

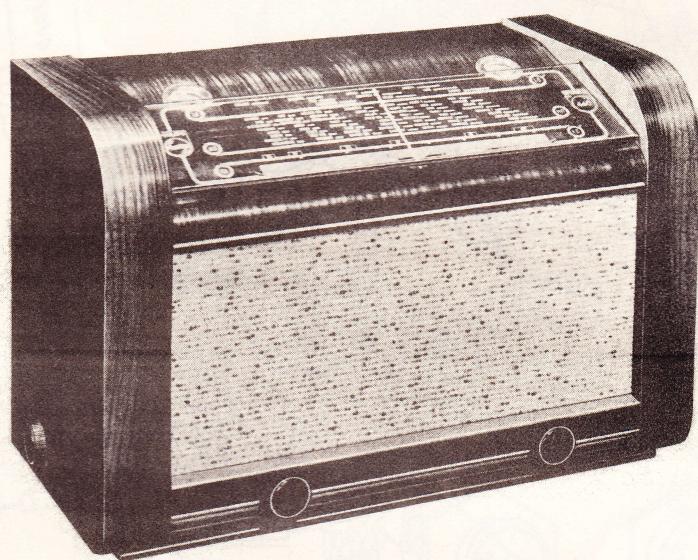
September 1948.

PHILIPS



Operette

TYPE 460 U



TEKNISKE DATA.

Rørbestykning: 2 x UCH4, UB11, UY1N, UM4.

Skalalamper: 2 x 8e95/D-oo

Bølgelængdeområder: KB 16-51 m, MB 185-585 m LB. 710-2000 m

Antennefølsomhed: 30 m. 75, 300 m. 30, 1250 m 45 μ V.

Mellemfrekvens: 441 kHz. følsomhed 80 μ V.

Grammofon: magnetisk eller crystal pick-up, følsomhed ca. 70 m V.

Båndbredde: MB 9,5 LB 9 kHz.

Højttaler: type 9636 impedans 5 ohm.

Udgangseffekt: akustisk 45 m W.

" elektrisk 2,2 W.

Forbrug: 51 V.A. ved 220 V ~

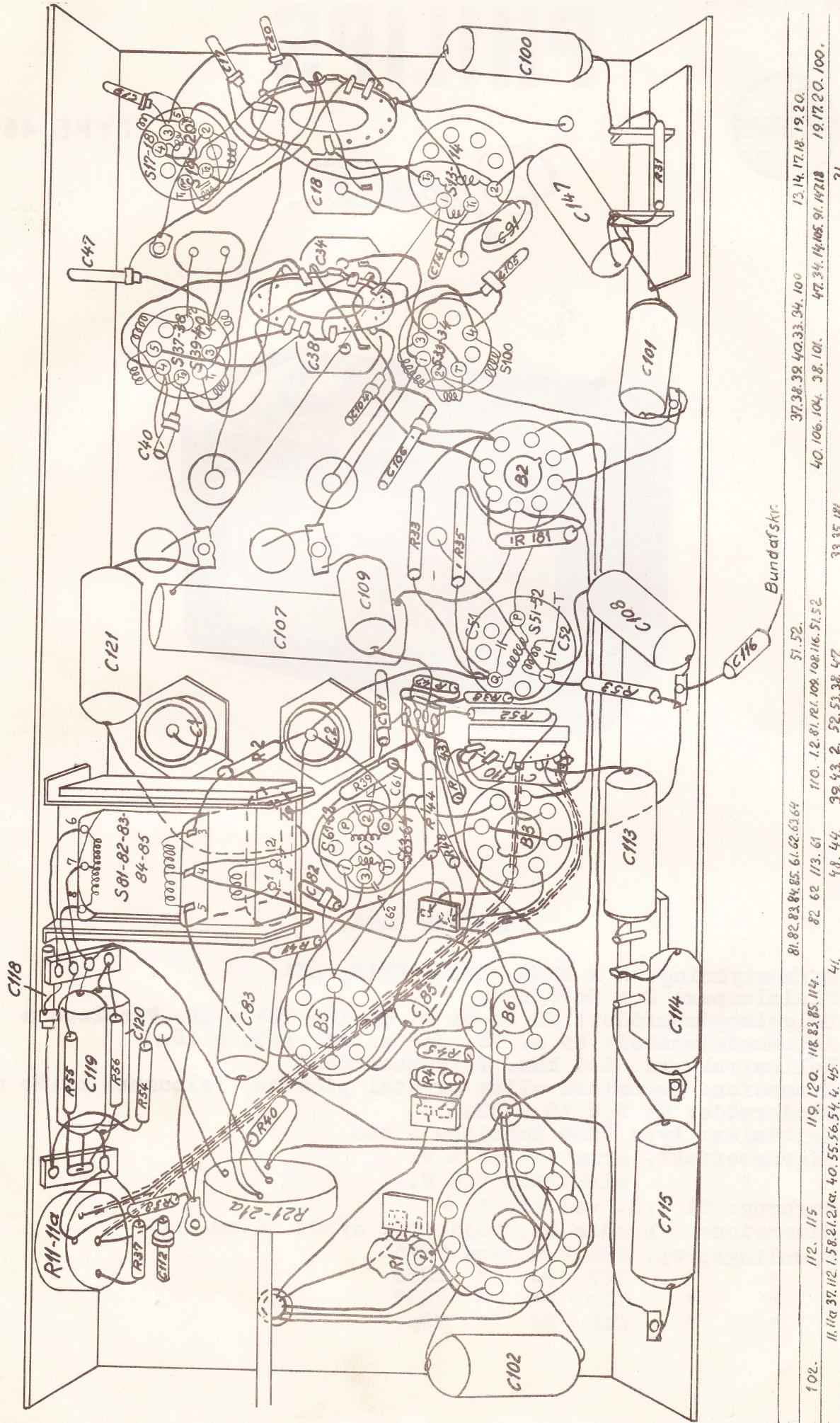
Dimensioner: bredde 50, højde 34, dybde 24 cm.

Spændingsprop: 220 V \cong type 7876

" " 127 \sim " 7894

" " 110 = " 7897

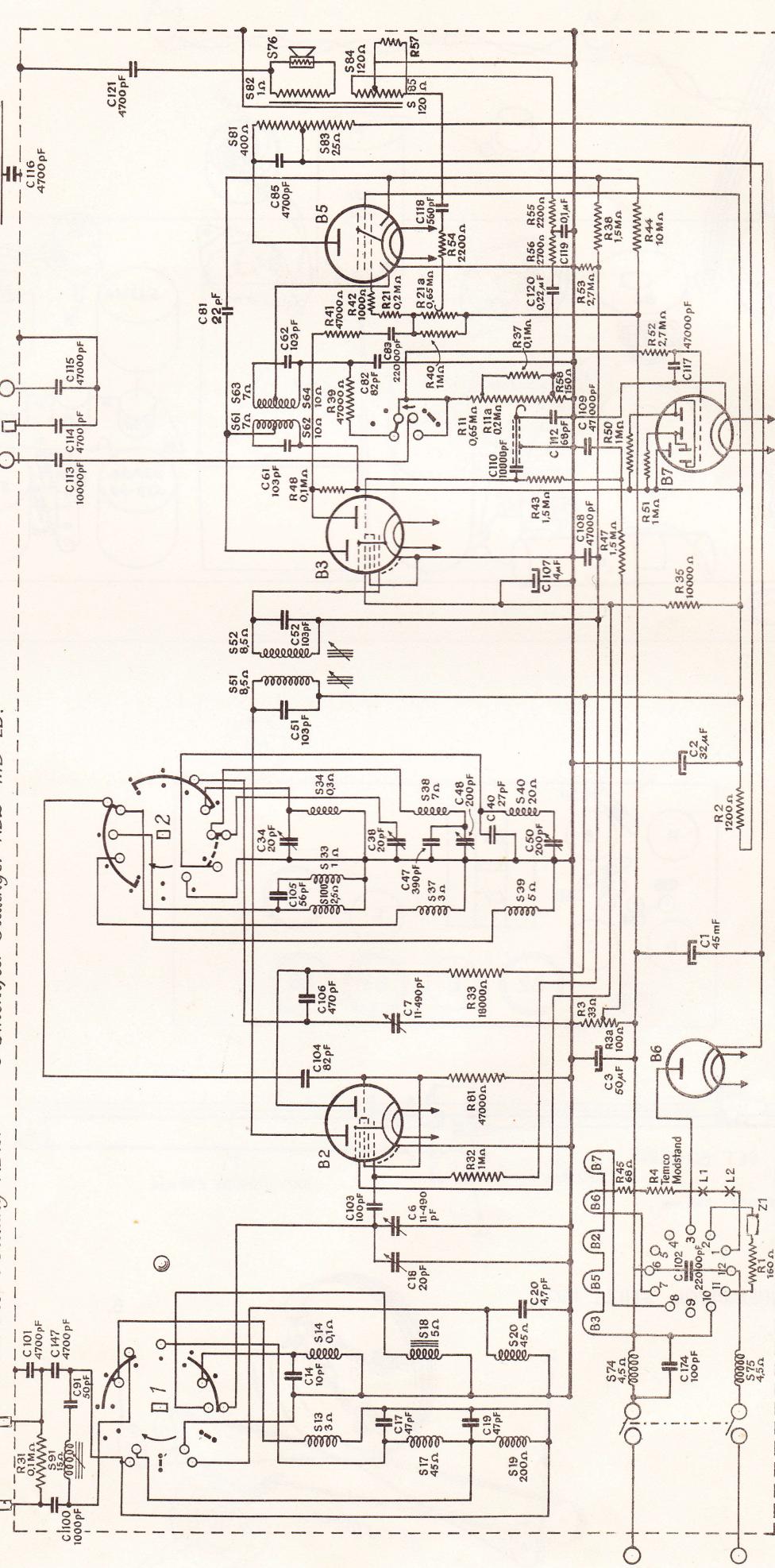
" " 245 \cong " 7900



S	91.17.19.13	20.74.75.14 ¹⁸	100.37.39.33	34.38.40	51	52	107.108	13.61.110.112.109.114.115.82.117.62.83.81.120	119.118.	85.116	81.83.82.84.85.76
C 100	1219.91.14.101.142.174	20.18.02.6.103	1	105.34.38.47.40.50.48.2	51	52	107.108	13.61.110.112.109.114.115.82.117.62.83.81.120	119.118.	85.116	61.62.63.64
R 31	1	45.4.32	81	3.38	33	2	35.47.43.51.48.50.11.11a.39.58.40.37.52.41.42.21.21a.53.54.56.55.38.44	121	57	R	C

Omskifte i Stilling KB2.

3 Omskifte i Stilling KB2 - MB-LB.



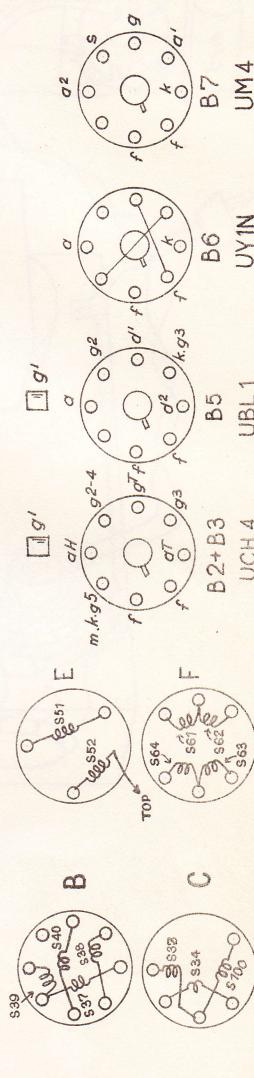
TYPE 7890
Ved omskifte fra 127 volt ~ til
110 volt ~ flyttes forbindelsen C til B.

127V~ A
110V= B
TYPE 7894

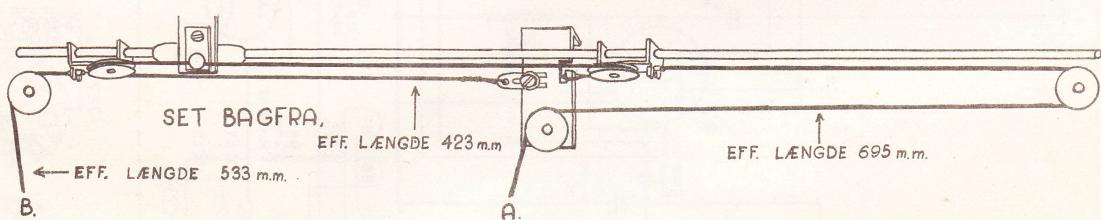
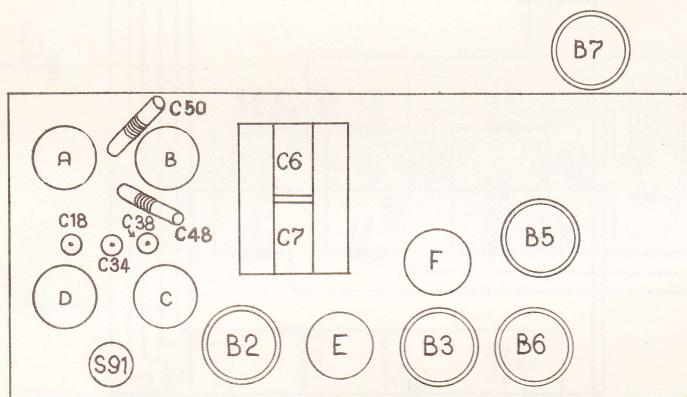
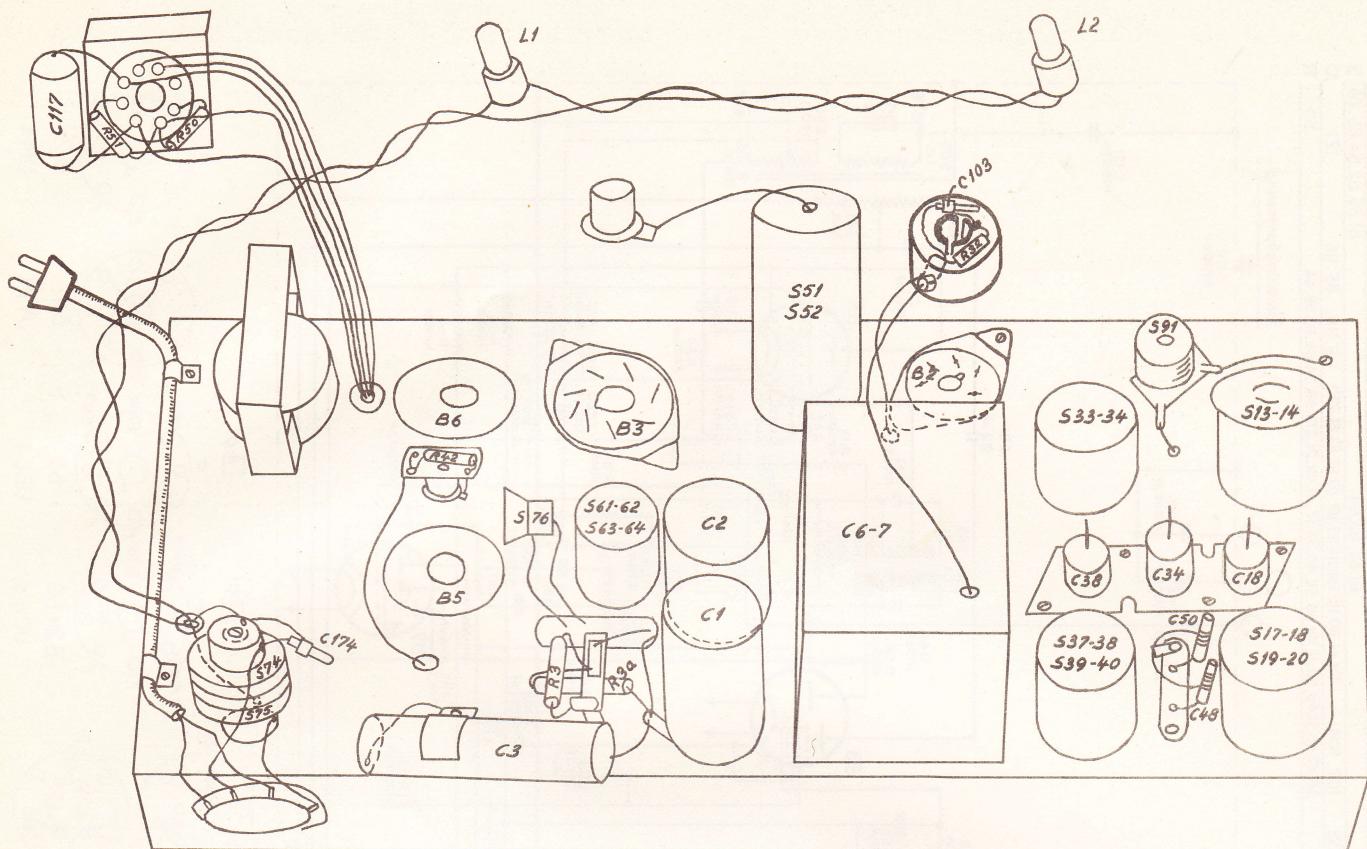
TYPE 7897
TYPE 7896

S-39
S-38
S-37
S-36
S-35
S-34
S-33
S-32
S-31
S-30
S-29
S-28
S-27
S-26
S-25
S-24
S-23
S-22
S-21
S-20
S-19
S-18
S-17
S-16
S-15
S-14
S-13
S-12
S-11
S-10
S-9
S-8
S-7
S-6
S-5
S-4
S-3
S-2
S-1

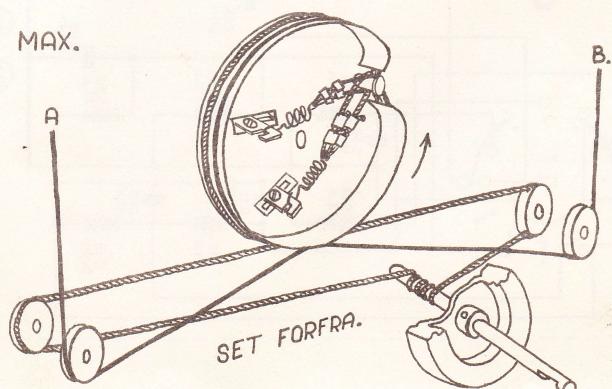
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z



460 U.



DREJEKONDENSATOR STILL. MAX.



1. Alle de modtageren tilførte frekvenser forstas som moduleret signal fra målesender gennem normal kunstantenne.
2. For at sikre størst mulig forstærkning gennem modtageren under trimningen må volumenkontrollen være drejet helt op og tonekontrolle indstillet på "lys tone".
3. Max. udslag forstas som største udslag på outputmetret.
4. Det er nødvendigt at forvarme modtageren ca. 5 minutter samt at lodde sugekredsen fra før trimningen.
5. Hvor der benyttes hjælpeapparat (aperiodisk forstærker eller extra modtager) er dette altid tilsluttet som følger: hjælpeapparatets antennebøsning forbindes gennem en kondensator på 40 pf til anoden på B2 på den modtager der skal trimmes, og outputmetret tilsluttet hjælpeapparatets udgang. Når hjælpeapparatet fjernes, må outputmetret følgelig forbindes til modtagerens udgang.
Det er meget vigtigt, at modtagerens indstilling ikke ændres hver gang hjælpeapparatet fjernes.

Værktøj: 15° lære kode nr. 09 992 440
 isoleret trimmenøgle " 23 685 660
 " skruetrækker" " M 646 382

Forsegling: Alle oscillatortrimmere forsegles med DK 12 ool
 " øvrige trimmere " 02 771 69
 " jernkerner " 02 851 39

M.F.: Omskifter i MB stilling - drejekondensator drejes helt ud - ca. 441 kHz tilføres gl på B3 - frekvensen varieres lidt op og ned til den nøjagtige resonans i 2den MF spole er fundet - dette signal føres nu gennem en kondensator på 32000 pf til gl på B2. - S52 forstemmes ved at dreje kernen nogle omgange. S51 - S52 - S51 justeres nu i nævnte orden til max. udslag og forsegles.

K.B.: 17,8 MHz tilføres antennebøsningen - modtageren indstilles på 16 m - C34 justeres til max. udslag.

MB. 15° lære påsættes drejekondensatoren som drejes let mod læren 1550 kHz tilføres antennebøsningen - C38-C18-C38 justeres i nævnte rækkefølge til max. udslag - hjælpeapparatet indstillet på 549m. (Budapest) tilsluttet modtageren - 546 kHz tilføres modtagerens antennebøsning - modtageren afstemmes til max. udslag - hjælpeapparatet fjernes - C48 justeres til max. udslag - hjælpeapparat tilsluttet igen og indstilles på 1550 kHz - 1550 kHz tilføres modtagerens antennebøsning - modtageren afstemmes til max. udslag - hjælpeapparatet fjernes og C38 justeres til max. udslag.

Skalaindstilling: Viser flyttes således at eventuelle afvigelser fordeles ligeligt over hele skalaen.

LB. 160 kHz tilføres modtagerens antennebøsning - skalaviser drejes til 1875m. - C50 justeres til max. udslag.
Hvis Kalundborg ikke passer ændres størrelsen af C40.

Sugekreds: Modtageren indstilles på 550m. - 441 kHz tilføres antennebøsningen og varieres eventuelt lidt for ved max. udslag at finde M.F. helt nøjagtigt.
S91 tilsluttet og justeres til min. udslag.

Modstande

Kondensatorer

460U.

R 1	160 ohm	DK 65 016	C 1	45 mf	49 032 06
R 2	1200 ohm	48 427 1o/1K2	C 2	32 mf	49 032 05
R 3	33 ohm	48 425 1o/33E	C 3	50 mf	28 182 32
R 3a	100 ohm	48 427 1o/100E	C 6	11-490 pf } C 7 11-490 pf }	28 212 52
R 4	Temco	49 378 54	C 14	1o pf	48 406 99/1oE
R 11	0,65Mohm	49 500 19	C 17	47 pf	48 406 1o/47E
R 11a	0,2Mohm	49 500 19	C 18	20 pf	49 005 03
R 21	0,2Mohm	} 49 470 36	C 19	47 pf	48 406 1o/47E
R 21a	0,65Mohm	} 49 470 36	C 20	4,7 pf	48 406 99/4E7
R 31	0,1Mohm	48 425 1o/100K	C 34	20 pf	49 005 03
R 32	1 Mohm	48 425 1o/1M	C 38	20 pf	49 005 03
R 33	18000 ohm	48 426 1o/18K	C 40	27 pf	48 406 1o/27E
R 35	10000 ohm	48 427 1o/1oK	C 47	390 pf	48 406 1o/39oE
R 37	0,1Mohm	48 425 1o/100K	C 48	200 pf	28 212 08
R 38	1,5Mohm	48 425 1o/1M5	C 50	200 pf	28 212 08
R 39	47000 ohm	48 425 1o/47K	C 81	22 pf	48 406 1o/22E
R 40	1 Mohm	48 425 1o/1M	C 82	82 pf	48 406 1o/82E
R 41	47000 ohm	48 425 1o/47K	C 83	22000 pf	48 751 2o/22K
R 42	1000 ohm	48 425 1o/1K	C 85	4700 pf	48 757 2o/4K7
R 43	1,5Mohm	48 426 1o/1M5	C 91	50 pf	49 083 09
R 44	1oMohm	48 427 1o/1oM	C 100	1000 pf	48 757 2o/1K
R 45	68 ohm	48 427 1o/68E	C 101	4700 pf	48 757 2o/4K7
R 47	1,5Mohm	48 425 1o/1M5	C 102	22000 pf	48 756 2o/22K
R 48	0,1Mohm	48 425 1o/100K	C 103	100 pf	48 406 1o/100E
R 50	1 Mohm	48 425 1o/1M	C 104	82 pf	48 406 1o/82E
R 51	1 Mohm	48 425 1o/1M	C 105	56 pf	48 406 1o/56E
R 52	2,7Mohm	48 427 1o/2M7	C 106	470 pf	48 406 2o/47oE
R 53	2,7Mohm	48 425 1o/2M7	C 107	4 mf	DK 76 023
R 54	2200 ohm	48 425 1o/2K2	C 108	47000 pf	48 750 2o/47K
R 55	2200 ohm	48 425 1o/2K2	C 109	47000 pf	48 750 2o/47K
R 56	2700 ohm	48 425 1o/2K7	C 110	10000 pf	48 750 1o/1oK
R 57	7000 ohm	48 427 1o/7K	C 111	1000 pf	48 751 2o/1K
R 58	150 ohm	48 425 1o/15oE	C 112	68 pf	48 406 1o/68E
R 59	47000 ohm	48 425 1o/47K	C 113	10000 pf	48 757 2o/1oK
R 81	47000 ohm	48 425 1o/47K	C 114	4700 pf	48 757 2o/4K7
			C 115	47000 pf	48 757 2o/47K
			C 116	4700 pf	48 757 2o/4K7
			C 117	47000 pf	48 750 2o/47K
			C 118	560 pf	48 406 1o/56oE
			C 119	0,1 mf	48 750 1o/100K
			C 120	0,22 mf	48 750 1o/22oK
			C 121	4700 pf	48 757 2o/4K7
			C 147	4700 pf	48 757 2o/4K7
			C 174	100 pf	48 406 1o/100E

Z 1 200 ma DK 89 122

460U.

Spoler

Mekaniske reservedele

S13	Antennespole	KB	DK 80 086
S14			
S17			
S18	Antennespole		DK 80 091
S19		MB+LB	
S20			
S33			
S34	Oscillatorspole		DK 80 087
S100		KB	
S37			
S38	Oscillatorspole		DK 80 093
S39		MB+LB	
S40			
S51	1ste MF Spole		DK 80 043
S52			
S61			
S62	2den MF Spole		DK 80 097
S63			
S64			
S74	Netfilter		DK 80 094
S75			
S81			
S82			
S83	Højttalertransf.		DK 83 024
S84			
S85			
S91	Sugekreds		DK 80 007
S76	Højttaler		DK 89 050

Kabinet	DK	39	306
Bagklædning	DK	35	734
Bundplade	DK	35	748
Skala	DK	43	140
Skalatromle	DK	50	813
Viser	DK	51	309
Skalalampefatning	A1	326	30
Bøjle for samme	DK	16	224
Snorhjul	DK	50	734
Knap f. Afst.-Vol.	DK	42	070
" " Omsk. - tone	DK	42	069
Bølgelængdeindikator	DK	50	837
kompl.			
Grammofonstikkerplade	DK	50	335
Antenne-jord "	DK	50	367
Grammofonomskifter	DK	51	179
Samlet bølgelængdeomsk.	DK	50	654
Højttalerbrædt	DK	51	163
Linse for UM4	23	669	05
Membran	28	220	510
Klemring	25	871	810

Strømme og spændinger ca:

		Va	Ia	Vg2-4	Ig2-4	Vk
B 2	Heptode	170	2,2	85	6	
	Triode	115	2,7			
B 3	Heptode	170	4,5	85	3,5	
	Triode	55	1,2			
B 5		185	46	170	8	
B 6						205
		Volt	mA	Volt	mA	Volt

Alle spændinger er målt med et voltmeter, hvor den indre modstand er 1 Mohm.
Spænding over C3 = 10 Volt.