

LUXORSERVICEANVISNING
HUOLTOOHJE**SKANTIC**

15017531 DIRIGENT 3200

15017532 HARMONI 17SK

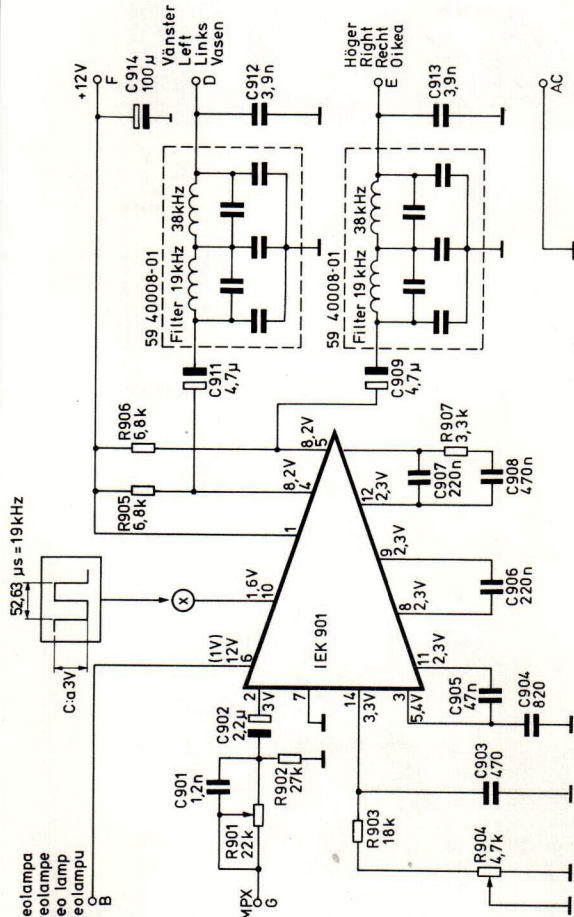
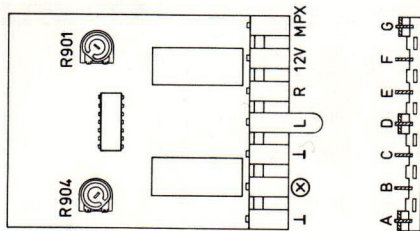
(Förstärkarchassi 15 31753-00 serie 1)
(Vahvistinkojeisto 15 31753-00 sarja 1)Upplaga B
Painos BAugusti 1975
Elokuu 1975

TEKNISKA DATA FÖRSTÄRKARDELEN	VAHVISTINOSAN TEKNISET TIEDOT
Driftspänning Käyttöjännite	220 V 50 Hz
Frekvensområde Taaajuusalue	30-25000 Hz \pm 1,5 dB
Effektbandbredd vid 4 ohm Tehokaistaleveys 4 ohmilla	30-25000 Hz
Distorsion 1000 Hz - 17 W	1,0%
Särö 1000 Hz - 15 W	0,4%
1000 Hz - 6 W	0,3%
Störavstånd nålmikrofon Häiriötäisyys, äänirasia	58 dB
Störavstånd band Häiriötäisyys, nauha	60 dB
Utgångseffekt Lähtöeho	2 x 17 W
Dämpfaktor vid 1000 Hz och 4 ohm Vaimennuskerroin/1000 Hz ja 4 ohmia	20
Kanalseparation Kanavaerotus	50 dB

KOPPLINGSSCHEMA KYTKINKAAVA STEREODEKODER STEREODEKODERI

56 83622-01 A

Stereolampa
Stereo lamp
Stereo lampu



(C) Kondensatorer
Kondensatoren
Kondensaatorit

Item Pos	Art.nr. Part.no. Artikel.nr. Osa.no.	Värde Value Arvo	Tol.± %	Mat. Werkstoff Mat.	Sp V JännV
901	62 30023-01	1,2 nF	2,5	Styrol	63
902	62 21165-01	2,2 μF -50 -20	Tantal	25	
903	62 30008-01	470 pF	2,5	Styrol	160
904	62 30027-01	820 pF	2,5	"	160
905	62 21186-01	47 nF	10	Polyst.	250
906	62 21297-01	220 nF	10	"	100
907	62 21297-01	220 nF	10	"	100
908	62 21048-01	470 nF	10	"	100
909	62 21167-01	4,7 μF +50 -20	Elyt	63	
911	62 21167-01	4,7 μF +50 -20	Elyt	63	
912	62 30048-01	3,9 nF	2,5	Styrol	63
913	62 30048-01	3,9 nF	2,5	"	63
914	62 21175-01	100 μF	+50 -20	Elyt	25

(R) Motstånd
Resistors
Vastukset

Item Pos	Art.nr. Part.no. Osa.no.	Värde Value Arvo	Tol.± %	Mat. Werkstoff Mat.	Bel. W. Dissipat. P. Teho W.
901	61 17700-01	22 kΩ		Trimpat	0,1
902	61 29269-01	77 kΩ	5	Kolsikitt	0,33
903	61 29269-01	77 kΩ	5	"	0,33
904	61 29269-01	77 kΩ	5	Trimpat	0,1
905	61 29264-01	68 kΩ	5	Kolsikitt	0,33
906	61 29264-01	68 kΩ	5	"	0,33
907	61 29262-01	33 kΩ	5	"	0,33

TRIMMING AV STEREODEKODER 19 03622-00

- Instrument: Stereogenerator och dubbelstråleoscilloskop
- Mata in 1 mV HF-signal på antenningången från stereogeneratör.
 - Anslut oscilloskopets ena ingång med lågkapacitiv mätprobe till testpunkt X.
 - Anslut oscilloskopets andra ingång till MPX, stift G. Synkronisera oscilloskopet till denna ingång.
 - Modulera stereogeneratör med 19 kHz pilotton.
 - Justera R904 så att fyrkantvågen på ingång 1 (punkt X) får samma frekvens som sinusvågen på ingång 2 (19 kHz).
 - Modulera höger kanal på oscilloskopet till vänster utgång, punkt D.
 - Justera R901 för minsta utspänning.
 - Modulera alternativt höger och vänster kanal och kontrollera med oscilloskopet att separationen är lika på båda kanalerna. Om något fallt kompromissa i inställningen av R901 så att samma separation erhålles.

ABGLEICH DES STEREODEKODERS 19 03622-00

- Instrument: Stereogenerator und Zwekanal-Oszilloskop.
- HF-Signal vom Stereogenerator, etwa 1 mV, auf den Antenneneingang des Empfängers geben.
 - Den ersten Eingang des Oszilloskops mit kapazitätsarmem Testkopf an Testpunkt X anschließen.
 - Den zweiten Eingang des Oszilloskops an MPX Stift G anschließen. Den Oszilloskop auf diesen Eingang synchronisieren.
 - Stereogenerator mit Pilotton (19 kHz) modulieren.
 - R904 so justieren, dass die Rechteckschwingung am Eingang 1 (Punkt X) die gleiche Frequenz wie die Sinusschwingung am Eingang 2 aufweist (19 kHz).
 - Den einen Eingang des Oszilloskops an den linken Ausgang Punkt D anschließen.
 - R-Kanal des Generators mit 1 kHz modulieren.
 - Abwechslend R- und L-Kanal modulieren und mit Oszilloskop kontrollieren dass die Übersprechdämpfung für beide Kanäle gleich ist. Um dies zu erreichen, kann als Kompromiss die Einstellung von R901 geringfügig verändert werden.

ALIGNMENT OF STEREO-DECODER 19 03622-00

- Instrumentation: Stereo-generator and double-beam oscilloscope
- From the stereo-generator feed a RF-signal of 1 mV to aerial input.
 - Connect first input of the oscilloscope with low capacitance measuring probe to test point X.
 - Connect second input of the oscilloscope to MPX pin G. Sync. scope to this input.
 - Modulate the stereo-generator with a 19 kHz pilot-tone-frequency.
 - Adjust R904 until square wave at input 1 (point X) attains same frequency as sinus wave at input 2 (19 kHz).
 - Connect one input of the oscilloscope to left hand output, point D.
 - Modulate right channel of the generator with 1 kHz.
 - Adjust potentiometer R901 for min. output voltage.
 - Alternatively modulate right and left channels and control with the oscilloscope that separation is equal on both channels. Compromise settings of potentiometer R901 so that same separation is obtained.

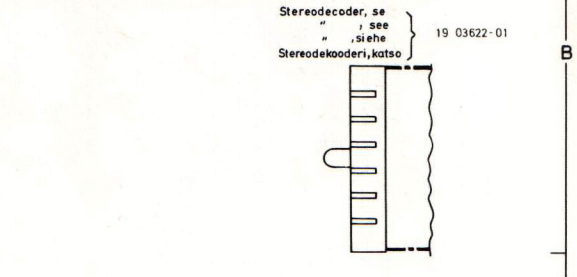
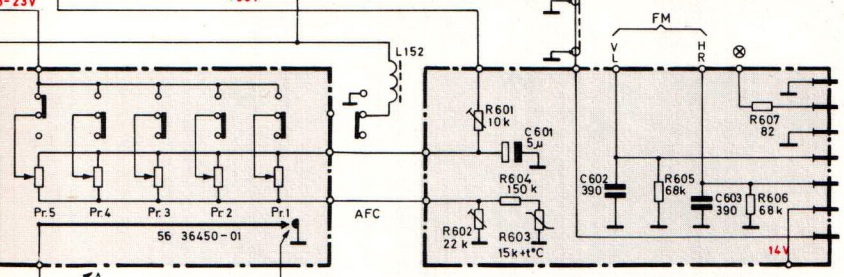
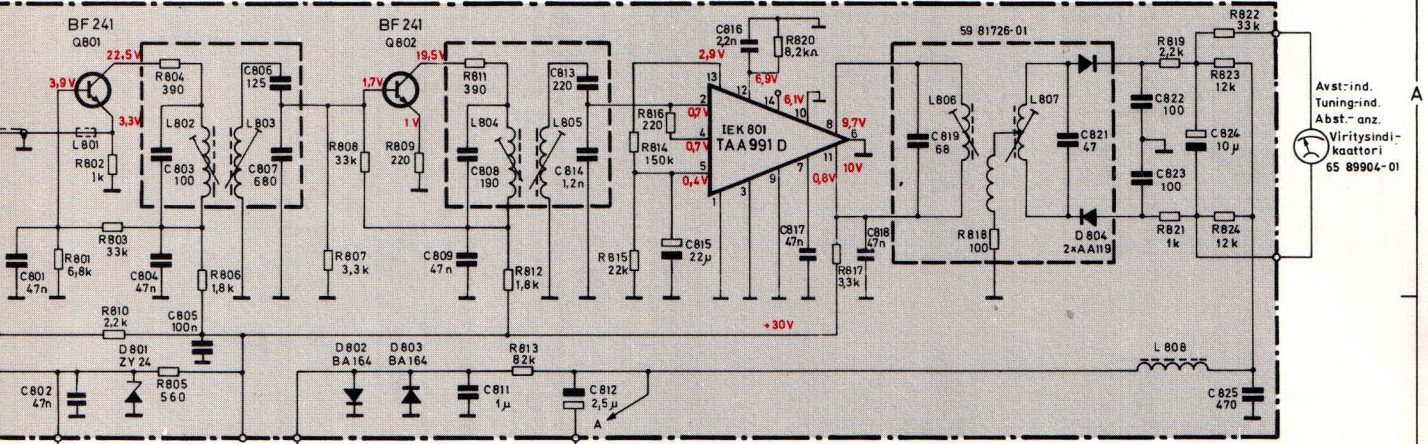
(IEK) Integrerade elektroniska kretsar
Integrated circuits
Integrierte elektrische Kreise
Integroituja piirrejä

Pos	Art.nr. Part.no. Artikel.nr. Osa.no.	Type Typ Typpi
901	64.10004-01	MC 1310 P
		LM 1310 N
		CA 1310 E
		XR 1310
		SN 76115 N

→ Ailit.

MF - förstärkare
 LF - amplifier
 ZF - förstärker
 VT - varistän

66 81753-01A



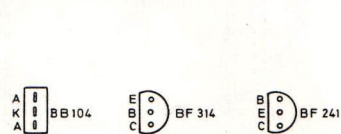
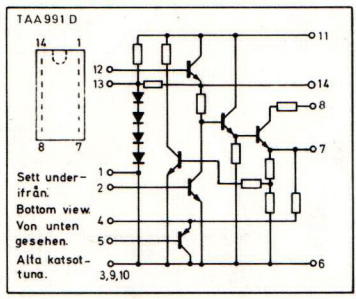
Kortsluter momentant vid omkoppling
 Short-circuiting when changing programme
 Wird beim Umschalten momentan kurzgeschlossen
 Lyhtsulen virityksen aikana.

Mat.	Sp.V	Art.nr	Pos
Keram.	63	62 21236-01	B3
Keram.	40	62 21344-01	B3
Keram.	40	62 21887-01	A3
Elyt	35	62 21887-01	B4
Styrol	160	62 21792-01	A4
Keram.	40	62 21887-01	A4
Polyest.	100	62 21023-01	A4
Styrol	160	62 21988-03	A4
"	160	62 21027-01	A4
"	160	62 21384-01	A4
Keram.	40	62 21887-01	A4
Polyest.	100	62 21001-01	B4
Elyt	64	62 21101-01	B5
Styrol	160	62 21470-01	A5
"	63	62 21978-01	A5
Tantal	10	62 21163-01	A5
Keram.	500	62 21139-01	A5
"	40	62 21187-01	A5
"	40	62 21187-01	A5
"	63	62 21247-01	A5
Keram.	63	62 21245-01	A6
"	63	62 21371-01	A6
"	63	62 21371-01	A6
Tantal	25	62 21167-01	A6
Styrol	160	62 30008-03	B6

(L) Spolar Coils Spulen Kelat		Kärnor Cores Kärne Sydämte	
Nr	Typ	Art.nr	Pos
151	HF-drossel	59 23229-01	B3
152	HF-drossel	59 23229-01	B4
153	HF-drossel	59 23261-01	B3
701	Antennspole UKV	59 81711-01	A1
702	HF-drossel	59 27724-01	A1
703	HF-drossel	59 27725-01	A1
704	HF-drossel	59 57502-01	A2
705	HF-drossel	59 27723-01	A2
706	HF-spole UKV	59 81710-01	A2
707	HF-spole UKV	59 81710-01	A2
708	HF-drossel	59 56968-01	A3
709	MF-spole 10,7 MHz	59 81708-01	A3
710			
711	MF-spole 10,7 MHz	59 81708-01	A3
712	HF-drossel	59 57502-01	A3
713	HF-drossel	59 57502-01	A3
714	Osc-spole UKV	59 81709-01	B3
801	HF-drossel	59 56759-01	A4
802	MF-spole 10,7 MHz	59 81704-01	A4
803	MF-spole 10,7 MHz	59 81705-01	A4
804	MF-spole 10,7 MHz	59 81706-01	A5
805	MF-spole 10,7 MHz	59 81707-01	A5
806	Phm-spole, detektor	59 81727-01	A6
807	Sek-spole, detektor	59 81728-01	B6
808	HF-drossel	59 56969-01	

(D) Deoder Diodes Dioden Diodit			
Nr	Typ	Art nr	Pos
701	BB 104	63 08865-01	A1
702	BB 104	63 08865-01	A2
703	BB 104	63 08865-01	A2
704	BB 104	63 08865-01	B3
705	BA 138	63 08865-01	B3
801	ZY 24	63 08747-01	B4
802	BA 154	63 08844-01	B4
803	BA 154	63 08844-01	B4
804	2AA119	63 08603-01	A6

(Q) Transistorer Transistors Transistorit			
Nr	Typ	Art nr	Pos
701	BF 314	63 09217-01	A1
702	BF 241	63 09216-01	A3
703	BF 241	63 09216-01	B2
801	BF 241	63 09216-01	A4
802	BF 241	63 09216-01	A4
(IEK) Integrerade elektron. kretsar Integr. Circuits. Integrierte elektr. Kreise Integroituja piirejä			
Nr	Typ	Art.nr	Pos.
801	TAA 991D	64 00005-01	A5



Sett underifrån. Bottom view. Von unten gesehen. Alla katsottuna.

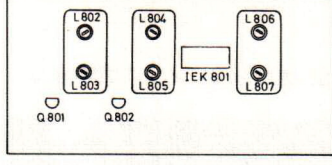
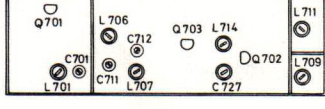
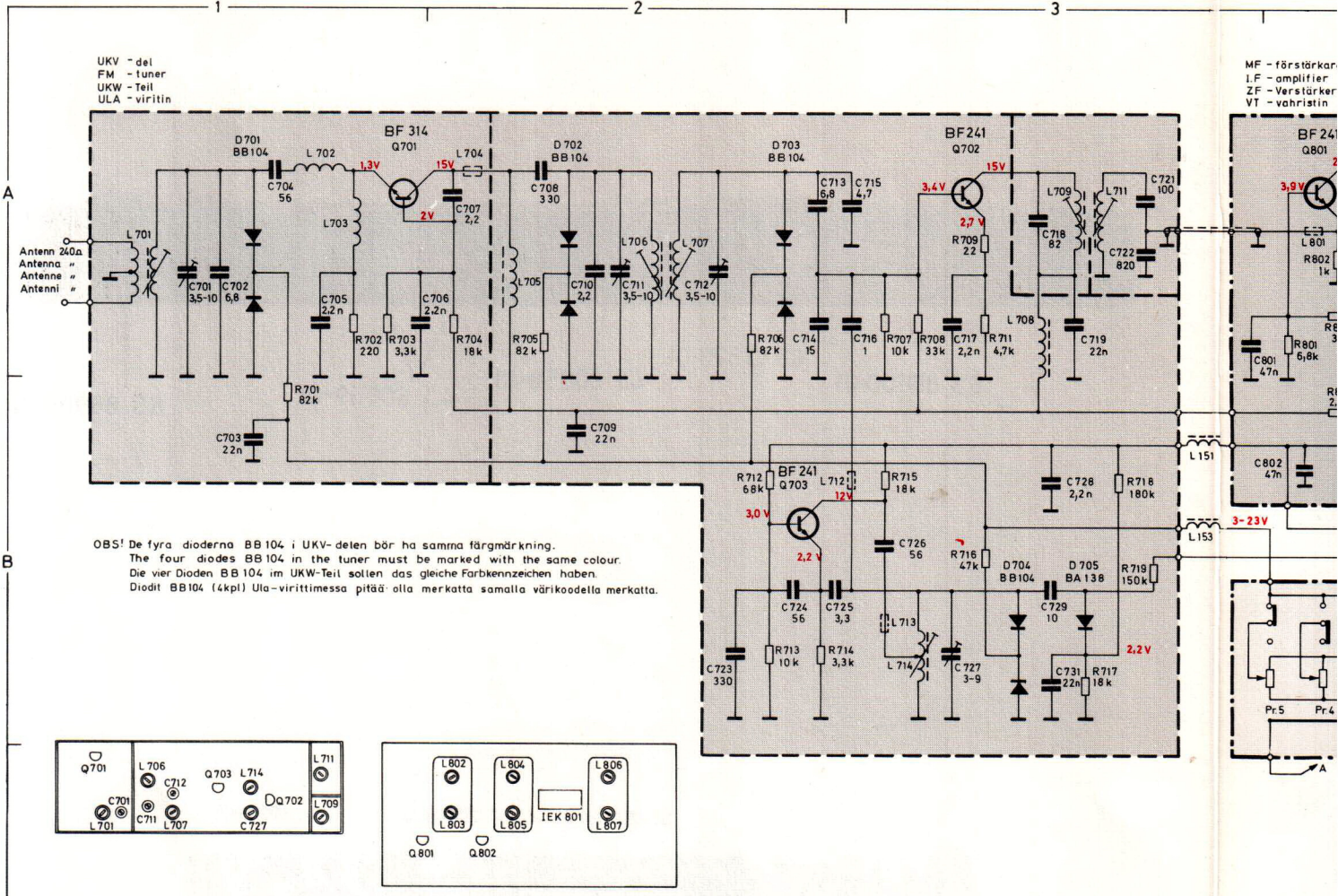
Smärre avvikelser från schemat kan förekomma på grund av ändringar företagna under produktion.

Kytikkaavassa saattaa ilmetä joitakin poikkeuksia johtuen valmistuksen aikana tehdyistä muutoksista.

Minor deviations from the circuit diagram may occur due to alterations during production.

Kleine Abweichungen dieses Schalt-schemas können auf grund von Änderungen während der Produktion vorkommen.

KOPPLINGSSCHEMA KYTKINKAAVA RADIODEL RADIO-OSA



(R) Motstånd Resistors Widerstände Vastukset

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Bel.W	Art.nr	Pos
601	10 kΩ	Lin.	Pot.	0.10	61 17981-01	B4
602	22 kΩ	Lin.	"	0.10	61 17704-01	B4
603	15 kΩ	20	PTC		61 29666-01	B5
604	150 kΩ	5	Kolskikt	0.33	61 29275-01	B5
605	68 kΩ	5	"	0.33	61 29273-01	B5
606	68 kΩ	5	"	0.33	61 29273-01	B5
607	82 Ω	5	"	0.33	61 29696-01	B5
608	33 kΩ	5	"	0.33	61 29270-01	B5
609	33 kΩ	5	"	0.33	61 29270-01	B6
610						
611	39 kΩ	5	Kolskikt	0.33	61 29271-01	B6
612	39 kΩ	5	"	0.33	61 29271-01	B6
701	82 kΩ	5	Kolskikt	0.33	61 29298-01	B1
702	220 Ω	5	"	0.33	61 29252-01	A1
703	33 kΩ	5	"	0.33	61 29262-01	A1
704	18 kΩ	5	"	0.33	61 29267-01	A2
705	82 kΩ	5	"	0.33	61 29298-01	A2
706	82 kΩ	5	"	0.33	61 29298-01	A2
707	10 kΩ	5	"	0.33	61 29265-01	B3
708	33 kΩ	5	"	0.33	61 29270-01	B3
709	22 Ω	5	"	0.33	61 29247-01	B3
710						
711	4.7 kΩ	5	Kolskikt	0.33	61 29263-01	A3
712	68 kΩ	5	"	0.33	61 29273-01	B2
713	10 kΩ	5	"	0.33	61 29265-01	B2
714	3.3 kΩ	5	"	0.33	61 29262-01	B2
715	18 kΩ	5	"	0.33	61 29267-01	A3
716	4.7 kΩ	5	"	0.33	61 29272-01	B3
717	18 kΩ	5	"	0.33	61 29267-01	B3
718	180 kΩ	5	"	0.33	61 29276-01	B3
719	150 kΩ	5	"	0.33	61 29275-01	B3
720						

(R) Motstånd Resistors Widerstände Vastukset

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Bel.W	Art.nr	Pos
801	6.8 kΩ	5	Kolskikt	0.33	61 29264-01	A4
802	1 kΩ	5	"	0.33	61 29258-01	A4
803	33 kΩ	5	"	0.33	61 29270-01	A4
804	390 Ω	5	"	0.33	61 29255-01	A4
805	560 kΩ	5	"	0.33	61 29300-01	B4
806	4.8 kΩ	5	"	0.33	61 29678-01	A4
807	33 kΩ	5	"	0.33	61 29262-01	A4
808	33 kΩ	5	"	0.33	61 29270-01	A4
809	220 Ω	5	"	0.33	61 29252-01	A4
810	2.2 kΩ	5	"	0.33	61 29260-01	B4
811	390 Ω	5	"	0.33	61 29255-01	A4
812	1.8 kΩ	5	"	0.33	61 29676-01	A5
813	82 kΩ	5	"	0.33	61 29298-01	B5
814	150 kΩ	5	"	0.33	61 29275-01	A5
815	2.2 kΩ	5	"	0.33	61 29268-01	A5
816	220 Ω	5	"	0.33	61 29252-01	A5
817	3.3 kΩ	5	"	0.33	61 29262-01	A5
818	100 Ω	5	"	0.33	61 29250-01	A6
819	2.2 kΩ	5	"	0.33	61 29260-01	A6
820	8.2 kΩ	5	"	0.33	61 29282-01	A5
821	1 kΩ	5	Kolskikt	0.33	61 29258-01	A6
822	3 kΩ	5	"	0.33	61 29270-01	A6
823	12 kΩ	5	"	0.33	61 29266-01	A6
824	12 kΩ	5	"	0.33	61 29266-01	A6

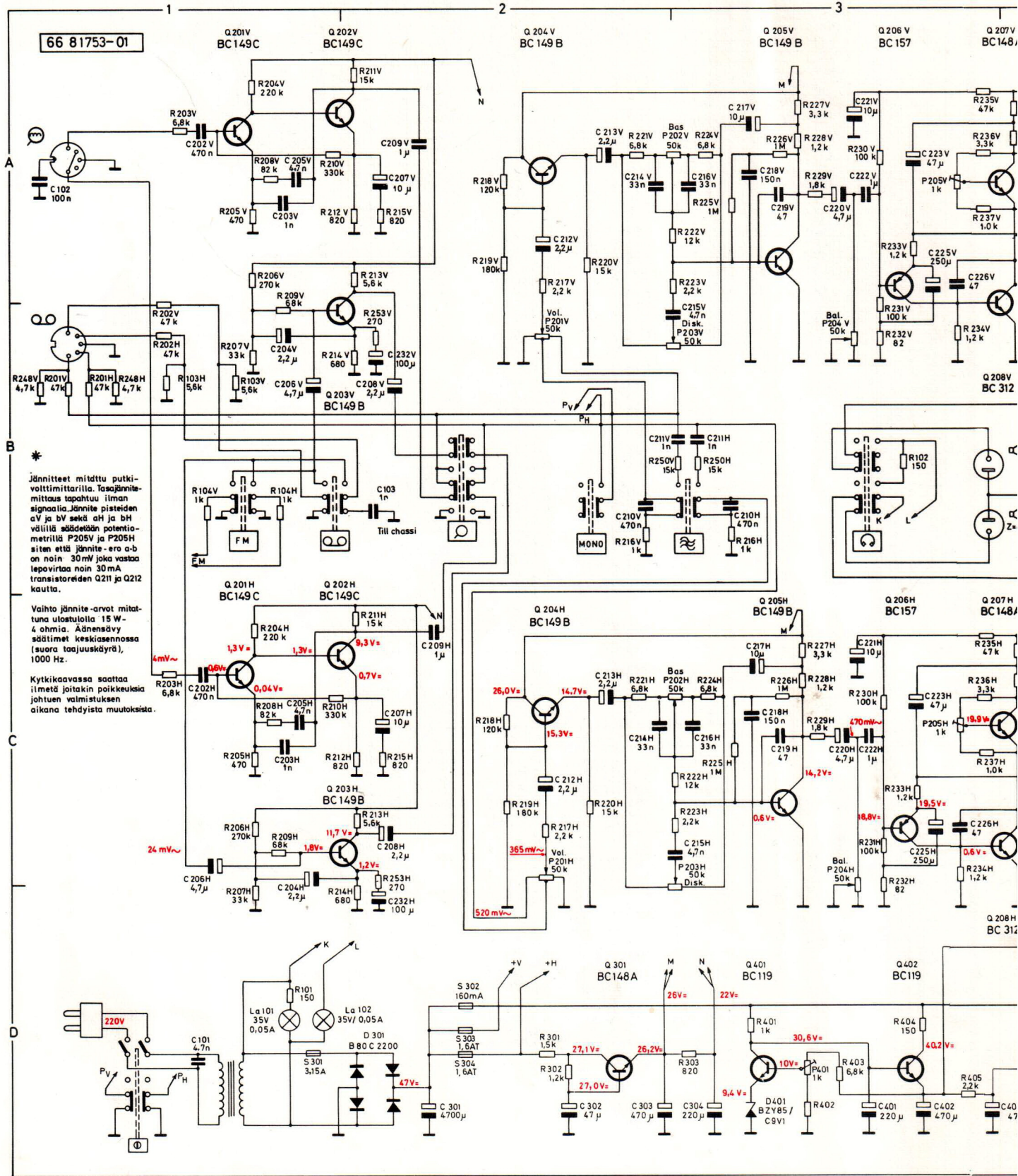
(C) Kondensatorer Capacitors Kondensatoren Kondensadtorit

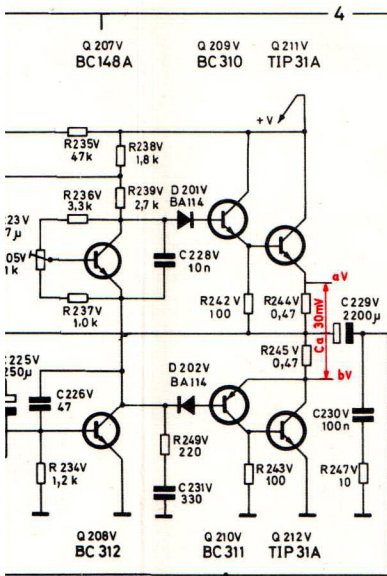
Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Sp.v	Art.nr	Pos
601	5 μF	+50-20	Elyt	35	62 21172-01	B5
602	390 pF	2.5	Styrol	630	62 21260-01	B5
603	390 pF	2.5	"	630	62 21260-01	B5
604	82 nF	10	Polyest.	400	62 12674-01	B6
701	3.5-10 pF		Trimmer	63	62 21382-01	A1
702	6.8 pF	0.25 pF	Keram.	63	62 21234-01	A1
703	22 nF	+100-20	"	40	62 21344-01	B1
704	56 pF	2	"	63	62 21246-01	A1
705	2.2 nF	+40-20	"	500	62 21139-01	A1
706	2.2 nF	+40-20	"	500	62 21139-01	A1
707	2.2 pF	0.25 pF	"	63	62 21425-03	A2
708	330 pF	10	"	100	62 21375-01	A2
709	22 nF	+100-20	"	40	62 21344-01	B2
710	2.2 pF	0.25 pF	"	63	62 21425-03	A2
711	3.5-10 pF		Trimmer	63	62 21382-01	A2
712	3.5-10 pF		"	63	62 21382-01	A2
713	6.8 pF	0.25 pF	Keram.	63	62 21234-01	A2
714	15 pF	2	"	63	62 21238-01	A2
715	4.7 pF	0.25 pF	"	63	62 21232-01	A3
716	1 pF	0.25 pF	"	63	62 21400-01	A3
717	2.2 nF	+40-20	"	500	62 21139-01	A3
718	6.2 pF	2	"	63	62 21248-01	A3
719	22 nF	+100-20	"	40	62 21344-01	A3
720						
721	100 pF	2	Keram.	63	62 21371-01	A3
722	820 pF	10	"	100	62 21379-01	A3
723	330 pF	10	"	100	62 21375-01	B2
724	56 pF	2	"	63	62 21256-01	B2
725	3.3 pF	0.5 pF	"	500	62 21230-01	B2
726	56 pF	2	"	63	62 21246-01	B3
727	3-9 pF		Trimmer	160	62 21381-01	B3
728	2.2 nF	+40-20	Keram.	500	62 21139-01	B3

(C) Kondensatorer Capacitors Kondensatoren

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Sp.v	Art.nr	Pos
729	10 pF	±5	0.25 pF	Keram.	63	62
730						
731	22 nF	+100-25	Keram.	40	62	
801	4.7 nF	+80-20	Keram.	40	62	
802	4.7 nF	+50-20	Elyt	35	62	
803	100 pF	5	Styrol	160	62	
804	4.7 nF	+80-20	Keram.	40	62	
805	100 nF	10	Polyest.	100	62	
806	125 pF	5	Styrol	160	62	
807	680 pF	5	"	160	62	
808	190 pF	5	"	160	62	
809	4.7 nF	+80-20	Keram.	40	62	
810						
811	1 μF	20	Polyest.	100	62	
812	2.5 μF	+50-10	Elyt	64	62	
813	220 pF	2.5	Styrol	160	62	
814	12 nF	2.5	"	63	62	
815	22 μF	+50-20	Tantal	10	62	
816	2.2 nF	+40-20	Keram.	500	62	
817	4.7 nF	+80-20	"	40	62	
818	4.7 nF	+80-20	"	40	62	
819	68 pF	2	"	63	62	
820						
821	4.7 pF	2	Keram.	63	62	
822	100 pF	2	"	63	62	
823	100 pF	2	"	63	62	
824	10 μF	+50-20	Tantal	25	62	
825	470 pF	2.5	Styrol	160	62	

KOPPLINGSSCHEMA KYTKINKAAVA FÖRSTÄRKARDEL VAHVISTIN





(Q) Transistorer Transistors Transistoreita

Nr	Typ	Det. nr	Pos.
201	V H BC 149 C	63 09124-02	AC1
202	V H BC 149 C	63 09124-02	AC2
203	V H BC 149 B	63 09104-02	AC2
204	V H BC 149 B	63 09104-02	AC2
205	V H BC 149 B	63 09104-02	AC3
206	V H BC 157	63 09130-01	AC3
207	V H BC 148 A	63 09105-01	AC3
208	V H BC 312	63 09180-01	AC3
209	V H BC 310	63 09179-01	AC4
210	V H BC 311	63 09179-01	AC4
211	V H TIP31A	63 09219-01	AC4
212	V H TIP31A	63 09219-01	AC4

(C) Kondensatorer Capacitors Kondensatoreita

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Sp.V.	Art.nr	Pos.
101	4,7 nF	+20	Papper	1000	62 12629-01	D1
102	100 nF	+80-20	Keram.	30	62 21871-01	A1
103	1 nF	20	"	500	62 21337-01	B2
202	470 nF	+20	Polyest.	100	62 21048-01	AC1
203	1 nF	+20	Keram.	500	62 21337-01	AC1
204	22 nF	+50-20	Tantal	25	62 21165-01	BC1
205	47 nF	+20	Keram.	500	62 21338-01	AC1
206	47 μF	+50-20	Tantal	25	62 21166-01	BC1
207	10 μF	+50-20	"	25	62 21167-01	AC2
208	22 μF	+50-20	"	25	62 21165-01	BC2
209	1 μF	10	Polyest.	100	62 21001-01	AC2
210	470 nF	20	"	100	62 21048-01	B2,3
211	1 nF	20	Keram.	500	62 21337-01	B3
212	22 nF	+50-20	Tantal	25	62 21166-01	AC2
213	2,2 μF	+50-20	"	25	62 21166-01	AC2
214	33 nF	10	Polyest.	400	62 21349-01	AC2
215	47 nF	20	Keram.	500	62 21338-01	BC3
216	33 nF	10	Polyest.	400	62 21349-01	AC3
217	10 μF	+50-20	Tantal	25	62 21167-01	AC3
218	150 nF	+20	Polyest.	100	62 21347-01	AC3
219	47 pF	2	Keram.	63	62 21245-01	AC3
220	47 μF	+50-20	Tantal	125	62 21166-01	AC3
221	10 μF	+50-20	Elyt	70	62 21181-01	AC3
222	1 μF	10	Polyest.	100	62 21001-01	AC3
223	47 μF	+50-10	Elyt	25	62 21305-01	AC3
224						
225	250 μF	+50-20	Elyt	25	62 21306-01	AC3
226	47 pF	2	Keram.	63	62 21245-01	AC3
227						
228	10 nF	10	Keram.	400	62 12705-01	AC4
229	220 μF	+50-20	Elyt	35	62 21141-03	AC4
230	100 μF	+50-20	Polyest.	250	62 21295-01	AC4
231	330 pF	2,5	Styrol	630	62 21259-01	BC4
232	100 μF	+50-20	Elyt	25	62 21175-01	BC2

(R) Motstånd Resistors Widerstände Vastukeet

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Bel.W	Art.nr	Pos.
214	680 Ω	5	Kolskikt	0,33	61 29257-01	BD2
215	820 Ω	5	"	0,33	61 29675-01	AC2
216	1 kΩ	5	"	0,33	61 29258-01	BD3
217	22 kΩ	5	"	0,33	61 29260-01	AC2
218	120 kΩ	5	"	0,33	61 29677-01	AC2
219	180 kΩ	5	"	0,33	61 29276-01	AC2
220	15 kΩ	5	"	0,33	61 29345-01	AC2
221	6,8 kΩ	5	"	0,33	61 29264-01	AC2
222	12 kΩ	5	"	0,33	61 29266-01	AC3
223	22 kΩ	5	"	0,33	61 29266-01	AC3
224	6,8 kΩ	5	"	0,33	61 29264-01	AC3
225	1 MΩ	5	"	0,33	61 29004-01	AC3
226	1 MΩ	5	"	0,33	61 29004-01	AC3
227	33 kΩ	5	"	0,33	61 29262-01	AC3
228	1,2 kΩ	5	"	0,33	61 29290-01	AC3
229	1,8 kΩ	5	"	0,33	61 29676-01	AC3
230	100 kΩ	5	"	0,33	61 29274-01	AC3
231	100 kΩ	5	"	0,33	61 29274-01	BC3
232	82 Ω	5	Massa	0,5	61 29603-01	BC3
233	1,2 kΩ	5	"	0,5	61 29412-01	BC3
234	1,2 kΩ	5	"	0,5	61 29412-01	BC3
235	47 kΩ	5	"	0,5	61 29429-01	AC3
236	33 kΩ	5	"	0,5	61 29418-01	AC3
237	1,0 kΩ	5	"	0,5	61 29411-01	AC3
238	1,8 kΩ	5	"	0,5	61 29606-01	AC4
239	2,7 kΩ	5	"	0,5	61 29416-01	AC4
240						
241						
242	100 Ω	5	Massa	0,5	61 29470-01	AC4
243	100 Ω	5	"	0,5	61 29470-01	BC4
244	0,47 Ω	10	Trödl.	4	61 29519-01	AC4
245	0,47 Ω	10	"	4	61 29519-01	AC4
246						
247	10 Ω	5	Massa	0,5	61 29462-01	BC4
248	4,7 kΩ	5	Kolskikt	0,33	61 29263-01	B1
249	220 Ω	5	"	0,33	61 29252-01	BC4
250	15 kΩ	5	"	0,33	61 29345-01	B3
251	330 Ω	5	Massa	0,5	61 29605-01	B4
252	100 Ω	5	"	0,5	61 29470-01	B4
253	270 Ω	5	Kolskikt	0,33	61 29253-01	BD2

(D) Dioder Diodes Dioden Diodit

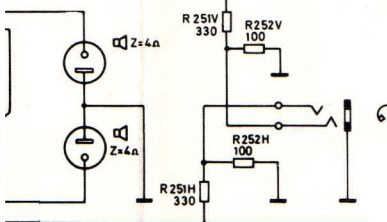
Nr	Typ	Art.nr	Pos.
201	V H BA 114 *	63 08803-01	AC4
202	V H BA 114 *	63 08803-01	AC4
301	B 80C2200	63 08848-01	D2
401	BZY85/C9V1	63 08719-01	D3

(S) Säkringar Fuses Sulakkeet Sicherungen

Nr	Värde	Art.nr	Pos.
301	3,15 A	65 89903-01	D1
302	160mA	65 78759-01	D2
303	1,6 AT	65 89215-01	D2
304	1,6 AT	65 89215-01	D2

(R) Motstånd Resistors Widerstände Vastukeet

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Bel.W	Art.nr	Pos.
401	250 μF	+50-20	Elyt	25	62 21306-01	D3
402	470 μF	+50-10	"	40	62 21355-01	D3
403	47 μF	+50-20	"	35	62 21174-01	D3



(L) Lampor Lamps Lampen

Nr	Värde	Art.nr	Pos.
101	35 V 0,05 A	65 22771-01	D1
102	35 V 0,05 A	65 22771-01	D1
103	10 V 0,05 A	65 22791-01	D4

(R) Motstånd Resistors Widerstände Vastukeet

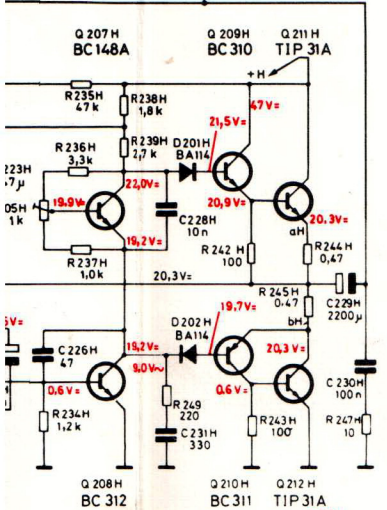
Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Bel.W	Art.nr	Pos.
101	150 Ω	5	Kolskikt	0,33	61 29251-01	D1
102	150 Ω	5	"	0,33	61 29251-01	B3
103	5,6 kΩ	5	"	0,33	61 29291-01	B1
104	1 kΩ	5	"	0,33	61 29258-01	B1

(R) Motstånd Resistors Widerstände Vastukeet

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Bel.W	Art.nr	Pos.
201	47 kΩ	5	Kolskikt	0,33	61 29272-01	B1
202	47 kΩ	5	"	0,33	61 29272-01	B1
203	68 kΩ	5	"	0,33	61 29284-01	AC1
204	220 kΩ	5	"	0,33	61 29520-01	AC1
205	470 Ω	5	"	0,33	61 29256-01	AC1
206	270 kΩ	5	"	0,33	61 29544-01	AC1
207	33 kΩ	5	"	0,33	61 29270-01	BD1
208	82 kΩ	5	"	0,33	61 29298-01	AC1
209	68 kΩ	5	"	0,33	61 29273-01	BC1
210	330 kΩ	5	"	0,33	61 29545-01	AC1
211	15 kΩ	5	"	0,33	61 29345-01	AC2
212	820 Ω	5	"	0,33	61 29675-01	AC2
213	5,6 kΩ	5	"	0,33	61 29291-01	AC2

(P) Potentiometrar Potentiometers Potentiometer

Nr	Värde	Funktion	Art.nr	Pos.
201	2x50 kΩ	Volym	61 17693-01	BC2
202	V H 2x50 kΩ	Klangfärg_bas	61 17600-01	AC3
203	V H 2x50 kΩ	"_diskant	61 17600-01	AC3
204	V H 2x50 kΩ	Balans	61 17601-01	BC3
205	V H 1 kΩ	Reglerpot.	61 17702-01	AC3
401	1 kΩ	Reglerpot.	61 17702-01	D3



(L) Lampor Lamps Lampen

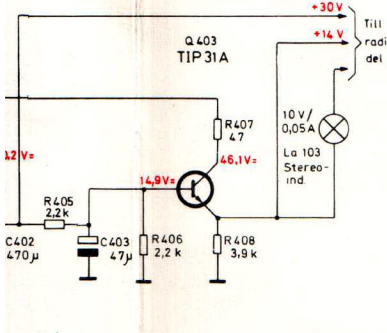
Nr	Värde	Art.nr	Pos.
101	35 V 0,05 A	65 22771-01	D1
102	35 V 0,05 A	65 22771-01	D1
103	10 V 0,05 A	65 22791-01	D4

(R) Motstånd Resistors Widerstände Vastukeet

Nr	Värde	Tol.±%	Mat.	Bel.W	Art.nr	Pos.
101	150 Ω	5	Kolskikt	0,33	61 29251-01	D1
102	150 Ω	5	"	0,33	61 29251-01	B3
103	5,6 kΩ	5	"	0,33	61 29291-01	B1
104	1 kΩ	5	"	0,33	61 29258-01	B1

(P) Potentiometrar Potentiometers Potentiometer

Nr	Värde	Funktion	Art.nr	Pos.
201	2x50 kΩ	Volym	61 17693-01	BC2
202	V H 2x50 kΩ	Klangfärg_bas	61 17600-01	AC3
203	V H 2x50 kΩ	"_diskant	61 17600-01	AC3
204	V H 2x50 kΩ	Balans	61 17601-01	BC3
205	V H 1 kΩ	Reglerpot.	61 17702-01	AC3
401	1 kΩ	Reglerpot.	61 17702-01	D3



*
Samtliga spänningar äro mätta med rörvoltmeter. Likspänningsmätning sker utan signal in på förstärkaren. Spänningen mellan punkterna a-v, b-v, resp. aH-bH inställes medelst P205V och P205H så att spänningstallet a-b blir ca 30mV, vilket motsvarar en vilostrom av ca 30mA genom Q211 och Q212.
Signalspänningarna anger riktvärden för 15W ut över 4 ohm. Klangfärgs-kontrollerna skall stå i mittläge (rak frekvensgång). Signalspänningarnas frekvens 1000 Hz.

All voltages are measured with tube voltmeter. During D.C. measurements no signal must be fed into amplifier. The voltage between points a-v, b-v and aH-bH resp. are set by P205V and P205H so that the voltage drop a-b becomes abt.30mV, which corresponds to a quiescent current of abt. 30mA through Q211 and Q212.
Signal voltages show average values for 15watts output over 4 ohm. Tone controls in center positions (flat frequency response). Signal frequency 1000 Hz.

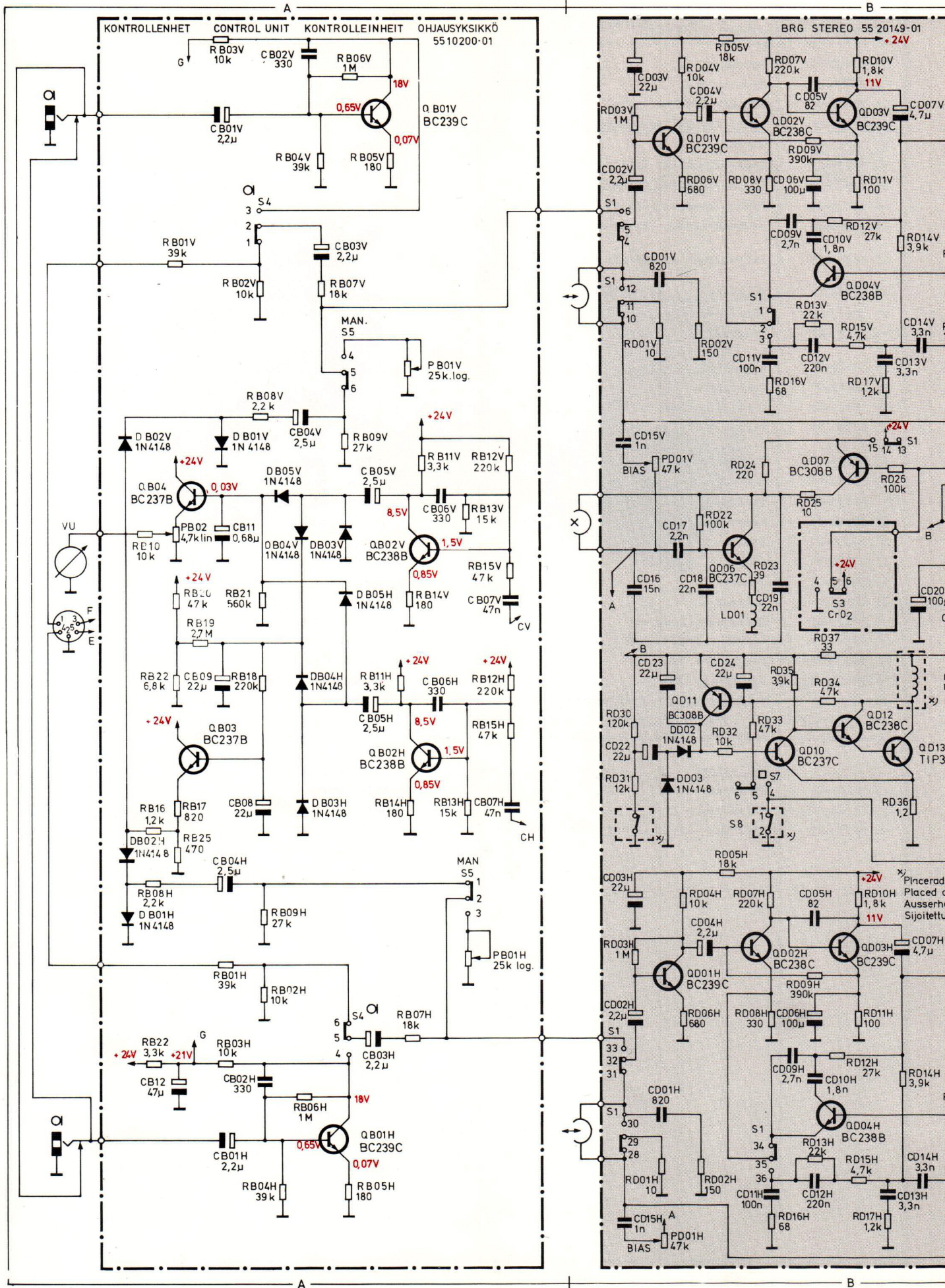
Alle Spannungen sind mit Röhrevoltmeter gemessen. Während der Gleichstrommessung darf kein Signal dem Verstärker zugeführt werden. Die Spannung zwischen den Punkten a-v, b-v resp. aH-bH ist mittels P205V und P205H so einzustellen, dass der Spannungsfall a-b ca 30mV beträgt. Dies entspricht einem Ruhestrom von ca 30mA durch Q211 und Q212.
Die Signalspannungen sind Richtwerte für 15W über 15Ω Klangregler sind in Mittellage zu stellen, damit gerader Frequenzgang erhalten wird. Signalspannungsfrequenz 1000 Hz.

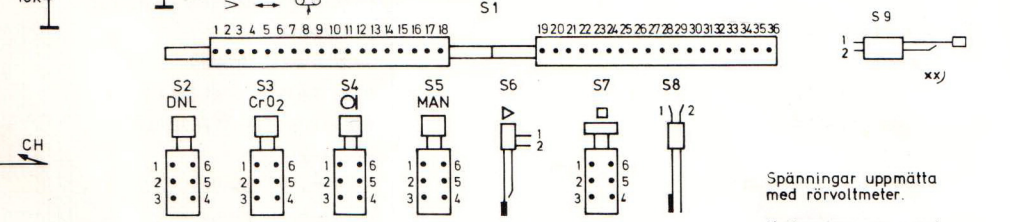
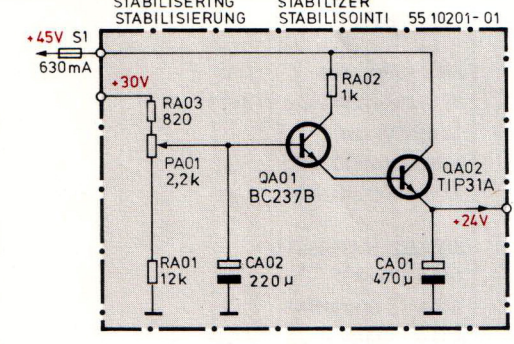
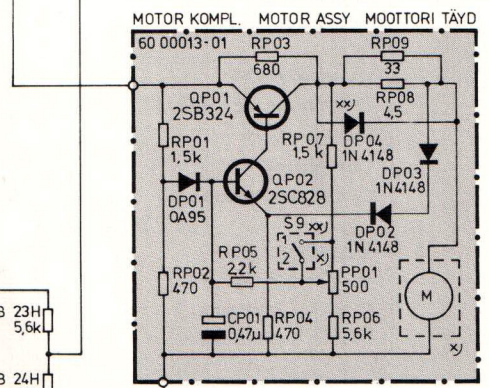
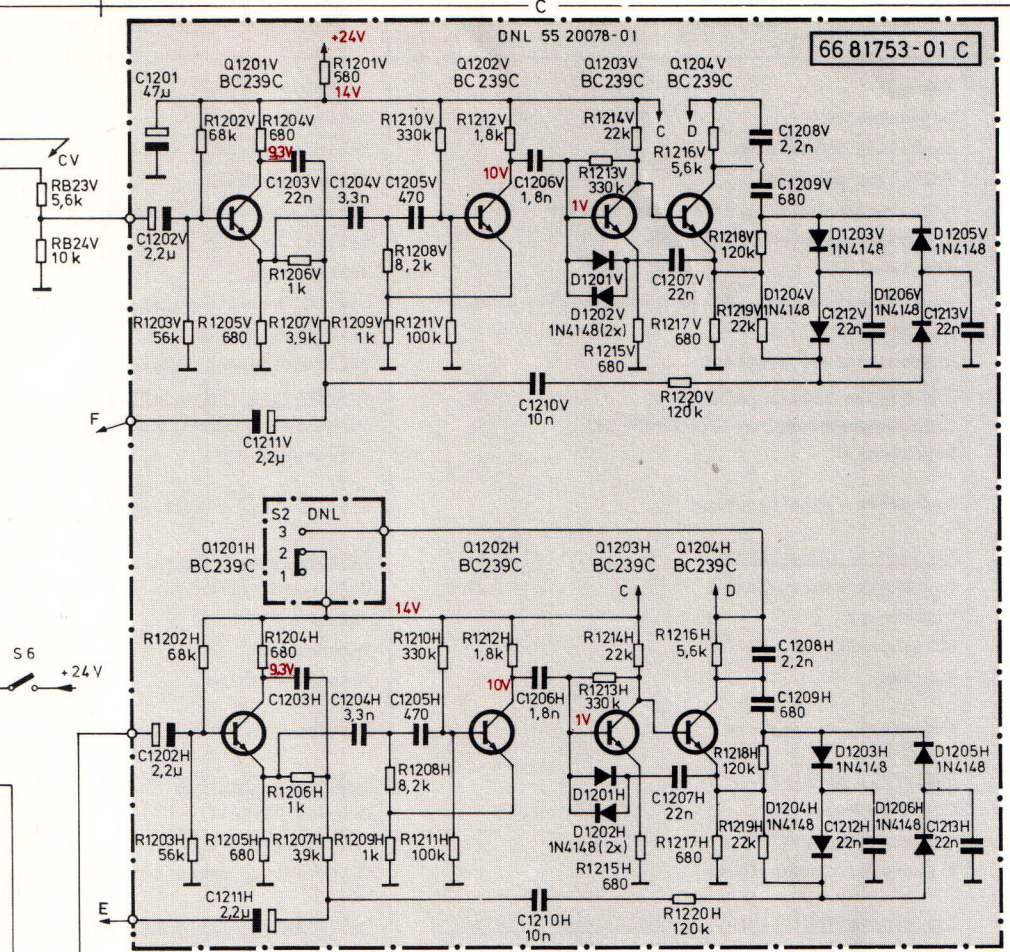
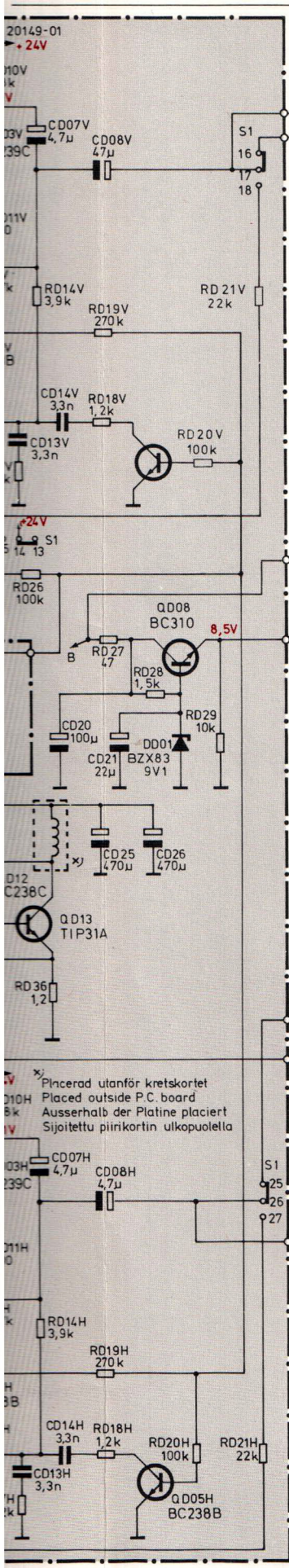
Smärre avvikelser från schemat kan förekomma på grund av ändringar företagna under produktion.

Minor deviations from the circuit diagram may occur due to alterations during production.

Kleine Abweichungen dieses Schaltschemas können auf grund von Änderungen während der Produktion vorkommen.

KOPPLINGSSCHEMA KYTKINKAAVA KASSETTDEL KASSETTIOSA





Om sk ritade i läge avspelning normalband, ej DNL. Om sk S4 och S5 i läge ej intryckt.

Switch shown in position playback standard tape, no DNL. Switches S4 and S5 in not depressed positions.

Umschalter gezeichnet in Lage wiedergabe Normalband, nicht DNL. Umschalter S4 und S5 in Lage nicht eingedrückt.

Yliheittimet asenossa taisto normaalinahna, ilman DNL. Yliheittin S4 ja S5 asenossa ei painettu.

xx) Införd i senare produktion. Später in der Produktion eingeführt.

Smärre avvikelser från schemat kan förekomma på grund av ändringar företagna under produktionen.

Minor deviations from the circuit diagram may occur due to alterations during production.

Kleine Abweichungen dieses Schalt-schemas können aufgrund von Änderungen während der Produktion vorkommen.

Kytäkkaavassa saattaa ilmetä jaitakin poikkeuksia johtuen valmistuksen aikana tehdyistä muutoksista.

xx) Added in later production. Otettu käyttöön myöhempään valmistukseen.

Spänningar uppmätta med rörvoltmeter.

Voltage are measured with an electronic voltmeter.

Spannungen mit Röhren-voltmeter gemessen.

Mittaukset tehty putkivoltmittarilla.