

Mars 143

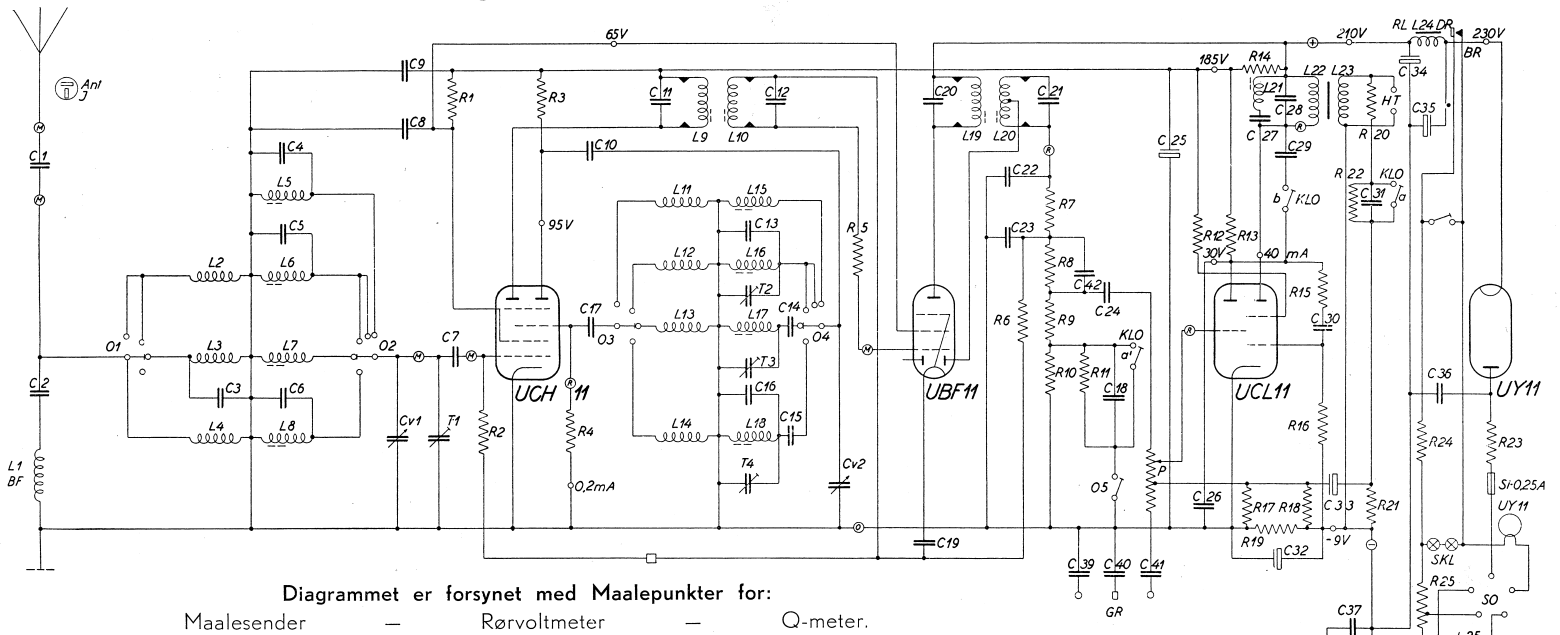


Mars 143, Bordmodel Kr. 315

+ Statsafgift Kr. 12.60

TOR

Diagram, Sokkelskitser & Spændingsomstill.



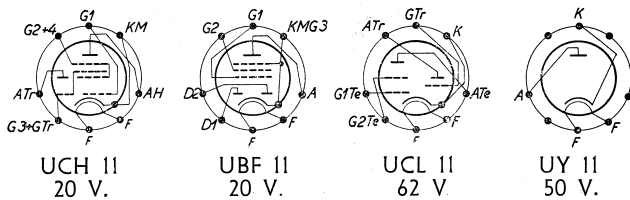
Diagrammet er forsynet med Maalepunkter for:
Maalesender — Rørvoltmeter — Q-meter.

Mars 143 er en 4½ Rørs Super, Universal — med Omstillingsanordning for Anvendelse paa følgende Spændinger, 110, 127, 150, 220 og 240 Volt Jævn- og Vekselstrøm.

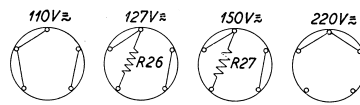
Omstillingen sker ved Hjælp af et Stykke Monteringstraad, og en eventuel Modstand, der loddes paa som vist ved Afbildningerne.

Set fra Neden.

Sokkelskitser.



Glødestrømsforbrug: 200 mAmp.



Spændingsomstill.

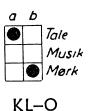
Skalalampe 18 V 0,1 Amp.

Diagrammet.

C2 og L1 er Bølgefælde for Mellemfrekvens; denne bør være kortsluttet under Trimning af MF, ligesom det er hensigtsmæssigt at lægge en Dæmpenanordning over den hosliggende Spole. Forkreds- og Oscillatorspoler er sammenbygget med Omskifteren paa et Basis (Central). LB, MB og KB2's Spoler kobles ind sætvis: i KB1 Omraadet indkobles et Sæt Spoler, hvis afstemte Kredse ligger parallelt paa KB2's. Diodens Belastningsmodstand er opdelt ved R7, R8, R9 og R10; ved R7-8 aftages Reguleringsspændingen til Førrørene, over R8 ligger C42 for Frem-

hævelse af de høje Toner. Ved R8-9 aftages Spændingen til LF, og ved R9-10 kan Komplexet R11, C18 og a lægges parallelt paa R10 ved Hjælp af Omskifteren O5. Omskifteren O5 er lukket paa MB- og LB-Omraadet og aaben paa KB-Omraaderne, hvilket her bevirker øget Følsomhed. Modkobling er udført dels fra Tetrodens Plade over C29 og b til Gitret, og dels fra HT-Transformatorens Lavohmsvikling gennem Impedanskæden R20, 22, 21 og a til Triodens Gitter; 3 Klangfarvenuancer kan opnaas ved Hjælp af a, a, b = (KLO).

Potentiometeret er Specialudførelse 0,6 + 0,4 Megohm, og regulerer Radio ved Drejning mod højre og Grammofon ved Drejning mod venstre. Filterdrosselen L24 fungerer som Relæ til Beskyttelse af Skalalamperne i Forbindelse med en Shuntmodstanden R24 er i Forbindelse med en Kontakt, der er ført ud paa Bagklædningen; denne benyttes til midlertidig Hjælp, hvis Skalalamperne brænder over.



KL-O

Stykliste.

C 1	500 pF 2000 V ~	C19	50000 pF 500 V =	C37	5000 pF 2000 V ~	R13	200 kΩ ¼ W
C 2	40 » ± 5 % CCos	C20	100 » ± 2½ % Str	C38	500 » 2000 V ~	R14	1 » ½ »
C 3	100 » 500 V =	C21	100 » ± 2½ % Str	C39	50000 » 2000 V ~	R15	200 » ¼ »
C 4	75 » ± 5 % CCohü	C22	100 » 500 V =	C40	5000 » 2000 V ~	R16	500 » ¼ »
C 5	150 » ± 5 % NCoh	C23	50 » 500 V =	C41	10000 » 2000 V ~	R17	50 » ¼ »
C 6	75 » ± 5 % CCohü	C24	10000 » 500 V =	C42	300 » 500 V =	R18	200 » ¼ »
C 7	15 » NCos	C25	16 µF 350 V =	R 1	20 kΩ ½ W	R19	150 Ω ¾ »
C 8	0,1 µF 1500 V =	C26	200 pF 1500 V =	R 2	2 MΩ ¼ »	R20	4 kΩ ¼ »
C 9	0,1 » 1500 V =	C27	5000 » ± 10 % 1500 V =	R 3	20 kΩ ½ »	R21	300 Ω ¼ »
C10	100 pF ± 10 % CCoh	C28	10000 » 1500 V =	R 4	50 » ¼ »	R22	15 kΩ ¼ »
C11	100 » ± 2½ % Str	C29	200 » 1500 V =	R 5	50 Ω ¼ »	R23	60 Ω 1½ »
C12	100 » ± 2½ % Str	C30	20000 » 1500 V =	R 6	2 MΩ ¼ »	R24	200 » 3 »
C13	150 » ± 5 % NCoh	C31	0,1 µF 500 V =	R 7	100 kΩ ¼ »	R25	150+270 » 4½ »
C14	498 » ± 1 % CCor	C32	50 » 12 V =	R 8	200 » ¼ »	R26	85 » 4½ »
C15	343 » ± 1 % NCoh	C33	5 » 12 V =	R 9	50 » ¼ »	R27	200 » 10 »
C16	225 » ± 5 % NCoh	C34	16 » 350 V =	R10	150 » ¼ »		
C17	50 » ± 10 % CCos	C35	32 » 350 V =	R11	200 » ¼ »		
C18	10000 » 500 V =	C36	50000 pF 2000 V ~	R12	100 Ω ¼ »		

Ved Udskiftning af Kondensatorer og Modstande maa disses Værdier, Tolerancer og Belastningsevne nøje overholdes.

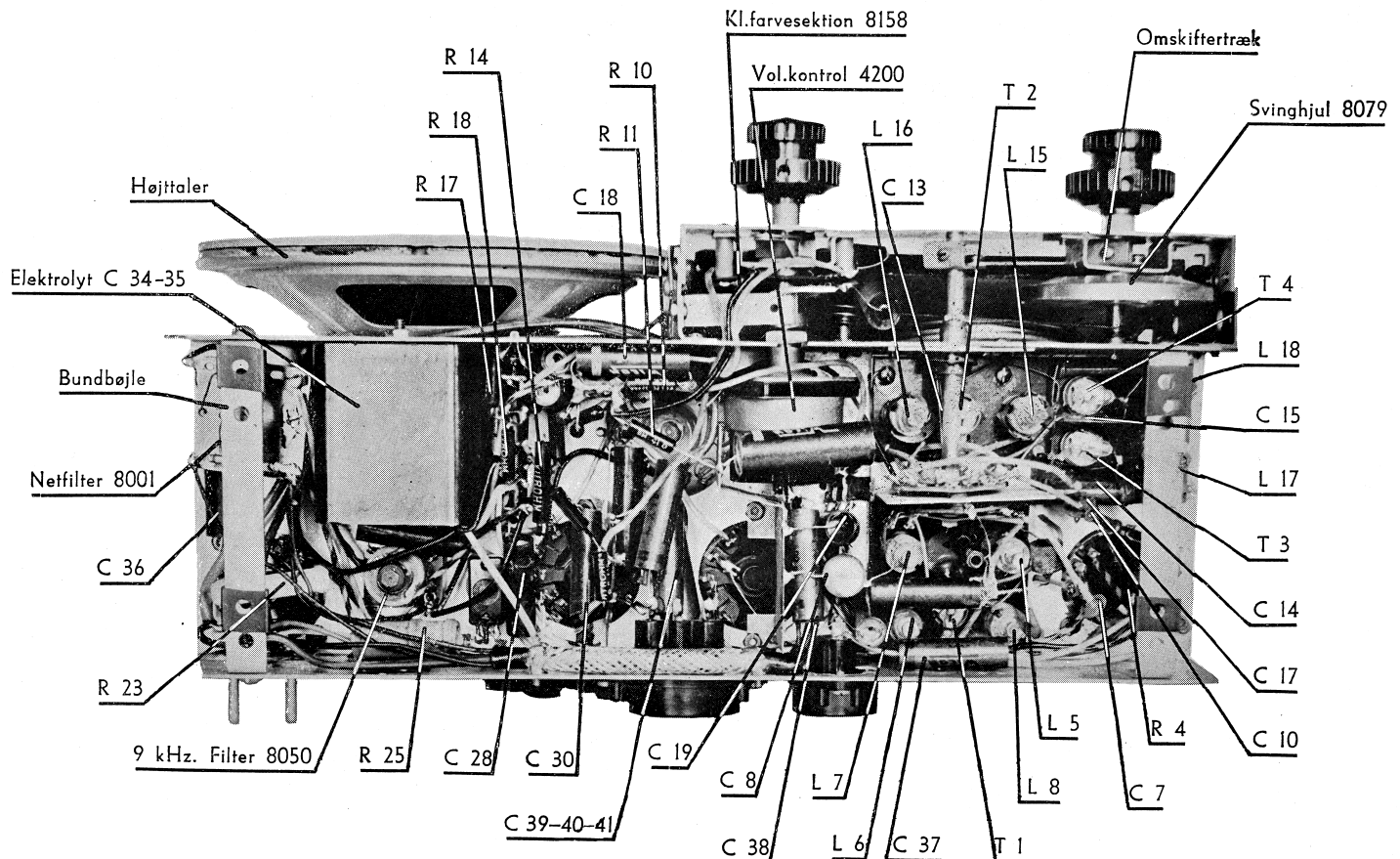
Spoleliste.

L	Spole	Ohm	μ /Hy.	Varenummer
1	Bølgefælde for MF.	14,00	3000,00	8154
2	Kortbølge Antenne	0,30	0,56	8088
6	Kortbølge Forkreds	0,01	1,20	
3	Mellembølge Antenne	29,00	1400,00	8087
7	» Forkreds	1,90	210,00	
4	Langbølge Antenne	70,00	13000,00	8086
8	» Forkreds	30,00	2100,00	
5	Kortbølge I Forkreds	<0,01	0,60	8089
9	I. Mellemfrekvens Primær	8,00	1200,00	8067
10	I. » Sekundær	8,00	1200,00	
11	Kortbølge I Oscillator Gitter	0,90	1,20	8093
15	Kortbølge I Kobling	<0,01	0,60	
12	Kortbølge II Oscillator Gitter	0,90	1,10	8092
16	Kortbølge II Kobling	<0,01	1,10	
13	Mellembølge Oscillator Gitter	2,00	28,00	8091
17	Mellembølge Kobling	5,50	100,00	
14	Langbølge Oscillator Gitter	4,00	95,00	8090
18	Langbølge Kobling	7,00	200,00	
19	II. Mellemfrekvens Primær	9,00	1300,00	8156
20	II. » Sekundær	9,00	1300,00	
21	9 kHz Filter	260,00	60000,00	8050
22	Udgangstransformator Primær	270,00	8000000,00	
23	Højtalertransformator Sekundær	0,80	10000,00	
24	Filterdrossel	250,00	4000000,00	8055
25	Netfilter	8,50	4000,00	8001
26	Netfilter	8,50	4000,00	

Maaling med Q-meter:

Maaling af Godheden i f. Eks. MF-Kredsene foregaar ved at lodde alle Ledninger fra; Spoler og Kondensatorer maales hver for sig, og den relative Godhed skal ligge indenfor snævre Tolerancer.

Chasis set fra Bunden.



Garantireparationer!! Den defekte Komponent skal returneres og Varebetegnelsen skal opgives.

Strøm og Spænding.

Det samlede Strømforbrug paa 220 Volt Vekselstrøm, maalt med et Blødjernsinstrument, andrager 210 m/Ampère.

Forbruget ligger omkring 38 Watt. Dette kan ikke direkte beregnes efter Aflæsningen paa Instrumentet, fordi der mangler Korrektion for Cos. φ.

Nedennævnte Spændinger maalt ved Tilslutning paa 220 Volt Vekselstrøm, mellem Chassis og det paagældende Sted.

Voltmetermodstand 100 Kiloohm.

UY11,

- Katode 230 Volt.
- Efter Drossel 210 Volt.
- » R14 185 Volt.

UCL11,

- Anode 198 Volt.
- Skærmgitter 185 Volt.
- Triodeanode 30 Volt.
- Forsp. Tetroden - 9 Volt.
- » Trioden - 2 Volt.

UBF11,

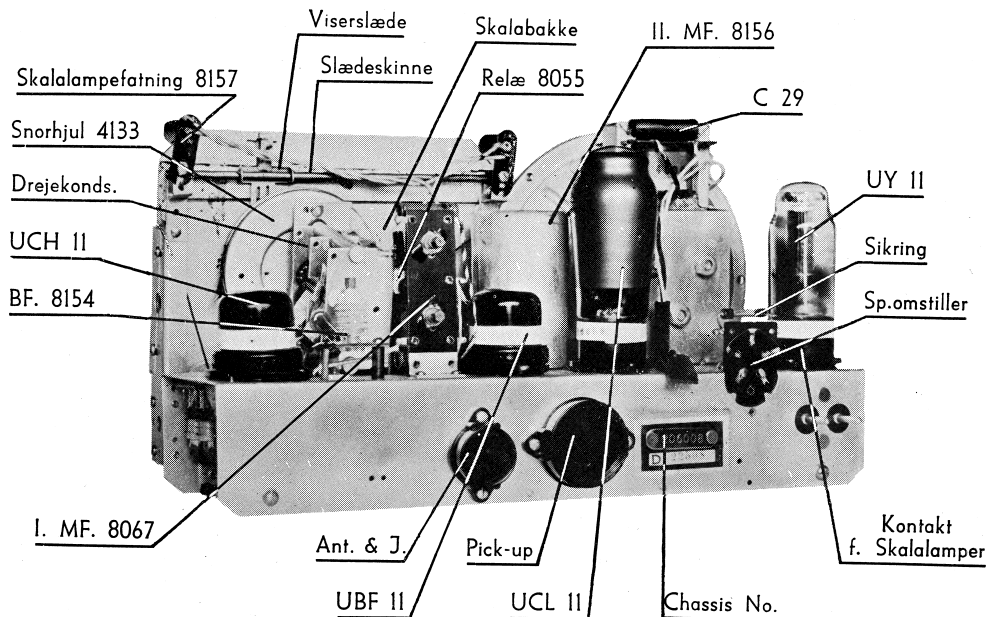
- Anoden 210 Volt.
- Skærmgitteret 65 Volt.

UCH11,

- Anoden 185 Volt.
- Skærmgitter 65 Volt.
- Osc. Anode 95 Volt.

Strømforbruget over Udgangstransformatoren er 40 m/A. Det samlede Strømforbrug fra Ensretterrøret andrager 65 m/A.

Chassis set bagfra.



OBS! Spændingsmaalinger skal foretages uden Signal paa Modtageren.

Strøm- & Spændingsmaaling.

Maaling af Strøm gennem R4 foretages ved at lodde denne fra ved Chassiset. Strømmen skal andrage mellem 80–250 µ/A. afhængig af Omskifteren og Drejekondensatorens Stilling. Hvis ingen Strøm løber, er en eller flere af de til Oscillatoren knyttede Komponenter i Uorden,

hvilket ogsaa giver sig til Kende ved lavere Spænding paa Osc. Anoden. Spændingen over R4 maales med Rørvoltmeter (8–10 Volt). Spændingen over R7, 8, 9 og 10 maales med Rørvoltmeter. Indgangsspændingen skal være vokset ca. 6000 Gange, maalt ved 1000 kHz. 30 %

moduleret med 400 Perioder. Spændingerne paa LF- og Udgangsrørs Gitter og Plader maales med Rørvoltmeter. Forstærkningen andrager 20–30 Gange pr. Trin.

VEJLEDNING FOR TRIMNING

Operation	Omskifter	Skala	Frekvens	Indstilles	Normal Følsomhed
1	MB	Budapest	444 kHz	MF I, MF II Bølgef.	7000
2	MB	Malmø	1312 kHz	T3 T1	50 µV
3	MB	Vigra	629 kHz	L17 L7	30 »
4	LB	Oslo	260 kHz	T4	50 »
5	LB	Hilversum	160 kHz	L18 L8	40 »
6	KB II	10 MHz	10 MHz	T2	60 »
7	KB II	7 MHz	7 MHz	L16 L6	45 »
8	KBI	15 MHz	15 MHz	L15 L5	45 »

FØLSOMHED

Maalesenderen tilsluttes	Kobling	Frekvens	Følsomhed
Gitter af Tetrode	gennem 0,1 uF	400 Hz.	0,7 V.
Grammofon	direkte	400 Hz.	40 mV.
Gitter af MF-Rør	gennem kunstig Antenne	444 kHz	5 »
» » BL-Rør	» » »	444 kHz	30 µV.
» » »	» » »	904 kHz	80 »
Antenne	» » »	904 kHz	45 »

Operationerne 2 – 3, 4 – 5 og 6 – 7 gentages. Frekvensinddelingen findes ved Skalaens øverste og nederste Kant. L1 bør være kortsluttet under Trimning af MF.

Uddrag af Styklister med Varebetegnelser.

- | | |
|---------------------------------|--|
| Nr. 2571 Bakelitknop | Nr. 4106 Glasholder |
| » 2789 Bagklædning | » 4133 Snorhjul |
| » 2798 Knapkort | » 4200 Volumenkontrol |
| » 3360 Gummiliste til Bundbøjle | » 8056 Antennestikdaase |
| » 4063 Bakelitknop | » 8057 Grammofonstikdaase |
| » 4131 Bakelitben | » 8069 Træk til Omskifter |
| » 2568 Drejekondensator | » 8070 Omstillerebrædt |
| » 2573 Skalabakke | » 8077 Viser |
| » 8076 Snorhjul | » 8079 Svinghjul med Aksel |
| » 2776 Skala | » 8155 Central |
| » 4030 Slædeskinne | » 8157 Skalalampefatning |
| » 4093 Gummiliste til Skala | » 8158 Omskiftersektion til Klangfarve |

Garantireparationer!! Den defekte Komponent skal returneres, og Varebetegnelsen skal opgives.

Chassis set forfra.

