

GYLLING	Centrum	Serviceanvisning	1503
Dual CV 40 Se separat anvisning på radiodelen		Centrum 419 Centrum 420	

Tekniska data

<i>Uteffekt:</i>	2 x 24 W musikeffekt 2 x 18 W sinuseffekt vid 1000 Hz Effektbandbredd enligt DIN 45 500 15 Hz - 40 kHz Harmonisk distorsion mätt vid 15 W Sinuseffekt och 1000 Hz < 0,3 %		
<i>Ingångar:</i>	PU. (dynamisk)	4 mV vid 47 k	
	Mikrofon (linjär)	3 mV vid 47 k	
	Bandsp. (linjär)	350 mV vid 470 k	
	Radio (linjär)	350 mV vid 470 k	
	Reserv, PU.kristall	350 mV vid 470 k	
<i>Frekvens- område:</i>	(mätt med klangfärgskatterna i mittenläge) 10 Hz - 45 kHz $\pm$ 1,5 dB		
<i>Tonkontroller:</i>	Bas	$\pm$ 17 dB vid 40 Hz	
	Diskant	$\pm$ 17 dB vid 18 KHz	
<i>Volymkontroll:</i>	med urkopplingsbar fysiologisk regler- karaktär		
<i>Balanskontroll:</i>	Reglerområde 12 dB		
<i>Stereo/Mono- omkopplare</i>			
<i>Utgång:</i>	2 högtalaruttag impedans 4 - 16		
<i>Störavstånd:</i>	Mätt vid 2x50 mW på samtliga ingångar: = 50 dB Mätt vid märkeffekt, höghmiga ingångar: = 77 dB Mätt vid märkeffekt, låghmiga ingångar: = 60 dB		
<i>Kanalseparation:</i>	= 45 dB vid 1000 Hz		
<i>Effektförbruk- ning:</i>	ca 80 VA		
<i>Strömart:</i>	220 V växelström 50 Hz		
<i>Säkring:</i>	500 mA T		
<i>Bestyckning:</i>	Nät delen:	1 Si-likriktare, 1 Si-transistor 1 Zenerdiod	
<i>Förstärkare:</i>	4 Si-transistorer		
<i>Anpassnings- först.:</i>	6 » »		
<i>Effektsteg:</i>	8 Si-transistorer, 4 Si-effekttransistorer 2 zenerdioder, 2 G-smältsäkringar 1,25 A		
<i>Mått:</i>	420 x 108 x 280 mm		
<i>Vikt:</i>	6,5 kg		

GYLLING

Gylling Hem-Elektronik AB • Fack • 161 11 Bromma • Tel. 08/98 16 00

STOCKHOLM
Ulvsundavägen 174
08/98 16 00

SUNDSVALL
Östermovägen 33
060/15 04 20

GÖTEBORG
Lotsgatan 7
031/42 02 50

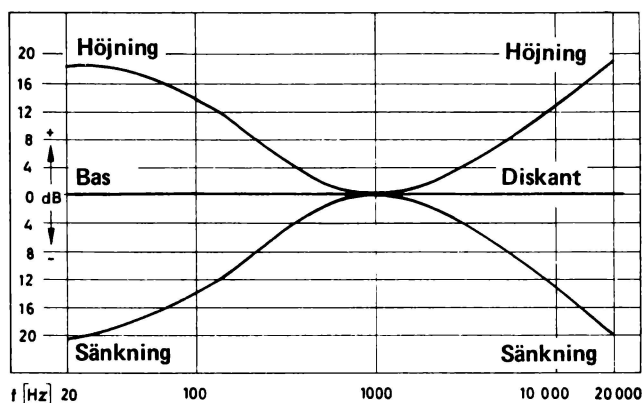
MALMÖ
Emilstorpsgratan 29
040/94 65 30



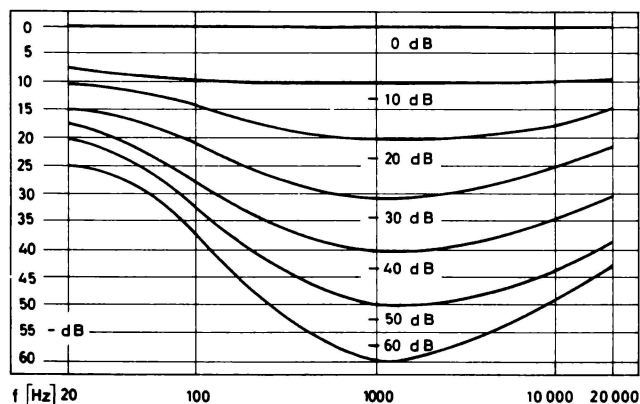
Spänningar utan signal mäta med universalinstrument (50 000 V) mot chassie Ström utan signal mäta med universalinstrument (333 V)

Klangfärgskontrollens verkningsområde

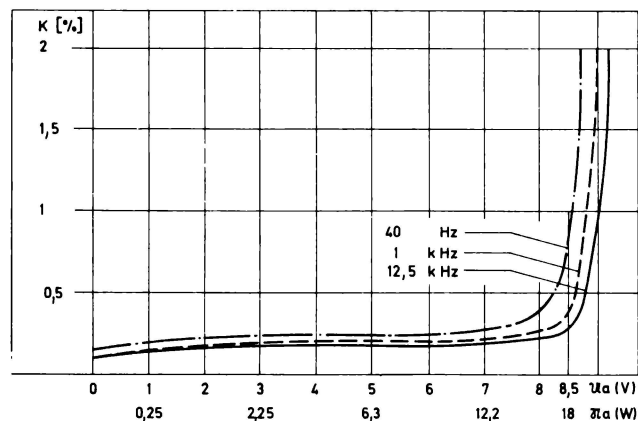
Odb = Bas- och diskantkontroll i nollställning



Verknings sättet hos den fysiologiska volymkontrollen. Odb = Volymkontrollen fullt uppviden.



Harmonisk distorsion vid 40 Hz, 1000 Hz, 12 500 Hz som funktion av uteffekten.



Justerings- och Provningsdata

Strömförbrukning: i tomgång vid 220 V: = 160 mA
vid fullast vid 220 V: = 460 mA

Driftspänningar: 1. Anpassningsförstärkare: 24-28 V
2. Slutsteg, tomgång: 40-44 V
Spänningsminskning vid fullast: = 10 V

Viloström: Efter 5 minuters drift: 70 mA

Volymkontrollens inställning »LINEAR«

Vid 40 dB under full utstyrning är följande avvikelser från O-dB-linjen tillåtna:

Vid 40 Hz och 1000 Hz $\pm 1,5$ dB

Vid 12,5 KHz - 2, 3 dB

Förförstärkarens frekvensgång (Magnet-ingång):

Ingång Radio. Balans- och tonkontroller i mittenläge.

Bashöjning vid 40 Hz: 17,5 dB ± 2 dB

Diskantsänkning vid 12,5 KHz 15,5 dB ± 2 dB

Volymkontroll och uteffekt:

En 1000 Hz signal på radioingången, båda kanalerna utstyrts. Ton- och balanskontroller i mittläge. Volymkontrollen fullt uppdragen. Styr ut förstärkaren till ca 1 % harmonisk distorsion. Utspänning vid 4 ohm minst 8 V (16 W). På bandspelarutgången skall finnas 10-30 mV. Belastningsmotstånd 100 k.

Volymkontrollen i läge »Linjär», inom totala reglerområdet provas reglerbanornas parallellitet. Kanalavvikelse K1/K2 i området mellan helt uppdragen volymkontroll och mittenläge: max. 3 dB.

Kanalavvikelse K1/K2 i området mellan mittenläge och 40 dB under full effekt: < 5 dB.

Harmonisk distorsion: mätt via Radio-ingång se fig

Fysiologisk volymkontroll: inställning »KONTUR«

Volymkontrollen 40 dB under full utstyrning, tonkontroller i mittenläge.

Bashöjning vid 40 Hz: 16 - 21 dB

Diskanthöjning vid 18 KHz: 15 - 20 dB

Kanalavvikelse: max. 3 dB

(Kanalerna på samma nivå vid 1000 Hz)

Ingångskänslighet:

Mätfrekvens 1000 Hz. Kontroller i mittenläge. Vid full utstyrning (18 W), skall följande ingångsspänningar erhållas:

Radio: 300 - 380 mV

Bandspelare: 300 - 380 mV

PU-kristall: 300 - 380 mV

Mikrofon: 2,6 - 3 mV

PU-dynamisk: 3,2 - 3,6 mV

Kurvformen provas på oscilloskop. Inga förvrängningar tillåts.

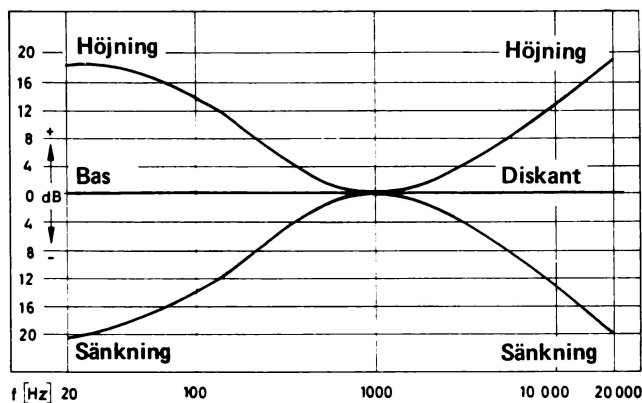
Kontroll av störspänning:

Volymkontrollen i nolläge, ton- och balanskontroller i mittenläge: 1,5 mV/kanal. Volymkontrollen fullt uppdragen, klangfärgs- och balanskontrollerna i mittenläge. Mätt över radioingången: 2,5 mV/kanal. Volymkontrollen i mittenläge, och i läge »Linjär» klangfärgs- och balanskontroller i mittenläge. Ingångsväljare i läge PU-magnet. Magnet-ingång kortslutes med motstånd 1 kohm.

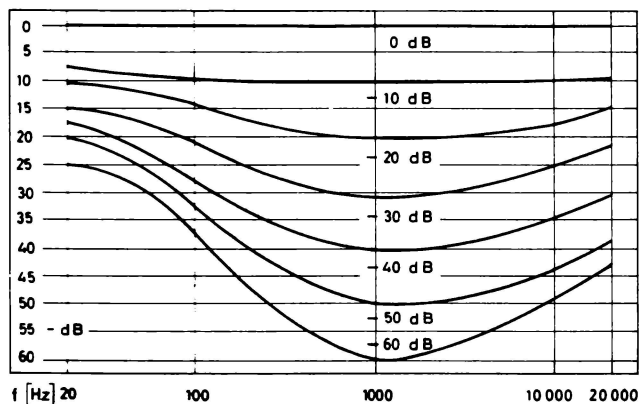
Total störspänning: 3,5 mV/kanal.

Klangfärgskontrollens verkningsområde

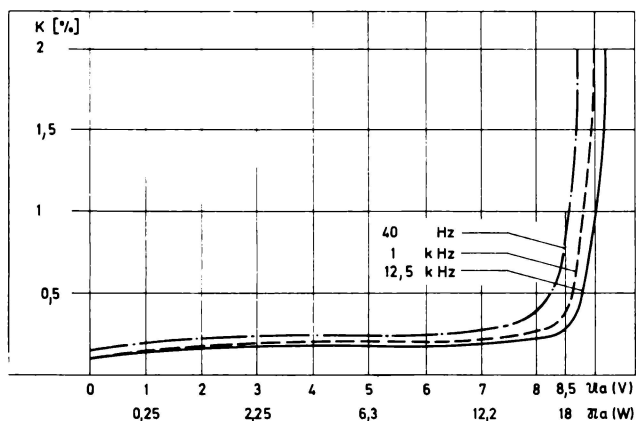
Odb = Bas- och diskantkontroll i nollställning



Verknings sättet hos den fysiologiska volymkontrollen. Odb = Volymkontrollen fullt uppvriden.



Harmonisk distorsion vid 40 Hz, 1000 Hz, 12 500 Hz som funktion av uteffekten.



Justerings- och Provningsdata

Strömförbrukning: i tomgång vid 220 V: = 160 mA
vid fullast vid 220 V: = 460 mA

Driftspänningar: 1. Anpassningsförstärkare: 24-28 V
2. Slutsteg, tomgång: 40-44 V
Spänningsminskning vid fullast: = 10 V

Vilostrom: Efter 5 minuters drift: 70 mA

Volymkontrollens inställning »LINEAR«

Vid 40 dB under full utstyrning är följande avvikelser från O-dB-linjen tillåtna:

Vid 40 Hz och 1000 Hz $\pm 1,5$ dB
Vid 12,5 KHz - 2, 3 dB

Förförstärkarens frekvensgång (Magnet-ingång):

Ingång Radio. Balans- och tonkontroller i mittenläge.

Bashöjning vid 40 Hz: 17,5 dB ± 2 dB

Diskantsänkning vid 12,5 KHz 15,5 dB ± 2 dB

Volymkontroll och uteffekt:

En 1000 Hz signal på radioingången, båda kanalerna utstyrs. Ton- och balanskontroller i mittläge. Volymkontrollen fullt uppvriden. Styr ut förstärkaren till ca 1 % harmonisk distorsion. Utspänning vid 4 ohm minst 8 V (16 W). På bandspelarutgången skall finnas 10-30 mV. Belastningsmotstånd 100 k.

Volymkontrollen i läge »Linjär», inom totala reglerområdet provas reglerbanornas parallellitet. Kanalavvikelse K1/K2 i området mellan helt uppvriden volymkontroll och mittenläge: max. 3 dB.

Kanalavvikelse K1/K2 i området mellan mittenläge och 40 dB under full effekt: < 5 dB.

Harmonisk distorsion: mätt via Radio-ingång se fig

Fysiologisk volymkontroll: inställning »KONTUR«

Volymkontrollen 40 dB under full utstyrning, tonkontroller i mittenläge.

Bashöjning vid 40 Hz: 16 - 21 dB

Diskanthöjning vid 18 KHz: 15 - 20 dB

Kanalavvikelse: max. 3 dB

(Kanalerna på samma nivå vid 1000 Hz)

Ingångskänslighet:

Mätfrekvens 1000 Hz. Kontroller i mittenläge. Vid full utstyrning (18 W), skall följande ingångsspänningar erhållas:

Radio: 300 - 380 mV

Bandspelare: 300 - 380 mV

PU-kristall: 300 - 380 mV

Mikrofon: 2,6 - 3 mV

PU-dynamisk: 3,2 - 3,6 mV

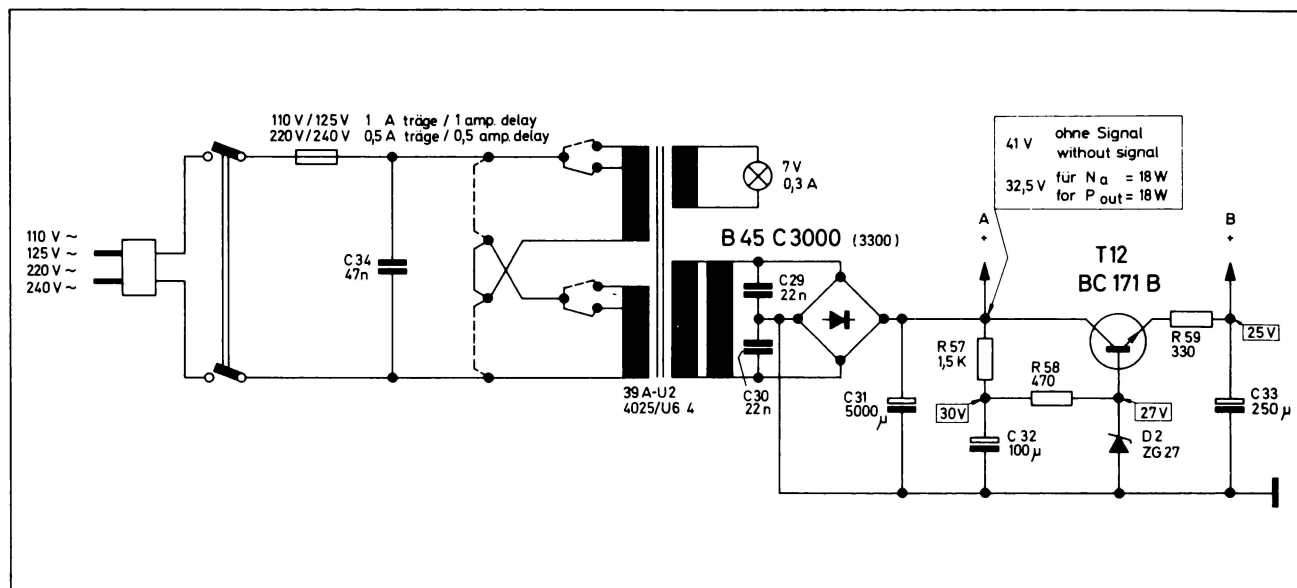
Kurvformen provas på oscilloskop. Inga förvrängningar tillåts.

Kontroll av störspänning:

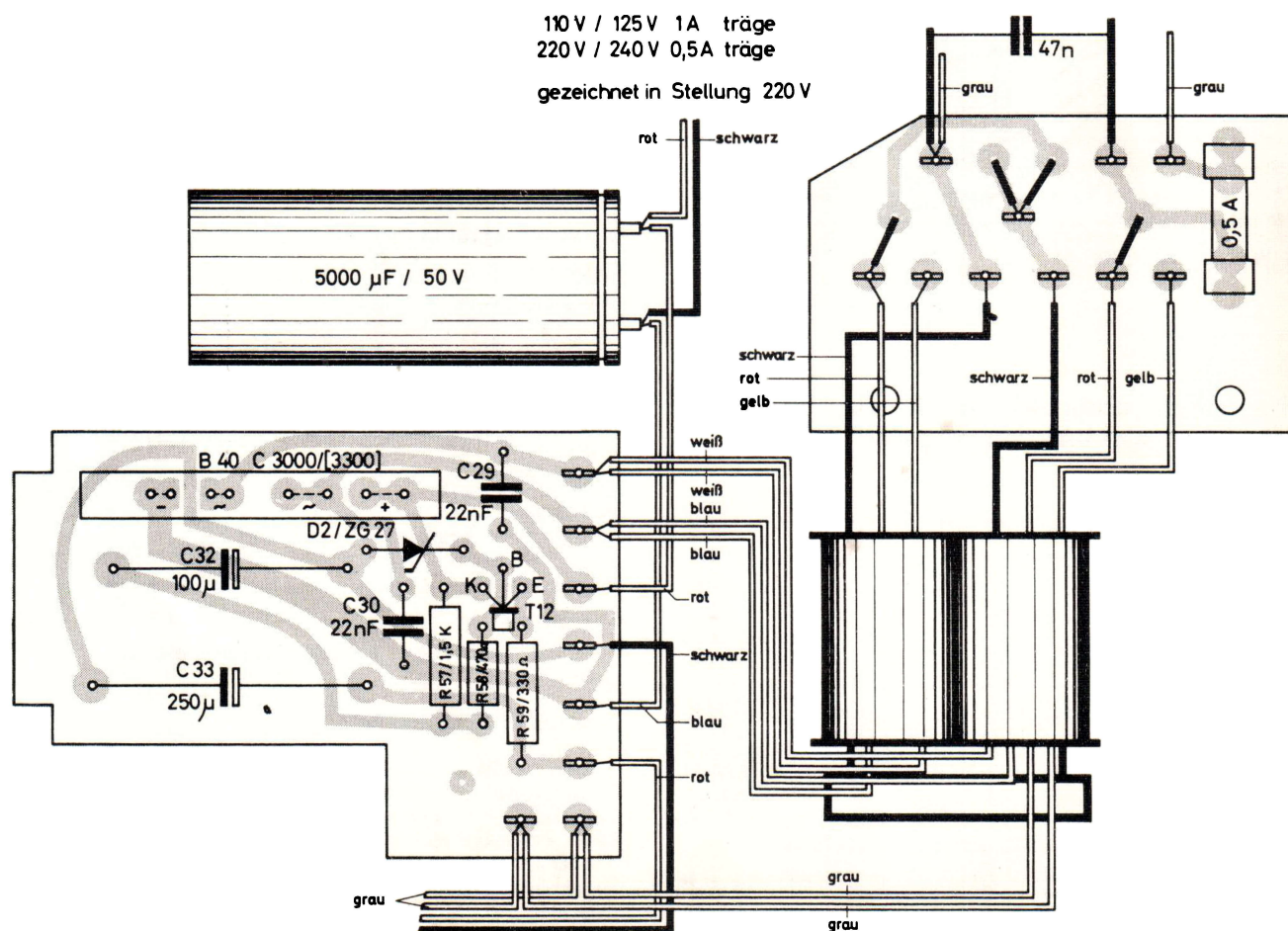
Volymkontrollen i nolläge, ton- och balanskontroller i mittenläge: 1,5 mV/kanal. Volymkontrollen fullt uppvriden, klangfärgs- och balanskontrollerna i mittenläge. Mätt över radioingången: 2,5 mV/kanal. Volymkontrollen i mittenläge, och i läge »Linjär» klangfärgs- och balanskontroller i mittenläge. Ingångsväljare i läge PU-magnet. Magnet-ingång kortslutes med motstånd 1 kohm.

Total störspänning: 3,5 mV/kanal.

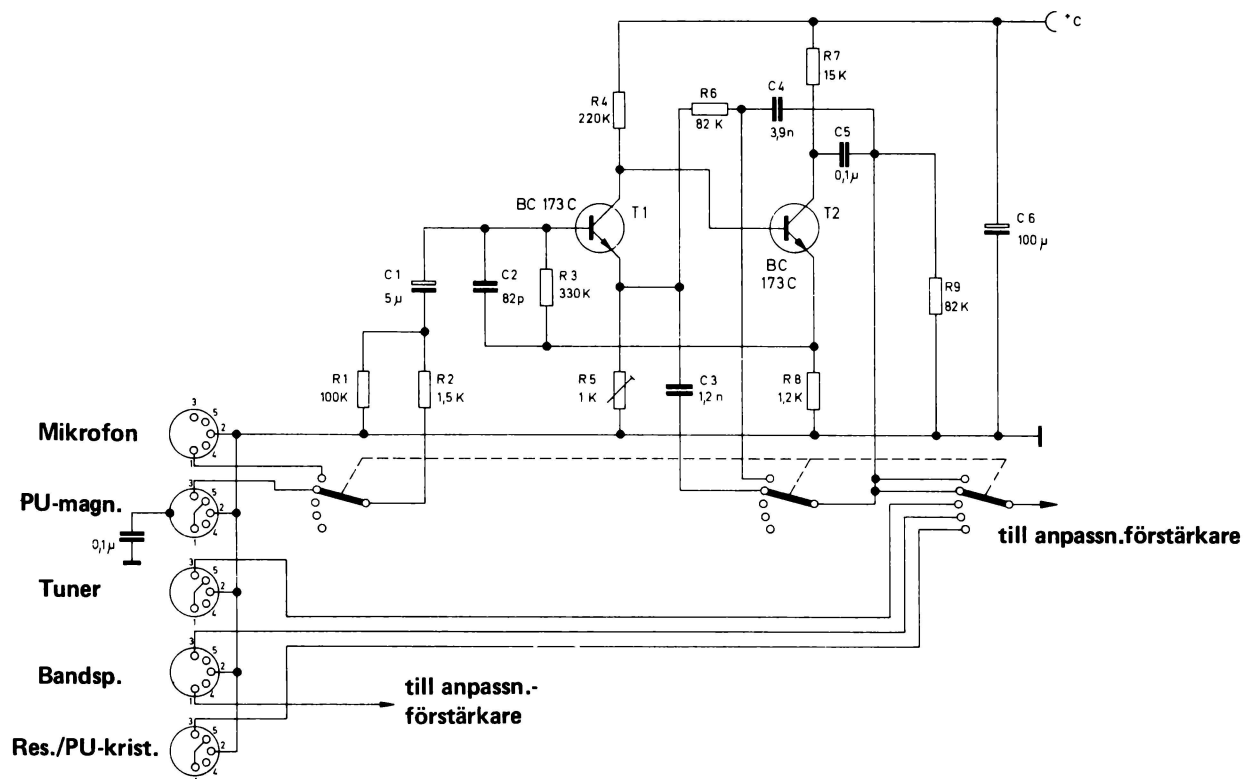
Schema över strömförsörjningsdelen



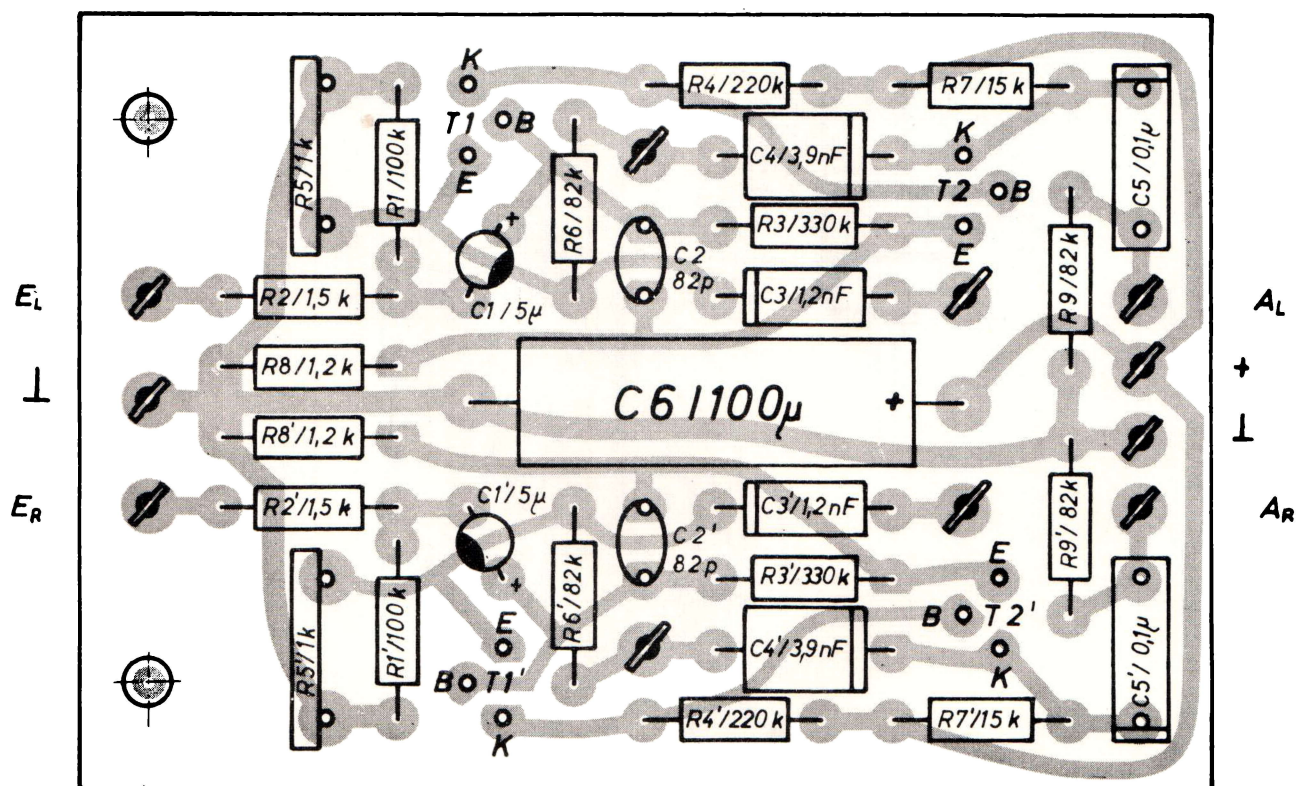
Strömförsörjningsdelens anslutning och ledningsdragning



Förförstärkarens schema



Förförstärkarens kretsplatta 212 605



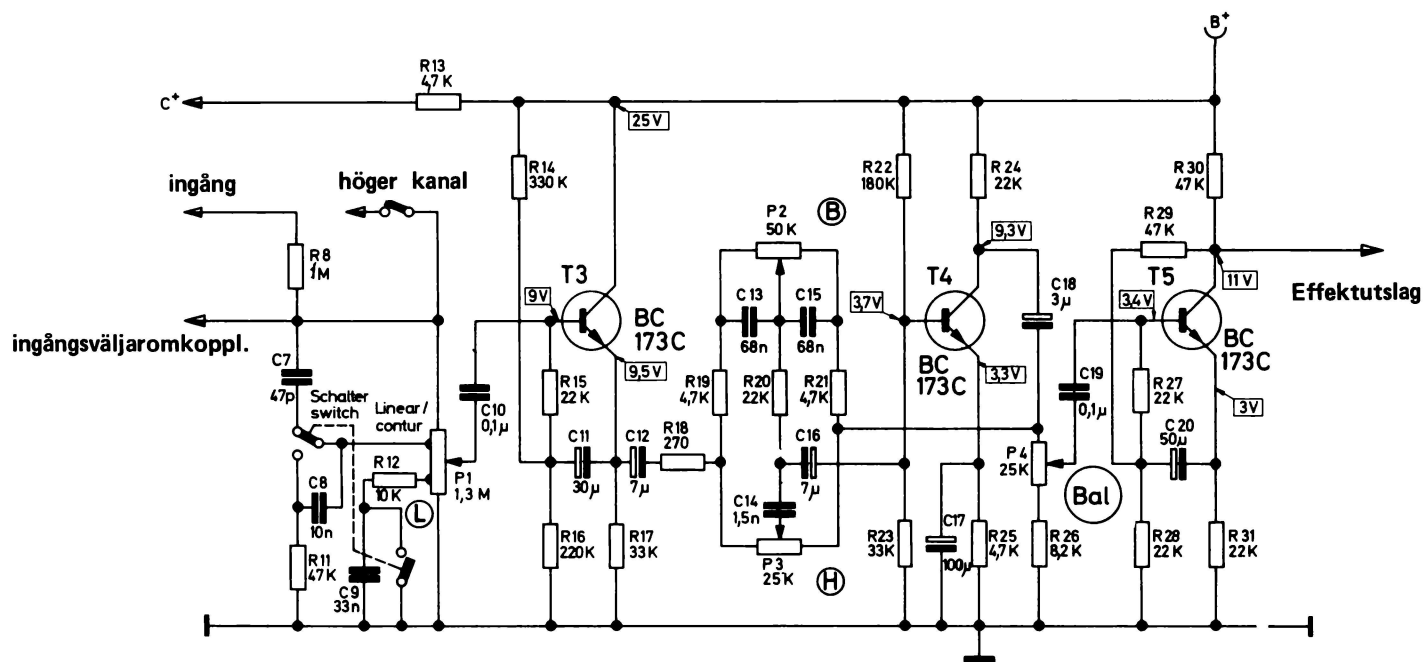
E_L = Vänster ingång

E_R = Höger ingång

A_L = Vänster utgång

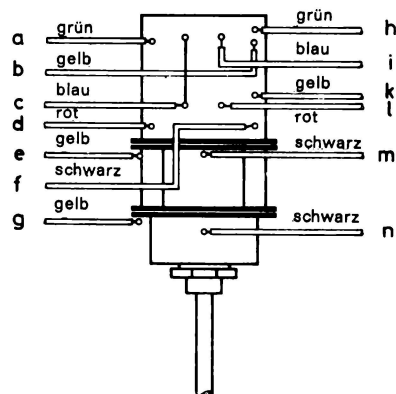
A_R = Höger utgång

Anpassningsförstärkarens schema

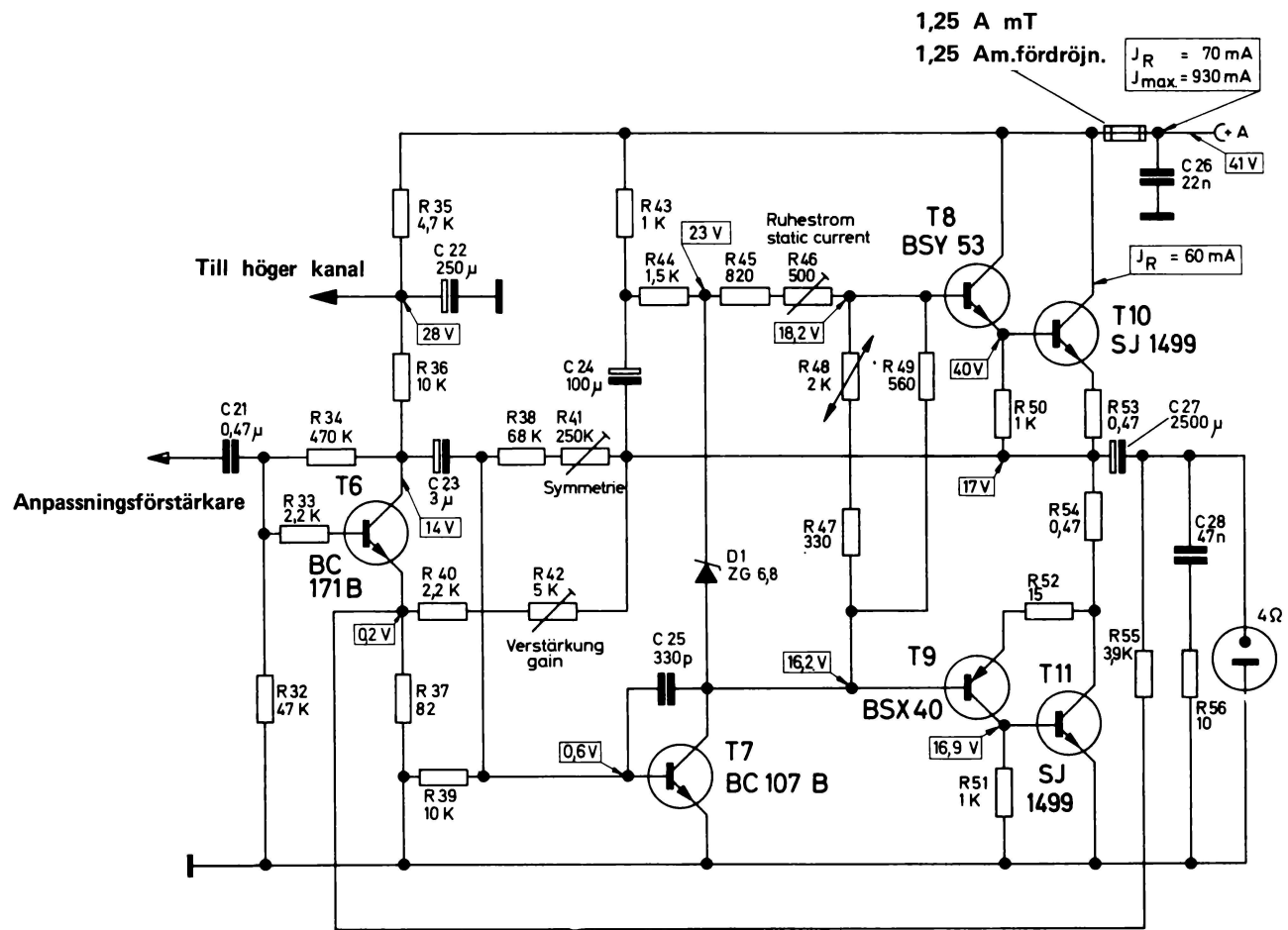


- P₁ = Volymkontroll (L)
- P₂ = Baskontroll (B)
- P₃ = Diskantkontroll (H)
- P₄ = Balanskontroll (Bal)

Volymkontrollens anslutning



Schema över effektsteget

**Effektstegets kretsplatta 212 603**