

GRUNDIG REPARATURHELPER

1040 W
1042 W

AM-ABGLEICHTABELLE

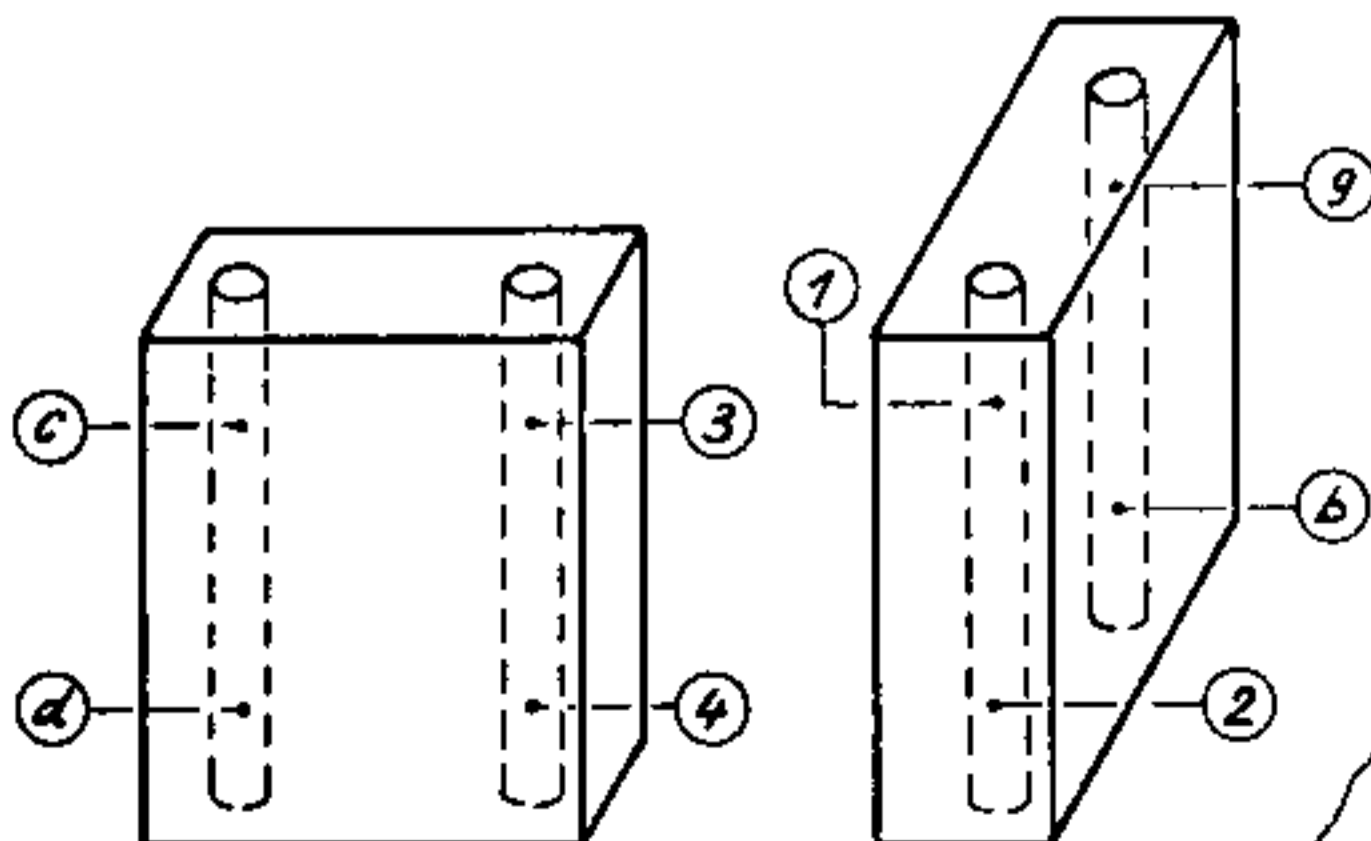
Met dank aan Jaap Woltersen

Abgleich-Reihenfolge	Meßsender-Frequenz	Zeigerstellung auf der Empfängerskala und Wellenbereich	Ankopplung des Meßsenders über	Abgleichvorgang und Anzeige	Bemerkungen
ZF-Kreise	468 kHz	Drehkondensator eingedreht. LW-Bereich	50 nF an das Gitter der EF 93	① u. ② wechselseitig mit 10 kOhm + 5 nF (in Reihe) bedämpfen u. auf das äußere Maximum abstimmen	Alle Kerne auf das äußere Maximum abstimmen Lautstärkeregelung offen
			50 nF an das Gitter der ECH 81 bzw. Kontakt 2,10	③ und ④ wechselseitig mit 10 kOhm + 5 nF bedämpfen und auf das äußere Maximum abstimmen	
ZF-Saugkreis	468 kHz	MW-Bereich	künstliche Antenne	⑤ Eisenkern auf das äußere Minimum	Sperrtiefe ca. 1 : 30
Oszillator Mittel	560 kHz 1500 kHz	AFN 1500 kHz	künstliche Antenne	⑥ Eisenkern auf das äußere Maximum ⑦ Trimmer auf Maximum	Diese Abgleichvorgänge sind so vorzunehmen, daß die Abgleichfrequenzen jeweils an den angegebenen Skalenstellen erscheinen. Abgleich mehrmals wiederholen und mit Trimmer beenden
Lang	170 kHz	Moskau		⑧ Eisenkern auf das äußere Maximum	
Vorkreis Mittel	560 kHz 1500 kHz	AFN 1500 kHz		⑨ Eisenkern auf das äußere Maximum ⑩ Trimmer auf Maximum	
Lang	170 kHz	Moskau		⑪ Eisenkern auf das äußere Maximum	

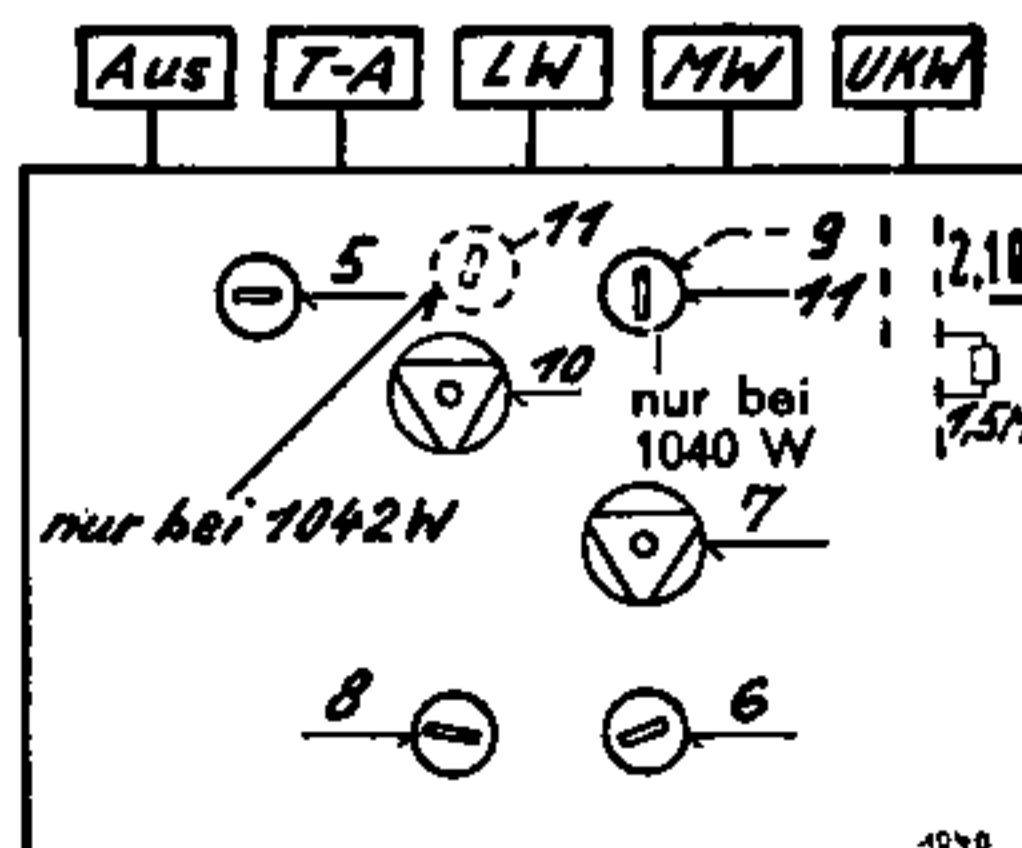
Bei Gerät 1042 W ist vor dem Abgleich die Ferritstabantenne in Stellung „Aus“ zu drehen

FM-ABGLEICHTABELLE

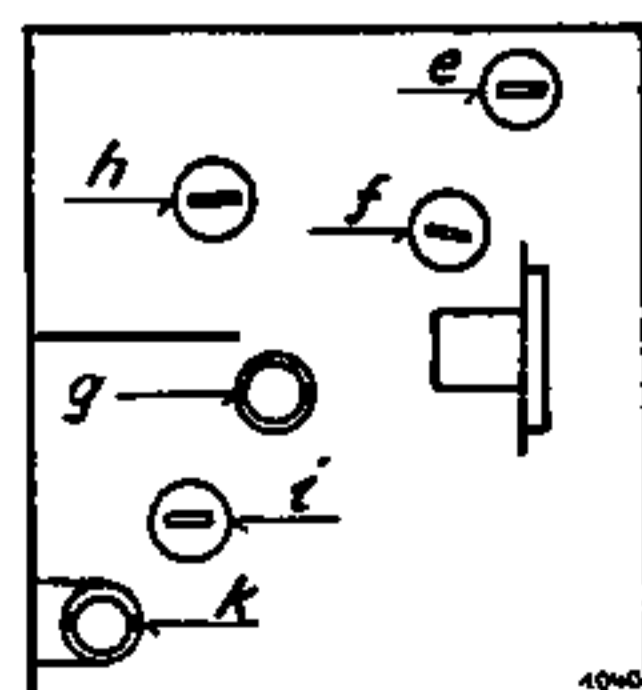
Abgleich-Reihenfolge	Meßsender-Frequenz	Zeigerstellung auf der Empfängerskala und Wellenbereich	Ankopplung des Meßsenders über	Abgleichvorgang und Anzeige	Bemerkungen
Verhältnis-demodulator	10,7 MHz AM-moduliert	Drehkondensator eingedreht UKW-Bereich	50 nF an das Gitter der EF 93	(a) Primärkreis auf das äußere Maximum (b) Sekundärkreis auf das äußere Minimum	Ohne Netzantenne Nähere Ausführungen siehe unter Punkt 1 der „Allgemeinen Hinweise für den Abgleich“
ZF-Kreise	10,7 MHz unmoduliert		50 nF an das Gitter der ECH 81 bzw. Kontakt 2,10	(c) (d) auf das äußere Maximum, wechselseitig mit 10 kOhm + 5 nF (in Reihe) bedämpfen	
			Drahtring über EC 92	(e) (f) auf das äußere Maximum, (e) mit 10 kOhm + 5 nF beim Abgleich v. (f) bedämpfen	
Kompensations-Trimmer	95 MHz	95 MHz	HF-Röhrevoltmeter in die UKW-Antennenbuchsen	(g) Trimmer auf Minimum (HF-Röhrevoltmeter)	Diese Abgleichvorgänge sind so vorzunehmen, daß die Abgleichfrequenzen jeweils an den angegebenen Skalenstellen erscheinen Abgleich mehrmals wiederholen und mit Trimmer beenden Nähere Ausführungen siehe unter Punkt 2 der „Allgemeinen Hinweise für den Abgleich“
Oszillator	87,5 MHz	87,5 MHz	Meßsender in die UKW-Antennenbuchsen	(h) Eisenkern auf das äußere Maximum	
Kompensations-Trimmer	95 MHz	95 MHz	HF-Röhrevoltmeter in die UKW-Antennenbuchsen	(i) Trimmer auf Minimum (HF-Röhrevoltmeter)	
Vorkreiskern	87,5 MHz	87,5 MHz	Meßsender in die UKW-Antennenbuchsen	(j) Eisenkern auf das äußere Maximum	
Vorkreis-Trimmer	97,5 MHz	97,5 MHz		(k) Trimmer auf Maximum	



Chassisrückansicht



Spulensatz von unten gesehen



Spulenplatte von oben gesehen

SCHALTPLAN 1042 W EM85

6,3V 0,3A

EL47

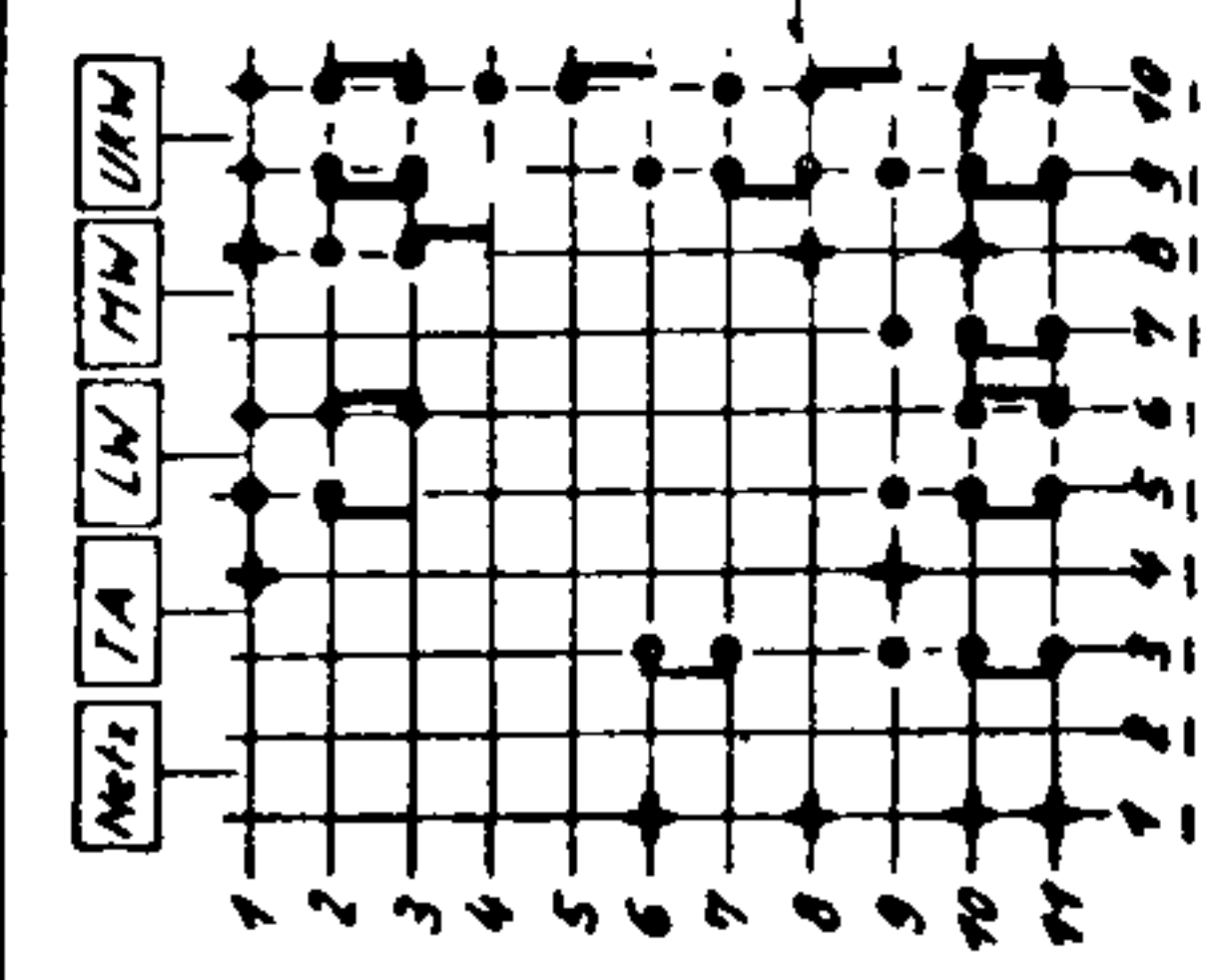
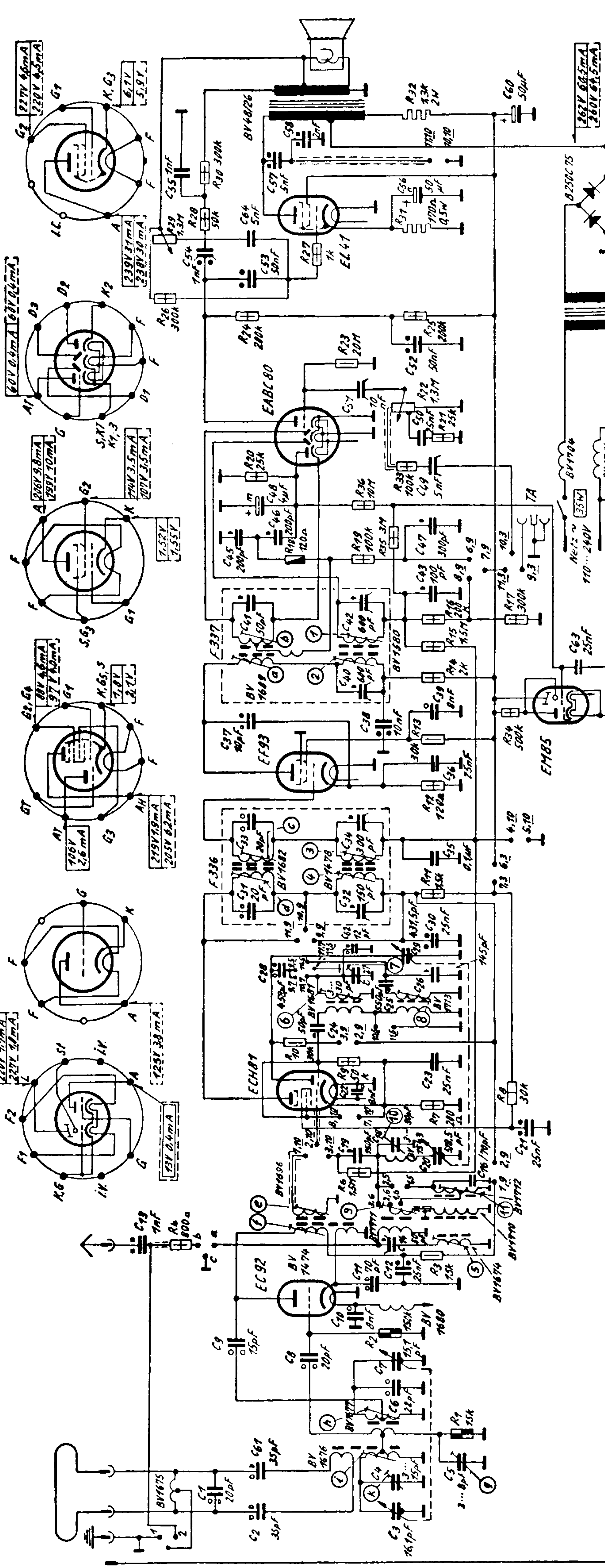
6,3V 0,71A

EABC80

6,3V 0,55

EF93

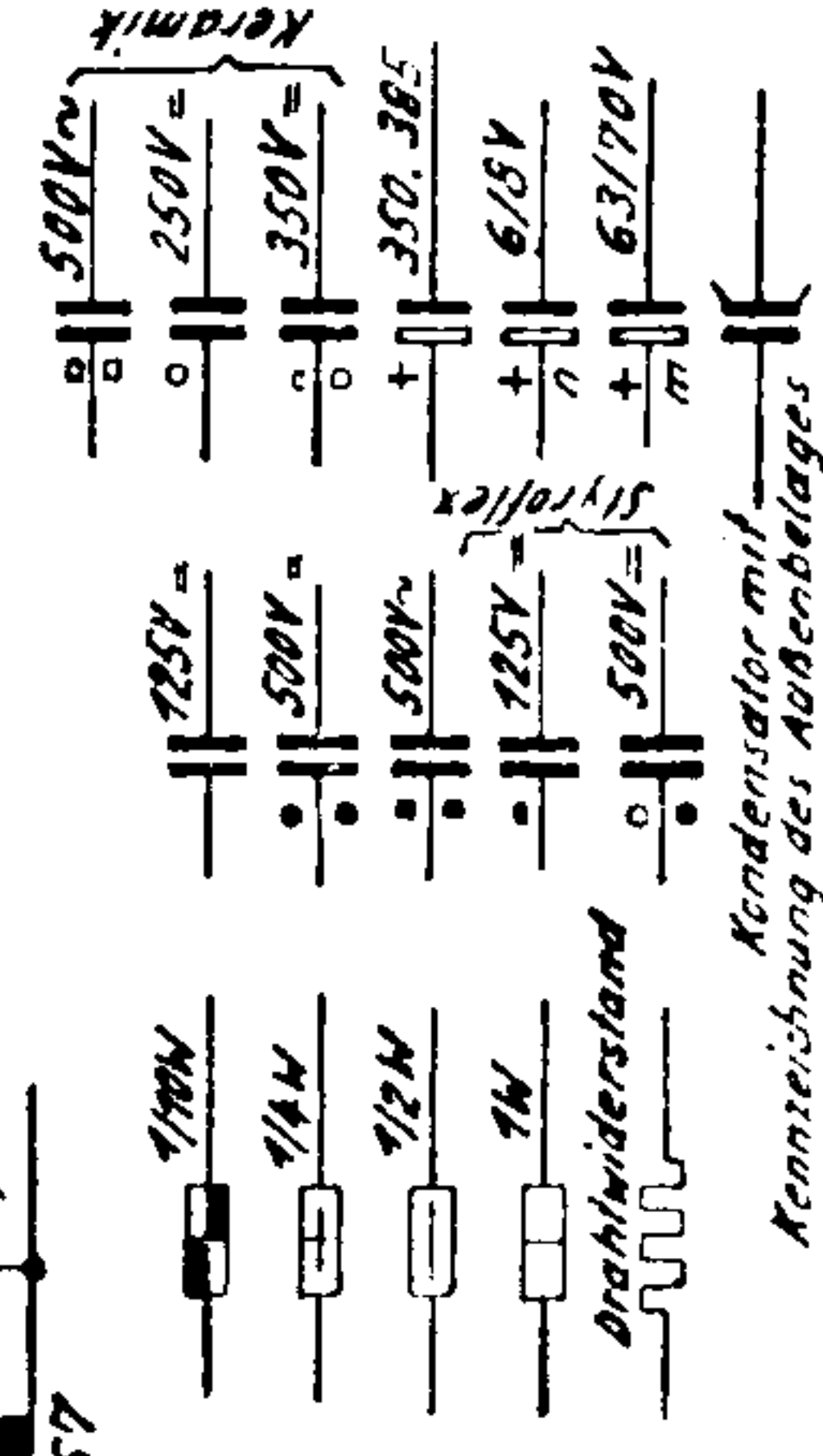
6,3V 0,3A



Ferritstabantenne
Außenantenne

UKN-Spulensatz Nr 586
MN-Spulensatz Nr 604
ZF = 460 KHz / 10,7 MHz

Maßwerte gelten bei **UKN** Drehko eingedreht, ohne Antennensignal mit Instrument UVA 833n/V in den Bereichen 600/6V Änderungen vorbehalten.



C:	2,3,7,4,5,6,7	6	7,8,9	10	11,12,13,14,15	16	18,19,20,21,22,23,24	25	26,27,28,29,30,31,32,33,34	36,37,38,39,40	63	61,62,63,64,65,66,67,68	49	50	51	52	53,54,64	56,55,57,58,59,60
R:	1	2	3,4	6	7,8	9,10	11	12	13	14	15,16,17	18,19	20,21,22,23	24	25	26	27,28,29,30	32

von unten gesehen!

Technische Daten

Stromart:	Wechselstrom
Spannungswähler:	110, 125, 220, 240 Volt
Leistungsaufnahme:	ca. 40 Watt
Sicherungen:	Träge, 5 x 20 mm, 110/125 V: 0,6 A; 220/240 V: 0,3 A
Röhrenbestückung:	EC 92 - ECH 81 - EF 93 - EABC 80 - EL 41 - EM 85 u. 1 Trockengleichrichter B 250 C 75
Skalenbeleuchtung:	1 Lämpchen, zylindrisch, 7 V/0,3 A
Anzahl der Kreise:	6 Rundfunk- und 8 UKW-Kreise, davon 2 (2) abstimmbare, 4 (6) fest eingestellt 1 ZF-Saugkreis 468 kHz
Zwischenfrequenz:	ZF = 468 kHz, bei UKW = 10,7 MHz
Empfindlichkeit:	UKW: ca. 7 μ V } bei 40 kHz Hub an 300 Ohm MW: ca. 15 μ V } 400 Hz 30% moduliert, bezogen LW: ca. 20 μ V } auf 50 mW Ausgangsleistung
Trennschärfe:	Bei 1 MHz \pm 9 kHz ca. 1 : 150
Bandbreite:	ca. 4 kHz
Spiegelselektion:	MW = 1 : 350 } Mittelwerte LW = 1 : 7000 }
Sperrtiefe des ZF-Saugkreises:	ca. 1 : 30
Oszillatorschwingstrom:	UKW: ca. 25 μ A MW: ca. 250 μ A LW: ca. 300 μ A
Ausgangsübertrager:	Primär ca. 7 kOhm, sekundär ca. 4 Ohm
Grenzfrequenzen:	$f_u = 100$ Hz, $f_o = 12$ kHz
Anodenstrom der Endröhre:	31 mA
Brummspannung: (Klangregler hell)	Lautstärkeregler offen ca. 2 mV, gemessen am niederohmigen Ausgang
Gehäuse:	Geschmackvolles Edelholzgehäuse
Abmessungen:	500 x 325 x 243 mm
Gewicht:	ca. 7,7 kg

Bemerkungen und Ergänzungen

Benennung	Positions-Nr.	Benennung	Positions-Nr.
Röhren		200 pF ± 10% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 45
EC 92		200 pF ± 10% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 46
ECH 81		150 pF ± 20% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 19
EF 93		458 pF ± 2,5% 500 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 28
EABC 80			
EL 41			
EM 85			
Selengleichrichter	B 250 C 75	keram. Rohrkondensatoren	
		12 pF ± 10% 350 V = Rosalt 35 Rd	C 62
		20 pF ± 2% 500 V = Rosalt 40 Rd	C 8
		22 pF ± 2% 500 V = Rosalt 40 Rd	C 6
Kondensatoren und Trimmer		10 pF ± 5% 500 V = Rosalt 40 Rd	C 37
Papierkondensatoren		15 pF ± 5% 500 V = Rosalt 40 Rd	C 9
1 nF 125 V = DIN E 41166	C 55	20 pF ± 5% 500 V = Rosalt 40 od. K 40	C 31
5 nF 125 V = DIN E 41166	C 49	20 pF ± 5% 500 V = Rosalt 40 od. K 40	C 33
5 nF 125 V = DIN E 41166	C 64		
10 nF 125 V = DIN E 41166	C 51	70 pF ± 2% 350 V = Rosalt 90 Rd	C 11
25 nF 125 V = DIN E 41166	C 63		
		20 pF ± 10% 350 V = Rosalt 90	C 1
1 nF 500 V = DIN E 41166	C 54	35 pF ± 10% 350 V = Rosalt 90 od. K 90 M	C 2
		35 pF ± 10% 350 V = Rosalt 90 od. K 90 M	C 61
1 nF 500 V ~ DIN E 41166	C 13		
2 nF 500 V ~ DIN E 41166	C 58	50 pF ± 10% 500 V ~ Rosalt 90 od. K 90 M	C 44
5 nF 500 V ~ DIN E 41166	C 57		
Papierkondensatoren Kleinstausführung		Ultracond-Kondensatoren	
25 nF 125 V = DIN E 41166	C 23	8 nF — 20% + 100% 250 V =	C 10
25 nF 125 V = DIN E 41166	C 36	8 nF — 20% + 100% 250 V =	C 22
0,1 µF 125 V = DIN E 41166	C 35	8 nF — 20% + 100% 250 V =	C 39
25 nF 125 V = DIN E 41166	C 50		
25 nF 500 V = DIN E 41166	C 12	keram. Rohrtrimmer	
25 nF 500 V = DIN E 41166	C 21	3... 15 pF K 20 n. Zeichg. K 4/1125	C 4
25 nF 500 V = DIN E 41166	C 30	3... 8 pF K 6 n. Zeichg. K 4/1125	C 5
10 nF 500 V = DIN E 41166	C 38		
50 nF 500 V = DIN E 41166	C 52	Lufttrimmer	
50 nF 500 V = DIN E 41166	C 53	3... 30 pF	C 18
		3... 30 pF	C 27
Kunstfolienkondensatoren		Drehkondensatoren	
50 pF ± 2,5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 41	16,1 pF + 15,1 pF — 518,5 pF + 431,5 pF	C 3/7 - C 20/29
145 pF ± 2,5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 26		
150 pF ± 2,5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 32	Elektrolyt-Kondensatoren	
550 pF ± 2,5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 25	2 x 50 µF 350/385 V DIN E 41311 30/10	C 59 - C 60
300 pF ± 2,5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 34	50 µF 6/8 V DIN E 41311 50/20	C 56
600 pF ± 2,5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 40	4 µF 63/70 V DIN E 41311 50/20	C 48
600 pF ± 2,5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 42		
50 pF ± 5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 14		
70 pF ± 5% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 16		
50 pF ± 10% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 24		
100 pF ± 10% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 43		
300 pF ± 10% 125 V = DIN E 41380 Kl. 1	C 47		

Benennung	Position- Nr.	Benennung	Position- Nr.
Widerstände und Potentiometer		ZF-Filter I Nr. 336	
Schichtwiderstände		ZF-Spule 3 und 4 10,7 MHz	HF-BV 1682
SWD 0,1 Da. 15 K Ω 5 DIN E 41399	R 1	ZF-Spule 1 und 2 468 kHz	HF-BV 1478
SWD 0,1 Da. 150 K Ω 5 DIN E 41399	R 2	ZF-Filter II Nr. 337	
SWD 0,25 Da. 120 Ω 5 DIN E 41401	R 18	Verhältnisdemodulatorspule	
SWD 0,25 Da. 120 Ω 5 DIN E 41401	R 12	ZF-Spule 3 und 4 468 kHz	HF-BV 1689
SWD 0,25 Da. 200 Ω 5 DIN E 41401	R 7	HF-BV 1580	
SWD 0,25 Da. 800 Ω 5 DIN E 41401	R 4	UKW-Drossel	
SWD 0,25 Da. 1 K Ω 5 DIN E 41401	R 27	Bandpaßspule	
SWD 0,25 Da. 1,5 K Ω 5 DIN E 41401	R 11	UKW-Drossel	
SWD 0,25 Da. 2 K Ω 5 DIN E 41401	R 14	UKW-Drossel	
SWD 0,25 Da. 25 K Ω 5 DIN E 41401	R 20	Transformatoren	
SWD 0,25 Da. 50 K Ω 5 DIN E 41401	R 9	Netztransformator	
SWD 0,25 Da. 50 K Ω 5 DIN E 41401	R 28	Ausgangsübertrager	
SWD 0,25 Da. 100 K Ω 5 DIN E 41401	R 19	BF 78/57	
SWD 0,25 Da. 25 K Ω 5 DIN E 41401	R 21	BF 48/26	
SWD 0,25 Da. 200 K Ω 5 DIN E 41401	R 25	Sicherungen und Skalenlampe	
SWD 0,25 Da. 200 K Ω 5 DIN E 41401	R 16	Feinsicherung 5 x 20 für 110 ... 125 V	
SWD 0,25 Da. 200 K Ω 5 DIN E 41401	R 24	Feinsicherung 5 x 20 für 220 ... 240 V	
SWD 0,25 Da. 300 K Ω 5 DIN E 41401	R 17	Skalenlampe matt Röhrenform	
SWD 0,25 Da. 300 K Ω 5 DIN E 41401	R 26	0,6 A fräge	
SWD 0,25 Da. 500 K Ω 5 DIN E 41401	R 34	0,3 A fräge	
SWD 0,25 Da. 1,5 M Ω 5 DIN E 41401	R 6	7 V 0,3 A	
SWD 0,25 Da. 1,5 M Ω 5 DIN E 41401	R 15		
SWD 0,25 Da. 3 M Ω 5 DIN E 41401	R 35		
SWD 0,25 Da. 10 M Ω 5 DIN E 41401	R 36		
SWD 0,25 Da. 100 K Ω 5 DIN E 41401	R 33		
SWD 0,5 Da. 15 K Ω 5 DIN E 41402		R 3	
SWD 0,5 Da. 30 K Ω 5 DIN E 41402		R 10	
SWD 0,5 Da. 20 M Ω 5 DIN E 41402		R 23	
SWD 0,5 Da. 30 K Ω 5 DIN E 41402		R 13	
SWD 1 Da. 30 K Ω 5 DIN E 41403		R 8	
Drahtwiderstände			
DWD 0,5 Da. 170 Ω 0,5 DIN E 41411	R 31		
DWD 2 Da. 1,3 K Ω 0,5 DIN E 41413	R 32		
Potentiometer			
1,3 M Ω pos. log. + 1,3 M Ω pos. log.	R 22 - R 29		
UKW-Spulensatz Nr. 586			
UKW-Vorkreis-spule		HF-BV 1676	
UKW-Oszillatormspule		HF-BV 1677	
ZF-Spule 1 10,7 MHz		HF-BV 1474	
ZF-Spule 2 10,7 MHz		HF-BV 1696	
UKW-Drossel		HF-BV 1680	
Spulensatz Nr. 604			
MW-Zusatzspule		HF-BV 1711	
MW-Vorkreis-spule		HF-BV 1710	
LW-Vorkreis-spule		HF-BV 1712	
ZF-Sperre 468 kHz		HF-BV 1674	
MW-Oszillatormspule		HF-BV 1681	
LW-Oszillatormspule		HF-BV 1713	

Schaltung:	Superhet
Röhren:	6 (EC 92, ECH 81, EF 93, EABC 80, EL 41, EM 85)
Kreise:	6 AM-, 8 FM-Kreise
Wellenbereiche:	UKW 87 – 100 MHz, MW 510 – 1600 kHz, LW 150 – 300 kHz
Lautsprecher:	1 (permanentdynamisch)
Betriebsspannung:	110/125/220/240 Volt Wechselstrom
Gehäuse:	Edelholz
Skala:	in kHz, MHz und Sendernamen geeicht
Abstimmung:	Seilzugantrieb
Gewicht:	7,7 kg
Abmessung:	Breite 50 cm Höhe 32,5 cm Tiefe 24,5 cm

DREHBARE FERRITANTENNE

Grundig bot in der Saison 1953 sechszehn (einschließlich Nachsaison) Tischgeräte an. Der Druckastensuper 1042 W war innerhalb dieser Modell-Palette ein typisches Mittelklasseradio. Die Einstiegsmodelle 840 W, 940 W und 1040 W waren mit Preßstoffgehäusen ausgestattet. Der 1042 W und der 942 W bildeten mit Edelholzgehäusen den Beginn der Mittelklasse. Während der 840 W, der 940 W und der 942 W auf UKW mit der einfacheren Flankengleichrichtung auskommen mußten, hatte der 1042 W zur FM-Demodulation einen Ratiodetektor eingebaut. Außerdem war der 1042 W in der Grundig-Jahrespalette das preislich günstigste Gerät mit Abstimm-anzeigeröhre.

Das Design ist Grundig-typisch für diese Jahre. Auf das Edelholzfurnier ist eine schmale goldfarbende Rahmenstruktur als High Light aufgedruckt. In der Lautsprecherwand fallen sofort der „Magische Fächer“, mit der Röhre EM 85 und die Bedieneinrichtung für die drehbare Ferritantenne auf.

Um 1953 war der Mittelwellenempfang in vielen Landesteilen noch das Mittel der Wahl, das UKW-Rundfunknetz hatte noch so manche Lücke. Die Ferritantenne ersparte oft zusätzliche externe Drahtantennen. Auf der Internet-Seite <http://www.olderadioworld.de/antennen.htm> wird zu Ferritantennen ausgeführt: „Ab 1952 kam die Nutzung der Ferritantenne für Kofferradios und Heimradios auf. Das Empfangsprinzip ist mit der Rahmenantenne eng verwandt. Das Ferritmaterial verdichtet die Feldlinien der Umgebung und ‚zieht‘ sie in den Ferritstab. Der große Vorteil der Ferritantenne ist die kompakte Bauform. Eine solche Antenne paßt in jedes Radio und Kofferradio und läßt sich gut für Langwelle und Mittelwelle nutzen, bedingt auch für die langwelligeren Kurzwellenbänder. Nutzt

ein Gerät auch die Kurzwelle über Ferritantenne, wird dafür eine eigene Volldrahtspule verwendet. Allerdings wird dann zumeist zusätzlich noch eine Drahtantenne oder Teleskopantenne benutzt. Je nach genutztem Frequenzbereich werden unterschiedliche Ferritmaterialien verwendet. Für MW und LW sind auch Kombispulen, oft mit HF-Litze üblich. In Heimempfängern wird die Antenne zumeist drehbar und abschaltbar gemacht. Der Benutzer kann mit einem Drehknopf von außen die Ferritantenne drehen und auf beste Empfangsrichtung einstellen. Will er extrem weit entfernte Stationen hören, kann die Ferritantenne wegschaltet und eine Außenantenne benutzt werden. Störende Sender können u. U. ausgeblendet werden.“

Das UKW-Teil ist einfach gehalten, die Röhre EC 92 ist eine selbstschwingende Mischstufe, eine Hochfrequenz-Vorverstärkung ist nicht vorhanden. Zusätzlich zur drehbaren Ferritantenne ist ein Anschluß für UKW-Dipol, Drahtantenne und „Erde“ an der Geräterückseite erreichbar. Weiter gibt es eine Netzanterenne. Das Hochfrequenzteil weist keine weiteren Besonderheiten auf, die Regelspannung wirkt auf zwei Stufen.

Das Niederfrequenzteil mit dem Triodenteil der EABC 80 und der Endröhre EL 41 liefert ca. 4,5 Watt Ausgangsleistung. Die Endstufe ist gegengekoppelt, eine Klangblende läßt eine Absenkung der Höhen zu. Die Stellung des Tonblende-Potentiometers wird optisch hervorgehoben angezeigt. Über den TA-Anschluß kann ein Plattenspieler betrieben werden. Eine Buchse für einen Zweitlautsprecher oder ein Tonbandgerät gibt es nicht. Der Ovallautsprecher hat die Abmessungen 21,5 x 14,5 cm.

Das gezeigte Gerät wurde uns von Peter Stepponat, Berlin, zum Photographieren bereitgestellt. Vielen Dank.