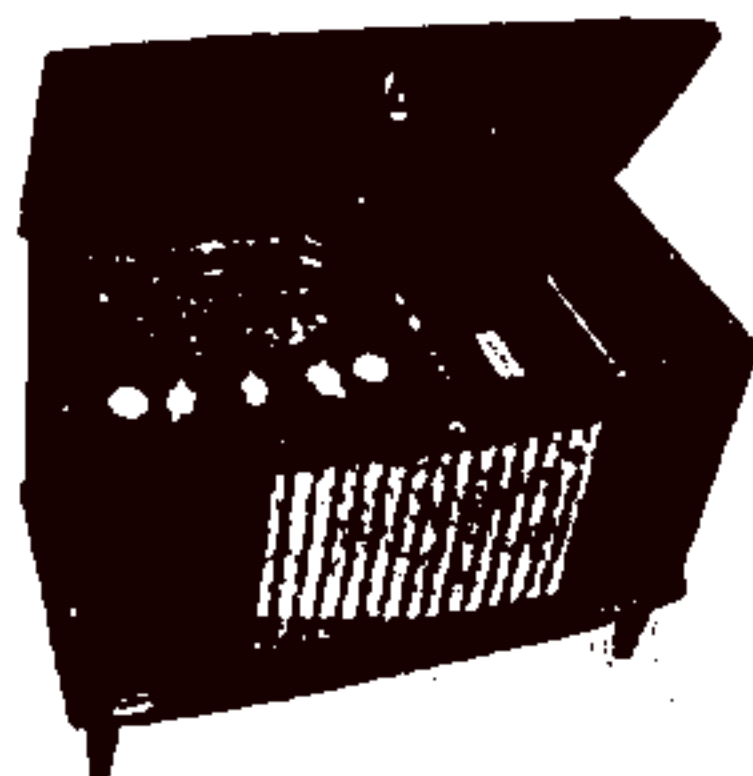


PHILIPS RADIOGRAMMOPHON FS 712 A FÖR VÄXELSTRÖM

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



Rattar och vred:

På möbelns vänstra gavel: Strömställare och volymkontroll.

På skalbordet: (från vänster till höger)

Vänstra ratten: volymkontroll.

Vänstra övre vredet: tonkontroll.

Vänstra undre vredet: basomkopplare.

Mittvredet: radio- och grammofofonkopplare.

Högra undre vredet: bandbreddsomkopplare.

Högra övre vredet: våglängdsomkopplare.

Högra ratten: stationsinställning.

Tonkontrollen:

Denna är kontinuerlig. Ljusare ljud åstadkommes, när vredet vrids åt höger.

Bandbreddsomkopplarens lägen:

Läge vänster: brett band.

Läge höger: smalt band.

Radio- och grammofofonkopplarens lägen:

Läge vänster: radio.

Läge höger: grammofofon.

Basomkopplarens lägen:

(vid vridning från vänster till höger)

Läge 1: maximum bas.

Läge 2: normalbas.

Läge 3: minimum bas.

Våglängdsomkopplarens lägen:

Kortvågsband: 15,4—20,1 m, 20—26 m, 24,8—32,4 m, 39,5—51,5 m, 56—185 m.

Mellanvåg: 185—590 m.

Långvåg: 700—2000 m.

Dimensioner:

Bredd: 900 mm.

Höjd: 722 mm.

Djup: 444 mm.

Vikt:

37,8 kg utan emballage och skivbytare.

Mellanfrekvens:

460 kp/s.

Högtalareanpassning:

7 ohm.

MOTTAGARENS TRIMNING

A Trimning av mellanfrekvenskretsarna:

1 Våglängdsomkopplaren ställs på långvåg, volymkontrollen på max. och bandbreddsomkopplaren i läge smalt. Vridkondensatorn vrids helt in och dess oscillatorsektion (C 7) kortslutes. Förspänning pålägges L 1:s och L 2:s galler 1 genom att 0,1 Mohm inkopplas mellan R 31—C 39 och minuspolen på C1—C2.

2 Uteffektmetern anslutes över en lämplig anpassningstransformator till högtalaren.

3 Med signalgeneratoren tillföres L 1:s galler 1 över en kondensator på 20000 pF, en modulerad signal på 460 kp/s. Jarukarna i S 22 inställs så långt det går. Därefter justeras för max. uteffekt i tur och ordning S24, S23, S21 och S22.

22 24
 23 24
 25 1878 3172 25287 21342 42452 38031 9550 4842 903 10634 2 41345 58
 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
 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

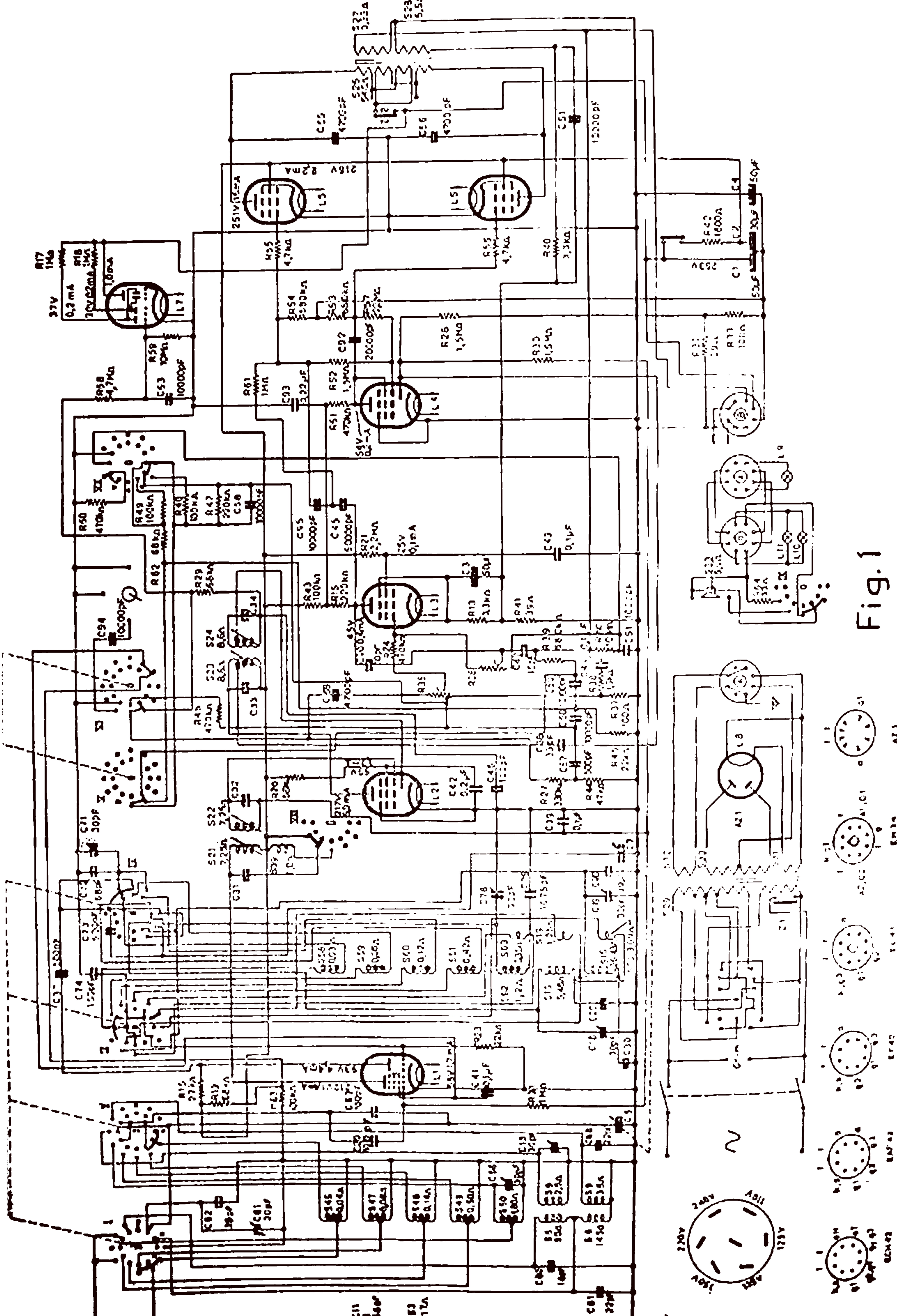


Fig. 1

Obs! Sedan järnkärnan i S22 skruvats ut från sitt inre läge får ej S21 efterställas.

I det följande skall signalgeneratorsluten vara ansluten över den normala konstantennen till mottagarens antenningång. Förbindelsen R 31—C 39 över 0,1 Mohm till minus borttages och anslutning göres enligt schemat.

Med signalgeneratorsluten fortfarande inställd på 460 kp/s justeras nu S 3 för *minsta* uteffekt.

B Trimming av högfrekvens- och oscillator-kretsarna:

I Långvågsområdet:

- 1 Skalans centrering kontrolleras. Med hjälp av 15° mall inställes vridkondensatorn på 15°. Härvid skall skalvisaren stanna vid 15° på skalan. Kortslutningsanordningen över vridkondensatorns oscillatorsektion borttages.
- 2 Våglängdsomkopplaren ställes på långvåg.
- 3 Skalvisaren ställes på 15° och signalgeneratorsluten på 410 kp/s. C 19 justeras för max. uteffekt.
- 4 Skalvisaren ställes på 160° och signalgeneratorsluten på 160 kp/s. C 30 justeras för max. uteffekt.
- 5 Punkterna 3 och 4 upprepas.

II Mellanvågsområdet:

- 1 Våglängdsomkopplaren ställes på mellanvåg.
- 2 Skalvisaren ställes på 15° och signalgeneratorsluten på 1550 kp/s. C 18 och C 13 justeras för max. uteffekt.
- 3 Skalvisaren ställes på 160° och signalgeneratorsluten på 550 kp/s. C 29 justeras för max. uteffekt.
- 4 Punkterna 2 och 3 upprepas.

Banddelningsområdena:

Vid trimming av dessa områden erfordras för tillräcklig noggrannhet en kristallstyrd oscillator eller en mycket noggrant kalibrerad signal-

generator. Med hjälp av kortvågssändare, vars frekvens är känd, kan dock i nödfall en justering av trimningen göras.

I Kortvågsområde 1. 15,4—20,1 m.

- 1 Våglängdsomkopplaren ställes på KV 1.
- 2 Skalvisaren ställes på 15° och signalgeneratorsluten på 19,4 Mp/s. C 71 och C 61 justeras för max. uteffekt.
- 3 Skalvisaren ställes på 160° och signalgeneratorsluten på 15,1 Mp/s. S 58 och S 46 justeras för max. uteffekt.
- 4 Punkterna 2 och 3 upprepas.

II Kortvågsområde 2. 20—26 m.

- 1 Våglängdsomkopplaren ställes på KV 2.
- 2 Skalvisaren ställes på 160° och signalgeneratorsluten på 11,7 Mp/s. S 59 och S 47 justeras för max. uteffekt.

III Kortvågsområde 3. 24,8—32,4 m.

- 1 Våglängdsomkopplaren ställes på KV 3.
- 2 Skalvisaren ställes på 160° och signalgeneratorsluten på 9,4 Mp/s. S 60 och S 48 justeras för max. uteffekt.

IV Kortvågsområde 4. 39,5—51,5 m.

- 1 Våglängdsomkopplaren ställes på KV 4.
- 2 Skalvisaren ställes på 160° och signalgeneratorsluten på 5,9 Mp/s. S 61 och S 49 justeras för max. uteffekt.

V Kortvågsområde 5. 56—185 m.

- 1 Våglängdsomkopplaren ställes på KV 5.
- 2 Skalvisaren ställes på 15° och signalgeneratorsluten på 5 Mp/s. C 76 och C 66 justeras för max. uteffekt.
- 3 Skalvisaren ställes på 160° och signalgeneratorsluten på 1,75 Mp/s. S 62 och S 50 justeras för max. uteffekt.
- 4 Punkterna 2 och 3 upprepas.

80	59	81	82	83	84	48	49	48.3	21.22	24.23	4.3.2.1	0.5.	
11	12.22	68	71	30	7.5	10.22	10	11.41	30	42	1.2.	4.9.1.	J.
							10.		17.		42.		

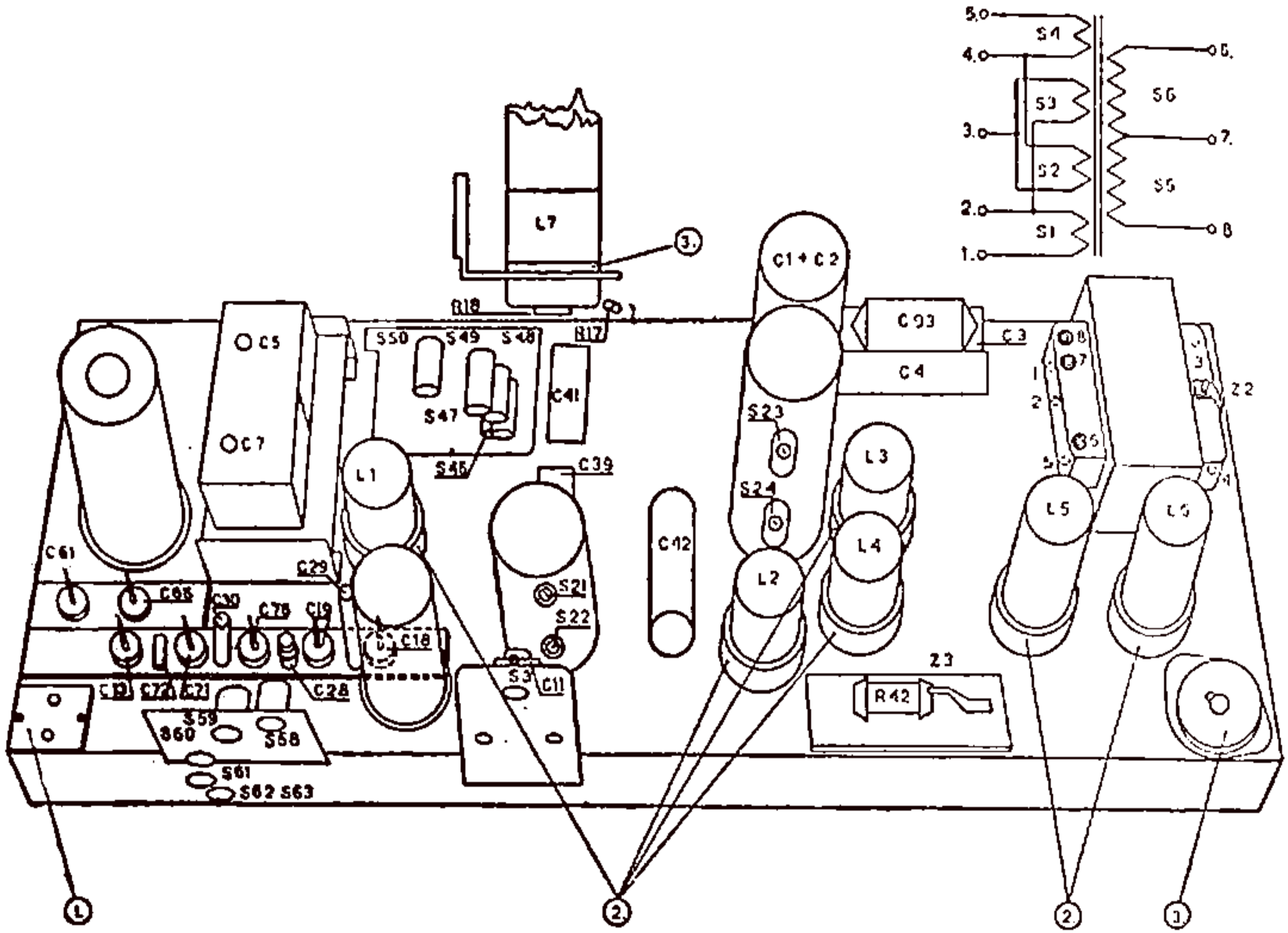


Fig. 3

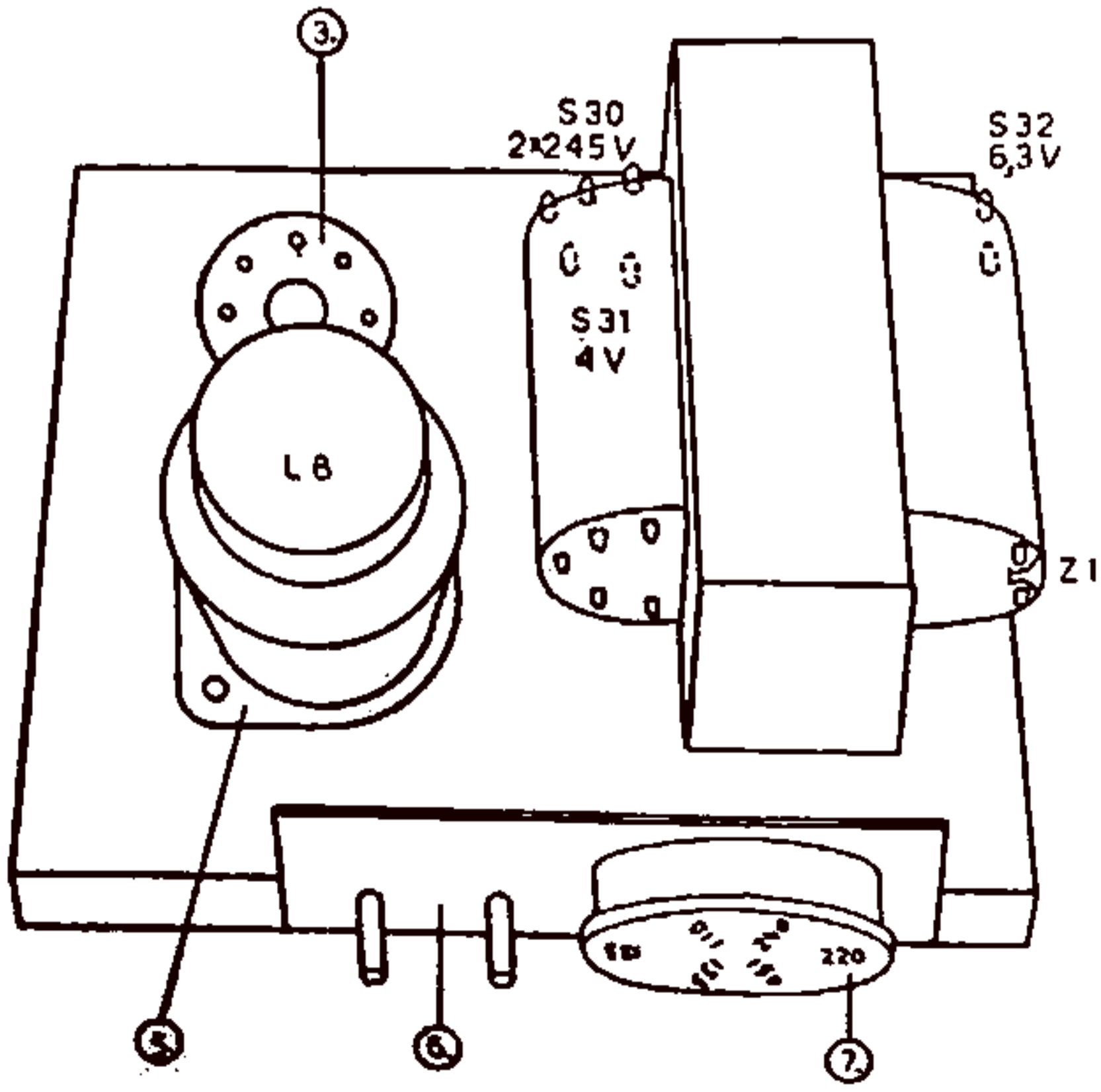


Fig. 4

S.	23	24	21.39.	22.	15.	20.16.19.	5.6.	8.9.
C.	59.56.	60.49.	55.92.58.95.57.51.53.47.45.90.91.38	94.37.	16.20.75.19.74.63.76.73.62.71.68.66.13.61.80.81.			
R.	45.37.38.35.27.56	55.60.24.46.40.61.44.28.41.30.16.16.59.51.57.13.48.50.52.54.47.49.53.62.33.58.29.32.39.21.20.43.31.15.19.63.23						

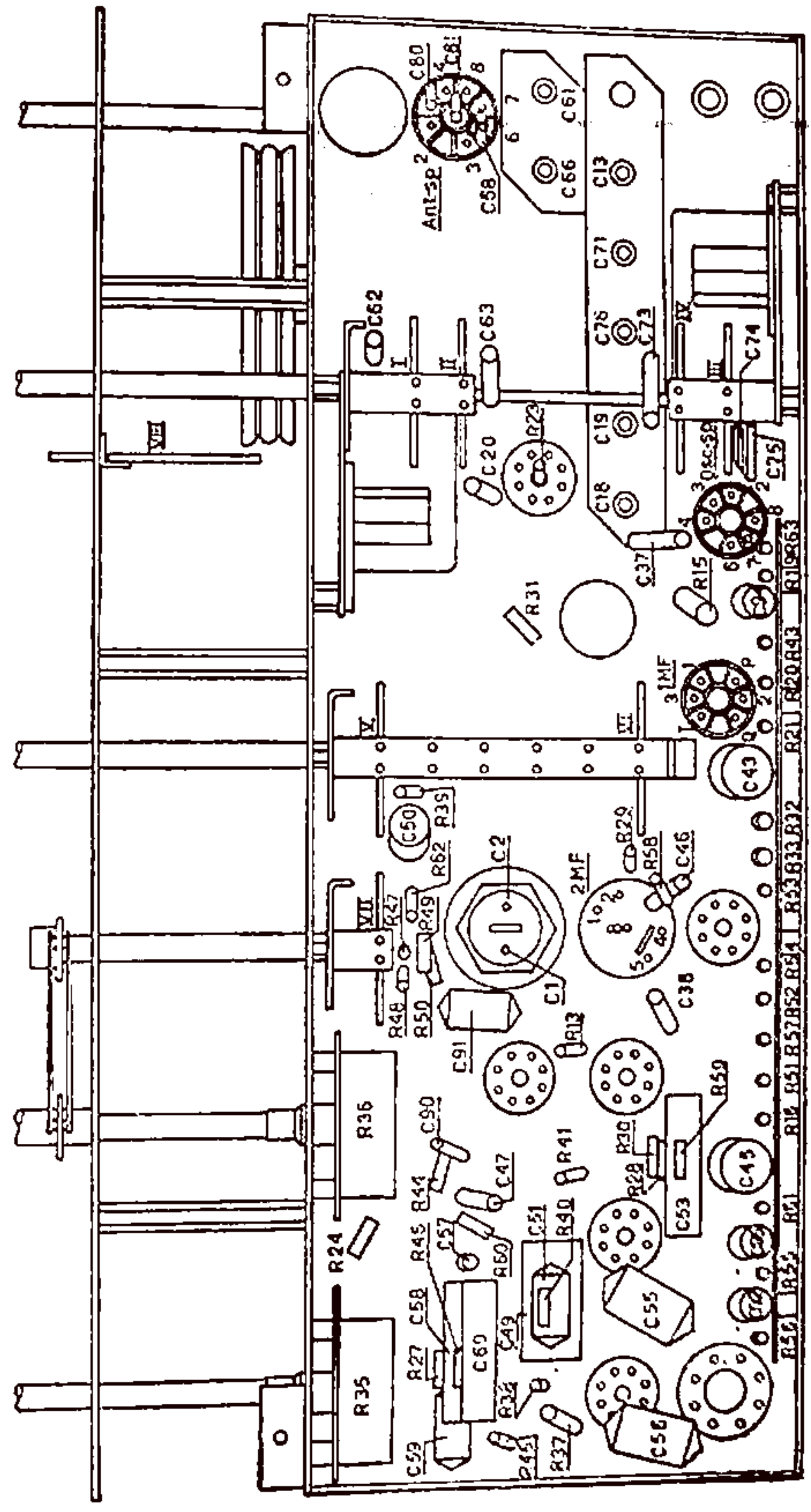
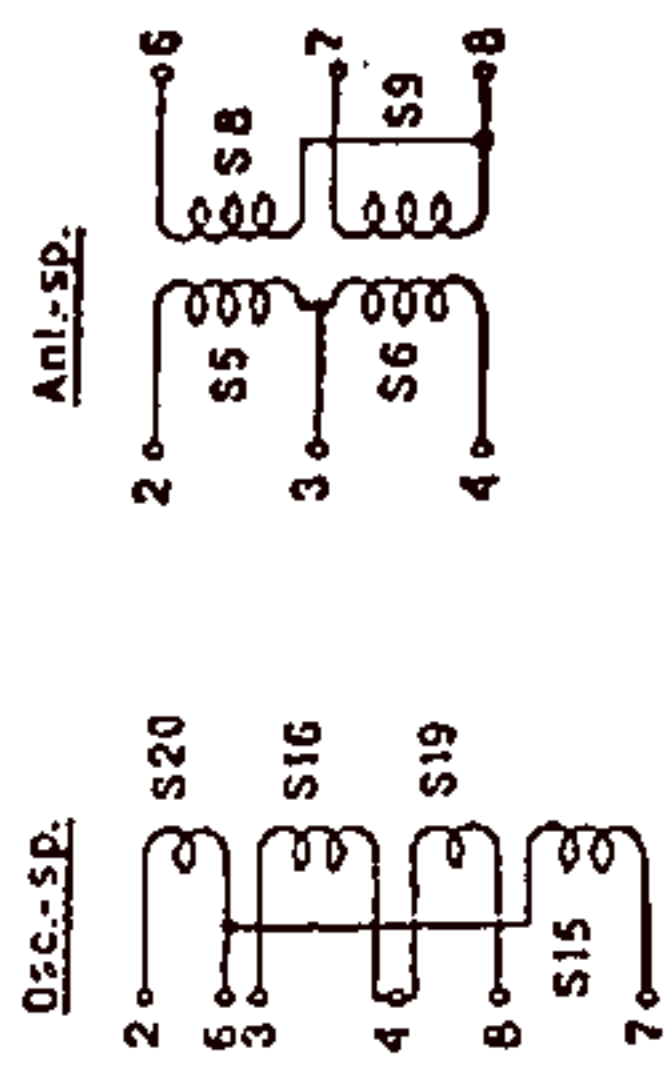
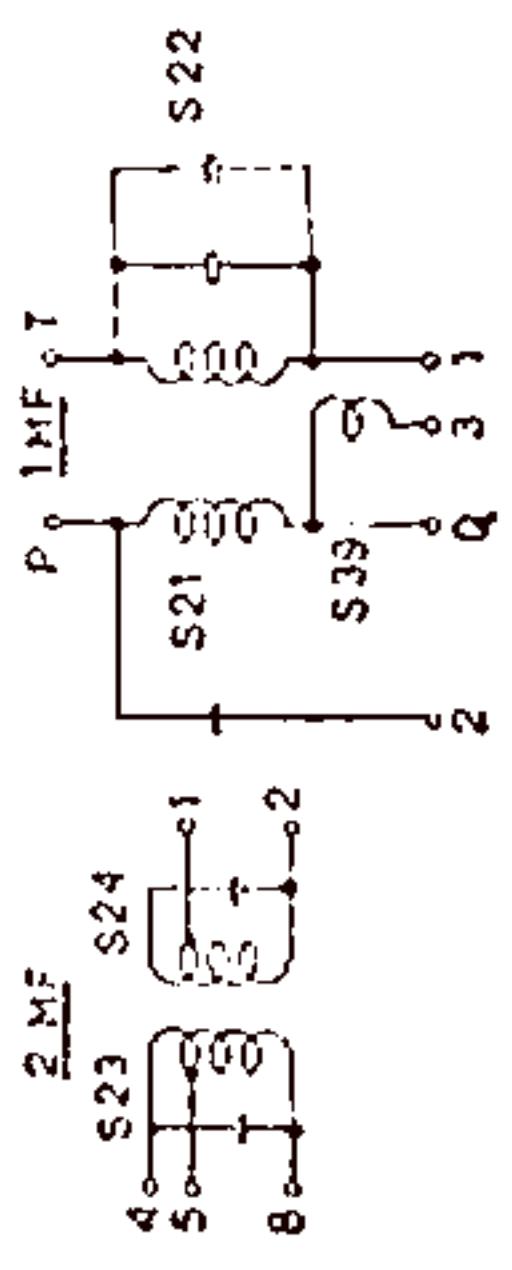


Fig. 2

Vid beställning skall alltid uppgivas:

- 1 Codenummer
- 2 Benämning
- 3 Apparatens typbeteckning

Fig	Nr	Benämning	Codenummer	Pris
		Ratt för volymkontroll och inställning	RK 552 06	
		Ratt på möbelns vänstra gavel.....	RK 552 05	
		Vred för tonkontroll	RK 553 29	
		Vred för basomkopplare	RK 551 90	
		Vred för radio- och grammofonomkopplare	RK 553 27	
		Vred för bandbreddsomkopplare	RK 551 90	
		Vred för våglängdsomkopplare	RK 553 28	
		Stationsskala	RK 252 92	
		Stationsvisare	RK 242 24	
		Vinkelväxel	RK 910 44	
		Lamphållare	RK 277 12	
		Temperatursäkring för nättransformator.....	08 100 99	
		15° trimmall	RK 812 38	
2	I	Våglängdsomkopplaresektion	RK 264 31	
2	II	Våglängdsomkopplaresektion	RK 264 32	
2	III	Våglängdsomkopplaresektion	RK 264 55	
2	IV	Våglängdsomkopplaresektion	RK 264 33	
2	V	Radio-grammofonomkopplaresektion	RK 264 56	
2	VI	Radio-grammofonomkopplaresektion	RK 264 57	
2	VII	Basomkopplaresektion	RK 261 06	
2	VIII	Bandbreddsomkopplaresektion	RK 270 85	
1	IX	Högtalareomkopplare	RK 270 95	
3	1	Anslutningsplint för nälmikrofon.....	RK 909 94	
3	2	Rörhållare	49 231 84	
3	3	Rörhållare	RK 275 10	
4	3	Rörhållare för förbindelsesladd	RK 275 10	
4	5	Rörhållare	RK 275 12	
4	6	Nätledsplint	RK 918 41	
4	7	Nätkansell	RK 267 27	

MOTSTÅND

	Värde	Code-Nr
C1	50 + 30 uF	49 031 10
C2		
C3		
C4		
C5	50 uF	28 182 32
C6	50 uF	28 182 32
C7		49 001 13
C11	68 pF	48 406 10/68E
C13	30 pF	28 212 36
C18	30 pF	28 212 36
C19	30 pF	28 212 36
C20	100 pF	48 601 10/100E
C28	39 pF	48 601 10/39E
C29	575 pF	49 005 55
C30	175 pF	49 005 52
C31		
C32		
C33		
C34		
C37	500 pF	48 601 10/500E
C38	33 pF	48 601 10/33E
C39	0,1 uF	RK 326 15
C41	0,1 uF	RK 326 15
C42	0,2 uF	RK 326 99
C43	0,1 uF	RK 326 15
C45	50000 pF	RK 326 14
C46	100 pF	48 601 10/100E
C47	15 pF	48 406 10/15E
C49	0,1 uF	RK 326 15
C50	1000 pF	RK 326 07
C51	10000 pF	RK 326 11
C53	10000 pF	RK 326 11
C55	4700 pF	48 757 20/4K7
C56	4700 pF	48 757 20/4K7
C57	500 pF	48 601 10/500E
C58	10000 pF	RK 326 11
C59	4700 pF	48 751 20/4K7
C60	10000 pF	RK 326 11
C61	30 pF	28 212 36
C62	39 pF	48 601 10/39E
C63	100 pF	48 601 05/100E
C66	30 pF	28 212 36
C68	22 pF	48 601 05/22E
C71	30 pF	28 212 36
C72	68 pF	48 601 10/68E
C73	500 pF	48 601 01/500E
C74	150 pF	RK 318 22
C75	1675 pF	48 429 05/1K675
C76	30 pF	28 212 36
C80	18 pF	48 601 10/18E
C82	22 pF	48 601 10/22E
C90	10 pF	48 601 10/10E
C91	1000 pF	RK 326 07
C92	20000 pF	RK 326 12
C93	0,22 uF	48 751 10/220K
C94	10000 pF	RK 326 11
C95	10000 pF	RK 326 11

Detek- ning	Värde	Code-Nr
R13	3,3 K ohm	RK 353 15
R15	27 K ohm	RK 354 44
R16	220 K ohm	RK 353 11
R17	1 M ohm	RK 350 80
R18	1 M ohm	RK 350 80
R19	68 K ohm	RK 353 19
R20	68 K ohm	RK 353 19
R21	2,2 M ohm	RK 354 27
R23	22 K ohm	RK 353 14
R24	470 K ohm	RK 353 12
R27	330 K ohm	RK 353 20
R28	1,5 M ohm	RK 350 82
R29	68 K ohm	RK 353 19
R30	1,5 M ohm	RK 350 82
R31	1 M ohm	RK 350 80
R32	39 ohm	48 426 10/39E
R33	100 ohm	RK 350 16
R35	0,65 + 2 M ohm	RK 909 45
R36	2 + 0,65 M ohm	RK 909 46
R37	100 ohm	RK 350 16
R38	3,3 K ohm	RK 353 15
R39	680 K ohm	RK 354 28
R40	3,3 K ohm	RK 353 15
R41	39 ohm	RK 353 05
R42	1800 ohm	RK 365 60
R43	100 K ohm	RK 350 64
R44	47 K ohm	RK 353 10
R45	22 K ohm	RK 353 14
R46	470 K ohm	RK 353 12
R47	220 K ohm	RK 353 11
R48	100 K ohm	RK 350 64
R49	100 K ohm	RK 350 64
R50	470 K ohm	RK 353 12
R51	470 K ohm	RK 353 12
R52	1,5 M ohm	RK 350 82
R53	680 K ohm	RK 354 28
R54	680 K ohm	RK 354 28
R55	4,7 K ohm	RK 353 16
R56	4,7 K ohm	RK 353 16
R57	2,2 M ohm	RK 354 27
R58	4,7 M ohm	RK 353 25
R59	10 M ohm	RK 350 96
R60	10 M ohm	RK 350 96
R61	1 M ohm	RK 350 80
R62	68 K ohm	RK 353 19
R63	100 K ohm	RK 350 64
R64	33 ohm	RK 353 04

SPOLAR

STRÖMMAR och SPÄNNINGAR

Beteckning	Värde	Code-Nr
S29	36,4 ohm	RK 411 01
S30	175 ohm	
S31	0,16 ohm	
S32	0,24 ohm	
Z1	17 ohm	
S3	68 pF	RK 925 58
C11	0,04 ohm	
S46	0,08 ohm	
S47	0,14 ohm	
S48	0,50 ohm	
S49	1,80 ohm	RK 450 60
S50	90 ohm	
S5	145 ohm	
S6	2,5 ohm	
S8	35 ohm	
S58	0,03 ohm	RK 453 60
S59	0,06 ohm	
S60	0,12 ohm	
S61	0,42 ohm	
S62	1,3 ohm	
S63	0,35 ohm	RK 453 66
S15	5,46 ohm	
S16	26,43 ohm	
S19	1,26 ohm	
S20	3,09 ohm	
S21	7,25 ohm	A3 122 38
S22	7,25 ohm	
S39	1,0 ohm	
C31	115 pF	
C32	115 pF	
S23	8,6 ohm	RK 457 40
S24	8,6 ohm	
C33	100 pF	
C34	100 pF	
S25	546 ohm	
S27	0,33 ohm	RK 423 65
S28	6,5 ohm	
Z2		
S33	5,0 ohm	

Rör	V _a	I _a	V _g ¹	I _g ¹	V _a ²	I _a ²	T _e
ECH 42	212	1,4	56	1,7			
EAF 42	217	5,0	99	1,7			4,4
EF 40	45	0,4	25	0,3			
EAF 42	54	0,2					
EL 41	251	16	216	2,2			
EL 41	251	16	216	2,2			
	V _a ¹	I _a ¹	Skärm	V _a ²	I _a ²		
EM 34	37	0,2	263	1,0	30	0,2	
	Volt	mA	Volt	mA	Volt	mA	

Effektförbrukning 52 W.

Spänningar och strömmar äro mätta vid 220V växelström med inviden avstämningkondensator och våglängdsomkopplaren på MV. Ingen signal på antennhylsan. Spänningarna äro mätta på 500 V-området med en voltmeter, som har inre motståndet 1000 ohm/volt. Avvikelser på 10 % äro möjliga, utan att fel behöver finnas.

RÖR

L1	ECH	42
L2	EAF	42
L3	EF	40
L4	EAF	42
L5	EL	41
L6		
L7	EM	34
L8	AZ	1
L9	RK 445 13	
L10		
L11		