

Mars B1

Service meddelelse 11-51



Mars B 1

Mål: højde 215 mm
længde 375 mm
dybde 175 mm
Vægt: ca. 5,5 kg

TOR Mars

Mars B 1 er en $4\frac{1}{2} + 1$ rørs supermodtager til universaldrift. Den er forsynet med 3 bølgeområder, normalt LB, MB og KB, specialudførelsen LB, MB og kutterbølger.

Klangreguleringen foretages i 3 trin: mørk, musik og tale. Modtageren er monteret i bakelitkabinet og har svinghjulsindstilling, — træk/trykafbryder og tilslutning for pickup.

Rørbestykning: UCH 42 — UF 41 — UBC 41 — UL 41 og UY 41.

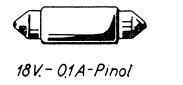
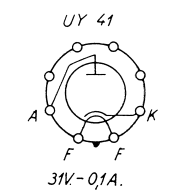
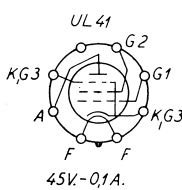
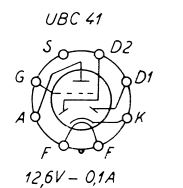
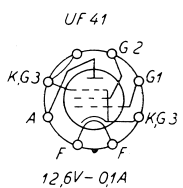
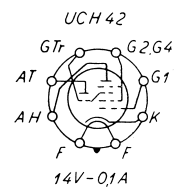
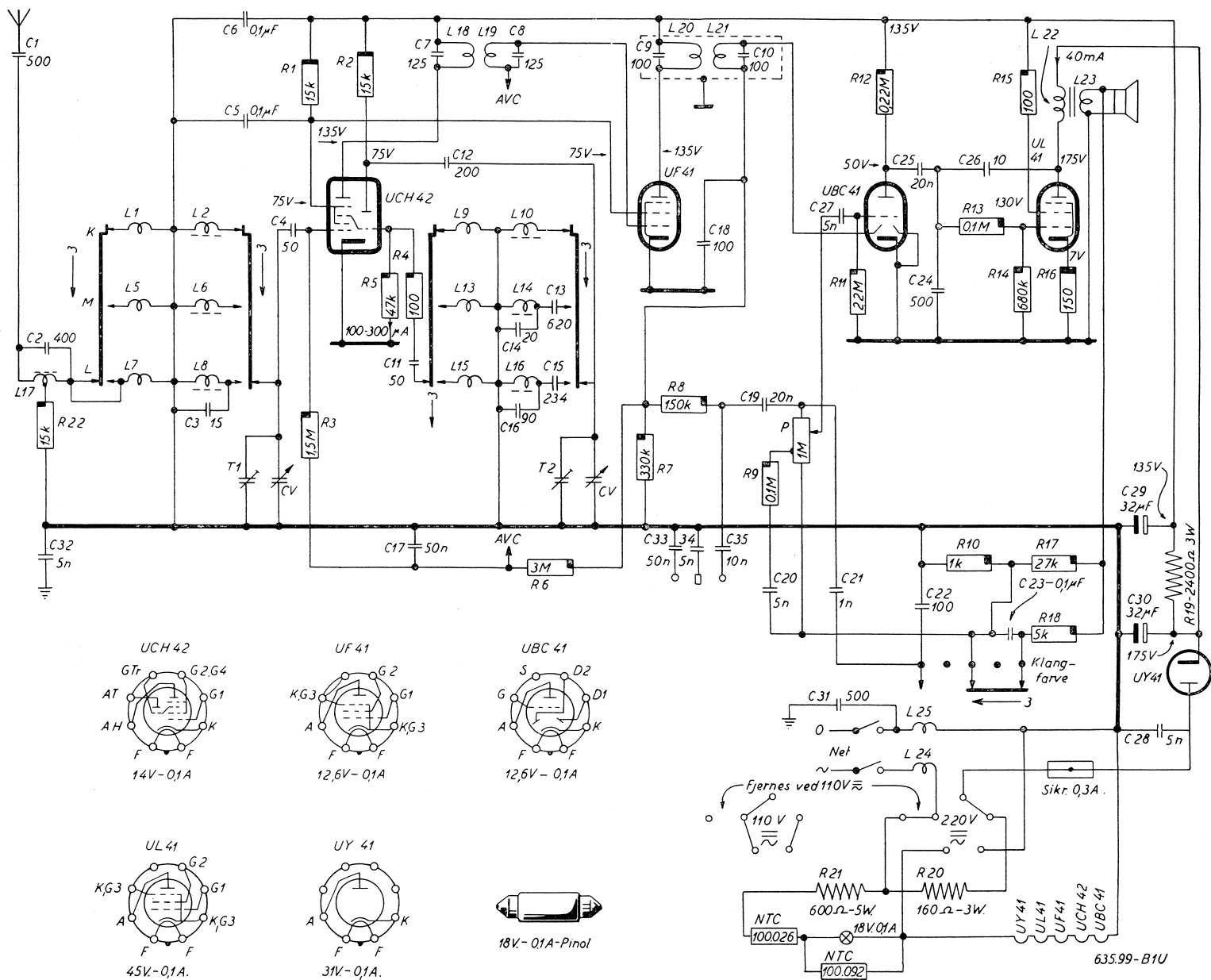
B 1 kan anvendes både på jævn- og vekselstrøm, men må kun tilsluttes den spænding, til hvilken den er indstillet. Ved leveringen er den normalt indstillet til 220 volt.

Omstilling til 110 volt sker som vist på skitsen af spændingsomstilleren og omlodning foretages i overensstemmelse hermed. Samtidig indstilles spændingsviserskiven på bagklædningen.

Fungerer modtageren ikke på jævnstrøm, eller er der generende brum på vekselstrøm, vendes stikproppen en halv omgang.

TOR

Diagram, sokkelskitser og spændingsomstilling



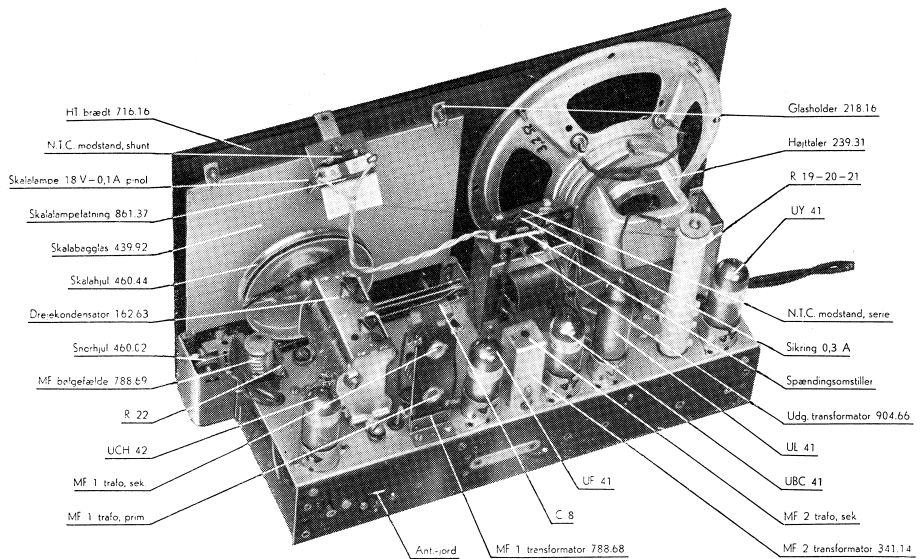
Kondensatorer og modstande

C 1	500 pF — 2000 volt ~	C 23	0,1 µF — 1500 volt ==	R 9	100 kOhm — 1/2 watt
C 2	400 pF — BB 2	C 24	500 pF — 1500 volt ==	R 10	1 kOhm — 1/2 watt
C 3	15 pF — BC 10	C 25	20000 pF — 1500 volt ==	R 11	22 MOhm — 1/2 watt
C 4	50 pF — BC 10	C 26	10 pF — BC 10	R 12	220 kOhm — 1/2 watt
C 5	0,1 µF — 1500 volt ==	C 27	5000 pF — 1500 volt ==	R 13	100 kOhm — 1/2 watt
C 6	0,1 µF — 1500 volt ==	C 28	5000 pF — 2000 volt ~	R 14	680 kOhm — 1/2 watt
C 7	125 pF — AB 2	C 29	32 µF — 350 volt el.	R 15	100 Ohm — 1/2 watt
C 8	125 pF — AB 2	C 30	32 µF — 350 volt el.	R 16	150 Ohm — 1/2 watt
C 9	100 pF — AB 2	C 31	500 pF — 2000 volt ~	R 17	27 kOhm — 1/2 watt
C 10	100 pF — AB 2	C 32	5000 pF — 2000 volt ~	R 18	5 kOhm — 1/2 watt
C 11	50 pF — BC 10	C 33	50000 pF — 2000 volt ~	R 19	2400 Ohm — 3 watt
C 12	200 pF — 1500 volt ==	C 34	5000 pF — 2000 volt ~	R 20	160 Ohm } 18 watt
C 13	620 pF — BB 2	C 35	10000 pF — 2000 volt ~	R 21	600 Ohm }
C 14	20 pF — BC 10	R 1	15 kOhm — 1 watt	R 22	15 kOhm — 1/2 watt
C 15	234 pF — BB 2	R 2	15 kOhm — 1 watt	N.T.C. modstand serie 514	
C 16	90 pF — AB 2	R 3	1,5 MOhm — 1/2 watt	N.T.C. modstand shunt 514	
C 17	50000 pF — 1500 volt ==	R 4	100 Ohm — 1/2 watt	P Potentiometer 1 MOhm m. 1 udtag og afbr.	
C 18	100 pF — 1500 volt ==	R 5	47 kOhm — 1/2 watt	Sikring 0,3 amp.	
C 19	20000 pF — 1500 volt ==	R 6	3 MOhm — 1/2 watt	PS. C 9—C 10 er ikke udskiftelige.	
C 20	5000 pF — 1500 volt ==	R 7	330 kOhm — 1/2 watt	R 19—20—21 er fælles rørmodstand.	
C 21	1000 pF — 1500 volt ==	R 8	150 kOhm — 1/2 watt		
C 22	100 pF — 1500 volt ==				

Chassis set bagfra

Uddrag af stykliste med varenumre

- 119.92 Bagklædning
- 120.39 Bakelitknap u. prik
- 120.40 Bakelitknap m. prik
- 162.05 Drivrulle
- 162.63 Drejekondensator
- 218.16 Glasholder
- 239.31 Højtaler
- 272.08 Kabelbøjle
- 341.14 MF 2 transformator
- 309 Skalsnor, grøn
- 309 Skalsnor, nylon
- 384.25 Omskifter, klg.reg.
- 406.36 Potentiometer 1 MOhm m. 1 udtag og afbr.
- 428 Rørfatning, rimlock
- 436 Sikring 0,3 Amp.
- 438.76 Skala, alm.
- 438.77 Skala m. kutterområde
- 439 Skalalampe, 18 V/0,1 A, pinol
- 439.92 Skalabagglas
- 458.17 Slædeskinne (eger m. 2 nipler)
- 460.02 Snorrulle
- 460.44 Skalahjul
- 514 N.T.C.modstand, shunt
- 514 N.T.C.modstand, serie
- 616.17 Bakelitbundskrue
- 616.34 Bakelitkabiner
- 683.42 Filter, HF.
- 716.16 Højtalerbrædt
- 788.68 MF 1 transformator
- 788.69 MF bølgefælde
- 861.37 Skalalampefatning
- 885.43 Spolecentral, alm.
- 885.44 Spolecentral m. kutterbølge
- 889.14 Spændingsomstillere
- 894.11 Svinghjul
- 904.66 HT. transformator
- 932.49 Viser



Følsomhed

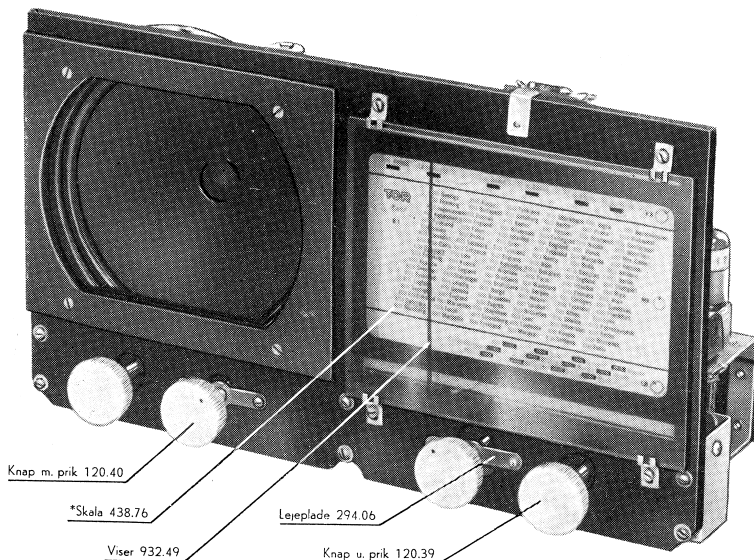
Målesenderen tilsluttes	Tilkobling	Frekvens	Følsomhed	
			volt	dB
UL 41 gitter	gennem 0,1 μ F	400 cps.	1,2 V	- 2
UBC 41 gitter	» » »	400 cps.	30 mV	30
UF 41 gitter	kunstig antenne	447 kc	3 mV	50
UCH 42 gitter	kunstig antenne	447 kc v/1000 kc	30 μ V	90
UCH 42 gitter	kunstig antenne	1000 kc	55 μ V	85
Ant.-jord tilst.	kunstig antenne	1000 kc	20 μ V	94

Vejledning for trimning

Operation	Omskifter	Skalaindstilling	Bølgelængde	Frekvens	Indstilles	Følsomhed	
						volt	dB
1	MB	Budapest	557 m	447 kc	MF2—MF1 MF bølgef.	3 mV	50
2	MB	Malmø	215 m	1394 kc	T 2—T 1	30 μ V	90
3	MB	Lyon	499 m	602 kc	L 6—L 14	10 μ V	100
4	LB	Droitwich	1500 m	200 kc	L 8—L 16	20 μ V	94
5	KB		30 m	10 Mc	L 2—L 10	46 μ V	87

Ved følsomhedsmåling er modtagerens afgivne effekt 50 mW. Modtageren er stillet på fuld ydelse.

Chassis set forfra



Mellemlfrekvensen trimmes med bølgefælden sat ud af funktion ved kortslutning af L 17.

MB-området trimmes som sædvanlig, trimmerne på 1394 kc og kernerne på 602 kc.

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

De øvrige områder justeres kun på kernerne, og på midten af områderne, idet trimmerne er inde på alle områder.

*) I modtagere med Kutterområde er skalaens nr. 438.77

Garantireparationer! Den defekte komponent skal returneres, varebetegnelse og fejl opgives.

Diagrammet

B 1 er en $4\frac{1}{2}+1$ rørs supermodtager. Spolecentralen er forsynet med drejemojskifter, som betjener de tre områder LB, MB og KB evt. kutterbølge.

Blandingsrøret og MF-røret er automatisk regulerede. Automatikspændingen er ikke forsinket.

Modkoblingsspændingen aftages over udgangstransformatorens højttalervikling og passerer forskellige R—C filtre, som om-

stilles af klangreguleringen, før den ledes videre til LF-rørets styregitter.

Klangreguleringen har tre stillinger. Modstanden i udgangsrørets katode er ikke afkoblet med en kondensator, herved opnås en frekvensuafhængig modkobling af udgangsrøret.

Ensretningen af netspændingen foretages i denne modtager ved hjælp af et ensretterør (UY 41).

Spoleliste

L	Spole	Ohm =	μ H	Varenumre
1	KB antennespole	< 1	4,5	872.71
2	KB forkredsspole	< 1	1,6	
5	MB antennespole	30	1300	872.73
6	MB forkredsspole	2,2	180	
7	LB antennespole	108	16000	872.74
8	LB forkredsspole	45	2400	
9	KB oscillator gitterspole	< 1	1,1	872.75
10	KB oscillator anodespole	< 1	1,4	
13	MB oscillator gitterspole	1,6	27	872.77
14	MB oscillator anodespole	3	100	
15	LB oscillator gitterspole	1,2	115	872.78
16	LB oscillator anodespole	2,5	370	
17	MF bølgefælde	7,5	320	788.69
18	MF 1 transformator primær	8,0	1000	788.68
19	MF 1 transformator sekundær	8,0	1000	
20	MF 2 transformator primær	15,0	1100	341.14
21	MF 2 transformator sekundær	15,0	1100	
22	Udgangstransformator primær	306	6,0 H	904.66
23	Udgangstransformator sekundær	< 1	6,0 mH	
24	Netfilter, HF	6		683.42
25	Netfilter, HF	6		

Strøm og spænding

Over C 30 175 volt
Over C 29 135 "

UL 41

Anode 175 volt
Skærmgitter 130 "
Katode 7 "
Anodestrøm 40 mA

UBC 41

Anode 50 volt

UF 41

Anode 135 volt
Skærmgitter 75 "

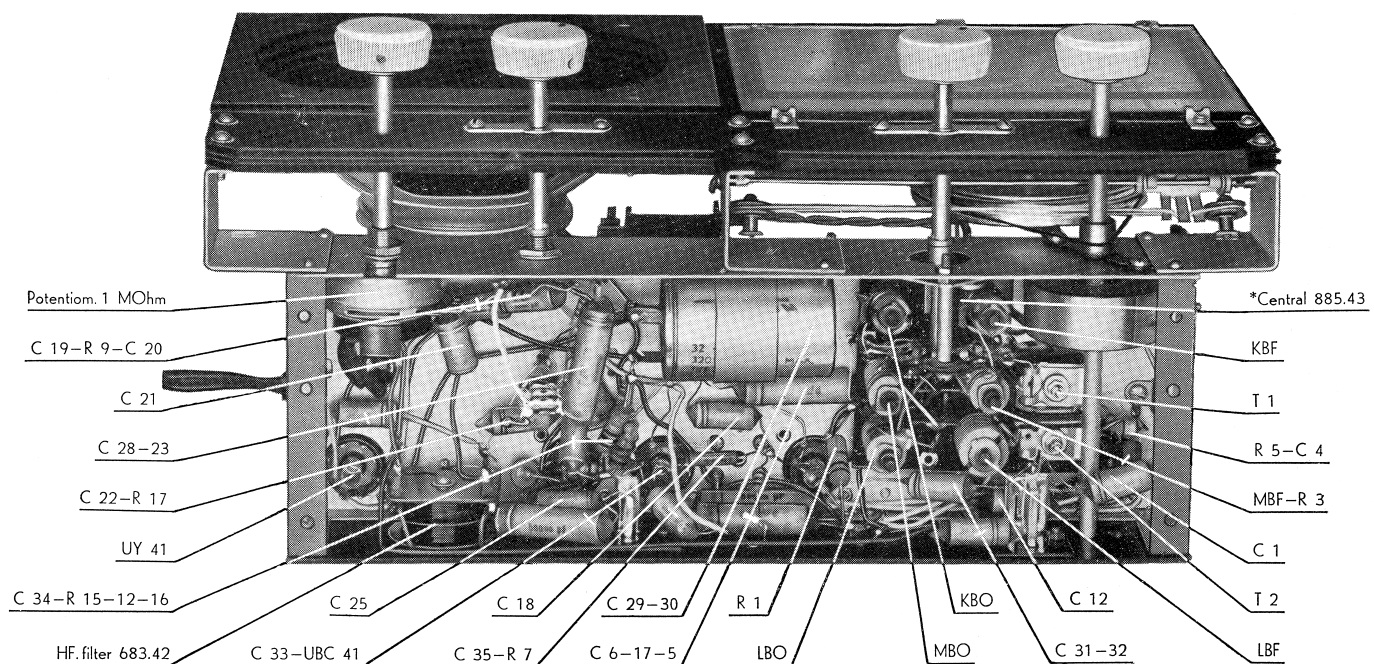
UCH 42

Hexodeanode 135 volt
Skærmgitter 75 "
Triodeanode 75 "
Triodegitterstrøm 100—300 μ A

Spændingerne er målt med modtageren (uden signal) tilsluttet 220 volt vekselstrøm og er målt fra stel til ovennævnte målepunkt.

Instrumentmodstand: 1000 Ohm pr. volt

Chassis set fra bunden



*KB-området er i nogle tilfælde erstattet med et område for kutterbølge og centralens nummer er da 885.44.