

Service manual



4260A

PHILIPS



GB TECHNICAL DATA

Mains voltage	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Power consumption (max)	: 30 W
Output power (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U. heads	: GP214-GP215
Loudspeaker box	: 22EG0714
Loudspeaker impedance	: 4 Ω
Input sensitivity, tuner	: 310 mV/1 MΩ
Input sensitivity, P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Input sensitivity, tape recorder	: 310 mV/1 MΩ
Output voltage, tape recorder	: 0.2 mV/kΩ
Record player	: 22GC014

NL TECHNISCHE GEGEVENS

Netspanning	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Opgenomen vermogen (max)	: 30 W
Uitgangsvermogen (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U. koppen	: GP214-GP215
Luidsprekerkast	: 22EG0714
Luidsprekerimpedantie	: 4 Ω
Ingangsevoeligheid, tuner	: 310 mV/1 MΩ
Ingangsevoeligheid, P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Ingangsevoeligheid, recorder	: 310 mV/1 MΩ
Uitgangsspanning, recorder	: 0.2 mV/kΩ
Platenspeler	: 22GC014

F CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension secteur	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Puissance absorbée (max)	: 30 W
Puissance de sortie (d = 10 %)	: 2x5 W
Têtes de P.U.	: GP214-GP215
Boîtier haut-parleur	: 22EG0714
Impédance haut-parleur	: 4 Ω
Sensibilité d'entrée tuner	: 310 mV/1 MΩ
Sensibilité d'entrée P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Sensibilité d'entrée magnétophone	: 310 mV/1 MΩ
Tension de sortie magnétophone	: 0.2 mV/kΩ
Tourne-disque	: 22GC014

D TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	: 30 W
Ausgangsleistung (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U.-Köpfe	: GP214-GP215
Lautsprechergehäuse	: 22EG0714
Lautsprecherimpedanz	: 4 Ω
Eingangsempfindlichkeit des Tuners	: 310 mV/1 MΩ
Eingangsempfindlichkeit des P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Eingangsempfindlichkeit des Recorders	: 310 mV/1 MΩ
Ausgangsspannung des Recorders	: 0.2 mV/kΩ
Plattenspieler	: 22GC014

I DATI TECNICI

Tensione di rete	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Potenza assorbita (massima)	: 30 W
Potenza d'uscita (d = 10 %)	: 2x5 W
Testine P.U.	: GP214-GP215
Cassette acustiche	: 22EG0714
Impedenza dell'altoparlante	: 4 Ω
Sensibilità d'ingresso sintonizzatore	: 310 mV/1 MΩ
Sensibilità d'ingresso P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Sensibilità d'ingresso registratore	: 310 mV/1 MΩ
Tensione di uscita registratore	: 0.2 mV/kΩ
Giradischi	: 22GC014

(E) DATOS TECNICOS

Tensión de red	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Potencia de consumo (max)	: 30 W
Potencia de salida (d = 10 %)	: 2x5 W
Cabezas fonocaptoras	: GP214-GP215
Caja de altavoz	: 22EG0714
Impedancia de altavoz	: 4 Ω
Sensibilidad de entrada sintonizador	: 310 mV/1 MΩ
Sensibilidad de entrada tocadiscos	: 330 mV/1 MΩ
Sensibilidad de entrada magnetófono	: 310 mV/1 MΩ
Tensión de salida magnetófono	: 0,2 mV/kΩ
Tocadiscos	: 22GC014

(S) TEKNISKA DATA

Nätspänning	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Strömförbrukning (max)	: 30 W
Uteffekt (d = 10 %)	: 2x5 W
Pick-up huvuden	: GP214-GP215
Högtalarlåda	: 22EG0714
Högtalarimpedans	: 4 Ω
Ingångskänslighet tuner	: 310 mV/1 MΩ
Ingångskänslighet P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Ingångskänslighet bandspelarens	: 310 mV/1 MΩ
Utspanning bandspelarens	: 0,2 mV/kΩ
Skivspelare	: 22GC014

(DK) TEKNISKE DATA

Netspændinger	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Strømforbrug (maximum)	: 30 W
Udgangseffekt	: 2x5 W
Pick-up's	: GP214-GP215
Højttalerbox	: 22EG0714
Højttalerimpedans	: 4 Ω
Indgangsfølsomhed tuner	: 310 mV/1 MΩ
Indgangsfølsomhed P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Indgangsfølsomhed båndoptager	: 310 mV/1 MΩ
Udgangsspænding båndoptager	: 0,2 mV/kΩ
Pladespiller	: 22GC014

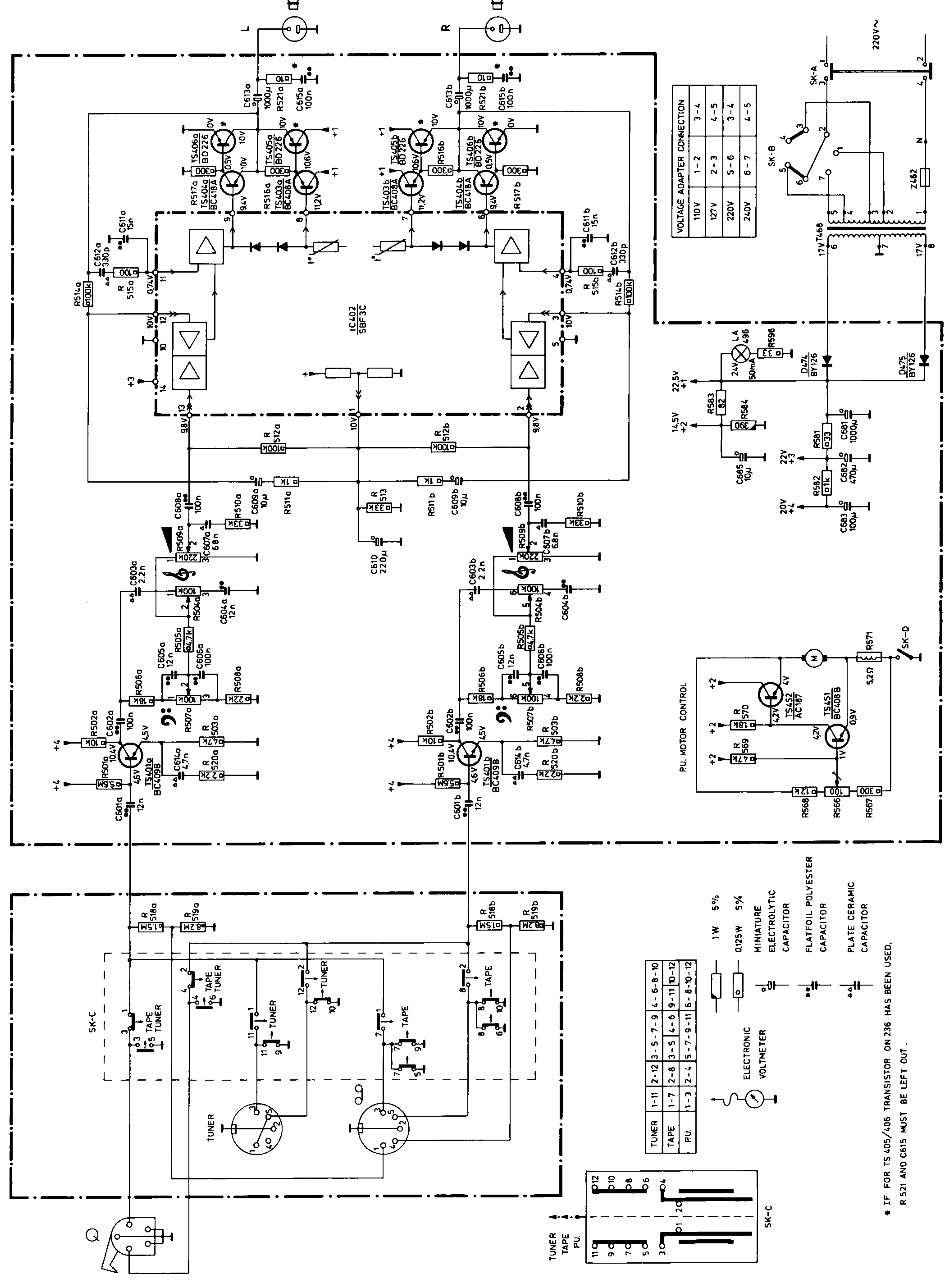
(N) TEKNISKE DATA

Nettspenninger	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Effektforbruk (maksimum)	: 30 W
Utgangseffekt (d = 10 %)	: 2x5 W
P.U.-hoder	: GP214-GP215
Høyttalerkabinett	: 22EG0714
Høyttalerimpedans	: 4 Ω
Ingangsfølsomhet, tuner	: 310 mV/1 MΩ
Ingangsfølsomhet, P.U.	: 330 mV/1 MΩ
Ingangsfølsomhet, båndopptaker	: 310 mV/1 MΩ
Utgangsspennning, båndopptaker	: 0,2 mV/kΩ
Platespiller	: 22GC014

(SF) TEKNILLISET TIEDOT

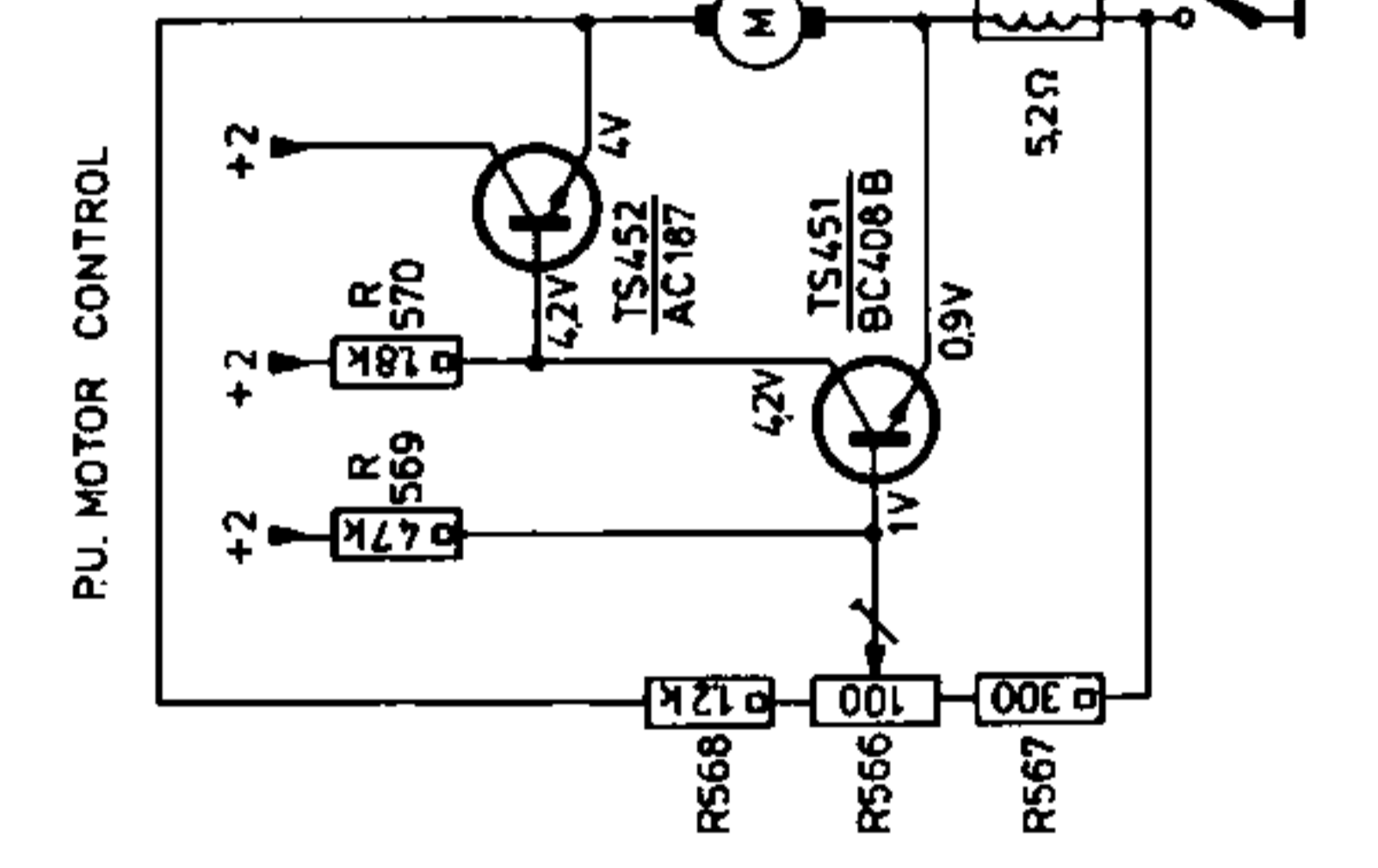
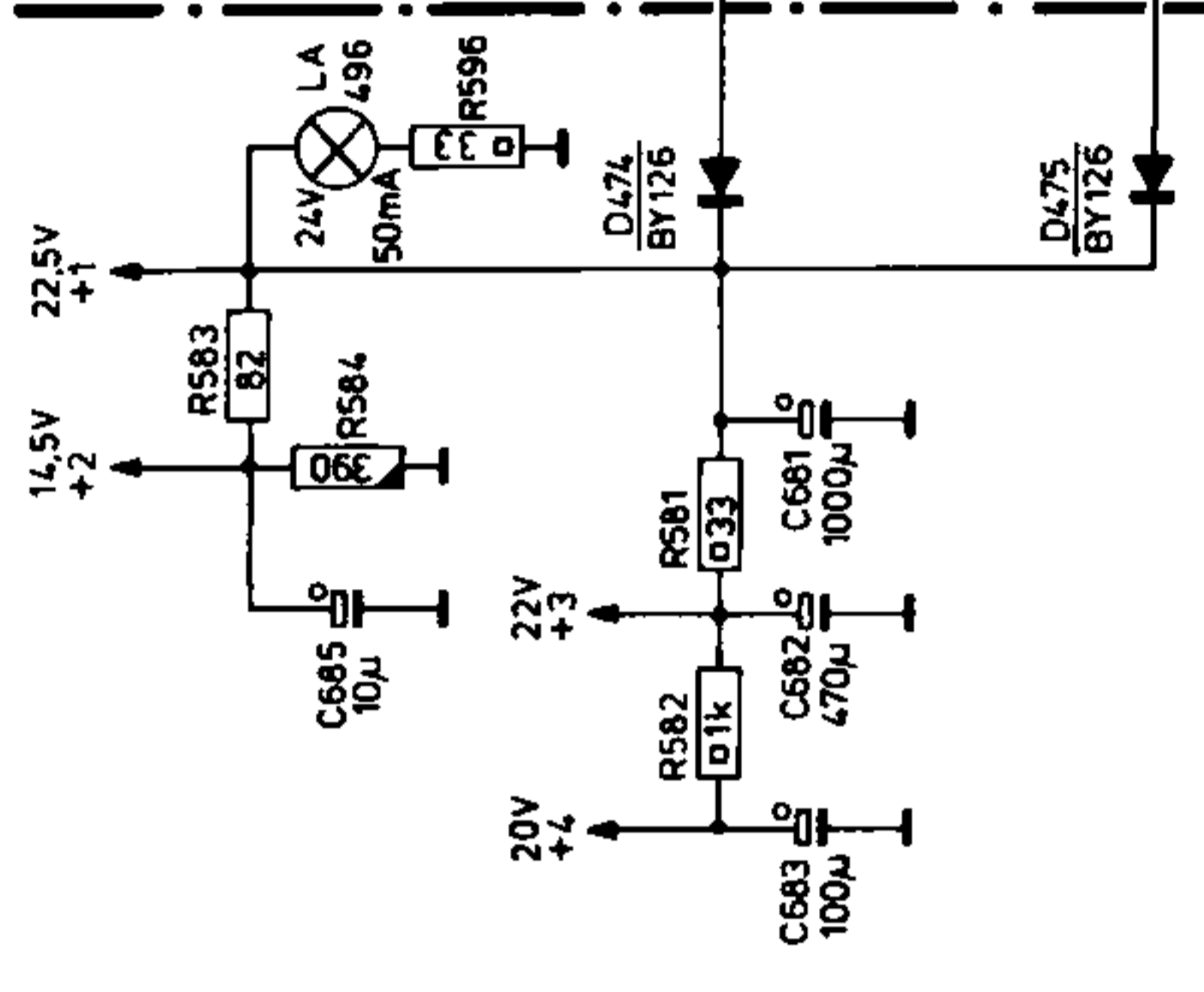
Verkköjännite	: 110-127-220-240 V; 50/60 Hz
Tehontarve (maksimi)	: 30 W
Lähtöteho	: 2x5 W
Ädnipäät	: GP214-GP215
Kaiutinkotelo	: 22EG0714
Kovaäänisimpedanssi	: 4 Ω
Sisäänmenoherkkyys, viritin	: 310 mV/1 MΩ
Sisäänmenoherkkyys, äänirasia	: 330 mV/1 MΩ
Sisäänmenoherkkyys, nauhurin	: 310 mV/1 MΩ
Lähtöjännite, nauhurin	: 0,2 mV/kΩ
Levysoitin	: 22GC014

MISC	TS401a-b-451,452	M	TS404a-b TS403a-b TS406a-b TS405a-b	MISC
R	518a 519a	501a-503a 520a 505a-508a	504a 509a 510a 513 511a 512a	514a 515a 517a 516a 521a
C	518b 519b	566-570 501b-503b 520b 505b-508b 571	504b 509b 510b 511b 582 512b 581 584 583	596 514b 515b 517b 516b 521b
		601a 614a 602a 605a 606a	603a 604a 610 607a-609a 685	612a 611a 613a 615a
		601b 614b 602b 605b 606b	603b 604b 609b 682 681	612b 611b 613b 615b



VOLTAGE ADAPTER CONNECTION

110V	1-2	3-4
127V	2-3	4-5
220V	5-6	3-4
240V	6-7	4-5

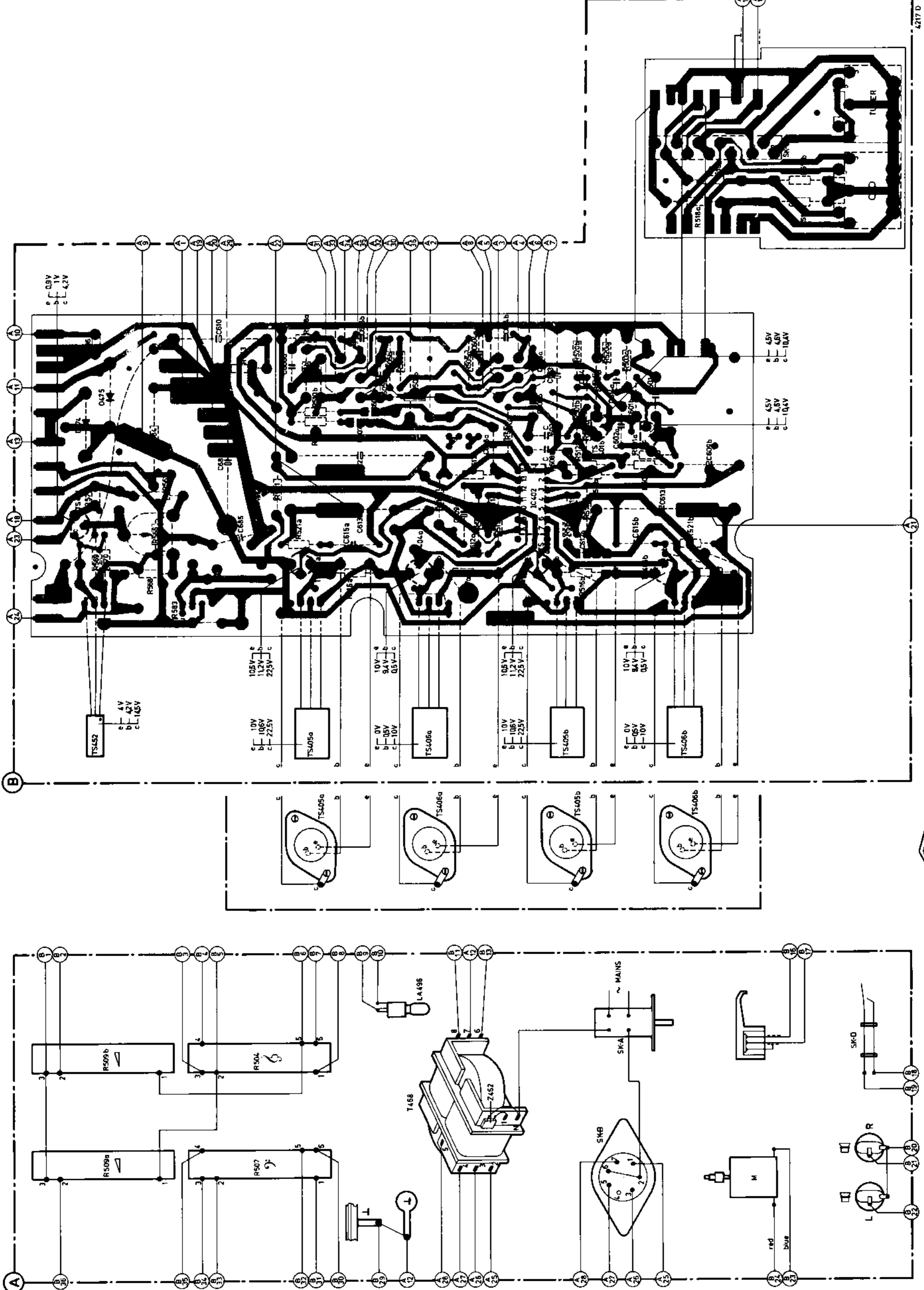


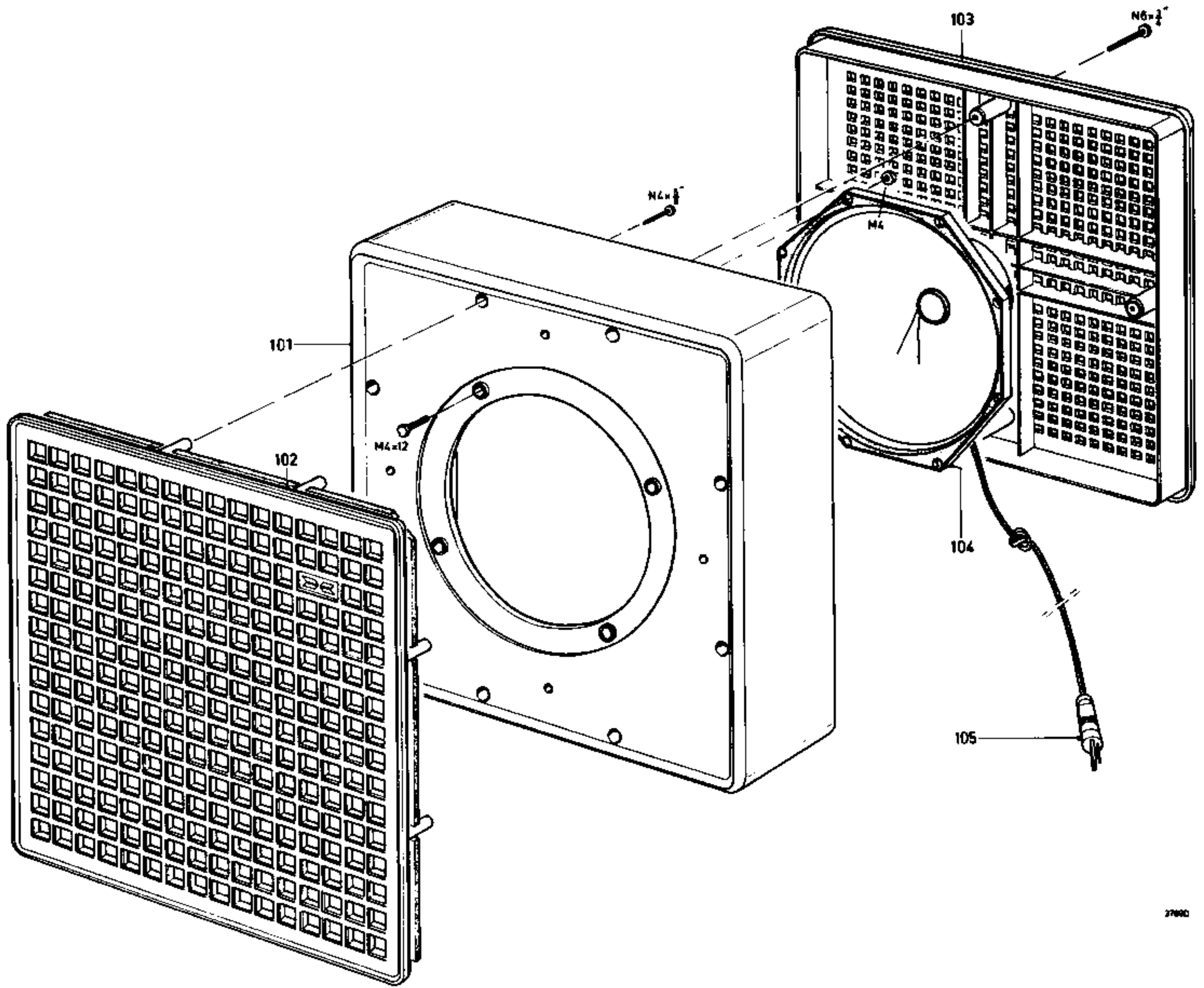
TUNER	1-11	2-12	3-5	7-9	4-6-8-10
TAPE	1-7	2-8	3-5	4-6	9-11 10-12
PU	1-3	2-4	5-7-9-11	6-8-10-12	

- 1W 5%
- 0.125W 5%
- MINIATURE ELECTROLYTIC CAPACITOR
- FLATFOIL POLYESTER CAPACITOR
- PLATE CERAMIC CAPACITOR
- ELECTRONIC VOLTMETER

* IF FOR TS 405/406 TRANSISTOR ON 236 HAS BEEN USED, R 521 AND C615 MUST BE LEFT OUT.

C	509a, 507	SK-B	T468	SK-A, SK-D	LA 496	TS405a, b, TS406a, b, TS452	TS401a, b, TS401c, TS401d, TS401e, TS401f, TS401g, TS401h, TS401i, TS401j, TS401k, TS401l, TS401m, TS401n, TS401o, TS401p, TS401q, TS401r, TS401s, TS401t, TS401u, TS401v, TS401w, TS401x, TS401y, TS401z, TS402, TS403, TS404, TS405, TS406, TS407, TS408, TS409, TS410, TS411, TS412, TS413, TS414, TS415, TS416, TS417, TS418, TS419, TS420, TS421, TS422, TS423, TS424, TS425, TS426, TS427, TS428, TS429, TS430, TS431, TS432, TS433, TS434, TS435, TS436, TS437, TS438, TS439, TS440, TS441, TS442, TS443, TS444, TS445, TS446, TS447, TS448, TS449, TS450, TS451, TS452, TS453, TS454, TS455, TS456, TS457, TS458, TS459, TS460, TS461, TS462, TS463, TS464, TS465, TS466, TS467, TS468, TS469, TS470, TS471, TS472, TS473, TS474, TS475, TS476, TS477, TS478, TS479, TS480, TS481, TS482, TS483, TS484, TS485, TS486, TS487, TS488, TS489, TS490, TS491, TS492, TS493, TS494, TS495, TS496, TS497, TS498, TS499, TS500	509b, 504	SK-A, SK-D	LA 496	TS405a, b, TS406a, b, TS452	TS401a, b, TS401c, TS401d, TS401e, TS401f, TS401g, TS401h, TS401i, TS401j, TS401k, TS401l, TS401m, TS401n, TS401o, TS401p, TS401q, TS401r, TS401s, TS401t, TS401u, TS401v, TS401w, TS401x, TS401y, TS401z, TS402, TS403, TS404, TS405, TS406, TS407, TS408, TS409, TS410, TS411, TS412, TS413, TS414, TS415, TS416, TS417, TS418, TS419, TS420, TS421, TS422, TS423, TS424, TS425, TS426, TS427, TS428, TS429, TS430, TS431, TS432, TS433, TS434, TS435, TS436, TS437, TS438, TS439, TS440, TS441, TS442, TS443, TS444, TS445, TS446, TS447, TS448, TS449, TS450, TS451, TS452, TS453, TS454, TS455, TS456, TS457, TS458, TS459, TS460, TS461, TS462, TS463, TS464, TS465, TS466, TS467, TS468, TS469, TS470, TS471, TS472, TS473, TS474, TS475, TS476, TS477, TS478, TS479, TS480, TS481, TS482, TS483, TS484, TS485, TS486, TS487, TS488, TS489, TS490, TS491, TS492, TS493, TS494, TS495, TS496, TS497, TS498, TS499, TS500	MISC	518a, 519a, 518b, 519b, 518c, 519c, 518d, 519d, 518e, 519e, 518f, 519f, 518g, 519g, 518h, 519h, 518i, 519i, 518j, 519j, 518k, 519k, 518l, 519l, 518m, 519m, 518n, 519n, 518o, 519o, 518p, 519p, 518q, 519q, 518r, 519r, 518s, 519s, 518t, 519t, 518u, 519u, 518v, 519v, 518w, 519w, 518x, 519x, 518y, 519y, 518z, 519z	518a, 519a, 518b, 519b, 518c, 519c, 518d, 519d, 518e, 519e, 518f, 519f, 518g, 519g, 518h, 519h, 518i, 519i, 518j, 519j, 518k, 519k, 518l, 519l, 518m, 519m, 518n, 519n, 518o, 519o, 518p, 519p, 518q, 519q, 518r, 519r, 518s, 519s, 518t, 519t, 518u, 519u, 518v, 519v, 518w, 519w, 518x, 519x, 518y, 519y, 518z, 519z	MISC
---	-----------	------	------	------------	--------	-----------------------------	--	-----------	------------	--------	-----------------------------	--	------	--	--	------

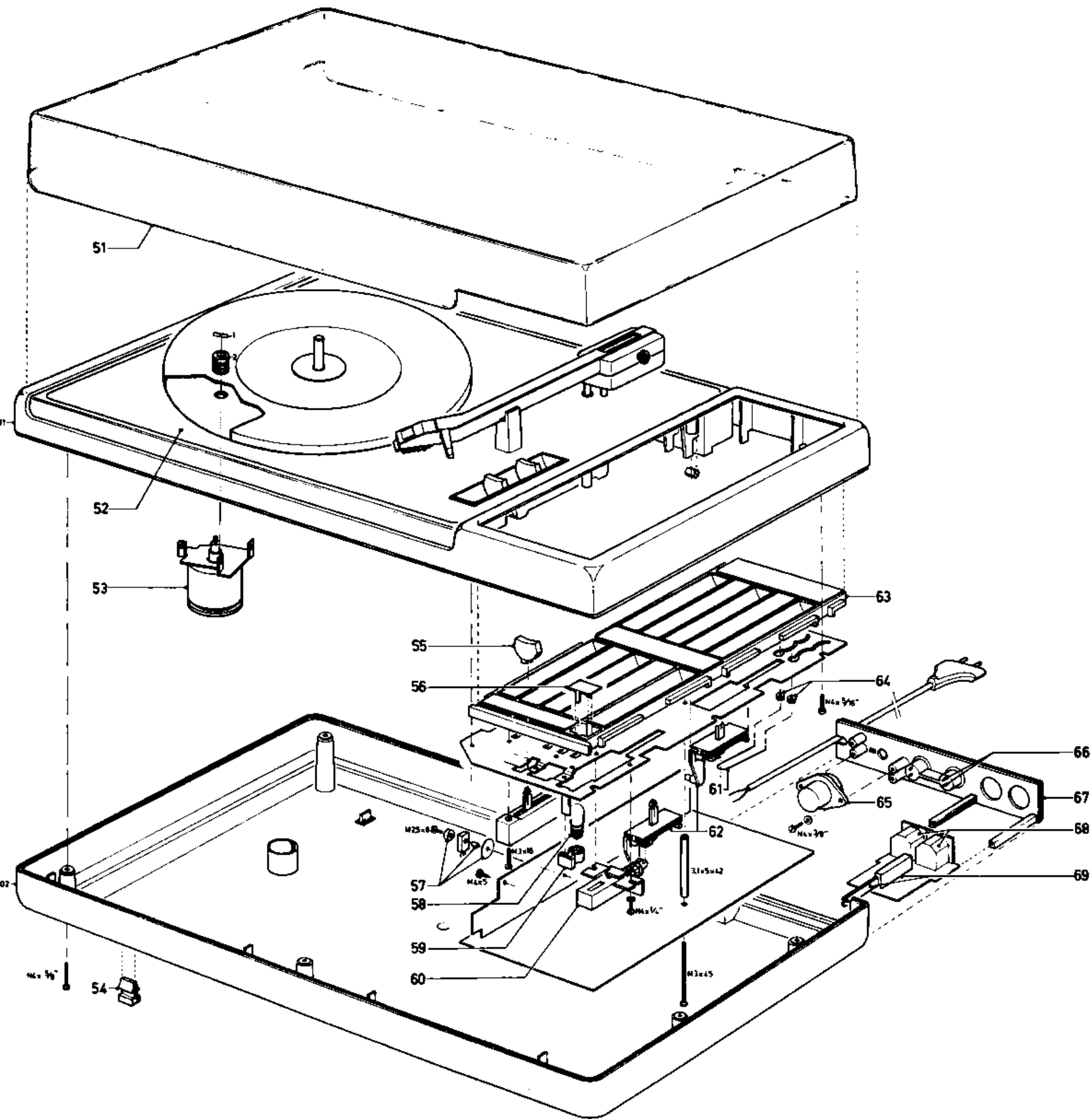




7900

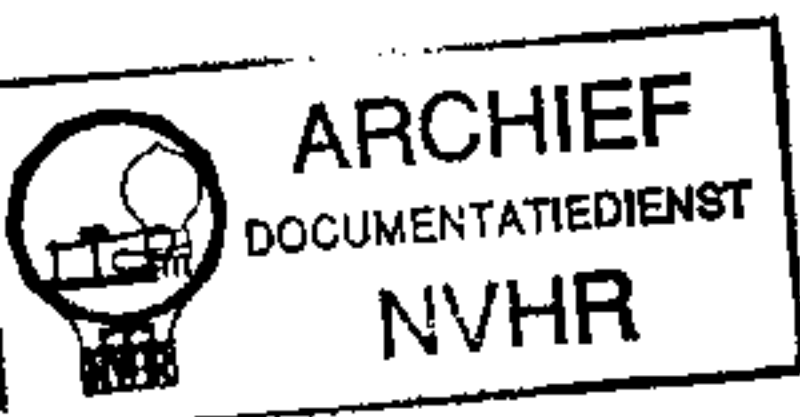
101	4822 445 20006
102	4822 458 40279
103	4822 445 40008
104	4822 240 50072
105	4822 264 30041

T468		4822 145 40156	T8451	BC408B	4822 130 40937
Z462		4822 252 20007	T8452	AC187	5322 130 40314
SK-A		4822 276 10519	D474-475	BY126	5322 130 30192
SK-B		4822 272 10114	R504-507	2x100 kΩ (ltn)	4822 105 10186
SK-C		4822 277 30571	R509a-509b	220 kΩ (log)	4822 105 10137
SK-Da		4822 290 80226	R566	100 Ω	4822 101 10108
SK-Db		4822 290 80225	R571	5,2 Ω	4822 157 50793
LA496	24 V - 50 mA	4822 134 40065	R583	82 Ω - 8 W	5322 113 44113
M		4822 361 20105	C609a-609b	10 μF - 6,3 V	4822 124 20451
TS401a-401b	BC409B	4822 130 40936	C610	220 μF - 10 V	4822 124 20473
IC402	SBF3C	4822 209 80267	C613a-613b	1000 μF - 16 V	4822 124 20524
TS403a-403b	BC408A	5322 130 44143	C681	1000 μF - 25 V	4822 124 20529
TS404a-404b	BC418A	4822 130 40966	C682	470 μF - 25 V	4822 124 20527
TS405a-405b	BD226	5322 130 44244	C683	100 μF - 25 V	4822 124 20587
406a-406b			C685	10 μF - 25 V	4822 124 20475



42216

1	4822 460 20078	54	4822 462 40016	59	4822 255 10007	64	4822 528 90301
2	4822 325 80123	55	4822 411 60362	60	4822 276 10519	65	4822 272 10114
51	4822 444 30202	56	4822 381 10469	61	4822 492 61936	66	4822 268 20032
52	4822 454 30222	57	4822 255 40115	62	4822 402 60455	67	4822 268 30099
53	4822 361 20105	58	4822 134 40065	63	4822 454 30223	68	4822 267 40209
						69	4822 277 30571



Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. AFSP. 204

Type 22 GF 714

Datum augustus 1975

- Betr: a. Toepassing van nieuw IC - SBF4 in de apparaten
22GF714/S versie
b. Vervanging van IC - SBF3c door SBF4
c. Wijziging weerstanden

a. Vanaf stempeling LF01 is er in de 22GF714/S versie een nieuw IC - SBF4, bestelnummer 4822 209 80286, toegepast. Indien hierbij voor TS405/406 de transistoren 2N3055F zijn gebruikt, dan zijn R522 a en b 300 ohm ($1/8 W \pm 10\%$) geworden. Zijn echter voor TS405/406 de transistoren BD226 gebruikt, dan zijn de volgende wijzigingen toegepast:

C611 a en b zijn 15 nF geworden.

C612 a en b zijn 220 pF geworden.

R522 a en b zijn 270 ohm geworden.

R523 a en b, 1 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) zijn toegevoegd.

b. In de apparaten 22GF714/04 en de S versie, die uitgevoerd zijn volgens fig. 1 en 2, moet men bij een defekt IC - SBF3 deze vervangen door een SBF4. Hierbij moeten afhankelijk van de gebruikte transistoren TS405/406 de wijzigingen genoemd in punt a worden uitgevoerd.

c. Vanaf stempeling 509 zijn de volgende weerstanden gewijzigd:

R511 a en b zijn 5,6 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) geworden

R512 a en b zijn 560 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) geworden

R514 a en b zijn 560 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) geworden



PHILIPS

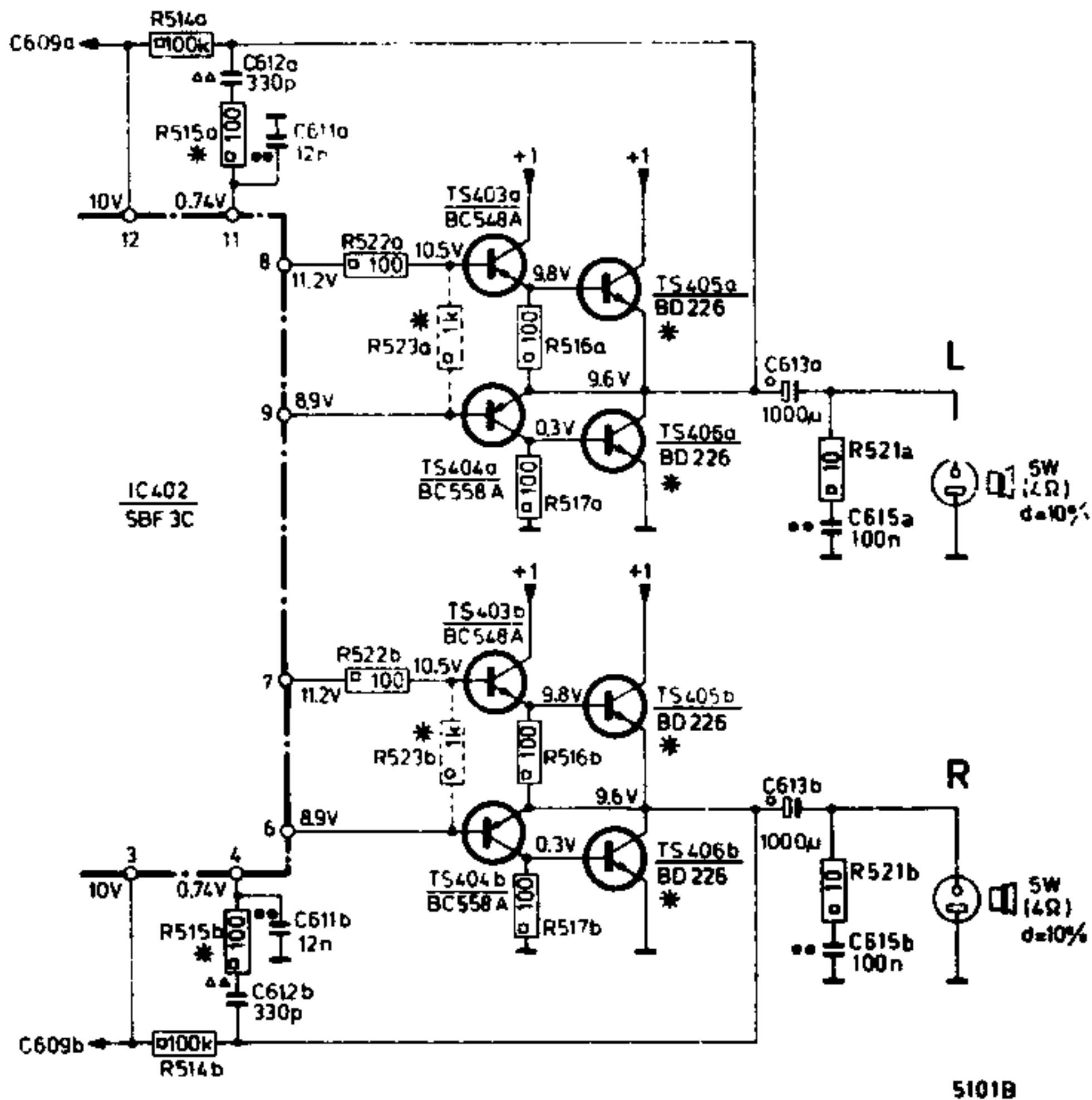
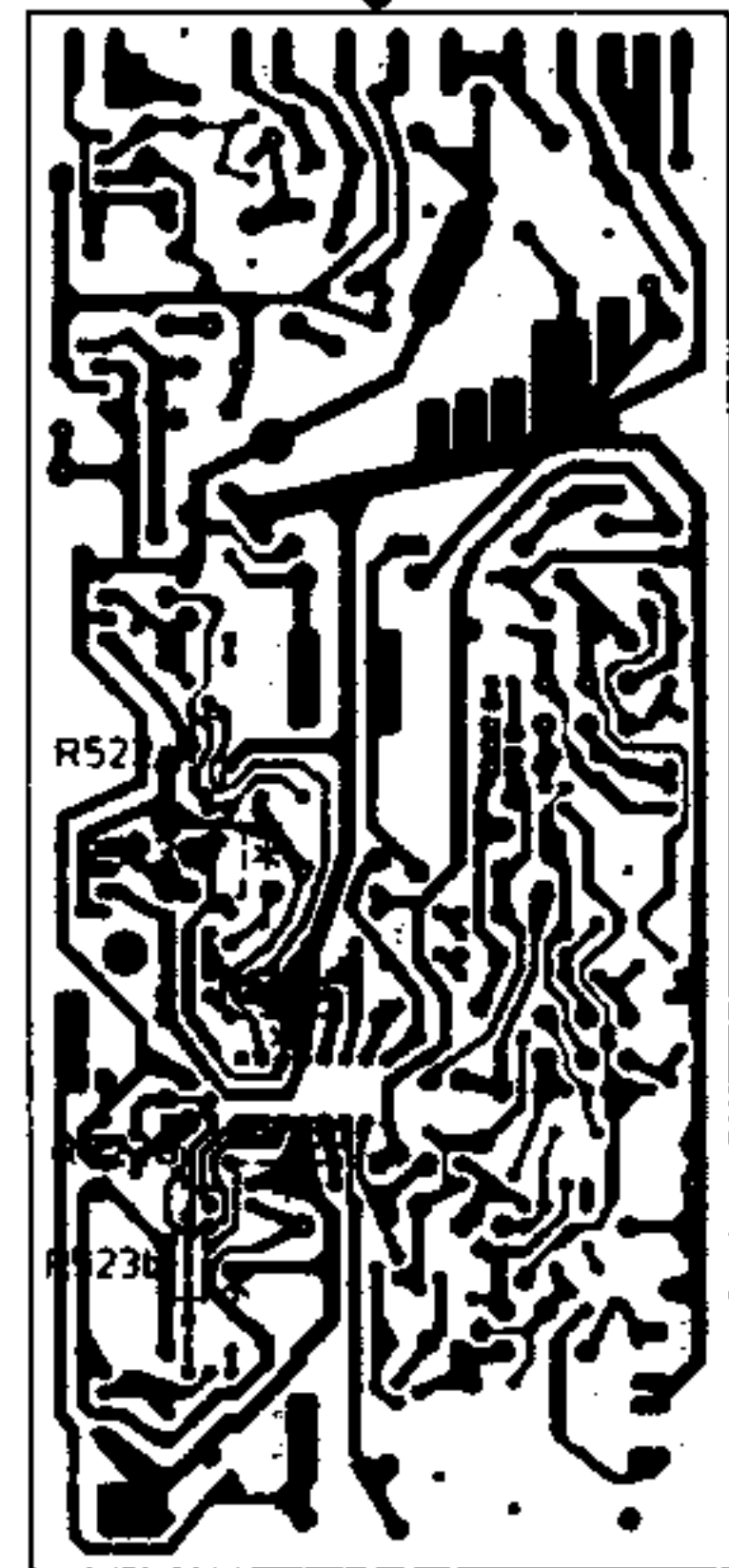


Fig. 1



5104A

Fig. 2

Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Nr. AFSP. 210

Typ 22 GF 714

Datum augustus 1975

GRAMMOFOON

Betr: Vervanging van IC SBF3c door SBF4.

In de 22 GF 714/04 dient men een defekt IC SBF3c te vervangen door een SBF4, bestelnummer 4822 209 80286. Voor service-doeleinden wordt de SBF4 geleverd in de 14 of 16 pins uitvoering.

Elektrisch en mechanisch kunnen deze door elkaar toegepast worden.

A. Indien hierbij voor TS405/406 de transistoren BD226 zijn gebruikt, moeten de volgende wijzigingen uitgevoerd worden:

C612 a en b, worden 220 pF

R516 a en b

R517 a en b, worden 100 ohm ($1/8 W \pm 10\%$)

R522 a en b, 270 ohm ($1/8 W \pm 10\%$) worden toegevoegd.

R523 a en b, 1 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) worden toegevoegd.

Het printspoor wordt op 2 plaatsen onderbroken en R522 a, b en R523 a, b moeten op de printspoor zijde worden gemonteerd. Voor principe- en montageschema zie fig. 1 en 2.

B. Worden echter voor TS405/406 de transistoren ON236 gebruikt, dan dienen de volgende wijzigingen te worden uitgevoerd:

C611 a en b, worden 12 nF

C615 a en b 100 nF, worden toegevoegd

R515 a en b worden verwijderd, daarvoor in de plaats komen draadverbindingen.

R516 a en b

R517 a en b worden 100 ohm ($1/8 W \pm 10\%$)

R521 a en b, 10 ohm ($1/8 W \pm 10\%$) worden toegevoegd.

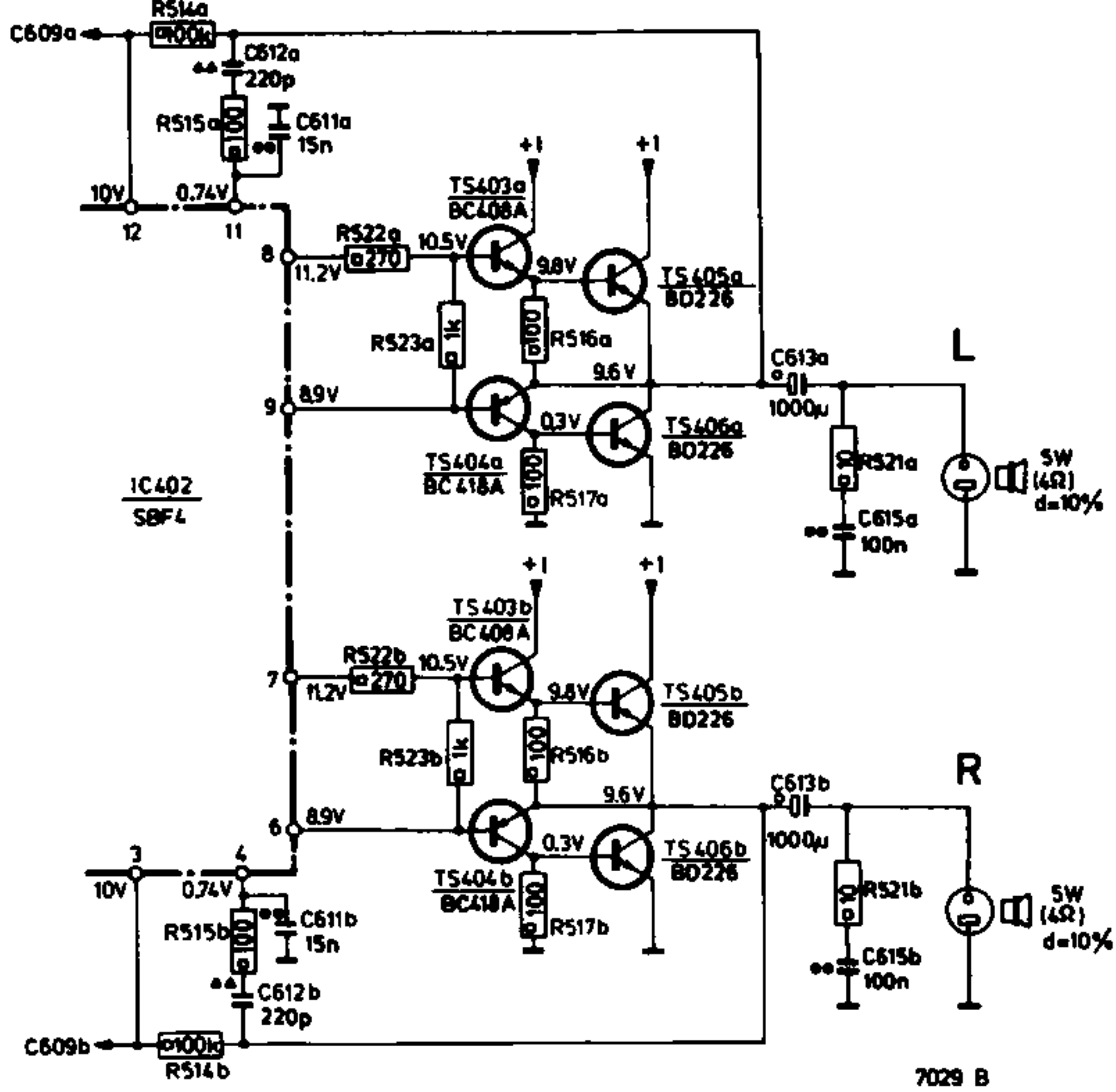
R522 a en b, 300 ohm ($1/8 W \pm 10\%$) worden toegevoegd.

R523 a en b, 1 kohm ($1/8 W \pm 10\%$) worden toegevoegd.

Het printspoor op 2 plaatsen onderbreken en R522 a, b en R523 a, b op de printspoorzijde monteren. Voor principe en montageschema zie fig. 3 en 4.



PHILIPS



7029 B

Fig. 1

INTERRUPT PRINTTRACK

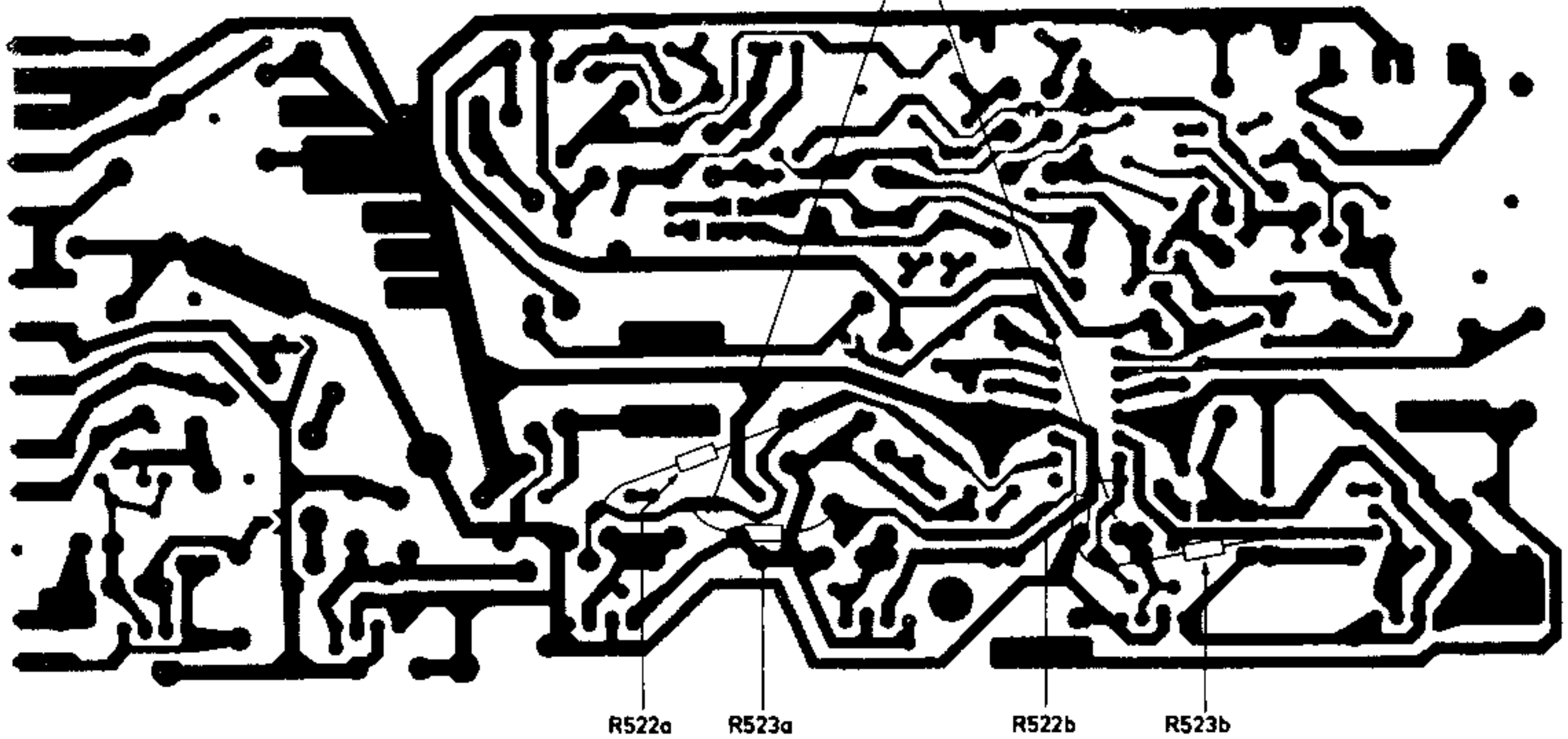


Fig. 4

Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Afsp. 224

Typ 22 GF 714

september 1976

GRAMMOFOON

Betreft: a. Eindtransistoren TS405/406
b. Gewijzigde netschakelaar aandrijving

- a. Tussen stempeling 433 en 509 kunnen voor TS405/406 de transistoren BD233, bestelnummer 5322 130 44281, BD235 nummer 4822 130 40918 of BD237 nummer 5322 130 44235 toegepast zijn.
R522 a en b zijn dan 100 ohm ($1/8 W \pm 10\%$).
R523 a en b zijn dan 1 kohm ($1/8 W \pm 10\%$).
Wordt in het met deze transistoren uitgeruste type, het IC SBF3C vervangen door de SBF4, dan dienen de wijzigingen zoals beschreven onder punt B van med. 210 uitgevoerd te worden.
- b. Tevens is de netschakelaar-aandrijving pos. 62 gewijzigd. Voor service-doeleinden wordt alleen de gewijzigde aandrijving onder hetzelfde bestelnummer 4822 402 60455 geleverd. Tevens is er een rubberen ring pos. 71 bestelnummer 4822 358 30202 toegevoegd. De gewijzigde aandrijving, pos. 62 en ring 71, moeten gelijktijdig toegepast worden. Voor montage, zie fig.1. Bij vervanging van een defecte netschakelaar pos. 60 moet tevens de nieuwe aandrijving pos. 62 en ring 71 toegepast worden.

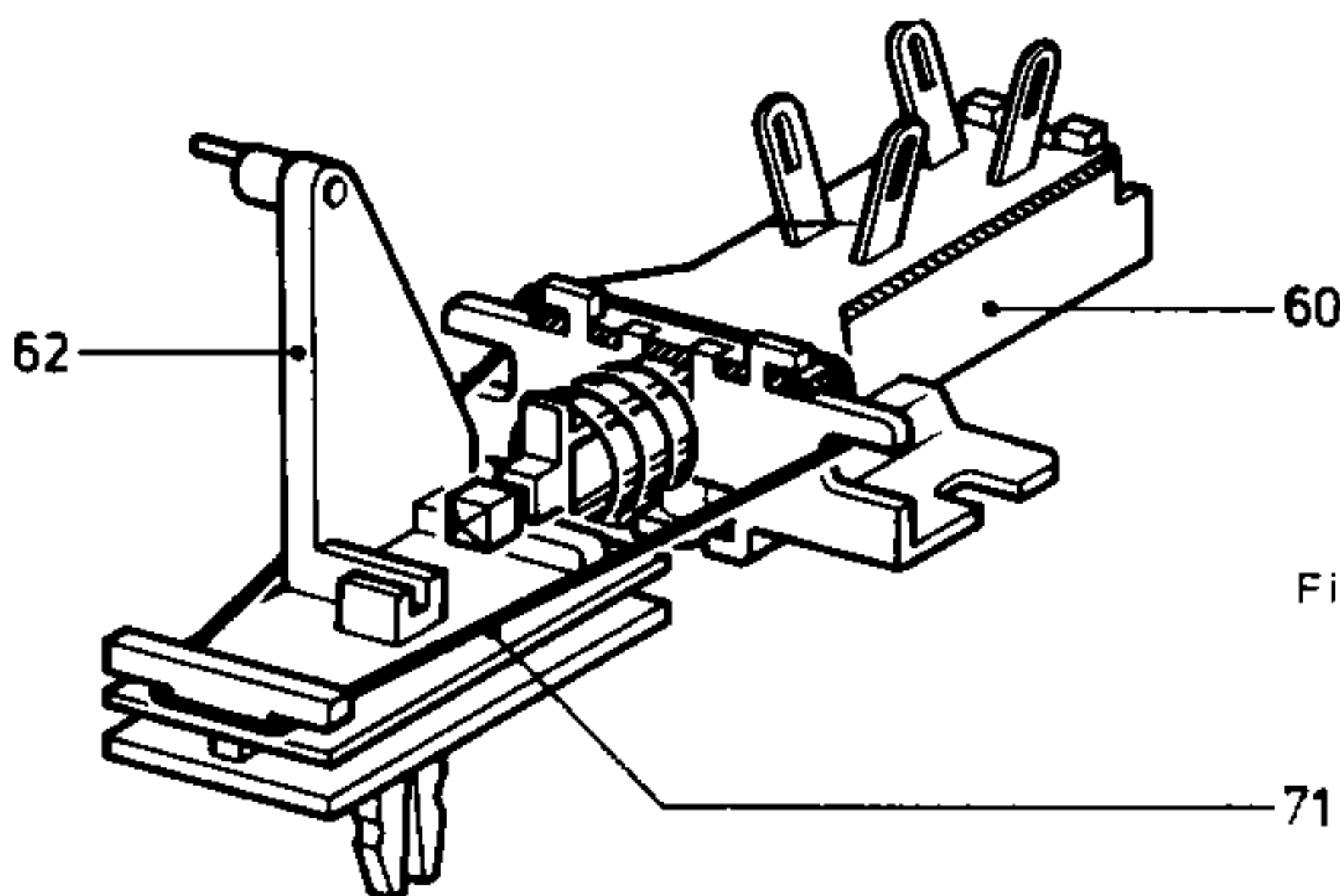


Fig. 1



PHILIPS