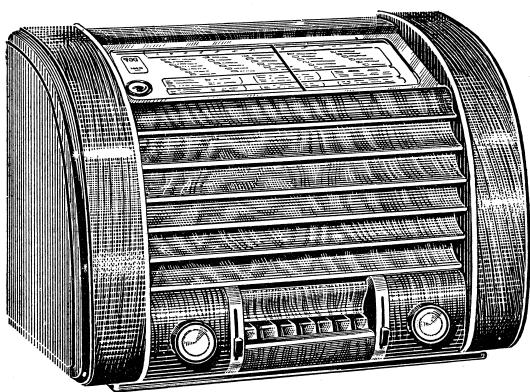


# Olympic 349



## Olympic 349, bordmodel

pris indtil 10.12.48

uden magisk øje..... kr. 635,—

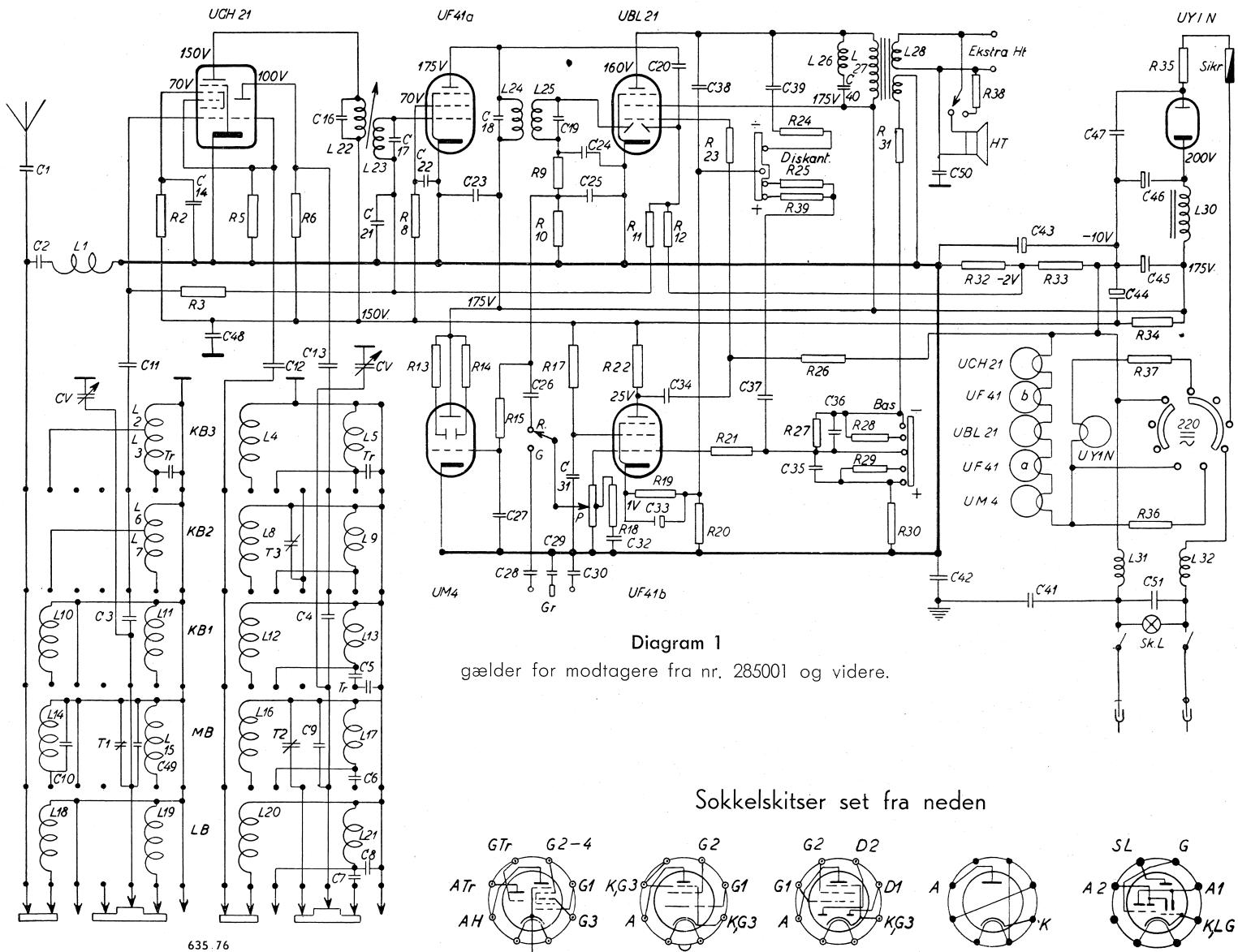
+ statsafgift... - 15,75

med magisk øje ..... - 648,—

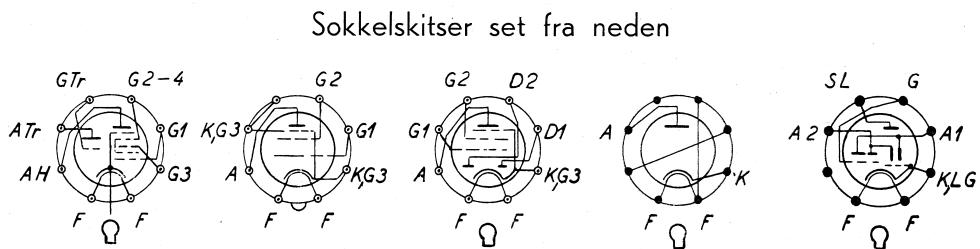
+ statsafgift... - 18,90

T O R

## Diagram og sokkelskitser



Skalalampe  
220 volt — 15 watt  
mignongevind.  
Sikring 0,3 amp.



## Kondensatorer og modstande

|               |          |                     |                |               |             |
|---------------|----------|---------------------|----------------|---------------|-------------|
| *R 1 5 MOhm   | 1/4 Watt | R26 0,8 MOhm        | 1/4 —          | C 5 1500 pF   | trol.rulle  |
| R 2 15 kOhm   | 3/4 —    | R27 0,5 MOhm        | 1/4 —          | C 6 620 pF    | BB 2        |
| *R 2 0,2 MOhm | 1/2 —    | R28 0,1 MOhm        | 1/4 —          | C 7 234 pF    | BB 2        |
| R 3 2 MOhm    | 1/4 —    | R29 10 kOhm         | 1/4 —          | C 8 40 pF     | BB 2        |
| *R 4 500 Ohm  | 1/2 —    | R30 10 kOhm         | 1/4 —          | C 9 15 pF     | BC 20       |
| R 5 30 kOhm   | 1/4 —    | R31 0,1 MOhm        | 1/4 —          | C 10 100 pF   | 1500 Volt = |
| R 6 15 kOhm   | 3/4 —    | R32 25 Ohm          | 1/2 —          | C 11 1000 pF  | 1500 Volt = |
| *R 7 3 kOhm   | 1/2 —    | R33 100 Ohm         | 3/4 —          | C 12 100 pF   | 1500 Volt = |
| R 8 40 kOhm   | 1/2 —    | R34 2 kOhm          | 3/4 —          | C 13 500 pF   | 1500 Volt = |
| R 9 0,2 MOhm  | 1/4 —    | R35 125 Ohm         | 3 —            | C 14 50000 pF | 1500 Volt = |
| R10 0,3 MOhm  | 1/4 —    | R36 85 Ohm          | 3 —            | *C14 10000 pF | 1500 Volt = |
| R11 1 MOhm    | 1/4 —    | R37 600 Ohm         | 6 —            | *C15 10000 pF | 1500 Volt = |
| R12 1 MOhm    | 1/4 —    | R38 25 Ohm          | 1 —            | C16 125 pF    | AB 2        |
| R13 1 MOhm    | 1/2 —    | R39 2 kOhm          | 1/4 —          | C17 125 pF    | AB 2        |
| R14 1 MOhm    | 1/2 —    | P Potentiom. 1 MÖhm | udtag v/ 0,3 — | C18 125 pF    | AB 2        |
| R15 2 MOhm    | 1/4 —    |                     |                | C19 125 pF    | AB 2        |
| R16 0,5 MOhm  | 1/4 —    |                     |                | C20 5 pF      | trädtrim.   |
| R17 0,8 MOhm  | 1/2 —    |                     |                | C21 0,1 µF    | 1500 Volt = |
| R18 0,1 MOhm  | 1/4 —    |                     |                | C22 10000 pF  | 1500 Volt = |
| R19 2,5 kOhm  | 1/2 —    |                     |                | C23 0,1 µF    | 1500 Volt = |
| R20 100 Ohm   | 1/2 —    |                     |                | C24 50 pF     | 1500 Volt = |
| R21 2 MOhm    | 1/4 —    |                     |                | C25 50 pF     | 1500 Volt = |
| R22 0,2 MOhm  | 1/2 —    | C 1 500 pF          | 2000 Volt ~    | C26 10000 pF  | 1500 Volt = |
| R23 10 kOhm   | 1/4 —    | C 2 40 pF           | BC 10          | C27 20000 pF  | 1500 Volt = |
| R24 50 kOhm   | 1/4 —    | C 3 250 pF          | AB 2           | C28 10000 pF  | 2000 Volt ~ |
| R25 10 kOhm   | 1/4 —    | C 4 250 pF          | AB 2           | C29 5000 pF   | 2000 Volt ~ |

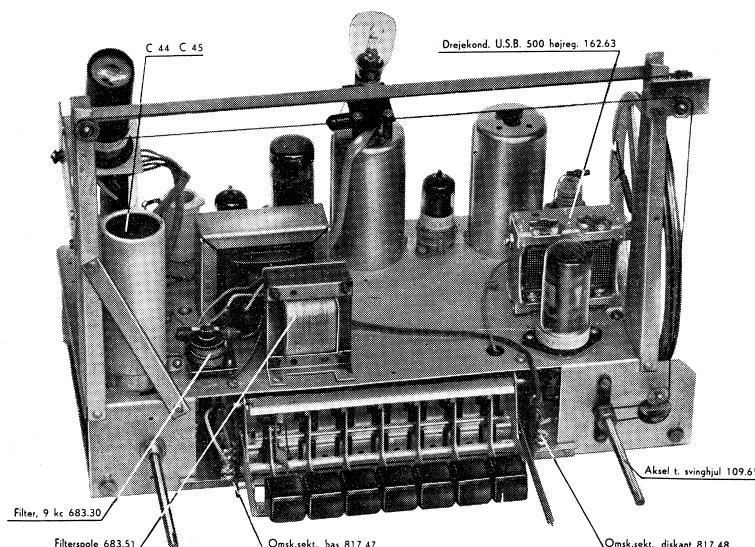
Belastningen  
angivet i Watt min.

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| C30 50000 pF          | 2000 Volt ~    |
| C31 0,2 µF            | 1500 Volt =    |
| C32 5000 pF           | 1500 Volt =    |
| C33 10 µF             | 12 Volt Elko.  |
| C34 50000 pF          | 1500 Volt =    |
| C35 0,1 µF            | 1500 Volt =    |
| C36 10000 pF          | 1500 Volt =    |
| C37 3000 pF           | 1500 Volt =    |
| C38 200 pF            | 1500 Volt =    |
| C39 2000 pF           | 1500 Volt =    |
| C40 5000 pF           | 2000 Volt ~    |
| C41 500 pF            | 2000 Volt ~    |
| C42 5000 pF           | 2000 Volt ~    |
| C43 100 µF            | 12 Volt Elko.  |
| C44 16 µF             | 350 Volt Elko. |
| C45 32 µF             | 350 Volt Elko. |
| C46 32 µF             | 350 Volt Elko. |
| C47 20000 pF          | 2000 Volt ~    |
| C48 0,1 µF            | 1500 Volt =    |
| C49 15 pF             | BC 20          |
| C50 5000 pF           | 2000 Volt ~    |
| C51 20000 pF          | 2000 Volt ~    |
| Cv Type 2 USB 500     |                |
| T1—2—3 Trimmere 30 pF |                |
| Philips 7864          |                |
| Tr. Trädtrimmere      |                |

De med \* mærkede kondensatorer og modstande indgår kun i modtagere med blandingstrinet udført efter diagram 2.

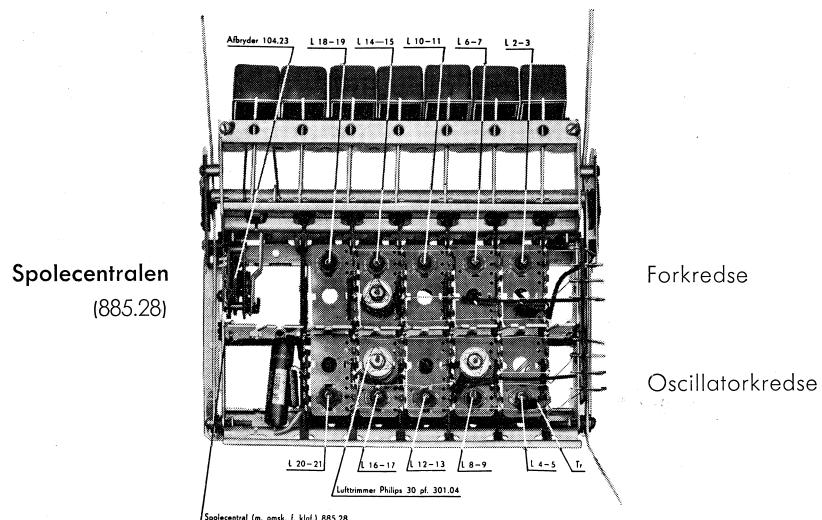
Ved udskiftning af kondensatorer og modstande må disse værdier nøje overholdes.

## Chassis set forfra



## FØLSOMHED

| Generatoren tilsluttes            | Tilkobling         | Frekvens | Følsomhed    |
|-----------------------------------|--------------------|----------|--------------|
| Udgangsrørets gitter .....        | gennem 0,1 $\mu$ F | 400 cps. | 0,7 V.       |
| Grammofontilslutning .....        | direkte            | 400 cps. | 70 mV.       |
| Mellemfrekvensrørets gitter ..... | kunstig antennen   | 444 kc.  | 6 mV.        |
| Blandingsrørets gitter .....      | kunstig antennen   | 444 kc.  | 100 $\mu$ V. |
| Blandingsrørets gitter .....      | kunstig antennen   | 1000 kc. | 75 $\mu$ V.  |
| Antennetilslutningen .....        | kunstig antennen   | 1000 kc. | 35 $\mu$ V.  |



## VEJLEDNING FOR TRIMMING

| Oper-<br>ation | Omskifter | Skalaindstilling            | Bølge<br>længde | Frekvens | Indstilles           | Følsom-<br>hed |
|----------------|-----------|-----------------------------|-----------------|----------|----------------------|----------------|
| 1              | MB        | Budapest                    | 549,5 m         | 444 kc   | MF2—MF1<br>bølgefld. | 3 mV           |
| 2              | MB        | Malmö                       | 228,7 m         | 1312 kc  | T2 — T1              | 50 $\mu$ V     |
| 3              | MB        | Sundsvall                   | 476,9 m         | 629 kc   | L17 — L5             | 20 $\mu$ V     |
| 4              | LB        | Droitwich                   | 1500 m          | 200 kc   | L21 — L19            | 30 $\mu$ V     |
| 5              | KB 1      |                             | 120 m           | 2,5 Mc   | L13 — L11            | 40 $\mu$ V     |
| 6              | KB 2      | Åbningen i<br>i båndområdet | 31 m            | 9,6 Mc   | T3                   | 25 $\mu$ V     |
| 7              | KB 2      | Åbningen<br>i båndområdet   | 49 m            | 6,1 Mc   | L9—L6—7              | 25 $\mu$ V     |
| 8              | KB 3      | Åbningen<br>i båndområdet   | 19 m            | 15,2 Mc  | L5—L3—2              | 25 $\mu$ V     |

Trimmeoperationerne gentages det fornødne antal gange, til alle kredse er i resonans.

Efterjustering af båndfilterkurven med oscillografen udføres i tilslutning til 1. operation. Viseren drejes ind på ca. 1000 kc. og afpudsningen foretages indtil MF.kurven er symmetrisk.

C 2 bør være kortsluttet under anvendelsen af trimmeoscillografen.

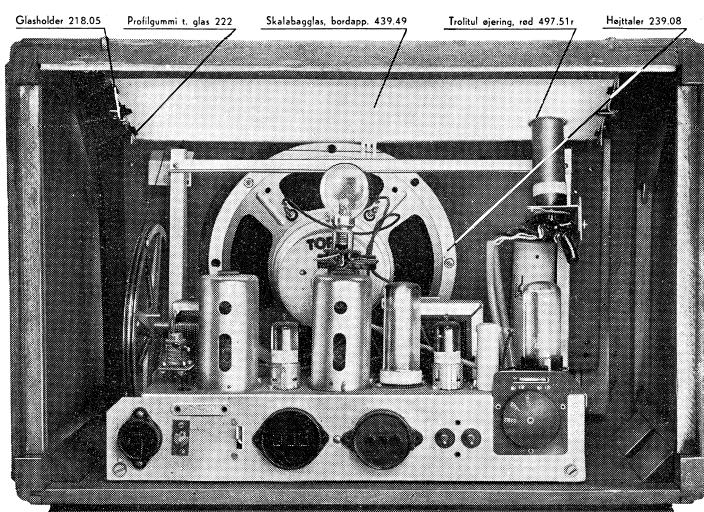
## Spoleliste

| L  | Spole                              | Ohm   | $\mu$ H | Vare-nummer |
|----|------------------------------------|-------|---------|-------------|
| 1  | Bølgefælde .....                   | 21,0  | 3000    | 788.19      |
| 2  | KB 3 antennespole forkreds .....   | 0,05  | 0,41    |             |
| 3  | KB 3 gitterspole forkreds .....    |       |         | 886.45      |
| 4  | KB 3 gitterspole oscillator .....  | 0,05  | 0,96    |             |
| 5  | KB 3 anodespole oscillator .....   | 0,54  | 0,80    |             |
| 6  | KB 2 antennespole forkreds .....   | 0,18  | 4,00    |             |
| 7  | KB 2 gitterspole forkreds .....    |       |         | 886.44      |
| 8  | KB 2 gitterspole oscillator .....  | 0,70  | 1,60    |             |
| 9  | KB 2 anodespole oscillator .....   | 0,15  | 3,20    |             |
| 10 | KB 1 antennespole forkreds .....   | 1,9   | 160,00  |             |
| 11 | KB 1 gitterspole forkreds .....    | 0,8   | 28,00   |             |
| 12 | KB 1 gitterspole oscillator .....  | 0,5   | 11,5    | 886.43      |
| 13 | KB 1 anodespole oscillator .....   | 0,6   | 16,0    |             |
| 14 | MB antennespole forkreds .....     | 30,0  | 1500,00 |             |
| 15 | MB gitterspole forkreds .....      | 2,1   | 200     |             |
| 16 | MB gitterspole oscillator .....    | 1,6   | 50      | 886.42      |
| 17 | MB anodespole oscillator .....     | 2,5   | 94      |             |
| 18 | LB antennespole forkreds .....     | 108,0 | 17500   |             |
| 19 | LB gitterspole forkreds .....      | 44,0  | 2000    |             |
| 20 | LB gitterspole oscillator .....    | 1,2   | 180     | 886.41      |
| 21 | LB anodespole oscillator .....     | 1,2   | 360     |             |
| 22 | 1.MF transformator primær .....    | 6,0   | 1100    |             |
| 23 | 1.MF transformator sekundær .....  | 6,0   | 1100    | 788.53      |
| 24 | 2.MF transformator primær .....    | 6,0   | 1100    |             |
| 25 | 2.MF transformator sekundær .....  | 6,0   | 1100    | 788.54      |
| 26 | 9 kc filterspole .....             | 280,0 | 60000   | 683.30      |
| 27 | Ht. transformator primær .....     | 276,0 | 7,4 H   |             |
| 28 | Ht. transformator sekundær 1 ..... | 122,0 |         | 496.22      |
| 29 | Ht. transformator sekundær 2 ..... | 0,7   |         |             |
| 30 | Filterdrossel .....                | 250,0 |         | 683.51      |
| 31 | HF netfilter .....                 | 6,0   |         |             |
| 32 | HF netfilter .....                 | 6,0   |         | 683.52      |
| 33 | Autotransformator .....            |       |         | 904.12      |
|    | Spolecentral samlet .....          |       |         | 885.28      |

Varenumrene refererer til det pågældende komplette spoledæk.

## Måling med Q-meter.

Måling af godheden i f. eks. MF kredsene foregår ved at lodde alle ledninger fra. Spoler og kondensatorer måles hver for sig, og godheden måles ved sammenligning med en tilsvarende god komponent.



Olympic i kabinet set bagfra

Bagklædningen fjernet

## Uddrag af stykliste med varenumre

|        |                           |         |                            |        |                         |        |                         |
|--------|---------------------------|---------|----------------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|
| 104.23 | afbryder                  | 439.    | skalalampe 220 V —         | 683.51 | filterspole             | 886.42 | spolecentraldæk,        |
| 109.61 | aksel t. svinghjul        |         | 15 W mignon gev.           | 788.19 | mf.bølgefælde           | 886.43 | mellembølge-            |
| 120.14 | bakelitknap, bas-         | 439.49  | skalabaggglas              | 788.53 | mf.transformator 1      | 886.43 | spolecentraldæk,        |
| 120.15 | bakelitknap, diskant-     | 458.08  | slædeskinne                | 788.54 | mf.transformator 2      | 886.44 | kb 1-                   |
| 162.63 | drejekond. USB 500        | 460.28  | snorhjul, skala-           | 802.01 | netstik                 | 886.44 | spolecentraldæk,        |
| 218.05 | højreg.                   | 476.    | strømlås                   | 817.47 | omskiftersekktion, bas- | 886.45 | kb 2                    |
| 222.   | glasholder                | 496.22  | transformator, højtaler-   | 817.48 | omskiftersekktion,      | 886.45 | spolecentraldæk,        |
| 239.08 | profilgummi t. glas       | 497.51r | trolituløjering rød        |        | diskant                 | 886.45 | kb 3-                   |
| 272.35 | højtaler                  | 616.01  | bakelitdåse, ant-jord-     | 817.49 | omskifter, højtaler-    | 889.07 | spændingsomstiller      |
| 301.04 | kabinet                   | 616.02  | bakelitdåse, grammof.-     | 861.10 | skalalampefatning,      | 889.08 | spændingsomstillerprop  |
| 309.   | lufttrimmer Philips 30 pF | 616.03  | bakelitdåse, højtaler-     |        | mignon-                 | 891.06 | støttebuk, 5 loddefluge |
| 406.23 | skalasnor                 | 616.10  | bakelitbundskrue           |        | omskift.                | 891.17 | støttebuk, 2 loddefluge |
| 436.01 | potentiom. 1 M $\Omega$   | 616.21  | bakelitknap, afstemn.      | 885.28 | (m. omskft. t. klgf.)   | 894.06 | svinghjul               |
| 438.26 | udt. ved 0,3 M $\Omega$   |         | & lydstyrk.                | 886.40 | spolecentraldæk.        | 904.12 | autotransformator       |
|        | sikringsholderfjeder      | 683.30  | filter, 9 kc.-             |        | grammofon-              | 127 V  |                         |
|        | skala                     | 683.42  | filter, net- (evt. 683.52) | 886.41 | spolecentraldæk,        | 932.39 | viser, skala-           |

Ved bestilling af komponenter bedes varenummer og betegnelse opgivet.

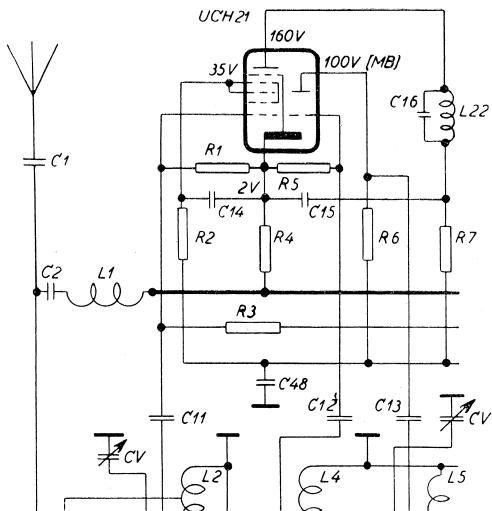


Diagram 2

gælder for modtagere fra nr. 283501 til 285001

### Diagrammet

Olympic 349 er fremstillet med to forskellige udførelser af blandingsstrinet. Hoveddiagrammet 1 viser den almindelige kendte blandingskobling, medens diagr. 2 viser en anden herfra afvigende kobling.

Modtagere med numrene 283501 til 285001 er fortrinsvis udførte med blandingsstrinet koblet som vist på diagr. 2, medens modtagere i numrene 285001 og videre frem er koblede som sædvanlig (diagr. 1).

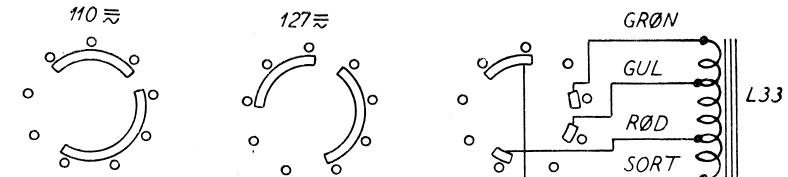
L1 og C2 er bølgefælde for mellemfrekvenssignalet. L1 bør være kortsluttet under trimning af mellemfrekvenstransformatorerne og ved efterjustering af båndfilterkurven med trimmeoscillografen. Ved den almindelige trimning af mellemfrekvenstransformatorerne bør diskantreguleringen være stillet på smalleste bånd, d. v. s. mindst diskant. Afpudsnigen af mellemfrekvensbåndfilterkurven foretages med trimmeoscillografen; først på smalt bånd, derefter på bredt bånd (4 og 12 kc.).

Ved trimning af områderne bør man undgå at stille på trådtrimmerne og kun indtrimme på de angivne trimmfrekvenser og iøvrigt foretage trimningen i den anviste orden. Er områderne KB 1, MB eller LB usædvanlig meget ude af trimming, kan det skyldes fejl i paddingkondensatorerne, henholdsvis C 5, C 6 og C 7. Tilsvarende fejl på KB 3 eller KB 2 kan være forårsaget af båndspredningskondensatoren C 4.

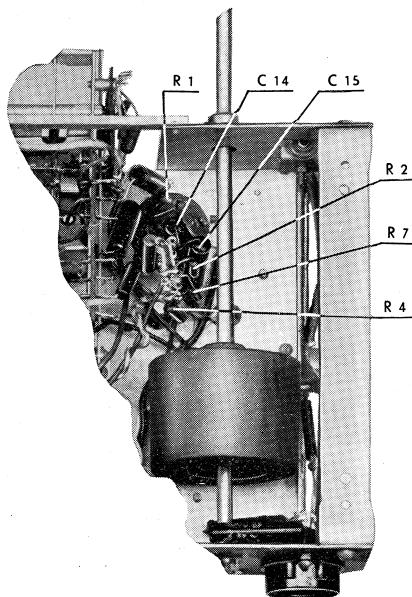
UCH 21 og UF 41 a er automatisk regulerede (A.V.C.), reguleringsspændingen er 2 volt forsinket ved spændingsfaldet over modstanden R 32.

Diskant- og basreguleringen har hver 5 trin. Variationen på diskantreguleringen ved 4000 cps er 15 db. og på basreguleringen ved 100 cps, 10 db.

### Spændingsomstilling



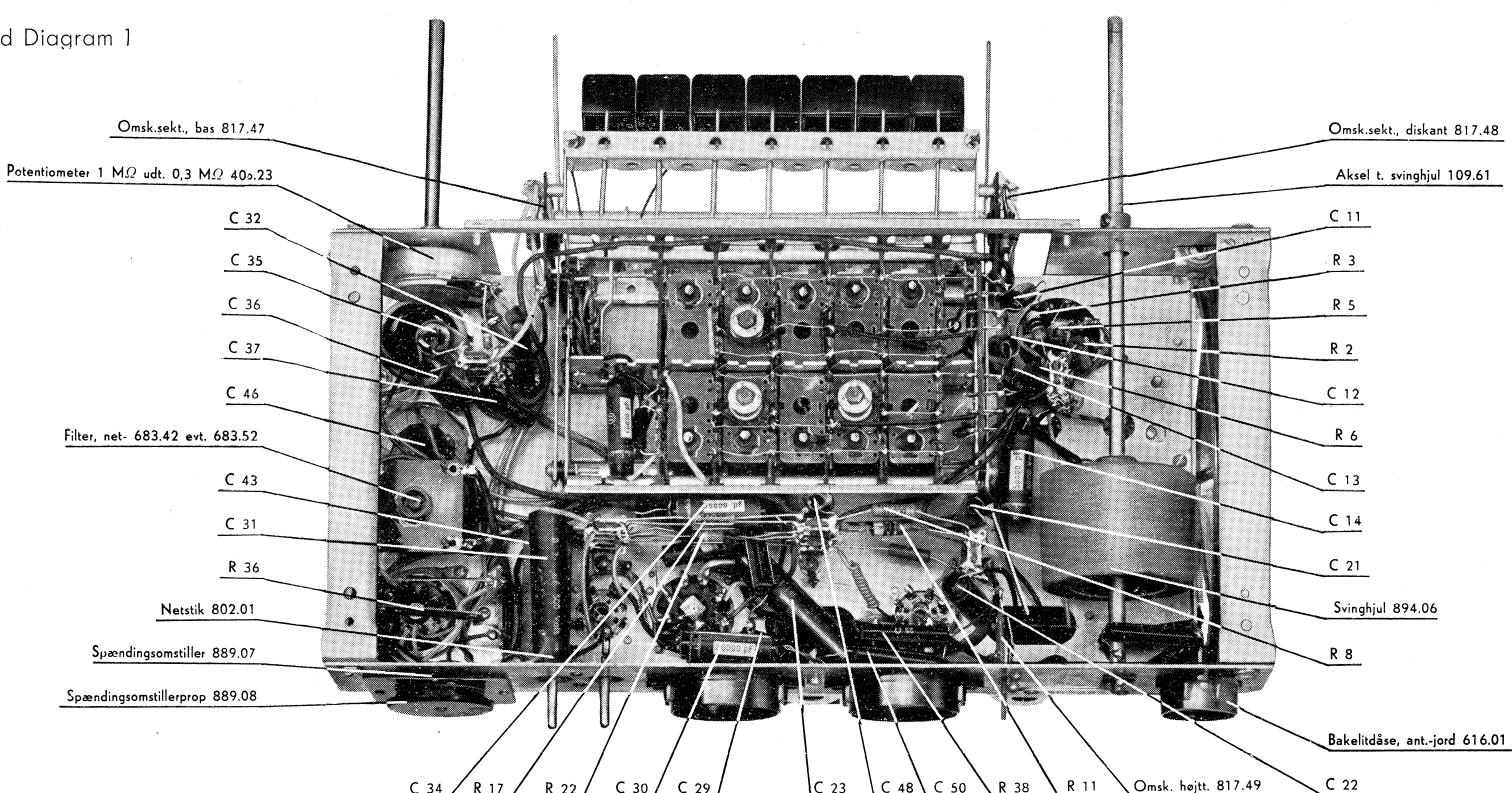
Olympic 349 er en 4½+2 rørs supermodtager. Den fungerer både på jævn- og vekselstrøm, men må kun tilsluttes den netspænding til hvilken den er indstillet. Ved levering er den normalt indstillet til 220 Volt. Omstilling til anden spænding sker ved at fjerne bagklædningen, udtag omstillerpropstenen og indsætte den igen, således at tallet for den forhåndenværende netspænding står ud for mærkestregen. På 127 Volt vekselstrøm anvendes evt. autotransformator nr. 904.12.



ad Diagram 2

### Chassis set fra bunden

ad Diagram 1



**Garantireparationer!** Den defekte komponent returneres for ombytning og varebetegnelse opgives.

## Strøm og spænding

Det samlede strømforbrug på 220 Volt vekselstrøm, målt med et blødjernsinstrument, andrager ca. 250 mA.

Forbruget ligger på ca. 55 Watt. Forbruget kan ikke direkte beregnes efter aflæsningen på instrumentet uden korrektion for  $\cos \varphi$

De anførte spændinger er målt på 220 Volt vekselstrøm, mellem chassis og det pågældende målested på diagrammet.

Spændingerne er målt med instrumentmodstand 1000 Ohm pr. Volt. Spændingerne er målt uden signal på modtageren.

### Spændinger for diagr. 1

#### UY 1.

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Katode .....           | 200 Volt |
| Efter Filter L30 ..... | 175 »    |
| Efter R 34 .....       | 150 »    |

#### UBL 21.

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Anode .....        | 160 Volt    |
| Skærmgitter .....  | 175 »       |
| Gitterforsp. ..... | $\div 10$ » |

#### UF 41 b.

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Anode .....        | 25 Volt    |
| Skærmgitter .....  | 20 »       |
| Gitterforsp. ..... | $\div 1$ » |

#### UM 4.

|                |          |
|----------------|----------|
| Lysskærm ..... | 175 Volt |
|----------------|----------|

#### UF 41 a.

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Anode .....           | 175 Volt   |
| Skærmgitter .....     | 70 Volt    |
| Forsinkningssp. ..... | $\div 2$ » |

#### UCH 21.

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Anode .....           | 150 Volt   |
| Skærmgitter .....     | 70 »       |
| Forsinkningssp. ..... | $\div 2$ » |
| Oscillatoranode ..... | ca. 100 »  |

### Spændinger for diagr. 2

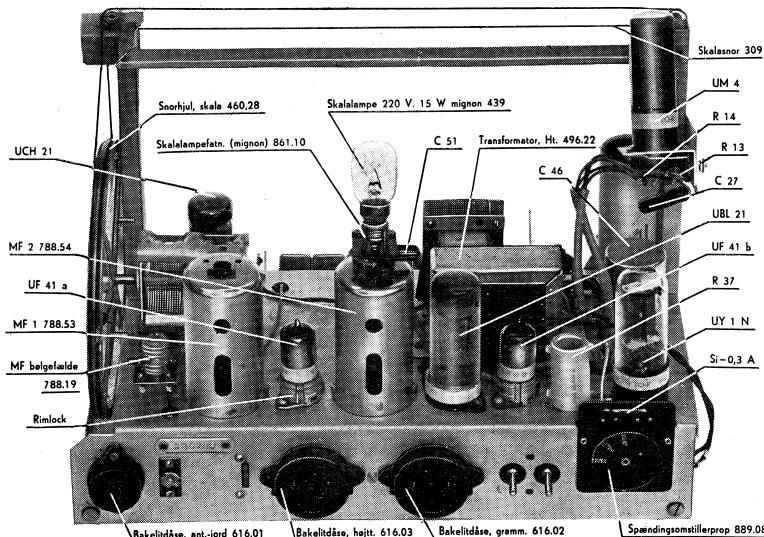
#### UCH 21.

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Anode .....           | 160 Volt   |
| Skærmgitter .....     | 35 »       |
| Katode .....          | 2 »        |
| Forsinkningssp. ..... | $\div 2$ » |
| Oscillatoranode ..... | ca. 100 »  |

I modtagere, der er udført med det på diagr. 2 viste blandingstrin, vil de øvrige spændinger være ca. 5 Volt højere; undtagen herfra er gitterforspændingerne. Modtagerne er bortset fra blandingstrinet ens udført.

**Obs.** Spændingsmålingerne foretages uden signal på modtageren.

## Chassis set bagfra



Skalasystemet er påskruet kabinettet.

## Strøm- og spændingsmåling

Måling af strøm gennem R5 foretages ved at lodde denne fra ved chassiset og indskyde et milliamperemeter. Strømmen skal andrage mellem 100 og 400  $\mu$ A, afhængig af drejkondensatorens stilling og det område modtageren er indstillet til. Er der for ringe eller ingen strøm at måle, må man undersøge de til oscillatoren hørende kom-

ponenter. Oscillatoranodespændingen vil i så tilfælde være lavere end angivet.

Over R5 skal der være 3—12 Volt målt med et rørvoltmeter.

Spændingen over R9—10 måles med et rørvoltmeter. Indgangsspændingen skal være

vokset ca. 8000 gange ved 1000 kc. 30% mod. med 400 cps.

Den samlede lavfrekvensforstærkning andrager ca. 300 gange.

Signalspændingerne på LF. rørenes anoder og gitre måles med rørvoltmeter.