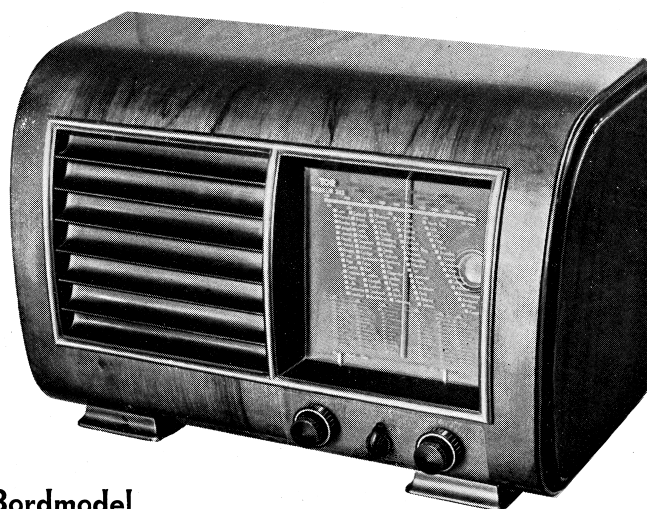


# Merkur 242



## Merkur 242 Bordmodel

Uden magisk Øje Kr. 360  
+ Statsafgift Kr. 15.60  
Med magisk Øje Kr. 385  
+ Statsafgift Kr. 18.75

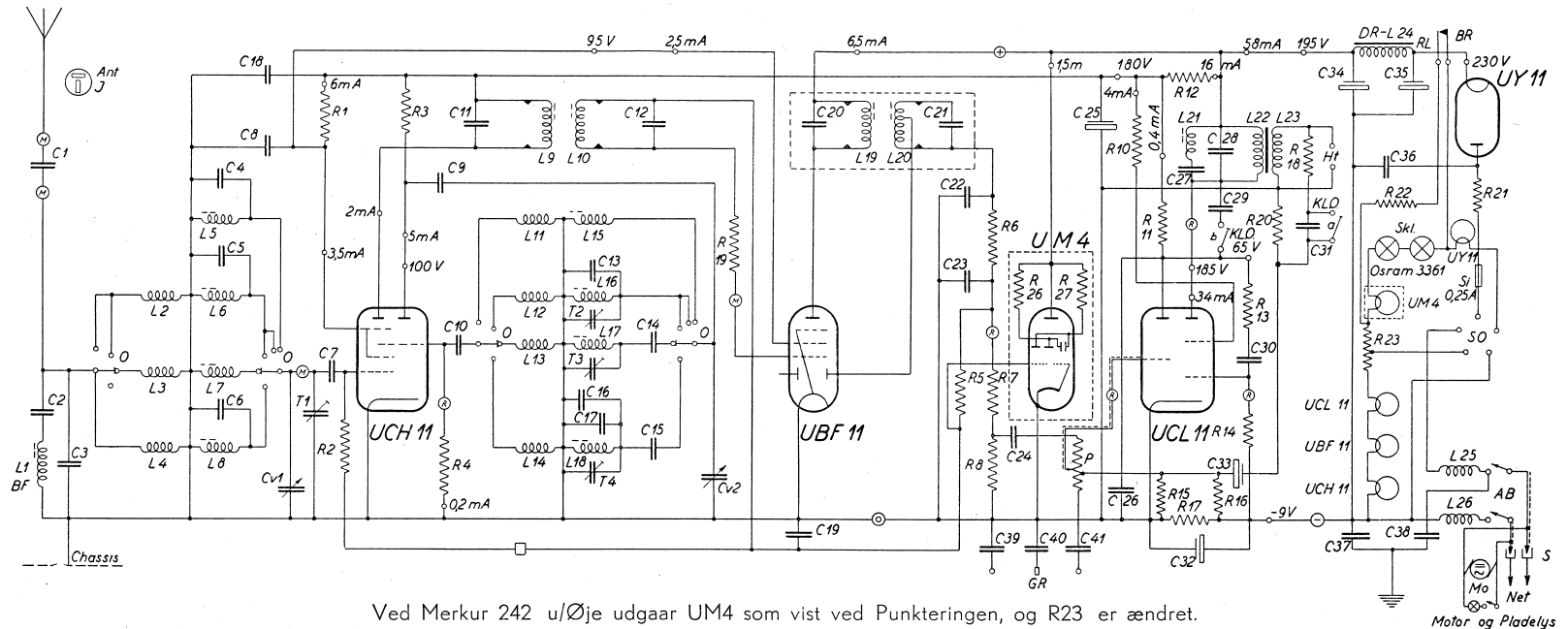


## Merkur 242 G, Radiogramfonskab

Med Grammofonværk Kr. 925  
+ Statsafgift Kr. 22.75  
Uden Grammofonvrk. Kr. 750  
+ Statsafgift Kr. 18.75

# TOR

## Diagram, Søkelskitser & Spændingsomstill.



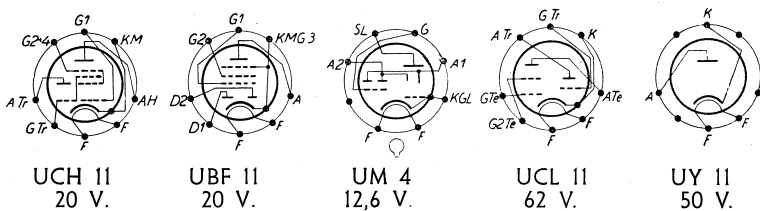
Ved Merkur 242 u/Øje udgaar UM4 som vist ved Punkteringen, og R23 er ændret.

Modtageren er beregnet for Universaldrift ved følgende Spændinger, 110 Volt, 127 Volt, 150 Volt, 220 Volt og 240 Volt. Omstillingen til de forskellige Spændinger fore-

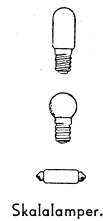
tages med et Stykke Monteringstraad og en eventuel Modstand, der loddes paa Spændingsomstilleren i Overensstemmelse med Afbildningerne. Endvidere kan der paa 127 Volt Vekselstrøm an-

vendes Autotransformator, Type 8095. Tilslodningen fremgaar ogsaa af Afbildningen.

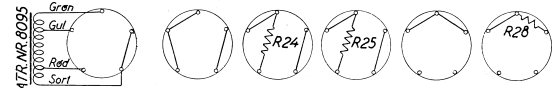
Set fra neden.



Glødestrømsforbrug: 100 mAmp.



127 V ~ 110V ~ 127V ~ 150V ~ 220V ~ 240V ~



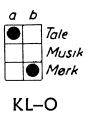
Skalalamper.

### Diagrammet.

C1, 36, 37, 38, 39, 40 og 41 skal være prøvet for 2000 Volt ~. L1 og C2 er Bølgelælde for Mellemfrekvensen. L1 bør være kortsluttet under Trimming af MF. Endvidere er det hensigtsmæssigt at lægge en Dæmpeanordning over den hosliggende Spole. Potentiometeret er Specialudførelse 0,6 + 0,4 Megohm. Gitterforspændingen til LF. og Udgangsrøret er

taget over R15, 16 og C33 og R17 og C32. C29 kan gennem R13 og C30 kobles til Tetrodens Gitter for Undertrykkelse af høje Toner. Modkobling er ført fra Lavohmsiden af Udgangstransformatoren til Triodens Gitter. Spændingen er nedsat over Impedanskæden R18, C31 og R20; R20 bestemmer Koblingsgraden, Spændingen ligger i Modfase, naar den rigtige Ende af L23 ligger paa Chassiset. 3 forskellige Klangfarver kan opnaas ved

Hjælp af Kl-0. Filterdrosselen L24 fungerer samtidig som Relais til Beskyttelse af Skalalamperne. Blok-kondensatorernes Tolerancer og Modstandenes Værdi og Belastningsevne bør nøje overholdes ved Udskiftning af disse.



### Stykliste.

C 1	500 pF 2000 V ~	C19	0,05 µF 500 V =	C37	5000 pF 2000 V ~	R13	200 k Ω ¼ W
C 2	50 » ± 5 % CCos	C20	100 pF ± 2½ % Gl.	C38	500 » 2000 V ~	R14	500 » ¼ »
C 3	50 » 500 V =	C21	100 » ± 2½ % Gl.	C39	0,05 µF 2000 V ~	R15	50 » ¼ »
C 4	75 » ± 5 % Gl.	C22	100 » 500 V =	C40	5000 pF 2000 V ~	R16	200 » ¼ »
C 5	150 » ± 5 % »	C23	50 » 500 V =	C41	10000 » 2000 V ~	R17	150 Ω ¾ »
C 6	75 » ± 5 % »	C24	10000 » 500 V =	R 1	20 k Ω ½ W	R18	4 k Ω ¼ »
C 7	15 » Skive	C25	16 µF 350 V =	R 2	2 M Ω ¼ »	R19	100 Ω ¼ »
C 8	0,1 µF 1500 V =	C26	200 pF 1500 V =	R 3	20 k Ω ½ »	R20	500 » ¼ »
C 9	100 pF ± 10 % CCoh	C27	5000 » ± 10 % 1500 V =	R 4	50 » ¼ »	R21	60 » 1½ » Gl.
C10	50 » ± 10 % CCos	C28	10000 » 1500 V =	R 5	2 M Ω ¼ »	R22	200 » 3 » »
C11	100 » ± 2½ % Gl.	C29	200 » 1500 V =	R 6	100 k Ω ¼ »	R23	160+270 » 4½ » u. Øje Gl.
C12	100 » ± 2½ % Gl.	C30	0,02 µF 1500 V =	R 7	200 » ¼ »	R23	160+160 » 4½ » m. Øje »
C13	150 » ± 5 % Gl.	C31	0,1 » 500 V =	R 8	50 » ¼ »	R24	85 » 4½ » 127 V »
C14	498 » ± 1 % Gl.	C32	50 » 12 V =	R10	100 Ω ¼ »	R25	200 » 10 » 150 V Rør
C15	343 » ± 1 % Gl.	C33	5 » 12 V =	R11	200 k Ω ¼ »	R26	1 M Ω ¼ » m. Øje
C16	25 » Skive } 225 pF	C34	32 » 350 V =	R12	1 » ½ »	R27	1 » ¼ » »
C17	200 » ± 5 % Gl. } ± 5 %	C35	16 » 350 V =			R28	200 Ω 3 »
C18	0,1 µF 1500 V =	C36	0,05 » 2000 V ~				

Diagrammet er forsynet med Maalepunkter for:

Maalesender. —

Rørvoltmeter. —

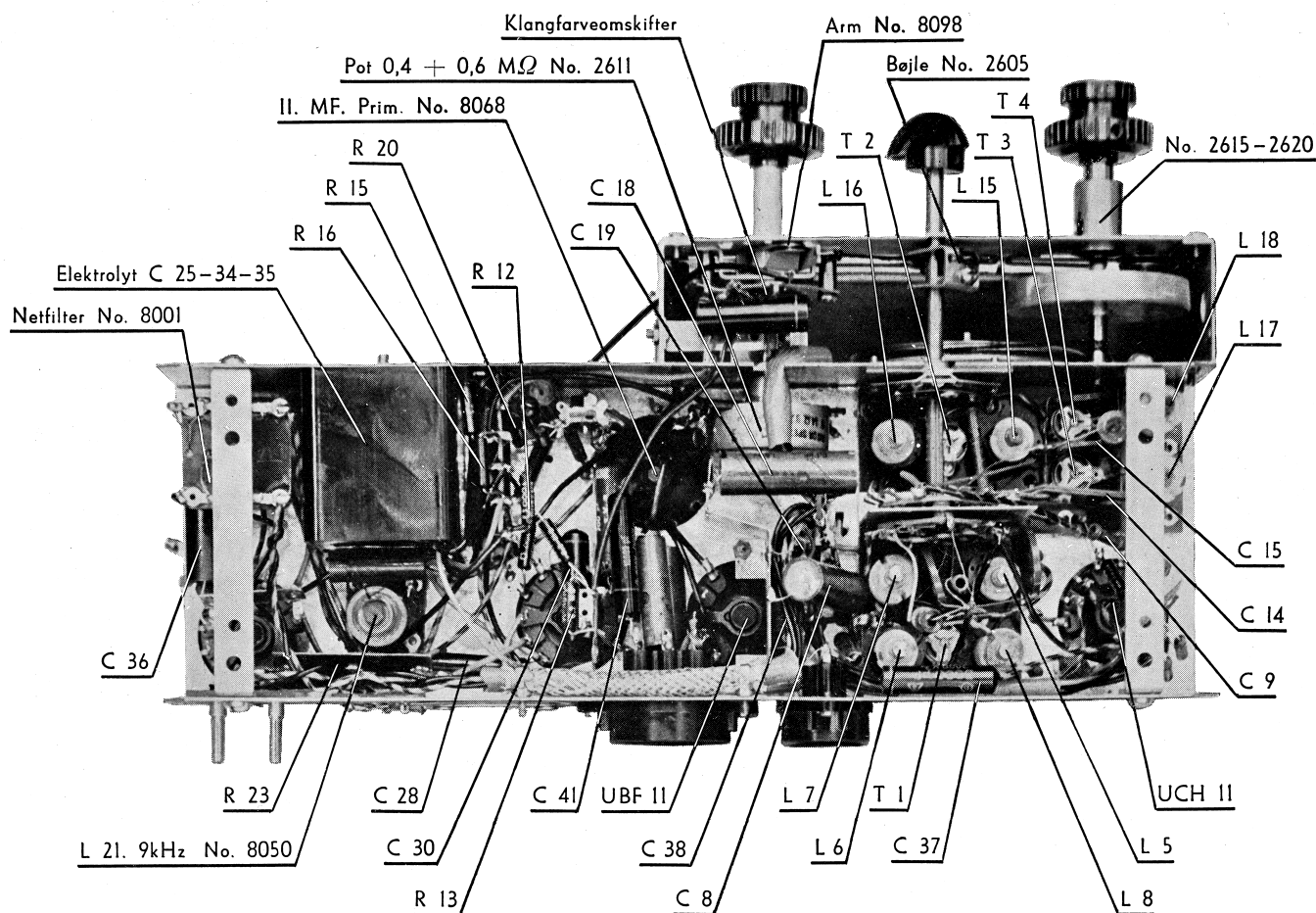
Q-meter. —

Spoleliste

L	Spole	Ohm	μH
1	Mellemfrekvens Bølgefælde .....	13,00	2500,00
2	Kortbølge Antenne .....	0,60	0,50
3	Mellembølge — .....	29,00	1400,00
4	Langbølge — .....	68,00	10000,00
5	16—25 m Gitter .....	0,03	0,42
6	31—49 m — .....	0,05	1,00
7	Mellembølge — .....	1,80	215,00
8	Langbølge — .....	30,00	2100,00
9	1. Mellemfrekvens Primær .....	7,50	1100,00
10	1. — Sekundær ....	7,50	1100,00
11	16—25 m Kobling .....	0,90	1,40
12	31—49 m — .....	0,90	0,90
13	Mellembølge — .....	2,70	25,50

L	Spole	Ohm	μH
14	Langbølge Kobling .....	4,20	68,00
15	16—25 Oscillator .....	0,03	0,45
16	31—49 — .....	0,05	1,00
17	Mellembølge — .....	5,90	104,00
18	Langbølge — .....	6,80	155,00
19	2. Mellemfrekvens Primær .....	7,80	1100,00
20	2. — Sekundær ....	8,00	1100,00
21	9 kHz Spole .....	250,00	6500,00
22	Udgangstransformator Primær ....	275,00	—
23	— Sekundær ..	0,90	—
24	Filterdrossel .....	350,00	—
25	Netfilter .....	7,50	4500,00
26	— .....	7,50	4500,00

Chassis set fra Bunden.



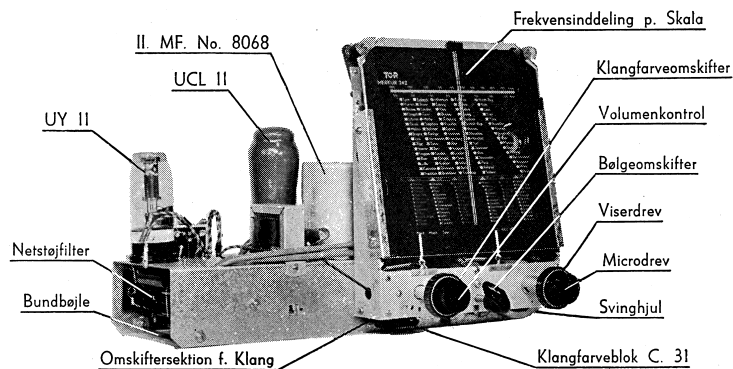
Uddrag af Stykliste med Varenumre.

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Nr. 8157 Skalalampefatning         | Nr. 8055 Drossel m/Relæ              |
| » 2543 Svinghjul                   | » 8056 Ant. og J. Stikdaase          |
| » 2568 Drejekondensator            | » 8057 Gr. »                         |
| » 2605 Bøjle til Snoretræk Omsk.   | » 8066 MF-Bølgefælde                 |
| » 2611 Volumenkontrol              | » 8067 1' MF-Transformator           |
| » 2615 Bøsning, Mikrodrev udvendig | » 8068 2' » »                        |
| » 2616 Lejeprop »                  | » 8076 Snorehjul f. Kondensator      |
| » 2617 Bøsning » indvendig         | » 8078 Omskiftersektion til KI-farve |
| » 2618 Aksel » fin Indstlg.        | » 8094 Spolecentral                  |
| » 2619 Fjeder »                    | » 8096 Omraadeviser                  |
| » 2620 Aksel til Svinghjul         | » 8097 Skalaviser                    |
| » 2626 Fjeder til Omraadeviser     | » 8098 Arm til Smæk ved KI-farve     |
| » 2628 Skalabakke u/Øje            | » 1757 Bakelitknop, Hane (til Skab)  |
| » 2629 » m/ »                      | » 2609 Knapkort                      |
| » 2633 Skala                       | » 2614 Bagklædning                   |
| » 4093 Gummiliste til Skala        | » 2714 Bakelitknop, Hane (til Kab.)  |
| » 4137 Fjeder til Snor             | » 2635 » m/Sølv el. Guld             |
| » 8001 HF-Netfilter                | » 4063 »                             |
| » 8050 9 kHz Filter                | » 8081 Kabinet, Elm                  |
|                                    | » 8082 » Nød                         |

Maaling med Q-meter:

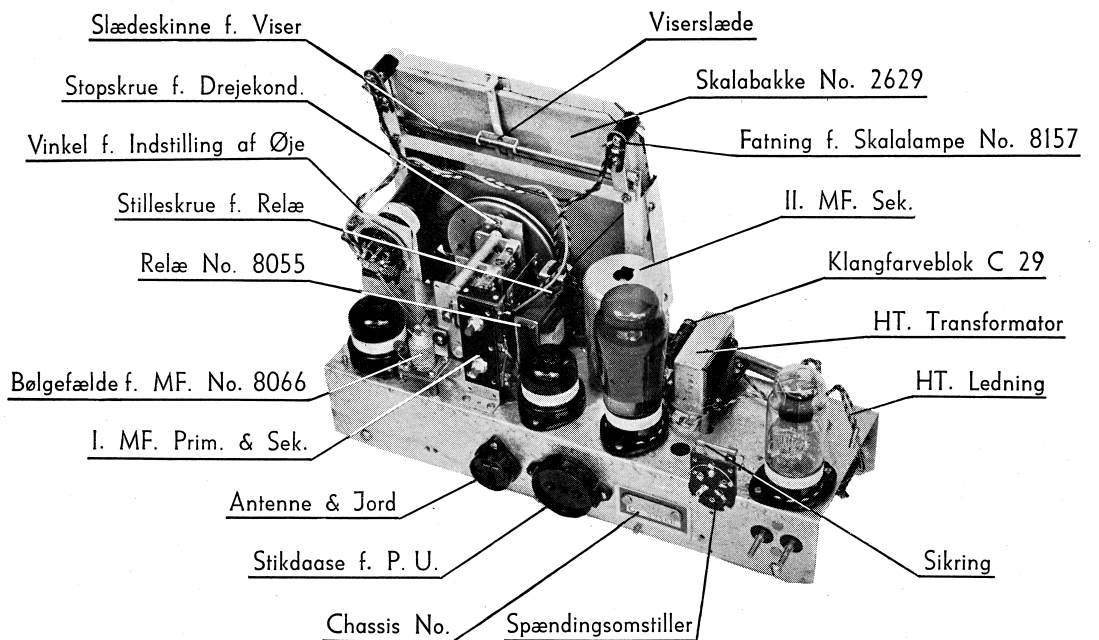
Maaling af Godheden i f. Eks. MF-Kredsene foregaar ved at lodde alle Ledninger fra; Spoler og Kondensatorer maales hver for sig, og den relative Godhed skal ligge indenfor snævre Tolerancer.

Chassis set forfra.



Garantireparationer!! Den defekte Komponent skal returneres for Ombytning, og Varenummeret skal opgives.

**Chassis set bagfra**



OBS! Spændingsmaalinger skal foretages uden Signaler paa Modtageren.

**Strøm og Spænding:**

Det samlede Strømförbrug paa 220 Volt Vekselström, maalt med et Blödjerninstrument, andrager 220 m/A.

Förbruget ligger omkring 38-40 Watt. Dette kan ikke direkte beregnes efter Afläsningen paa Instrumentet, fordi der mangler Korrektion for  $\cos \varphi$ .

Spændingerne, maalt ved Tilslutning paa 220 Volt Vekselstr. mellem Chassis og det paagældende Sted. Voltmetermodstand 100 Kiloohm.

**UY11,**

Katode .....	230 Volt.
Efter Drossel .....	195 Volt.
Efter 1000 Ohm .....	180 Volt.

**UCL11,**

Anode .....	190 Volt.
Skærmgitter .....	180 Volt.
Triodeanode .....	ca. 40 Volt.
Forsp. Tetroden .....	» 9 Volt.
» Trioden .....	» 2 Volt.

**UBF11,**

Anode .....	195 Volt.
Skærmgitter .....	95 Volt.

**UCH11,**

Anode .....	180 Volt.
Skærmgitter .....	95 Volt.
Osc. Anode .....	ca. 100 Volt.

**Ström- og Spændingsmaaling:**

Maaling af Ström gennem R 4 foretages ved at lodde denne fra ved Chassiset. Strömmen andrager mellem 80-250  $\mu$ /Ampère, afhængig af hvor 0' og Drejekondensatoren staar.

Hvis ingen Ström løber, er C9, 10, 14 eller 15 afbrudt - eller Cv2, C13, 16 kortsluttet, eller L11,

12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, afbrudt eller kortsluttet, muligt ved Trimmerne.

Spændingen er ved disse eventuelle Fejl lav paa Osc.-Anoden.

Spænding over R4 maales med Rørvoltmeter.

Spændingen over R7 & 8 maales med Rørvolt-

meter. Igangsspændingen skal være vokset ca. 25 000 Gange.

Spændingerne paa LF- og Udgangsrørs Gitre og Plader maales med Rørvoltmeter. Forstærkningen andrager ca. 20-30 Gange pr. Trin.

**VEJLEDNING FOR TRIMMING**

Operation	Omskifter	Skala	Frekvens	Indstilles	Normal Følsomhed
1	MB	Budapest	444 kHz.	MF I, MF II Bølgf.	25000 $\mu$ V
2	MB	Malmö	1312 »	T3 T1	40 »
3	MB	Vigra	629 »	L17 L7	12 »
4	LB	Oslo	260 »	T4	30 »
5	LB	Hilversum	160 »	L18 L8	30 »
6	KB II	10 MHz.	10 MHz.	T2	40 »
7	KB II	7 MHz.	7 »	L16 L6	40 »
8	KB I	15 MHz.	15 »	L15 L5	40 »

Operationerne 2-3, 4-5 og 6-7 gentages.

Frekvensinddelingen findes ved Skalaens øverste Kant.

L 1 bør være kortsluttet under Trimming af MF.

**FØLSOMHED**

Maalesenderen tilsluttes	Kobling	Frekvens	Følsomhed
Gitter Tetrode	gennem 0,1 $\mu$ F	400 Hz	1V.
Grammofon	direkte	400 Hz	30 m V.
Gitter af UBF 11	gennem kunstig Antenne	444 kHz.	6000 $\mu$ V
Gitter af UCH 11	»	444 kHz	35 »
Gitter af UCH 11	»	1000 kHz	40 »
Antenne	»	1000 kHz	25 »

**Afviselser.**

Merkur 242 er i Løbet af Sæsonen fremkommet med forskellige Afviselser vedrørende:

**Skalalamperne:**

Normal Serie.	18 Volts	0,1 Amp.	Osram 3361.
afvigende »	18 »	0,09 »	Philips 8093d.
» »	18 »	0,1 »	»
» »	12 »	0,1 »	Osram Kugle (S).
» »	12 »	0,1 »	» » (K.)*
» »	18 »	0,1 »	» Pinol.

**Modstande:**

Normal Serie.	R 23, 150+150 Ohm.
afvigende »	R 23, 90+ 90 »
» »	R 23, 90+210 » kun i Merkur u/Øje.
» »	R 23, 150+270 » » » »

To Serier Skalaer er benyttede i Sæsonens Løb med vekslede Farvetryk paa Kortbølgeomraaderne.

\*) Skalalampe Osram Kugle, Mrk. (K) kortslutter ved Overbrænding, men maa skiftes ud hurtigst mulig.

**Netafbryderen:**

Normal Serie.	Netafbryderne indbygget i Volumenkontrollen.
afvigende »	Den ene Afbryder i Volumenkontrollen, den anden anbragt paa Forkant af Chassiset.
» »	Begge Afbrydere paa Forkant af Chassiset.

**Rørene:**

Normal Serie.	Med UCH 11, UBF 11, UCL 11 og UY 11 samt UM4.
afvigende »	» UCH 21 i Stedet for UCH 11.
» »	» UY 21 » » UY 11.
afvigende »	Merkur Special. Som en af de forannævnte Serier, men baseret paa senere Levering af det magiske Øje.
» »	Som en af de forannævnte Serier, men uden Øje. Sokkelskitterne for 21-Rørene (Nøglesokkel) findes vedtegnet Diagrammet over Merkur m/Glasrør.