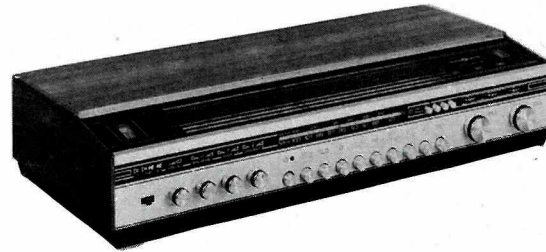


SERVICE-FORSKRIFT FOR soundmaster 80



Fra serie 1.615.001.

TEKNISKE DATA

Nettilslutning	115 V, 230 V, 50—60 Hz.	
Forbruk:	uten signal	22 W
	full utstyring	146 W
Sikring	1,2 AT og 100 mA.	
Bestykning:	3 Dual-gate felteffekttransistor, 23 silisiumtransistorer, 18 dioder, 4 stabilisatorer, 1 likeretter, 2 termistorer.	
Skalalamper:	12 V/0,1 A og 12 V/0,06 A.	
Begrenserlamper:	6 V/18 W.	
Stereolampe:	18 V/0,1 A.	

Bølgeområdene:		
Langbølge	148—305 kHz	2.000—910 m
Mellombølge	515—1630 kHz	585—185 m
Fiskeribølge	1,61—5,18 MHz	187—58 m
Kortbølge	5,8—16 MHz	52—18,7 m
Meterbølge	87—104 MHz	3,45—2,88 m

Mellomfrekvens:	10 avstemte kretser. Båndbredde 300 kHz.	
FM:	5	1. 9 kHz.
AM:		2. 6 kHz.
	AM, MF sperre bedre enn 55 dB.	
	Interferensfilter 9 kHz for AM.	

FM delen:	
Følsomhet:	26 dB signal/støy og 22,5 kHz deviasjon: 1,0 uV

Signal/støy:	1 mV antennesignal og 22,5 kHz deviasjon: 58 dB
	1 mV antennesignal og 40 kHz deviasjon: 63 dB

Signal/brum:	1 mV antennesignal og 22,5 kHz deviasjon: 48 dB
	1 mV antennesignal og 40 kHz deviasjon: 51 dB.

AM undertrykkelse ved 1 mV antennesignal (IHFM) 44 dB.

MF dempning: bedre enn 90 dB

Speilfrekvensdempning: bedre enn 65 dB.
AFC inntrekkrområde ved 1 mV inngangssignal ± 310 kHz.
AFC er utkoblibar.

Stereo: Stereodekoder må plugges inn i apparatet for mottaking.
Stereofelt på front vil lyse ved stereo-mottaking.

Tilkoblinger:

FM-antenne. AM-antenne, båndopptaker, grammfon, 2 x 2 høyttalere og 2 hodetelefoner.

AM-delen:

Følsomhet ved 6 dB signal/støy og 30% modulasjon

Langbølge	3—7 uV
Mellombølge	2,5—10 uV
Fiskeribølge	2—4 uV
Kortbølge	4—8 uV

Speilfrekvensdempning:

Langbølge	bedre enn 70 dB
Mellombølge	» » 50 »
Fiskeribølge	20—22 dB
Kortbølge	15—24 dB

Ferrittantenne:

Innvendig ferrittantenne på LB og MB. Ved bruk av utvendig antenne kobles ferrittantennen ut.

Lavfrekvensdelen:

Impedans:	
Båndopptaker	140 K.Ω
Keramisk pick up	600 »
Magnetisk pic up	47 »

Følsomeht for:	50 mW/4 Ω	30 W/4 Ω
Båndopptaker	18 mV	240 mV
Keramisk pick up	14 mV	175 mV
Magnetisk pick up	0,3 mV	4,5 mV

Målefrekvens 1 kHz
Bass, diskant og balanse i midtstilling.
Volum i maks., monoknapp i stereostilling.

Maksimal inngangsspenning ved 1 % klirr.

Båndopptaker	1,5 V
Keramisk pick up	2 V
Magnetisk pick up	30 mV
Målefrekvens 1 kHz. bass, diskant og balanse i midtstilling.	
Monoknapp i stereostilling.	

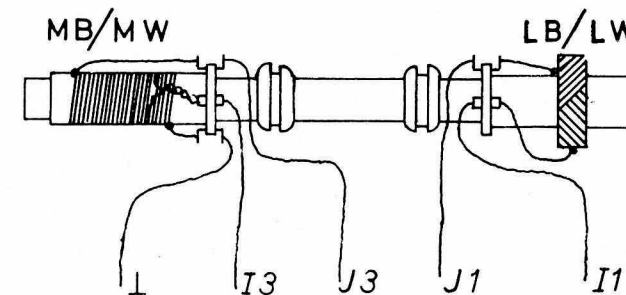
Kontroller:

Bass	+ 17/- 12 dB ved 50 Hz
Diskant	+ 14/- 15 dB ved 15 kHz
Balanse	+ ÷ 5 dB

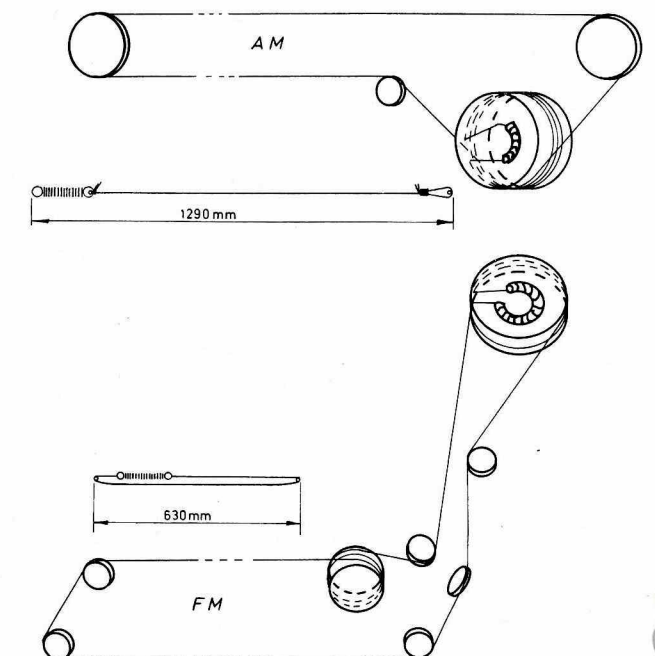
Andre lavfrekvens data:

2 x 30 W sinus ved 1 % klirr.
2 x 40 W musikkeffekt ved 5 % klirr.
Toneområde 20—20.000 Hz + ÷ 2 dB.
Effektbåndbredde bedre enn 20—20.000 Hz.
Intermodulasjon mindre enn 1,5 %.
Optimal høyttalerimpedans 4 Ω.

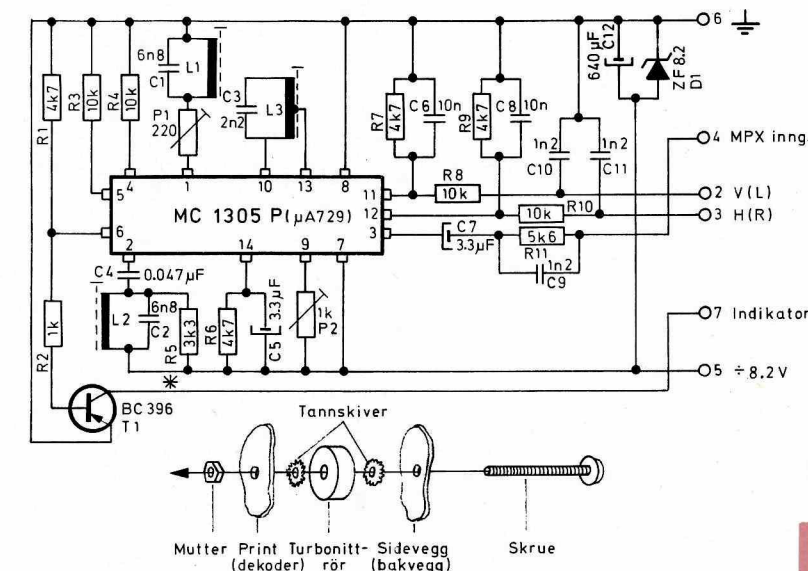
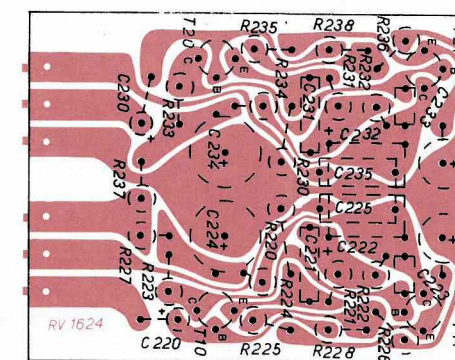
Ferrittstav



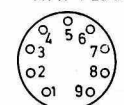
Snortrekk Soundmaster 80



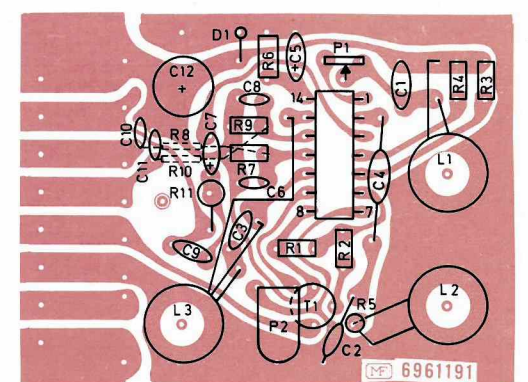
Komponentplassering for forsterker for magnetisk pick-up



MPX-PLUGG



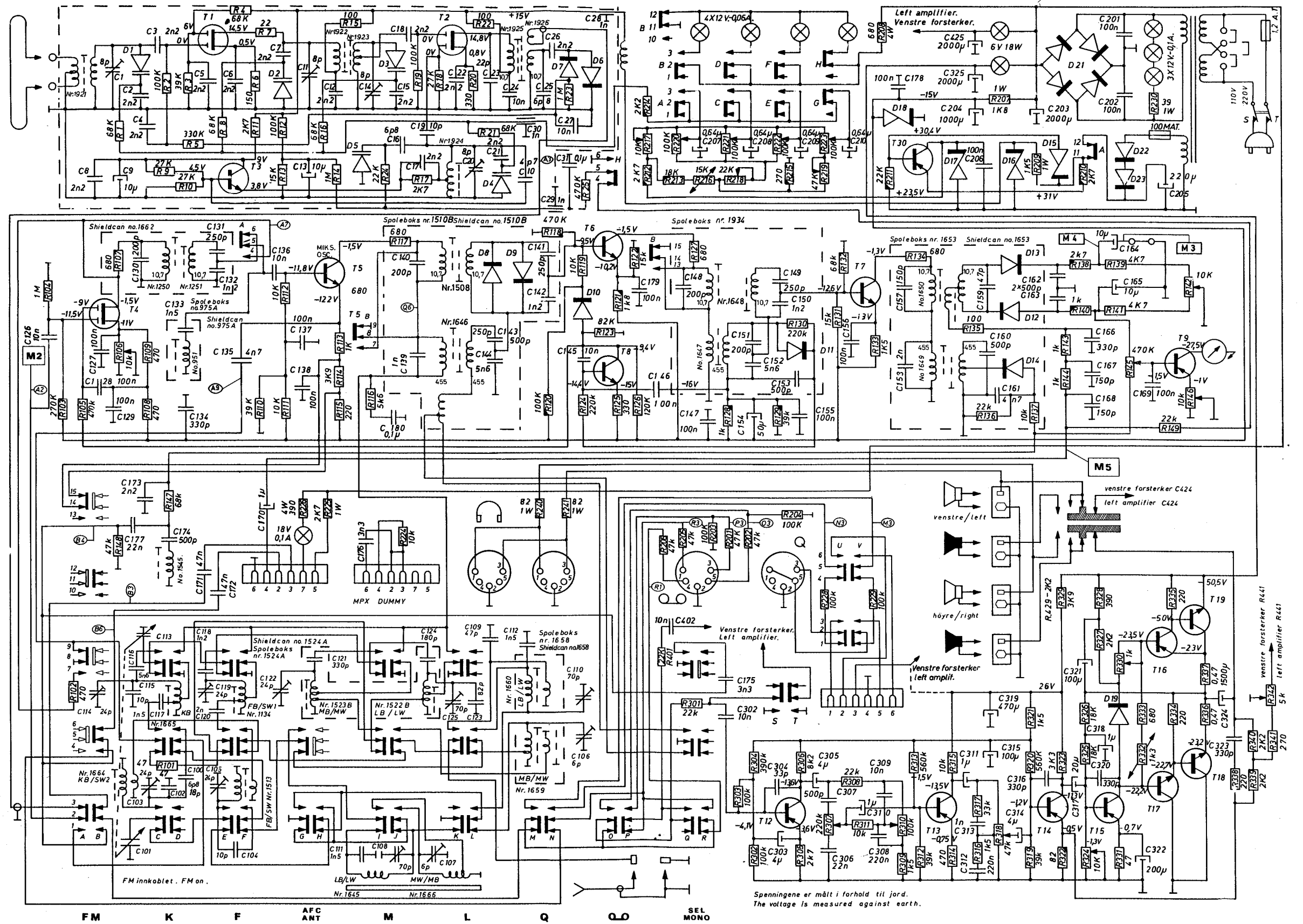
Komponentplassering stereodekoder

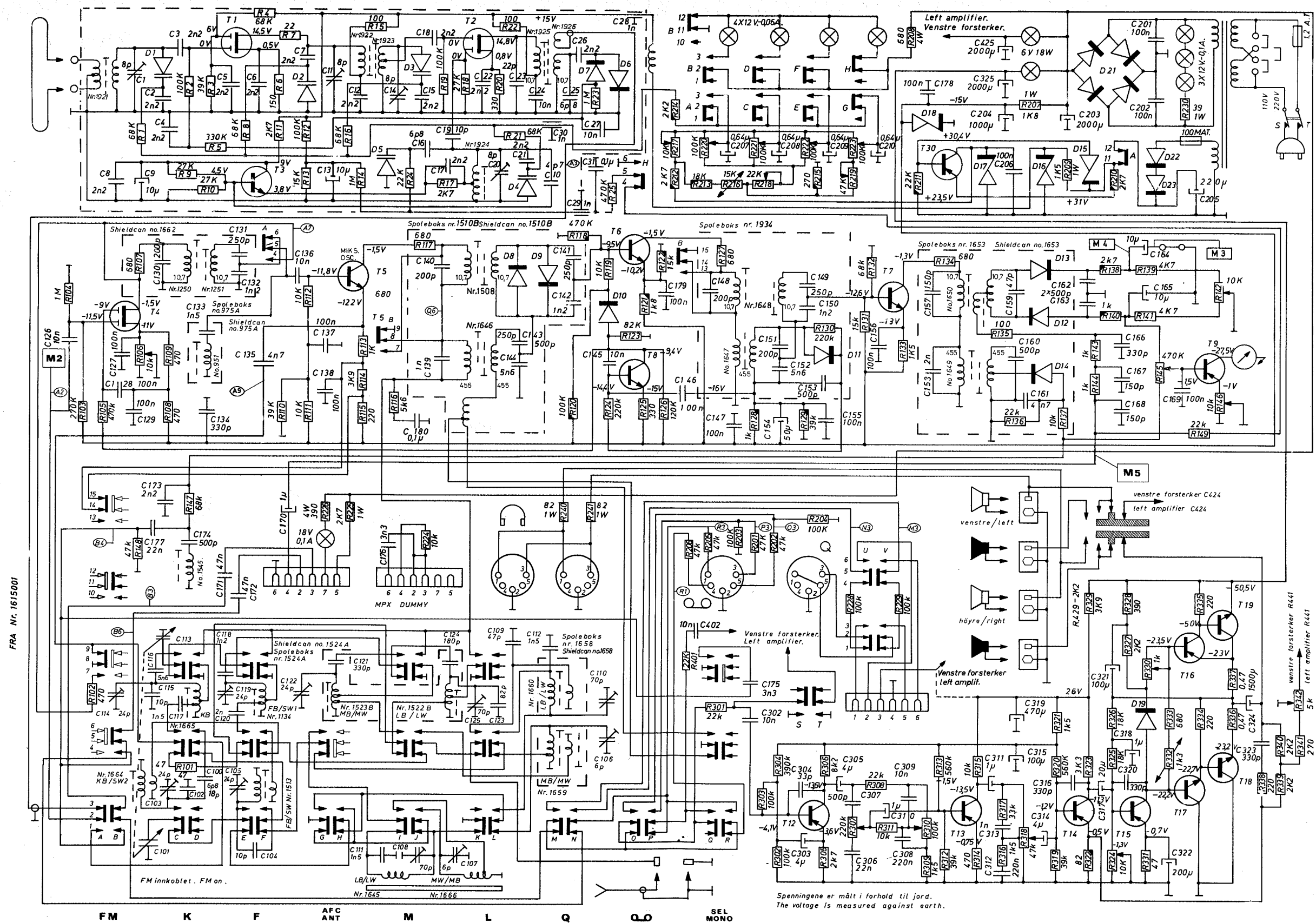


* Som integrert krets brukes også μA729. R5(3k3) har da verdien 2k2.

SM 80

FRA Nr. 1615001





Spenningsene er målt i forhold til jord.
The voltage is measured against earth.

FRA Nr. 1615001

TRIMMING AM

For å få riktig båndbredde og symmetri på MF-kurvene, bør mottageren vobletrimmes. Ved FM kobles oscilloskopet via en kondensator på 100 nF i serie med en motstand på 10 kΩ til M4. Ved AM kobles oscilloskopet til C102. Hvis vobbletrimmingen ikke kan benyttes, brukes følgende trimmeprosedyre. MF-kretsene dempes da med en motstand på 10 kΩ på FM og med 47 kΩ på AM.

Krets	Rekkefølge	Test osc.	Mottager	Tilkobling	Trimme- rekkefølge	Instrument
MF	Filter 455 kHz	455 kHz AM mot 30 % 400 Hz	MB 1500 kHz	Gjennom 10 nF til M2	Kjerne langt ut L 951	
	L 1649 L 1647 L 1646				Alle kretser trim flere ganger	Til maks.
	Filter 455 kHz				L 951	Til min.
AM OSC.	MB	600 kHz 1500 kHz	600 kHz 1500 kHz	Gjennom 10 nF til M2	L 1523 B C 122	Til min.
	LB	160 kHz 290 kHz	160 kHz 290 kHz		L 1522 B C 125	
	FB	2 MHz 4,8 MHz	2 MHz 4,8 MHz		L 1134 C 119	
	KB	7 MHz 15 MHz	7 MHz 15 MHz		L 1665 C 114	
Inngang krets	MB	600 kHz 1500 kHz	600 kHz 1500 kHz	Antenne- inngang via standard kunstantenne	L 1659 C 106	
	LB	160 kHz 290 kHz	160 kHz 290 kHz		L 1660 C 110	
	FB	2 MHz 4,8 MHz	2 MHz 4,8 MHz		L 1513 C 105	
	KB	7 MHz 15 MHz	7 MHz 15 MHz		L 1664 C 103	
Ferritt antenne	MB	600 kHz 1500 kHz	600 kHz 1500 kHz	Rammeant.	L 1666 C 108	
	LB	160 kHz 290 kHz	160 kHz 290 kHz		L 1645 C 107	
9 kHz Filter		9 kHz		Før R 150	L 1545	Til maks.

TRIMMEKONDENSATORER

C 1	1,5—6,5 pF	FM inng.	FM-tuner.
C 11	1,5—6,5 pF	FM	FM-tuner.
C 14	1,5—6,5 pF	FM osc.	FM-tuner.
C 16	1,5—6,5 pF	FM	FM-tuner.
C 108	5,5—70 pF	LB ferrit	E1
C 107	1,4—6,9 pF	MB ferrit	E1
C 110	5,5—70 pF	LB inng.	F1
C 106	1,4—6,9 pF	MB inng.	F1
C 105	2—24 pF	FB inng.	D1
C 103	2—24 pF	KB inng.	C1
C 125	5,5—70 pF	LB osc.	D2
C 122	2—24 pF	MB Osc.	E2
C 119	2—24 pF	FB Osc.	D2
C 114	2—24 pF	KB Osc.	C2

SPOLEBOKSER

Nr.	975 A	MF sperre	455 kHz	A4
	1658	LB/MB inngang		F2
	1524 A	LB/MB osc.		E2
	1662	II MF/FM		B1
	1510 B	I MF/AM III MF/FM		C2
	1934	II MF/AM IV MF/FM		C4
	1653	Detektor AM og FM		E4

SPOLER

Nr.	1645	LB ferrit	
	1666	MB ferrit	
	1660	LB inngang	
	1659	MB inngang	
	1513	FB inngang	
	1664	KB inngang	
	1522 B	LB osc.	
	1523 B	MB osc.	
	1134	FB. osc.	
	1665	KB osc.	
	1925	I FM/FM prim.	
	1926	I MF/FM sek.	
	1250	II FM/FM prim.	
	1251	II MF/FM sek.	
	1508	III MF/FM	
	1648	IV MF/FM	
	1650	Detektor FM	
	1646	I MF/AM	
	1647	II MF/AM	
	1649	Detektor FM	
	951	MF sperre 455 kHz	
	1545	9 kHz filter	

TRIMMING FM

LC-kretsene skal normalt ikke trimmes. Når trimming er nødvendig p. g. a. inngrep som forandrer LC-kretsene, brukes følgende prosedyre:
FM-skalatast trykkes inn, AFC kobles ut. Generator 300/240 ohm kobles til antenneinngang. Mottakeren innstilles på 102 MHz og potentiometer C217 justeres til diodespenning 14,15 Volt, målt over C30. Mottakeren innstilles deretter på 90 MHz og potentiometer R219 justeres til 5,75 Volt.
LC-kretsene trimmes så med svakt signal:

Krets	Rekkefølge	Test osc.	Mottager	Tilkobling	Trimme- rekkefølge	Instrument*	
						1	2
MF	L 1650 L 1648 L 1508 L 1251 L 1250	10,7 MHz umodulert	97 MHz AFC ute	Gjennom 10n itl M2	Alle kretser trimmes flere ganger	Til maks.	
	L 1650				L 1650		0
	L 1926 L 1925	102 MHz	102 MHz	Antenne ingang	L 1926 L 1925	Til maks.	
OSC.	C 20	102 MHz	102 MHz AFC ute	Antenne inngang	C 20		
VHF	C 14				C 14		
VHF	C 11				C 11		
INNG	C 1				C 1		
OSC.	L 1924	90 MHz	90 MHz FAC ute	Antenne inngang	L 1924		
VHF	L 1923				L 1923		
VHF	L 1922				L 1922		
INNG	L 1921				L 1921		

* **Instrument 1:** Mikroampermeter på 25 µA med en motstand på 1 MΩ i serie eller et universalinstrument med minimum 20.000 Ω/volt og 100 kΩ i hver prøveledning. Instrumentet kobles mellom M3 og M4.
Instrument 2: Mikroampermeter på + ÷ 10 µA med nullpunkt på midten og med en motstand på 100 kΩ i serie. Eller et rørvoltmeter med nullpunkt på midten..
Instrumentet kobles mellom M5 og M6.

TRANSISTORER

Nr.		Type		Ue V	Ub V	Ue V
T 1	FM tuner	FT 0601	40822, 40823	0,5	0 og 6	14,5
T 2	→→→	FT 0601	40822, 40823	0,8	0 og 0	14,8
T 3	→→→	BF 194		3,8	4,5	9,0
T 4	B 1	FT 0601	40822, 40823	÷ 11	÷ 11,5 og ÷ 9	÷ 1,5
T 5	C 2	BF 194		÷ 12,2		÷ 1,5
T 6	D 3	BF 194		÷ 10,2	÷ 9,5	÷ 1,5
T 7	D 4	BF 194		÷ 13,0	÷ 12,5	÷ 1,3
T 8	C 4	BC 148 C	BC 113	÷ 15,0	÷ 14,4	÷ 9,4
T 9	S 2—3	BC 158	BC 153	÷ 1	÷ 1,5	÷ 27,5
T 10	Gr. T 20 Gr.	BC 159	BC 154	÷ 0,5	÷ 1,0	÷ 2,5
T 11	Gr. T 21 Gr.	BC 159	BC 154	÷ 2,0	÷ 2,5	÷ 10,0
T 12	G 2 T 22 F 2	BC 159	BC 154	÷ 3,6	÷ 4,1	÷ 13,6
T 13	G 3 T 23 F 3	BC 158	BC 153	÷ 0,75	÷ 1,5	÷ 13,5
T 14	G 4 T 24 F 4	BC 159	BC 154	÷ 0,5	÷ 1,2	÷ 11,3
T 15	G 5 T 25 F 5	BC 327		÷ 0,7	÷ 1,3	÷ 22,2
T 16	F 5 T 26 E 5	MPS U 55		÷ 23,0	÷ 23,5	÷ 50,0
T 17	G 5 T 27 F 5	MPS U 05		÷ 22,7	÷ 22,2	0
T 18	G 5 T 28 E-F 5	2 N 6099		÷ 23,2	÷ 22,7	0
T 19	F 5 T 29 E 5	2 N 6099		÷ 50,5	÷ 50	÷ 23
T 30	B 3			31	30,4	23,5

Spenningsene er målt i forhold til jord.

