RADIOSÄNDARE 844B

(M3950–844020)

Teknisk beskrivning del 2
Effektenhet F5995–009034
Kraftenhet F5995–009035

SM7UCZ

INNEHÅLL

1	ÖVERSIKT	1
10	ALLMÄNT	1
11	PRINCIP	2
12	TEKNISKA DATA	3
12.1	Effektenhet	3
12.2	Kraftenhet I	3
12.3	Effektförstärkare SSA400	4
13	MÅTT OCH VIKT	4
14	VERKNINGSSÄTT	5
14.1	Effektenheten	5
14.2	Kraftenhet I	7
2	HANDHAVANDE	9
20	ALLMÄNT	9
21	MANÖVERORGAN	9
21.1	På effektenheten (frontpanelen)	9
21.2	På kraftenhet I (bakpanelen)	10
22	KONTROLL AV DRIFTDATA	10
23	SÄNDNING	10
24	AVSTÄMNING	10
3	KONSTRUKTION	11
30	ALLMÄNT	11
31	SKÅPET	12
32	EFFEKTENHETEN	13
32.1	Allmänt	13
32.2	Modulenheterna	17
32.3	Hybridenheten	18
32.4	Filterenheten	18
32.5	SVF-detektorn	19
32.6	Modulkontrollenheten, programenheten och avstörningsfiltret	20
32.7	Kraftenhet II	21
33	KRAFTENHET I	21
4	FUNKTION	23
40	EFFEKTENHETEN	23
40.1	Översiktlig funktion	23
40.1.1	Effektförstärkningen	23
40.1.2	Frekvensinställningen	24
40.1.3	Inställningen av drivenheten	24
40.1.4	Övervakningen av effektmodulerna	25

40.1.5	Överstyrningskontrollen	25
40.1.6	Driftkontrollen	26
40.1.7	Strömförsörjningen	26
40.2	Drivmodul 1	27
40.3	Drivmodul 2	28
40.4	Effektmodulerna	29
40.5	Hybridenheten	30
40.6	Filterenheten	33
40.7	SVF-detektorn	33
40.8	Modulkontrollenheten	35
40.9	Programenheten	38
40.10	Kraftenhet II	41
41	KRAFTENHET I	42
41.1	Översiktlig funktion	42
41.2	Tyristorregulatorn	42
41.3	Serieregulatorn	43
41.4	Strömbegränsaren	43
41.5	Överspänningsskyddet	43

5	**UNDERHÅLL**	45
50	ALLMÄNT	45
51	INSTÄLLNINGAR VID INSTALLATION	45
51.0	Nätanslutning CTD500	45
51.1	Nivåinställning på drivenheten CTD500	45
51.2	Nivåinställning på effektenheten SSA400	45
51.3	Inställning av överspänningsskyddet	46
51.4	Inställning av förstärkningen i SSA400	46
51.5	Inställning av uteffekten vid SVF 2:1	46
51.6	Inställning av mätutslag för mätläge F1–F6	47
51.7	Återställning	47
52	ÖVERSYN	47
53	FUNKTIONSPROVNING	48
53.1	Uppkoppling och kontroll av driftspänningar	48
53.2	Kontroll av modulkontrollenheten	48
53.3	Kontroll av antennväxlingsreläet	48
53.4	Kontroll av övertonshalt	49
53.5	Kontroll av intermodulation	49
53.6	Kontroll av intermodulation vid SVF 2:1	49

BILDER

1.	Effektförstärkare SSA400	1
2.	Anslutning till antenn eller antennavstämningsenhet	2
3.	Effektförstärkningen i effektenheten	5
4.	Frekvensinställningen i effektenheten	6
5.	Effektenheten (frontpanelen)	9
6.	Effektförstärkare SSA400	11
7.	Skåpet framifrån	12
8.	Skåpet bakifrån	12
9.	Effektenhetens stomme	13
10.	Effektenheten med luftfilter	14
11.	Effektenheten utan luftfilter (effektmodulerna UM3 och UM4 borttagna)	14
12.	Effektenhetens bakstycke	15
13.	Effektenhetens ovansida	15
14.	Effektenhetens ovansida (filterenheten och hybridenheten borttagna)	16
15.	Effektenhetens undersida	16
16.	Drivmodul 1, drivmodul 2 och en effektmodul (täckplåtar borttagna)	17
17.	Hybridenheten	18
18.	Filterenheten	18
19.	SVF-detektorn	19
20.	Modulkontrollenheten	20
21.	Programenheten	20
22.	Kraftenhet II	21
23.	Spänningsstabilisatorn i drivmodul 1	27
24.	Matning av transformatorn T2 i drivmodul 2	28
25.	Strömmatning när samtliga effektmoduler lämnar effekt	31
26.	Strömmatning när effekt från effektmodul UM4 saknas	32
27.	Samtliga effektmoduler lämnar effekt	35
28.	En av effektmodulerna lämnar inte effekt	36
29.	Två av effektmodulerna lämnar inte effekt	36
30.	Ingen av effektmodulerna lämnar effekt	37
31.	Programenhetens grindtyper	39

KOMPONENTLISTOR

B10800	2000	01–02	SSA400
B10811	2000	01–10	Kraftenhet I
B10812	2000	01–09	Effektenhet
B10812	2200	01–05	Effektmodul
B10812	2300	01–02	Hybridenhet
B10812	2400	01–12	Filterenhet
B10812	2500	01–02	Kraftenhet II
B10812	2600	01–07	Drivmodul 1
B10812	2640	01–08	Programenhet
B10812	2660	01–04	SVF-detektor
B10812	2690	01–03	Modulkontrollenhet
B10812	2700	01–06	Drivmodul 2

BILAGOR

1.	Effektenhet, funktionsschema	B10800 1101 6
2.	Strömförsörjning, funktionsschema	B10800 1102 1
3.	Kraftenhet I, funktionsschema	B10811 1100 3
4.	SSA400, förbindningsschema	B10800 2000 3
5.	Skåp, sammanställning	B10800 1100 2
6.	Effektenhet, förbindningsschema	B10812 2000 6
7.	Drivmodul 1, komponentplacering	
8.	Drivmodul 2, komp. plac.	
9.	Effektmodul, komp. plac.	
10.	Hybridenhet, komp. plac	
11.	Filterenhet, komp. plac.	
12.	SVF-detektor, komp. plac.	
13.	Modulkontrollenhet, komp. plac.	
14.	Programenhet, komp. plac.	
15.	Avstörningsfilter, komp. plac.	
16.	Kraftenhet II, komp. plac.	
17.	Kraftenhet I, sammanställning	B10811 1102 4
18.	Kraftenhet I, bakpanel, smst	B10811 1103 4
19.	Kraftenhet I, kort U2, komp. plac	B10811 1104 4
20.	Kraftenhet I, kort U1, komp. plac	B10811 1105 4
21.	Drivmodul 1, kretsschema	B10812 2600 8
22.	Drivmodul 2, kretsschema	B10812 2700 3
23.	Effektmodul, kretsschema	B10812 2200 3
24.	Hybridenhet, kretsschema	B10812 2300 4
25.	Filterenhet, kretsschema	B10812 2400 1
26.	SVF-detektor, kretsschema	B10812 2660 4
27.	Modulkontrollenhet, kretsschema	B10812 2690 2
28.	Programenhet, kretsschema	B10812 2640 1
29.	Kraftenhet II, kretsschema	B10812 2500 4
30.	Kraftenhet I, kretsschema	B10811 2000 8
31.	Kraftenhet I, kurvdiagram	B10811 1101 4
32.	Uppkoppling vid nivåinställning på CTD500	B10805 1102 4
33.	Uppkoppling vid nivåinställning på SSA400	B10805 1103 3
34.	Uppkoppling för nivåinställning vid SVR 2:1	B10805 1105 3
35.	Uppkoppling vid kontroll av antennväxlingsreläet	B10805 1106 3
36.	Uppkoppling vid kontroll av övertonshalt och intermodulation	B10805 1107 3
37.	Drivenhet, måttritning	F1107–232411–3
38.	Effektenhet, måttritning	F1107–232421–3
39.	Kraftenhet, måttritning	F1107–232431–3
40.	Yttre anslutningsschema	F1107–232441–34
41.	Blockering–medhörning, kretsschema	F1107–212371–3

1 ÖVERSIKT

10 ALLMÄNT

SSA400 är en heltransistoriserad och bredbandig effektförstärkare (bild 1), som tillsammans med drivenhet CTD500, utgör en komplett radiosändare 844 för frekvensområdet 1,5–30 MHz. Uteffekten är 400 W och linearitet en god för OSB-sändning (oberoende sidband). Flertalet underenheter utgörs av utbytbara moduler, vilket förenklar eventuellt reparationsarbete. SSA400 kan användas i både fasta och mobila radiostationer.

ANM.: Skåpet ingår inte i radiosändare 844.

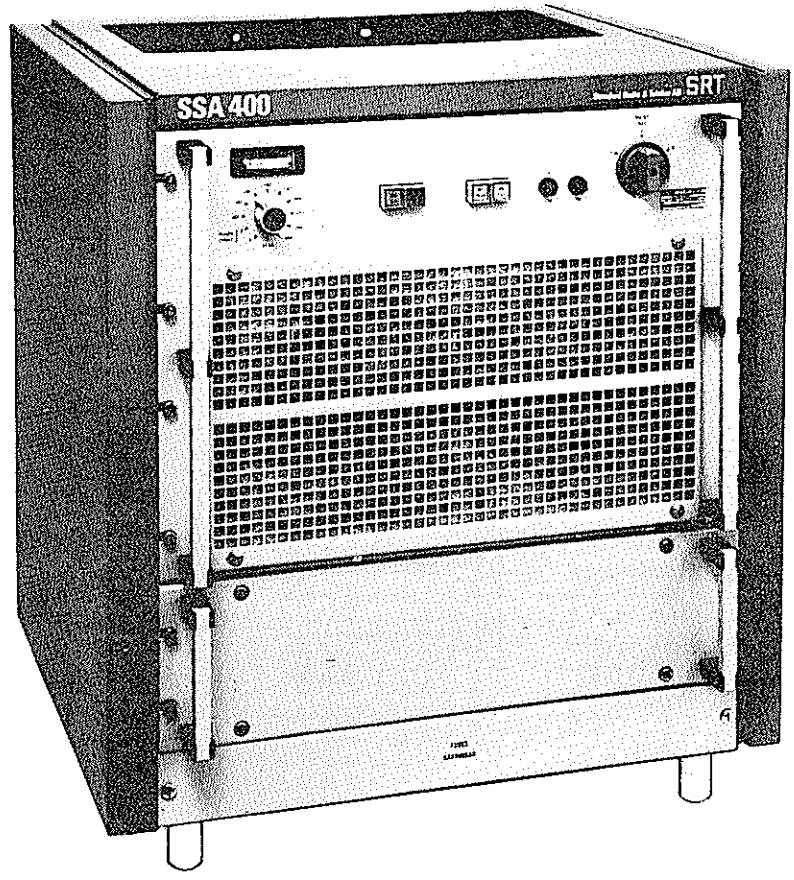


Bild 1. Effektförstärkare SSA400

Den specificerade lineariteten gäller för alla SVF-värden bättre än 2:1, varför effektförstärkaren kan anslutas direkt till en antenn med en impedans på ungefär 50 ohm, exempelvis en dipol. Använder man en högimpediv antenn, exempelvis en sprötantenn, måste anslutningen ske över en separat antennavstämningsenhet (bild 2).

11 PRINCIP

Effektförstärkaren består av en effektenhet och en kraftenhet I.

I effektenheten finns kretsar för effektförstärkning, filtrering, övervakning och strömförsörjning. En kraftenhet II finns inbyggd i effektenheten, och denna kraftenhet strömförsörjer allt utom förstärkarenheterna. Dessa strömförsörjs från kraftenhet I.

Vidare finns i effektenheten kretsar för styrning av drivenhet och eventuell antennavstämningsenhet. Dessutom finns kretsar för SVF-mätning.

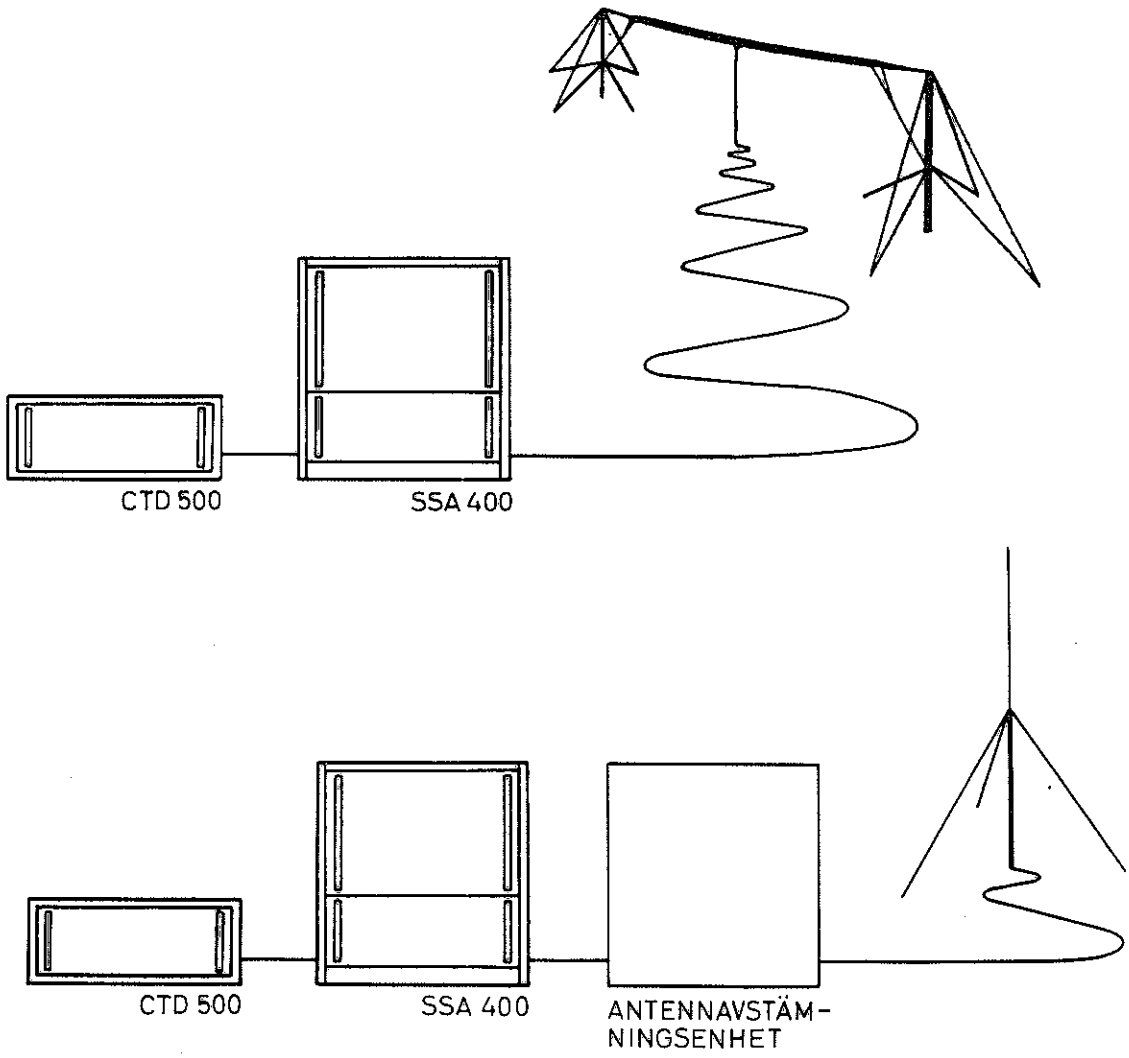


Bild 2. Anslutning till antenn eller antennavstämningsenhet

12 TEKNISKA DATA

12.1 Effektenhet

Frekvensområde:	1,5–30 MHz
Ineffekt:	50 mW
Nominell utimpedans:	50 ohm
Uteffekt:	Min 400 W PEP eller CW vid nominell utimpedans
Linearitet:	35 dB relativt en ton i en standard tvåtonstest, 41 dB relativt PEP

SVF

	Minimum uteffekt	Nominell uteffekt
1:1	400 W	400 W
1:1,5	200 W	270 W
1:2	100 W	200 W

(Högsta SVF-värde 2:1 med specificerad linearitet)

Brum:	–45 dB relativt PEP
Undertryckning av övertoner:	>60 dB
Lågpassfiltrens frekvensgänser:	1,5–2,0 MHz 2,0–2,7 MHz 2,7–3,7 MHz 3,7–5,0 MHz 5,0–6,8 MHz 6,8–9,3 MHz 9,3–13,0 MHz 13,0–17,0 MHz 17,0–23,0 MHz 23,0–30,0 MHz

Säkringar:

På stommen

F1	UM1	8 A
F2	UD2	6,3 A
F3	UD1	3,15 A
F4	UM2	8 A
F5	UM3	8 A
F6	UM4	8 A

På frontpanelen

F7	110 V	2 A
F8	24 V	3,15 A

I effektmodulerna

F1	UM1–UM4	315 mA

12.2 Kraftenhet I

Inspänning:	115 eller 220 V, ±10 % 45–440 Hz
Utspänning:	45 V dc
Nominell belastningsström:	30 A
Utspänningsvariation:	a) ≤100 mV vid 10 % variation hos inspänningen b) ≤250 mV vid ändring av belastningsströmmen mellan 5 och 30 A
Rippel och brus:	a) ≤100 mV RMS för frekvenser mellan 50 och 350 Hz b) ≤25 mV RMS för frekvenser över 350 Hz

Strömbegränsning:	Justerbar upp till 40 A dc
Överspänningsskydd:	Utlöser vid 52 V dc

12.3 Effektförstärkare SSA400

Effektförbrukning:	2,5 kVA
Temperaturområde:	Drift: −30 till +55°C
	Lagring: −40 till +70°C
Relativ fuktighet:	Drift: Högst 80 %
	Lagring: Högst 65 %

13 MÅTT OCH VIKT

Skåpet:	Bredd:	560 mm
	Djup:	498 mm
	Höjd:	576 mm
	Vikt:	29 kg
Effektenheten:	Bredd:	482 mm (19")
	Djup:	440 mm
	Höjd:	354 mm
	Vikt:	43 kg
Kraftenhet I:	Bredd:	482 mm (19")
	Djup:	440 mm
	Höjd:	132 mm
	Vikt:	38 kg

13.1 Benämningar och beteckningar

Radiosändare 844	M3950–844010
Består av:	
Drivenhet	F5995–009033
Effektenhet	F5995–009034
Kraftenhet	F5995–009035

14 VERKNINGSSÄTT

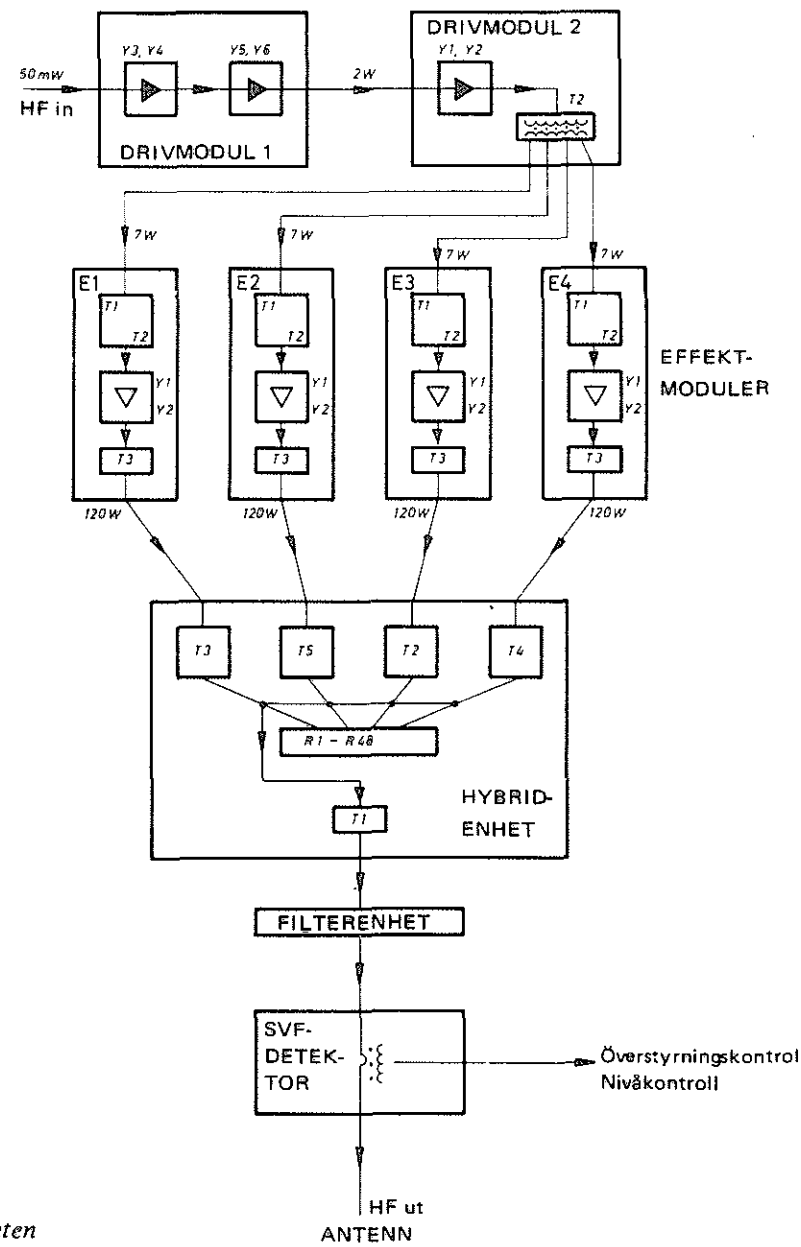
14.1 Effektenheten

Se bilagorna 1 och 2

I effektenheten finns följande delfunktioner:

- Effektförstärkning
- Frekvensinställning
- Inställning av drivenheten
- Övervakning av effektmodulerna
- Överstyrnings- och driftkontroll
- Strömförsörjning

Effektförstärkningen utförs i drivmodulerna och effektmodulerna (bild 3). Drivmodul 1, som har en dämpare för utjämning av ojämnheter i frekvenskarakteristiken, ger en uteffekt av ca 2 W om ineffekten är 50 mW. Drivmodul 2, som nycklas från drivenheten, ger en uteffekt på ca 7 W till var och en av de fyra effektmodulerna. Från vardera effektmodulen erhålls ca 120 W och dessa effekter adderas med hjälp av hybridenheten så att ca 480 W erhålls. I filterenheten tas eventuella övertoner bort genom att ett lågpassfilter inkopplas med reläer, som styrs från programenheten. Uteffekten erhålls sedan via SVF-detektorn.



SM7UCZ

Bild 3. Effektförstärkningen i effektenheten

Någon frekvensinställning förekommer egentligen inte i SSA400 eftersom den är bredbandig, men vid varje frekvensbyte måste rätt lågpassfilter i filterenheten kopplas in (bild 4). Dessutom måste dämparen i drivmodul 1 ställas in på rätt värde. Detta ombesörjs av programenheten, som i sin tur styrs av drivenheten.

Efter varje spänningstillslag och frekvensbyte måste drivenhetens nivå justeras så att uteffekten bir 400 W. Denna inställning styrs från programenheten, och startas då man trycker på effektenhetens eller drivenhetens avstämningsknapp.

Övervakningen av effektmodulerna utförs med hjälp av modulkontrollenheten. Om en eller flera av effektmodulerna slutar att lämna effekt, meddelas detta till drivenheten med hjälp av modulkontrollenheten. Drivenheten hindras därigenom att överstyras i försök att justera uteffekten till 400 W.

Överstyrning av drivenheten förhindras också vid fel på effektförstärkarens HF-utgång. I detta fall avkänns felet med SVF-detektorn och från denna lämnas signal till drivenheten, som ställer in sin uteffekt så att den reflekterade HF-signalen hålls under ett visst värde.

Driftkontroll av effektenheten kan göras med hjälp av ett inbyggt instrument.

Effektenheten strömförsörjs dels ifrån en inbyggd kraftenhet II och dels från kraftenhet I. Den inbyggda kraftenheten II matas med nätspänning och den lämnar +24 V och +5 V.

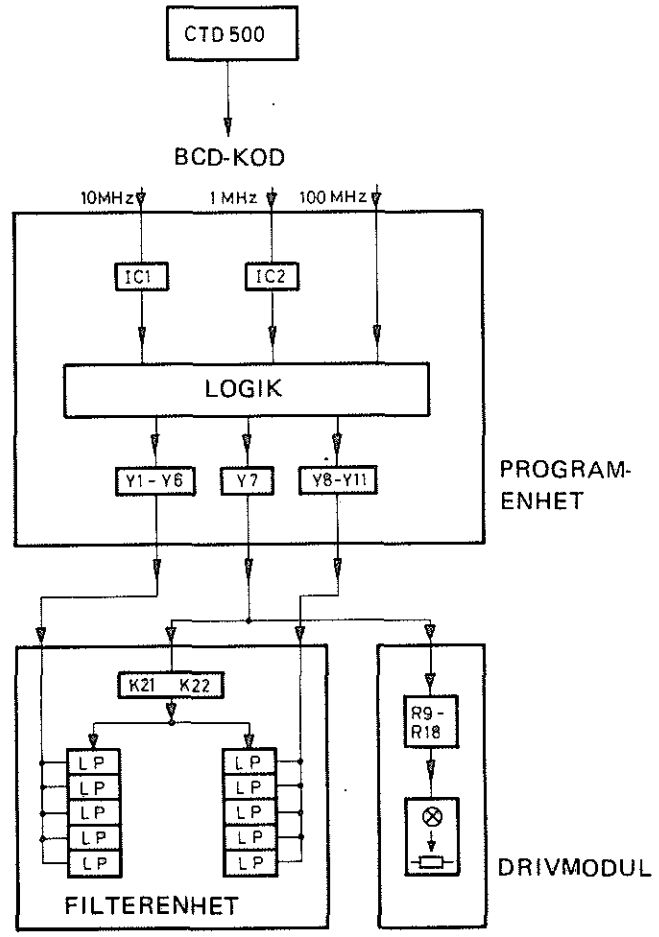


Bild 4. Frekvensinställningen i effektenheten

14.2 Kraftenhet I

Se bilaga 3.

Kraftenhet I matas med nätspänning och den lämnar +45 V till drivmodulerna och effektmodulerna. Med ett överströmskydd begränsas strömmen till ca 35—40 A, och vid en kortslutning på utgången blir strömmen 0 A. Ett överspänningsskydd bryter inspänningen om utspänningen överstiger +52 V.

2 HANDHAVANDE

20 ALLMÄNT

Detta kapitel är indelat i tre avsnitt:
- Manöverorgan
- Kontroll av driftdata
- Sändning

Det första avsnittet redogör för manöverorganen.

Det andra avsnittet visar förväntade utslag på det i effektenheten inbyggda instrumentet, när utrustningen fungerar korrekt.

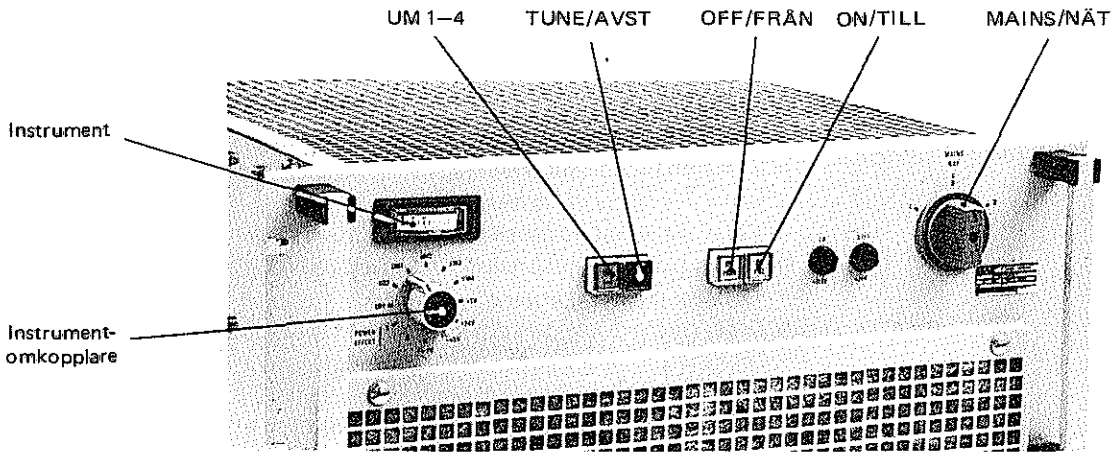
Det tredje avsnittet gäller det dagliga handhavandet.

21 MANÖVERORGAN

21.1 På effektenheten (frontpanelen)

Se bild 5.

• Instrumentomkopplaren och instrumentet:	Används vid kontroll av effektförstärkaren. Se vidare nedan under avsnittet KONTROLL AV DRIFTDATA.
• UM 1–4:	En inbyggd lampa lyser vid modulfel. Om felet avhjälpts och knappen trycks in slocknar lampan.
• TUNE/AVST.:	Trycks in för start av avstämningsproceduren.
• OFF/FRÅN:	Trycks in för frånslag av nätspänningskontaktorn.
• ON/TILL:	Trycks in för tillslag av nätspänningskontaktorn.
• MAINS/NÄT:	Läge 1 matning från ordinarie växelspänningsnätet. Läge 0 spänningsmatningen är bruten. Läge II matning från ev. reservkraftnät.



SM7UCZ

Bild 5. Effektenheten (frontpanelen)

21.2 På kraftenhet I (bakpanelen)

• MAINS/NÄT:	Till- och frånslag av nätspänningen.
• 115 V ◄—► 220 V~:	För val av nätspänning.

22 KONTROLL AV DRIFTDATA

Följande mätutslag skall erhållas med det i SSA400 inbyggda mätinstrumentet under förutsättning att drivenhetens CTD500 nycklingsingång är sluten, att vågtyp A1 är inställd, att effektförstärkaren avger full uteffekt och att belastningsresistansen är 50 ohm.

• POWER/F:	60—100 skd
• POWER/B:	max 5 skd
• UD 1:	20—80 skd
• UD 2:	40—100 skd
• UM 1:	60 ± 5 skd
• UM 2:	60 ± 5 skd
• UM 3:	60 ± 5 skd
• UM 4:	60 ± 5 skd
• +5 V:	50 ± 5 skd *Omkopplare S4 inuti effektenheten (se bild 13) måste stå i läge* +5 V.
• +24 V:	24 ± 3 skd
• +45 V:	45 ± 5 skd
• F1—F6:	60 ± 5 skd

23 SÄNDNING

1. Slå till nätspänningen på både drivenheten CTD500 och effektförstärkaren SSA400.
2. Ställ in önskad frekvens och vågtyp.
3. Tryck på avstämningsknappen på antingen drivenheten eller effektförstärkaren.
4. Sändaren är klar för sändning.

24 AVSTÄMNING

1. Ändra frekvensen på drivenheten
   - Lampan AVST (TUNE) tänds.
   - Matningsspänningen till bredbandsförstärkaren i drivenheten bryts.
   - Sändarreläet i effektförstärkaren går från.
   - Rätt filter kopplas in i effektförstärkaren.
2. Tryck in knappen AVST (TUNE).
   - Order för avstämning (+14,5 V) ges till effektförstärkaren.
     - +24 V matas till SVF-detektorn i effektförstärkaren
     - Dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1, effektförstärkaren kopplas in.
     - Order A0 matas till drivenheten
     - +24 V matas till eventuell antennavstämningsenhet.
   - Matningsspänningen till bredbandsförstärkaren i drivenheten kopplas in igen.
     - A0-signal matas till effektförstärkaren
     - Order nivåkontroll ges i drivenheten från taba-kortet till nivåkontrollkortet.
     - Nivåkontrollkortet ställs i min dämpning.
   - Order A0 matas återigen till drivenheten.
     - Nivåkontrollkortet justerar utnivån till dess 1 V erhålls från SVF-detektorn i effektförstärkaren.
   - Order A0 upphör.
     - Dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1, effektförstärkaren kopplas bort.
3. Utrustningen är nu klar för sändning på den nya frekvensen.

3 KONSTRUKTION

30 ALLMÄNT

Effektförstärkare SSA400 består av (bild 6):

- Skåp * SRT–B10810 0000
- Effektenhet F5995–009034
- Kraftenhet I F5995–009035

OBS. Kraftenhet I får inte förväxlas med kraftenhet II, som är inbyggd i effektenheten.

* Skåpet med nedre frontpanelen ingår inte i radiosändare 844.

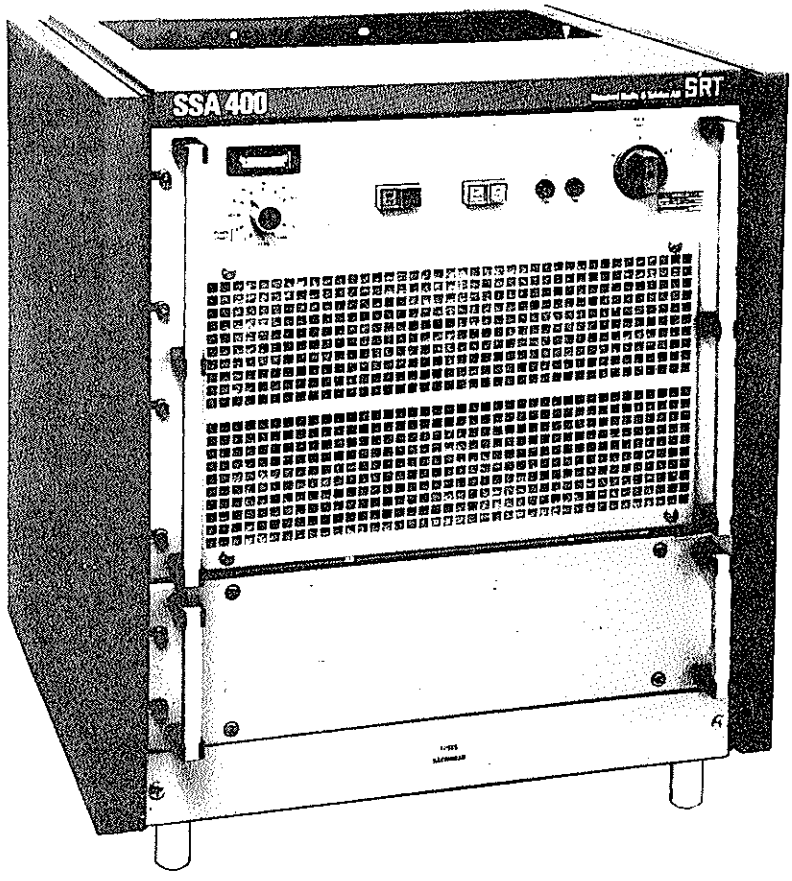


Bild 6. Effektförstärkare SSA400

31 SKÅPET (Ingår inte i radiosändare 844)

Skåpet som är av typ 19", är 576 mm högt och ca 500 mm djupt (bilderna 7 och 8). Det är uppbyggt av förzinkade stålprofiler och har gavlarna och ovansidan täckta av grå-målade täckplåtar av stål. I den övre täckplåten finns ett fyrkantigt hål för utsläpp av kylluft.

För upphängning av effektenheten och kraftenhet I finns gejdrar som gör det möjligt att helt dra ut enheterna vid service. Bakom utrymmet för enheterna finns två horisontellt placerade rundjärn, som tillsammans med två upphängningsbyglar på vardera enheten, avlastar gejdrarna då enheterna är helt inskjutna.

I skåpets nedre och främre del finns två säkringar till vilka nätspänningen matas direkt över en yttre kabel. Nätkabelns jordledare är ansluten till en jordskruv E18 intill säkringarna.

I skåpets bakre, nedre del finns en list med samtliga anslutningsdon vars lödsidor är förbundna med stativets kabling i enlighet med förbindningsschemat på bilaga 4.

Skåpet är vanligen placerat på fyra stötdämpare av typ Aeroflex CB1280–35C2 och fastskruvat vid en bakomvarande vägg över en femte stötdämpare av samma slag. Stötdämparnas placering framgår av sammanställningen på bilaga 5.

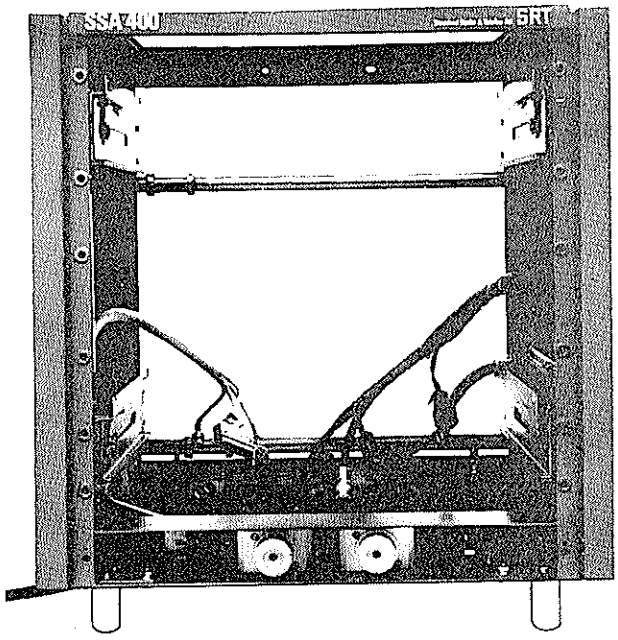


Bild 7. Skåpet framifrån

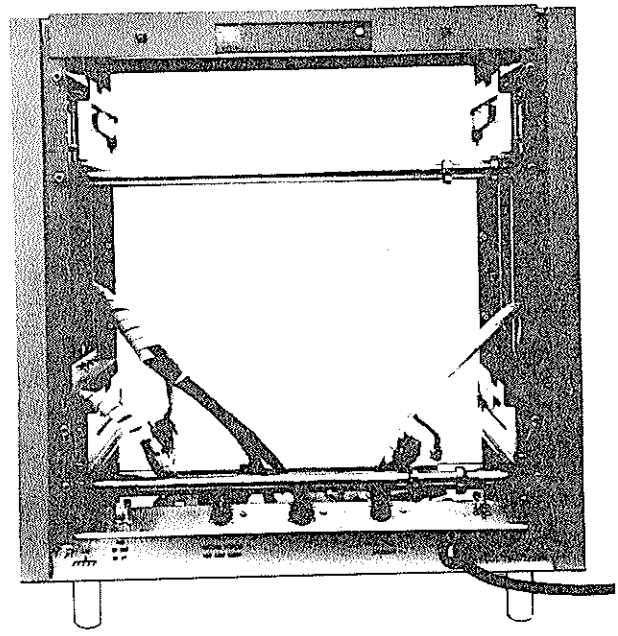


Bild 8. Skåpet bakifrån

32 EFFEKTENHETEN

32.1 Allmänt

Stommen till effektenheten är en apparatlåda av 19" bredd, huvudsakligen tillverkad i aluminium. Den är 354 mm hög och 440 mm djup. Av skissen på bild 9 framgår, att den är uppbyggd av:

- Två sidoplåtar
- Frontpanel
- En inbyggd mindre apparatlåda
- Bakstycke
- Anslutningslist

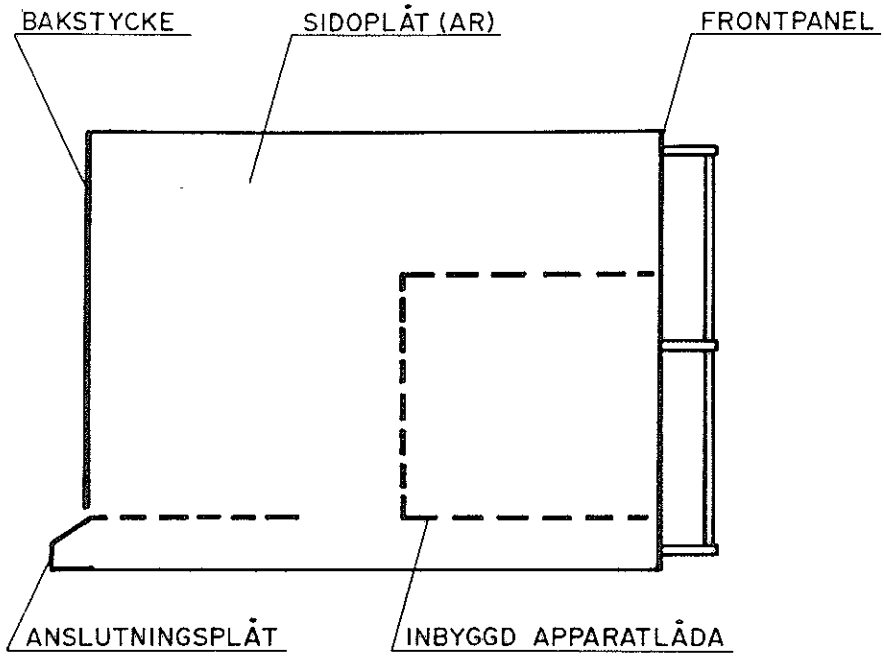


Bild 9. Effektenhetens stomme

På frontpanelen finns manöver- och kontrollorgan, säkringar och ett luftfilter som är fastsatt med fyra snäpplås (bilderna 10 och 11). Avlägsnar man filtret kommer man åt sex av underenheterna, vilka är placerade i den inbyggda apparatlådan. Enheterna, som går under benämningen modulenheterna, är:

- Drivmodul 1 UD1 SRT–B10812 3600
- Drivmodul 2 UD2 SRT–B10812 3700
- Fyra effektmoduler, UM1–UM4 SRT–B10812 3200

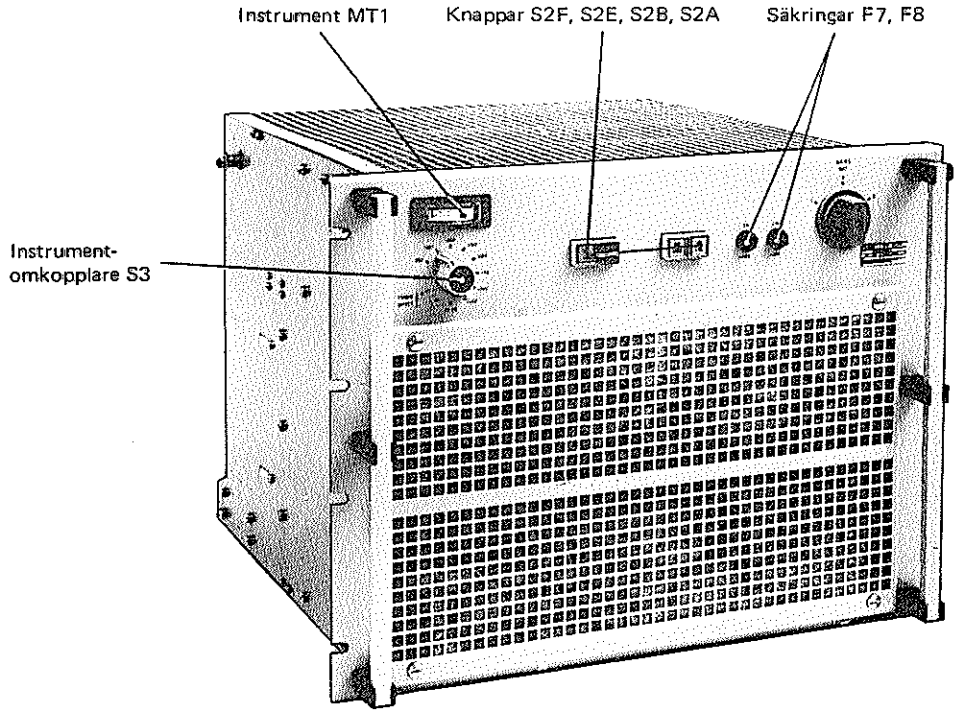
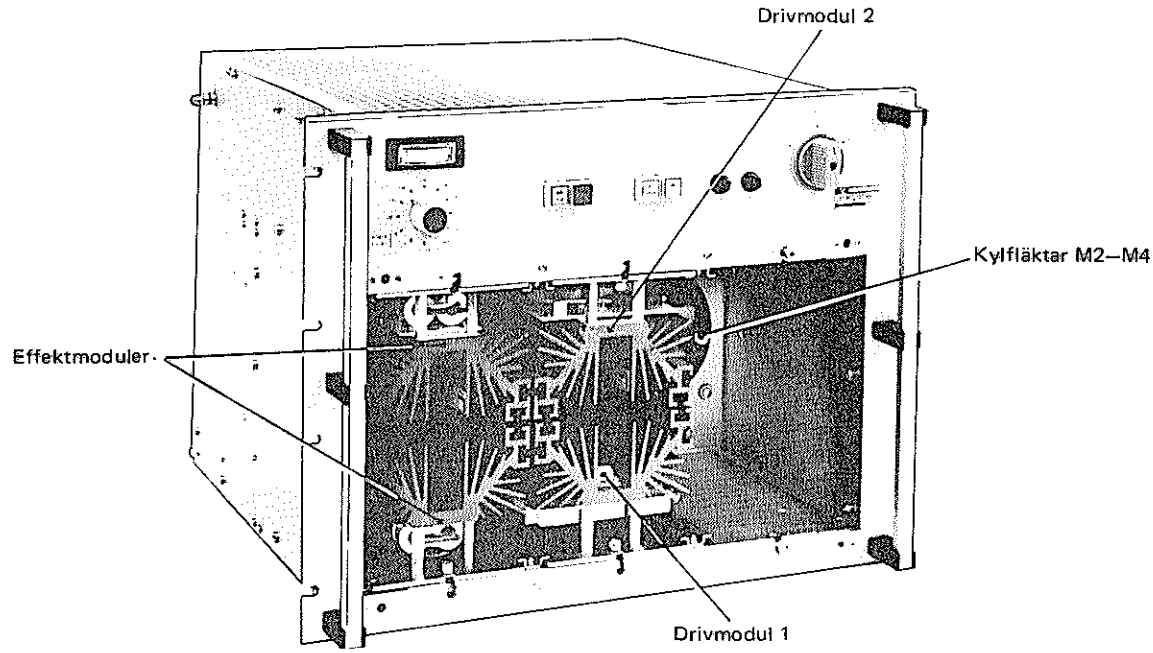


Bild 10. Effektenheten med luftfilter



SM7UCZ

Bild 11. Effektenheten utan luftfilter (effektmodulerna UM3 och UM4 borttagna)

Vardera modulenheten är upphängd på två skenor och kan låsas i inskjutet läge med en skruvanordning på framsidan. Bakom modulenheterna finns tre kylfläktar M2–M4, som suger luft genom frontpanelens filter och pressar den upp genom den perforerade plåten på ovansidan.

På effektenhetens bakstycke (bild 12) finns samtliga anslutningsdon, ett antennrelä samt två upphängningsbyglar. De senare avlastar gejdrarna, då enheten är helt inskjuten i skåpet.

Ovansidan (bild 13) är normalt täkt av en perforerad plåt, fastsatt med snäpplås. Lossar man plåten kommer man åt följande underenheter och komponenter:

- Filterenheten U15 SRT–B10812 3400
- Hybridenheten U14 SRT–B10812 3300
- Kraftenhet II U16 SRT–B10812 3500
- Kontaktorn K1
- Omkopplaren S4. Kopplar mätläge 4 från CTD500 istället för +5 V till instrumentet. Skall normalt stå i läge +5 V.

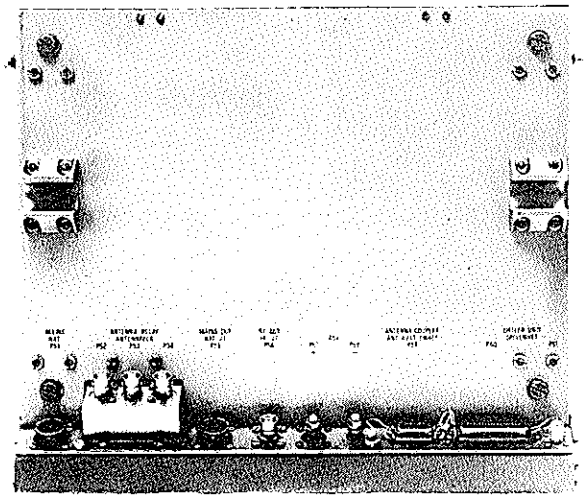


Bild 12. Effektenhetens bakstycke

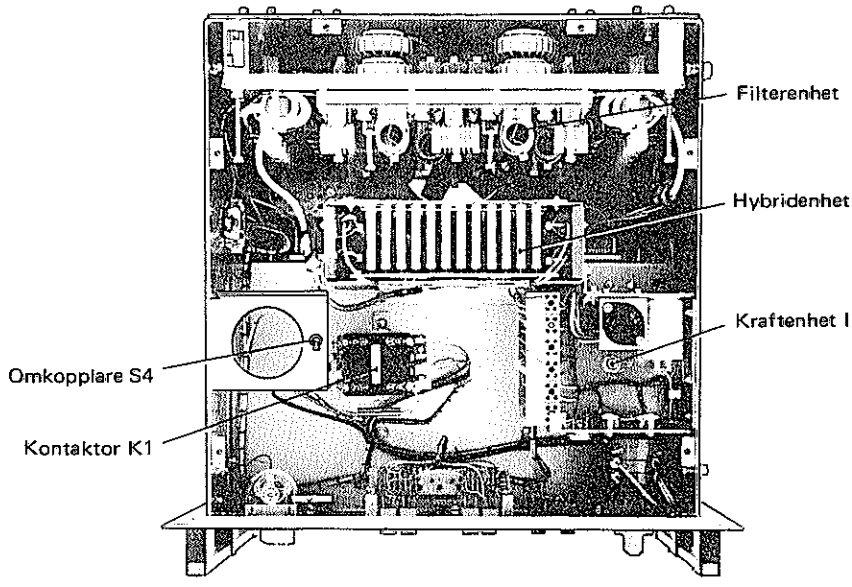


Bild 13. Effektenhetens ovansida

Om an skruvar loss filterenheten och hybridenheten blir en fjärde kylfläkt M1 synlig, se bild 14. Den är placerad i botten på effektenheten och pressar kylluft underifrån och upp genom enheten.

På undersidan (bild 15) finns en plan täckplåt, fastsatt med snäpplås. I plåten finns ett filterförsett luftintag till fläkten M1. Avlägsnar man plåten kommer man åt:

- SVF-detektorn U19 SRT–B10812 3660
- Modulkontrollenheten U20 SRT–B10812 3690
- Programenheten U18 SRT–B10812 3640
- Avstörningsfiltret U50 SRT–B10812 3110
- Säkringarna F1–F6
- Dioden Z3
- Antennväxlingsrelät K1

Effektenhetens kabling omfattar både koaxialledare och »vanliga» ledare av olika dimensioner. Kablingen är i huvudsak klammad på apparatens undersida och utefter sidorna. Samtliga förbindningar framgår av bilaga 6.

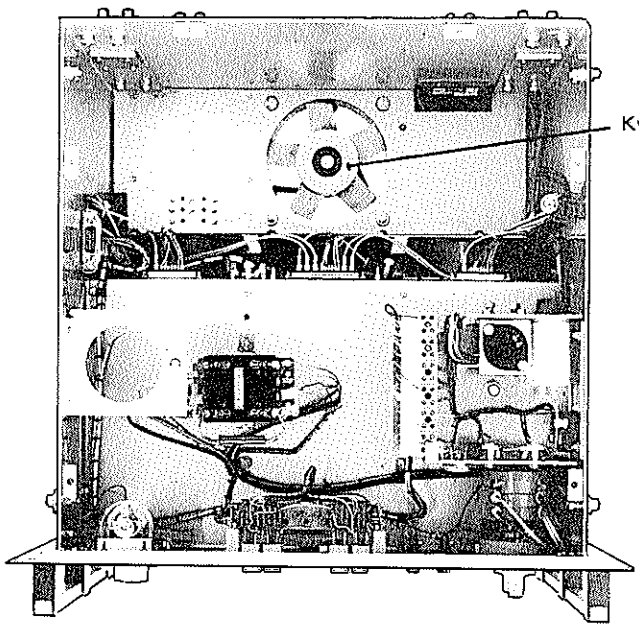
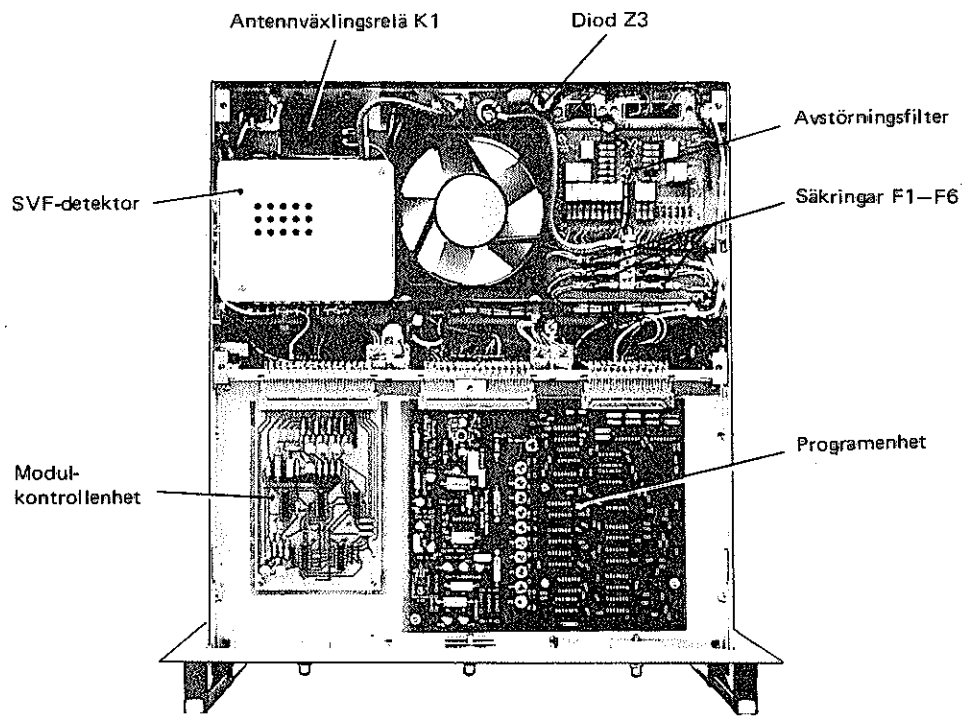


Bild 14. Effektenhetens ovansida (filterenheten och hybridenheten borttagna)



SM7UCZ

Bild 15. Effektenhetens undersida

32.2 Modulenheterna

Se bilagorna 7, 8 och 9.

Modulenheterna, dvs drivmodul 1, drivmodul 2 och de fyra effektmodulerna (bild 16), innehåller effektenhetens samtliga förstärkarkretsar för HF-signalen.

Samtliga tre modultyper är i huvudsak uppbyggda på samma sätt, med huvuddelen av komponenterna placerade på ett kretskort utom de värmeavgivande komponenterna, som är fastskruvade på en kylfläns.

Kretskortet är skyddat av en lösstagbar täckplåt, som även används för fastsättning av enheten i effektenheten.

Anslutning till effektenhetens kabling sker över ett stifttag, som innehåller både likströmsförbindelser och koaxialla förbindelser. På vardera sidan om stifttaget finns ett styrstift.

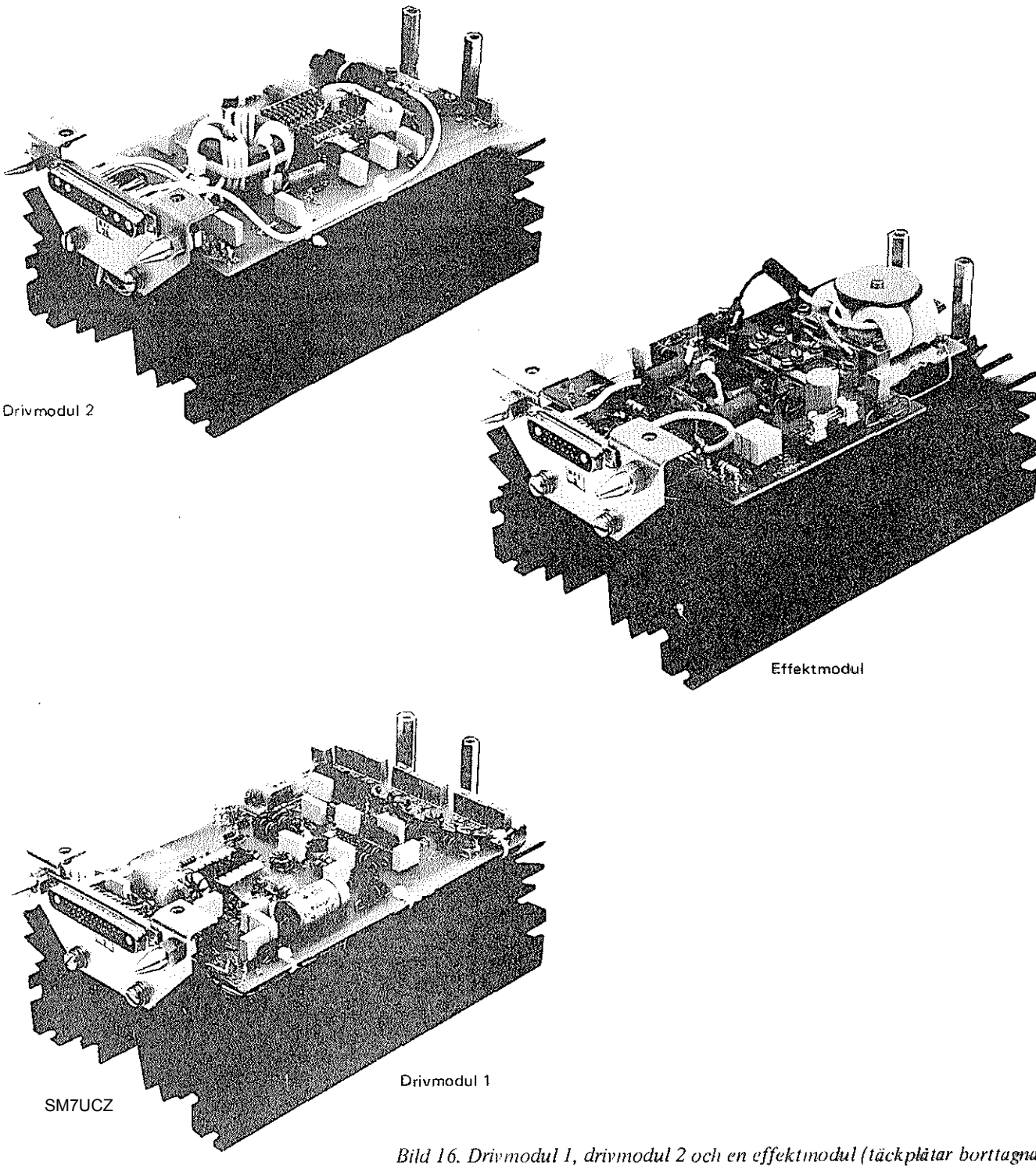


Bild 16. Drivmodul 1, drivmodul 2 och en effektmodul (täckplåtar borttagna).

32.3 Hybridenheten

Se bilaga 10.

Stommen till hybridenheten (bild 17) utgörs huvudsakligen av en lådformigt bockad aluminiumplåt. Lådan innehåller ett kretskort, på vilket en toroidtransformator T1 samt ena sidan på 48 effektmotstånd R1—R48 är fastsatta. Motståndens andra sida är fastlödd vid två lister.

Innanför lådans gavlar finns fyra ingångstransformatorer T2—T5, som var och en består av en ihålig ferritstav med en koaxialledare, lindad ett varv genom och utefter ferritstaven.

32.4 Filterenheten

Se bilaga 11.

Filterenhetens stomme utgörs av en plan aluminiumplåt (bild 18) vars båda sidor är försedda med fyra stödben, ett i vardera hörnet. Huvuddelen av komponenterna utgör sammanlagt tio lågpassfilter. Komponenterna till fem av filtren är fastgjorda direkt vid aluminiumplåtens ena sida medan komponenterna till de övriga fem filtren är placerade på var sitt kretskort på plåtens andra sida.

Vardera filtret kan kopplas in med två reläer, som är placerade på vardera sidan om filtret.

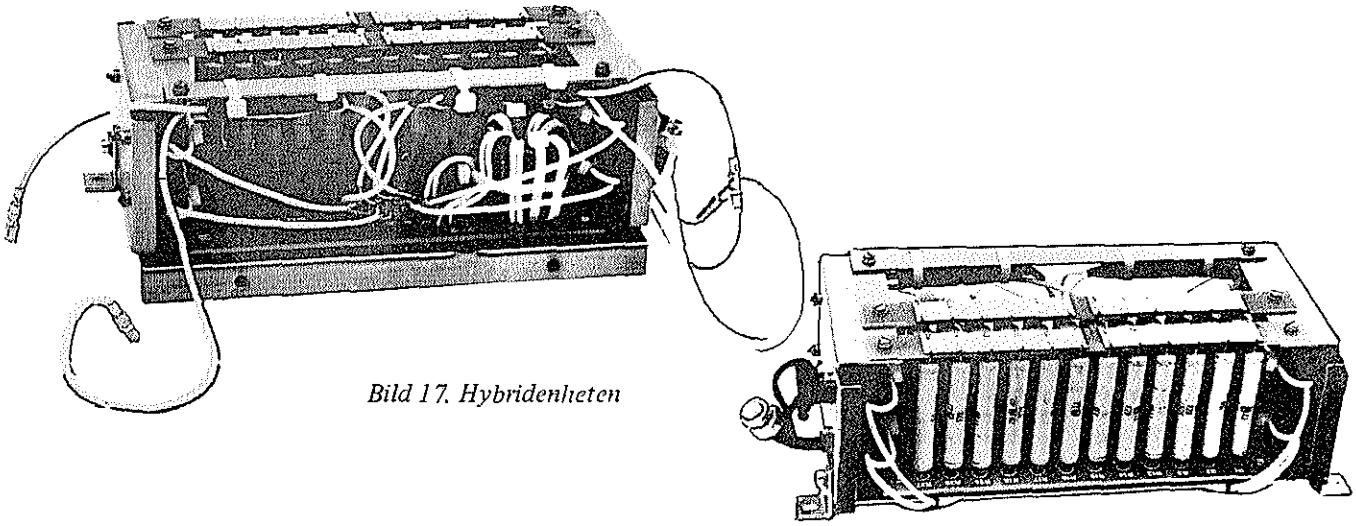


Bild 17. Hybridenheten

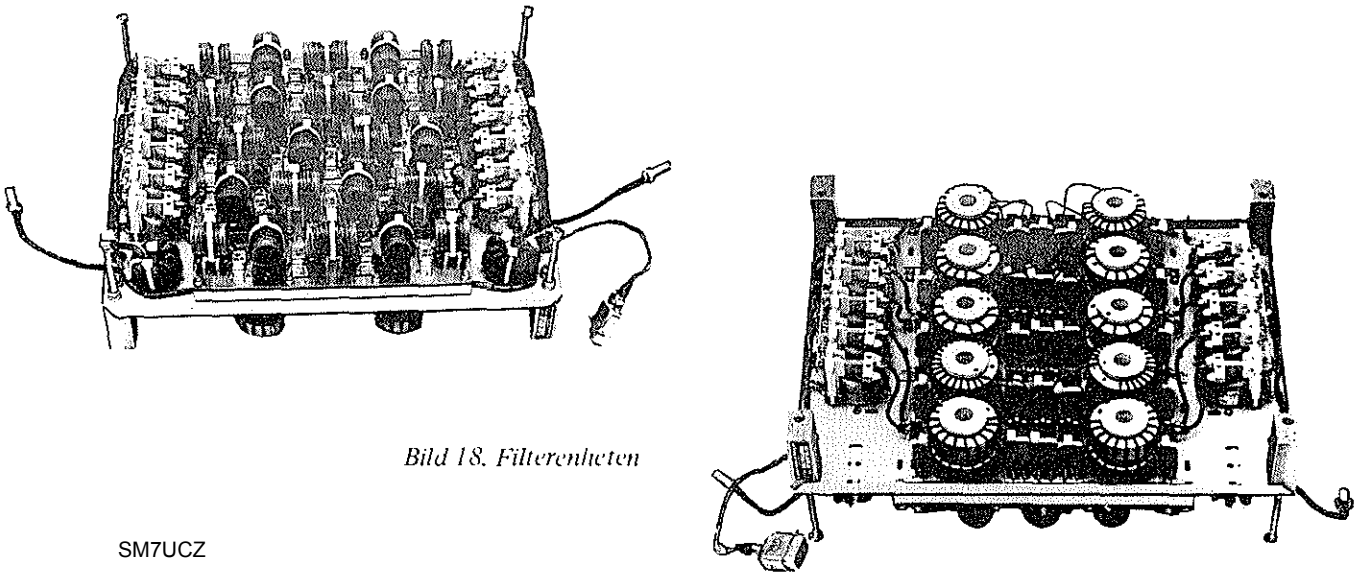


Bild 18. Filterenheten

32.5 SVF-detektorn

Se bilaga 12.

SVF-detektorn är inrymd i en skärmburk med löstagbart lock (bild 19). Huvuddelen av komponenterna är placerad på ett kretskort.

Genom två hål på lådans ena långsida löper en koaxialledare, som överför den förstärkta HF-signalen till effektenhetens utgång. I SVF-detektorn löper ledaren genom en toroidtransformator T1 med vilken både den utgående och den reflekterade HF-effekten kan avkännas. Toroidtransformatorn med tillhörande komponenter är placerad i en mindre skärmburk, som utgörs av en bygel och den stora skärmburkens botten och lock.

PÅ SVF-detektorns ena gavel finns två potentiometrar R3 och R5 samt en vridkondensator C4, som är åtkomliga genom tre hål i effektenhetens högersida.

SVF-detektorn är ansluten till effektenhetens kabling över 10 genomföringskondensatorer.

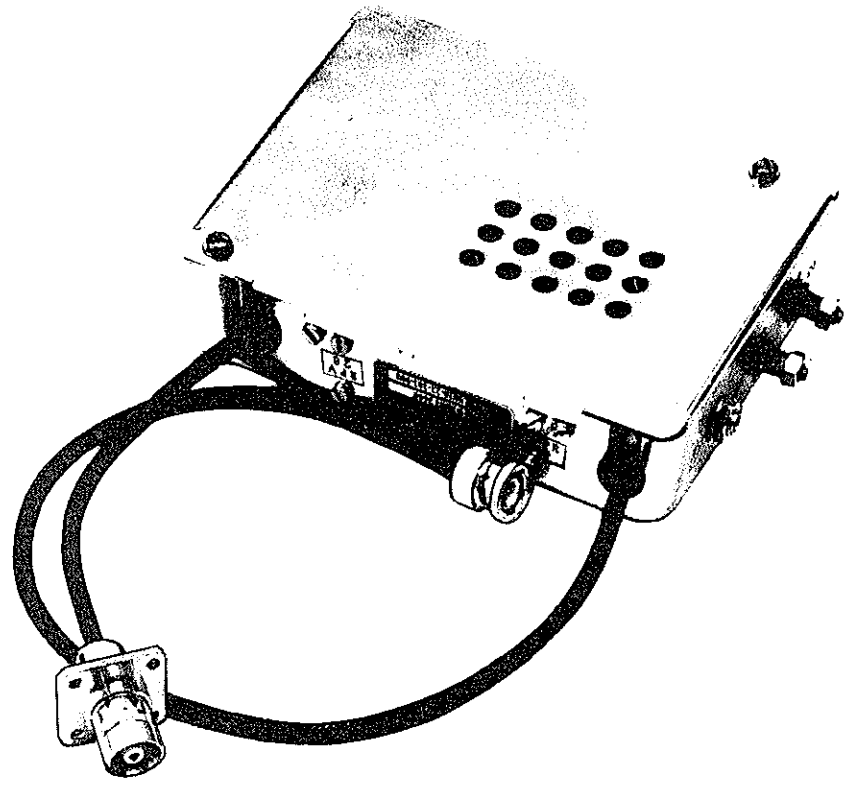
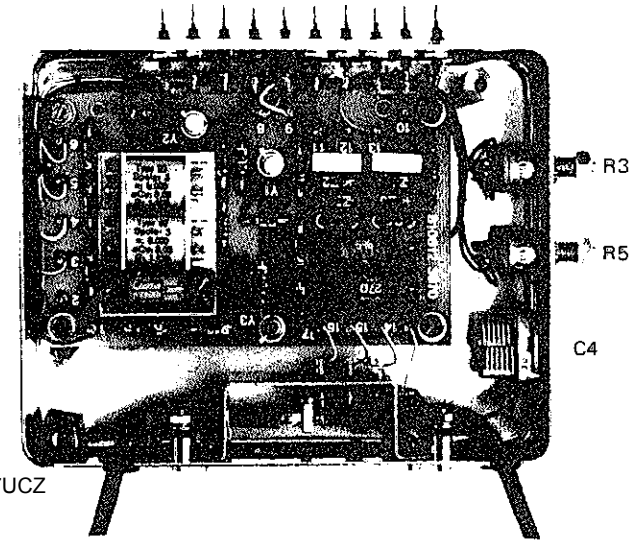


Bild 19. SVF-detektorn



SM7UCZ

32.6 Modulkontrollenheten, programenheten och avstörningsfiltret

Se bilagorna 13, 14 och 15.

Modulkontrollenheten (bild 20), programenheten (bild 21) och avstörningsfiltret utgörs vardera av ett kretskort, som är fastskruvat på effektenhetens undersida. Modulkontrollenheten och programenheten är anslutna till kablingen över flerpoliga kortkontakter. Avstörningsfiltret är anslutet med lödningar till lödtorn.

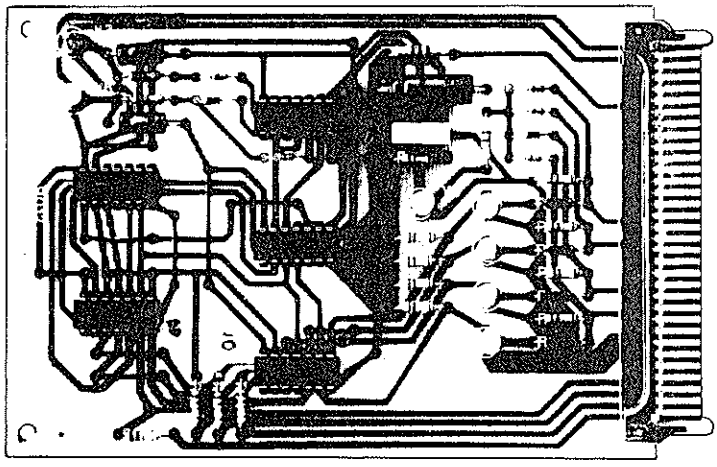


Bild 20. Modulkontrollenheten

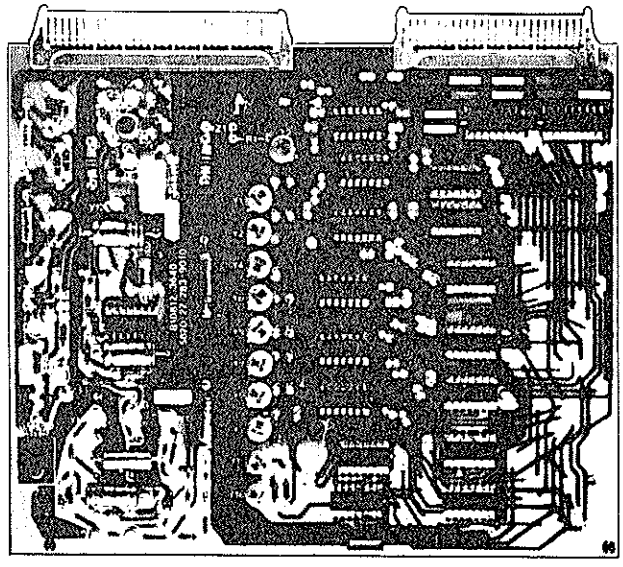


Bild 21. Programenheten.

32.7 Kraftenhet II

Se bilaga 16.

Kraftenhet II är uppbyggd på en bockad aluminiumplåt (bild 22), på vars undersida en nättransformator T1 är fastskruvad.

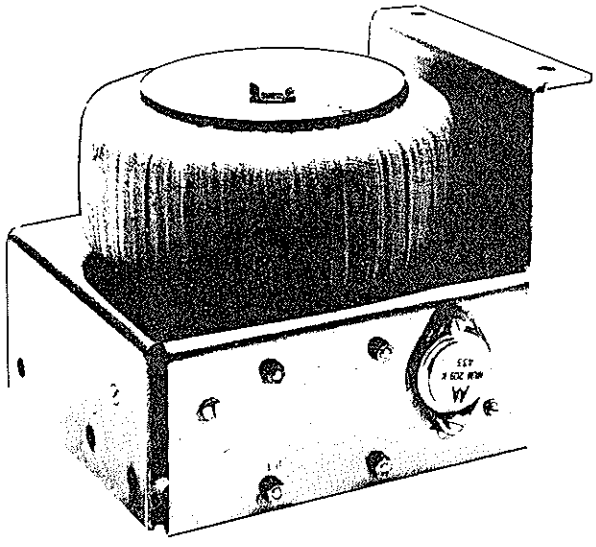
Av övriga komponenter, som är placerade på plåtens ovansida märks en strömställare för omkoppling mellan 115 och 220 V nätspänning.

33 KRAFTENHET I

Kraftenheten I, som förser effektenheten med stabiliserad likspänning på 45 V, är inbyggd i en apparatlåda av 19" bredd. Lådans fram- och bakstycke och underplåt är tillverkad i kadmierad stålplåt, kortsidorna, som även utgör kylflänsar, i aluminium. Lådan är 131,4 mm hög och 410 mm djup.

På kraftenhetens bakstycke finns samtliga anslutningsdon, en strömställare för val av nätspänning samt en säkringsbrytare.

Bilagorna 17—20 visar placeringen av samtliga komponenter. Flera av dessa är placerade på kretskorten U1 och U2.



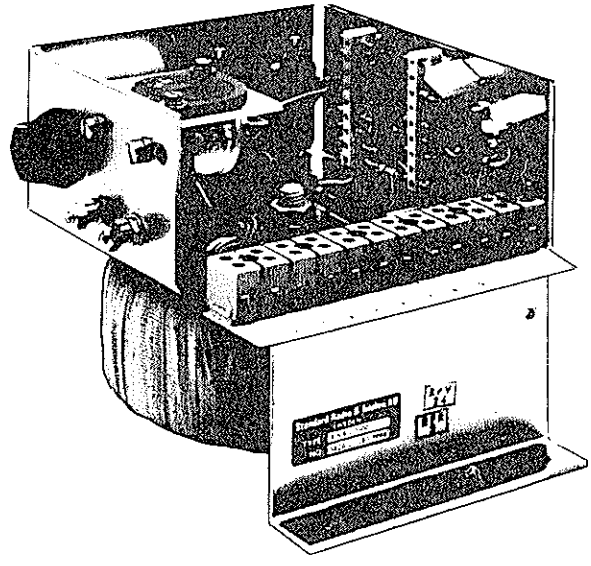


Bild 22. Kraftenhet II

4 FUNKTION

40 EFFEKTENHETEN

40.1 Översiktlig funktion

Hos arbetssättet i effektenheten kan man urskilja följande delfunktioner:
- Effektförstärkning
- Frekvensinställning
- Inställning av drivenheten
- Övervakning av effektmodulerna
- Överstyrnings- och driftkontroll
- Strömförsörjning

Till de fem första funktionsavsnitten hör ett funktionsschema (bilaga 1), som är så utformat, att de enskilda funktionsblockens placering i huvudsak överensstämmer med motsvarande kretsars placering på enskilda kretsscheman. Detta betyder, att signalvägarna inte konsekvent går från vänster till höger, men i gengäld är det lätt att funktionsmässigt orientera sig i varje underenhet vid studie av dess kretsschema.

Till avsnittet Strömförsörjning hör ett annat funktionsschema (bilaga 2), som är utfört på motsvarande sätt. Detta senare schema är dessutom kompletterat med samtliga anslutningspunkter, varför det kan användas vid servicearbete.

40.1.1 EFFEKTFÖRSTÄRKNINGEN

Se bilaga 1.

HF-signalen från drivenhet CTD500 passerar effektenhetens underenheter i följande ordning:
1. Drivmodul 1
2. Drivmodul 2
3. De fyra effektmodulerna
4. Hybridenheten
5. Filterenheten
6. SVF-detektorn

I drivmodul 1 passerar signalen först en dämpsats 7,6 dB, som är inkopplad endast under avstämning. En efterföljande variabel men förinställd dämpsats kompenserar ojämnheter i effektenhetens frekvenskaraktäristik. Denna dämpsats, som har en största dämpning på ca 15 dB, består av ett fotomotstånd R7, sammanbyggt med en glödlampa. Lampan spänningsmatas från programenheten över ett av reglermotstånden R9—R18 beroende på signalfrekvensen.

I förstärkarstegen med transistorerna Y3—Y6 sker en förstärkning av HF-signalen så att uteffekten från drivmodul 1 är drygt 2 W vid en ineffekt på 50 mW.

I drivmodul 2 sker ytterligare en förstärkning i två push-pullkopplade transistorer Y1 och Y2 och över en transformator T2 matas de fyra effektmodulerna med lika stora signaler på vardera 7 W. Drivmodul 2 nycklas av en jordslutning, som utgår från drivenhet CTD500 och matas över bl a en fördröjningskrets (Y25—R28—C6) i programenheten. Jordslutningen öppnar en spänningsstabilisator (Y3, Y4) som lämnar basförspänning till transistorerna Y1 och Y2. Fördröjningskretsen (Y25—R28—C6) i programenheten förhindrar att drivmodul 2 nycklas innan antennväxlingsrelät K2 har gått till och kopplat effektenheten till antennen.

Uteffekten från vardera effektmodulen är ungefär 120 W. Förstärkningen sker i två push-pullkopplade effekttransistorer Y1 och Y2, som matas över ett frekvenskompenserande impedansnät. Utmatningen sker över en transformator T3, som anpassar enheten till en belastningsimpedans på 50 ohm.

I hybridenheten sammanlagras effektmodulernas utsignaler till en total effekt av ungefär 480 W. Vid felfri funktion uppvisar ingen av transformatorerna T2—T5 någon induktans eftersom strömmarna genom deras båda lindningar är motriktade. Vid utebliven matning från en av effektmodulerna spärras emellertid strömmen från »intilliggande» effektmodul av induktansen i sekundärlindningen på den transformator, som är ansluten till den felaktiga modulen. Strömmen tvingas därför att passera motstånden R1—R48, vilka är så dimensionerade att man får en god impedansanpassning mellan uttransformatorn T1 och effektmodulerna även vid utebliven matning från en eller flera effektmoduler.

I filterenheten elimineras HF-signalens övertoner i ett av tio lågpassfilter. Varje filter är avsett för en viss del av det totala frekvensområdet 1,5—30 MHz och kopplas in med två reläer, som styrs från programenheten.

Filtren är samlade i två grupper, som kopplas in av reläerna K21 och K22. Även dessa reläer styrs från programenheten, som styrs av drivenheten.

I SVF-dtektorn passerar HF-signalen en transformator T1, som används vid bland annat mätning av utgående och reflekterad effekt.

40.1.2 FREKVENSINSTÄLLNINGEN

Se bilaga 1.

Någon frekvensinställning i vanlig mening förekommer inte i effektenheten eftersom utrustningen är bredbandig. Vid varje frekvensbyte måste dock rätt lågpassfilter i filterenheten kopplas in, vilket sker på mindre än 25 ms. Samtidigt antar dämpsatsen R7 i drivmodul 1 rätt dämpning med avseende på signalfrekvensen.

Från drivenheten CTD500 mottar effektenheten en BCD-kodad frekvensinformation, som är uppdelad i en 10 MHz-del, en 1 MHz-del och en 100 kHz-del. Informationen matas över bl a två BCD/dekad-omvandlare IC1 och IC2 till en logikdel med grindarna G1—G3, G9—G56 i programenheten.

Beroende på frekvensen öppnar logikdelen någon av transistorerna Y1—Y11. Transistorn lämnar i sin tur en jordslutning för inkoppling av rätt lågpassfilter. Transistorn Y7 manövrerar reläerna K21 och K22, som kopplar in rätt grupp av lågpassfilter.

Samma jordslutning som kopplar in något av lågpassfiltren, matas också till lampan i dämpsatsen R7 i drivmodul 1 över ett av reglermotstånden R9—R18.

40.1.3 INSTÄLLNINGEN AV DRIVENHETEN

Se bilaga 1.

Efter varje spänningstillslag och frekvensbyte måste den till effektenheten anslutna drivenheten automatiskt justera sin utnivå tills effektenheten i sin tur lämnar en uteffekt på 400 W. Använder man dessutom en separat antennavstämningsenhet måste denna stämmas av efter varje frekvensbyte. Båda dessa operationer styrs från programenheten och de startar då man trycker på effektenhetens knapp TUNE/AVST eller på en motsvarande knapp på drivenheten.

Avstämningsorder matas således från någon av nämnda knappar till programenhetens bistabila multivibrator IC18 och till antennavstämningsenheten (över P59:8). (Avstämningsorder kan också utgå från en knapp på antennavstämningsenheten — därför den dubbelriktade pilen vid P59:8 på bilaga 1). Den bistabila multivibratorn ställer sig därvid i sitt ena stabila läge och avger över transistorerna Y13 och Y14, dioden Z7 och transistorn Y17 följande order:

- Startorder till drivenheten CTD500 för sändning av en A0-signal
- Inkopplingsorder till dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1.

Dessutom ger programenheten +24 V till drivenheten via C11—C12 på SVF-detektorn. Detta innebär att drivenheten reducerar sin uteffekt under avstämningen.

Så fort avstämningsorder gått ut till antennavstämningsenheten lämnar denna en retursignal till den bistabila multivibratorn IC18. När avstämningen är klar upphör retursignalen och multivibratorn slår om till sitt andra stabila läge. Därvid upphör också de ovan nämnda ordersignalerna.

Ett ögonblick efter det att antennavstämningsenhetens retursignal har upphört, ställer en fördröjningskrets (C5, R26) ut följande order på nytt:

- Inkopplingsorder till dämpsaten 7,6 dB i drivmodul 1.
- Startorder till drivenheten för sändning av A0-signal.

Dessa ordersignaler hålls utställda av en annan fördröjningskrets (C4, R24) under en viss tid och under denna tid justerar drivenheten sin utnivå tills SSA400 lämnar en uteffekt på 400 W. Detta registreras i drivenheten av en referensspänning, som utgår från en detektorkrets (Z4, Z5—C8) i SVF-detektorn.

40.1.4 ÖVERVAKNINGEN AV EFFEKTMODULERNA

Se bilaga 1.

Om en eller flera av effektmodulerna upphör att fungera, minskar uteffekten från SSA400. Därvid sjunker även nivån på den indikersignal för uteffekten, som kontinuerligt matas från SVF-detektorn till drivenheten CTD500 . Följden skulle därvid bli, vid nästa avstämning, att drivenheten CTD500 fick en högre utnivå än normalt för att uteffekten från SSA400 skulle förbli 400 W. Detta skulle kunna leda till överstyrning och därmed hög distorsion och i vissa fall till materielskador i exempelvis effektmodulerna, men detta förhindras av modulkontrollenheten, som övervakar funktionen hos de fyra effektmodulerna på följande sätt:

Vid sändning likriktas en del av uteffekten från vardera effektmodulen av en diodkrets (Z1, Z2—C15) och matas över en transistor (Y1—Y4) till en logikdel (G6—G16) i modulkontrollenheten. När indikersignal erhålls från samtliga effektmoduler håller logikdelen de båda transistorerna Y6 och Y7 strypta.

Vid fel på någon av effektmodulerna uteblir indikersignalen från denna. Detta registreras av logikdelen, som gör transistorn Y6 ledande. Transistorn jordar relä K3 i SVF-detektorn, varför detta går till. Relät, som får självhållning, shuntar motståndet R8, varför indikersignalen till drivenheten CTD500 behåller ungefär samma nivå som tidigare trots att uteffekten minskat. Drivenheten »tror» då att uteffekten fortfarande är 400 W och höjer därför inte nivån på sin utsignal vid nästa avstämning.

Vid fel på två eller tre effektmoduler leder även transistorn Y7, varför både K2 och K3 i SVF-detektorn går till. Därvid shuntas även motståndet R9, varför indikersignalen även nu har ungefär samma nivå som vid 400 W uteffekt med resultat, att drivenheten inte heller nu höjer nivån på sin utsignal vid nästa avstämning.

Transistorn Y6, som matar relä K3 redan vid fel på *en* effektmodul, spänningsmatar också en indikerlampa, som är placerad i knappen UM 1—4 på frontpanelen. Eftersom relä K3 får självhållning över en av sina slutningsgrupper förblir lampan tänd tills felet är avhjälpt, knappen tryckts in och relät gått ifrån.

För att man vid en felindikering skall kunna avgöra vilken eller vilka effektmoduler som är felaktiga, kan man med frontpanelens kontrollinstrument och mätomkopplaren ställd i lägena UM1—UM4, kontrollera nivån på indikersignalen från var och en av effektmodulerna, se avsnittet Driftkontrollen nedan.

40.1.5 ÖVERSTYRNINGSKONTROLLEN

Se bilaga 1.

Om missanpassning uppstår på effektförstärkarens utgång på grund av exempelvis avbrott eller kortslutning på antennkabeln, kan den reflekterade effekten bli så stor, att materielskador uppstår. Detta förhindras emellertid av ett övervakningssystem med bl a en backeffektsdetektor (Z2, Z2—C7) i SVF-detektorn. Detektorn lämnar nämligen en överstyrningssignal, vars spänningsnivå är proportionell mot den reflekterade effekten. Signalen matas till drivenhet CTD500, som minskar nivån på sin uteffekt i proportion till detektorsignalens nivå. På detta sätt kan drivenheten CTD500 minska sin utnivå med maximalt 15 dB.

40.1.6 DRIFTKONTROLLEN

Se bilaga 1.

Med frontpanelens kontrollinstrument MT1 och mätomkopplaren S3 kan man kontrollera:
- Uteffekten—läge POWER/EFFEKT:F
- Reflekterad effekt—läge POWER/EFFEKT:B
- Uteffekten från drivmodul 1—läge UD 1
- Uteffekten från drivmodul 2—läge UD2
- Att vardera effektmodulen lämnar uteffekt—lägena UM1—UM4.
- Om omkopplaren S4 (inuti enheten, se bild 13) ställs i läge S4, kan drivenhetens reglerings-nivå kontrolleras i läge +5 V.

Observera att i lägena UM1—UM4 är utslagen inte proportionella mot de avgivna effekterna. Antingen gör kontrollinstrumentet ett utslag, om ifrågavarande effektmodul över huvudtaget lämnar uteffekt, eller också gör det inget utslag alls.

Övriga mätlägen används för kontroll av driftspänningarna — se nästa avsnitt.

40.1.7 STRÖMFÖRSÖRJNINGEN

Se bilaga 2.

Effektenheten får sina driftspänningar från den separata kraftenheten I och den i effektenheten inbyggda kraftenheten II. Båda kraftenheterna matas med 115 eller 220 V enfas växelspänning från antingen det ordinarie nätet över stiften P51:A och C eller från ett reservkraftaggregat över stiften P51:D och E. Vid reservkraftdrift skall omkopplaren MAINS/NÄT stå i läge II varvid en jordspänning matas över P59:6 för yttre indikering.

Från omkopplaren och vidare över kontaktelementen 5 och 6 på kontaktorn K1 matas växelspänningen direkt till kraftenhet II, som lämnar följande spänningar *innan* kontaktorn K1 har slagit till:
- 110 V växelspänning. som efter kontaktorns tillslag matar kylfläktarna M1—M4.
- +24 V ostabiliserad likspänning, som matas till bl a programenhetens transistorer Y20—Y24. Transistorerna manövrerar kontaktorns K1 till- och frånslag.
- +24 V stabiliserad likspänning, som matas till bl a kontaktelementet 8 på K1 för matning efter kontaktorns tillslag.

För tillslag av K1 kan man antingen trycka på frontpanelens knapp ON/TILL eller på en motsvarande knapp på drivenheten, varvid en positiv spänning matas över P60:3 till en krets med transistorerna Y20—Y24 i programenheten. Transistorkretsen antar då ett tillstånd vid vilket den kontinuerligt lämnar jord till K1, som förblir tillslaget. Motståndet på 100 ohm, som är anslutet över brytningsgruppen K1:A—1 reducerar hållspänningen efter tillslag.

Efter tillslag av K1 råder följande spänningstillstånd:
- Över kontaktorns slutningsgrupper 6—F och 5—E matas den inkommande växelspänningen till P55:A och C och därifrån till kraftenhet I. Kraftenheten lämnar då en likspänning på 45 V som matas till effektenheten över P57 och P58. Dioden Z3 skyddar effektenheten om man vid anslutningen skulle förväxla likspänningens plus- och minusbranscher.
- Över slutningsgruppen 7—G samt temperaturvakterna S2 och S1 i de båda drivmodulerna 1 och 2 kan växelspänningen på 110 V från kraftenhet II nu mata kylfläktarna M1—M4. Temperaturvakterna går till om temperaturen överstiger 50 respektive 55°C.
- Över slutningsgruppen 8—H matas den stabiliserade spänningen på +24 V till bl a spänningsstabilisatorn Y1 i kraftenhet II. Stabilisatorn lämnar då en stabiliserad spänning på +5 V, som matar logikkretsarna i modulkontrollenheten och programenheten.

Med frontpanelens kontrollinstrument MT1 och mätomkopplaren S3 kan man kontrollera de stabiliserade spänningarna +5 V och +24 V från kraftenhet II samt spänningen +45 V från kraftenhet I. Instrumentutslagen skall vara 50 ± 5, 24 ± 3 respektive 45 ± 5 skaldelar. Observera att mätutslaget för +5 V kopplas bort när omkopplare S4 står i läge S4.

Med ytterligare ett mätläge F1–F6 kan man avgöra om någon av säkringarna F1–F6 har brunnit av. Instrumentet matas i detta läge över säkringarna F1–F6 och motstånden R1–R6. Potentiometern R7 är inställd så att instrumentutslaget är 60 skaldelar, när alla säkringar är hela. Har en säkring brunnit av är utslaget 50 skaldelar, har två säkringar brunnit av är utslaget 40 skaldelar osv.

40.2 Drivmodul 1

Se bilaga 21.

Allmänt

Drivmodul 1 förstärker HF-signalen från 50 mW till drygt 2 W samt kompenserar ojämnheter i effektförstärkarens frekvenskaraktäristik.

Enheten kan funktionsmässigt delas upp i en fast dämpsats 7,6 dB, en variabel dämpsats samt tre förstärkarsteg med transistorerna Y3–Y6.

Dämpsatsen 7,6 dB

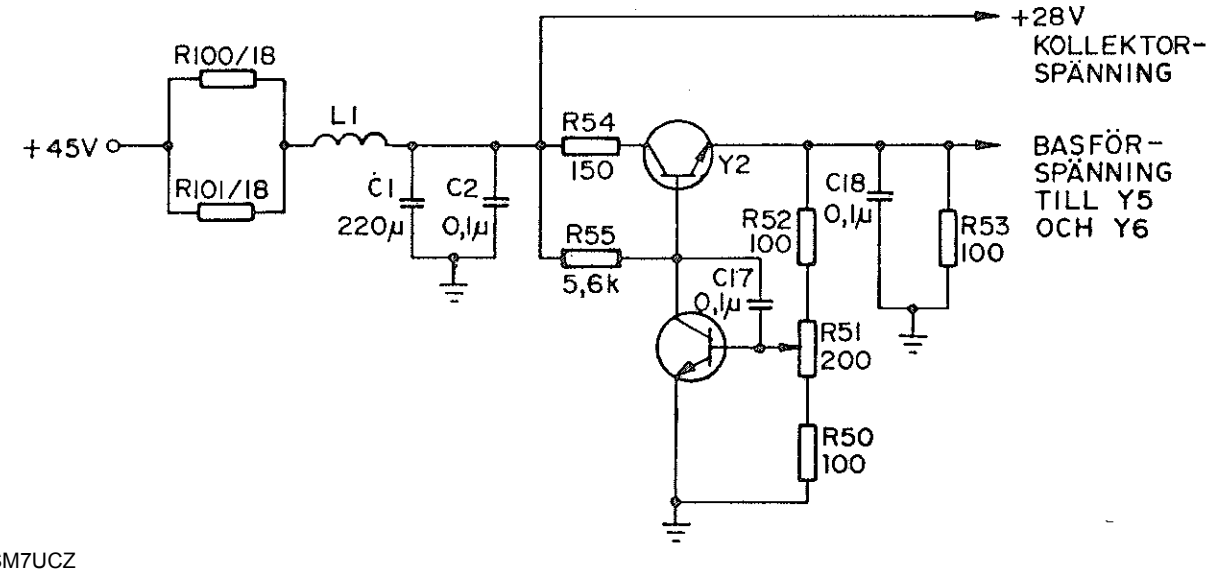
Den fasta dämpsatsen 7,6 dB utgörs av motstånden R1–R6 och den kan kopplas in med relä K1. Detta sker emellertid endast under avstämningsproceduren, då det inte är lämpligt, att effektförstärkaren avger full uteffekt. För tillslag jordas relät över P1:3 i programenheten.

Den variabla dämpsatsen

Den variabla dämpsatsen kompenserar ojämnheter i effektförstärkarens frekvenskaraktäristik. Den har en största dämpning på 15 dB och utgörs av ett fotomotstånd R7, sammanbyggt med en glödlampa. Lampans ena sida är ansluten till +24 V över ett motstånd R8. Den andra sidan jordas från programenheten över något av reglermotstånden R9–R18. Vilket motstånd som är inkopplat vid respektive tillfälle beror på signalfrekvensen. Samtliga motstånd är individuellt injusterade så att fotomotståndets varierande resistans (dämpning) resulterar i en jämn frekvenskaraktäristik över hela frekvensområdet 1,5–30 MHz. Då lampan lyser som starkast är dämpningen minst. Spänningen över lampan är då 10 V.

Förstärkarstegen

Emitterföljaren med transistorn Y3 ger 50 ohm ingångsimpedans till det motkopplade transistorsteget Y4. Transistorn är motkopplad över R28 och C8 och matar över transformatorn T2 de push-pullkopplade transistorerna Y5 och Y6. Dessa transistorer arbetar i klass A och är motkopplade över L5, R33, C11 respektive L6, R34 och C12. Utmatningen sker över en baluntransformator T5 med utgångsimpedansen 50 ohm. En del av uteffekten likriktas av detektorkretsen Z12–R48, R49 och matas till frontpanelens kontrollinstrument för funktionskontroll.



SM7UCZ

Bild 23. Spänningstabilisatorn i drivmodul 1

Strömförsörjningen
Drivmodul 1 matas med +45 V likspänning över en temperaturvakt S1. Vakten bryter matningen om temperaturen överstiger 105°C. Med seriemotstånden R100 och R101 är spänningen emellertid reducerad till +28 V innan den matas som kollektorspänning till transistorerna. Basförspänningen till Y5 och Y6 erhålles från en spänningsstabilisator med transistorerna Y1 och Y2. Spänningen matas till Y5 och Y6 över mittuttaget på transformatorn T3. Stabilisatorn är av typ serieregulator vilket, tydligare än på bilaga 21 framgår av bild 23. Basförspänningen är justerad, med potentiometern R51, till sådan nivå att strömmen genom drivmodul 1 är 1,8 A.

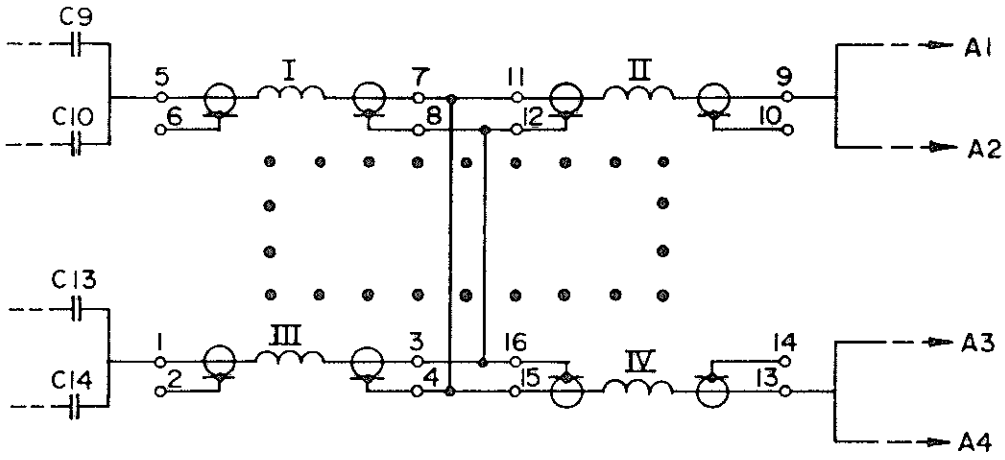
40.3 Drivmodul 2

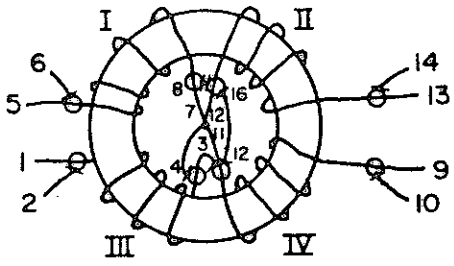
Se bilaga 22.

Allmänt
Drivmodul 2 förstärker HF-signalen från 2 W till 4 x 7 W och fördelar den till effektmodulerna.

Ingången
Drivmodulens ingång består av, dels en baluntransformator och dels ett impedansnät. Baluntransformatorn utgörs av sex ferritrör, som omger koaxialledningen mellan koaxialdonet A5 och transformatorn T1. Impedansnätet, som består av transformatorn T1, spolarna L7 och L8, motstånden R2—R7 samt kondensatorerna C16—C23, anpassar den 50-ohmiga koaxialingången till transistorernas läga ingångsimpedans.

Förstärkarsteget
Signalförstärkningen sker i två push-pullkopplade transistorer Y1 och Y2, vilka arbetar i klass A. Utmatningen sker över en transformator T2, som fördelar signalen med lika stora effektnivåer till var och en av de fyra effektmodulerna. Av bild 24 framgår hur transformatorn är lindad och hur den fungerar.





Transformatorn T2 matas över punkterna 5 och 1 av transistorerna Y1 och Y2, vilka ger en obalanserad impedans på 25 ohm. Spänningarna i punkterna 5 och 1 ligger i motfas. Spänningarna i punkterna 9 och 13 ligger i fas eftersom koaxialledarna II och IV är parallellkopplade. Den gemensamma utimpedansen i dessa punkter är 12,5 ohm

SM7UCZ

Bild 24. Matning av transformatorn T2 i drivmodul 2

Strömförsörjningen
Kollektorspänningen till Y1 och Y2 utgörs av +45 V likspänning, som matas över temperaturvakten S2 och stoppspolarna L2 och L5. Temperaturvakten bryter spänningsmatningen om temperaturen överstiger 105°C.

Basförspänningen erhålls från en stabilisator med transistorerna Y3 och Y4. Stabilisatorn är av typ serieregulator och den styrs av bl a spänningsfallet över motstånden R8, R1 och R36. Dessutom motverkar stabilisatorn termisk »run-away» hos Y1 och Y2 genom att Y3 är placerad på samma kylfläns som dessa. En temperaturhöjning i Y1 och Y2 överförs därför till Y3, varvid dess kollektorström ökar. Därvid minskar Y4 kollektorström, eftersom basen på Y4 är ansluten till kollektorn på Y3. Den minskade kollektorströmmen genom Y4 resulterar i en sänkning av basförspänningen till Y1 och Y2, vilket i sin tur leder till att viloströmmen i dessa hålls konstant oberoende av temperaturökningen.

Nycklingen
Förutsättningen för att stabilisatorn skall lämna basförspänning till Y1 och Y2 är emellertid, att effektförstärkaren nycklas från drivenheten CTD500. Därvid matas en jordslutning från programenheten över P1:6 till basen på transistorn Y5, som leder och i sin tur gör Y3 och Y4 ledande. Vid övertemperaturslarm från antennavstämningsenheten uteblir jordslutningen trots nyckling från drivenheten, vilket leder till att Y1 och Y2 blockerar HF-signalen.

40.4 Effektmodulerna

Se bilaga 23.

Allmänt
Var och en av de fyra effektmodulerna lämnar en uteffekt på 120 W vid en ineffekt på 7 W. Vardera modulen består huvudsakligen av två push-pullkopplade effekttransistorer Y1 och Y2, vilka arbetar i klass AB. Inmatningen sker över ett impedansnät med bl a transformatorerna T1 och T2. Utmatningen sker över en baluntransformator T3.

Impedansnätet
Impedansnätet har två uppgifter. Dels åstadkommer det en symmetrisk matning av transistorerna Y1 och Y2 och dels anpassar det den 50-ohmiga ingångsimpedansen till transistorernas ingångsimpedans, som varierar med frekvensen.

Symmetrin åstadkoms med T2, C7 och C8. Av dessa ger T2 det största bidraget vid frekvenser under 15 MHz medan C7 och C8 tar över vid frekvenser över 15 MHz. Tillsammans med C5 och C6 ger C7 och C8 dessutom en kapacitiv ingångsimpedans till effekttransistorerna, vilket resulterar i en negativ återkoppling över transistorernas kollektor-baskapacitanser. Transistorerna distorsionsbidrag är därför mycket litet.

Impedansnätets anpassningsfunktion innebär, att den 50-ohmiga koaxialingången anpassas till transistorernas ingångsimpedans, som varierar mellan 20 ohm vid signalfrekvensen 1,6 MHz och 1,6 ohm vid 30 MHz. Vid de allra högsta signalfrekvenserna »ser» transistorerna en låg impedans eftersom de då matas över kondensatorerna C5 och C6. Samtidigt ger inte motstånden R1 och R2 något impedansbidrag eftersom R1 shuntas av C1 och strömmen genom R2 spärras av resonanskretsen L1—C2. Minskas signalfrekvensen ökar emellertid impedansen i kondensatorerna C5 och C6.

Vid frekvenser under 22 MHz upphör resonansen i kretsen L1—C2, varför R2 kopplas in i serie med C2 parallellt över T1. Detta minskar impedansen på T1 primärsida samtidigt som impedansen över C5 och C6 blir så stor att HF-signalen tar vägen över motstånden R3—R6. Vid en ytterligare frekvensminskning ökar impedansen på T1 primärsida, dels därför att strömmen genom R2 spärras av C2 och dels därför att R1 kopplas in i serie med matningen då den shuntande inverkan hos C1 upphör vid de allra lägsta frekvenserna.

Motstånden R1 och R2 bidrar även till en konstant förstärkning över hela frekvensområdet genom att de utgör en spänningsdelare, som vid låga frekvenser matar T1 med endast spänningen över R2. Vid höga frekvenser är signalnivån på T1 däremot stor, eftersom R1 är kortslutet av C1. Även kondensatorerna C5 och C6 medverkar till den konstanta förstärkningen eftersom de vid låga frekvenser inför dämpning i matningen av transistorerna.

Spolarna L2 och L3 släpper igenom basförspänningen till Y1 och Y2.

Utmatningen
Utmatningen sker över den mittpunktsjordade transformatorn T3, som anpassar enheten till en belastningsimpedans på 50 ohm. De båda ferritkärnor, som omger transformatorns utgående koaxialkabel reducerar jordströmmar. Kondensatorerna C20 och C21 hindrar kollektorströmmen att shuntas till jord respektive att matas till utgången.

En del av uteffekten likriktas av en detektorkrets med dioderna Z1 och Z2. Likspänningen matas till modulkontrollenheten för automatisk funktionskontroll av effektmodulerna.

Strömförsörjningen
Kollektorspänningen till Y1 och Y2 utgörs av +45 V likspänning, som matas över temperaturvakten S1. Vakten bryter spänningsmatningen om temperaturen överstiger 105°C.

Basförspänningen till Y1 och Y2 erhålls från en konventionell serieregulator, som lämnar en konstant spänning oberoende av strömuttaget. Regulatorn består huvudsakligen av transistorerna Y3 och Y4. Referensspänningen utgörs av bas- och emitterspänningen i Y4 och den kan ställas in med reglermotståndet R18.

Regulatorn motverkar också termisk »run-away» hos Y1 och Y2 genom att Y4 är placerad på samma kylfläns som dessa. En temperaturökning i Y1 och Y2 överförs därför till Y4, vars kollektorström ökar. Därvid minskas Y3 emitterspänning eftersom basen på Y3 är ansluten till kollektorn på Y4. Den minskade emitterspänningen på Y3 resulterar i en sänkning av basförspänningen till Y1 och Y2 varigenom viloströmmen hålls konstant oberoende av temperaturökningen.

40.5 Hybridenheten

Se bilaga 24.

Allmänt
Hybridenheten adderar uteffekterna från de fyra effektmodulerna till en total effekt av ca 480 W. Dessutom möjliggör den tillfredsställande impedansanpassning och fortsatt sändning, dock med reducerad uteffekt, även om fel skulle uppstå på en eller flera av effektmodulerna.

Huvudkomponenter är fyra transformatorer T2—T5, 48 effektmotstånd R1—R48 samt en utgångstransformator T1. Motstånden bildar fyra grupper på vardera 50 ohm. Transformatorn T1 har en utgångsimpedans på 50 ohm och ett omsättningsförhållande på 1:2. Var och en av de fyra till-ledarna omges av fyra ferritrör, som tillsammans fungerar som en baluntransformator.

Samtliga effektmoduler felfria
Vid normal funktion, dvs då samtliga effektmoduler är felfria och lämnar lika stora signaleffekter, flyter ingen ström genom motstånden R1—R48 därför att strömmarna från de enskilda effektmodulerna tar ut varandra, se bild 25. Dessutom flyter lika stora och motriktade strömmar i transformatorernas T2—T5 båda lindningar, varför den resulterande induktansen i var och en av transformatorerna är lika med noll.

Detta betyder att ingen effekt går förlorad i hybridenheten och den resulterande uteffekten, som matas över T1, är fyra gånger effekten från en effektmodul dvs 4 x 120 W = 480 W. (Den slutliga uteffekten från SSA400 är emellertid lägre, ca 400 W, på grund av förluster i filterenheten och SVF-detektorn).

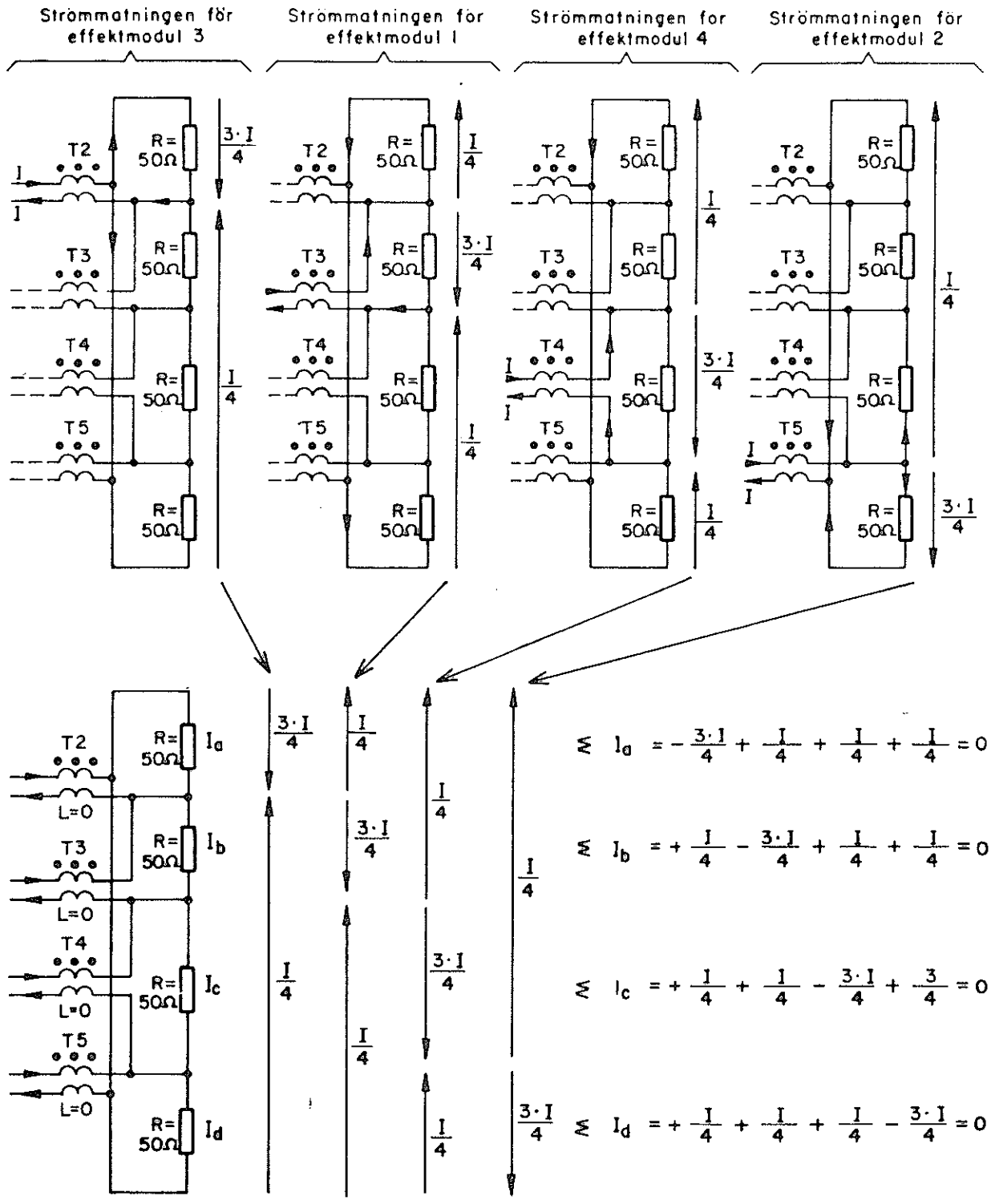


Bild 25. Strömmatning när samtliga effektmoduler lämnar effekt

En effektmodul felaktig
Uppstår fel på en av effektmodulerna, exempelvis nr 4, inträffar följande:

Eftersom strömmen från ifrågavarande modul uteblir, blir induktansen i transformatorn T4 mycket stor. Strömmarna från de övriga effektmodulerna tvingas därför att passera motstånden så som visas i bild 26. I motstånden utvecklas därför en förlusteffekt $P_{förlust}$, som är lika med

$$R(\frac{3 \cdot I}{4})^2 + 3R(\frac{I}{4})^2 = R \cdot I^2 \cdot \frac{3}{4}$$

$R \cdot I^2$ är emellertid lika med den effekt P_m som en effektmodul lämnar, varför förlusteffekten är $\frac{3}{4}P_m$.

Den från hybridenheten avgivna effekten P_{ut} är således

$$4P_m - P_m - \frac{3}{4}P_m = 2\frac{1}{4}P_m$$

Eftersom P_m = 120 W, blir uteffekten P_{ut} från hybridenheten $= 2 \cdot \frac{1}{4} \cdot 12 = 270$ W

Den impedans, som motstånden åstadkommer gentemot var och en av de hela effektmodulerna, bildas av tillhörande motstånd på 50 ohm parallellkopplat med de övriga seriekopplade motstånden, dvs

$\frac{1}{R} = \frac{1}{50} + \frac{1}{150}$ varur erhålles att R = 37,5 ohm

Denna resistans är emellertid också seriekopplad med den impedans som primärsidan på T1 uppvisar, dvs 12,5 ohm varför den totala impedansen som varje effektmodul »ser» är 37,5 + 12,5 = 50 ohm

Således råder impedansanpassning för var och en av effektmodulerna trots att en av dem är felaktig.

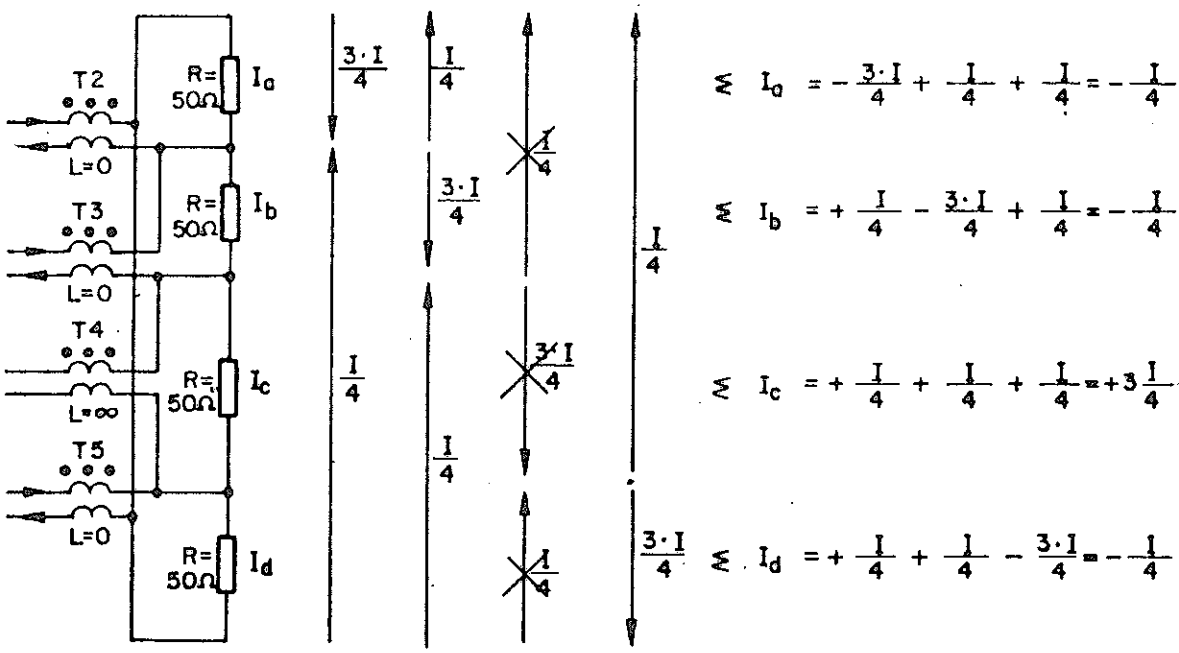


Bild 26. Strömmatning när effekt från effektmodul UM4 saknas

40.6 Filterenheten

Se bilaga 25.

Allmänt

Filterenheten dämpar övertoner på den förstärkta HF-signalen med något av tio lågpassfilter, som vart och ett är avsett för en viss del av effektförstärkarens totala frekvensområde.

Filtren

Lågpassfiltren är av typ Tchebyscheff med in- och utgångsimpedanser på 45–55 ohm. Genomgångsdämpningen är mindre än 0,6 dB. Andra övertonen, vars frekvens är 2 x f_u, där f_u är respektive filters undre gränsfrekvens, dämpas minst 25 dB. Tredje övertonen, vars frekvens är 3 x f_u, dämpas minst 50 dB.

Frekvensområdet, som på bilaga 25 står angivet intill vart och ett av filtren, är

1,5 – 2,0	MHz för filtret	L11 –	L14/C11	– C18
2,0 – 2,7	MHz för filtret	L21 –	L24/C21	– C28
2,7 – 3,7	MHz för filtret	L31 –	L34/C31	– C38
3,7 – 5,0	MHz för filtret	L41 –	L44/C41	– C48
5,0 – 6,8	MHz för filtret	L51 –	L54/C51	– C58
6,8 – 9,3	MHz för filtret	L61 –	L64/C61	– C65
9,3 – 13,0	MHz för filtret	L71 –	L74/C71	– C75
13,0 – 17,0	MHz för filtret	L81 –	L85/C81	– C84
17,0 – 23,0	MHz för filtret	L91 –	L95/C91	– C94
23,0 – 30,0	MHz för filtret	L101 –	L105/C101	– C104

Reläerna

Rätt filter med hänsyn till HF-signalens frekvens, kopplas in vid tillslag av två av reläerna K1–K20. Ena spolsidan på vart och ett av reläerna är ansluten till +24 V. Den andra sidan jordas från programenheten över något av stiften P10:1 – 10. För att förhindra resonanser i filtren på grund av induktiv eller kapacitiv koppling mellan filtren, belastas båda sidor på respektive filter med ett motstånd på 47 ohm då filtret inte är inkopplat. Motstånden betecknas R1–R20.

Filtren är uppdelade i två grupper. Ena gruppen täcker frekvensområdet 1,5–6,8 MHz, den andra gruppen täcker området 6,8–30,0 MHz. Inkoppling av rätt grupp sker med reläerna K21 och K22, som vid tillslag jordas från programenheten över stift P10:11.

Kondensatorerna C1–C3 och C4–C6 kompenserar induktanser i reläernas kontaktgrupper och till-ledare.

In- och utgångarna

Filterenhetens in- och utgångar utgörs av två koaxialanslutningar P11 och P12, vilka är anslutna till två baluntransformatorer T1 och T2. Transformatorerna minskar jordströmmarnas inverkan.

40.7 SVF-detektorn

Se bilaga 26.

Allmänt

SVF-detektorn likriktar en del av den utgående och den reflekterade signaleffekten och påverkar med de likriktade spänningarna drivenhetens CTD500 automatiska nivåreglering och överstyrningsskydd. Dessutom matas spänningarna till frontpanelens kontrollinstrument för indikering av utgående och reflekterad effekt.

Detekteringen

Genom SVF-detektorn och dess toroidtransformator T1 löper den koaxialkabel som förbinder filterenheten med effektenhetens HF-utgång P56. Transformatorn innehåller två bifilärlindningar vilka, tillsammans med kondensatorerna C1–C6, lämnar två spänningar, som är proportionella mot den utgående och den reflekterade effekten. Av diodkretsarna Z2, Z3–C7 och Z4, Z5–C8 likriktas spänningarna och matas dels till transistorn Y1 och dels till frontpanelens kontrollinstrument över genomföringskondensatorerna C14 och C15.

Nivåregleringen
Är antennutgången korrekt anpassad är spänningen 0 V från kretsen Z2, Z3—C7 (ingen reflekterad effekt) medan spänningen från den andra diodkretsen Z4, Z5—C8 förstärks av transistorn Y1. Till drivenheten CTD500 matar transistorn i sin tur en positiv spänning, som är proportionell mot effektförstärkarens uteffekt och påverkar inställningen av en variabel dämpsats. Matningen sker över genomföringskondensatorn C12. Till C12 matas en fast positiv spänning via C11 vid avstämning så att drivenheten skall reducera sin uteffekt. Den positiva spänningen erhålls från programenheten. Vid installation av effektförstärkaren skall reglermotståndet R5 ställas in så att drivenheten CTD500 lämnar en lämplig utnivå för 400 W uteffekt från effektförstärkaren.

Överstyrningskontrollen
Är antennutgången inte korrekt anpassad erhålls från diodkretsen Z2, Z3—C7 en likspänning, som är proportionell mot den reflekterade effekten. Matningen sker över reglermotståndet R3, som är så inställt att emitterföljaren Y3, redan vid ett SVF på 1:2 lämnar en sådan positiv spänning, att drivenheten CTD500 automatiskt minskar sin utnivå.

Nivåregleringen vid modulfel
Om uteffekten uteblir från någon eller några av effektmodulerna minskar den totala utgående signaleffekten. Detta innebär, att också nivån på den över C12 utgående likspänningen för nivåregleringen i drivenheten CTD500 minskar, vilket i sin tur betyder, att drivenheten kommer att höja sin utnivå vid nästa avstämning. Detta skulle kunna leda till överstyrning och därmed hög distorsion och i vissa fall till materielskador i exempelvis effektmodulerna. Detta förhindras av modulkontrollenheten och reläerna K2 och K3 i SVF-detektorn på följande sätt: Vid fel på en effektmodul lämnar modulkontrollenheten jordslutning över C18 till relä K3, som går till och får självhållning. Därvid överkopplas motståndet R8 så att kontrollspänningen till drivenhetens variabla dämpsats behåller samma nivå som tidigare, då samtliga effektmoduler lämnade full uteffekt. Drivenheten höjer således inte sin utnivå vid nästa avstämning. Vid fel på två eller tre effektmoduler går också K2 till, varför även motståndet R9 kortsluts. Likspänningen över C12 förblir även nu på sin tidigare nivå.

Sändningsindikeringen
I SVF-detektorn finns ytterligare en transistor Y2, som leder vid sändning och matar en jordslutning över genomföringskondensatorn C9. Jordslutningen kan utnyttjas till att exempelvis tända en lampa i en indikeringsutrustning vid sidan om SSA400.

40.8 Modulkontrollenheten

Se bilaga 27.

Allmänt

Modulkontrollenheten övervakar funktionen hos de fyra effektmodulerna. Om någon eller några av dessa inte lämnar uteffekt, medverkar modulkontrollenheten till att höja nivån på den detektorsignal från SVF-detektorn som styr den variabla dämpsatsen på drivenhetens CTD500 utgång. I annat fall skulle drivenheten vid nästa avstämning höja sin utnivå för att kompensera minskningen i den totala uteffekten från SSA400, vilket som tidigare nämnts inte är lämpligt. Då modulkontrollenheten registrerar fel hos effektmodulerna tänds en indikerlampa i knappen UM 1–4 på frontpanelen.

Normalt funktonstillstånd

Vid normalt funktionstillstånd, dvs då samtliga effektmoduler avger uteffekt, matas positiva spänningar (ettor) till transistorerna Y1–Y4 över stiften P1:16, 18, 22 och 24. Detta gör att transistorerna leder och således har nollspänningar på kollektorerna. En femte transistor Y5 matas från samtliga effektmoduler över dioderna Z1–Z4, varför den förblir ledande så länge någon av modulerna lämnar uteffekt. Grindarna G1–G5 inverterar nollspänningarna på de fem transistorernas kollektorer, varför de efterföljande grindarna G6–G10 matas med ettor.

På bild 27 redovisas spänningstillståndet i de efterföljande kretsarna och hur detta leder till att frontpanelens indikerlampa UM 1–4 är släckt och att reläerna K2 och K3 i SVF-detektorn är frånslagna.

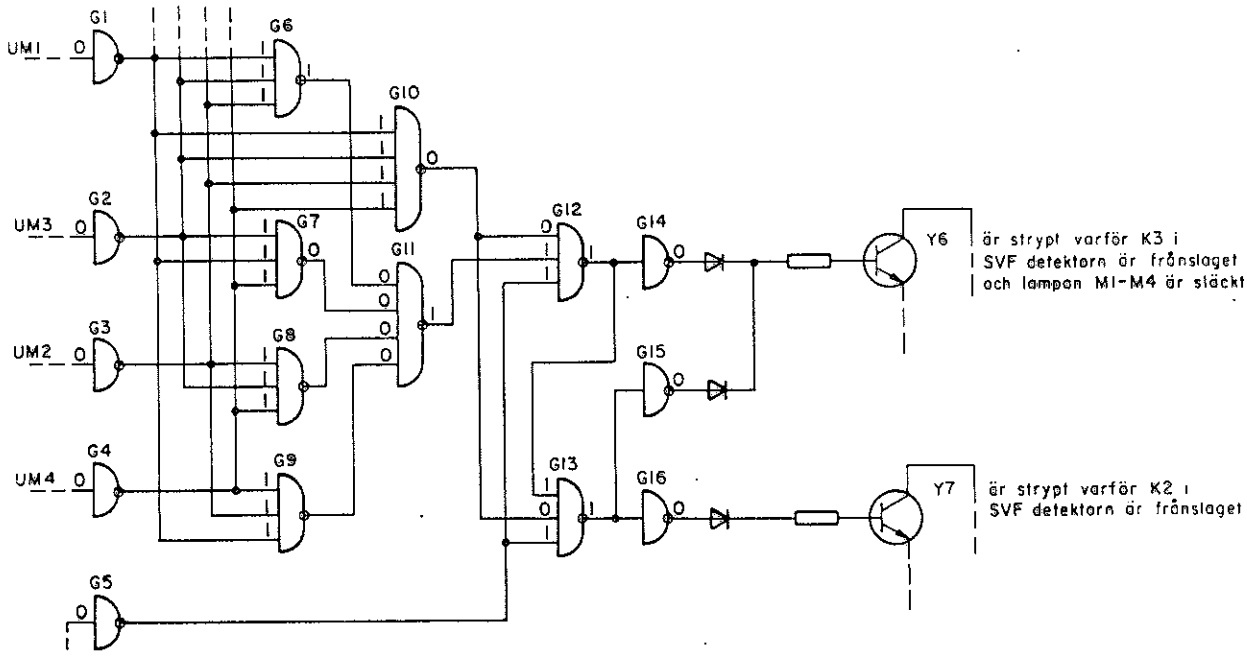


Bild 27. Samtliga effektmoduler lämnar effekt.

En av effektmodulerna lämnar inte uteffekt
Av bild 28 framgår, att om en av effektmodulerna, exempelvis UM2, inte lämnar någon uteffekt är relä K3 i SVF-detektorn tillslaget. Samtidigt lyser lampan i knappen UM1–4. Hur nivån på detektorsignalen till drivenheten ökar genom tillslaget av relä K3 framgår ur det föregående kapitlet SVF-detektorn.

Två eller tre av effektmodulerna lämnar inte effekt
Av bild 29 framgår att om två av effektmodulerna, exempelvis UM1 och UM3, inte lämnar uteffekt är både K3 och K2 i SVF-detektorn tillslagna. Samma förhållande råder om tre av effektmodulerna inte lämnar uteffekt. Samtidigt lyser lampan UM 1–4.

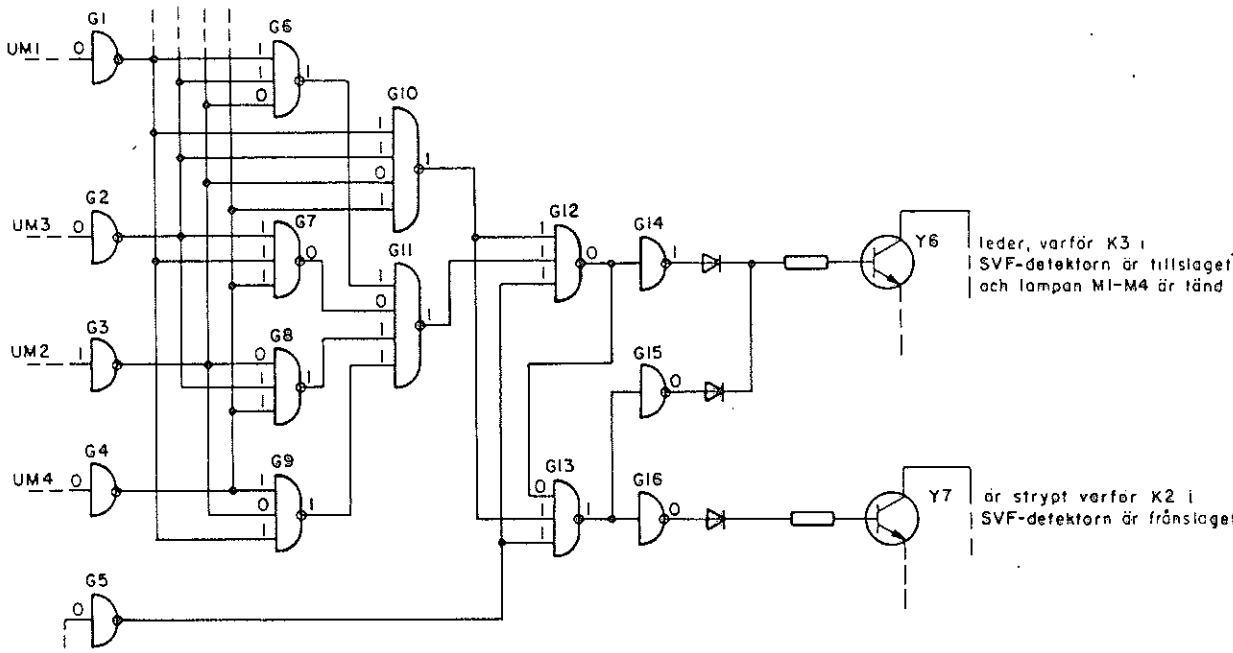
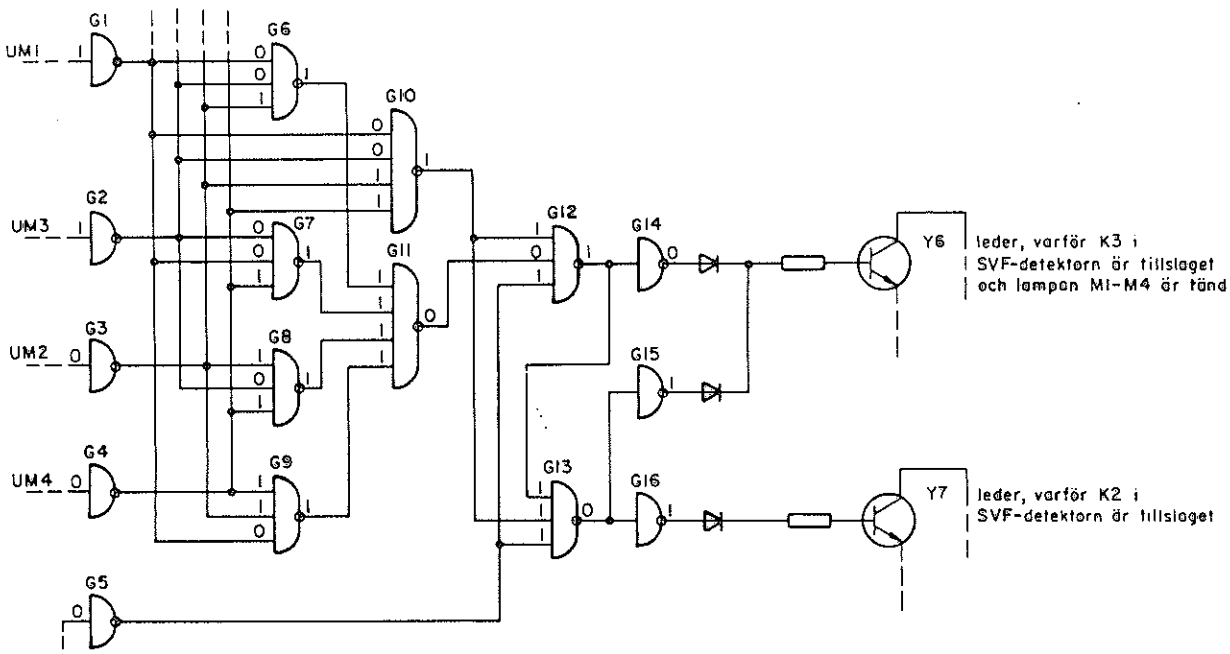


Bild 28. En av effektmodulerna lämnar inte effekt



SM7UCZ

Bild 29 Två av effektmodulerna lämnar inte effekt

Ingen av effektmodulerna lämnar effekt

Om inte någon av effektmodulerna lämnar uteffekt, vilket är fallet då effektförstärkaren inte nycklas, föreligger ett spänningstillstånd enligt bild 30. Detta innebär att larmlampan är släckt och både K2 och K3 i SVF-detektorn är frånslagna.

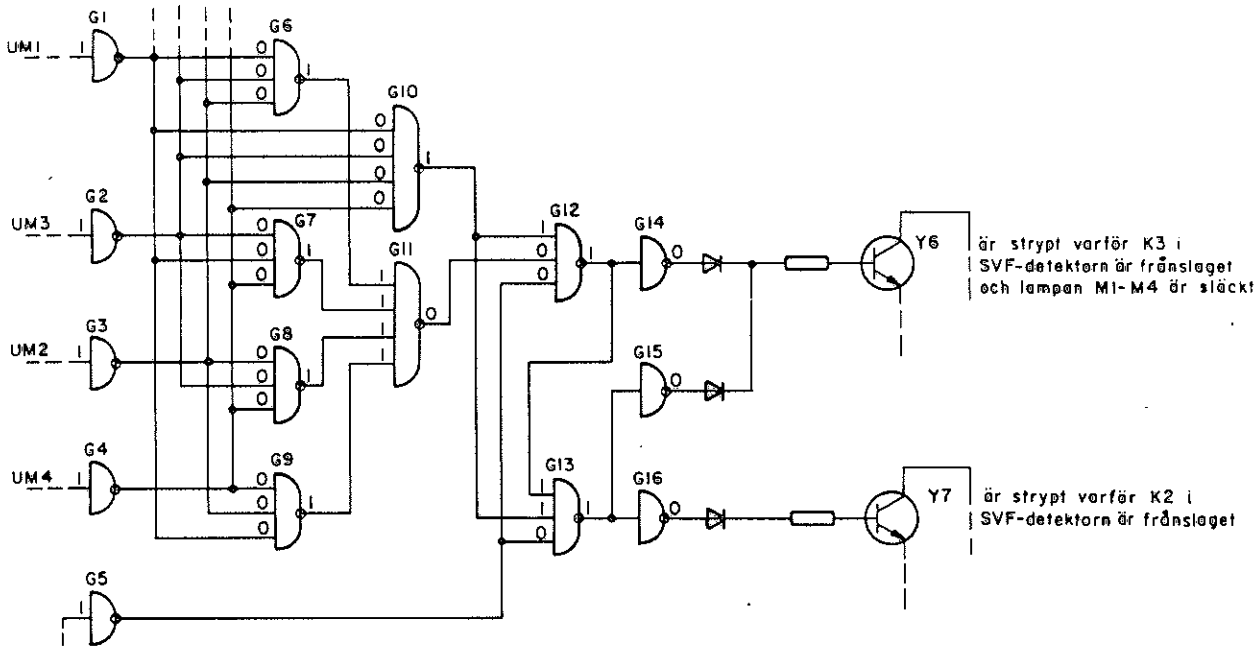


Bild 30. Ingen av effektmodulerna lämnar effekt

40.9 Programenheten

Se bilaga 28.

Allmänt
Programenheten styr följande manövermoment i samband med spänningstillslag, frekvensinställning, avstämning och nyckling:
- Till- och frånslag av kontaktorn K1
- Inkoppling av filterenhetens lågpassfilter
- Avstämning av antennavstämningsenheten
- Inställning av drivenhetens CTD500 utnivå
- Nyckling

Programenhetens huvudkomponenter är:
- Fem transistorer Y20–Y24, som styr kontaktorns K1 till- och frånslag
- Två BCD/dekad-omvandlare, IC1 och IC2, som omvandlar BCD-kodad frekvensinformation från drivenheten till dekadisk information
- 51 grindar, G1–G3, G9–G56, som över elva transistorer, Y1–Y11, styr inkopplingen av filterenhetens lågpassfilter
- En IC-krets IC18 och fem transistorer Y12–Y17, som styr antennavstämningsenheten, drivenheten och drivmodul 1 under momenten »avstämning av antennavstämningsenheten» och »inställning av drivenhetens utnivå».
- Tre transistorer, Y18, Y19 och Y25, som styr drivmodul 2 vid nyckling.

Till- och frånslag av kontaktorn K1
Kontaktorn K1, över vilken flera av effektförstärkarens driftspänningar matas, får tillslagsspänning (jord) över transistorn Y24. Kontaktorspolens andra sida är direkt ansluten till +24 V.

Transistorn Y24 styrs i sin tur av transistorerna Y20–Y23, som tillsammans utgör en bistabil krets.

Kontaktorn är frånslagen då samtliga transistorer är strypta. Vid tillslag av kontaktorn får basen på Y22 en positiv spänningspuls från antingen frontpanelens knapp ON/TILL (över P1:5) eller en motsvarande knapp på drivenheten (över P1:6). Transistorn leder så så länge pulsen varar och jordar emittern på Y21, som då också leder, eftersom dess bas är ansluten till +24 V över R37. Även Y23 blir ledande eftersom dess bas får jord över Y21 och Y22. Över Y23 och R40 får basen på Y24 en positiv spänning, varför Y24 leder och kontaktorn slår till. Kontaktorn förblir sedan tillslagen därför att Y21, Y23 och Y24 hålls ledande av en ström, som flyter från +24 V över R38, Y21, Z12 och Y24 till jord.

Vid frånslag av kontaktorn får basen på Y20 en positiv puls från antingen frontpanelens knapp OFF/FRÅN (över P1:1) eller en motsvarande knapp på drivenheten CTD500 (över P1:3). Därvid leder Y20 så länge pulsen varar och jordar basen på Y21, som stryps och i sin tur stryper Y23 och Y24.

Inkopplingen av filterenhetens lågpassfilter
Som tidigare nämnt måste alltid rätt lågpassfilter i filterenheten vara inkopplat med avseende på HF-signalens frekvens. Frekvensinformationen, som kommer från drivenheten CTD500 är BCD-kodad och matas över kortkontakten P2. Informationen är uppdelad i tre grupper – en 10 MHz-del, en 1 MHz-del och 100 kHz-del – som matas över stiften P2:3, 4, P2:10–13 och P2:22–25. I IC1 och IC2 omvandlas 1 MHz- och 100 kHz-delarna till dekadisk information, som tillsammans med den direktmatade 10 MHz-delen, över grindarna G1–G3, G9–G56 öppnar en av transistorerna Y1–Y6 eller Y8–Y11. Den öppnade transistorn kopplar in rätt lågpassfilter. Är frekvensen över 6,8 MHz leder även transistorn Y7 och kopplar in den grupp av lågpassfilter som täcker frekvensområdet 6,8–30 MHz.

In- och utspänningarna på de 51 grindarna vid olika frekvenser behandlas inte här i detalj, men de kan härledas med hjälp av bild 31, som visar vilka typer av grindar som används och hur dessa fungerar. Spänningstillståndet »nolla» motsvarar en spänning mindre än +0,8 V och »etta» motsvarar en spänning större än +2,0 V. Genom härledning »baklänges» med utgång från den transistor som leder vid en viss frekvens, kan samtliga spänningstillstånd härledas. De på IC1 och IC2 inmatade BCD-kodade informationerna framgår av tabellen längst upp till vänster på bilaga 28.

Avstämningen av antennavstämningsenheten
Om effektförstärkaren är ansluten till exempelvis en högohmig antenn över en separat antennavstämningsenhet, måste den senare stämmas av vid varje frekvensbyte. Därvid arbetar automatiken i antennavstämningsenheten samtidigt som drivenheten CTD500 kontinuerligt avger en A0-signal. För att effektförstärkaren inte skall lämna full uteffekt är dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1 samtidigt inkopplad.

Avstämningen startas av en puls på +24 V vid avstämn. lokal och +14,5 V vid avstämn. från CTD500. Denna puls matas till stift 3 på IC18 över antingen P1:10 eller P1:11. Därvid ställer sig IC18, som är en bistabil multivibrator, i sådant läge, att den kontinuerligt lämnar en positiv spänning till basen på Y13, som leder. Transistorn Y14 blir då också ledande och lämnar en spänning på knappt +24 V över dioden Z7 till dels drivenheten CTD500 (över P1:21) för start av A0-sändning och dels basen på Y17, som leder och lämnar en jordslutning (över P1:19) för inkoppling av dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1.

Under tiden som avstämningen pågår, matar antennavstämningsenheten en positiv spänning till basen på transistor Y12 över stift P1:18. När avstämningen är klar upphör spänningsmatnigen, varvid Y12 stryps och lämnar en positiv potential till stift 11 på IC18. Den bistabila kretsen slår då om till sitt andra stabila läge, varför basen på Y13 får jordpotential. Detta medför att både Y13, Y14 och Y17 stryps och att ordersignalerna till drivenheten CTD500 och drivmodul 1 upphör.

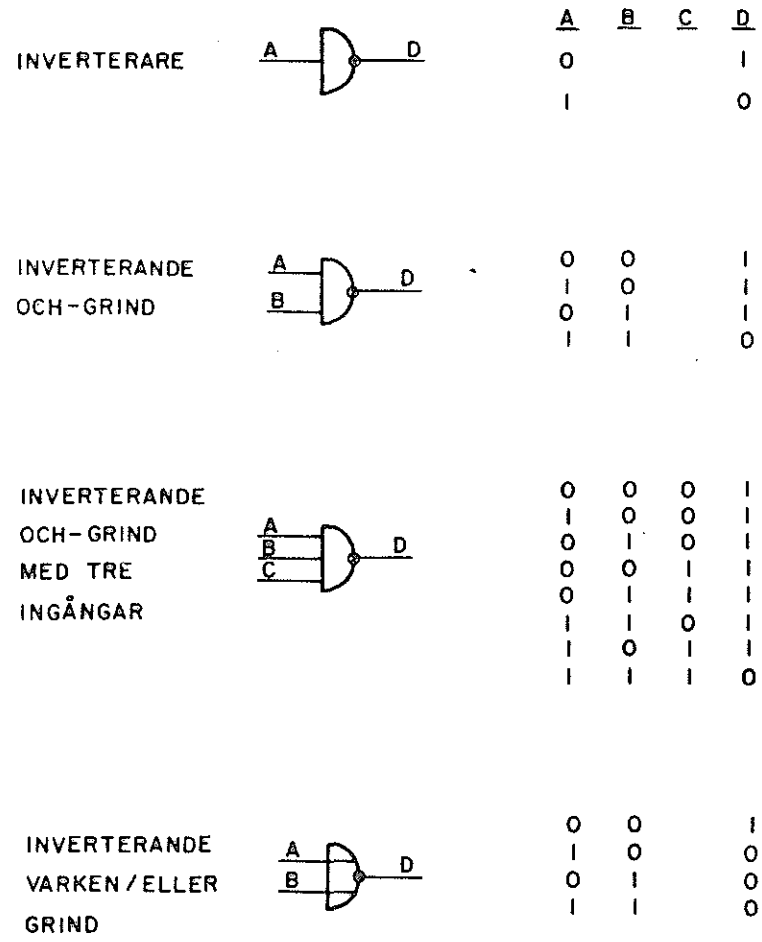


Bild 31. Programenhetens grindtyper

Inställningen av drivenhetens utnivå
Under avstämningen matas +24 V ut från P1:20. Denna spänning kopplas via SVF-detektorn ut till drivenheten som reducerar sin uteffekt.

Efter avstämningen skall utsignalen från drivenhet CTD500 automatiskt ställas in på lämplig nivå. Under tiden måste drivenheten återigen avge en A0-signal samtidigt som dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1 är inkopplad för att effektförstärkaren inte skall avge full uteffekt. Förloppet styrs på följande sätt:

Under tiden som antennavstämningsproceduren pågick, laddades kondensatorn C4 upp till 24 V, eftersom dess minussida var jordad över Y13. Samtidigt blev spänningen över C5 0 V, eftersom punkten Z4/Z5/R26 fick +24 V över Y14.

Då emellertid avstämningen är klar och Y13 stryps blir dess kollektor omedelbart positiv, eftersom den är isolerad från kondensatorn C4 av dioden Z3. Kondensatorns minussida är ansluten till basen på Y15 över R24 och håller denna ledande. Således leder Y15 men den kan inte lämna positiv spänning till basen på Y17, eftersom Y16 samtidigt är strypt av den positiva spänningen från C5.

Transistorn Y17 är alltså strypt. Efter en viss tid har emellertid C5 laddats upp över R26 till sådan nivå att Y16 börjar leda. Det betyder att spänningen på +24 V kan matas över Y15 och Y16 till Y17, varför denna leder, och över stiften P1:21 och P1:19 matas positiv respektive jordpotential till drivenheten för start av A0-sändning och inkoppling av dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1.

Detta spänningstillstånd råder sedan en viss tid. Under denna tid reglerar drivenheten automatiskt nivån på sin utsignal med hjälp av en returspänning från SVF-detektorn. Därefter har kondensatorn C4 laddats ur så mycket att dess negativa sida antagit en tillräckligt positiv potential för att Y15 åter skall strypas. Matningen av +24 V till P1:21 och till basen på Y17 upphör därmed, varför drivenhetens A0-sändning bryts och dämpsatsen 7,6 dB i drivmodul 1 åter kopplas ur.

Nycklingen
Nyckling av effektförstärkaren innebär, att drivmodul 2 öppnas av en nolla (jord) från drivenheten, varefter HF-signalen kan passera. Denna nolla matas emellertid över en fördröjningskrets med transistorerna Y18, Y19 och Y25 i programenheten, vilket gör att drivmodul 2 inte öppnas innan antennrelät K2 (se förbindningsschemat på bilaga 6) har växlat från läge mottagning till läge sändning.

Då sändning inte pågår och drivenheten således inte lämnar någon nolla över P1:16 till basen på transistorn Y25, leder denna och håller kondensatorn C6 uppladdad till knappt 24 V. Det betyder att transistorn Y18 leder och i sin tur håller Y19 strypt. Då nyckling sker, jordas basen på Y25, som stryps. Samtidigt jordas emellertid punkten R28/R29, varigenom C6 urladdas överR28. Då spänningen över kondensatorn nått en viss nivå, stryps Y18, vilket i sin tur leder till att Y19 leder och lämnar en jordslutning över P1:15 till drivmodul 2. Nycklingssignalen från drivenheten har således blivit fördröjd med den tid det tog för C6 att laddas ur över R28.

Så snart nycklingssignalen från drivenheten upphör, börjar Y25 att leda. Därmed leder också Y18 varför Y19 stryps och blockerar drivmodul 2.

Tillägg
Basen på Y18 är även ansluten över motståndet R31 till dioden Z9, över vilken positiv spänning kan matas för blockering av drivmodul 2. Detta sker om temperaturen i antennavstämningsenheten överstiger ett visst värde. Matningen sker över Z9 och P1:13 från antennavstämningsenheten.

40.10 Kraftenhet II

Se bilaga 29.

Allmänt

Den inbyggda kraftenheten II matas med 115 eller 220 V enfas växelspänning och lämnar

- Växelspänning 110 V
- Stabiliserad likspänning +5 V
- Ostabiliserad likspänning +24 V
- Stabiliserad likspänning + 24 V

Omkoppling till rätt växelspänning görs med en omkopplare S1, som är ansluten till primärsidan på nättransformatorn T1.

Transformatorns sekundärsida

Nättransformatorn har två sekundärlindningar. Den ena lämnar växelspänningen på 110 V, som matar effektenhetens kylfläktar. Den andra lindningen matar, över en säkring F7 på frontpanelen, en helvågslikriktare Z1, som i sin tur lämnar en ostabiliserad likspänning på 24—30 V. Likspänningen matas ut över stiftet P13:10.

Stabilisering av +24 V

Från en seriestabilisator IC1 erhålls en stabiliserad likspänning på +24 V, som matas ut över stift P13:7. Stabilisatorn styrs från en spänningsdelare med motståndet R4 och potentiometern R8. Med R8 kan spänningen +24 V ställas in.

Stabilisering av +5 V

Över en slutning på nätspänningskontaktorn K1 matas en del av den stabiliserade +24 V-spänningen åter in i kraftenhet II över stift P13:8 och vidare till en spänningsdelare med motståndet R5 och potentiometern R9. Punkten R5/R9 är ansluten till basen på transistorn Y1, som arbetar som en serieregulator och lämnar en konstant utspänning på +5 V.

41 KRAFTENHET I

41.1 Översiktlig funktion

Se bilaga 3

Kraftenhet I matas med enfas växelspänning på 115 V eller 220 V. Efter en nättransformator T2 likriktas spänningen av en tyristorbrygga (dioderna Z8, Z14 och tyristorerna Z7, Z13), som lämnar utspänning endast under positiva pulser i ett pulståg från en tyristorregulator på kort U1.

Pulståget alstras av en sågtandgenerator, som triggas varje gång den inmatade växelspänningen passerar nollgenomgången. Sågtandspänningen formas till en fyrkantspänning och i en pulsmodulator regleras pulslängden med hänsyn till nivån på tyristorbryggans utspänning.

En differentialförstärkare (IC2) jämför denna spänning med spänningen över en zenerdiod Z9. En nivåökning på utspänningen resulterar därvid i en minskning av pulslängden och vice versa. På så sätt utför tyristorregulatorn en grovreglering av likspänningen.

Efter filtrering i ett lågpassfilter (L3, C11) finregleras likspänningen av en seriregulator (Y8, Y9b–Y9g). Regulatorn styrs av en differentialförstärkare (IC5, Y16), som jämför kraftenhetens utspänning med spänningen över en zenerdiod Z19.

Ett överströmsskydd (IC6), som känner spänningen över ett shuntmotstånd R58 tvingar serieregulatorn att begränsa strömuttaget till ca 35–40 A och reducera det till 0 A vid kortslutning av utgången.

Om man haft en kortslutning av utgången bör man, efter att ha slagit av kraftaggregatet, vänta åtminstone 30 s före nytt tillslag. Detta för att kondensatorn C11 skall hinna ladda ur sig över motståndet R85. Är det så att man inte väntar tills C11 hinner bli urladdad, händer ingenting – man får ingen utspänning.

Om utspänningen överstiger 52 V matar ett överspänningsskydd (IC4, Y15) tillslagsspänning till ett relä S1, som bryter inspänningen. Relät slår också till om temperaturvakten S3 indikerar att temperaturen överstigit 120°C. Relät är av typ »säkringsbrytare med reläutlösning» och det måste återställas manuellt.

41.2 Tyristorregulatorn

Se bilagorna 30 och 31.

Tyristorregulatorn, som matar det positiva pulståget till tyristorerna Z7 och Z13 strömförsörjs med 12 V likspänning från en egen likriktarbrygga Z1 på kort U1. Bryggans utspänning stabiliserar av en serietransistor Y1, som styrs av en differentialförstärkare IC1. Differentialförstärkaren jämför den alstrade 12 V-spänningen med spänningen över en zenerdiod Z3.

Sågtandgeneratorn utgörs av zenerdioden Z4, helvågslikriktaren Z5 samt transistorerna Y2 och Y3. Varje gång den till kraftenheten inmatade växelspänningen passerar nollgenomgången lämnar Z5 över Y2 en kort puls till basen på Y3 (kurvform B). Därvid leder Y3 och laddar ur kondensatorn C5. Före nästa puls hinner kondensatorn åter laddas upp över motstånden R8 och R15 (kurvform C).

Sågtandspänningen förstärks av transistorn Y4 och matas till den ena ingången på pulsmodulatorn IC3. Modulatorns andra ingång är ansluten till utgången på en differetialförstärkare IC2, som jämför utspänningen från tyristorbryggan med spänningen över zenerdioden Z9. Om belastningen ökar, minskar spänningen på IC2-utgången. Därvid ökar längden på pulserna från IC3. Om belastningen däremot minskar, resulterar detta i en minskning av pulslängden. Kondensatorn C15 har till uppgift att ge tyristorregulatorn en mjukare uppstart vid tillslag. Vid återstart har dioden Z22 till uppgift att snabbt ladda ur kondensatorn C15.

Pulserna förstärks av transistorerna Y7, Y6 och Y5 innan de matas till styringångarna på tyristorerna Z7 och Z13.

Hur pulslängden och därmed tyristorbryggans öppningstid påverkas av kraftenhetens belastning framgår av kurvformerna D–G på bilaga 31.

Med potentiometern R23 kan tyristorbryggans utspänning justeras till ca 48 V.

41.3 Serieregulatorn

Se bilaga 30.

Serieregulatorn utgörs huvudsakligen av differentialförstärkaren IC5 och transistorerna Y16, Y8 och Y9b–Y9g.

Differentialförstärkaren jämför kraftenhetens utspänning med späningen över zenerdioden Z19. Om kraftenhetens belastning ökar sjunker utspänningen. Därvid ökar spänningen på IC5-utgången, vilket i sin tur ökar basströmmen i Y16. Därvid ökar basströmmarna i Y8 och Y9b–Y9g, varvid kraftenheten ökar belastningsströmmen och därmed utspänningen. Vid minskad belastning är förloppet omvänt.

Med potentiometern R69 kan kraftenhetens utspänning justeras till 45 V.

41.4 Strömbegränsaren

Se bilaga 30.

Strömbegränsaren utgörs huvudsakligen av shuntmotståndet R58 och differentialförstärkaren IC6. Ingångarna till IC6 är, över motstånden R83 och R84, anslutna till var sin sida på shuntmotståndet R58. Potentiometern R79 är så justerad, att för strömmar under det maximalt tillåtna, är utspänningen från IC6 positiv. När strömmen överstiger det tillåtna värdet blir utspänningen från IC6 negativ, vilket gör att ström flyter genom dioden Z21. Samtidigt erhåller IC6/3 låg nivå över dioden Z24 – och det medför att IC6/6 förblir låg. Detta resulterar i en basström nära noll till Y16, vilket i sin tur medför att kraftenhetens belastningsström blir nära noll.

41.5 Överspänningsskyddet

Se bilaga 30.

Kretsen för överspänningsskyddet består huvudsakligen av differentialförstärkaren IC4 och transistorn Y15. Differentialförstärkaren jämför kraftenhetens utspänning med spänningen över zenerdioden Z16. Om utspänningen överstiger 52 V blir utgången på IC4 positiv, varför Y15 leder och lämnar tillslagsström till säkringsbrytaren S1. Z23 har till uppgift att låsa IC4/6 till hög nivå även om överspänningen utgjorts av en kort puls.

Med potentiometern R47 kan utlösningsnivån (52 V) ställas in.

5 UNDERHÅLL

50 ALLMÄNT

Detta kapitel behandlar huvudsakligen funktionsprovning och enklare justeringar, som bör utföras efter en översyn eller ett större reparationsarbete. Anvisningarna gäller en komplett radiosändare SST400.
Effektenheten och kraftenhet 2 är fastsatta i stommen med 6 mm insexskruvar och för att lossa dessa erfordras en insexnyckel nr 5.
Effektenhetens samtliga moduler är fastsatta i stommen med 5 mm insexskruvar och för att lossa dessa erfordras en insexnyckel nr 4.

51. INSTÄLLNINGAR VID INSTALLATION

51.0 NÄTANSLUTNING CTD500

1. Kontrollera att CTD500 nättransformator är byglad för rätt nätspänning på den aktuella installationsplatsen. (Normalt byglad för 220 V vid leveransen). Nättransformatorns kopplingsplint kan man se genom ett plexiglasfönster i övre täckplåten. Om nätspänningen avviker från 220 V ändras byglingarna enligt anvisningar på plexiglasfönstret.
2. Anslut CTD500 till nätet över skarvdonet P25 på bakpanelen.

51.1 Nivåinställning på drivenheten CTD500 (Inkoppling se bilaga 32)

1. Ställ CTD500 nätströmställare i läge TILL (ON). Utrustningen skall vara i gång en timme före nivåinställning för att styroscillatorn skall bli uppvärmd och ge stabil signal.
2. Anslut en HF-voltmeter till drivenhetens utgång (P33) parallellt med en 50 ohms konstbelastning. Kortslut nycklingsingången, bananhylsorna P31 och P32 på drivenhetens bakpanel. Ställ omkopplaren NYCKLING (KEYING) i läge T/F (—/—). (Omkopplaren finns på frontpanelen och är försedd med skruvmejselspår). Om CTD500 är placerad mer än två meter från effektförstärkaren måste utspänningen från CTD500 mätas på effektförstärkarens HF-ingång (P44).
3. Ställ in frekvensen 29,9000 MHz och vågtyp A1.
4. Ställ instrumentomkopplaren i läge 4.
5. Tryck upprepade gånger på knappen NIVÅKONTROLL (LEVEL CHECK) tills instrumentet visar 40 $\pm^{2}_{5}$ skd. *Observera att instrumentutslaget är proportionellt mot den tid som knappen är intryckt.*
6. Tryck in knappen UTEFFEKT –6 dB (OUTPUT POWER –6 dB).
7. Vrid potentiometer R4 på förstärkarkortet 200 kHz (B10700 3710) helt moturs.
8. Ställ potentiometer R5 på nivåkontrollkortet (B10700 3720) tills HF-voltmetern visar 850 mV. *OBS! Tryck ej på avstämningsknappen.*

51.2 Nivåinställning på effektenheten SSA400 (Inkoppling se bilaga 33)

9. Anslut effektenheten SSA400 till drivenheten CTD500 och till en konstbelastning och en HF-voltmeter enligt bilaga 33.
10. Om antennavstämningsenhet används, koppla tillfälligt bort P41 och anslut i stället pluggen P62, som har en bygling mellan stiften A och F. Dra ut effektenheten ur skåpet så att R5 på högra sidan kan nås för justering. Ta också bort luftfiltret på frontpanelen.
11. Slå till nätspänningen på SSA400 effektenhet (Omkopplaren i läge 1).
12. Ställ potentiometern R5 på effektenhetens SVF-detektor i mittläge.
13. Tryck in effektenhetens knapp TILL (ON) eller drivenhetens knapp EFFEKTFÖRST (POWER AMPL.) DRIFT (ON).
14. Ställ in R18 på drivmodul 1 (UD1) så att HF-voltmetern visar 75 V (113 W).
15. Släpp upp knappen UTEFFEKT –6 dB (OUTPUT POWER –6 dB) på CTD500 och vänta 15 minuter.

16. Ställ in R18 enligt pos. 14 så att HF-voltmetern visar 150 V.
17. Tryck in knappen AVST (TUNE) på effektenheten eller knappen EFFEKTFÖRST (POWER AMPL.) AVST (TUNE) på CTD500.
18. Avläs HF-voltmetern. Om utslaget inte är 150 V, justeras R5 i SVF-detektorn. Tryck in knappen AVST (TUNE) igen. Upprepa denna procedur tills HF-voltmetern visar 150 V.
19. Kontrollera att kontrollinstrumentet på CTD500 fortfarande visar 40 $^{+2}_{-5}$ skd. i läge 4. Denna mätning kan även göras på effektenhetens kontrollinstrument i läge +5 V om strömställaren S4 (inuti effektenheten) ställs i läge "S4". Om utslaget *inte* är 40$^{+2}_{-5}$ skd., justeras R18 på drivmodul 1, varefter knappen AVST trycks in igen. Upprepa proceduren tills utslaget är 40 $^{+2}_{-5}$ skd.

    OBS! Instrumentomkopplaren på CTD500 får inte ställas i läge 4, när mätningen sker på effektenhetens instrument.

51.3 Inställning av överspänningsskyddet (Inkoppling se bilaga 33)

20. Ställ in R4 på förstärkarkortet 200 kHz (CTD500) så att utslaget på HF-voltmetern minskar 2–4 V.

51.4 Inställning av förstärkningen i SSA400 (Inkoppling se bilaga 33)

21. Byt frekvens och justera R9–R17 på drivmodul 1 (UD 1) enligt tabellen nedan tills instrumentet på CTD500 i mätläge 4 visar 40 $^{+2}_{-5}$ skd. Mätningen kan även göras på effektenhetens instrument i läge +5 V om strömställaren S4 inuti effektenheten ställs i läge "S4".

    OBS! Effektenheten måste avstämmas efter varje frekvensbyte och justering av potentiometrarna R9–R17.

Frekvens (MHz)	Potentiometern
1,75	R9
2,35	R10
3,2	R11
4,4	R12
5,9	R13
8,0	R14
11,6	R15
15,0	R16
20,0	R17
29,9	R18 (Endast kontroll, är tidigare inställd)

51.5 Inställning av uteffekten vid SVF 2:1 (Inkoppling se bilaga 34)

22. Koppla upp SSA400 tillsammans med CTD500 och övrig utrustning enligt bilaga 34.
23. Ställ in frekvensen 29,9000 MHz och vågtyp A1.
24. Kortslut nycklingsingången. (Omkopplaren NYCKLING (KEYING) på CTD frontpanel i läge T/F (—/—).
25. Anslut konstantenn 2 till T-stycket mellan P40 på SSA400 och konstantenn 1. Effektförstärkaren blir då belastad med 25 ohm, vilket innebär att SVF blir cirka 2:1.
26. Tryck in knappen AVST (TUNE).
27. Kontrollera utslaget på HF-voltmetern, som är ansluten till SSA400 HF-utgång. Om det inte är 68 V, justera med R3 på SVF-detektorn och tryck in knappen AVST (TUNE) igen. Upprepa proceduren tills utslaget är 68 V dvs 180 W över 25 ohm.
28. Notera utsignalens nivå från CTD500 på dess HF-volmeter.
29. Koppla bort P56 på effektenheten.

30. Kontrollera att utsignalens nivå från CTD500 har minskat 7 dB jämfört med nivån enligt punkt 28.

51.6 Inställning av mätutslag för mätläge F1–F6 (Inkoppling se bilaga 33)

31. Se till att knapparna UTEFFEKT –6 dB och –12 dB (OUTPUT POWER –6 dB and –12 dB) är uppsläppta. Ställ in frekvensen 15,0000 MHz och vågtyp A1.
32. Justera med R7 på effektenhetens avstörningsfilter (B10812 3110) tills kontrollinstrumentet i läge F1–F6 visar 60 skd. Avstörningsflitrets placering framgår av bild 15 sid. 16.

51.7 Återställning

33. Koppla bort alla instrument och kortslutningen av nycklingsingången P31–P32.
34. Anslut kabeln från P40 till antennavstämningsenheten eller till antennen.
35. Ta bort pluggen P62 med bygling mellan stiften A och F och anslut antennavstämningsenheten till P41.

    OBS! Om bredbandsantenn eller manuell antennavstämningsenhet används, skall P62 fortfarande vara inkopplad.
36. Skjut in effektenheten och skruva fast den i skåpet.
37. Skruva dit luftfiltret igen.

52 ÖVERSYN

Det sätt på vilket en översyn skall göras är beroende av var och hur utrustningen används. I stort innebär dock en översyn att alla delar rengörs med rena trasor, pensel och dammsugare.

Effektenhetens båda luftfilter (ett på fronten och ett på undersidan) rengörs med vatten vid behov uppvärmt till ca 40° C och med tillsats av fintvättmedel. Vid kraftig nedsmutsning med feta ämnen kan filtren rengöras i trikloretylen eller bensin.

Dessutom kontrolleras att
- alla detaljer är ordentligt fastsatta
- inga brända eller på annat sätt skadade detaljer förekommer
- omkopplare och strömställare är hela och har distinkta lägen
- samtliga säkringar är hela och har rätta värden
- samtliga fläktar fungerar

Beträffande felsäkning hänvisas till de föregående kapitlen KONSTRUKTION och FUNKTION med tillhörande bilagor.

Att observera vid byte av transistorerna BLX 13 och BLX 15
Transistorerna BLX 13 ingår i effektenhetens drivmodul 1.
Transistorerna BLX 15 ingår i effektenhetens drivmodul 2 och effektmodulerna.

BLX 13
Vid byte av transistorerna Y5 och Y6 i drivmodul 1 skall följande iakttas:
1. Se efter om det finns något compound (DOW CORNING) kvar. Om det inte finns kvar, lägg på ett ytterst tunt skikt på varje transistor. Om det finns compound kvar skall inget nytt läggas på.
2. Transistorerna skall dras fast med en momentnyckel och momentet skall vara 1,5–1,7 Nm.
3. Muttrarna skall låslackas.

BLX15
Vid byte av transistorerna Y1 och Y2 i effektmodulerna och transistorerna Y1 och Y2 i drivmodul 2 skall följande iakttas:

1. Transistorerna måste bytas parvis även om endast en är felaktig. Se därvid till att båda transistorerna har samma klassningsbokstav.
2. Se moment 1 för BLX 13 ovan.
3. Transistorerna skall dras fast med en momentnyckel och momentet skall vara 2,3 –2,7 Nm.
4. Muttrarna skall låslackas.

53. FUNKTIONSPROVNING

Innan följande provning utförs bör inställningar enligt anvisningar under rubriken INSTÄLLNINGAR VID INSTALLATION ha gjorts.

53.1 Uppkoppling och kontroll av driftspänningar (Inkoppling se bilaga 33)

1. Koppla upp SSA400 tillsammans med drivenhet CTD500 och övrig utrustning i enlighet med bilaga 33.
2. Kontrollera att effektförstärkaren SSA400 kan manövreras till och från med knapparna på CTD500 frontpanel.
3. Kontrollera driftspänningarna med effektenhetens inbyggda kontrollinstrument enligt nedan:

Läge +5 V	50 ±5 skd.	(Omkopplaren S4 inuti effektenheten skall stå i läge +5 V)
Läge +24 V	24 ± 3 skd.	
Läge +45V	45 ±5 skd.	

53.2 Kontroll av modulkontrollenheten (Inkoppling se bilaga 33)

OBS! Effektmodulerna är placerade bakom luftfiltret i SSA400 effektenhet.

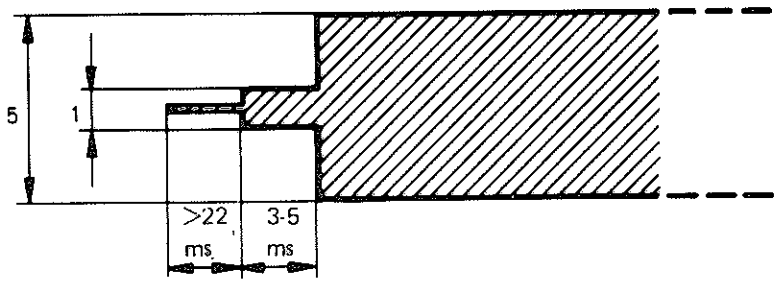
4. Dra ut effektmodul 1 (UM 1) och tryck in knappen AVST (TUNE). Kontrollera att lampan i knappen UM 1–4 tänds.
5. Kontrollera att uteffekten blir ca 230 W, dvs 110 ± 10 V uppmätt med HF-voltmetern.
6. Dra även ut effektmodul 4 (UM 4) och kontrollera att lampan i knappen UM 1–4 fortfarande lyser.
7. Tryck in avstämningsknappen och kontrollera att uteffekten blir ca 100 W, dvs 75 ± 8 V mätt med HF-voltmetern.
8. Skjut in de båda effektmodulerna igen och tryck in knappen UM 1–4.
9. Tryck in avstämningsknappen och kontrollera att effektförstärkaren åter lämnar full uteffekt dvs ⩾142 V på HF-voltmetern.

53.3 Kontroll av antennväxlingsreläet (Inkoppling se bilaga 35)

OBS! Detta relä används endast när sändare och mottagare har gemensam antenn.

10. Koppla upp utrustningen enligt bilaga 35. Stiften 22 och 23 på avstörningsfiltret (placering se bild 15 sidan 16) inuti effektenheten måste byglas.
11. Ställ in oscilloskopets triggning så att svepet startar, när man kortsluter nycklingsingången.

12. Kontrollera att nedanstående figur erhålls på oscilloskopet när nycklingsingången kortsluts.



53.4 Kontroll av övertonshalt (Inkoppling se bilaga 36)

13. Koppla upp utrustningen enligt bilaga 36.
14. Ställ in frekvensen 1,5 MHz och vågtyp A1 på CTD500.
15. Ställ omkopplaren NYCKLING (KEYING) i läge T/F (—/—) med en skruvmejsel.
16. Kortslut nycklingsingången P31–P32.
17. Kontrollera att utspänningen och övertonsdämpningen håller sig inom nedan angivna gränser. Utför kontrollen vid följande frekvenser: 1,5 MHz, 2,35 MHz, 3,2 MHz, 4,4 MHz, 5,9 MHz, 8,0 MHz, 11,6 MHz, 15,0 MHz, 20,0 MHz, 26,0 MHz och 29,9 MHz.

    Utspänning: 142–150 V

    Övertonsdämpning: 2:a >60 dB
    3:e >60 dB
    4:e >60 dB

53.5 Kontroll av intermodulation (Inkoppling se bilaga 36)

18. Koppla upp utrustningen enligt bilaga 36. (I stället för de båda tongeneratorerna A och B, kan en tvåtonsgenerator användas).
19. Ställ in frekvensen 1,5 MHz och vågtyp A3AÖ (A3AU) på CTD500.
20. Ställ in de två tonernas nivå, så att uteffekten blir 400 W dvs 142–150 V (kontrollera att HF-voltmetern visar sätt värde) (PEP). Kontrollera även på Spektrumanalysatorn att de två tonerna är lika i amplitud.
21. Kontrollera att utspänningen och intermodulationsfaktorn håller sig inom nedan angivna gränser. Utför kontrollen vid följande frekvenser: 1,5 MHz, 2,35 MHz, 3,2 MHz, 4,4 MHz, 5,9 MHz, 8,0 MHz, 11,6 MHz, 15,0 MHz, 20,0 MHz, 26,0 MHz och 29,9 MHz.

    Utspänning: 142–150 V (400 W)

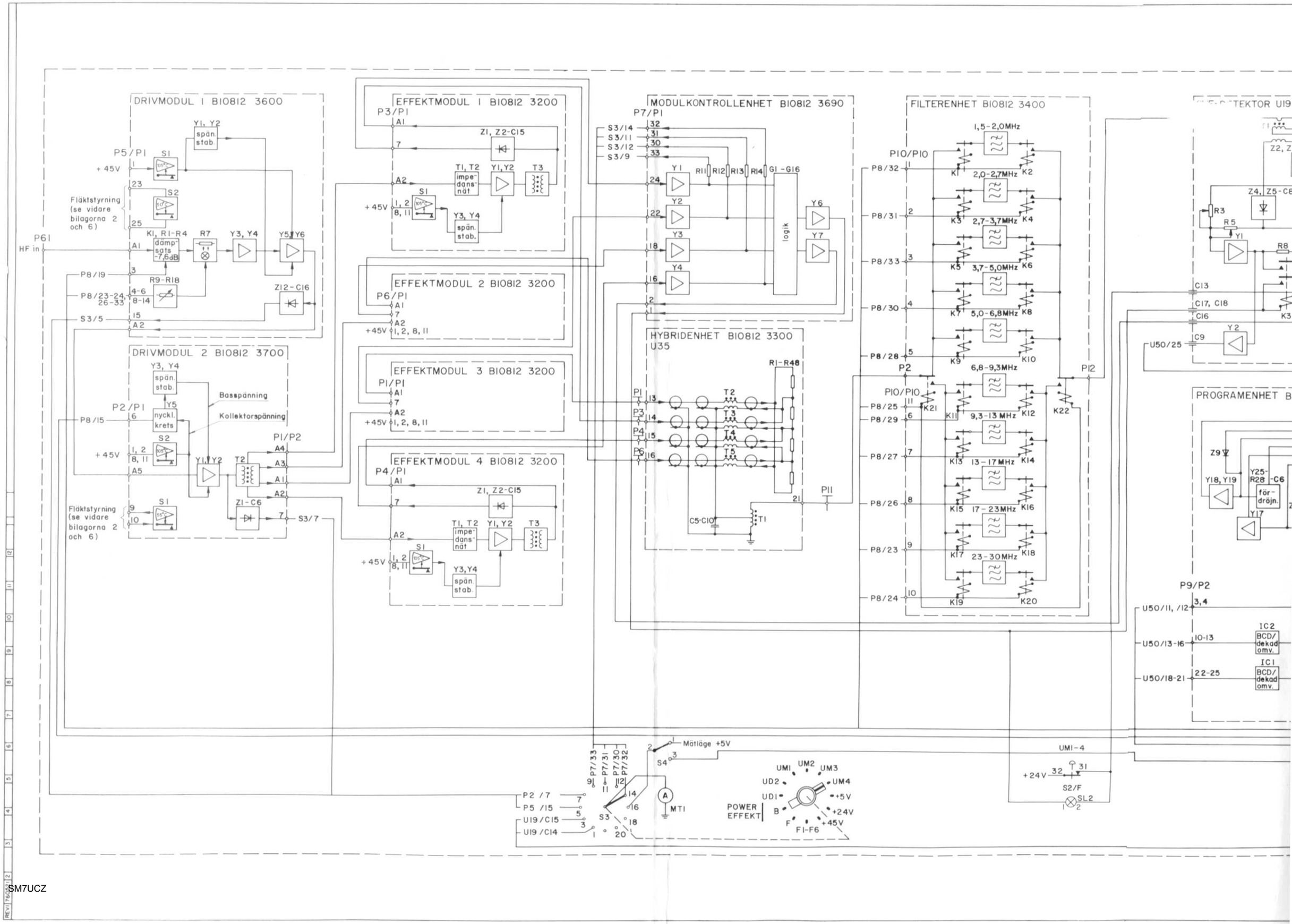
    Intermodulationsfaktor: >35 dB (relaterad till en av de två tonerna)

53.6 Kontroll av intermodulation vid SVF 2:1 (Inkoppling se bilaga 36)

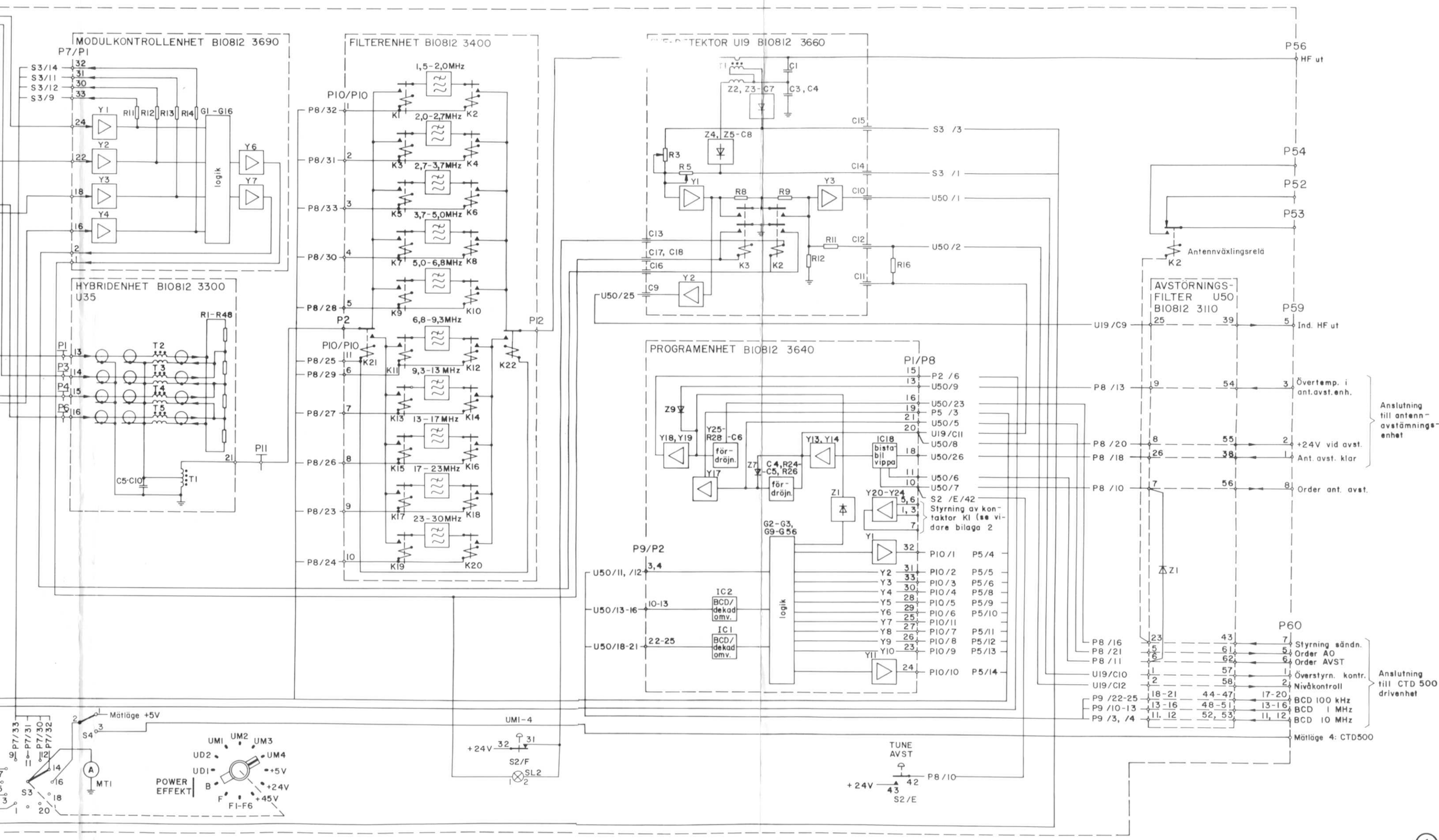
22. Anslut konstantenn 2 till SSA400 utgång. Kontrollera att utspänningen och intermodulationsfaktorn håller sig inom nedan angivna gränser. Gör kontrollen vid samma frekvenser som gäller för punkt 21 ovan.

    Utspänning 56–75 V

    Intermodulationsfaktor: >35 dB


DRIVMODUL 1 BI0812 3600
P5/P1
+45V
Fläktstyrning (se vidare bilagorna 2 och 6)
P61
HF in
P8/19
P8/23-24, 26-33
S3/5
Y1, Y2
spän. stab.
S1
S2
K1, R1-R4
dämp-sats -7,6dB
R7
Y3, Y4
Y5, Y6
R9-R18
Z12-C16
DRIVMODUL 2 BI0812 3700
Y3, Y4
spän. stab.
Basspänning
Kollektorspänning
P2/P1
P8/15
Y5
nyckl. krets
P1/P2
Y1, Y2
T2
Z1-C6
S3/7
EFFEKTMODUL 1 BI0812 3200
P3/P1
Z1, Z2-C15
T1, T2
impe-dans-nät
T3
EFFEKTMODUL 2 BI0812 3200
P6/P1
EFFEKTMODUL 3 BI0812 3200
P1/P1
EFFEKTMODUL 4 BI0812 3200
P4/P1
MODULKONTROLLENHET BI0812 3690
P7/P1
S3/14
S3/11
S3/12
S3/9
R11 R12 R13 R14
G1-G16
logik
Y6
Y7
HYBRIDENHET BI0812 3300
U35
R1-R48
T2
T3
T4
T5
C5-C10
T1
P11
FILTERENHET BI0812 3400
P10/P10
P8/32
P8/31
P8/33
P8/30
P8/28
P2
P8/25
P8/29
P8/27
P8/26
P8/23
P8/24
1,5-2,0MHz
2,0-2,7MHz
2,7-3,7MHz
3,7-5,0MHz
5,0-6,8MHz
6,8-9,3MHz
9,3-13 MHz
13-17MHz
17-23MHz
23-30MHz
P12
PROGRAMENHET B
Z9
Y18, Y19
Y25-R28-C6
för-dröjn.
Y17
P9/P2
U50/11, /12
U50/13-16
U50/18-21
IC2
IC1
BCD/dekad omv.
Mätläge +5V
S4
P7/33
P7/31
P7/30
P7/32
P2 /7
P5 /15
U19/C15
U19/C14
S3
MT1
POWER EFFEKT
UM1
UM2
UM3
UM4
UD2
UD1
+5V
+24V
+45V
F1-F6
UM1-4
+24V
S2/F
SL2

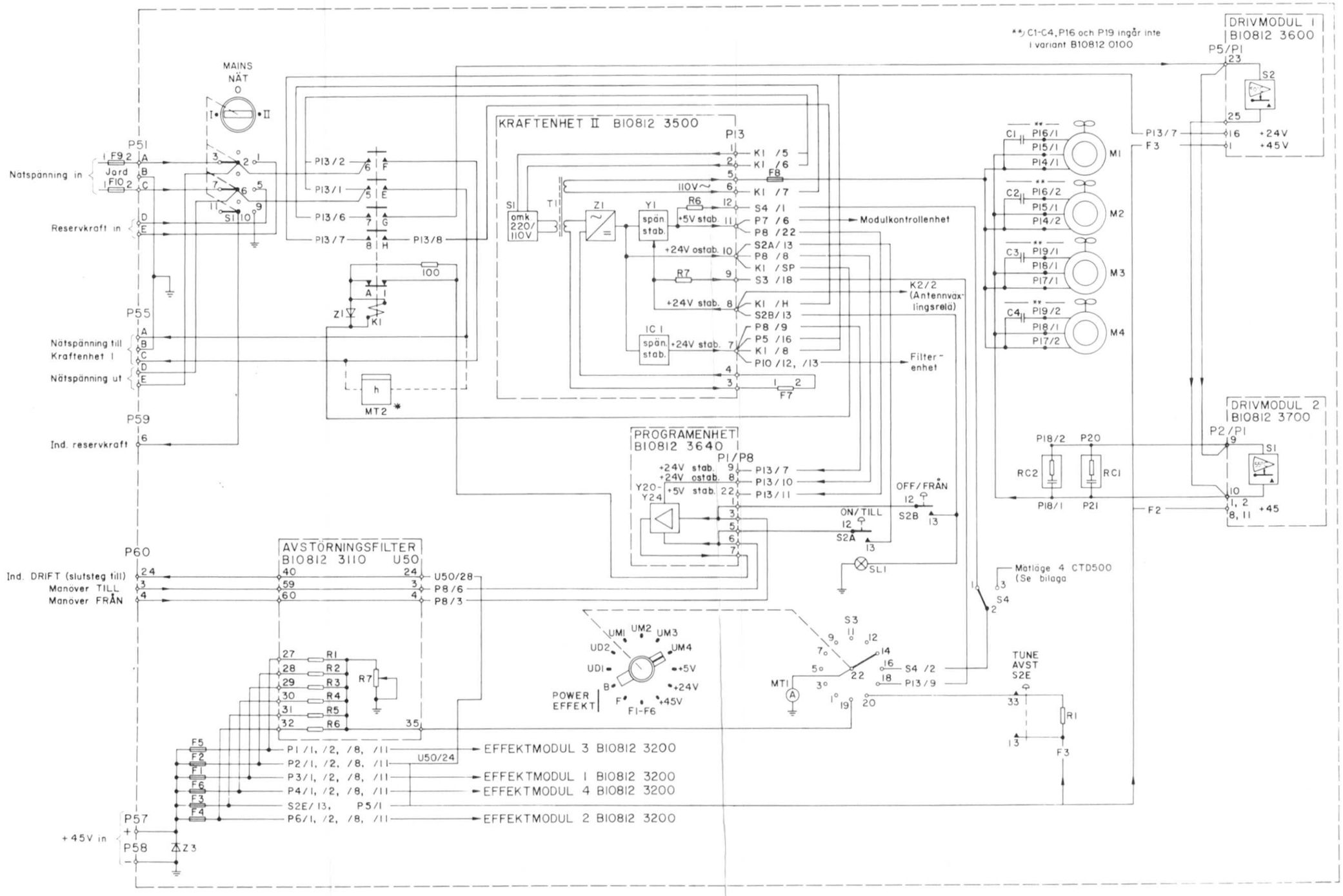
SM7UCZ



BILAGA 1

SM7UCZ

SSA 400 EFFEKTENHET Funktionsschema	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN	
BB 740605	BI0800 1101 6	



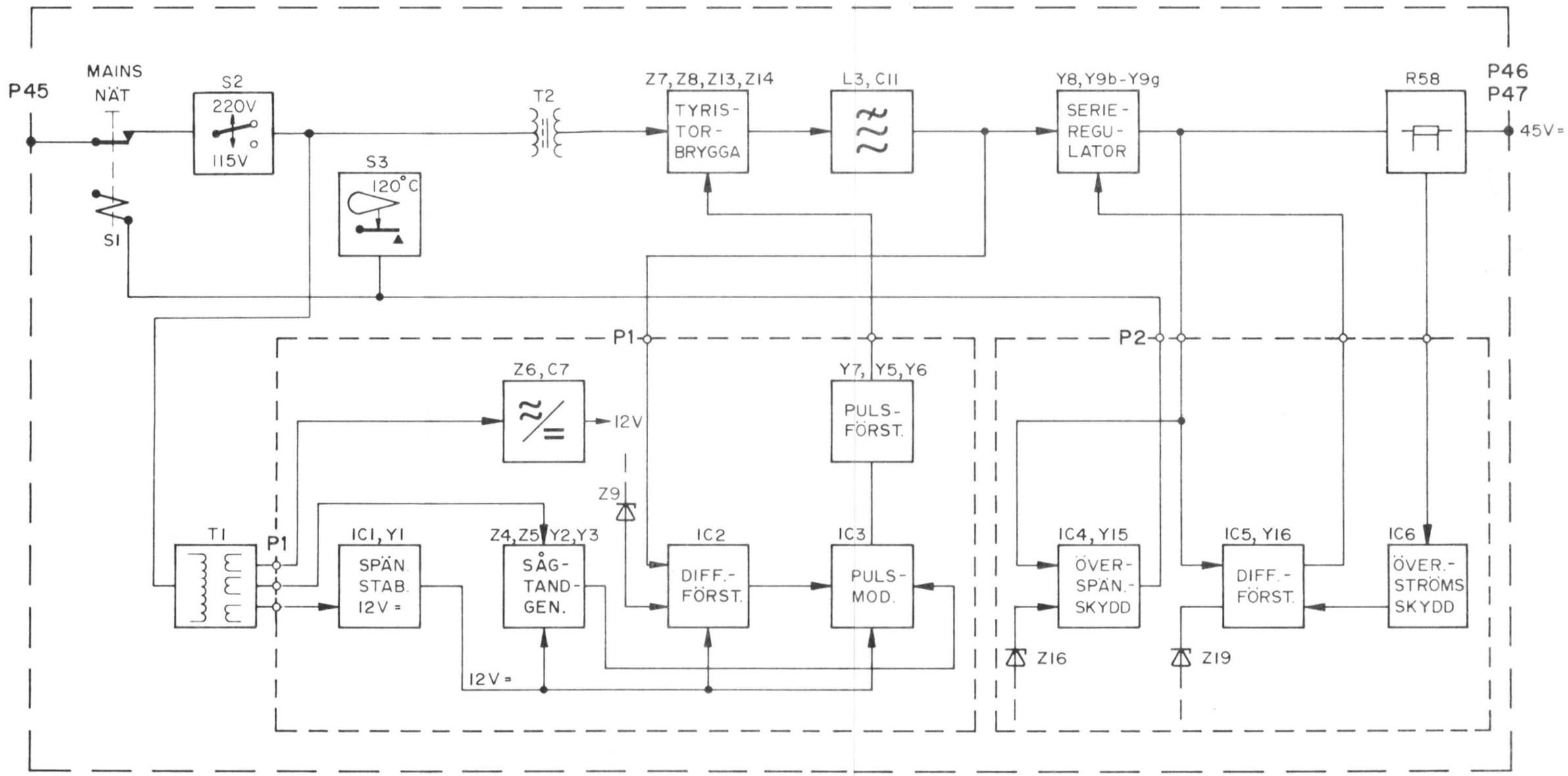
*ENDAST FÖR VAR. B10812 0010

BILAGA 2

SM7UCZ

BB 740605	SSA 400 STRÖMFÖRSÖRJNING Funktionsschema	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN B10800 1102 1

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

REV.1 760521 2 781030 3

SM7UCZ

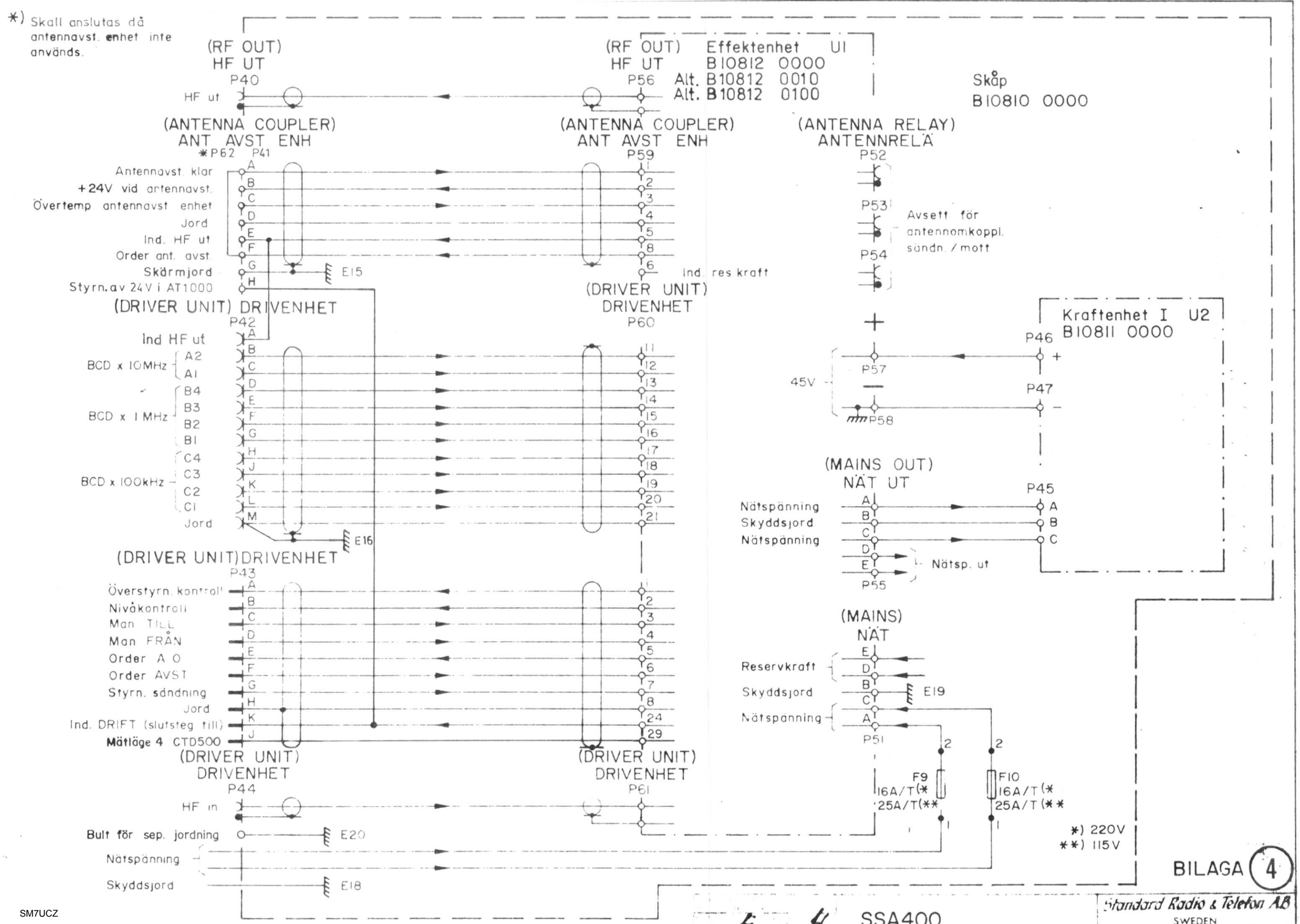
BILAGA 3

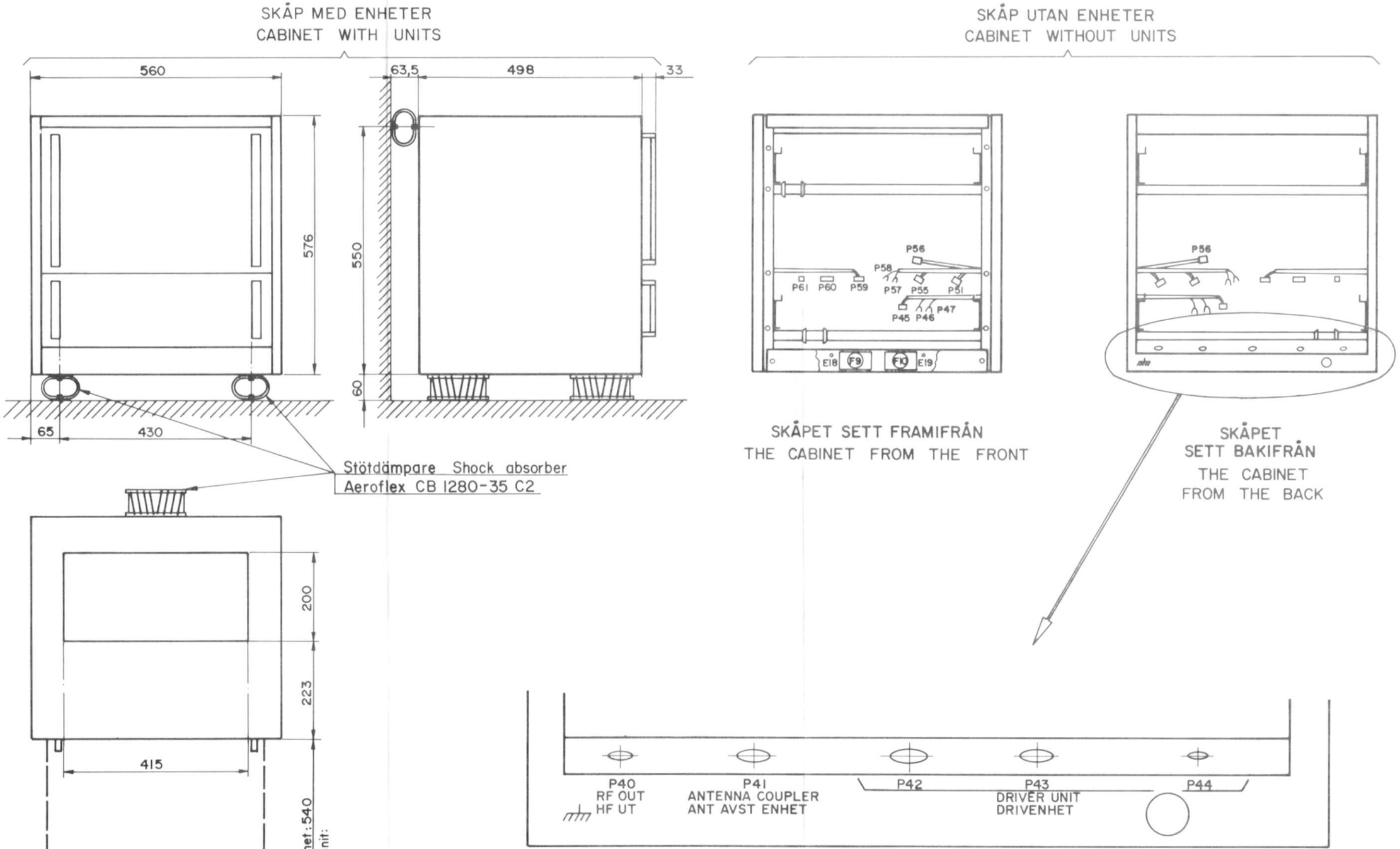
INGÅR AVEN I / ALSO USED ON			REG.-NR / REG. No
FÖRST ANVÅND / FIRST USED ON			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	MO
UTFÖRD / ISSUED	JB	740920	

SSA 400
KRAFTENHET I
Funktionsschema

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10811 1100 3


*) Skall anslutas då antennavst. enhet inte används.
(RF OUT)
HF UT
P40
HF ut
(ANTENNA COUPLER)
ANT AVST ENH
*P62 P41
Antennavst. klar
+24V vid antennavst.
Övertemp antennavst enhet
Jord
Ind. HF ut
Order ant. avst.
Skärmjord
Styrn.av 24V i AT1000
E15
(DRIVER UNIT) DRIVENHET
P42
Ind HF ut
BCD x 10MHz
A2
A1
BCD x 1 MHz
B4
B3
B2
B1
BCD x 100kHz
C4
C3
C2
C1
Jord
E16
(DRIVER UNIT) DRIVENHET
P43
Överstyrn. kontroll
Nivåkontroll
Man TILL
Man FRÅN
Order A O
Order AVST
Styrn. sändning
Jord
Ind. DRIFT (slutsteg till)
Mätläge 4 CTD500
(DRIVER UNIT)
DRIVENHET
P44
HF in
Bult för sep. jordning
E20
Nätspänning
Skyddsjord
E18
(RF OUT)
HF UT
P56
Effektenhet U1
B10812 0000
Alt. B10812 0010
Alt. B10812 0100
(ANTENNA COUPLER)
ANT AVST ENH
P59
Ind. res kraft
(DRIVER UNIT)
DRIVENHET
P60
(DRIVER UNIT)
DRIVENHET
P61
Skåp
B10810 0000
(ANTENNA RELAY)
ANTENNRELÄ
P52
P53
Avsett för antennomkoppl. sändn. / mott
P54
Kraftenhet I U2
B10811 0000
P46
P47
P57
P58
45V
(MAINS OUT)
NÄT UT
P45
Nätspänning
Skyddsjord
Nätspänning
Nätsp. ut
P55
(MAINS)
NÄT
Reservkraft
Skyddsjord
Nätspänning
E19
P51
F9
16A/T(*
25A/T(**
F10
16A/T(*
25A/T(**
*) 220V
**) 115V
BILAGA 4
SM7UCZ
SSA400
Förbindningsschema
MO
LJ 730920
Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN
B10800 2000 3



APPENDIX
BILAGA
5

INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON			REG.-NR / REG. No
FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	
UTFÖRD / ISSUED	BB	740521	

SSA 400 SKÅP
CABINET
Sammanställning Assembly

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

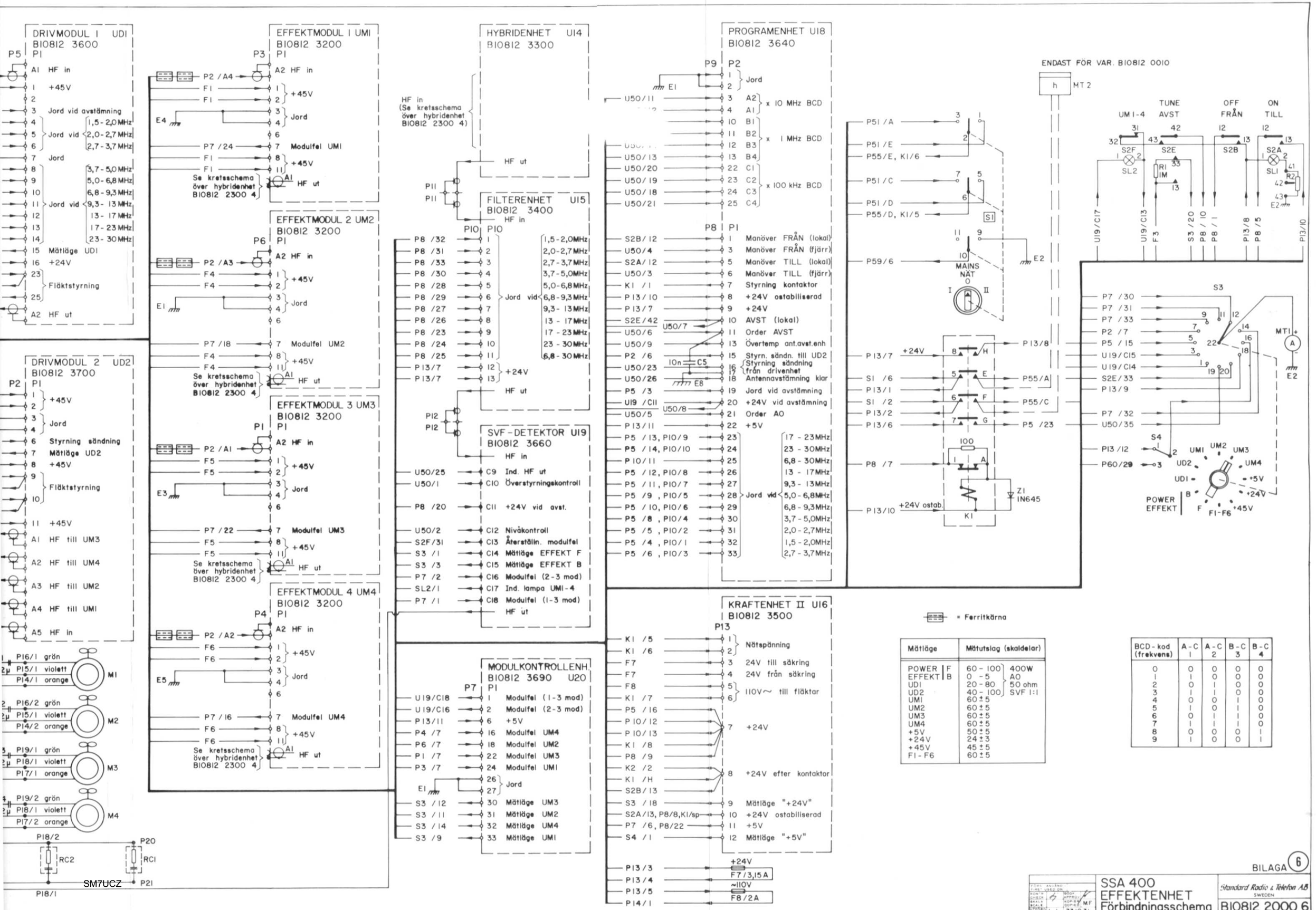
B10800 1100 2

SM7UCZ

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras eller utnyttjas eller ersättas obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

REV I



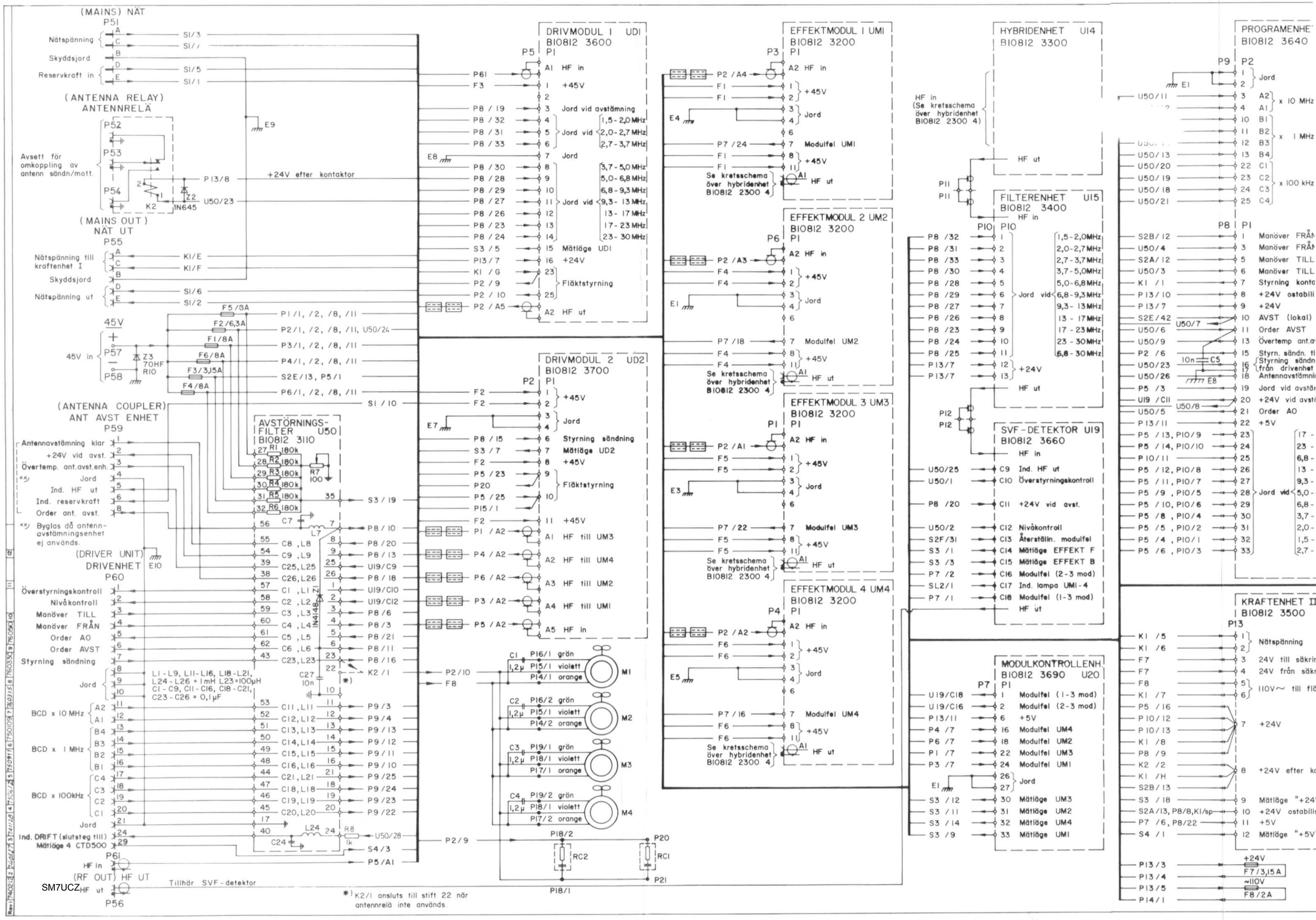
Mätläge		Mätutslag (skaldelar)	
POWER EFFEKT	F	60 - 100	400W
	B	0 - 5	AO
UD1		20 - 80	50 ohm
UD2		40 - 100	SVF 1:1
UM1		60 ± 5	
UM2		60 ± 5	
UM3		60 ± 5	
UM4		60 ± 5	
+5V		50 ± 5	
+24V		24 ± 3	
+45V		45 ± 5	
F1 - F6		60 ± 5	

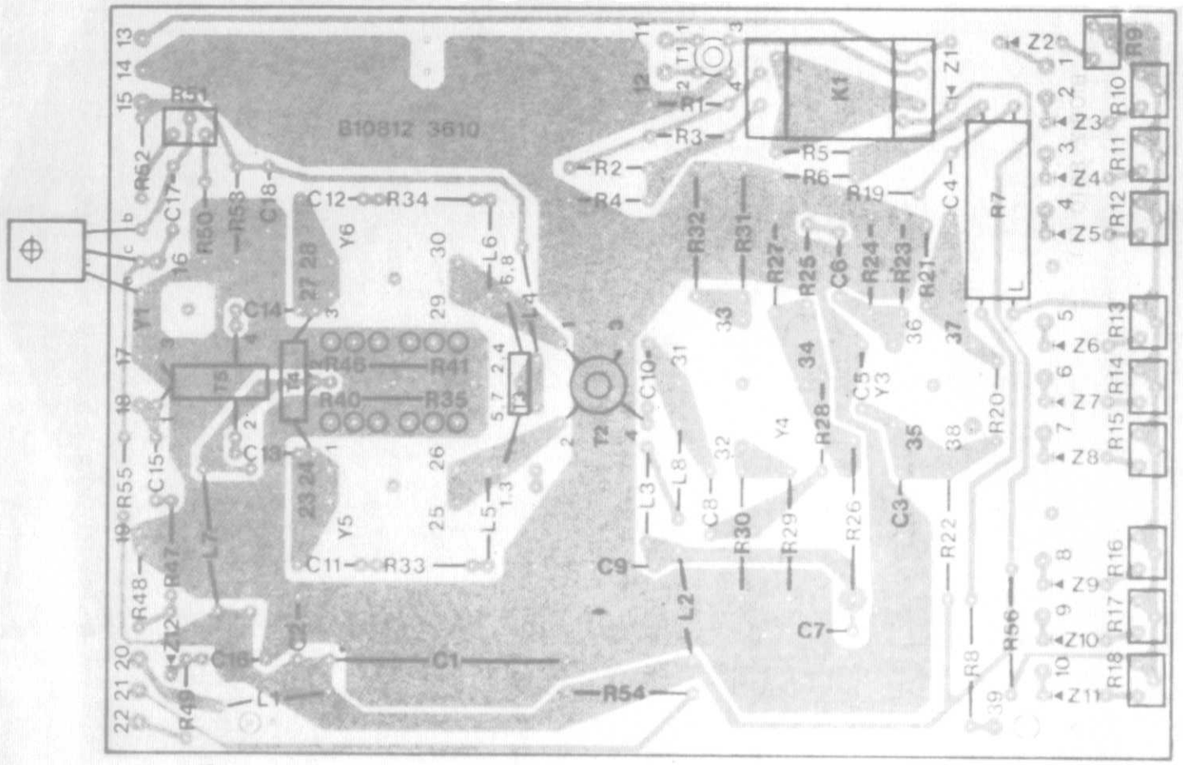
BCD-kod (frekvens)	A-C 1	A-C 2	B-C 3	B-C 4
0	0	0	0	0
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	1	1	0	0
4	0	0	1	0
5	1	0	1	0
6	0	1	1	0
7	1	1	1	0
8	0	0	0	1
9	1	0	0	1

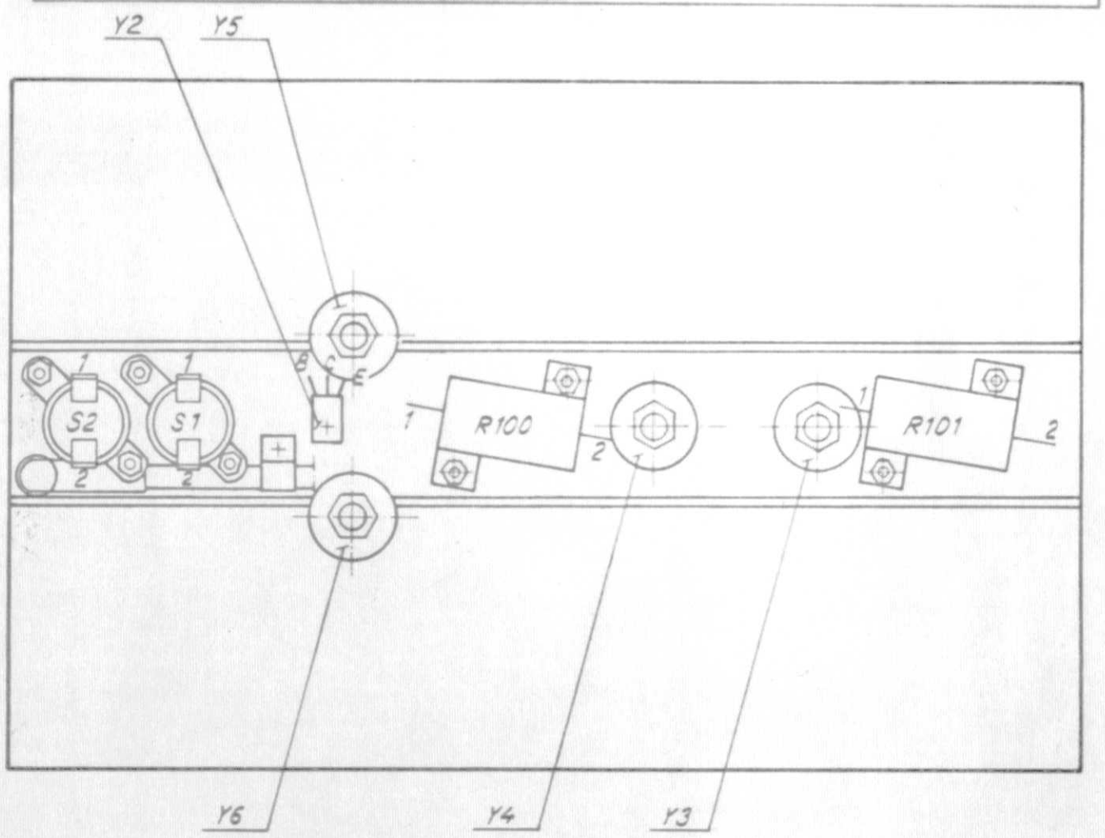
BILAGA 6

SSA 400 EFFEKTENHET Förbindningsschema	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN	B10812 2000 6

L.J. 731031


(MAINS) NÄT
P51
Nätspänning
Skyddsjord
Reservkraft in
(ANTENNA RELAY)
ANTENNRELÄ
P52
P53
P54
Avsett för omkoppling av antenn sändn/mott.
+24V efter kontaktor
(MAINS OUT)
NÄT UT
P55
Nätspänning till kraftenhet I
Nätspänning ut
45V
45V in
P57
P58
(ANTENNA COUPLER)
ANT AVST ENHET
P59
Antennavstämning klar
+24V vid avst.
Övertemp. ant.avst.enh.
Jord
Ind. HF ut
Ind. reservkraft
Order ant. avst.
Byglas då antenn-avstämningsenhet ej används.
(DRIVER UNIT)
DRIVENHET
P60
Överstyrningskontroll
Nivåkontroll
Manöver TILL
Manöver FRÅN
Order AO
Order AVST
Styrning sändning
Jord
BCD x 10 MHz
BCD x 1 MHz
BCD x 100kHz
Ind. DRIFT (slutsteg till)
Mätläge 4 CTD500
HF in
(RF OUT) HF UT
HF ut
P56
Tillhör SVF-detektor
AVSTÖRNINGS-FILTER U50
BI0812 3110
L1-L9, L11-L16, L18-L21, L24-L26 = 1mH L23=100µH
C1-C9, C11-C16, C18-C21, C23-C26 = 0,1µF
*) K2/1 ansluts till stift 22 när antennrelä inte används.
DRIVMODUL 1 UD1
BI0812 3600
HF in
+45V
Jord vid avstämning
Jord vid 1,5-2,0MHz 2,0-2,7MHz 2,7-3,7MHz
Jord
Jord vid 3,7-5,0MHz 5,0-6,8MHz 6,8-9,3MHz 9,3-13MHz 13-17MHz 17-23MHz 23-30MHz
Mätläge UD1
+24V
Fläktstyrning
HF ut
DRIVMODUL 2 UD2
BI0812 3700
Styrning sändning
Mätläge UD2
Fläktstyrning
HF till UM3
HF till UM4
HF till UM2
HF till UM1
HF in
EFFEKTMODUL 1 UM1
BI0812 3200
Modulfel UM1
Se kretsschema över hybridenhet BI0812 2300 4
EFFEKTMODUL 2 UM2
Modulfel UM2
EFFEKTMODUL 3 UM3
Modulfel UM3
EFFEKTMODUL 4 UM4
Modulfel UM4
HYBRIDENHET UI4
BI0812 3300
HF in (Se kretsschema över hybridenhet BI0812 2300 4)
FILTERENHET UI5
BI0812 3400
1,5-2,0MHz 2,0-2,7MHz 2,7-3,7MHz 3,7-5,0MHz 5,0-6,8MHz 6,8-9,3MHz 9,3-13MHz 13-17MHz 17-23MHz 23-30MHz 6,8-30MHz
SVF-DETEKTOR UI9
BI0812 3660
Ind. HF ut
Överstyrningskontroll
+24V vid avst.
Nivåkontroll
Återställn. modulfel
Mätläge EFFEKT F
Mätläge EFFEKT B
Modulfel (2-3 mod)
Ind. lampa UM1-4
Modulfel (1-3 mod)
MODULKONTROLLENH
BI0812 3690 U20
PROGRAMENHET
BI0812 3640
Jord
x 10 MHz
x 1 MHz
x 100 kHz
Manöver FRÅN
Manöver TILL
Styrning konta
+24V ostabili
+24V
AVST (lokal)
Order AVST
Övertemp ant.av
Styrn. sändn. ti
Styrning sändn
från drivenhet
Antennavstämni
Jord vid avstäm
+24V vid avst
Order AO
+5V
Jord vid
KRAFTENHET II
BI0812 3500
Nätspänning
24V till säkrin
24V från säkr
110V~ till flä
+24V
+24V efter ka
Mätläge "+24
+24V ostabili
+5V
Mätläge "+5V
F7/3,15A
F8/2A

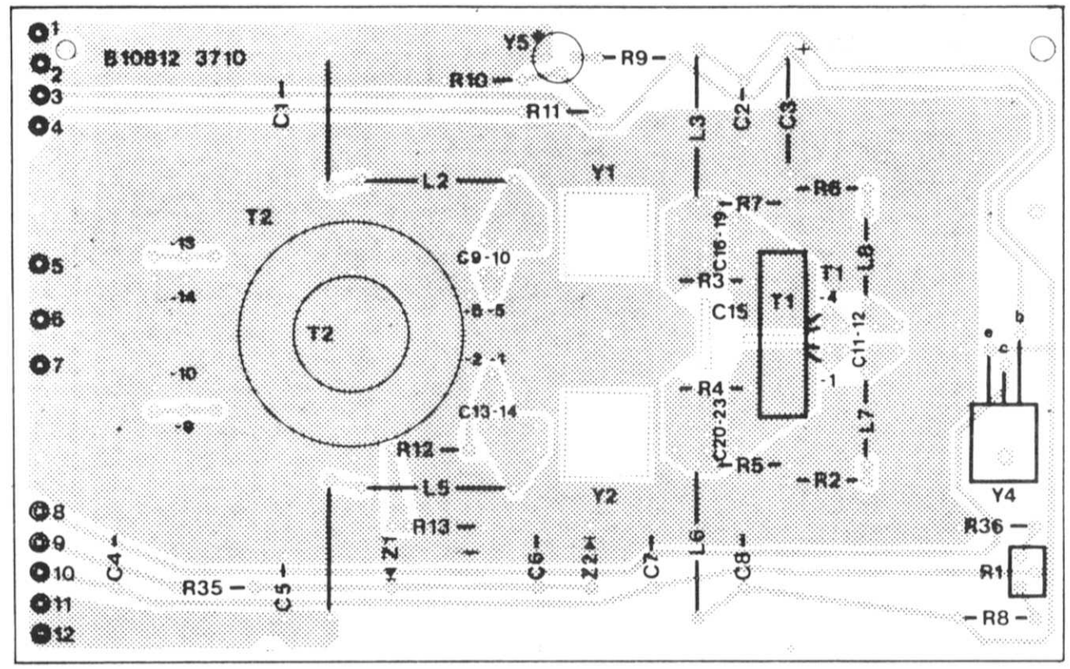


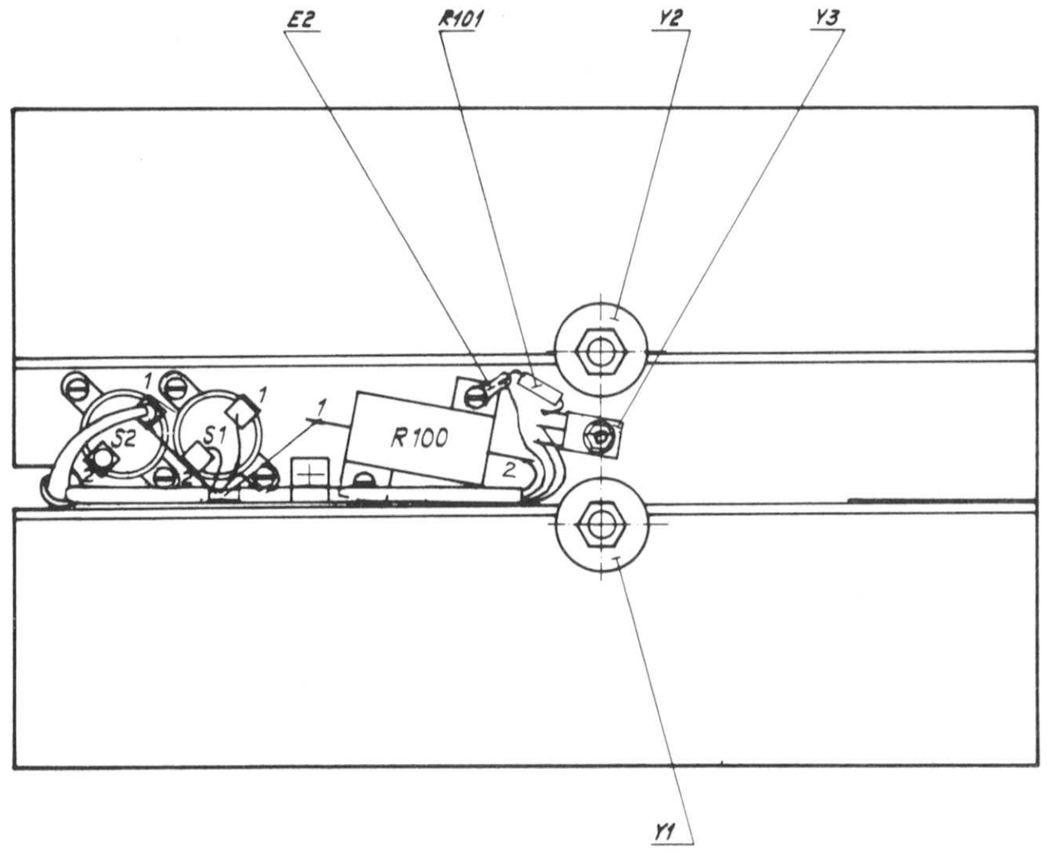


DRIVMODUL 1, KOMPONENTPLACERING
DRIVE MODULE 1, COMPONENT LAY-OUT

SM7UCZ

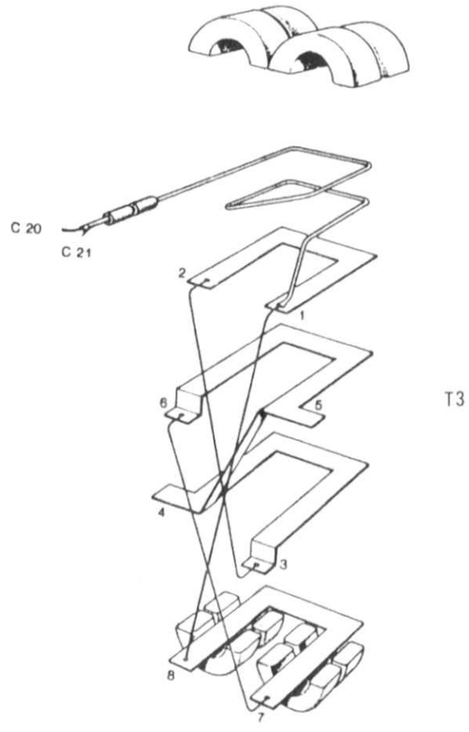
BILAGA
APPENDIX 7

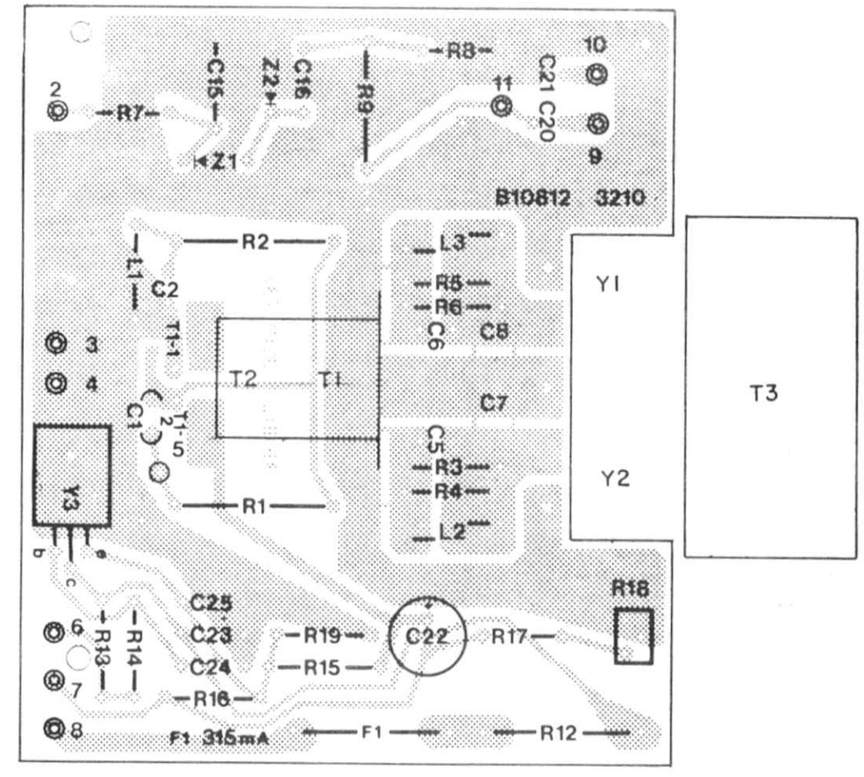


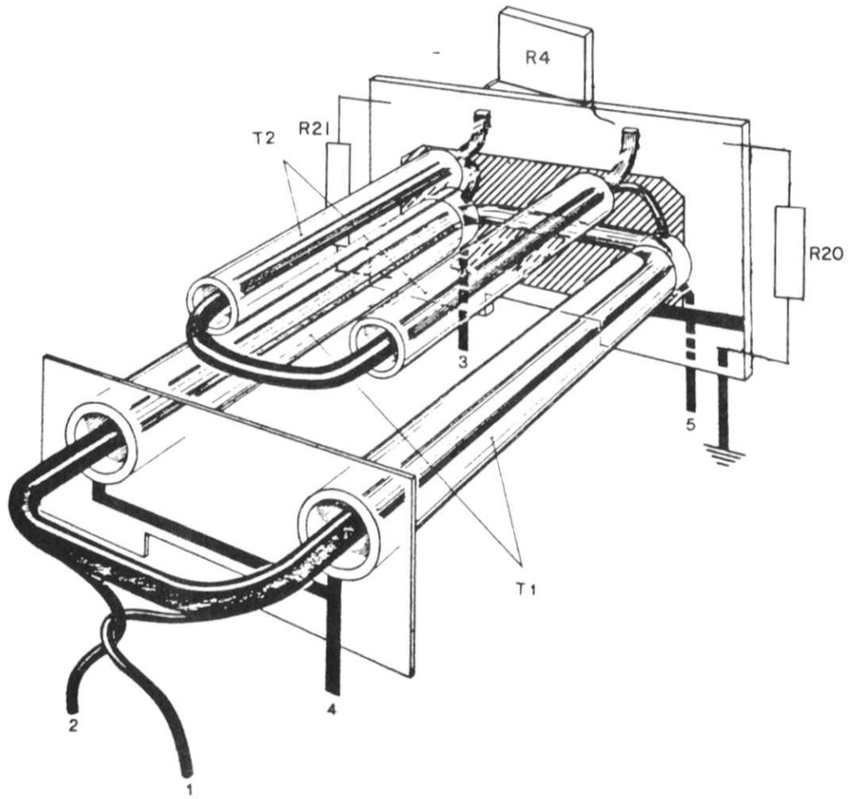


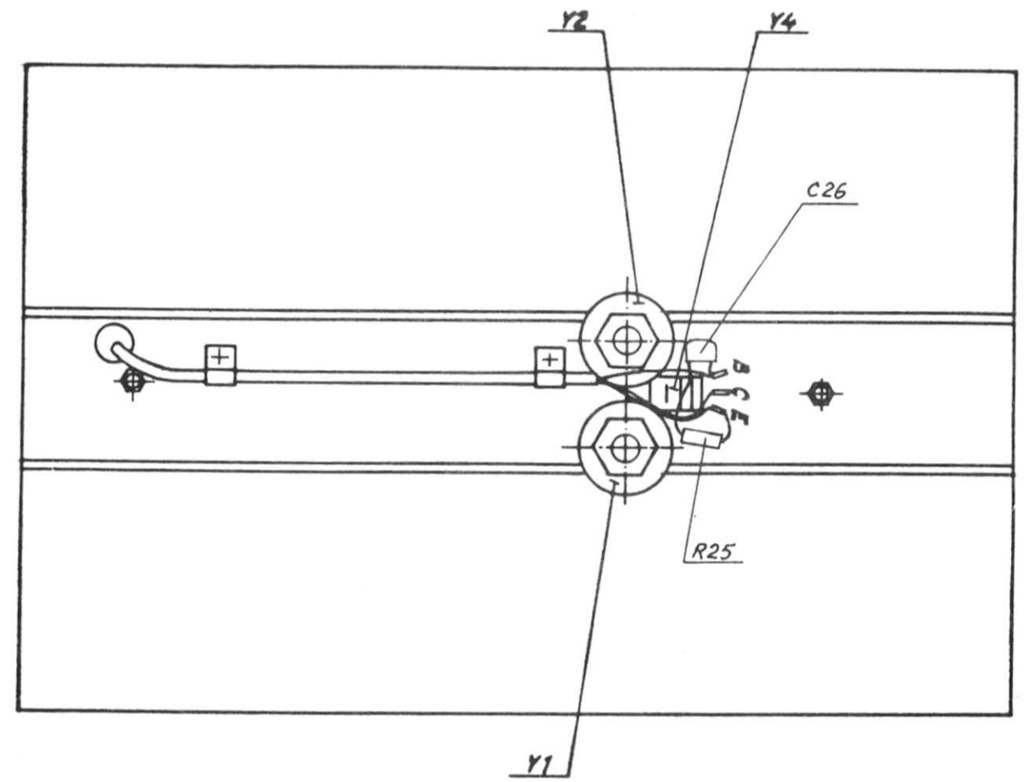
DRIVMODUL 2, KOMPONENTPLACERING
DRIVE MODULE 2, COMPONENT LAY-OUT

BILAGA
APPENDIX 8



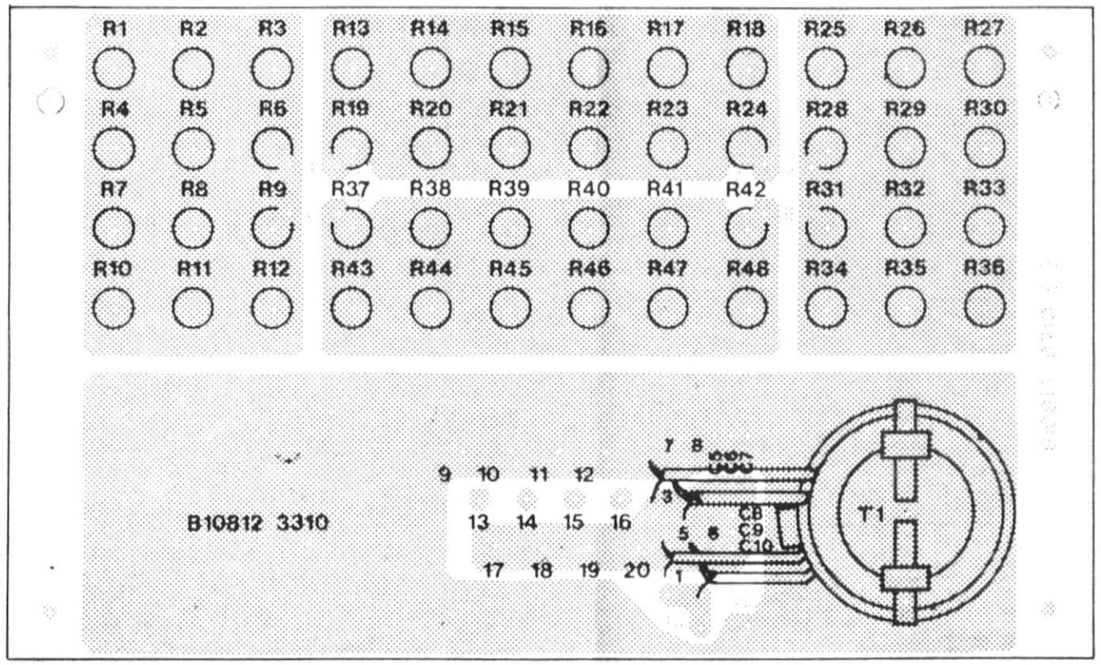


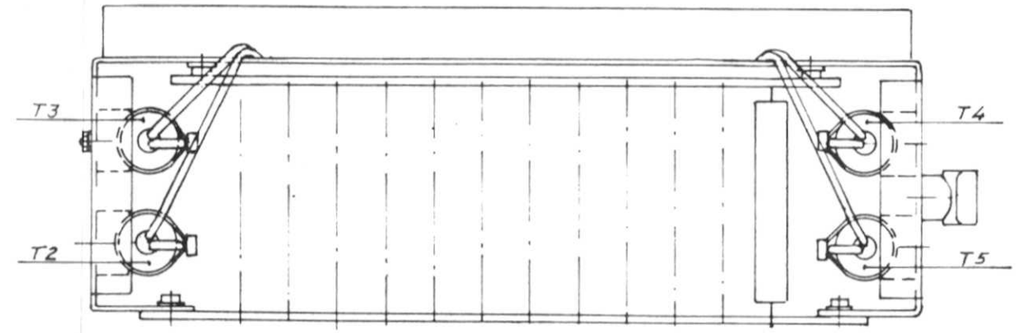


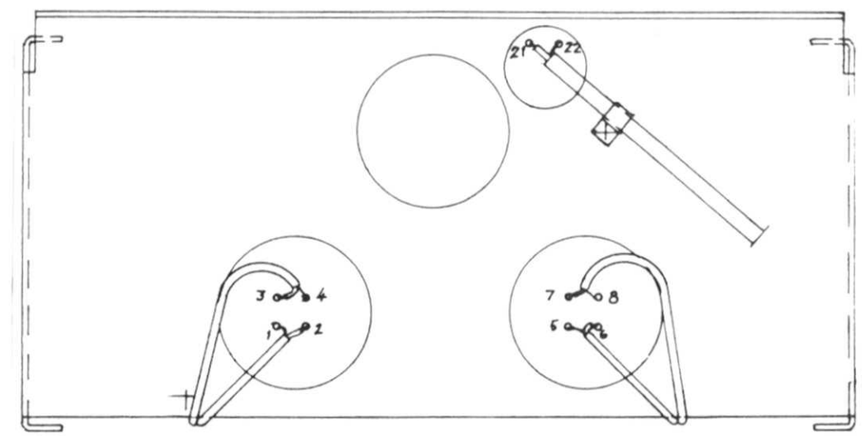


EFFEKTMODUL, KOMPONENTPLACERING
POWER MODULE, COMPONENT LAY-OUT

BILAGA
APPENDIX 9





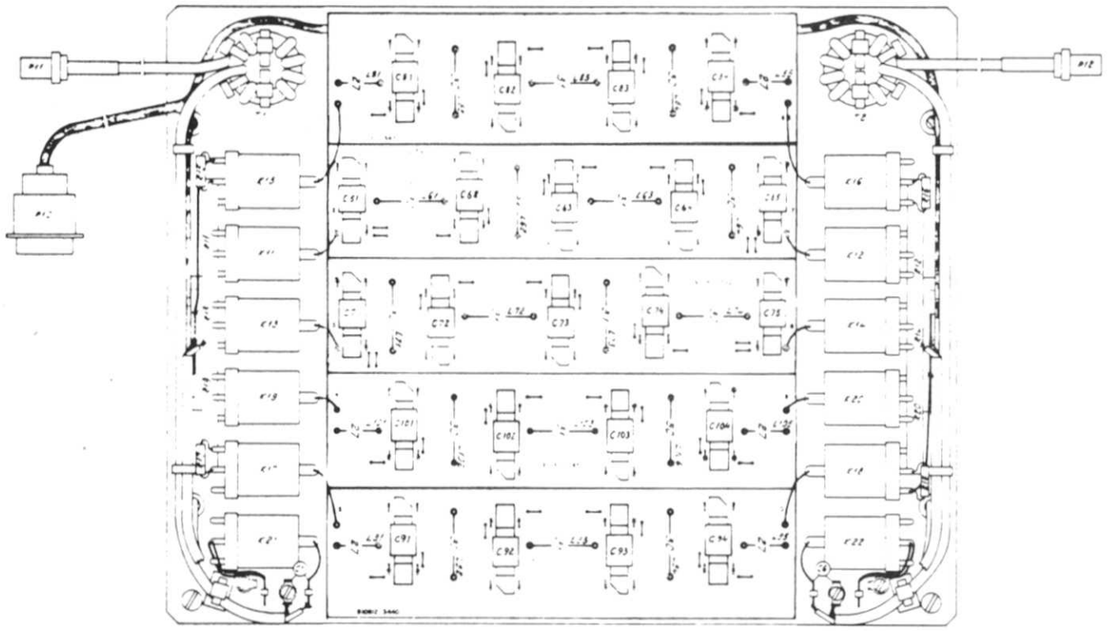


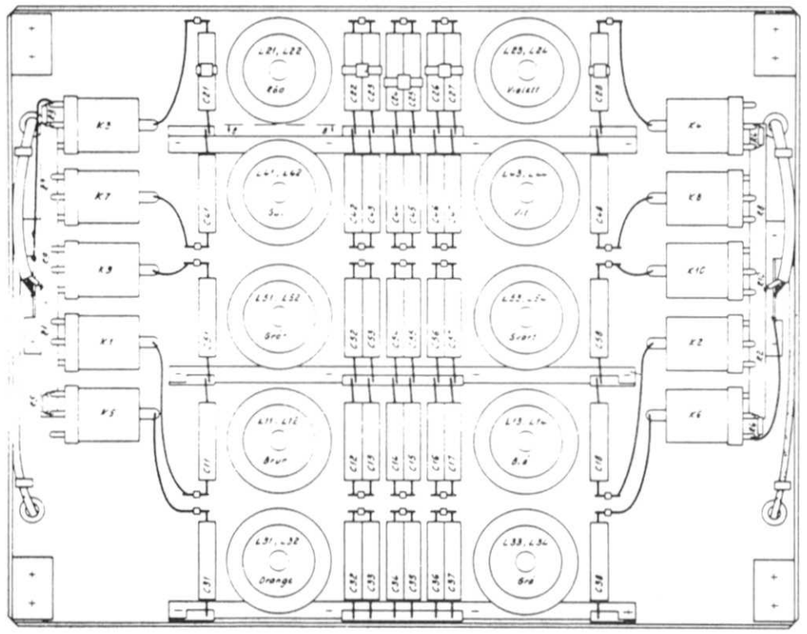
SM7UCZ

HYBRIDENHET, KOMPONENTPLACERING
HYBRIDE UNIT, COMPONENT LAY-OUT

BILAGA
APPENDIX

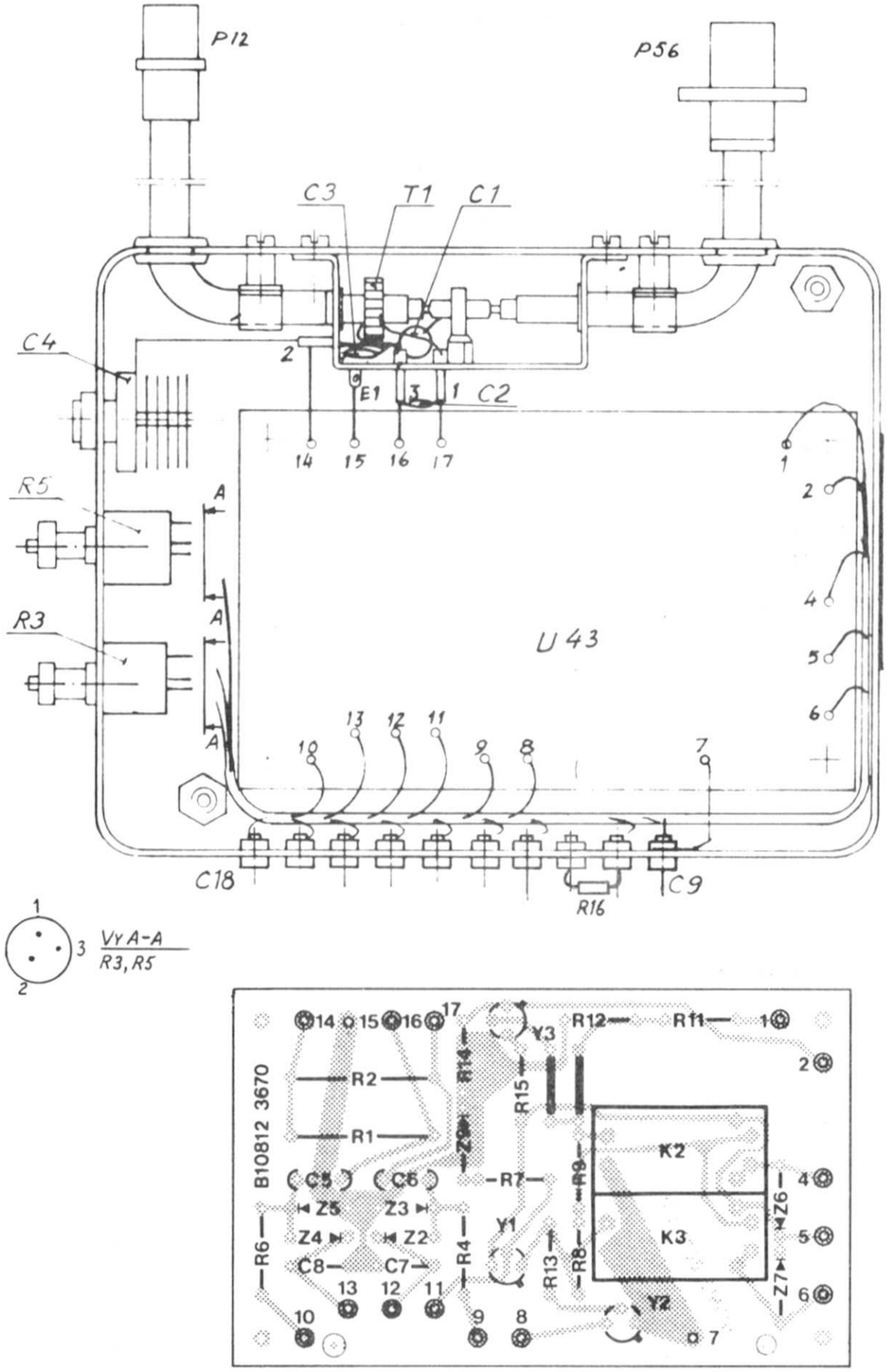
10





FILTERENHET, KOMPONENTPLACERING
FILTER UNIT, COMPONENT LAY-OUT

BILAGA
APPENDIX 11

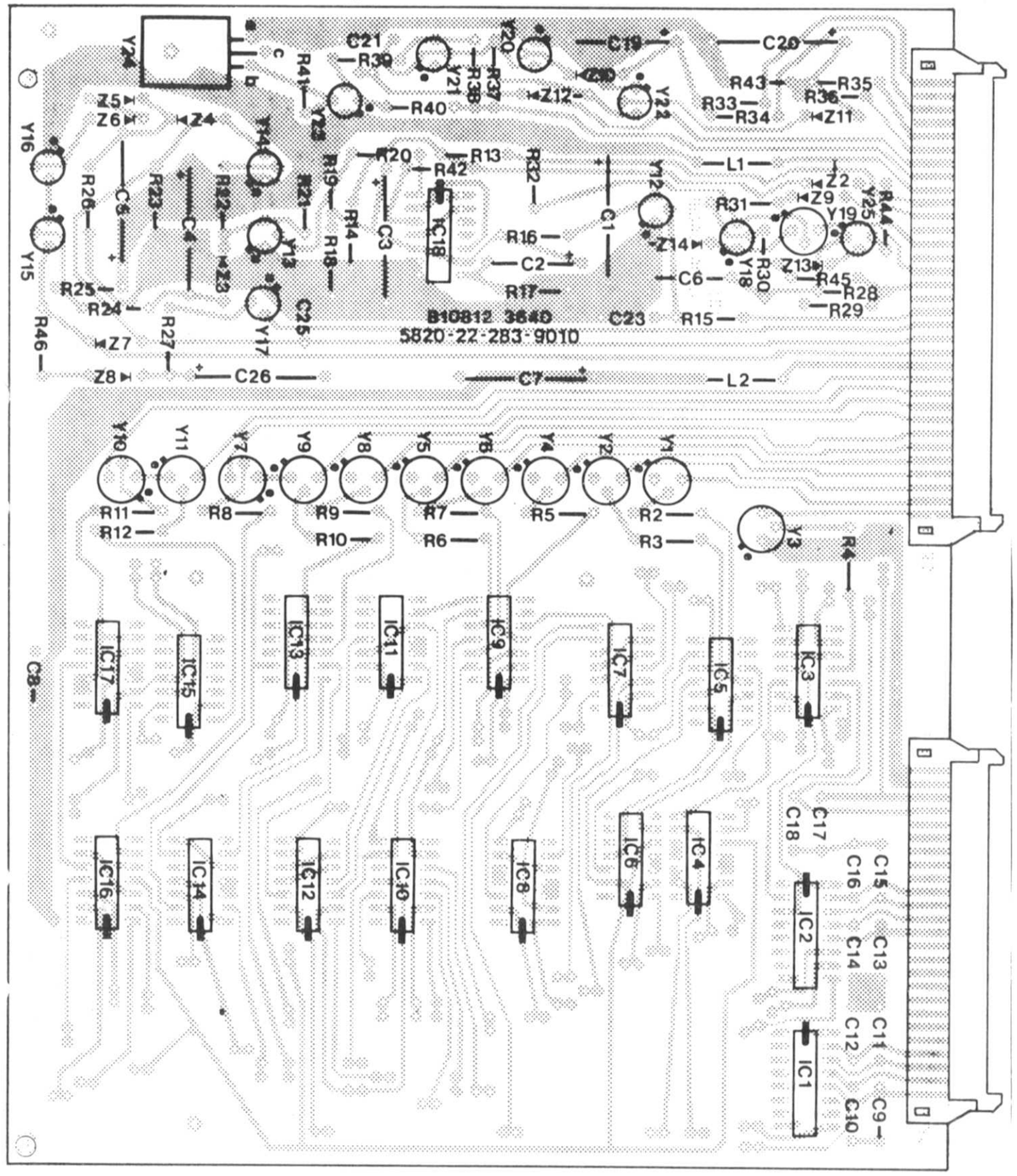


SVF-DETEKTOR, KOMPONENTPLACERING
SWR-DETECTOR, COMPONENT LAY-OUT

BILAGA
APPENDIX 12

Rev. 1 781030

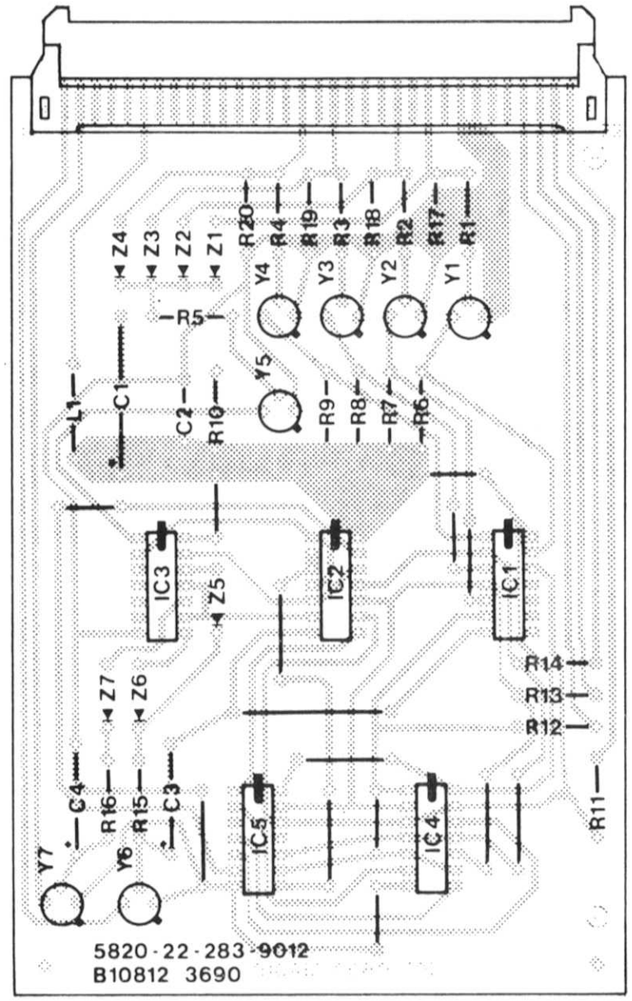
SM7UCZ



PROGRAMENHET, KOMPONENTPLACERING
PROGRAMME UNIT, COMPONENT LAY-OUT

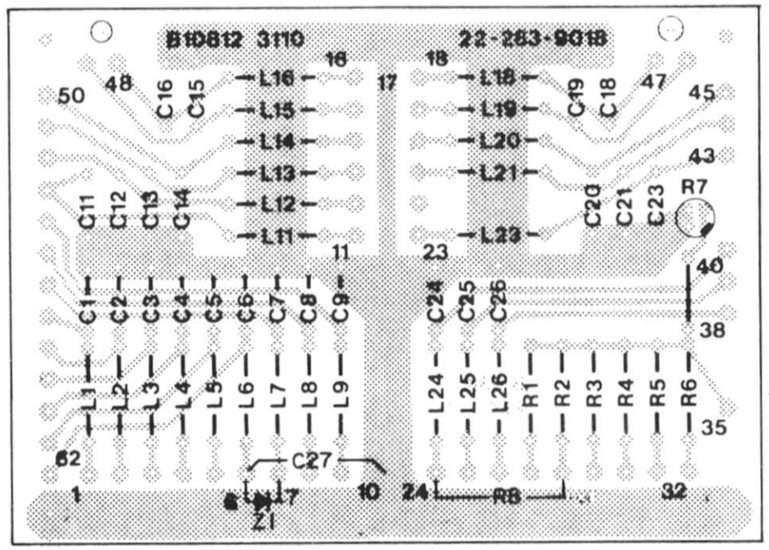
SM7UCZ

BILAGA
APPENDIX 14



MODULKONTROLLENHET, KOMPONENTPLACERING
MODULE CONTROL UNIT, COMPONENT LAY-OUT

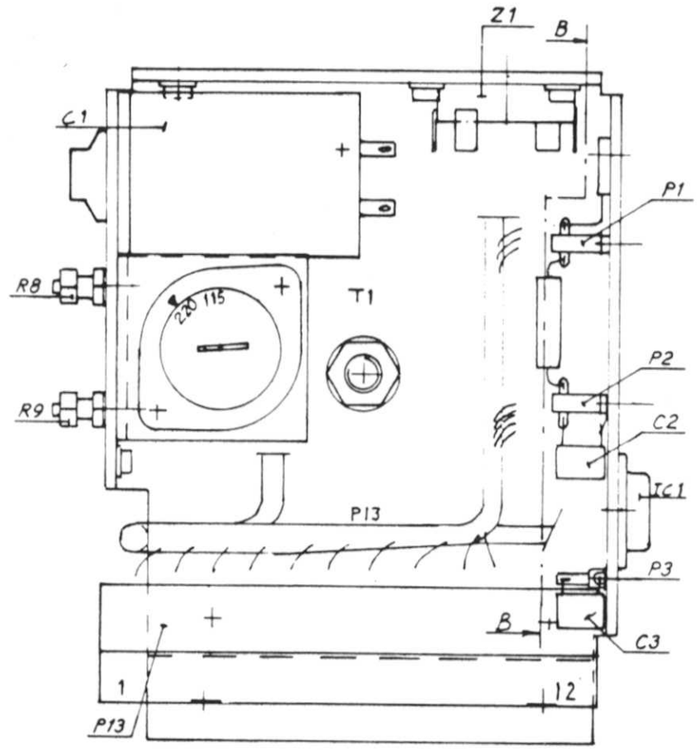
BILAGA
APPENDIX 13

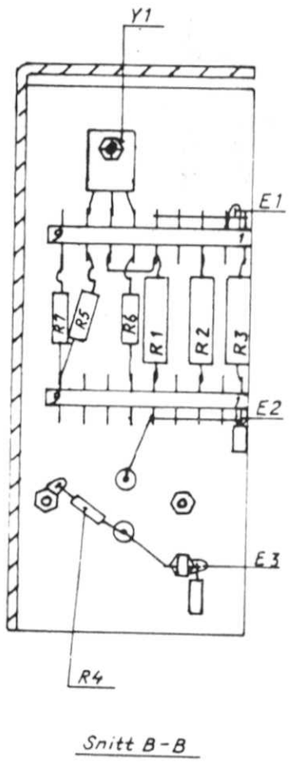


AVSTÖRNINGSFILTER KOMPONENTPLACECERING
RFI SUPPRESSION, COMPONENT LAY-OUT

BILAGA
APPENDIX 15

SM7UCZ

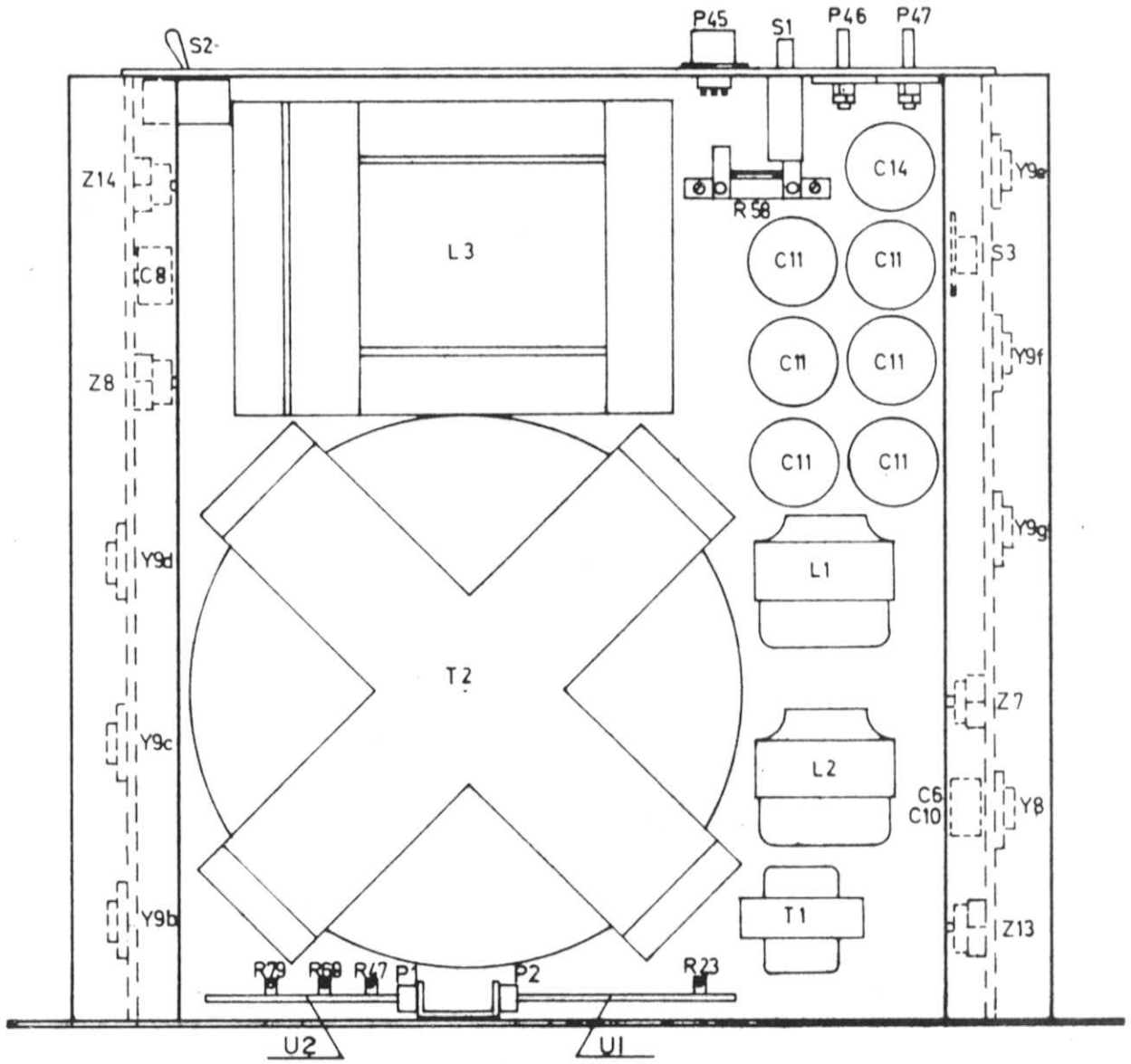




KRAFTENHET II, KOMPONENTPLACERING
POWER SUPPLY UNIT II, COMPONENT LAY-OUT

BILAGA
APPENDIX 16

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse hävvras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



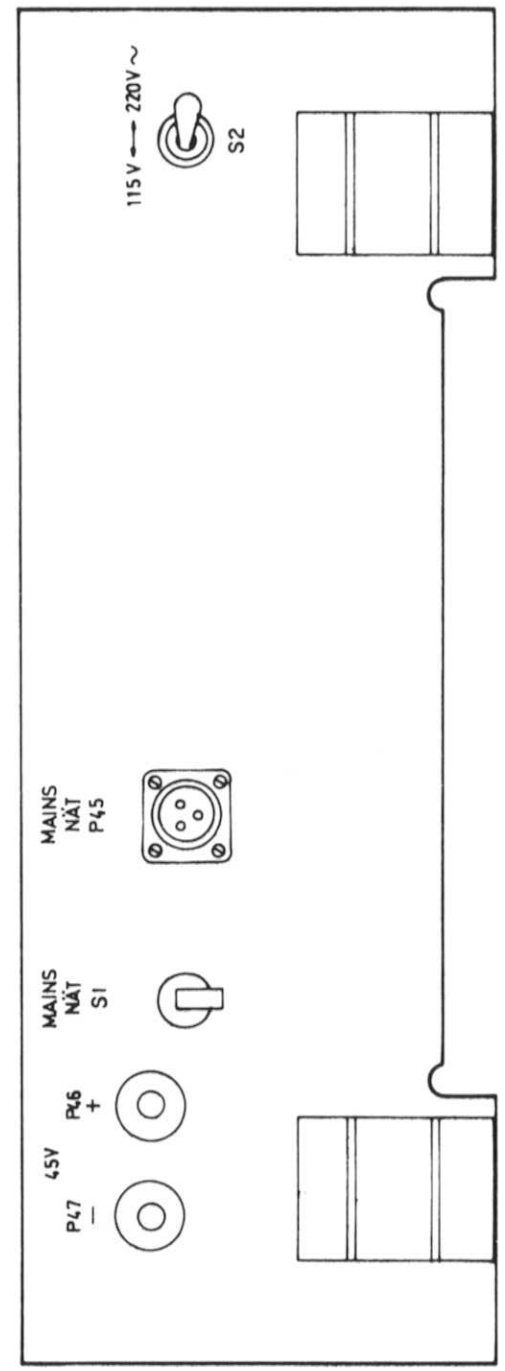
APPENDIX / BILAGA 17

760521 REV.1	INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON	REG.-NR / REG. No	
	FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON	SSA 400 KRAFTENHET I POWER SUPPLY UNIT I Sammanställning Assembly	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
	KONTR / CHECK — GODK / APPROV		
	SKALA / SCALE — KOPIER / COPIED		B10811 1102 4
	UTFÖRD / ISSUED — Ferrotron		

SRT 301:43

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse hävvras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



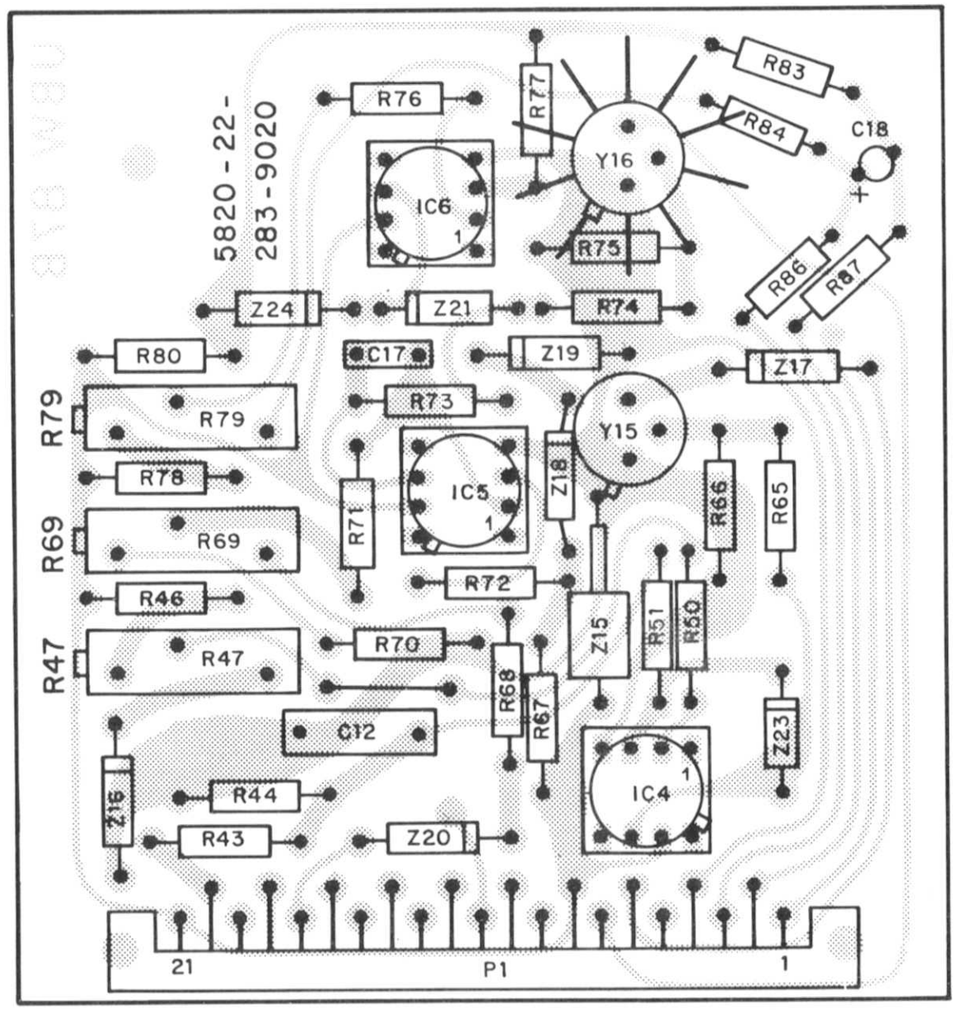
APPENDIX / BILAGA 18

REV.1	INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON	REG.-NR / REG. No	
	FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON	SSA 400 KRAFTENHET I /BAKPANEL POWER SUPPLY UNIT I/REAR PANEL Sammanställning Assembly	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
	KONTR / CHECK — GODK / APPROV		
	SKALA / SCALE — KOPIER / COPIED		B10811 1103 4
	UTFÖRD / ISSUED — Ferrotron		

SRT 301:43

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

SM7UCZ

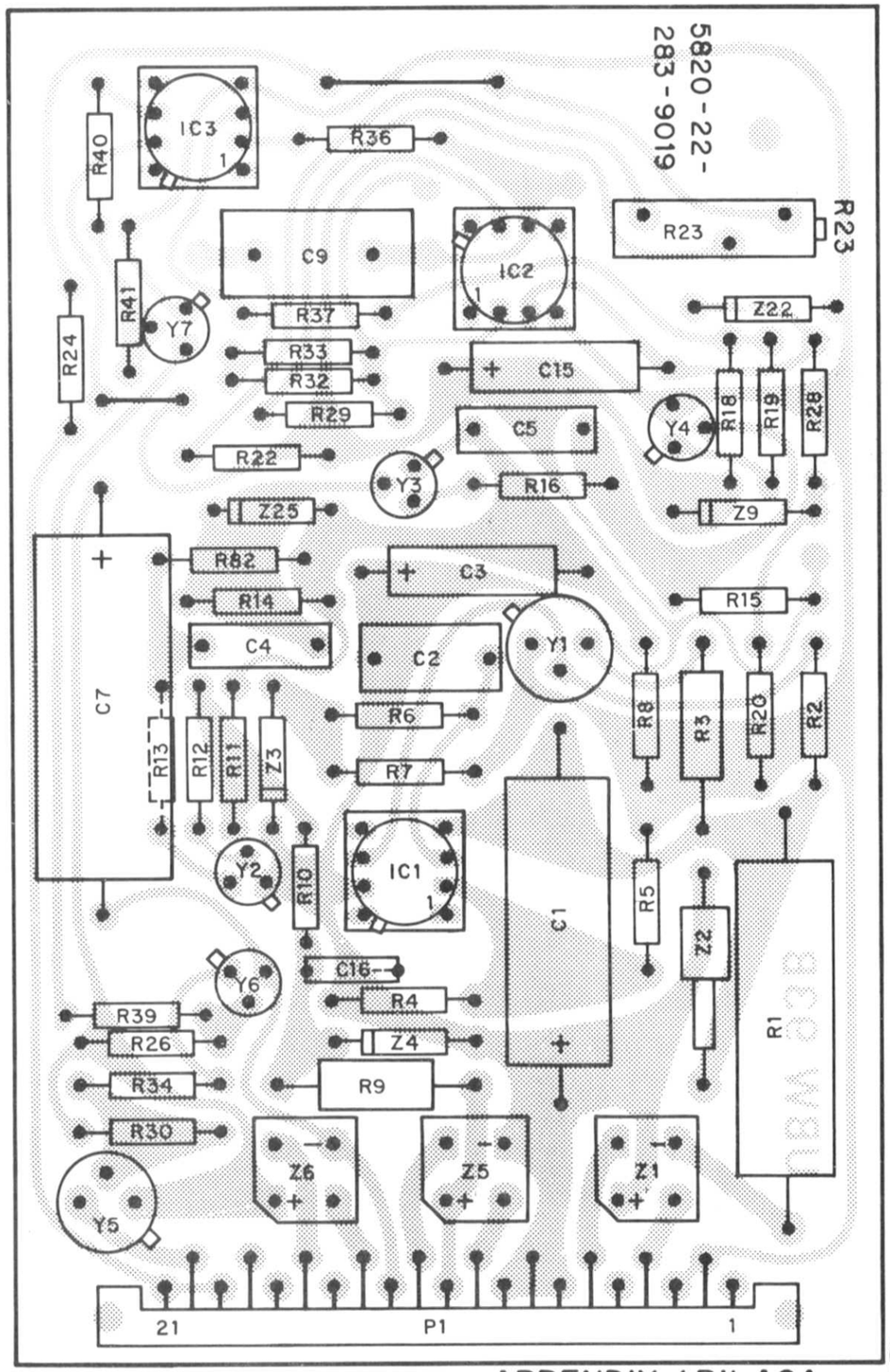


UL-nr UBW 87B

APPENDIX / BILAGA (19)

Rev 760316	INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON	REG.-NR / REG. No	
770807	FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON	SSA400	Standard Radio & Telefon AB, Sweden
	KONTR / CHECK, GODK / APPROV	KRAFTENHET I / KORT U2	
	SKALA / SCALE, KOPIER / COPIED MF	POWER SUPPLY UNIT I / PCB U2	B10811 1104 4
	UTFORD / ISSUED Ferrotron	Komp. plac. Comp. lay-out	

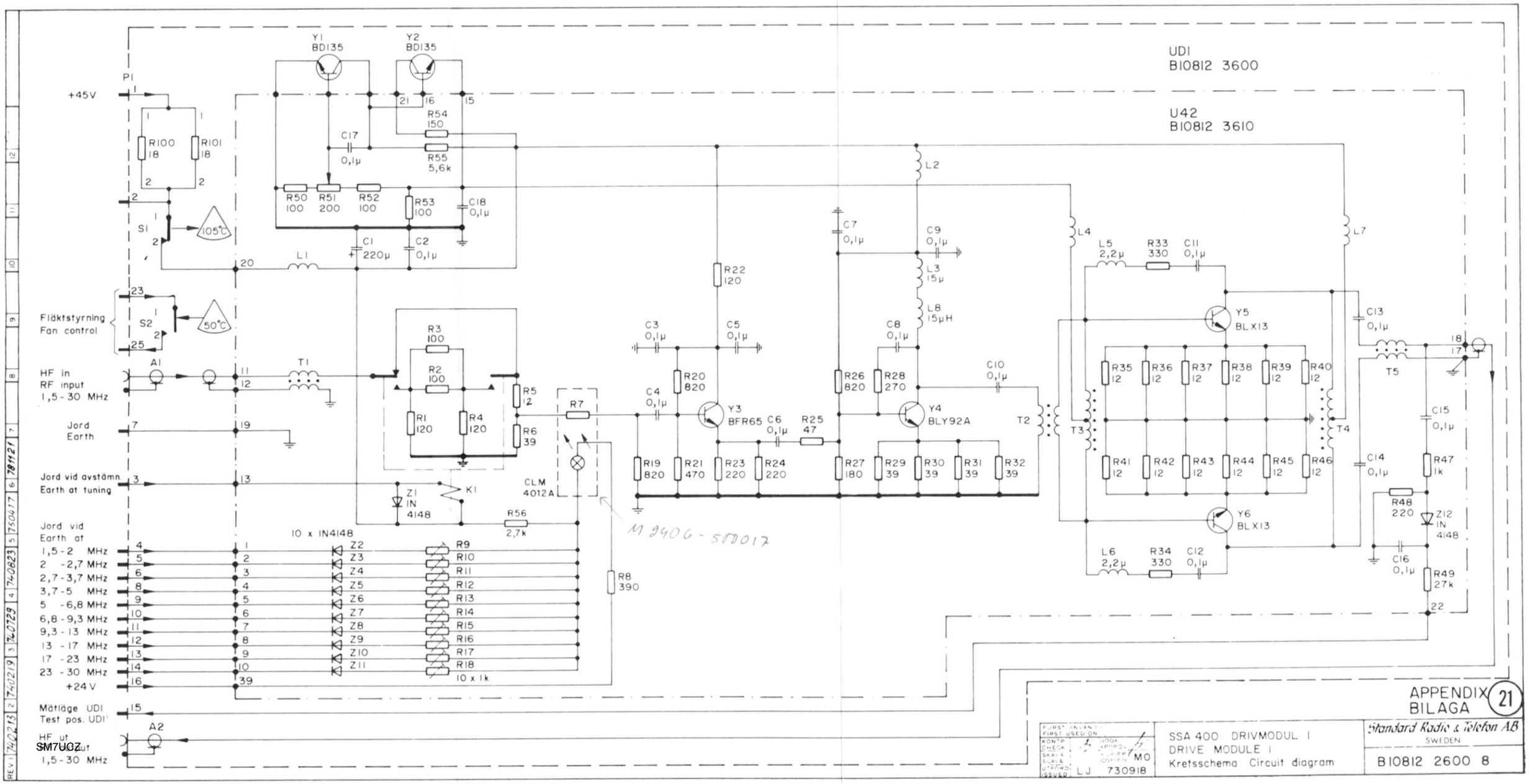
SM7UCZ

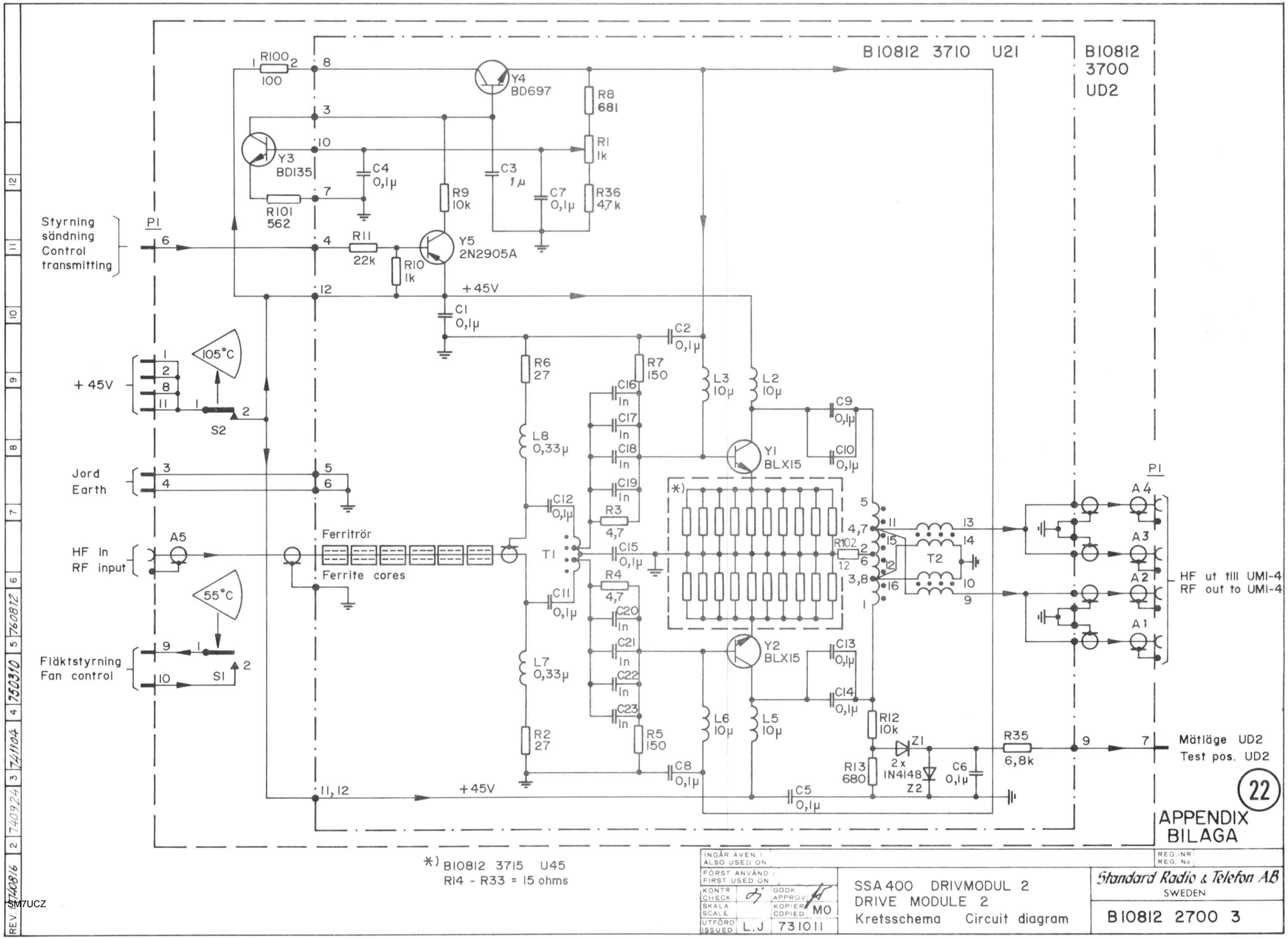


UL-nr UBW 93B

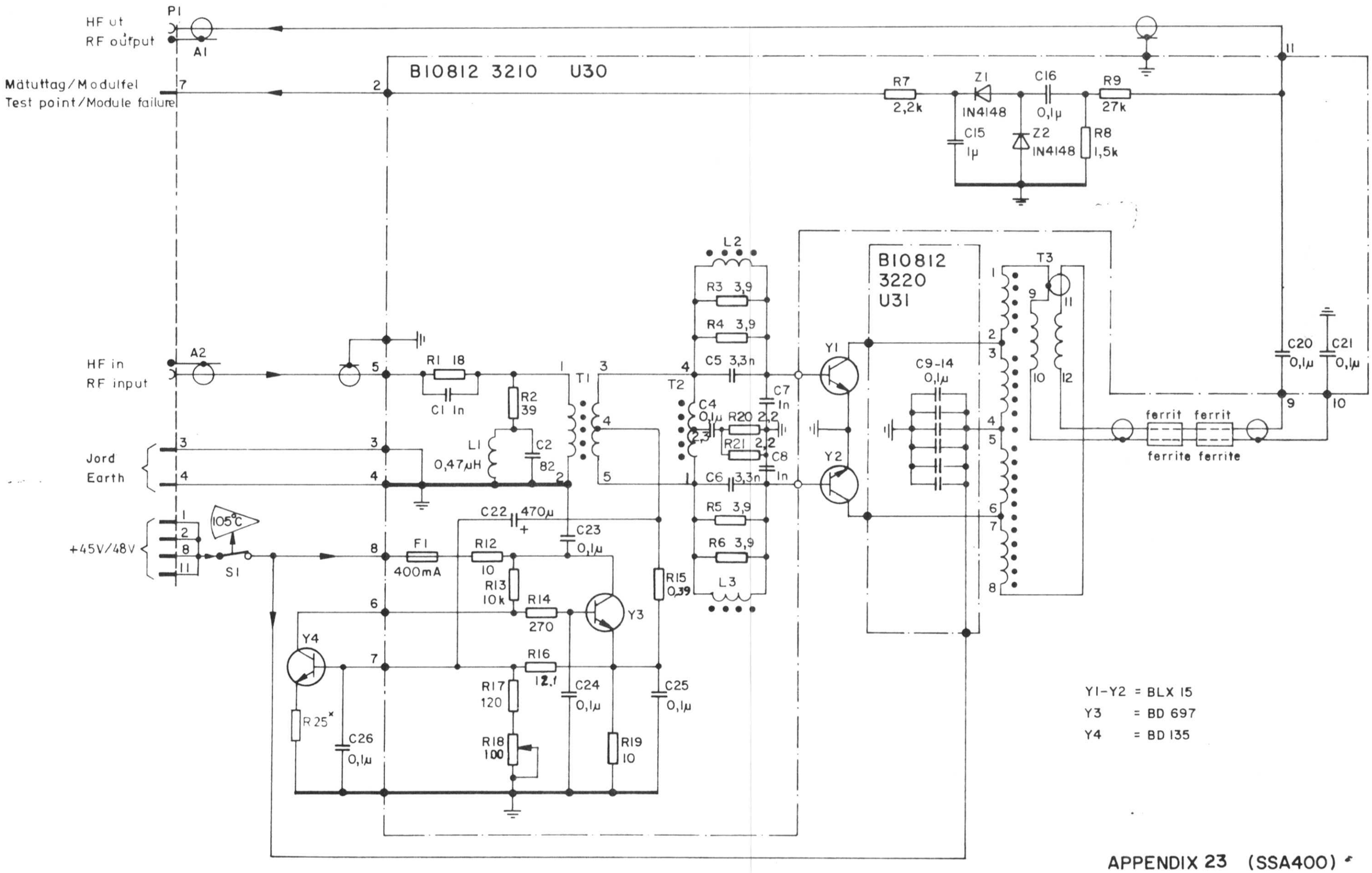
APPENDIX / BILAGA (20)

Rev.1 770807	INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON	REG.-NR / REG. No	
	FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON	SSA400	Standard Radio & Telefon AB, Sweden
	KONTR / CHECK, GODK / APPROV	KRAFTENHET I / KORT U1	
	SKALA / SCALE, KOPIER / COPIED MF	POWER SUPPLY UNIT I / PCB U1	B10811 1105 4
	UTFORD / ISSUED Ferrotron	Komp. plac. Comp. lay-out	


UD1
B10812 3600
U42
B10812 3610
+45V
P1
R100 18
R101 18
S1
105°C
Y1 BD135
Y2 BD135
C17 0,1µ
R54 150
R55 5,6k
R50 100
R51 200
R52 100
R53 100
C18 0,1µ
C1 220µ
C2 0,1µ
L1
Fläktstyrning
Fan control
S2
50°C
HF in
RF input
1,5-30 MHz
A1
T1
R3 100
R2 100
R1 120
R4 120
R5 12
R6 39
R7
CLM 4012A
Jord
Earth
Jord vid avstämn.
Earth at tuning
Z1 IN 4148
K1
R56 2,7k
Jord vid
Earth at
1,5-2 MHz
2 -2,7 MHz
2,7-3,7 MHz
3,7-5 MHz
5 -6,8 MHz
6,8-9,3 MHz
9,3-13 MHz
13 -17 MHz
17 -23 MHz
23 -30 MHz
+24 V
10 x IN4148
Z2
Z3
Z4
Z5
Z6
Z7
Z8
Z9
Z10
Z11
R9
R10
R11
R12
R13
R14
R15
R16
R17
R18
10 x 1k
R8 390
M 2406-500017
Mätläge UD1
Test pos. UD1
HF ut
RF output
1,5-30 MHz
A2
SM7UCZ
R22 120
C3 0,1µ
C5 0,1µ
R20 820
C4 0,1µ
Y3 BFR65
C6 0,1µ
R25 47
R19 820
R21 470
R23 220
R24 220
C7 0,1µ
C9 0,1µ
L2
L3 15µ
L8 15µH
C8 0,1µ
R26 820
R28 270
Y4 BLY92A
C10 0,1µ
R27 180
R29 39
R30 39
R31 39
R32 39
T2
T3
L4
L5 2,2µ
R33 330
C11 0,1µ
Y5 BLX13
R35 12
R36 12
R37 12
R38 12
R39 12
R40 12
R41 12
R42 12
R43 12
R44 12
R45 12
R46 12
T4
Y6 BLX13
L6 2,2µ
R34 330
C12 0,1µ
L7
C13 0,1µ
T5
C15 0,1µ
C14 0,1µ
R47 1k
R48 220
Z12 IN 4148
C16 0,1µ
R49 27k
APPENDIX
BILAGA
21
SSA 400 DRIVMODUL I
DRIVE MODULE I
Kretsschema Circuit diagram
Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN
B10812 2600 8
LJ 730918
MO


B10812 3710 U21
B10812 3700 UD2
R100 100
Y4 BD697
R8 681
R1 1k
Y3 BD135
C4 0,1µ
C3 1µ
C7 0,1µ
R36 4,7k
R101 562
R9 10k
Styrning sändning Control transmitting
P1
R11 22k
Y5 2N2905A
R10 1k
+45V
C1 0,1µ
C2 0,1µ
105°C
+45V
S2
R6 27
R7 150
C16 In
C17 In
C18 In
C19 In
L3 10µ
L2 10µ
C9 0,1µ
L8 0,33µ
Y1 BLX15
C10 0,1µ
Jord Earth
*)
C12 0,1µ
R3 4,7
Ferritrör
Ferrite cores
HF In RF input
A5
T1
C15 0,1µ
R102 12
T2
P1
A4
A3
A2
A1
HF ut till UMI-4 RF out to UMI-4
55°C
R4 4,7
C11 0,1µ
C20 In
C21 In
C22 In
C23 In
Y2 BLX15
C13 0,1µ
Fläktstyrning Fan control
S1
L7 0,33µ
C14 0,1µ
L6 10µ
L5 10µ
R12 10k
Z1 2x IN4148
R35 6,8k
Mätläge UD2 Test pos. UD2
R2 27
R5 150
C8 0,1µ
R13 680
Z2
C6 0,1µ
C5 0,1µ
11, 12
+45V
22
APPENDIX BILAGA
*) B10812 3715 U45
R14 - R33 = 15 ohms
INGÅR AVEN I ALSO USED ON
FÖRST ANVÄND I FIRST USED ON
KONTR CHECK
GODK APPROV
SKALA SCALE
KOPIERT COPIED MO
UTFÖRD ISSUED L.J 731011
SSA 400 DRIVMODUL 2
DRIVE MODULE 2
Kretsschema Circuit diagram
REG.-NR REG. No
Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
B10812 2700 3
REV. 740816 2 740924 3 741104 4 750310 5 760812 6 7 8 9 10 11 12
SM7UCZ

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



Y1-Y2 = BLX 15
Y3 = BD 697
Y4 = BD 135

APPENDIX 23 (SSA400)
17 (SSA200)

*R25 UTPROVAS / R25 TO BE TESTED } ALT. 6,8, 10, 15, 22 ohm

SM7UCZ

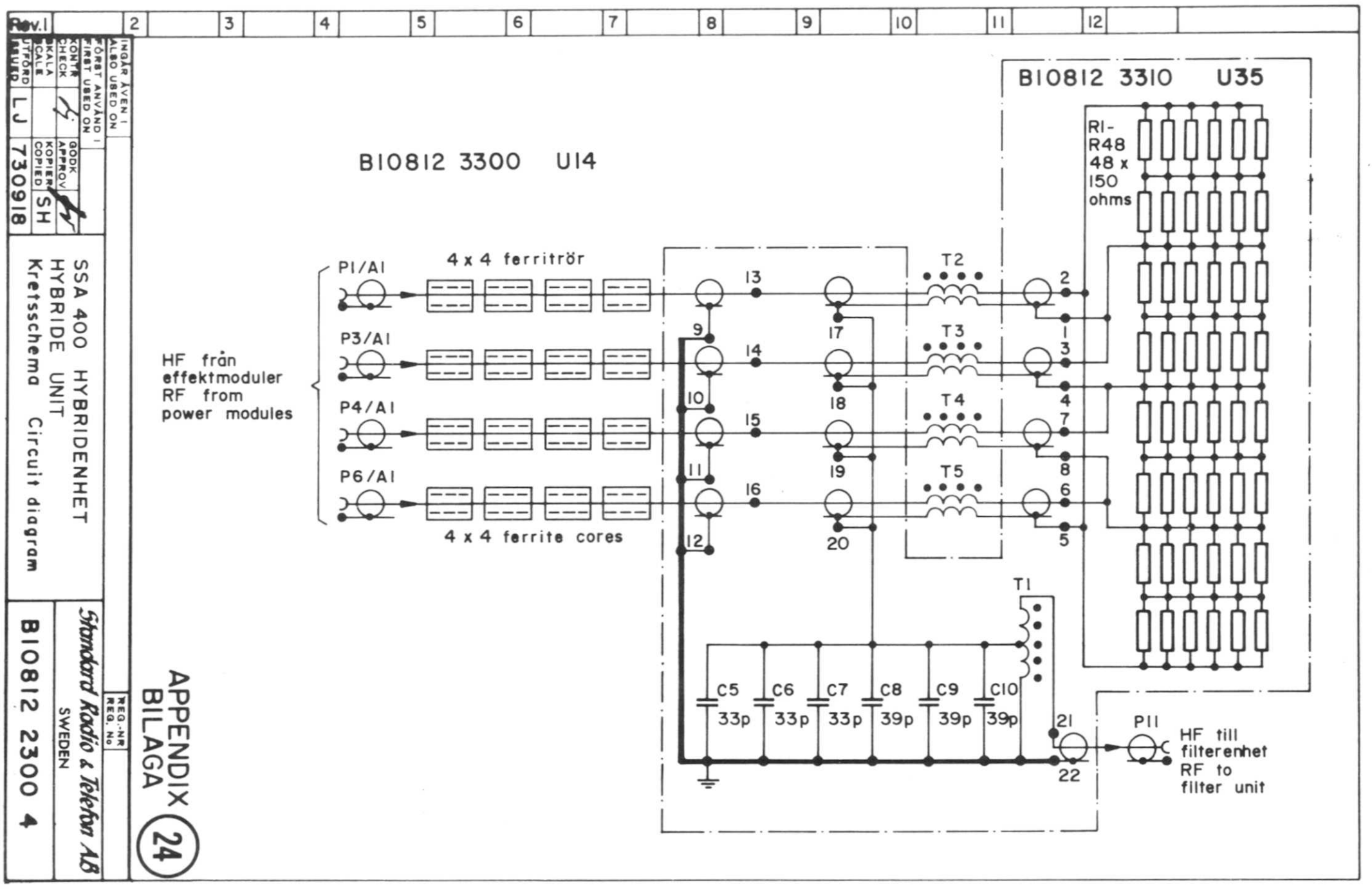
INGÅR AVEN I / ALSO USED ON			REG.-NR / REG. No
FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	EFFEKTMODUL POWER MODULE Kretsschema / Circuit Diagram
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED SH	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
UTFÖRD / ISSUED	LJ	730918	B10812 2200 3

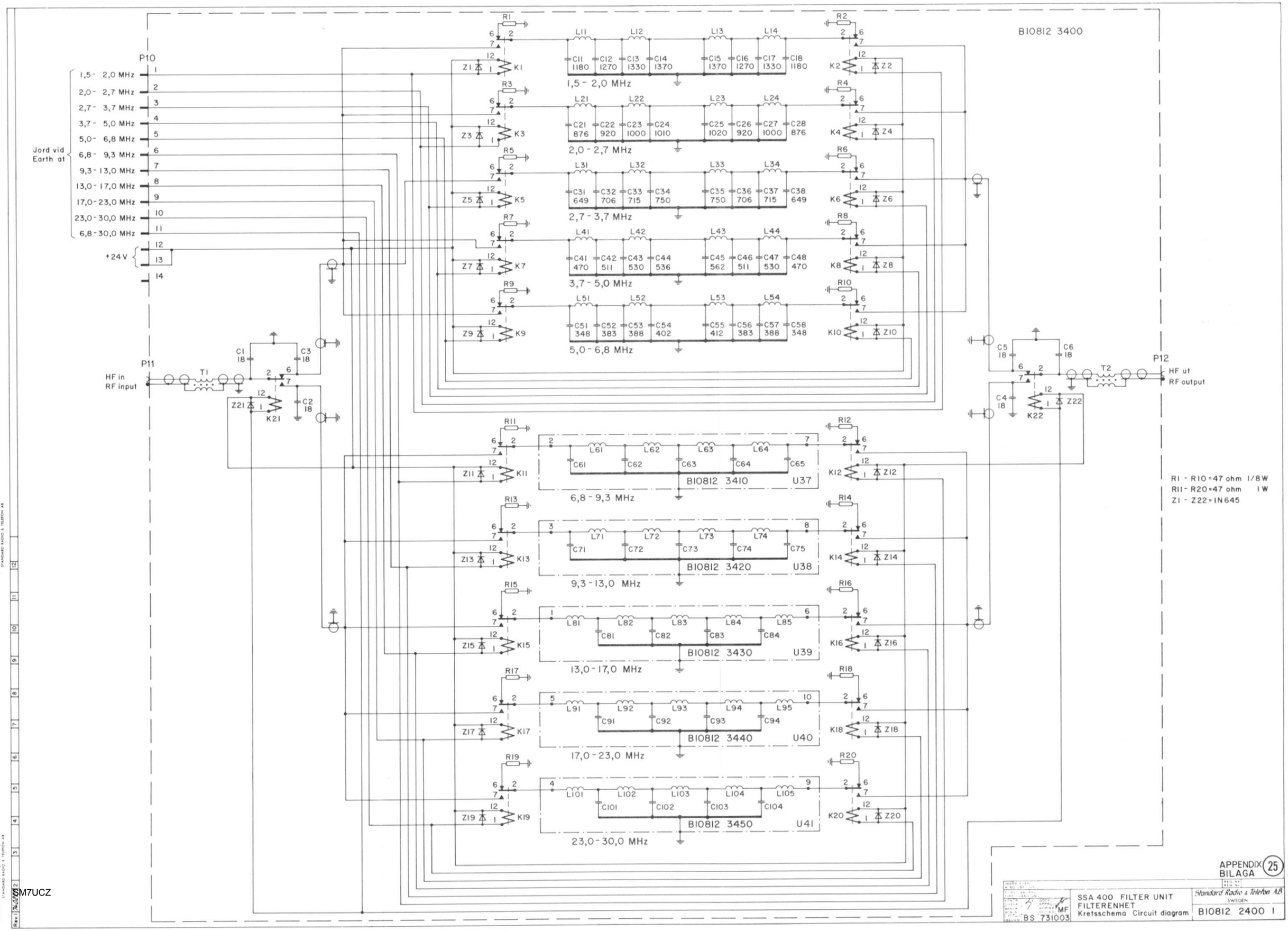
Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Rev1 740327 2 741008 3 750220 4 750310 5 750429 6 750522 7 750926 8 751216 9 760510 10 760916 11 780329 12 781031

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



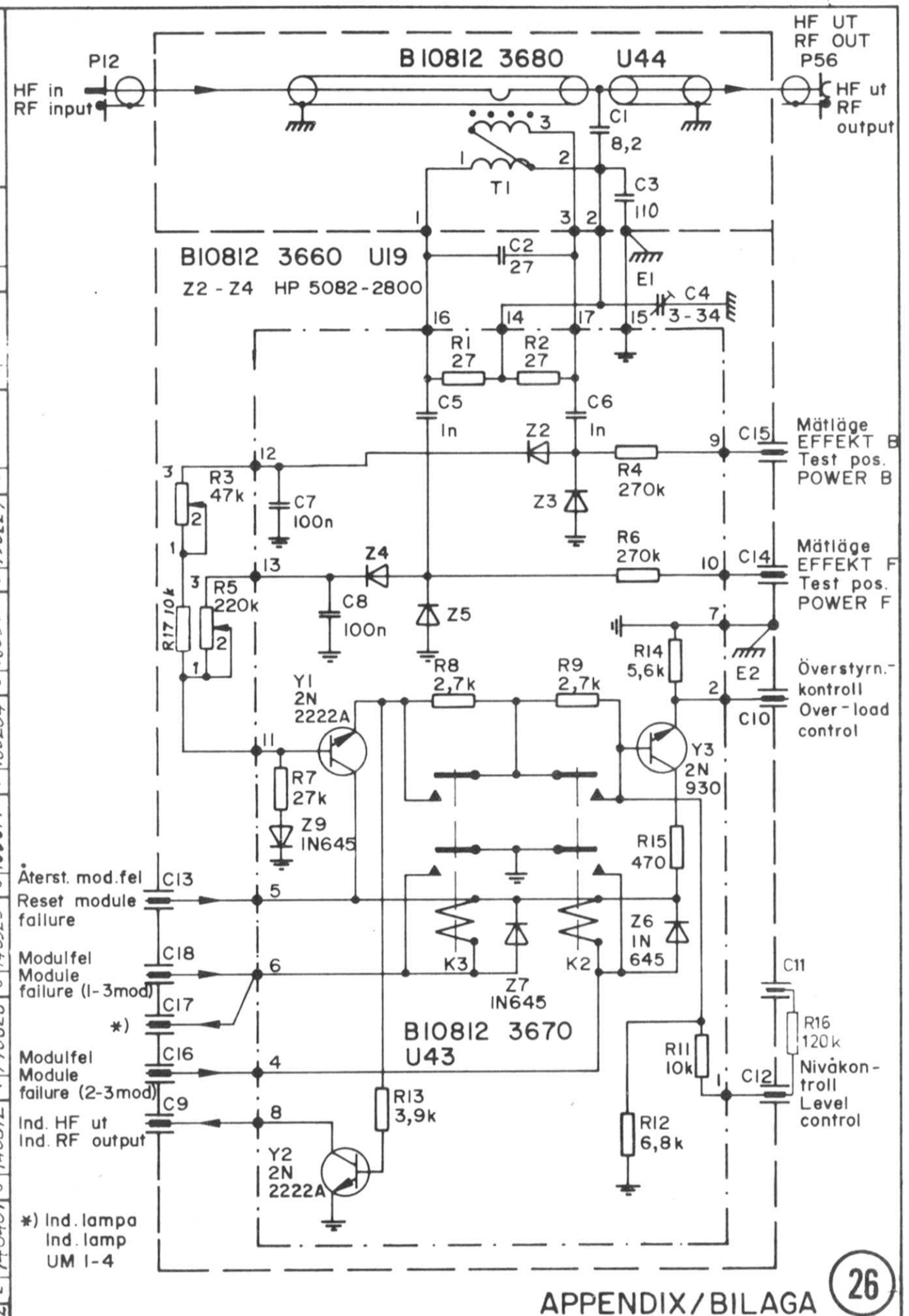


APPENDIX
BILAGA 25

SM7UCZ

BS 731003	SSA 400 FILTER UNIT FILTERENHET Kretsschema Circuit diagram	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN B10812 2400 1

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



APPENDIX/BILAGA (26)

FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON			
KONTR		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	MO
UTFÖRD / ISSUED	PO	730919	

SSA 400 SVF-DETEKTOR
SWR-DETECTOR
Kretsschema Circuit diagram

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

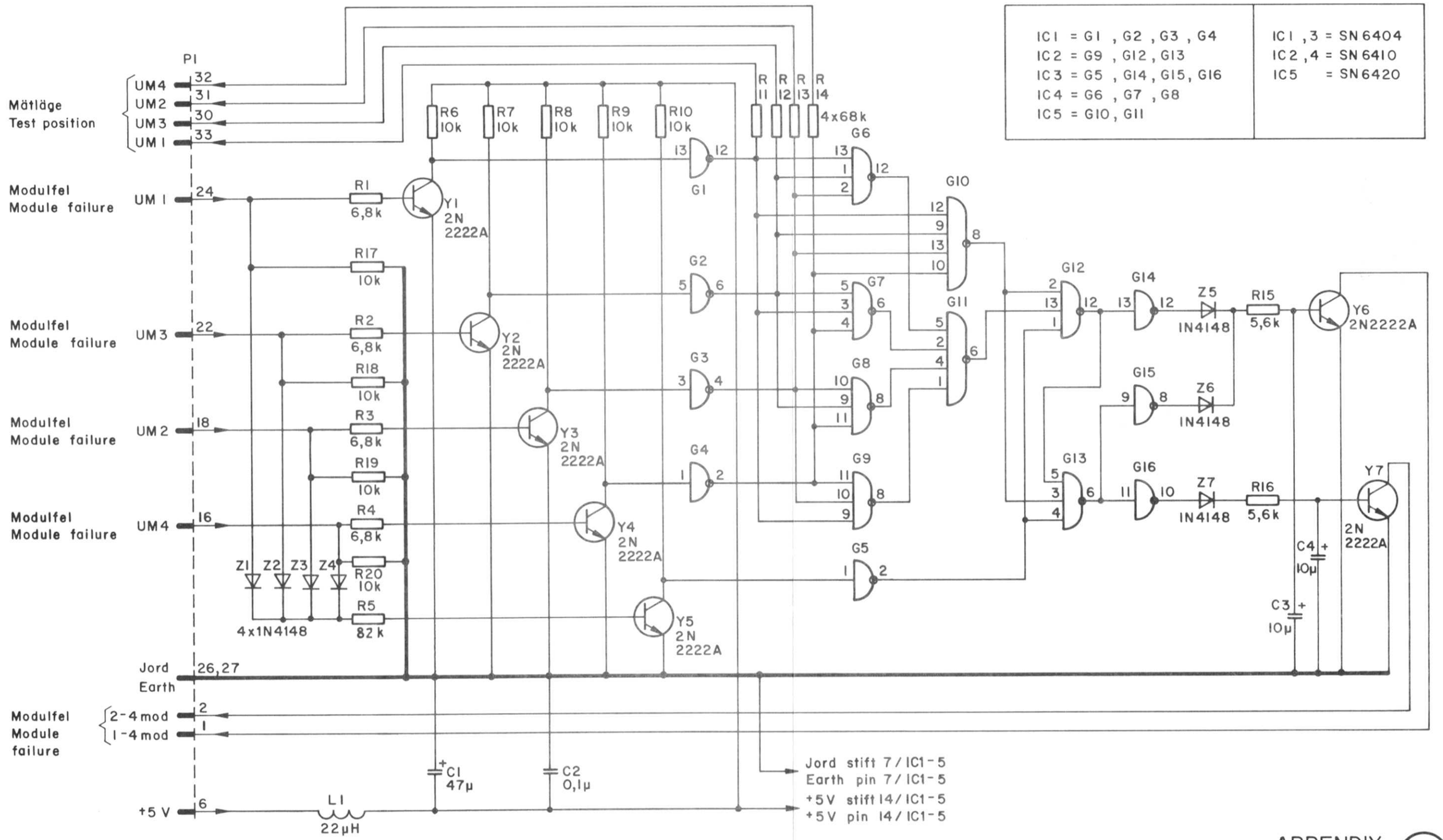
B10812 2660 4

REV I 740212 | 2 | 740401 | 3 | 740812 | 4 | 740823 | 5 | 740925 | 6 | 750617 | 7 | 760204 | 8 | 760510 | 9 | 790227 | 10 | 11 | 12

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

SM7UCZ

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



APPENDIX
BILAGA
27

INGÅR AVEN I / ALSO USED ON			REG.-NR / REG. No
FÖRST ANVÅND I / FIRST USED ON			
KONTR / CHECK	GODK / APPROV	SSA 400 MOD. KONTR. ENHET MODULE CONTROL UNIT Kretsschema Circuit diagram	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
SKALA / SCALE	KOPIERT / COPIED MF		
UTFÖRD / ISSUED P O 730918			B10812 2690 3

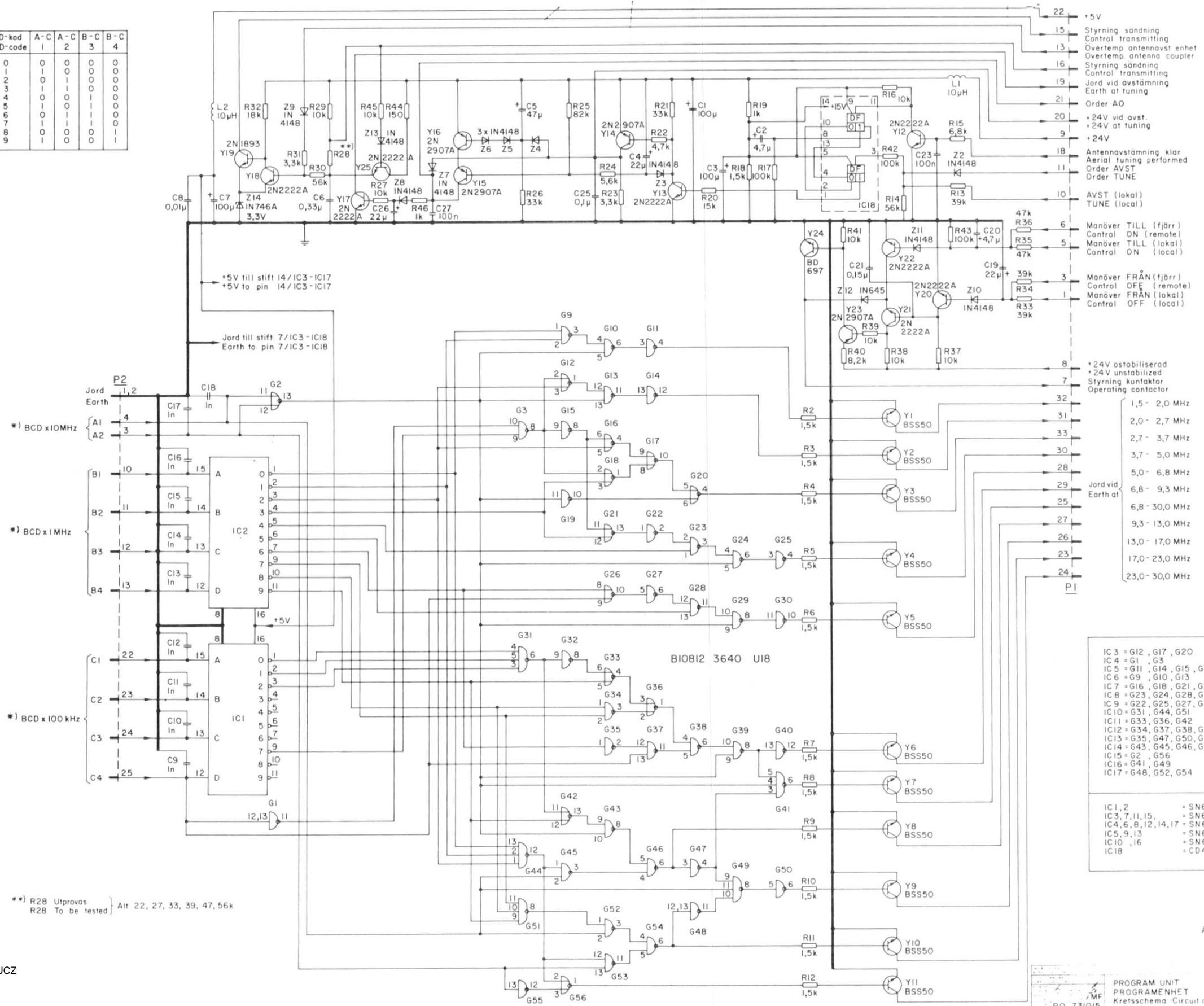
Denna handling tar ej, utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Rev I 4/1126

SM7UCZ

*)

BCD-kod BCD-code	A-C 1	A-C 2	B-C 3	B-C 4
0	0	0	0	0
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	1	1	0	0
4	0	0	1	0
5	1	0	1	0
6	0	1	1	0
7	1	1	1	0
8	0	0	0	1
9	1	0	0	1



IC 3 = G12, G17, G20
IC 4 = G1, G3
IC 5 = G11, G14, G15, G19
IC 6 = G9, G10, G13
IC 7 = G16, G18, G21, G26
IC 8 = G23, G24, G28, G29
IC 9 = G22, G25, G27, G30, G32, G40
IC 10 = G31, G44, G51
IC 11 = G33, G36, G42
IC 12 = G34, G37, G38, G39
IC 13 = G35, G47, G50, G55
IC 14 = G43, G45, G46, G53
IC 15 = G2, G56
IC 16 = G41, G49
IC 17 = G48, G52, G54

IC 1, 2	= SN6442 N
IC 3, 7, 11, 15,	= SN6402 N
IC 4, 6, 8, 12, 14, 17	= SN6400 N
IC 5, 9, 13	= SN6404 N
IC 10, 16	= SN6410 N
IC 18	= CD4013AE

APPENDIX 28 (SSA400)
20 (SSA200)
54 (SSA1000)

SM7UCZ

PROGRAM UNIT
PROGRAMENHET
Kretsschema Circuit diagram

Standard Radio & Telefon AB

B10812 2640 1

PO 731015

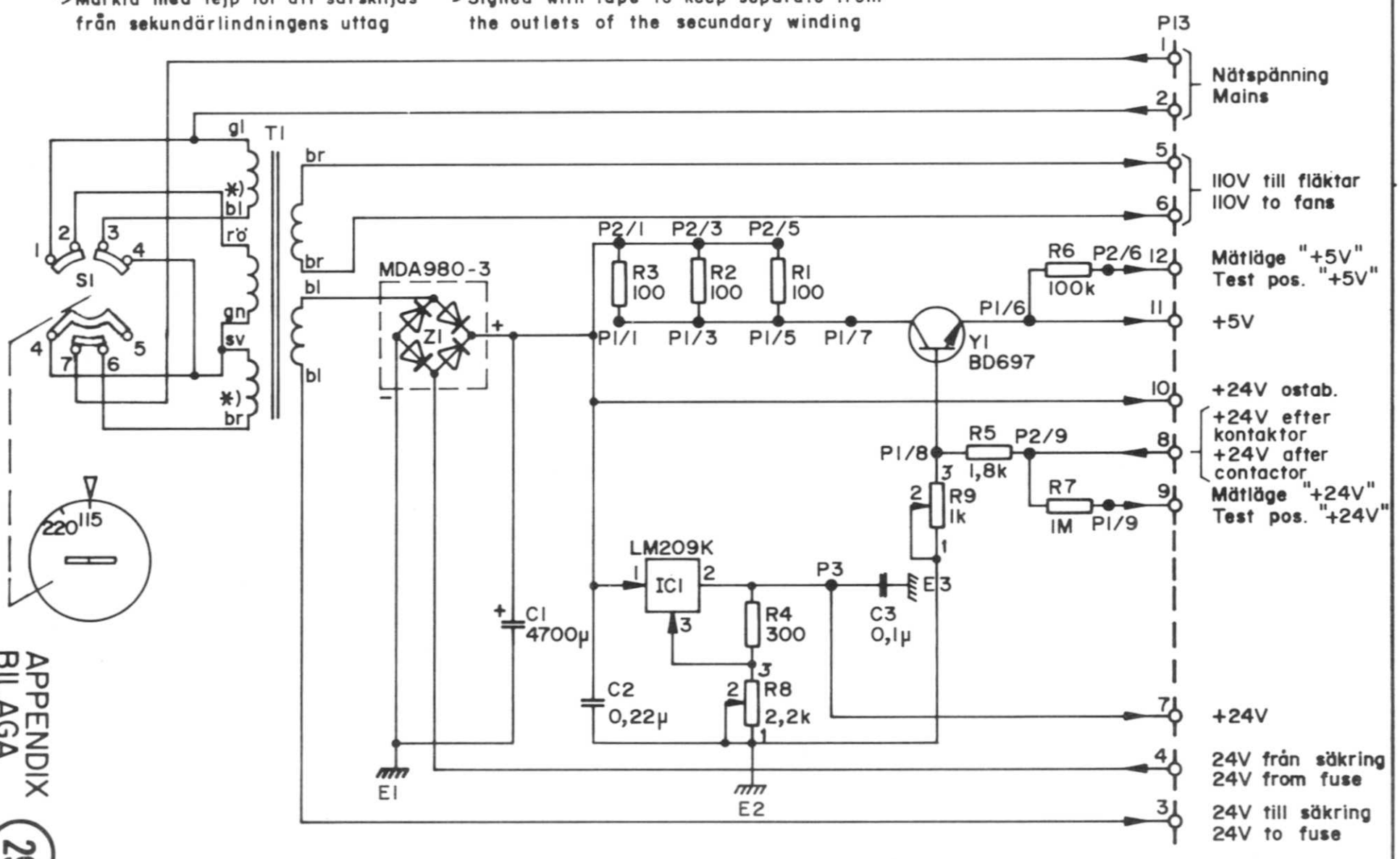
This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

REV. I 740812

*) Märkta med tejp för att särskiljas från sekundärlindningens uttag

*) Signed with tape to keep separate from the outlets of the secundary winding



SSA400 KRAFTENHET II
POWER SUPPLY UNIT II
Kretsschema Circuit diagram

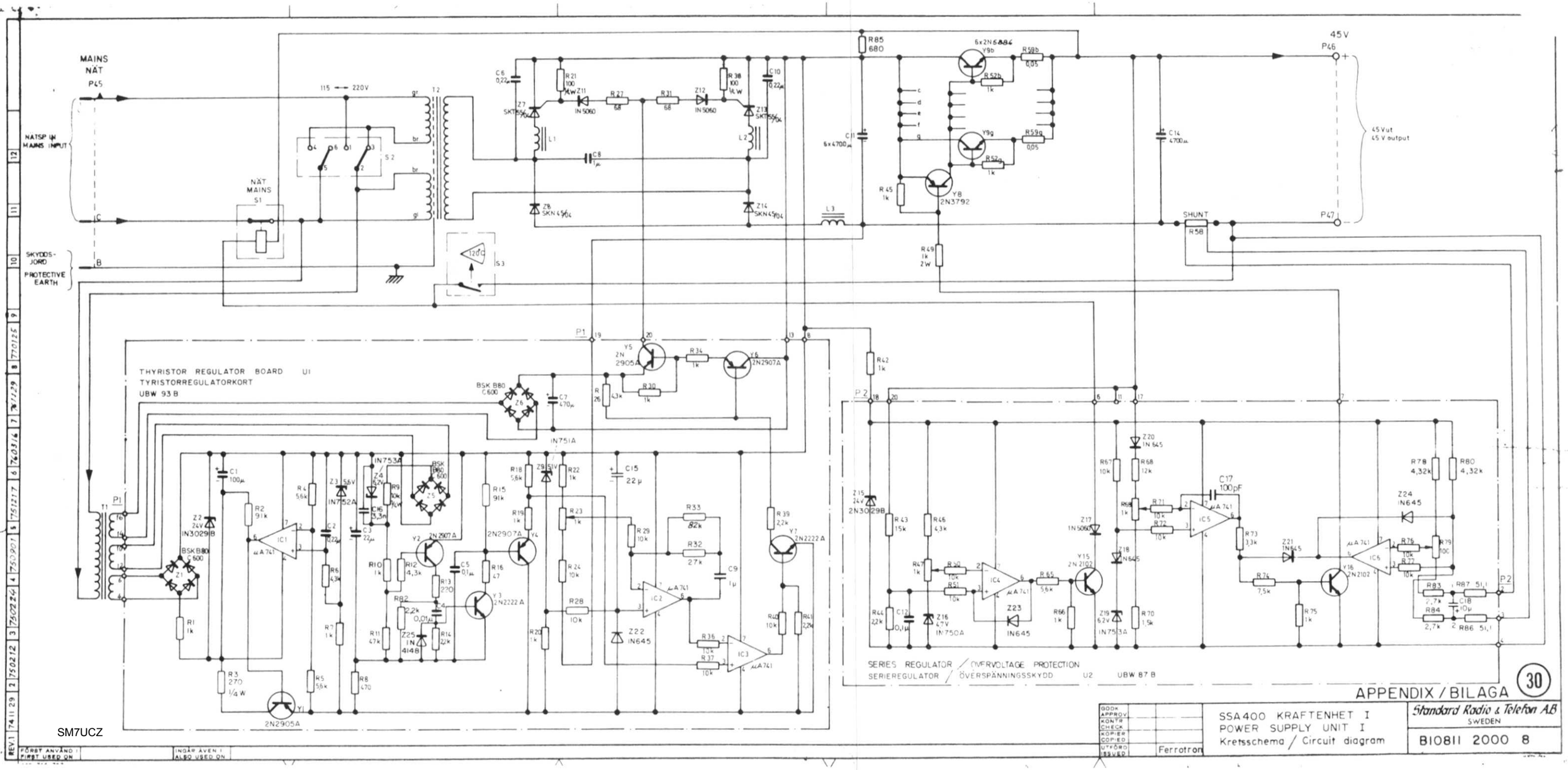
APPENDIX
BILAGA

29

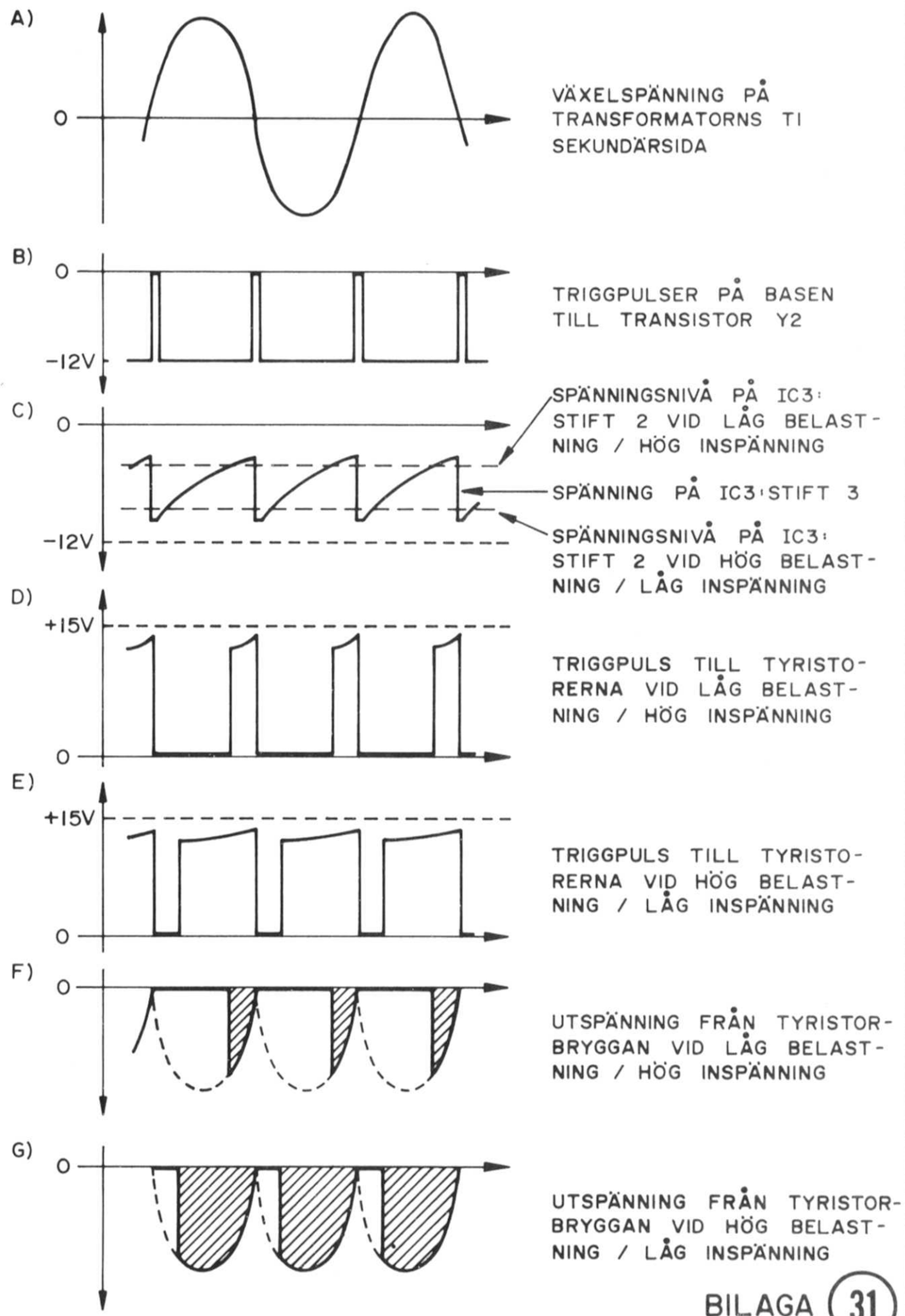
Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 · 2500 4

SM7UCZ


MAINS
NÄT
P45
NÄTSP IN
MAINS INPUT
NÄT
MAINS
S1
SKYDDS-
JORD
PROTECTIVE
EARTH
115 — 220V
S2
S3
T2
R85
680
C11
6x4700µ
L3
R45
1k
R49
1k
2W
Y8
2N3792
SHUNT
R58
45V
P46
P47
45 Vut
45 V output
C14
4700µ
THYRISTOR REGULATOR BOARD U1
TYRISTORREGULATORKORT
UBW 93 B
BSK 880
C600
Z6
C7
470µ
IN751A
P1
T1
Z2
24V
IN3029B
BSKB80
C600
Z1
R1
1k
R3
270
1/4 W
2N2905A
Y1
IC1
µA741
C1
100µ
R2
91k
R4
5,6k
R5
5,6k
R6
4,3k
R7
1k
R8
470
C2
22µ
C3
22µ
Z3 5,6V
IN752A
IN753A
Z4
6,2V
R9
10k
C4
3,3µ
Z5
R10
1k
R11
47k
R12
4,3k
R13
220
R14
22k
Y2
2N2907A
Y3
2N2222 A
C5
0,1µ
R15
91k
R16
47
R18
5,6k
Z9 5,1V
R19
1k
2N2907A
Y4
R20
1k
R22
1k
R23
1k
R24
10k
R28
10k
C15
22 µ
R29
10k
R33
82k
R32
27k
C9
1µ
IC2
µA741
Z22
IN645
R36
10k
R37
10k
IC3
µA741
R39
2,2k
Y7
2N2222 A
R40
10k
R41
2,2k
R42
1k
P2
Z15
24V
2N3029B
R43
15k
R46
4,3k
R47
1k
R44
22k
C12
0,1µ
Z16
47V
IN750A
IC4
µA741
Z23
IN645
R65
5,6k
R66
1k
Y15
2N2102
Z17
IN5060
Z18
IN645
Z19
6,2V
IN753A
R67
10k
R68
12k
Z20
IN645
R70
1,5k
C17
100pF
IC5
µA741
R73
3,3k
R74
7,5k
R75
1k
Z21
IN645
IC6
µA741
Y16
2N2102
Z24
IN645
R78
4,32k
R80
4,32k
R79
10k
R83
2,7k
R84
2,7k
C18
10µ
R87 51,1
R86 51,1
SERIES REGULATOR / OVERVOLTAGE PROTECTION
SERIEREGULATOR / ÖVERSPÄNNINGSSKYDD U2 UBW 87 B
APPENDIX / BILAGA
30
SM7UCZ
SSA400 KRAFTENHET I
POWER SUPPLY UNIT I
Kretsschema / Circuit diagram
Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN
B10811 2000 8
Ferrotron
FÖRST ANVÄND I
FIRST USED ON
INGÅR ÄVEN I
ALSO USED ON
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



BILAGA 31

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

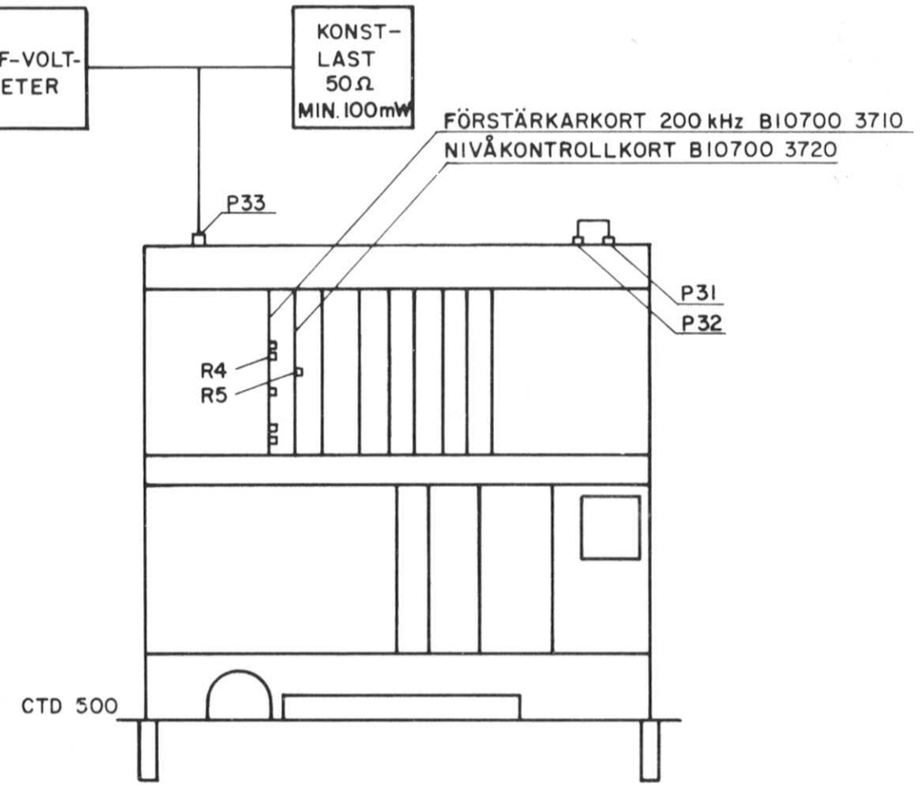
FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	MO
UTFÖRD / ISSUED	JB		740920

SSA 400
KRAFTENHET I
Kurvdiagram

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10811 1101 4

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



BILAGA 32

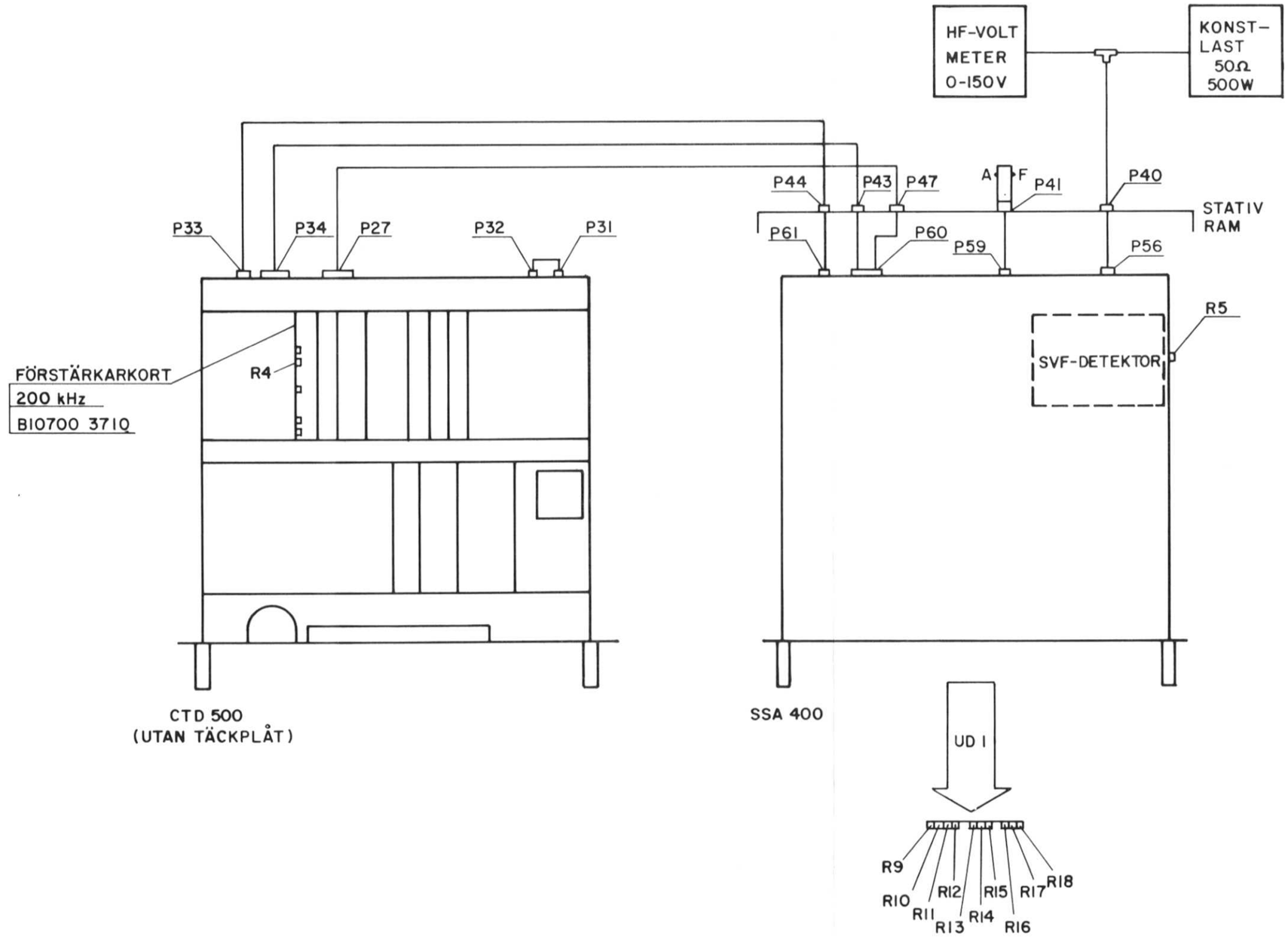
INGÅR AVEN / ALSO USED ON			REG. NR / REG. NO
FÖRST ANVÄND / FIRST USED ON			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	
UTFÖRD / ISSUED	BB		740516

SST 400
UPPKOPPLING VID NIVÅINSTÄLLNING PÅ CTD 500

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10805 1102 4

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



BILAGA 33

INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON			REG.-NR / REG. No
FÖRST ANVÅND I / FIRST USED ON			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	
UTFÖRD / ISSUED	B B	740516	

SST 400
UPPKOPPLING VID NIVÅ-
STÄLLNING PÅ SSA 400

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

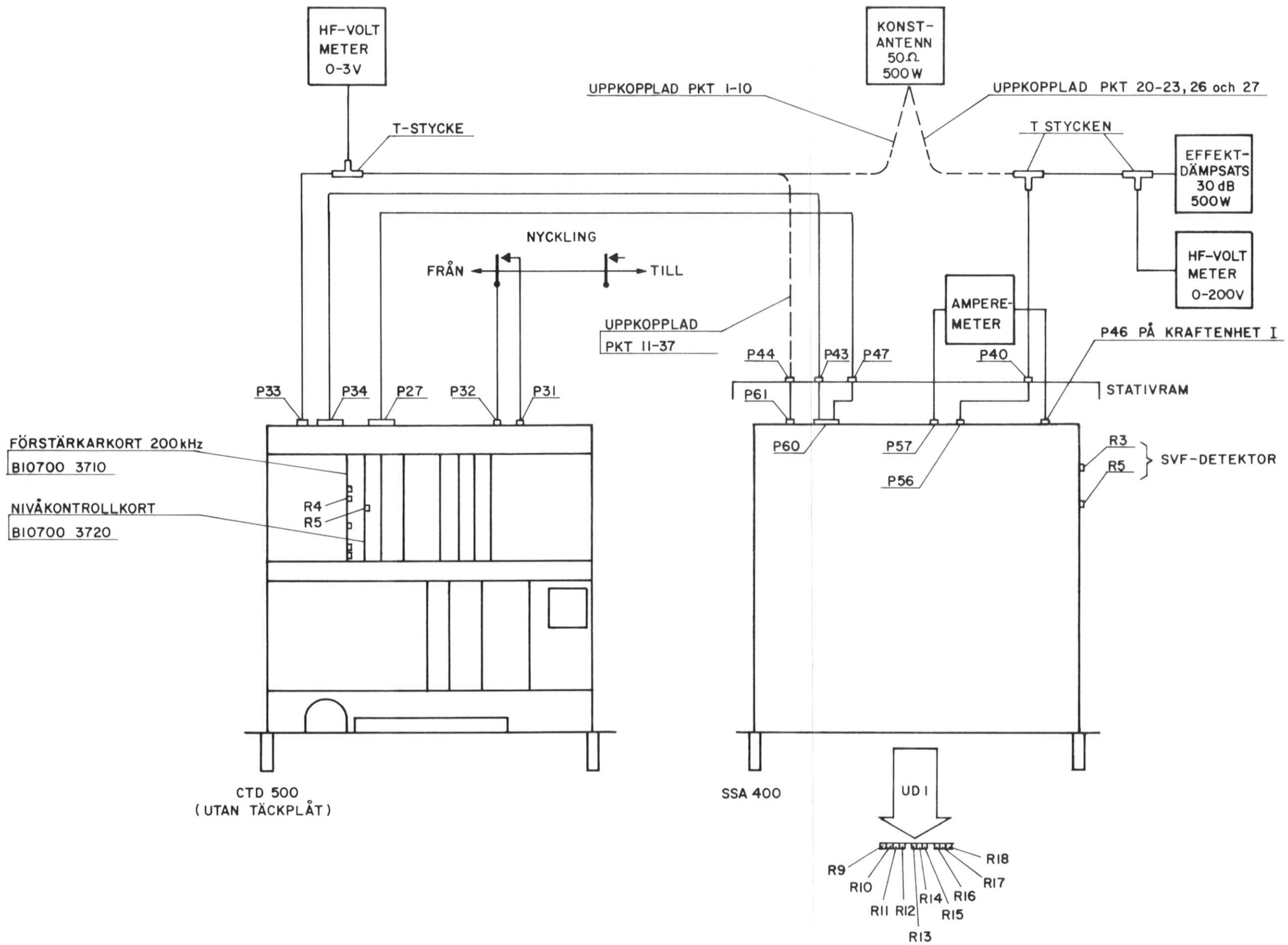
B10805 1103 3

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Rev.1 760521 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

SM7UCZ

Denna handling får ej, utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



BILAGA 34

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

SM7UCZ

REV. 1	FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON	INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON	
REG.-NR / REG. No			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	876
UTFÖRD / ISSUED	B B	740516	

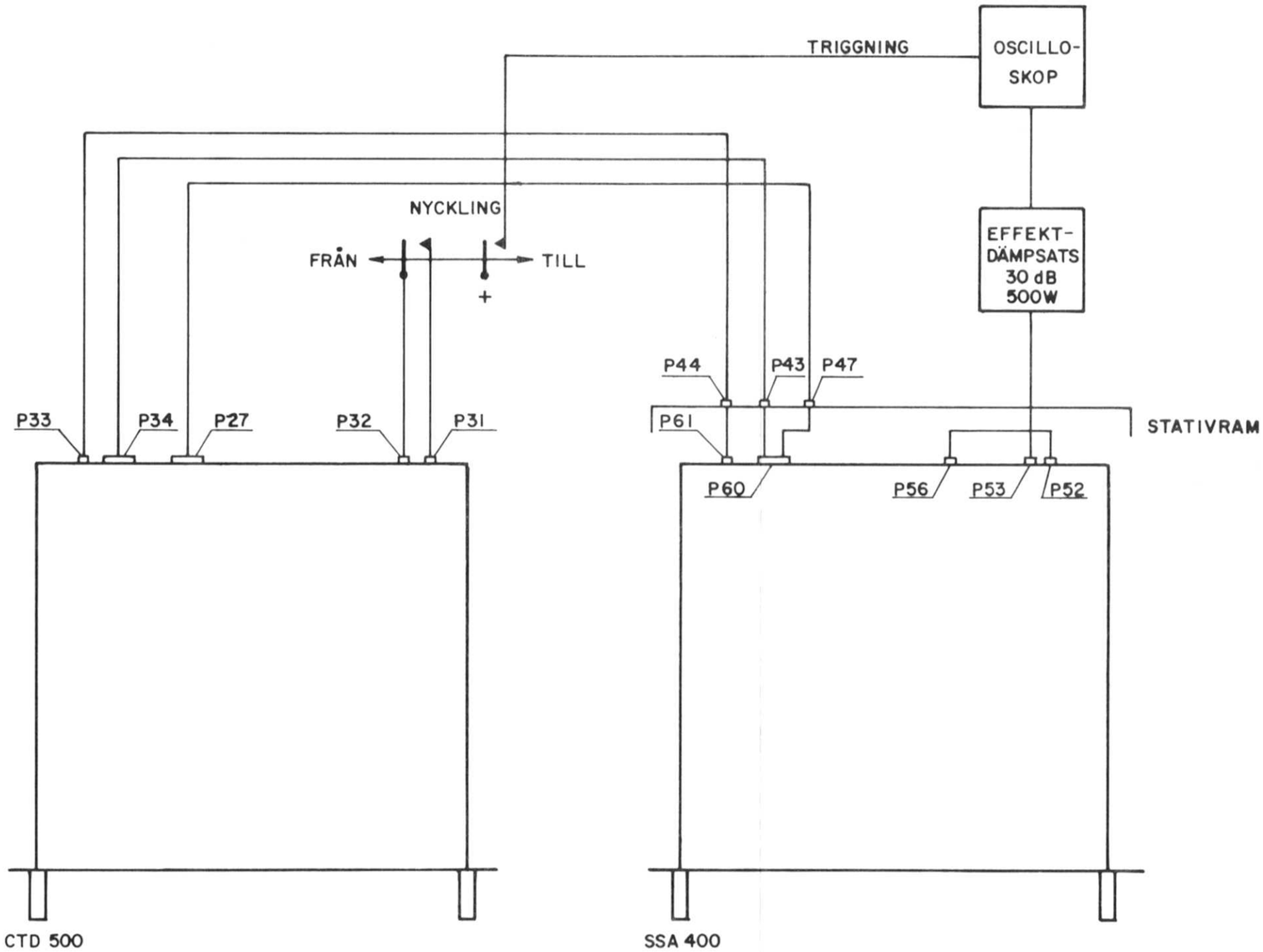
SST 400
UPPKOPPLING VID NIVÅINSTÄLLNING SAMT FUNKTIONSKONTROLL

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10805 1105 3

SRT 303-33

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



BILAGA 35

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

SM7UCZ

REV.	FÖRST ANVÄND I / FIRST USED ON	INGÅR ÄVEN I / ALSO USED ON	

REG.-NR / REG. No			
KONTR / CHECK		GODK / APPROV	
SKALA / SCALE		KOPIER / COPIED	SH
UTFÖRD / ISSUED	BB	740516	

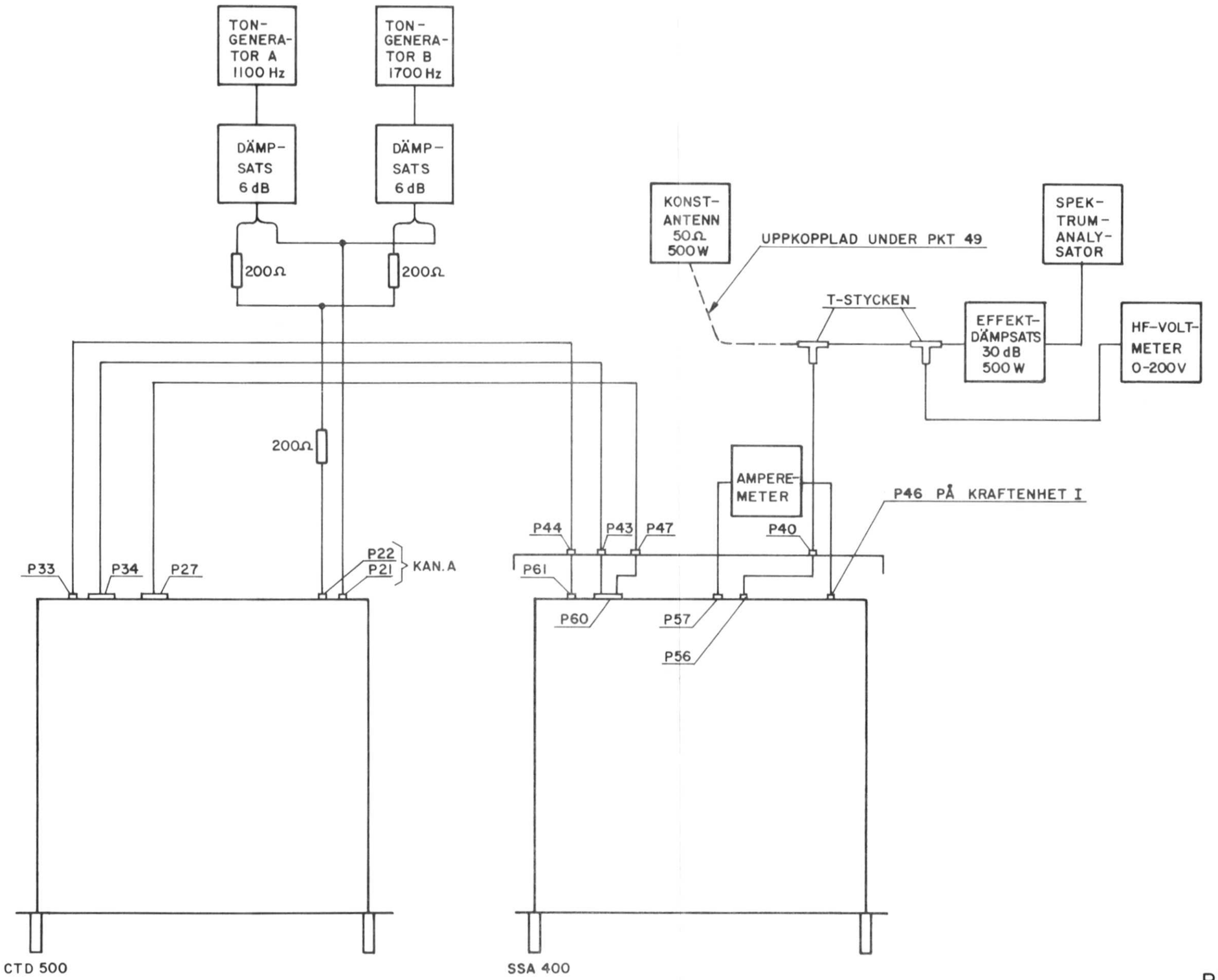
SST 400
UPPKOPPLING VID KONTROLL
AV ANTENNVÄXLINGSRELÄT

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10805 1106 3

SRT 301:33

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB



BILAGA 36

REG.-NR REG. No			SST 400 UPPKOPPLING VID KONTROLL AV ÖVERTONSHALT OCH INTER-MODULATION
KONTR CHECK		GODK APPROV	
SKALA SCALE		KOPIER COPIED	
UTFÖRD ISSUED			

Standard Radio & Telefon AB SWEDEN

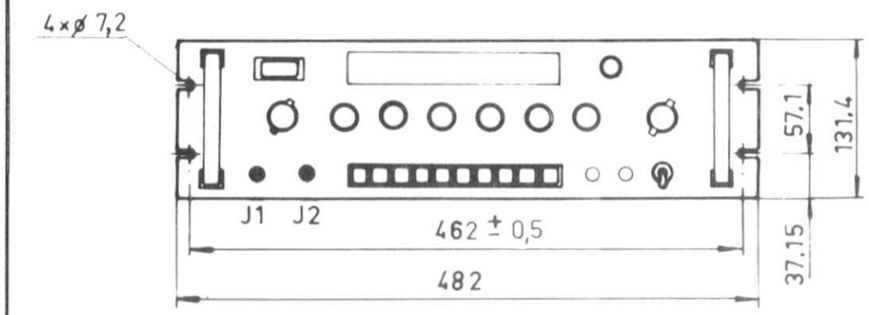
B10805 1107 3

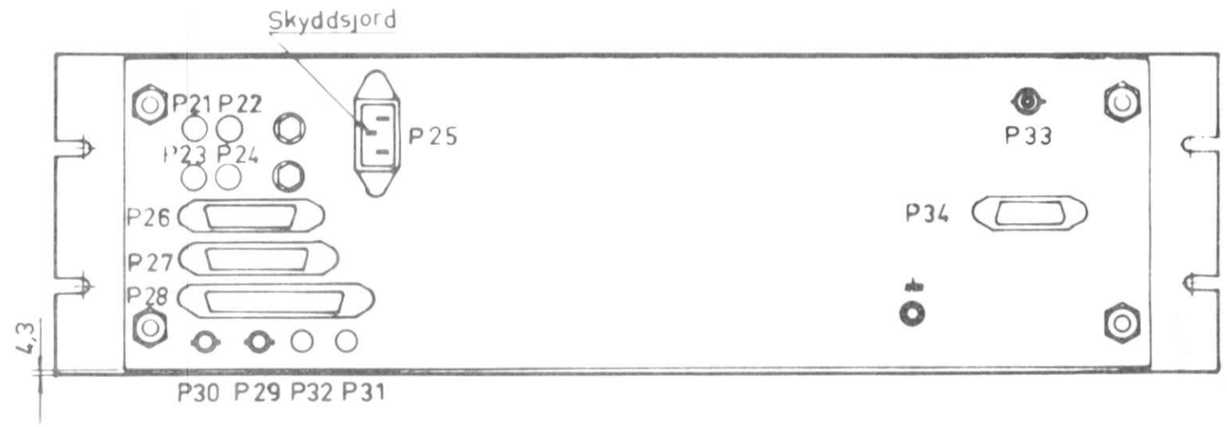
REV. | FÖRST ANVÄND I FIRST USED ON | INGÅR ÄVEN I ALSO USED ON

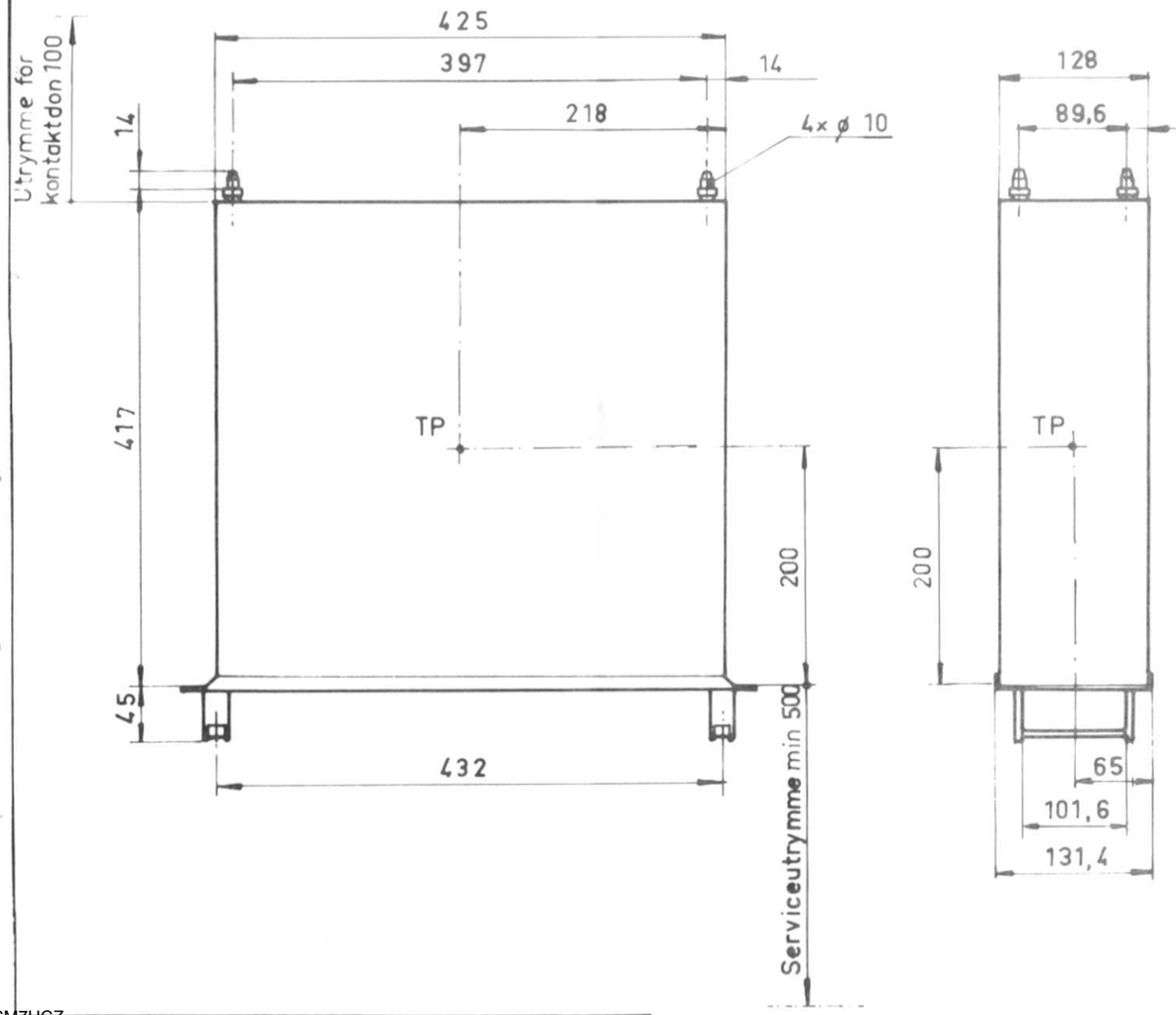
SM7UCZ

SRT 301:33

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB







J2	Stiftpropp 2-pol	M1830-717030	Hörtelefon
J1	Stiftpropp 3-pol	M1830-719010	Mikrofon
P34	Stiftpropp 14-pol	M1831-802510	Effektenhet
P33	Koaxialdon	M1835-001000	HF UT
P32	Labpropp	M1830-805410	TGF-nyckel
P31	Labpropp	M1830-805410	TGF-nyckel
P30	Koaxialdon	M1835-001000	5 MHz IN
P29	Koaxialdon	M1835-001000	5 MHz UT
P28	Stiftpropp 50-pol	M1831-818610	Fjärrmanövrering
P27	Stiftpropp 36-pol	M1831-802840	Inst kod UT
P26	Stiftpropp 24-pol	M1831-825550	LF IN
P25	Hylspropp 2-pol	M1831-830210	Nät 115-240 V
P24	Labpropp	M1830-805410	Kanal B
P23	Labpropp	M1830-805410	Kanal B
P22	Labpropp	M1830-805410	Kanal A
P21	Labpropp	M1830-805410	Kanal A
Det nr	Anslutningsdon		Anmärkning

Konstr	Ritad GL	Godkänd	RADIOSÄNDARE 844
Stand	Kontr	Ytjamnhet Tolerans dar ej annat anges	Drivenhet
Kop	Reg		Måttritning

37

MARINEN

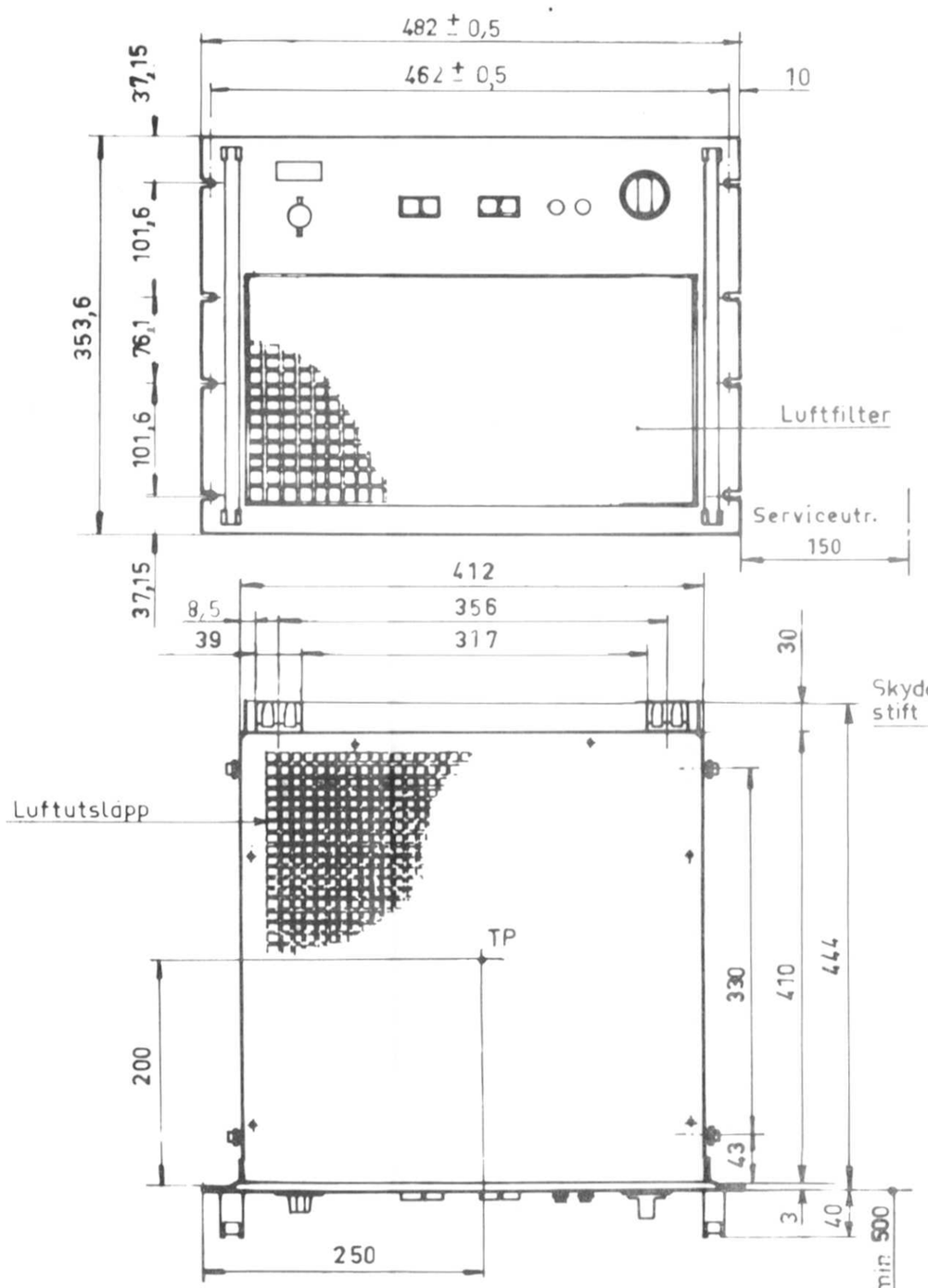
Ytbeh			Beteckn
			F5995-009033
Vikt	Skalor	Ritn dat	Ritn nr
18 Kg	1:5,1:2,5	740124	F1107-232411-3

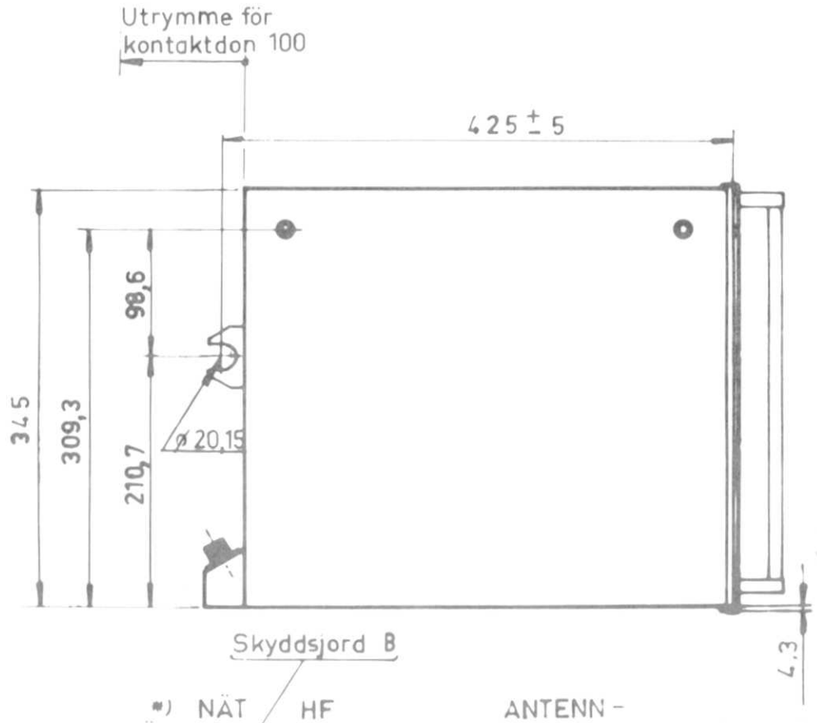
F1107-232401-4

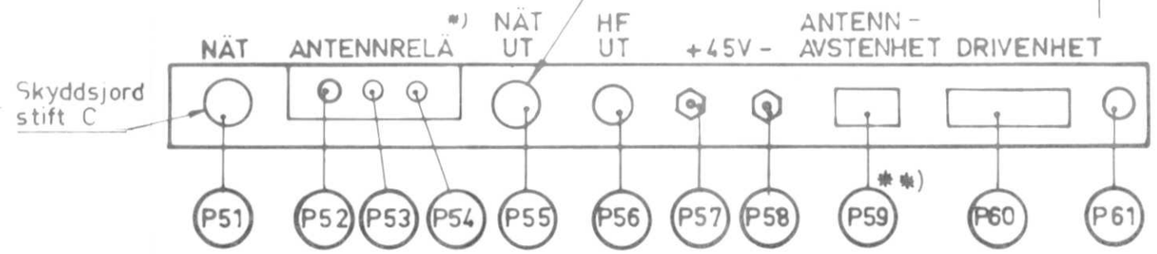
Tillhör

Nr	Ant	Ändr och/eller meddnr	Datum	Inf	Godk

SM7UCZ







*) Normalt ej funktionskopplat. **) Användes ej till antennavstenhet M3950-990019 byglas enl ritn nr F1107-232441-34

Det nr	Anslutningsdon		Anmärkning
P61	Koaxialdon	M1835-001000	
P60	Stiftpropp 36-pol	M1831-802810	
P59	Stiftpropp 14-pol	M1831-802510	
P58	Kabelsko	M1821-840932	ABIKO B1065R
P57	Kabelsko	M1821-840932	ABIKO B1065R
P56	Koaxialdon	M1835-051000	
P55	Stiftpropp	M1830-316014	
P54	Koaxialdon	M1835-051000	
P53	Koaxialdon	M1835-051000	Antenn IN
P52	Koaxialdon	M1835-051000	
P51	Hylspropp 5-pol	M1830-702110	Nät IN

Konstr	Ritad GL	Godkänd	RADIOSÄNDARE 844
Stand	Kontr	Ytjämnhet Tolerans där ej annat anges	Effektenhet
Kop	Reg		Måttritning

38

MARINEN

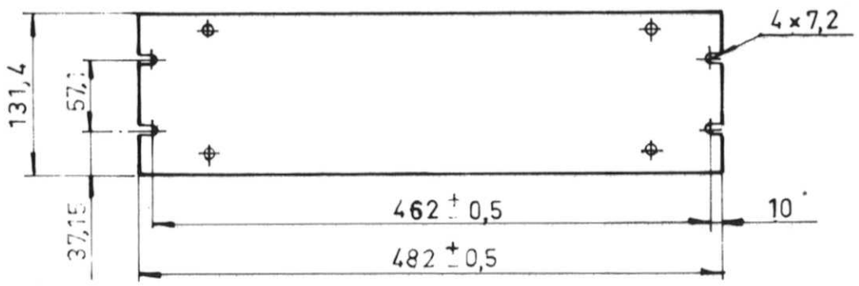
Ytbeh			Beteckn
			F 5995-009034
Vikt	Skalor	Ritn dat	Ritn nr
ca 43 Kg	1:5, 1:2,5	740201	F1107-232421-3

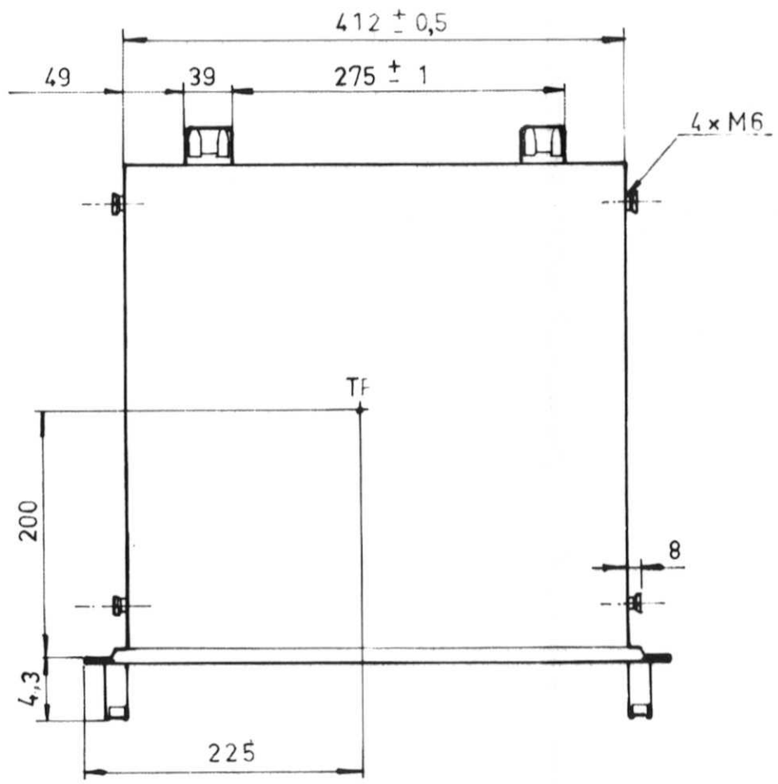
Nr	Ant	Ändr och/eller modelnr	Datum	Inf	Godk
B		Mått ändr.	751017	MP	
A		Mått tillk.	741204	MP	

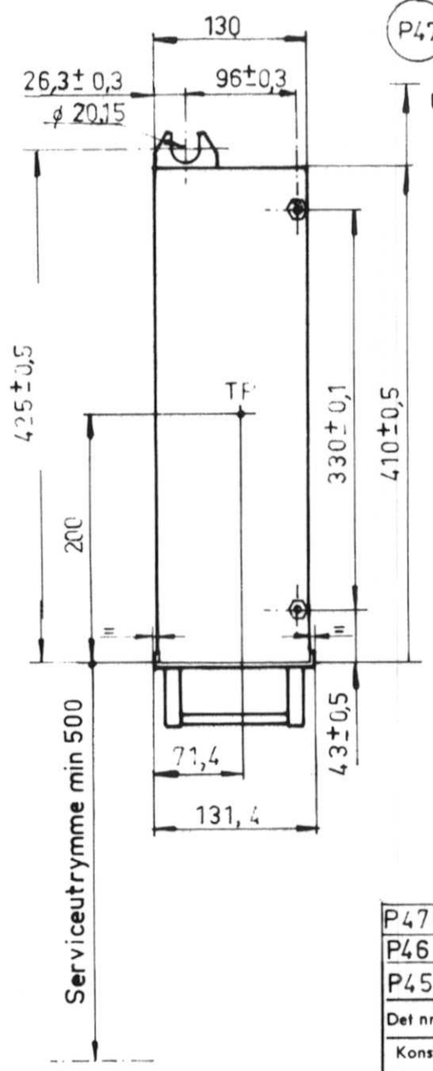
F1107-232401-4

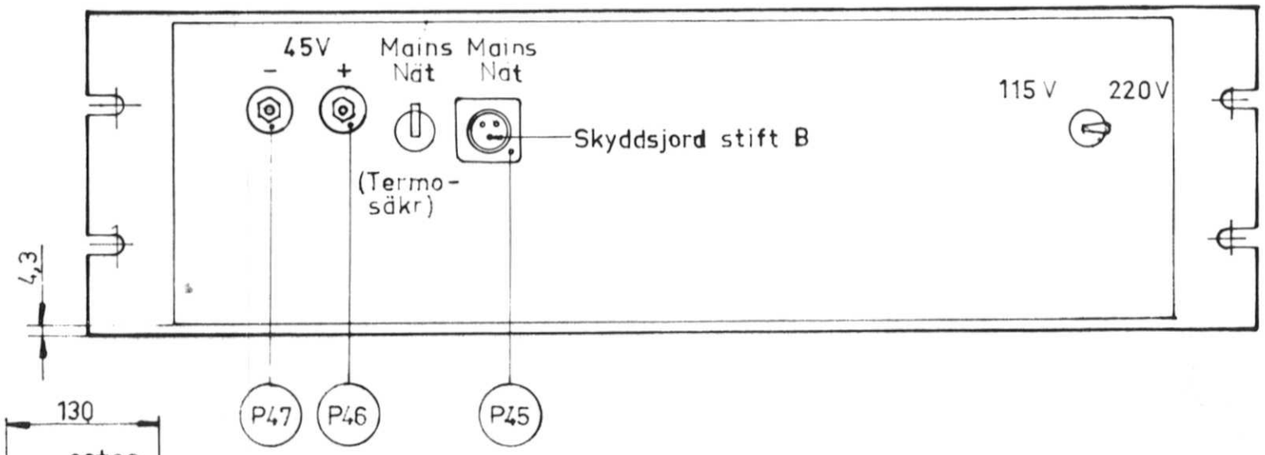
Tillhör

SM7UCZ









Utrymme för kontaktdon 100

P47	Kabelsko	M1821-840932	ABIKO B1065R
P46	Kabelsko	M1821-840932	ABIKO B1065R
P45	Hylspropp 3-pol	M1836-660020	Nät

Det nr	Anslutningsdon	Anmärkning

Konstr	Ritad GL	Godkänd	RADIOSÄNDARE 844
Stand	Kontr	Ytjämnhet Tolerans där ej annat anges	Kraftenhet
Kop	Reg		Mättritning

39

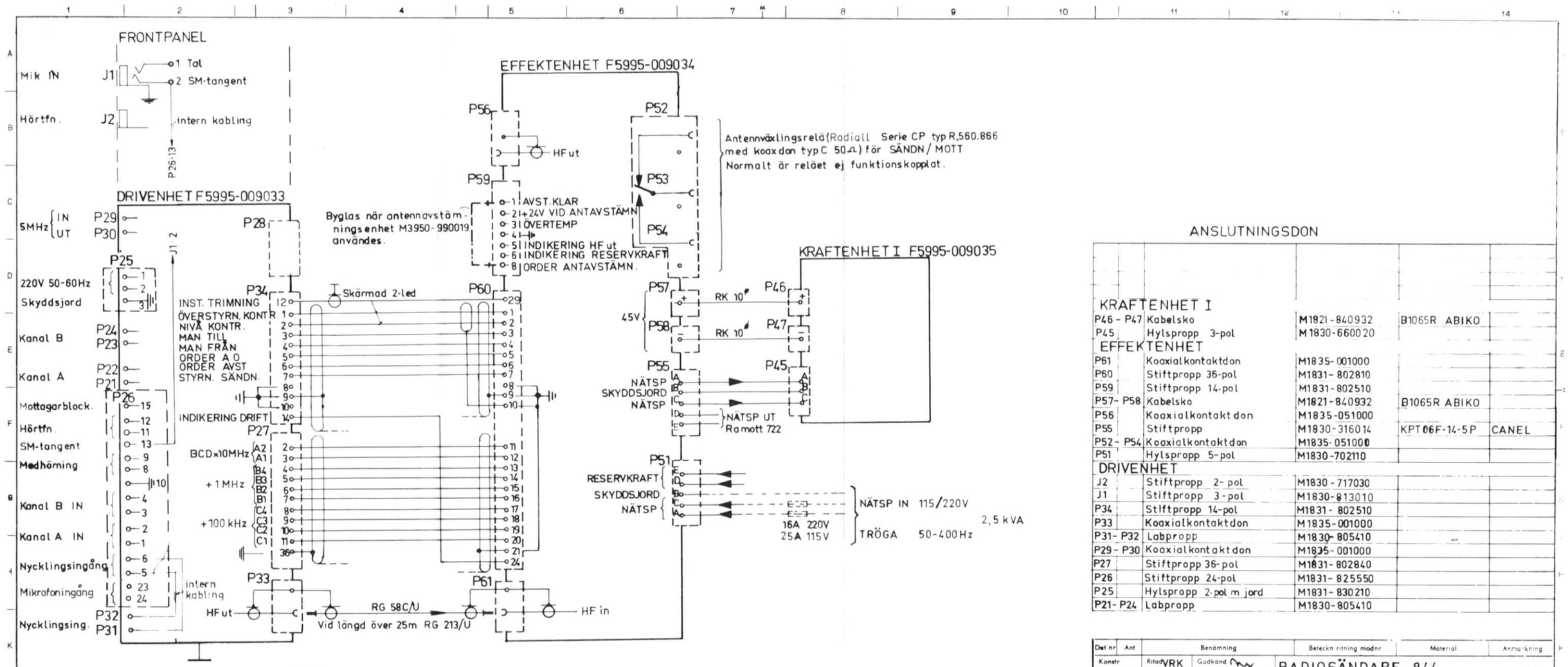
MARINEN

Ytbeh			Beteckn F5995-009035
Vikt 38 Kg	Skalor 1:5, 1:2,5	Ritn dat 74.02.28	Ritn nr F1107-232431-3

Nr	Ant	Ändr och/eller meddnr	Datum	Inf	Godk
A		Mått ändr.	751017	MP	

F1107-232401-4

SM7UCZ



ANSLUTNINGSDON

KRAFTENHET I				
P46 - P47	Kabelsko	M1821-840932	B1065R ABIKO	
P45	Hylspropp 3-pol	M1830-660020		
EFFEKTENHET				
P61	Koaxialkontaktdon	M1835-001000		
P60	Stiftpropp 36-pol	M1831-802810		
P59	Stiftpropp 14-pol	M1831-802510		
P57 - P58	Kabelsko	M1821-840932	B1065R ABIKO	
P56	Koaxialkontaktdon	M1835-051000		
P55	Stiftpropp	M1830-316014	KPT06F-14-5P	CANEL
P52 - P54	Koaxialkontaktdon	M1835-051000		
P51	Hylspropp 5-pol	M1830-702110		
DRIVENHET				
J2	Stiftpropp 2-pol	M1830-717030		
J1	Stiftpropp 3-pol	M1830-813010		
P34	Stiftpropp 14-pol	M1831-802510		
P33	Koaxialkontaktdon	M1835-001000		
P31 - P32	Labpropp	M1830-805410		
P29 - P30	Koaxialkontaktdon	M1835-001000		
P27	Stiftpropp 36-pol	M1831-802840		
P26	Stiftpropp 24-pol	M1831-825550		
P25	Hylspropp 2-pol m jord	M1831-830210		
P21 - P24	Labpropp	M1830-805410		

Nr	Ant	Ändr och/eller meddnr	Datum	Inf	Godk
	P34/12 P60/29	761018			
G	P26 Mik ingång	760920			

SM7UCZ

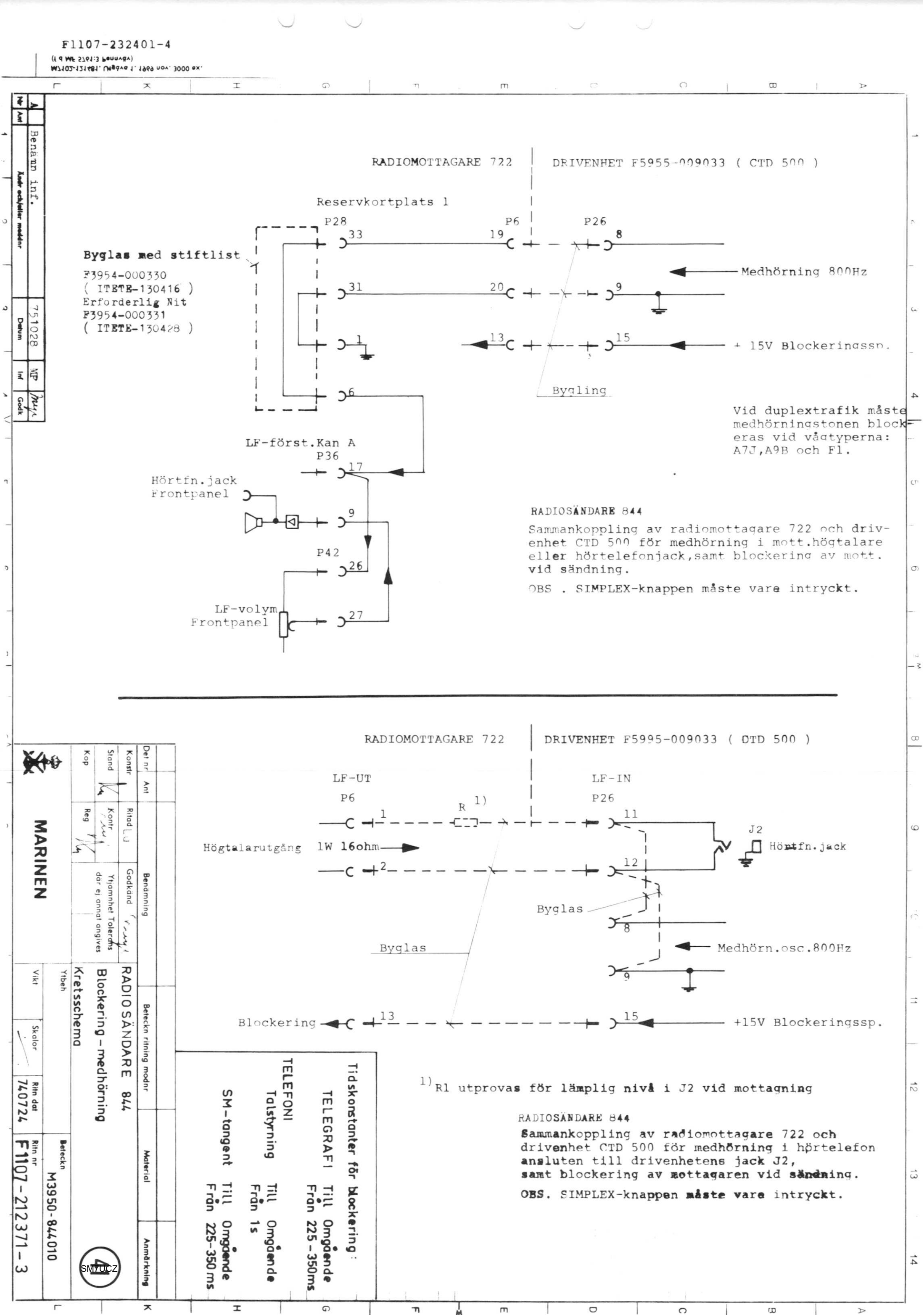
F1107 - 232401 - 4

Tillhör

Det nr	Ant	Benämning	Beteckn ritning modnr	Material	Anmärkning
Konstr	Ritad VRK	Godkänd	RADIOSÄNDARE 844		40
Stand	Kont	Ytjämnhet Tolerans dar ej annat anges			
Kop	Reg		Yttre anslutningsschema		
			Ytbeh	Beteckn M3950-844010	
			Vikt / Skalor	Ritn dat 740226	Ritn nr F1107 - 232441 - 34

MARINEN

F1107-232401-4



POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
F9	Säkring Fuse	16A Trög vid 220V, 25A Trög vid 115V 16A Slow at 220V, 25A Slow at 115V	Asea E161 35 16
F10	Säkring Fuse	16A Trög vid 220V, 25A Trög vid 115V 16A Slow at 220V, 25A Slow at 115V	Asea E161 35 16
P40	Anslutningsdon, koax Connector, coaxial	UG571A/U UG571A/U	
P41	Hylstag Female socket	10-pol 10-poles	Cannon KPT 02E-12-10-S
P42	Hylstag Female socket	12-pol 12-poles	Cannon KPT 02E-14-12-S
P43	Stifttag Male socket	10-pol 10-poles	Cannon KPT 02E-12-10-P
P44	Anslutningsdon, koax Connector coaxial		Suhner 25BNC-50-3-17C-133
P45	Hylspropp Female plug	3-pol 3-poles	Cannon KPT 08F-12-03-S
P46	Kabelsko Cable clip		Abiko B1065R
P47	Kabelsko Cable clip		Abiko B1065R
P51	Hylspropp Female plug	5-pol 5-poles	Cannon KPT 06F-14-05-S
P55	Stiftpropp Male plug	5-pol 5-poles	Cannon KPT 06F-14-05-P
P56	Anslutningsdon, koax Connector coaxial	UG573 A/U	
P57	Kabelsko Cable clip		Abiko B1065R
P58	Kabelsko Cable clip		Abiko B1065R
P59	Stiftpropp Male plug	14-pol 14-poles	Amphenol 57-30140

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakanmäras, kopieras mångfaldigas eller alles obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731024

SSA400

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10800 2000

2 BLAD SHEET 01

REV.1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
P60	Stiftpropp Male plug	36-pol 36-poles	Amphenol 57-30360
P61	Anslutn.don koax Connector coaxial		Suhner 11BNC-50-3-16-133
P62	Stiftpropp Male plugg	10-pol 10-poles	Cannon KPT 06F-12-10-P
U1	Effektenhet Power unit	Alt. SRT B10812 0000 SRT B10812 0010 SRT B10812 0100	
U2	Kraftenhet 1 Power supply unit 1		SRT B10811 0000

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakanmäras, kopieras mångfaldigas eller alles obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

REV.1 2 780620 3 761203

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731024

SSA400

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10800 2000

2 BLAD SHEET 02

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP. ETC. TYPE. ETC
C6	Kondensator, mplfo Capacitor, met. pl.film	0,22µF ±20% 400V	Philips 2222 341
C8	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	1µF ±20% 400V	Philips 2222 341
C10	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	0,22µF ±20% 400V	Philips 2222 341
C11	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	6x4700µF -10+50% 63V	Philips 2222 071(6 st) (6 pcs)
C14	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	4700µF -10+50% 63V	Philips 2222 071
L1	Drossel Choke	100uH ±10%	Ferrotron KLE 87B
L2	Drossel Choke	100uH ±10%	Ferrotron KLE 87B
L3	Drossel Choke	6,0mH ±10%	Ferrotron KLE 88B
P1	Hylslist Receptacle connector	21-pol 21-poles	SCHROFF Harting/Panduit 69001-018 (3µNi 0,8µAu)
P2	Hylslist Receptacle connector	21-pol 21-poles	SCHROFF Harting/Panduit 69001-018 (3µNi 0,8µAu)
P45	Stifttag Male socket	3-pol 3-poles	Cannon KPT-02E-12-3P
P46	Anslutningsskruv Connector screw		Ferrotron V-40291
P47	Anslutningsskruv Connector screw		Ferrotron V-40291
R21	Motstånd, kolsk. Resistor carbon film	100Ω ±5% 1/4W	CRL LCA 0414

REV.1 741127 | 2 780212 | 3 750224 | 4 750402 | 5 760329 | 6 761129 | 7 770125 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

B10811 2000 | 10 BLAD SHEET 01

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP. ETC. TYPE. ETC
R27	Motstånd, kolsk. Resistor,carbon film	68Ω ±5% 1W	Beyschlag SBH 0922
R31	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	68Ω ±5% 1W	Beyschlag SBH 0922
R38	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	100Ω ±5% 1/4W	CRL LCA 0414
R42	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ ±5% 1W	Beyschlag SBH 0922
R45	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309
R49	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ ±5% 2W	Beyschlag SBK 0933
R52b-g	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	6x1kΩ ± 10% 1/8W	CRL LCA 0309 (6 st) (6 pcs)
R58	Motstånd, shunt trådl. Resistor, wire shunt	30A/70mV	Sifam A3-8286/1
R59b-g	Motstånd, trådl. Resistor, wire wound	6x0,05Ω ±5% 10W	CGS HSA10 (6st) (6 pcs)
R85	Motstånd, trådl. Resistor,wire wound	680Ω ±5% 4W	Philips 2322 330 3

REV.1 741127 | 2 750224 | 3 761129 | 4 770125 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotr.7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

B10811 2000 | 10 BLAD SHEET 02

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
S1	Säkringsbryt.m.reläutl. Fuse switch with relay-trip	20mA 50V DC	Airpax APG
S2	Strömställare, vipp Switch, toggle	2-pol 2-vägs 2 poles 2way	Nikkai S-6A
S3	Termobrytare Switch, thermo	120°C	Elmwood 2455R
T1	Transformator Transformer		Ferrotron KTE 91B
T2	Transformator Transformer		Ferrotron KTE 152B
Y8	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N3792
Y9b-g	Transistor, ki 6 st Transistor, si 6 pcs		Mota 2N5886 (6st) (6pcs)
Z7	Tyristor Thyristor		Semikron SKT 55/04
Z8	Diod, ki Diode, si		Semikron SKN 45/04
Z11	Diod, ki Diode, si		GE 1N5060
Z12	Diod, ki Diode, si		GE 1N5060
Z13	Tyristor Thyristor		Semikron SKT 55/04
Z14	Diod, ki Diode, si		Semikron SKN 45/04

SM7UCZ

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

Standard Radio & Telefon AB Sweden

B10811 2000 | 10 BLAD SHEET | 03

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

REV.1 750901 | 770125

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
U1	Kretskort, kpl Printed board ass.		Ferrotron UBW 93B
P1	Stiftlist Post connector	21-pol 21-poles	SCHROFF (Harting/Panduit) 69001-017(3/uNi 0,8/uAu)
C1	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	100µF -10+50% 50V	Frako KE 1
C2	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	0,22µF ±20% 100V	Philips 2222 344
C3	Kondensator, tant Capacitor, tantalum	22µF ±20% 15V	Sprague 150D
C4	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	0,01µF ±20% 250V	Philips 2222 344
C5	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	0,1µF ±20% 100V	Philips 2222 344
C7	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	470µF -10+50% 35V	Frako KE 1
C9	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	1µF ±20% 100V	Philips 2222 344
C15	Kondensator, Tantal Capacitor, tant	22µF 16V	Sprague 150D
C16	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	3,3nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129.8
IC1	Integrerad krets Integrated circuit		Fairchild µA 741 HM
IC2	Integrerad krets Integrated circuit		Fairchild µA 741 HM
IC3	Integrerad krets Integrated circuit		Fairchild µA 741 HM
R1	Motstånd, trådl. Resistor, wire wound	1kΩ ±5% 4W	Philips 2322 330 3
R2	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	91kΩ 0,12W	CRL LCA 0309
R3	Motstånd, kolsk Resistor carbon film	270Ω 0,5W	CRL LCA 0719

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

Standard Radio & Telefon AB Sweden

B10811 2000 | 10 BLAD SHEET | 04

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

REV.1 750212 | 750224 | 770125

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE			TYP. ETC. TYPE, ETC
R4	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	5,6 kΩ		0,12W	CRL LCA 0309
R5	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	5,6 kΩ		0,12W	CRL LCA 0309
R6	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	4,3 kΩ		0,12W	CRL LCA 0309
R7	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ		0,12W	CRL LCA 0309
R8	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	470Ω		0,12W	CRL LCA 0309
R9	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/4W	CRL LCA 0414
R10	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R11	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	47kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R12	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	4,3kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R13	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	220Ω	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R14	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	2,2kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R15	Motstånd kolsk. Resistor, carbon film	91kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R16	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	47Ω	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R18	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	5,6kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R19	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R20	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R22	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309

REV.1 770125

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED: Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

B10811 2000

BLAD SHEET 10 / 05

SM7UCZ

SRT 301:48

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE			TYP. ETC. TYPE, ETC
R23	Potentiometer, trim Potentiometer, trim.type	1kΩ	±10%		Spectrol 43P
R24	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R26	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	4,3kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R28	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R29	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R30	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R32	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	27kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R33	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	82kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R34	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R36	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R37	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R39	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	2,2kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309

REV.1 761129

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED: Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

B10811 2000

BLAD SHEET 10 / 06

SRT 301:48

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
R40	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309
R41	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	2,2kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309
R82	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	2,2kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309
Y1	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N2905A
Y2	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N2907A
Y3	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N2222A
Y4	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N2907A
Y5	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N2905A
Y6	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N2907A
Y7	Transistor, ki Transistor, si		Motorola 2N2222A
Z1	Diodbrygga Diode bridge		Semikron BSK B80 C600
Z2	Diod, regler Diode, zener	24V	Motorola 1N 3029B
Z3	Diod, regler Diode, zener	5,6V	Motorola 1N752A
Z4	Diod, regler Diode, zener	6,2V	Motorola 1N753A
Z5	Diodbrygga Diode bridge		Semikron BSK B80 C600
Z6	Diodbrygga Diode bridge		Semikron BSK B80 C600

SM7UCZ

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

B10811 2000

BLAD SHEET 10 07

REV. 1 750212 2 750224 3 750212 4 751217 5 760316 6 770125 7 8 9 10 11 12

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
Z9	Diod, regler Diode, zener	5,1V	Motorola 1N751A
Z22	Diod, ki Diode, si		GI 1N645
Z25	Diod, ki Diode. si		Texas 1N4148
U2	Kretskort kpl. Printed board ass.		Ferrotron UBW87B
P1	Stiftlist Post connector	21-pol 21-poles	SCHROFF (Harting/Panduit) 69001-017 (3 µNi 0,8 µAu)
C12	Kondensator, MPLFO Capacitor, met.pl.-film	0,1µF ±20% 100V	Philips 2222-341
C17	Kondensator, ker Capacitor ceramic	100 pF ± 20% 400V	Ferroperm 9/0126,9
C18	Kondensator, tantal Capacitor ceramic	10 µF ± 20% 10V	Roederstein ETP2D-S10/10
IC4	Integrerad krets Integrated circuit		Fairchild µA741 HM
IC5	Integrerad krets Integrated circuit		Fairchild µA741 HM
IC6	Integrerad krets Integrated circuit		Fairchild µA741 HM
R43	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	15kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309
R44	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	2,2kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309
R46	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	4,3kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309
R47	Potentiometer, trim Potentiometer, trim.type	1kΩ ±10%	Spectrol 43P
R50	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ ±5% 1/8W	CRL LCA 0309

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

B10811 2000

BLAD SHEET 10 08

REV. 1 741127 2 750212 3 750224 4 751217 5 760316 6 770125 7 8 9 10 11 12

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE			TYP, ETC. TYPE, ETC
R51	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R65	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	5,6kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R66	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1 kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R67	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R68	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	12kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R69	Potentiometer, trim Potentiometer, trim type	1kΩ	±10%		Spectrol 43P
R70	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1,5kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R71	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R72	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R73	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	3,3kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R74	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	7,5kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R75	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R76	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R77	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kΩ	±5%	1/8W	CRL LCA 0309
R78	Motstånd, metsk. Resistor, met.-film	4,32kΩ	±1%	1/8W	Beyschlag MBB 0207 Tk matchad till <10ppm/°C relativt R80
R79	Potentiometer, trim Potentiometer,trim.type	100Ω	±10%		Spektrol 43P
R80	Motstånd, metsk. Resistor, met.-film	4,32kΩ	±1%	1/8W	Beyschlag MBB 0207 Tk matchad till <10ppm/°C relativt R78

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE		TYP, ETC. TYPE, ETC
R83	Motstånd, metsk. Resistor, met.film	2,7 kohm ± 1%	1/8W	Beyschlag MBB0207 Tk matchad till 10ppm/°C relativt R84
R84	Motstånd, metsk. Resistor met.film	2,7 kohm ± 1%	1/8W	Beyschlag MBB0207 Tk matchad till 10ppm/°C relativt R83
R86	Motstånd, metsk. Resistor met.film	51,1 ohm ± 1% Tk 100ppm/°C	0,12W	Beyschlag MBB0207
R87	Motstånd, metsk. Resistor met.film	51.1 ohm ± 1% Tk 100ppm/°C	0,12W	Beyschlag MBB0207
Y15	Transistor, ki Transistor, si			RCA 2N2102
Y16	Transistor, ki Transistor, si			RCA 2N2102
Z15	Diod, regler Diode, zener	24V		Motorola 1N3029B
Z16	Diod, regler Diode, zener	4,7V		Motorola 1N750A
Z17	Diod, ki Diode, si			GE 1N5060
Z18	Diod, ki Diode si			Silec 1N645
Z19	Diod, regler Diode, zener	6,2V		Motorola 1N753A
Z20	Diod, ki Diode, si			Silec 1N645
Z21	Diod, ki Diode, si			Silec 1N645
Z23	Diod, ki Diode, si			GI 1N645
Z24	Diod, ki Diode, si			GI 1N645

REV.1 741127 | 2 750813 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

B10811 2000

BLAD SHEET 10 / 09

SM7UCZ

SRT 301:48

REV.1 741127 | 2 750212 | 3 750224 | 4 750813 | 5 | 6 760316 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED Ferrotron 7406

SSA400 KRAFTENHET 1
POWER SUPPLY UNIT 1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
Sweden

B10811 2000

BLAD SHEET 10 / 10

SRT 301:48

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakom gårds, kopieras mångfaldigas eller alles obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C1 x)	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	1,2uF ± 10% 250V	Philips 2222 341 89125
C2 x)	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	1,2 uF ± 10% 250V	Philips 2222 341 89125
C3 x)	Kondensator, mplfo Capacitor, met. pl.film	1,2 uF ± 10% 250V	Philips 2222 341 89125
C4 x)	Kondensator, mplfo Capacitor, met. pl.film	1,2 uF ± 10% 250V	Philips 2222 341 89125
C5	Kondensator , mplfo Capacitor met. pl. Film	10 nF ± 10% 400V	Philips 2222 341 55103
F1	Säkring Fuse	8A 5x20	Prestoteknik typ 20
F2	Säkring Fuse	6,3A 5x20	Prestoteknik typ 20
F3	Säkring Fuse	3,15A5x20	Prestoteknik typ 20
F4	Säkring Fuse	8A 5x20	Prestoteknik typ 20
F5	Säkring Fuse	8A 5x20	Prestoteknik typ 20
F6	Säkring Fuse	8A 5x20	Prestoteknik typ 20
F7	Säkring Fuse	3,15A 5x20	Prestoteknik typ 20T-63
F8	Säkring Fuse	2A 5x20	Prestoteknik typ 20T-63
K1	Kontaktor Contactor	Arrow Electric Switch LTD type MPR 41 UDC MSA1666-32	
K2	Relä, koax Relay, coaxial	Radiall serie CP typ R 560.866	

x) Ingår inte i variant B10812 0100
Not used in variant B10812 0100

SM7UCZ

KONTR CHECK		GODK APPROV		SSA400 POWER UNIT EFFEKTENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	LJ	731108			B10812 2000 — BLAD SHEET 01

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

REV.1 781212 | 781025 | 781206 | 780905

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakom gårds, kopieras mångfaldigas eller alles obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
MT1	Mätinstrument Test meter	0 - 100uA DC	Kyoritsy Electrical EW40
MT2	Drifttidmätare Time indicator		Bauser 552,1 R70° ø 60 Endast för / Only for B10812 0010
M1	Fläkt Fan		SRT B10812 7130 4 SRT B10812 3106 x)
M2	Fläkt Fan		SRT B10812 7130 4 SRT B10812 3106 x)
M3	Fläkt Fan		SRT B10812 7130 4 SRT B10812 3106 x)
M4	Fläkt Fan		SRT B10812 7130 4 SRT B10812 3106 x)
P1	Hylstag Female socket		Cannon DBMF-17W2S
P1/A2	Koax.element, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P2	Hylstag Female socket		Cannon DCMF-17W5S
P2/A1	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P2/A2	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P2/A3	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P2/A4	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P2/A5	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P3	Hylstag Female socket		Cannon DBMF-17W 2S
P3/A2	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001

x) Ingår i variant B10812 0100
Used in variant B10812 0100

KONTR CHECK		GODK APPROV		SSA400 POWER UNIT EFFEKTENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	LJ	731108			B10812 2000 — BLAD SHEET 02

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

REV.1 750911 | 781025 | 781206 | 780905

Denna handling får ej utan vårt medgivande beskär gras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905 781206

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
P4	Hylstag Female socket		Cannon DBMF-17W 2S
P4/A2	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P5	Hylstag Female socket		Cannon DCMF-27W2S
P5/A1	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P5/A2	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P6	Hylstag Female socket		Cannon DBMF-17W 2S
P6/A2	Koaxelement, hyls Coaxial receptacles		Cannon DM53742-5001
P7	Hylslist Receptacle connector	33-pol 33-poles	SEL Isep 12-300-021
P8	Hylslist Receptacle connector	33-pol 33-poles	SEL Isep 12-300-021
P9	Hylslist Receptacle connector	25-pol 25-poles	SEL Isep 12-301-021
P10	Hylstag Female socket	14-pol 14-poles	Amphenol 57-40140
P14	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-2
P15	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-1
P16 x)	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-2
P17	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-2
P18	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-2
P19 x)	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-2
P20	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-1

x) Används inte i variant B10812 0100
Not used in variant B10812 0100

REV. 1 781025

KONTR CHECK	GODK APPROV	SSA400 POWER UNIT EFFEKTENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED SM7UCZ 781108			B10812 2000 — BLAD SHEET 9 / 03

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande beskär gras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
P21	Anslutningsstöd Soldering strip		Klar & Beilschmidt HGI-1
P51	Stifttag Male socket		Cannon KPT 02E-14-5-P
P55	Hylstag Female socket		Cannon KPT 02E-14-5-S
P59	Hylstag Female socket		Amphenol 57-40140
P60	Hylstag Female socket		Amphenol 57-40360
P61	Anslutningsdon, koax Connector, coaxial		Greenpar GE 35004C59E
RC1	RC-krets RC-circuit	PMR 2026/0,1+330,630V	Rifa
RC2	RC-krets RC-circuit	PMR 20206/0,1+330,630V	Rifa
R1	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1Mohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R2	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	390 ohm ± 5% 0,5 W	Beyschlag SBF 0617
S1	Vridomkopplare Switch, rotary	Kraus & Naimer C20 A212 EL med vred G524	
S2	Tryckströmst. Switch, push botton	SRT KS 84503/9	Mec typ MXL
S3	Vridomkopplare Switch, rotary	Mini12 (MKII) tropical	AB Electronic Compon.Ltd
S4	Vippströmställare Toggle switch		DAVFR. 22346

REV. 1 750612 760109

KONTR CHECK	GODK APPROV	SSA400 POWER UNIT EFFEKTENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED LJ 731108			B10812 2000 — BLAD SHEET 8 / 04

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
SL1	Signallampa Indicator lamp	18V 25 mA	Taunuslicht 5530
SL2	Signallampa Indicator lamp	24V 20 mA	Taunuslicht 5530
U14	Hybridenhet Hybrid unit		SRT B10812 3300
U15	Filterenhet Filter unit		SRT B10812 3400
U16	Kraftenhet II Power Supply unit II		SRT B10812 3500
U18	Programenhet Program unit		SRT B10812 3640
U19	SVF-detektor SWR-detector		SRT B10812 3660
U20	Modulkontrollenhet Module control unit		SRT B10812 3690
UD1	Drivmodul 1 Drive module 1		SRT B10812 3600
UD2	Drivmodul 2 Drive module 2		SRT B10812 3700
UM1	Effektmodul 1 Power module 1		SRT B10812 3200
UM2	Effektmodul 2 Power module 2		SRT B10812 3200
UM3	Effektmodul 3 Power module 3		SRT B10812 3200
UM4	Effektmodul 4 Power module 4		SRT B10812 3200

SM7UCZ

KONTR CHECK COPIED UTFÖRD ISSUED LJ 731108 GODK APPROV

SSA400 POWER UNIT
EFFEKTENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

REV.1 750612

B 10812 2000

BLAD SHEET 05

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART, FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

Denna handling får ej utan vårt medgivande av mottagaren kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen visas för tredjemans beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
Z1	Diod, ki Diode, si	1N645	General Instr.
Z2	Diod, ki Diode, si	1N645	General Instr.
Z3	Diod, ki Diode, si	70HFR10	IR
U50	Avstörningsfilter kpl. RFI-supression ass.		SRT B10812 3110
C1	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C2	Kondensator,mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C3	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C4	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C5	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ± 10% 100V	Philips 2222 344 25104
C6	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C7	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C8	Kondensator,mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C9	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C11	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C12	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ± 10% 100V	Philips 2222 344 25104
C13	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ± 10% 100V	Philips 2222 344 25104
C14	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF +-100% 100V	Philips 2222 344 25104

KONTR CHECK COPIED UTFÖRD ISSUED LJ 731108 GODK APPROV

SSA400 POWER UNIT
EFFEKTENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

REV.1 750612

B10812 2000

BLAD SHEET 9 06

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART, FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Denna handling får ej utan vårt medgivande begagnas, kopieras mångfaldigas eller utsätt obehörigen vinyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: FRAGA I IF IN DOUBT: ASK I

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP TYPE ETC
C15	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C16	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C18	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C19	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C20	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C21	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C23	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C24	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C25	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C26	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C27	Kondensator, mplfo Capacitor, met. pl. Film	10nF ± 10% 400V	Philips 2222 341 55103
L1	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L2	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L3	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L4	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L5	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L6	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500

REV.1 760315

KONTR CHECK | GODK APPROV | LJ 731108 | UTFÖRD ISSUED

SSA400 POWER UNIT
EFFEKTENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2000

9 BLAD SHEET 07

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

Denna handling ... ej utan vårt medgivande begagnas, kopieras mångfaldigas eller utsätt obehörigen vinyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRAGA I IF IN DOUBT: ASK I

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP TYPE ETC
L7	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L8	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L9	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L11	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L12	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L13	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L14	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L15	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L16	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L18	Drossel Choke	1000uH ± 5%	Delevan 2500
L19	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L20	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L21	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L23	Drossel Choke	100 uH ±5%	Delevan 1537
L24	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500

REV.1

KONTR CHECK | GODK APPROV | LJ 731108 | UTFÖRD ISSUED

SSA400 POWER UNIT
EFFEKTENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2000

9 BLAD SHEET 08

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande beställas, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
L25	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
L26	Drossel Choke	1000uH ±5%	Delevan 2500
R1	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	180kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R2	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	180kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R3	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	180kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R4	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	180kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R5	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	180kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R6	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	180kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R7	Potentiometer, trim Potentiometer, trimming type	100ohm ±10% 0,5W	Helipot 62P
R8	Mostånd, trådl. Resistor, wire wound	1 kohm ± 5% 2W	Welwyn W21

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

SM7UCZ

REV.1 750617	KONTR CHECK / GODK APPROV / KOPIERT COPIED / UTF ISSUED LJ 731108	SSA400 POWER UNIT EFFEKTENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN B10812 2000 — BLAD SHEET 9 / 09

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande beställas, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C26	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
P1	Stifttag Male socket	15-pol 15-poles	Cannon DBM-17W2P
P1/A1	Koaxelement, propp Coaxial, plug		Cannon DM53740-5001
P1/A2	Koaxelement, propp Coaxial, plug		Cannon DM53740-5001
S1	Termostat Thermostat		Texas Instr. (Klixon) T20704 var.1
Y1	Transistor, ki Transistor, si		Philips BLX15
Y2	Transistor, ki Transistor, si		Philips BLX15
Y4	Transistor, ki Transistor, si		Philips BD135
R25	Motstånd, kolsk Resistor, carbon Film	ALT. 6,8 / 10 / 15 / 22 ohm +5% 0,12 W	Beyschlag SBB 0207
U30	Kretskort, kpl. Printed board ass.		SRT B10812 3210
C1	Kondensator, glim Capacitor, mica	1nF ±5% 100V	Elmenco WDM15
C2	Kondensator, glim Capacitor, mica	82pF ±5% 500V	Elmenco WDM15

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

REV.2 750924 780329	KONTR CHECK / GODK APPROV / KOPIERT COPIED / UTFÖRD ISSUED LJ 731028	SSA400 POWER MODULE EFFEKTMODUL	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN B10812 2200 — BLAD SHEET 5 / 01

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C4	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
C5	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	3,3nF ±10% 100V	Erie 8123/BX
C6	Kondensator, ker. Capacitor, ker.	3,3nF ±10% 100V	Erie 8123/BX
C7	Kondensator, ker. Capacitor,ceramic	1nF±10% 500V CRL	Trapez kond/TRE12/LÖ/R2000/2
C8	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	1nF±10% 500V CRI	Trapez kond/TRE12/LÖ/R2000/2
C15	Kondensator, mplfo Capacitor,met.pl.film	1uF±10% 100V	Philips 2222 344 25105
C16	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C20	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF±10% 100V	Erie 8133/BX
C21	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF±10% 100V	Erie 8133/BX
C22	Kondensator,el.lyt. Capacitor,electrolytic	470uF-10+100% 10V	Roederstein EK
C23	Kondensator, mplfo. Capacitor,met.pl.film	100nF±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C24	Kondensator, mplfo. Capacitor,met.pl.film	100nF±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C25	Kondensator, mplfo. Capacitor,met.pl.film	100nF±10% 100V	Philips 2222 344 25104
F1	Säkring Fuse	400 mA 5x20	Prestoteknik typ 20

OM NAGOT ÄR OKLART, **FRAGA!**
IF IN DOUBT, **ASK!**

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakningras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in parts without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON

780905

REV.1 780329	KONTR CHECK / KOPIER COPIED / UTFÖRD ISSUED LJ 731028	GODK APPROV	SSA400 POWER MODULE EFFEKTMODUL
KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST			B10812 2200

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN
BLAD SHEET 5 02

SM7UCZ

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
L1	Drossel Choke	0,47 uH ±10%	Delevan 1537
L2	Drossel Choke		Philips 4312 020 36640
L3	Drossel Choke		Philips 4312 020 36640
R1	Motstånd, met.oxid Resistor,metal oxide	18ohm ±5% 3W	Welwyn F75
R2	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	39ohm ±5% 3W	Welwyn F75
R3	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	3,9ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R4	Motstånd,kolsk. Resistor, carbon film	3,9ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R5	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	3,9ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R6	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	3,9ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R7	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	2,2kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R8	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1,5kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R9	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	27kohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF
R12	Motstånd, trådl. Resistor, wire wound	10ohm ±10% 2W	Welwyn W21
R13	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R14	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	270ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R15	Motstånd, trådl. Resistor, wire wound	0,39ohm ±10% 2W	Welwyn W21
R16	Motstånd, met.sk. Resistor, metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207

OM NAGOT ÄR OKLART, **FRAGA!**
IF IN DOUBT, **ASK!**

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakningras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in parts without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON

780905

REV.1 750429	KONTR CHECK / KOPIER COPIED / UTFÖRD ISSUED LJ 731108	GODK APPROV	SSA400 POWER MODULE EFFEKTMODUL
KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST			B10812 2200

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN
BLAD SHEET 5 03

ITEM	BEZEICHNUNG DESIGNATION	WERT VALUE	TYP TYPE
R17	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	120 ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R18	Potentiometer, trim Potentiometer, trimming type	100ohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R19	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	10ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R20	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	2,2 ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R21	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	2,2 ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
T1	Transformator Transformer		SRT B10812 5201
T2	Transformator Transformer		SRT B10812 5203
T3	Transformator Transformer		SRT B10812 5202
Y3	Transistor, ki Transistor, si		Motorola BD697
Z1	Diod, ki Diode, si		Texas IN4148
Z2	Diod, ki Diode, si		Texas IN4148
U31	Kretskort, kpl Printed board. ass		SRT B10812 3220
C9	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
C10	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
C11	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
C12	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX

SM7UCZ

REV: 1 750220 2 750926 3

DRAWN / CHECK / COPIED / OFFERD / ISSUED: LJ 731108 — CODK / APPROV

SSA400 POWER MODULE
EFFEKTMODUL

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2200

BLAD SHEET 5 04

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande kopieras, kopieras mångfaldigas eller eller observeras gen vinyttjas. Ovanstående bestämmelser med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

IF IN DOUBT: ASK!

Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

ITEM	BEZEICHNUNG DESIGNATION	WERT VALUE	TYP TYPE
C13	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
C14	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX

REV: 1

DRAWN / CHECK / COPIED / OFFERD / ISSUED: LJ 731108 — CODK / APPROV

SSA400 POWER MODULE
EFFEKTMODUL

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2200

BLAD SHEET 5 05

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande kopieras, kopieras mångfaldigas eller eller observeras gen vinyttjas. Ovanstående bestämmelser med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

IF IN DOUBT: ASK!

Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

Denna handling får ej utan vårt medgivande begagnas, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen ytterpliss. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reproduced or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP EIC TYPE EIC
P1/A1	Koaxelement, hyls. Coaxial, receptacles		Cannon DM 53742-5001
P3/A1	Koaxelement, hyls Coaxial, receptacles		Cannon DM 53742-5001
P4/A1	Koaxelement, hyls Coaxial, receptacles		Cannon DM 53742-5001
P6/A1	Koaxelement, hyls Coaxial, receptacles		Cannon DM 53742-5001
P11	Anslutningsdon, koax Connector, coaxial		Suhner 11BNC-50-3-16-133
T2	Transformator Transformer		SRT B10812 5302
T3	Transformator Transformer		SRT B10812 5302
T4	Transformator Transformer		SRT B10812 5302
T5	Transformator Transformer		SRT B10812 5302
U35	Kretskort kpl Printed board ass.		SRT B10812 3310
C5	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	33pF ±5% 400V	Ferroperm NPO 9/0112,9
C6	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	33pF ±5% 400V	Ferroperm NPO 9/0112,9

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731024
REV.1

SSA400 HYBRID UNIT
HYBRIDENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

B10812 2300 | 2 01

SM7UCZ

Denna handling får ej utan vårt medgivande begagnas, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen ytterpliss. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reproduced or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP EIC TYPE EIC
C7	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	33pF ±5% 400V	Ferroperm NPO 9/0112,9
C8	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	39pF ±5% 400V	Ferroperm NPO 9/0112,9
C9	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	39pF ±5% 400V	Ferroperm NPO 9/0112,9
C10	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	39pF ±5% 400V	Ferroperm NPO 9/0112,9
R1-R48	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	48 st 150ohm ±5% 7W	Welwyn F78
T1	Transformator Transformer		SRT B10812 5301

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731024
REV.1

SSA400 HYBRID UNIT
HYBRIDENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

B10812 2300 | BLAD SHEET 2 02

POS. ITEM	BENÄMNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
C1	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	18pF ±5% 1000V N470	Erie 838
C2	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	18pF ±5% 1000V N470	Erie 838
C3	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	18pF ±5% 1000V N470	Erice 838
C4	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	18pF ±5% 1000V N470	Erie 838
C5	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	18pF ±5% 1000V N470	Erie 838
C6	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	18pF ±5% 1000V N470	Erie 838
C11	Kondensator, glim Capacitor, mica	1,18nF ±2% 2000V	LCC CA1
C12	Kondensator, glim Capacitor, mica	1,27nF ±2% 2000V	LCC CA1
C13	Kondensator, glim Capacitor, mica	1,33nF ±2% 2000V	LCC CA1
C14	Kondensator,glim Capacitor, mica	1,37nF ±2% 2000V	LCC CA1
C15	Kondensator,glim Capacitor, mica	1,37nF ±2% 2000V	LCC CA1
C16	Kondensator,glim Capacitor, mica	1,27nF ±2% 2000V	LCC CA1
C17	Kondensator, glim Capacitor, mica	1,33nF ±2% 2000V	LCC CA1
C18	Kondensator, glim Capacitor, mica	1,18nF ±2% 2000V	LCC CA1
C21	Kondensator, glim Capacitor, mica	876 pF ±2% 2000V	LCC CA1
C22	Kondensator, glim Capacitor, mica	920pF ±2% 2000V	LCC CA1

SM7UCZ

OM NAGOT AR OKLART: FRAGA! IF IN DOUBT: ASK!

Denna handling får ej utan vårt medgivande kopieras eller i helhet eller del utnyttjas eller tillgängliggöras för tredjemans kännedom. Over trædende beskrevne dokument kan ikke kopieres eller i helhet eller del udnyttes eller tredjemand gøres bekendt med dens indhold uden vort samtykke. Over hierboven beschreven document mag niet worden gekopieerd, noch geheel of gedeelte worden gebruikt of bekend gemaakt aan derden zonder onze toestemming. Over ovanstående beskrivna dokument får ej kopieras, helt eller del utnyttjas eller tillgängliggöras för tredjeman utan vårt samtycke. Over hierboven beschreven document mag niet worden gekopieerd, noch geheel of gedeelte worden gebruikt of bekend gemaakt aan derden zonder onze toestemming. Over ovenstående beskrevne dokument kan ikke kopieres eller i helhet eller del udnyttes eller tredjemand gøres bekendt med dens indhold uden vort samtykke. Over hierboven beschreven document mag niet worden gekopieerd, noch geheel of gedeelte worden gebruikt of bekend gemaakt aan derden zonder onze toestemming. Any infringement will lead to legal proceedings. STANDARD RADIO & TELEFON AB

REV. 1	LJ 731106	SSA400 FILTER UNIT FILTERENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN B10812 2400
KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST			BLAD SHEET 01

POS. ITEM	BENÄMNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
C23	Kondensator, glim Capacitor, mica	1nF ±2% 2000V	LCC CA1
C24	Kondensator, glim Capacitor, mica	1,01nF ±2% 2000V	LCC CA1
C25	Kondensator, glim Capacitor, mica	1,02nF ±2% 2000V	LCC CA1
C26	Kondensator, glim Capacitor, mica	920pF ±2% 2000V	LCC CA1
C27	Kondensator, glim Capacitor, mica	1nF ±2% 2000V	LCC CA1
C28	Kondensator, glim Capacitor, mica	876pF ±2% 2000V	LCC CA1
C31	Kondensator, glim Capacitor, mica	649pF ±2% 2000V	LCC CA1
C32	Kondensator, glim Capacitor, mica	706pF ±2% 2000V	LCC CA1
C33	Kondensator, glim Capacitor, mica	715pF ±2% 2000V	LCC CA1
C34	Kondensator, glim Capacitor, mica	750pF ±2% 2000V	LCC CA1
C35	Kondensator, glim Capacitor, mica	750pF ±2% 2000V	LCC CA1
C36	Kondensator, glim Capacitor, mica	706pF ±2% 2000V	LCC CA1
C37	Kondensator, glim Capacitor, mica	715pF ±2% 2000V	LCC CA1
C38	Kondensator, glim Capacitor, mica	649pF ±2% 2000V	LCC CA1
C41	Kondensator, glim Capacitor, mica	470pF ±2% 2000V	LCC CA1
C42	Kondensator, glim Capacitor, mica	511pF ±2% 2000V	LCC CA1

OM NAGOT AR OKLART: FRAGA! IF IN DOUBT: ASK!

Denna handling får ej utan vårt medgivande kopieras eller i helhet eller del utnyttjas eller tillgängliggöras för tredjemans kännedom. Over trædende beskrevne dokument kan ikke kopieres eller i helhet eller del udnyttes eller tredjemand gøres bekendt med dens indhold uden vort samtykke. Over hierboven beschreven document mag niet worden gekopieerd, noch geheel of gedeelte worden gebruikt of bekend gemaakt aan derden zonder onze toestemming. Over ovanstående beskrevna dokument får ej kopieras, helt eller del utnyttjas eller tillgängliggöras för tredjeman utan vårt samtycke. Over hierboven beschreven document mag niet worden gekopieerd, noch geheel of gedeelte worden gebruikt of bekend gemaakt aan derden zonder onze toestemming. Any infringement will lead to legal proceedings. STANDARD RADIO & TELEFON AB

REV. 1	LJ 731106	SSA400 FILTER UNIT FILTERENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN B10812 2400
KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST			BLAD SHEET 02

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C43	Kondensator, glim Capacitor, mica	530pF ±2% 2000V	LCC CA1
C44	Kondensator, glim Capacitor, mica	536pF ±2% 2000V	LCC CA1
C45	Kondensator, glim Capacitor, mica	562pF ±2% 2000V	LCC CA1
C46	Kondensator, glim Capacitor, mica	511pF ±2% 2000V	LCC CA1
C47	Kondensator, glim Capacitor, mica	530pF ±2% 2000V	LCC CA1
C48	Kondensator, glim Capacitor, mica	470pF ±2% 2000V	LCC CA1
C51	Kondensator, glim Capacitor, mica	348pF ±2% 2000V	LCC CA1
C52	Kondensator, glim Capacitor, mica	383pF ±2% 2000V	LCC CA1
C53	Kondensator, glim Capacitor, mica	388pF ±2% 2000V	LCC CA1
C54	Kondensator, glim Capacitor, mica	402pF ±2% 2000V	LCC CA1
C55	Kondensator, glim Capacitor, mica	412pF ±2% 2000V	LCC CA1
C56	Kondensator, glim Capacitor, mica	383pF ±2% 2000V	LCC CA1
C57	Kondensator, glim Capacitor, mica	388pF ±2% 2000V	LCC CA1
C58	Kondensator, glim Capacitor, mica	348pF ±2% 2000V	LCC CA1
K1	Relä Relay		ITT SL7
K2	Relä Relay		ITT SL7

OM NAGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731106
REV. 1

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400

BLAD SHEET 12 03

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

OM NAGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
K3	Relä Relay		ITT SL7
K4	Relä Relay		ITT SL7
K4	Relä Relay		ITT SL7
K5	Relä Relay		ITT SL7
K6	Relä Relay		ITT SL7
K7	Relä Relay		ITT SL7
K8	Relä Relay		ITT SL7
K9	Relä Relay		ITT SL7
K10	Relä Rely		ITT SL7
K11	Relä Relay		ITT SL7
K12	Relä Relay		ITT SL7
K13	Relä Relay		ITT SL7
K14	Relä Relay		ITT SL7
K15	Relä Relay		ITT SL7
K16	Relä Relay		ITT SL7
K17	Relä Relay		ITT SL7
K18	Relä Relay		ITT SL7
K19	Relä Relay		ITT SL7
K20	Relä Relay		ITT SL7

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731106
REV. 1

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400

BLAD SHEET 12 04

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
K21	Relä Relay		ITT SL7
K22	Relä Relay		ITT SL7
L11/L12	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5431
L13/L14	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5436
L21/L22	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5432
L23/L24	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5437
L31/L32	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5433
L33/L34	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5438
L41/L42	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5434
L43/L44	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5439
L51/L52	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5435
L53/L54	Spole, kpl. Coil, ass.		SRT B10812 5440

SM7UCZ

KONTR CHECK		GODK APPROV	SSA400 FILTER UNIT FILTERENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED				
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106		B10812 2400 — BLAD SHEET 12 05

REV.1 — KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
P10	Stiftpropp Male plug	14-pol. 14-poles	Amphenol 57-30140
P11	Anslutningsdon, koax Connector, coaxial		Suhner 21-BNC-50-3-9C-133
P12	Andslutningsdon, koax Connector, coaxial		Suhner 21-BNC-50-3-9C-133
R1	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R2	Motstånd kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R3	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R4	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R5	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R6	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R7	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R8	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R9	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R10	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R11	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R12	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R13	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R14	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R15	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6

KONTR CHECK		GODK APPROV	SSA400 FILTER UNIT FILTERENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED				
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106		B10812 2400 — BLAD SHEET 12 06

REV.1 — KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekänigöras kopieras mångfaldigas eller eljest abonhållas utnyttjas. Ovan tredjeman bevisas med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
R16	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R17	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R18	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R19	Motstånd, met. oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
R20	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	47ohm ±5% 1 W	Electrosil TR6
T1	Symmetreringstrafo Balun		SRT B10812 4411
T2	Symmetreringstrafo Balun		SRT B10812 4411
Z1	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z2	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z3	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z4	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z5	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z6	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z7	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z8	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z9	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z10	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED 731106 | REV.1

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400 | 12 BLAD SHEET | 07

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekänigöras kopieras mångfaldigas eller eljest abonhållas utnyttjas. Ovan tredjeman bevisas med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
Z11	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z12	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z13	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z14	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z15	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z16	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z17	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z18	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z19	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z20	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z21	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z22	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
U37	Kretskort kpl Printed board assy		SRT B10812 3410

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400 | 12 BLAD SHEET | 08

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakontiras, kopieras mångfaldiges eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C61	Kondensator kpl Capacitor ass	253 pF ± 1%	SRT B10812 3460 alt. SRT B03062 7810
C62	Kondensator kpl Capacitor ass	559 pF ± 1%	SRT B10812 3461 alt. SRT B03062 7810
C63	Kondensator kpl Capacitor ass	590 pF ± 1%	SRT B10812 3462 alt. SRT B03062 7810
C64	Kondensator kpl Capacitor ass	559 pF ± 1%	SRT B10812 3461 alt. SRT B03062 7810
C65	Kondensator kpl Capacitor ass	253 pF ± 1%	SRT B10812 3460 alt.
L61	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5414
L62	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5415
L63	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5415
L64	Spole kpl		SRT B10812 5414
U38	Kretskort kpl Printed board ass		SRT B10812 3420
C71	Kondensator kpl Capacitor ass	184 pF ± 1%	SRT B10812 3463 alt. SRT B03062 7810
C72	Kondensator kpl Capacitor ass	407 pF ± 1%	SRT B10812 3464 alt. SRT B03062 7810
C73	Kondensator kpl Capacitor ass	430 pF ± 1%	SRT B10812 3465 alt. SRT B03062 7810
C74	Kondensator kpl Capacitor ass	407 pF ± 1%	SRT B10812 3464 alt. SRT B03062 7810
C75	Kondensator kpl Capacitor ass	184 pF ± 1%	SRT B10812 3463 alt. SRT B03062 7810

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

SM7UCZ

KONTR CHECK		GODK APPROV	
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106	

REV.1 770325

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400 — 12 BLAD SHEET 09

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakontiras, kopieras mångfaldiges eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
L71	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5416
L72	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5417
L73	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5417
L74	Spole kpl		SRT B10812 5416
U39	Kretskort kpl Printed board ass		SRT B10812 3430
C81	Kondensator kpl Capacitor ass	222 pF ± 1%	SRT B10812 3466 alt. SRT B03062 7810
C82	Kondensator kpl Capacitor ass	274 pF ± 1%	SRT B10812 3467 alt. SRT B03062 7810
C83	Kondensator kpl Capacitor ass	274 pF ± 1%	SRT B10812 3467 alt. SRT B03062 7810
C84	Kondensator kpl Capacitor ass	222 pF ± 1%	SRT B10812 3466 alt. SRT B03062 7810
L81	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5426
L82	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5418
L83	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5419
L84	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5418
L85	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5426
U40	Kretskort kpl Printed board ass		SRT B10812 3440

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780808

KONTR CHECK		GODK APPROV	
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106	

REV.1 770325

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400 — 12 BLAD SHEET 10

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakningfras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: **FRÅGA!**
IF IN DOUBT: **ASK!**

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C91	Kondensator kpl Capacitor ass	169 pF ± 1%	SRT B10812 3468 alt. SRT B03062 7810
C92	Kondensator kpl Capacitor ass	208 pF ± 1%	SRT B10812 3469 alt. SRT B03062 7810
C93	Kondensator kpl Capacitor ass	208 pF ± 1%	SRT B10812 3469 alt. SRT B03062 7810
C94	Kondensator kpl Capacitor ass	169 pF ± 1%	SRT B10812 3468 alt.
L91	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5427
L92	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5421
L93	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5422
L94	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5421
L95	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5427
U41	Kretskort kpl Printed board ass		SRT B10812 3450
C101	Kondensator kpl Capacitor ass	123 pF ± 1%	SRT B10812 3470 alt. SRT B03062 7810
C102	Kondensator kpl Capacitor ass	152 pF ± 1%	SRT B10812 3471 alt. SRT B03062 7810
C103	Kondensator kpl Capacitor ass	152 pF ± 1%	SRT B10812 3471 alt. SRT B03062 7810
C104	Kondensator kpl Capacitor ass	123 pF ± 1%	SRT B10812 3470 alt. SRT B03062 7810

KONTR CHECK		GODK APPROV	
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106	

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400

BLAD SHEET 11 / 12

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

Denna handling får ej utan vårt medgivande bakningfras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: **FRÅGA!**
IF IN DOUBT: **ASK!**

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
L101	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5428
L102	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5423
L103	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5424
L104	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5423
L105	Spole kpl Coil ass		SRT B10812 5428

KONTR CHECK		GODK APPROV	
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106	

SSA400 FILTER UNIT
FILTERENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2400

BLAD SHEET 12 / 12

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande besiktigas, kopieras mångfaldigas eller eller obehörigen vinnytjas. Ovanstående beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT AR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
C1	Kondensator ellyt Capacitor,electrolytic	4700uF -10+50% 40V	Roederstein EY/B 4T/40
C2	Kondensator mplfo Capacitor met pl.film	220nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25224
C3	Kondensator mplfo Capacitor met pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
IC1	Integrerad krets Integrated circuit	MLM 209 K	Motorola
P1	Ansl. stöd Soldering strip	9-pol LL 9/KA 9-poles	Klaar & Beilschmidt
P2	Ansl. stöd Soldering strip	9-pol LL 9/KA	Klaar & Beilschmidt
P3	Ansl. stöd Soldering strip	1-pol HGI-1	Klaar & Beilschmidt
P13	Ansl. plint Terminal strip	12-pol MK 3/12 12-poles	Weidmüller 2435.2
R1	Motstånd trådl. Resistor wire wound	100ohm ± 5% 2W	Welwyn W21
R2	Motstånd trådl. Resistor wire wound	100ohm ± 5% 2W	Welwyn W21
R3	Motstånd trådl. Resistor wire wound	100ohm ± 5% 2W	Welwyn W21
R4	Motstånd, met.sk. Resistor, metal film	301ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R5	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1,8kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC0309
R6	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	100kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC0309
R7	Motstånd kolsk. Resistor, carbon film	1Mohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC0309

SM7UCZ

KONTR CHECK	GODK APPROV	SSA400 POWER SUPPLY UNIT II KRAFTENHET II	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ 731107		B10812 2500 — 2 BLAD SHEET 01
REV.1		KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST	

Denna handling får ej utan vårt medgivande besiktigas, kopieras mångfaldigas eller eller obehörigen vinnytjas. Ovanstående beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT AR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
R8	Potentiometer Potentiometer	2,2kohm ±20% 0,25W	Plessey L Mark 14,3/S/L
R9	Potentiometer Potentiometer	1kohm ±20% 0,25W	Plessey L Mark 14,3/S/L
S1	Vridomkopplare Rotary switch		SRT B03084 4040
T1	Transformator Transformer		Transductor AB 5873C
Y1	Transistor ki Transistor, si		Motorola BD 697
Z1	Likriktarbrygga Rectifier bridge, si		Motorola MDA 980-3

KONTR CHECK	GODK APPROV	SSA400 POWER SUPPLY UNIT II KRAFTENHET II	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ 731107		B10812 2500 — 02 BLAD SHEET 02
REV.1		KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST	

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
P1	Stifttag Male socket	25-pol 25-poles	Cannon DCM-27W2P
P1/A1	Koaxelement, propp Coaxial plug		Cannon DM-53740-5001
P1/A2	Koaxelement, propp Coaxial plug		Cannon DM-53740-5001
R100	Motstånd, trådlindat Resistor, wire wound	18ohm ±3% 25W	Dale RH-25
R101	Motstånd, trådlindat Resistor, wire wound	18ohm ±3%	Dale RH-25
S1	Termostat Thermostat		Texas T20704 var. 1
S2	Termostat Thermostat		Texas T20704 var. 2
Y2	Transistor, ki Transistor, si		Philips BD135
Y3	Transistor,,ki Transistor, si		Philips BFR65
Y4	Transistor, ki Transistor, si		Philips BLY92A
Y5	Transistor, ki Transistor, si		Philips BLX13
Y6	Transistor, ki Transistor, si		Philips BLX13
U42	Kretskort kpl Printed board ass		SRT B10812 3610

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1

SSA400 DRIVE MODULE 1
DRIVMODUL 1

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

B10812 2600

7 BLAD SHEET 01

Denna handling, hår ej utan vårt medgivande betecknas kopieras mångfaldigas eller eller obehörigen utnyttjas. Över trådelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART FRÅGA I IF IN DOUBT: ASK!

Any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
C1	Kondensator ellyt Capacitor, electrolyt.	220uF -10+50% 63V	Philips 2222 017 18221
C2	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C3	Kondensator,mplfo Capacitor, met. pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C4	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C5	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C6	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C7	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C8	Kondensator,mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C9	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C10	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C11	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C12	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C13	Kondensator, mplfo Capacitor met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C14	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C15	Kondensator, mplfo Capacitor met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C16	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C17	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C18	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1

SSA400 DRIVE MODULE 1
DRIVMODUL 1

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

B10812 2600

7 BLAD SHEET 02

Denna handling, hår ej utan vårt medgivande betecknas kopieras mångfaldigas eller eller obehörigen utnyttjas. Över trådelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART FRÅGA I IF IN DOUBT: ASK!

Any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

SM7UCZ

Denna handling får ej utan vårt medgivande av tredje man kopieras mångfaldigas eller eljest göras tillgänglig. Om tredjemans beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART TAGAS I TVEKSMÅL
IF IN DOUBT: ASK!

ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
K1	Relä Relay	Spole 3 Coil 3	Electrona 92 A+C
L1	Drossel Choke		Philips 4312 020 36640
L2	Drossel Choke		Philips 4312 020 36640
L3	Drossel Choke	15µH ±10%	Delevan 1537
L4	Drossel Choke		Philips 4312 020 36640
L5	Drossel Choke	2,2µH ±10%	Delevan 1537
L6	Drossel Choke	2,2µH ±10%	Delevan 1537
L7	Drossel Choke		Philips 4312 020 36640
L8	Drossel Choke	15uH ±10%	Delevan 1537
R1	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	120ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R2	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	100ohm ±5% 0,12W	Beyschalg SBB 0207
R3	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	100ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R4	Motstånd,kolsk Resistor, carbon film	120ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R5	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	12ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R6	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	39ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R7	Motstånd, foto Resistor, photo		Clairex CLM 4012A
R8	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	390ohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF

SM7UCZ

KONTR CHECK	GODK APPROV	SSA400 DRIVE MODULE I DRIVMODUL I	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED LJ	731107		B10812 2600 — BLAD SHEET 03

REV.1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande av tredje man kopieras mångfaldigas eller eljest göras tillgänglig. Om tredjemans beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART TAGAS I TVEKSMÅL
IF IN DOUBT: ASK!

ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE ETC
R9	Potentiometer, trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R10	Potentiometer, trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R11	Potentiometer, trim Potentiometer, trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R12	Potentiometer, trim Potentiometer, trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R13	Potentiometer,trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R14	Potentiomter, trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R15	Potentiometer,trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R16	Potentiometer,trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R17	Potentiometer, trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R18	Potentiometer, trim Potentiometer, trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R19	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	820ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R20	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	820ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R21	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	470ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R22	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	120ohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF
R23	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	220ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R24	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	220ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R25	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R26	Motstånd, trådl. Resistor, wire wound	820ohm ±5% 2W	Welwyn typ W21
R27	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	180ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309

KONTR CHECK	GODK APPROV	SSA400 DRIVE MODULE I DRIVMODUL I	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED LJ	731106		B10812 2600 — BLAD SHEET 7 04

REV: 75047

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
R28	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	270ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R29	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	39ohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF
R30	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	39ohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF
R31	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	39ohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF
R32	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	39ohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF
R33	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	330ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R34	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	330ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R35	Motstånd, met.sk. Resistor, metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R36	Motstånd, met.sk. Resistor,metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R37	Motstånd, met.sk. Resistor,metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R38	Motstånd, met.sk. Resistor,metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R39	Motstånd, met.sk. Resistor,metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R40	Motstånd,met.sk. Resistor,metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R41	Motstånd,met.sk. Resistor, metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R42	Motstånd, met.sk. Resistor, metal film	12.1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R43	Motstånd, met.sk. Resistor, metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R44	Motstånd, met.sk. Resistor, metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R45	Motstånd, met.sk. Resistor,metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK± 100	Beyschlag MBB 0207
R46	Motstånd, met.sk. Resistor,metal film	12,1ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207

Denna handling, för ej utan vårt medgivande beskyddas, kopieras mångfaldigas eller eller obehörigen utnyttias. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731106
REV.1

SSA400 DRIVE MODULE I
DRIVMODUL 1

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2600

7 BLAD SHEET 05

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
R47	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	1kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R48	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	220ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R49	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	27kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R50	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	100ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R51	Potentiometer, trim Potentiometer,trimming type	200ohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R52	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	100ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R53	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	100ohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309
R54	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	150ohm ±5% 0,5W	Beyschlag SBF
R55	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	5,6kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R56	Motstånd, trådl Resistor, wire wound	2,7kohm ±5% 2W	Welvyn W21
T1	Transformator Transformer		SRT B10812 5600
T2	Transformator Transformer		SRT B10812 5601
T3	Transformator Transformer		SRT B10812 5602
T4	Transformator Transformer		SRT B10812 5604
T5	Transformator Transformer		SRT B10812 5603
Y1	Transistor, ki Transistor, si		Philips BD135

Denna handling, för ej utan vårt medgivande beskyddas, kopieras mångfaldigas eller eller obehörigen utnyttias. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905 781205

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731106
REV.1 781121

SSA400 DRIVE MODULE I
DRIVMODUL 1

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2600

7 BLAD SHEET 06

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande beskrivas, kopieras eller visas för annan part, varken helt eller delvis, eller eljest användas vilket som helst sätt som strider mot gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
Z1	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148
Z2	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148
Z3	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148
Z4	Diod, ki Diode, si		Texas, IN 4148
Z5	Diod, ki Diode, si		Texas, IN 4148
Z6	Diod, ki Diode, si		Texas, IN 4148
Z7	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148
Z8	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148
Z9	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148
Z10	Diod, ki Diode, si		Texas, IN 4148
Z11	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148
Z12	Diod, ki Diode, si		Texas IN 4148

SM7UCZ

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731106

SSA400 DRIVE MODULE I
DRIVMODUL I

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2600

BLAD SHEET 07

REV. 1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande beskrivas, kopieras eller visas för annan part, varken helt eller delvis, eller eljest användas vilket som helst sätt som strider mot gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
C1	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	100µF -10+50% 40V	Philips 2222 016 17101
C2	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	4,7µF-10 +100% 63V	Philips 2222 015 90003
C3	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	100µF -10 +50% 40V	Philips 2222 016 17101
C4	Kondensator, tant Capacitor, tantalum	22µF ±20% 35V	Sprague typ 150 D
C5	Kondensator, el.lyt Capacitor, electrolytic	47µF -10%+50% 40V	Philips 2222 016 17479
C6	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	0,033µF ±10% 100V	Philips 2222 344 25105
C7	Kondensator, ellyt Capacitor, electrolytic	100µF -10 +50% 10V	Philips 2222 016 14101
C8	Kondensator, mplfo Capacitor met.pl.film	10nF ± 10% 250V	Philips 2222 344 41103
C9	Kondensator, glim. Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C10	Kondensator, glim Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C11	Kondensator, glim Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C12	Kondensator, glim Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C13	Kondensator, glim Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C14	Kondensator, glim Capasitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C15	Kondensator, glim Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C16	Kondensator, glim Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C17	Kondensator, glim Capacitor mica	1 NF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15
C18	Kondensator, glim Capacitor mica	1 nF ± 5% 100V	Elmenco WDM 15

REV. 1 760825 2 760317

KONTR CHECK | GODK APPROV
KOPIER COPIED
UTFÖRD ISSUED LJ 731106

SSA400 PROGRAM UNIT
PROGRAMENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2640

BLAD SHEET 3 01

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE			TYP, ETC. TYPE, ETC
C19	Kondensator, tant Capacitor, tantalum	22µF	±20%	15V	Sprague 150 D
C20	Kondensator, tant Capacitor, tantalum	4,7µF	±20%	35V	Sprague 150 D
C21	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	150nF	±10%	100V	Philips 2222 344 25154
C23	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF	±10%	100V	Philips 2222 344 25104
C25	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF	±10%	100V	Philips 2222 344 25104
C26	Kondensator, el.lyt Capacitor, electrolytic	22 µF	±10+50%	63V	Philips 2222 016 18229
C27	Kondensator, ker. Capacitor, ceramic	100 nF	±10%	100V	Erie 8133/BX
IC1	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6442 N
IC2	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6442 N
IC3	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6402 N
IC4	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6400 N
IC5	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6404 N
IC6	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6400 N
IC7	Integrerad krets Integrated ciruit				Texas SN 6402 N
IC8	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6400 N
IC9	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6404 N
IC10	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6410 N
IC11	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6402 N

REV.1 790609 2 790627 3 790905 790912

KONTR CHECK		GODK APPROV		SSA400 PROGRAM UNIT PROGRAMENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	SM7UCZ	731106			B10812 2640

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

BLAD SHEET 8 02

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE			TYP, ETC. TYPE, ETC
IC12	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6400 N
IC13	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6404 N
IC14	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6400 N
IC15	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6402 N
IC16	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6410 N
IC17	Integrerad krets Integrated circuit				Texas SN 6400 N
IC18	Integrerad krets Integrated circuit				RCA CD 4013 AE
L1	Drossel Choke	10µH	±10%		Delevan 1537
L2	Drossel Choke	10µH	±10%		Delevan 1537
P1	Stiftlist Post connector	33-pol 33-poles			SEL Isep. 12-210-001
P2	Stiftlist Post connector	25-pol 25-poles			SEL Isep 12-211-001
R2	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm	±5%	0,12W	Beyschlag SBB 0207
R3	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm	±5%	0,12W	Beyschlag SBB 0207
R4	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm	±5%	0,12W	Beyschlag SBB 0207
R5	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm	±5%	0,12W	Beyschlag SBB 0207

REV.1

KONTR CHECK		GODK APPROV		SSA400 PROGRAM UNIT PROGRAMENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106			B10812 2640

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

BLAD SHEET 8 03

ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE, ETC
R6	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R7	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R8	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	1,5kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R9	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	1,5kohm -5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R10	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R11	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R12	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	1,5kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R13	Motstånd,met.sk. Resistor,metal film	39,2kohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R14	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	56,2kohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R15	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	6,8kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R16	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R17	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	100kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R18	Motstånd,met.sk. Resistor,metal film	1,5kohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R19	Motstånd, met.sk. Resistor, metal film	1kohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R20	Motstånd, kolsk. Resistor,carbon film	15kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R21	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	33kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R22	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	4,7kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R23	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	3,3kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R24	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	5,6kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207

SM7UCZ

KONTR CHECK | KOPIER COPIED | GODK APPROV | UTFORD DRAWN LJ 731106

SSA400 PROGRAM UNIT
PROGRAMENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2640

BLAD SHEET 04

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP ETC TYPE, ETC
R25	Motstånd.kolsk. Resistor.carbon film	82kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R26	Motstånd.kolsk Resistor,carbon film	33kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R27	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R28	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	alt {22,27,33 / 3,47,56} kohm ±5 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R29	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschalg SBB 0207
R30	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	56kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R31	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	3,3kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R32	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	18kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R33	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	39k[illegible] ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R34	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	39kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R35	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R36	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	47kohm +-5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R37	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R38	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R39	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R40	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	8,2kohm +-5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R41	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R42	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	100kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R43	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	100kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207

760825

KONTR CHECK | KOPIER COPIED | GODK APPROV | UTFORD DRAWN LJ 731106

SSA400 PROGRAM UNIT
PROGRAMENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2640

BLAD SHEET 05

Denna handling får ej utan vårt medgivande kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Den tillhörande bevaras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART FRÅGA I TVEKAN: ASKI

This document must not be copied, reproduced or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
R44	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	150ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R45	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R46	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	1 kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
Y1	Transistor, ki Transistor, si		Philips BSS50
Y2	Transistor,ki Transistor, si		Philips BSS50
Y3	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y4	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y5	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y6	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y7	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y8	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y9	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y10	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y11	Transistor,ki Transistor,si		Philips BSS50
Y12	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Y13	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Y14	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2907 A
Y15	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2907 A

OM NAGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

Denna handling får ej utan vårt medgivande besättningsrätt, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1

SSA400 PROGRAM UNIT
PROGRAMENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2640

8 BLAD SHEET 06

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
Y16	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2907 A
Y17	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Y18	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Y19	Transistor,ki Transistor,si		SGS-ATES 2N 1893
Y20	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Y21	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Y22	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Y23	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2907 A
Y24	Transistor,ki Transistor,si		Motorola BD697
Y25	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222 A
Z2	Diode,si Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z3	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z4	Diod, ki Diode,si		Texas IN 4148
Z5	Diod, ki Diode,si		Texas IN 4148
Z6	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z7	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z8	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148

OM NAGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

Denna handling får ej utan vårt medgivande besättningsrätt, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1

SSA400 PROGRAM UNIT
PROGRAMENHET

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2640

8 BLAD SHEET 07

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande kopieras, kopieras mångfaldigas eller eljest behandlas eller tredjemans kännedom ej göras tillgänglig. Overträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
Z9	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z10	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z11	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z12	Diod,ki Diode,si		General Instr IN 645
Z13	Diod,ki Diode,si		Texas IN 4148
Z14	Diod,regler Diode, voltage Regulator	3,3V 5%	Motorola IN 746 A

SM7UCZ

KONTR CHECK		GODK APPROV	SSA400 PROGRAM UNIT PROGRAMENHET	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN	
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106		B10812 2640	BLAD SHEET 8 / 08

REV.1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande kopieras, kopieras mångfaldigas eller eljest behandlas eller tredjemans kännedom ej göras tillgänglig. Overträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
C4	Kondensator,trim Capacitor,trimming type	3-34pF	Alfr.Tronser 10 1708 25030 000
C9	Kondensator,ker gf Capacitor, cer.feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C10	Kondensator,ker gf Capacitor, cer.feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C11	Kondesator, ker gf Capacitor, cer. feed through	1 nf -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C12	Kondensator,ker gf Capacitor,cer.feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C13	Kondensator,ker gf Capacitor,cer. feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C14	Kondensator ker gf. Capacitor,cer. feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C15	Kondensator,ker gf Capacitor, cer. feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C16	Kondensator, ker gf Capacitor,cer.feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C17	Kondensator,ker gf Capacitor,cer.feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
C18	Kondensator,ker gf Capacitor,cer.feed through	1nF -20+80% 500V	Midland capacitors K2600/361
R3	Potentiometer,kolsk Potentiometer,carbon film	47kohm ±20% 0,25W	Plessey L Mark L 14,3S/1
R5	Potentiometer, kolsk Potentiometer,carbon film	220kohm ±10% 0,25W	Plessey L Mark L 14,3S/1
U43	Kretskort, kpl Printed board ass		SRT B10812 3670
C5	Kondensator, glim Capacitor, mica	1nF ±5% 100V	Elmenco WDM15

760204 760213 760518

KONTR CHECK		GODK APPROV	SSA400 SWR-DETECTOR SVF-DETEKTOR	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN	
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106		B10812 2660	BLAD SHEET 1 / 01

REV.1

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C6	Kondensator, glim Capacitor, mica	1nF ±5% 100V	Elmenco WDM15
C7	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C8	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl. film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
K2	Relä Relay	Spole 3 Coil 3	Electrona 92A
K3	Relä Relay	Spole 3 Coil 3	Electrona 92A
R1	Motstånd, met.ox. Resistor, metal oxide	27ohm ±5% 3W	Welwyn F75
R2	Motstånd,met.ox. Resistor, metal oxide	27ohm ±5% 3W	Welwyn F75
R4	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	270kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309 var1
R6	Motstånd, kolsk. Resistor, carbon film	270kohm ±5% 0,25W	Beyschlag SBC 0309 var1
R7	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	27kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var2
R8	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	2,7kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var2
R9	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	2,7kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var2

Denna handling, för ej utan vårt medgivande beskärningsras, kopieras mångfaldiges eller eljest obehörigen utnyttias. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1 760204

SSA400 SWR-DETECTOR
SVF-DETEKTOR

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2660 | 4 BLAD SHEET | 02

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
R11	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var 2
R12	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	6,8kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var 2
R13	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	3,9kohm±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var 2
R14	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	5,6kohm±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var 2
R15	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	470ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207 var 2
R16	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	120 kohm ±2% 0,25W	Beyschlag SBC 0309 var 1
R17	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10 kohm ±2 % 0,25 W	Beyschlag SBC 0309 var.1
Y1	Transistor,ki Transistor,si		Texas 2N 2222A
Y2	Transistor,ki Transistor, si		Texas 2N 2222A
Y3	Transistor, ki Transistor, si		Texas 2N930
Z2	Diod, ki Diode, si		Hewlett&Packard 5082-2800
Z3	Diod, ki Diode,si		Hewlett&Packard 5082-2800
Z4	Diod, ki Diode, si		Hewlett&Packard 5082-2800
Z5	Diod, ki Diode, si		Hewlett&Packard 5082-2800
Z6	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z7	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645
Z9	Diod, ki Diode, si		General Instr. IN645

Denna handling, för ej utan vårt medgivande beskärningsras, kopieras mångfaldiges eller eljest obehörigen utnyttias. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1 760204

SSA400 SWR-DETECTOR
SVF-DETEKTOR

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2660 | 4 BLAD SHEET | 03

SM7UCZ

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: **FRAGA!**
IF IN DOUBT: **ASK!**

790330

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
U44	SVF-bygel kpl SWR-support ass.		SRT B10812 3680
C1	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	8,2 pF ±0,5pF 1000V NP0	Erie
C2	Kondensator, glim Capacitor, mica	27pF ±5% 500 V	Elmenco WDM15
C3	Kondensator, glim Capacitor, mica	110pF ±5% 500V	Elmenco WDM15
P12	Anslutningsdon, koax. Connector, coaxial		Suhner 11BNC-50-3-16-133
P56	Anslutningsdon, koax Connector, coaxial		Suhner 25C-50-3-IC-133
T1	Transformator Transformer		SRT B10812 5680

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

SM7UCZ

KONTR CHECK		GODK APPROV	
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106	

790227 REV.1

SSA400 SWR-DETECTOR
SVF-DETEKTOR

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2660

4 BLAD SHEET 04

Denna handling får ej utan vårt medgivande bekantgöras, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Överträdelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NAGOT ÄR OKLART: **FRAGA!**
IF IN DOUBT: **ASK!**

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
C1	Kondensator,ellyt Capacitor,electrolytic	47uF-10+50% 25V	Philips 2222 016 16479
C2	Kondensator,mplfo Capacitor,met.pl.film	100uF ±10% 100V	Philips 2222 344
C3	Kondensator,ellyt Capacitor,electrolytic	10uF-10+100% 25V	Philips 2222 015 16109
C4	Kondensator,ellyt Capacitor,electrolytic	10uF-10+100% 25V	Philips 2222 015 16109
IC1	Int.krets Integrated circuit		Texas SN 6404N
IC2	Int.krets Integrated circuit		Texas SN 6410N
IC3	Int.krets Integrated circuit		Texas SN 6404N
IC4	Int.krets Integrated circuit		Texas SN 6410N
IC5	Int.krets Integrated circuit		Texas SN 6420N
L1	Drossel Choke	22uH ±10%	Delevan 1537
P1	Stiftlist Post Connector	33-pol 33-poles	SEL Isep 12v210-001
R1	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	6,8kohm -5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R2	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	6,8kohm -5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R3	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	6,8kohm -5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R4	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	6,8kohm -5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R5	Motstånd,kolsk Resitor,carbon film	82kohm -5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

780905

KONTR CHECK		GODK APPROV	
KOPIER COPIED			
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106	

REV.1

SSA400 MODULE CONTROL UNIT
MODULKONTROLLENHET

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2690

3 BLAD SHEET 01

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC TYPE, ETC
P1	Stifttag Male socket	12-pol 12-poles	Cannon DCM-17W5P
P1/A1	Koaxelement,propp Coaxial, plug		Cannon DM53740-5001
P1/A2	Koaxelement,propp Coaxial plug		Cannon DM53740-5001
P1/A3	Koaxelement, propp Coaxial plug		Cannon DM53740-5001
P1/A4	Koaxelement,propp Coaxial plug		Cannon DM53740-5001
P1/A5	Koaxelement,propp Coaxial plug		Cannon DM53740-5001
R100	Motstånd, trål Resistor, wire wound	100ohm ±3% 25W	Dale RH-25
R101	Motstånd met. sk Resistor met. Film	562ohm ±1% 0,12W	Vitrohm 410-0
R102	Motstånd met. oxid Resistor, metal oxide	12ohm ±5% 3W	Welvyn F75
S1	Termostat Thermostat		Texas T20704 var.3
S2	Termostat Thermostat		Texas T20704 var. 1
Y1	Transistor Transistor		Philips BLX 15
Y2	Transistor Transistor		Philips BLX 15
Y3	Transistor Transistor		Philips BD 135
U21	Kretskort, kpl Printed board ass.		SRT B10812 3710

SM7UCZ

KONTR CHECK		GODK APPROV	SSA400 DRIVE MODULE 2 DRIVMODUL 2	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN	
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106		B10812 2700	6 BLAD SHEET 01

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C1	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C2	Kondensator,mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344 25104
C3	Kondensator, tant Capacitor, tantalum	3µF ±10% 35V	Sprague 150 D
C4	Kondensator,mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344
C5	Kondensator,mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344
C6	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344
C7	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344
C8	Kondensator, mplfo Capacitor, met.pl.film	100nF ±10% 100V	Philips 2222 344
C9	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
C10	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie 8133/BX
C11	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie B8133/BX
C12	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie B8133/BX
C13	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie B8133/BX
C14	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie B8133/BX
C15	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	100nF ±10% 100V	Erie B8133/BX
C16	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	1nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8
C17	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	1nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8
C18	Kondensator, ker Capacitr, ceramic	1nF-20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8

KONTR CHECK		GODK APPROV	SSA400 DRIVE MODULE 2 DRIVMODUL 2	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN	
KOPIER COPIED					
UTFÖRD ISSUED	LJ	731106		B10812 2700	6 BLAD SHEET 02

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

Denna handling får ej utan vårt medgivande besiktigas, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen vinnas. Ovanstående bestämmelser med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART FRÅGA I TVEKAN: ASK!

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
C19	Kondensator, ker Capacitor, ceramic	1nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8
C20	Kondensator,ker Capacitor, ceramic	1nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8
C21	Kondensator,ker Capacitor, ceramic	1nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8
C22	Kondensator,ker Capacitor, ceramic	1nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8
C23	Kondensator,ker Capacitor, ceramic	1nF -20+80% 40V	Ferroperm 9/0129,8
	Choke		
L2	Drossel Choke	10uH ±10%	Ferroperm 1580/21
L3	Drossel Choke	10uH ±10%	Ferroperm 1580/21
L5	Drossel Choke	10uH ±10%	Ferroperm 1580/21
L6	Drossel Choke	10uH ±10%	Ferroperm 1580/21
L7	Drossel Choke	0,33uH ±10%	Delevan 1537
L8	Drossel Choke	0,33uH ±10%	Delevan 1537
R1	Potentiometer,trim Potentiometer,trimming type	1kohm ±10% 0,5W	Beckman Helipot 72X
R2	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	27ohm ±5% 1W	Electrosil LTD TR6
R3	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	4,7ohm ±5% 0,25W	Vitrom 510

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1 750210

SSA400 DRIVE MODULE 2
DRIVMODUL 2

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2700 | 6 BLAD SHEET | 03

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

OM NAGOT AR OKLART: FRAGA!
IF IN DOUBT: ASK!

Denna handling får ej utan vårt medgivande bestyrkas, kopieras mångfaldigas eller alist obehörigen utnyttjas. Över trädelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

This document must not be copied, reprinted or disclosed to any third party, either wholly or in part, without our consent. Any infringement will lead to legal proceedings.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

POS ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP, ETC. TYPE, ETC
R4	Motstånd,met.oxid Resistor, metal oxide	4,7ohm ±5% 0,25W	Vitrom 510
R5	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	150ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R6	Motstånd, met.oxid Resistor, metal oxide	27 ohm ±5% 1W	Electrosil LTD TR6
R7	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	150ohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R8	Motstånd, met.sk. Resistor. metal film	681ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R9	Motstånd, kolsk Resistor, carbon film	10kohm +-5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R10	Motstånd, kolsk Resistor,carbon film	1kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R11	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	22kohm ±5% 0.12W	Beyschlag SBB 0207
R12	Motstånd,met.sk. Resistor,metal film	10kohm±1%0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R13	Motstånd,met.sk. Resistor,metal film	681ohm±1%0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R35	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	6,8kohm ±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
R36	Motstånd,kolsk Resistor,carbon film	4,7kohm±5% 0,12W	Beyschlag SBB 0207
T1	Transformator Transformer		SRT B10812 5700
T2	Transformator Transformer		SRT B10812 5701
Y4	Transistor, ki Transistor, si		Motorola BD 697
Y5	Transistor, ki Transistor, si		Texas 2N 2905 A

KONTR CHECK | GODK APPROV | KOPIER COPIED | UTFÖRD ISSUED LJ 731106 | REV.1 750210

SSA400 DRIVE MODULE 2
DRIVMODUL 2

Standard Radio & Telefon AB
SWEDEN

B10812 2700 | 6 BLAD SHEET | 04

KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST

SM7UCZ

Denna handling får ej utan vårt medgivande beskrivas, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Över trädelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP. ETC. TYPE, ETC
Z1	Diod, ki Diode, si		Texas 1N 4148 Texas 1N 4148
Z2	Diod, ki Diode, si		
U45	Motståndshållare,komplett Resistor holder, ass.		SRT B10812 3715
R14	Motstånd, met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R15	Motstånd,met.sk. Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R16	Motstånd,met.sk. Resistor, metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R17	Motstånd,met.sk. Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R18	Motstånd,met.sk Resistor, metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R19	Motstånd,met.sk Resistor, metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R20	Motstånd, met.sk Resistor, metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R21	Motstånd,met.sk Resistor metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R22	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R23	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R24	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R25	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R26	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R27	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207

SM7UCZ

REV. 1	750310	KONTR CHECK / KOPIER COPIED / UTFÖRD ISSUED	LJ 731106
GODK APPROV	SSA400 DRIVE MODULE 2 DRIVMODUL 2	Standard Radio & Telefon AB SWEDEN	B10812 2700
6 BLAD SHEET 05	KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST		

Denna handling får ej utan vårt medgivande beskrivas, kopieras mångfaldigas eller eljest obehörigen utnyttjas. Över trädelse beivras med stöd av gällande lag.
STANDARD RADIO & TELEFON AB

OM NÅGOT ÄR OKLART FRÅGA!
IF IN DOUBT: ASK!

POS. ITEM	BETECKNING DESIGNATION	VÄRDE VALUE	TYP. ETC. TYPE, ETC
R28	Motstånd, met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R29	Motstånd, met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R30	Motstånd, met.sk Resistor, metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R31	Motstånd, met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R32	Motstånd,met.sk Resistor,metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207
R33	Motstånd,met.sk Resistor, metal film	15ohm ±1% 0,12W TK±100	Beyschlag MBB 0207

REV. 1 | KONTR CHECK / KOPIER COPIED / UTFÖRD ISSUED | LJ 731106 | GODK APPROV | SSA400 DRIVE MODULE 2 DRIVMODUL 2 | Standard Radio & Telefon AB SWEDEN | B10812 2700 | 6 BLAD SHEET 06 | KOMPONENTLISTA COMPONENTS LIST