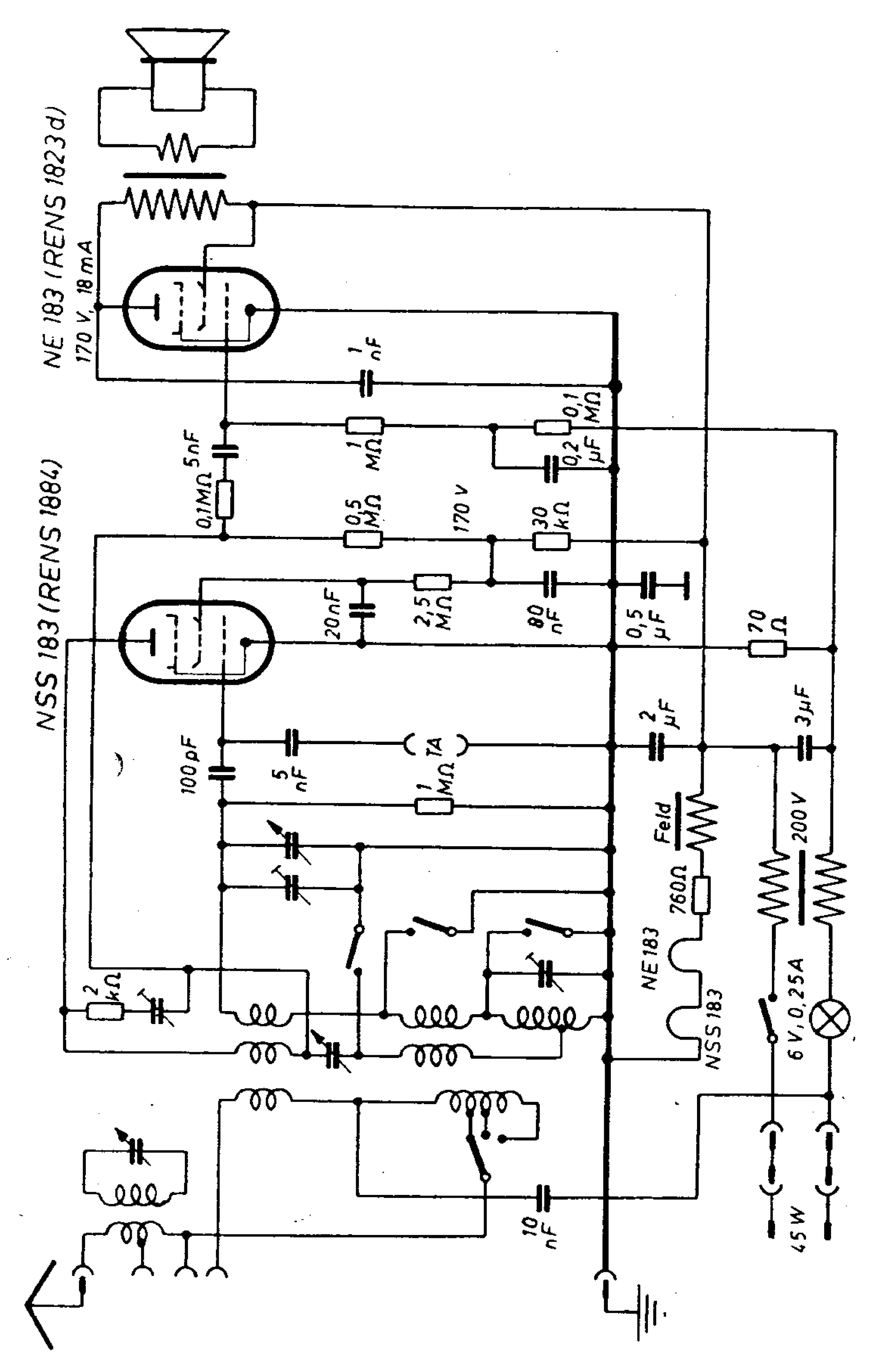
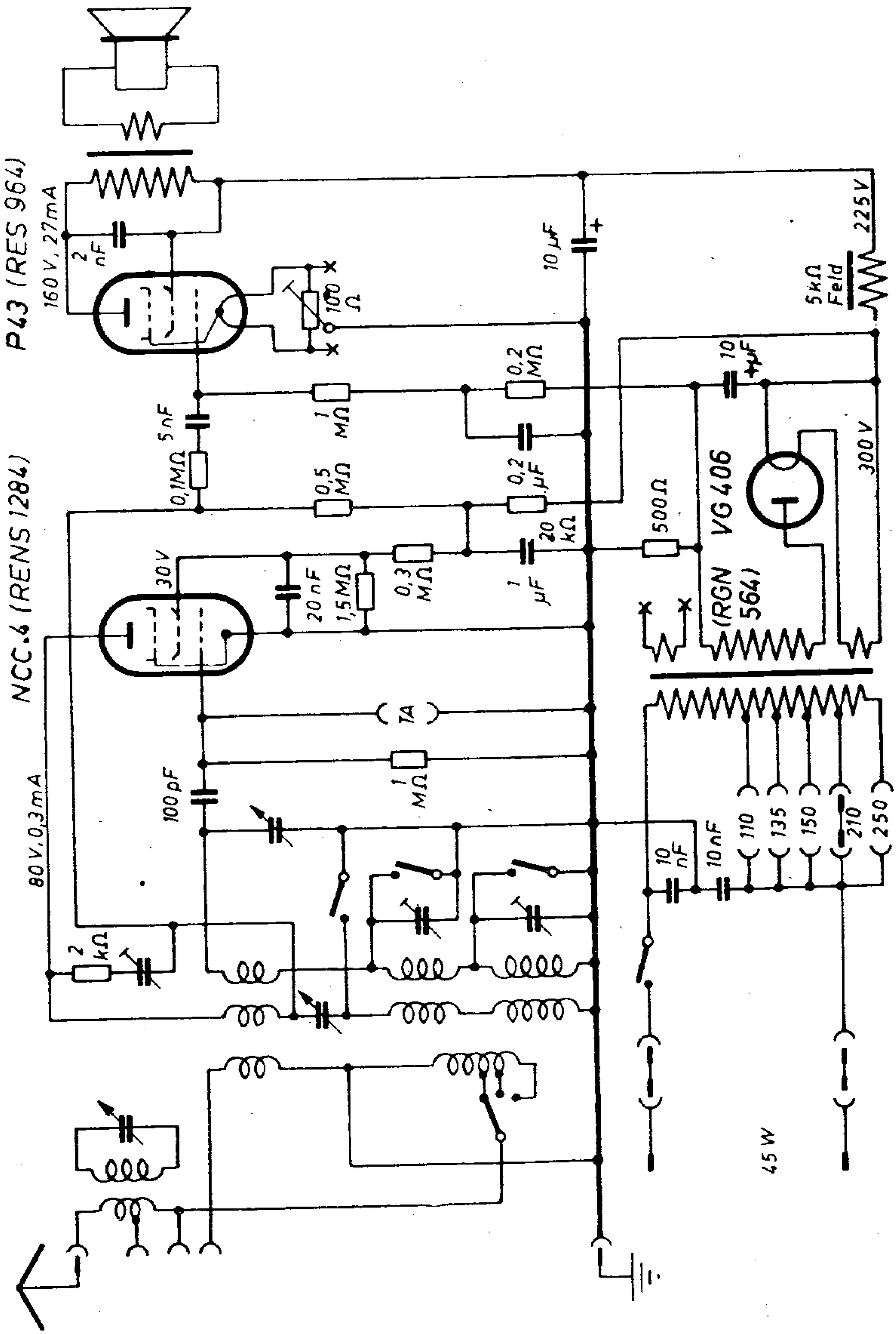
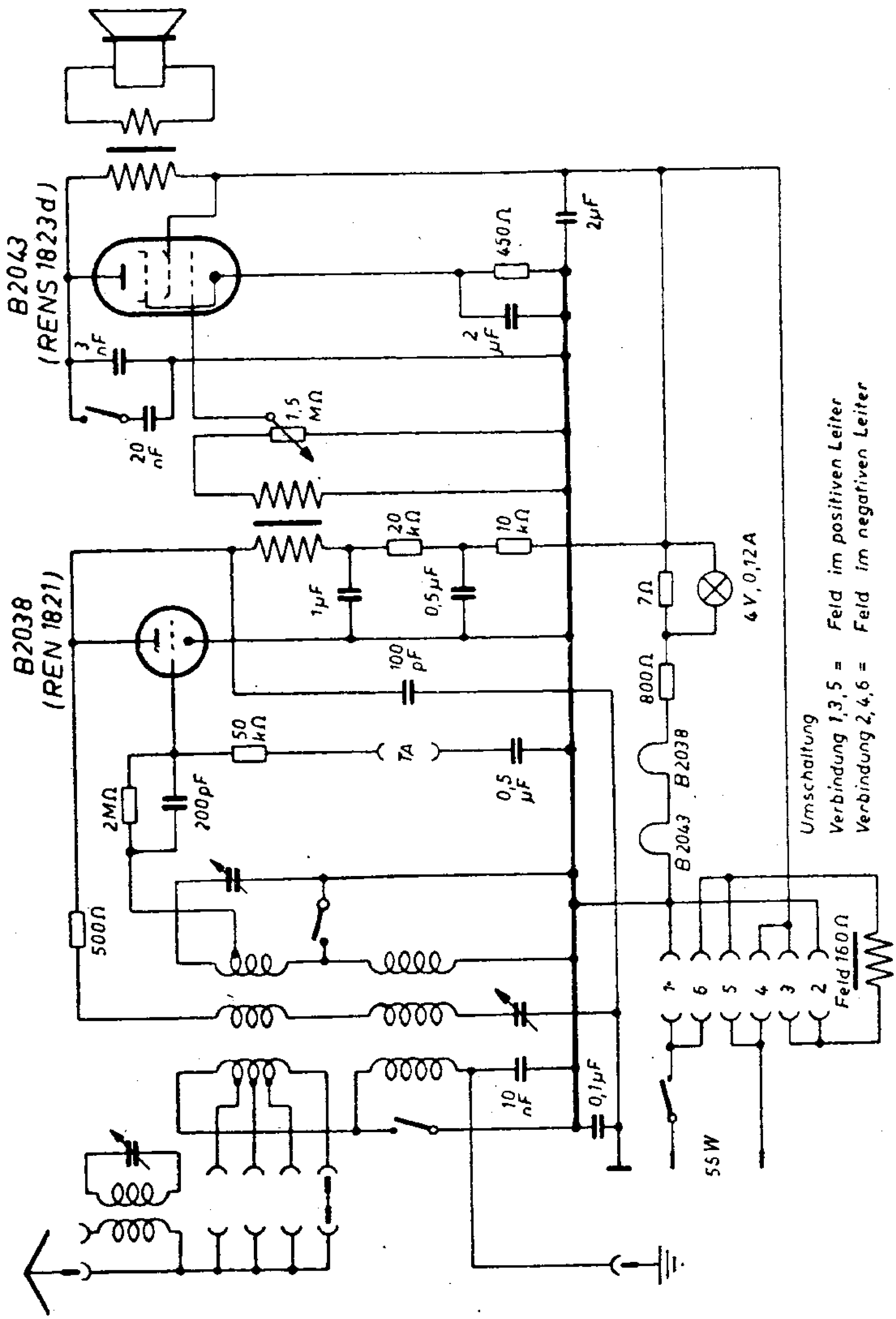
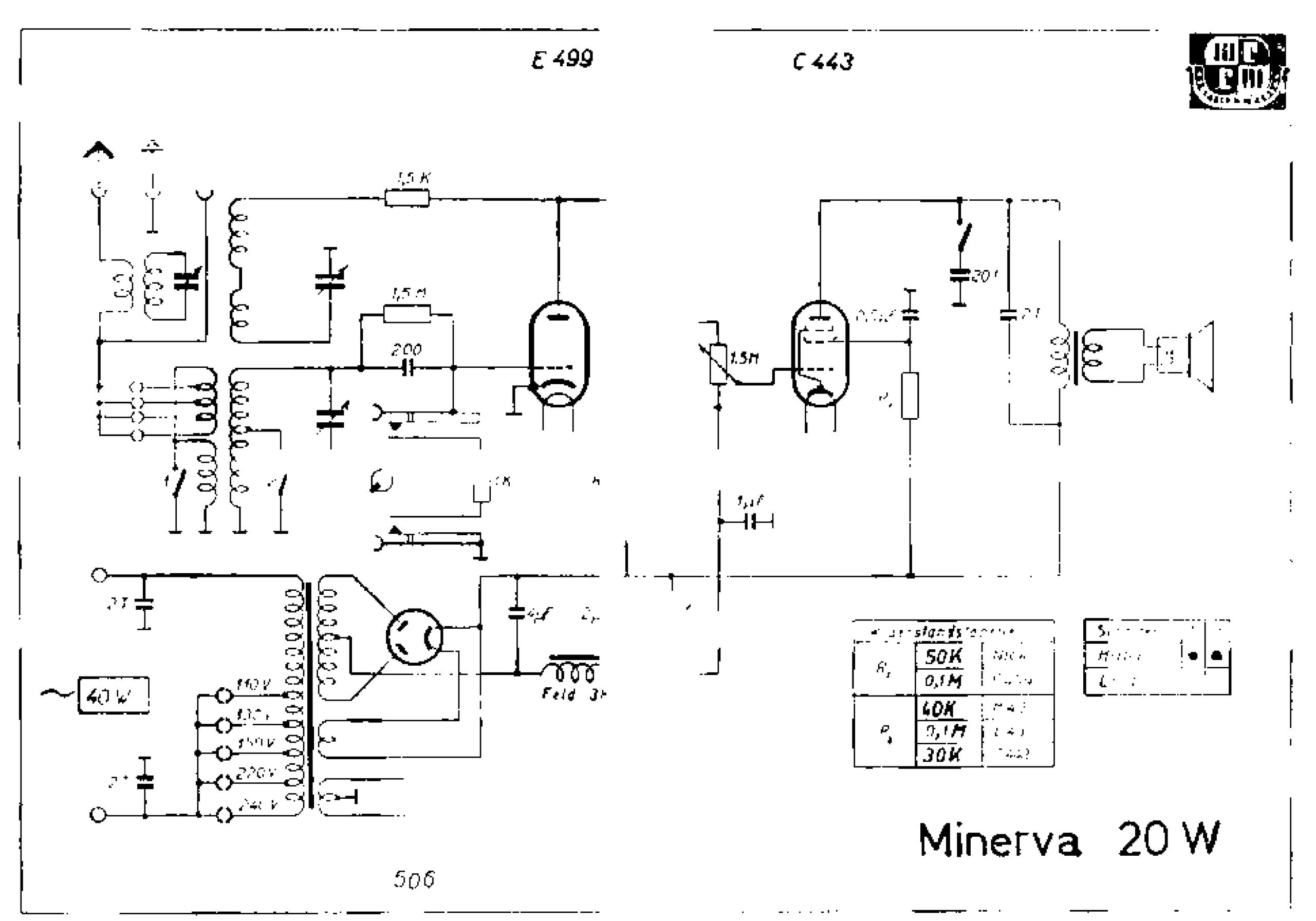

NE 183 (RENS 1823 d)
170 V, 18 mA
NSS 183 (RENS 1884)
1 nF
1 MΩ
0,1 MΩ
0,2 µF
5 nF
0,1 MΩ
0,5 MΩ
170 V
30 kΩ
20 nF
2,5 MΩ
80 nF
0,5 µF
70 Ω
2 µF
3 µF
100 pF
5 nF
TA
1 MΩ
Feld
760 Ω
200 V
NE 183
NSS 183
2 kΩ
6 V, 0,25 A
10 nF
45 W

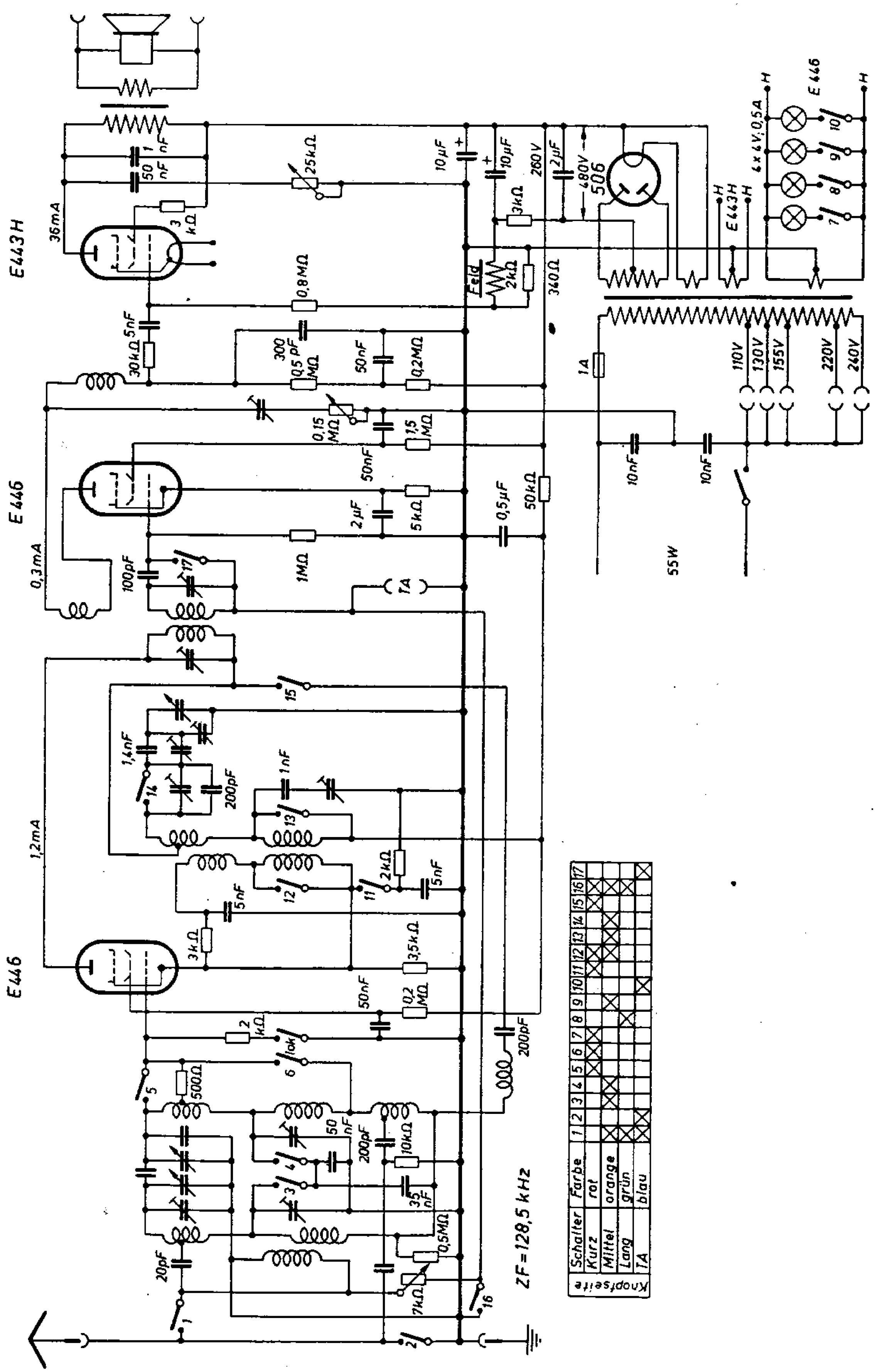
Minerva 2 WS


P43 (RES 964)
160 V, 27 mA
2 nF
100 Ω
10 µF
225 V
5 kΩ Feld
0,2 MΩ
10 µF
1 MΩ
5 nF
0,1 MΩ
0,5 MΩ
0,2 µF
20 kΩ
500 Ω
VG 406
(RGN 564)
300 V
NCC.6 (REN 1284)
30 V
20 nF
1,5 MΩ
0,3 MΩ
1 µF
TA
1 MΩ
100 pF
80 V, 0,3 mA
2 kΩ
10 nF
10 nF
110
135
150
210
250
45 W

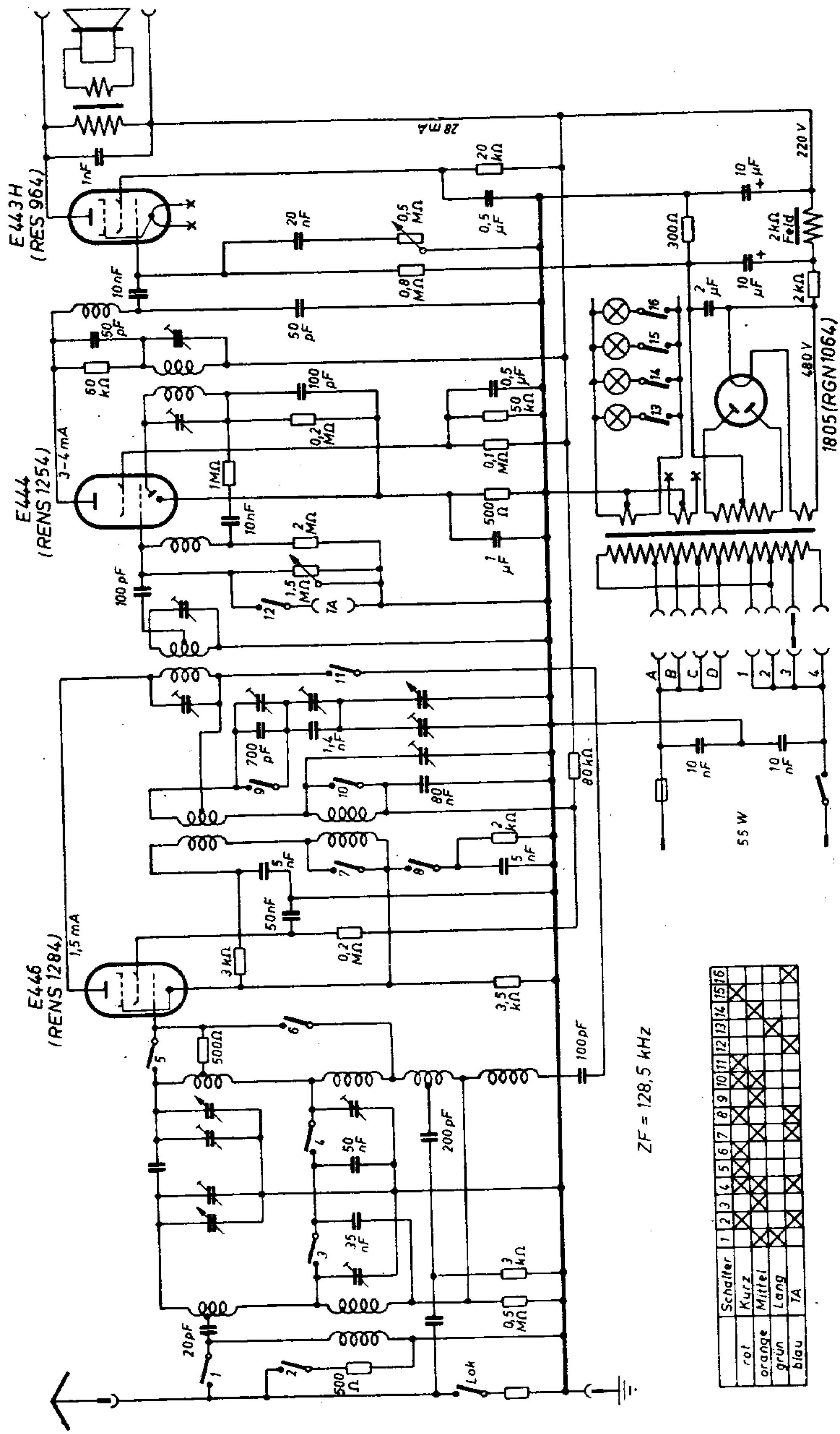
Minerva 20 G

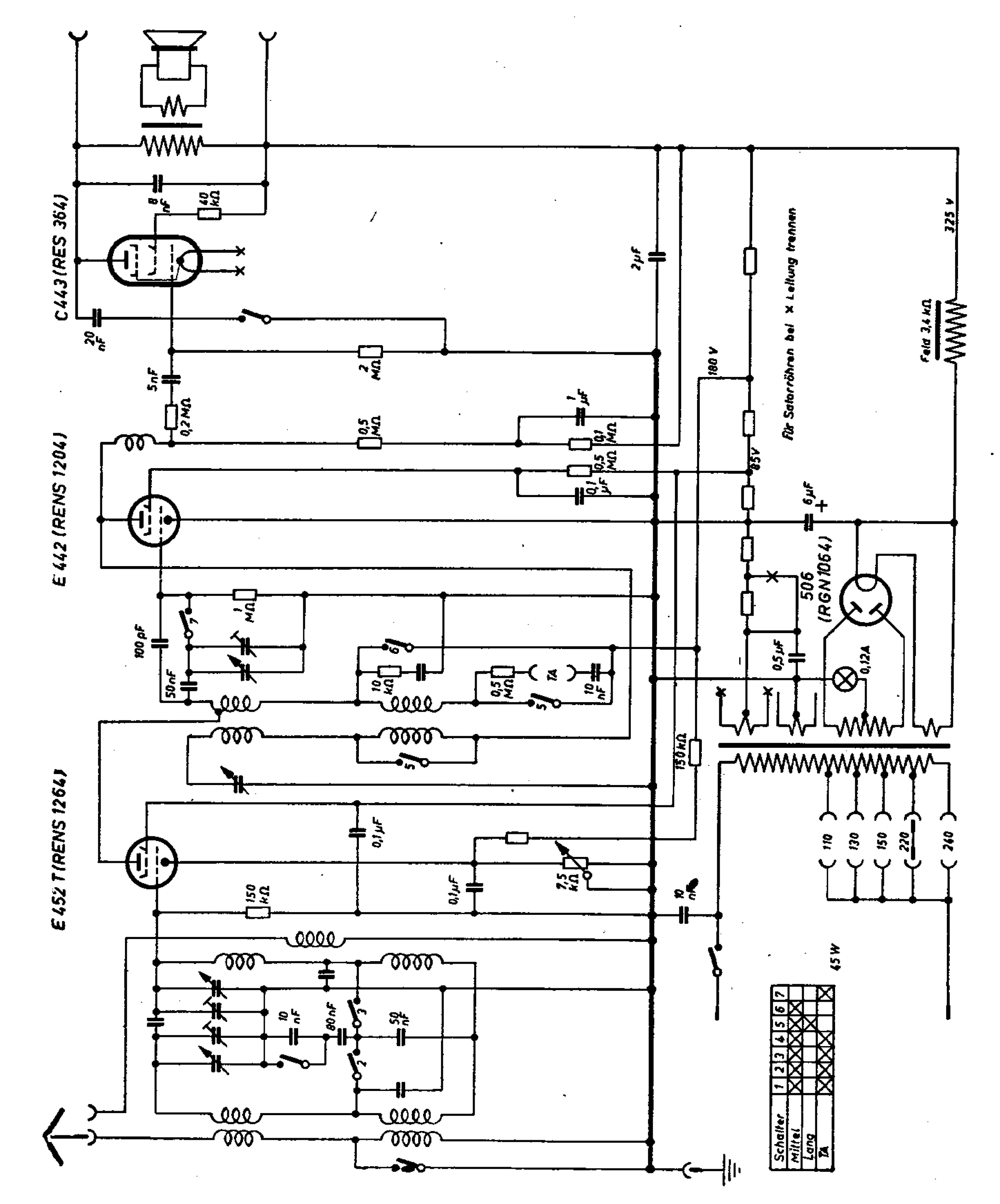

B2043
(RENS 1823d)
B2038
(REN 1821)
3 nF
20 nF
1,5 MΩ
450 Ω
2 μF
2μF
20 kΩ
10 kΩ
1μF
0,5μF
100 pF
50 kΩ
TA
0,5 μF
2MΩ
200pF
500Ω
7Ω
800Ω
4 V, 0,12 A
B2038
B2043
Umschaltung
Verbindung 1,3,5 = Feld im positiven Leiter
Verbindung 2,4,6 = Feld im negativen Leiter
Feld 160 Ω
10 nF
0,1μF
55 W


1,5 K
1,5 M
200
40 W
110 V
220 V
240 V
Feld
1,5M
30 1
1 µF
50K
0,1M
40K
0,1M
30K
Minerva 20 W
506

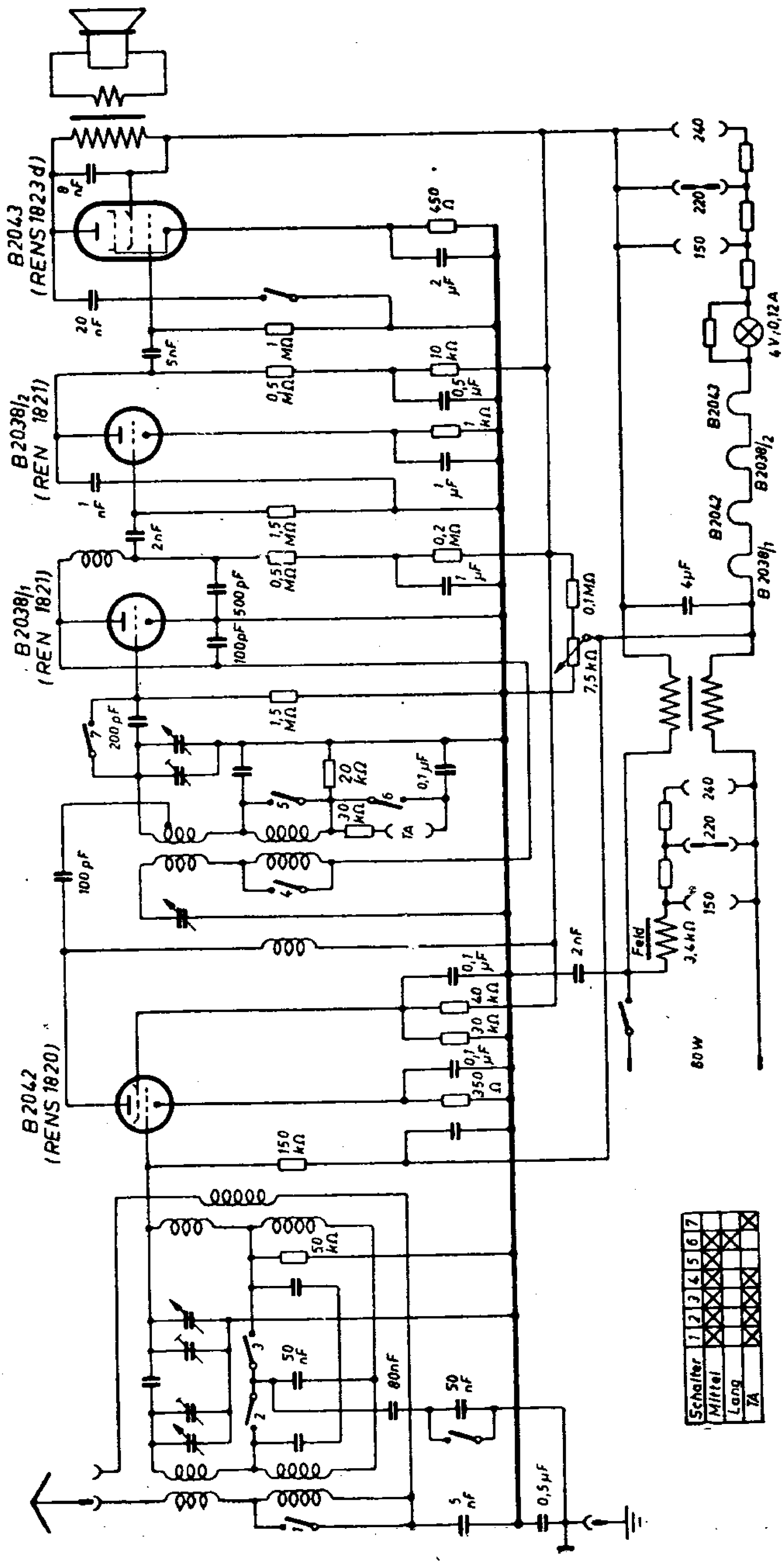

E443H
E446
E446
E446
506
E443H
E446
4x6V;0,5A
55W
110V
130V
155V
220V
240V
ZF=128,5 kHz
Knopfseite
Schalter
Farbe
Kurz
rot
Mittel
orange
Lang
grün
TA
blau

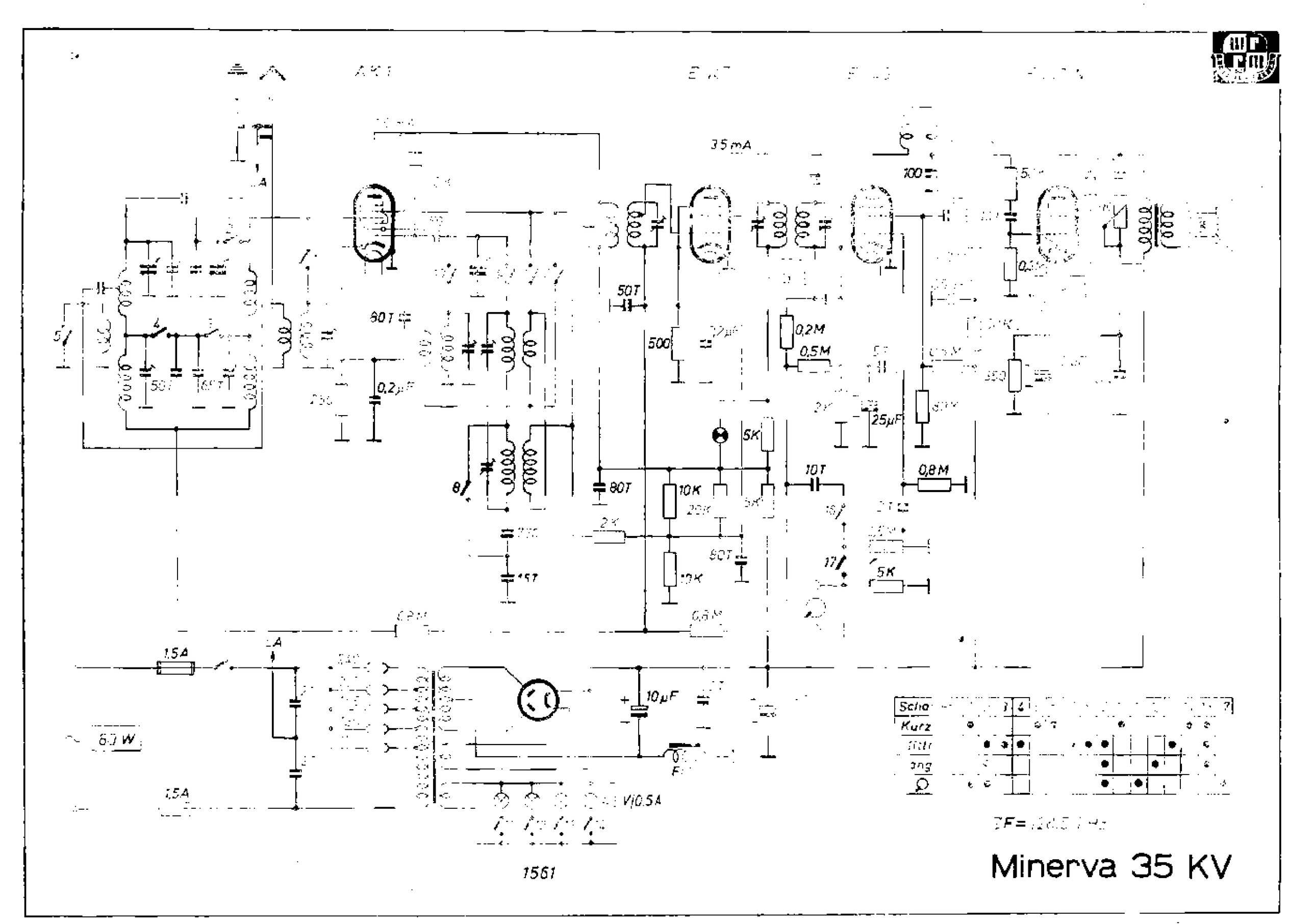
Minerva 3 WS

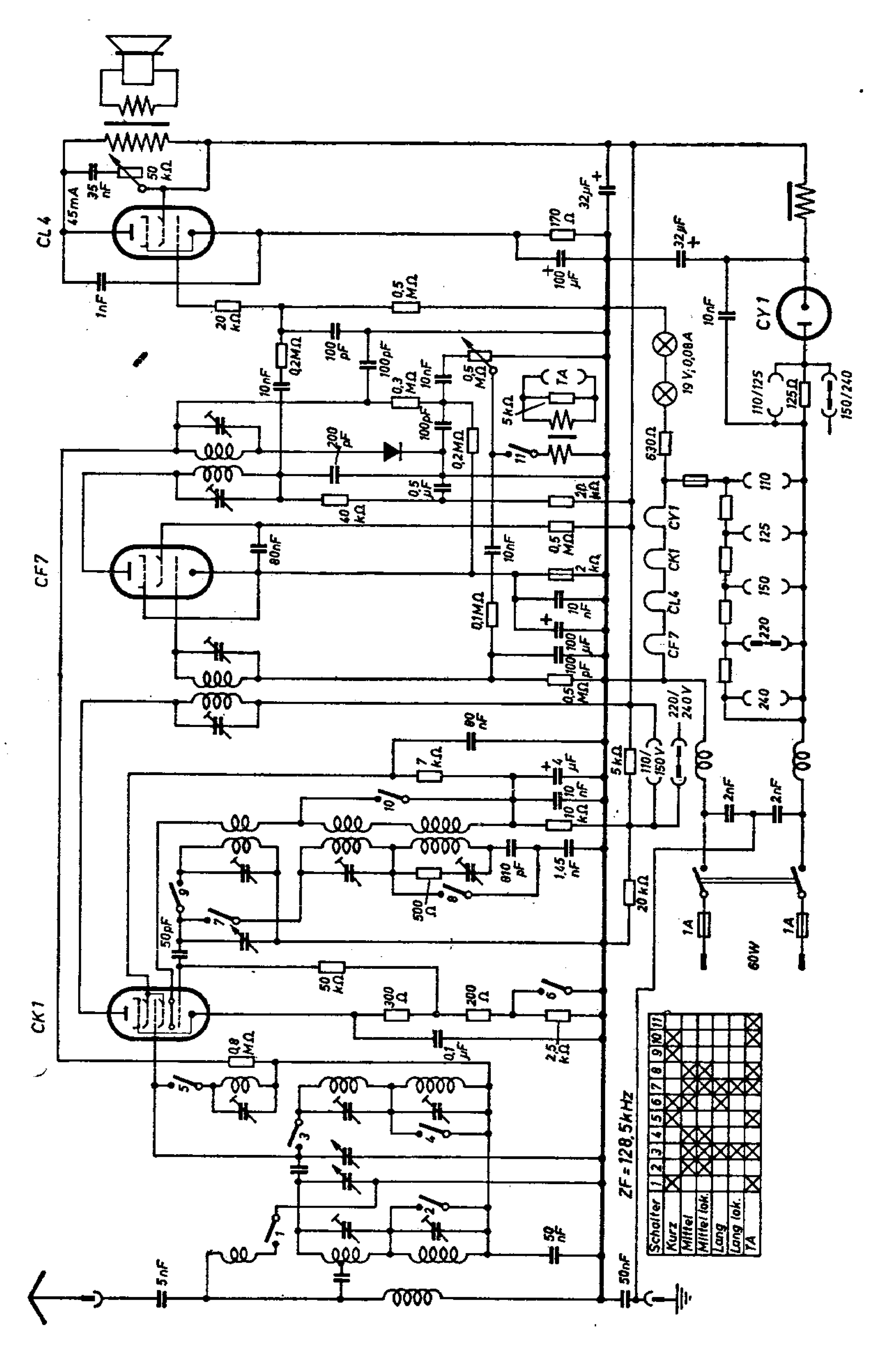

E443H
(RES 964)
E444
(RENS 1254)
E446
(RENS 1284)
1805 (RGN 1064)
220 V
480 V
28 mA
3-4 mA
1,5 mA
55 W
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Lang
TA
rot
orange
grün
blau


C 443 (RES 364)
E 442 (RENS 1204)
E 452 T (RENS 1264)
506 (RGN 1064)
für Satorröhren bei × Leitung trennen
325 V
Feld 3,4 kΩ
180 V
85 V
150 kΩ
45 W
Schalter
Mittel
Lang
TA

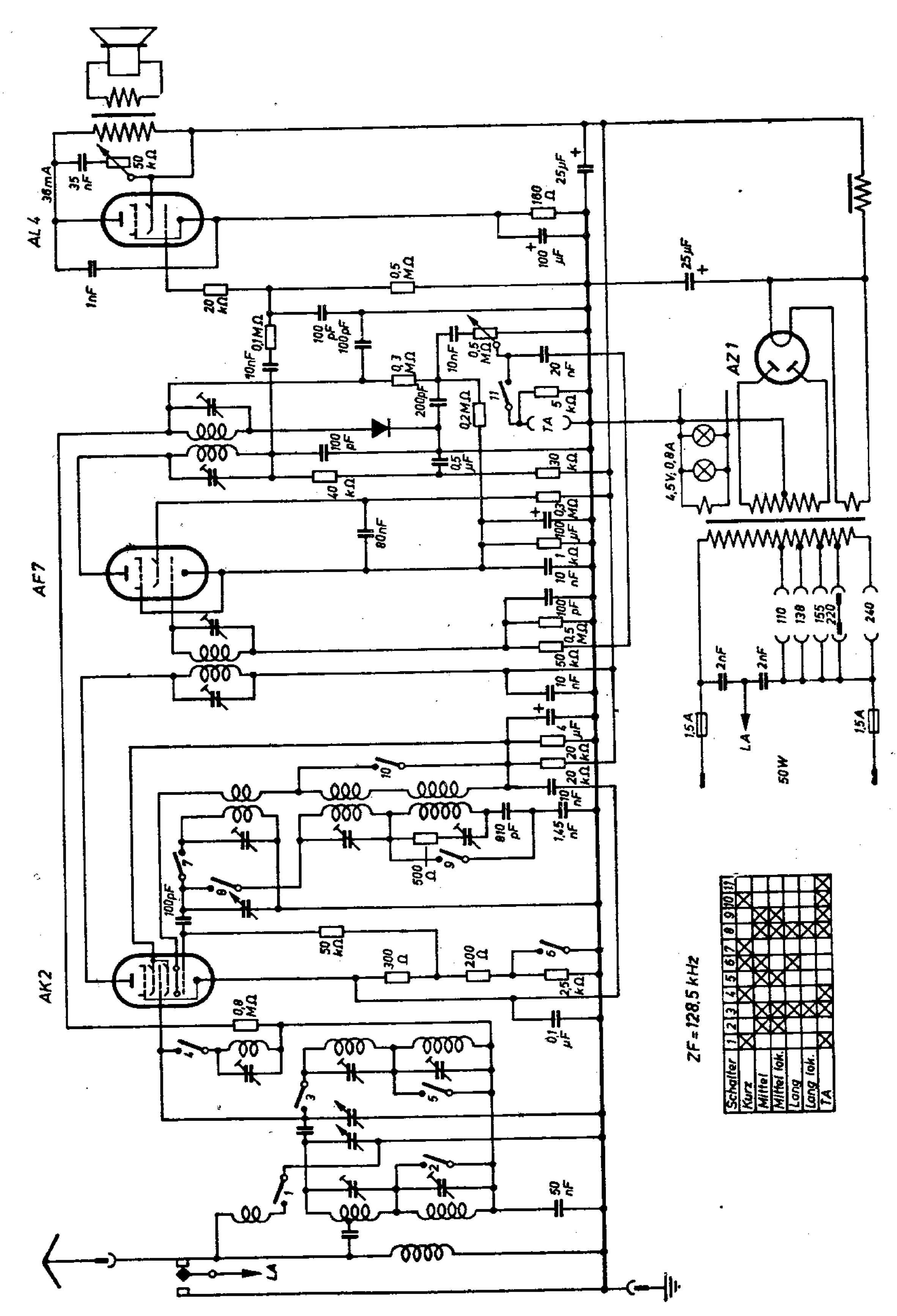
Minerva 34 G

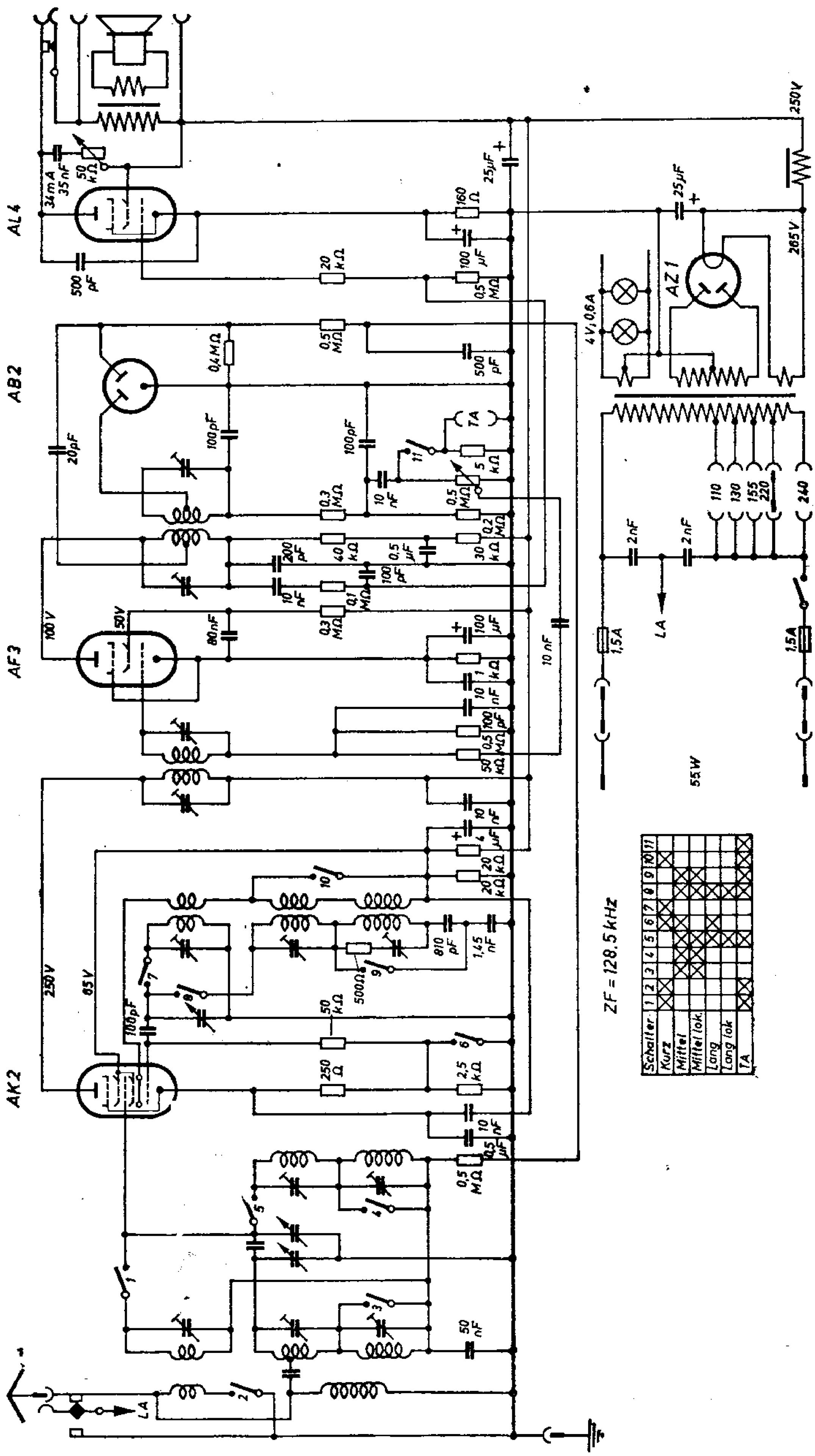

B 2043
(RENS 1823 d)
B 2038/2
(REN 1821)
B 2038/1
(REN 1821)
B 2042
(RENS 1820)
B 2043
B 2038/2
B 2042
B 2038/1
4 V, 0,12 A
240
220
150
Feld
3,4 kΩ
80 W
Schalter
Mittel
Lang
TA

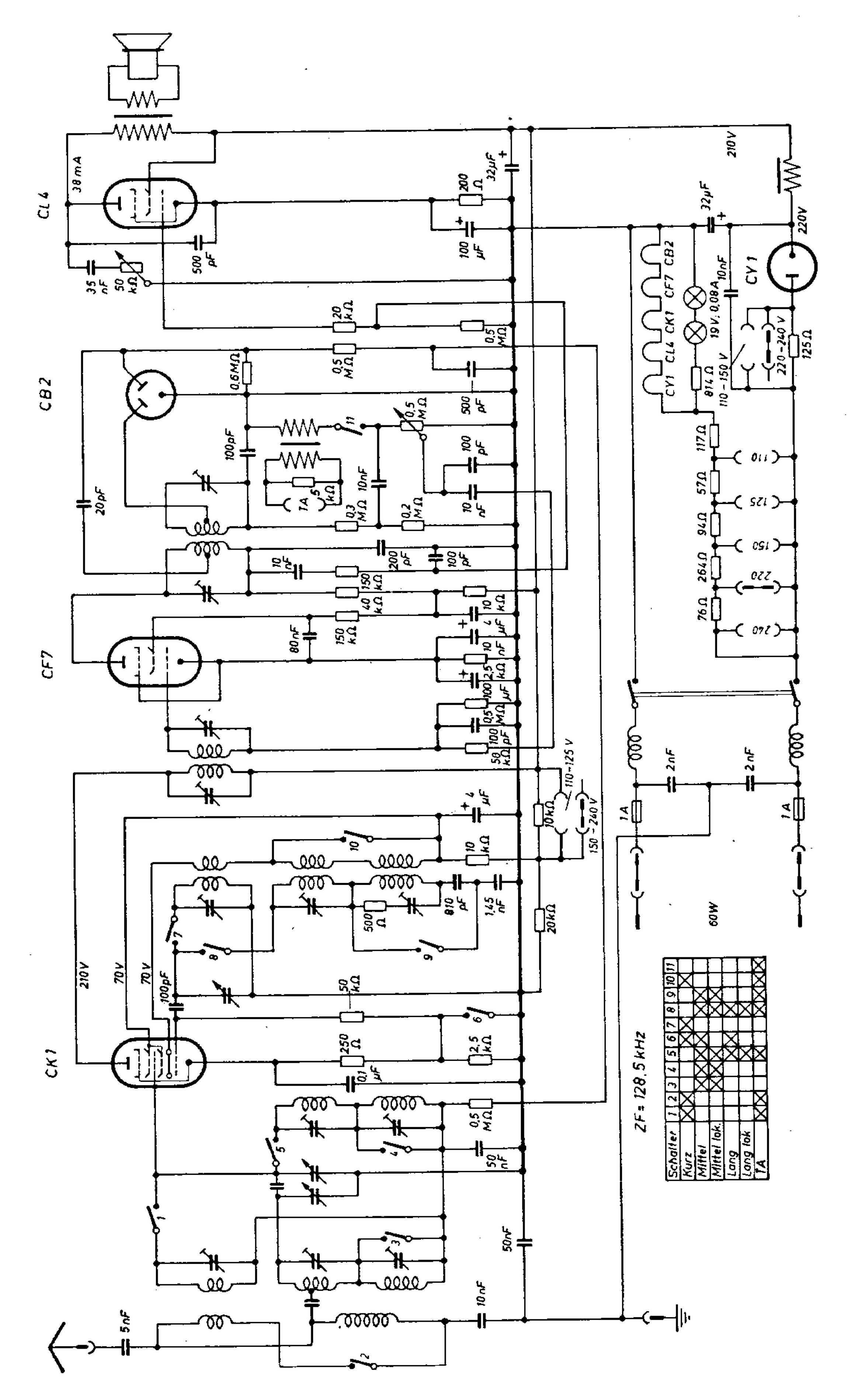

35 mA
100
50T
80T
0,2µF
500
0,2M
0,5M
25µF
5K
10T
0,8M
10K
20K
2K
80T
10K
5K
0,8M
1,5A
10µF
V10,5A
1561
Minerva 35 KV

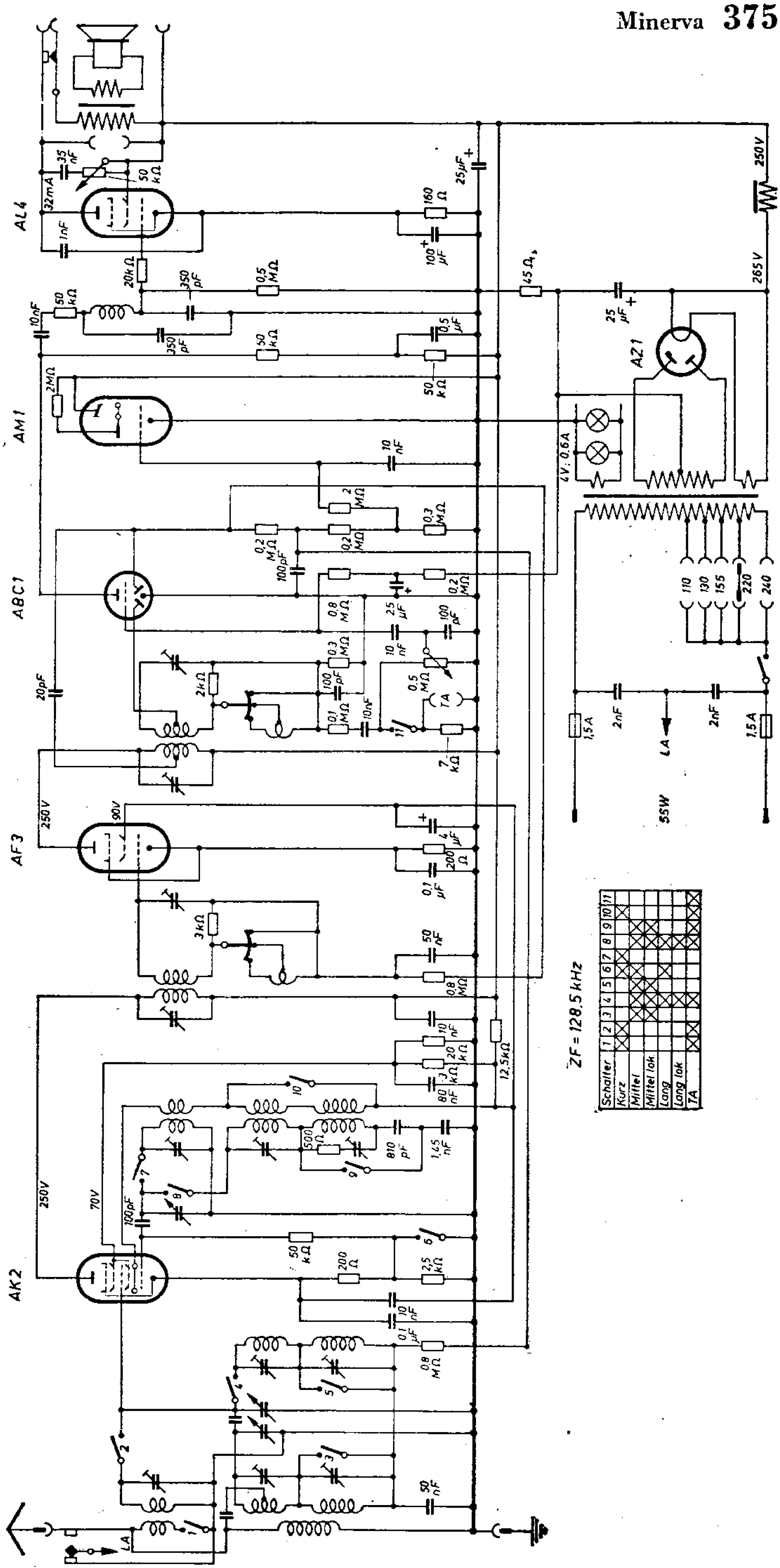

CL 4
CF7
CK1
CY1
45mA
35 nF
50 kΩ
1nF
20 kΩ
0,5 MΩ
0,2MΩ
100 pF
100pF
10nF
0,3 MΩ
0,5 MΩ
170 Ω
32µF
100 µF
32µF
10nF
19 V; 0,08A
630Ω
110/125
125Ω
150/240
7A
5kΩ
200 pF
0,5 µF
40 kΩ
20 kΩ
0,5 MΩ
2 kΩ
10 nF
100 µF
100 pF
0,5 MΩ
80nF
0,1MΩ
80 nF
7 kΩ
4 µF
10 nF
10 kΩ
5kΩ
110/150V
220/240V
2nF
2nF
810 pF
1,45 nF
500 Ω
20 kΩ
50pF
50 kΩ
300 Ω
200 Ω
2,5 kΩ
0,1 µF
0,8 MΩ
1A
60W
1A
110
125
150
220
240
ZF = 128,5kHz
Schalter 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA
50 nF
5nF
50nF

Minerva 373 W Minerphon

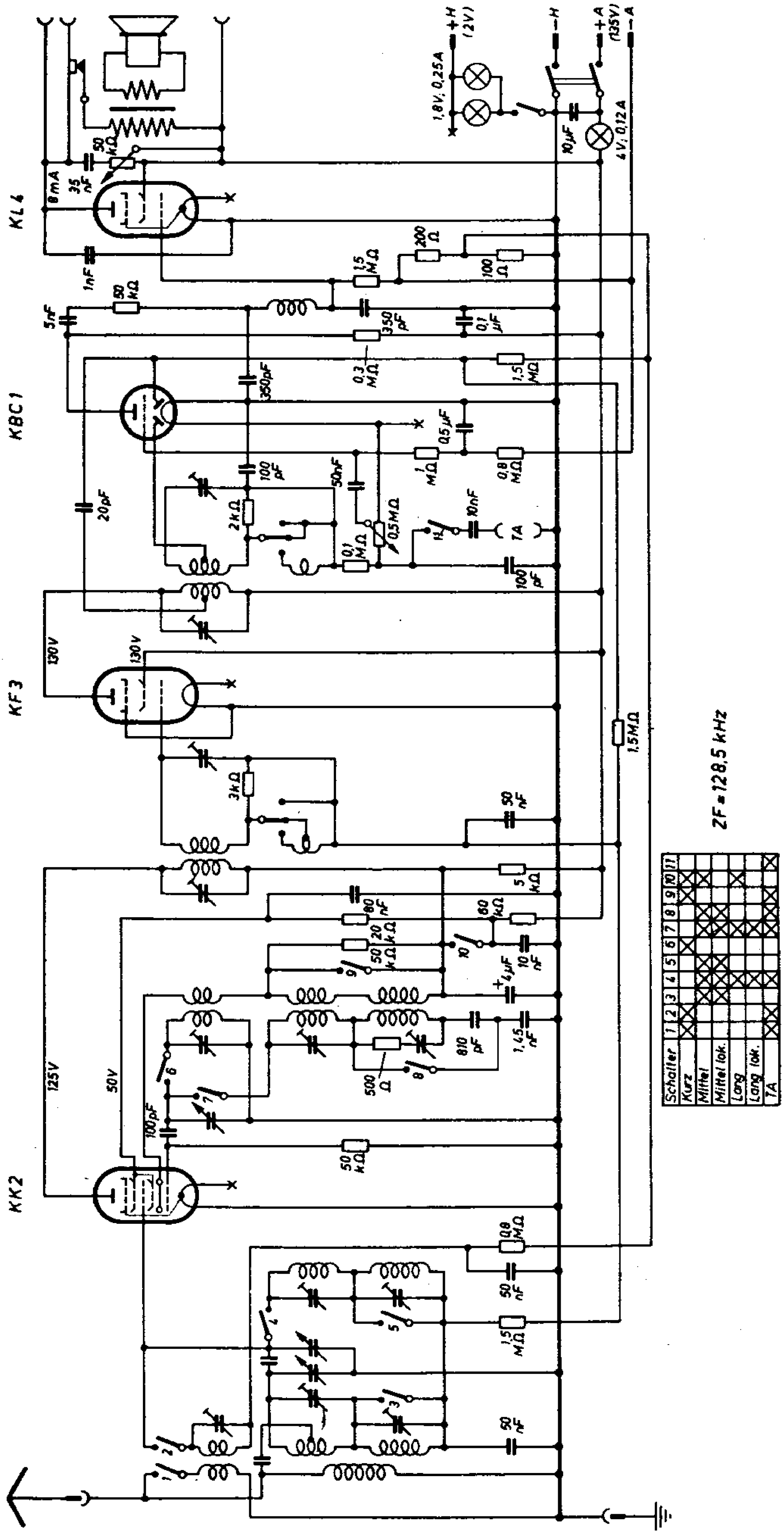


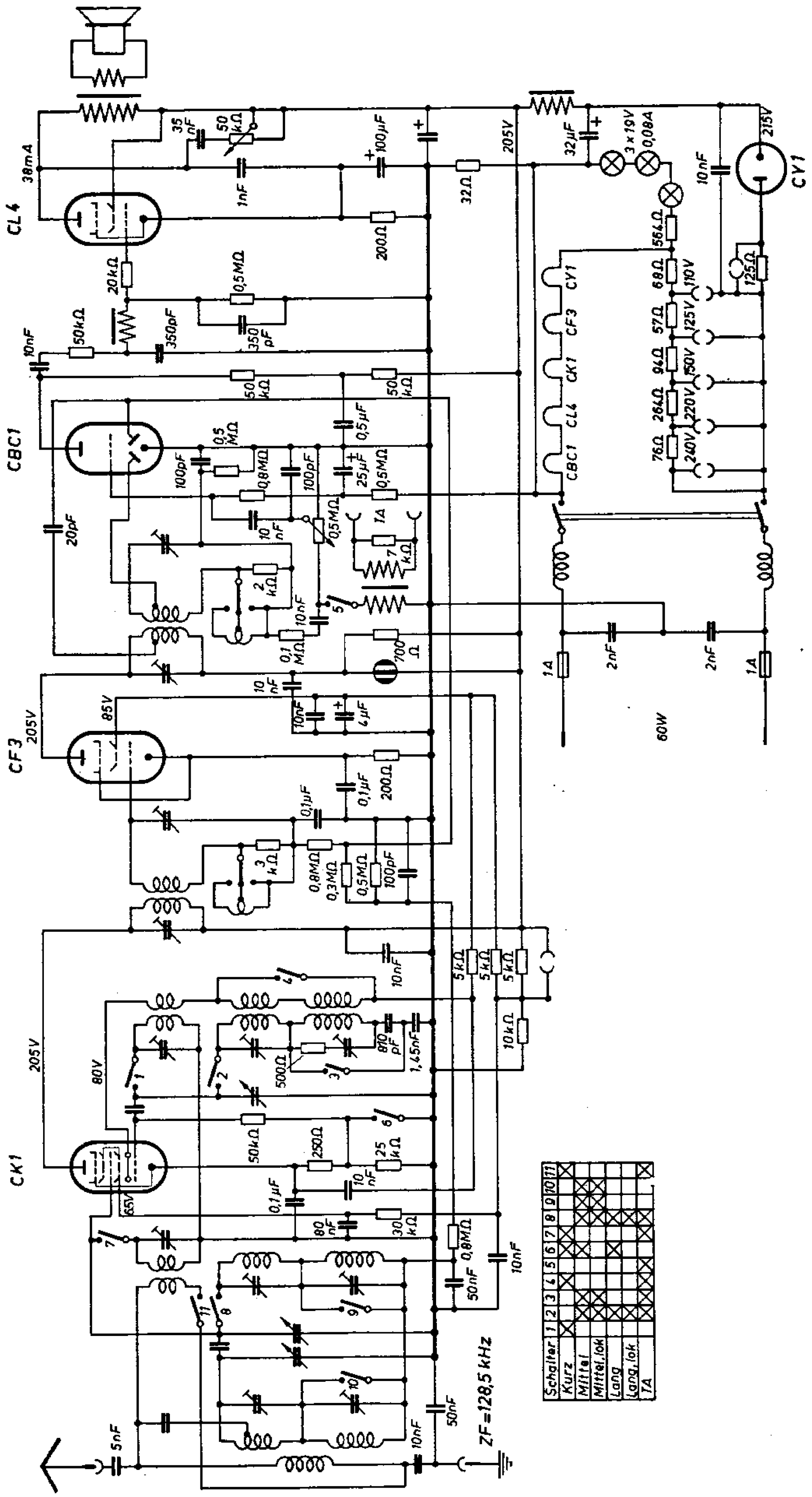

AL 4
AB 2
AF 3
AK 2
AZ 1
250 V
265 V
4 V, 0,6 A
55 W
1,5 A
LA
TA
110
130
155
220
240
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok
TA


CL 4
CB 2
CF 7
CK 1
CY 1
38 mA
210 V
220 V
70 V
110–125 V
150–240 V
220–240 V
110–150 V
19 V; 0,08 A
60 W
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok
TA

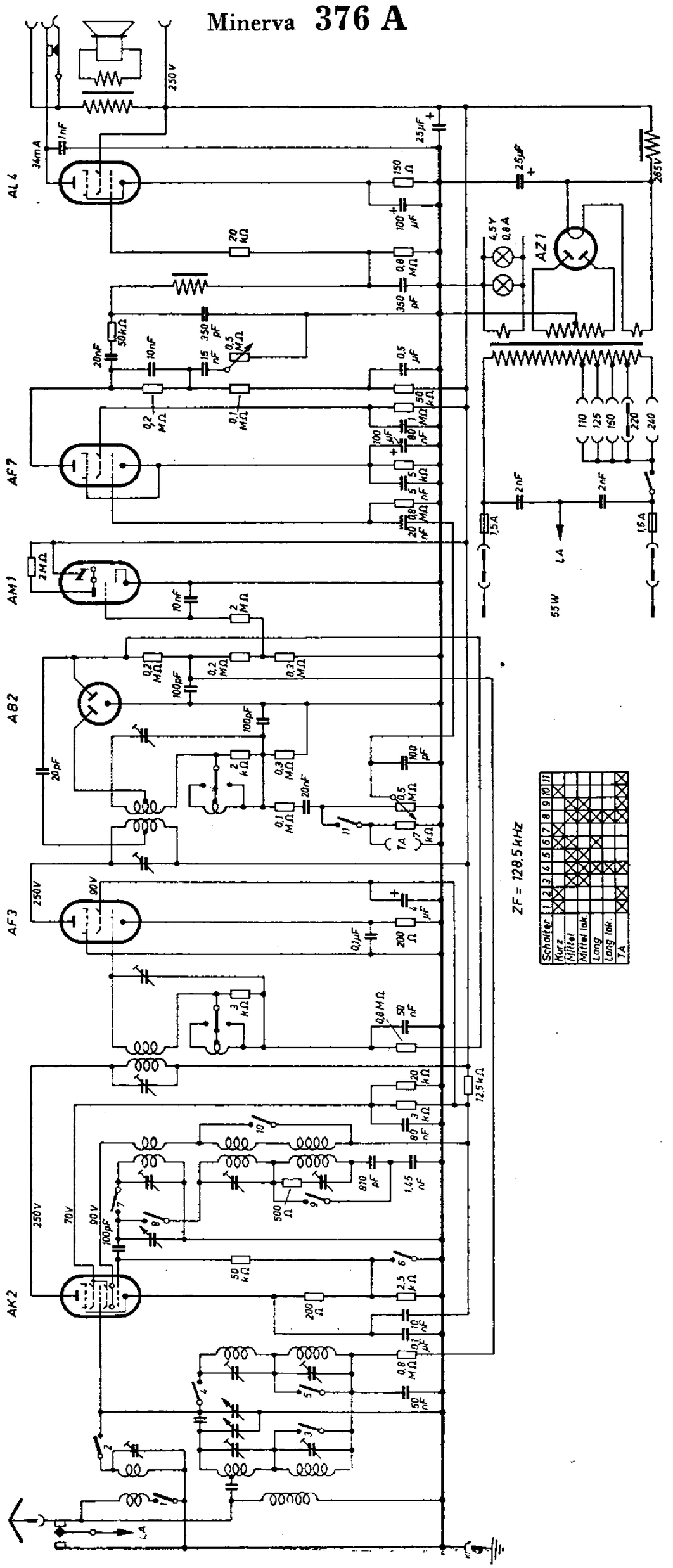

AL 4
AM 1
ABC 1
AF 3
AK 2
AZ 1
250 V
265 V
55 W
4 V; 0,6 A
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA

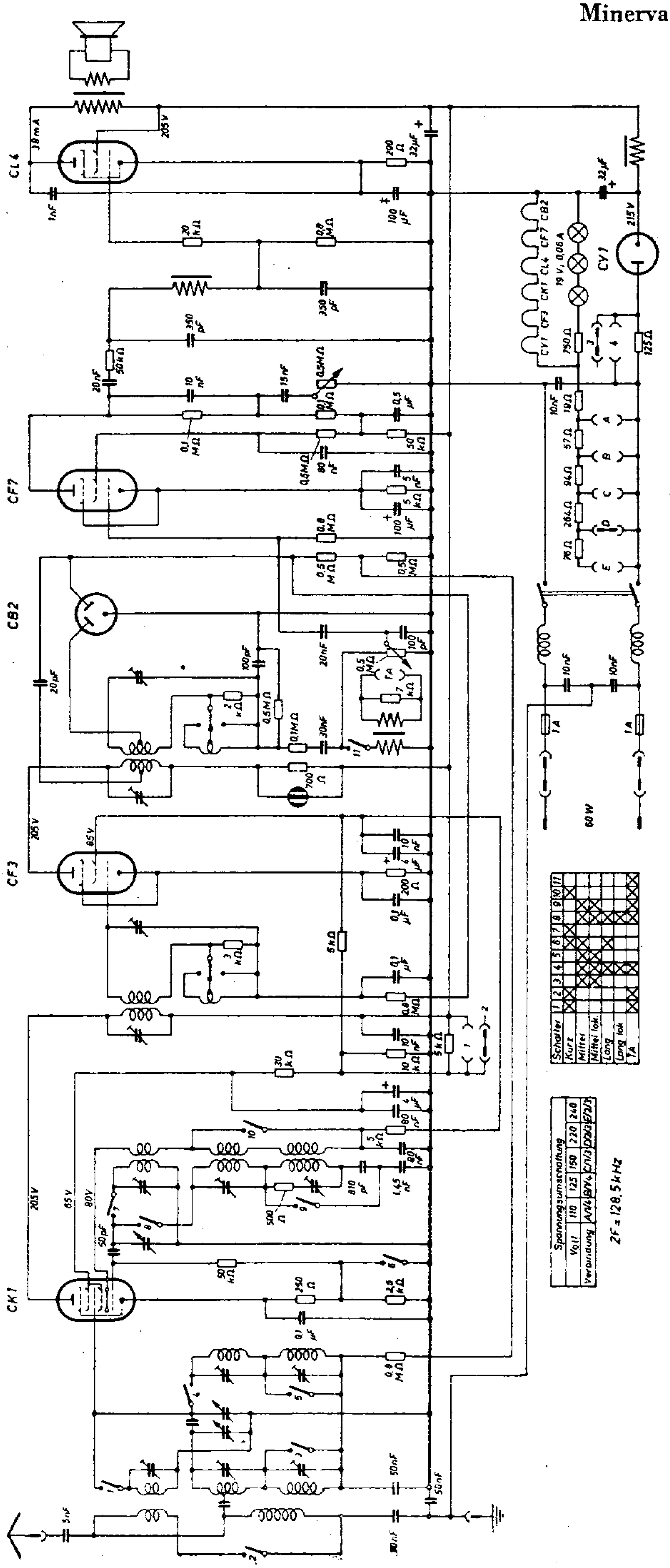
Minerva 375 B



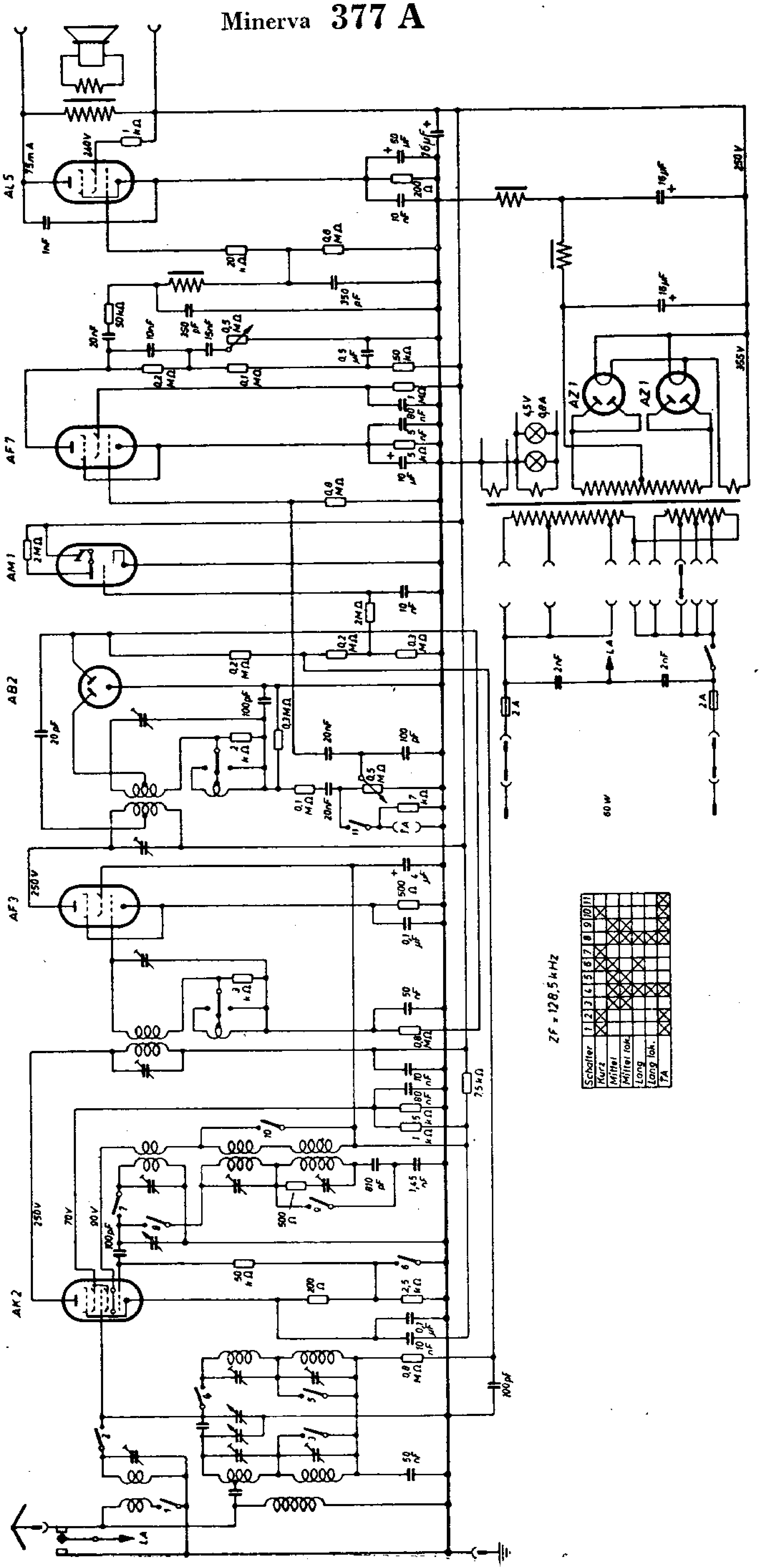

CL 4
CBC1
CF3
CK1
CY1
38mA
205V
85V
80V
65V
215V
ZF=128,5 kHz
60W
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel,lok
Lang
Lang,lok
TA

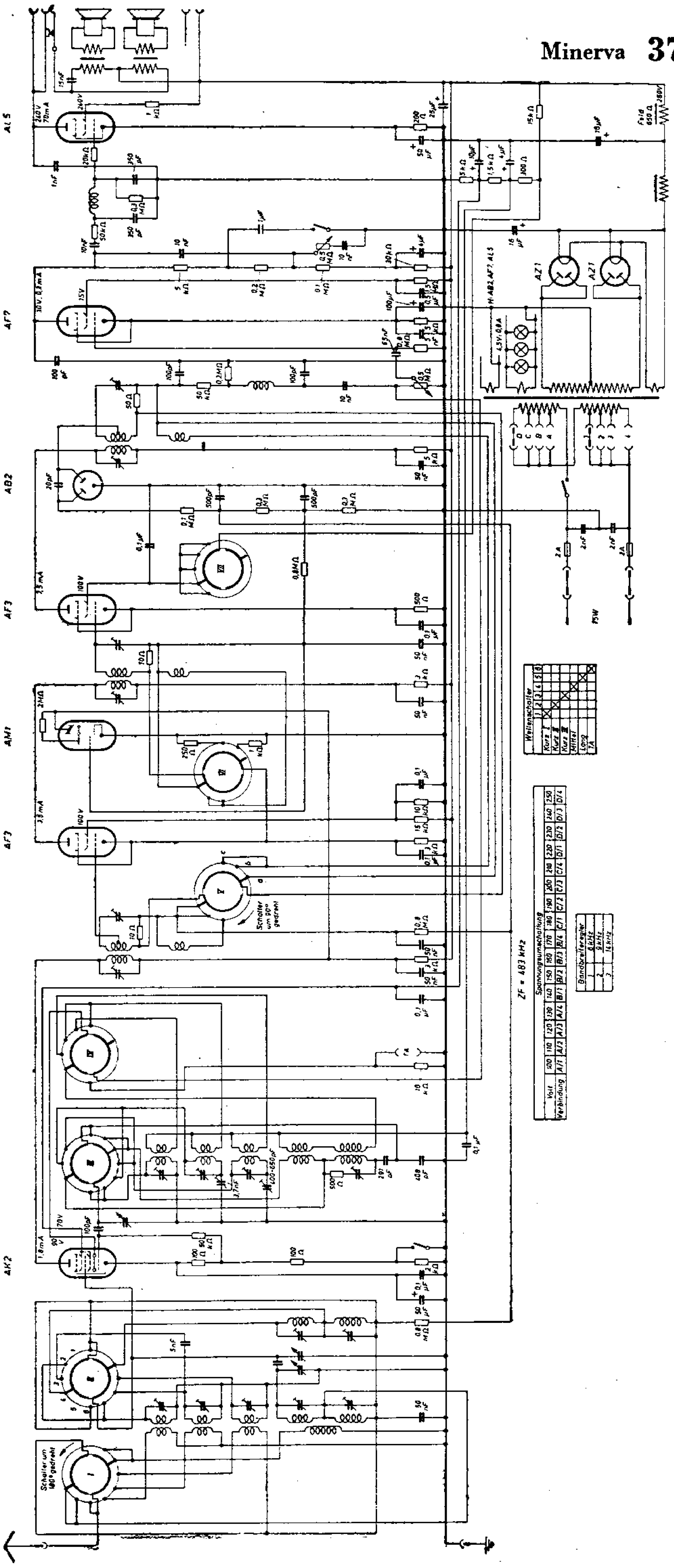
Minerva 376 A



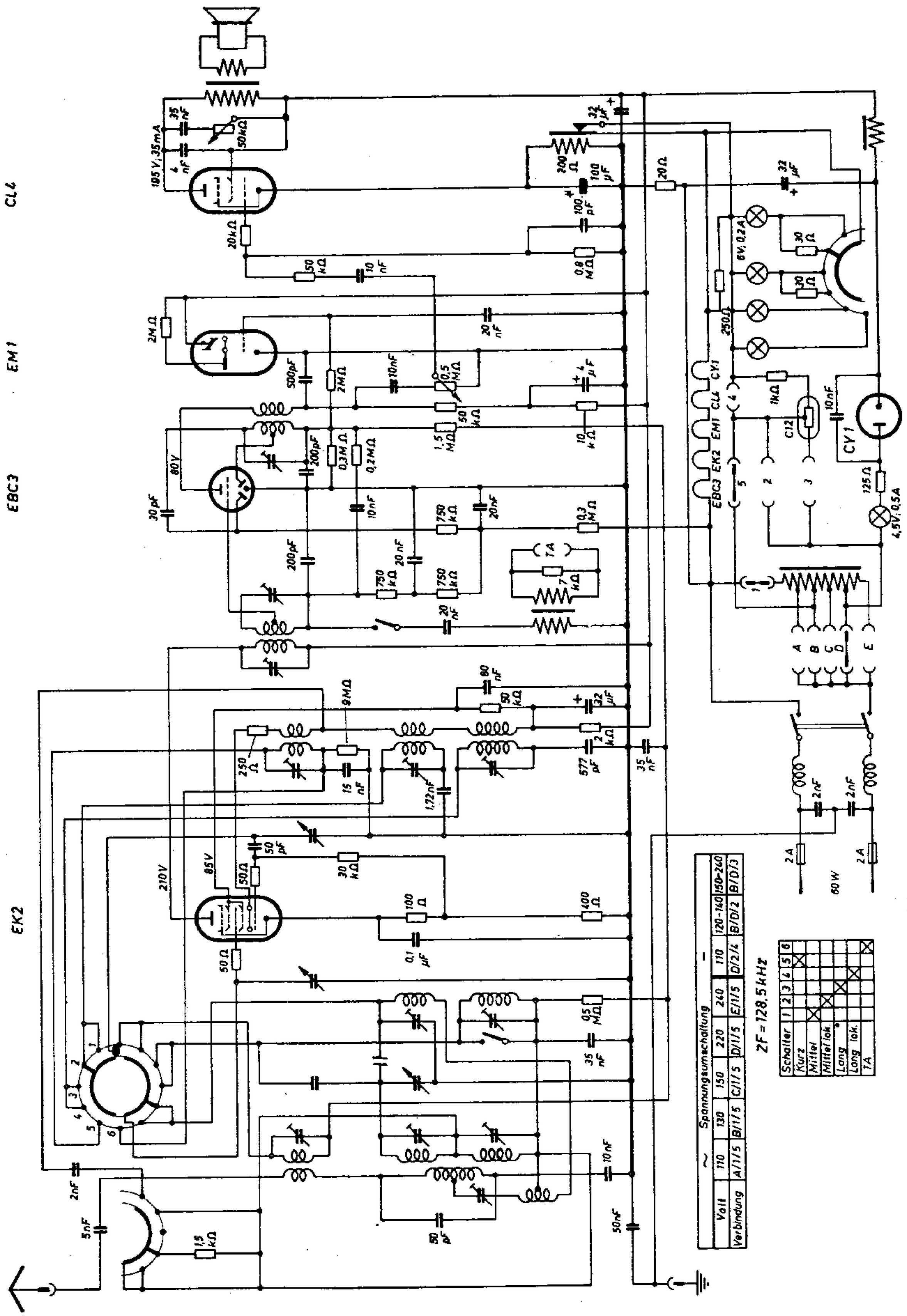

CL 4
CF7
CB2
CF3
CK1
CY1
205 V
85 V
80 V
60 W
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok
Lang
Lang lok
TA
Spannungsumschaltung
Volt
110
125
150
220
240
Verbindung

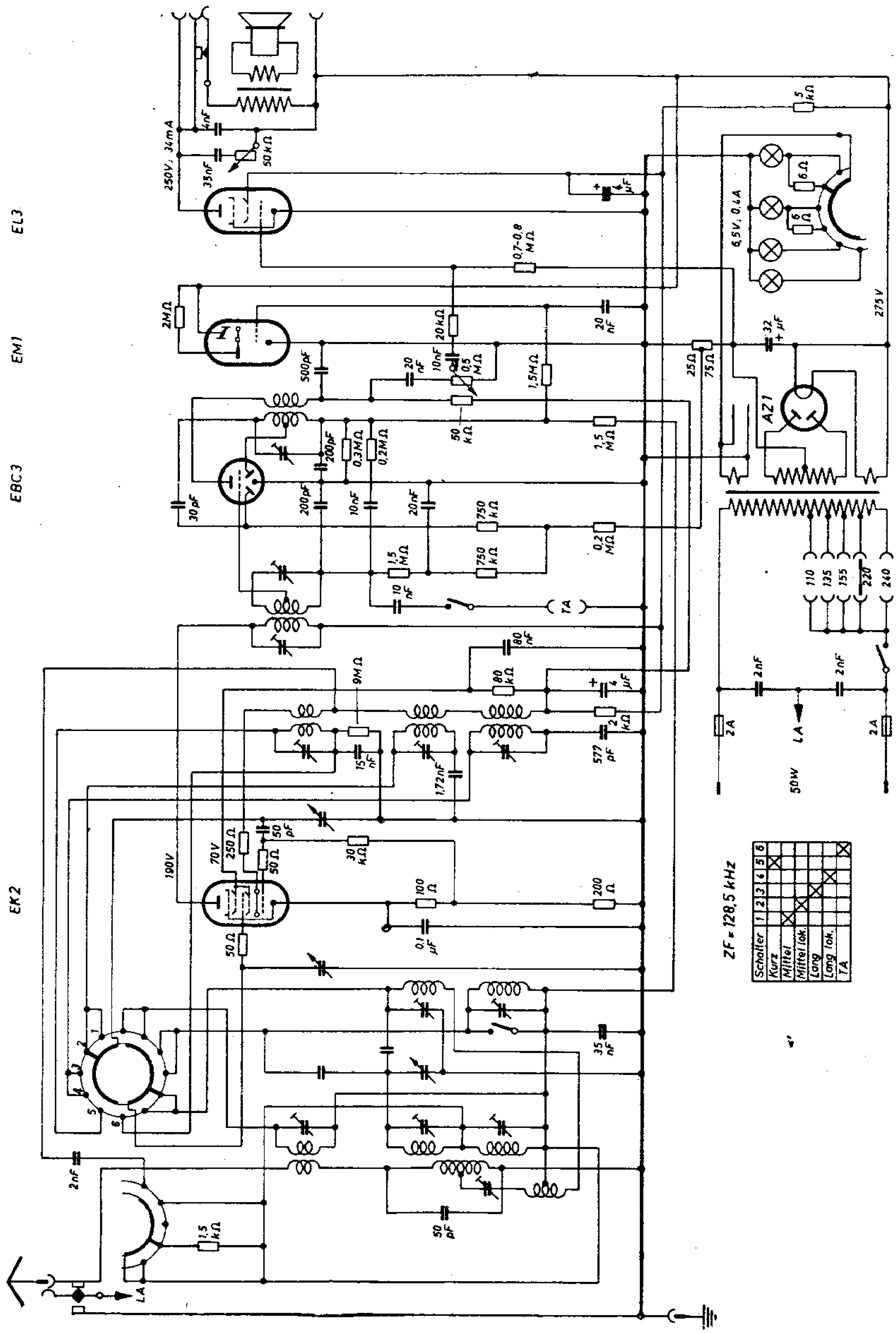
Minerva 377 A



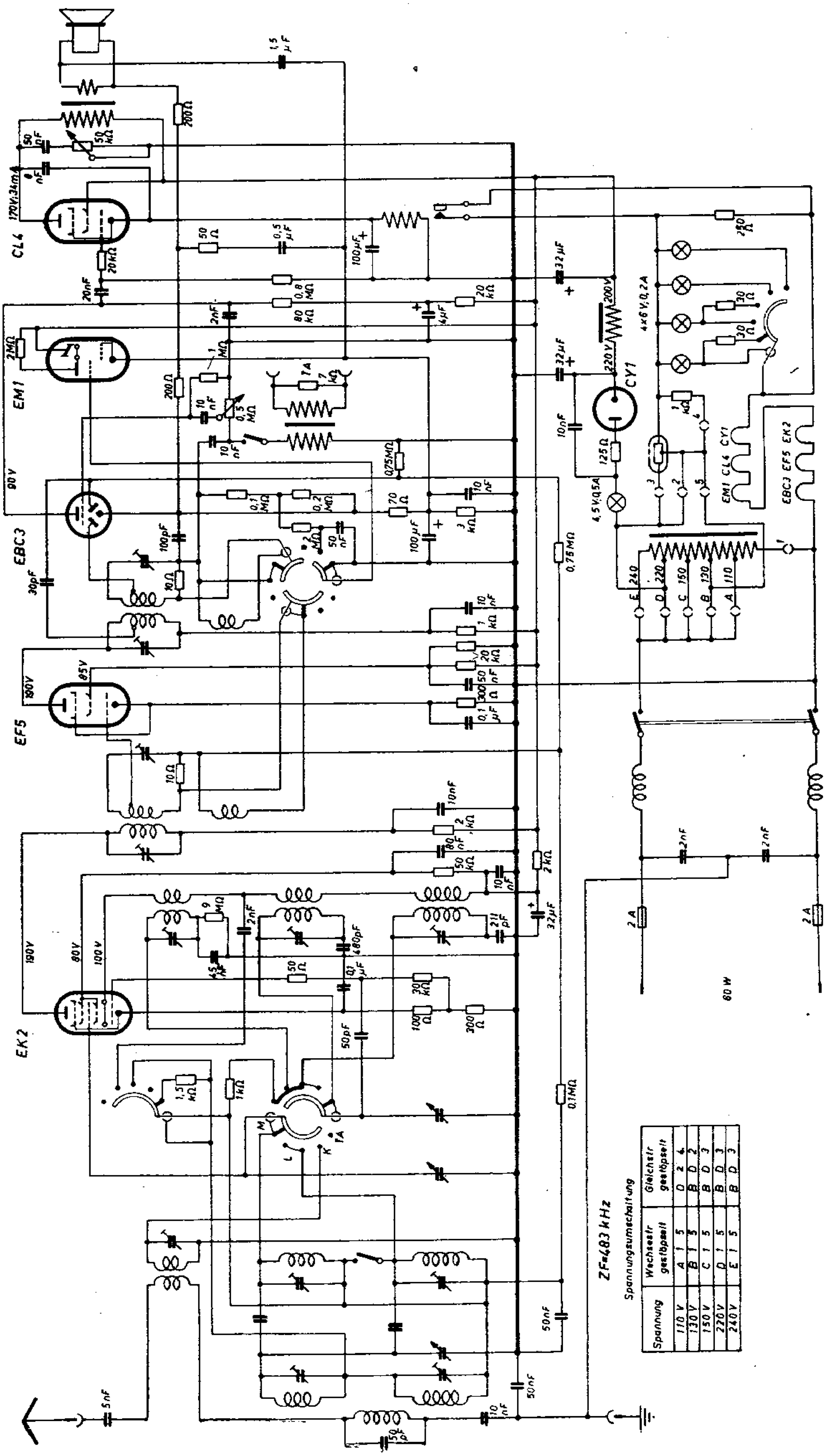

AL 5
AF 7
AB 2
AF 3
AM 1
AF 2
AK 2
AZ 1
AZ 1
Schalter um 90° gedreht
Schalter um 180° gedreht
ZF = 483 kHz
Wellenschalter
Kurz I
Kurz II
Kurz III
Mittel
Long
TA
Spannungsumschaltung
Volt
Verbindung
Bandbreiteregler
8 kHz
9 kHz
14 kHz

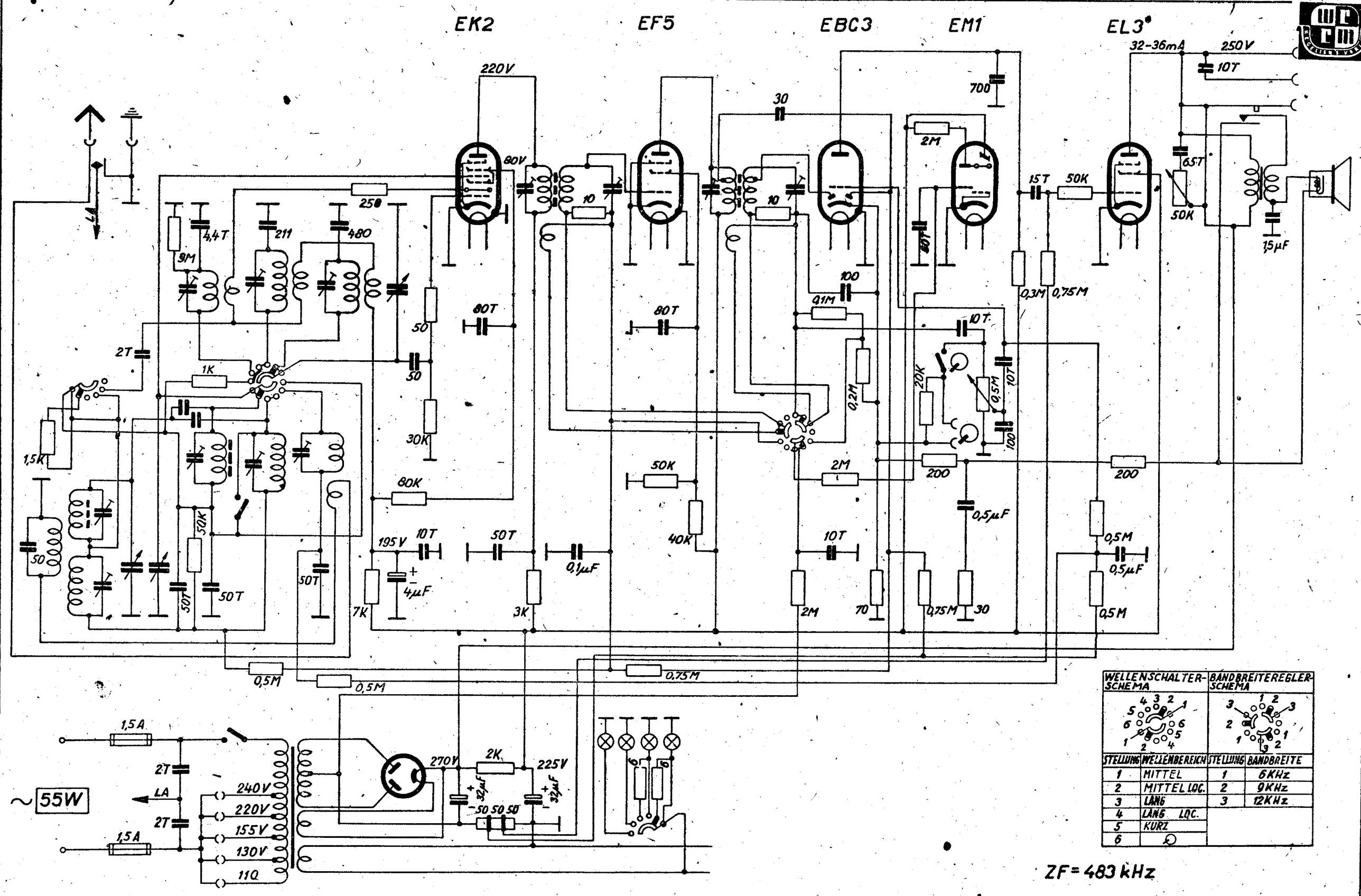
Minerva 385 U

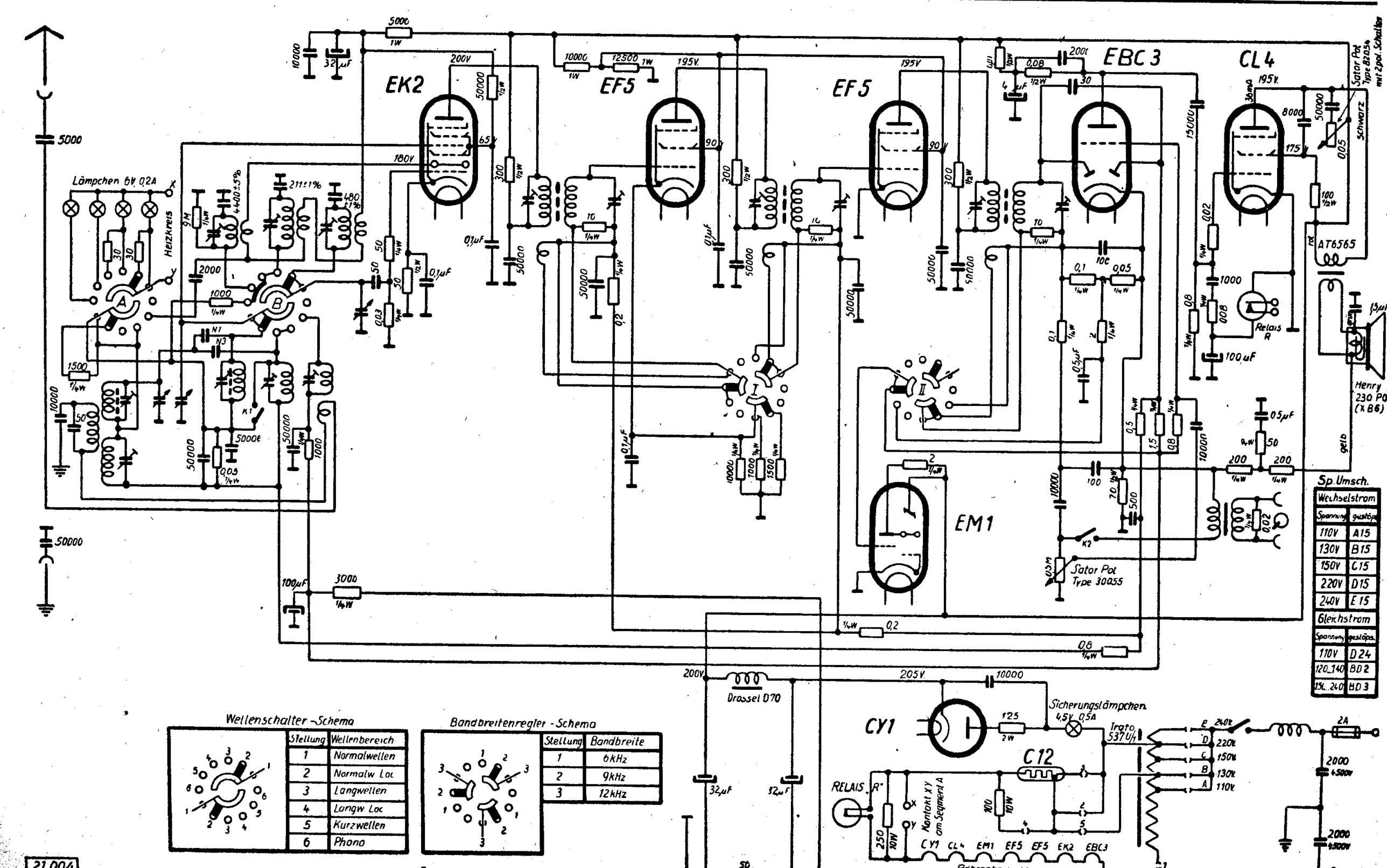


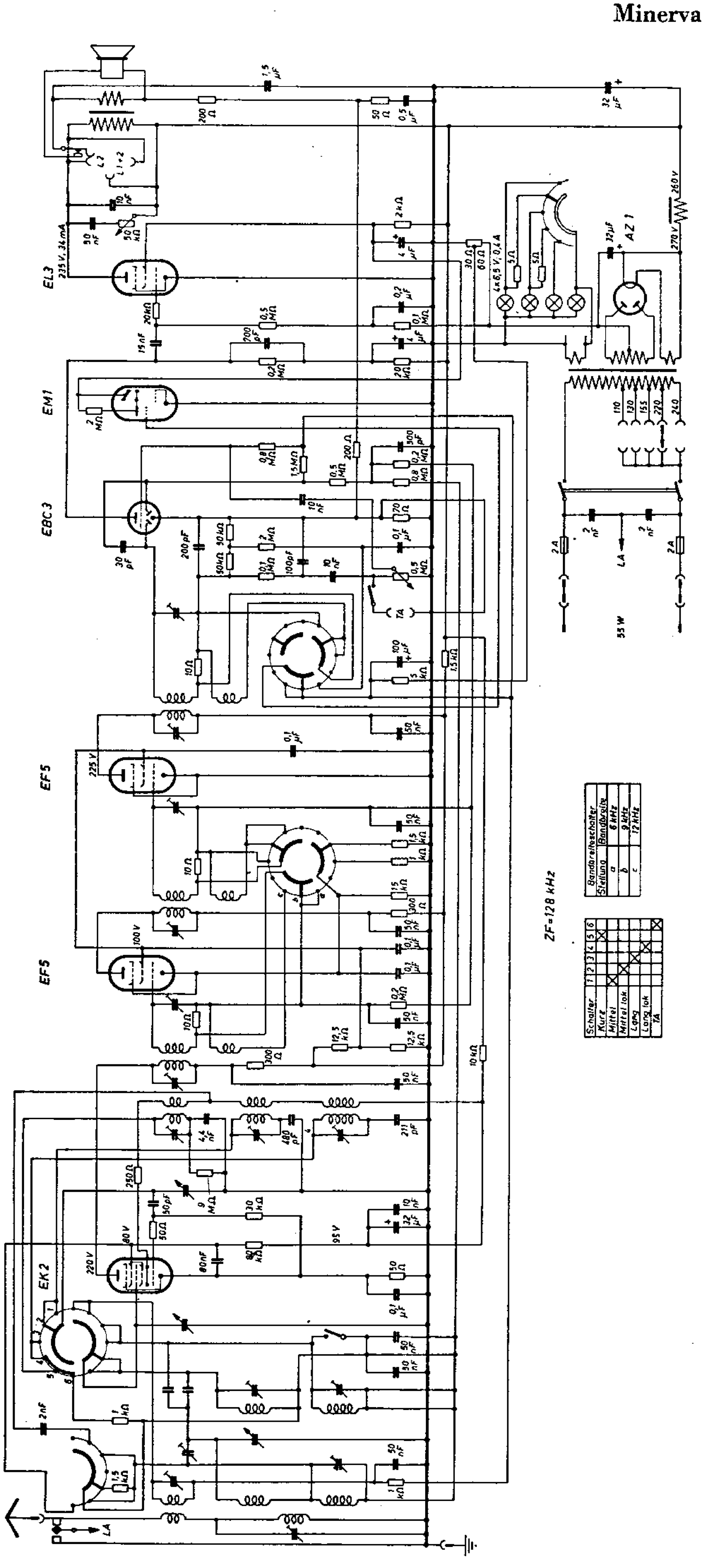

EL3
EM1
EBC3
EK2
AZ1
250V, 34mA
275 V
6,5V, 0,4A
50W
ZF = 128,5 kHz
Schalter 1 2 3 4 5 6
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Long
Long lok.
TA

Minerva 386 U

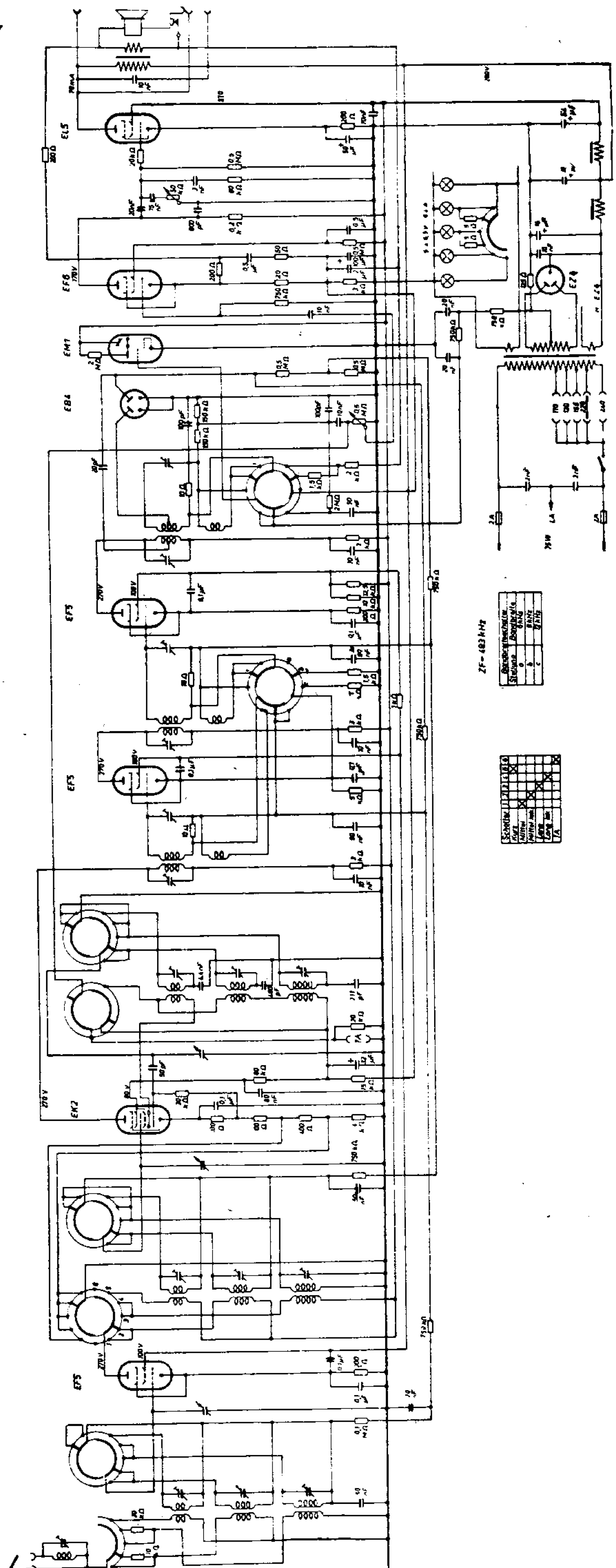



EK2
EF5
EBC3
EM1
EL3
220V
80V
250
4,4T
211
480
9M
2T
1K
1,5K
50
30K
80K
50K
50T
80T
195V
10T
4µF
7K
0,1µF
3K
30
10
100
91M
0,2M
2M
40K
70
0,75M
30
0,5µF
20K
0,5M
200
700
15T
0,3M
0,75M
32-36mA
250V
6,5T
1,5µF
0,5M
0,5M
0,75M
1,5A
2T
LA
55W
240V
220V
155V
130V
110
270V
2K
225V
32µF
50 50 50
AZ1
WELLENSCHALTER-SCHEMA
BANDBREITEREGLER-SCHEMA
STELLUNG
WELLENBEREICH
1 MITTEL
2 MITTEL LOC.
3 LANG
4 LANG LOC.
5 KURZ
6
STELLUNG
BANDBREITE
1 6KHz
2 9KHz
3 12KHz
ZF = 483 kHz
Minerva 386 W

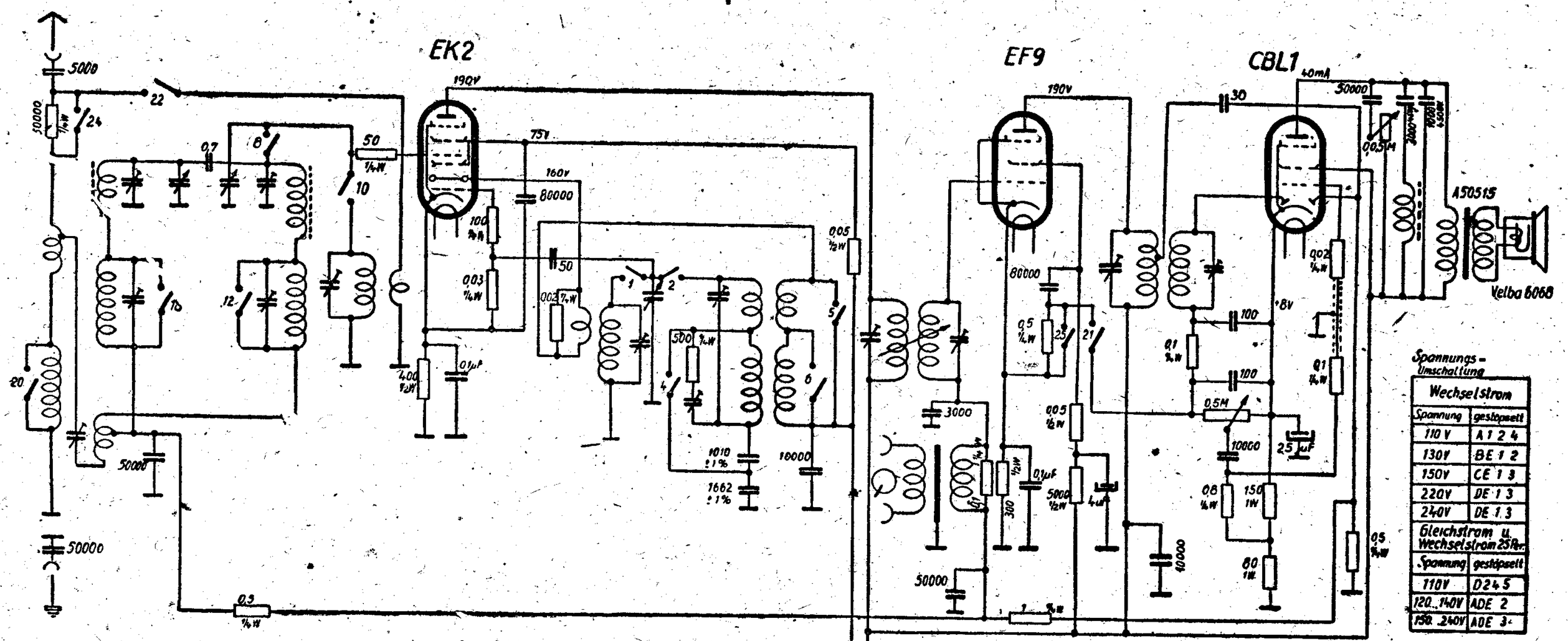

EK2
EF5
EF5
EBC 3
CL4
EM1
CY1
C12
Lämpchen 6V 0,2A
Heizkreis
Relais R
AT6565
Henry 230 PO (XB6)
Sator Pot Type 8205
Sator Pot Type 30055
Drossel D70
Sicherungslämpchen 4,5V 0,5A
Trafo 537 U/1
RELAIS „R"
Kontakt XY am Segment A
CY1 CL4 EM1 EF5 EF5 EK2 EBC3
Sp. Umsch.
Wechselstrom
Spannung | gestöpselt
110V | A15
130V | B15
150V | C15
220V | D15
240V | E15
Gleichstrom
Spannung | gestöpselt
110V | D24
120..140 | BD2
150..240 | BD3
Wellenschalter-Schema
Stellung | Wellenbereich
1 | Normalwellen
2 | Normalw. Loc
3 | Langwellen
4 | Langw. Loc
5 | Kurzwellen
6 | Phono
Bandbreitenregler-Schema
Stellung | Bandbreite
1 | 6kHz
2 | 9kHz
3 | 12kHz


EL3
EM1
EBC3
EF5
EF5
EK2
AZ1
ZF=128 kHz
Bandbreiteschalter
Stellung
Bandbreite
a
6 kHz
b
9 kHz
c
12 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA

Minerva 388 W



SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER & Co., K.G. RHEINE i. WESTFALEN



Bereich	Schalterfedern 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Phono		●		●						●											○			
Langw Lokal		●						●															○	
Langwellen		●						●															○	●
Mittelw. Lokal		●		●		●		●				●						●		●			○	
Mittelwellen		●		●		●		●				●						●		●			○	●
Kurzwellen	○				○					●												●	○	

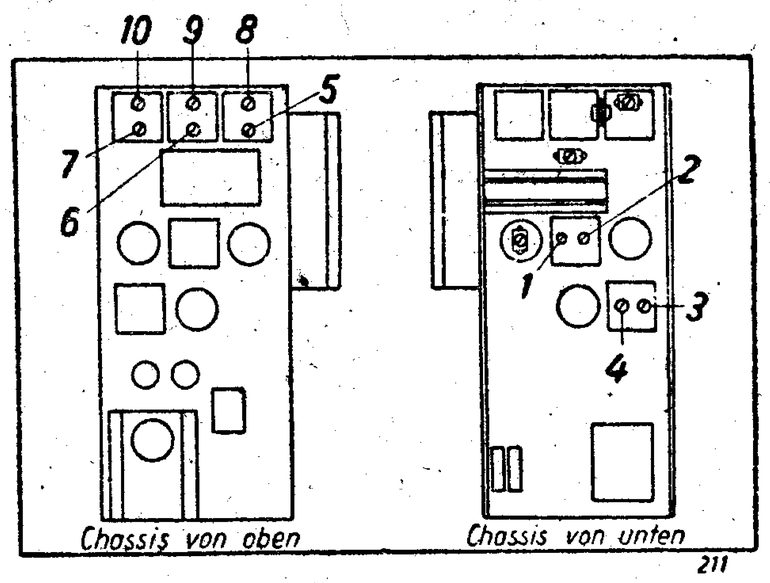
● Kontakte auf der Spulenseite (2, 4, 6 ... 24)
○ • • • • Röhrenseite (1, 3, 5 ... 23)

21.008

Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer. zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag.

Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I	schmal	: 19 mm
ZF I	breit	: 9 mm
ZF II		: 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle:

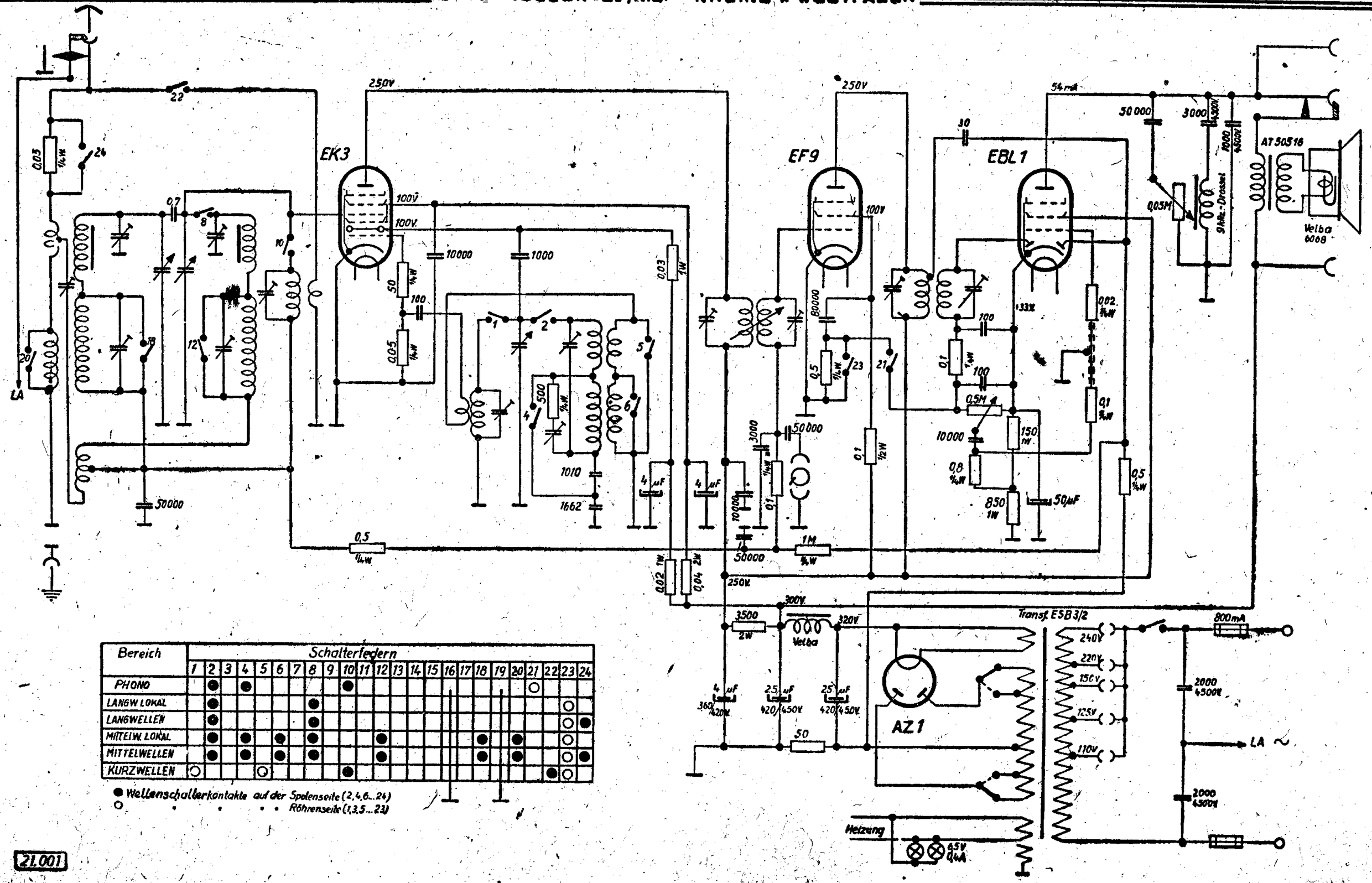
Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Nachdruck — auch auszugsweise —
ist verboten und schadenersatzpflichtig

MINERVA

SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER & Co., K.G. RHEINE i. WESTFALEN

394 W



Bereich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PHONO		●		●						●											○			
LANGW. LOKAL		●						●															○	
LANGWELLEN		●						●															○	●
MITTELW. LOKAL		●		●		●		●				●						●		●			○	
MITTELWELLEN		●		●		●		●				●						●		●			○	●
KURZWELLEN	○				○					●												●	○	

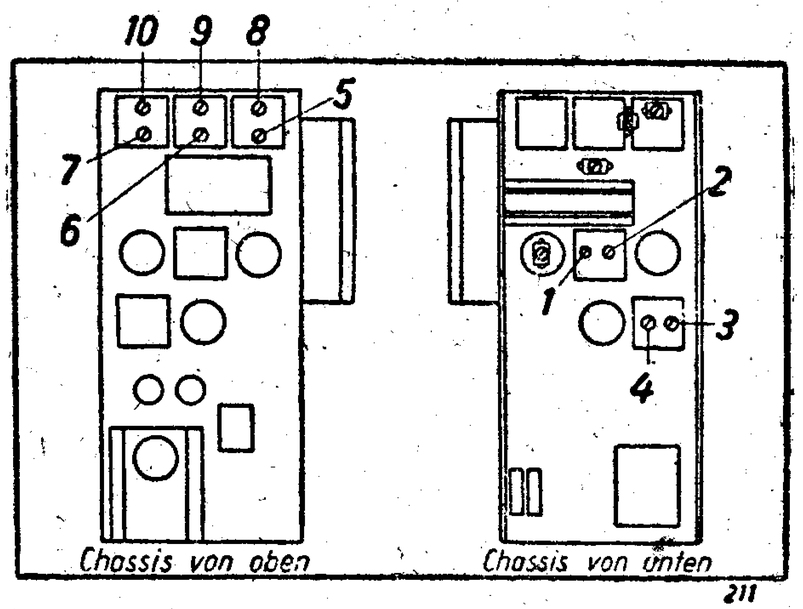
● Wellenschalterkontakte auf der Spulenseite (2, 4, 6 ... 24)
○ • • • • Röhrenseite (1, 3, 5 ... 23)

21.001

Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag.

Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I schmal : 19 mm
ZF I breit : 9 mm
ZF II : 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

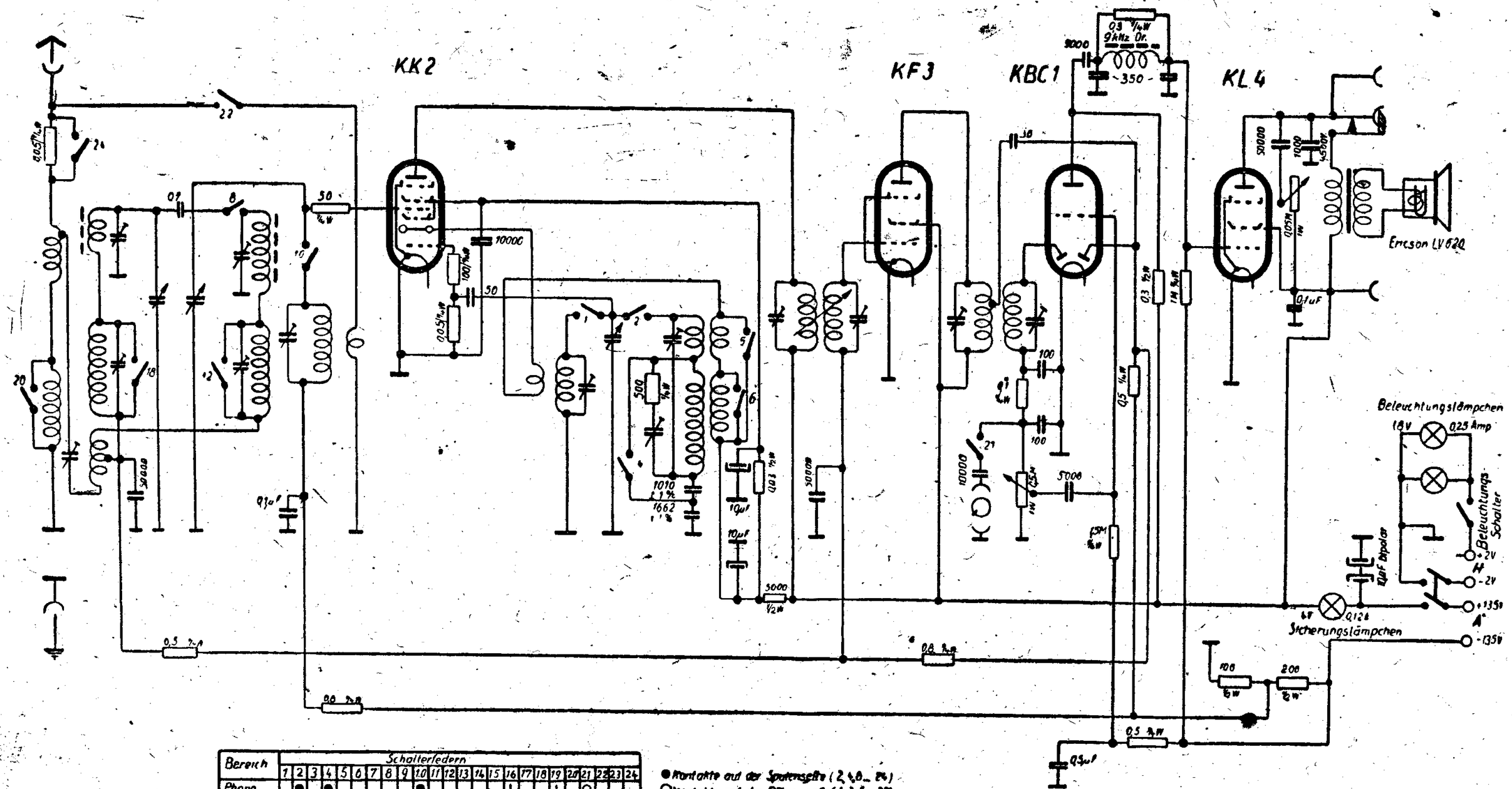
Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER Co., K.G. RHEINE i. WESTFALEN



Bereich	Schalterfedern 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Phono		●		●						●											○			
Langw. Lokal		●						●															○	
Langwellen		●						●															○	●
Mittelw. Lokal		●		●		●		●				●						●		●			○	
Mittelwellen		●		●		●		●				●						●		●			○	●
Kurzwellen	○				○					●												●	○	

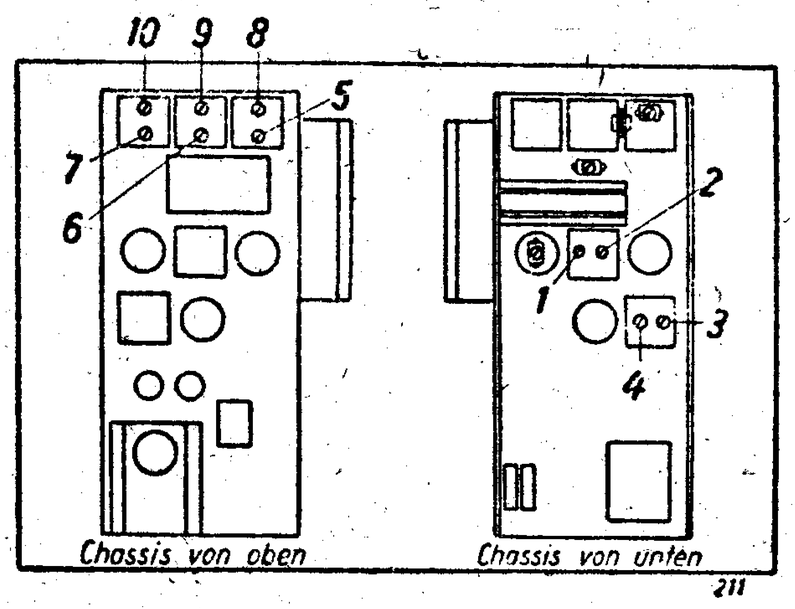
● Kontakte auf der Spulenseite (2, 4, 8 ... 24)
○ Kontakte auf der Röhrenseite (1, 3, 5 ... 23)

2:010

Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag.

Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I	schmal	: 19 mm
ZF I	breit	: 9 mm
ZF II		: 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle:

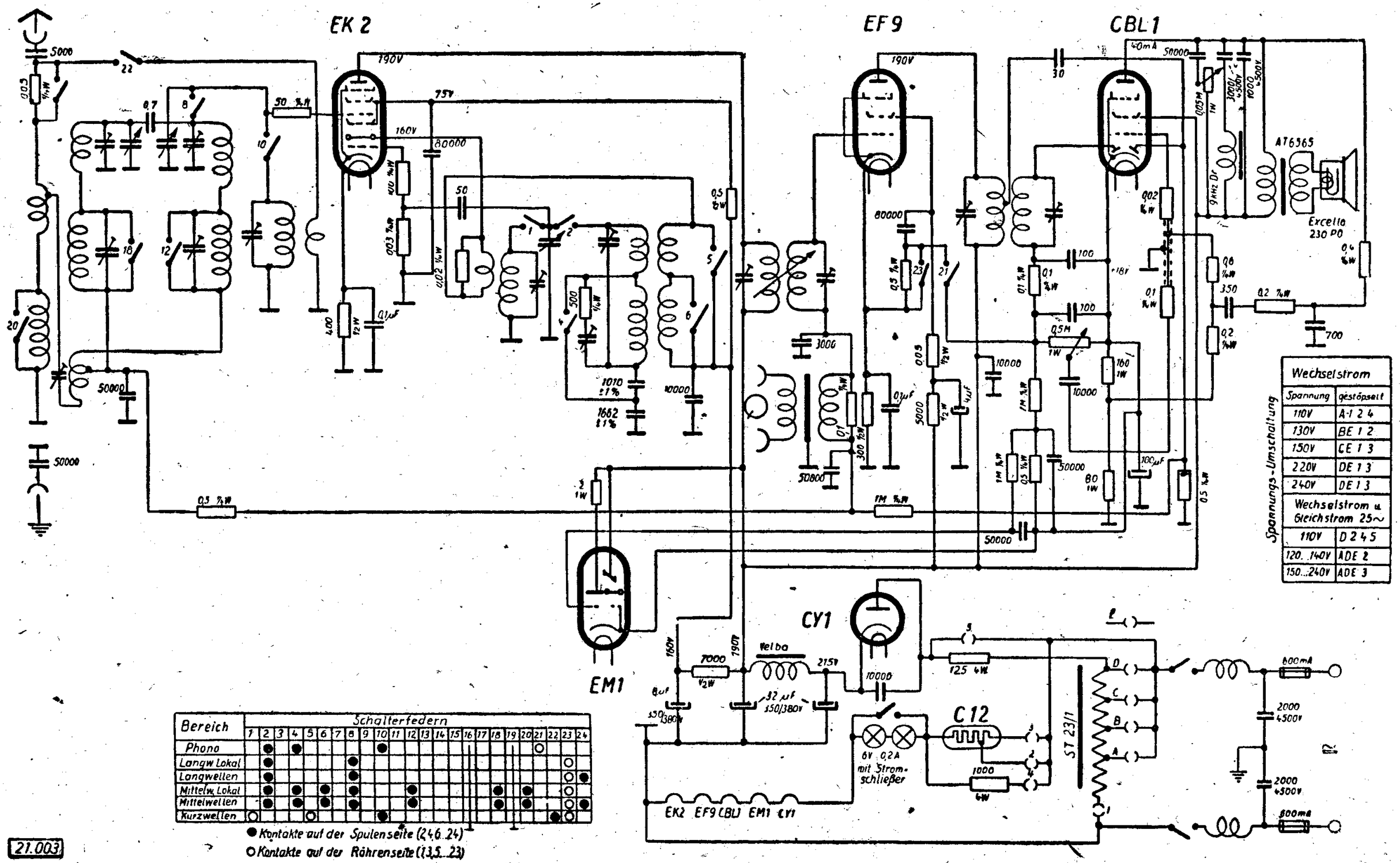
Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

MINERVA

SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER & Co., K.G. RHEINE i. WESTFALEN

395 U

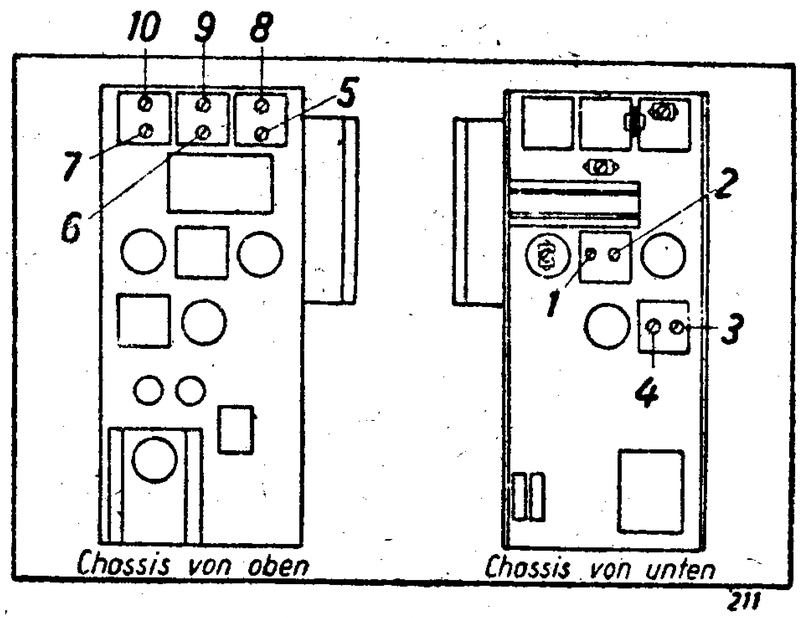


21.003

Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag.

Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I	schmal	: 19 mm
ZF I	breit	: 9 mm
ZF II		: 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

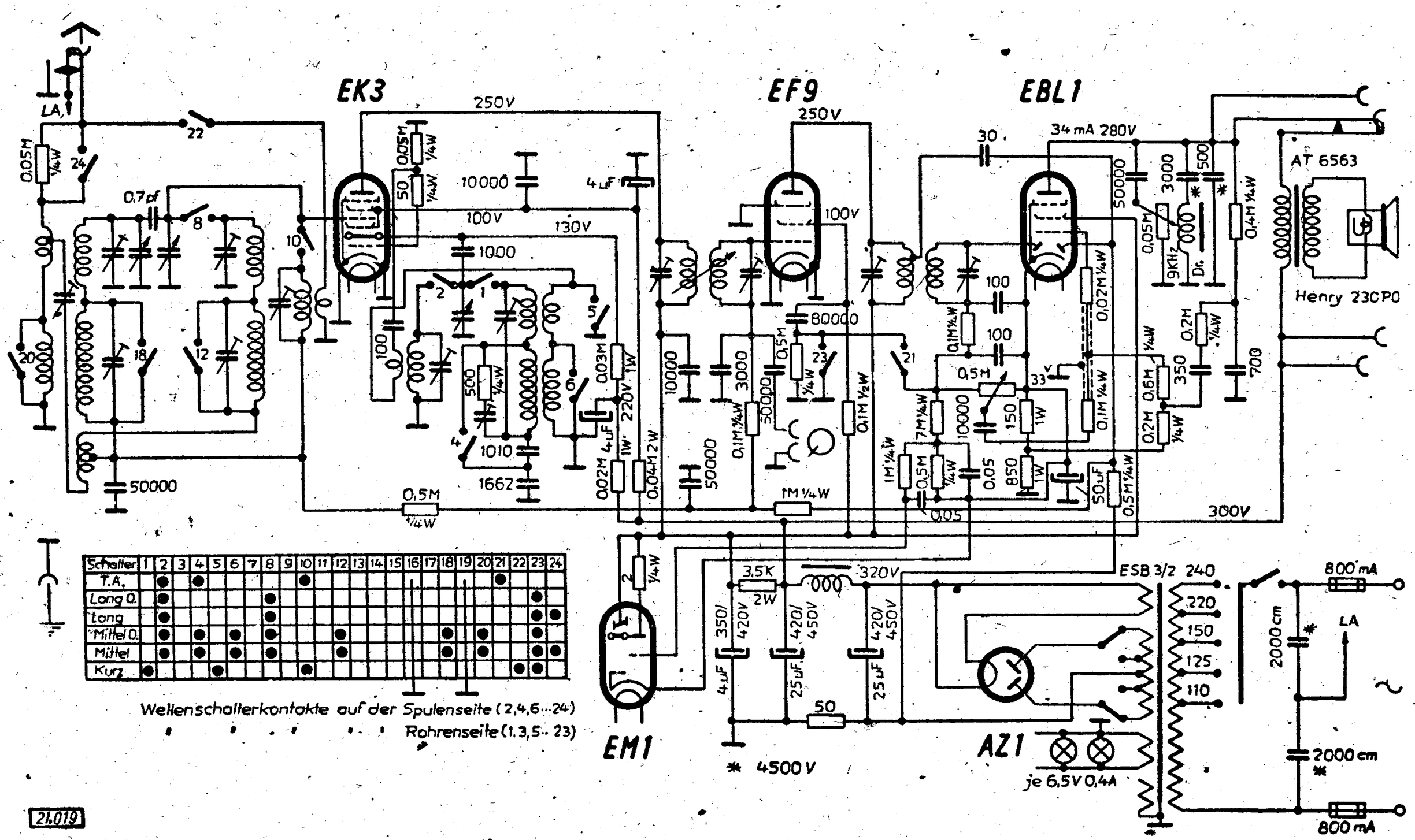
Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Nachdruck — auch auszugsweise —

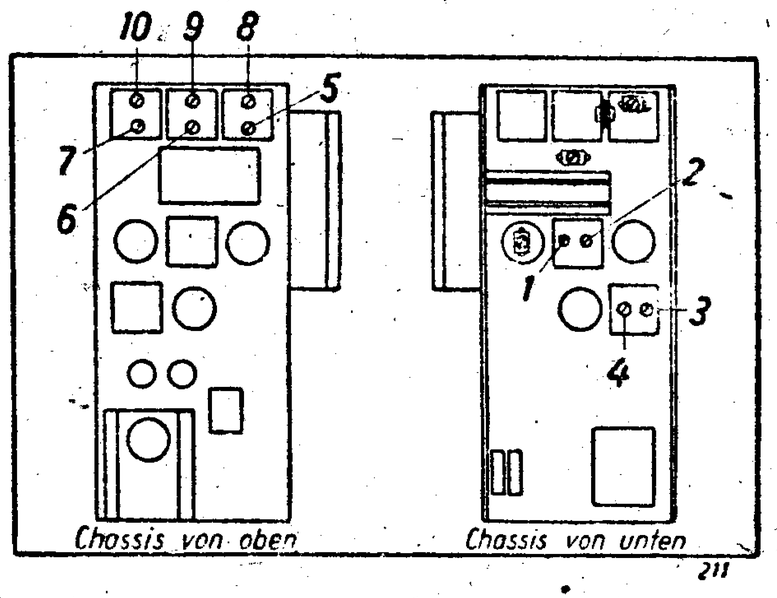
SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER & Co., K.G. RHEINE i. WESTFALEN



Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag.

Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I	schmal	: 19 mm
ZF I	breit	: 9 mm
ZF II		: 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

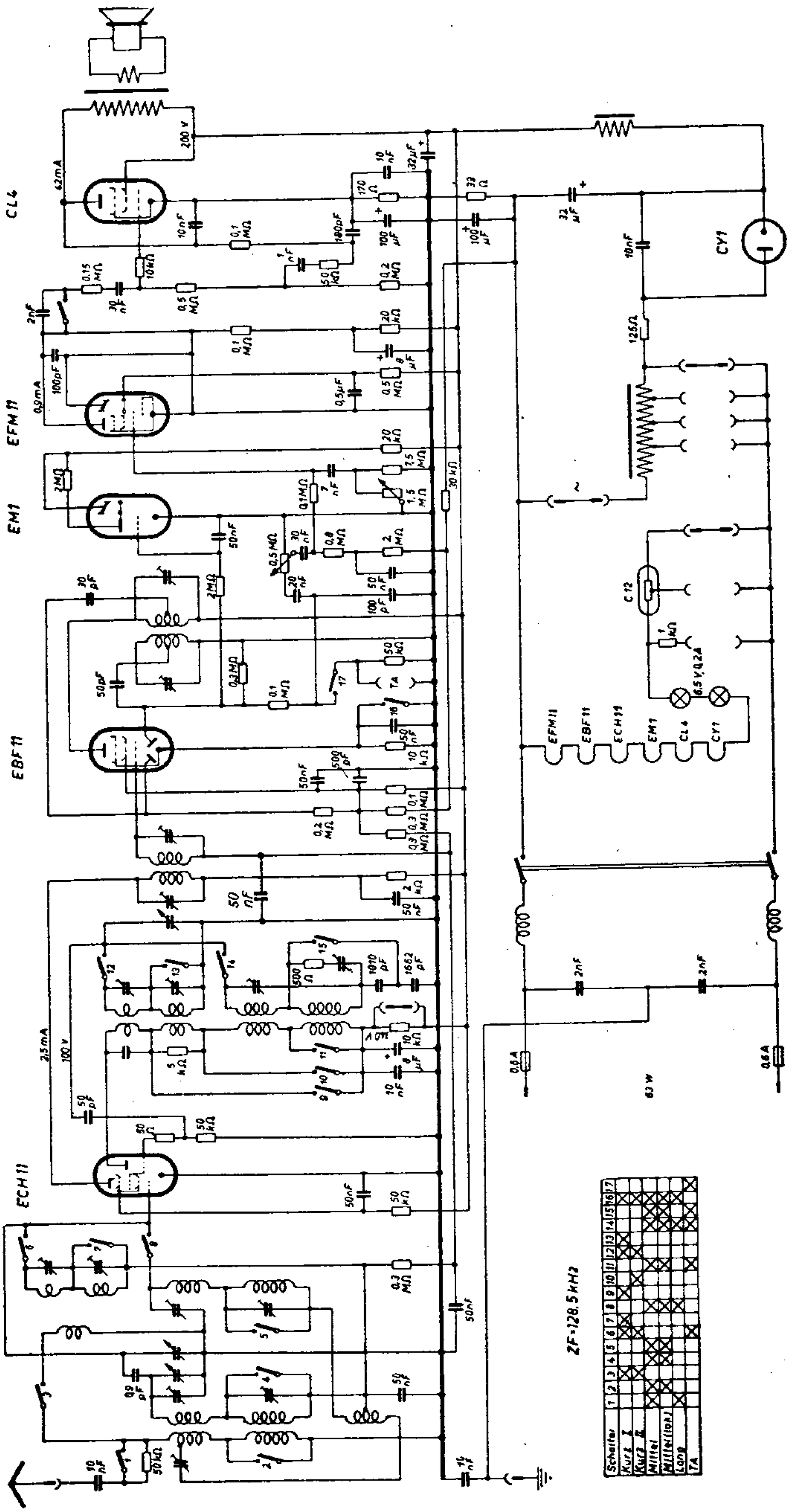
Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle:

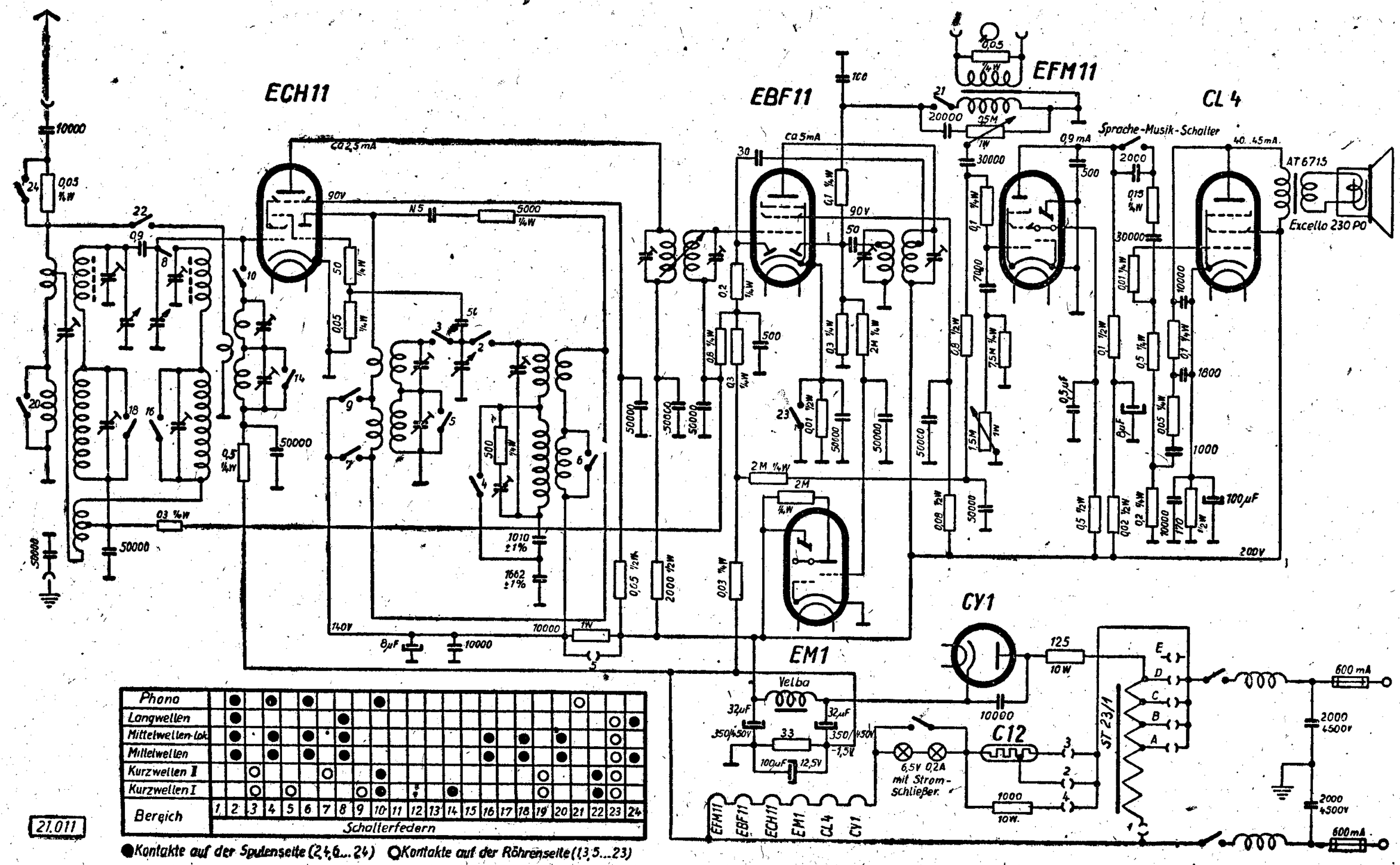
Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Nachdruck — auch auszugsweise —
ist verboten und schadenersatzpflichtig

Minerva 396 U (GW)



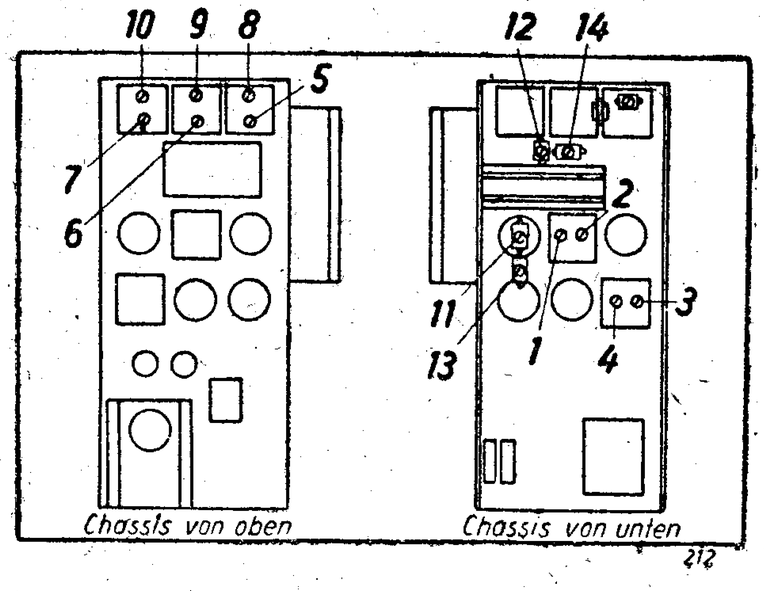
SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER & Co, K.G. RHEINE i. WESTFALEN



Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag. Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I	schmal	: 20 mm
ZF I	breit	: 10 mm
ZF II		: 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle I:

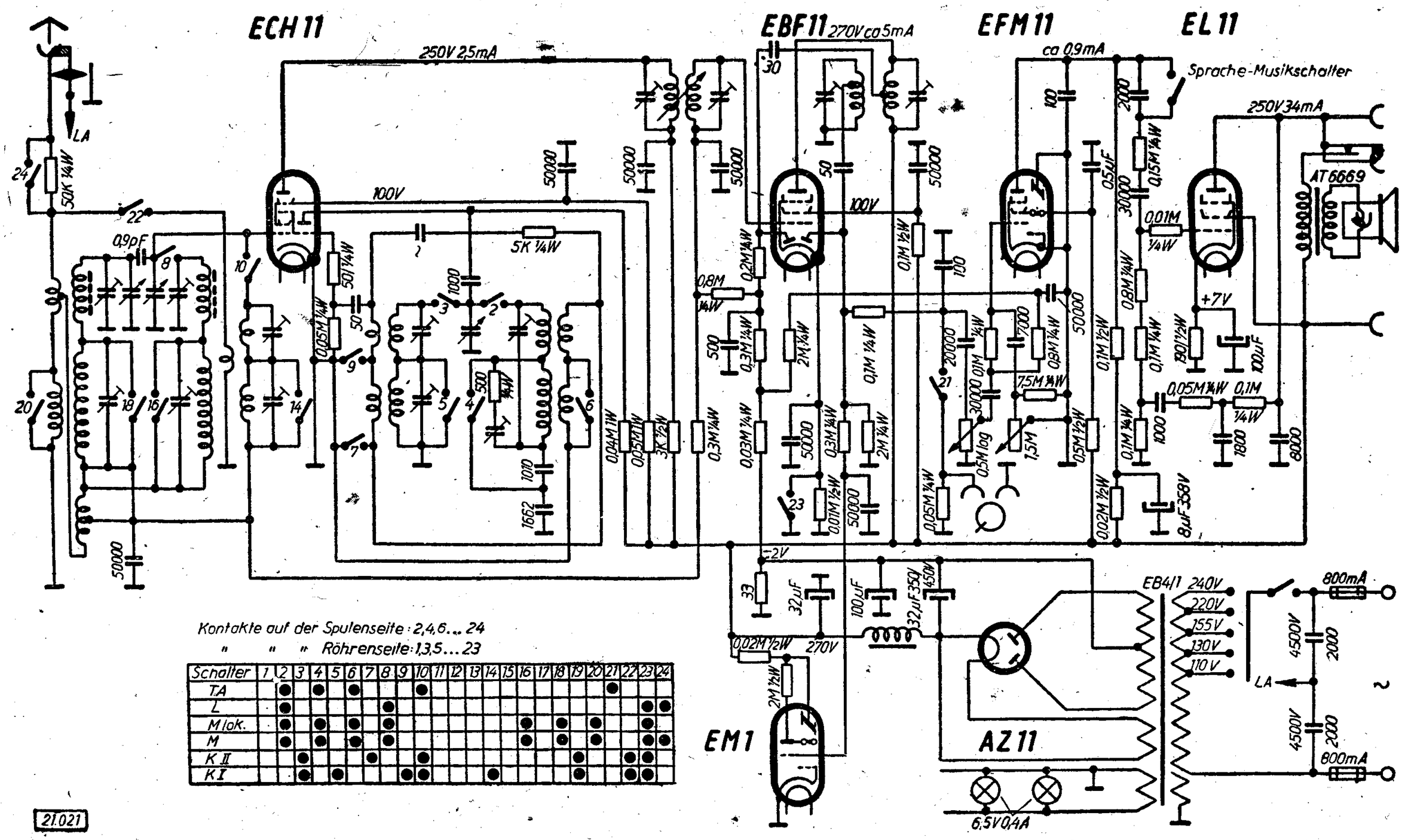
Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Kurzwelle II:

Der Abgleich der Kurzwelle II erfolgt entsprechend der Kurzwelle I mit den Trimmern 13 und 14.

Nachdruck — auch auszugsweise —
ist verboten und schadenersatzpflichtig

SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER & Co., K.G. RHEINE i. WESTFALEN



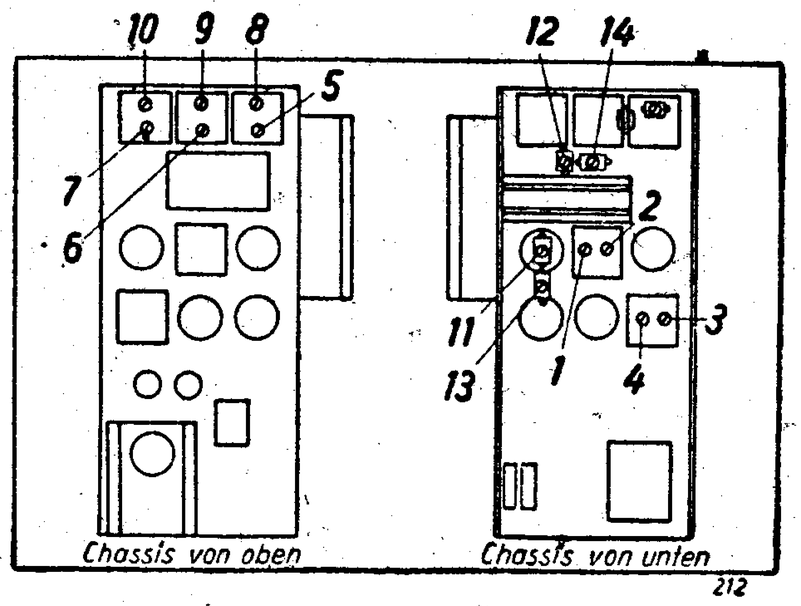
Schalter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
T.A		●		●		●				●											●			
L		●						●															●	●
M lok.		●		●		●		●								●		●		●			●	
M		●		●		●		●								●		●		●			●	●
K II			●				●			●									●			●	●	
K I			●		●				●	●				●					●			●	●	

21.021

Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag. Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I schmal : 20 mm
ZF I breit : 10 mm
ZF II : 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle I:

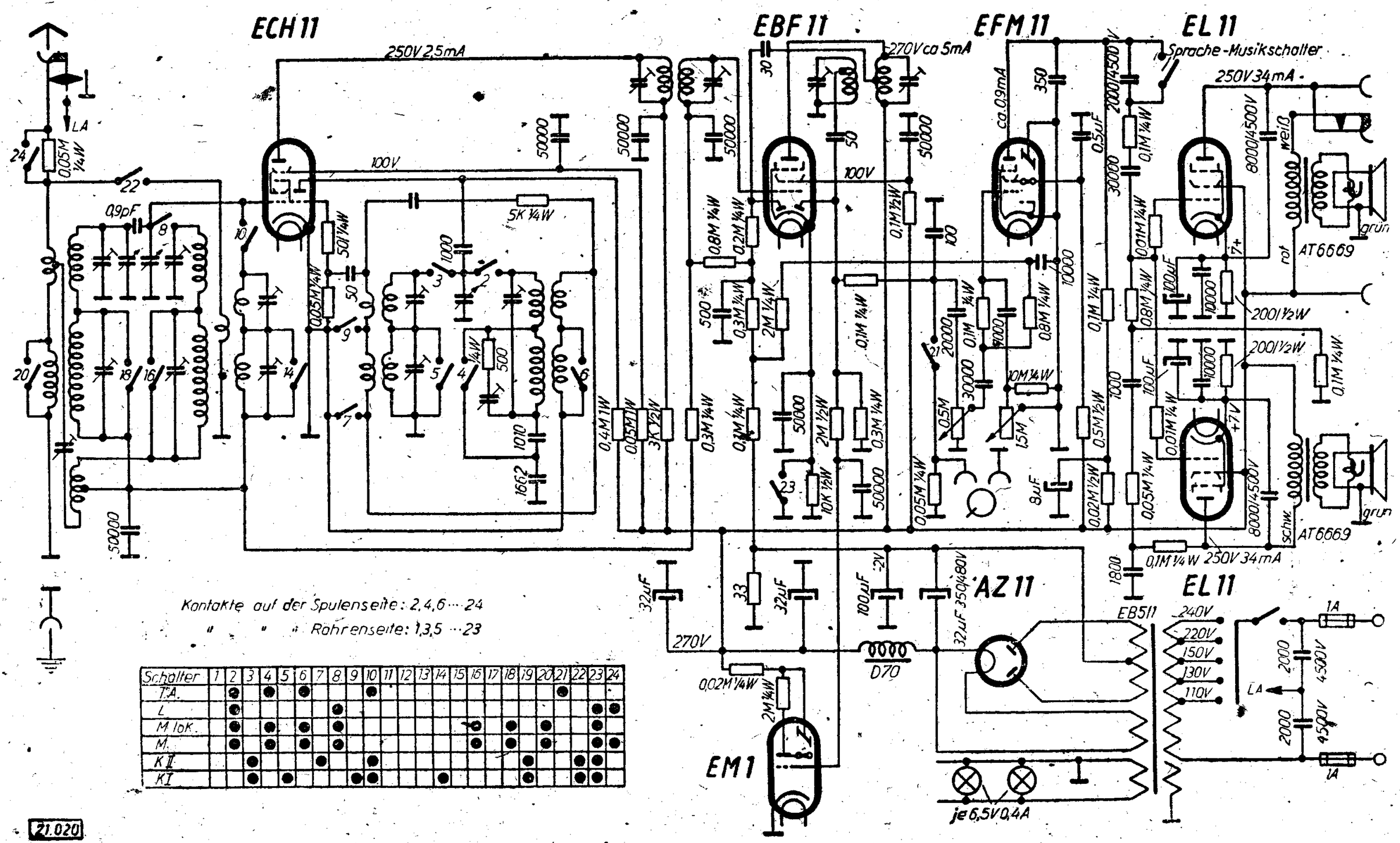
Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Kurzwelle II:

Der Abgleich der Kurzwelle II erfolgt entsprechend der Kurzwelle I mit den Trimmern 13 und 14.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

SCHALTPLAN SAMMLUNG
OTTO MÜLLER & Co., K-G RHEINE i. WESTFALEN



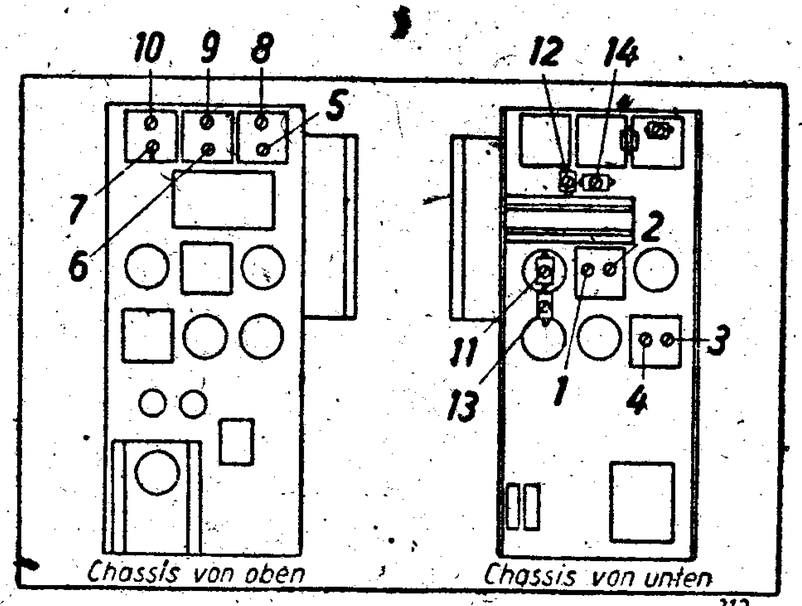
Schalter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
T.A.		●		●		●				●											●			
L		●						●															●	●
M lok.		●		●		●		●								●		●		●			●	
M.		●		●		●		●								●		●		●			●	●
K II			●				●			●									●			●	●	
K I			●		●				●	●				●					●			●	●	

21.020

Abgleichvorschrift

ZF = 128,5 kHz

Bei gleichbleibender Abweichung zwischen Empfang und Skala über den gesamten Skalenbereich ist der Zeiger bezw. die Seilscheibe am oberen Ende der Skala (550 m) nachzustellen und nachträglich auf 210 m mit dem Trimmer zu korrigieren.



Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreiteregler auf schmal stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Trimmer 1 bis 4 auf größten Ausschlag. Bei Ueberprüfung der ZF-Uebertrager ist auf folgende Distanzen zwischen den Spulenendflächen zu achten:

ZF I	schmal	: 20 mm
ZF I	breit	: 10 mm
ZF II		: 15 mm

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt u. der Oszillatortrimmer 5 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (6) und Antennenkreis (7) auf größte Lautstärke nachzustimmen.

Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen und gegebenenfalls die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 8, 9 und 10.

Kurzwelle I:

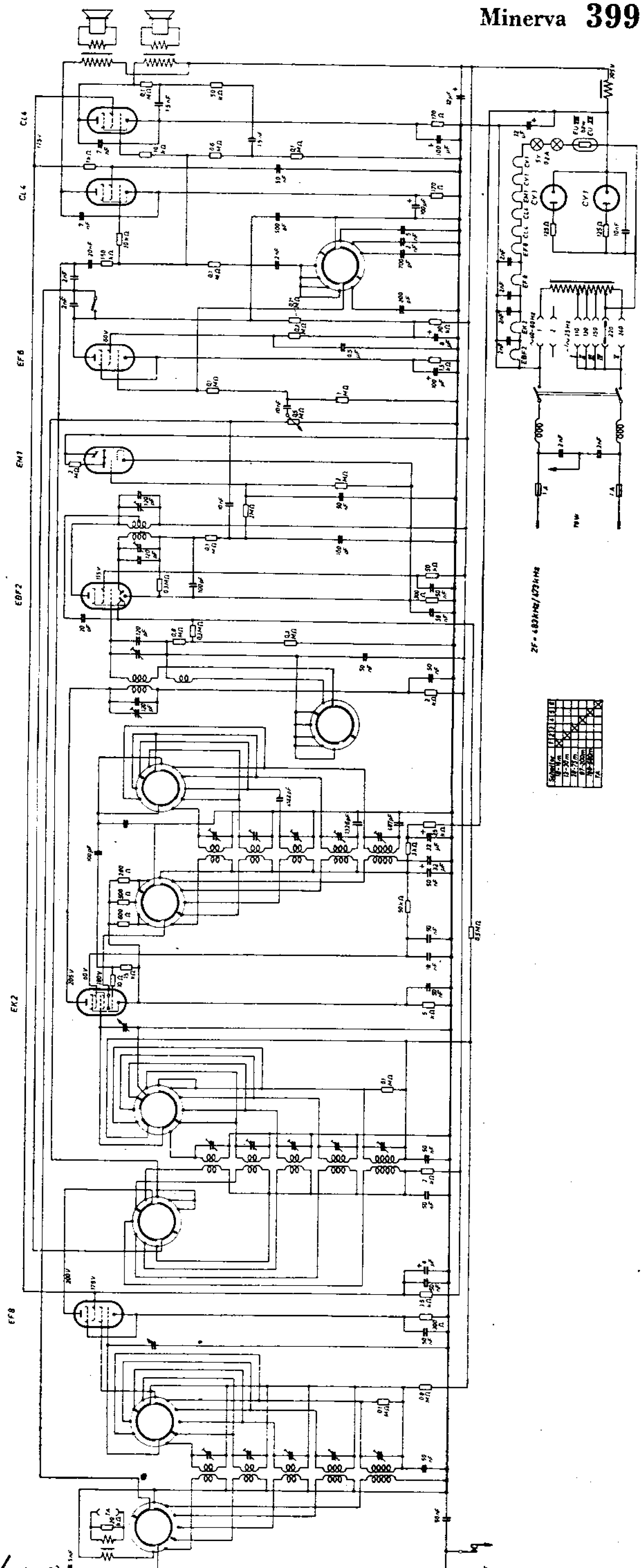
Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 11 und 12.

Kurzwelle II:

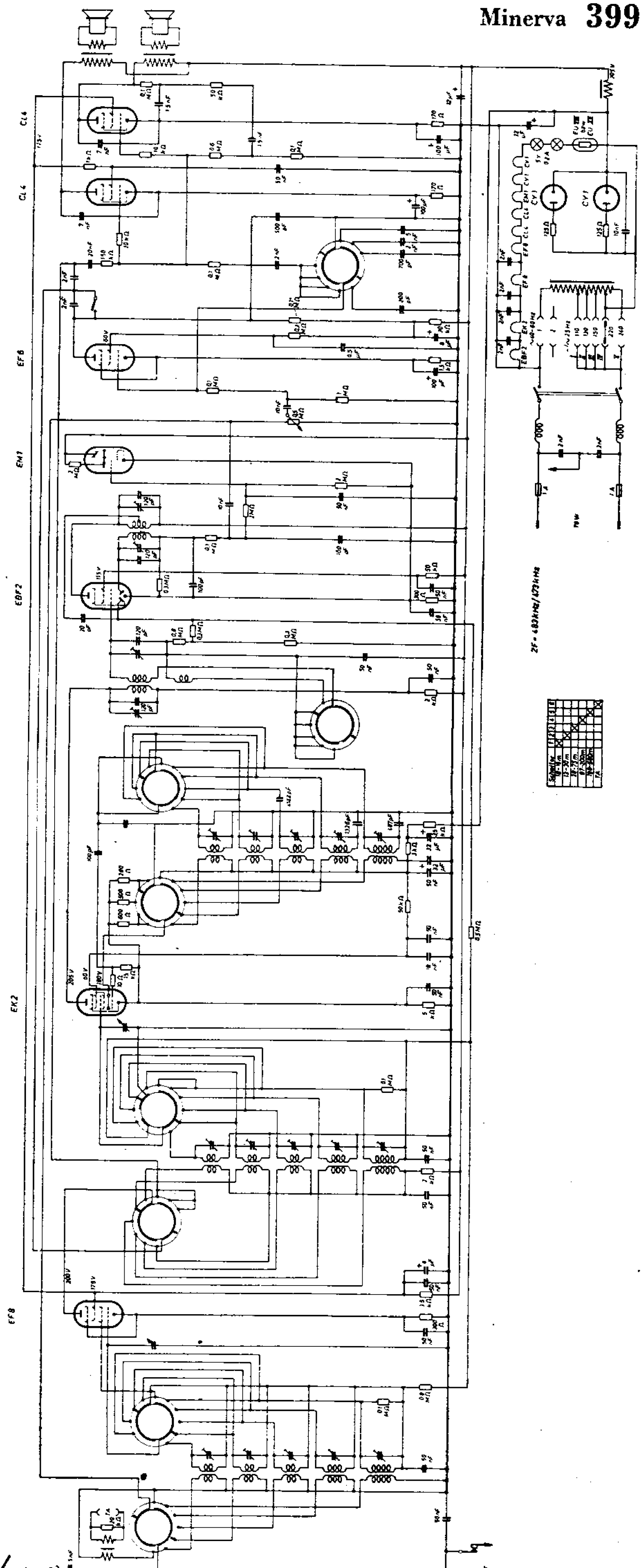
Der Abgleich der Kurzwelle II erfolgt entsprechend der Kurzwelle I mit den Trimmern 13 und 14.

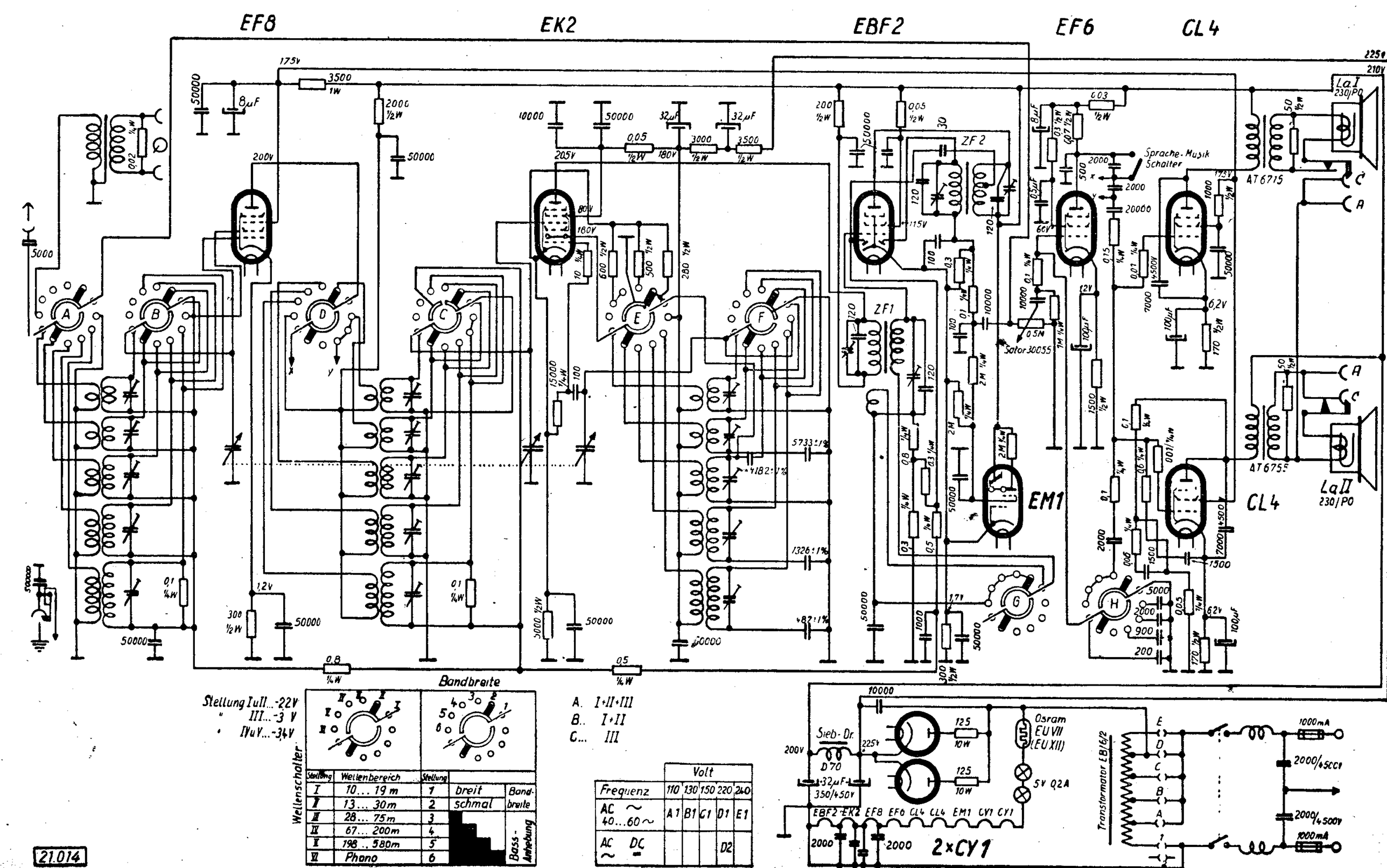
Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

Minerva 399 U (GW)

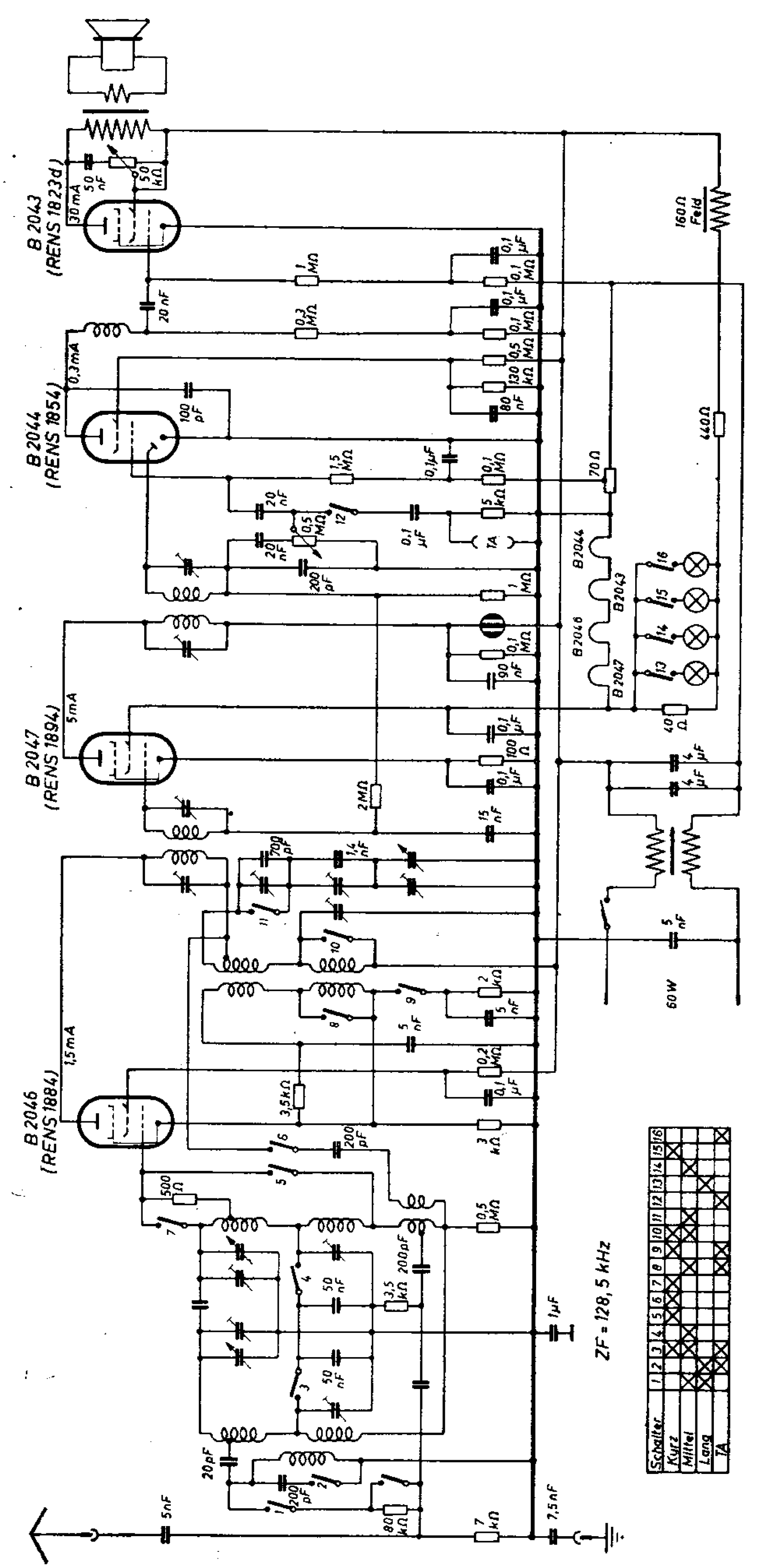


Minerva 399 U (GW)

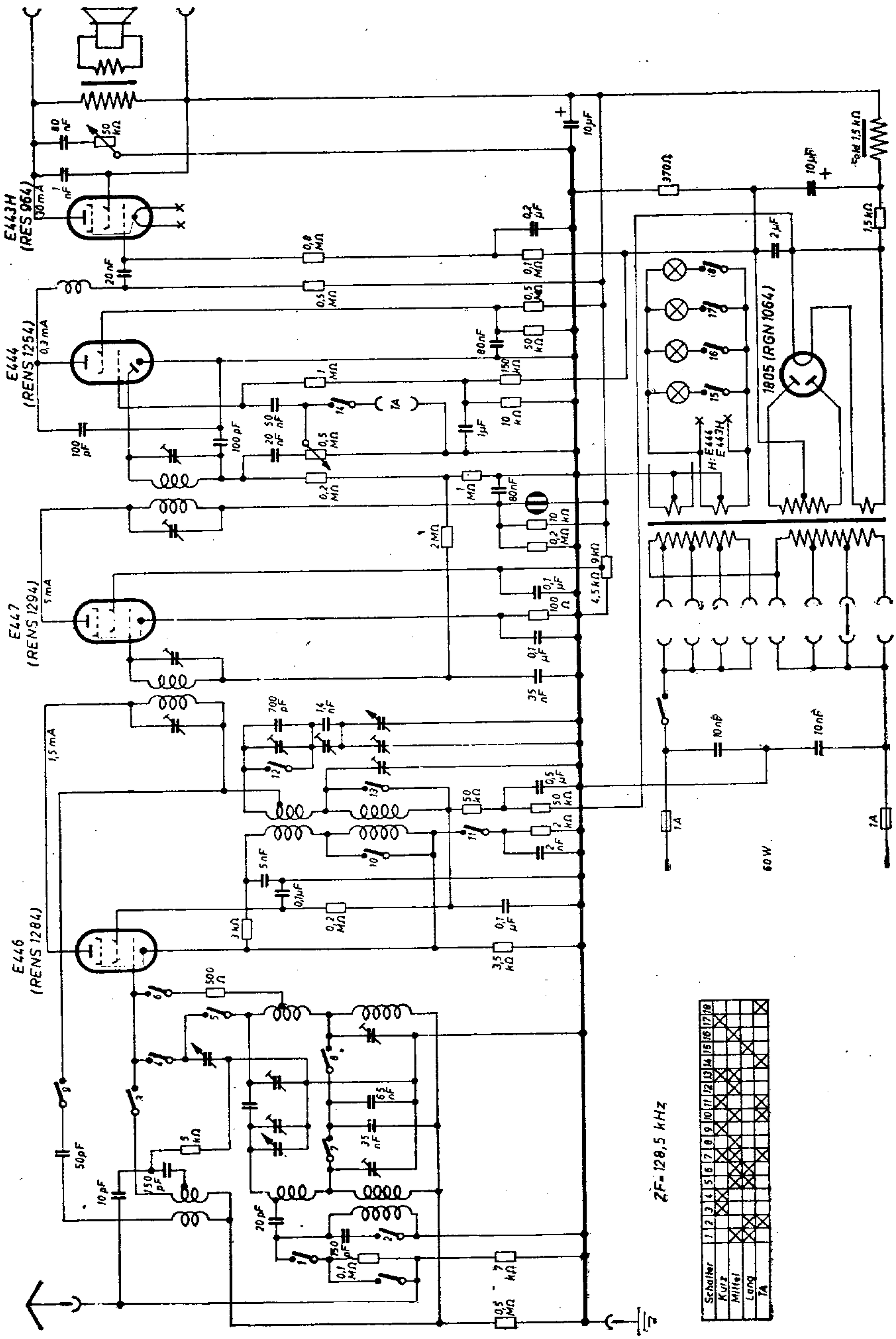



EF8
EK2
EBF2
EF6
CL4
EM1
CL4
ZF2
ZF1
Sprache-Musik Schalter
Sator 30055
AT 6715
AT 6755
La I 230/PO
La II 230/PO
Bandbreite
Stellung I u II ... -22V
" III ... -3 V
" IV u V ... -34V
Wellenschalter
Wellenbereich
breit
schmal
Bandbreite
Bass-Anhebung
A. I+II+III
B. I+II
C. III
Frequenz
Volt
110 130 150 220 240
AC ~ 40...60 ~
A1 B1 C1 D1 E1
AC ~ DC
D2
Sieb-Dr. D70
32µF 350/450V
Osram EU VII (EU XII)
5V Q2A
EBF2 EK2 EF8 EF6 CL4 CL4 EM1 CY1 CY1
2×CY1
Transformator EB/6/2
1000mA
2000/450V
2000/4500V
1000mA

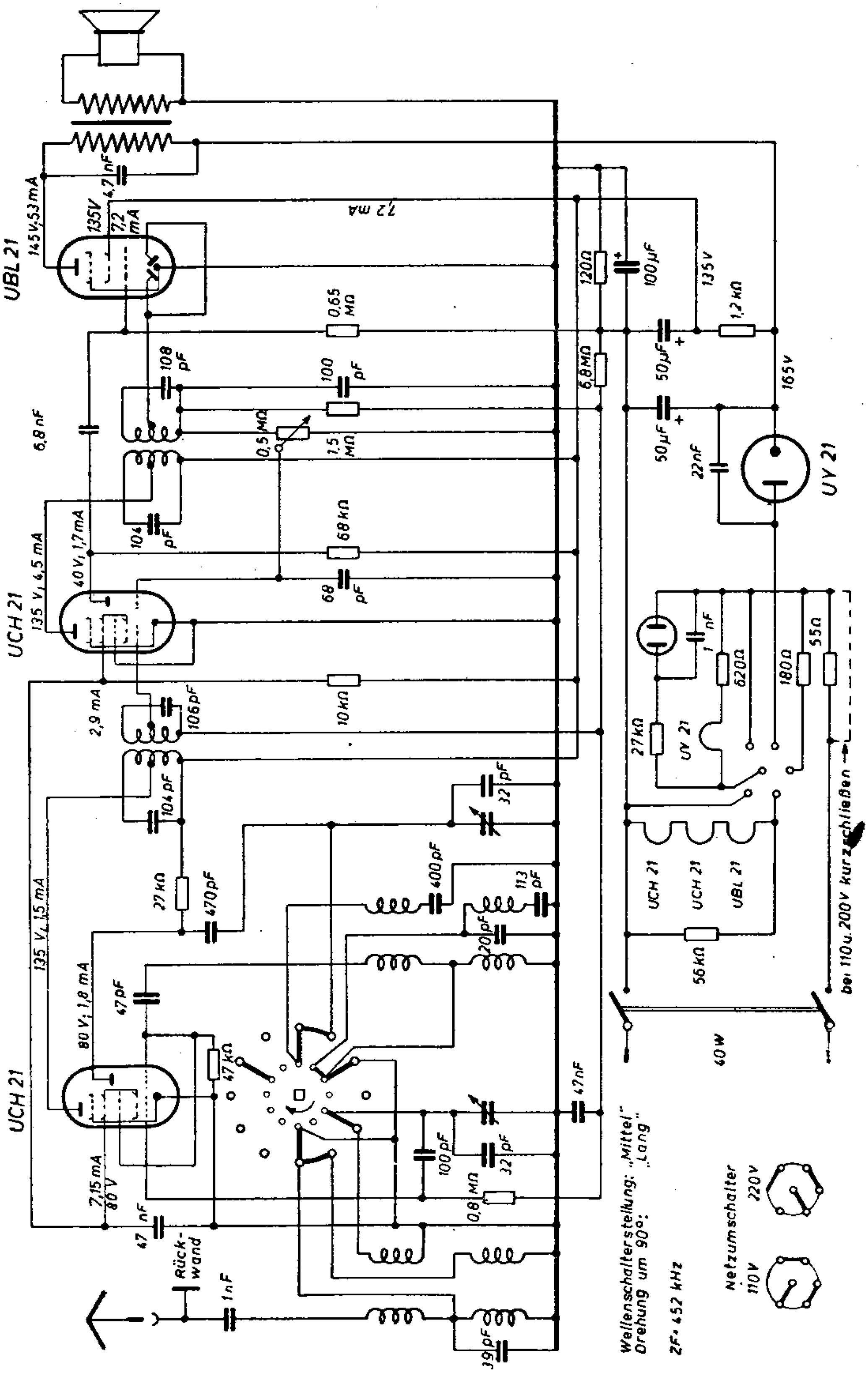
21.014


B 2043 (RENS 1823d)
B 2044 (RENS 1854)
B 2047 (RENS 1894)
B 2046 (RENS 1884)
B 2044
B 2043
B 2046
B 2047
160 Ω Feld
440 Ω
70 Ω
40 Ω
60 W
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Lang
TA

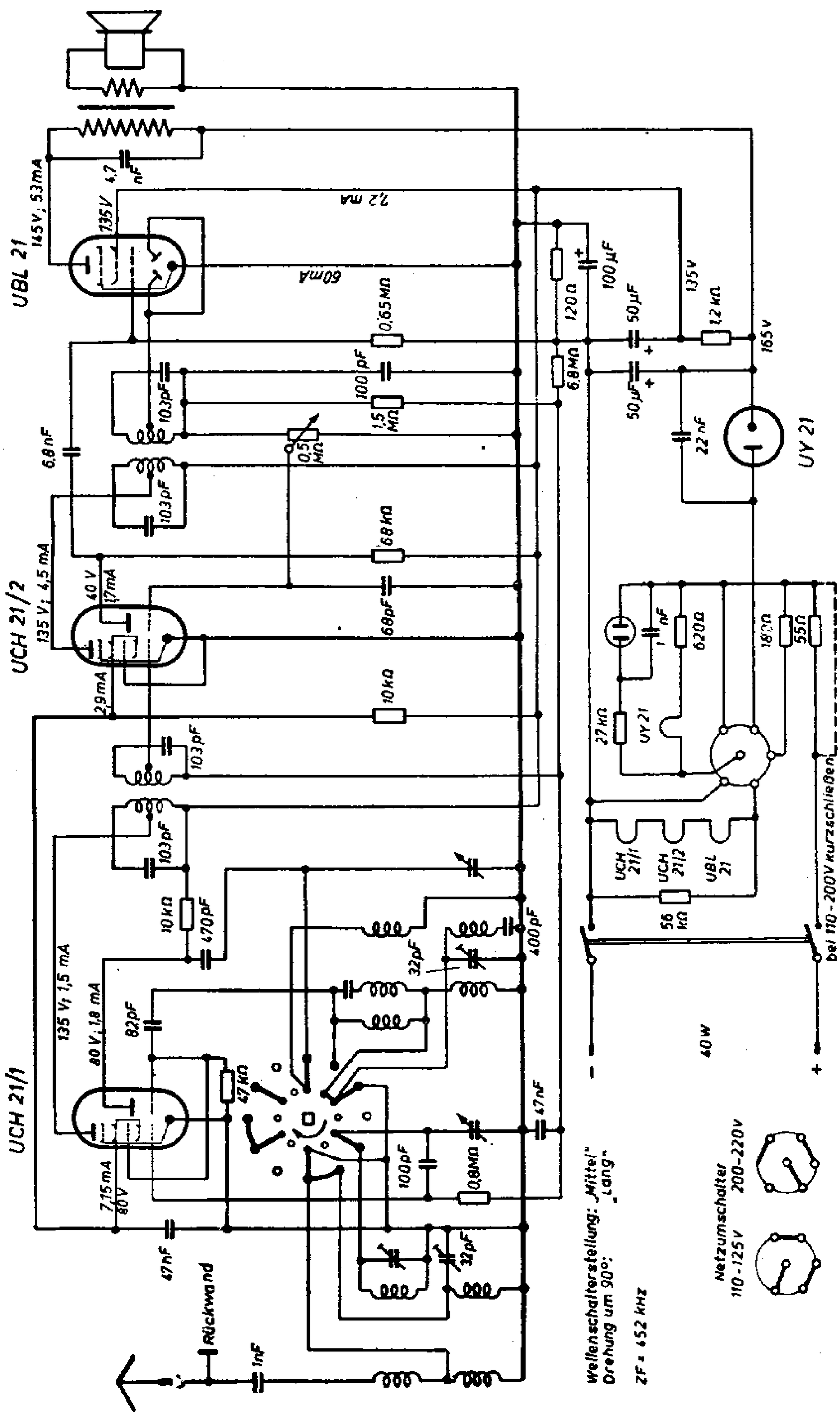
Minerva 4 WKS

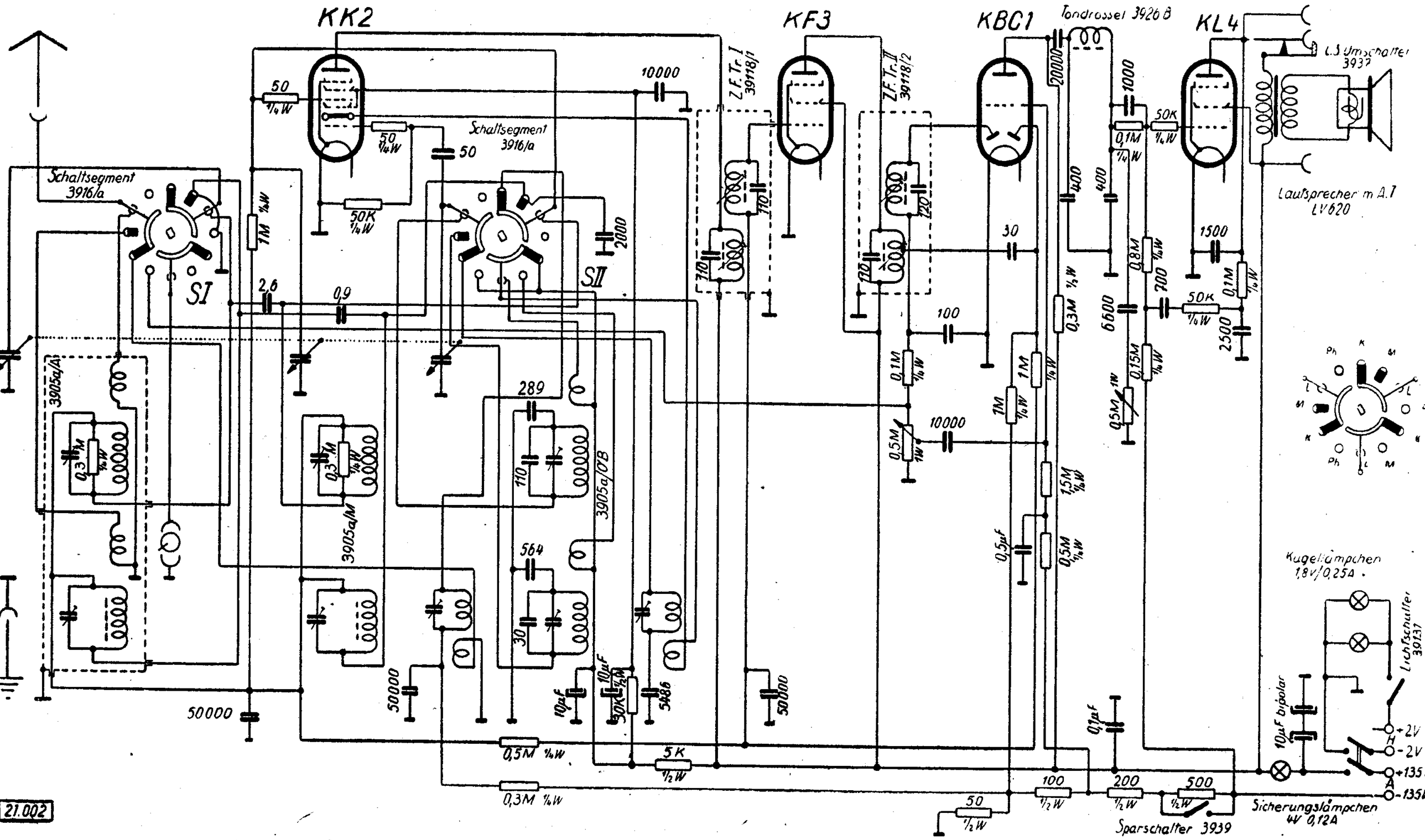


400 GW Minerphon



Minerva 400 K Minerphon




KK2
KF3
KBC1
KL4
Tondrossel 3926 B
L.S. Umschalter 3937
Lautsprecher m A.T LV620
Z.F. Tr. I 39118/1
Z.F. Tr. II 39118/2
Schaltsegment 3916/a
SI
SII
3905a/A
3905a/M
3905a/OB
Kugellämpchen 1,8V/0,25A
Lichtschalter 30137
10µF bipolar
+2V
-2V
+135
-135
Sicherungslämpchen 4W 0,12A
Sparschalter 3939
21.002

Abgleichvorschrift

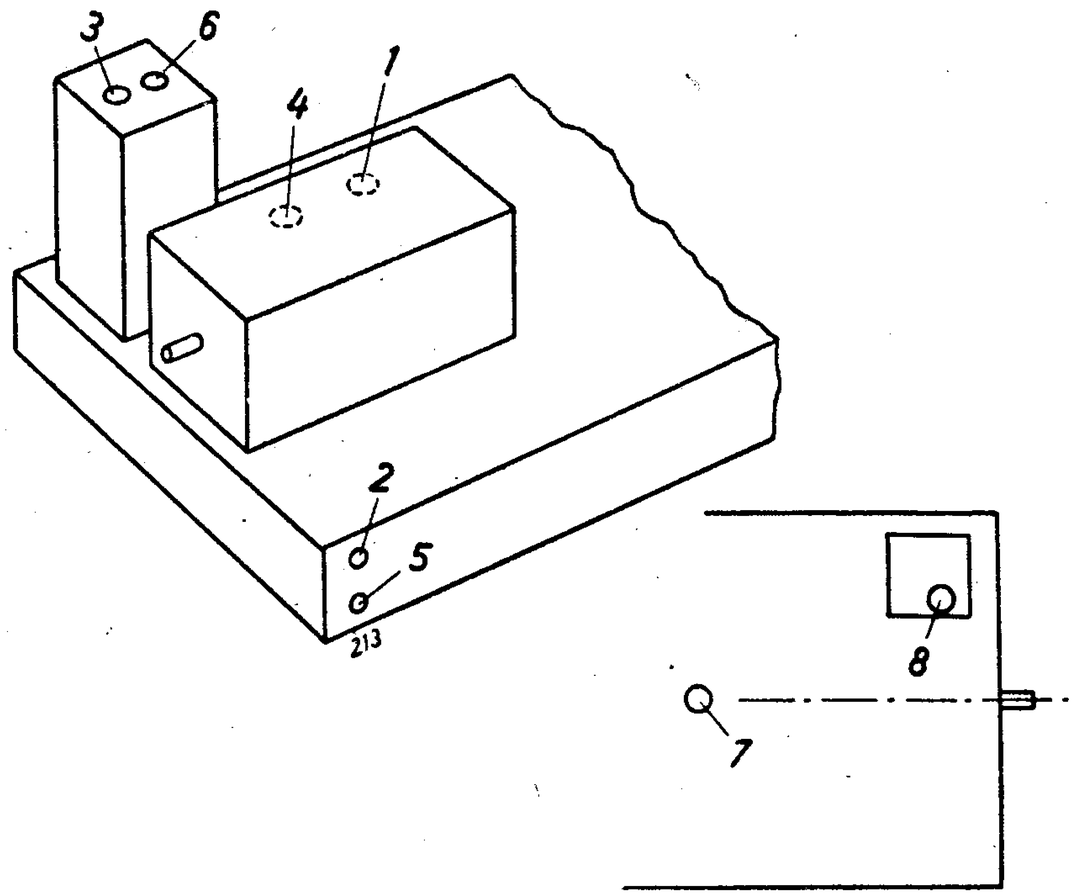
ZF = 483 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa 1/2 Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.



Chassis von unten gesehen

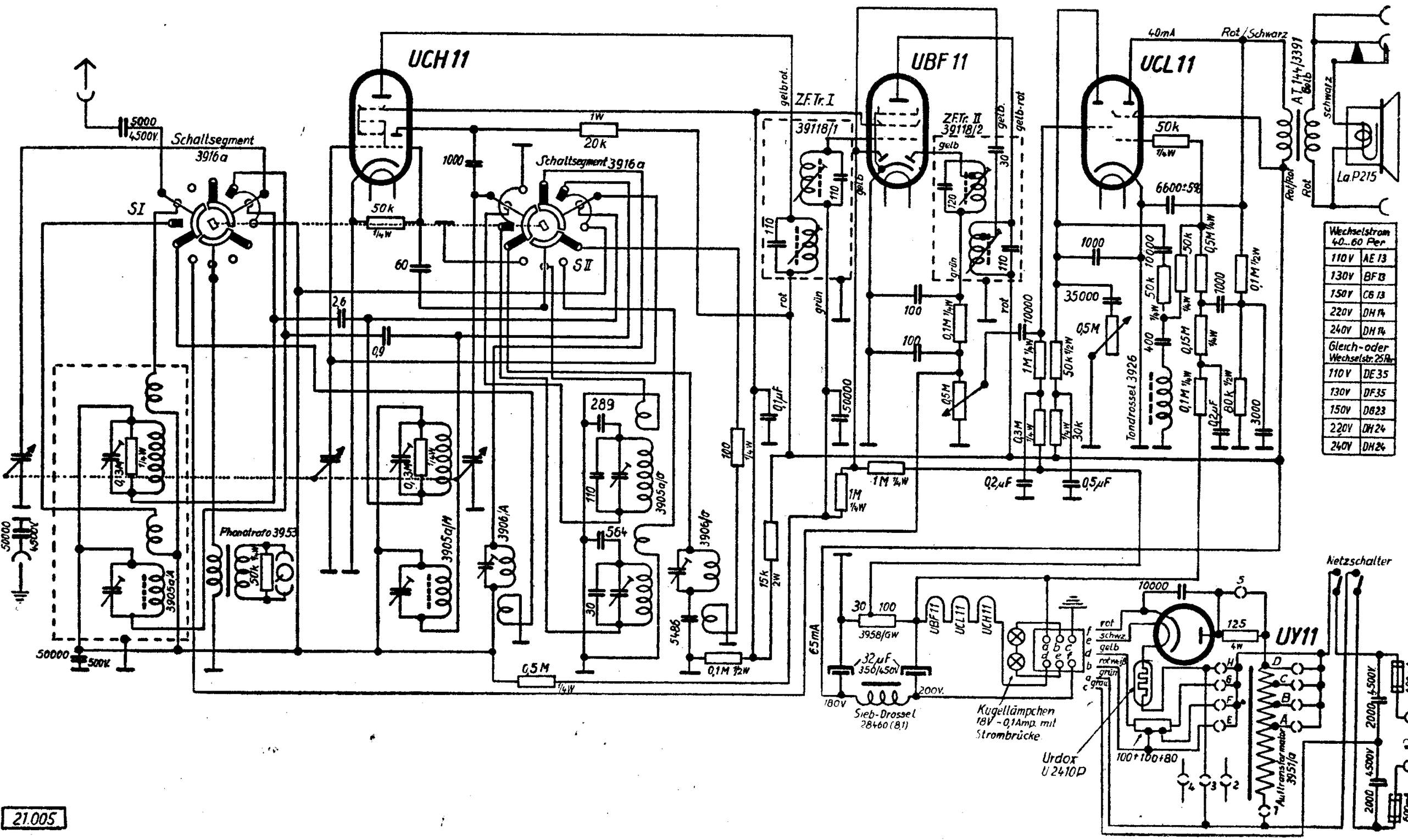
Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig


UCH 11
UBF 11
UCL 11
UY11
Schaltsegment 3916a
Schaltsegment 3916a
SI
SII
ZF.Tr.I 39118/1
ZF.Tr.II 39118/2
Phonotrafo 3953
Tondrossel 3926
Sieb-Drossel 28460 (8,1)
Kugellämpchen 18V - 0,1Amp. mit Strombrücke
Urdox U 2410P
Netzschalter
Lautsprecher La P215
Wechselstrom 40...60 Per
110V AE 13
130V BF 13
150V CB 13
220V DH 14
240V DH 14
Gleich- oder Wechselstr. 25Hz
110V DE 35
130V DF 35
150V DB 23
220V DH 24
240V DH 24
21.005

Abgleichvorschrift

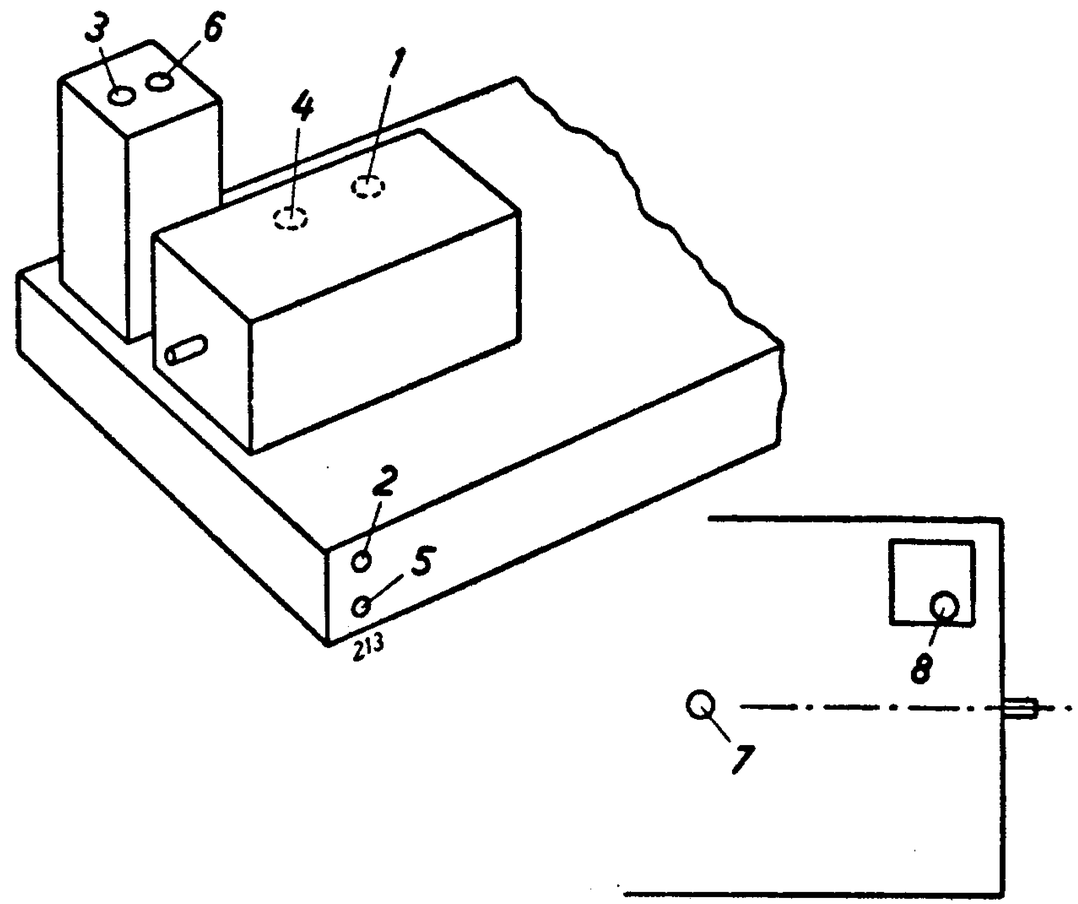
ZF = 483 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa 1/2 Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.



Chassis von unten gesehen

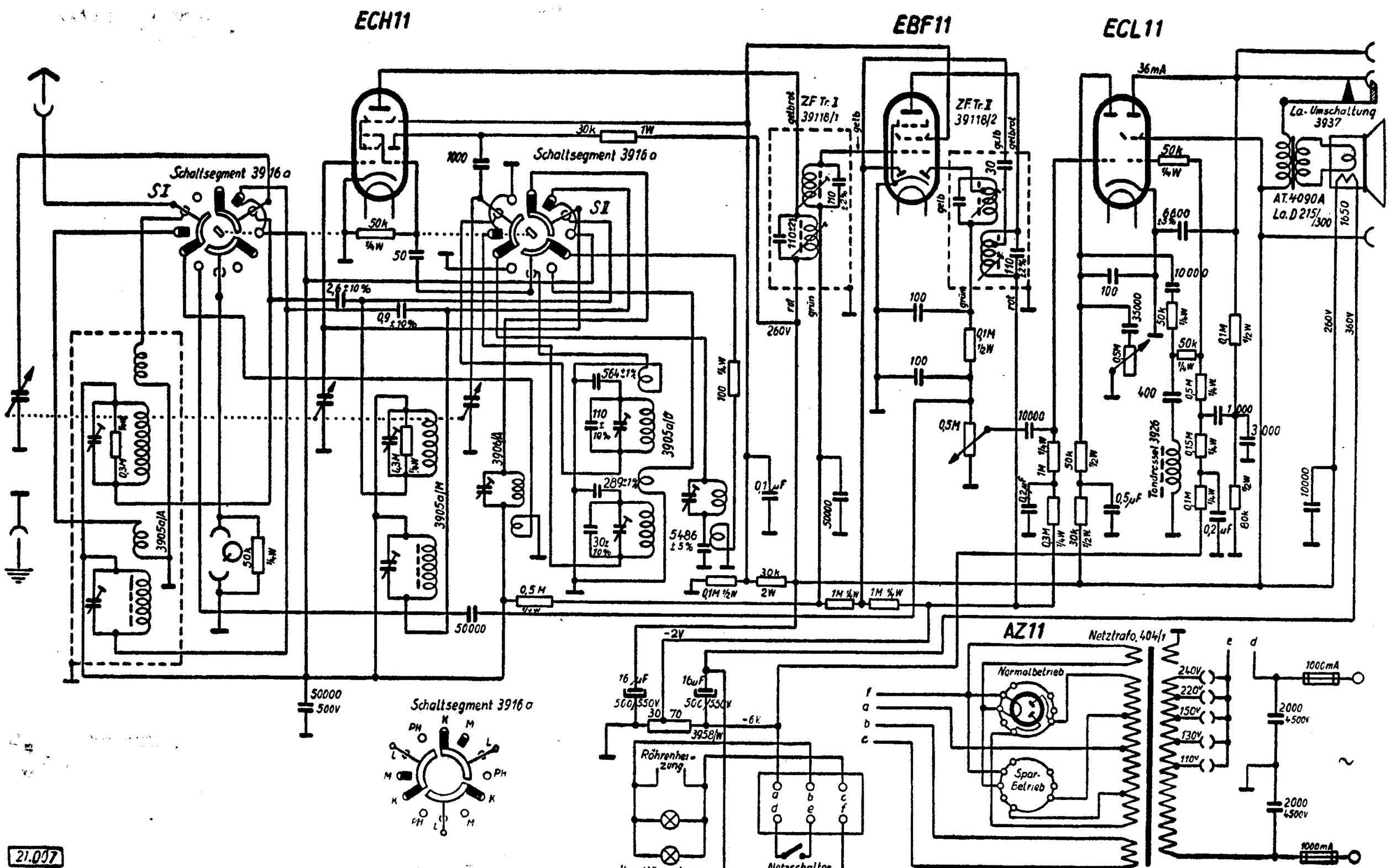
Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig


ECH11
EBF11
ECL11
AZ11
Schaltsegment 3916 a
S I
ZF Tr. I 39118/1
ZF Tr. II 39118/2
La. Umschaltung 3937
AT 4090 A
La. D 215/300
Tondrossel 3926
Netztrafo. 404/1
Normalbetrieb
Spar-Betrieb
Röhrenheizung
Kontrollampen
Netzschalter
3905a/A
3905a/M
3906/A
3905a/O
3958/W
36mA
260V
360V
1000mA
2000 4500V
-2V
-6V

21.007

Abgleichvorschrift

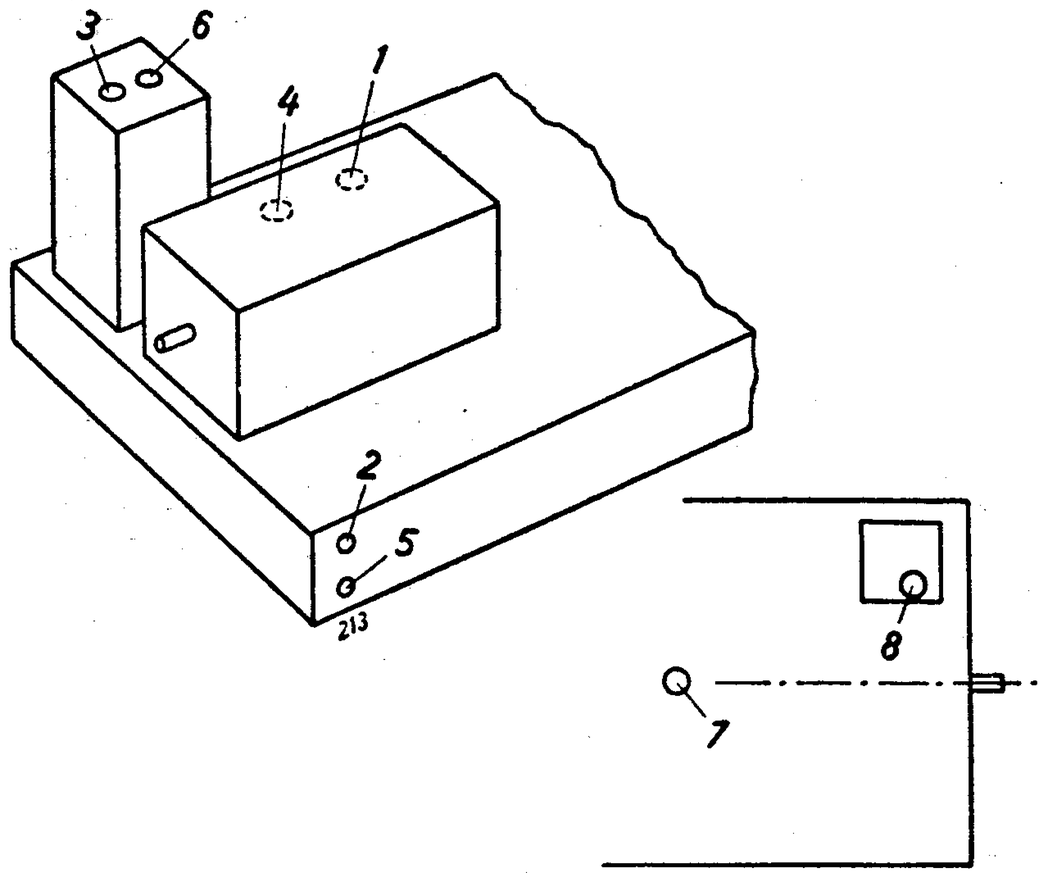
ZF = 483 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa 1/2 Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.



Chassis von unten gesehen

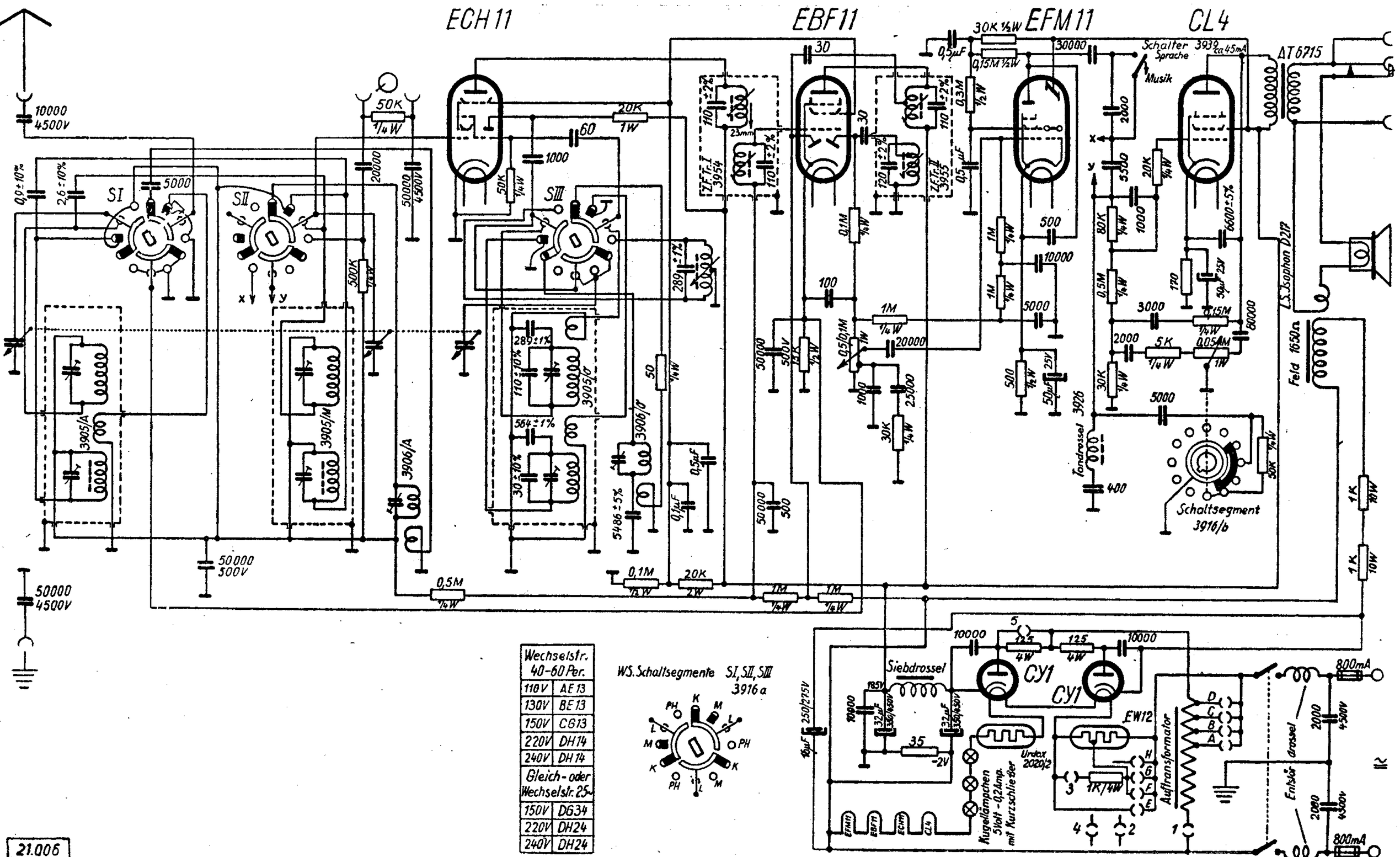
Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

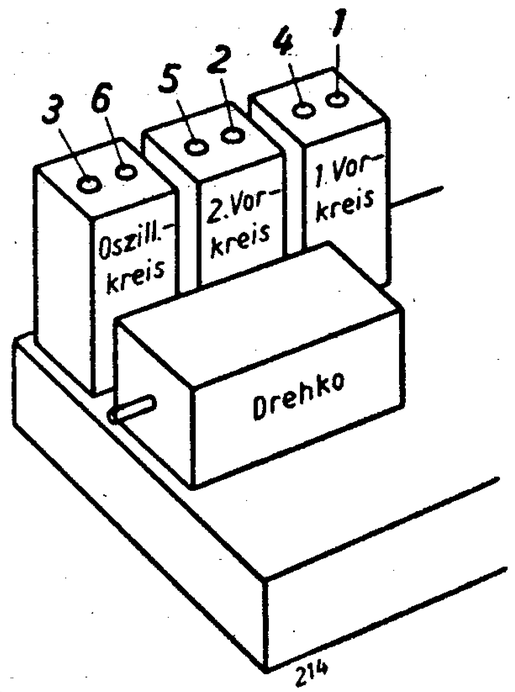


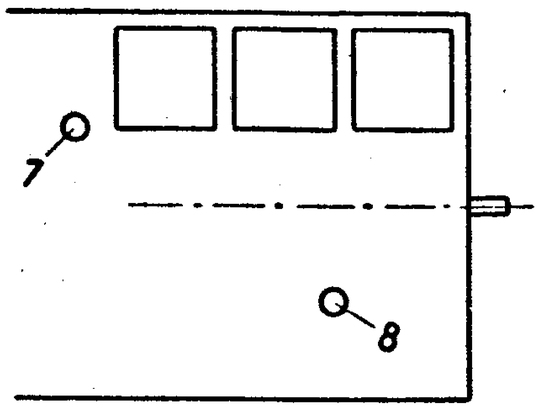
Wechselstr. 40-60 Per.	
110V	AE 13
130V	BE 13
150V	CG13
220V	DH14
240V	DH 14
Gleich- oder Wechselstr. 25~	
150V	DG34
220V	DH24
240V	DH24

21.006

Abgleichvorschrift

ZF = 483 (bzw. 473) kHz





Chassis von unten gesehen

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richte Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

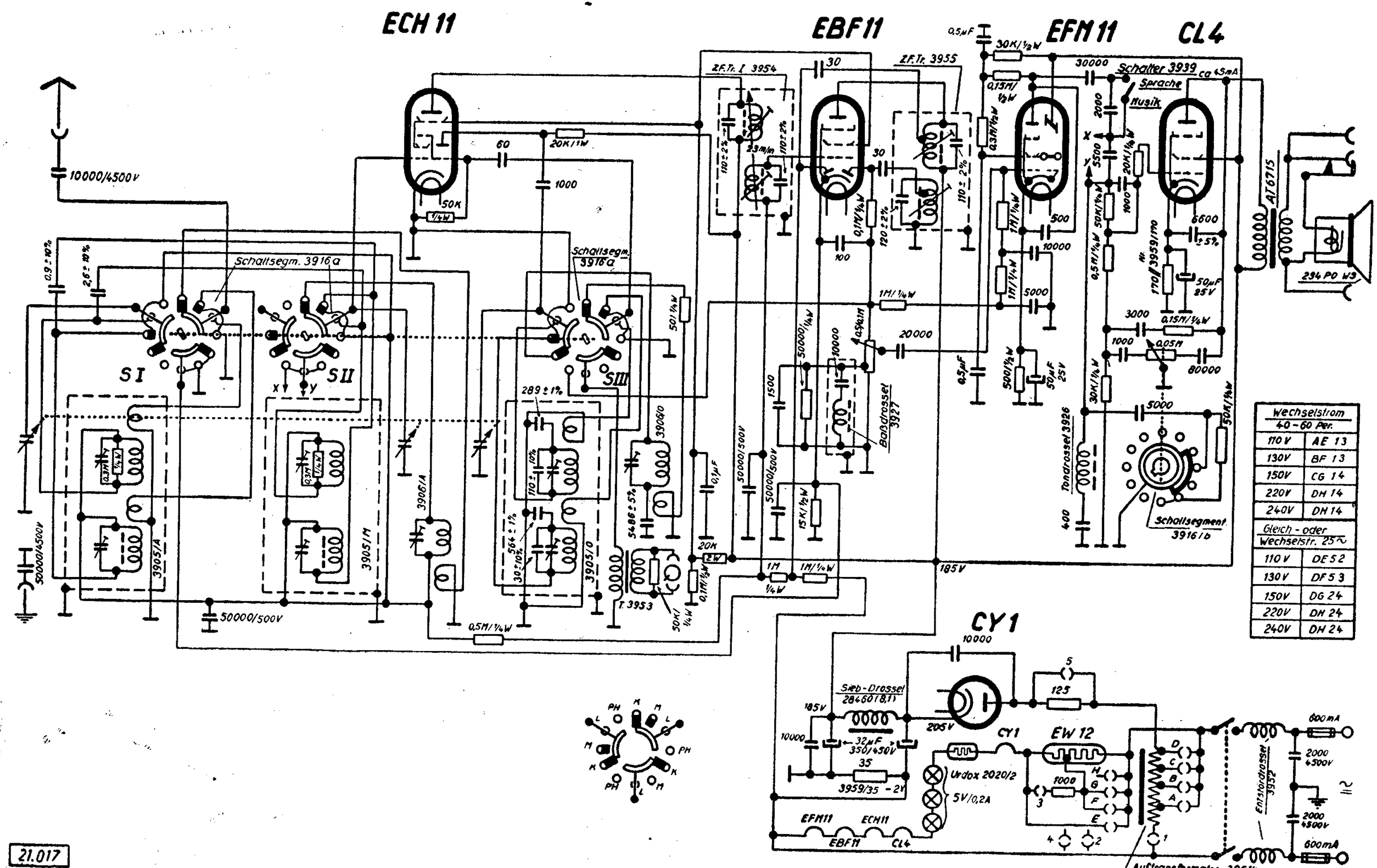
Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6.

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

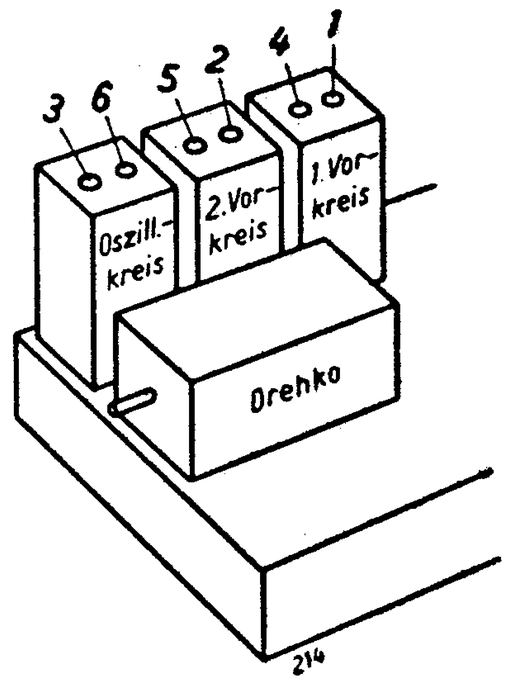

ECH 11
EBF 11
EFM 11
CL 4
CY 1
EW 12
ZF.Tr. I 3954
ZF.Tr. 3955
Schalter 3939
Sprache
Musik
Schaltsegm. 3916a
Schaltsegm. 3916/b
Bandrossel 3927
Tondrossel 3926
Siieb-Drossel 2846/(8,11)
Entstördrossel 3952
Urdox 2020/2
5V/0,2A
185V
205V
294 PO W3
AT 6715
10000/4500V
50000/500V
Wechselstrom 40-60 Per.
110 V AE 13
130V BF 13
150V CG 14
220V DH 14
240V DH 14
Gleich - oder Wechselstr. 25~
110 V DE 52
130V DF 53
150V DG 24
220V DH 24
240V DH 24
21.017

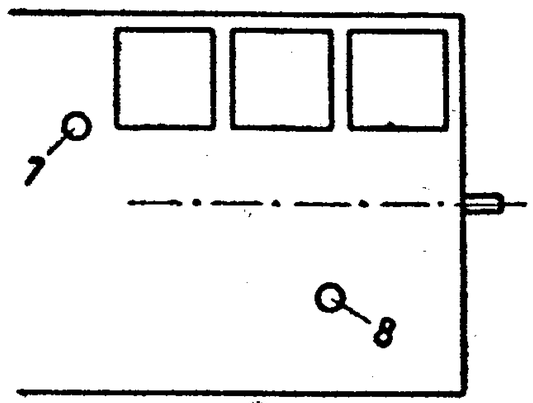
Abgleichvorschrift

ZF = 483 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.





Chassis von unten gesehen

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richte Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

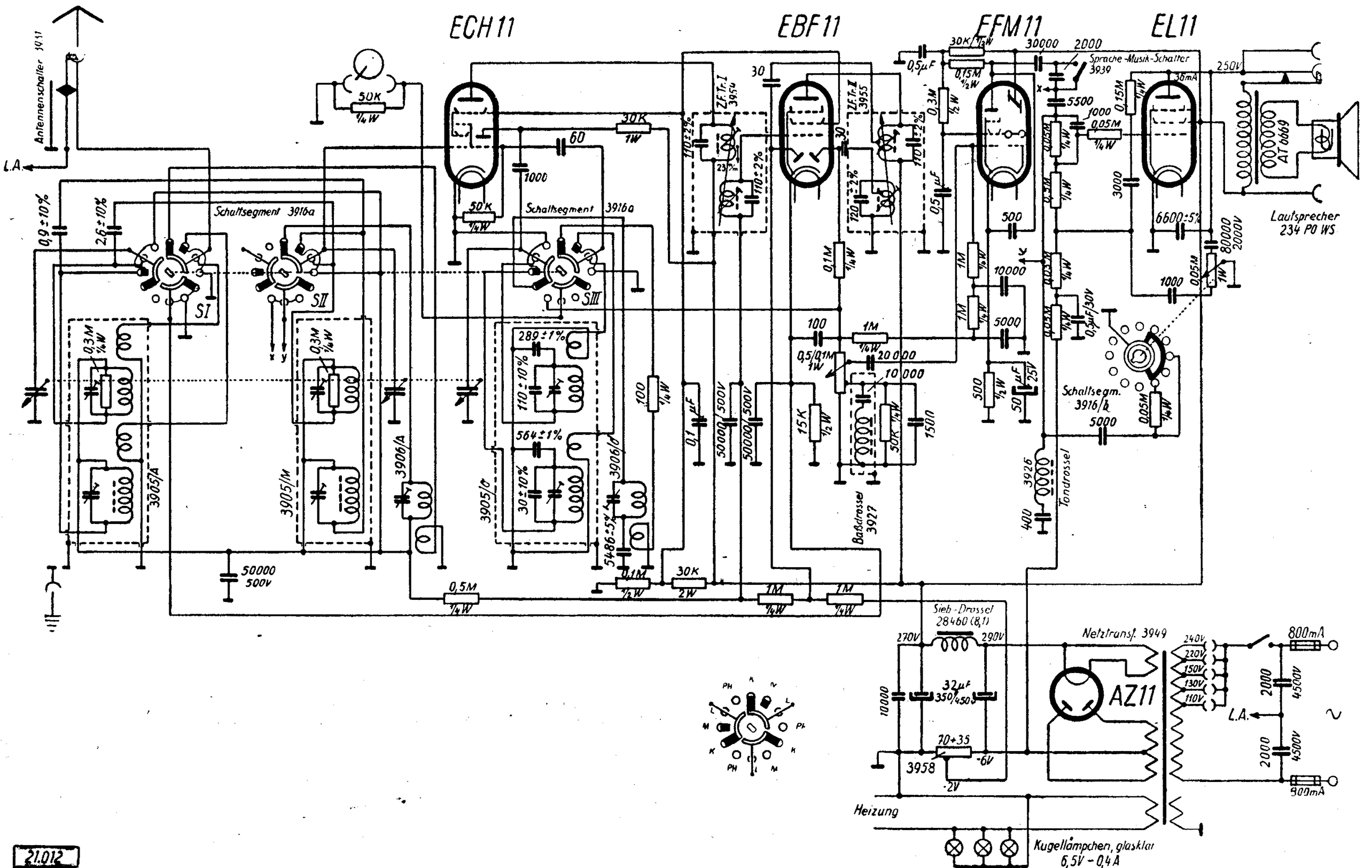
Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6.

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig


ECH11
EBF11
EFM11
EL11
AZ11
Antennenschalter 3911
L.A.
Schaltsegment 3916a
Sprache-Musik-Schalter 3939
Lautsprecher 234 PO WS
AT 6669
Sieb-Drossel 28460 (8,1)
Netztransf. 3949
Heizung
Kugellämpchen, glasklar 6,5V – 0,4A
Basdrossel 3927
Tondrossel 3926
Schaltsegm. 3916/k
3905/A
3905/M
3905/G
3906/A
3906/G
ZF.Tr.I 3954
ZF.Tr.II 3955
3958
250V
36mA
800mA
900mA

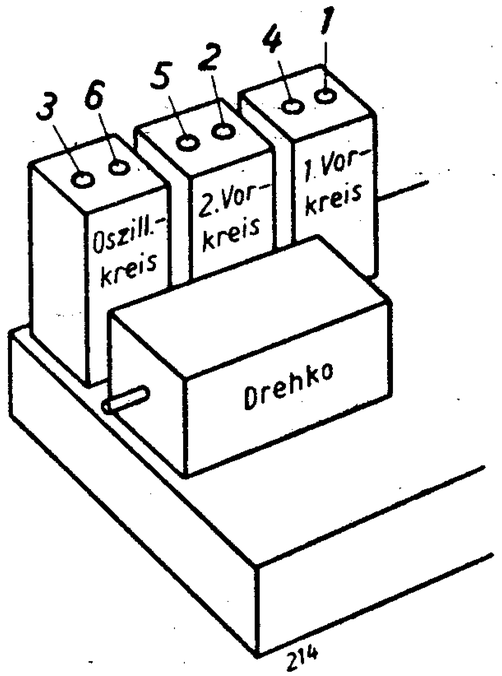
21.012

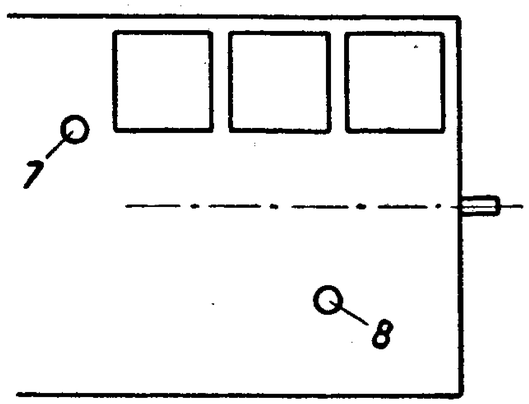
Abgleichvorschrift

ZF = 483 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.





Chassis von unten gesehen

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richte Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorendplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

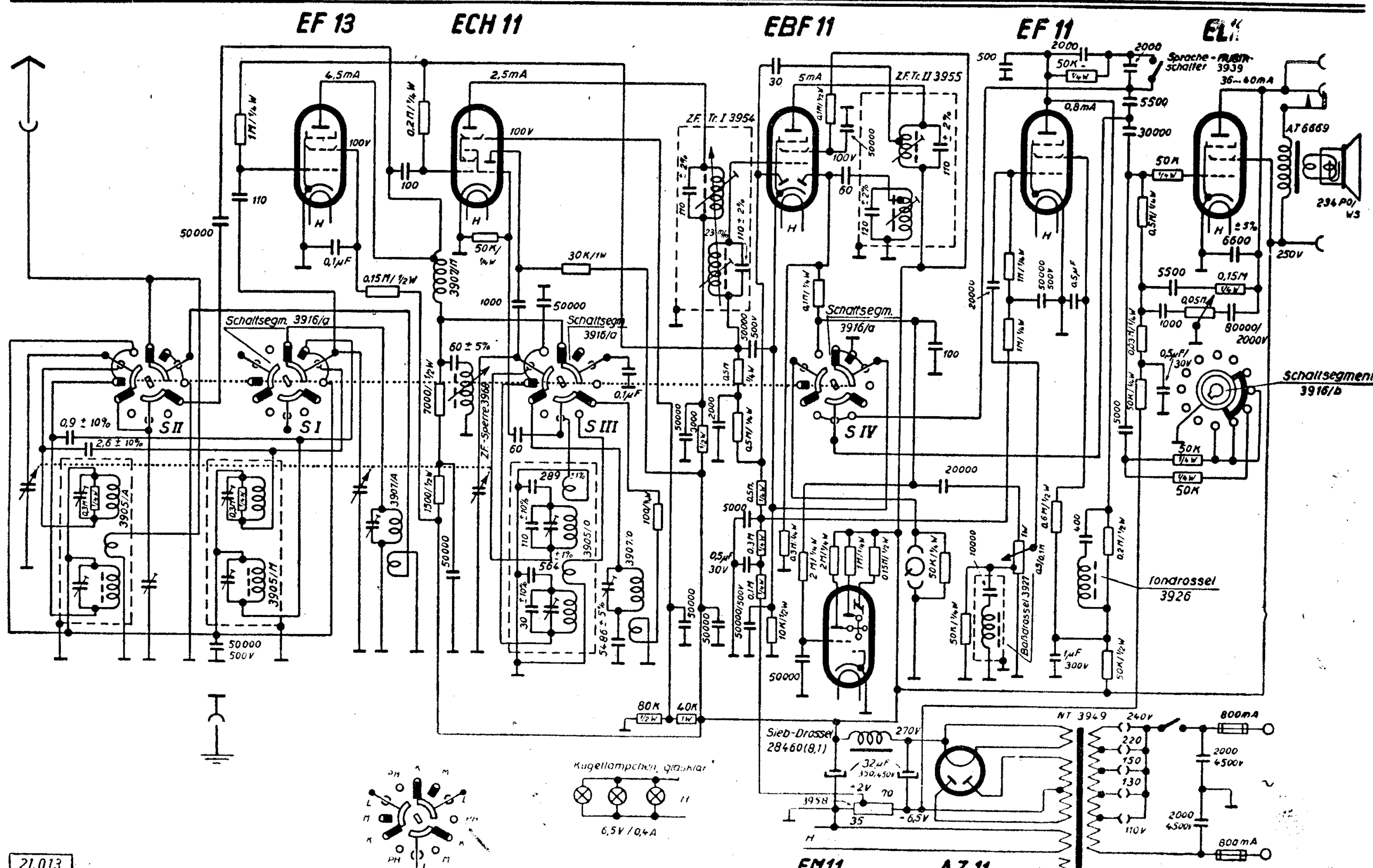
Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6.

Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig


EF 13
ECH 11
EBF 11
EF 11
EL
Schaltsegm. 3916/a
Schaltsegmente 3916/b
S I
S II
S III
S IV
ZF-Sperre 3968
ZF Tr. I 3954
ZF Tr. II 3955
Sprache-Musik-Schalter 3939
AT 6669
294 P01 WS
Tonarossel 3926
Baßarossel 3927
Sieb-Drossel 28460(8,1)
NT 3949
Kugellampchen, glasklar
6,5V / 0,4A
FM11
AZ 11

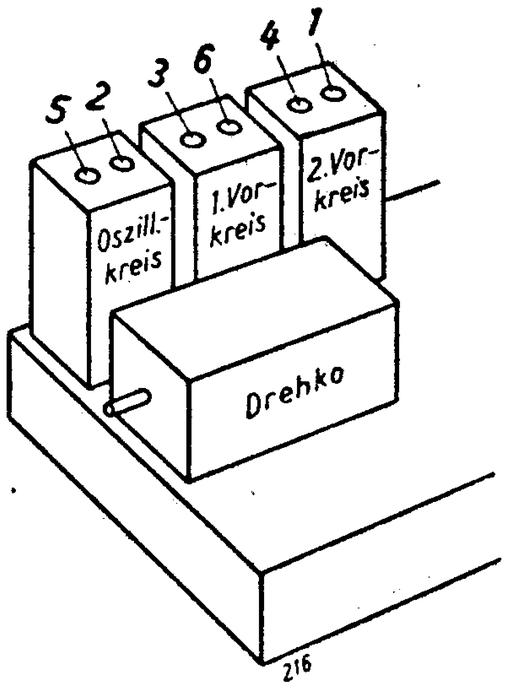
21.013

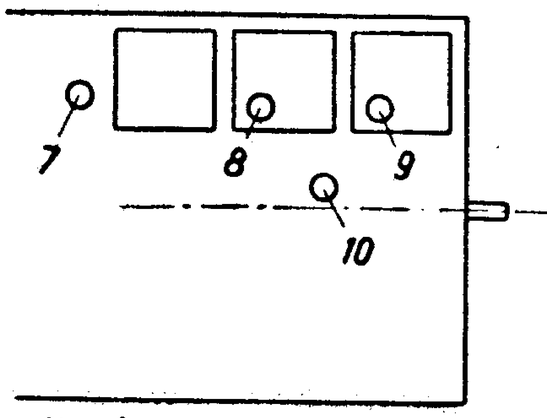
Abgleichvorschrift

ZF = 483 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreitenregler auf schmal stellen. Oszillatorsektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.





Chassis von unten gesehen

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa 1/2 Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist ab oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6.

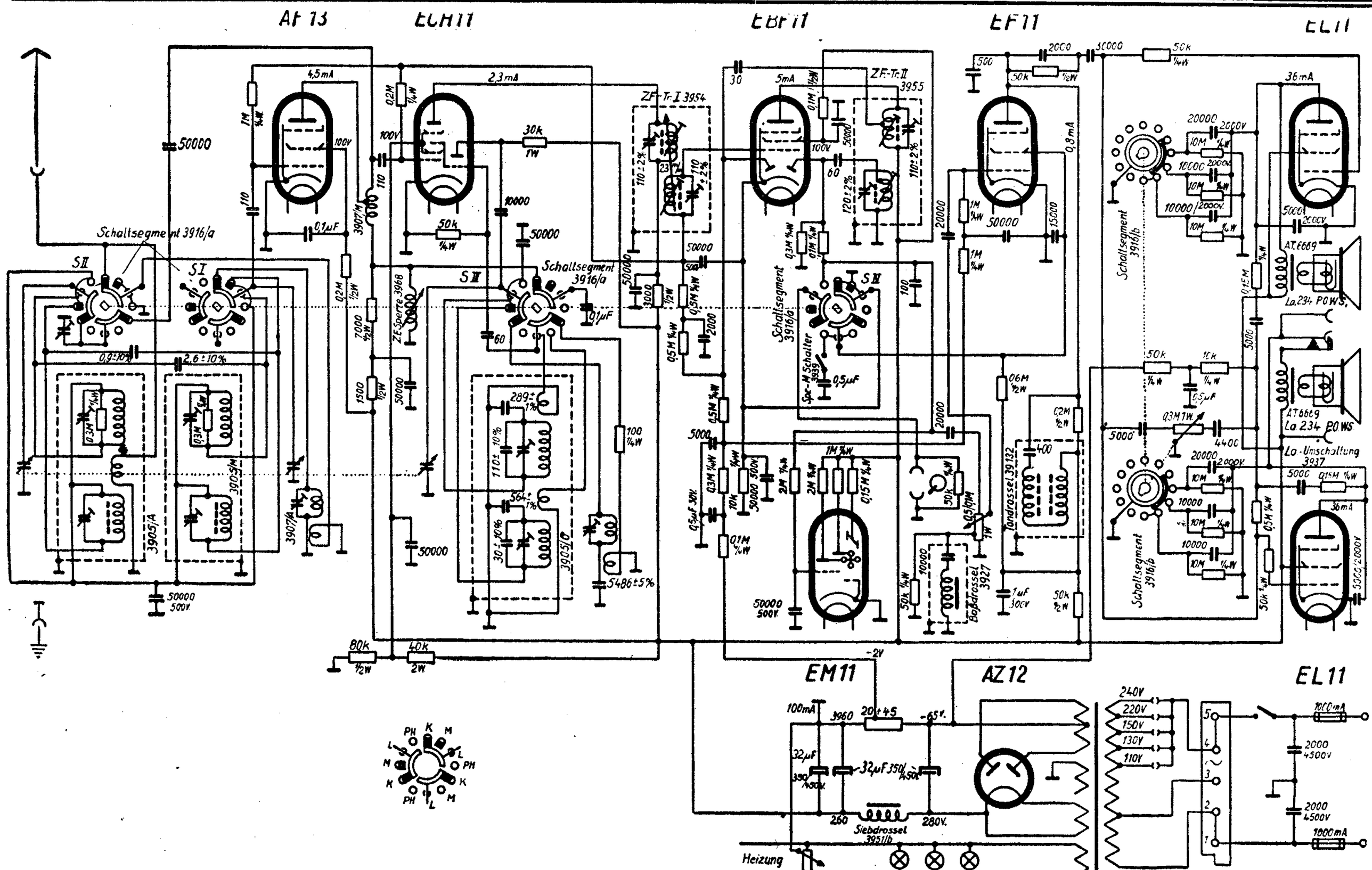
Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls est nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7, 8 und 9.

Zchwischenfrequenz-Sperrkreis:

Meßsender auf ZF einstellen und Punkt 10 auf Minimum abgleichen.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

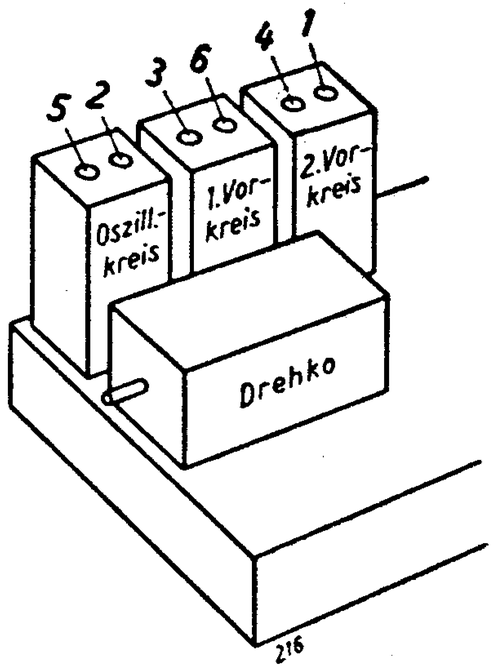

AF 13
ECH11
EBF11
EF11
EL11
EM11
AZ12
EL11
Schaltsegment 3916/a
Schaltsegment 3916/b
ZF-Tr. I 3954
ZF-Tr. II 3955
ZF-Sperre 3968
Spx-M Schalter 3939
Tondrossel 39132
Bajdrossel 3927
Siebdrossel 3951/b
La-Umschaltung 3937
AT 6669
La 234 P.W.S.
Heizung
240V
220V
150V
130V
110V

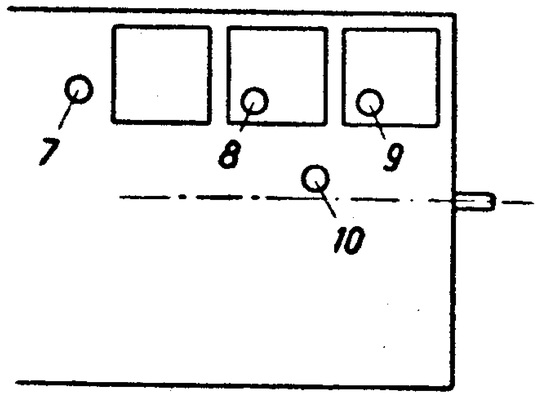
Abgleichvorschrift

ZF = 483 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF, Bandbreitenregler auf schmal stellen. Oszillatorsektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.





Chassis von unten gesehen

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa 1/2 Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist ab oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6.

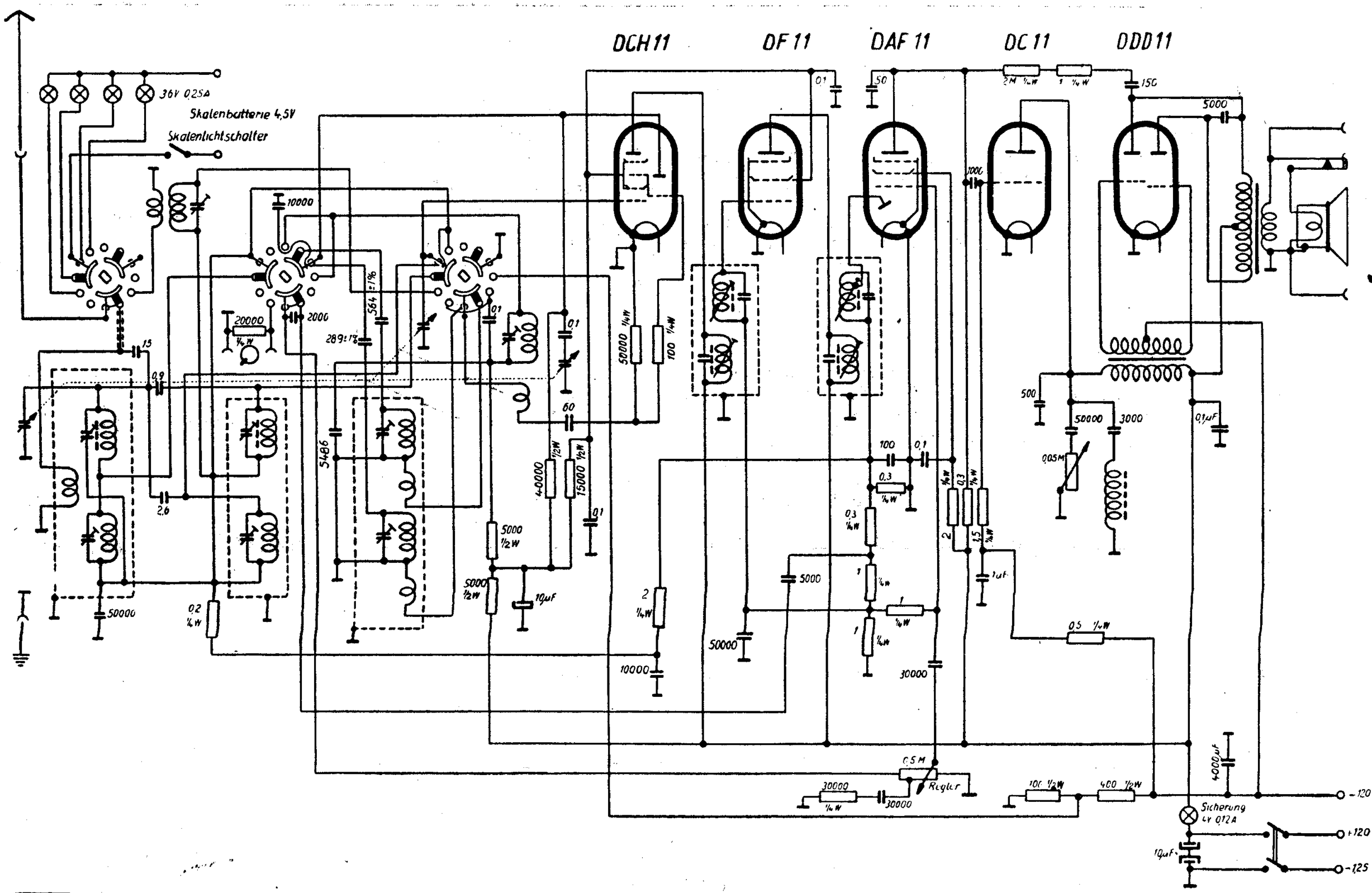
Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls est nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7, 8 und 9.

Zchwischenfrequenz-Sperrkreis:

Meßsender auf ZF einstellen und Punkt 10 auf Minimum abgleichen.

Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

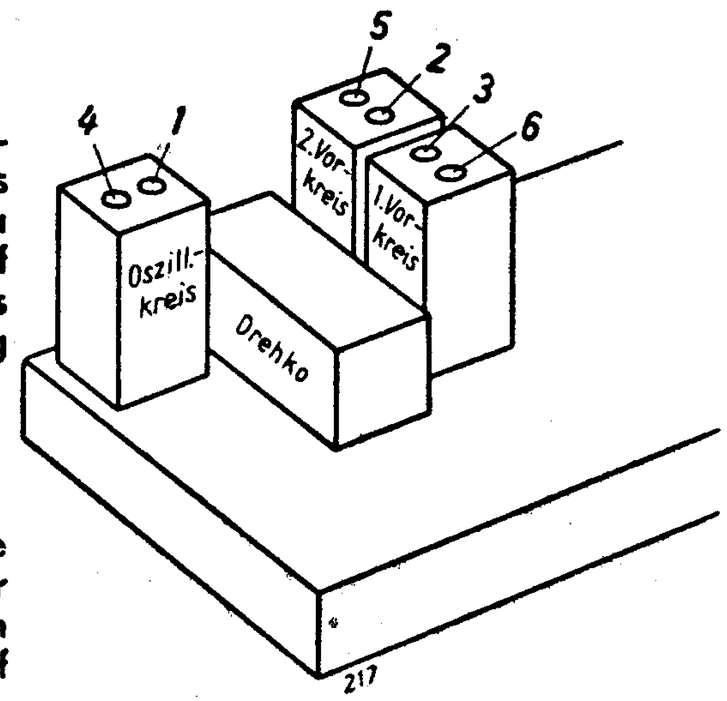

DCH 11
DF 11
DAF 11
DC 11
DDD 11
36V 0,25A
Skalenbatterie 4,5V
Skalenlichtschalter
Regler
Sicherung
4V 0,12A
-120
+120
-125

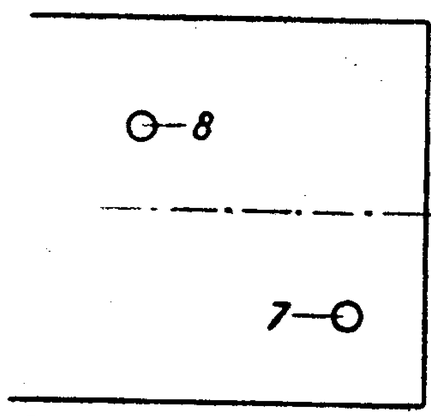
Abgleichvorschrift

ZF = 468 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.





Chassis von unten gesehen

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

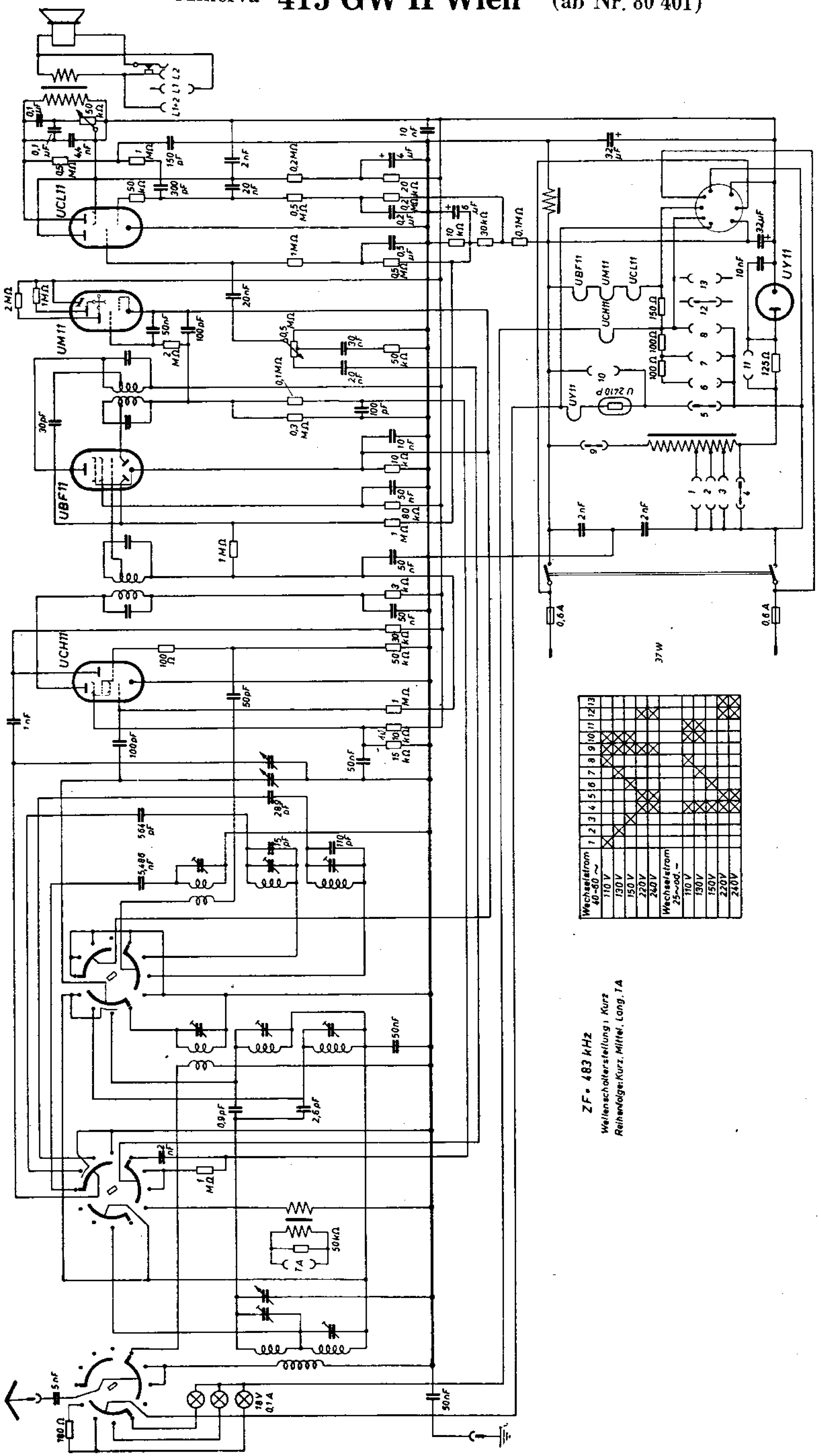
Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6.

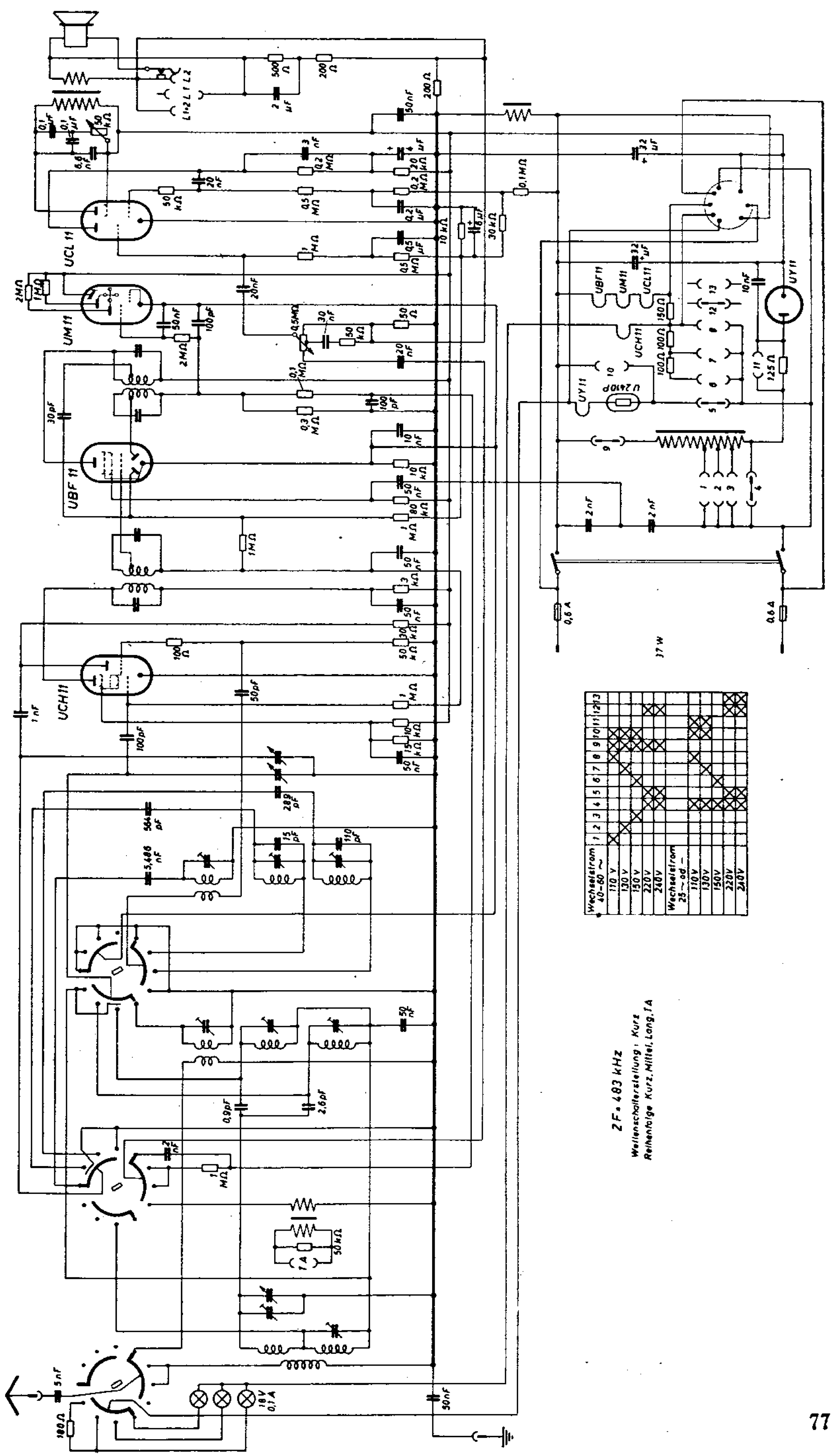
Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

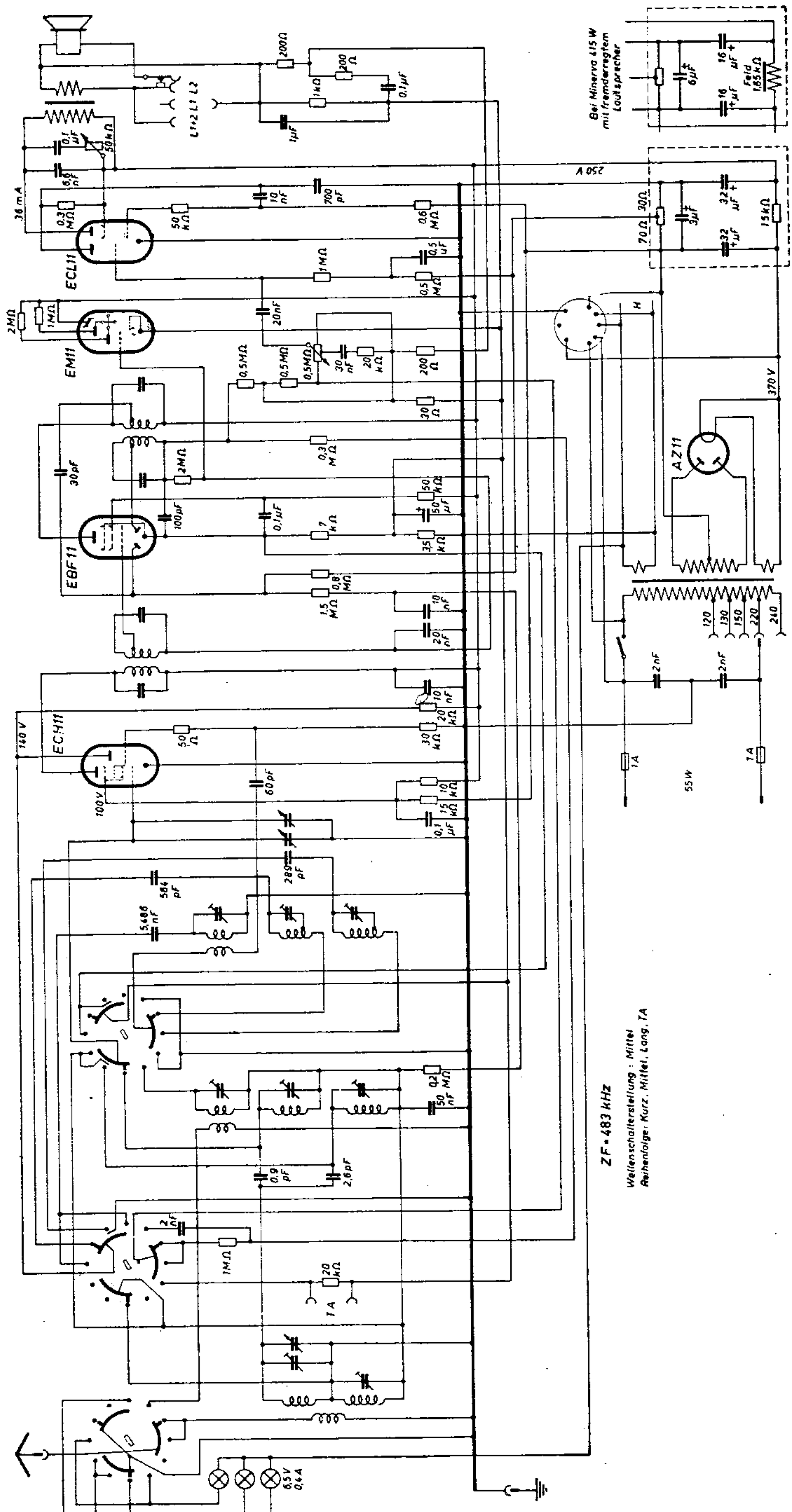
Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

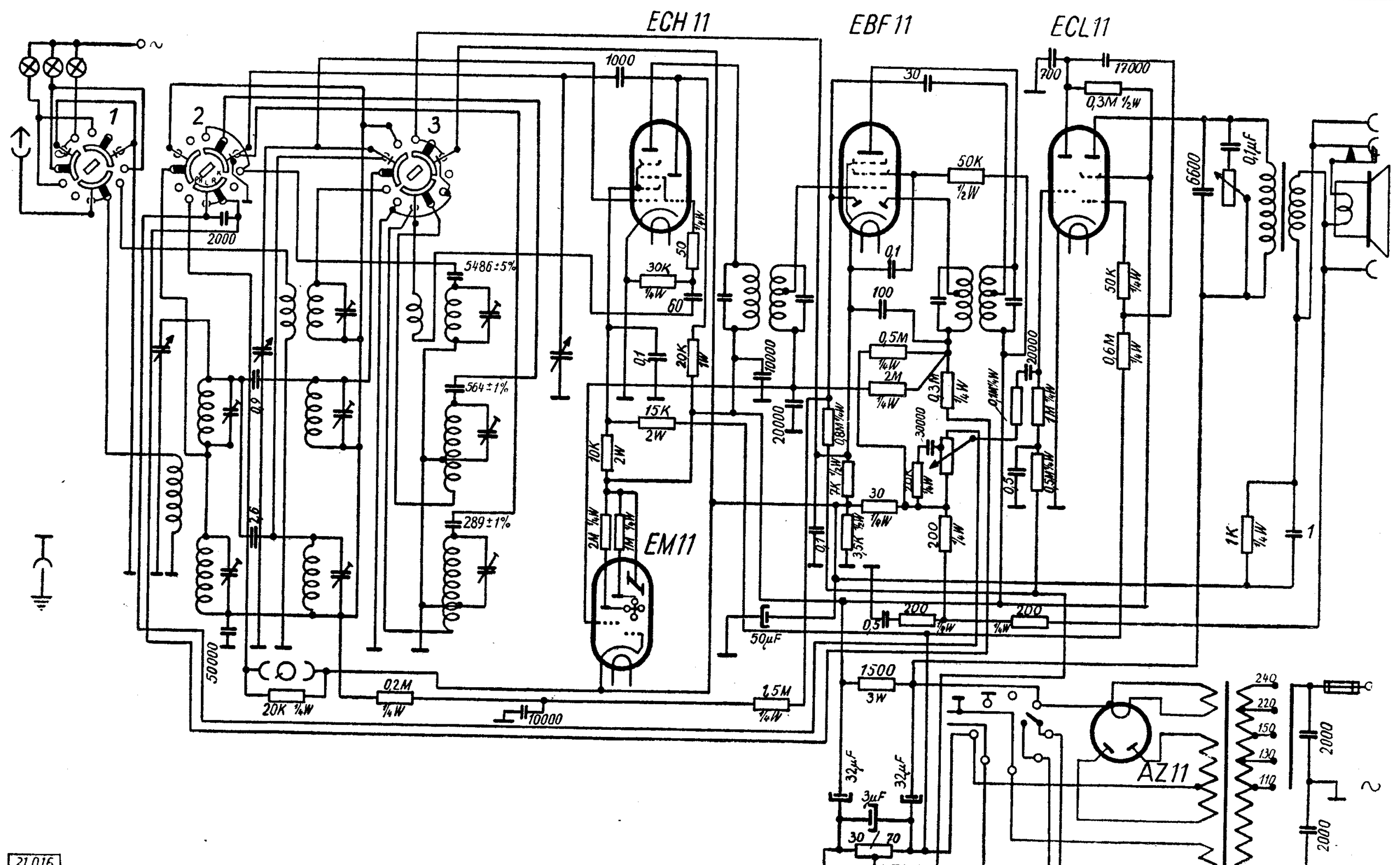
Minerva 415 GW II Wien (ab Nr. 80 401)




UCL 11
UM 11
UBF 11
UCH 11
UY 11
U 2410 P
ZF = 483 kHz
Wellenschalterstellung: Kurz
Reihenfolge Kurz, Mittel, Lang, TA
Wechselstrom 40–60 ~
110 V
130 V
150 V
220 V
240 V
Wechselstrom 25 ~ od –
17 W

Minerva 415 W und W II, Wien



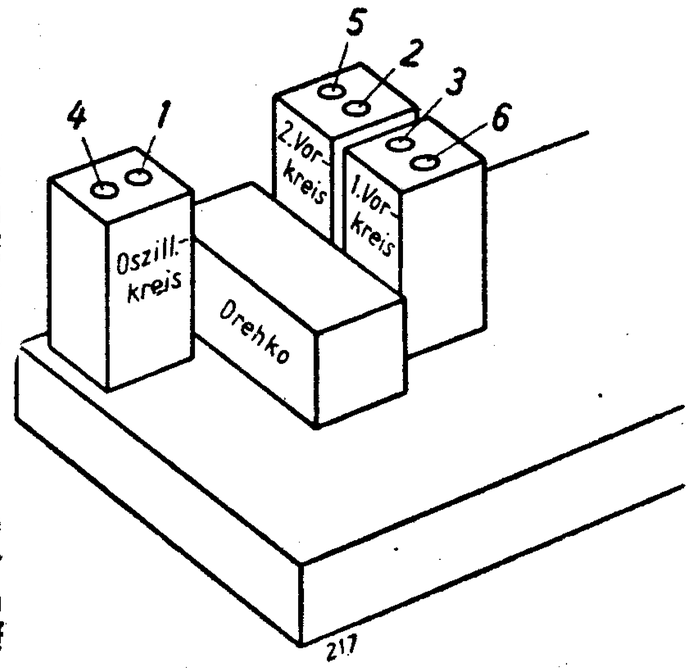

ECH 11
EBF 11
ECL 11
EM11
AZ11
1
2
3
2000
5486±5%
564±1%
289±1%
1000
30
700
17000
0,3M ½W
50K ½W
6600
0,1µF
30K ¼W
50
60
0,1
100
0,5M ¼W
2M ¼W
0,3M ¼W
20K
15K 2W
10K 2W
20000
30000
30 ¼W
200 ¼W
50K ¼W
0,6M ¼W
1K ¼W
1
50µF
200 ¼W
1500 3W
1,5M ¼W
10000
20K ¼W
0,2M ¼W
50000
32µF
3µF
30 / 70
240
220
150
130
110
2000

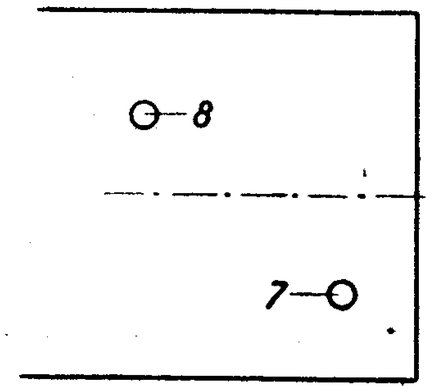
Abgleichvorschrift

ZF = 468 (bzw. 473) kHz

Zwischenfrequenz:

Meßsender auf ZF stellen. Oszillator-Sektion des Drehkondensators kurzschließen. Beim Abstimmen eines ZF-Kreises ist stets der andere Kreis mit einem Widerstand von etwa 30 kOhm zu bedämpfen. Ist kein Oszillator vorhanden, so stimmt man auf eine möglichst stabil ankommende Station am oberen Ende des Mittelwellenbereiches ab (550 m) und kontrolliert die Einstellung der ZF-Bandfilter auf größten Ausschlag.





Chassis von unten gesehen

Mittelwelle:

Ist die Skala am unteren Ende verstimmt, so ist eine gut hörbare Station bei etwa 200 bis 230 m ohne Rücksicht auf den Zeiger auf größte Lautstärke einzustellen. Sodann wird der Zeiger um etwa ½ Stationsbreite verstellt und der Oszillatortrimmer 1 auf größte Lautstärke nachgestellt. Dieser Vorgang ist bis zur richtigen Skaleneinstellung zu wiederholen und danach der Modulatorkreis (2) und Antennenkreis (3) auf größte Lautstärke nachzustimmen.
Die richtige Einstellung von Modulator- und Antennenkreis ist am oberen Skalenende mit den zugehörigen Trimmern zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Kondensatorplatten zu verbiegen, bis die Einstellung der Trimmer am oberen und unteren Ende des Wellenbandes unverändert bleibt.

Langwelle:

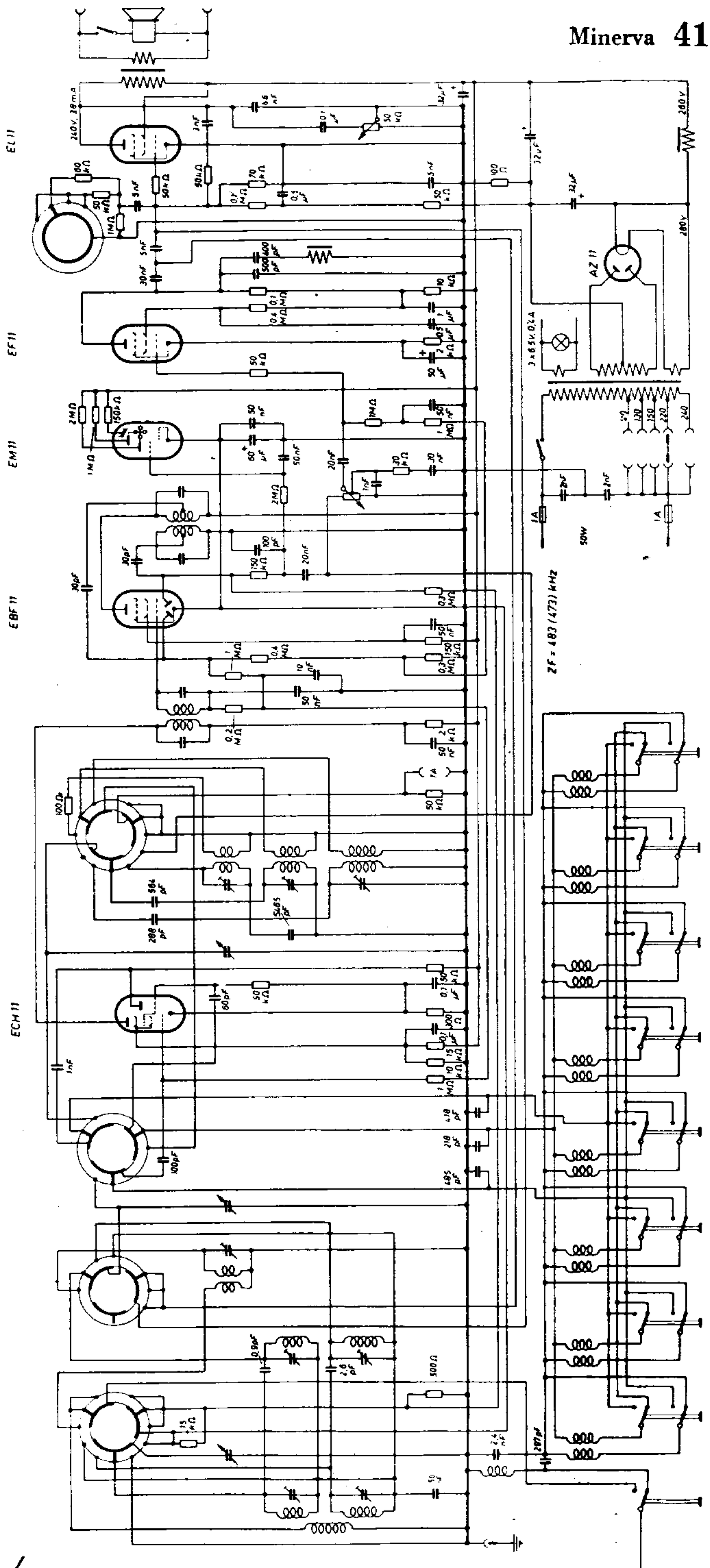
Der Abgleich des Langwellenbereiches erfolgt nach Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 4, 5 und 6.

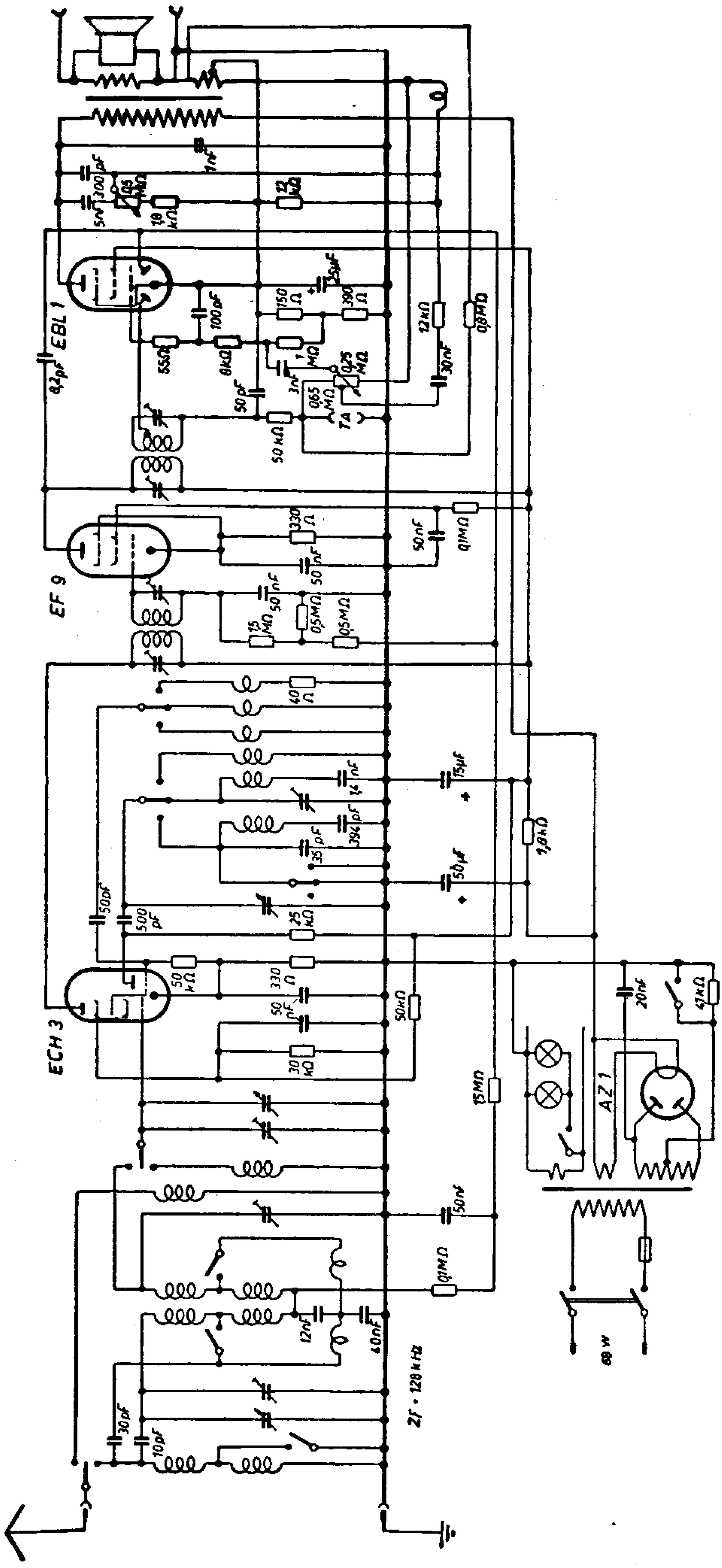
Kurzwelle:

Der Abgleich des Kurzwellenbereiches erfolgt ebenfalls erst nach der Einstellung der Mittelwelle mit den Trimmern 7 und 8.

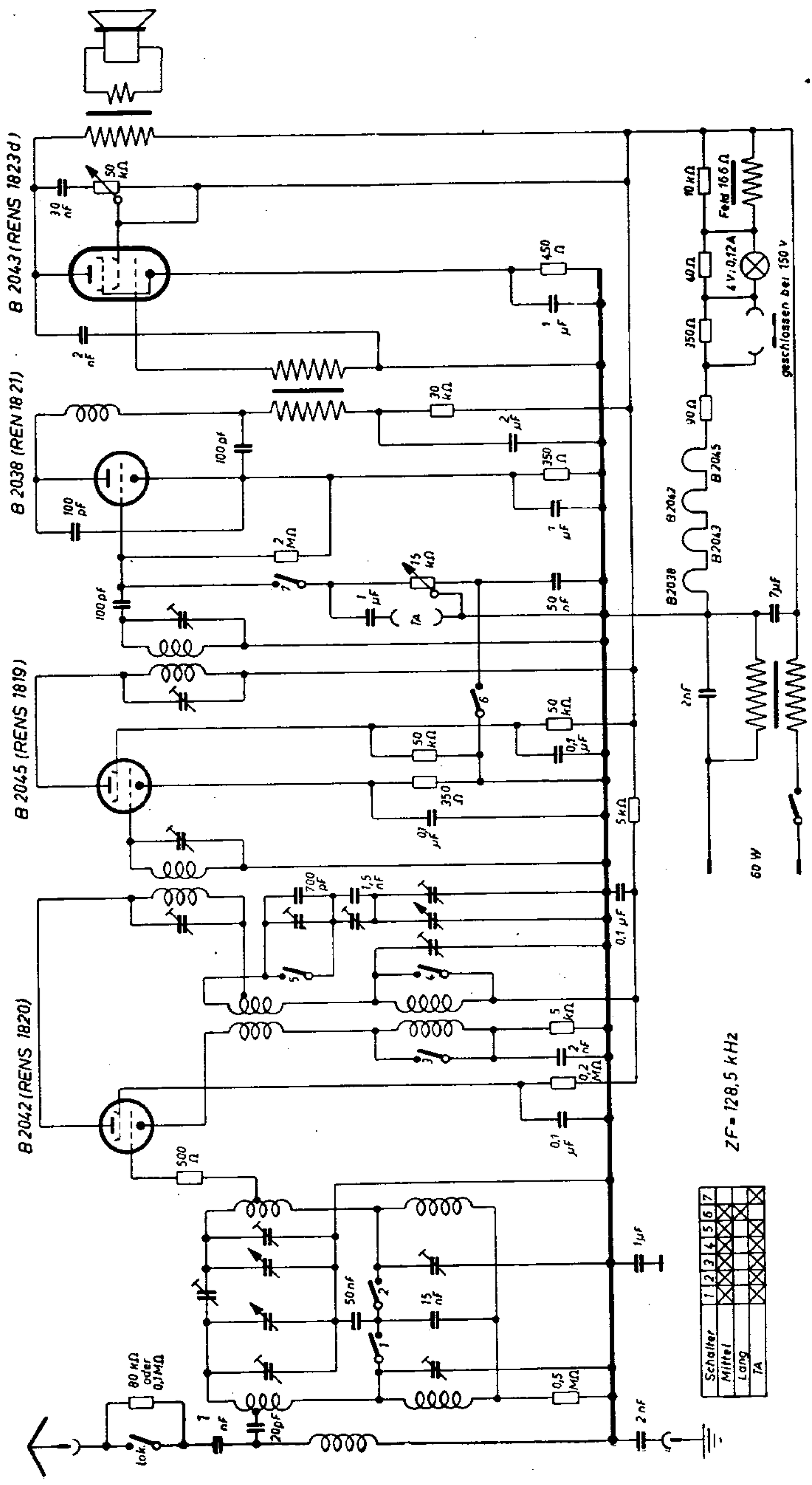
Nachdruck — auch auszugsweise — ist verboten und schadenersatzpflichtig

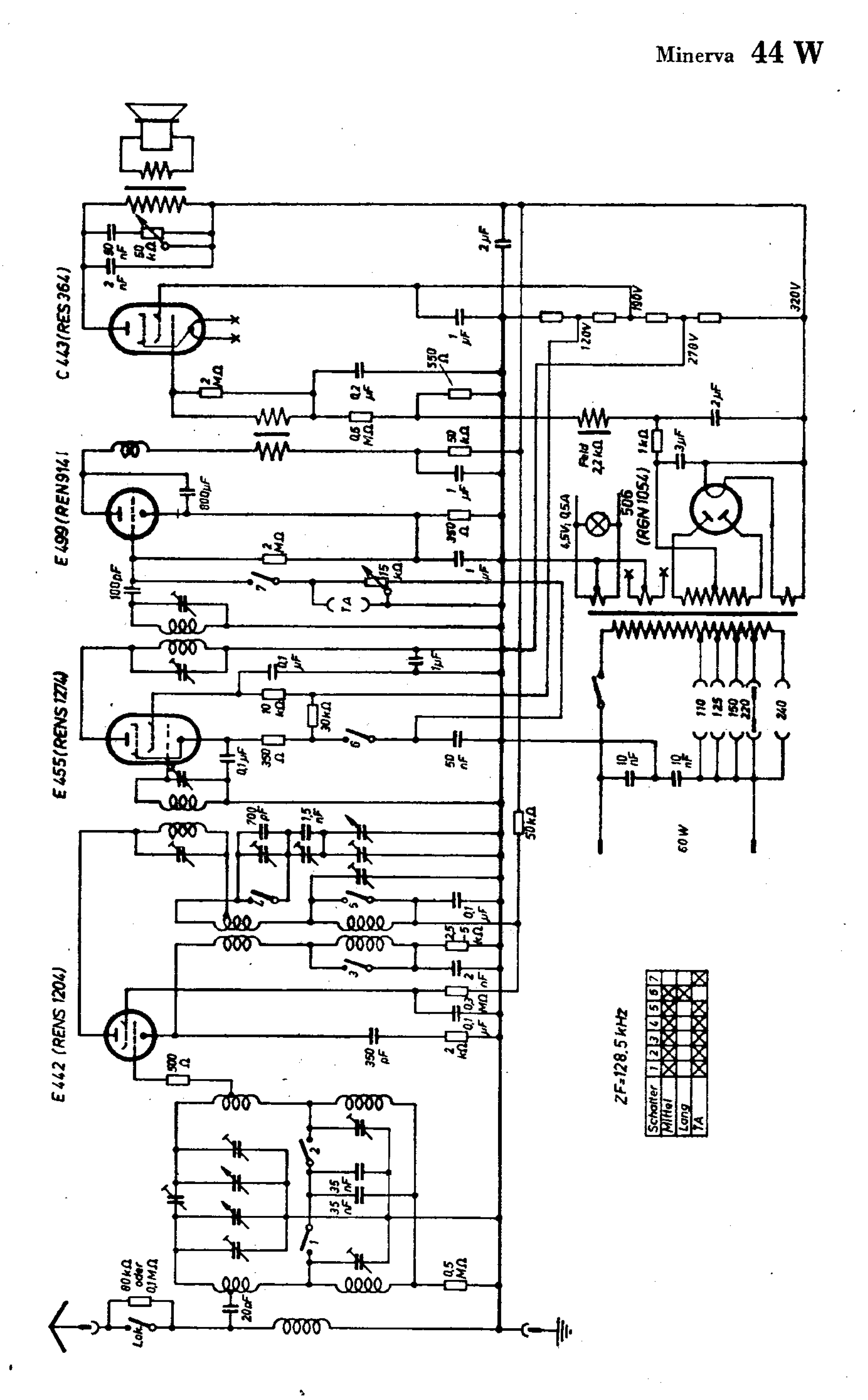
Minerva 416 WD

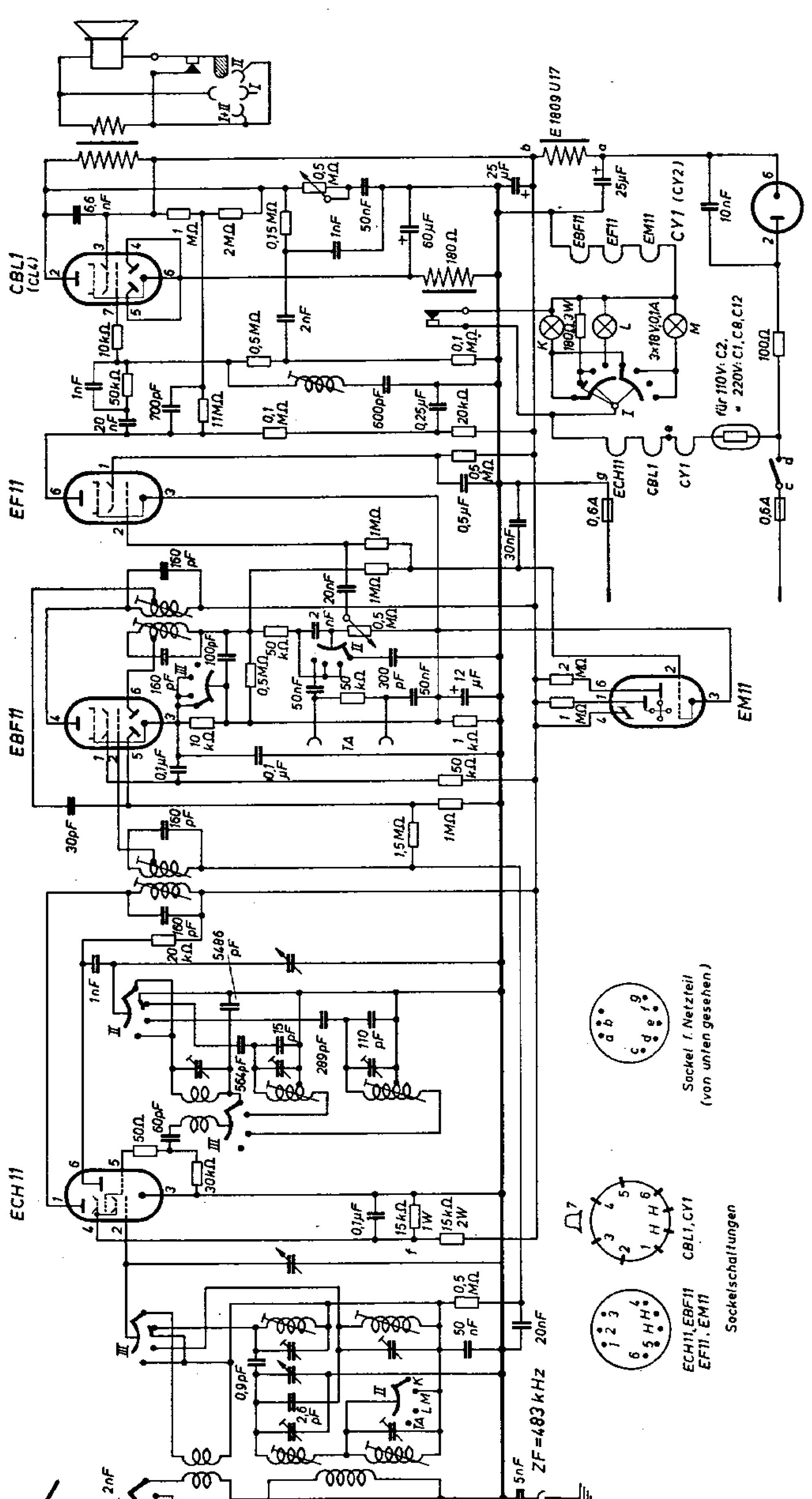



EBL 1
EF 9
ECH 3
AZ 1
ZF · 128 kHz
60 W

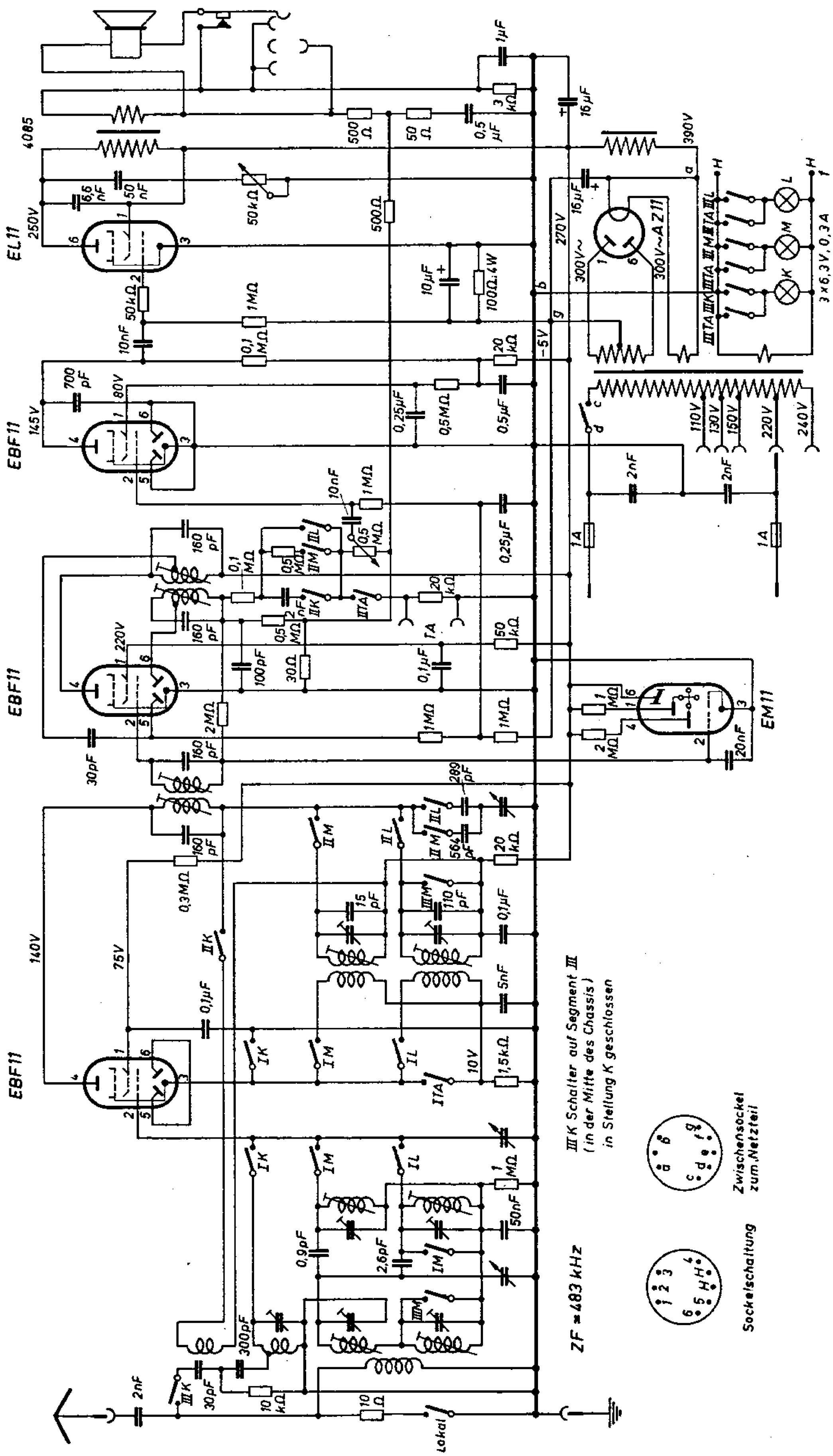
Minerva 44 G


B 2043 (RENS 1823 d)
B 2038 (REN 1821)
B 2045 (RENS 1819)
B 2042 (RENS 1820)
Feld 16,6 Ω
4 V; 0,12 A
geschlossen bei 150 V
60 W
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Mittel
Lang
TA
lok.
80 kΩ oder 0,3 MΩ

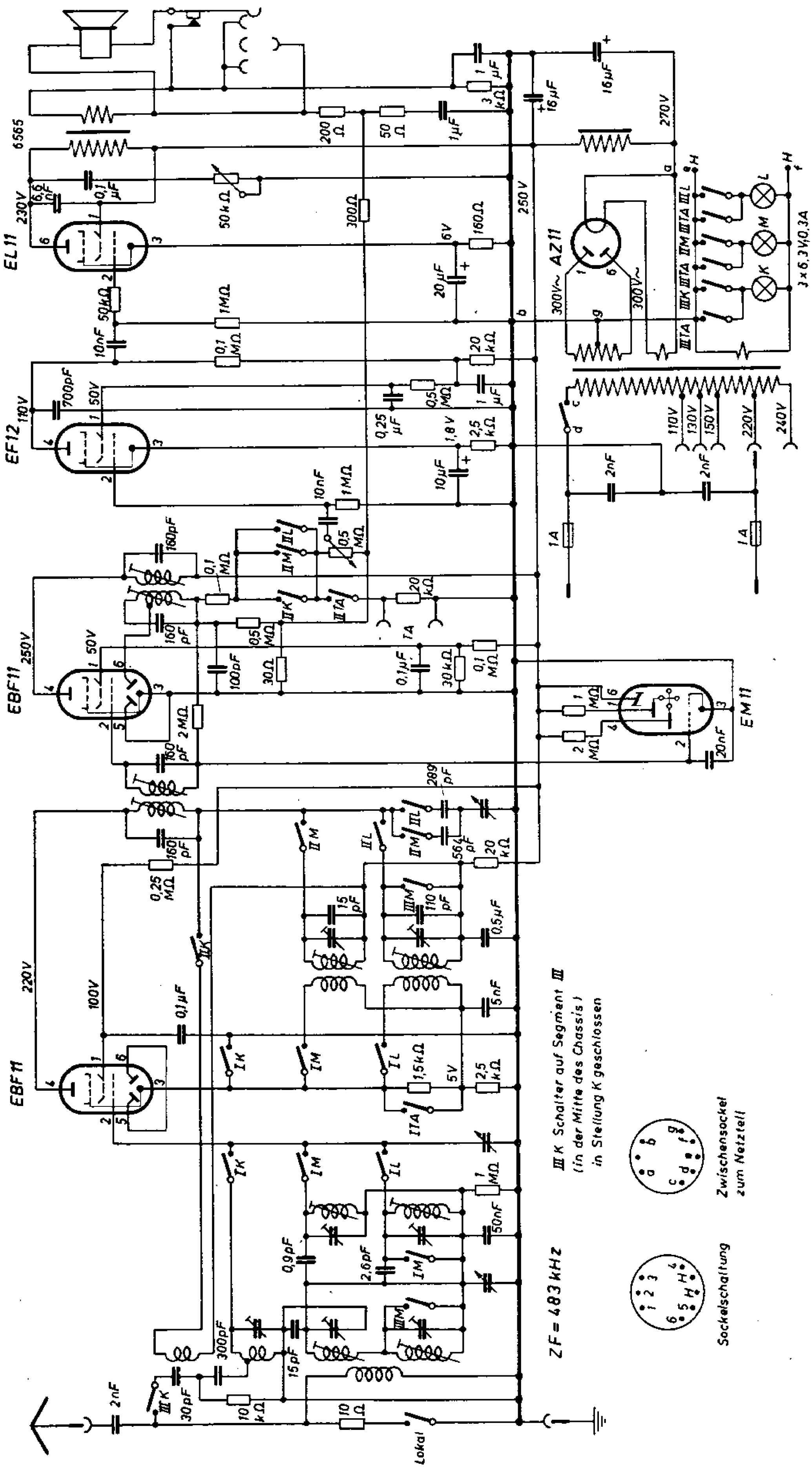

C 443 (RES 364)
E 499 (REN 914)
E 455 (REN S 1274)
E 442 (REN S 1204)
2 nF
80 nF
50 kΩ
2 μF
1 μF
550 Ω
2 MΩ
0,2 μF
0,5 MΩ
50 kΩ
1 μF
350 Ω
800 μF
100 pF
15 kΩ
1 μF
0,1 μF
1 μF
20 kΩ
30 kΩ
350 Ω
0,1 μF
50 nF
700 pF
1,5 nF
50 kΩ
2,5 kΩ
0,1 μF
2 nF
0,3 MΩ
0,1 μF
2 kΩ
350 pF
500 Ω
35 nF
35 nF
0,5 MΩ
20 nF
80 kΩ oder 0,1 MΩ
Lok
190 V
320 V
120 V
270 V
Feld 2,2 kΩ
1 kΩ
3 μF
2 μF
4,5 V, 0,5 A
506 (RGN 1054)
10 nF
10 nF
110
125
150
220
240
60 W
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Mittel
Lang
TA

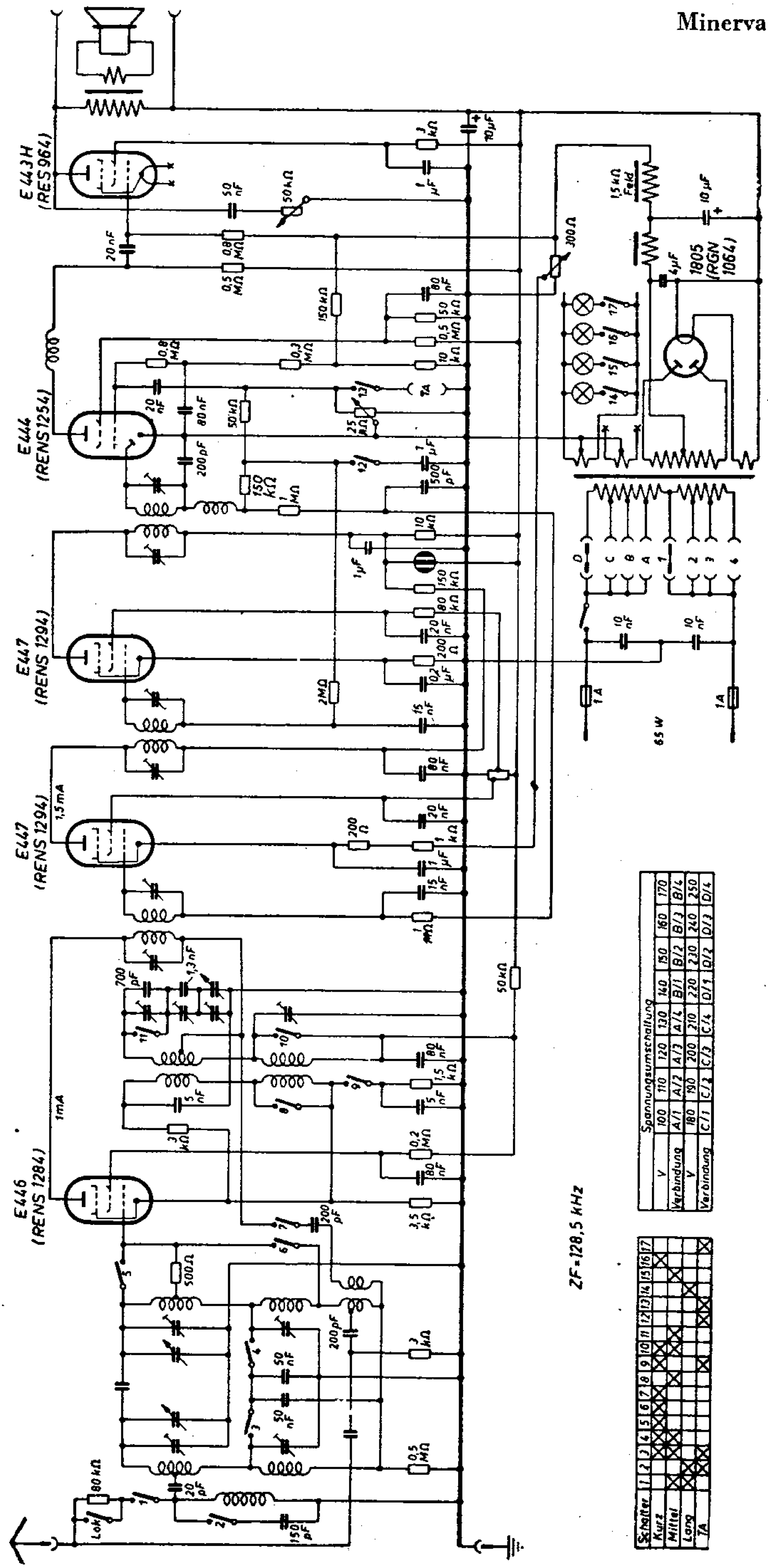

E 1809 U 17
CBL1 (CL4)
EF11
EBF11
ECH11
EM11
CY1 (CY2)
CBL1
CY1
für 110V: C2,
220V: C1, C8, C12
ZF = 483 kHz
Sockel f. Netzteil (von unten gesehen)
CBL1, CY1
ECH11, EBF11, EF11, EM11
Sockelschaltungen

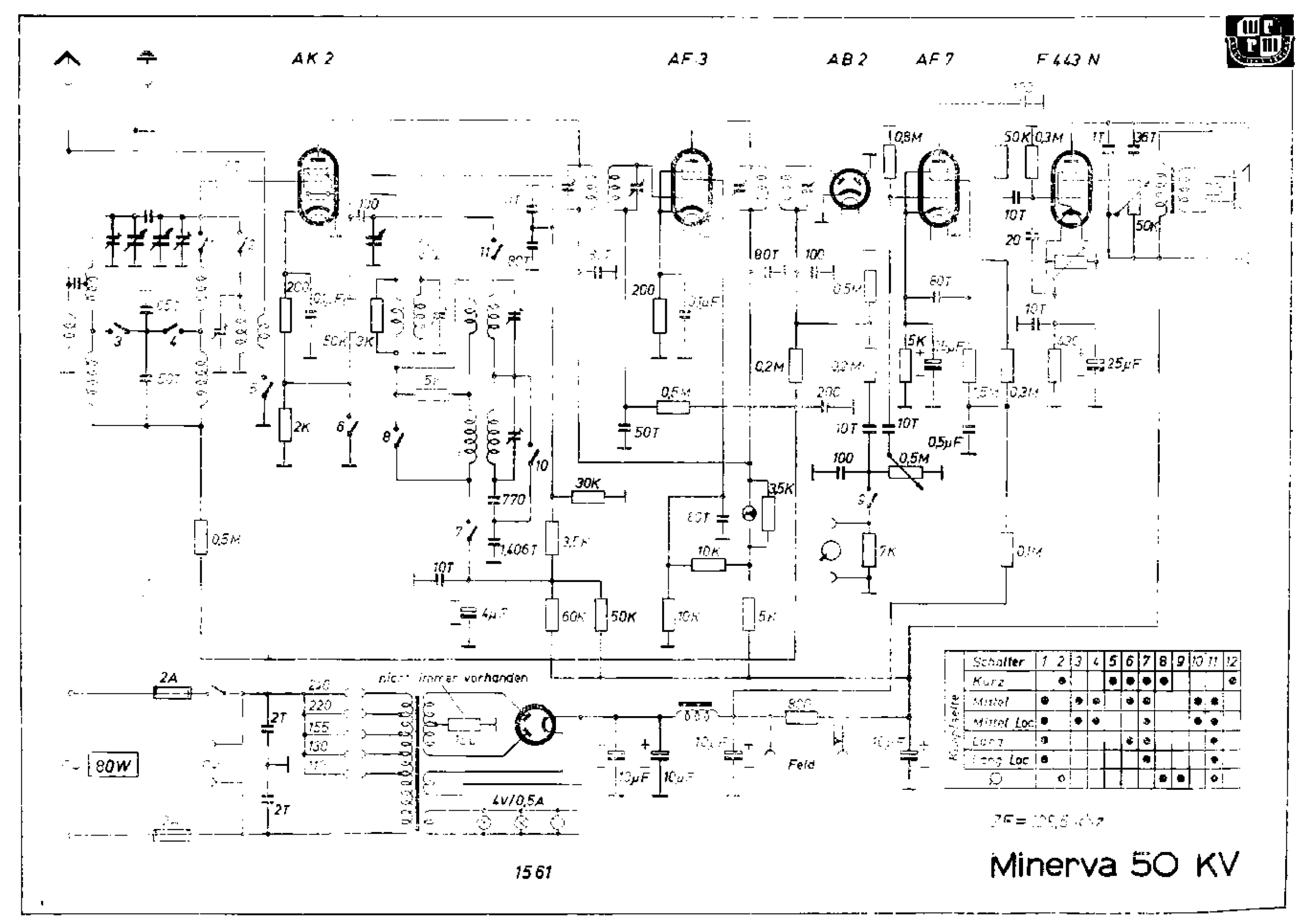
Minerva 466 W (ab Nr. 11 301)



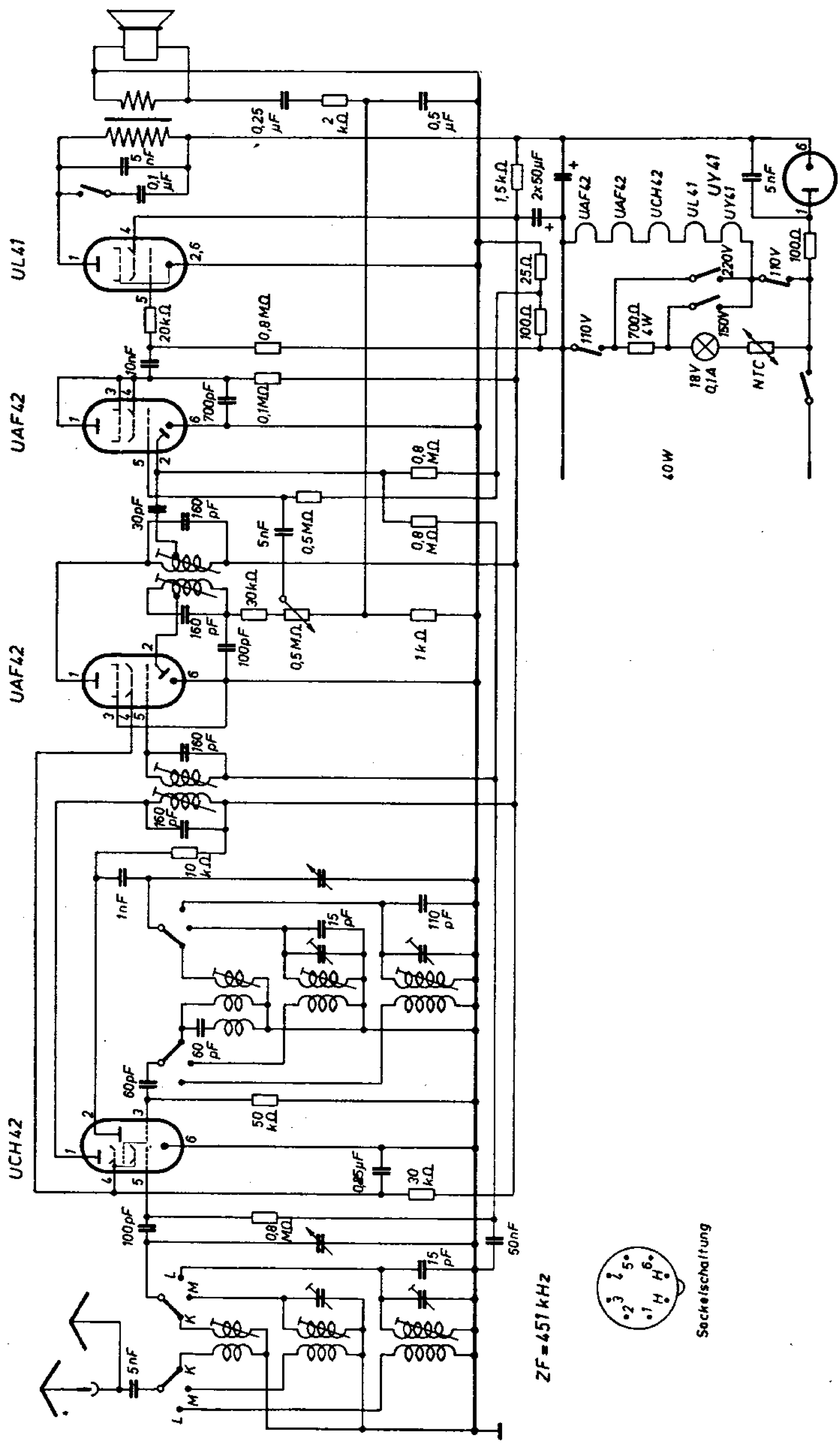
Minerva 466 W, Ausf. III (ab Nr. 139 018)

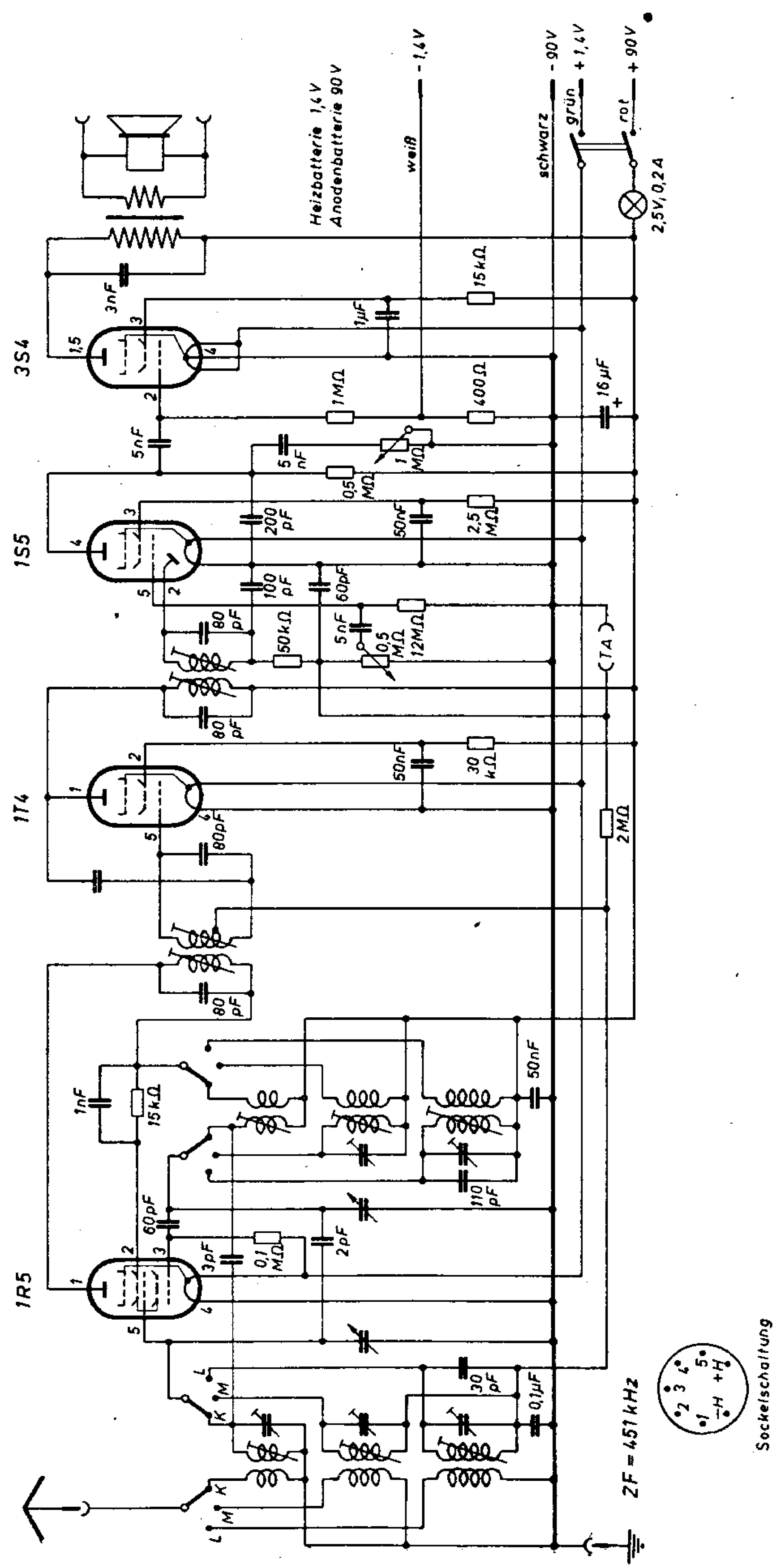



E443H (RES964)
E444 (RENS1254)
E447 (RENS1294)
E447 (RENS1294)
E446 (RENS1284)
1,5mA
1mA
65 W
ZF = 128,5 kHz
Spannungsumschaltung
Schalter
Kurz
Mittel
Lang
TA

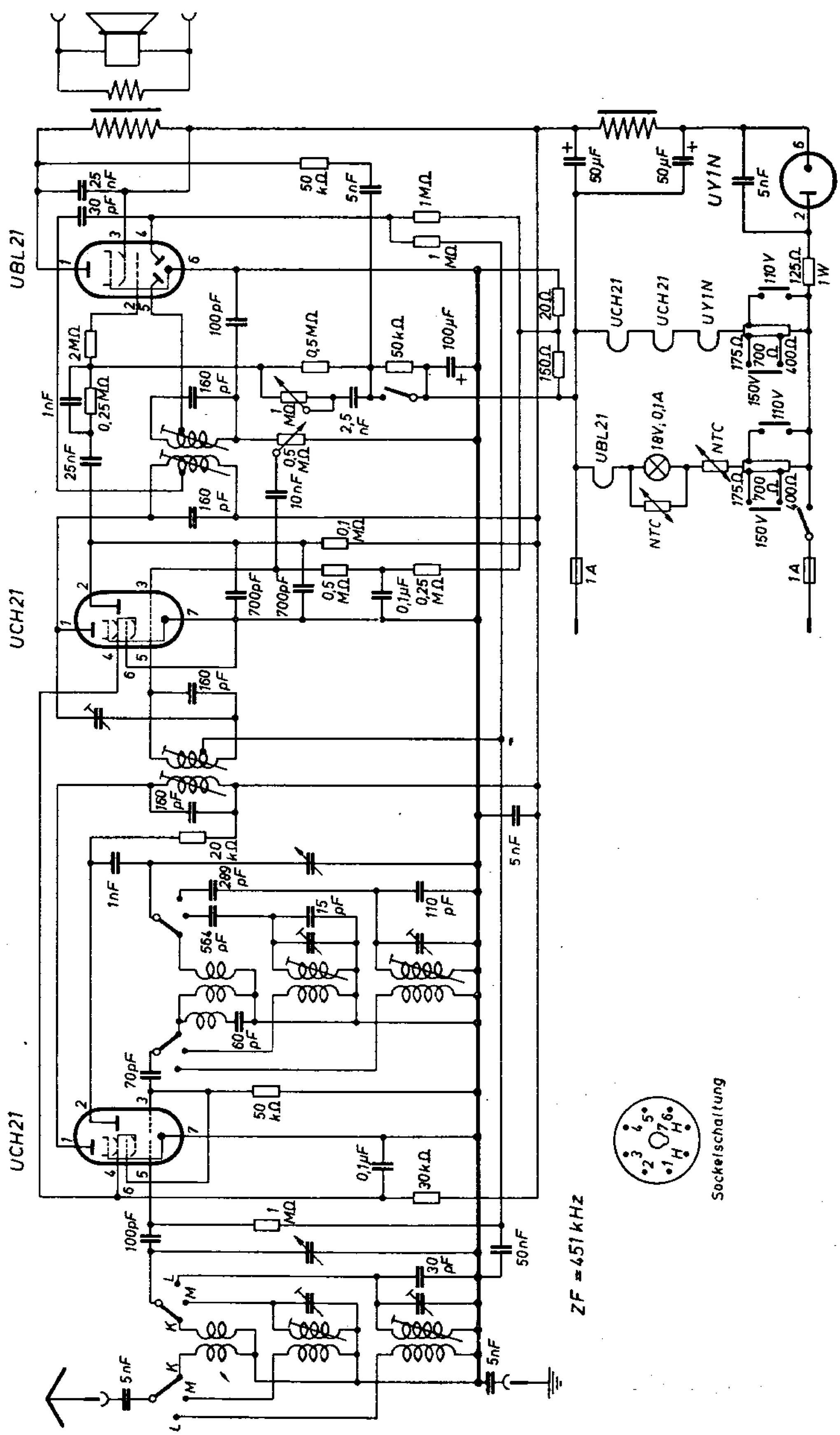

AK 2
AF 3
AB 2
AF 7
F 443 N
2A
80W
nicht immer vorhanden
4V/0,5A
Feld
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel Loc
Lang
Lang Loc
Kurzwelle
1561
Minerva 50 KV

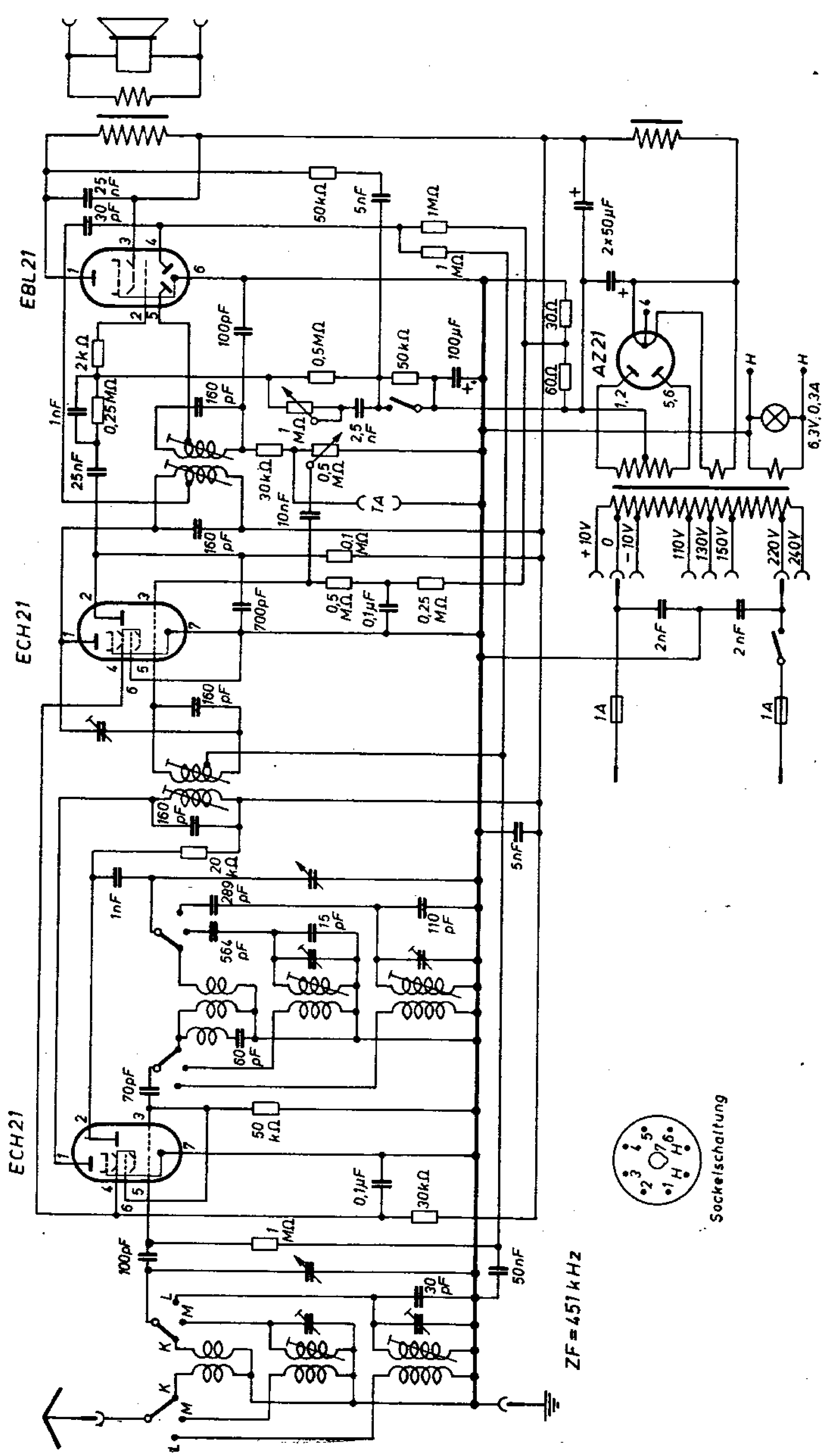
Minerva 500 U Miraphon



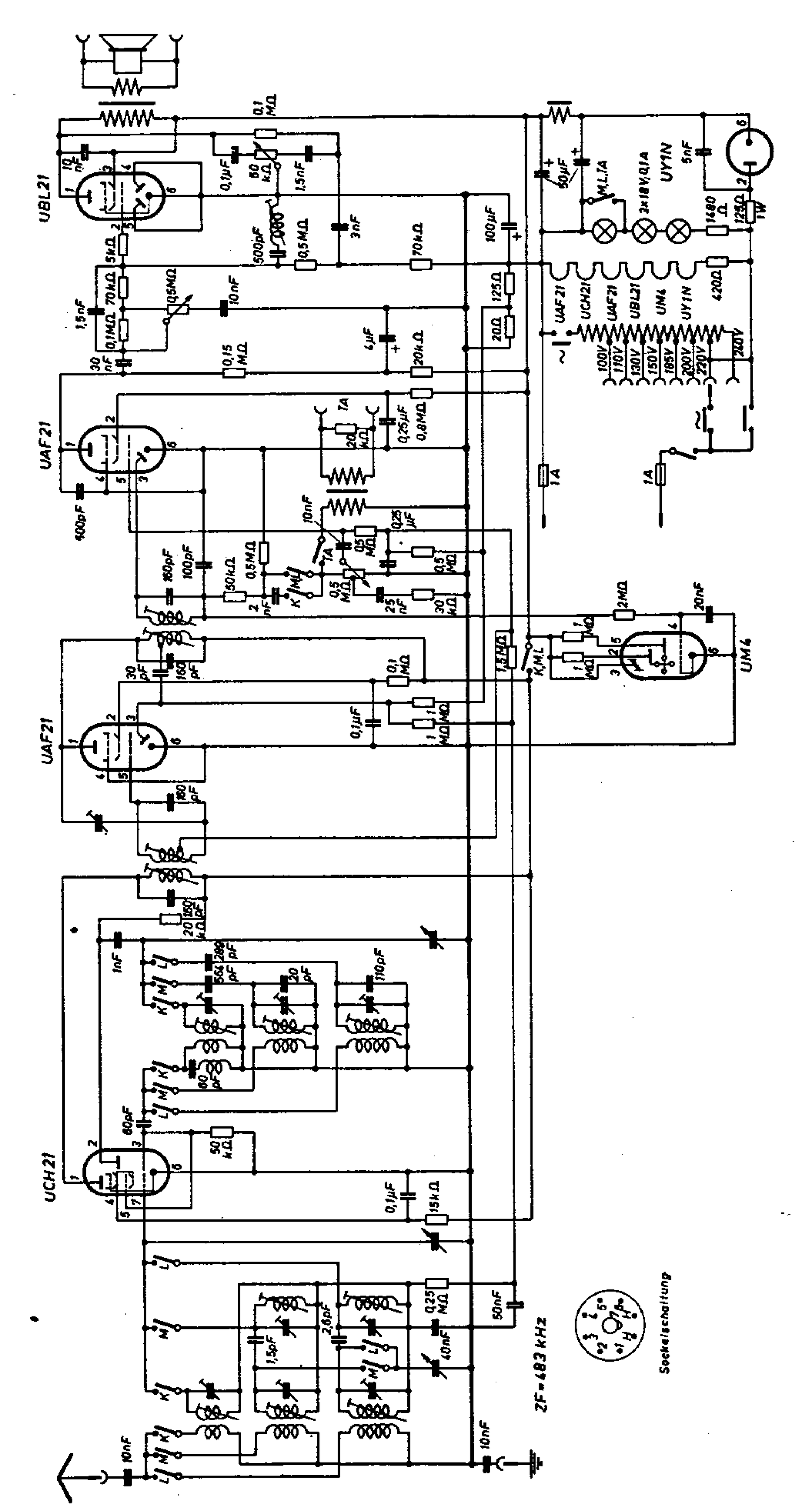

3S4
1S5
1T4
1R5
Heizbatterie 1,6 V
Anodenbatterie 90 V
weiß
- 1,6 V
schwarz
- 90 V
grün
+ 1,6 V
rot
+ 90 V
2,5 V, 0,2 A
15 kΩ
1 µF
3 nF
1 MΩ
400 Ω
16 µF
5 nF
0,5 MΩ
200 pF
50 nF
2,5 MΩ
100 pF
60 pF
80 pF
50 kΩ
12 MΩ
30 kΩ
2 MΩ
1 nF
110 pF
3 pF
0,1 MΩ
2 pF
30 pF
0,1 µF
ZF = 451 kHz
Sockelschaltung

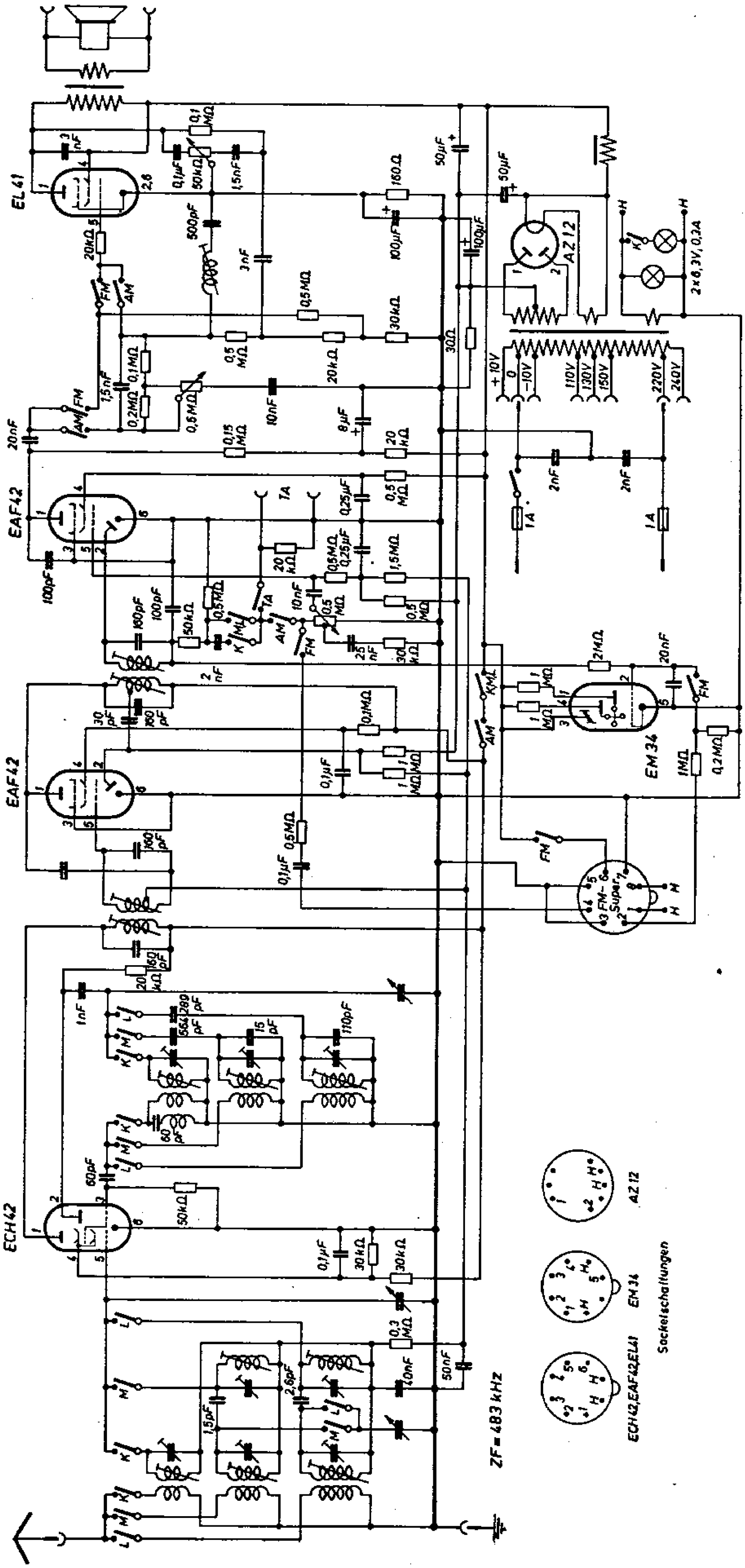
Minerva 504 U



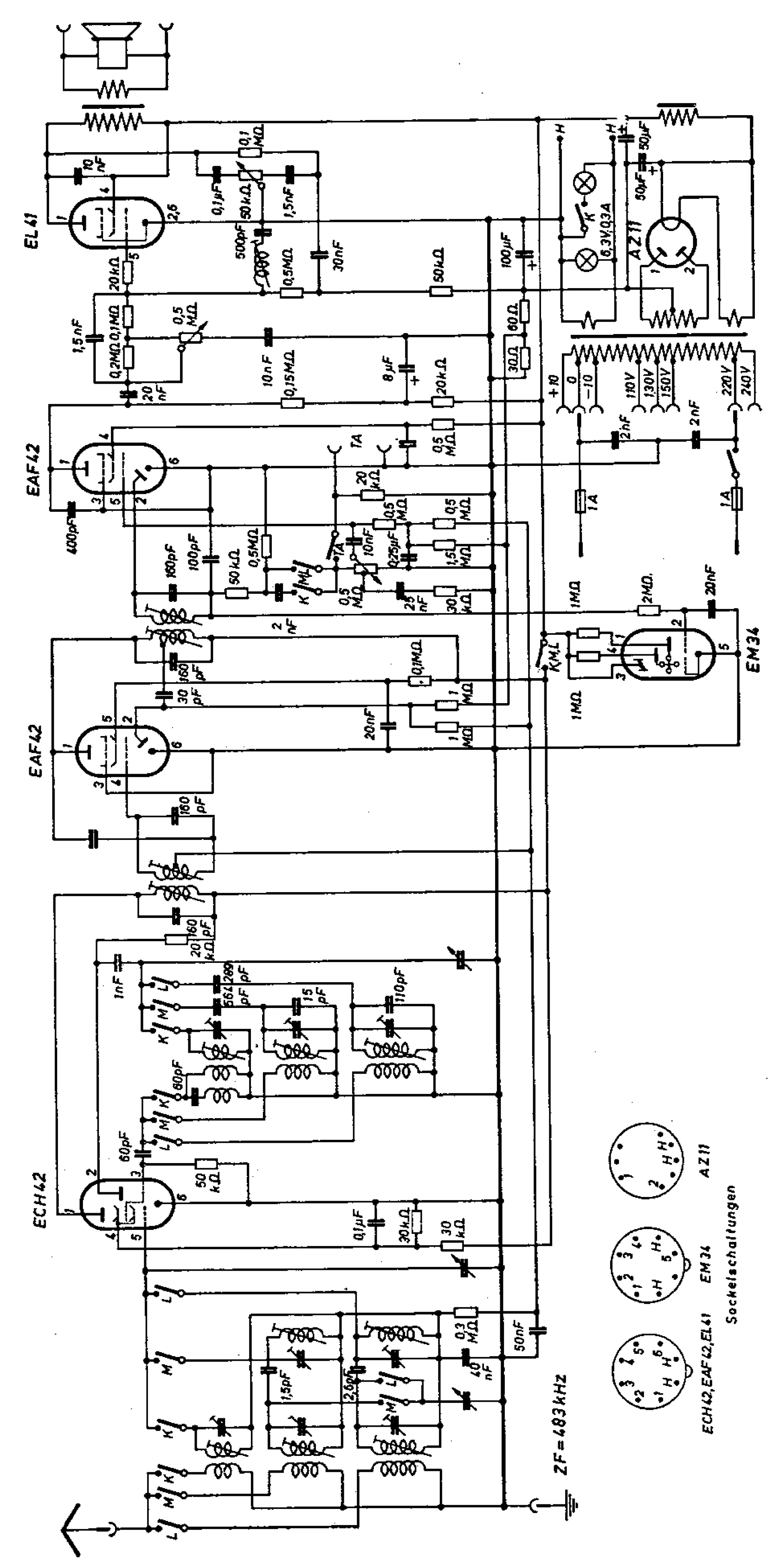

EBL 21
ECH 21
ECH 21
AZ 21
ZF = 451 kHz
Sockelschaltung
6,3V; 0,3A
+10V
0
-10V
110V
130V
150V
220V
240V
2x50µF
1A
1A

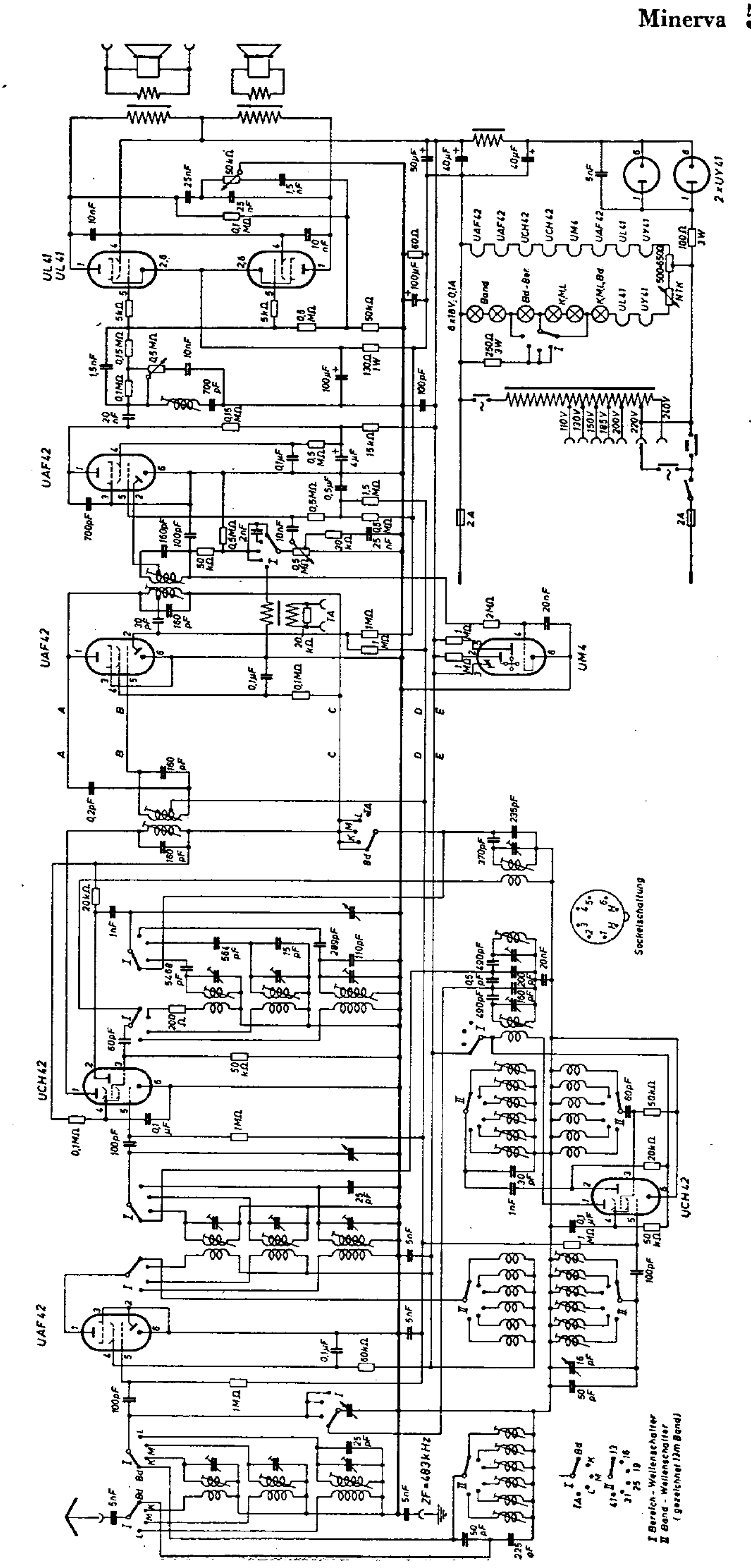
Minerva 506 U



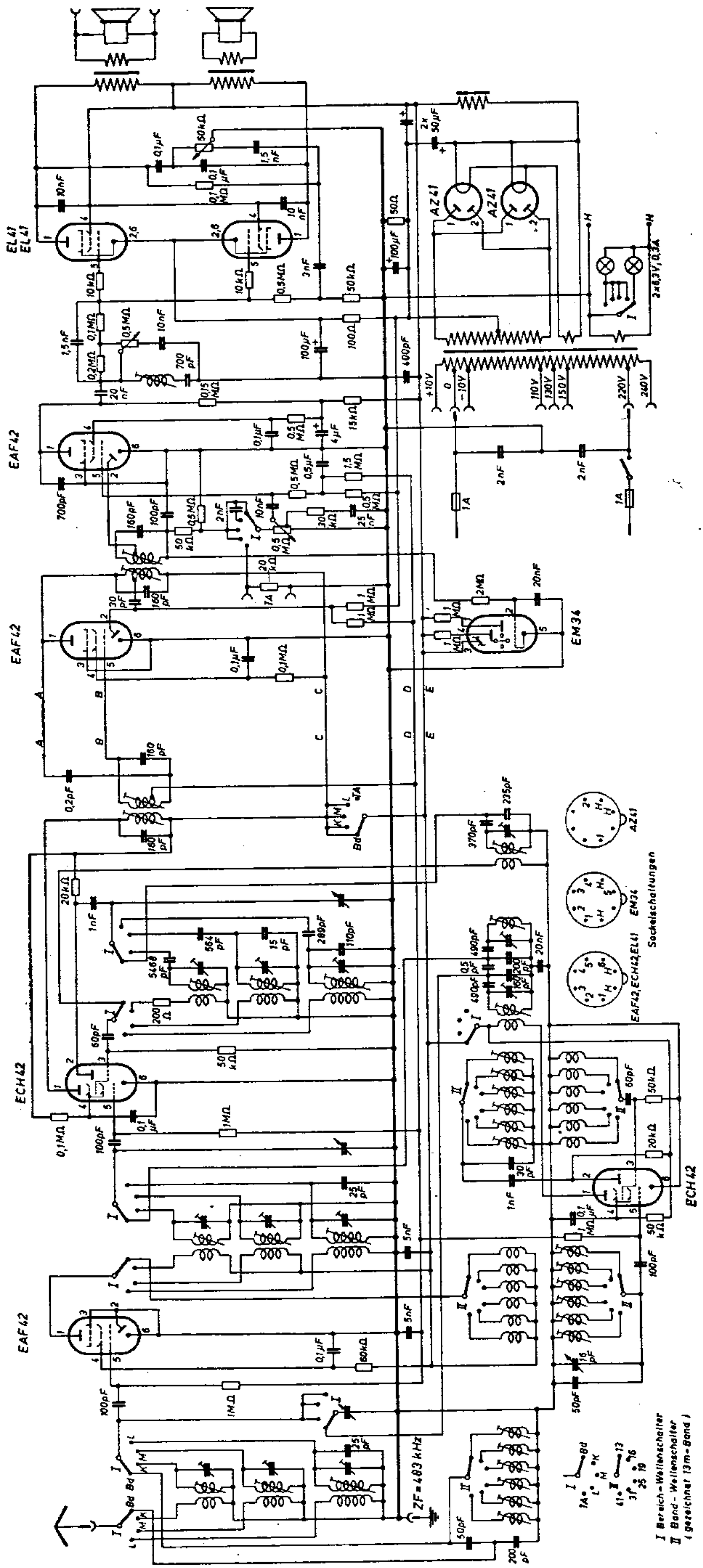

EL 41
EAF42
EAF42
ECH42
AZ 12
EM 34
FM-Super
ZF = 483 kHz
Sockelschaltungen
ECH42, EAF42, EL41
EM 34
AZ 12

Minerva 506 W

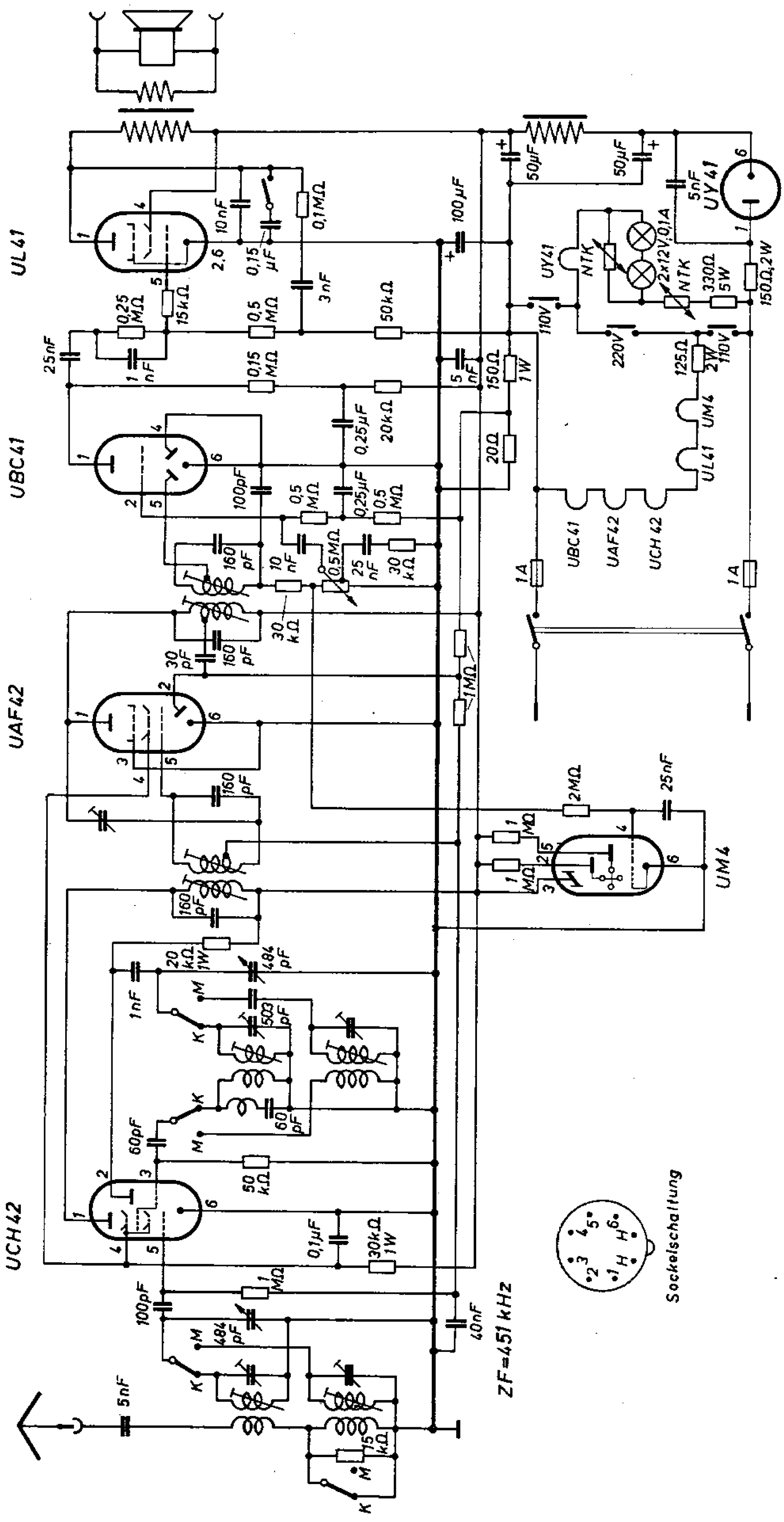



UL 41
UL 41
UAF 42
UAF 42
UAF 42
UCH 42
UCH 42
UAF 42
UM 4
2 x UY 41
6 x 18 V; 0,1 A
Band
Bd - Ber.
K/M,L
K/M,L,Bd.
Sockelschaltung
ZF = 483 kHz
I Bereich - Wellenschalter
II Band - Wellenschalter
(gezeichnet 13m Band)

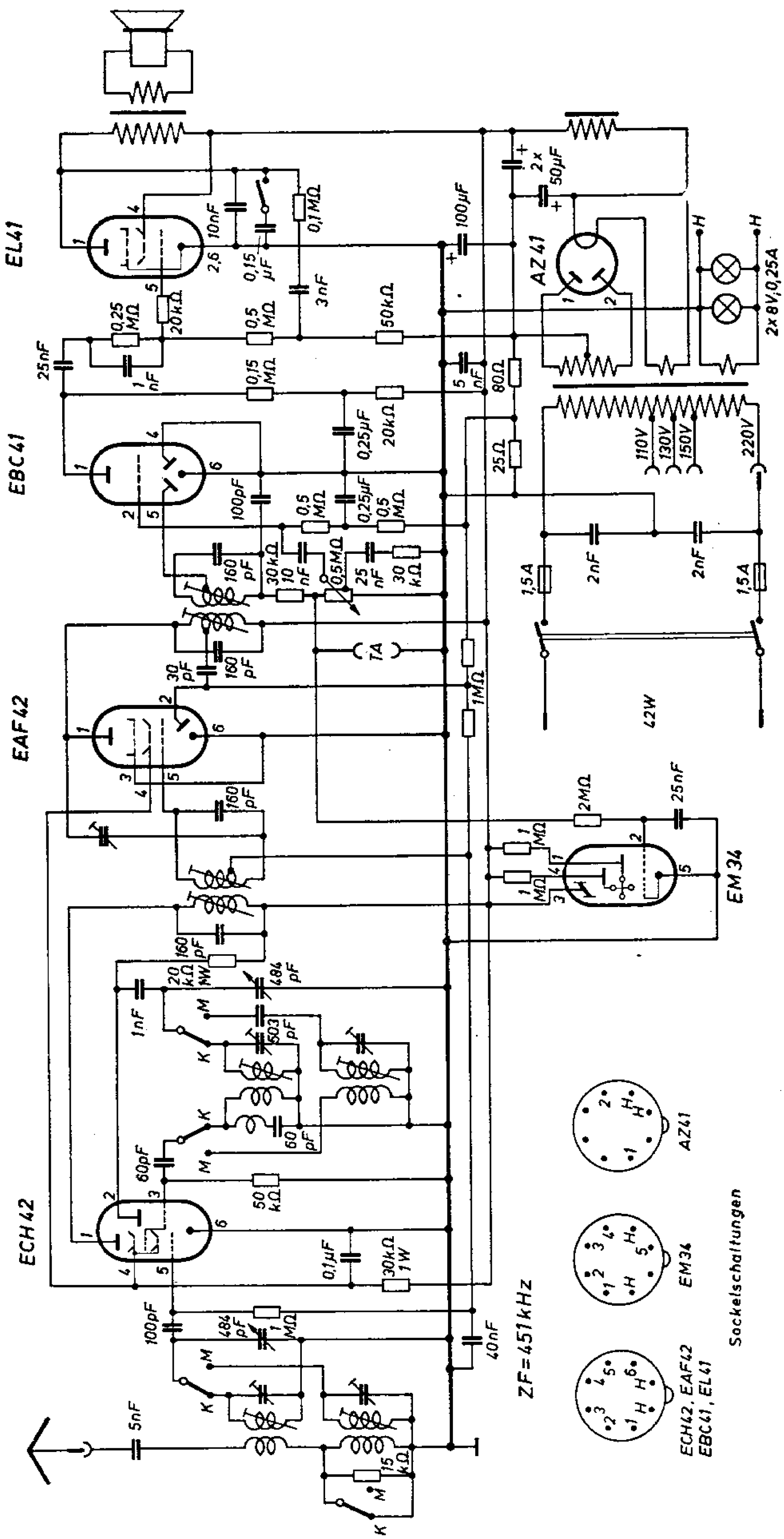
Minerva 510 W



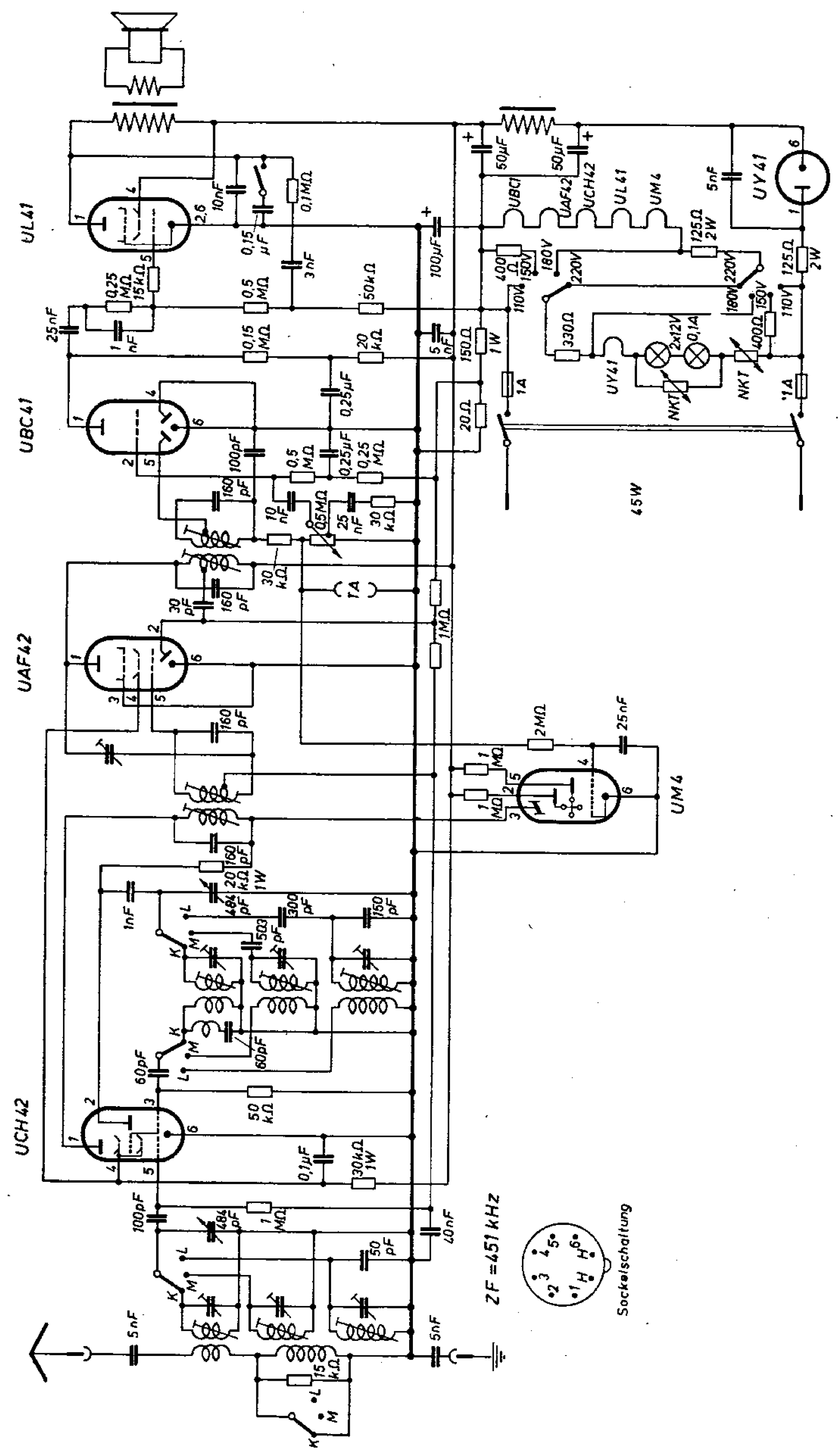
Minerva 514 K Mirando U



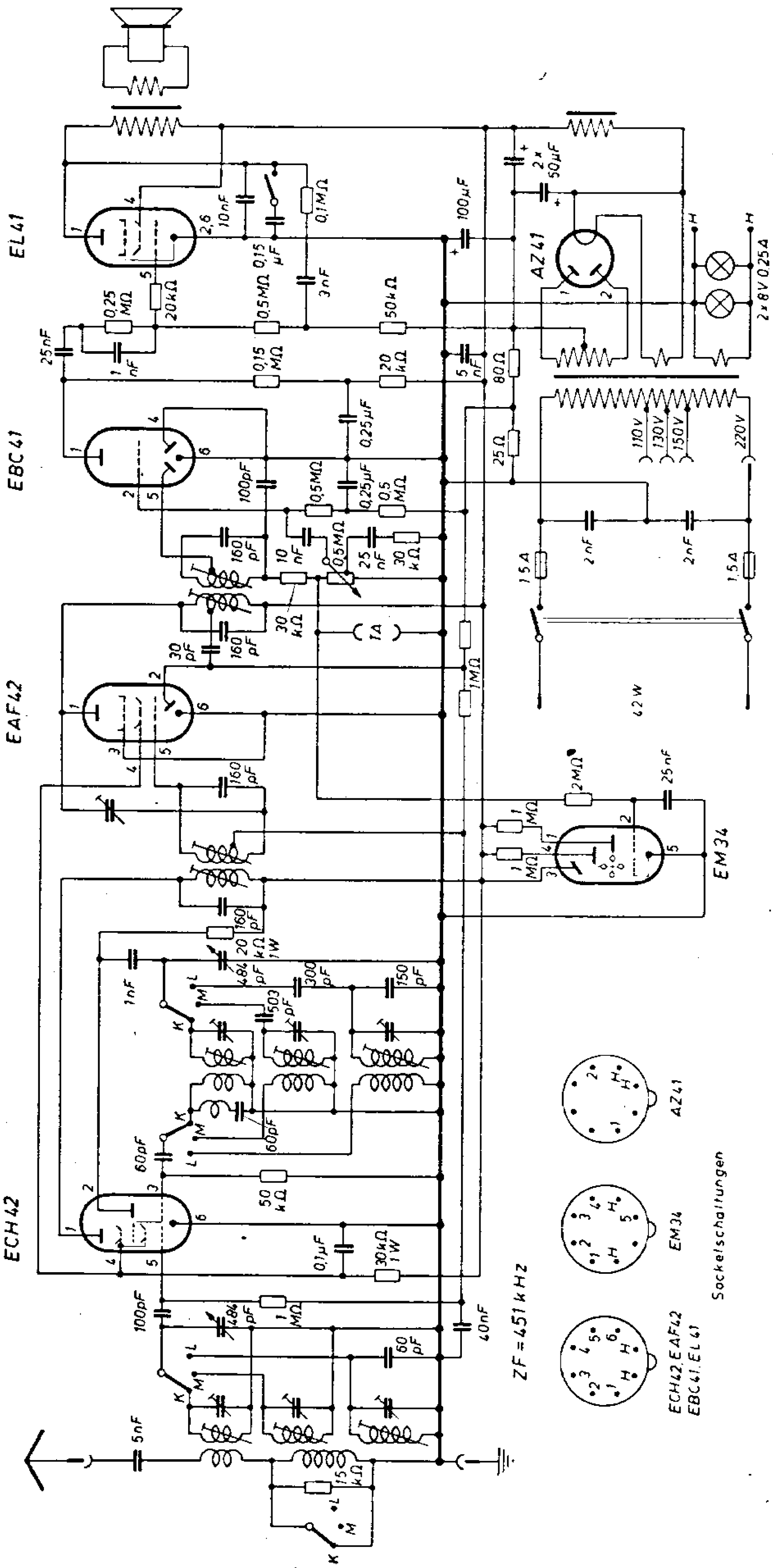
Minerva 514 K Mirando W

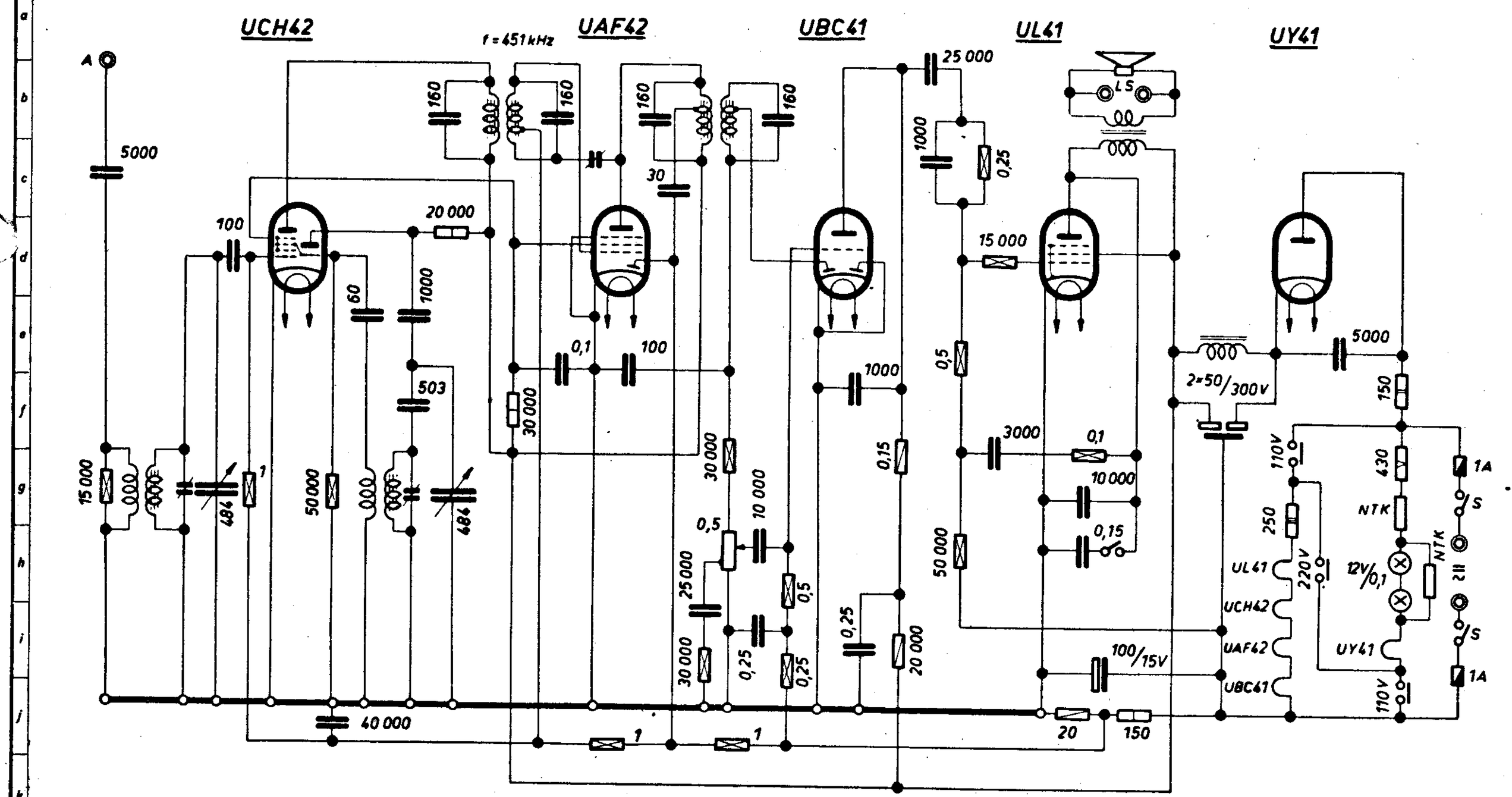


Minerva 514 L Mirando 52 U



Minerva 514 L Mirando 52 W





1/4 Watt
1/2 "
1 "
2 "

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr.	Name	Gezeichnet:	Geprüft:
2	11.5.51			Ing. [illegible]	

MINERVA-RADIO Wien VII

Maßstab: —

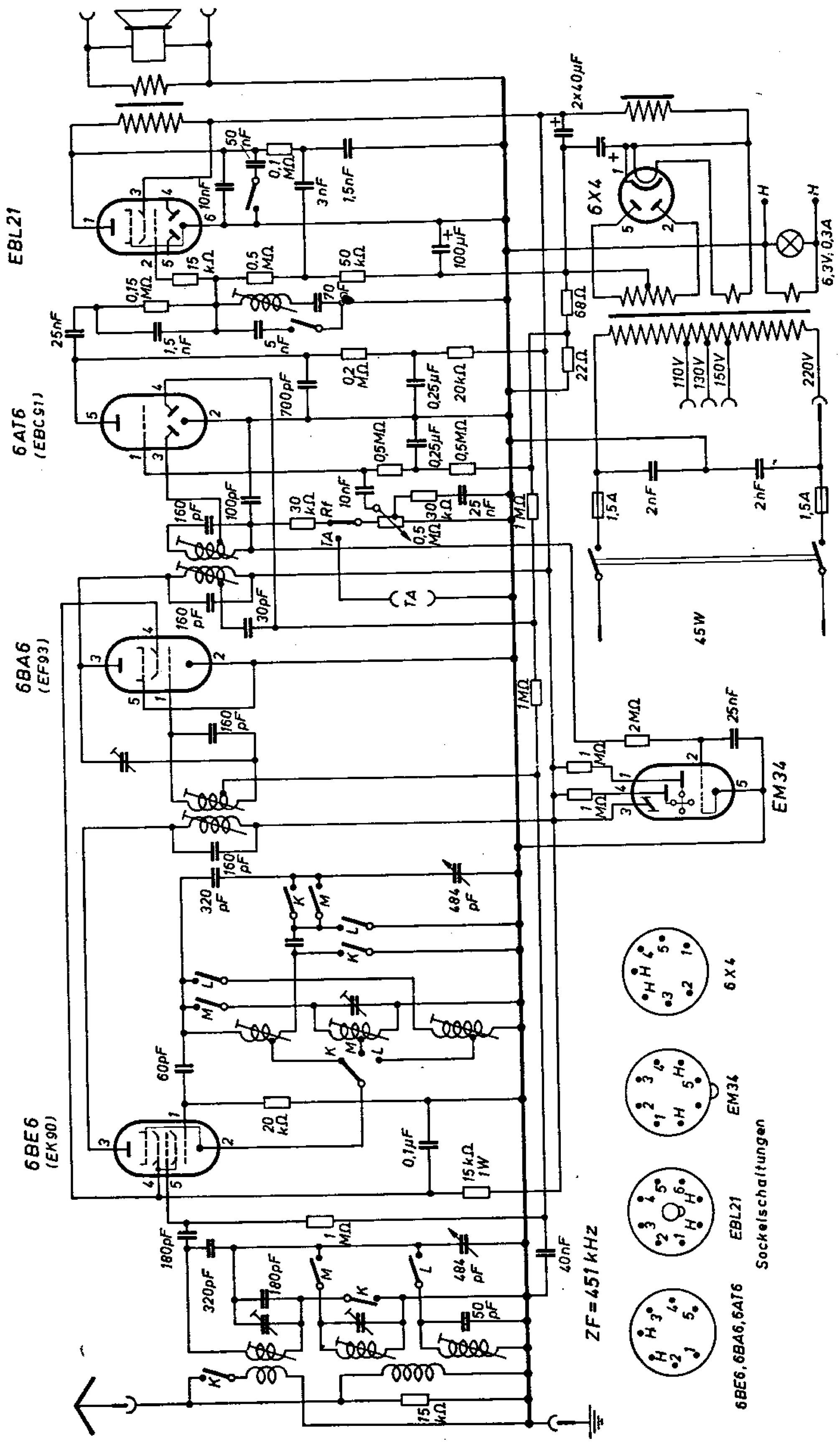
Schaltbild 514 U

2017/34

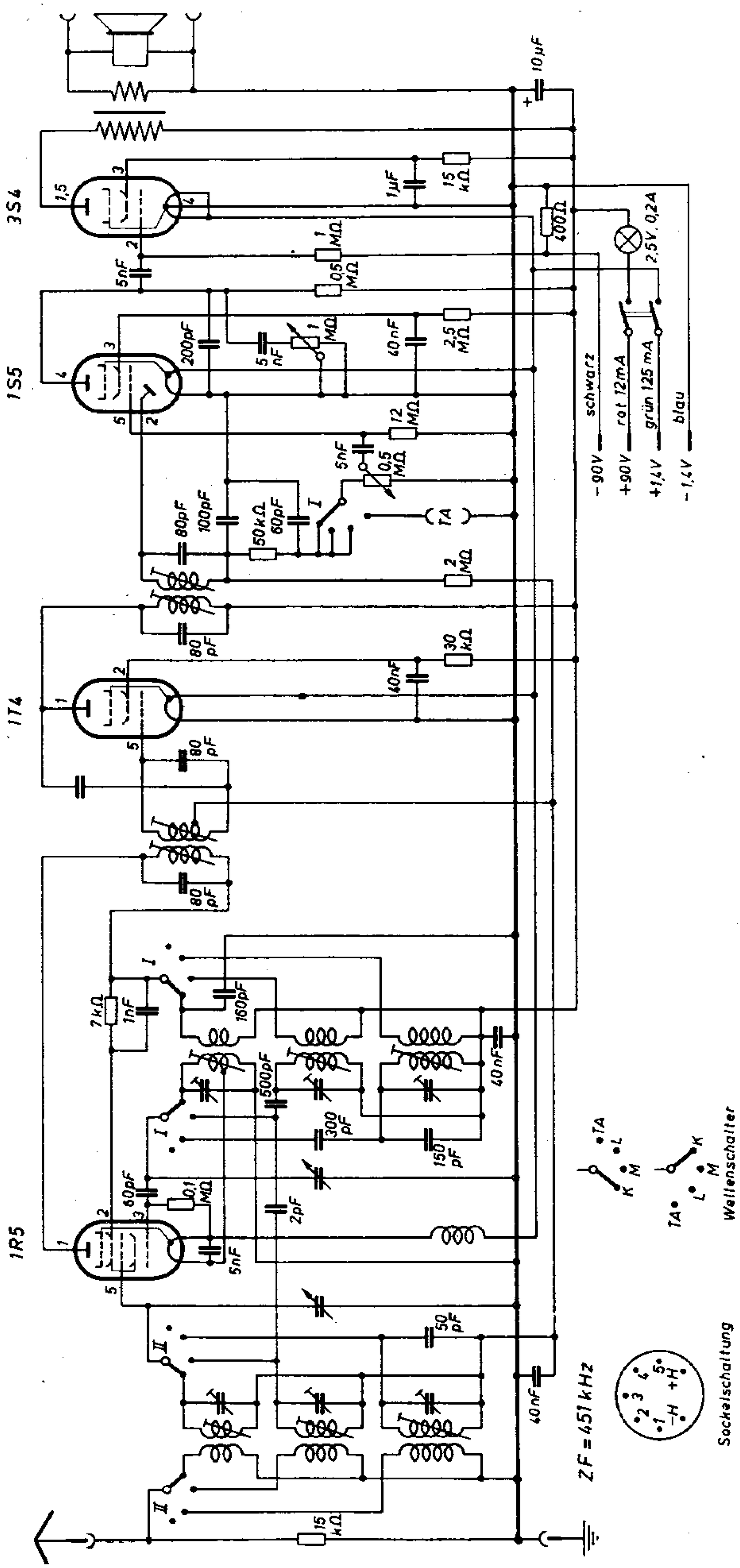
Ersatz für:

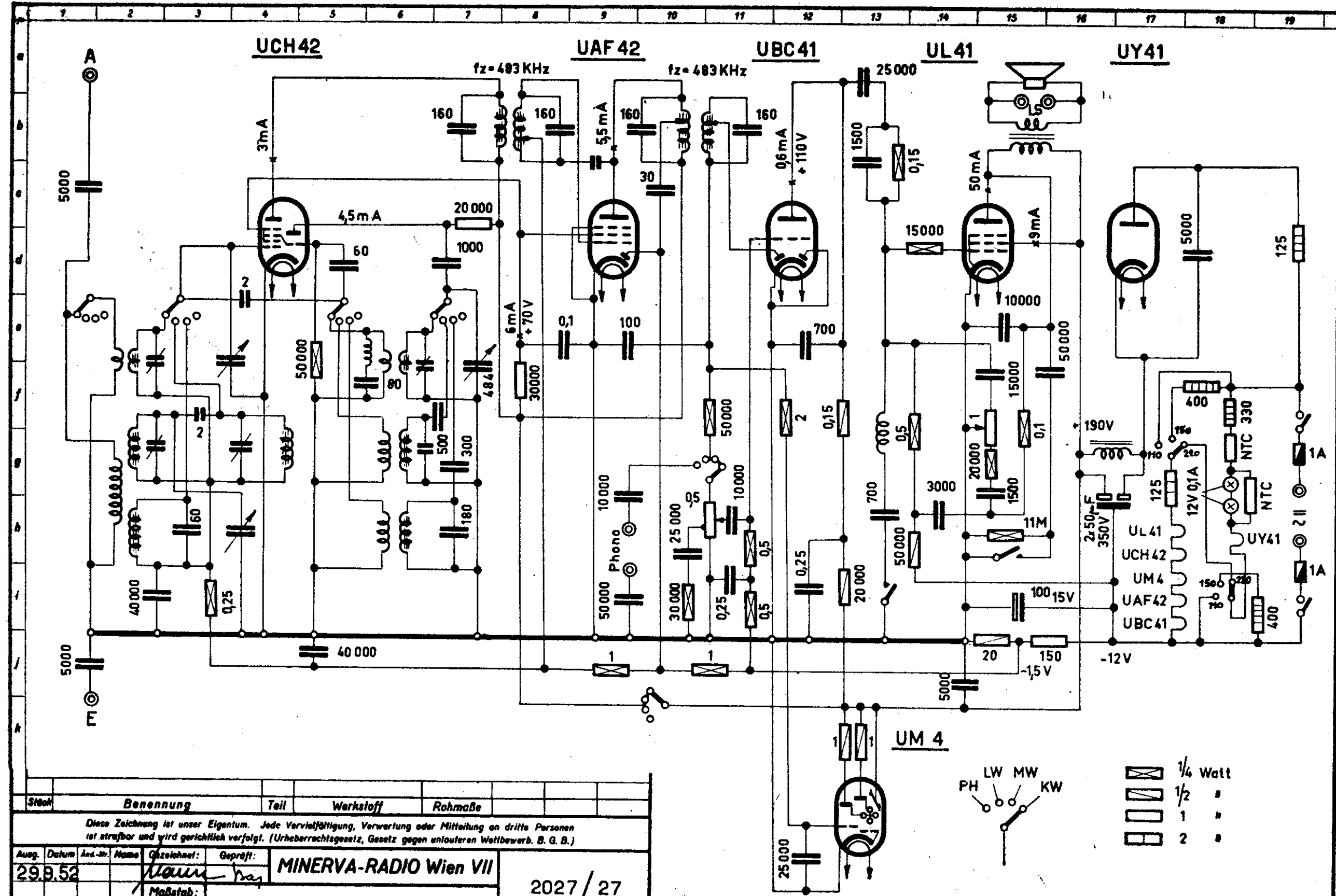
Ersetzt durch:

Minerva 524 W Minor 52



Minerva 515 B





Stück	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr.	Name	Gezeichnet:	Geprüft:
	29.9.52			Maier	Bay

MINERVA-RADIO Wien VII

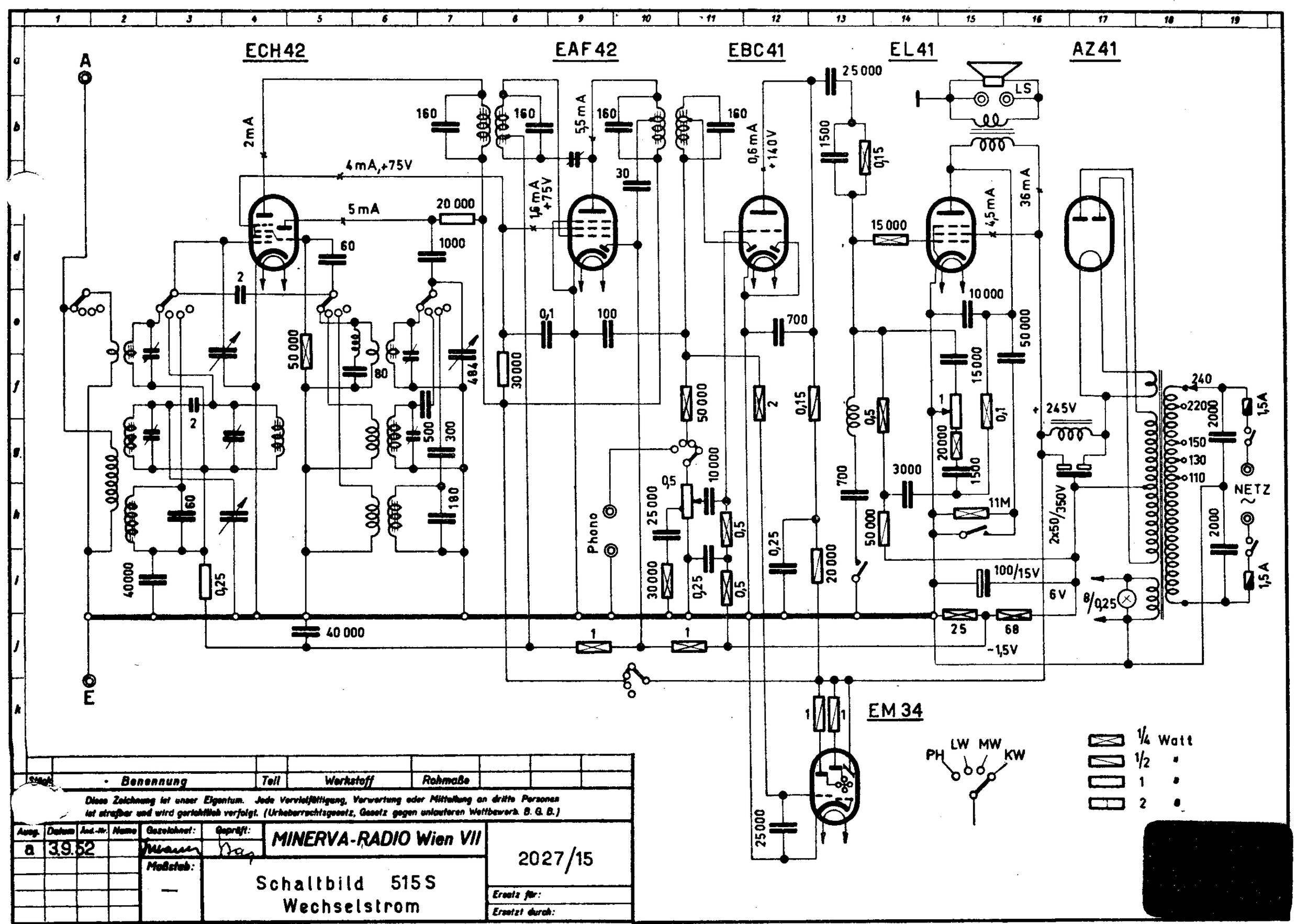
Maßstab: —

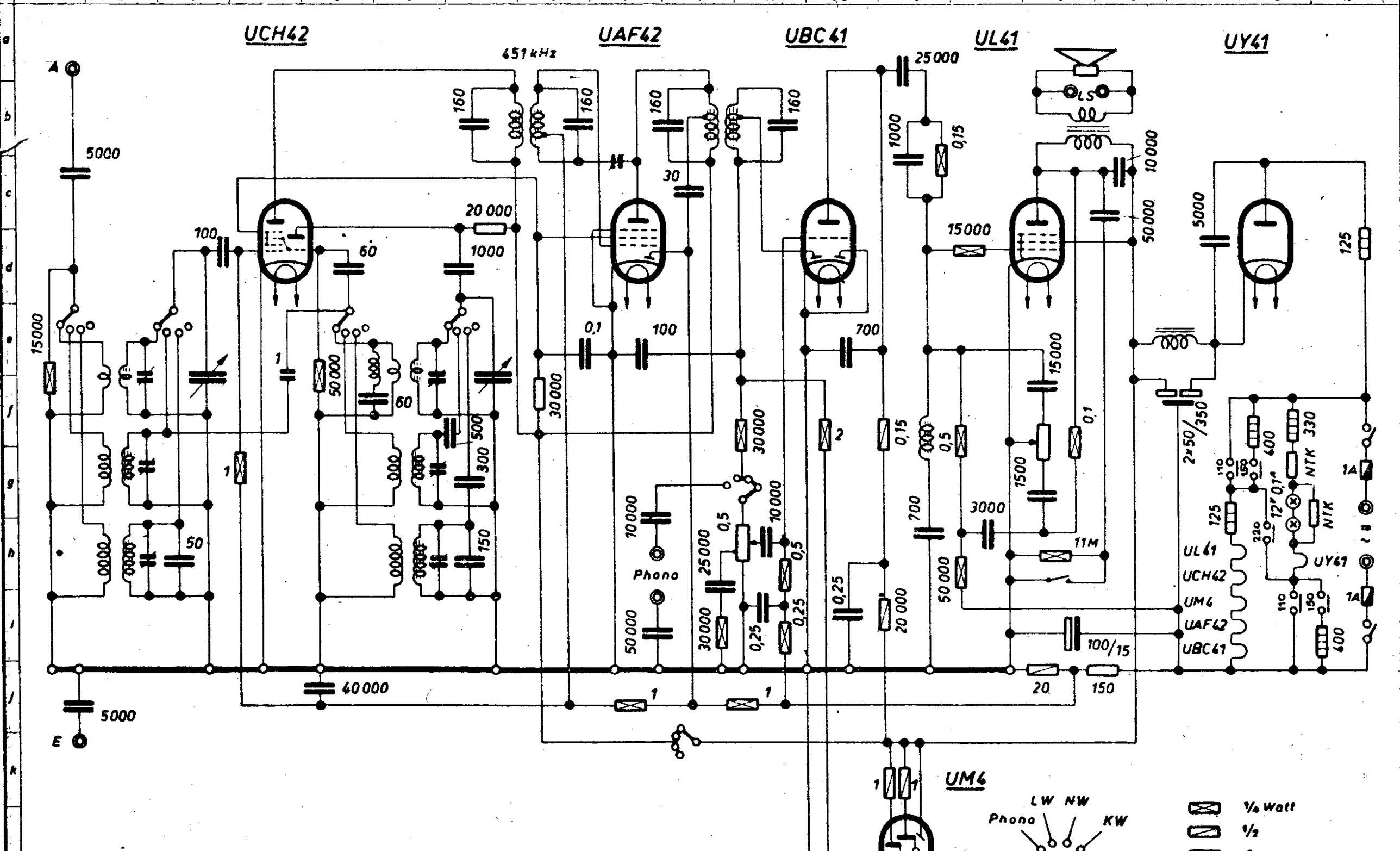
Schaltbild 515 S
Allstrom

2027/27

Ersatz für:

Ersetzt durch:


ECH42
EAF42
EBC41
EL41
AZ41
EM34
A
E
LS
Phono
NETZ
PH LW MW KW
1/4 Watt
1/2 "
1 "
2 "
2mA
4mA,+75V
5mA
20 000
1000
60
2
50 000
80
484
500
300
180
40000
0,25
40 000
160
5,5mA
30
1,6mA +75V
0,1
100
30000
0,6mA
+140V
700
25000
1500
0,15
15 000
4,5mA
36mA
10 000
15000
50 000
0,5
20000
1500
0,1
3000
11M
100/15V
6V
25
68
-1,5V
2x50/350V
245V
240
220
150
130
110
2000
1,5A
8/0,25
10 000
0,25
20 000
25000
Benennung
Teil
Werkstoff
Rohmaße
Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb B. G. B.)
Ausg.
Datum
Änd.-Nr.
Name
Gezeichnet:
Geprüft:
a
3.9.52
MINERVA-RADIO Wien VII
Maßstab:
—
Schaltbild 515S
Wechselstrom
2027/15
Ersatz für:
Ersetzt durch:



Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb, B. G. B.)

Ausg	Datum	Änd. Nr	Name
1	27.2.51		

Gezeichnet: Ing. Hanagarten
Geprüft:

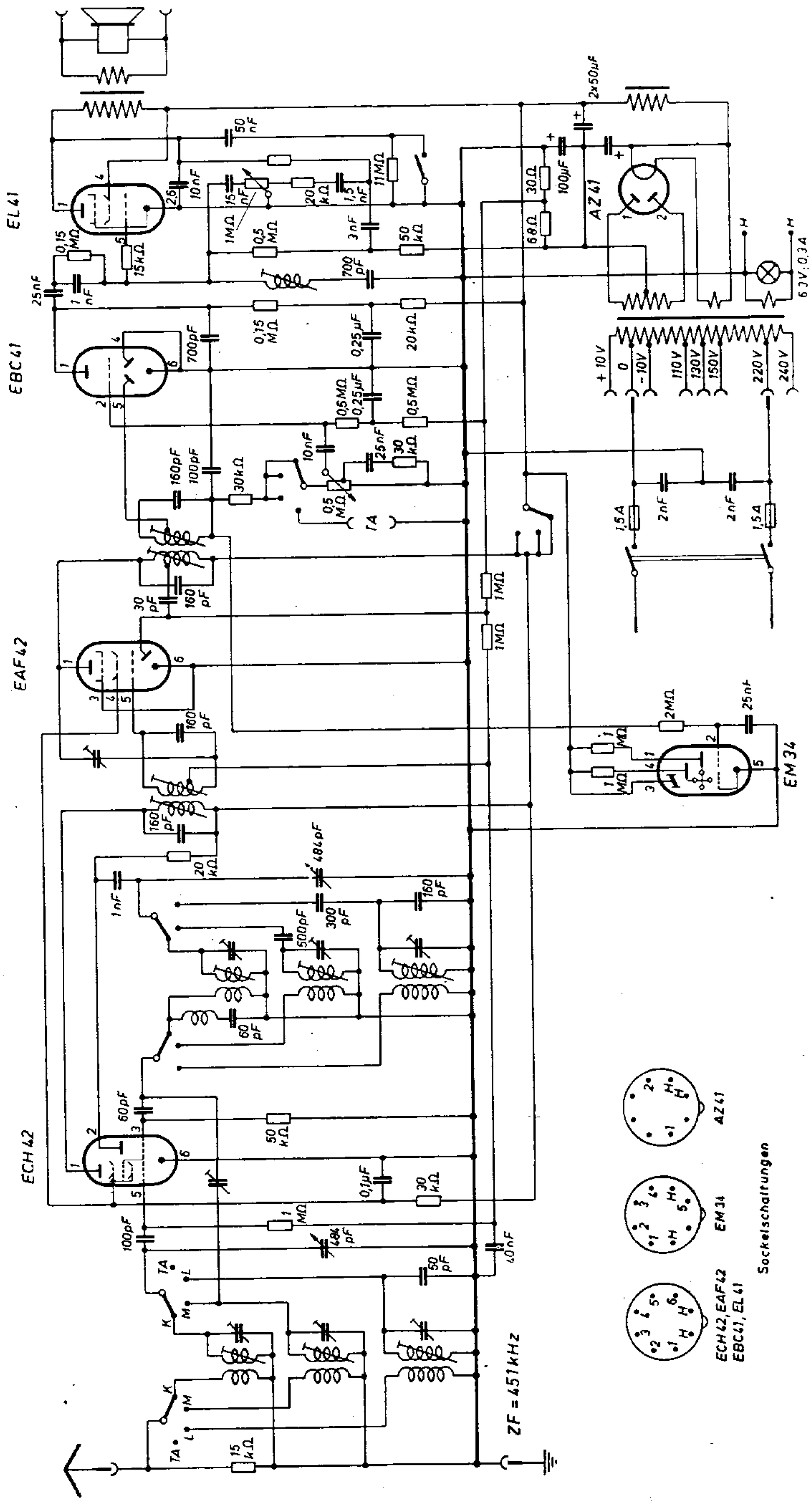
MINERVA-RADIO Wien VII

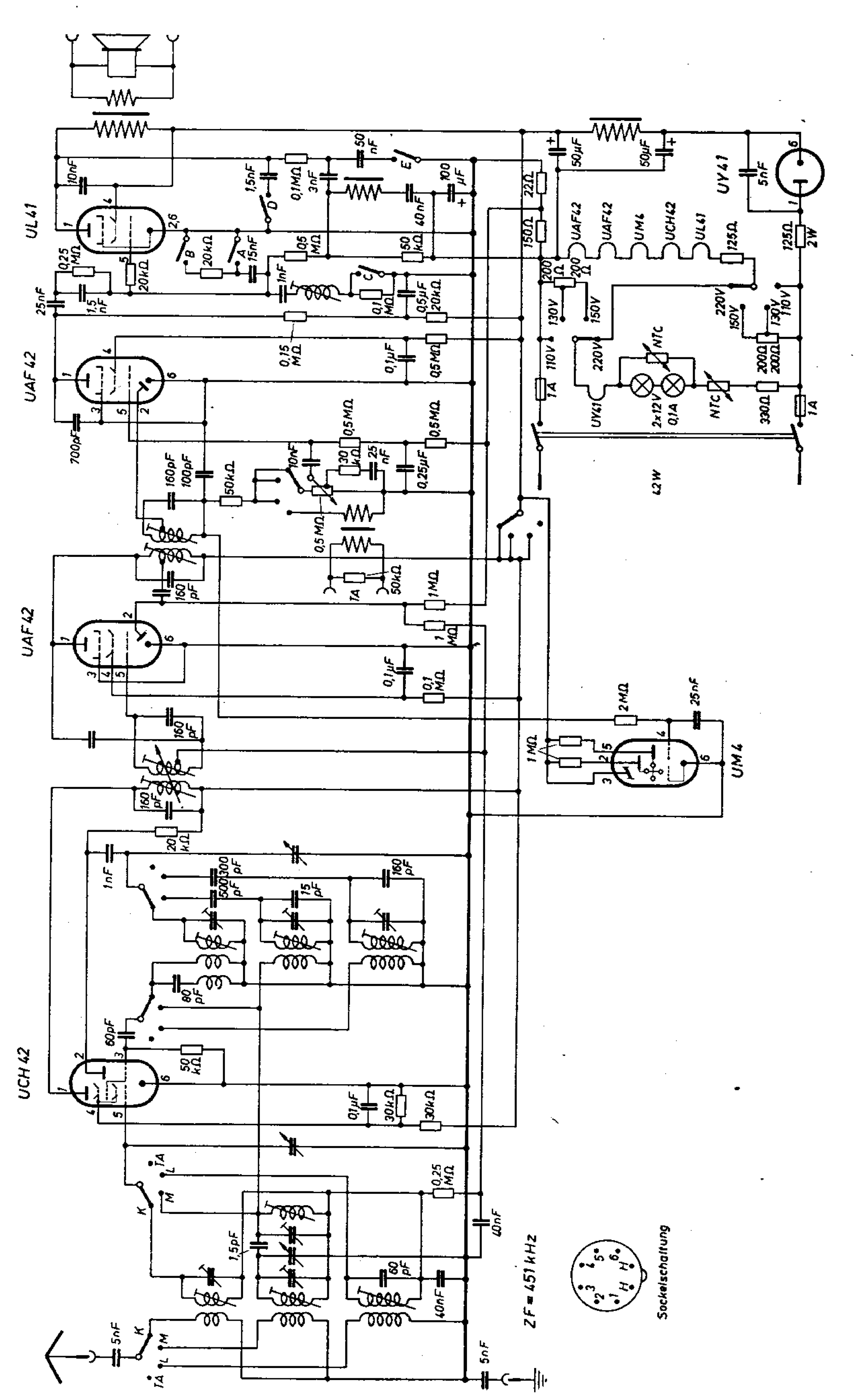
Maßstab: —

Schaltbild 515 U

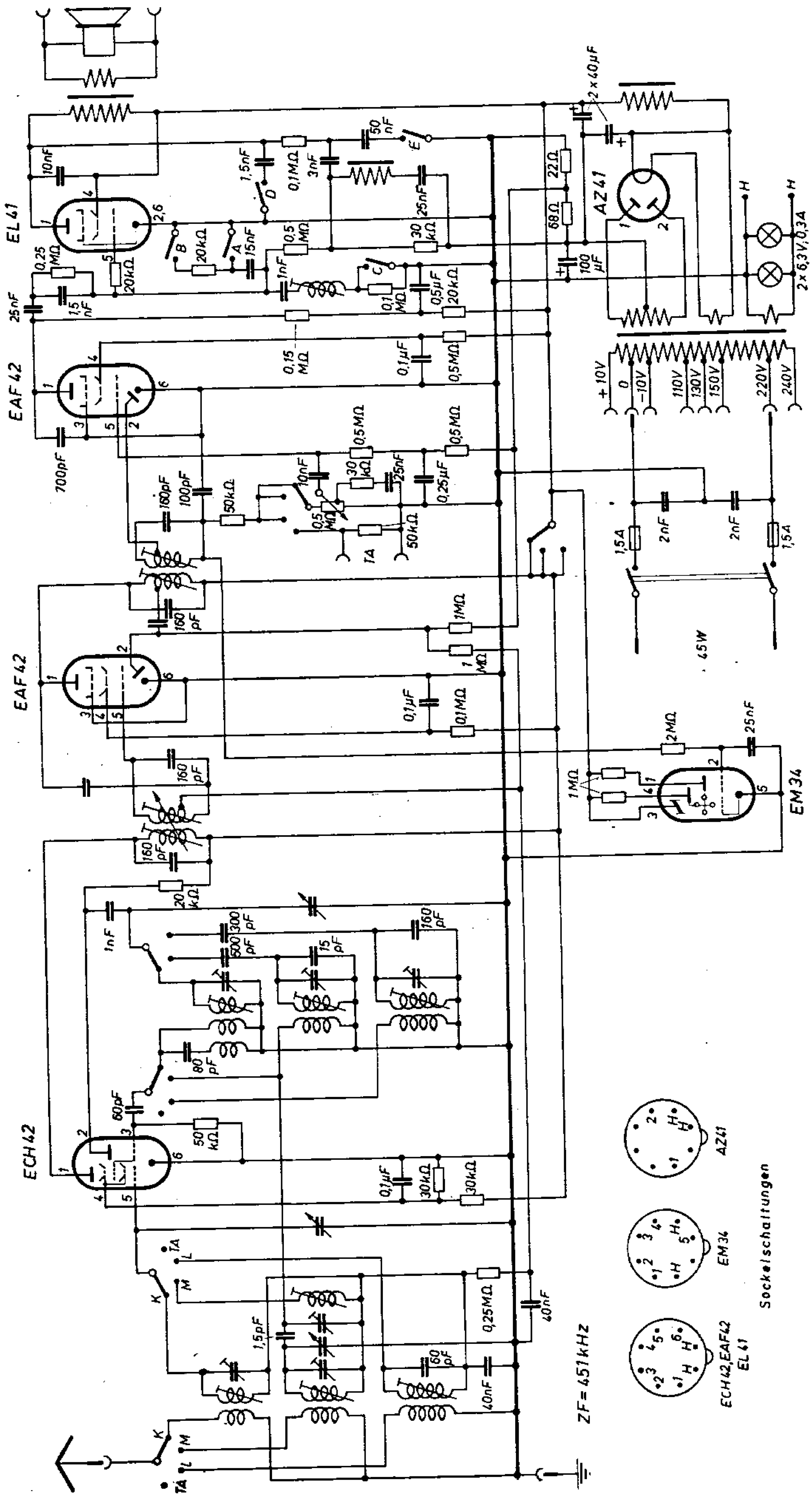
2020/28

Ersatz für:
Ersetzt durch:


EL 41
EBC 41
EAF 42
ECH 42
AZ 41
EM 34
ZF = 451 kHz
6,3 V; 0,3 A
+ 10 V
0
-10 V
110 V
130 V
150 V
220 V
240 V
Sockelschaltungen
ECH 42, EAF 42
EBC 41, EL 41

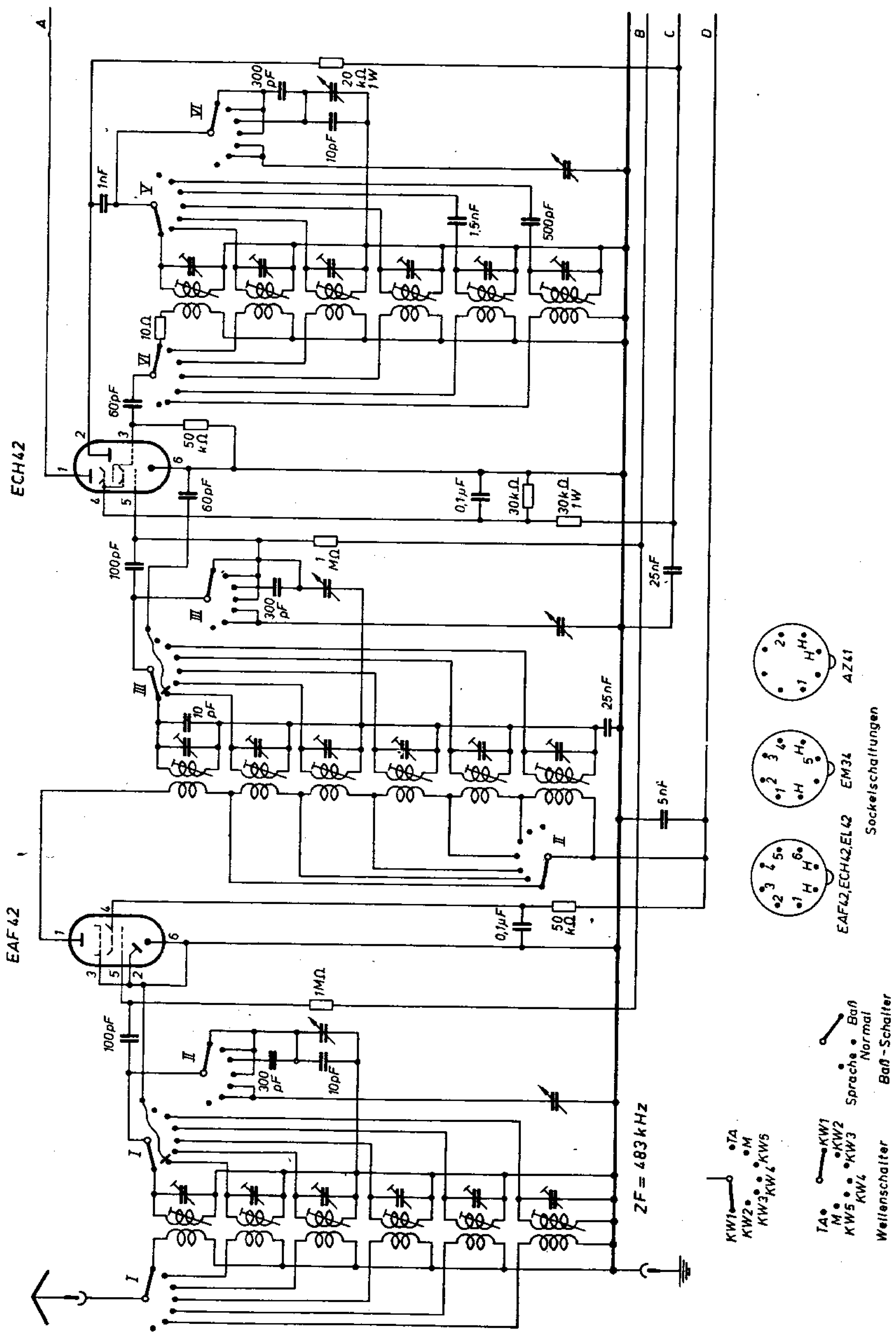

UL41
UAF42
UAF42
UCH42
UAF42
UM4
UY41
UY41
ZF = 451 kHz
Sockelschaltung

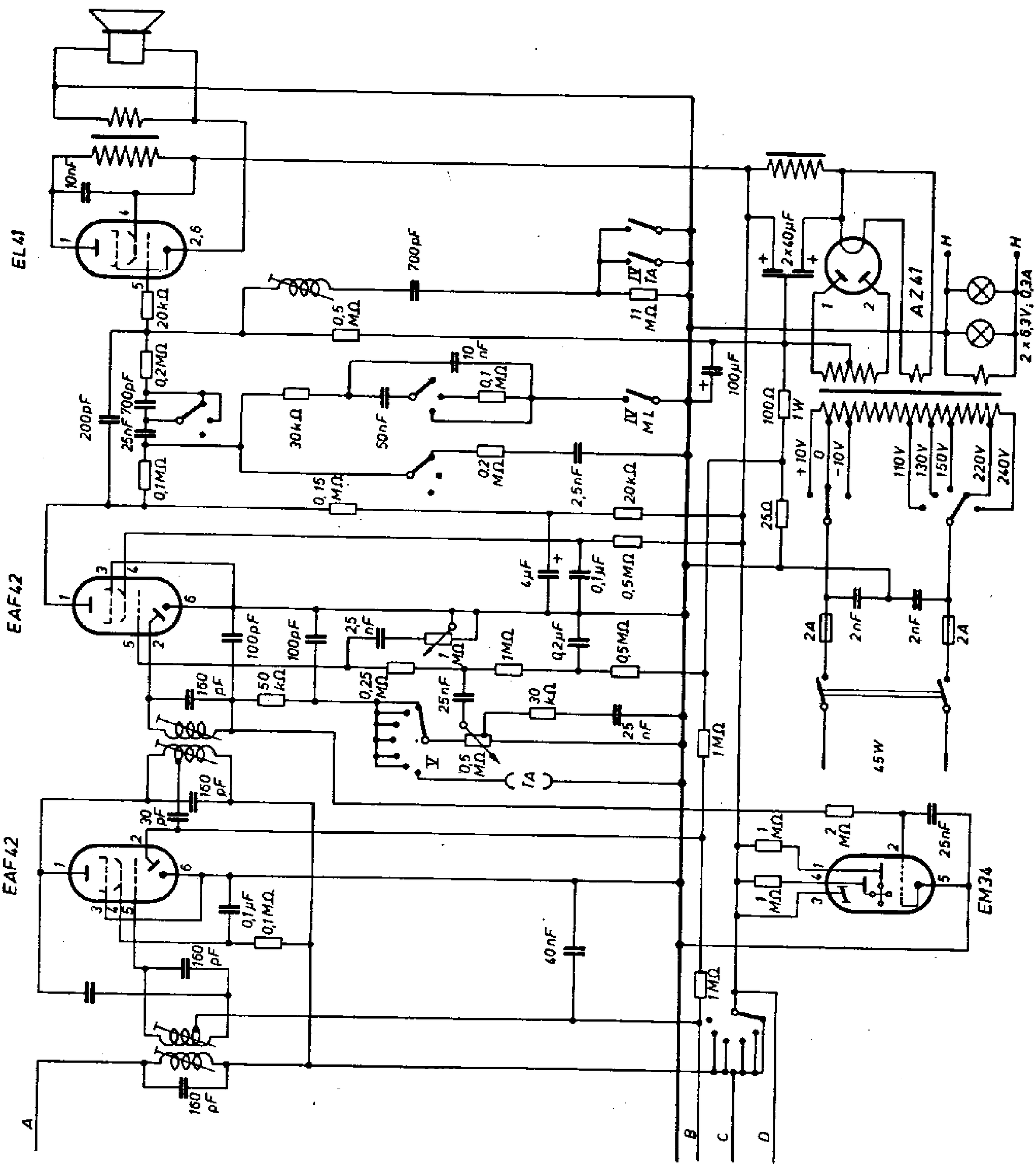
Minerva 516 W



Minerva 517 E

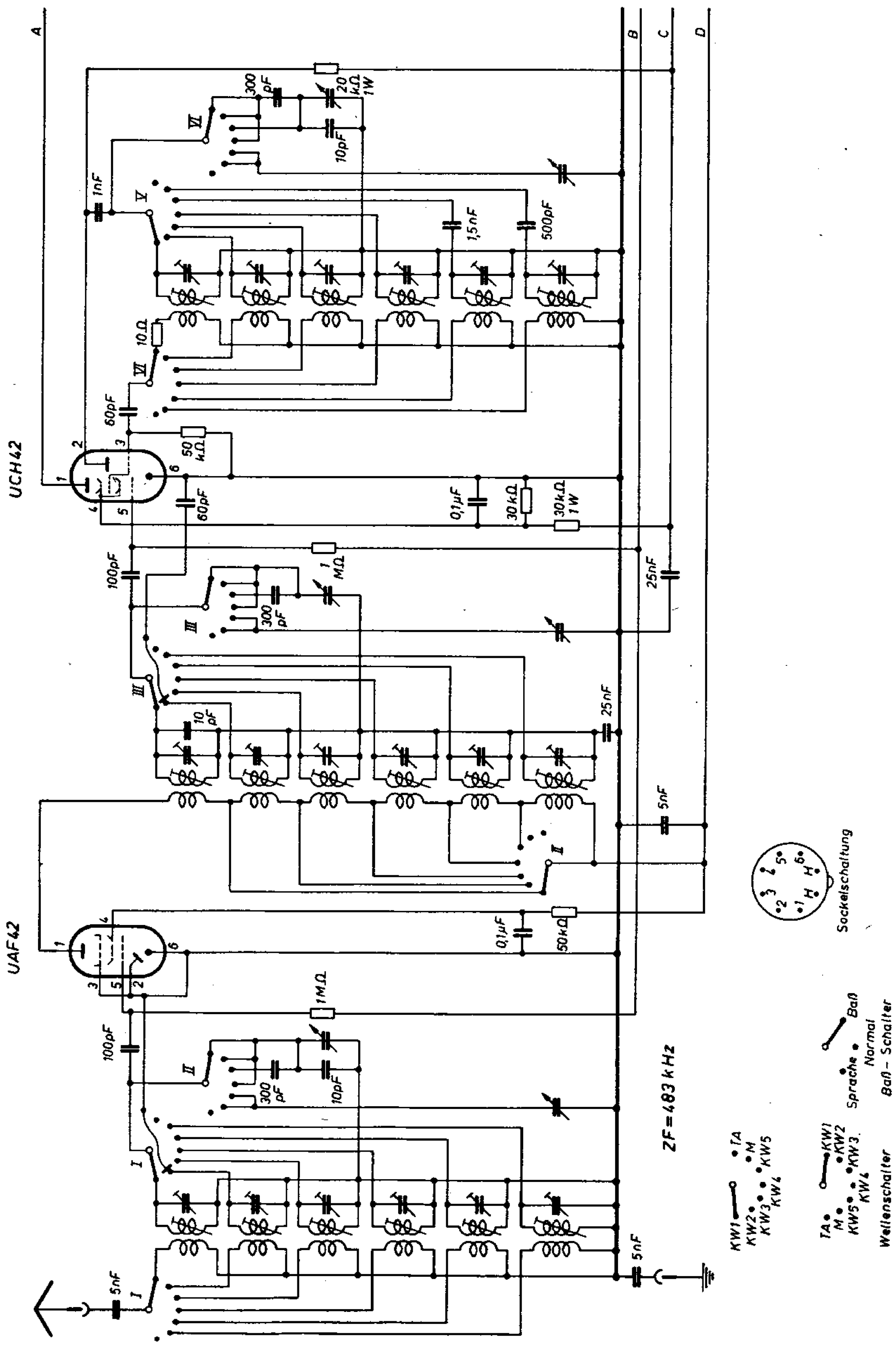
(linke Seite des Schaltbildes)

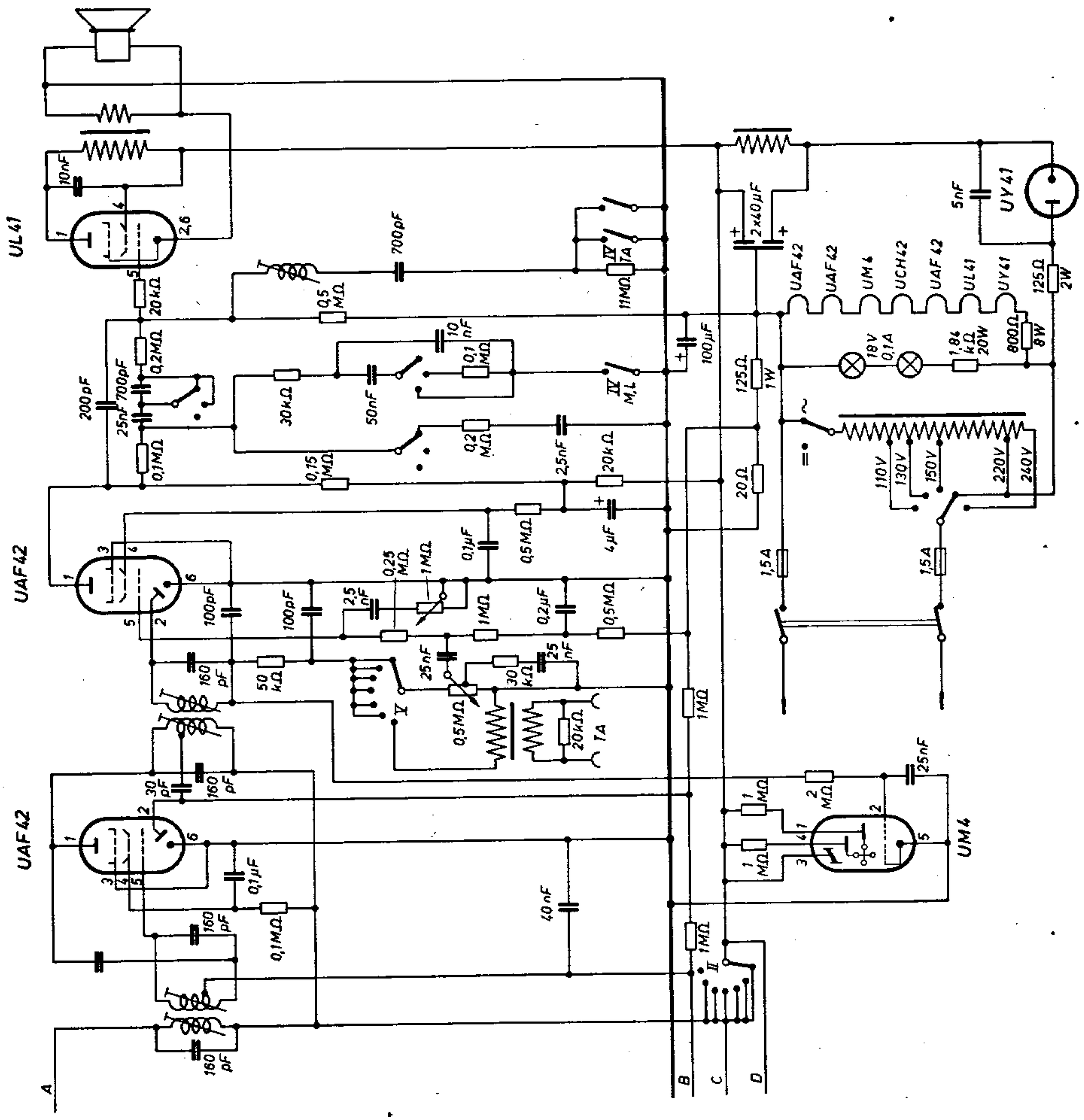



EL 41
EAF 42
EAF 42
EM 34
AZ 41
2 x 6,3V; 0,3A
45W
+10V
0
-10V
110V
130V
150V
220V
240V
A
B
C
D

Minerva 517 E/U

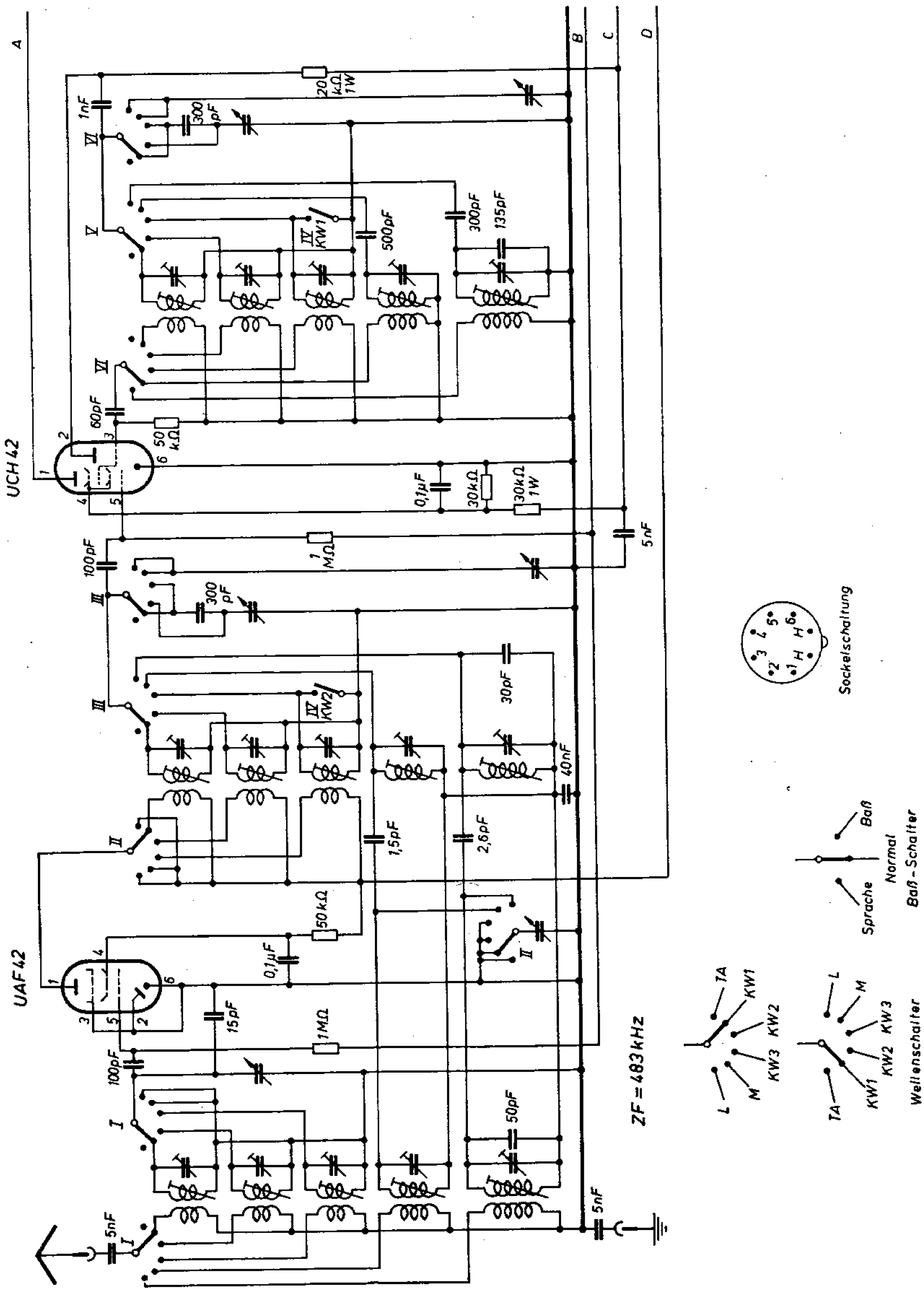
(linke Seite des Schaltbildes)

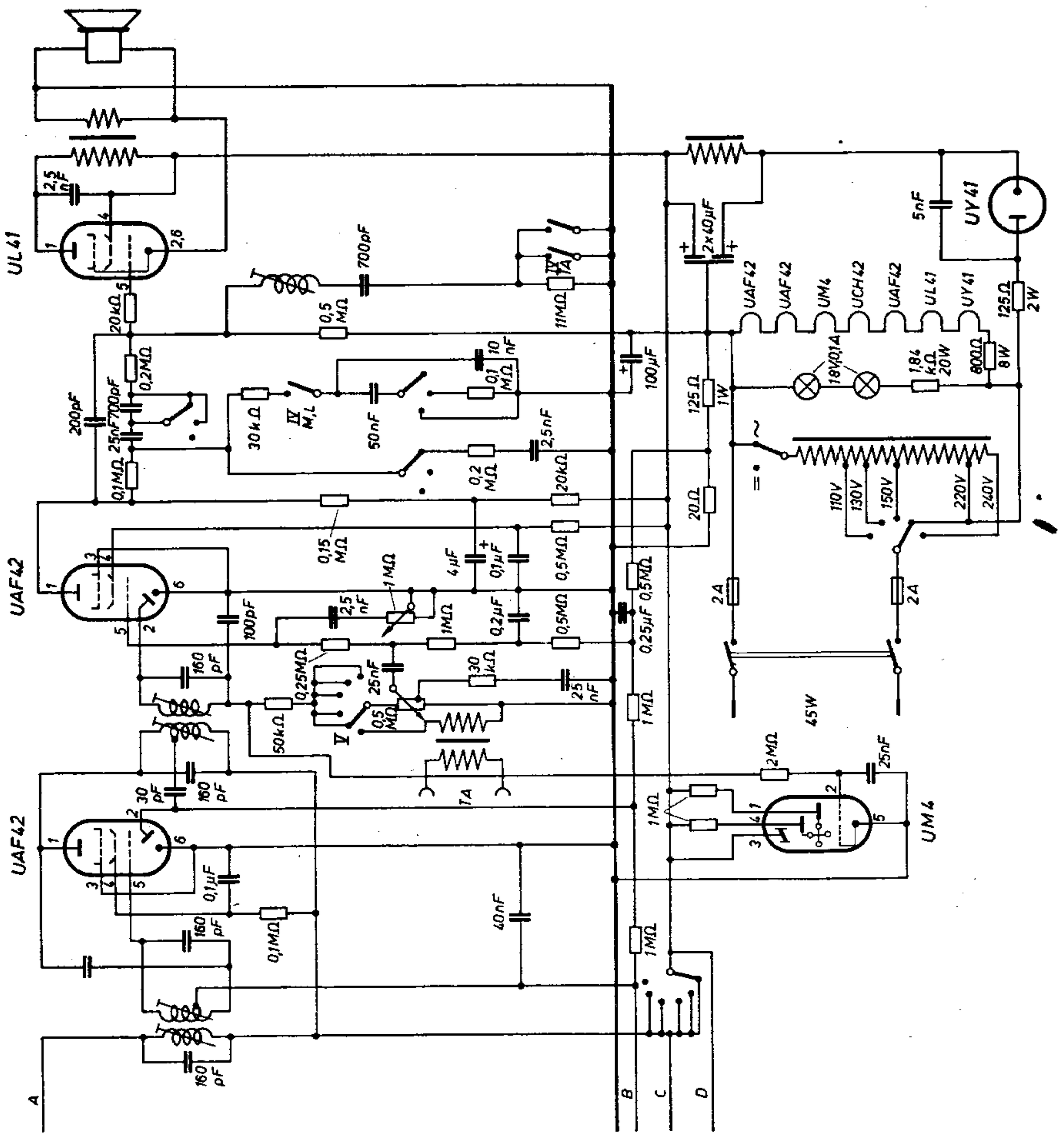



UL41
UAF42
UAF42
UAF42
UM4
UCH42
UAF42
UL41
UY41
UY41
10nF
20kΩ
0,2MΩ
200pF
700pF
25nF
0,1MΩ
700pF
0,5 MΩ
11MΩ
10 nF
0,1 MΩ
30kΩ
50nF
0,2 MΩ
0,15 MΩ
2,5nF
20kΩ
100µF
2x40µF
125Ω 1W
20Ω
5nF
125Ω 2W
18V 0,1A
1,84 kΩ 20W
800Ω 8W
110V
130V
150V
220V
240V
1,5A
1,5A
4µF
0,5MΩ
0,1µF
0,25 MΩ
1MΩ
100pF
100pF
2,5 nF
1MΩ
0,2µF
0,5MΩ
160 pF
50 kΩ
25nF
30 kΩ
25 nF
0,5MΩ
20kΩ
1A
1MΩ
30 pF
160 pF
0,1µF
0,1MΩ
160 pF
40nF
1MΩ
1 MΩ
2 MΩ
25nF
1 MΩ
160 pF
A
B
C
D

Minerva 517 U

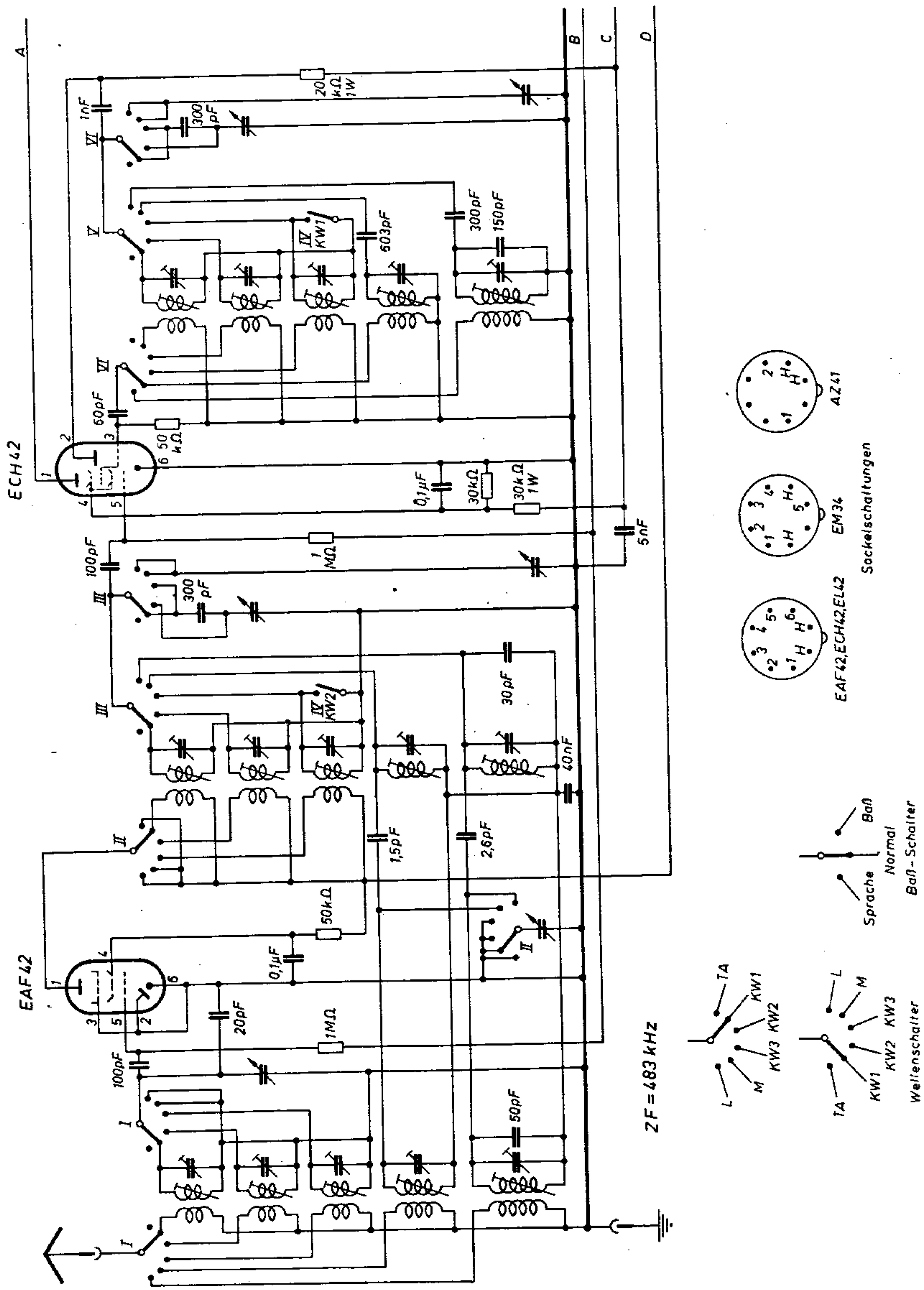
(linke Seite des Schaltbildes)




UL41
UAF42
UAF42
UAF42
UM4
UAF42
UAF42
UM4
UCH42
UAF42
UL41
UY41
UY41
45W
A
B
C
D

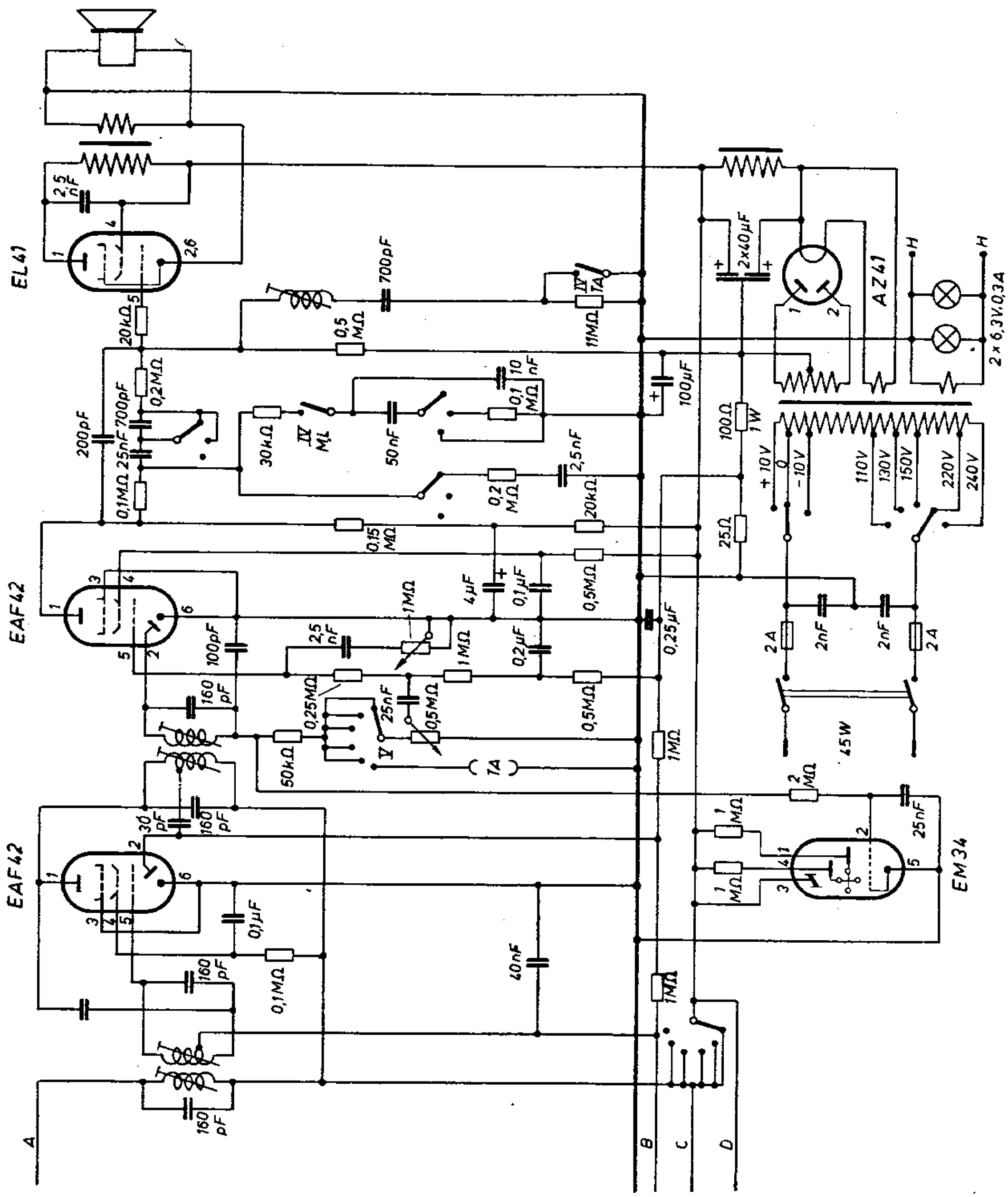
Minerva 517 W, Ausf. I

(linke Seite des Schaltbildes)

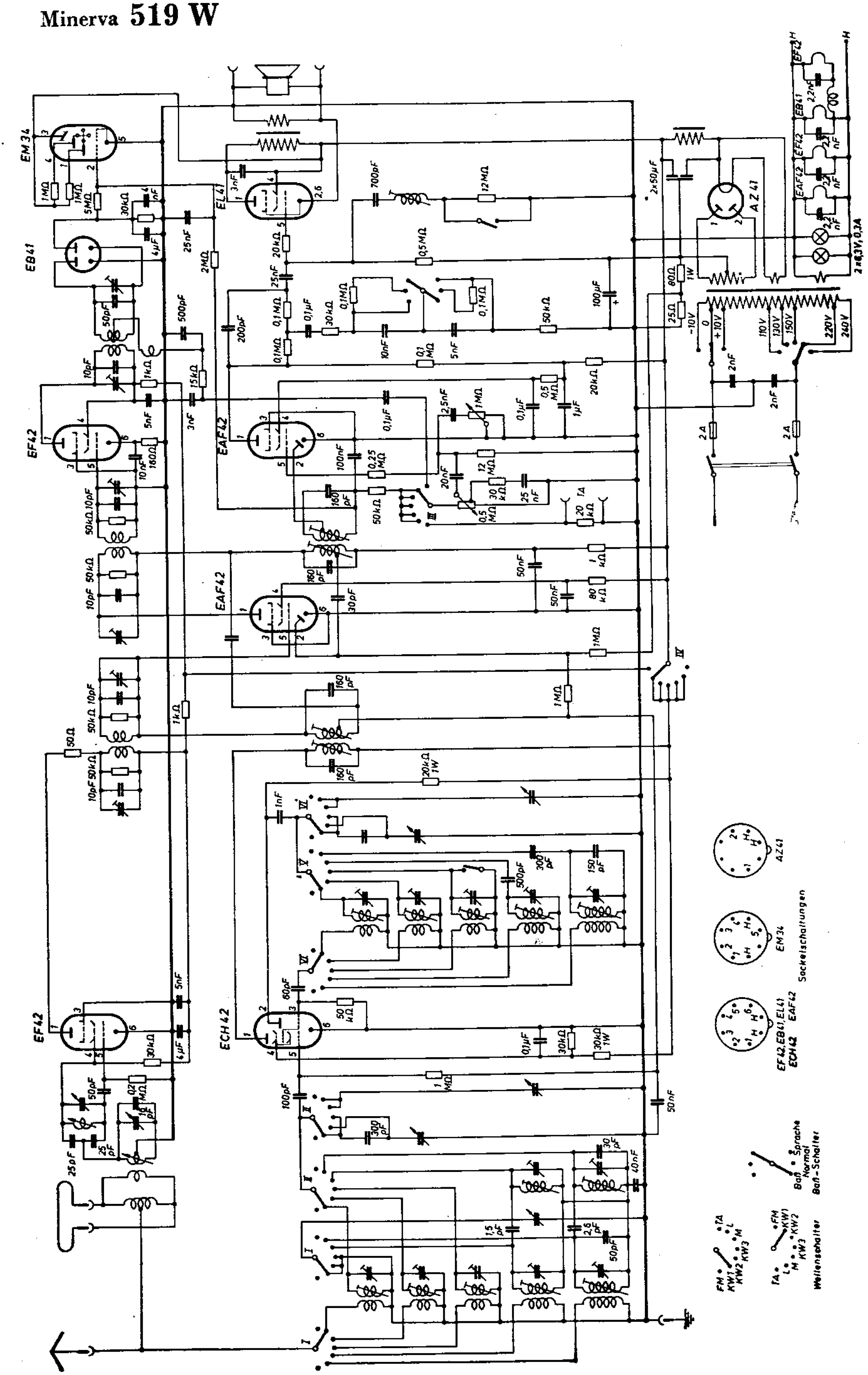


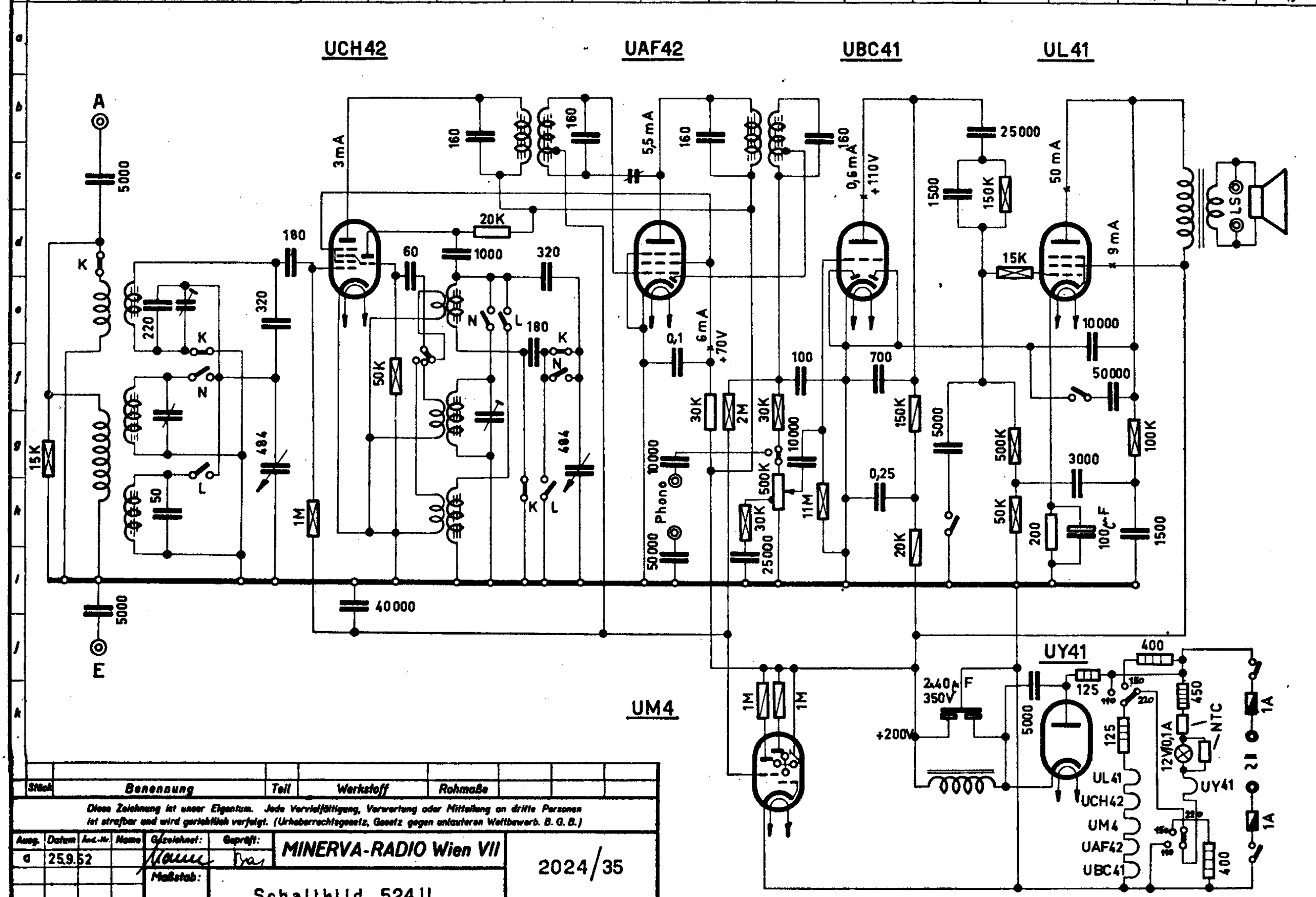
Minerva 517 W, Ausf. I

(rechte Seite des Schaltbildes)



Minerva 519 W





Stück	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr.	Name	Gezeichnet:	Geprüft:
a	25.9.52			Mann	Bra

MINERVA-RADIO Wien VII

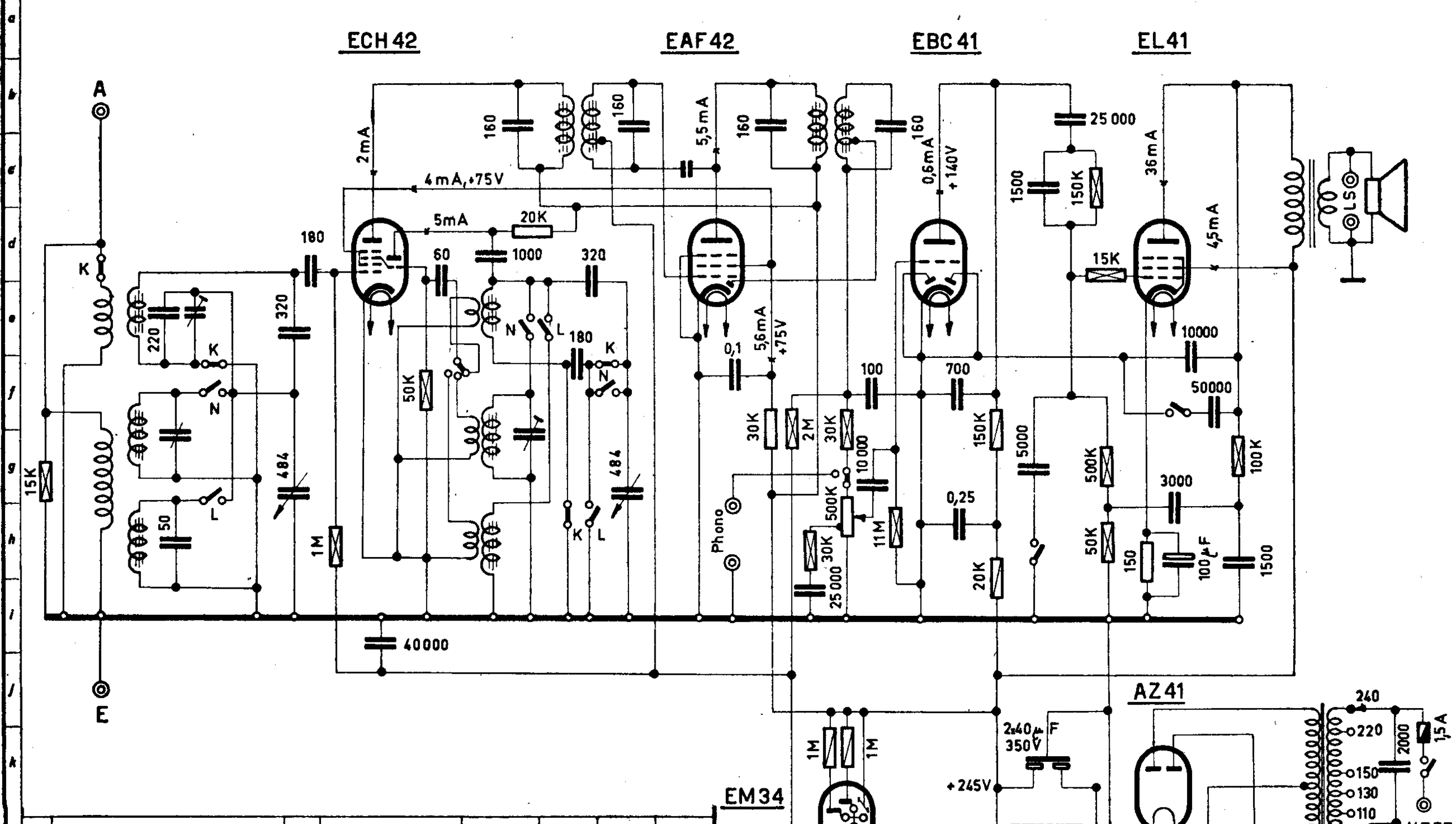
Maßstab: —

Schaltbild 524 U
(Rimlockröhren)

2024/35

Ersatz für:

Ersetzt durch:



Stück	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr.	Name	Gezeichnet:	Geprüft:
a	1.10.52				

MINERVA-RADIO Wien VII

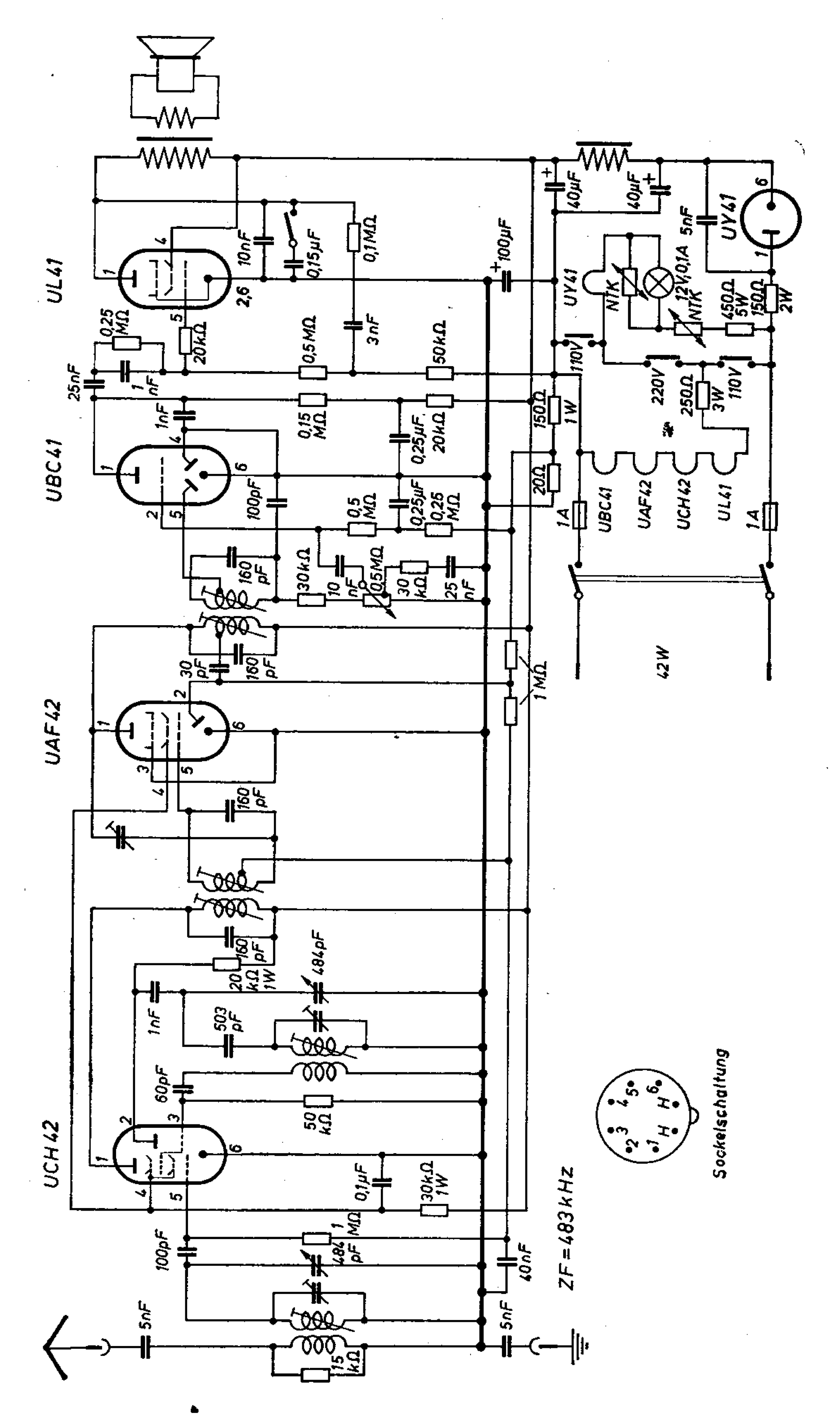
Maßstab: —

Schaltbild 524W (Rimlockröhren)

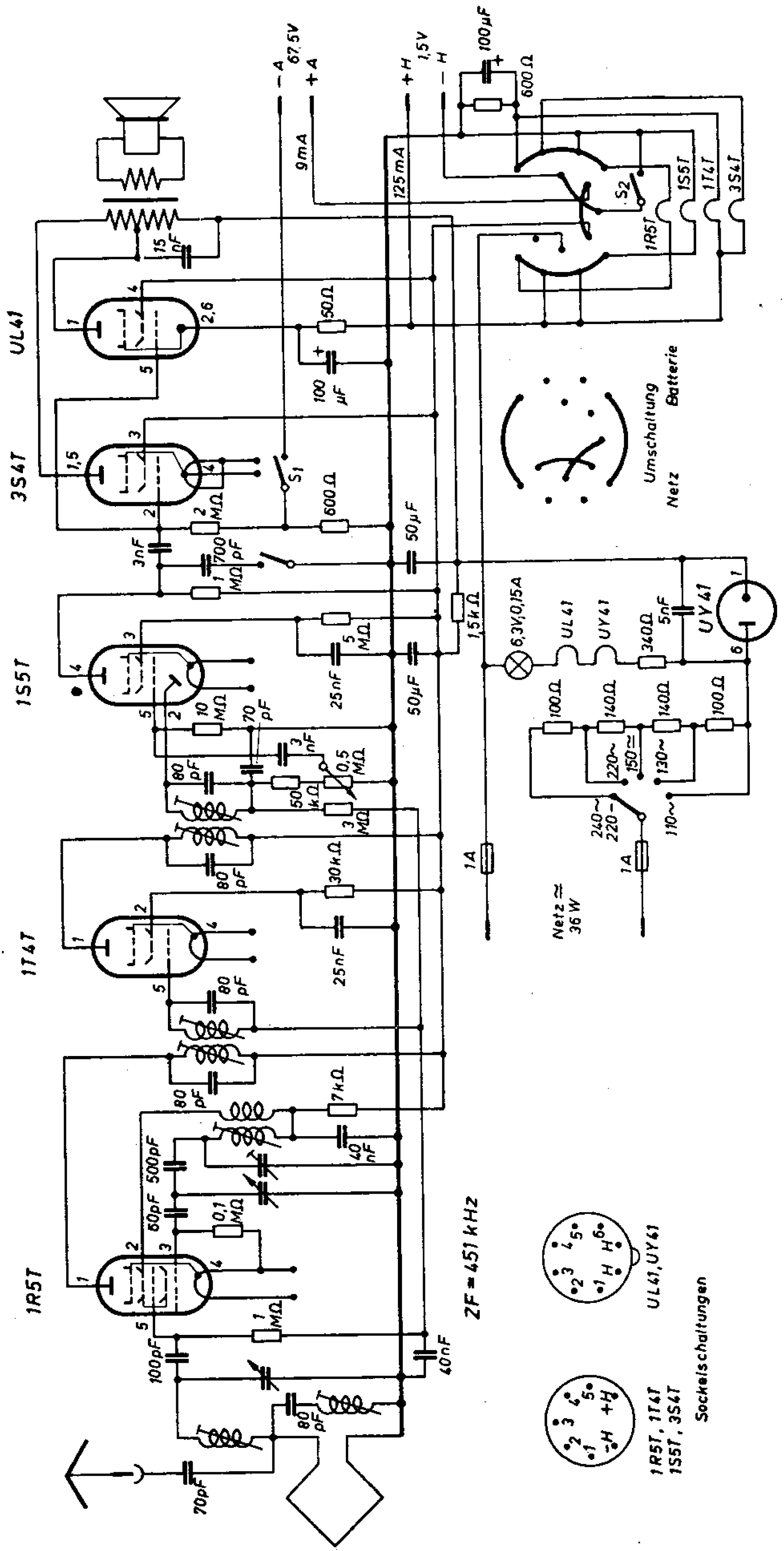
2024/36

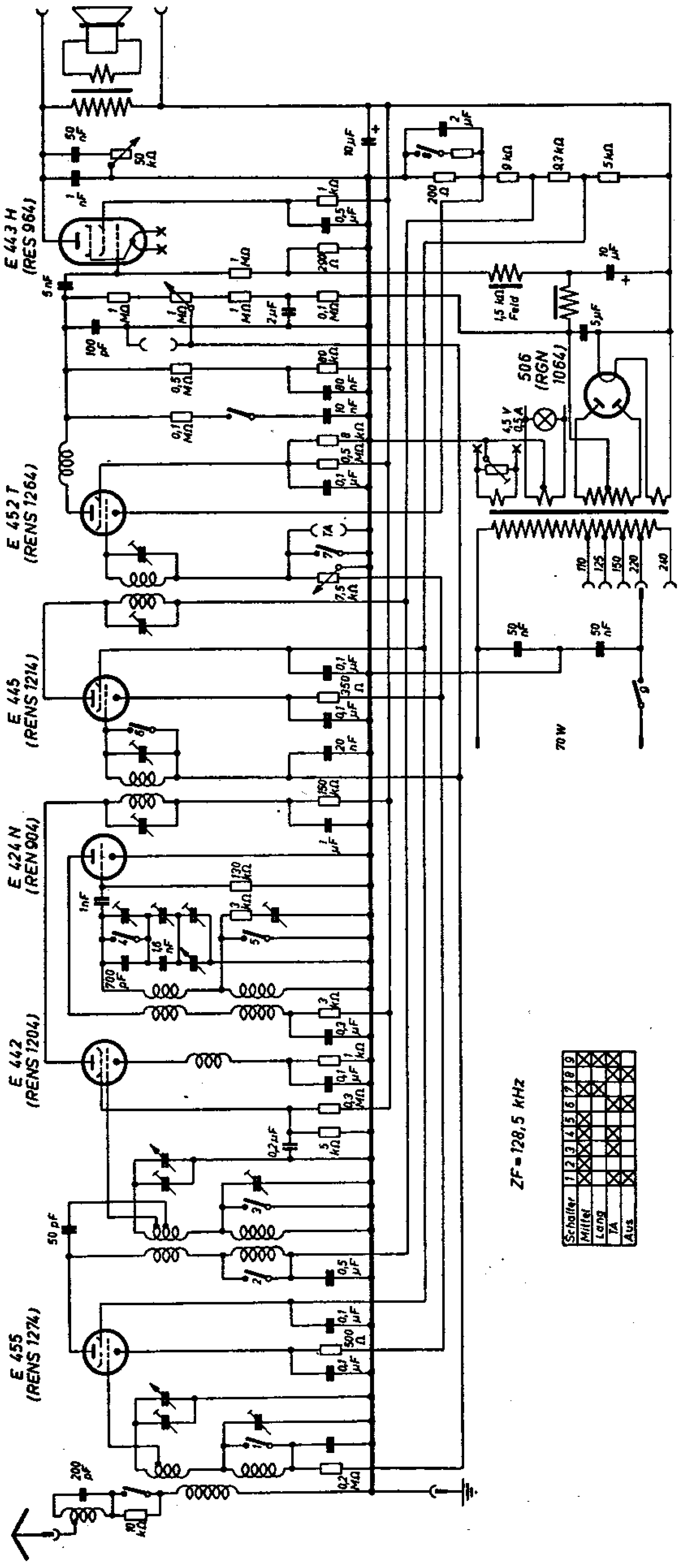
Ersatz für:

Ersetzt durch:

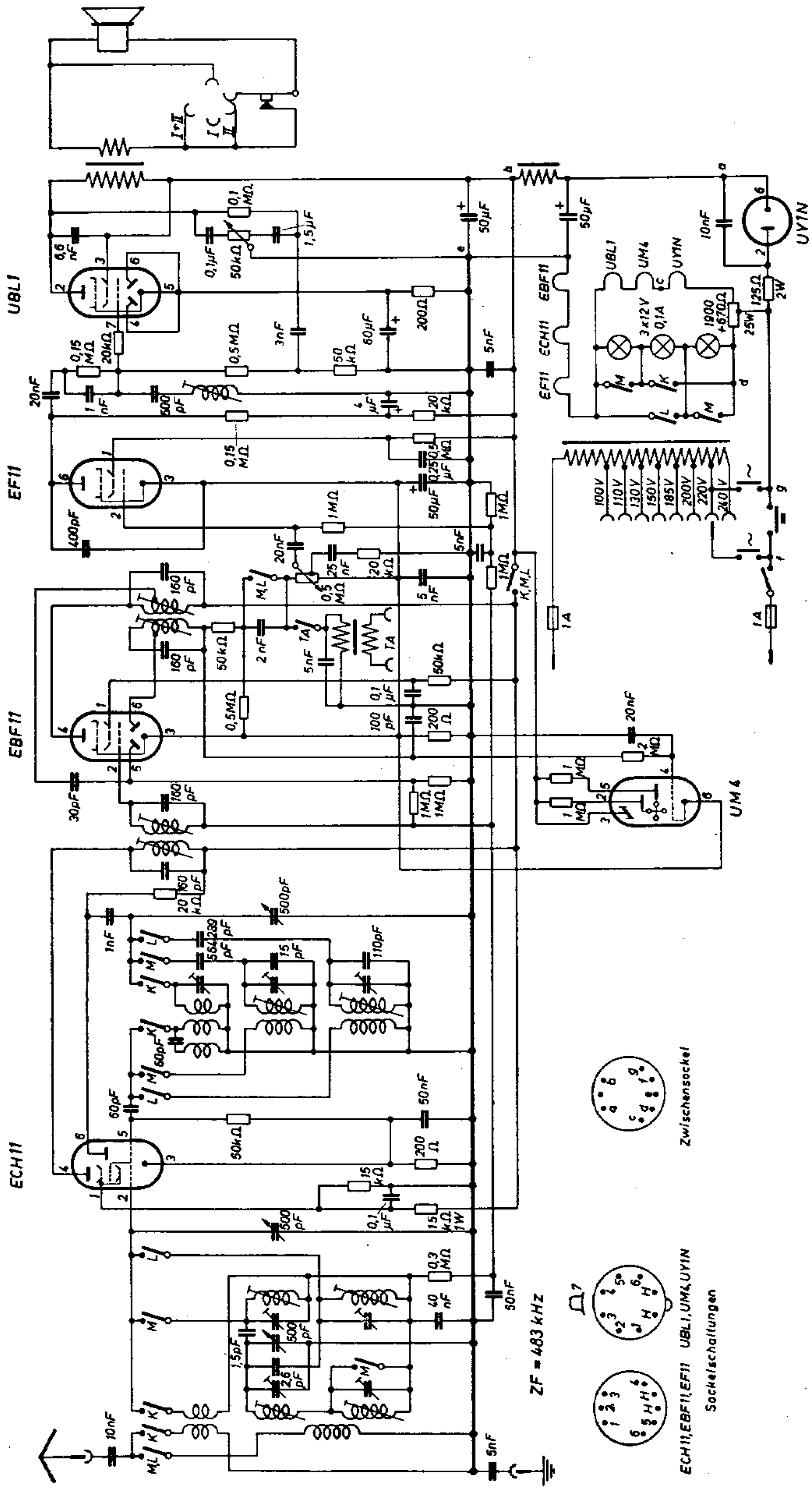

UL41
UBC41
UAF42
UCH42
UY41
UY41
UBC41
UAF42
UCH42
UL41
ZF = 483 kHz
Sockelschaltung

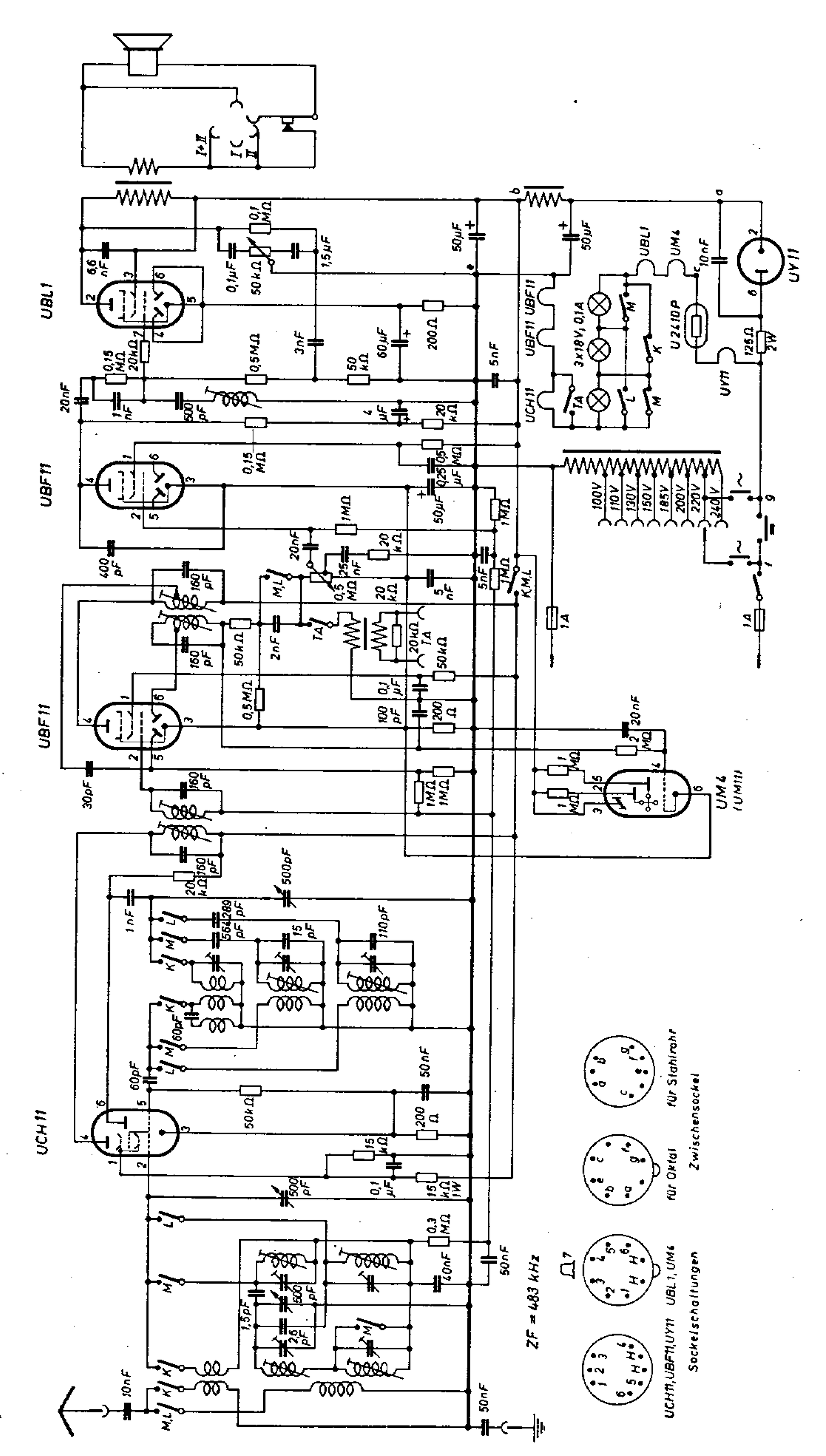
Minerva 531 Portable



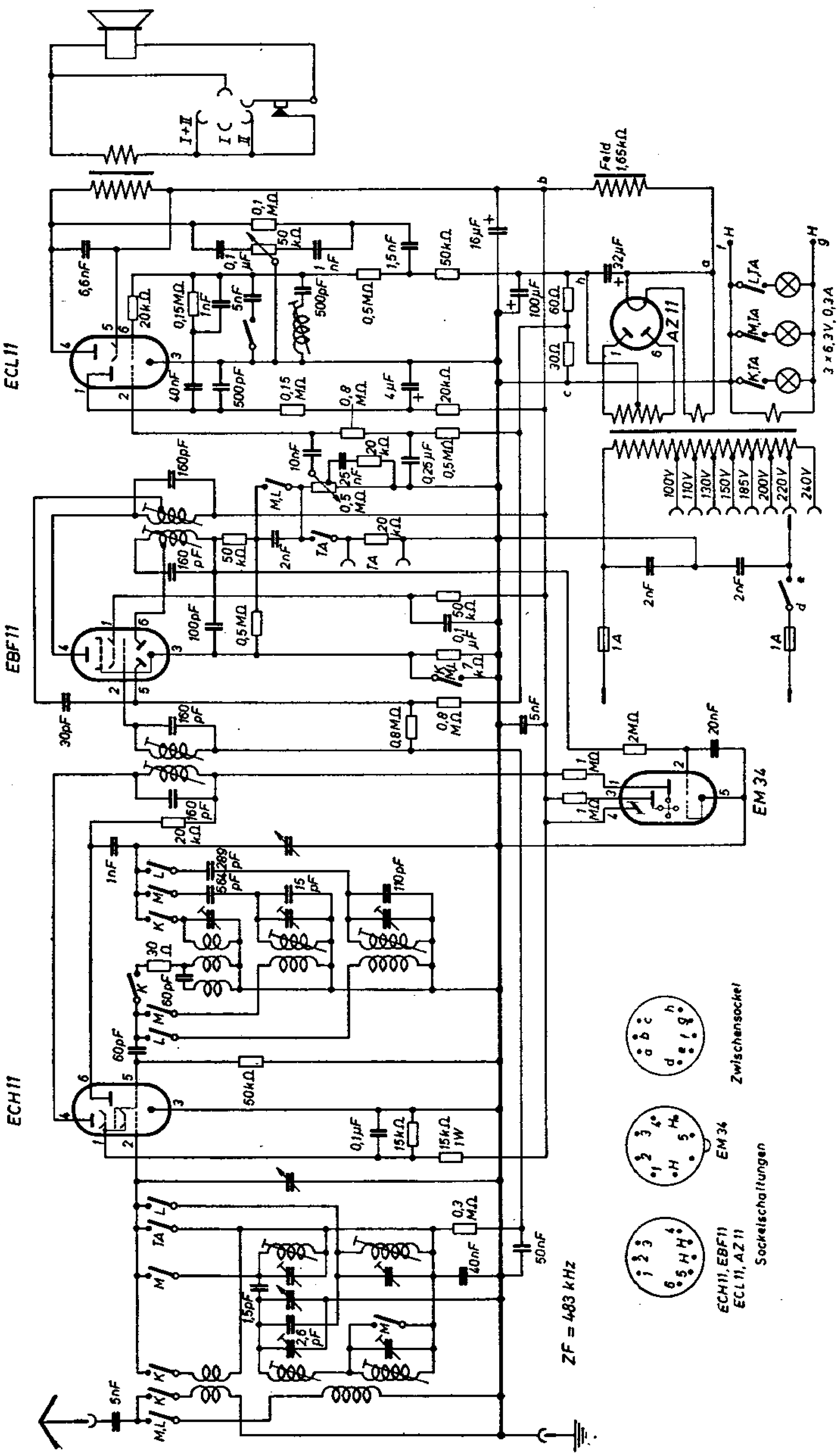

E 443 H (RES 964)
E 452 T (RENS 1264)
E 445 (RENS 1214)
E 424 N (REN 904)
E 442 (RENS 1204)
E 455 (RENS 1274)
506 (RGN 1064)
70 W
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Miller
Lang
TA
Aus

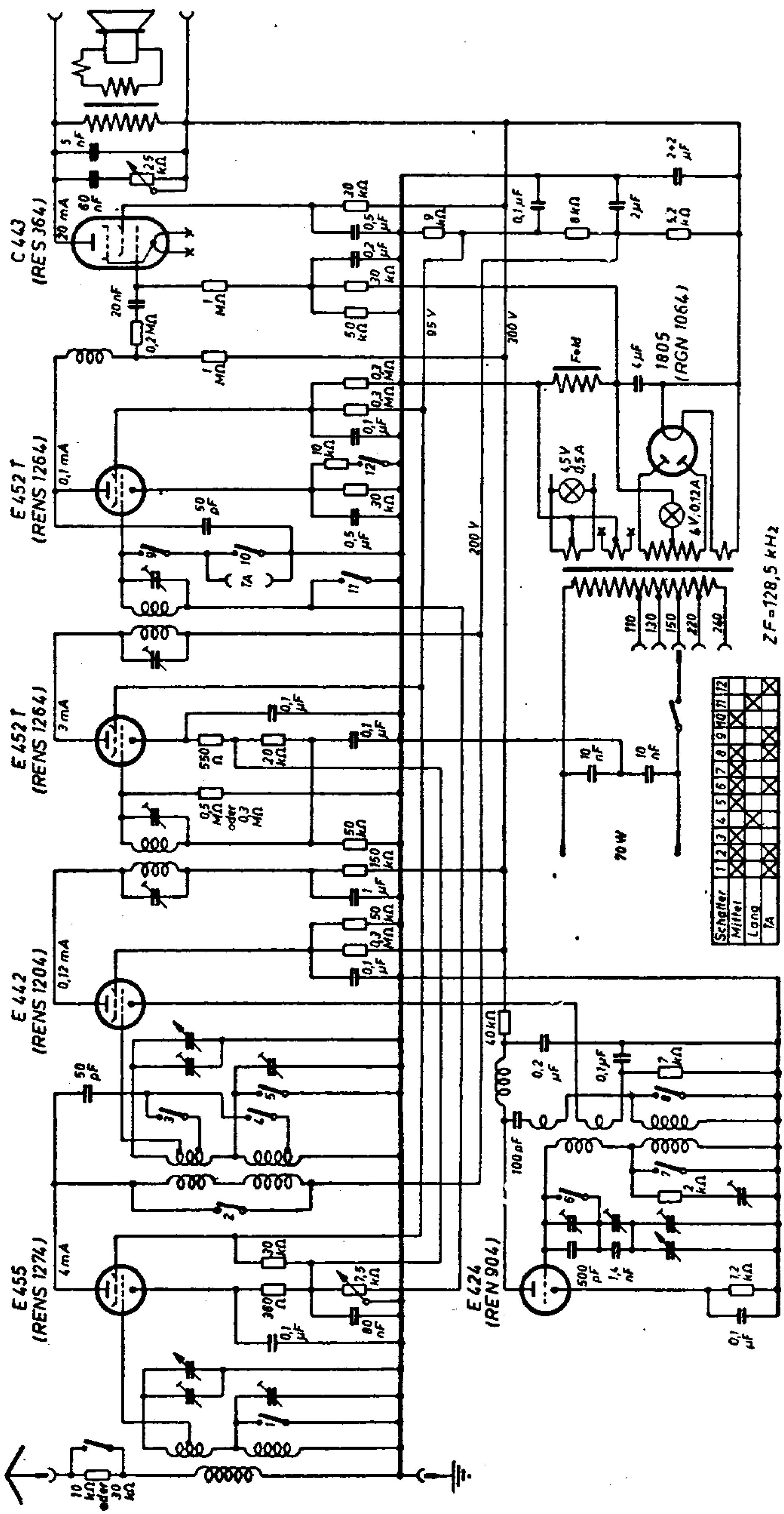
Minerva Gloriette 600 U

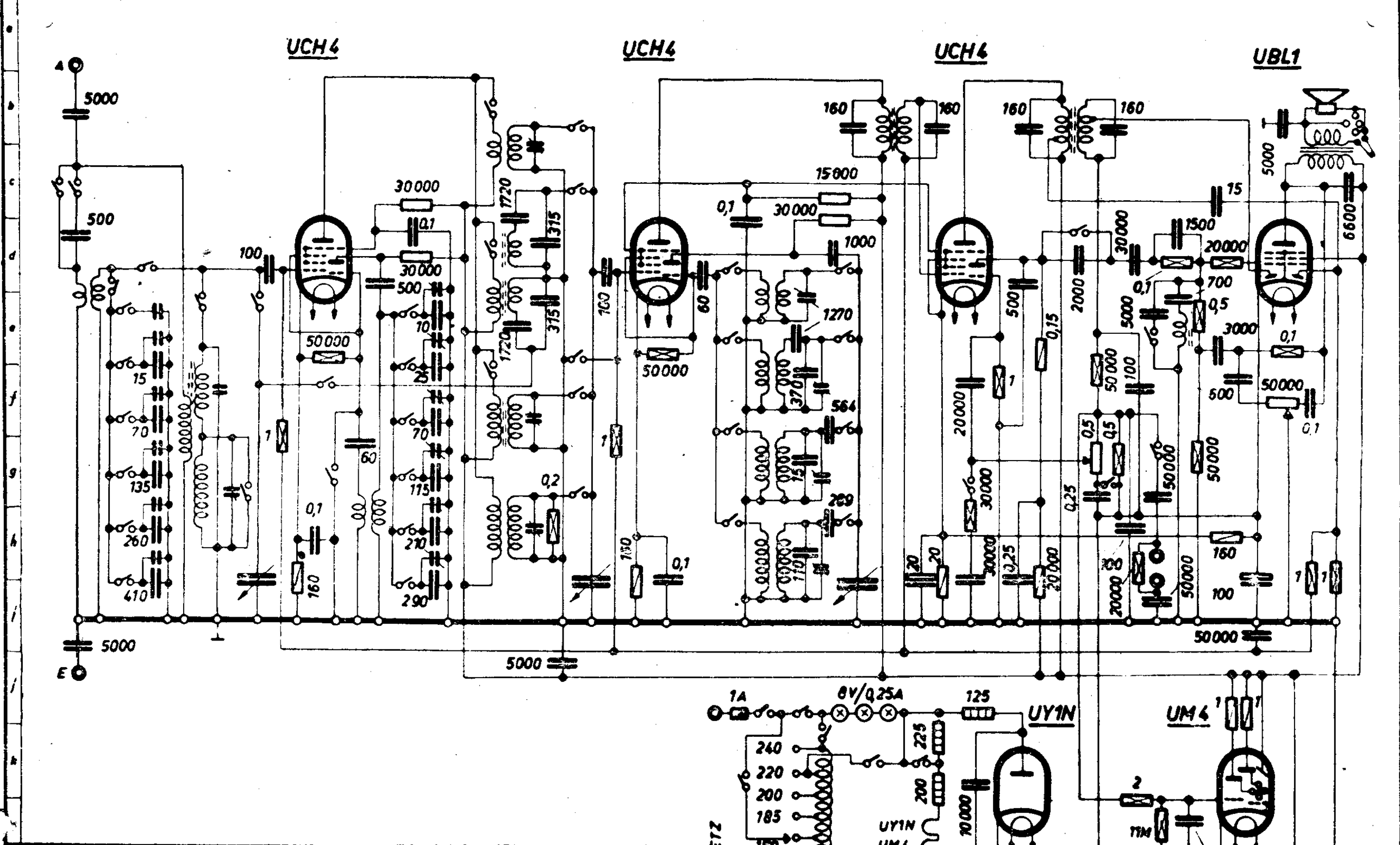



UBL1
UBF11
UCH11
UY11
UM4
UBF11 UCH11
UY11
ZF = 483 kHz
für Stahlrohr
für Oktal
Zwischensockel
UCH11, UBF11, UY11 UBL1, UM4
Sockelschaltungen

Minerva Gloriette 601 W




C 443
(RES 964)
E 452 T
(RENS 1264)
E 452 T
(RENS 1264)
E 442
(RENS 1204)
E 455
(RENS 1274)
E 424
(REN 904)
1805
(RGN 1064)
ZF=128,5 kHz
70 W
Schalter
Mittel
Lang
TA



Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb, B.G.B.)

Ausg.	Datum	Aend.-Nr.	Name	Gezeichnet	Geprüft
1.	[illegible]			[illegible]	

MINERVA-RADIO Wien VII

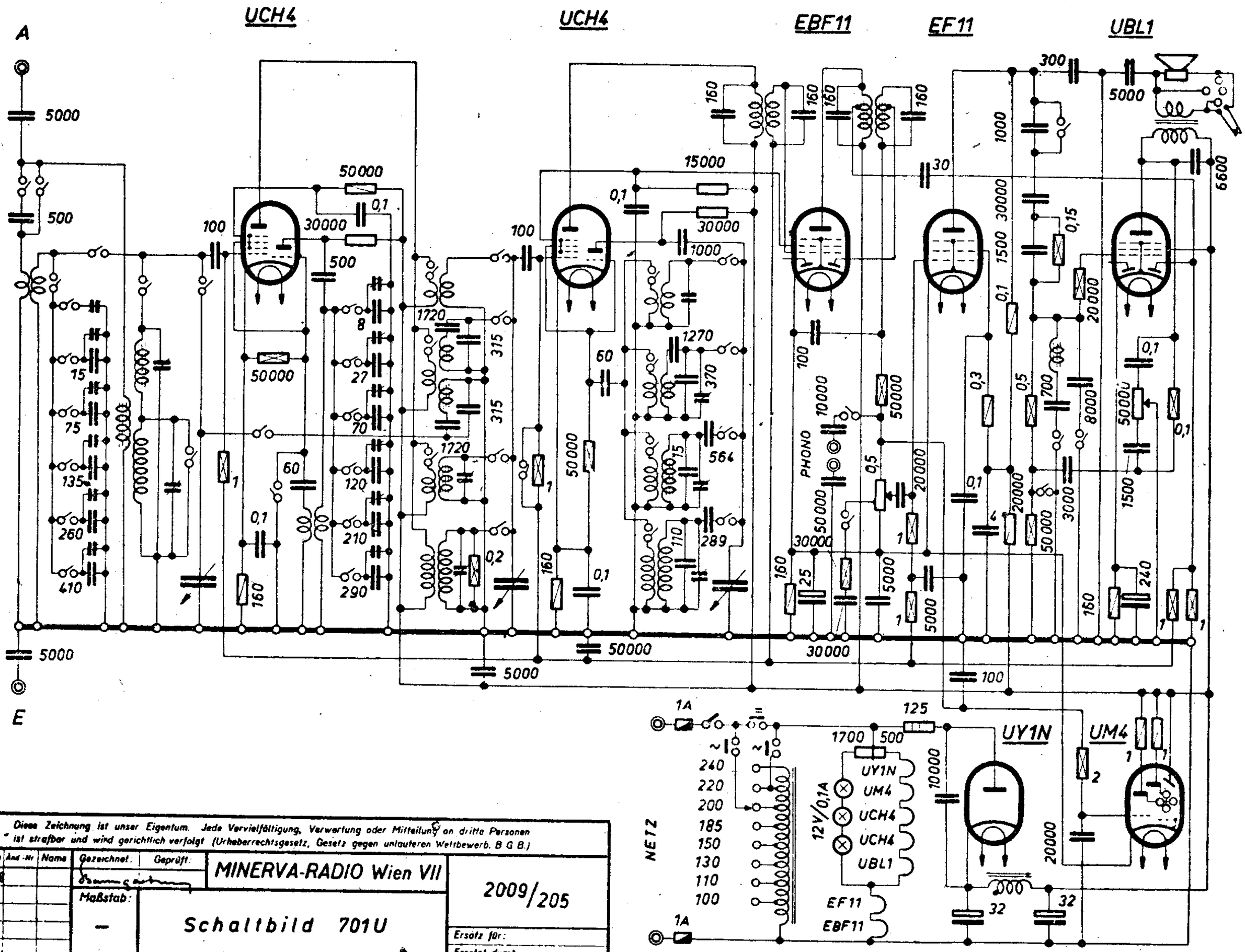
Maßstab: —

Schaltbild 700 U

2009/203

Ersatz für:

Ersetzt durch:



Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb, B G B.)

usg	Datum	Änd.-Nr	Name
1	30.6.48		

Gezeichnet: | Geprüft:

Maßstab: –

MINERVA-RADIO Wien VII

Schaltbild 701U

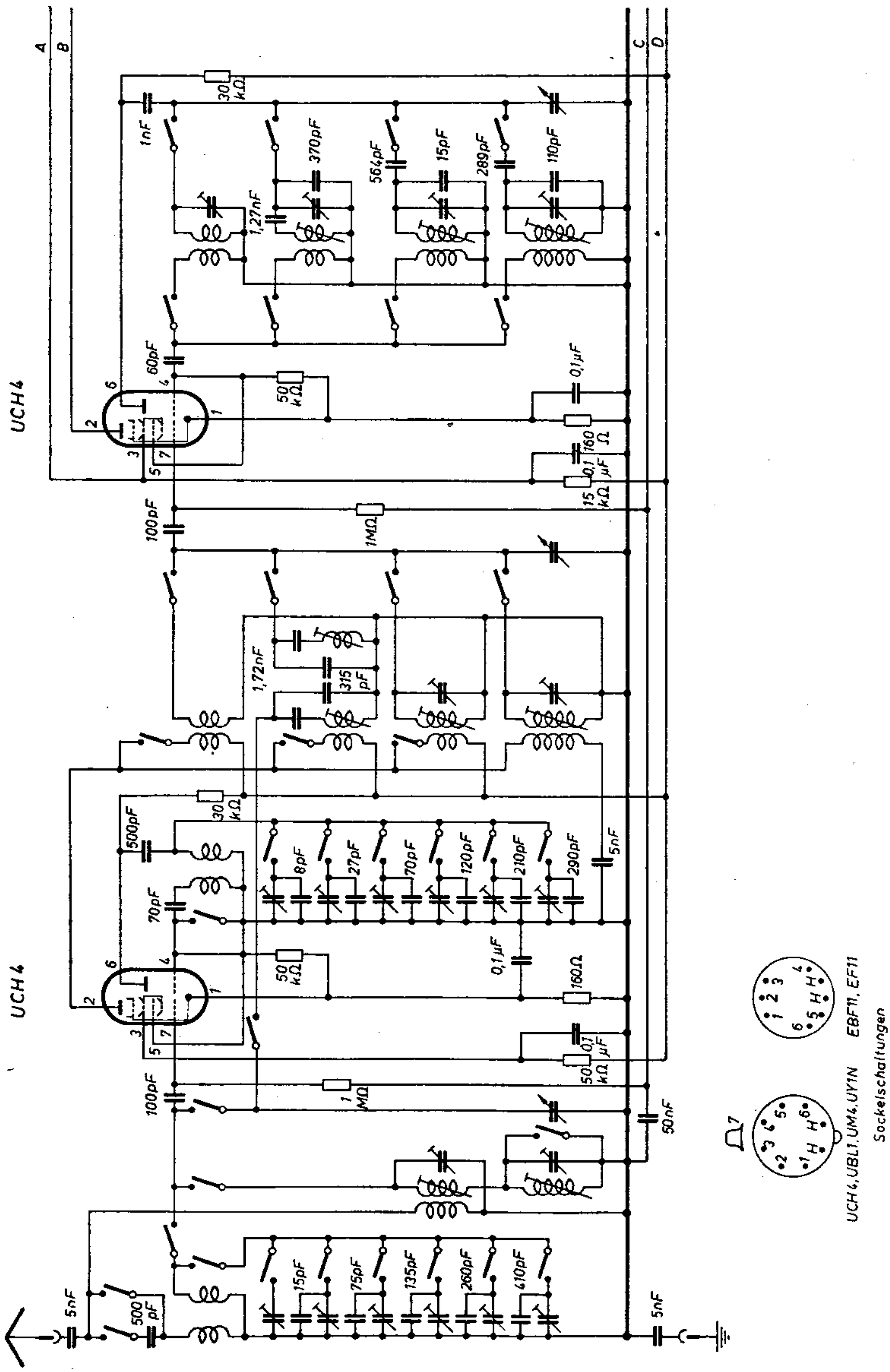
2009/205

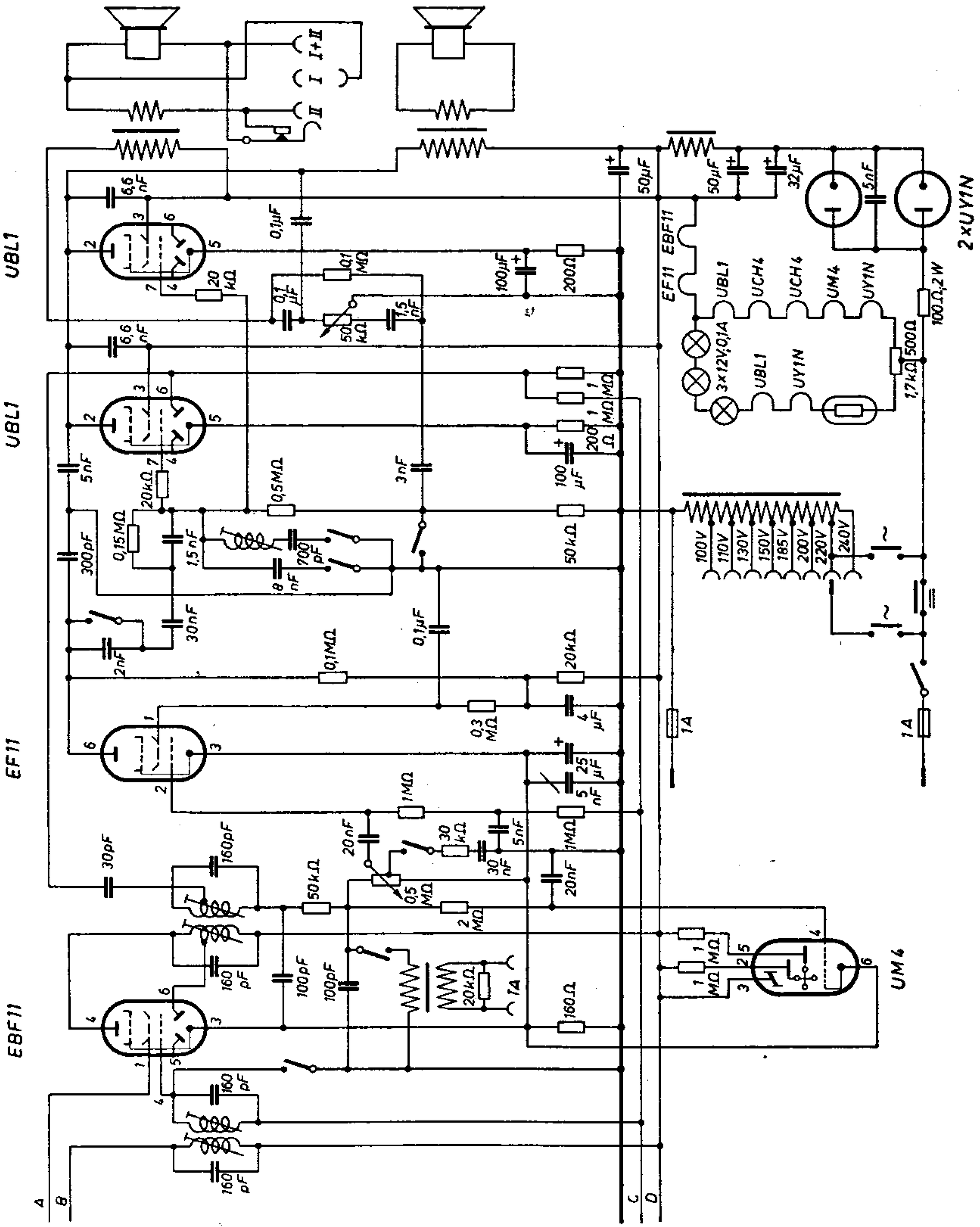
Ersatz für:

Ersetzt durch.

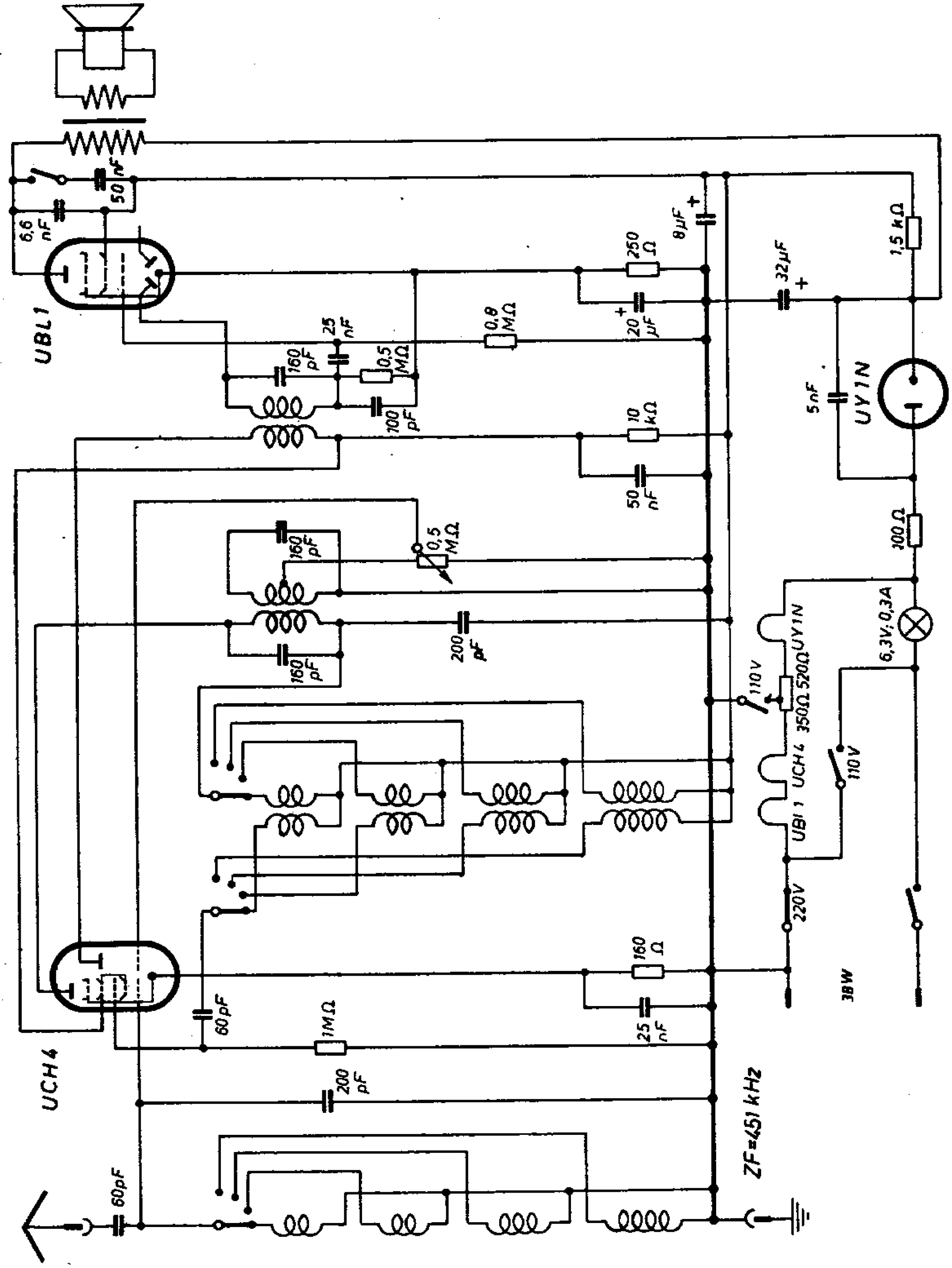
Minerva 702 U

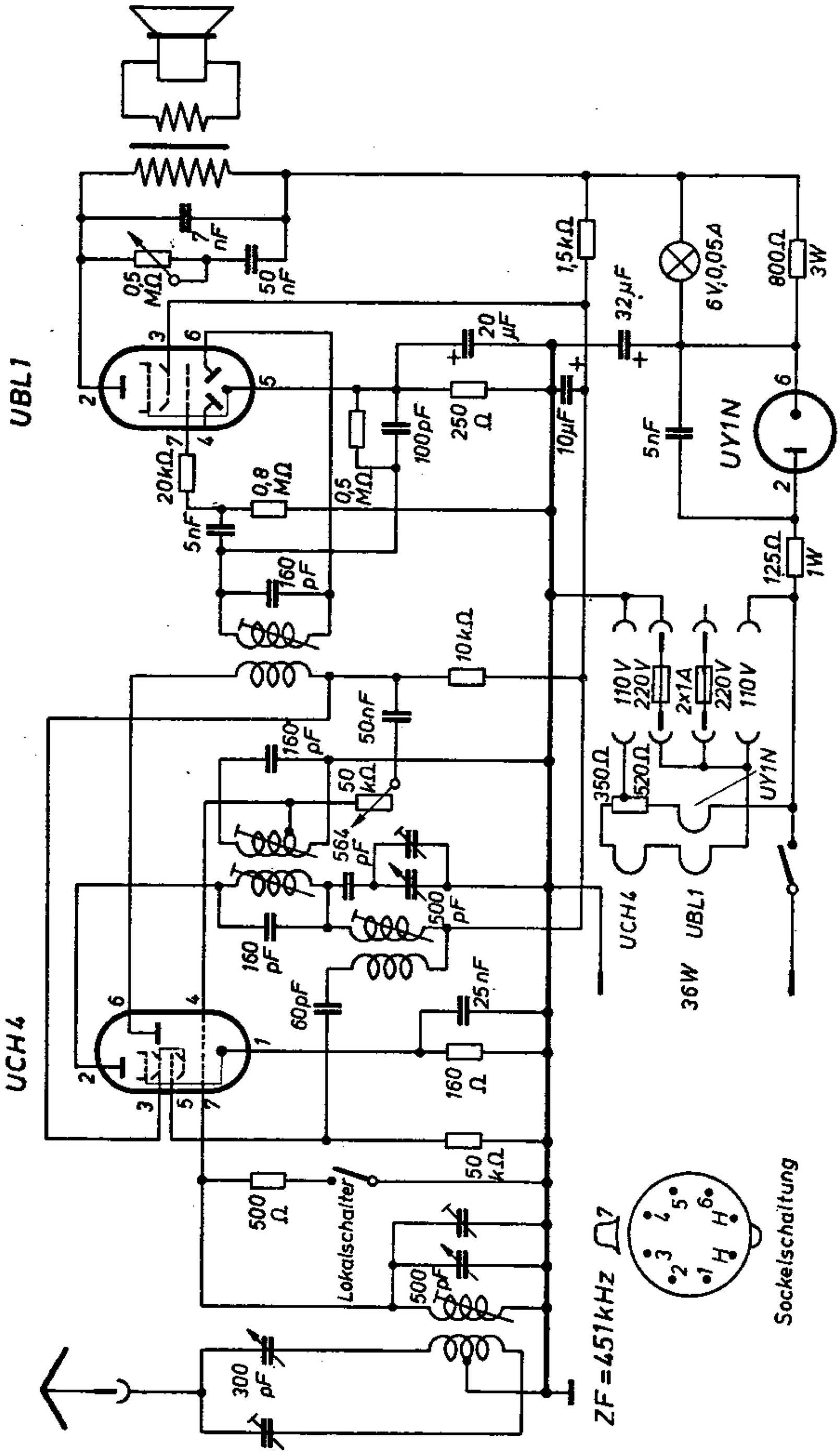
(linke Seite des Schaltbildes)



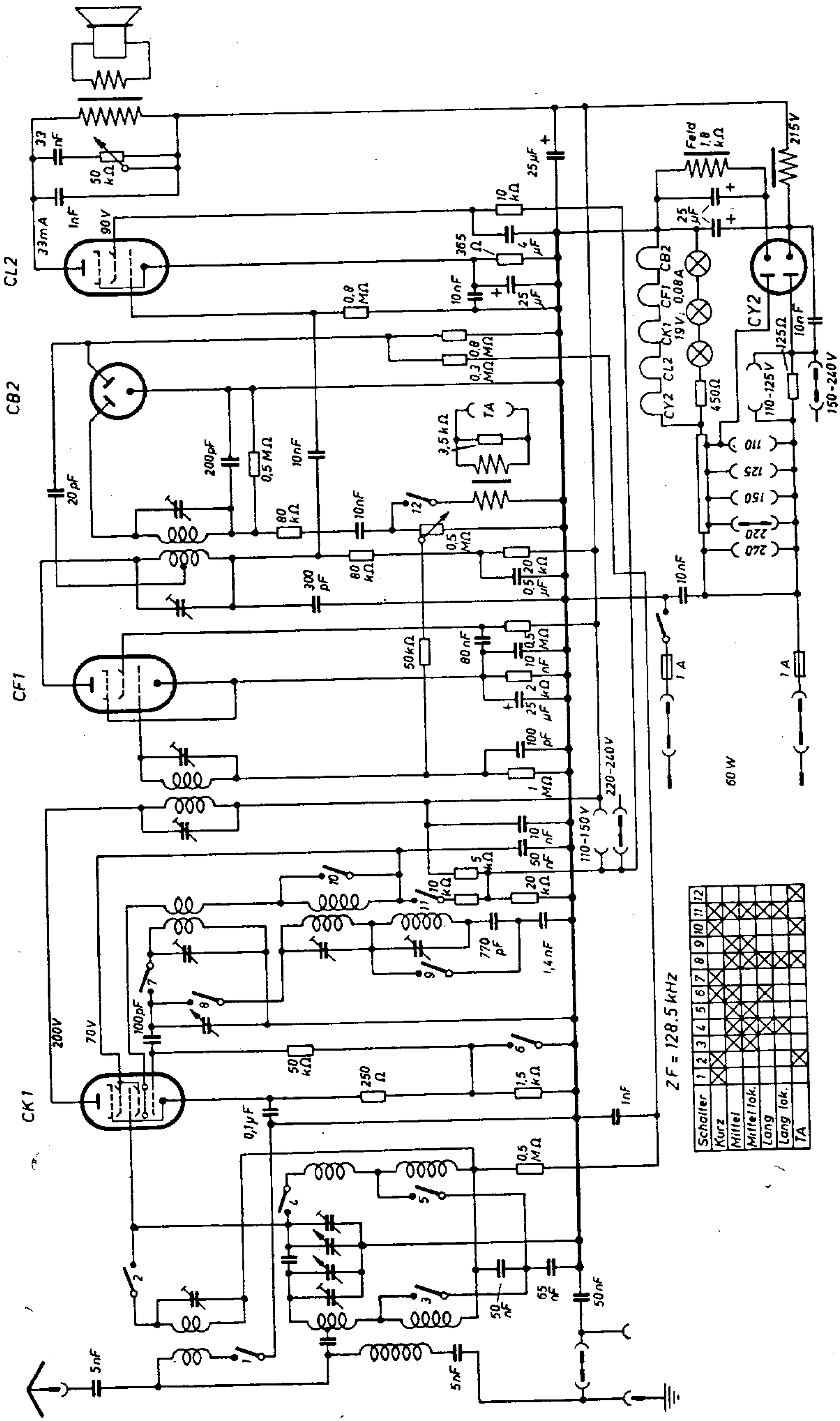

UBL1
UBL1
EF11
EBF11
UM4
2xUY1N
EF11 EBF11
UBL1
UCH4
UCH4
UM4
UY1N
3x12V;0,1A
UBL1
UY1N
100V
110V
130V
150V
185V
200V
220V
240V
1A
1A
A
B
C
D

Minerva Atout 800 U

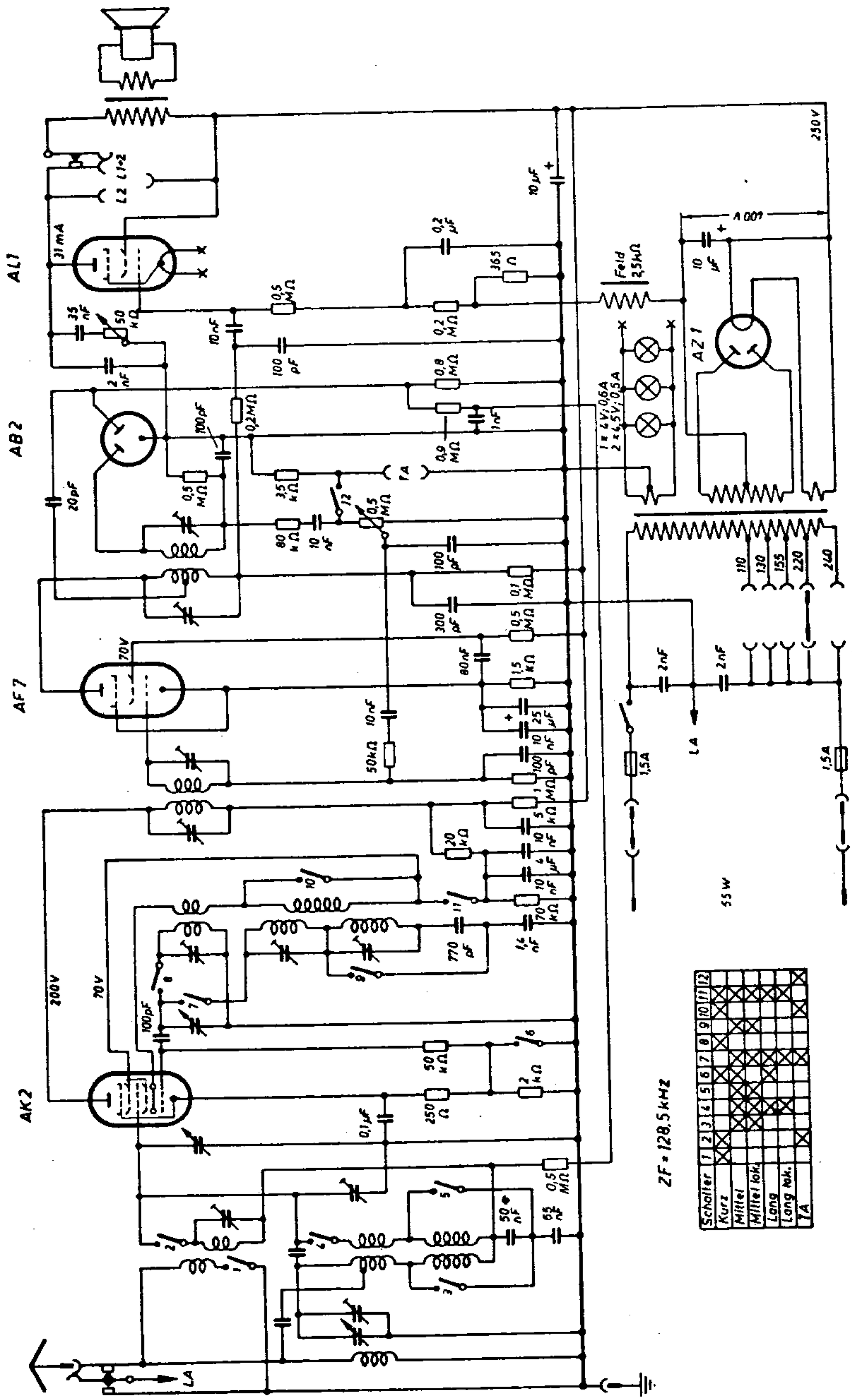


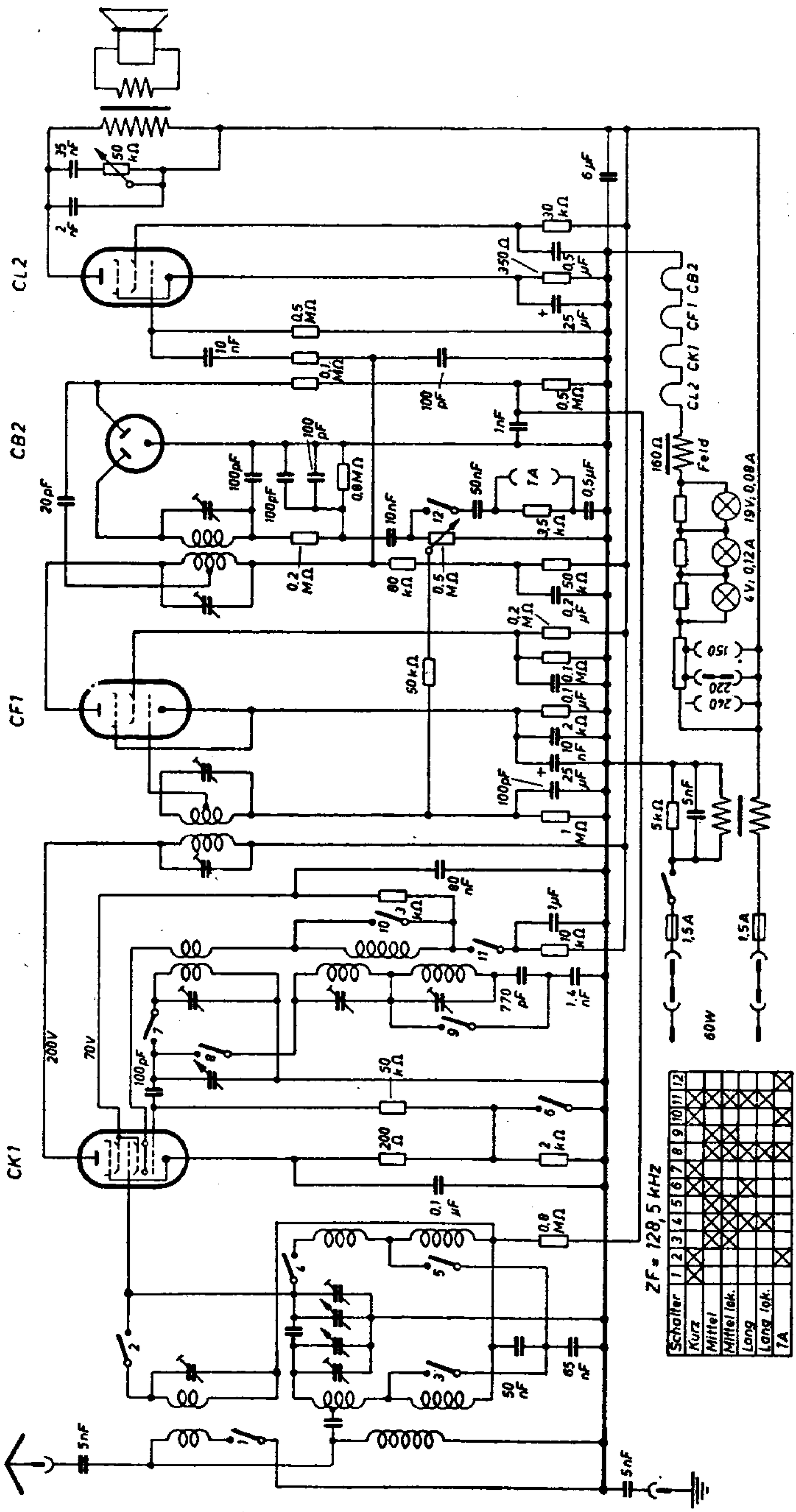

UBL1
UCH4
UY1N
0,5 MΩ
7 nF
50 nF
20kΩ
0,8 MΩ
5nF
160 pF
0,5 MΩ
100pF
250 Ω
20 µF
10µF
1,5kΩ
32µF
6V;0,05A
800Ω 3W
5nF
125Ω 1W
10kΩ
50nF
160 pF
50 kΩ
564 pF
500 pF
160 pF
60pF
25nF
160 Ω
50 kΩ
500 Ω
Lokalschalter
500 pF
300 pF
110V 220V
2x1A
220V 110V
350Ω
520Ω
36W
ZF=451kHz
Sockelschaltung

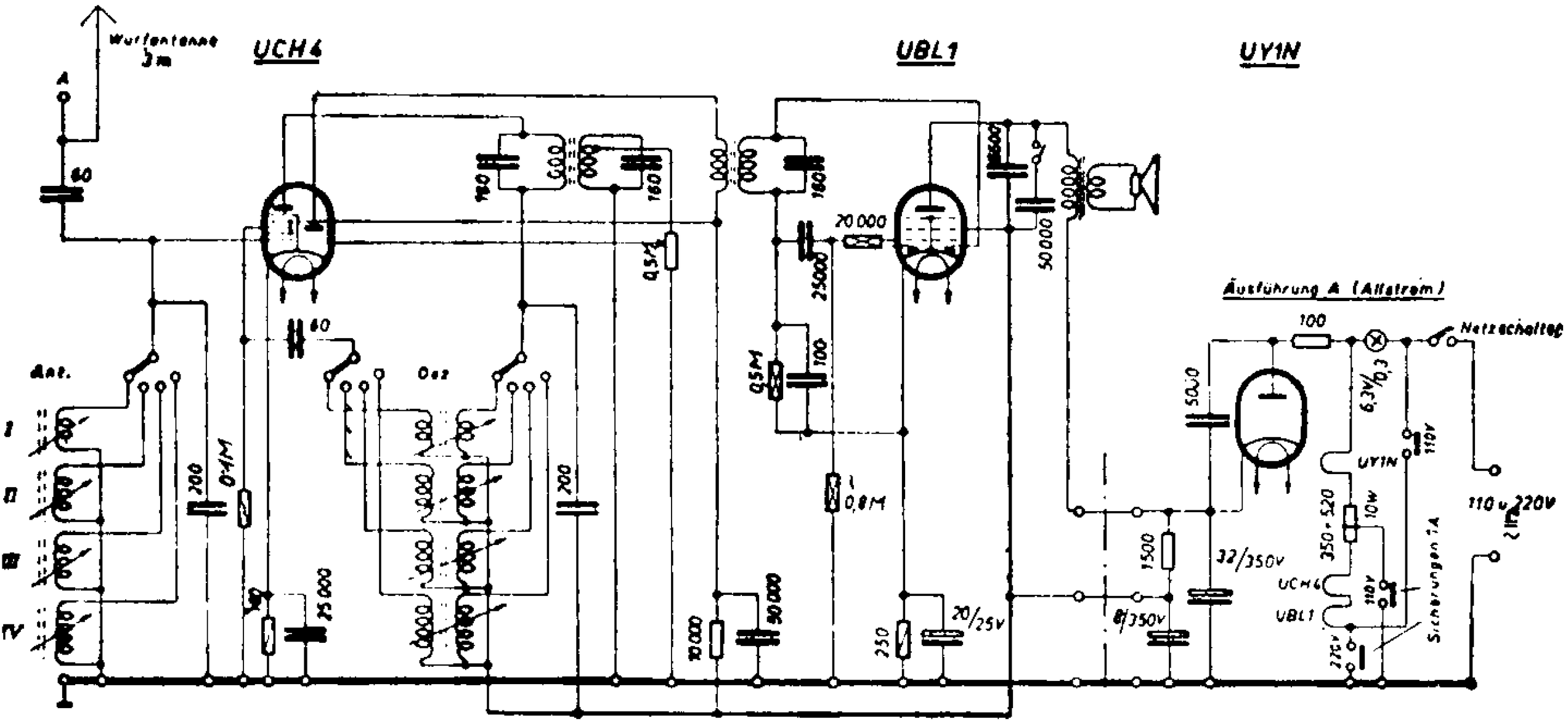
Minerva Allegro U und Presto U



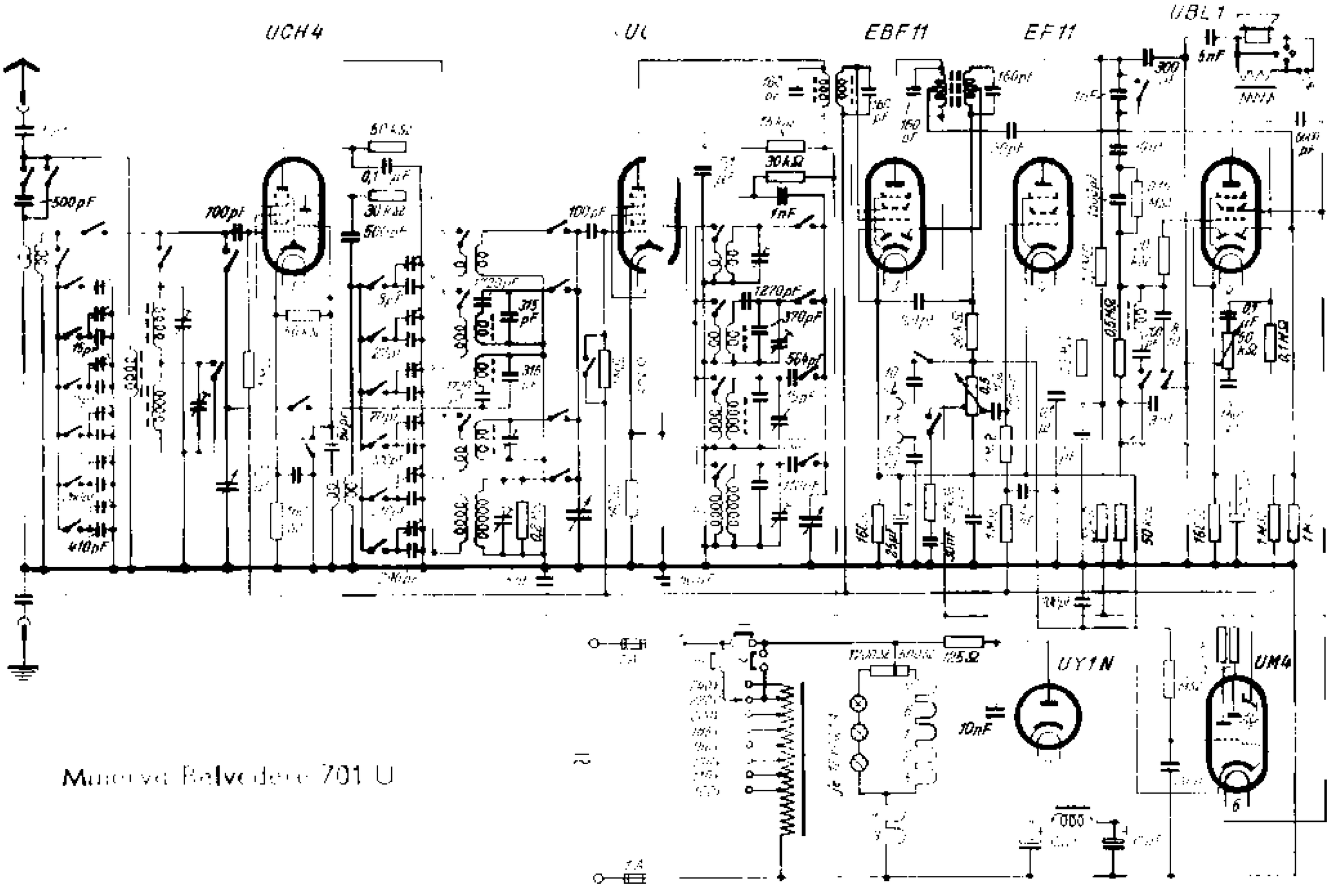
Minerva Allegro A und Presto W




CL2
CB2
CF1
CK1
CL2 CK1 CF1 CB2
160Ω Feld
19V; 0,08A
4V; 0,12A
150
220
240
60W
1,5A
1,5A
200V
70V
ZF = 128,5 kHz
Schalter 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA

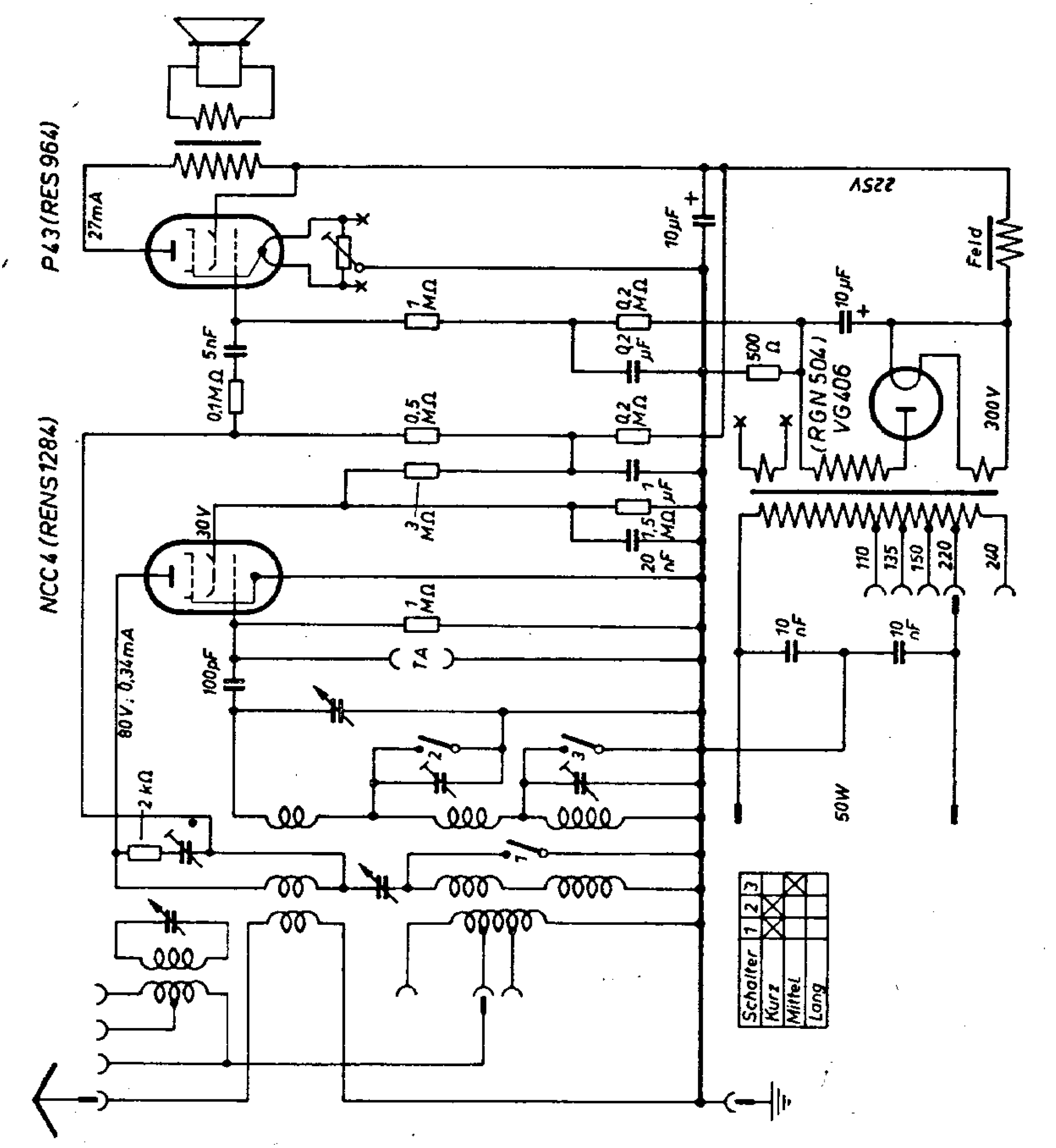


Schaltbild Minerva „Atout“

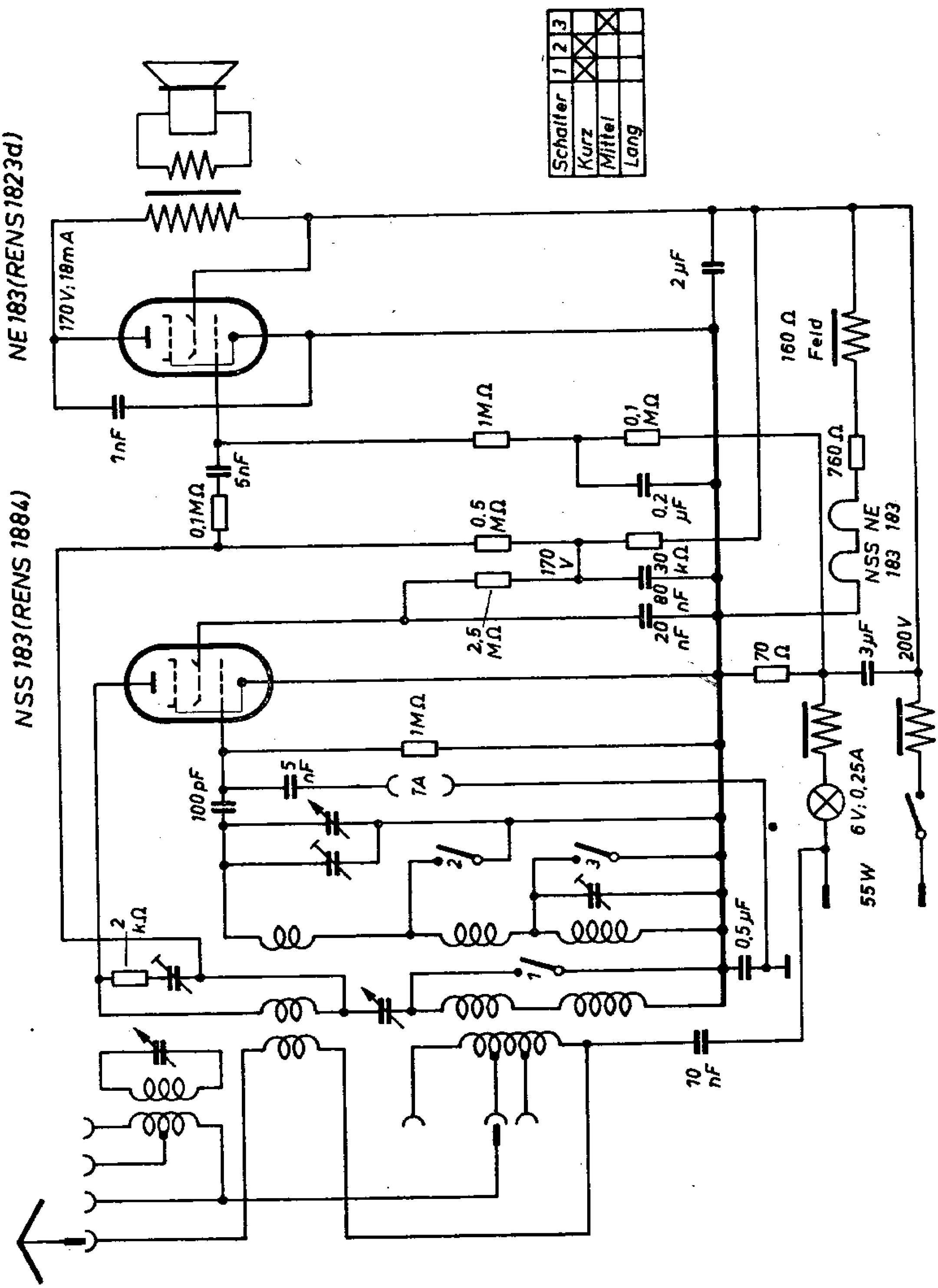


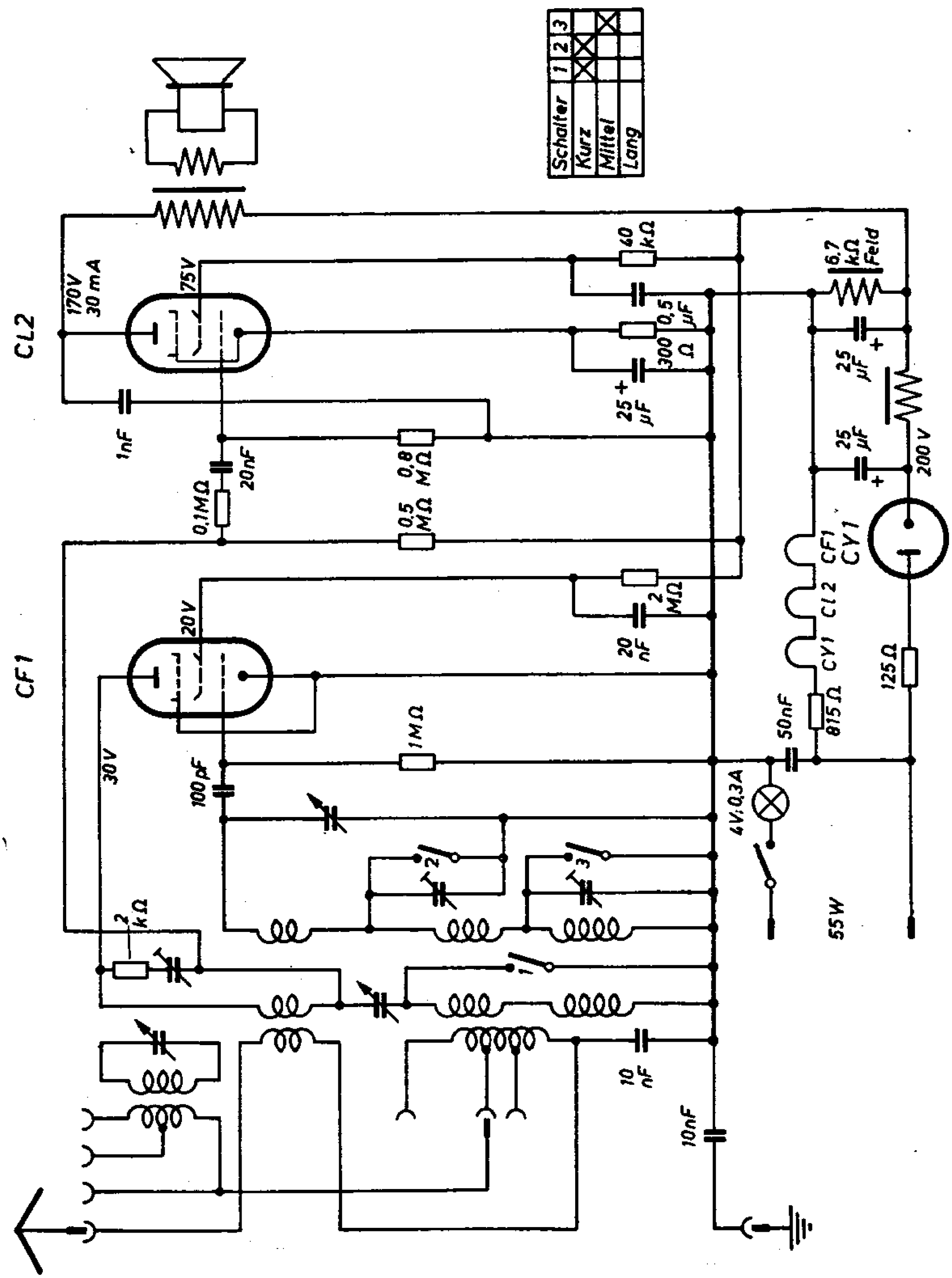
Muntevat Belvedere 701 U

Minerva Cadet A

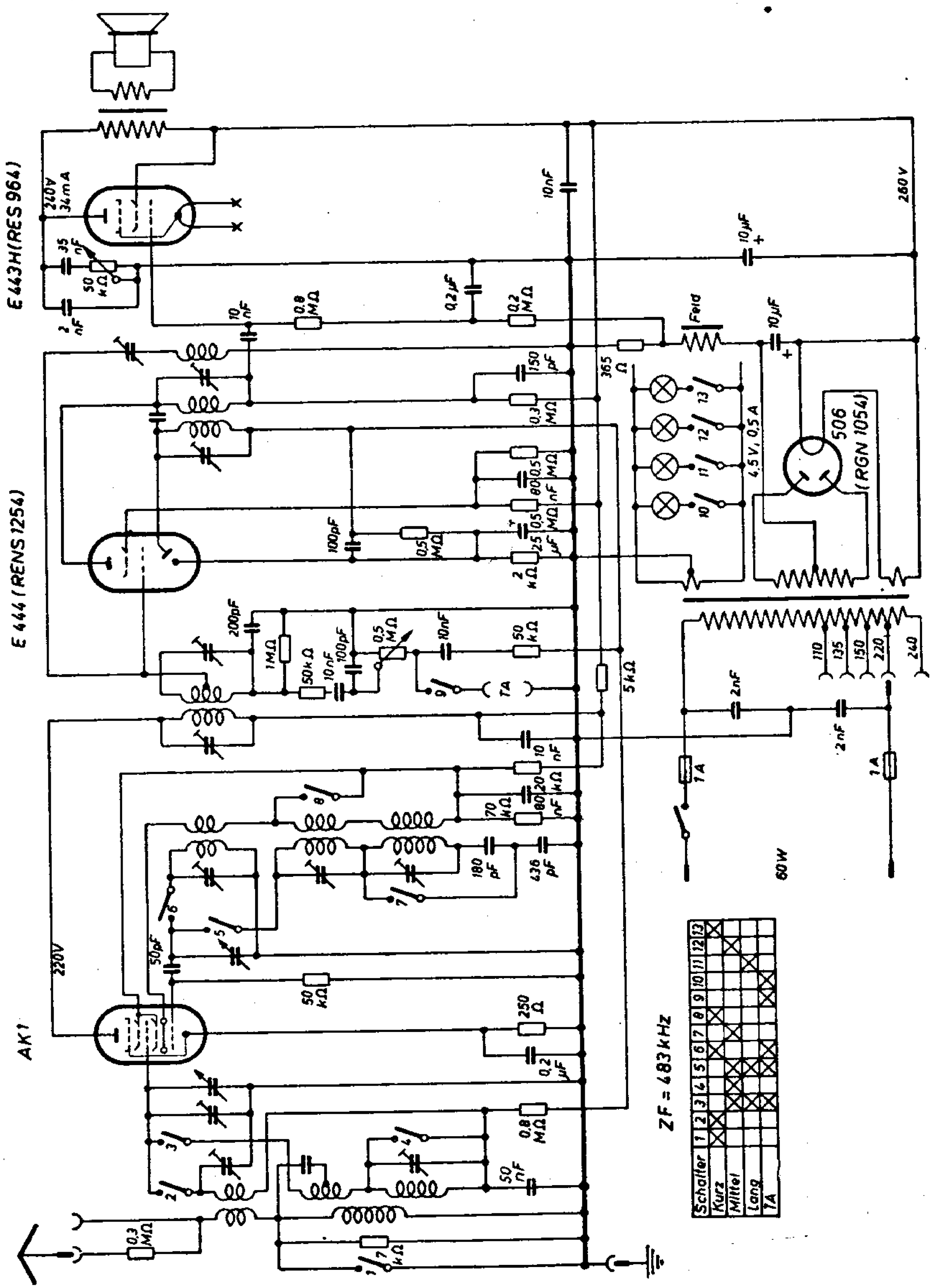


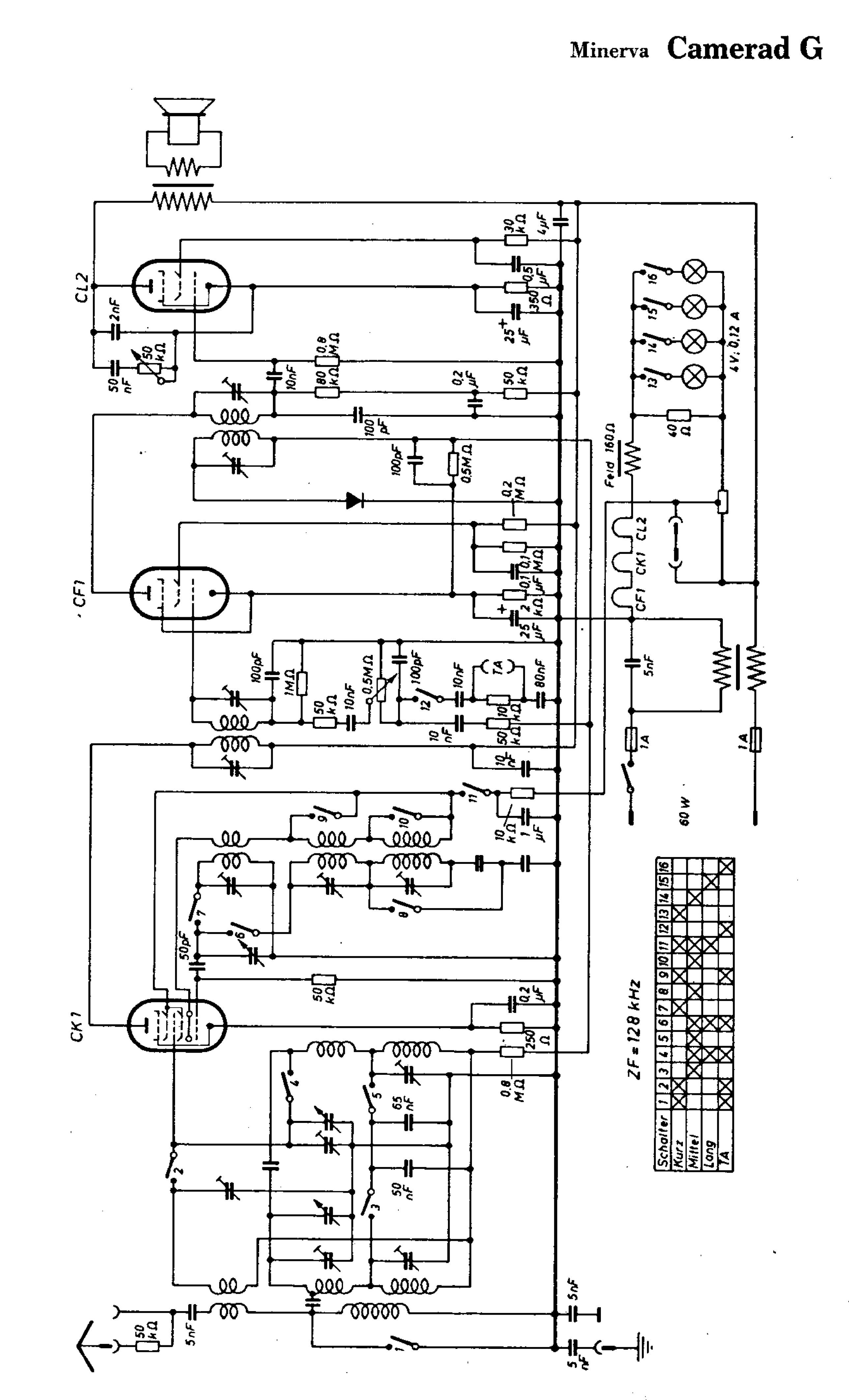
Minerva Cadet G



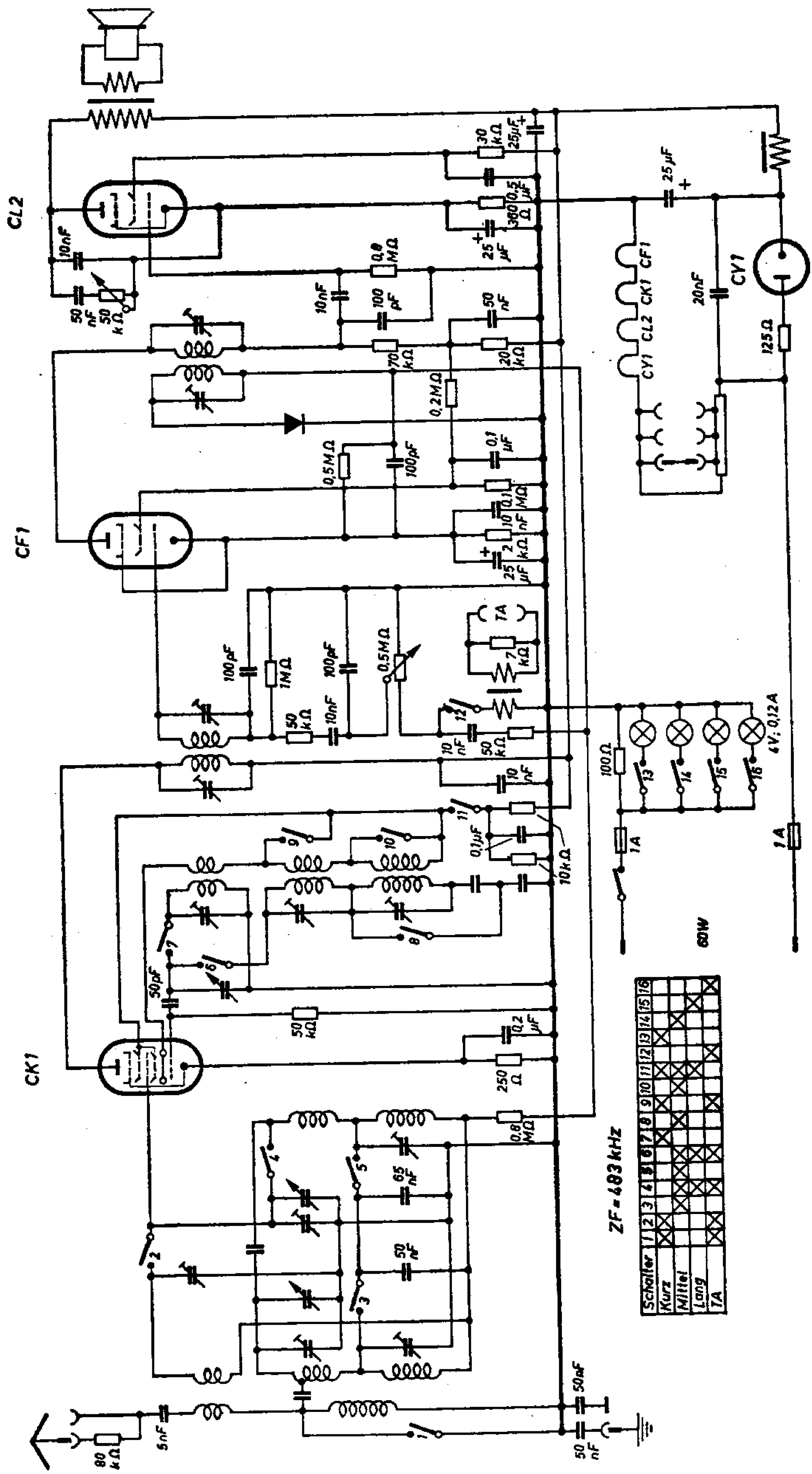

Schalter 1 2 3
Kurz
Mittel
Lang
CL2
170V 30mA
75V
1nF
0,1MΩ
20nF
0,5 MΩ
0,8 MΩ
40 kΩ
0,5 µF
300 Ω
25 µF
6,7 kΩ Feld
25 µF
25 µF
200 V
CF1
CY1
CL2
CY1
CF1
125Ω
815Ω
50nF
4V;0,3A
55W
2 MΩ
20 nF
CF1
20V
30V
1MΩ
100pF
2 kΩ
10 nF
10nF

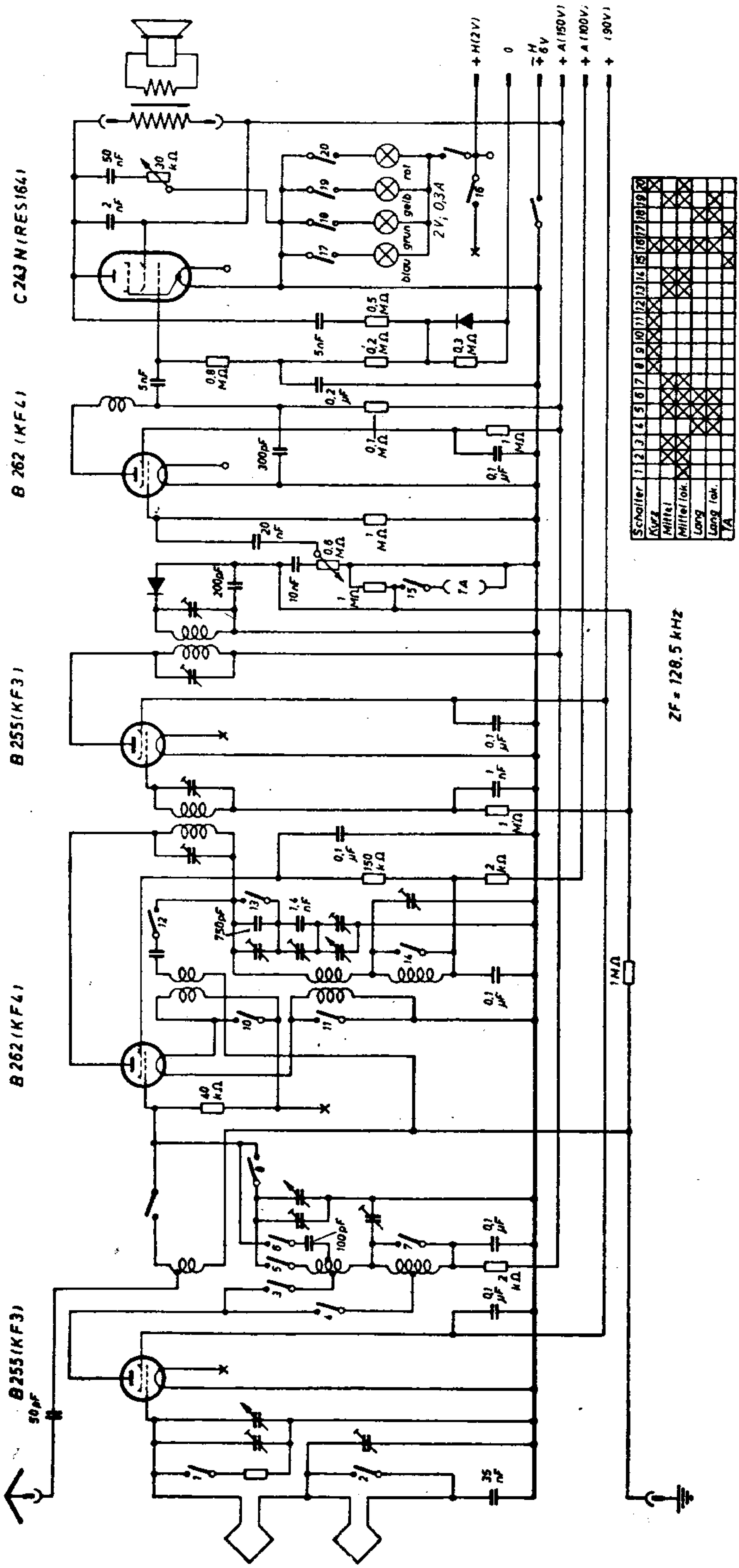
Minerva **Camerad A**



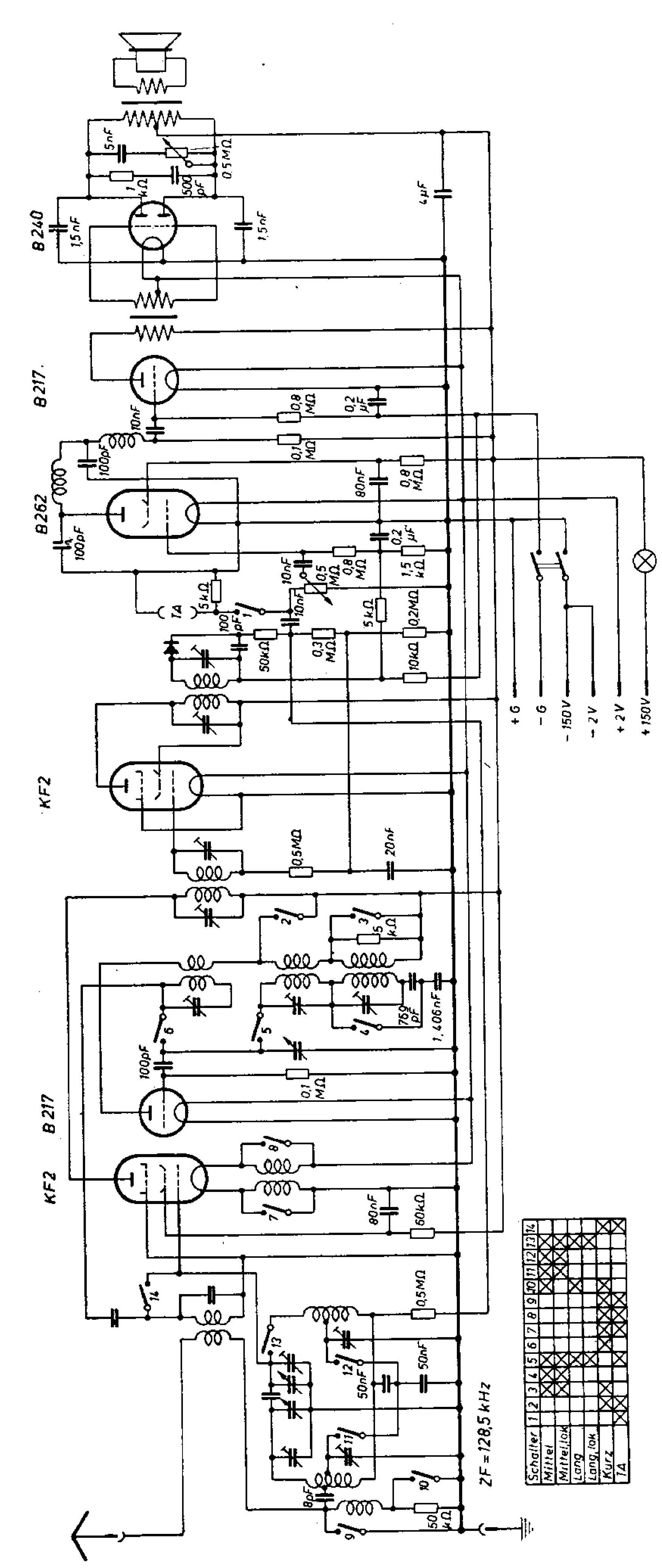

CL2
CF1
CK1
Feld 160 Ω
4 V; 0,12 A
60 W
ZF = 128 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Lang
TA

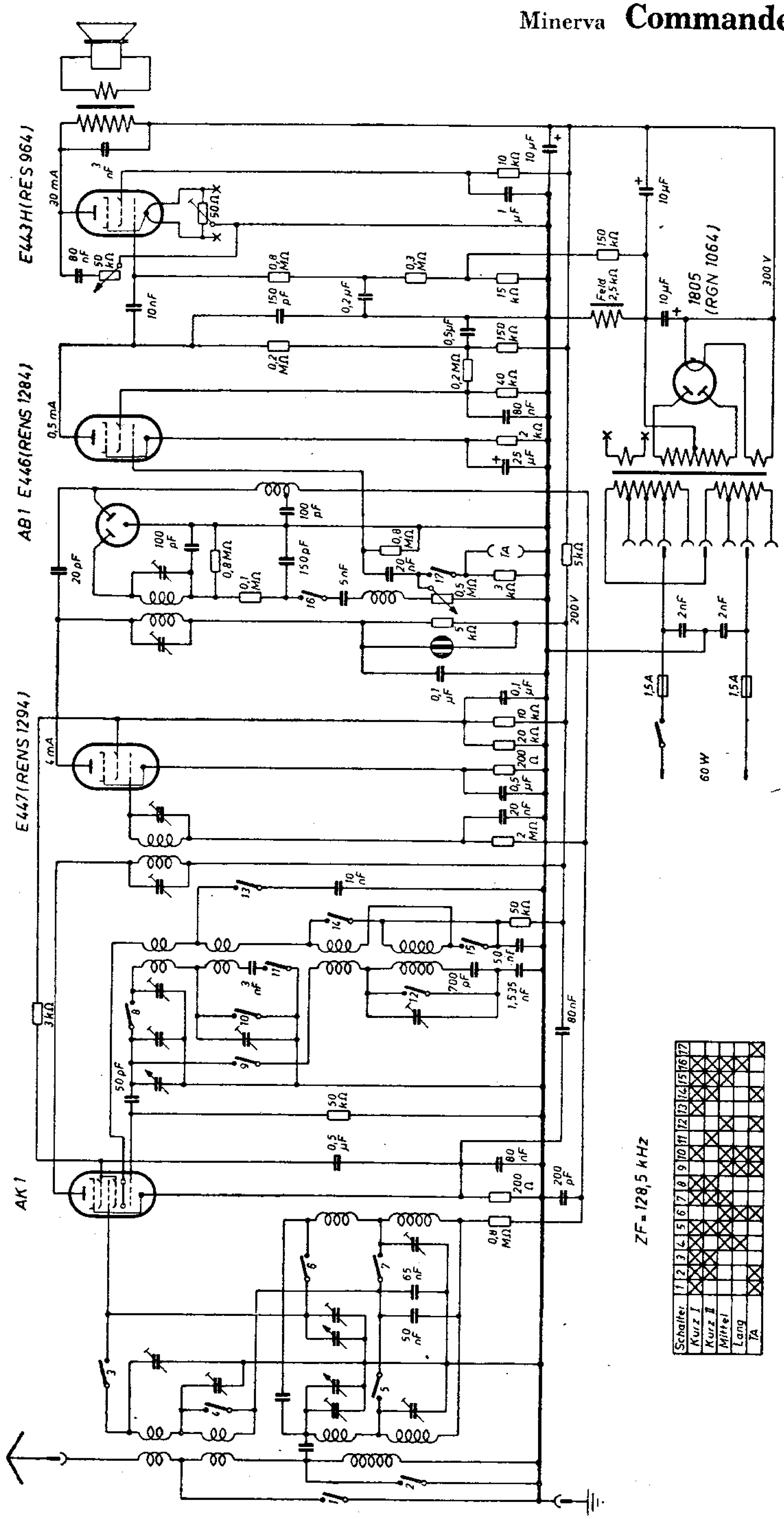
Minerva Camerad U



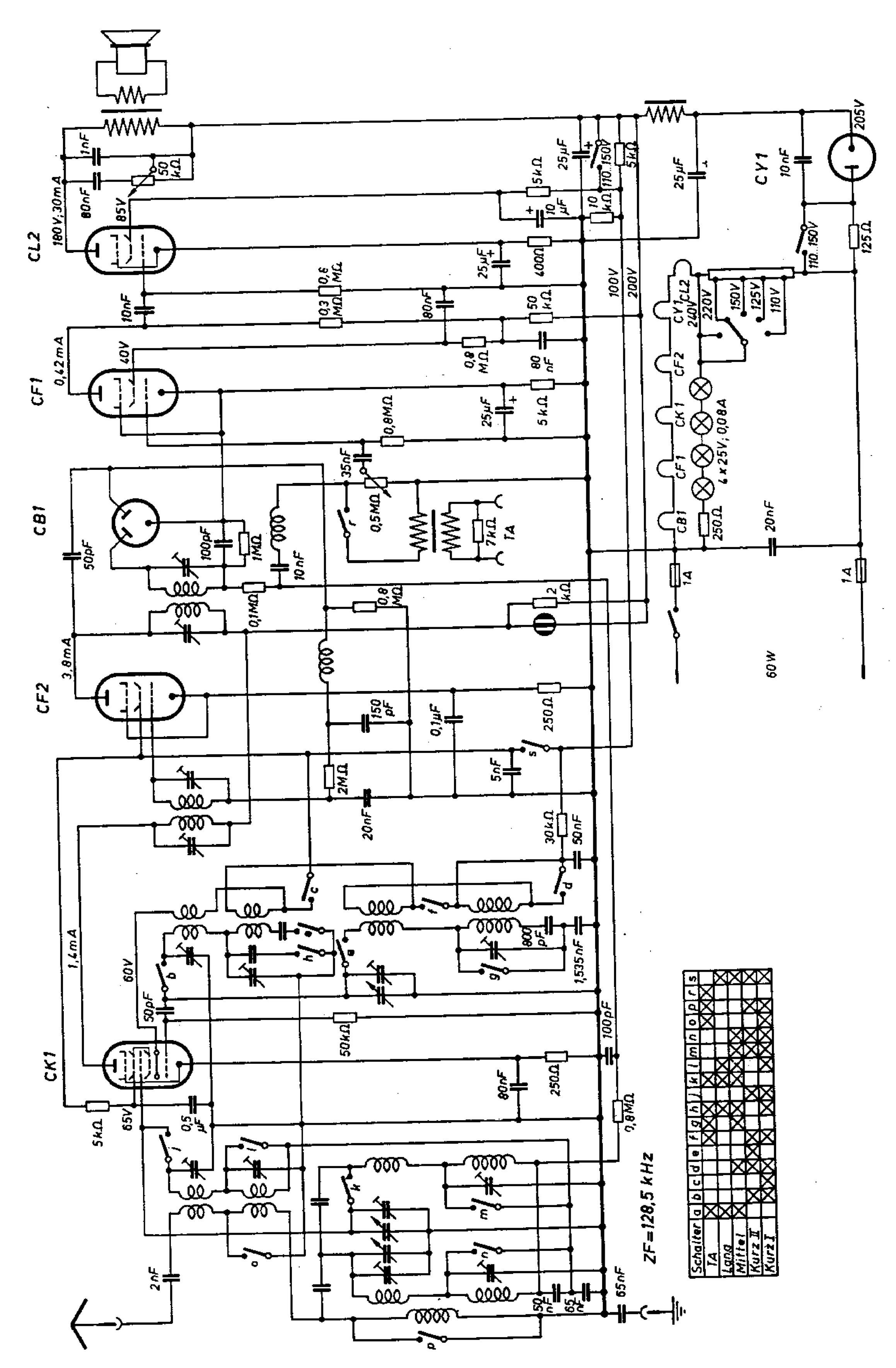

C 243 N (RES 164)
B 262 (KF 4)
B 255 (KF 3)
B 262 (KF 4)
B 255 (KF 3)
ZF = 128,5 kHz
+ H (2 V)
0
+ A (150 V)
+ A (100 V)
+ (90 V)
blau
grün
gelb
rot
2 V; 0,3 A
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA

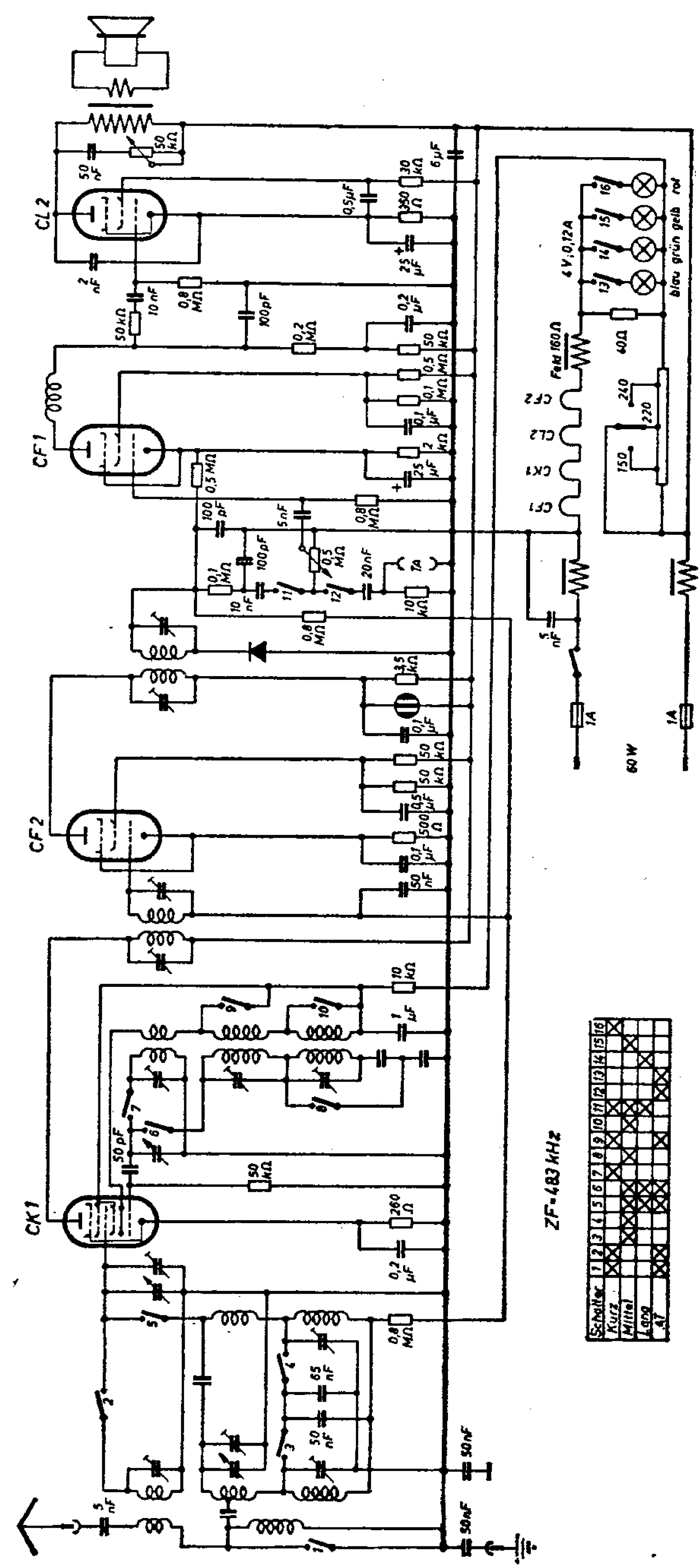
Minerva Camping 6 B



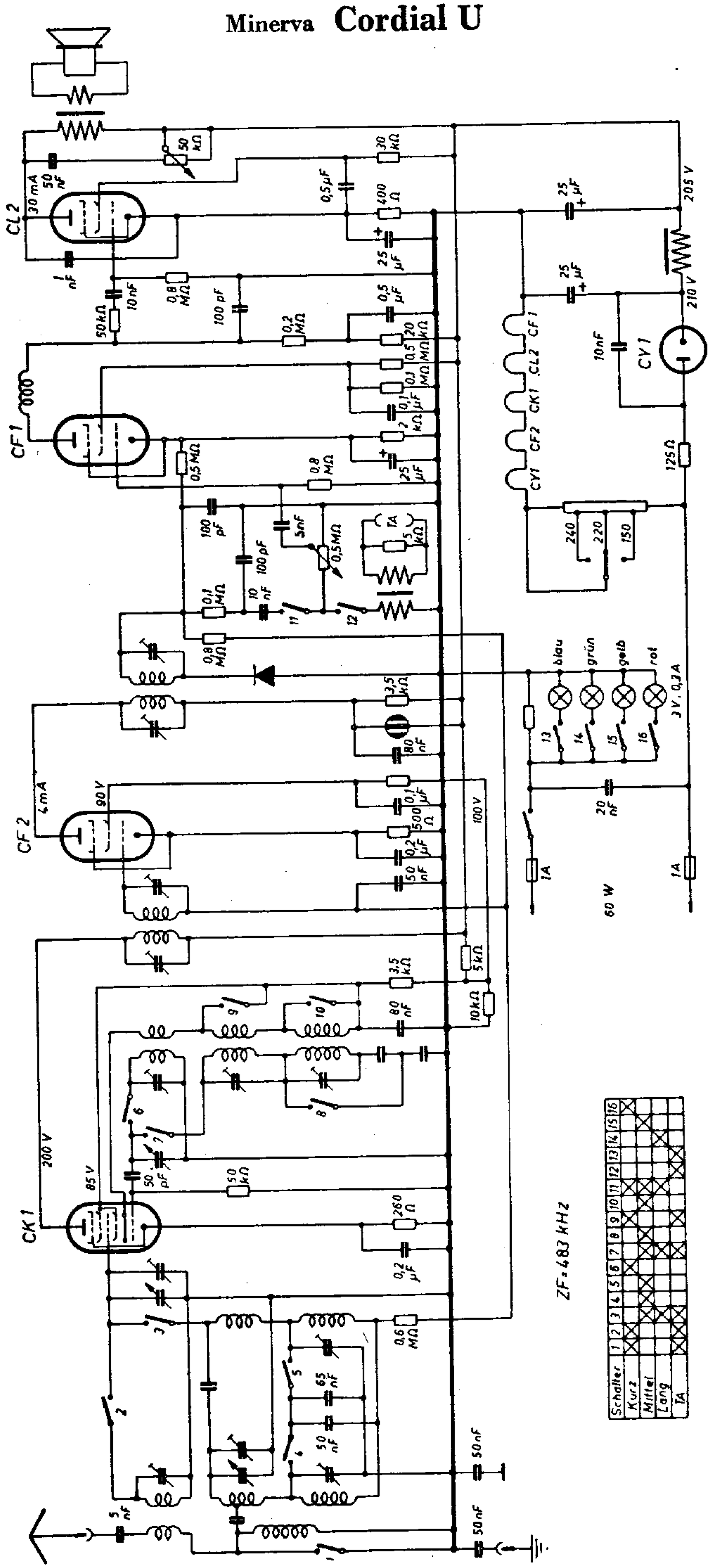

E443H(RES 964)
AB1 E446(RENS 1284)
E447(RENS 1294)
AK1
1805 (RGN 1064)
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz I
Kurz II
Mittel
Lang
TA

Minerva Commander U

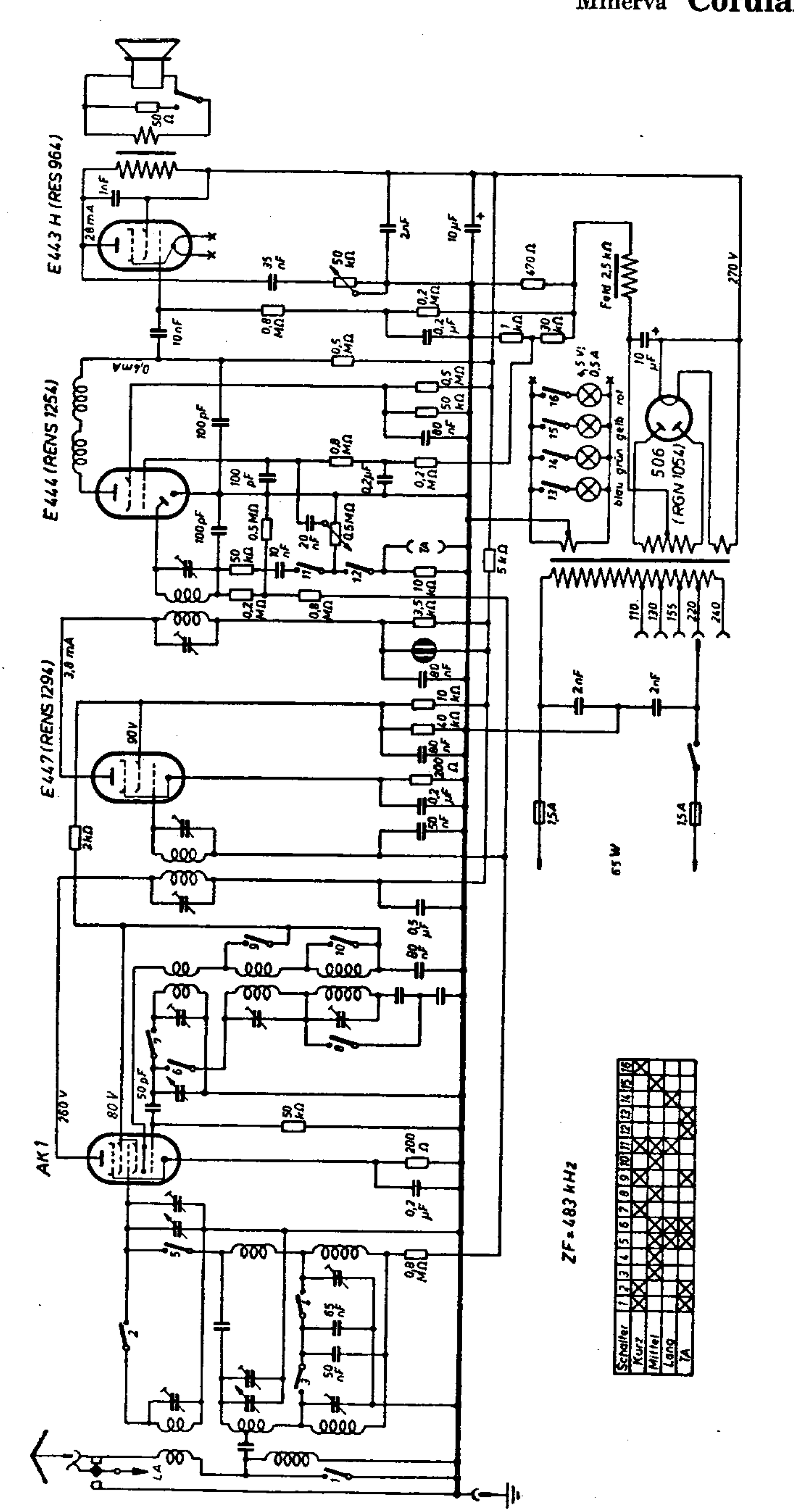



CL 2
CF 1
CF 2
CK 1
CF 2
CL 2
CK 1
CF 1
4 V; 0,12 A
Fakir 160 Ω
60 W
1A
1A
ZF = 483 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Lang
AT

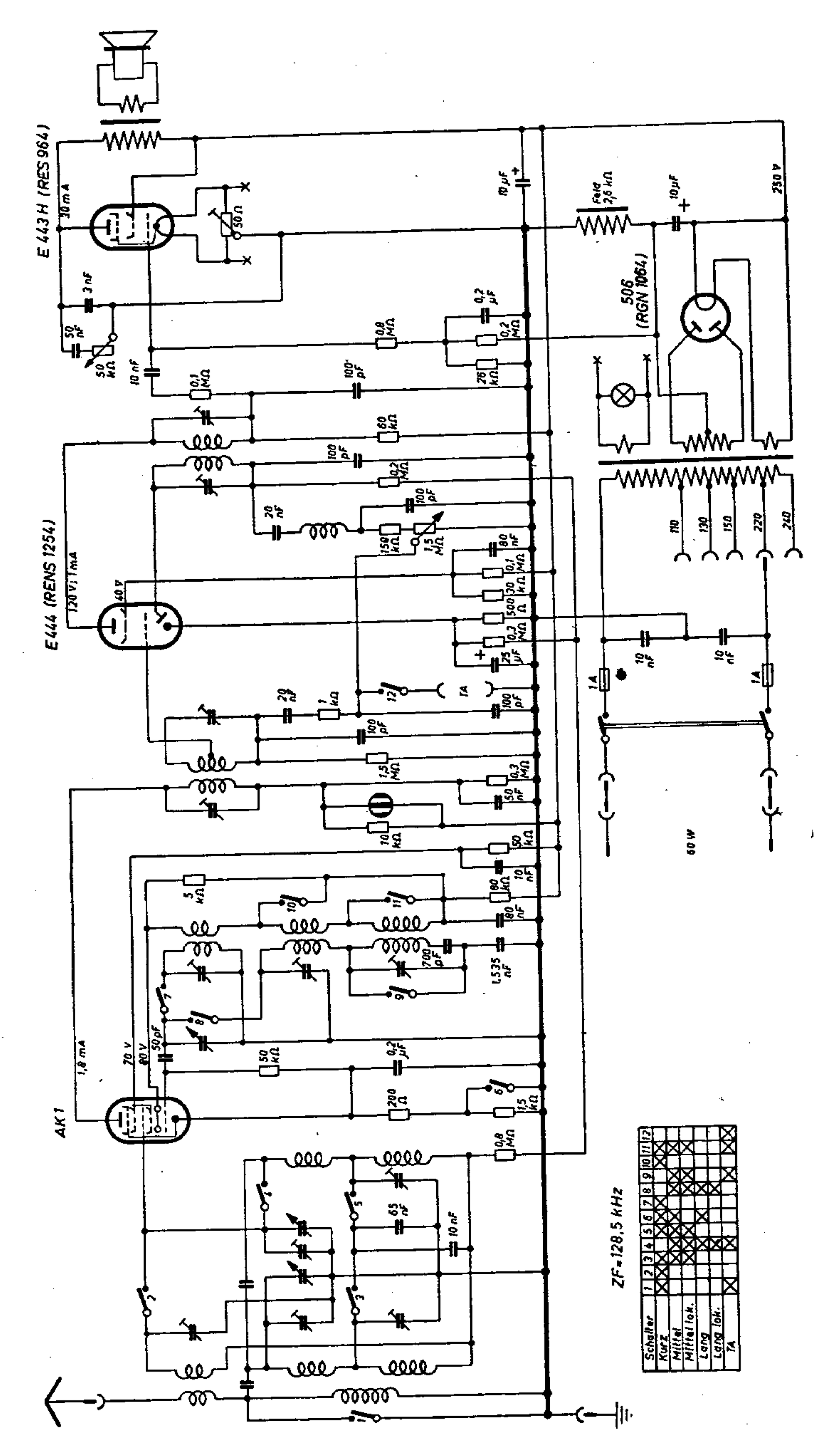
Minerva Cordial U

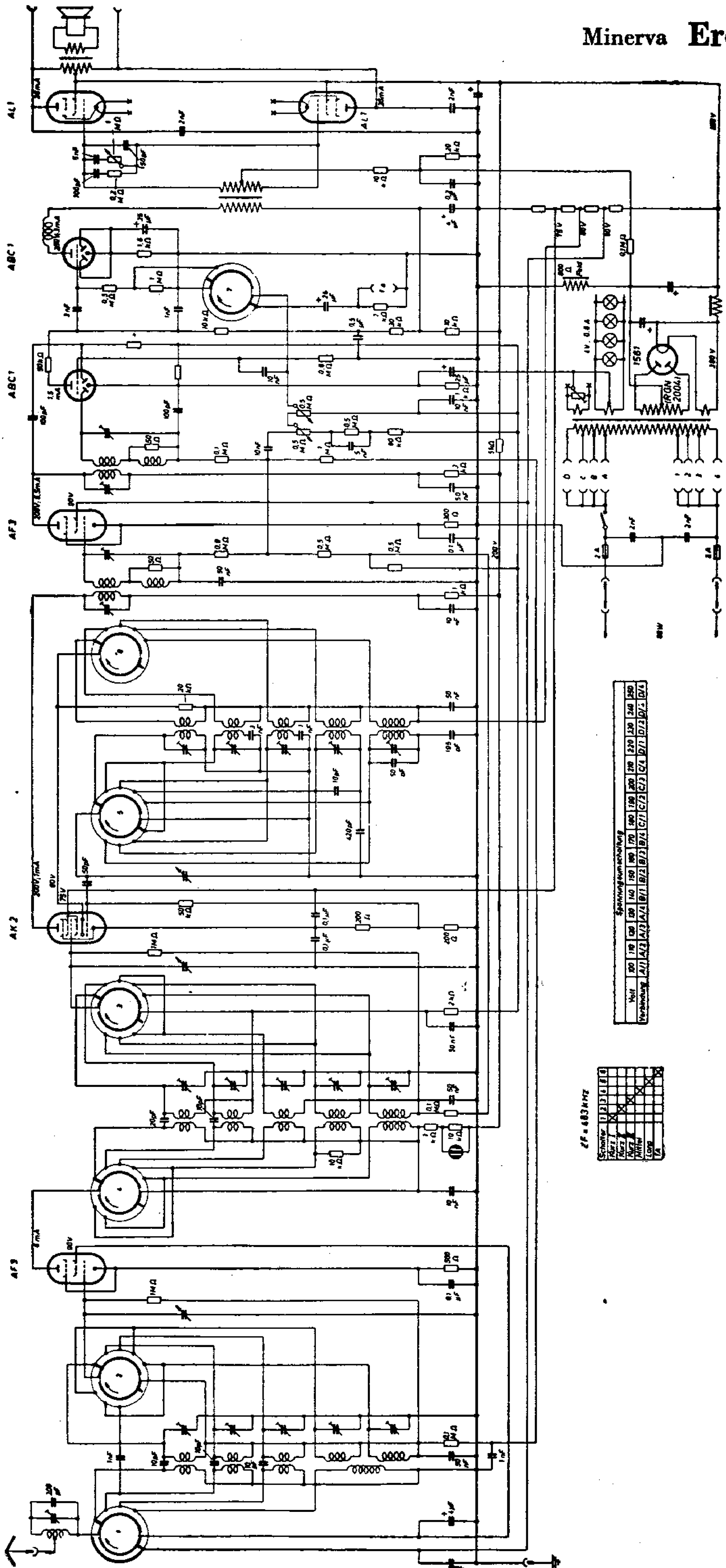


Minerva **Cordial W**

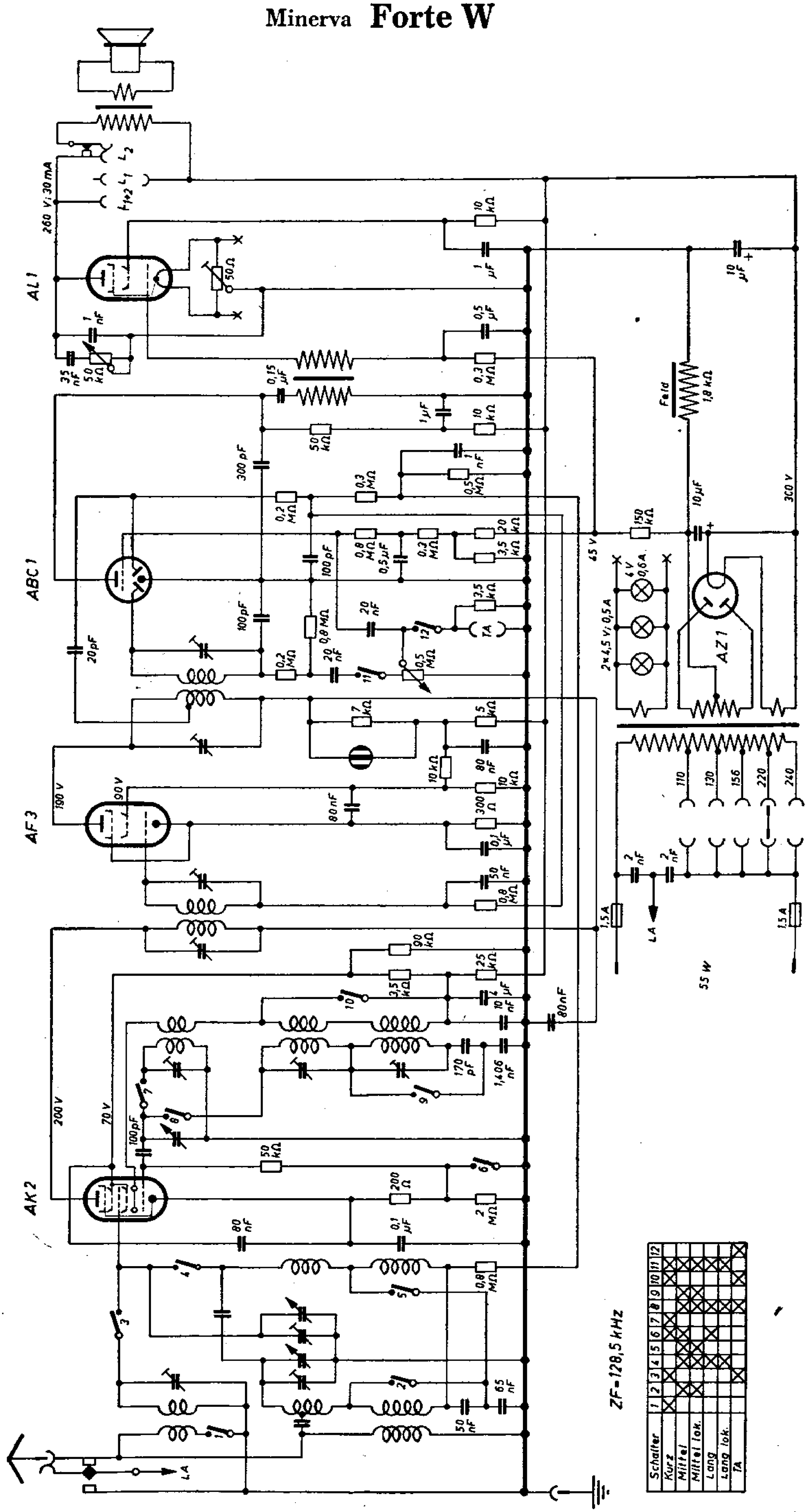


Minerva **Cornette**

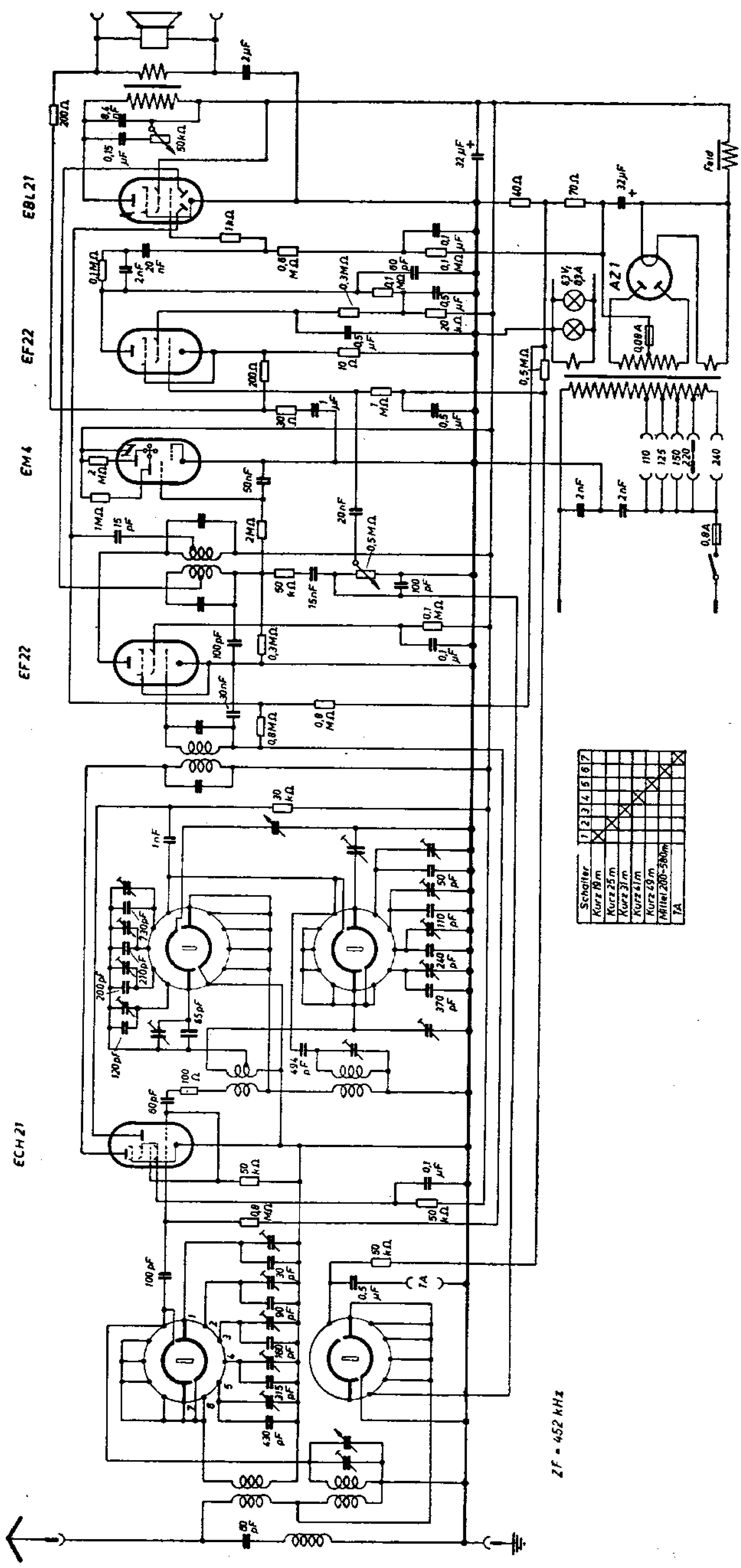


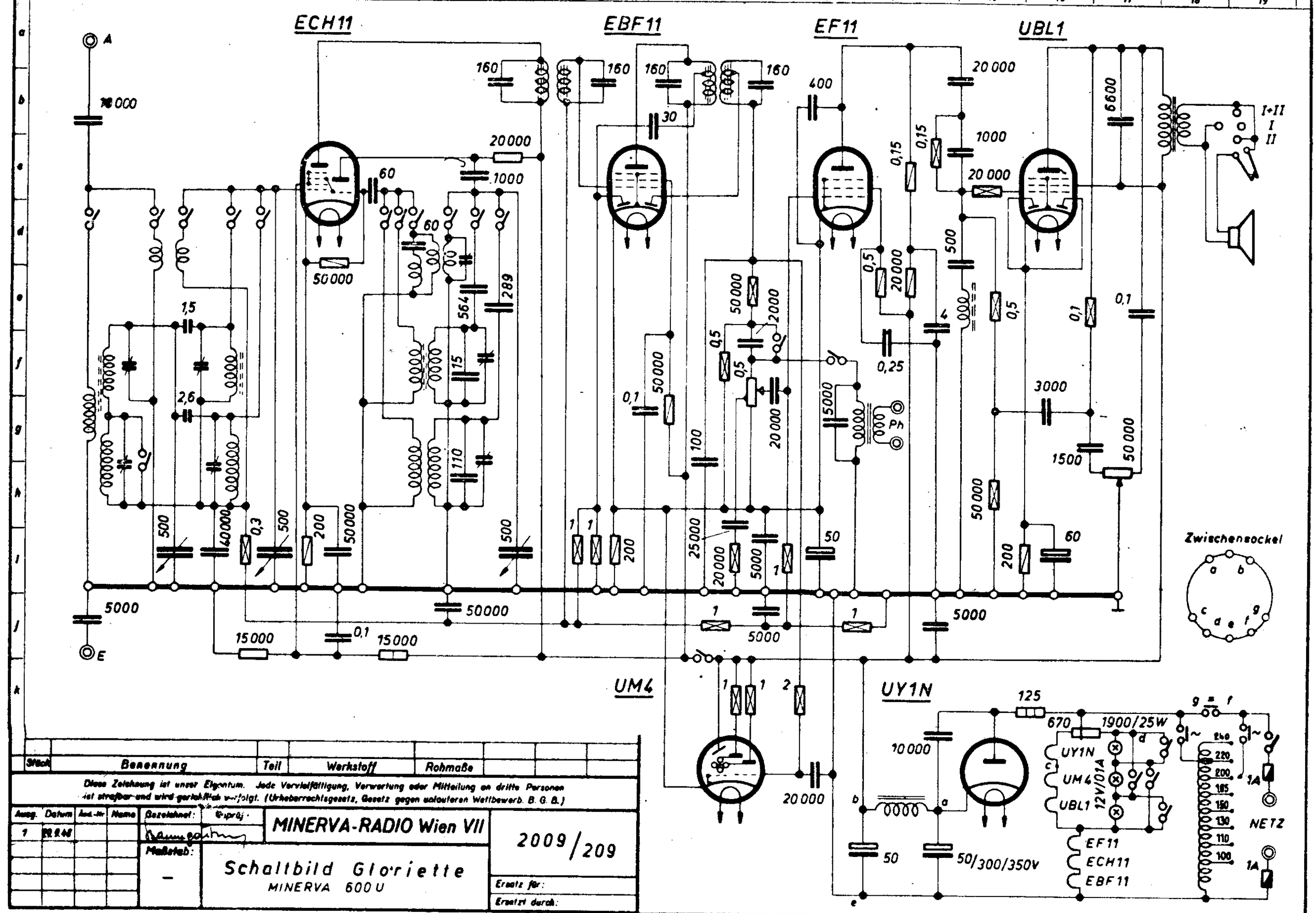

AL 1
ABC 1
ABC 1
AF 3
AK 2
AF 3
1561
(RGN 2004)
Spannungsumschaltung
Spannungsmessung
ZF = 483 kHz

Minerva **Forte W**



Minerva **Titan/Globetrotter**





Stück	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr	Name	Gezeichnet:	Geprüft:
1	22.9.48				

Maßstab: –

MINERVA-RADIO Wien VII

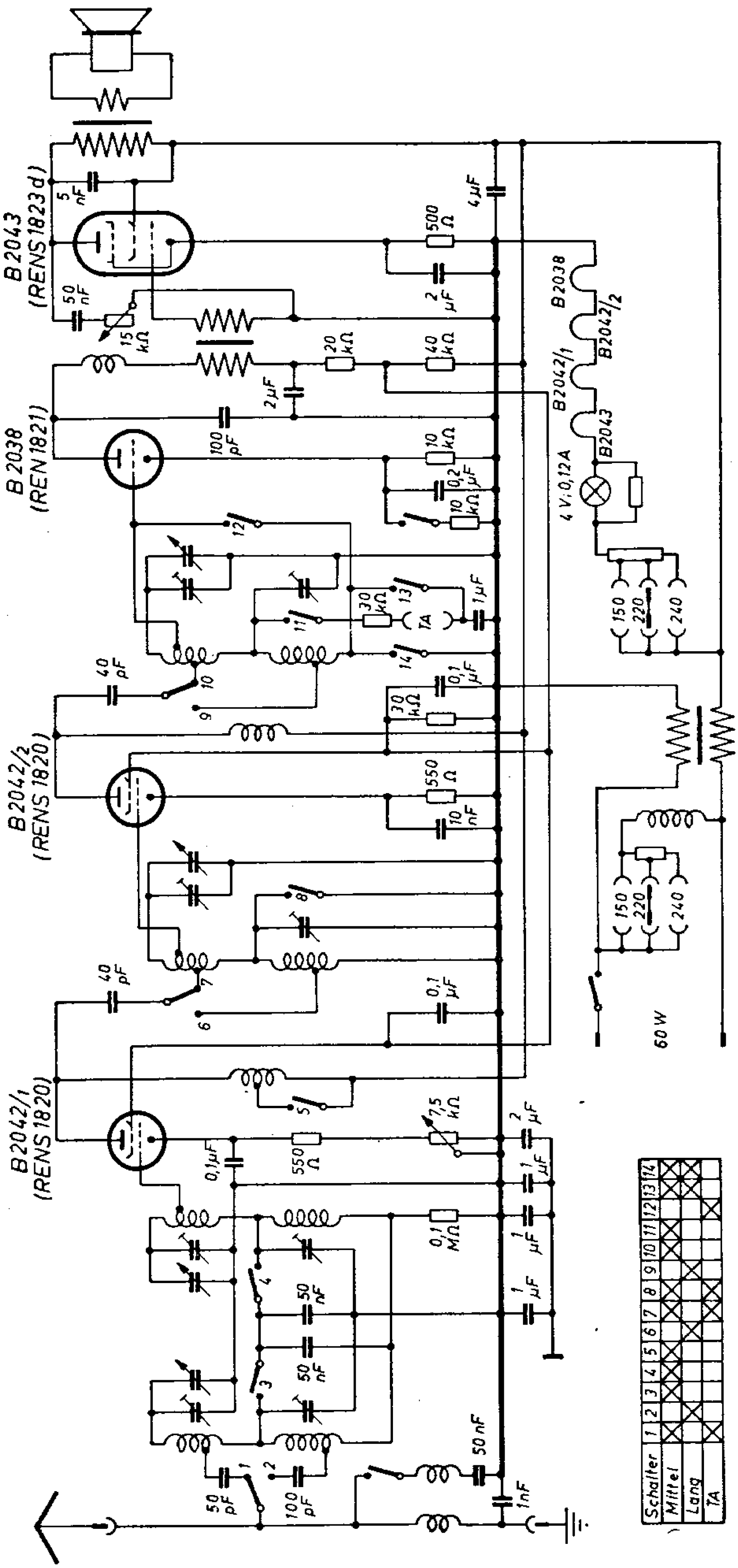
Schaltbild Gloriette

MINERVA 600 U

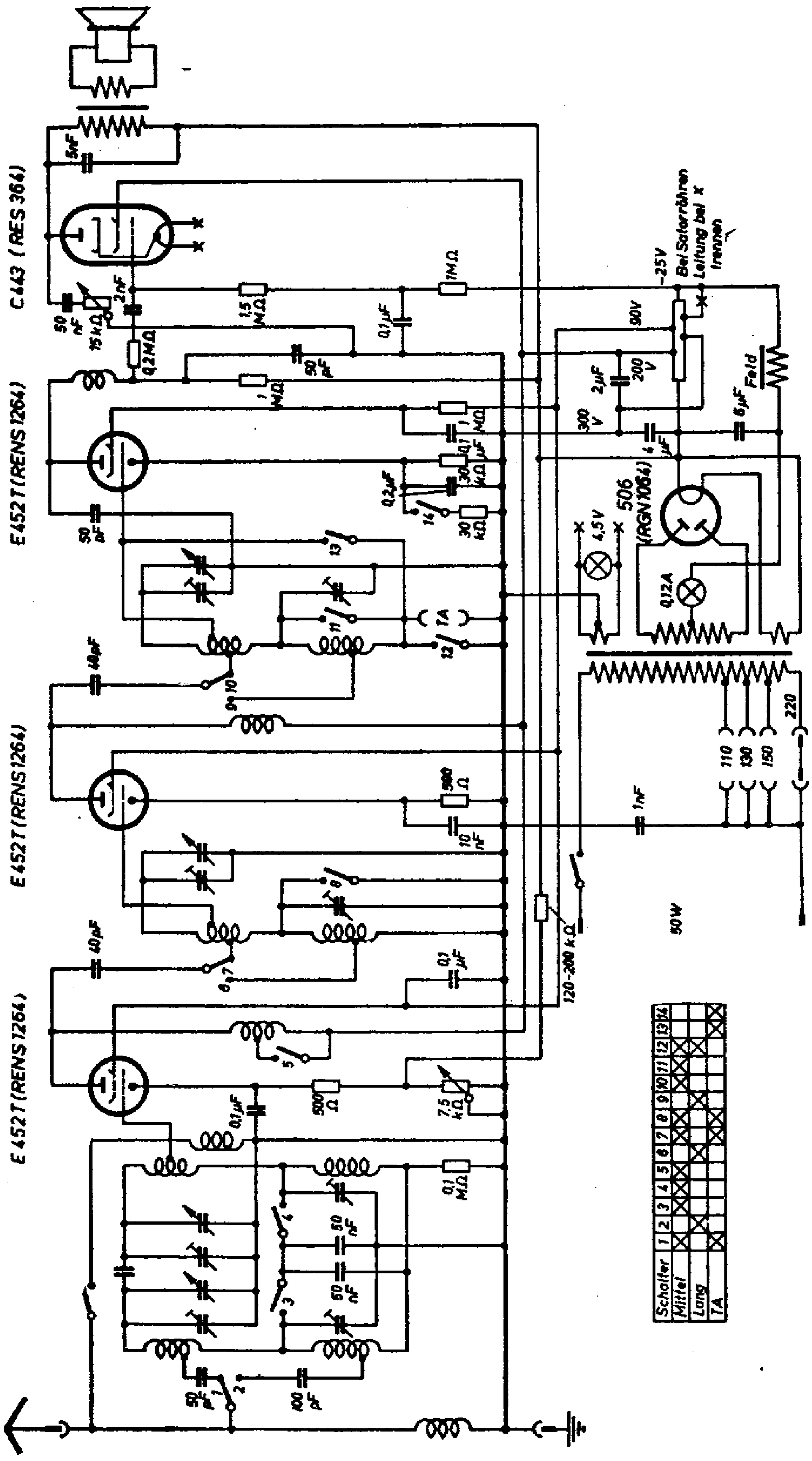
2009/209

Ersatz für:

Ersetzt durch:


B 2043
(RENS 1823 d)
B 2038
(REN 1821)
B 2042/2
(RENS 1820)
B 2042/1
(RENS 1820)
B 2038
B 2042/2
B 2042/1
B 2043
4 V; 0,12 A
60 W
Schalter
Mittel
Lang
TA

Minerva Gloriette W



Im Gegensatz zur Entwicklung des Fernsehens sind die großen Kriegsergebnisse der Hochfrequenzforschung auf dem Gebiet des normalen Rundfunkgerätebaues ohne besonderen Einfluß geblieben. Alle Entwicklungstendenzen, die der aufmerksame Beobachter bereits während des Krieges in den neutralen Ländern bemerken konnte, haben sich weiter gefestigt und durchgesetzt, wobei die nachkriegsbedingten Vereinfachungen mancher Art eine Rolle spielen.

S c h a l t u n g : Grundsätzlich sei festgestellt, daß der Überlagerungsempfänger auf der ganzen Linie gesiegt hat. Keine nichtdeutsche Fabrik liefert heute noch einen Geradeaus-Empfänger — wenn wir es heute in Deutschland noch tun, ist es lediglich ein Beweis unserer schlechten Lage und eine Verpflichtung, recht bald wieder aufzuschließen.

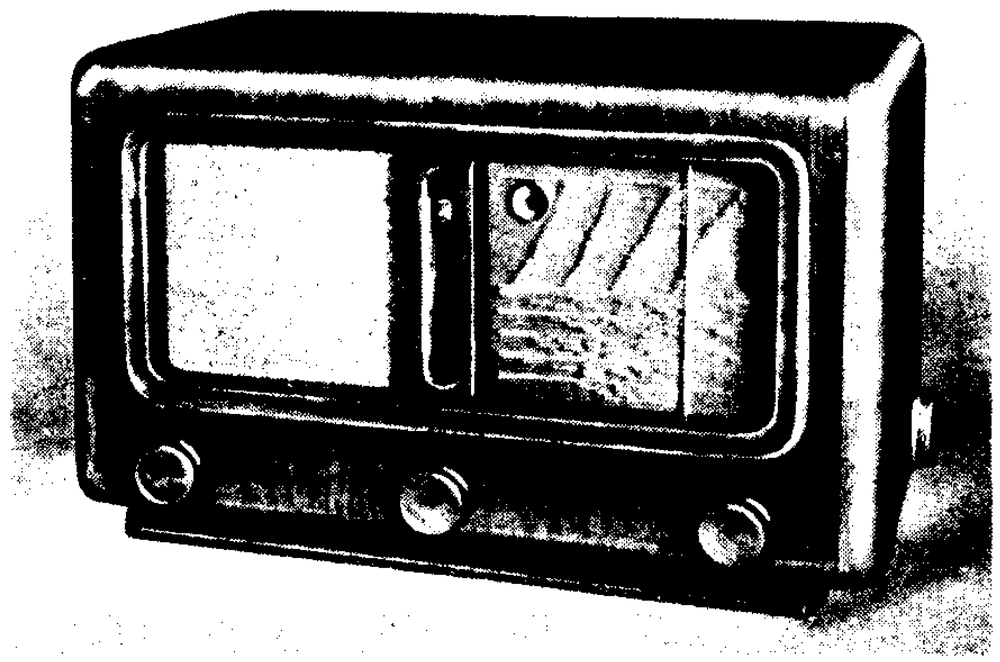


Abb. 2. Minerva Titan Globetrotter 46 im geschmackvollen Holzgehäuse, dessen Schaltbild die Abb. 1 zeigt

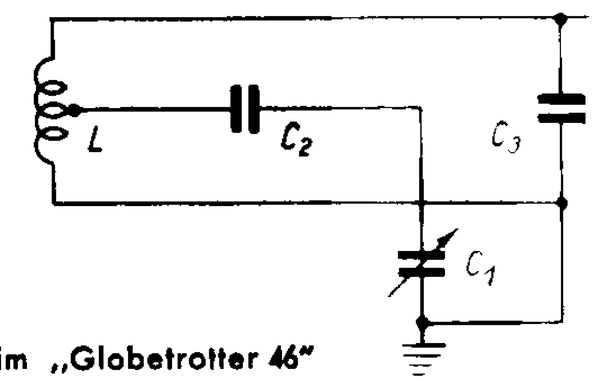


Abb. 3. Bandspreizung im „Globetrotter 46"

An sich bieten die modernen Schaltungen keine ausgesprochen neuen Merkmale, dagegen sind eine Reihe Feinheiten und Konstruktionsansätze früherer Zeiten herausgearbeitet und verbessert worden. Abb. 1 zeigt eine typische Nachkriegsschaltung (Minerva/Titan Globetrotter 46) mit fünf bandgespreizten Kurzwellenbereichen, wobei das Langwellenband fehlt, das in einigen Ländern des Kontinents nicht mehr als sehr wichtig angesehen wird. So fanden wir z. B. auf der letzten Mailänder Radioschau bereits einige kleinere Geräte, die ebenfalls ohne die langen Wellen aufgebaut waren.

Als weitere schaltungstechnische Finesse sei die Ausführung der Niederfrequenz in den neuesten Philips-Geräten erwähnt. Im 760 X dieser Firma mit der Röhrenbestückung EF 22, ECH 21, EF 22, E C H 2 1 , 2×EBL 21 übernimmt das Heptodenteil der zweiten ECH 21 gleichzeitig die Funktion einer Phasenumkehrröhre (für die Gegentaktendstufe) u n d der Niederfrequenzvorverstärkerstufe, wobei eine 40fache Verstärkung erreicht wird.

K u r z w e l l e ist stark im Kommen. Alle Konstrukteure verwenden viel Mühe auf die saubere Ausbildung der bandgespreizten Kurzwellenbereiche. Nur billige Geräte begnügen sich mit einem Kurzwellenbereich, die meisten Super haben zwei durchgehende Bereiche (meist 13 ... 40 und 35 ... 90 m, evtl. 13 ... 45, 43 ... 200 m), während sehr viele 4 ... 6 Bänder spreizen und dann zumeist auf die dazwischenliegenden Bereiche als uninteressant verzichten.

B a n d d e h n u n g ist das Zauberwort, denn allerorts hat man erkannt, wie schwierig die Einstellung und besonders das Wiederfinden der Kurzwellensender ist, wenn man den Wellenbereich von 13 ... 52 m auf eine Skalenlänge zusammendrängt.

TITAN-Zürich, die Schweizer Fabrik von Minerva, Wien, hat im Modell 485 (Baujahr 1947/48) das Problem der Banddehnung durch folgende Anordnung gelöst: durch einfaches Herausziehen des Abstimmknopfes kann man jede beliebige Stelle des Kurzwellen-Bereiches dehnen (... Einschalten eines besonderen Kurzwellen-Abstimmsatzes ...).

Auch DESO zeigt diese Einrichtung, hier „Kurzwellen-Pilot" genannt. Beim Philips 761 A (Baujahr 1947) und beim Jura 217 A läuft unterhalb der Skala synchron mit dem Zeiger eine kleine Uhr, deren Zeiger sich bei jedem Zentimeter des Skalenzeigerweges einmal dreht. Da sie in 100 Grad eingeteilt ist,

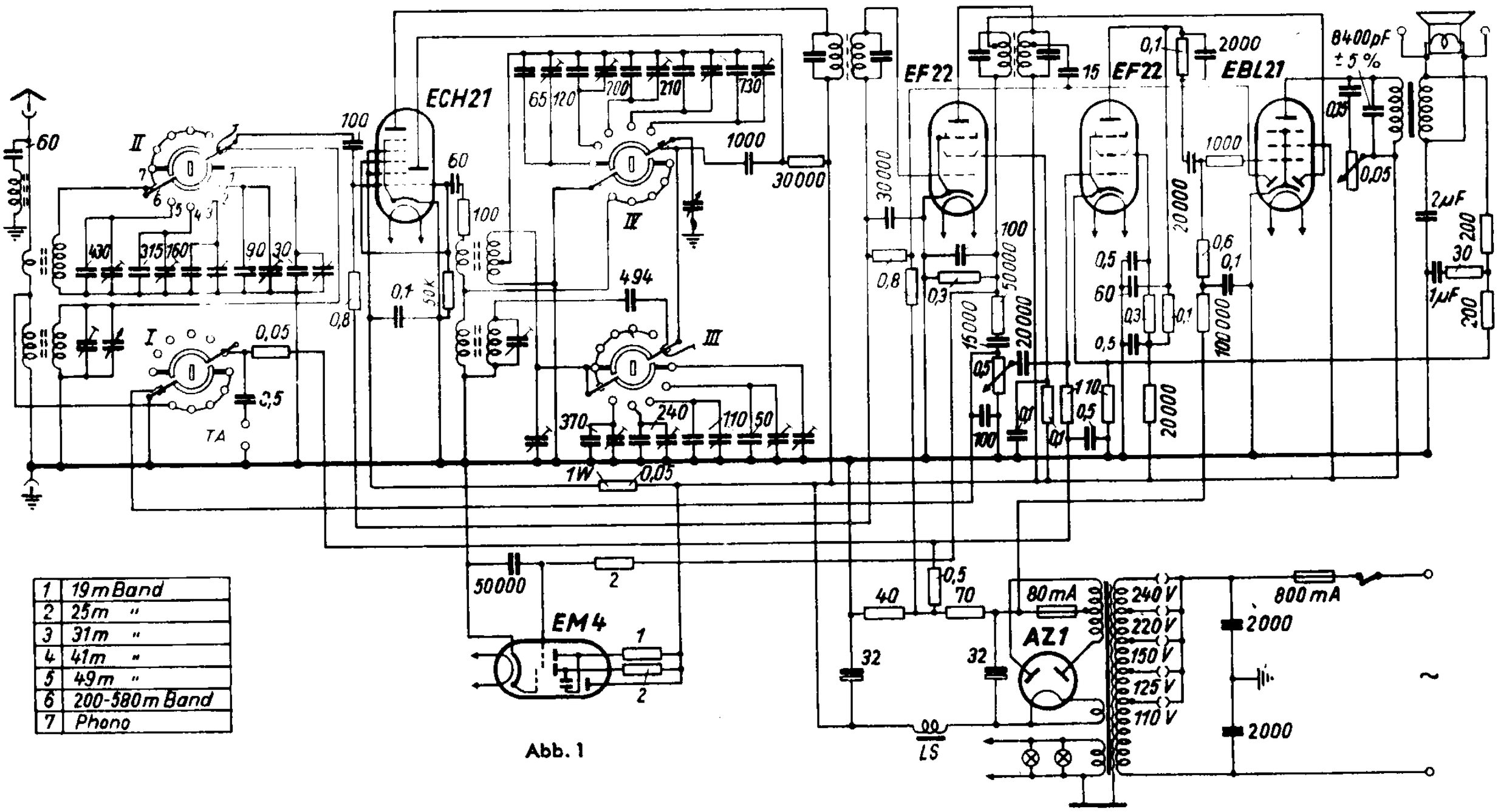
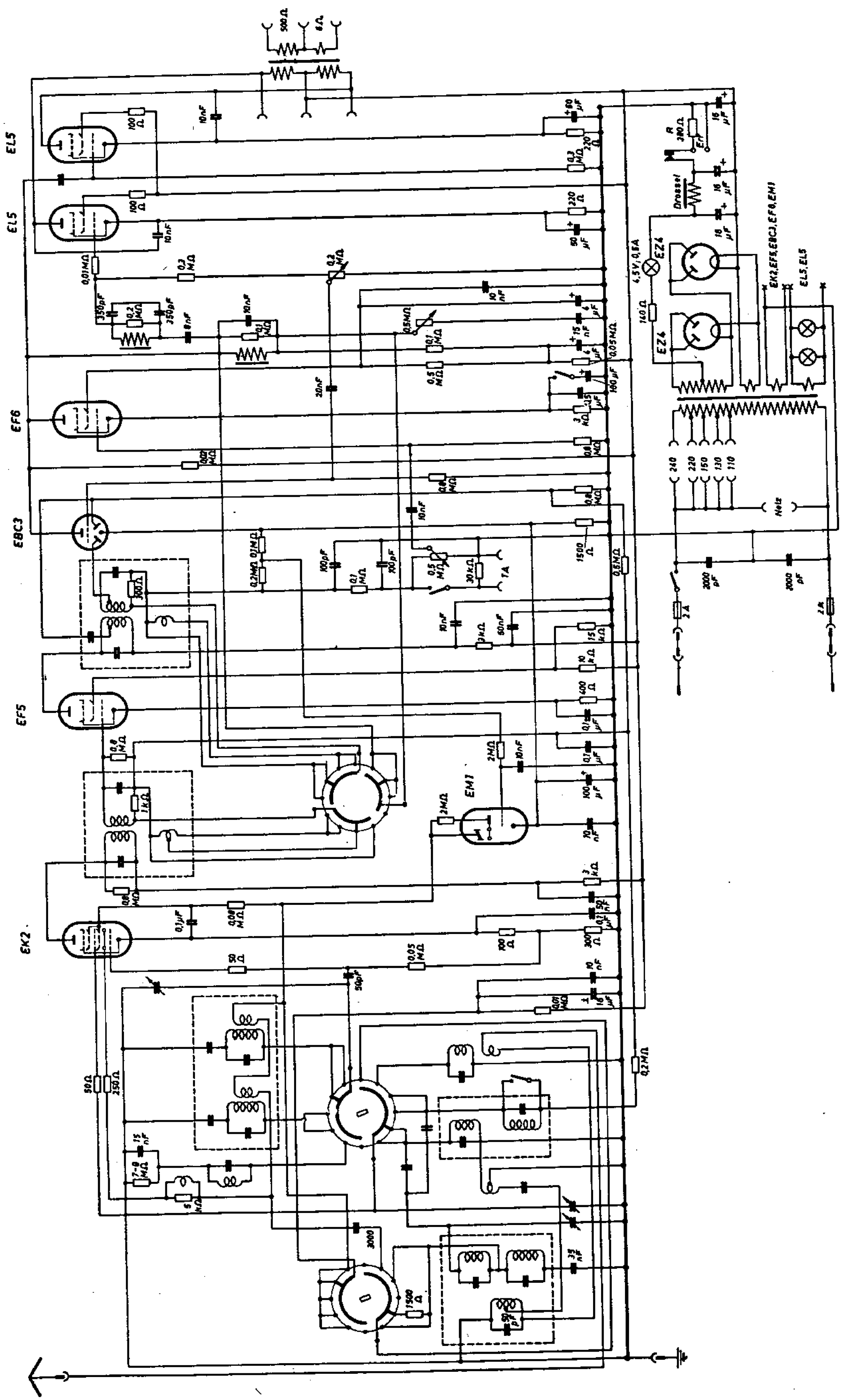
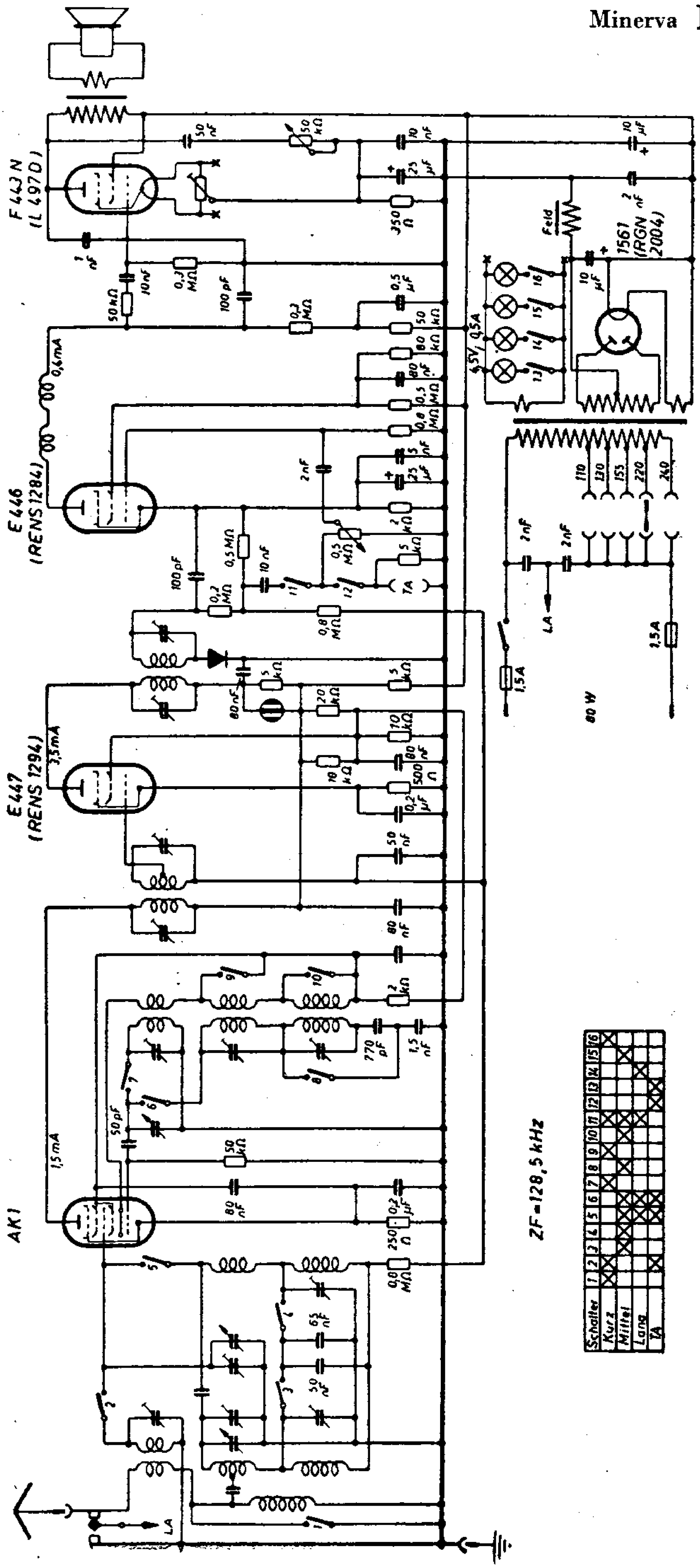


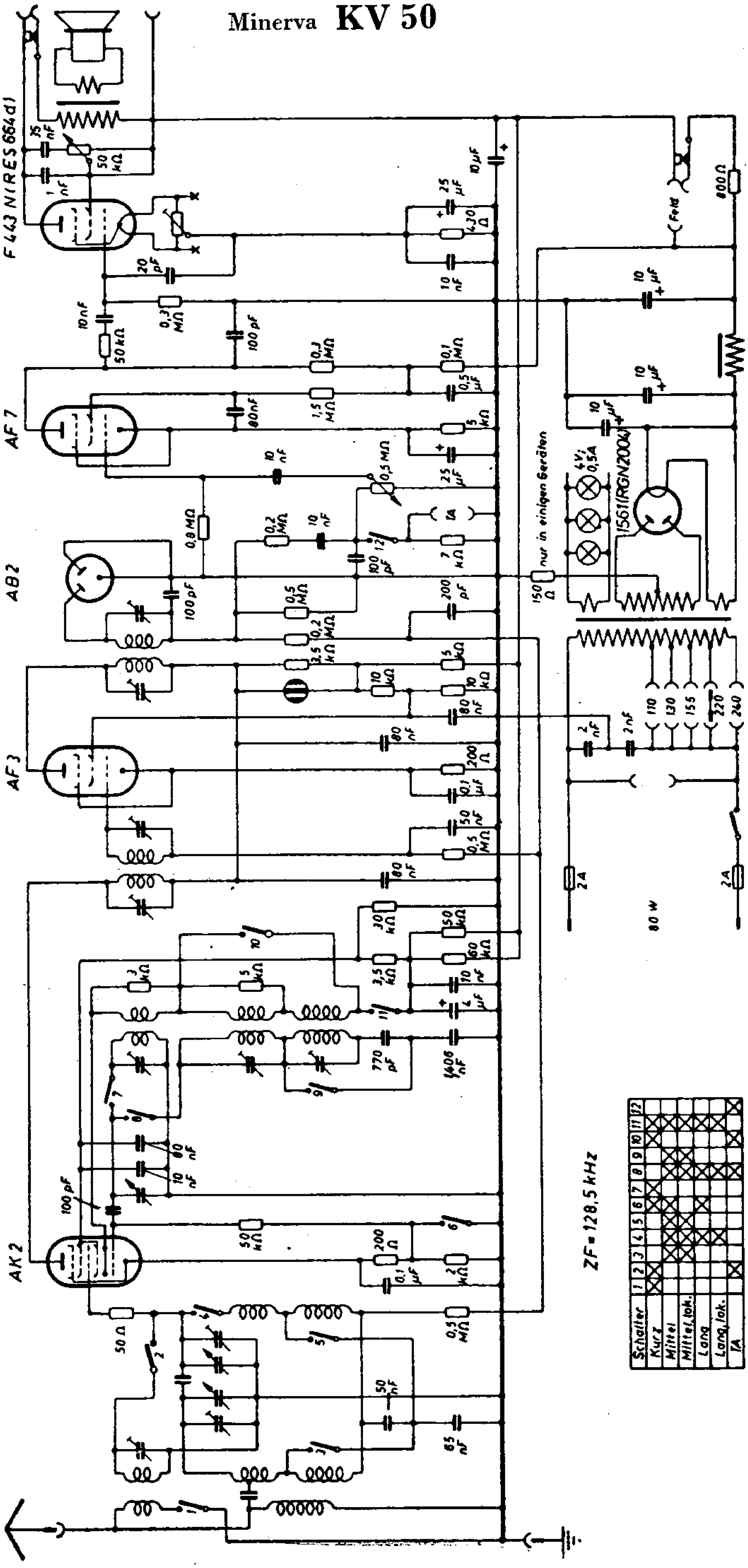
Abb. 1

Minerva KV 200

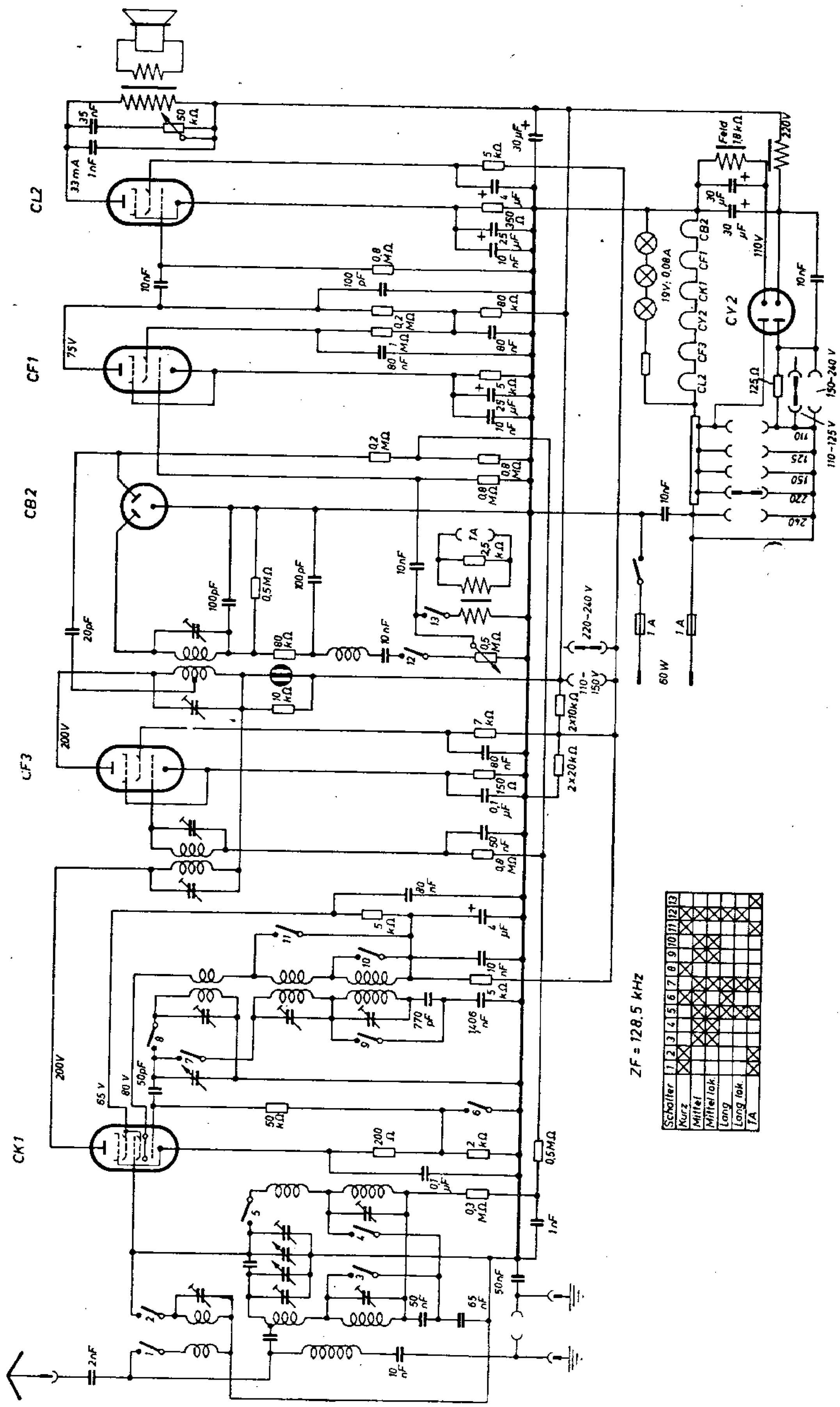



F 443 N
(L 497 D)
E 446
(REN S 1284)
E 447
(REN 1294)
AK1
1,5 mA
3,5 mA
0,6 mA
4,5 V, 0,5 A
1561
(RGN 2004)
Feld
80 W
1,5 A
LA
TA
ZF = 128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Lang
TA

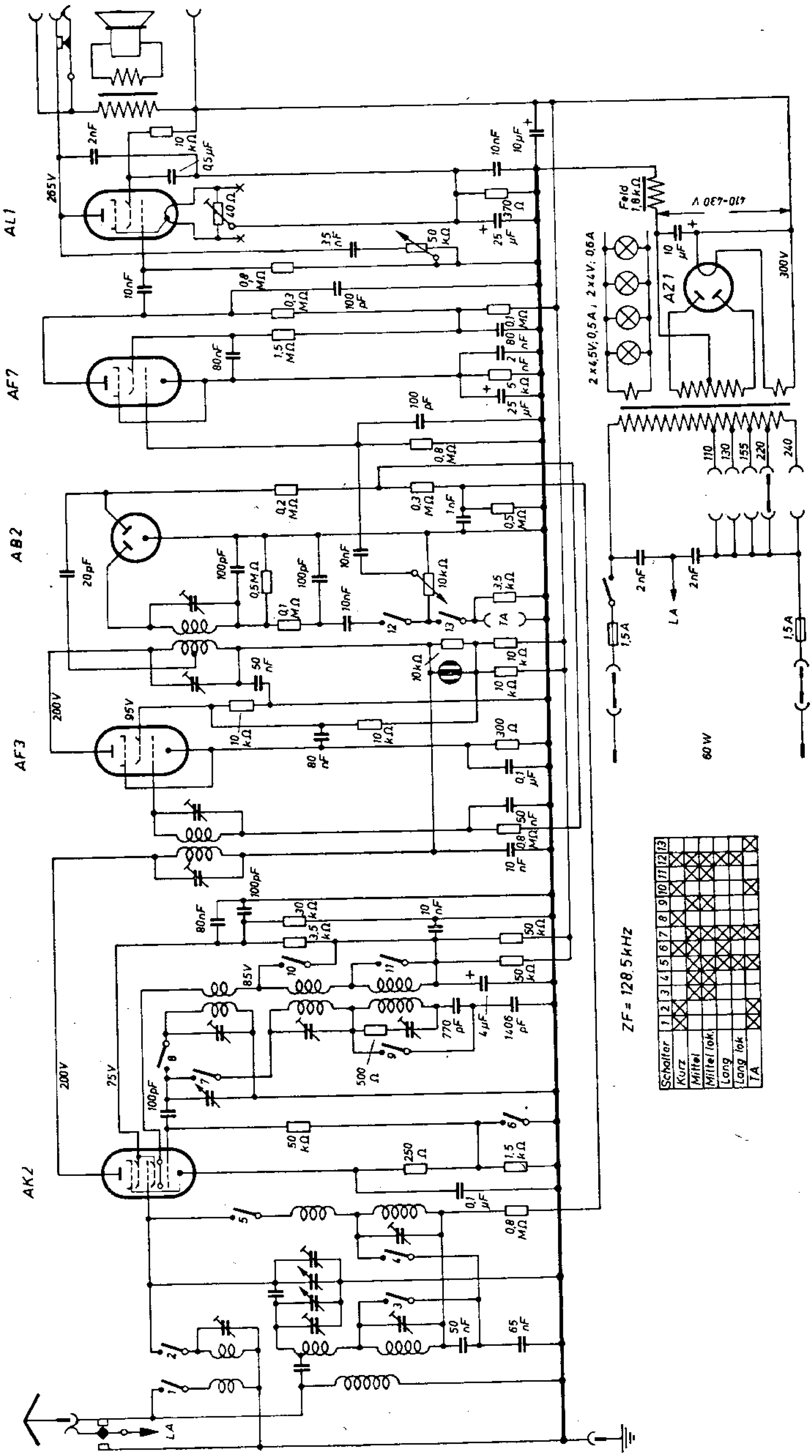
Minerva KV 50

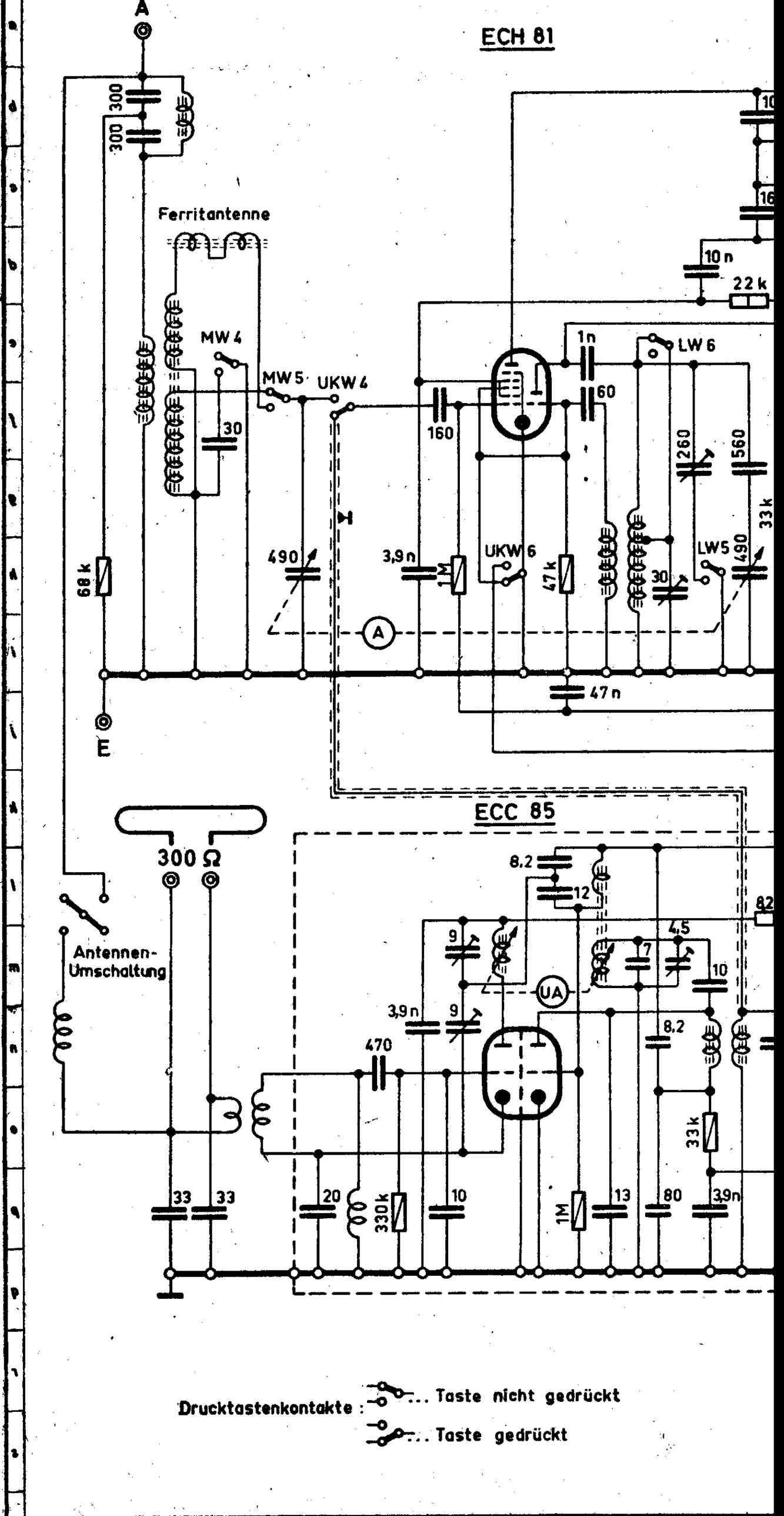


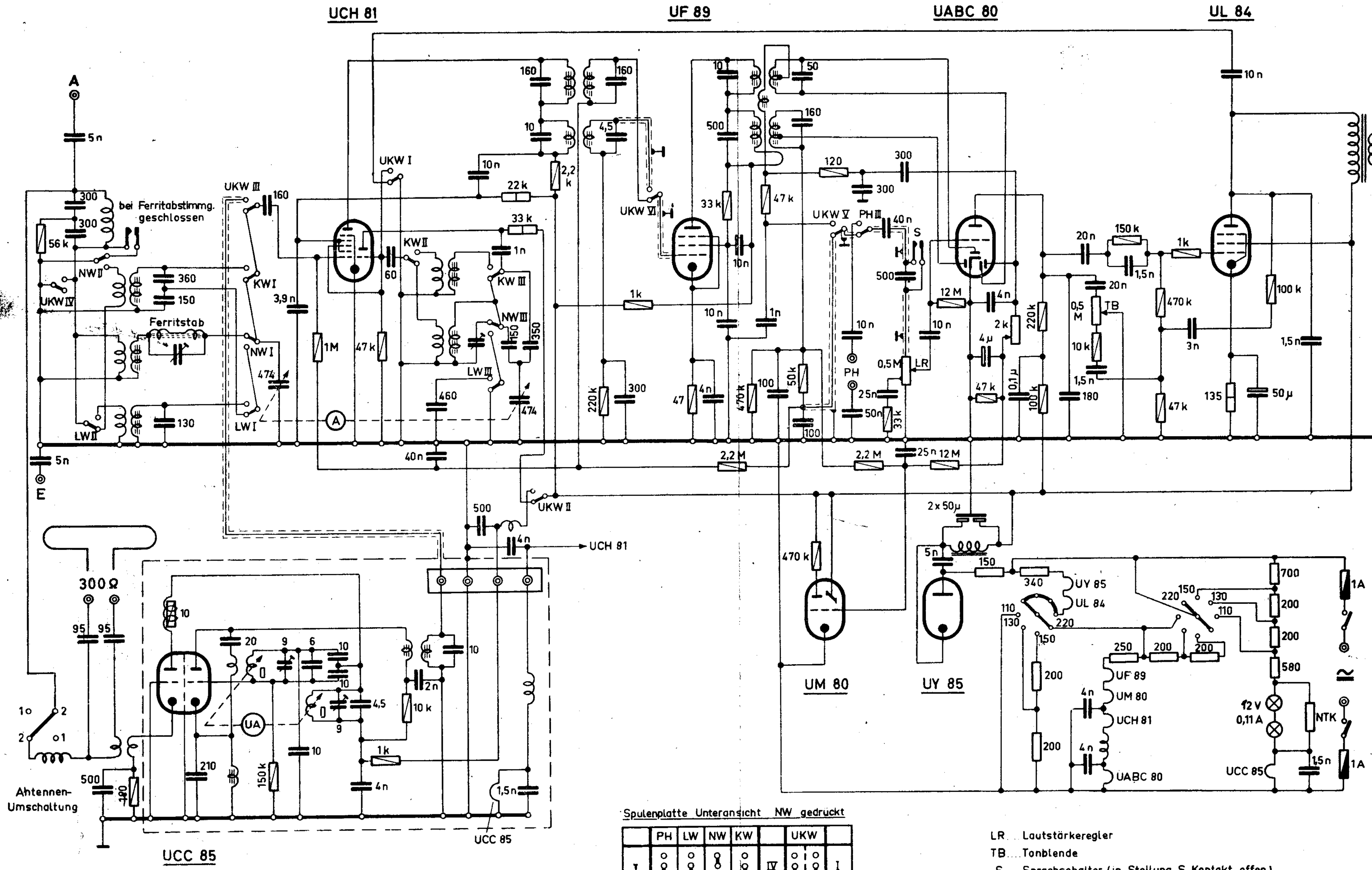
Minerva **Largo U**



Minerva Largo W




ECH 81
A
E
300
300
Ferritantenne
MW 4
MW 5
UKW 4
30
160
1n
60
LW 6
260
560
33 k
68 k
490
3,9n
1M
UKW 6
47 k
30
LW 5
490
47 n
10 n
22 k
ECC 85
300 Ω
Antennen-
Umschaltung
8,2
12
9
4,5
7
10
UA
3,9n
9
470
8,2
33 k
33
33
20
330k
10
1M
13
80
3,9n
Drucktastenkontakte :
... Taste nicht gedrückt
... Taste gedrückt



Spulenplatte Unteransicht NW gedrückt

	PH	LW	NW	KW		UKW		
I	o o o	o o o	o o o	o o o	IV	o o o	o o o	I
II	o o o	o o o	o o o	o o o	V	o o o	o o o	II
III	o o o	o o o	o o o	o o o	VI	o o o	o o o	III

LR ... Lautstärkeregler
TB ... Tonblende
S ... Sprachschalter (in Stellung S Kontakt offen)

Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße	Stück

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb, B. G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr.	Name	Gezeichnet:	Geprüft:
a	22.5.56				

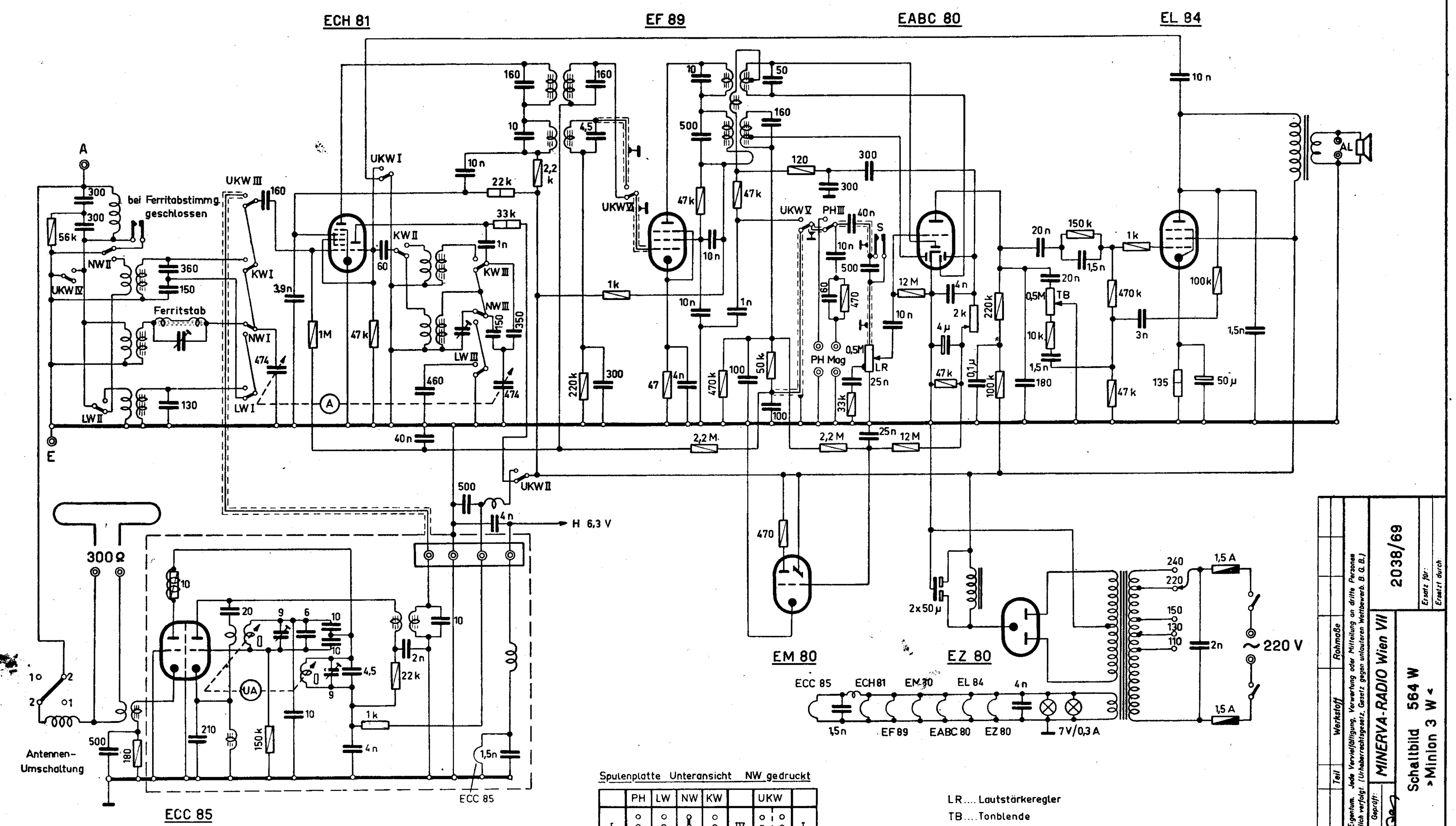
MINERVA-RADIO Wien VII

Maßstab: —

Schaltbild 564 U
> Minion 3 U <

2038/70

Ersetzt für:
Ersetzt durch:

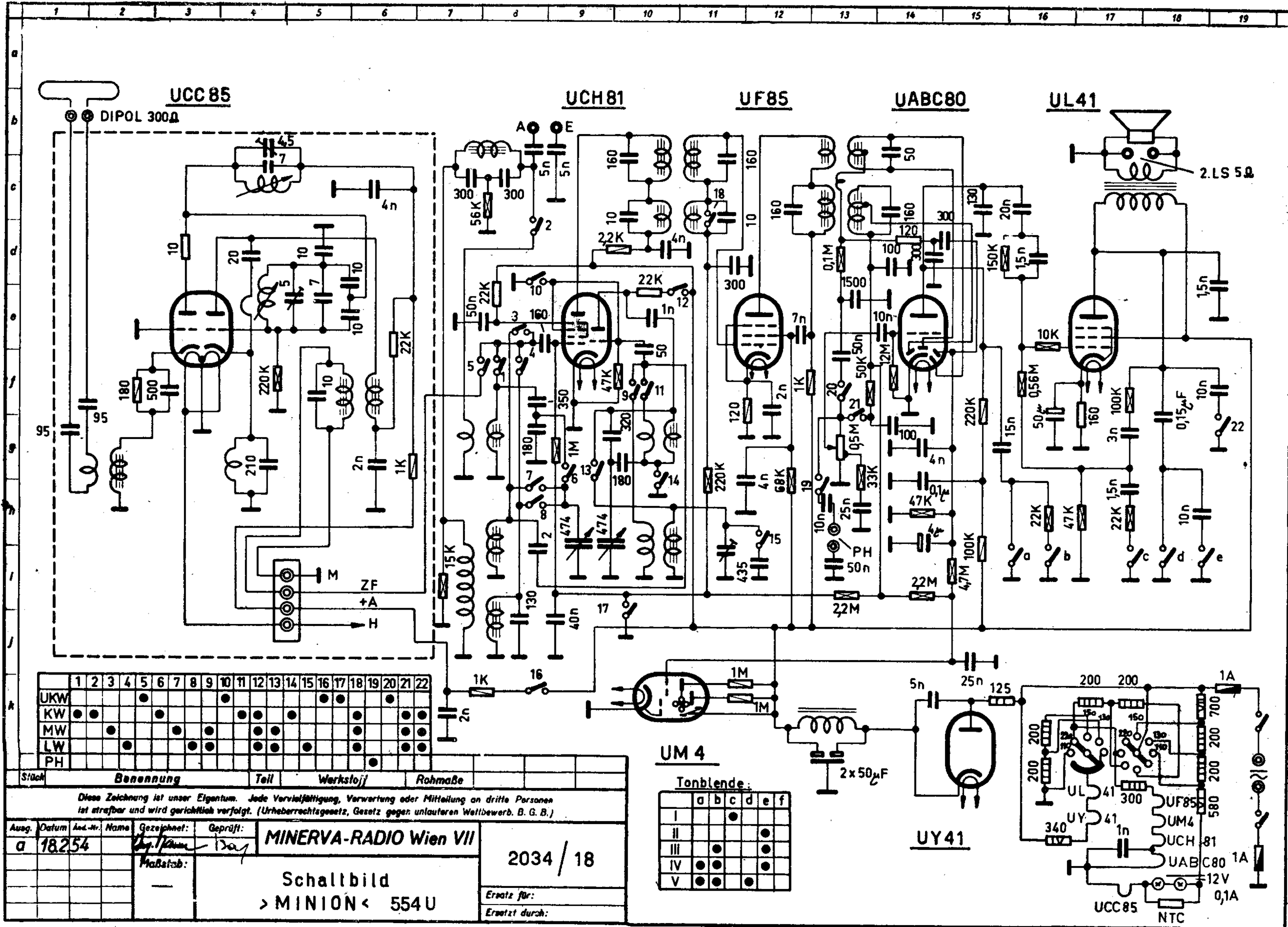


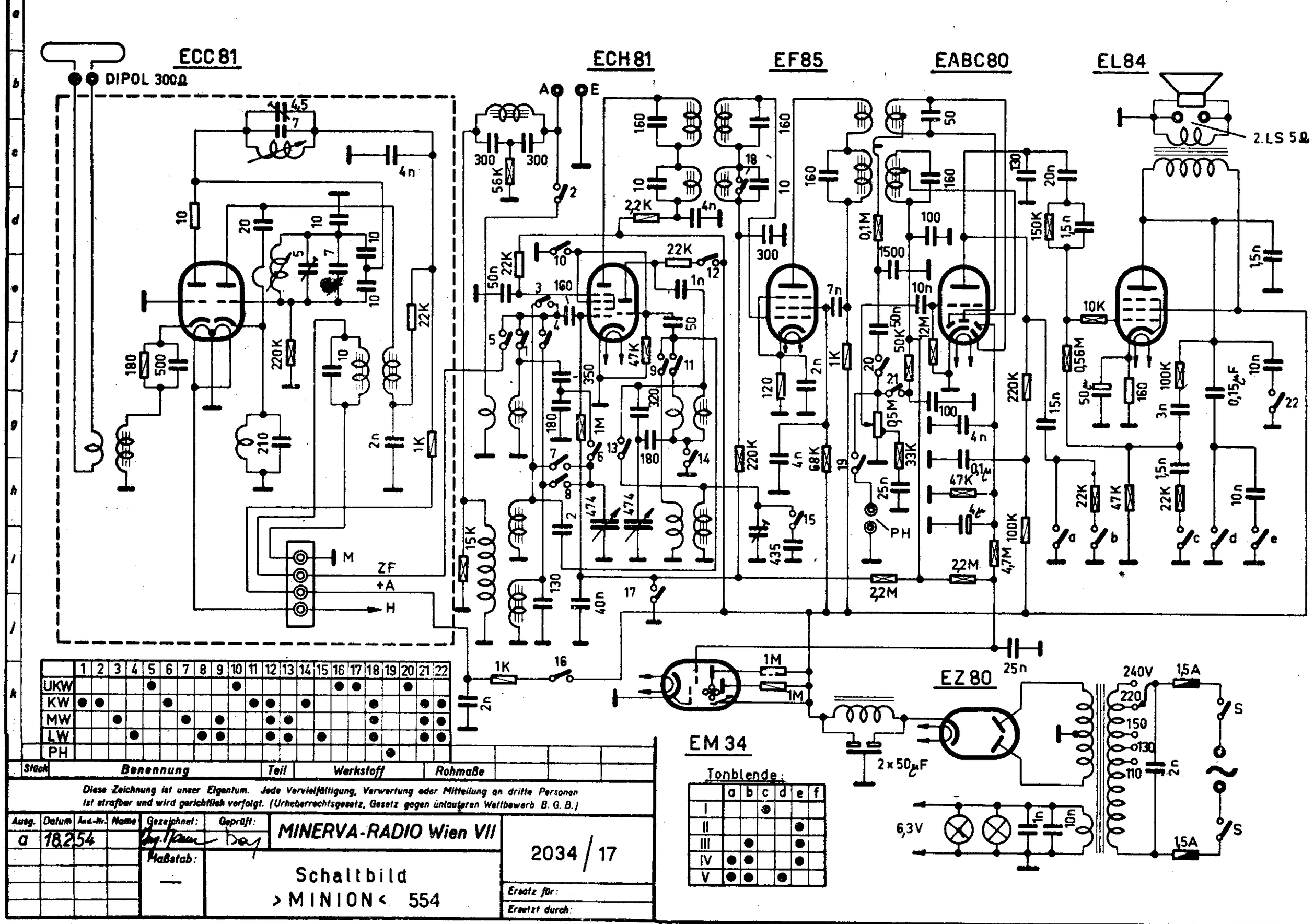
Spulenplatte Unteransicht NW gedruckt

	PH	LW	NW	KW		UKW		
I	o o o	o o o	o o o	o o o	IV	o o o	o o o	I
II	o o o	o o o	o o o	o o o	V	o o o	o o o	II
III	o o o	o o o	o o o	o o o	VI	o o o	o o o	III

LR .... Lautstärkeregler
TB .... Tonblende
S .... Sprachschalter (in Stellung S Kontakt offen)

Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße	Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb, B. G. B.)	MINERVA-RADIO Wien VII	2038/69	Ersatz für:	Ersetzt durch:
					Gezeichnet: Köhler	Geprüft:	Schaltbild 564 W »Minion 3 W«		
					Maßstab: —				
Ausg. a	Datum 28.11.55	Änd.-Nr.	Name						


UCC 85
DIPOL 300Ω
UCH 81
UF 85
UABC80
UL 41
2.LS 5Ω
A
E
M
ZF
+A
H
PH
UM 4
UY41
UL 41
UY 41
UF85
UM4
UCH 81
UABC80
UCC85
NTC
12V
0,1A
1A
2x50µF
Tonblende:
UKW
KW
MW
LW
PH
Stück
Benennung
Teil
Werkstoff
Rohmaße
Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)
Ausg.
Datum
Änd.-Nr.
Name
Gezeichnet:
Geprüft:
a
18.2.54
MINERVA-RADIO Wien VII
Maßstab:
—
Schaltbild
>MINION< 554U
2034 / 18
Ersatz für:
Ersetzt durch:



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
UKW					●					●						●	●			●		
KW	●	●				●					●	●		●				●			●	●
MW			●				●		●			●	●					●			●	●
LW				●				●	●			●	●		●			●			●	●
PH																			●			

Stück	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr.	Name	Gezeichnet:	Geprüft:
a	18.2.54				

Maßstab: —

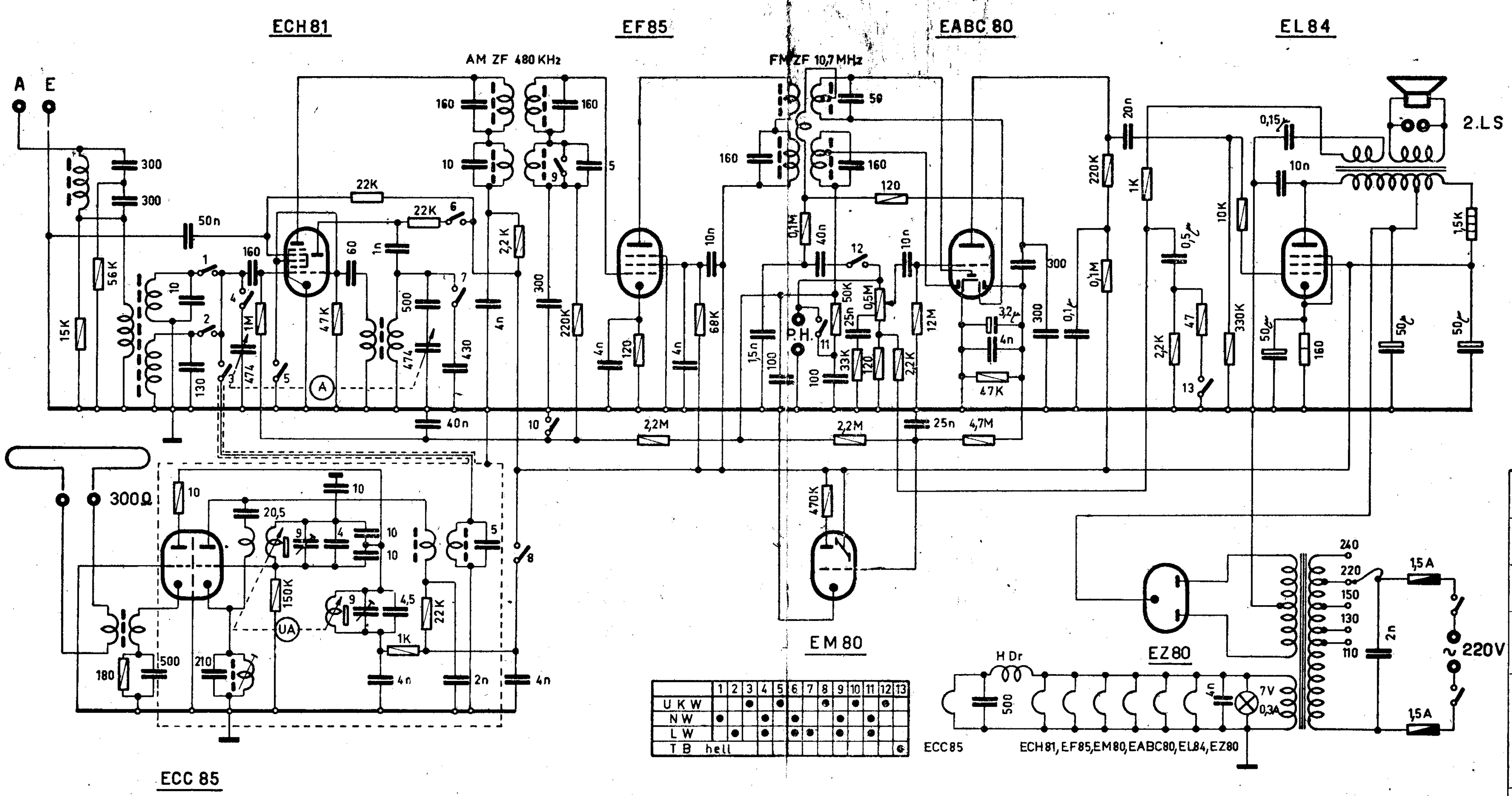
MINERVA-RADIO Wien VII

Schaltbild
> MINION < 554

2034 / 17

Ersatz für:

Ersetzt durch:



Benennung

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)

Werkstoff

Rohmaße

Teil

Schutz

Ausg. | Datum | Änd.-Nr. | Name | Bezeichnet: | Geprüft:

23.5.54

Maßstab: —

MINERVA-RADIO Wien VII

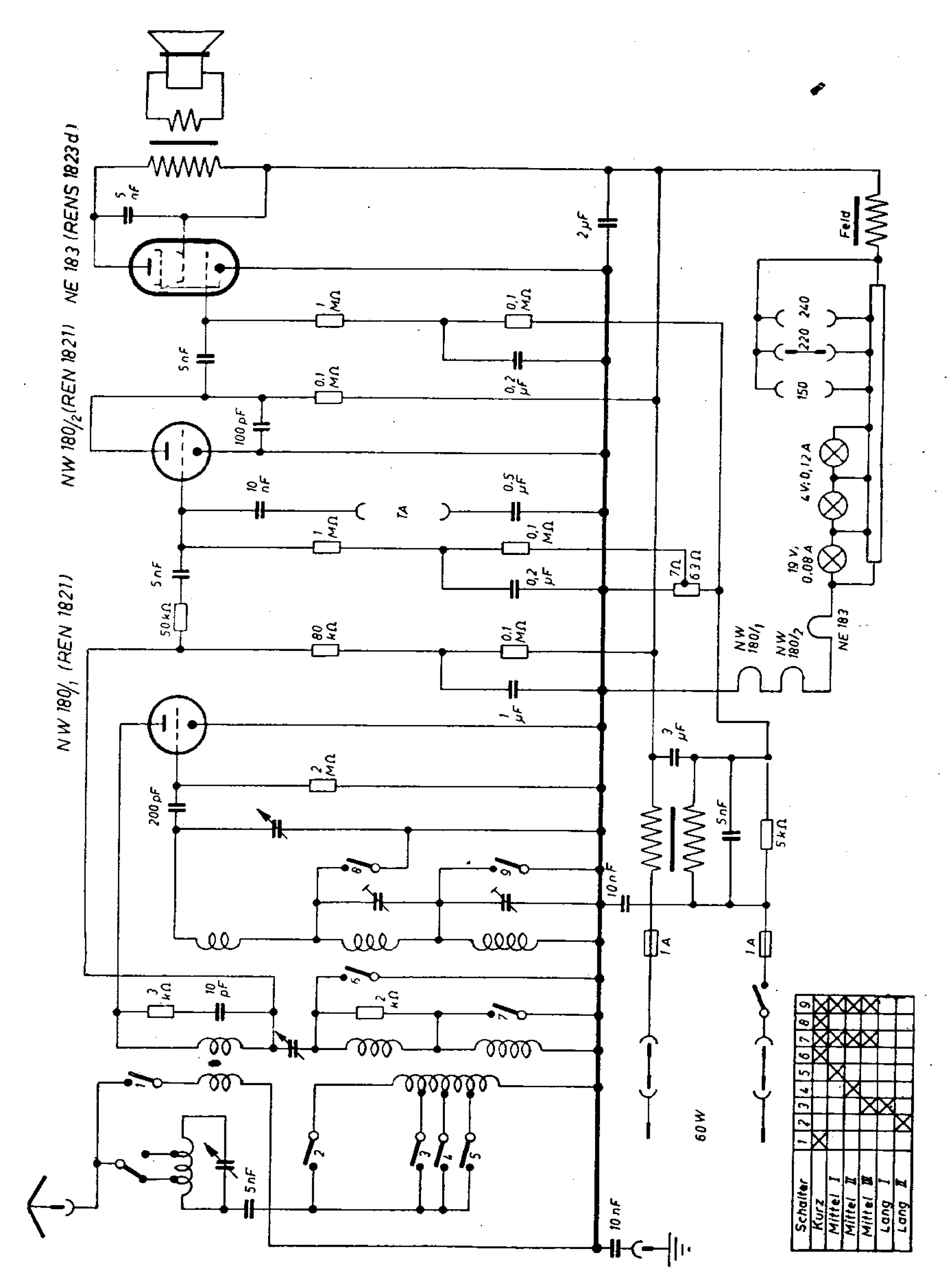
Schaltbild

553W > M I N X <

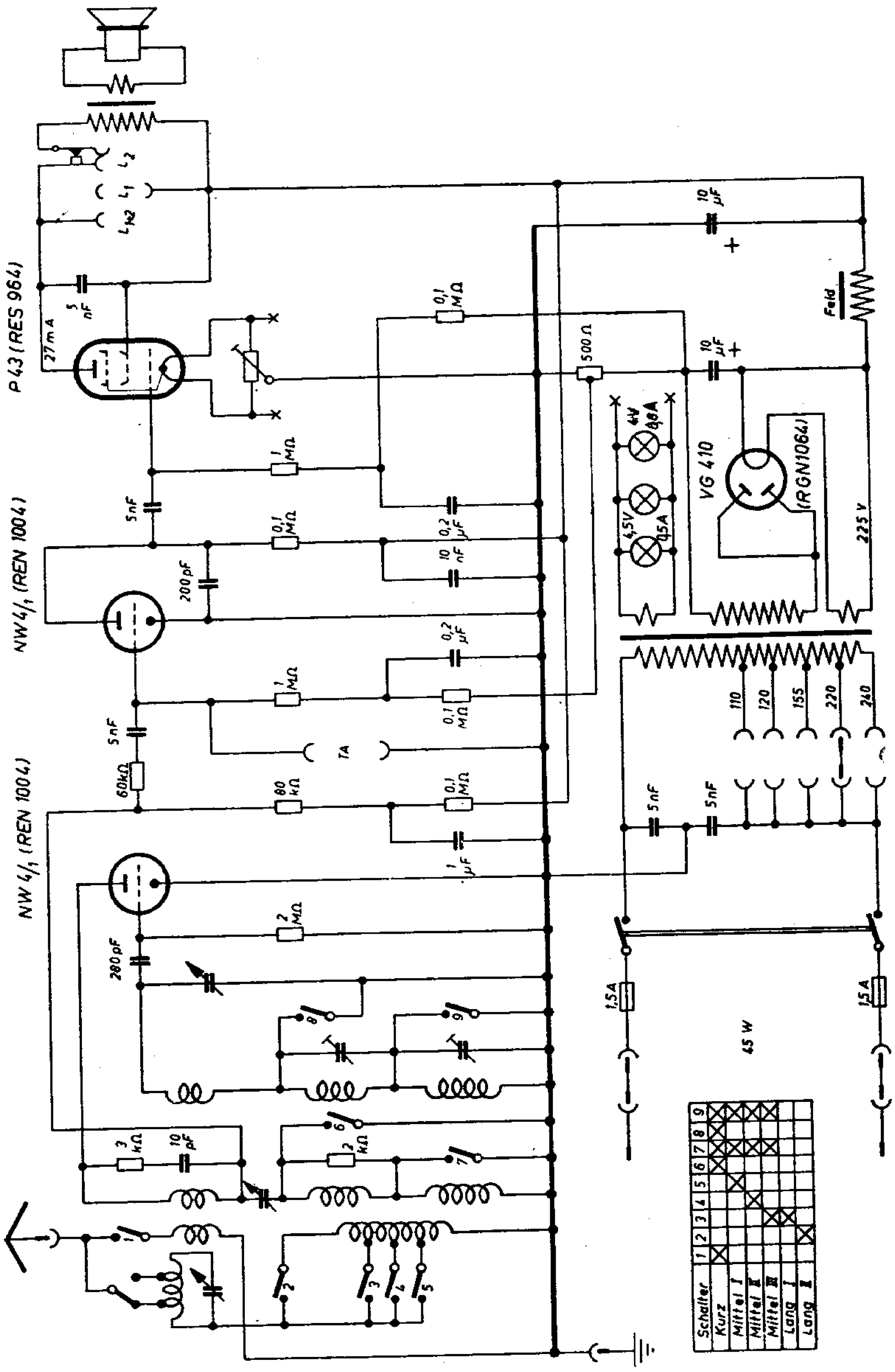
2036/52

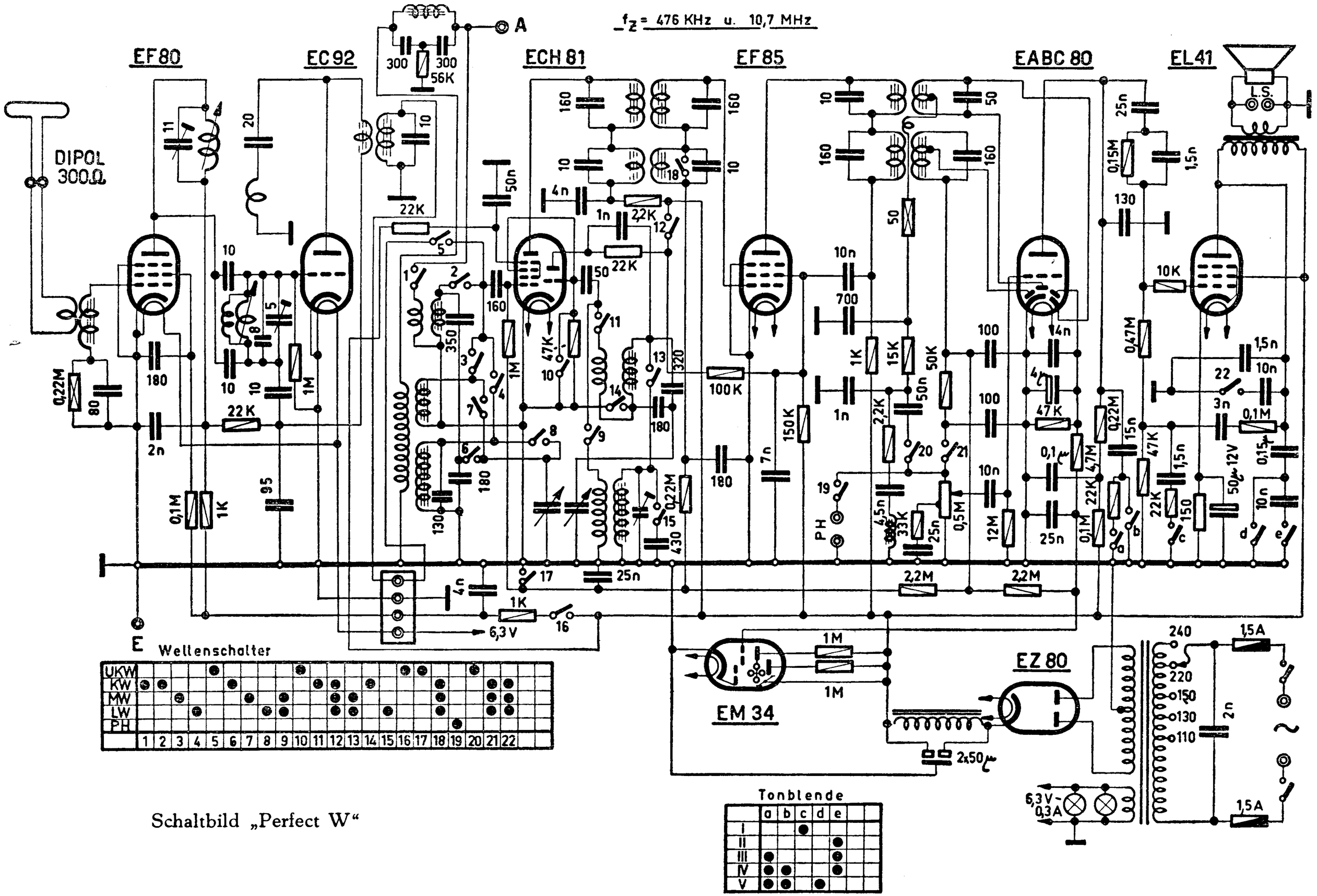
Ersatz für:

Ersetzt durch:

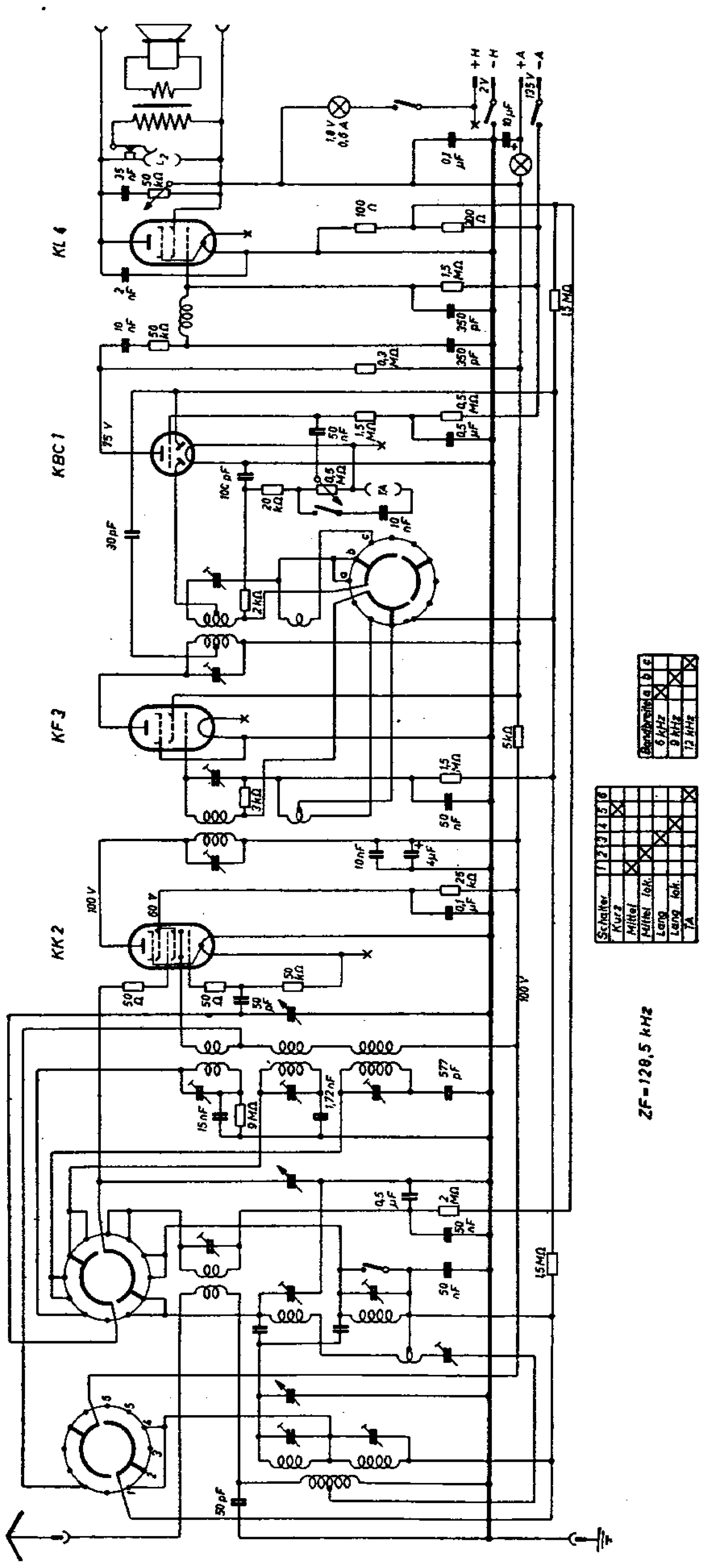

NW 180/1 (REN 1821)
NW 180/2 (REN 1821)
NE 183 (RENS 1823 d)
Feld
TA
NW 180/1
NW 180/2
NE 183
60 W
Schalter
Kurz
Mittel I
Mittel II
Mittel III
Lang I
Lang II

Minerva Musicus W

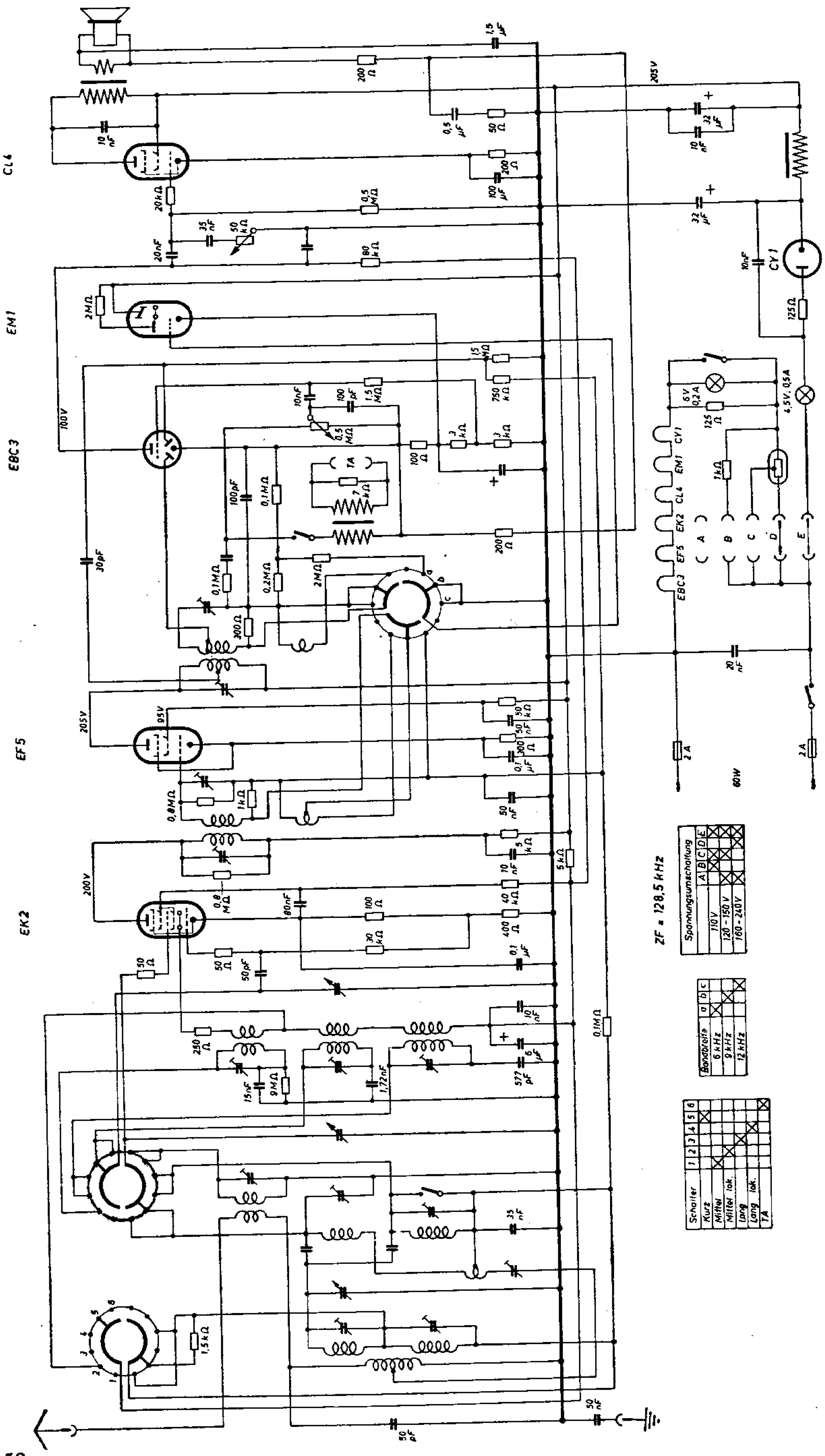


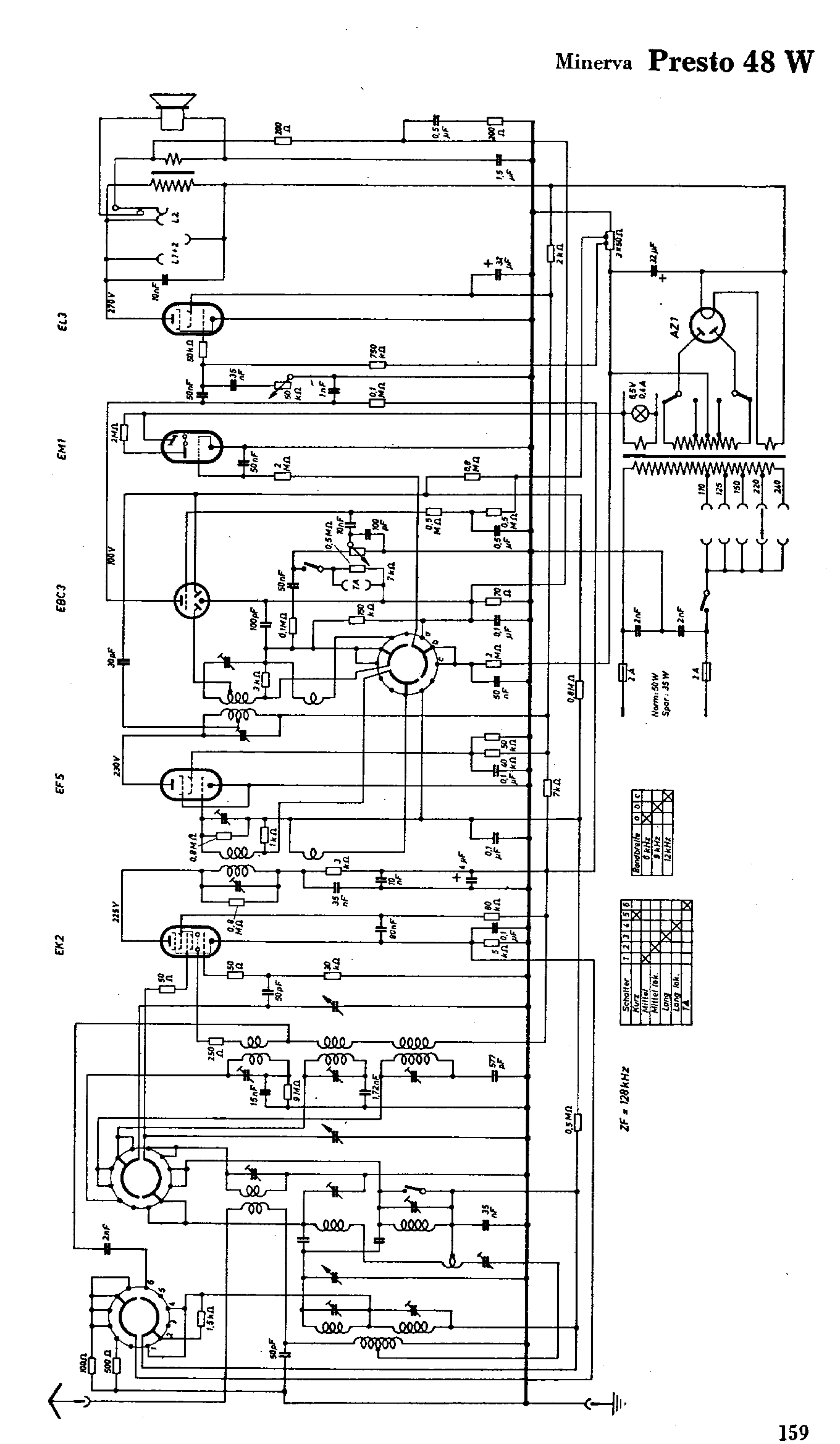


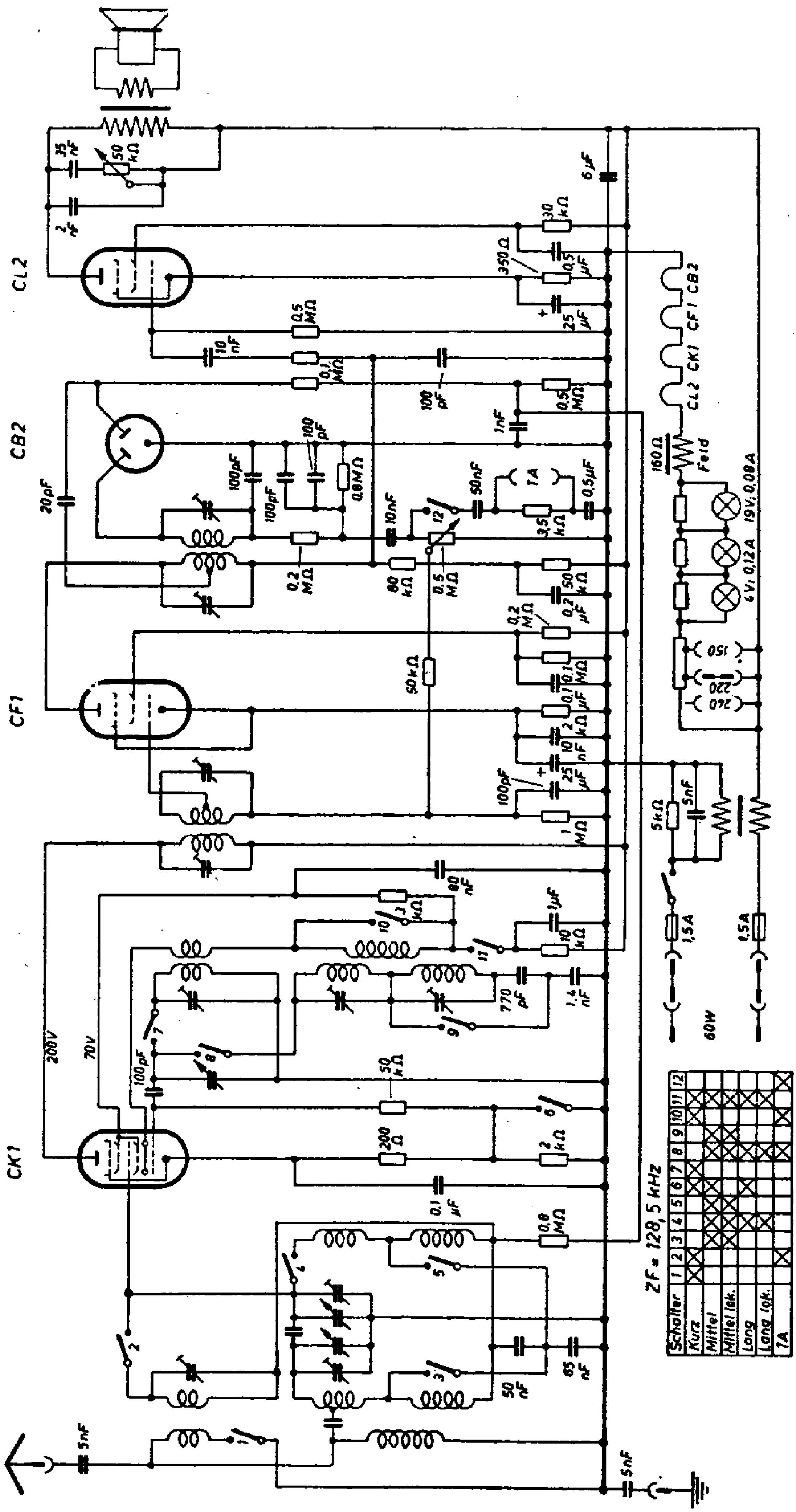
Schaltbild „Perfect W“


KL 4
KBC 1
KF 3
KK 2
ZF-128,5 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA
Bandbreite
6 kHz
9 kHz
12 kHz

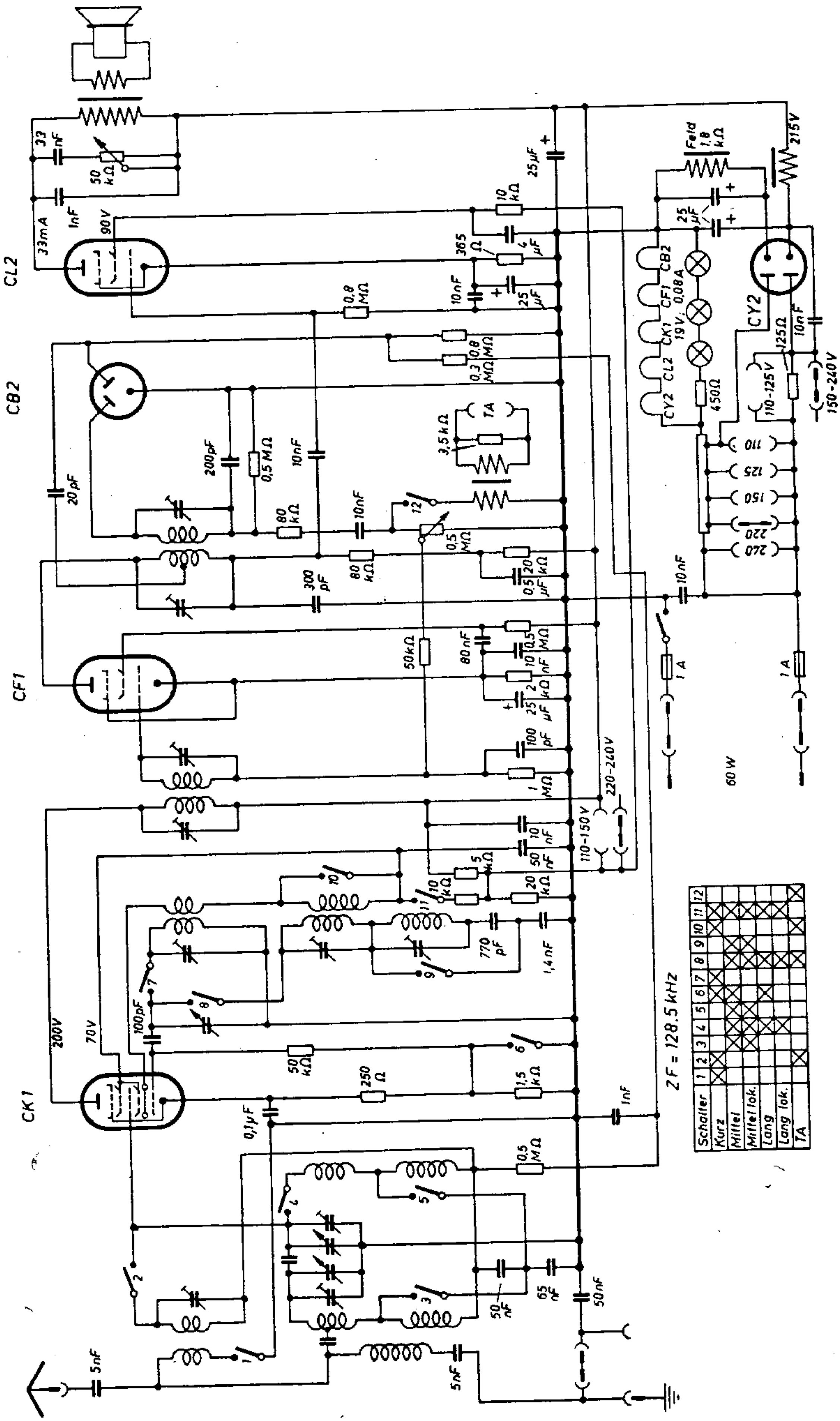
Minerva Presto 48 U



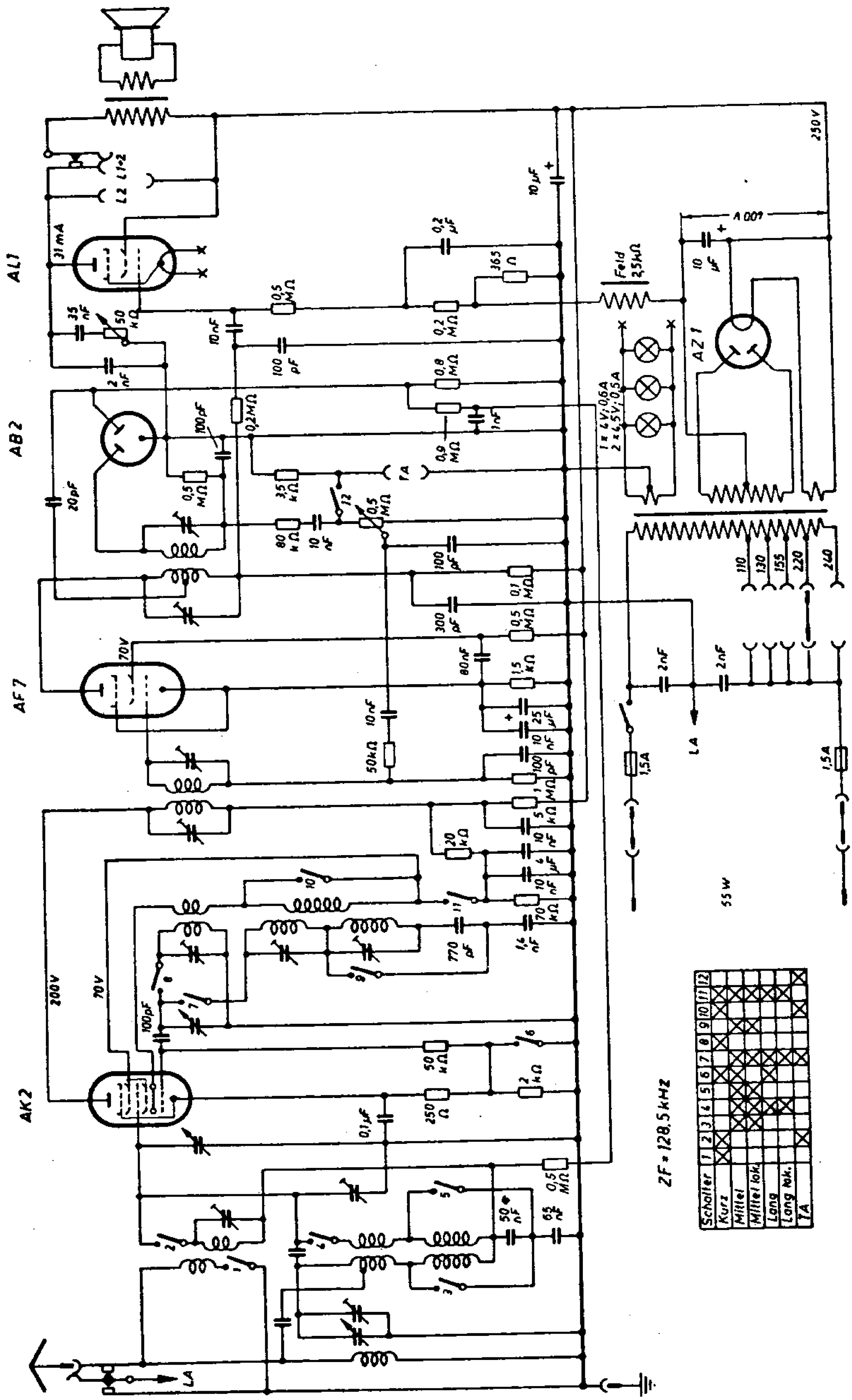

EL3
EM1
EBC3
EF5
EK2
AZ1
Norm: 50 W
Spar: 35 W
ZF = 128 kHz
Schalter
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA
Bandbreite
6 kHz
9 kHz
12 kHz

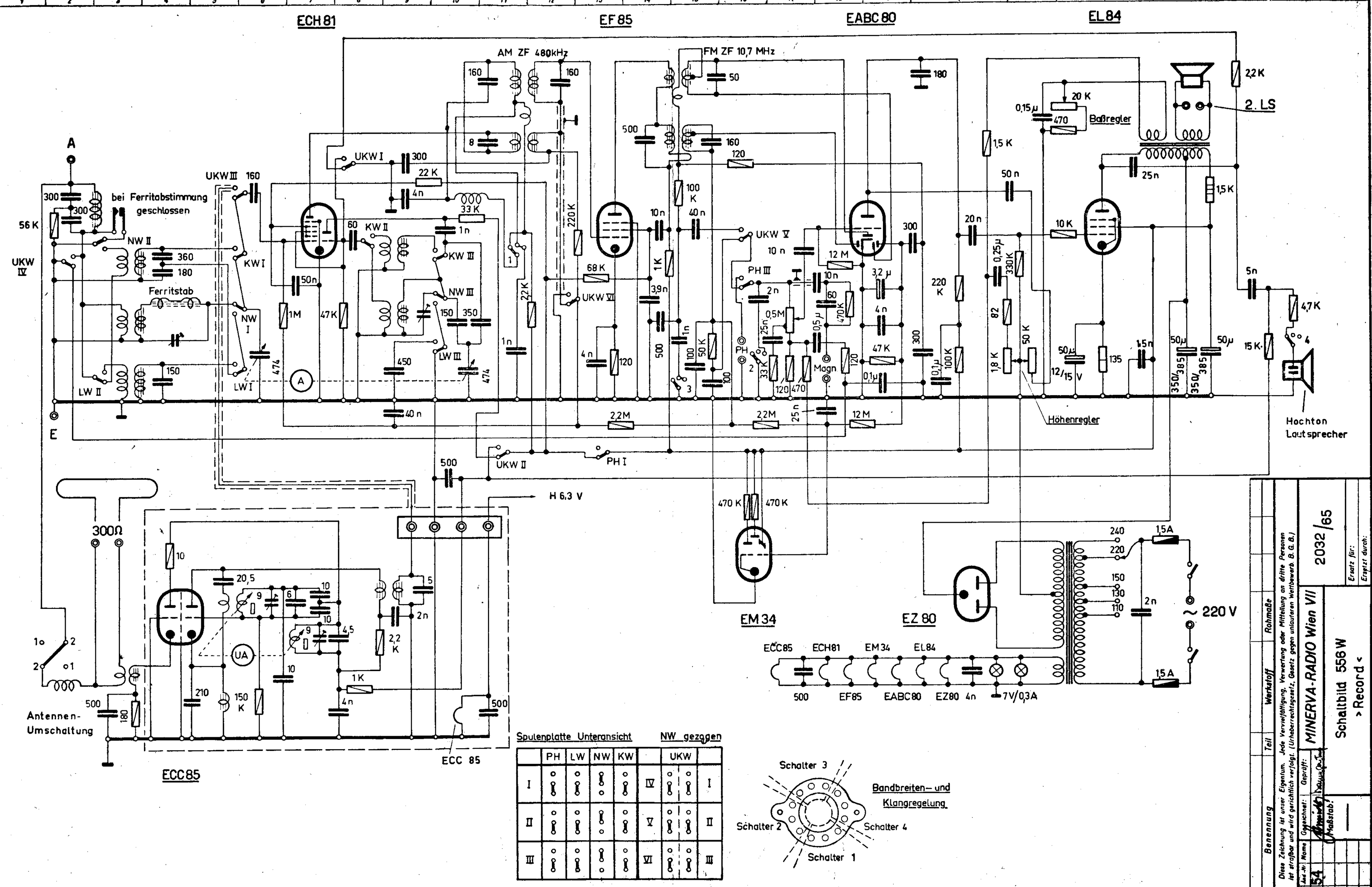

CL2
CB2
CF1
CK1
CL2 CK1 CF1 CB2
160Ω Feld
19V; 0,08A
4V; 0,12A
150
220
240
60W
1,5A
1,5A
200V
70V
ZF = 128,5 kHz
Schalter 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA

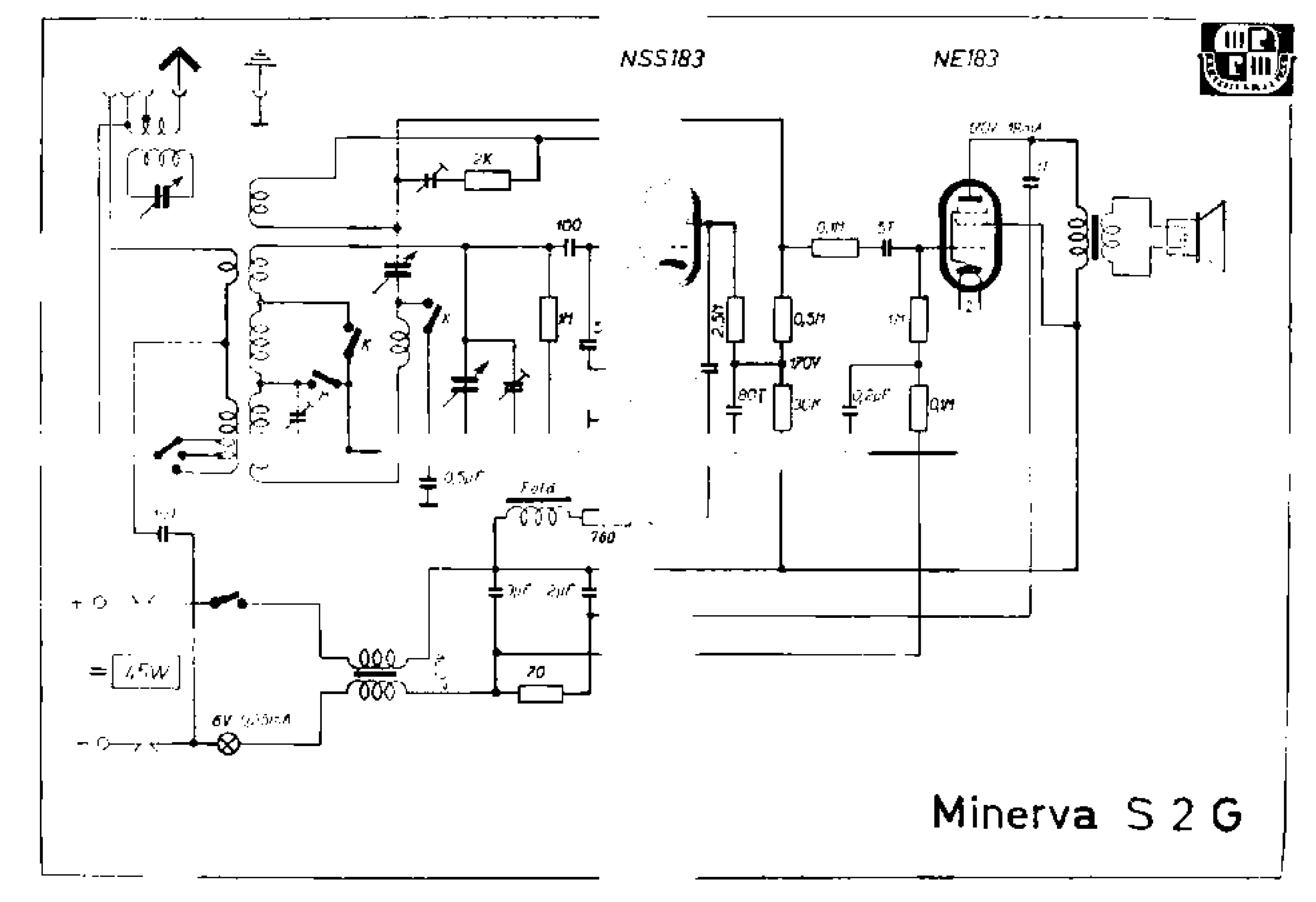
Minerva Allegro U und Presto U



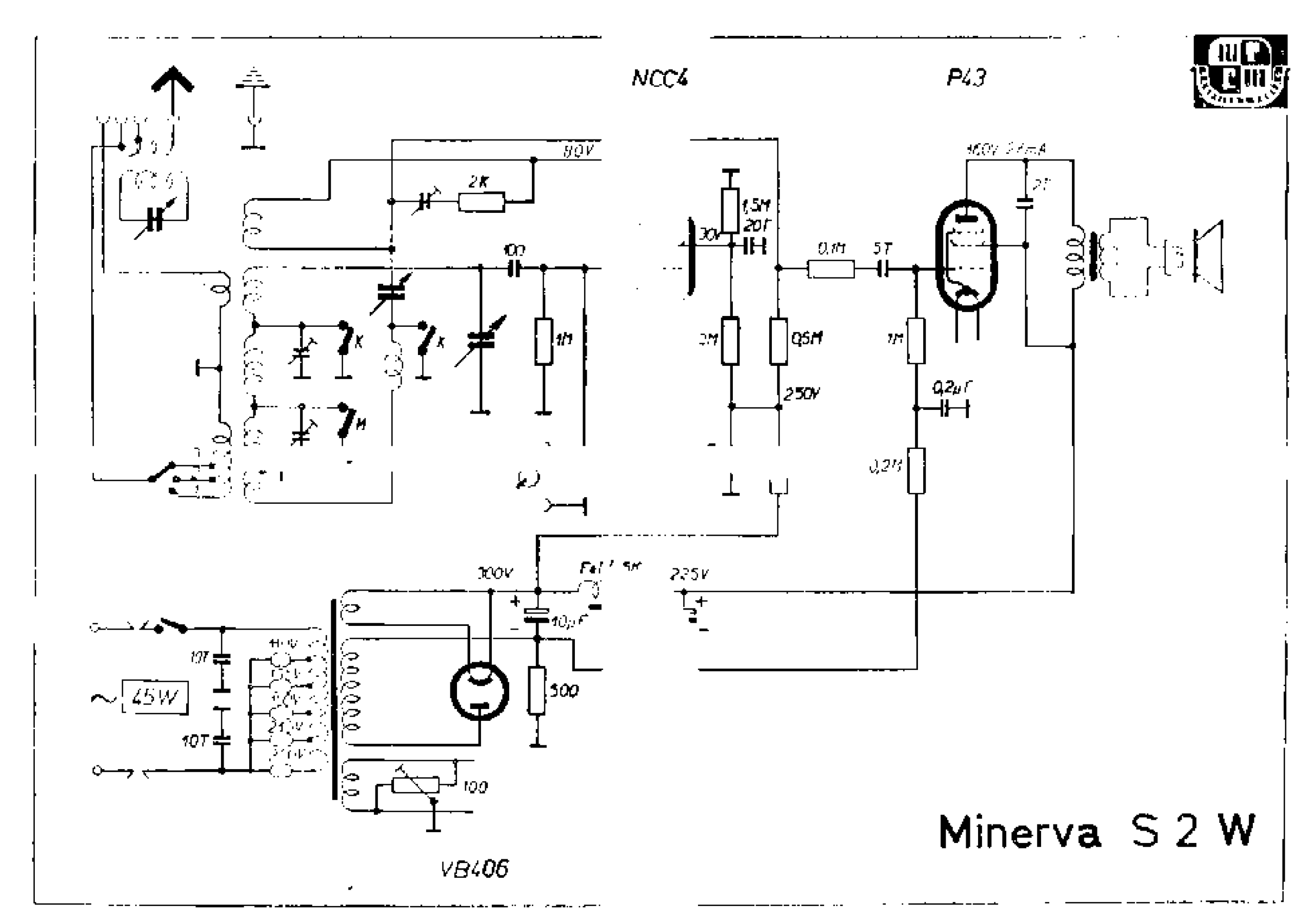
Minerva Allegro A und Presto W



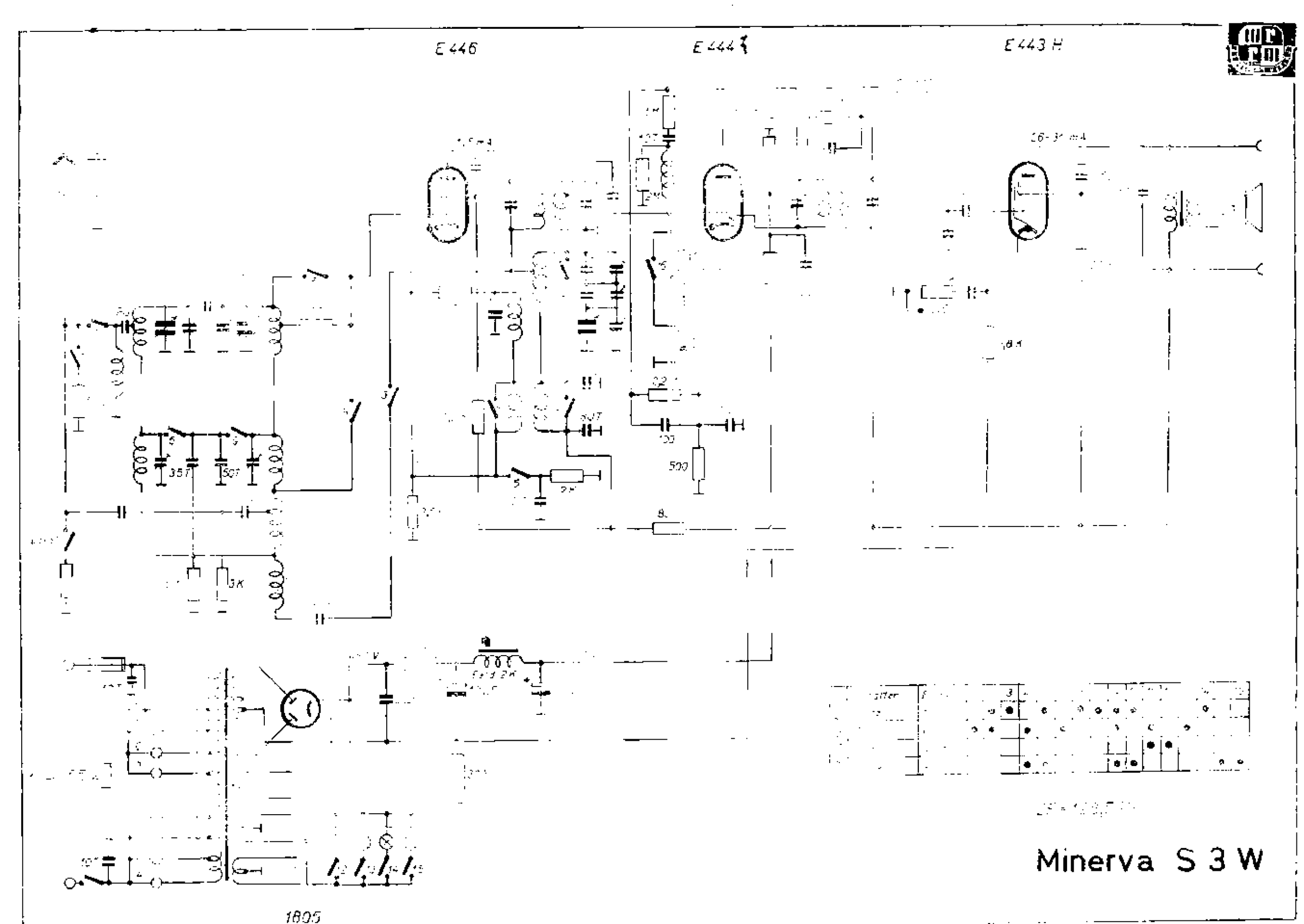

ECH 81
EF 85
EABC 80
EL 84
AM ZF 480kHz
FM ZF 10,7 MHz
A
E
bei Ferritabstimmung geschlossen
Ferritstab
UKW IV
UKW III
UKW I
UKW II
UKW V
UKW VI
UKW VII
KW I
KW II
KW III
NW I
NW II
NW III
LW I
LW II
LW III
PH I
PH II
PH III
Magn
Baßregler
Höhenregler
2. LS
Hochton Lautsprecher
H 6,3 V
300Ω
Antennen-Umschaltung
ECC85
ECC 85
EM 34
EZ 80
ECC85 ECH81 EM34 EL84
500 EF85 EABC80 EZ80 4n 7V/0,3A
220 V
240
220
150
130
110
1,5A
Spulenplatte Unteransicht
NW gezogen
PH LW NW KW UKW
Schalter 1
Schalter 2
Schalter 3
Schalter 4
Bandbreiten- und Klangregelung
Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)
Ersatz für:
Ersetzt durch:
2032/65
MINERVA-RADIO Wien VII
Schaltbild 556 W
> Record <
Maßstab: —
Gezeichnet:
Geprüft:
Datum 28.5.54
Ausg. a
Benennung
Teil
Werkstoff
Rohmaße
Stück



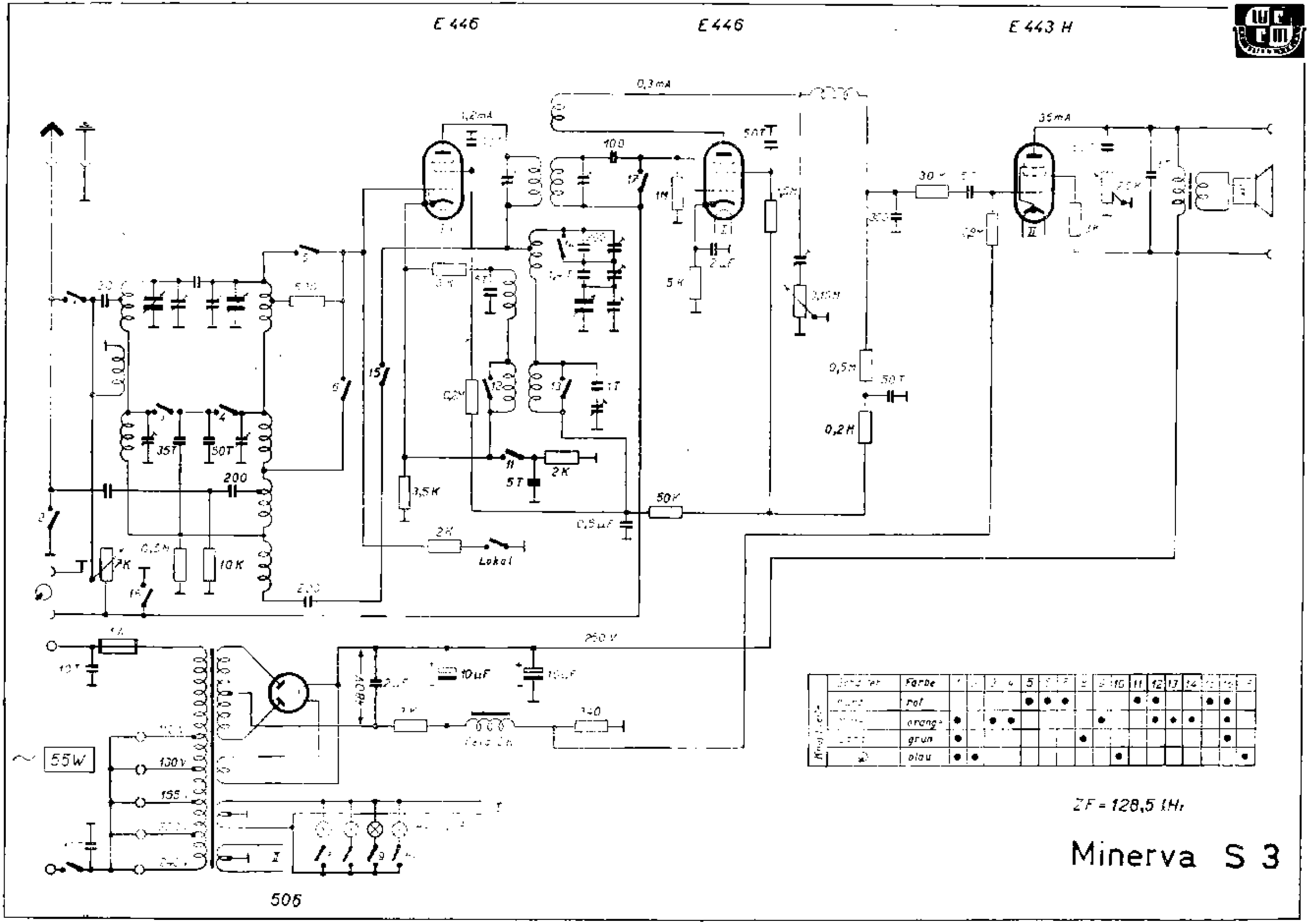
Minerva S 2 G

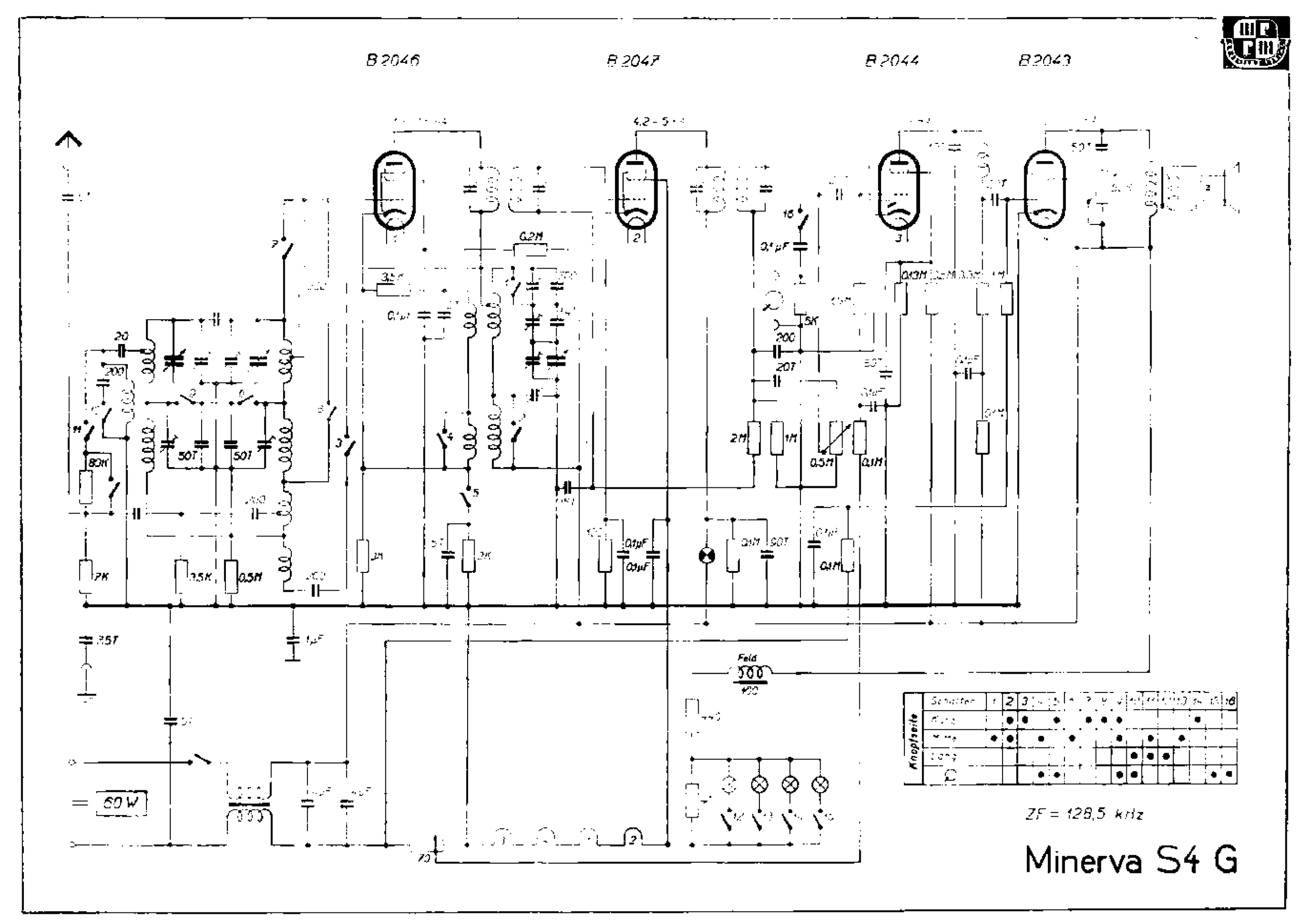

NCC4
P43
80V
2K
100
1M
1,5M
20T
30V
0,1M
5T
2M
0,5M
250V
1M
0,2μF
0,2M
300V
225V
10μF
500
100
10T
45W
10T
VB406

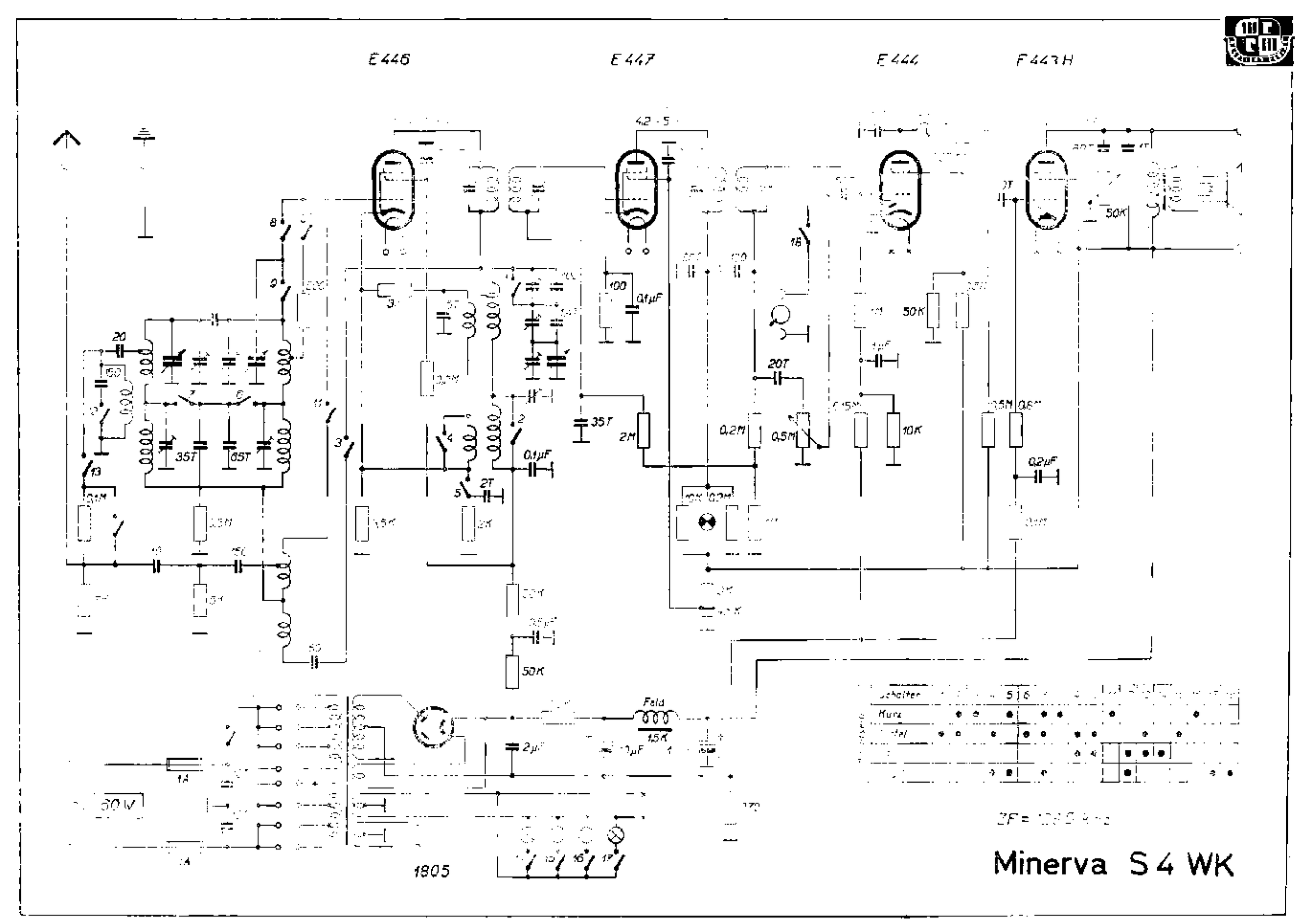
Minerva S 2 W

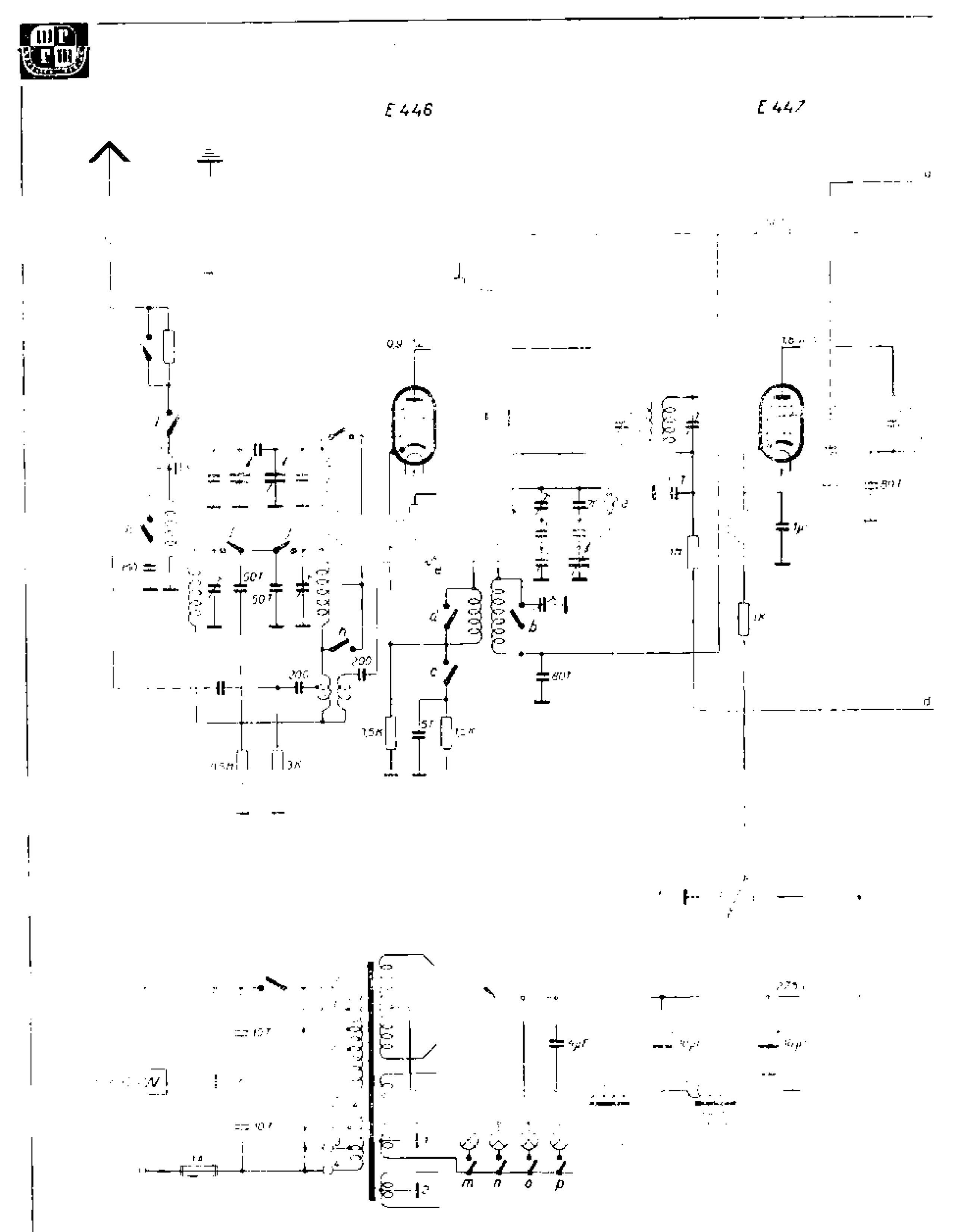

E 446
E 444
E 443 H
Minerva S 3 W
1805

E 446 E 446 E 443 H

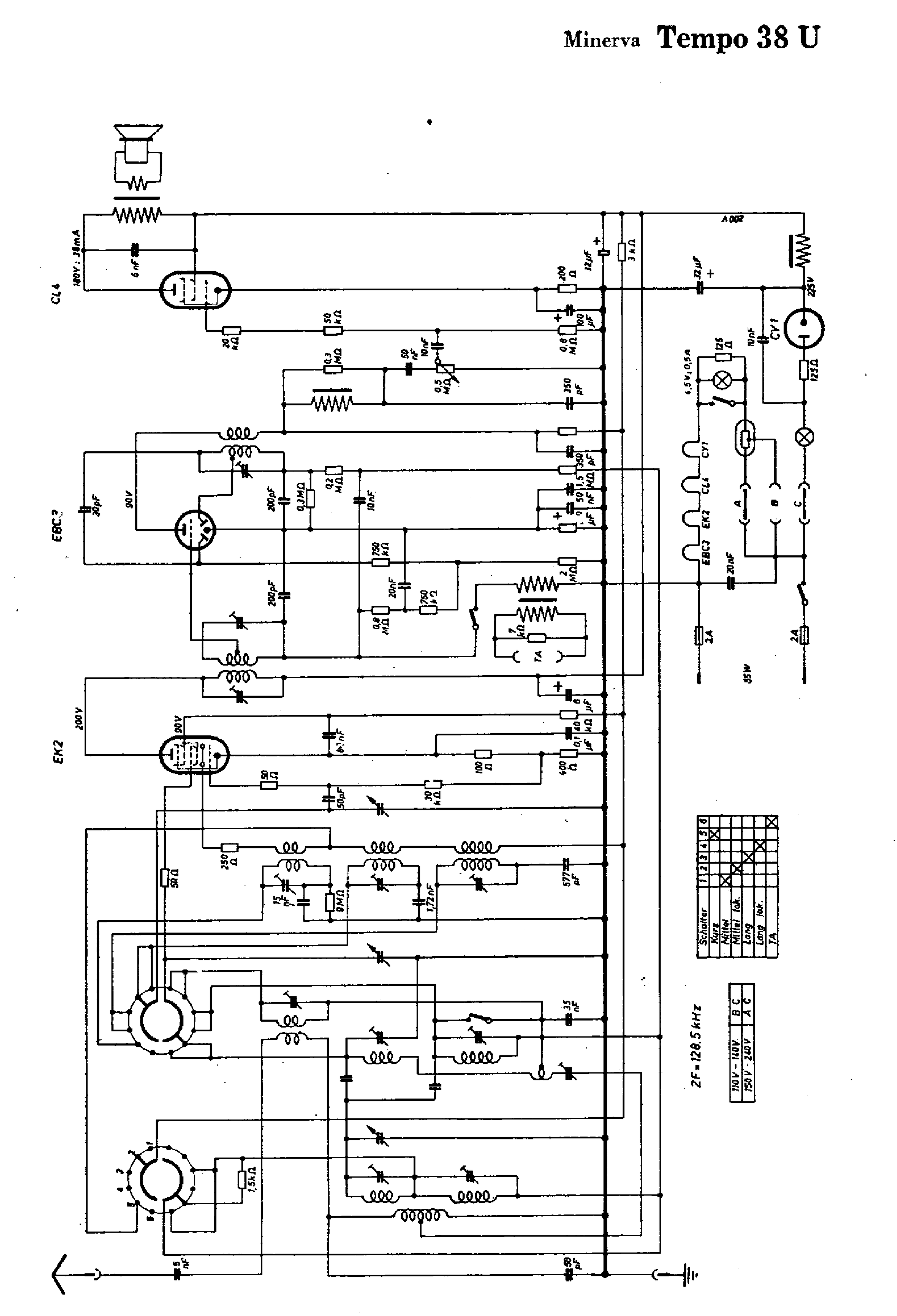



B 2046
B 2047
B 2044
B 2043
4,2 - 5 V
0,2M
35T
0,1µF
20
200
80M
7K
0,5K
0,5M
50T
50T
2M
3K
0,1µF
0,1µF
0,1M
0,1M
50T
0,1M
0,5M
0,1M
2M
1M
200
20T
5K
0,1µF
16
50T
1µF
Feld
500
60 W
ZF = 128,5 kHz
Knopfseite
Schalter
Minerva S4 G

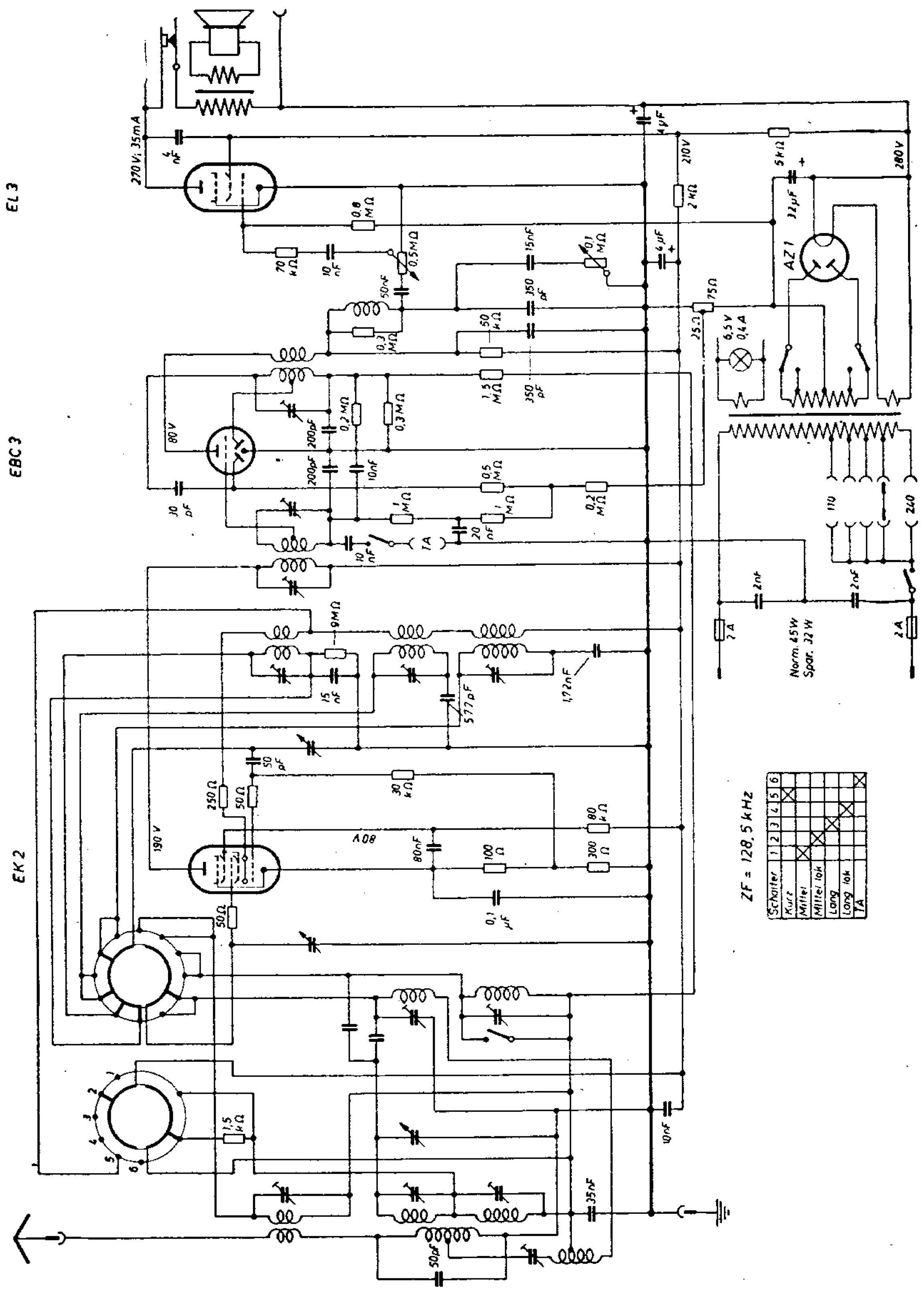

E446
E447
E444
F443H
Feld
Schalter
Kurz
Hel
1805
Minerva S 4 WK



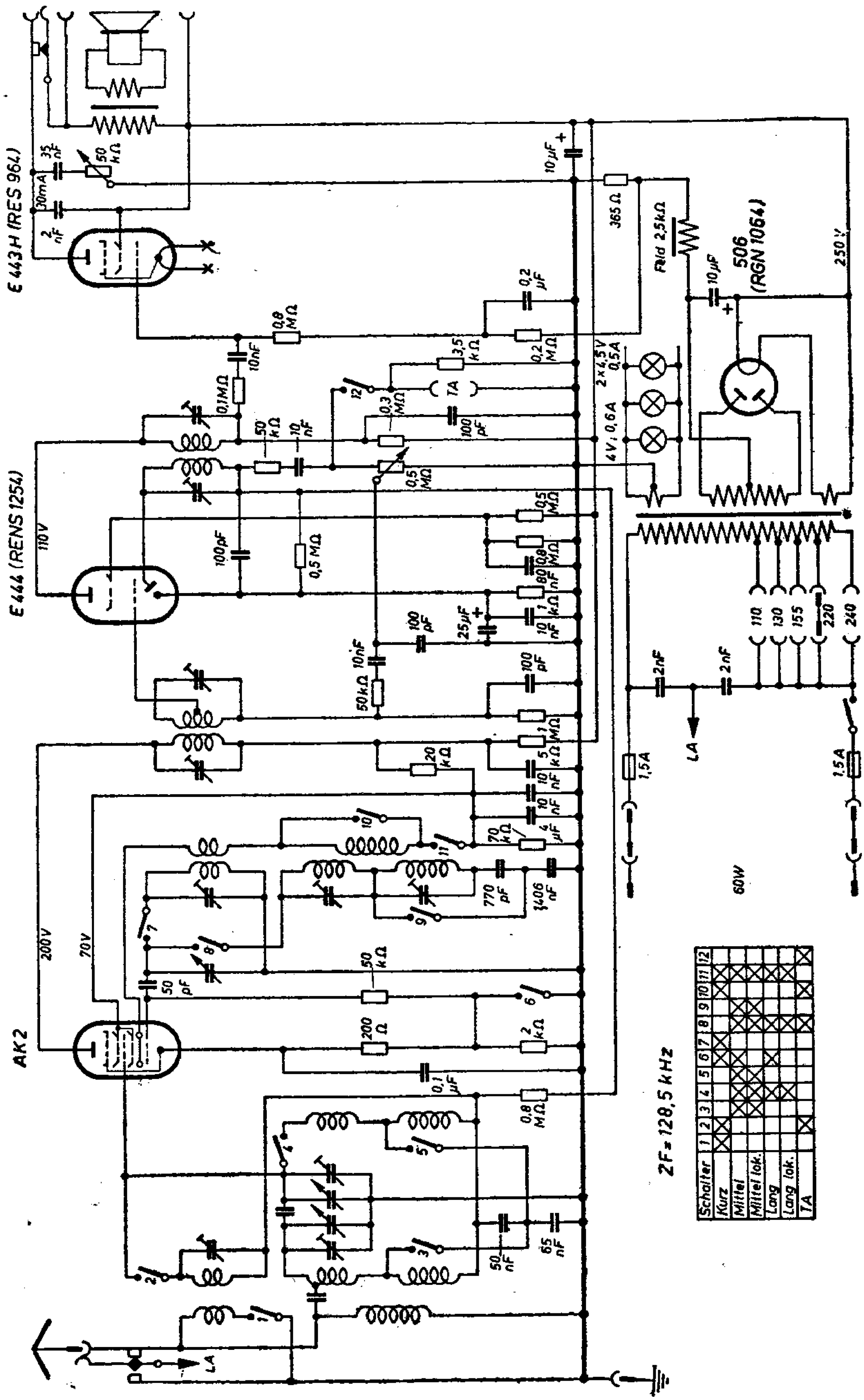
Minerva

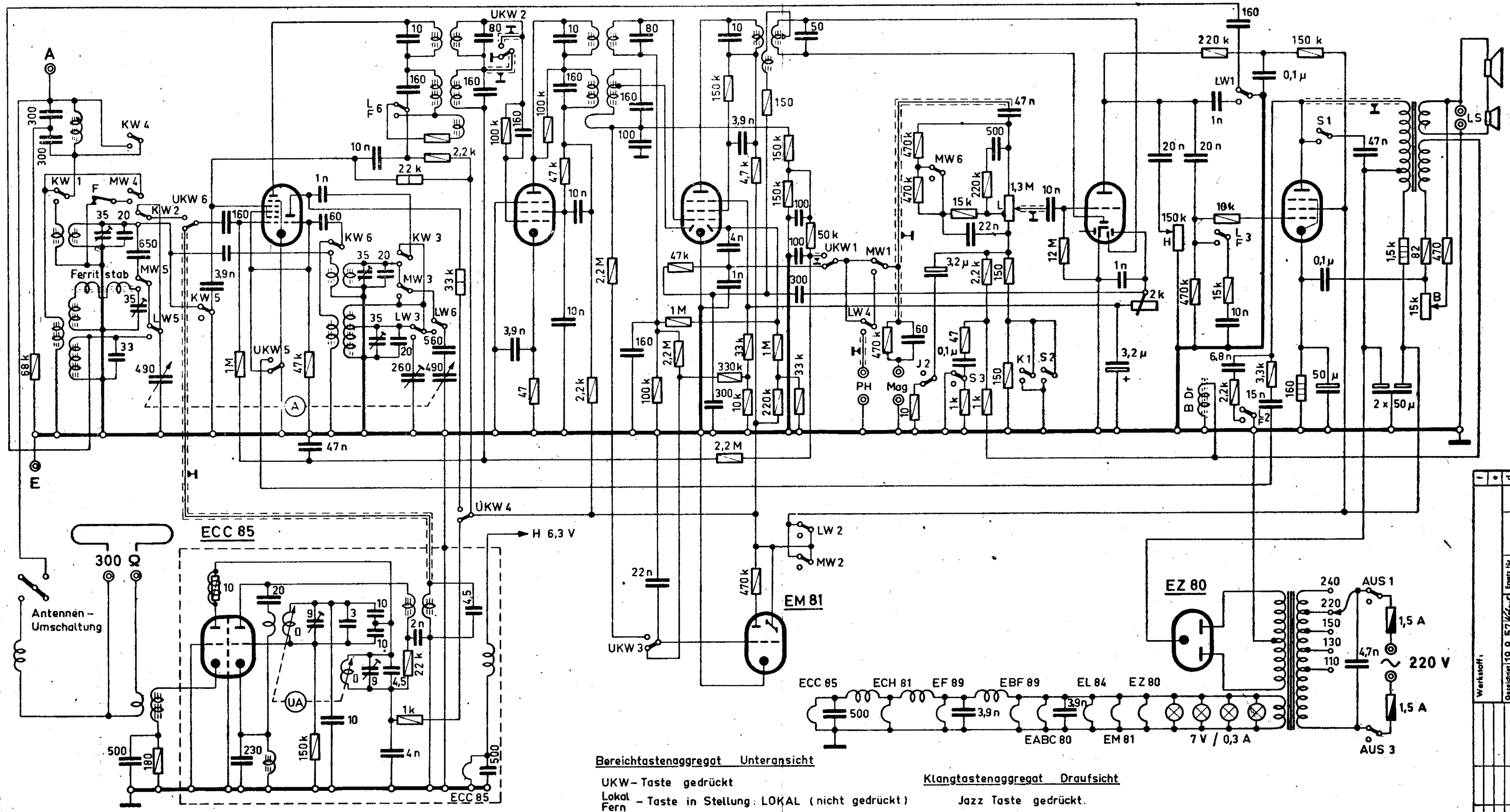

CL4
EBC3
EK2
100V; 38mA
6nF
20 kΩ
50 kΩ
0,3 MΩ
50 nF
10nF
0,5 MΩ
0,8 MΩ
100 µF
200 Ω
12µF
3 kΩ
350 pF
22µF
A002
220V
CY1
10nF
125 Ω
125Ω
4,5V; 0,5A
CY1
CL4
EK2
EBC3
A
B
C
20nF
2A
2A
55W
30pF
90V
200pF
0,3MΩ
0,2 MΩ
10nF
750 kΩ
20nF
750 kΩ
0,8 MΩ
2 MΩ
7 kΩ
TA
1,5 nF
0,2 µF
200V
90V
6 nF
20 kΩ
100 Ω
400 Ω
50 Ω
50pF
30 kΩ
250 Ω
50 Ω
15 nF
9MΩ
1,72nF
577 pF
35 nF
1,5kΩ
5 nF
60 pF
ZF = 128,5 kHz
Schalter 1 2 3 4 5 6
Kurz
Mittel
Mittel lok.
Lang
Lang lok.
TA
110V – 160V B C
150V – 240V A C

Minerva Tempo 38 W



Minerva Tempo W





Bereichtastenaggregat Unteransicht

UKW-Taste gedrückt

Lokal / Fern – Taste in Stellung: LOKAL (nicht gedrückt)

AUS	L F	LW	PH	MW	KW	UKW
1		1–4		1–4	1–4	1–4
	2	2–5		2–5	2–5	2–5
3	3–6	3–6		3–6	3–6	3–6

Klangtastenaggregat Draufsicht

Jazz Taste gedrückt.

Jazz Konzert Solo

J	K	S
	1	1
1 2		2 3

F... Wenn Außenantenne aus: Kontakt F geschlossen

Drucktastenkontakte: ... Taste nicht gedrückt

... Taste gedrückt

B ..... Baßregler
B. Dr... Baßdrossel
H ..... Höhenregler
L ..... Lautstärkeregler

585 W >Tempocord<

MINERVA-RADIO WIEN VII

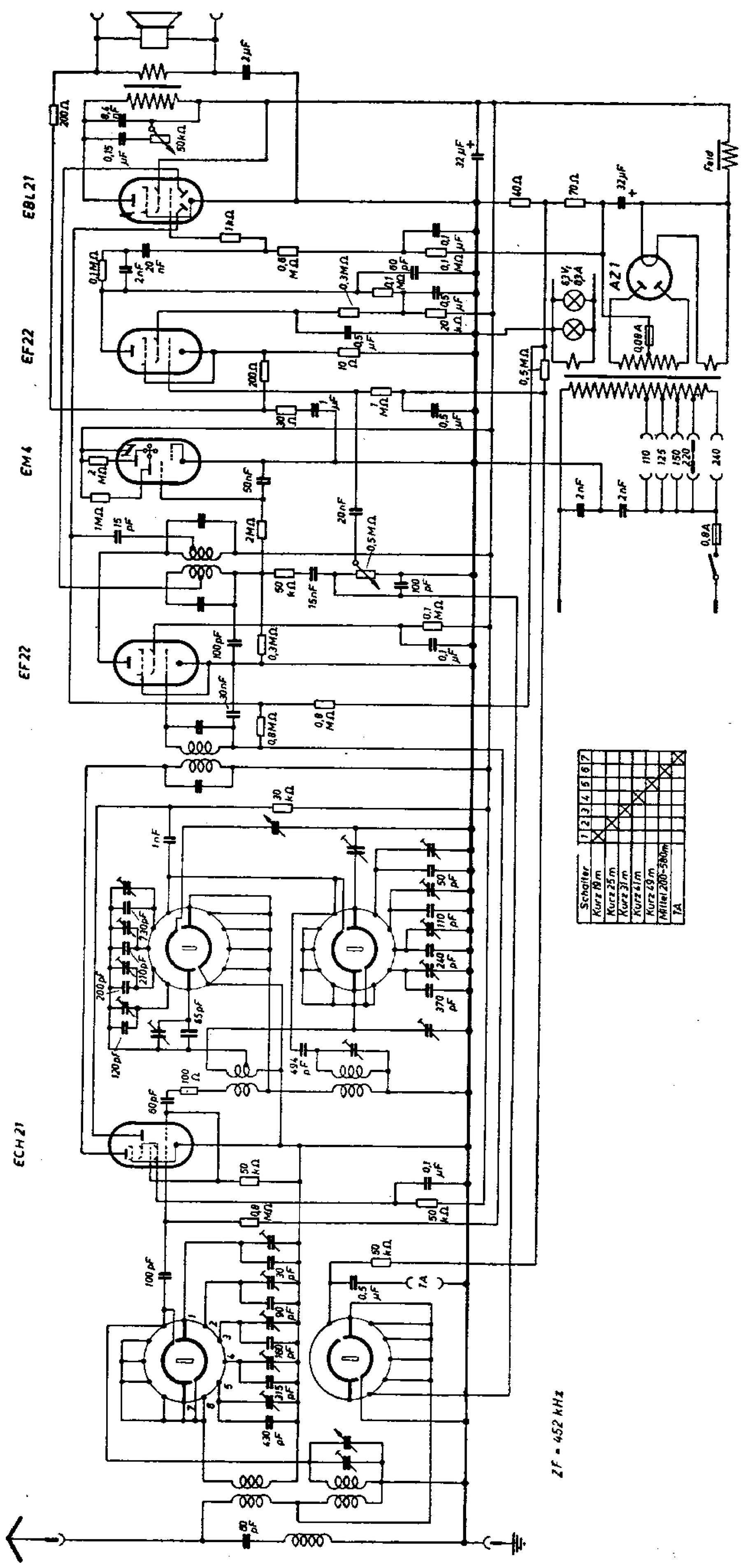
Zeichnungs-Nr. 2049/52

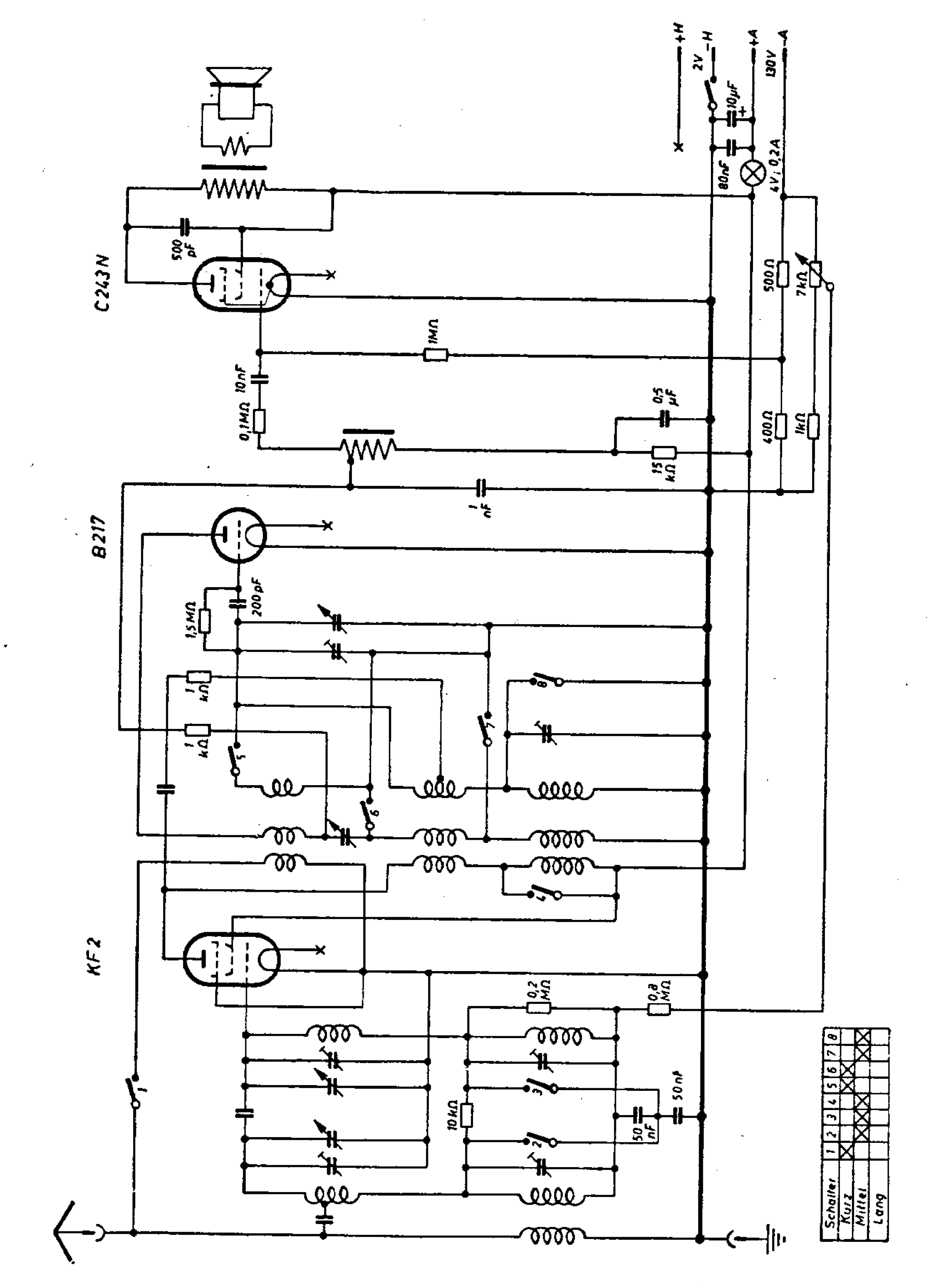
Gezeichnet: 19. 9. 57

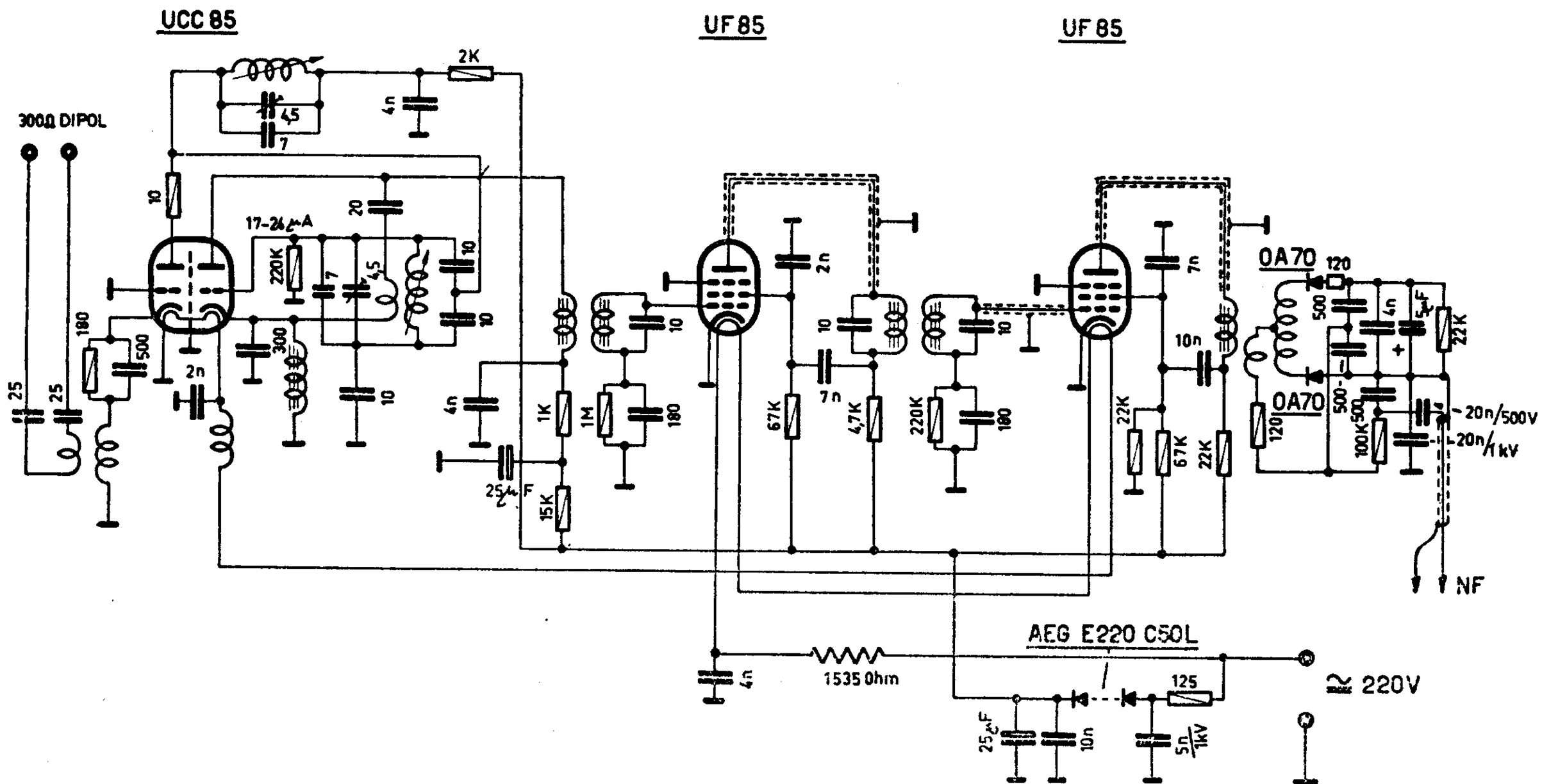
Werkstoff:

Änderung | Tag | Name

Minerva **Titan/Globetrotter**




C243N
B217
KF2
+H
2V
-H
10µF
80nF
+A
130V
-A
4V; 0,2A
500Ω
7kΩ
400Ω
1kΩ
1MΩ
500 pF
10nF
0,1MΩ
0,5 µF
15 kΩ
1 nF
200pF
1,5MΩ
1 kΩ
1 kΩ
0,2 MΩ
0,8 MΩ
10kΩ
50 nF
50 nF
Schalter
Kurz
Mittel
Lang



Stück	Benennung	Teil	Werkstoff	Rohmaße

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Jede Vervielfältigung, Verwertung oder Mitteilung an dritte Personen ist strafbar und wird gerichtlich verfolgt. (Urheberrechtsgesetz, Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb. B. G. B.)

Ausg.	Datum	Änd.-Nr	Name	Gezeichnet:	Geprüft
a	1.3.54				

Maßstab: —

MINERVA-RADIO Wien VII

Schaltbild
UKW Einbausuper

2035/19

Ersatz für:

Ersetzt durch: