

AUTOPHON A.-G.



AUTOPHON A.-G.
SOLOTHURN

KURZE REVISIONS-ANLEITUNG ZUM AM-FM-EMPPAENGER E 46

Inhalt:

1. Beschreibung
 - 1.1 HF-Teil
 - 1.2 ZF-Teil
 - 1.3 NF-Teil
 - 1.4 Netz- und Speisungsteil

2. Spannungen und Ströme
 - 2.1 Allgemeine Messbedingungen
 - 2.2 Spannungen und Ströme

3. Technische Daten
 - 3.1 HF-Empfindlichkeiten
 - 3.2 ZF-Empfindlichkeiten
 - 3.3 NF-Empfindlichkeiten
 - 3.4 Klirrfaktor
 - 3.5 NF-Frequenzgang
 - 3.6 Netz-Scheinleistung

4. Kurze Abstimm-Vorschrift
 - 4.1 ZF-Teil
 - 4.2 HF-Teil
 - 4.3 Oszillator
 - 4.4 Diskriminator
 - 4.5 Röhren-Voltmeter
 - 4.6 FM-Amplituden-Begrenzer
 - 4.7 Eichung

1. Beschreibung

1.1 HF-Teil

Dieser umfasst 2 HF-Vorstufen, den Oszillator und die Misch-Stufe. Die Kopplung der mit den Spezialröhren EF 50 ausgerüsteten HF-Stufen erfolgt kapazitiv am heißen Ende der Resonanz-Kreise im Anodenkreis. Bei den langsameren 5 Bändern sind die Abstimm-Trimmer parallel zu den Spulen, bei den schnelleren 3 Bändern in Serie mit denselben geschaltet. Dies gilt auch für den Antennenkreis, welcher auf eine Impedanz von 150 Ohm angepasst ist. Der Oszillator (Röhre EF 50, Pos. 322) arbeitet in Dreipunktschaltung. Seine Frequenz ist für die ersten 6 Bänder schneller als die Signalfrequenz, für die Bänder 6 + 8 dagegen langsamer als dieselbe. Als Misch-Stufe dient der Heptodenteil einer Röhre ECH 21 (Pos. 374). Die Mischung erfolgt in der Weise, dass die Signalfrequenz an das Gitter 1, die Oszillatorfrequenz an das Gitter 3 gelegt wird.

Die Spulen und Abstimm-Kondensatoren aller 8 Bänder sind auf einer Spulentrommel montiert.

1.2 ZF-Teil

Der ZF-Teil ist mit 2 ZF-Verstärker-Stufen (Röhren EF 50 Pos. 205 und 176), einer Röhre ECH 21 als Demodulator für amplitudenmodulierte bez. Amplituden-Begrenzer für frequenzmodulierte Signale und einer Duodiode 6H6 als Diskriminator-Röhre für FM-Empfang ausgerüstet.

Durch Umschaltung auf eines der Bandfilterpaare zwischen der 1. und 2. bez. 2. und 3. ZF-Stufe wird eine Durchlassbreite des ZF-Kanals von 40 kHz bzw. 150 kHz erreicht. Bei AM-Empfang arbeitet die Röhre ECH 21 (Pos. 148) als Gitter-Gleichrichter, während sie bei FM-Empfang in üblicher Weise die Funktion als Amplituden-Begrenzer übernimmt. Der Diskriminator ist ebenfalls nach bekannter Art aufgebaut. Durch Regulierung der Gitter-Vorspannung mit Hilfe des Potentiometers

Pos. 91 kann die HF-Empfindlichkeit des Empfängers den Bedürfnissen angepasst werden. Wird der Empfindlichkeitsregler in die Stellung "Schwundausgleich" gebracht, so tritt die automatische Lautstärkeregelung in Aktion.

1.3 NF-Teil

Der NF-Teil ist zweistufig. Als Spannungsverstärker wirkt der Pentodenteil der Röhre ECH 21 Pos. 54, welche eine EBL 21 (Pos. 40) als Endröhre steuert. Der NF-Verstärker ist gegengekoppelt. Auf den Ausgangs-Uebertrager wirkt der NF-Amplituden-Begrenzer ("Krachtöster"), welcher mit dem Schalter (Pos. 35) nach Wunsch ein- oder angeschaltet werden kann. Bei eingeschaltetem Begrenzer ist die Gegenkopplung unterdrückt, da sie die Wirksamkeit des ersteren unzulässig beeinträchtigen würde.

1.4 Netz- und Speisungsteil

Dieser enthält sämtliche Gleichrichter und Siebglieder und liefert alle nötigen Betriebsspannungen. Die von der Röhre Pos. 8 erzeugte Gleichspannung wird durch zwei in Serie geschaltete Glimm-Röhren (Pos. 15 und 16) stabilisiert und speist die Schirmgitter der HF-Röhren sowie die Anode der Oszillator-Röhre. Eine zweite AZ 1 (Pos. 7) liefert alle übrigen Gleichspannungen. Die Gittervorspannung wird durch einen Trockengleichrichter (Pos. 13) erzeugt. Die Heizfader der NF-Röhren einerseits und der HF- und ZF-Röhren andererseits werden von getrennten Wicklungen gespeisen. Die Primärseite des Transformators ist für Netzspannungen von 110, 125, 145, 160, 220 und 250 Volt ~ umschaltbar. Alle weiteren Details der Schaltung können aus dem beigehefteten Schema entnommen werden.

2. Spannungen und Ströme

2.1 Allgemeine Messbedingungen:

- a) Empfänger-Eingang (Antenne & Erde) kurzschliessen
- b) Lautstärke-Regler zu
- c) Schalter AM-FM auf AM
- d) Empfindlichkeitsregler auf Max.
- e) NF-Begrenzer aus
- f) Band 1, 30 MHz
- g) Mess-Instrument 1000 Ohm/Volt

Alle Gitterspannungen sind mit einem Röhrenvoltmeter mit mindestens 1 M Ω Eingangswiderstand zu messen. Das Instrument soll einen Kondensator im Eingang haben, zum Schutze gegen Gleichspannungen.

- h) Wo nicht zwei Pot. Zahlen angegeben sind, wird die Spannung gegen Masse gemessen.
- i) Für die Messung der Ströme soll ein Instrument mit möglichst geringem Innenwiderstand verwendet werden.
- k) Der Empfänger wird wo möglich an ein Netz von 220 V_{eff} angeschlossen. Netzspannung kontrollieren !

2.2 Spannungen und Ströme

Pot.	Spannung an:	U	Bemerkungen:
16-15	Netztransformator 110 V	105 V _{eff}	
16-14	" " 125 V	120 "	
16-13	" " 145 V	140 "	
16-12	" " 160 V	155 "	
16-10	" " 250 V	250 "	
	-----	420 mA _{eff}	
20-21	Heizung AZ 1 Pos.7	4,0 V _{eff}	Primärstrom bei 220 V Netz
24-25	" Pos.8	4,0 "	
18-19	" NF-Röhren	6,3 "	
26	" ZP- & HF-Röhren	6,3 "	
23-6	Anodenwicklung	360 "	
23-7	" "	360 "	

Pot.	Spannung an:		U	Bemerkungen
23-8	Anodenwicklung		300 V _{eff}	
23-9	" "		300 "	
29	Gitter-Vorspannung		-6 V	
65	" "		-1,4 V	mit Röhrenvoltmeter gemessen
23	NF-Begrenzer		- 15 V	
30	+Anode		250 V	
34	"		250 V	
35	"		255 V	
	<u>Röhren:</u>			
55	Endröhre	An	206 V	
57	EBL 21	Sch. Gi	220 V	bei eingeschaltetem Begrenzer 6,2V
58	Pos. 48	Gi	-1,7 V	
71	NF-Vorstufe	An	31 V	
73	ECH 21	Sch. Gi	30 V	
54	Pos. 54	Gi	-1,4 V	
133	Dem. AM	An	105 V	
143	Ampl.Begr. FM	Sch. Gi	85 V	
108	ECH 21 Pos.148	An Tr	90 V	
151	2. ZF-Stufe	An	190 V	
152	EF 50	Sch. Gi	220 V	
154	Pos. 176	Gi	-1,5/-5,5V	Die beiden Zahlen gelten für Max.& Min.Stellung des Empfindlichkeitsreglers
164	1. ZF-Stufe	An	190 V	
165	EF 50	Sch. Gi	220 V	
169	Pos. 205	Gi	-1,5/-5,5V	
203	Oszillator	An	200 V	
208	EF 50	Sch. Gi	220 V	
205	Pos. 322	Gi	-1,2 V	
182	Misch-Stufe	An	204 V	
219	ECH 21	Sch. Gi	90 V	
214	Pos. 374	Gi	-1,8 V	
218	2. HF-Stufe	An	200 V	
226	EF 50	Sch. Gi	220 V	
224	Pos. 424	Gi	-1,3/-5,5V	
223	1. HF-Stufe	An	200 V	
236	EF 50	Sch. Gi	220 V	
234	Pos. 474	Gi	-1,3/-5,5V	

Pot.	Spannung an:	U	Bemerkungen
	<u>Brumm:</u>		
30	Sch. Gi HF-Teil	6 mV	} mit Röhrenvoltmeter zu messen
34	An HF-Teil	30 "	
35	An NF-Teil	35 "	
29	Gi Vorspannung	2,5 "	
42-44	über 20 Ohm-Ausgang	6 "	
in Leitg	<u>Ströme:</u>		
30	Sch Gi	24-30 mA	Ströme variieren etwas je nach Band
35	NF-Teil	35-40 "	
34	An HF-Teil	34-42 "	
1	Netztransf. Prim.	440 mA ~	
29	Gittervorsp.	2,5 mA	
23	Total Anodenstr.	110 "	
26	Heizg. HF-Teil	2,3 Amp	
18	" NF-Teil	1,2 "	

3. Technische Daten:

3.1 HF-Empfindlichkeiten

3.11 Stufen Empfindlichkeit:

Allgemeine Messbedingungen

- a) Empfindlichkeitsregler Max.
- b) AM-FM-Schalter auf AM
- c) Bandbreite-Schalter auf ± 20 kHz
- d) Gitterkreis der 2. ZF-Röhre (Pot. 160-161) wird mit 1 kOhm gedämpft.
- e) Die Sender-Ausgangs-Spannung wird so eingestellt, dass am eingebauten Röhrenvoltmeter ein Ausschlag von 5 Skt. entsteht.
- f) Sender-Impedanz 150 Ohm

Empfindlichkeiten in μV (Mittelwerte)

Sender an Pot.	Bd.	1	2	3	4	5	6	7	8
	MHz	31	39	48	58	68	78	88	97
233		10	12	26	15	34	44	72	84
234		26	25	45	30	50	70	210	500
224		500	700	500	600	500	800	900	800
214		2000	2800	2800	2800	2800	3500	2700	2600

3.12 Relative Empfindlichkeiten AM

Allgemeine Bedingungen ausser den unter 3.11 angeführten.

- Bandbreite ± 20 kHz
- Modulationsgrad 30 % 400 Hz
- Tonblende auf 1
- Die Eingangs-Spannung wird so eingestellt, dass am Lautsprecher-Ausgang über 20 Ohm 1,5 V_{eff} entstehen, wobei der Rauschanteil bei abgeschalteter Modulation, aber vorhandenem Träger 0,5 V betragen soll.

Mittelwerte der Empfindlichkeit in μV

Band	1	2	3	4	5	6	7	8
Empf.	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	3,5	3,5	3,0 μV

3.13 Relative Empfindlichkeit FM

Für 6 kHz Frequenzhub bei ± 20 kHz Bandbreite
 bzw. 22,5 kHz " " " ± 75 " " "
 ist die relative Empfindlichkeit auf allen Bereichen $< 2 \mu\text{V}$.

Die Selektivität ab Antenne fällt praktisch mit derselben
 des ZF-Kanals zusammen (siehe Kurvenblatt 1)

3.2 ZF-Empfindlichkeiten:

Allgemeine Messbedingungen:

- Oszillator-Röhre herausnehmen
- Schalter AM-FM auf AM
- Empfindlichkeits-Regler auf "Max"

- d), Als Empfindlichkeit ist diejenige Eingangs-Spannung definiert, welche an Pos. 104 eine Gleichspannung von 5 V (gemessen mit Röhrenvoltmeter) erzeugt.
- e) Der Messender soll eine niedrige Ausgangs-Impedanz aufweisen.

Empfindlichkeits-Werte:

Sender an Pot.	Empfindlichkeit	
	Band schmal	Band breit
214	20 μ V	22 μ V
183	1,8 mV	1,4 mV
154	92 mV	80 mV

3.21 Selektivität: siehe Kurvenblatt 1

Ueber Messbedingungen sei auf den Abschnitt 4.1 der Abstimm-Vorschrift verwiesen.

3.3 NF-Empfindlichkeit.

Allgemeine Messbedingungen

- a) Tongeneratur an Pot. 103 und Masse legen $f = 400$ Hz
- b) Tonblende auf 1
- c) NF-Begrenzer aus
- d) U_A am Lautsprecher-Ausgang gemessen. Der Anschluss des Messinstrumentes muss so erfolgen, dass der eingebaute Belastungswiderstand nicht abgeschaltet wird. (Bananenstecker nicht ganz einstecken)

Eingangs-Spannung U_E	60	210	400 mV
Ausgangs-Spannung U_A	1	3,5	7,0 V.

Beim Einschalten des NF-Begrenzers fällt die Spannung von 7,0 V auf ca. 2,5 V.

3.4 Klirrfaktor

für 50 mW Ausgangsleistung (1 V über 20 Ohm) bei Stellung Tonblende 1 $f = 45$ MHz

für 30 % und 100 % Mod. ist der Klirrfaktor < 2 %

für Mod. Frequenzen von 140 + 2000 Hz.

3.5 NF-Frequenzgang

Für die drei Stellungen der Tonblende sind die Frequenzgänge ab Antenne und ab NF-Verstärker-Eingang auf Kurvenblatt 4 und 4a aufgezeichnet.

4. Abstimm-Vorschrift

4.1 Abstimmen des ZF-Teiles

- a) Messender genau auf 4,3 MHz einstellen
- b) AM-FM-Schalter auf AM
- c) Lautstärke-Regler ganz offen
- d) Empfindlichkeits-Regler auf Max.
- e) Tonblende auf 1
- f) Oszillator-Röhre herausziehen
- g) Band 1 einstellen
- h) NF-Begrenzer aus
- i) Outputmeter an Lautsprecher-Ausgang 20 Ohm anschliessen, ohne dass die innere Belastung abgeschaltet wird (Bananenstecker nicht ganz einführen)
- k) Sender an Pot. 154 anschliessen. Drittes ZF-Filter für beide Stellungen des Bandbreiteschalters (± 20 kHz & ± 75 kHz) abstimmen. Siehe Kurven 1 & 2 auf Blatt 1.
- l) Sender an Pot. 169 anschliessen. Drittes Filter dämpfen. Das Dämpfungsglied wird an Pot. 150-151 und 141-148 für Stellung ± 20 kHz des Bandbreiteschalters und auf Pot. 141-146 bei Stellung ± 75 kHz angeschlossen, wobei die Kapazität 500 pF im Scheitel des Filters liegt. (Dämpfungsglied siehe Blatt 1). Zweites Filter schmal und breit abstimmen (Kurven 3 und 4, Blatt 1)
- m) Sender an Pot. 214 anschliessen. Dämpfung am dritten Filter entfernen. Empfindlichkeits-Regler so einstellen, dass Pot. 64 gegen Masse $-4,5$ V beträgt. Filter genau auf 4,3 MHz abstimmen. Sollten sich bei der Aufnahme der Gesamtkurve zeigen, dass Unsymmetrien vorhanden sind, so werden die einzelnen Kreise leicht korrigiert, bis sich symmetrische Durchlasskurven ergeben (Vergl. Kurvenbl. 1. Kurven 5 und 6).

4.2 HF-Teil

Der Innenwiderstand des Messenders soll ca. 150 Ohm betragen. Die HF-Kreise werden für 2 Gleichlaufpunkte abgestimmt. Als Abstimm-Anzeiger dient das eingebaute Röhrenvoltmeter.

Band-Aufteilung:

Band	Nennbereich MHz	Wirklicher Bereich MHz	Oszillator MHz	Gleichlaufpunkte	
				MHz	MHz
1	27 + 35	26,5 + 35,5	30,8+39,8	28,2	33,8
2	35 + 44	34,5 + 44,5	38,8+48,8	36,3	42,7
3	44 + 53	43,5 + 53,5	47,8+57,8	45,3	51,7
4	53 + 63	52,5 + 63,5	56,8+67,8	54,5	61,5
5	63 + 73	62,5 + 73,5	66,8+77,8	64,5	71,5
6	73 + 83	72,5 + 83,5	68,2+79,2	74,5	81,5
7	83 + 92	82,5 + 92,5	78,2+88,2	84,3	90,7
8	92 + 101	91,5 +101,5	87,2+97,2	93,3	99,7

Für die Bänder 6 + 8 ist die Oszillatorfrequenz niedriger als die Eingangsfrequenz.

Bei den Bändern 6+8 ist der Trimmer in Serie mit der Spule geschaltet. Der Kreis wird deshalb am langsamen Ende mit dem Trimmer, am schnellen Ende mit der Spule abgestimmt. Die ersten 5 Bänder werden wie üblich abgeglichen. Bei den Bändern 1 + 3 werden, um die grosse Verstärkung etwas herabzusetzen, die Kreise 2 und 3 leicht verstimmt, bis bei ganz offenem Empfindlichkeitsregler der Ausschlag am Röhrenvoltmeter 3 Skalenteile nicht übersteigt.

4.3 Oszillator

Der Schwingstrom kann nach Entfernung der Kurzschlussbrücke zwischen Pot. 210 + 211 gemessen werden. Er soll im ganzen Frequenzbereich zwischen 400 + 800 mA betragen. Die Grenzfrequenzen für die verschiedenen Bänder sind in der Tabelle über die Bandaufteilung angegeben.

4.4 Abstimmung des Diskriminators

- a) AM-FM-Schalter auf FM stellen
- b) Bandbreiteschalter auf ± 75 kHz
- c) Empfindlichkeits-Regler auf Schwundausgleich
- d) Gleichspannungs-Röhrenvoltmeter an Pot. 150 und Masse legen
- e) Messender an Gitter Mischröhre (Pot.214) legen
Signal 100 mV
- f) Sende-Frequenz genau auf 4,3 MHz einstellen
- g) Sekundärkreis mit Trimmer Pos. 133 auf Nullstellung des Röhrenvoltmeters abstimmen
- h) Primärkreis, Trimmer Pos. 140 verstellen bis der Ausschlag am Röhrenvoltmeter bei der Sendefrequenz 4,3 MHz \pm 80 kHz und 4,3 MHz - 80 kHz gleich gross ist.
- i) Die unter g und h beschriebenen Abstimmungen so lange wiederholen, bis eine symmetrische Kurve resultiert. Ein Beispiel einer solchen zeigt Kurvenblatt 2.
- k) Bei zu steiler Kurve (Maxima < 120 kHz) muss die Kopplung des Uebertragers fester, bei zu flacher Kurve loser gemacht werden.
- l) Richtung der Diskriminator-Spannung kontrollieren. Bei steigender ZF soll die Spannung negativ, bei fallender ZF positiv sein (siehe Kurvenblatt 2).

4.5 Skala des Röhrenvoltmeters auf AM.

Gleichspannung an Pot. 104	3,4	5,8	8,1	10,8	13,5	16,5	21	25	3	46
Skt. am RV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

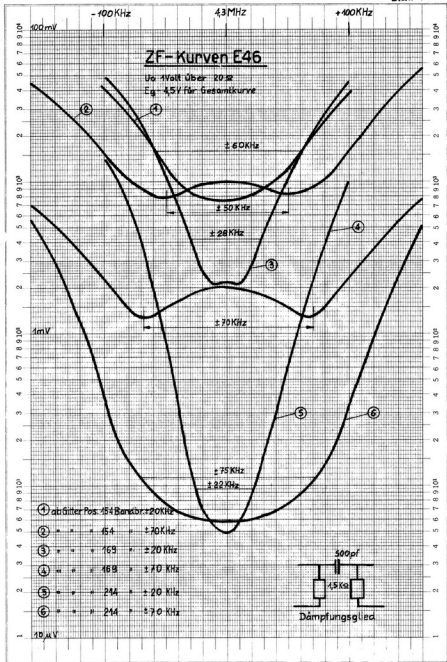
4.6 Kontrolle des Amplituden-Begrenzers

- a) Empfindlichkeits-Regler auf 5 stellen
- b) AM-FM-Schalter auf FM
- c) Röhrenvoltmeter an Pot. 125 + 127
- d) Messender auf Gitter der Mischröhre (Pos.214)

Die Spannung am Röhrenvoltmeter wird als Funktion der Spannung an Pot. 104 aufgenommen. Letztere ergibt sich aus der Ablesung des eingebauten Röhrenvoltmeters: Variiert wird sie durch Änderung der Sende-Spannung. Eine typische Begrenzer-Kurve zeigt Kurvenblatt 3.

4.7 Eichung

Vor der Eichung ist der Empfänger ca. 3 Stunden in Betrieb zu setzen. Geeicht wird am besten mit einem quarzgesteuerten Multivibrator (z.B. Rhode-Schwarz Type WID) und einem genau auf der ZF arbeitenden Sender.



Messung der Amplituden-Begrenzung E 46

Ausgangs-
Spannung

V

Pot. 125-127

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

4

8

12

16

20

24

28

32

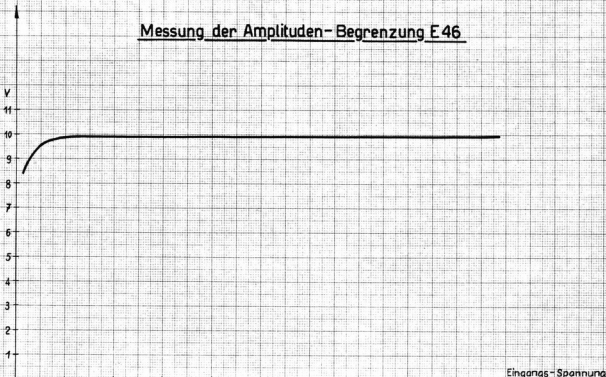
36

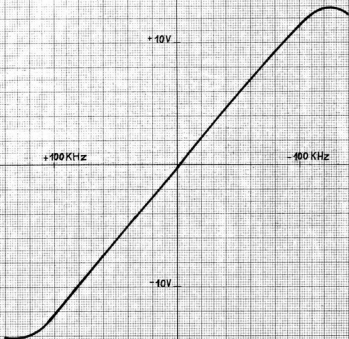
40

V

Pot. 104

Eingangs-Spannung



Discriminator Kennlinie E 464,3 MHz

Frequenzgang ab Antenne FM E46

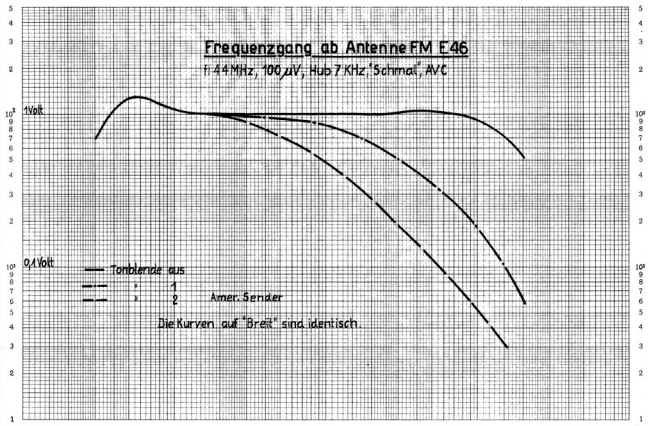
f: 44 MHz, 100 μ V, Hub 7 KHz, Schmal, AVC

1 Volt

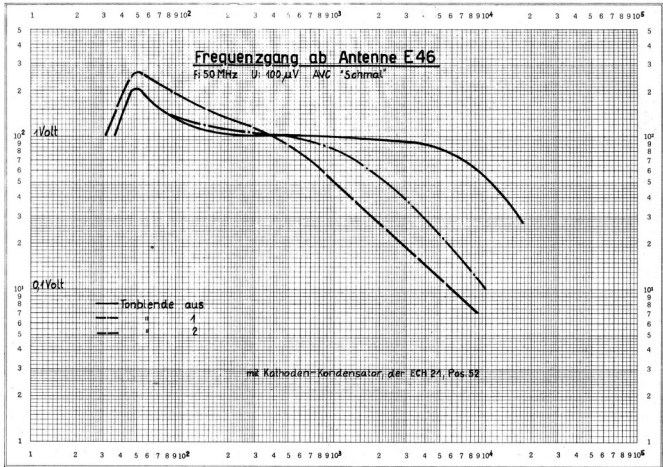
0,1 Volt

- Tonblende aus
- - - " 1
- · - " 2 Amer. Sender

Die Kurven auf "Breit" sind identisch.



Blatt 4



Autophon AG. Solothurn

Legende zu Schalttafel F2/AM-Empfänger E 46/E62.
Schalttafel L-40532 / L-40526.

No.

L-40533/1

Geeignet:	Gepr.:	Ges.:	Geändert:	a	b	c	d	e
17.6.47.	<i>EB</i>	<i>---</i>	Geprüft:					

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pot.Zahl
1	Netzstecker		1 - 2
2	Sicherung 1 Ampère		1 - 3
3	Sicherung 0,5 Ampère		4 - 5
4	Netzschalter 2 polig		16 - 2
5	Spannungswähler		
6	Netztrafo, für E 46 für E 62	L-4040/d L-40407	
7	Röhre A2 1		
8	Röhre A2 1		
9	Stabilisator S 90/40	Cerberus	
10	Stabilisator S 190/40	Cerberus	
11			
12	Widerstand 120 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt, nur für E 62		36 - 37
13	Selengleichrichter \varnothing 18 mm Standard	Standard	26 - 28
14	Siebdrossel	L-40405	24 - 30
15	Widerstand 150 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		26 - 31
16	Widerstand 270 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		24 - 33
17	Siebdrossel	L-40511	23 - 34
18	Siebdrossel	L-40511	20 - 35
19	Elektrolytkondensator 100 μ F, 12-15 V.	Standard	28 - 0
20	Elektrolytkondensator 100 μ F, 12-15 V	Standard	23 - 0
21	Elektrolytkondensator 32 μ F 500 - 550 V	Standard	20 - 23
22	Elektrolytkondensator 32 μ F 500 + 550 V	Standard	35 - 0
23	Elektrolytkondensator 32 μ F 500 - 550 V	Standard	34 - 0
24	Elektrolytkondensator 32 μ F 500 - 550 V	Standard	30 - 0
25	Widerstand 580 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt für E 46 Widerstand 1800 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt für E 62		28 - 29
26	Elektrolytkondensator 250 μ F, 12-15 V		29 - 0
27	Elektrolytkondensator 32 μ F 500 - 550 V	Standard	24 - 33
28	Eisensauerstoffs-Röhre, nur für E 62	Luxon 2-R/0,2	36 - 37
29	Widerstand 47 Ohm, 2 Watt		36 - 0
30	Widerstand 47 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt		35 - 57
31	Widerstand 56 Ohm, 1 Watt		23 - 40
32	Widerstand 56 Ohm, 1 Watt		40 - 0
33	Selengleichrichter \varnothing 25 mm	Standard	23 - 41 - 0
34	Übertrager	L-40425/a	
35	Kippschalter 2 polig	Hesler	56 - 52 - 53-
36	Widerstand Draht 22 Ohm, 4 Watt		42 - 43
37	Widerstand 560 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt	Seyffer	50 - 42
38			42 - 49
39	Übertrager	L-40425/c	
40	Röhre EBL 21		
41	Widerstand 100 Ohm $\frac{1}{2}$ Watt		56 - 0
42	Elektrolytkondensator 250 μ F 6/8 V		56 - 0
43	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		35 - 0
44	Widerstand 0,47 MOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		59 - 61
45	Kondensator 5000 pF, 1500 V		59 - 71
46	Widerstand 100 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		71 - 72
47	Widerstand 100 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		35 - 72
48	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		72 - 0
49	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		73 - 0
50	Widerstand 300 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		35 - 73
51	Widerstand 1 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		51 - 52

Autophon AG, Solothurn.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, verbleibt jederzeit uns. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie nicht kopiert oder vervielfältigt, noch niemals Dritten Personen mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Geszeichnet:	Gepr.:	Ges.:	Gebildet:	a	b	c	d	e
			Gepf.:					

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pat. Zahl
52			
53	Widerstand 3,9 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt		53 - 0
54	Röhre ECH 21		
55	Kondensator 5000 pF, 500 V		56 - 0
56	Widerstand 100 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt		59 - 58
57	Brümpotentiometer 100 Ohm		18 - 0 - 19
58	Steckbuchse)		48
59	Steckbuchse) für Kopfhörer		49
60	Steckbuchse mit Klinke)		44
61	Steckbuchse) für Lautsprecher		42
62	Potentiometer log. 0,5 MOhm	Philips	80 - 75 - 0
63			
64			
88			
89	Widerstand 50 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		61 - 65
90	Kippschalter 2 polig)		63 - 66 - 181
91	Potentiometer 2500 Ohm) Empfindlichkeitsregl.	Metrohm	29 - 54 - 65
92	Widerstand 1 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt, für E 46		65 - 0
	Widerstand 820 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt für E 62		
93			
94	Elektrolytkondensator 25 μ F, 6/8 V		61 - 0
95	Kondensator 0,1 μ F, 500 V		63 - 0
96	Widerstand 330 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		62 - 63
97	Widerstand 390 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		62 - 61
98			
99			
100	Kondensator 10'000 pF, 500 V		80 - 100
101	Kondensator 3'200 pF, 500 V		101 - 0
102	Kondensator 1'000 pF, 500 V		102 - 0
103	Widerstand 82 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		100 - 103
104	Relaischalter	L-40534	
105	AB-FB-Umschalter	L-40551	
106	Depolar	L-40551	
107			
108			
109			
110	Widerstand 330 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		105 - 121
111			
112			
113			
114	Widerstand 200 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt)	ange-	112 - 113
115	Widerstand 0,82 MOhm, $\frac{1}{2}$ Watt)	passt	38 - 112
116	Widerstand 27 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt)	an	112 - 0
117	Widerstand 180 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt)	Apparat	29 - 114
118			
119			
120	Druckknopfschalter, blau		
121	Druckknopfschalter, rot		
122			
123	Instrument $\pm 50 \mu$ A		115 - 116
124	Widerstand 1,5 MOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		119 - 120
125	Potentiometer linear 0,5 MOhm		0 - 119 - 30

Autophon AG, Solothurn.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, verbleibt jederzeit unangetastet. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals Dritten ohne Mitgeltung oder zugänglich gemacht werden.

Autophon AG.

Solothurn

No.

L-40533/3

Gezeichnet:	Gepr.:	Ges.:	Geändert:	a	b	c	d	e
			Geprüft:					

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pet. Zahl.
126	Glimmerkondensator 100 pF		125 - 0
127	Glimmerkondensator 100 pF		126 - 0
128	Widerstand 10^4 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		125 - 127
129	Widerstand 10^3 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		124 - 127
130	Röhre 6 H 6		
131			
132	Widerstand 12 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		130 - 131
133	Triaxer	Ko 2512	130 - 131
134	Glimmerkondensator 70 pF $\pm 2\%$		130 - 131
135			
136	Spule	L-40552	130 - 131
137	Spule	L-40552	133 - 134
138	Glimmerkondensator 50 pF		127 - 133
139	Glimmerkondensator 15 pF $\pm 2\%$		133 - 134
140	Triaxer	Ko 2512	133 - 134
141			
142	Kondensator 0,02 μ F, 1500 V		134 - 0
143	Widerstand 6,8 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		34 - 134
144	Kondensator 0,1 μ F, 500 V		135 - 0
145	Drossel	L-40491	26 - 135
146	Kondensator 0,1 μ F, 500 V		26 - 0
147			
148	Röhre ECH 21		
149	Widerstand 220 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		141 - 0
150	Glimmerkondensator 100 pF		141 - 0
151	Widerstand 50 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		141 - 104
152	Glimmerkondensator 50 pF		104 - 0
153	Widerstand 2,2 MOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		104 - 140
154	Widerstand 2,7 MOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		140 - 0
155	Kondensator 10^4 000 pF, 500 V		140 - 0
156	Kondensator 10^4 000 pF, 1500 V		143 - 0
157			
158	Widerstand 56 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		143 - 0
159	Widerstand 50 kOhm, 1 Watt		34 - 143
160	Widerstand 56 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		30 - 108
161	Kondensator 5000 pF, 1500 V		108 - 0
162	Glimmerkondensator 20 pF		142 - 62
163	Kondensator 0,1 μ F, 50^U V, nur für E 62		
164	Widerstand 180 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt, nur für E 62		
165	Relaischalter	L-40535/3	
166	Spule	L-40552	
167	Spule	L-40552	
168	Spule	L-40552	
169	Glimmerkondensator 30 pF $\pm 2\%$		141 - 146
170	Glimmerkondensator 30 pF $\pm 2\%$		150 - 151
171	Glimmerkondensator 40 pF $\pm 2\%$		141 - 148
172	Triaxer	Ko 2512	141 - 146
173	Triaxer	Ko 2512	150 - 151
174	Triaxer	Ko 2512	141 - 148
175			
176	Röhre EF 50		
177	Widerstand 30 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt		153 - 0
178	Glimmerkondensator 50 pF		153 - 0

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die den Empfänger hinsichtlich der Ausführung des Erfindungsgegenstandes enthält, ist vorbehalten. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals Duplizierungen mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Autophon AG, Solothurn.

Autophon AG. Solothurn

No.

L-40533/4

Gezeichnet:
Gepr.:
Ges.:
Geändert:
Gepflicht:

a b c d e

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pat.Zahl.
179	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		150 - 0
180	Kondensator 3,1 μ F, 1500 V		152 - 0
181	Widerstand 2 k Ω , $\frac{1}{2}$ Watt		34 - 150
182	Widerstand 2,2 k Ω , $\frac{1}{2}$ Watt		30 - 152
183	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		155 - 0
184	Drossel	L-40491	155 - 26
185	Kondensator 10'000 pF, 500 V, nur für E 46		160 - 0
186	Widerstand 80 k Ω , $\frac{1}{2}$ Watt, * * * *		160 - 181
187			
188			
189			
190	Wallenschalter	L-40535/2	
191			
192	Triemer	Ko 2512	154 - 161
193	Triemer	Ko 2512	164 - 162
194	Glimmerkondensator 33 pF \pm 2 %		154 - 161
195	Glimmerkondensator 35 pF \pm 2 %		164 - 162
196	Glimmerkondensator 170 pF \pm 2 %		161 - 160
197	Glimmerkondensator 170 pF \pm 2 %		162 - 163
198			
199	Spule	L-40552	154 - 161
200	Spule	L-40552	152 - 164
201	Topfkern	L-40556	160 - 161
202	Topfkern	L-40556	162 - 163
203			
204			
205	Röhre EF 50		
206			
207	Widerstand 30 Ω , $\frac{1}{2}$ Watt		166 - 0
208	Glimmerkondensator 50 pF		166 - 0
209	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		163 - 0
210	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		165 - 0
211	Widerstand 2 k Ω , $\frac{1}{2}$ Watt		163 - 34
212	Widerstand 2,2 k Ω , $\frac{1}{2}$ Watt		165 - 30
213	Kondensator 0,1 μ F, 500 V		167 - 0
214	Drossel	L-40491	167 - 26
215	Kondensator 10'000 pF, 500 V		168 - 0
216			
217			
218			
219			
220	Kondensator 5000 pF, 500 V		160 - 0
221	Widerstand 80 k Ω , $\frac{1}{2}$ Watt		190 - 181
222	Widerstand 60 k Ω , $\frac{1}{2}$ Watt		168 - 160
223	Übertrager	L-40555	
224	Triemer	Ko 2512	182 - 183
225	Glimmerkondensator 25 pF \pm 2 %		182 - 183
226			
227			
228			
229			
230			

Autophon AG. Solothurn.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, verbleibt jederzeit uns. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie nicht kopiert oder veröffentlicht, auch niemals Dritten mitgeteilt, oder nachahmlich gemacht werden.

Autophon AG. Solothurn

No.

L-4053/5

Gezeichnet:	Gepr. 1	Gepr. 1	Gebildet:	a	b	c	d	e
		<i>CS</i>	Geprüft:					

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pot. Zahl
300			
301	Widerstand 2,2 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		54 - 66
302	Kondensator 50 nF, 12/15 V		66 - 0
303	Kondensator 0,05 nF, 1500 V		200 - 0
304	Widerstand 1,5 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		200 - 30
305	MF-Drossel	L-4044e	200 - 203
306	Widerstand 3,3 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		208 - 30
307			
308			
309	Widerstand 680 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt		211 - 0
310	Kondensator 0,01 nF, 500 V		210 - 0
311			
312			
313	Widerstand 12 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		205 - 210
314			
315			
316	Kondensator 0,01 nF, 500 V		240 - 0
317	Glimmerkondensator 1000 pF		208 - 0
318	Glimmerkondensator 15 pF		204 - 205
319			
320	Dreikondensator		204 - 0
321			
322	Röhre EF 50		
323			
324	Spule, Bd.1 weissler Spulenkörper	L-40433/1	203 - 204
325	Spule, Bd.2 weissler Spulenkörper	L-40433/2	203 - 204
326	Spule, Bd.3 weissler Spulenkörper	L-40433/3	203 - 204
327	Spule, Bd.4 weissler Spulenkörper	L-40433/4	203 - 204
328	Spule, Bd.5 weissler Spulenkörper	L-40433/5	203 - 204
329	Spule, Bd.6 weissler Spulenkörper	L-40433/6	203 - 204
330	Spule, Bd.7 ohne Spulenkörper	L-40419	203 - 204
331	Spule, Bd.8 ohne Spulenkörper	L-40419	203 - 204
332			
333			
334	Trimmer orange, Bd. 1	Ko 2509	204 - 0
335	Trimmer orange, Bd. 2	Ko 2509	204 - 0
336	Trimmer orange, Bd.3	Ko 2512	204 - 0
337	Trimmer orange, Bd. 4	Ko 2512	204 - 0
338	Trimmer orange, Bd. 5	Ko 2512	204 - 0
339	Trimmer orange, Bd. 6	Ko 2512	204 - 0
340	Trimmer orange, Bd. 7	Ko 2512	204 - 0
341	Trimmer orange, Bd. 8	Ko 2512	204 - 0
342			
343			
344	Trimmer orange, Bd. 1	Ko 3503	203 - 0
345	Trimmer orange, Bd. 2	Ko 3503	203 - 0
346	Trimmer orange, Bd. 3	Ko 3503	203 - 0
347	Trimmer orange, Bd. 4	Ko 3503	203 - 0
348	Trimmer orange, Bd. 5	Ko 3503	203 - 0
349	Trimmer orange, Bd. 6	Ko 3503	203 - 0
350	Trimmer orange, Bd. 7	Ko 3503	203 - 0
351	Trimmer orange, Bd. 8	Ko 3503	203 - 0
352	Widerstand 1,2 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		183 - 34

Autophon AG, Solothurn.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, verbleibt jederzeit bei der Autophon AG. Nachdruck, Verbreitung oder sonstiger Gebrauch ohne schriftliche Genehmigung der Autophon AG ist ausdrücklich untersagt. Die Autophon AG übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus dem Gebrauch dieser Zeichnung resultieren.

Gezeichnet:	Gepr.:	Ges.:	Geändert:	a	b	c	d	e
		<i>CS</i>	Geprüft:					

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pol. Zahl
353	Widerstand 22 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		219 - 30
354	Röhrenkondensator 100 pF, hellgrün, Bd. 1		203 - 0
355	Röhrenkondensator 100 pF, hellgrün, Bd. 2		203 - 0
356	Röhrenkondensator 40 pF, grün, Bd. 3		203 - 0
357	Röhrenkondensator 40 pF, grün, Bd. 4		203 - 0
358	Röhrenkondensator 20 pF, dunkelgrau, Bd. 5		203 - 0
359	Röhrenkondensator 20 pF, dunkelgrau, Bd. 6		208 - 0
360	Röhrenkondensator 10 pF, grün, Bd. 7, für E 46		203 - 0
	Röhrenkondensator 10 pF, braun, Bd. 7, für E 62		203 - 0
361	Röhrenkondensator 10 pF, grün, Bd. 8,		203 - 0
362	Glimmerkondensator 1000 pF		213 - 0
363	Widerstand 330 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt		213 - 211
364	Elektrolytkondensator 50 μ F, 6/8 V		213 - 0
365	Widerstand 2,7 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		213 - 29
366	Widerstand 1,2 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		217 - 34
367	Kondensator 0,05 μ F, 1500 V		183 - 0
368	Widerstand 68 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt, kleine Kapazität		214 - 213
369	Kondensator 0,01 μ F, 500 V		240 - 0
370	Kondensator 1000 pF (Glimmer-)		219 - 0
371	Keramik-Kondensator 50 pF, grau		218 - 214
372	Glimmerkondensator 1000 pF		217 - 0
373	Drehkondensator		216 - 0
374	Röhre ECH 21		
375	Trimer orange, Bd. 1	Ko 2509	216 - 217
376	Trimer orange, Bd. 2	Ko 2512	216 - 217
377	Trimer orange, Bd. 3	Ko 2512	216 - 217
378	Trimer orange, Bd. 4	Ko 2512	216 - 217
379	Trimer orange, Bd. 5	Ko 3503	216 - 217
380			
381	Spule, Bd. 1, schwarzer Spulenkörper	L-40432/1	216 - 217
382	Spule, Bd. 2, schwarzer Spulenkörper	L-40432/2	216 - 217
383	Spule, Bd. 3, ohne Spulenkörper	L-40418	216 - 217
384	Spule, Bd. 4, ohne Spulenkörper	L-40418	216 - 217
385	Spule, Bd. 5, ohne Spulenkörper	L-40418	216 - 217
386			
387			
388			
389	Trimer orange, Bd. 6	Ko 3503	216 - 218
390	Trimer orange, Bd. 7	Ko 3503	216 - 218
391	Trimer orange, Bd. 8	Ko 3503	216 - 218
392	Spule, ohne Spulenkörper, Bd. 6	L-40418	217 - 218
393	Spule, ohne Spulenkörper, Bd. 7	L-40418	217 - 218
394	Spule, ohne Spulenkörper, Bd. 8	L-40418	217 - 218
395			
396			
397			
398	Glimmerkondensator 1000 pF		225 - 0
399	Röhrenkondensator 10 pF, grün, Bd. 7 f.E45		204 - 0
	Röhrenkondensator 10 pF, braun, Bd. 7 f.E52		204 - 0
400	Röhrenkondensator 10 pF, grün, Bd. 8 f.E46		204 - 0
	Röhrenkondensator 10 pF, braun, Bd. 8 f.E52		204 - 0
401			
402			

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, ausdrücklich vorbehalten.
Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie nicht kopiert oder vervielfältigt, auch niemals Dolgemanen mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Autophon AG, Solothurn.

Autophon AG. Solothurn

No.

L-40533/7

Gezeichnet:	Gepr.:	Ges.:	Geändert: a	b	c	d	e
		5	Geprft:				

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pot.Zahl.
403			
404			
405			
406			
407			
408			
409			
410	Widerstand 3,3 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		225 - 30
411	Kondensator 0,02 μ F, 500 V		180 - 0
412	Widerstand 68 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		225 - 180
413	Widerstand 1,2 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		222 - 34
414			
415	Widerstand 68 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt, kleine Kapazität		224 - 225
416	Kondensator 0,01 μ F, 500 V		240 - 0
417			
418			
419	Kondensator 1000 pF (Glimmer)		226 - 0
420			
421	Keramik-Kondensator 50 pF		223 - 224
422	Glimmerkondensator 1000 pF		222 - 0
423	Ureikondensator		221 - 0
424	Röhre EF 50		
425	Trimmer orange, Bd. 1	Ko 2509	221 - 222
426	Trimmer orange, Bd. 2	Ko 2512	221 - 222
427	Trimmer orange, Bd. 3	Ko 2512	221 - 222
428	Trimmer orange, Bd. 4	Ko 3503	221 - 222
429	Trimmer orange, Bd. 5	Ko 3503	221 - 222
430			
431	Spule, Bd.1, schwarzer Spulenkörper	L-40432/1	221 - 222
432	Spule, Bd.2, schwarzer Spulenkörper	L-40432/2	221 - 222
433	Spule, Bd.3, ohne Spulenkörper	L-40417	221 - 222
434	Spule, Bd.4, ohne Spulenkörper	L-40417	221 - 222
435	Spule, Bd.5, ohne Spulenkörper	L-40417	221 - 222
436			
437			
438			
439	Trimmer orange, Bd. 6	Ko 3503	221 - 223
440	Trimmer orange, Bd. 7	Ko 3503	221 - 223
441	Trimmer orange, Bd. 8	Ko 3503	221 - 223
442	Spule, ohne Spulenkörper, Bd. 6	L-40417	222 - 223
443	Spule, ohne Spulenkörper, Bd. 7	L-40417	222 - 223
444	Spule, ohne Spulenkörper, Bd. 8	L-40417	222 - 223
445			
446			
447			
448			
449			
450			
451			
452			
453			
454			
455			

Autophon AG. Solothurn.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, verbleibt jederzeit un-
 terschiedlich unter solothurner Gerichtsbarkeit, auch wenn
 Kopien oder Nachbildungen aus irgendwelchen Gründen
 mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Gezeichnet	Gepr.:	Ges.:	Geändert:					
			a	b	c	d	e	
			Geprüft:					

Nr.	Bezeichnung	Marke od. Zeichnung	Pot.Zahl.
456			
457	Glimmerkondensator 1000 pF		235 - 0
458			
459	Widerstand 0,5 Ohm, $\frac{1}{2}$ Watt		232 - 235
460	Widerstand 3,3 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		236 - 30
461	Widerstand 0,16 MOhm, $\frac{1}{2}$ Watt		232 - 100
462	Kondensator 0,02 μ F, 500 V		232 - 0
463	Glimröhre	Corberus	231 - 0
464			
465	Widerstand 68 kOhm, $\frac{1}{2}$ Watt, kleine Kapazität		234 - 235
466	Kondensator 0,01 μ F, 500 V		240 - 0
467			
468	Glimmerkondensator 1000 pF		236 - 0
470			
471	Keramik-Kondensator 100 pF		231 - 234
472			
473	Öl-Kondensator		231 - 0
474	Röhre EF 50		
475	Triemer orange, Bd. 1	Ko 2512	231 - 0
476	Triemer orange, Bd. 2	Ko 3503	231 - 0
477	Triemer orange, Bd. 3	Ko 3503	231 - 0
478	Triemer orange, Bd. 4	Ko 3503	251 - 0
479	Triemer orange, Bd. 5	Ko 3503	251 - 0
480			
481	Spule, Bd. 1, schwarzer Spulenkörper	L-40431/1	233 - 0
482	Spule, Bd. 2, schwarzer Spulenkörper	L-40431/2	233 - 0
483	Spule, Bd. 3, ohne Spulenkörper	L-40416	233 - 0
484	Spule, Bd. 4, ohne Spulenkörper	L-40416	233 - 0
485	Spule, Bd. 5, ohne Spulenkörper	L-40416	233 - 0
486			
487			
488			
489	Triemerorange, Bd. 6,	Ko 3503	231 - 232
490	Triemer orange, Bd. 7	Ko 3503	231 - 232
491	Triemer orange, Bd. 8	Ko 3503	231 - 232
492	Spule, Bd. 6, ohne Spulenkörper	L-40416	232 - 0
493	Spule, Bd. 6, ohne Spulenkörper	L-40416	232 - 0
494	Spule, Bd. 8, ohne Spulenkörper	L-40416	232 - 0
495			
496			
497			
498			
499			
500	Keramik-Kondensator, Bd. 6		216 - 218
501	Keramik-Kondensator, Bd. 7		216 - 218
502	Keramik-Kondensator, Bd. 8		216 - 218
503	Steckbuchse, konzentrisch	Suhner	233
504	Steckbuchse, rot		233
505	Steckbuchse, schwarz		0
506			
507			
508			
509			

Autophon AG, Solothurn.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, vorbehaltlich jederseits orts. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie nicht kopiert oder veröffentlicht, auch niemals Duplikationen hergestellt oder zugänglich gemacht werden.

Geszeichnet:	Gepr. 1	Ges. 1	Geleitet:	a	b	c	d	e
		<i>ES</i>	Geprüft:					

Nr.	Bezeichnung	Stärke od. Zeichnung	Pat. Zahl
510	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		30 - 0
511	Kondensator 0,1 μ F, 1500 V		34 - 0
512	Kondensator 0,1 μ F, 500 V		26 - 0
513	Drossel	L-40491	26 - 240
514			
515	Widerstand 10 k Ω , $\frac{1}{4}$ Watt, Bd. 1		216 - 217
516	Widerstand 10 k Ω , Bd. 2		216 - 217
517	Widerstand, Bd. 3		216 - 217
518			
519			
520			
521	Röhrenkondensator, 5 pF, dunkelgrün, Bd. 1		221 - 222
522	Kondensator, Bd. 2		221 - 222
523	Kondensator, Bd. 3		221 - 222
524	Kondensator, Bd. 4		221 - 222
525	Röhrenkondensator, grau, Bd. 5, 30 pF		221 - 222
526	Kondensator, Bd. 6		221 - 223
527	Kondensator, Bd. 7		221 - 223
528	Kondensator, Bd. 8		221 - 223
529			
530			

Autophon AG. Solothurn.

Das Urheberrecht an dieser Zeichnung, die dem Empfänger persönlich anvertraut ist, verbleibt jederzeit uns. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie nicht kopiert oder veröffentlicht, auch niemals Dritten ohne Erlaubnis oder Zustimmung gemacht werden.

Autophon AG.
Solothurn.

Werkstoff:

No. *L - 40532*

Gezeichnet:

Gepr.:

Ges.:

An.

St.

St.

Geändert:

Gepr.:

Ges.:

Bruttobedarf $\frac{1}{100}$ Stk. kg

Schema

ZU

Empfänger E 46

/a

/b

/c

/d

/e

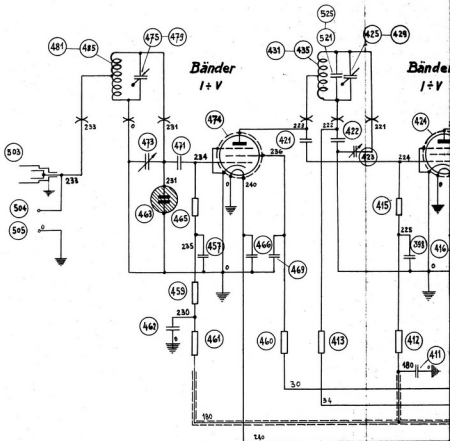
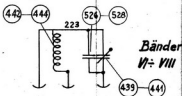
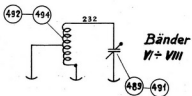
Behandlung, Oberflächen:

Maßstab
%

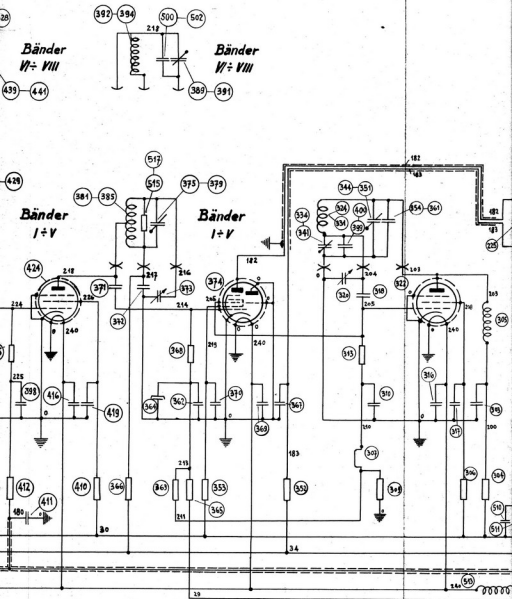
Ersatz für

Ersetzt durch

Änderungen:



Freie Pot. Zahlen: 11; 22; 29; 38; 38; 45+57; 67+70; 74; 76+79; 87+93; 101+104
 136+138; 144; 144; 148+148; 201; 202; 140; 201-102; 212; 215; 220; 217+213; 217



79; 81+88; 100+111; 121+123; 126; 128; 129; 132;
 140; 127+128; 127+128;

