

KORTVÅGSMOTTAGARE

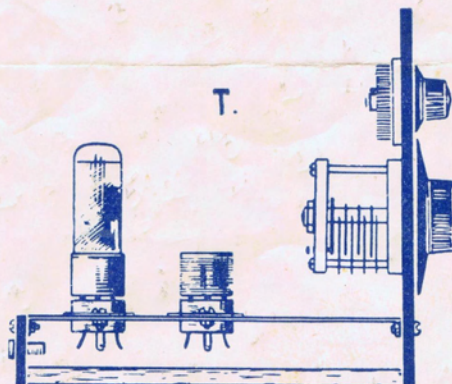
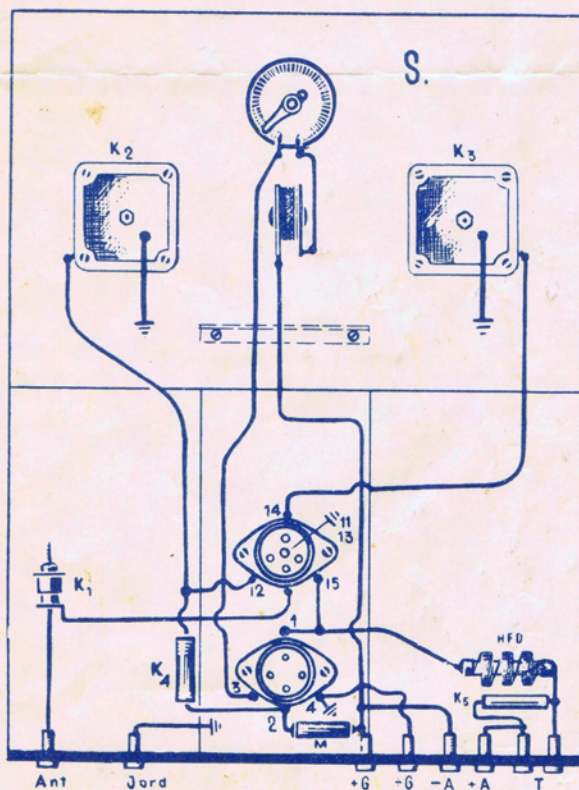
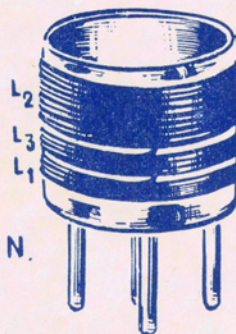
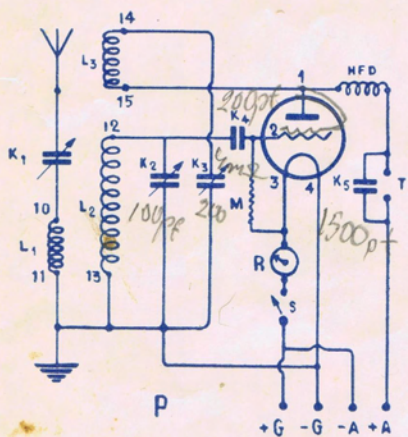
Copyright:

HOBBY-FÖRLAGET

Borås



Eftertryck förbjudes



Arbetsbeskrivning och materialförteckning

till

KORTVÅGSMOTTAGARE



Nedan beskrivna kortvågsmottagare är trots sin enkelhet synnerligen effektiv. Den är ursprungligen en amerikansk typ, och visades första gången i den amerikanska radiotidskriften "Radio News". Mottagaren uppfyller alla fordringar man kan ställa på en billig och transportabel mottagare för kortvåg. Användes apparaten portabel, räcker en cirka 10 meter lång antennlina, som kastas upp i ett träd eller dylikt. Som jordledning kan en lika lång lina användas, vilken endast sträcker ut på marken, men bäst är en grov järnspik nedslagen i marken och ansluten till mottagarens jordintag. Mottagarens känslighet är under sådana förhållanden så god att större delen utländska sändare kunna avlyssnas.

Kasta vi en blick på kopplingsschemat finna vi att efter antennen sitter en liten variabel kondensator K1. Denna tjänar till att koppla antennen lösare eller fastare till mottagaren varigenom selektiviteten minskas eller ökas. Kondensatorn K2 är avstämningskondensator till gallerpolen L2. K3 är återkopplingskondensator. Spolarna L1, L2 och L3 lindas med 1 mm koppartråd antingen på trolitutstomme, som finnes att köpa i radioaffärerna, eller enligt ritningen på en gammal 5-polig rörsockel (se fig. N), antennspolen L1 i toppen, återkopplingsspolen i mitten och gallerpolen i botten. Avståndet mellan lindningarna bör vara cirka 1,5 mm och dessa skola lindas åt samma håll. Vid början och slutet av varje lindning borras ett 1 mm hål, genom vilket tråden instickes och fastlödes till rätt stift i rörsockeln. Antennspolen och gallerpolens nederändar anslutas till samma stift (mittstiftet).

Tabell för spolarnas varvantal:

Spole nr	Varvantal			Frekvens
	L1	L2	L3	
1	10	70	20	1.000— 2.200
2	10	30	10	2.250— 4.200
3	5	11	7	4.200— 9.000
4	5	5	5	9.000—18.000

Delarna monteras enligt ritningen (fig. S och T). Spol- och rörhållarna monteras på en aluminiumplåt, fastskruvad mellan fram- och bakplattan av isolit (se ritning). Högfrekvensdrosseln HFD lindas med 0,2 mm iso-

lerad koppartråd på ett rör av glas eller isolit i 4 sektioner om 11 varv vardera. Alla ledningar dragas med 1,5 mm koppartråd, så att kopplingen blir fullt stabil. Var noggrann med lödningarna, en dålig lödning nedsätter mottagarens känslighet i hög grad och förorsakar gärna rassel och andra störningar. Beträffande röret kan nästan vilken triod som helst användas. Tag bara reda på vilken glödspänning röret skall ha, så att icke ett 1,5 volts rör kopplas till ett 4 volts glödströmsbatteri eller tvärt om. Här nedan ges några exempel på lämpliga rörtyper.

1,5 volts rör: 1E4G, 1H5G, DAC 21, DBC 21.

2 volts rör: 1H4G, 1H6G, VT 30.

Innan anodbatteriet inkopplas, kontrollera att alla ledningar äro rätt dragna, så att ej anodströmmen går in på rörets glödtråd och bränner sönder denna.

Apparatens skötsel är densamma som för varje återkopplad mottagare, vilket säkerligen varje radioamatör känner till. Var försiktig med återkopplingskondensatorn så att ej apparaten står och tjuter och stör grannarna i deras radiolyssnande.

Materiallista:

K1 Variabel kondensator 35 cm (Philips lufttrimmer)	1 st. rörhållare
K2 Variabel kondensator 100 cm av lågförlusttyp	1 st. spolhållare
K3 Variabel kondensator 250 cm	8 st. kontakthylsor
K4 Fast glimmerisolerad kondensator 100 cm <i>PF</i>	2 st. isolitplattor
K5 Fast rullblockskondensator 2.000 cm <i>PF</i>	Aluminiumplåt
M motstånd 4 megohm	Kopplingstråd och skruv
R Reostat 30 ohm	1 st. rör
S Strömbrytare	Glödströmsbatteri till d:o
	Anodbatteri 45 volt
	Hörtelefon