

AR 205

ECH 81



www.radiomuseum.hu

EBL 21

SERVICE

ANWEISUNGEN
ZUM
RUNDFUNKEMPFÄNGER

INSTRUCTIONS
FOR THE
WIRELESS RECEIVER

INSTRUCTIONS
POUR LE
RÉCEPTEUR

Type AR 205

Mechanical outfit

Removal of the chassis from the cabinet

Do not start removing the chassis from the cabinet, before the nature of the defect had not been found out. The greater part of mechanical and also electrical breakdowns may be repaired, without lifting the chassis from the cabinet, just by removing the rear panel and the bottom cover.

To remove the chassis from the cabinet:

1. Pull the mains plug from the wall socket,
2. Dismount both the rear panel and the bottom cover, after unloosening the tightening screws,
3. Unloosen the two bottom screws,
4. Dismount the baffle corner; the chassis may now easily be lifted from the cabinet.

Electrical data

Waveband	Frequency range	Alignment points
Long waves 12C	155-300 kc/s 1000-1935 m	169,9 kc/s, 290 kc/s
Medium waves 11C, 12C, 14C	520-1600 kc/s 188-577 m	576 kc/s, 1495 kc/s
Short waves 11C, 13S	6-18,2 Mc/s 16,5-50 m	6 Mc/s, 17,87 Mc/s
Short waves 14C	3,75-12 Mc/s 25-80 m	4 Mc/s, 11,91 Mc/s
Trawlerband 13S	2-6 Mc/s 50-150 m	2,2 Mc/s, 6 Mc/s

Sensitivities:

Intermediate frequency	473,6 kc/s
<u>Audio frequency sensitivity:</u> better than	40 mV
Intermediate frequency " " "	
1st IF	120 μ V
2nd IF	2000 μ V

High frequency sensitivity:

Long and medium waves better than 80 μ V
Trawlerband and short waves " 120 μ V

Power output:

400 c/s, k = 10 %, minimum 1 W /in maximum position of the potentiometer/

Loudspeaker mobile coil impedance: 4,5 Ohm

Consumption of the set: at 220 V 0,2-0,22 A

Type AR 205

Compte-rendu mécanique

Démontage

Le châssis ne sera démonté que dans le cas où on aurait identifié le caractère du défaut, parce que la plupart des défauts électriques et mécaniques peut être réparée sans démontage, après avoir enlevé tout simplement le panneau arrière et la plaque de fond.

Le châssis peut être démonté comme suit:

1. La fiche de réseau est retirée de la prise de courant,
2. Après avoir éloigné les vis, ôtez la panneau arrière et la plaque de fond,
3. Ôtez les 2 vis de fond
4. Retirer la cornière de fixation de l'écran acoustique; cela fait, le châssis est enlevé de l'ébénisterie.

Caractéristiques électriques

Gammes de fréquence		Points d'alignement
Grandes Ondes 12C	155-300 kc/s 1000-1935 m	169,9 kc/s 290 kc/s
Petites ondes 11C, 12C, 14C	520-1600 kc/s 188-577 m	576 kc/s 1495 kc/s
Ondes courtes 11C, 13S	6-18,2 Mc/s 16,5-50 m	6 MC/s, 17,87 Mc/s
Ondes courtes 14C	3,75-12 Mc/s 25-80 m	4 Mc/s, 11,91 Mc/s

Ondes pêcheurs 13S	2-6 Mc/s 50-160 m	2,2 Mc/s, 6 Mc/s
Moyenne fréquence		473,6 kc/s
<u>Sensibilités</u>		
Sensibilité BF	meilleure que	40 mV
Sensibilité MF		
1ere MF	meilleure que	120 μ V
2eme MF	" "	2000 μ V
Sensibilité HF:		
Grandes et petites ondes	meilleure que	80 μ V
Ondes pêcheurs et courtes	" "	120 μ V
Rendement de sortie:		
400 c/s, k = 10 %, minimum 1 W /en position maximum du potentiomètre/		
Impédance de la bobine mobile du haut-parleur:		4,5 Ohm
Consommation de l'appareil:		
en cas de 220 V		0,2-0,22 A

Type AR 205

Mechanische Winke

Ausbau

Es wird empfohlen das Chassis aus dem Gehäuse nur dann auszubauen, wenn die Art des Fehlers es erfordert. Eine grosse Anzahl mechanischer und auch elektrischer Fehler kann behoben werden, ohne das Chassis aus dem Gehäuse zu entfernen. In solchen Fällen genügt das Entfernen der Rückwand und der Bodenplatte um die Fehlerstellen der Reparatur zugänglich zu machen.

Um das Chassis aus dem Gehäuse auszubauen verfähre man wie folgt:

1. Man ziehe den Netzstecker aus der Steckdose,
2. Die Rückwand und Bodenplatte werden nach Ausschrauben der Befestigungsschrauben entfernt,
3. Man lockere die zwei Bodenschrauben,
4. Man entferne die Schallwandfixierwinkel; nun kann das Chassis aus dem Gehäuse gehoben werden.

Elektrische Angaben

Wellenband	Frequenzbereich	Abgleichpunkte
Langwellen 12C	155-300 kHz 1000-1935 m	169.9 kHz, 290 kHz
Mittelwellen 11C, 12C, 14C	520-1600 kHz 188-577 m	576 kHz, 1495 kHz
Kurzwellen 11C, 13S	6-18,2 MHz 16,5-50 m	6 MHz, 17,87 MHz
Kurzwellen 14C	3,75-12 MHz 25-80 m	4 MHz, 11,91 MHz
Fischerband	2-6 MHz 50-150 m	2,2 MHz, 6 MHz
Zwischenfrequenz		473,6 kHz

Empfindlichkeiten

<u>Tonfrequenzempfindlichkeit</u>	besser als	40 μ V
Zwischenfrequenz "		
1ste ZF	" "	120 μ V
2te ZF	" "	2000 μ V

Hochfrequenzempfindlichkeit:

Lang- und Mittelwellen	besser als	80 μ V
Fischerband und Kurzwellen	" "	120 μ V

Ausgangsleistung:

400 Hz, bei $k = 10\%$, min. 1 W / in Maximumlage des Potentiometers/ Impedanz des Lautsprechers:	4,5 Ohm
Stromaufnahme des Apparats: bei 220 V	0,2-0,22 A

Radio-frequency unit BC 132 F
 Unité de haute fréquence BC 132 F
 Hochfrequenzeinheit BC 132 F
AR 205 - 11 C

/Component parts - Éléments constitutifs - Bauelemente/

Pos.	Drawing No. - No. de dessin - Zeichnungs-Nr.	Pos.	Drawing No. - No. de dessin - Zeichnungs-Nr.
5. Short waves Ondes courtes Kurzwellen	EB 418 A	8. Short waves Ondes courtes Kurzwellen	EE 418 B

Oscillator coils -
 Bobines oscillatrices -
Oszillatorspulen

6. Medium waves Petites ondes Mittelwellen	EB 209 A	13. Medium waves Petites ondes Mittelwellen	EB 209 B
--	----------	---	----------

Parts - Éléments - Bestandteile

2. Wire trimmer Trimmer á fil Drahttrimmer			DK 501 C
7. Mica capacitor Condensateur au mica Glimmerkondensator	470 pF \pm 20 %		PC 429 S
12. Ceramic capacitor Condensateur céramique Keramikkondensator	4,7 pF \pm 10 %		PC 724 C
18. Ceramic capacitor Condensateur céramique Keramikkondensator	56 pF \pm 10 %		PC 724 T
15. Plastic foil capacitor Condensateur Styrofle x Styroflex Kondensator	516 pF \pm 2,5 %		PC 504 B
Bakelite nut Vis á écrou en bakélite Bakelitmutterschraube			LE 602 Y

AR 205-14 C

The same as in case of type AR 205-11 C, only:
Analogue au type AR 205-11 C, excepté:
Dasselbe wie im Falle der Type AR 205-11 C, nur:

instead of the short wave modulator coil
á la place de la bobine modulatrice d'ondes courtes EB 418 A: EB 435 H
statt Kurzwellen Modulatorspule /151/

instead of the short wave oscillator coil
á la place de la bobine oscillatrice d'ondes courtes EB 418 B: EB 435 J
statt Kurzwellen Oszillatorspule /152/

AR 205 - 12 C

153. Medium-long waves Petites-grandes ondes Mittel-Langwellen	EB 305 M	158. Medium-long waves Petites-grandes ondes Mittel-Langwellen	EB 209 B
154. Wire trimmer Trimmer á fil Drahttrimmer			DK 503 T
7. Mica capacitor Condensateur au mica Glimmerkondensator	470 pF \pm 20 %		PC 429 S

159.	Ceramic capacitor Condensateur céramique Keramikkondensator	68 pF \pm 20 %	PC 722 L
155.	Ceramic capacitor Condensateur céramique Keramikkondensator	100 pF \pm 5 %	PC 728 D
15.	Plastic Foil capacitor Condensateur Styroflex Styroflex Kondensator	516 pF \pm 2,5 %	PC 504 B
156.	Plastic Foil Condensateur Styroflex Styroflex Kondensator	400 pF \pm 2,5 %	PC 504 C
157.	Plastic Foil capacitor Condensateur Styroflex Styroflex Kondensator	140 pF \pm 2,5 %	PC 504 N
	Bakelite nut Vis à écrou en bakélite Bakelitmutterschraube		LE 602 Y

AR 205 - 13 S

5.	Short waves Ondes courtes Kurzwellen	EB 418 A	5.	Short waves Ondes courtes Kurzwellen	EB 418 B
161.	Trawlerband Ondes pêcheurs Fischerband	EB 505 Y	164.	Trawlerband Ondes pêcheurs Fischerband	EB 505 Z
154.	Wire trimmer Trimmer à fil Drahttrimmer				PK 503 T
7.	Mica capacitor Condensateur au mica Glimmerkondensator	470 pF \pm 20 %			PC 429 S
162.	Mica capacitor Condensateur au mica Glimmerkondensator	1800 pF \pm 5 %			PC 436 Y
12.	Ceramic capacitor Condensateur céramique Keramikkondensator	4,7 pF \pm 10 %			PC 724 C
159.	Ceramic capacitor Condensateur céramique Keramikkondensator	68 pF \pm 20 %			PC 722 L
	Bakelite nut Vis en écrou en bakélite Bakelitmutterschraube				LE 602 Y

Electrical parts - Éléments électriques - Elektrische Bestandteile

35. Potentiometer - Potentiometre - Potentiometer
1 MOhm 10 g PA521T

14. Resistor - Résistance - Widerstand
100 Ohm \pm 20 % 0,25 W PB164H

17. " 10 KOhm \pm 20 % 0,25 W PB164Y

38. " 100 KOhm \pm 20 % 0,25 W PB165E

33.41. " 470 KOhm \pm 20 % 0,25 W PB165K

9.34. " 2,2 MOhm \pm 20 % 0,25 W

Item 9 is omitted in Type 12 C

La position 9 est omise dans le Type 12 C

Die 9. Position fehlt bei Type 12 C

22. " 10 MOhm \pm 20 % 0,25 W PB165U

43. " 100 Ohm \pm 20 % 0,5 W PB166H

28. " 47 KOhm \pm 20 %, 0,5 W PB167C

19. " 68 KOhm \pm 20 %, 0,5 W PB167D

48. " 1,5 KOhm \pm 20 % 1 W PB168R

16. " 15 KOhm \pm 20 % 1 W PB168Z

32.36. Paper capacitor - Condensateur au papier -
Papierkondensator

100 pF 150 V \pm 20 % PD612J

21. " 220 pF 150 V \pm 20 % PD612L

29.39. " 10 nF 150 V \pm 20 % PD612Z

10. " 47 nF 150 V \pm 20 % omitted
omis = Type 12 C PD613D
weggelassen

27. " 100 nF 150 V \pm 20 % PD613J

40a. " 220 pF 500 V \pm 20 % PD734L

31.45. " 10 nF 500 V \pm 20 % PD734Z

24. " 4,7 nF 750 V \pm 20 % PD329X

53. " 22 nF 750 V \pm 20 % PD830B

1. " 1 nF 750 V \pm 10 %

Included in item 55. 56. - Inclus dans la position

55.56. - Enthalten in Posten 55.56.

PD832X

3. Ceramic capacitor - Condensateur céramique -
Keramikkondensator 33 pF \pm 10 %, Included in
item 55. - Inclus en article 55. - Enthalten
im Posten 55.

PC734P

- 30.40. Ceramic capacitor - Condensateur céramique -
Keramikkondensator 100 pF \pm 5 %, Included
in item 58. - Inclus en article 58. - Enthalten
im Posten 58. PC435H
- 20.25. Ceramic capacitor - Condensateur céramique
Keramikkondensator, 160 pF \pm 5 %, Included in
item 57. - Inclus en article 57. - Enthalten
im Posten 57. PC435N

Electrolytic capacitor - Condensateur électrolytique -
Elektrolytkondensator

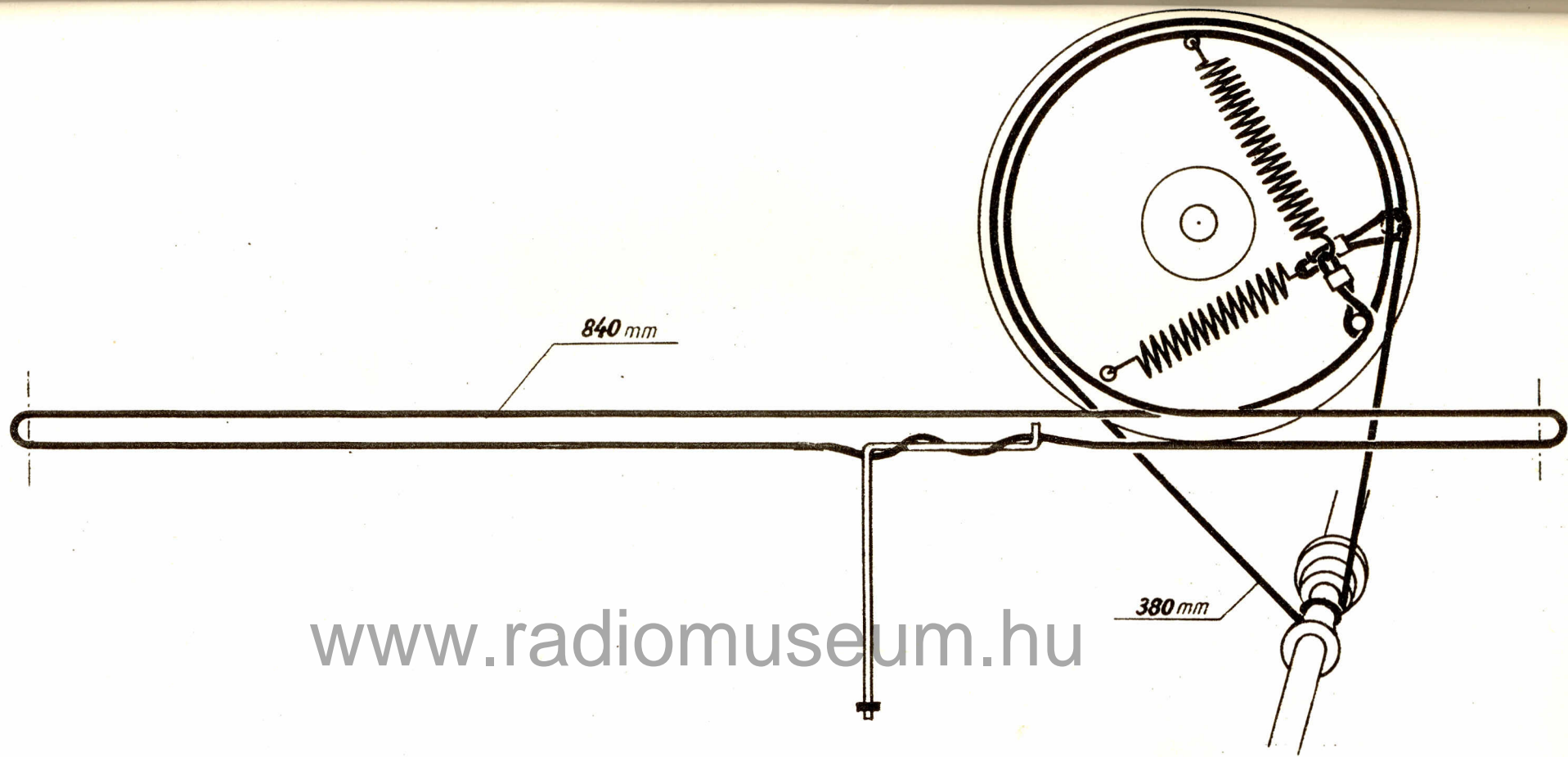
44. 50 uF 12/15 V PC623H
- 47.49. 2 x 50 uF 250/275 V PC635F

Miscellaneous parts - Éléments constitutifs divers -
Verschiedene Bestandteile

4. IF-filter coil - Bobine de filtrage MF -
ZF-Filterenspule. Included in item 55. - Inclus
en article 55. - Enthalten im Posten 55. EB703C
11. Two pack variable capacitor - Condensateur
variable tandem - Doppeldrehkondensator. DE112A
23. 1st IF transformer coil - Bobine de transforma-
teur de MF 1. - Erste ZF Transformatorspule.
Included in item 57. Inclus en article 57. -
Enthalten im Posten 57. EB908M
- 37a. 2nd IF transformer coil. Bobine de transforma-
teur de MF 2. - Zweite Transformatorspule.
Included in item 58. Inclus en article 58. -
Enthalten im Posten 58. EB904S
37. 2nd IF transformer coil - Bobine de transforma-
teur de MF 2. - Zweite ZF Transformatorspule.
Included in item 58. - Inclus en article 58. -
Enthalten im Posten 58. EB905F
42. Output transformer coil. Bobine du transforma-
teur de sortie. - Ausgangstransformatorspule.
Included in item 59. - Inclus en article 59. -
Enthalten im Posten 59. EA306T
46. Permanent dynamic loudspeaker. Haut-parleur
dynamique à aimant permanent. Permanentdyna-
mischer Lautsprecher. \varnothing 130 mm AE321U

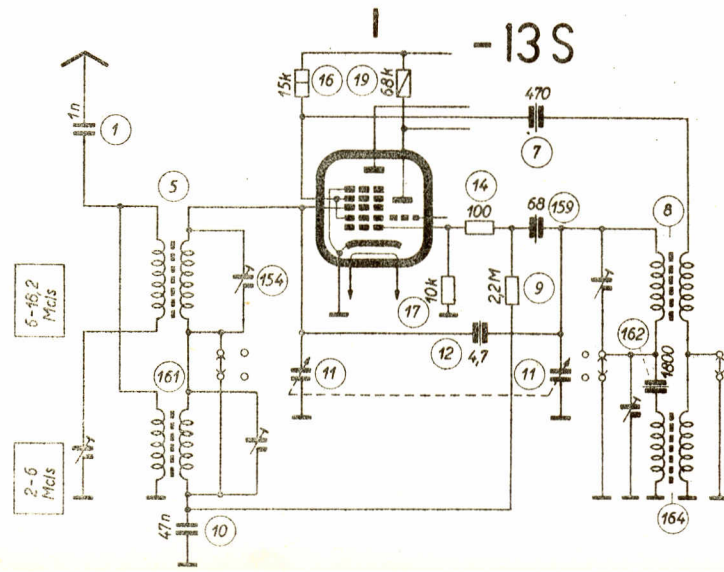
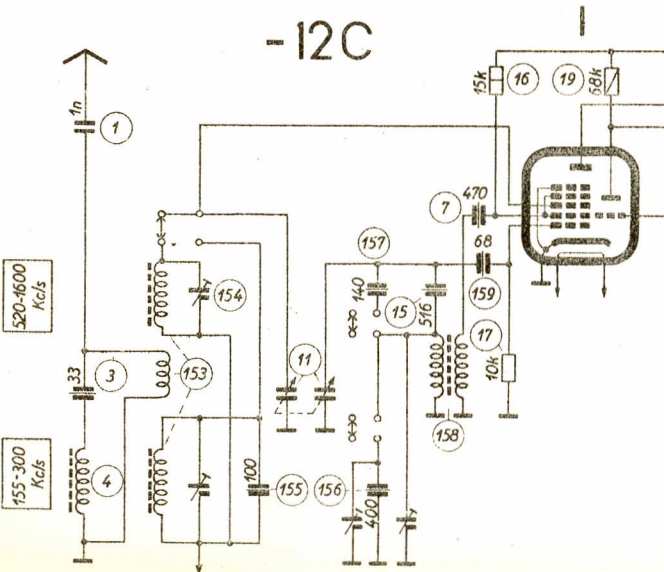
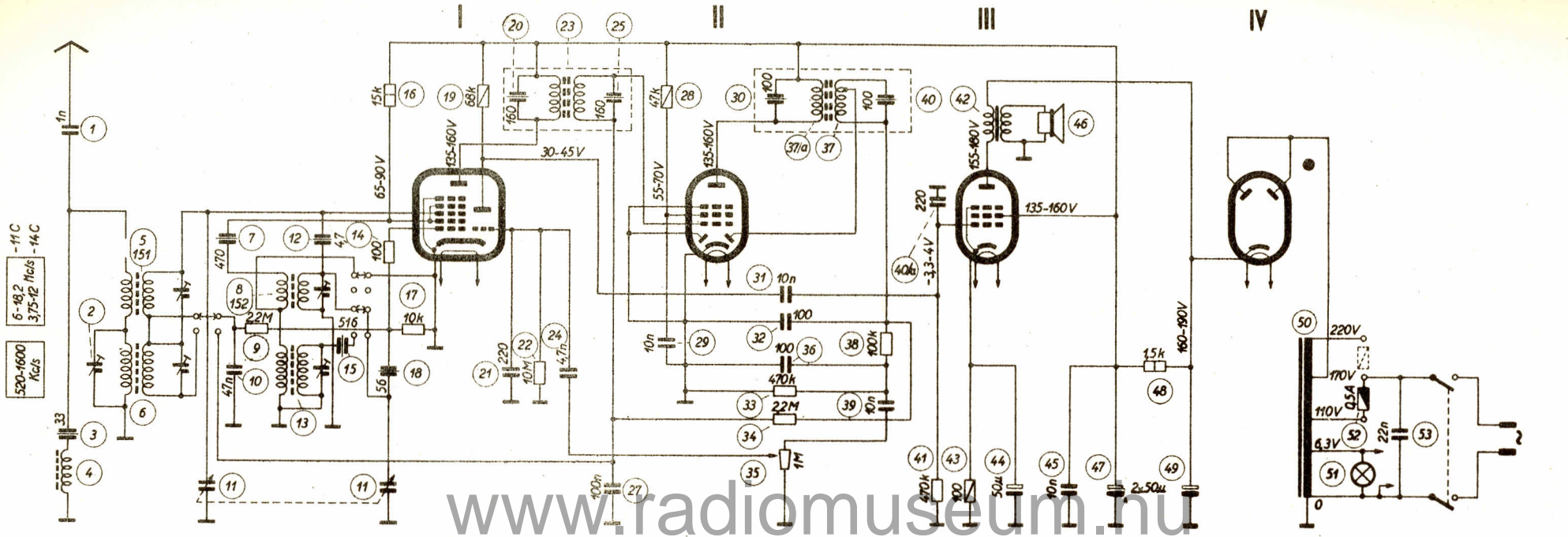
50.	Mains transformer coil. Bobine du transformateur d'alimentation. Netztransformatorspule. Included in item 60. - Inclus en article 60. - Enthalten im Posten 60.	EA109U
51.	Dial lamp. Lampe cadran. Skalenlampe. 6,3 V, 0,3A	DH303L
52.	Fuse. Fusible. Schmelzsicherung 0,5 A	DH206F
55.	Aerial jack and filter unit. Connexion antenne et unité de filtrage. Antennenanschluss und Filtereinheit. Including with Type 11C, 12C and 14C items 1, 3, 4, - Contenant en cas du Type 11C, 12C et 14C les articles 1, 3, 4. - Enthaltend im Falle der Type 11C, 12C und 14 C Posten 1, 3, 4.	BC603N
56.	Aerial jack and filter unit. Connexion antenne et unité de filtrage. Antennenanschluss und Filtereinheit. In case of type 13S including item 1. En cas du type contient l'article 1. Im Falle Type 13S enthaltend Posten 1.	BC603P
57.	1st IF transformer. Transformateur de MF 1. Erster ZF transformator. Including: contenant: enthaltend: Pos. 20, 23, 25.	BC316S
58.	2nd IF transformer. Transformateur de MF 2. Zweiter ZF Transformator. Including: contenant: enthaltend: Pos. 30, 37, 37a, 40.	BC316T
59.	Complete output transformer. Transformateur de sortie, complet. Kompletter Ausgangstransformator. Including: contenant: enthaltend: Pos. 42.	DA320S
60.	Complete mains transformer. Transformateur d'alimentation complet. Kompletter Netztransformator. Including: contenant: enthaltend: Pos. 50.	DA203C
61.	Riveted panel, in case of Type 11C, 12C, 14C Panneau riveté en cas du Type 11C, 12C, 14C Genietetes Panel im Falle Type 11C, 12C, 14C	CL214U
62.	Riveted panel in case of Type 13S. Panneau riveté en cas du Type 13S. Genietetes Panel im Falle Type 13S	CL214X
63.	Cadmium-plated panel. Panneau cadmiumisé. Kadmiumisiertes Panel	EF140D
64.	Riveted fuse support. Support riveté pour fusible. Genieteteter Träger für Sicherung	CN802L
65.	Noval-type tube base. Socle de lampe Noval. Noval-Röhrenfassung	DE106H
66.	Mounted mains cord. Corde au secteur montée. Montierte Netzschnur	CA806C
67.	Riveted switch bar. Rail commutateur riveté. Genietetete Schaltschiene	CB205D
68.	Indicator cord. Corde pour indicateur. Zeigerschnur	ED806M

69.	Dial cord. Corde de commande. Antriebsschnur	ED813A
70.	Welded dial support. Support cadran soudé. Geschweisster Skalenträger	EH504Z
71.	Mounted pointer. Indicateur monté. Montierter Zeiger	EN508L
72.	Bakelite-plated shaft. Axe bakéalisée. Bakelisierte Achse	EU104P
73.	Perforated baffle. Écran acoustique perforé. Perforierte Schallwandseite	EX629R
74.	Mounted roller shaft. Exe de rouleau montée. Montierte Rollenachse	CF602K
75.	Roller. Rouleau. Rolle	KF105M
76.	IF tightening rhombus. Rombe de fixation MF. ZF Fixierrhombus	HA629Z
77.	Rubber ring. Anneau en caoutchouc. Gummiring	HB505H
78.	Cord tightening spring. Ressort de fixation pour corde. Schnurspannungsfeder	HR802C
79.	Screw to item 81. Vis à l'article 81. Schraube zum Posten 81.	KM406L
80.	Grub screw to item 82. Vis sans tête à l'article 82. Madenschraube zum Posten 82.	KM501
81.	Cord drum. Tambour à corde. Schnurtrommel	LE303K
82.	Control knob. Bouton de commande. Drehknopf	LE132M
83.	HF unit for Type 11C. Unité de HF pour le Type 11C. HF-Einheit für Type 11C	BC132F
84.	HF unit for Type 12C. Unité de HF pour le Type 12C. HF-Einheit für Type 12C	BC132K
85.	HF unit for Type 13S. Unité de HF pour le Type 13S. HF-Einheit für Type 13S.	BC132J
86.	HF unit for Type 14C. Unité de HF pour le Type 14C. HF-Einheit für Type 14C	BC132L
87.	Support to variable capacitor. Support pour condensateur variable. Träger für Drehkondensator	HK764T
88.	Rubber ring. Anneau en caoutchouc. Gummiring	LZ102C
89.	Glass dial for Type 11C. Verre cadran pour le Type 11C. Skalenglas für Type 11C	EN144A
90.	Glass dial for Type 12C. Verre cadran pour le Type 12C. Skalenglas für Type 12C	EN144B

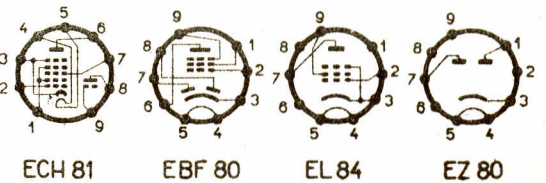


www.radiomuseum.hu

AR 205-11C,14C



I	ECH 81
II	EBF 80
III	EL 84
IV	EZ 80



AR 205

-11C -14C

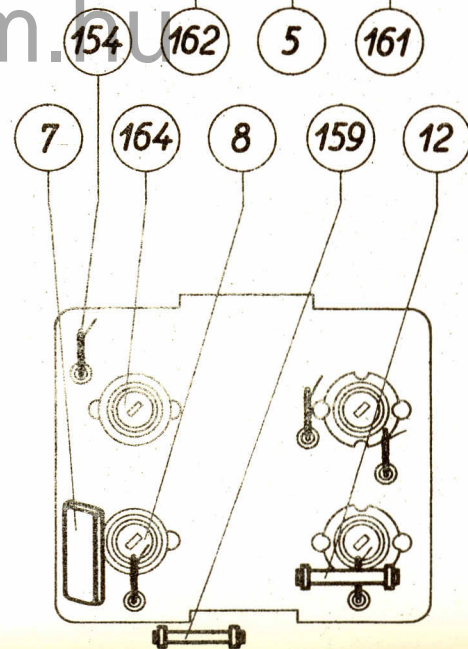
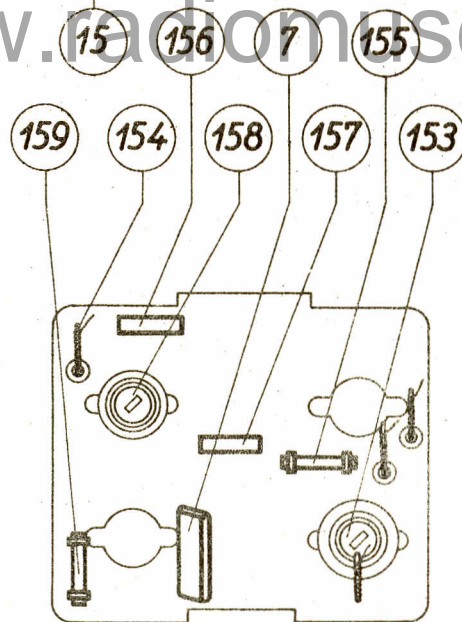
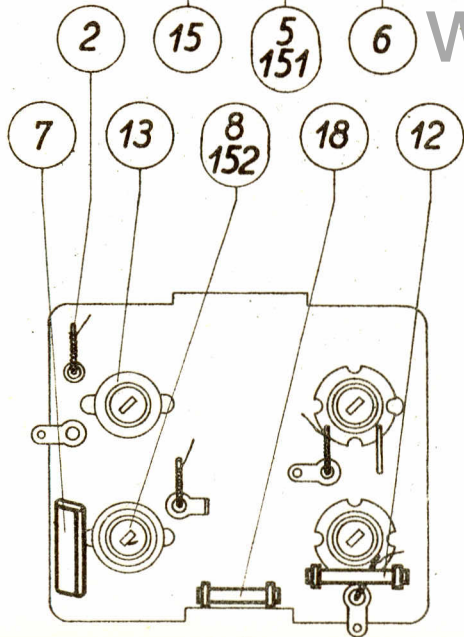
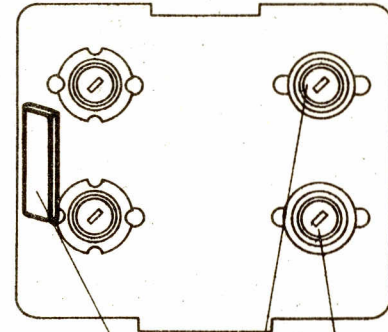
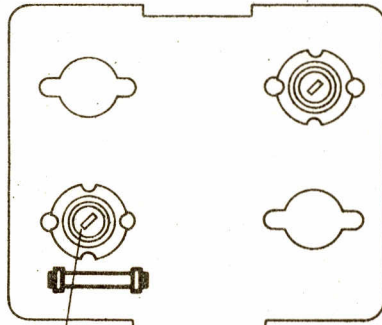
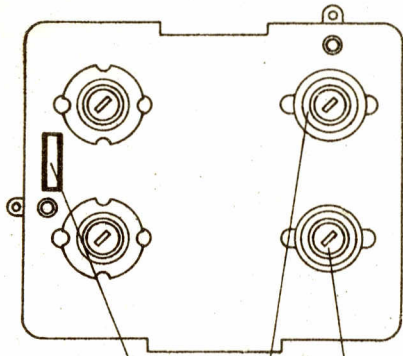
(83) (86)

12 C

(84)

-13 S

(85)



www.radiomuseum.hu

www.radiomuseum.hu