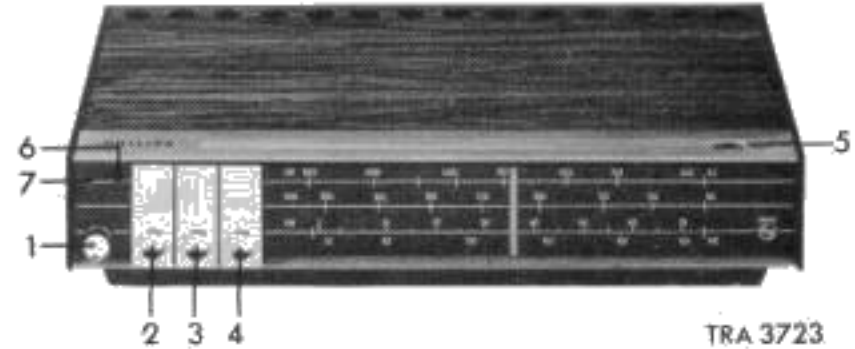


Service manual



TRA 3723

PHILIPS

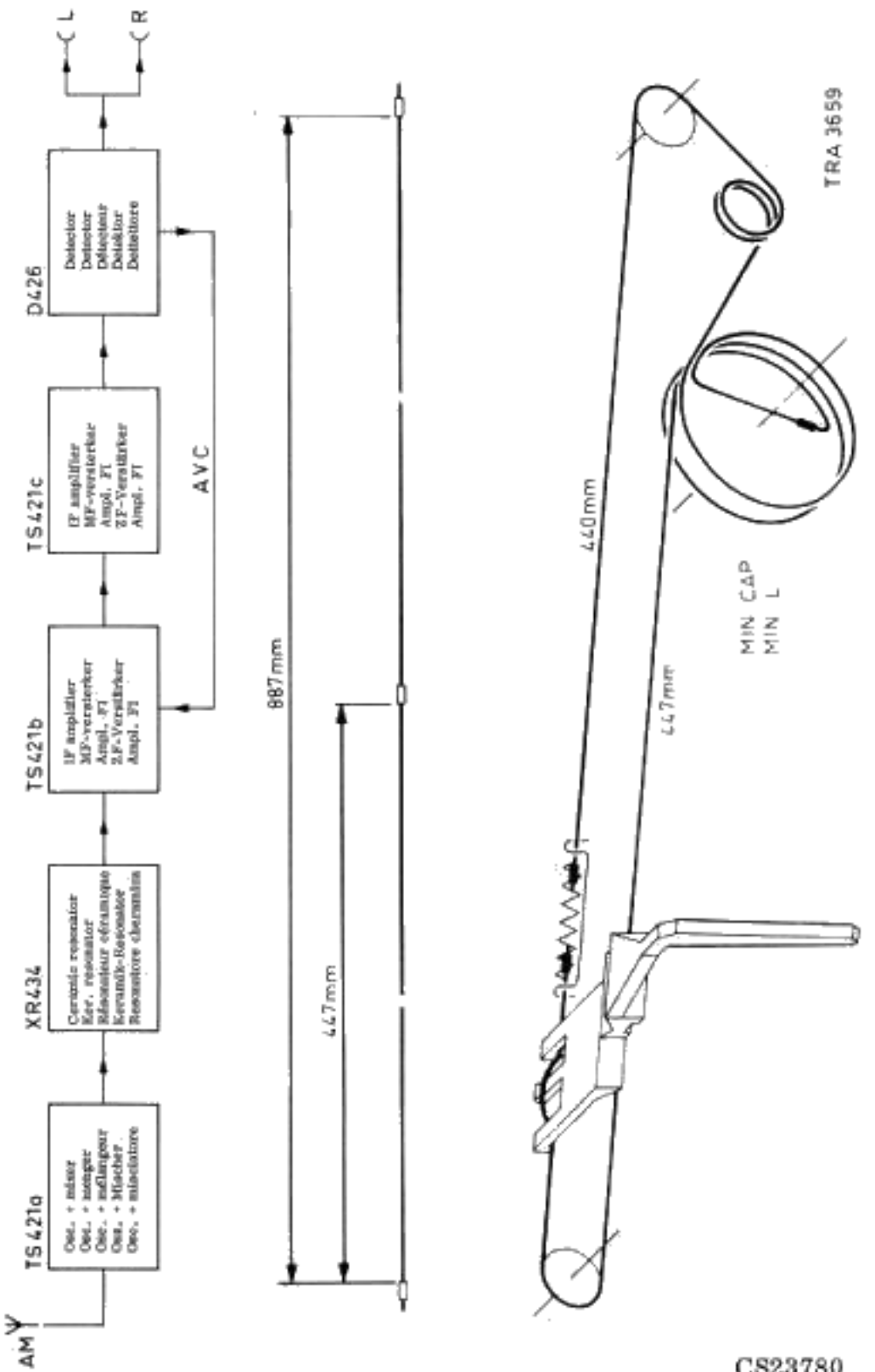
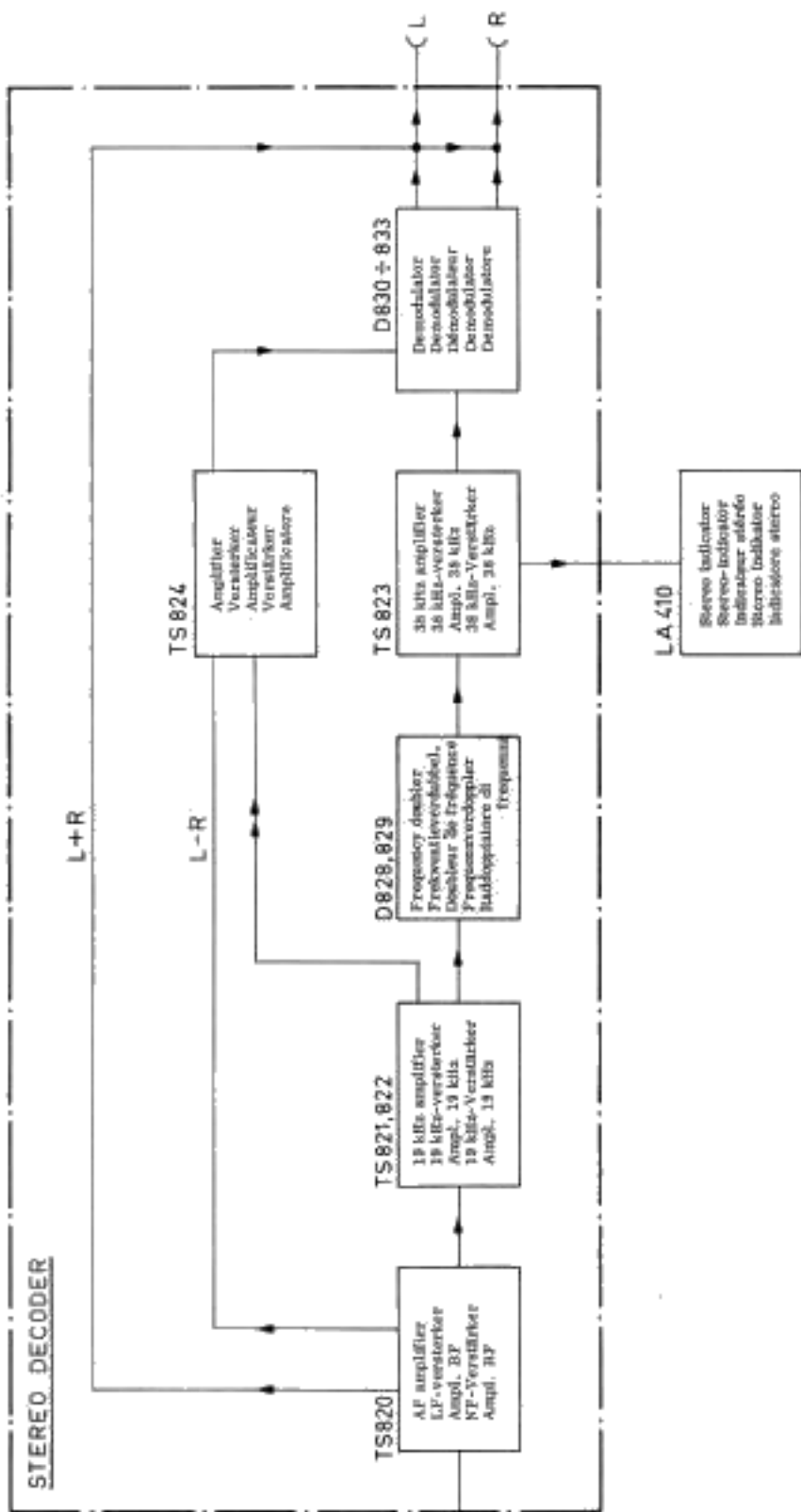


- | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|--|
| <p>① Mains switch
Netschakelaar
Interrupteur secteur SK-C-D
Netzschalter
Commutatore rete</p> | <p>② LW-switch
LG-schakelaar
Commutateur GO
LW-Schalter
Commutatore OL</p> | <p>③ MW-switch
MG-schakelaar
Commutateur PO SK-B
MW-Schalter
Commutatore OP</p> | <p>④ FM-switch
FM-schakelaar
Commutateur FM SK-A
UKW-Schalter
Commutatore FM</p> | <p>⑤ Tuning
Afstemming S710
Syntonisation S712
Abstimmung C401a, b
Sintonia</p> | <p>⑥ FM stereo indicator
FM stereo-indikator LA410
Indicateur FM stéréo
UKW-Stereo-Indikator
FM indicatore stereo</p> | <p>⑦ Mains indicator
Netindikator LA411
Indicateur secteur
Netzindikator
Indice rete</p> |
|---|--|---|--|---|---|--|

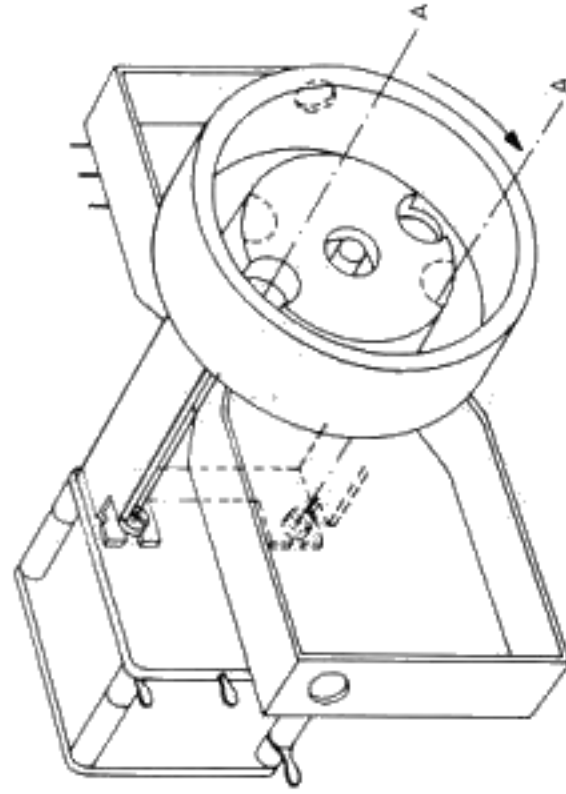
Voltages	110, 117, 127, 220, 240 V	Spanningen	Tensions	Spannungen	110, 117, 127, 220, 240 V	Tensioni
Consumption	4 W	Verbruik	Consommation	Verbrauch	4 W	Consumo
IF-AM /00/33	452 kHz	MF-AM /00/33	FI-AM /00/33	ZF-AM /00/33	452 kHz	FI-AM /00/33
IF-AM /16/22/30	460 kHz	MF-AM /16/22/30	FI-AM /16/22/30	ZF-AM /16/22/30	460 kHz	FI-AM /16/22/30
IF-FM	10,7 MHz	MF-FM	FI-FM	ZF-UKW	10,7 MHz	FI-FM
Dimensions	332x73x210 mm	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	332x73x210 mm	Dimensioni

Wave ranges - Golfgebieden - Gammes d'ondes - Wellenbereiche - Scala d'onde

LW - LG - GO - LW - OL	: 150 - 260 kHz (2000 - 1154 m)
MW - MG - PO - MW - OP	: 520 - 1605 kHz (577 - 187 m)
FM - UKW	: 87,5 - 104 MHz



TRA 3665

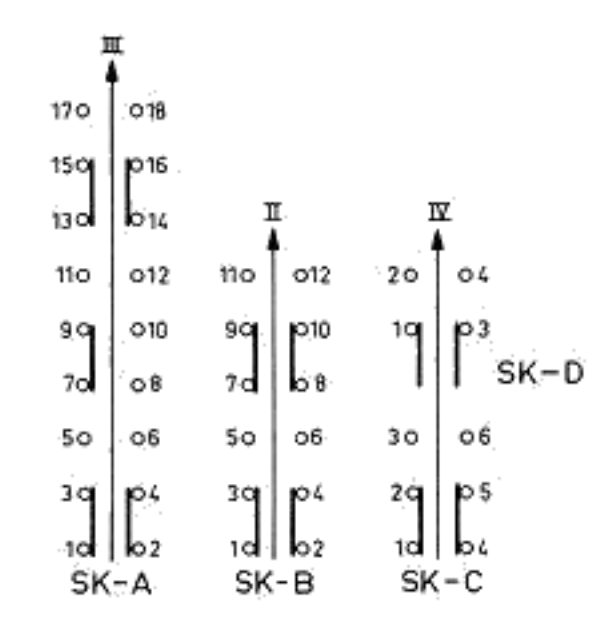
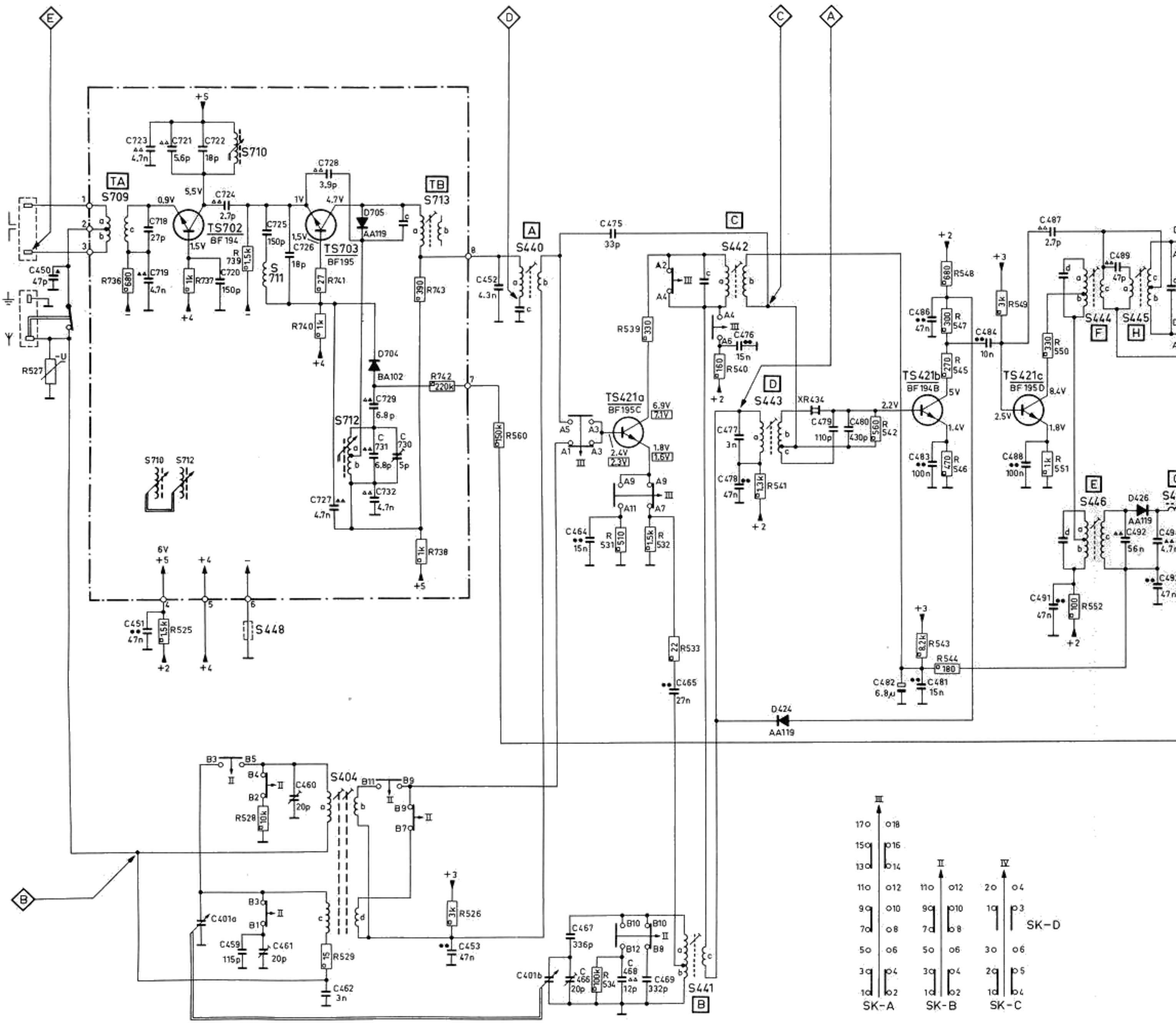


Loosen screws "A" in order to remove the variable capacitor (see TRA3671).
 Voor het verwijderen van de varco de schroeven "A" losdraaien (zie TRA3671).
 Avant de retirer le condensateur variable, desserrer les vis "A" (voir TRA3671).
 Zum Entfernen des Drehkondensators sind Schrauben "A" zu lösen (siehe TRA3671).
 Prima di levare il condensatore variabile, suture le viti "A" (vedi TRA3671).

C823780

TRA 3659

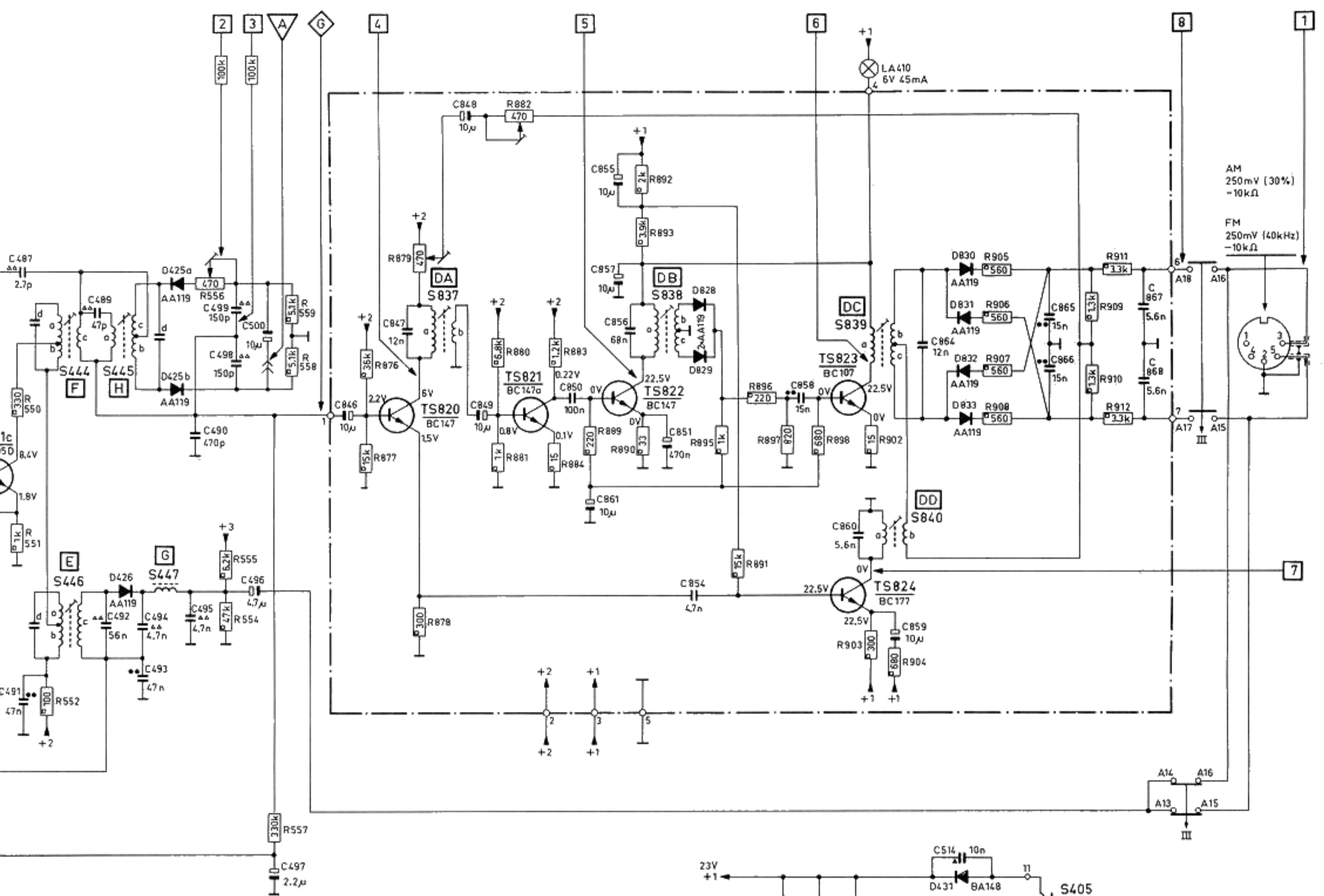
S	TA.709.	710.	711.448.	712.404.	713.TB.	440.A.	441.B.	442.C.443.D.	F.444.446.E.	445.H.	446.					
C	723.718.719.	721.	722.720.724.	725.	726.728.727.	729+732.										
C	450.	451.	401a.	459.	461.460.	462.	453.	452.	401b.466.467.464.475.468.469.	465.	476.477.478.	479.480.	482.491.486.483.	484.	488.487.491.	489.492.494.
R	527.	736.	737.	739.	741.740.	743.738.742.										
R		525.		528.	529.		526.	560.	534.531.	539.532.533.	540.541.		542.	543+548.	549.	550.551.552.



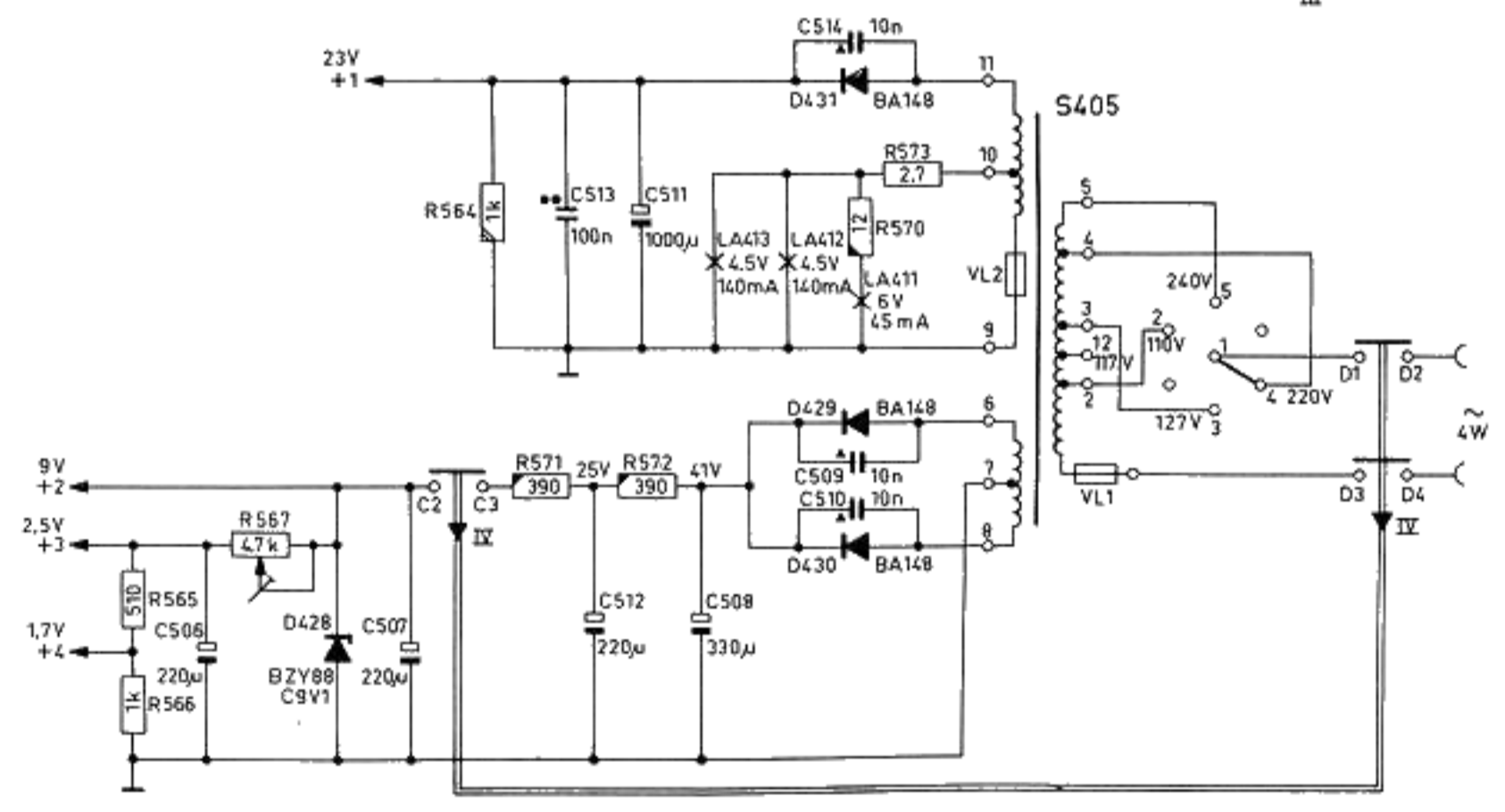
- Carbon resistor E24 series 0.125 W 5%
- Carbon resistor E12 series 1 W < 2.2 MΩ 5%
- Carbon resistor E12 series 0.5 W > 2.2 MΩ 10%
- Carbon resistor E12 series 0.5 W < 1.5 MΩ 5%
- Carbon resistor E12 series 0.5 W > 1.5 MΩ 10%
- Tubular ceramic capacitor 500 V
- Plate ceramic capacitor
- Flat-foil polyester capacitor

- I = LW
- II = MW
- III = FM
- IV = ON

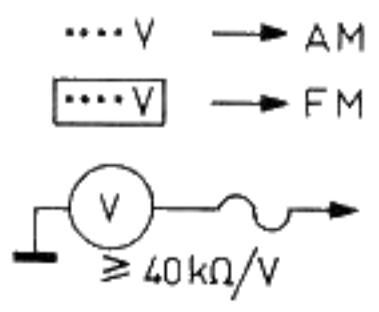
F. 444, 446, E. 445, H. 447, G.	837, DA	838, DB	DC, 839, 840, DD	405	S
846, 847, 848, 849	850, 861, 855, 857, 856, 851, 854	858	860, 859, 864	865, 866	867, 868
487, 491	489, 492, 494, 493, 495, 490, 499, 498, 496, 500, 497	506	507	513, 512, 511, 508	514, 509, 510
	876, 877, 879, 878	880 ÷ 884	889, 892, 893, 890	895, 891, 896, 897, 898	902, 903, 904
				905 ÷ 908	909 ÷ 912
550, 551, 552	556, 555, 554, 557, 559, 558	565, 566, 567	564, 571	572	570, 573
					R



S405	
	V _(open)
6-7	35 V
7-8	35 V
9-10	9.1 V
10-11	10.5 V

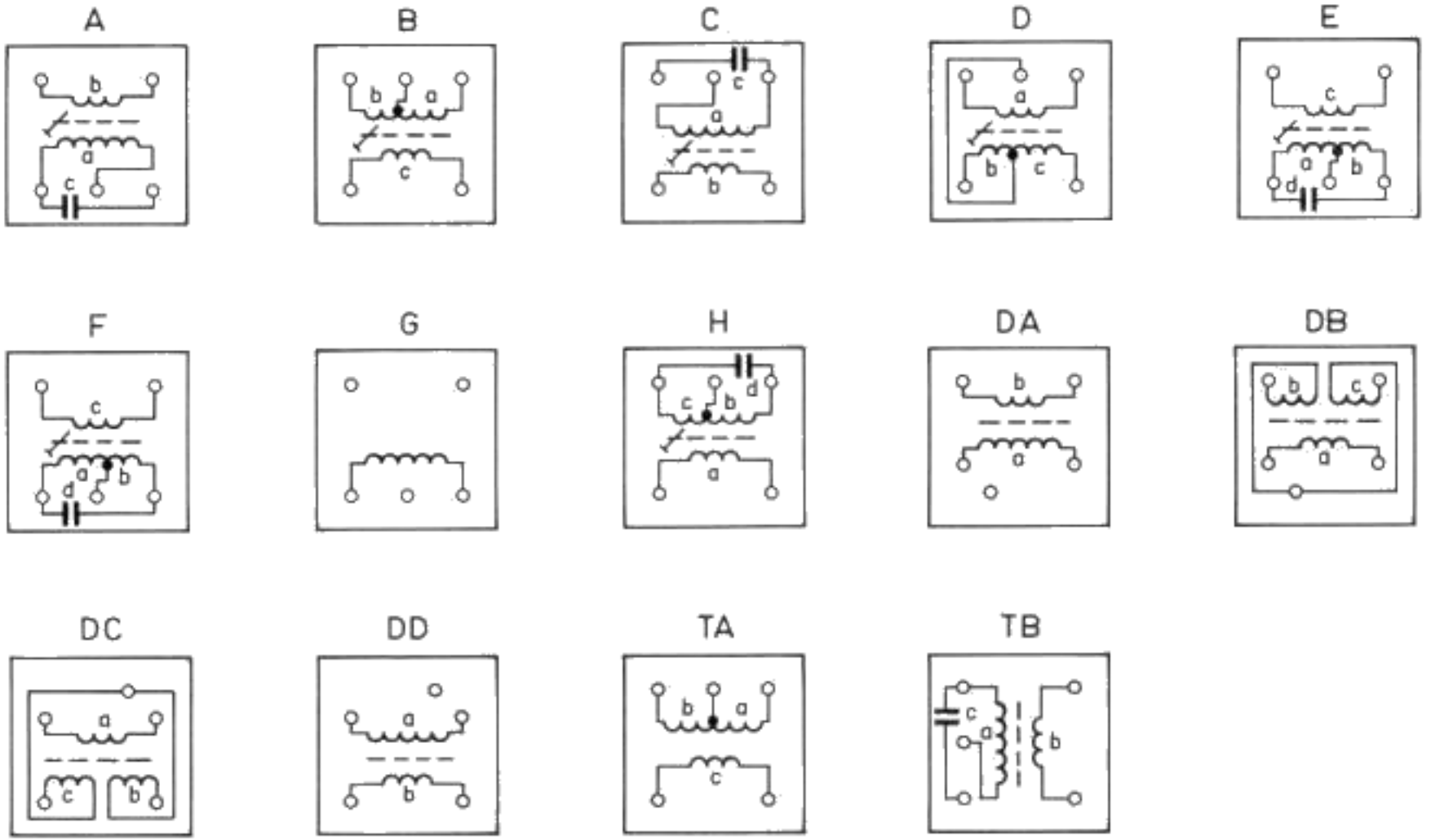


TRA 3648A

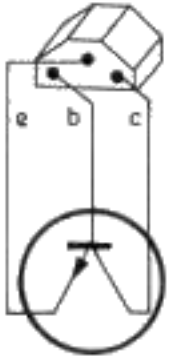


The circuit diagram has been drawn in position LW.

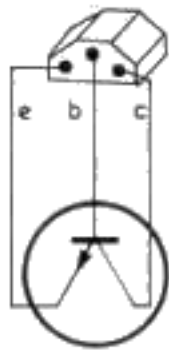
S	TA, 710.	711, 712.	TB.
C			
C	723, 719, 720, 722.	721, 724, 718.	725, 727, 728, 729, 726, 730+732.
R			
R	737.	738, 739, 736.	740, 741, 742, 743.



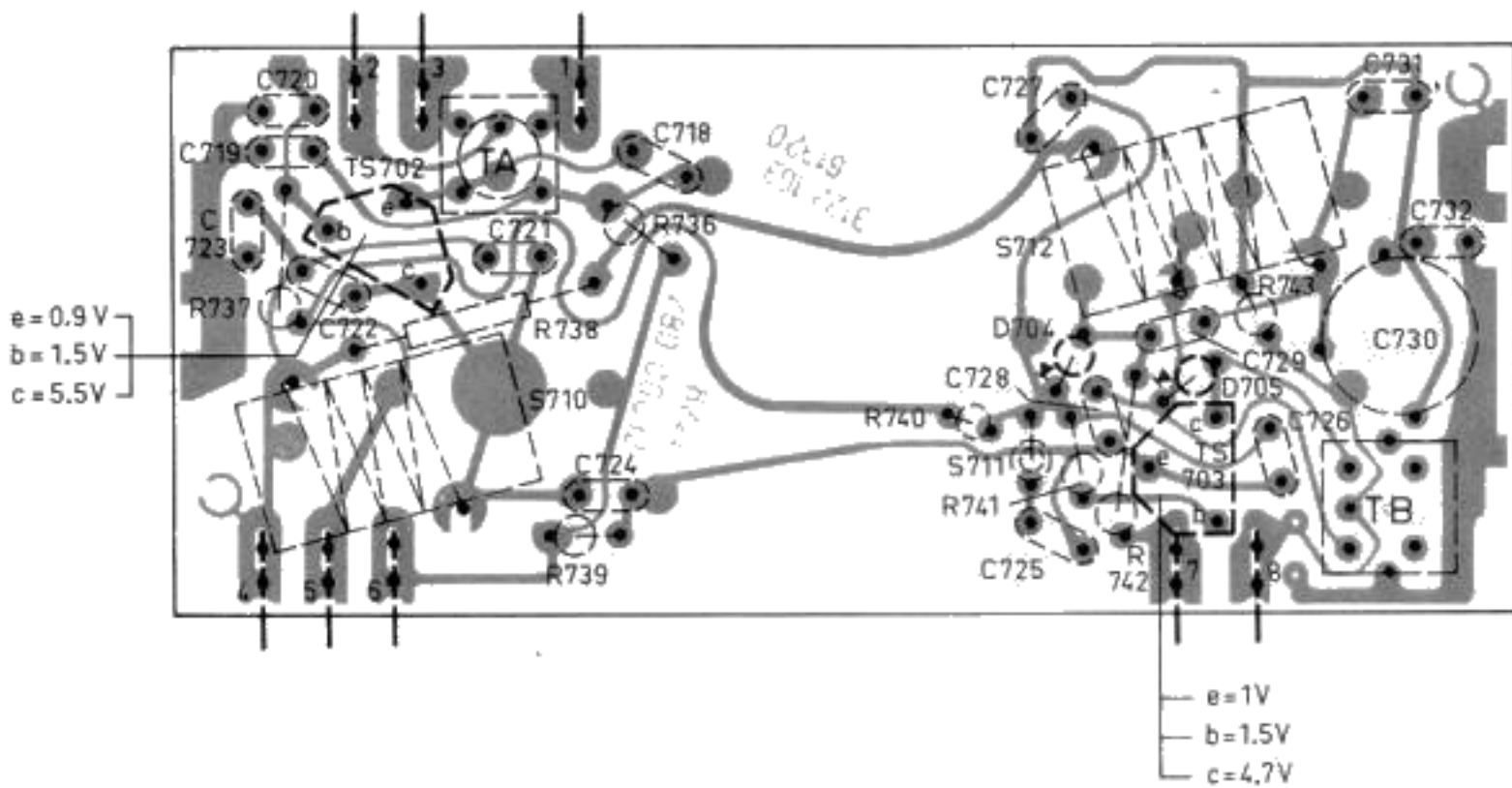
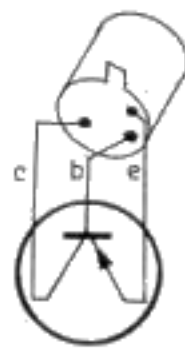
TS421
a, b, c
TS702, 703



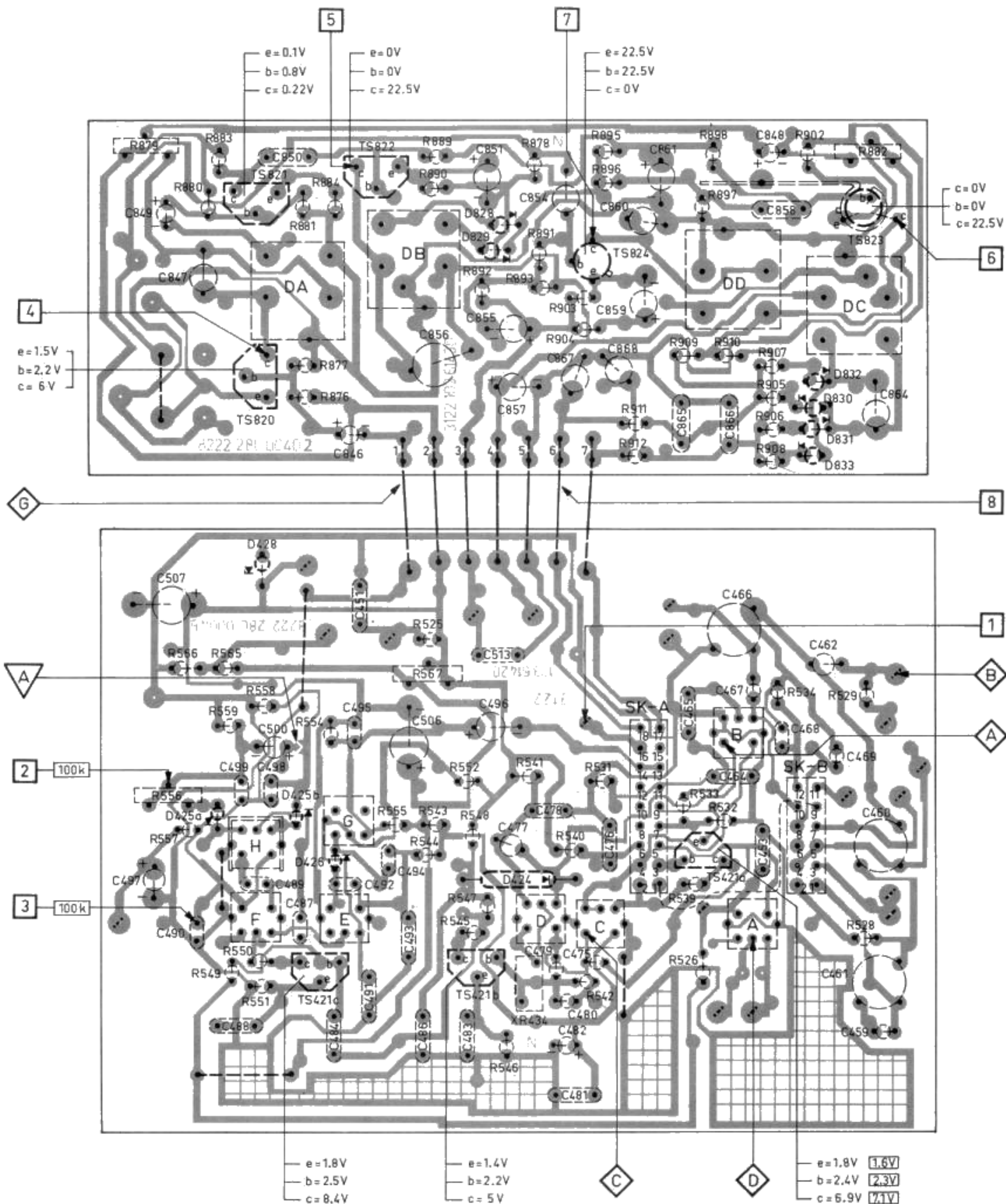
TS820
821
822



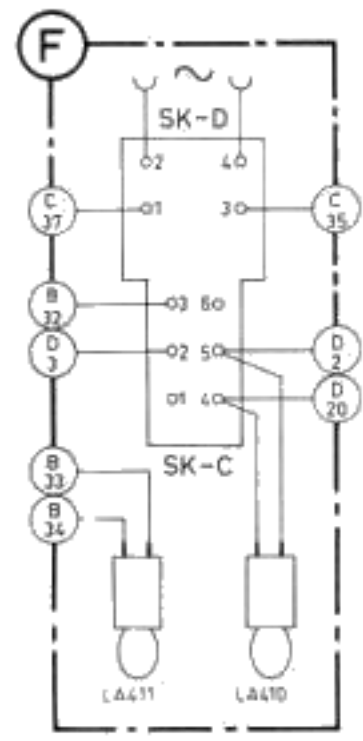
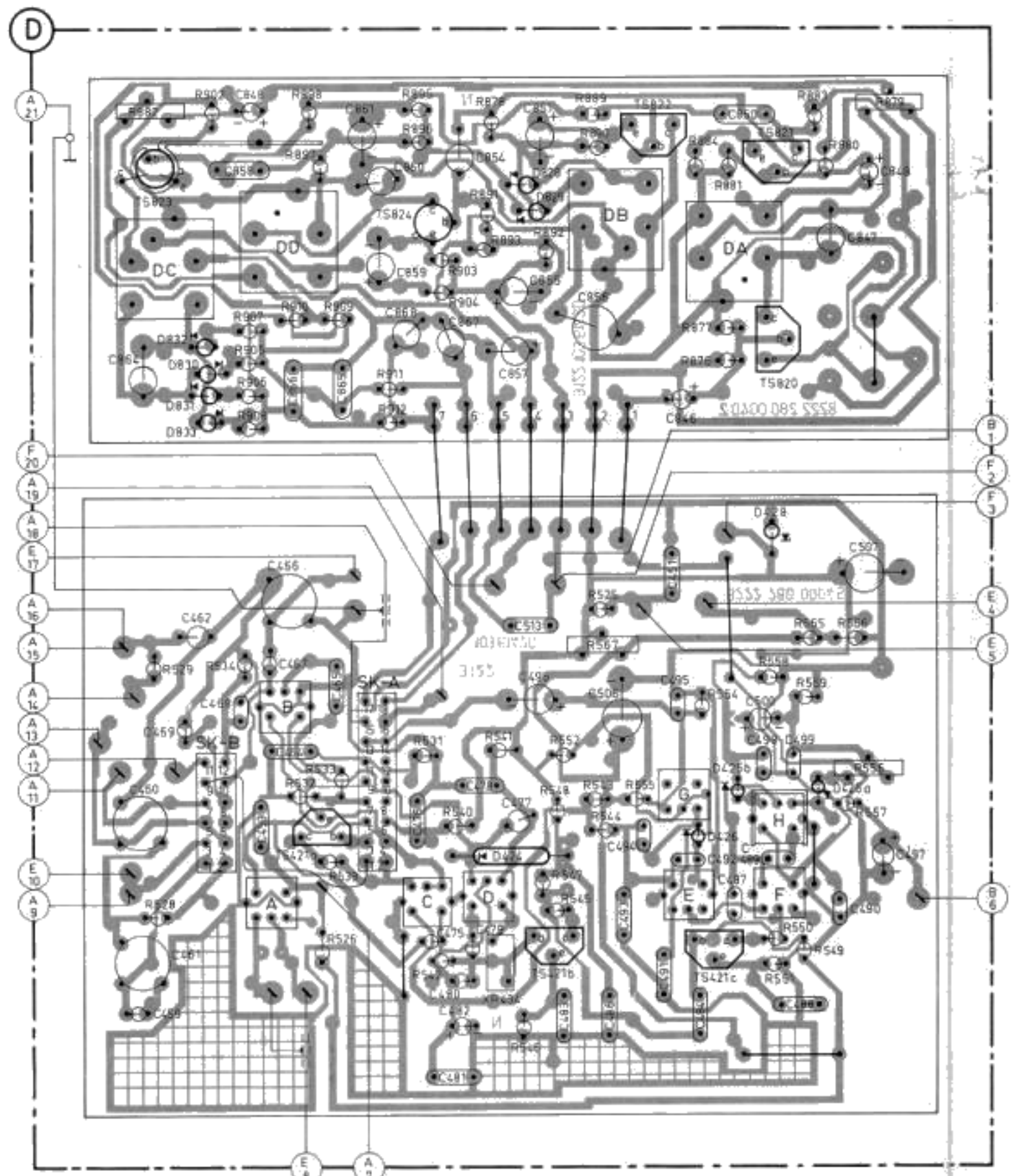
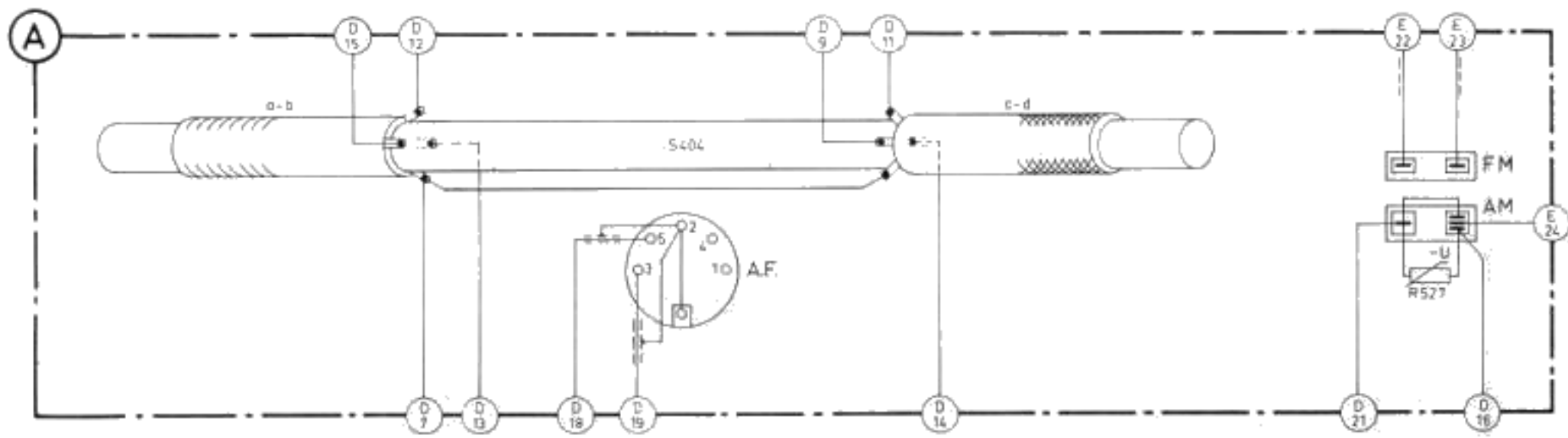
TS823
824



	F, H,	DA,	E, G,	DB,	D,	C,	DD, B, A,	DC,	S
	849, 847,	850,	846,	856, 851, 857, 855,	854, 867, 868, 859, 860, 861, 865,	866, 848, 858,	864,		C
	497, 507, 488 + 490, 498 ÷ 500, 487, 484, 451, 491 ÷ 495, 506, 486, 483, 496, 477, 513, 478 ÷ 482, 475, 476, 465, 464, 466, 467, 453, 468, 462, 469, 459 ÷ 461,								
	879,	880, 883,	881, 877, 876, 884,	890, 889,	892, 893, 878, 891, 903, 904, 895, 896, 911, 912, 909, 910, 898, 897, 905 + 908, 902,	882,			R
	557, 556, 566, 565, 549 ÷ 551, 559, 558, 554, 555, 544, 543, 567, 525, 552, 545, 548, 547, 546, 541, 540, 542, 531, 526, 539, 533, 532, 534, 529, 528,								
									R

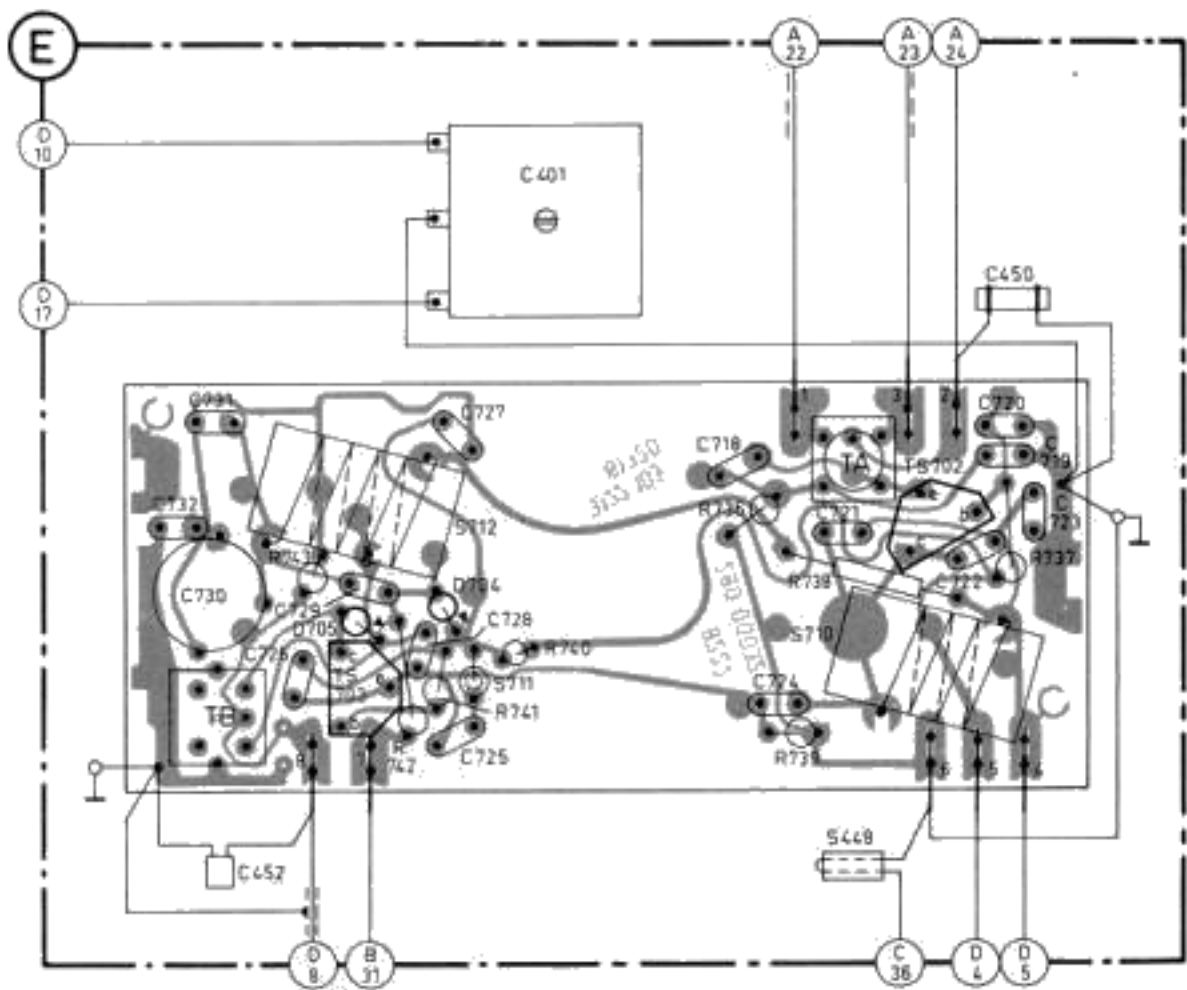
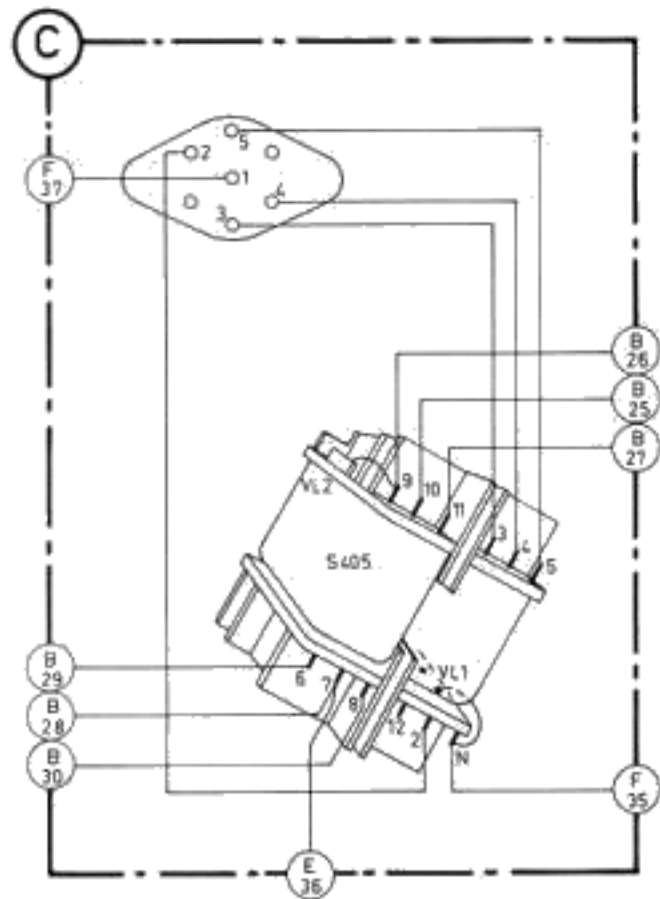
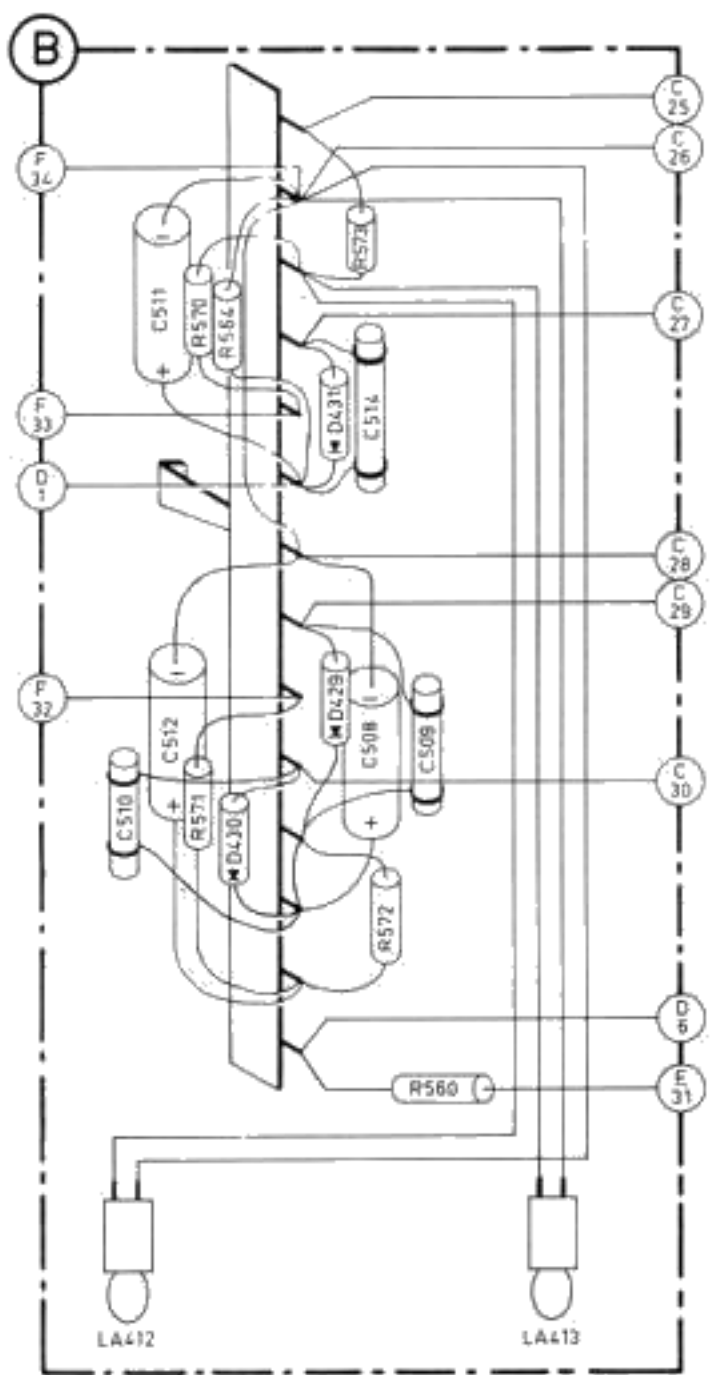


S	DC.	404.	A. B. D.	C.	D.	DB.	G. E. DA.	H. F.
C	864.	858, 848, 866.	865, 851, 860, 859, 868, 867, 854.	855, 857, 851, 856.	846.	850.	847.	849.
C	459 - 461, 469.	462, 468, 453, 467, 466, 464, 465.	476, 475, 478 + 482, 513, 471, 496, 483, 486, 506, 491 - 495, 451, 484, 487, 498 - 500, 488 - 490, 507, 497.					
R	882.	902, 905 - 908, 910, 898, 897, 909, 911, 912, 895, 896, 903, 904, 878, 891 + 893.	889, 890.	884, 881, 877, 876.	883, 880.	879, 521.		
R	528, 529.	534, 532, 533, 538, 526.	531, 542, 540.	541, 546, 547, 548, 545, 552, 525, 567, 543, 544, 555, 554, 558, 559, 549 + 551, 565, 566, 556, 557.				



- Wiring example** Wire D_{15} (mentioned under unit A) leads to unit D, and is then referred to as D_{15}
- Voorbeeld bedrading** Draad D_{15} (genoemd bij unit A) gaat naar unit D, en is daar D_{15} genoemd.
- Exemple de câblage** Le fil D_{15} (mentionné sous bloc A) va vers le bloc D, on li est numéroté D_{15}
- Verdrahtungsbeispiel** Draht D_{15} (bei Einheit A genannt) führt nach Einheit D, und ist dort D_{15} nummeriert.
- Esempio di cablaggio** Il filo D_{15} (di cui al blocco A) va verso blocco D, dovè marcato con D_{15}
- Kopplingsexempel** Ledning D_{15} (nämnd under enhet A) leder till enhet D, och är där betecknad D_{15}
- Lednings eksempel** Ledning D_{15} (nævnt under enhet A) fører til enhet D, hvor den er angivet som D_{15}
- Eksempel på ledningsføring** Ledning D_{15} (fø under enhet A) fører til enhet D, og er her betegnet med D_{15}
- Laagolna esimerkki** Johtin D_{15} (mainittu yksikössä A) johtaa yksikköön D, ja nimitetään siinä D_{15}

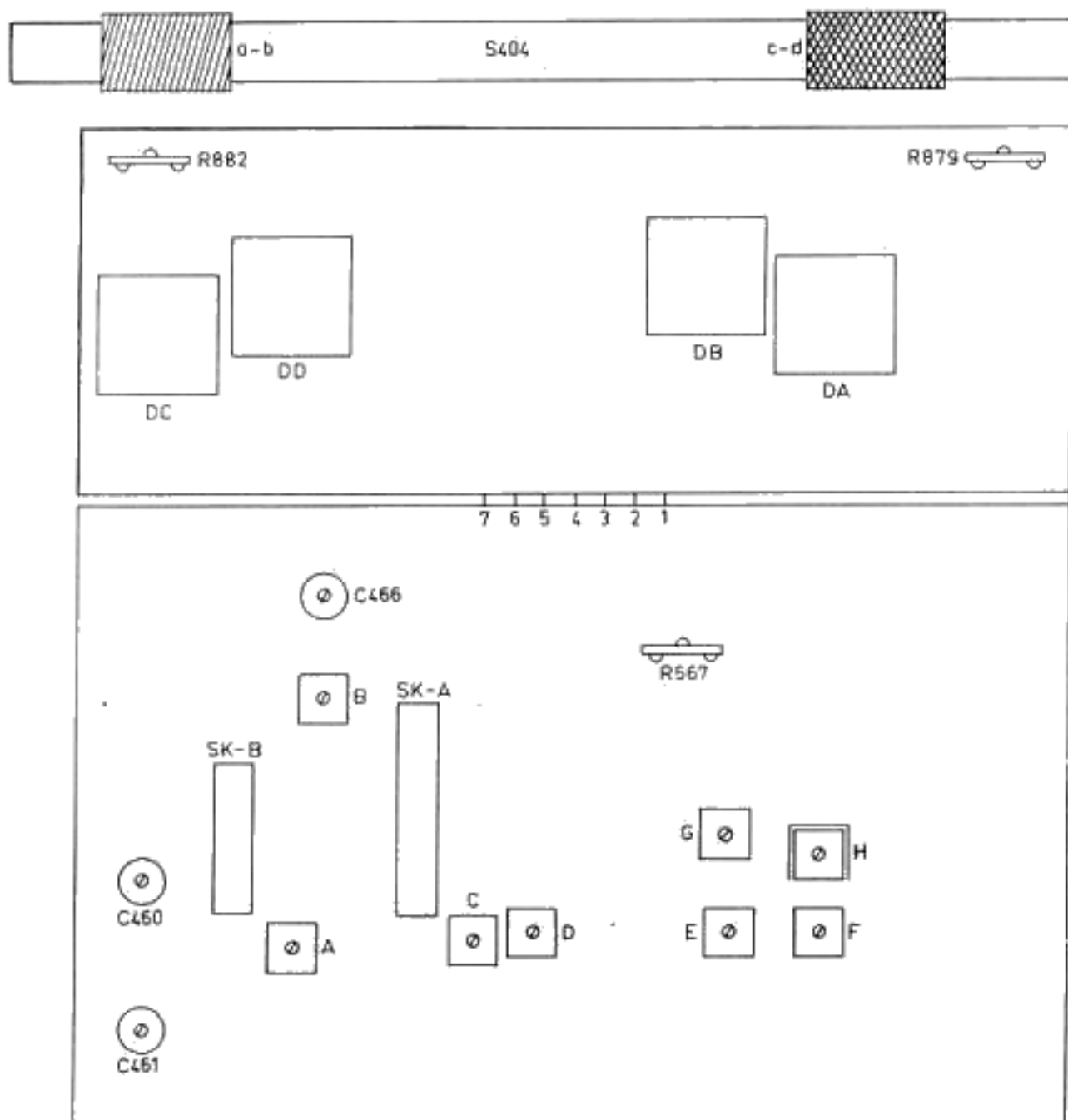
TB.	712, 711.	TA.	710, 448, 405.	S
510, 511, 512.	514, 508, 509.			C
730+732, 452.	726, 729, 728, 727, 725, 401.	718, 724, 721.	450, 722, 720, 719, 723.	C
570, 571, 564.	573, 572, 560.			R
	743, 742, 741, 740.	736, 739, 738.	737.	R



TRA3661

- Determine the generator frequency at which the output voltage is maximum.
 - Open bridge ∇ . Short-circuit C497 and detune \mathbf{A} and \mathbf{H} . Connect an oscilloscope to $\mathbf{2}$. Adjust for max. height and symmetry.
 - Close bridge ∇ . Connect the oscilloscope to $\mathbf{3}$. Adjust for max. height and symmetry of the S-curve. Check the zero passage with the aid of a d.c. voltmeter.
 - Adjust for max. AM rejection. If necessary, readjust S-curve.
 - Tune.
 - Connect a stereo generator (e.g. PM 6455).
 - Disconnect points 1 and 6 of the decoder from the main printed circuit board. Adjust R879 for max. resistance with respect to +2. Adjust R882 for min. resistance.
 - Level of input signal so high that stereo indicator just does not light up (approx. 33 mV).
 - Level of input signal so high that stereo indicator just lights up.
- * At a pilot signal (19 kHz) of 30...33 mV_{ac} on point 1 the stereo indicator should light up.

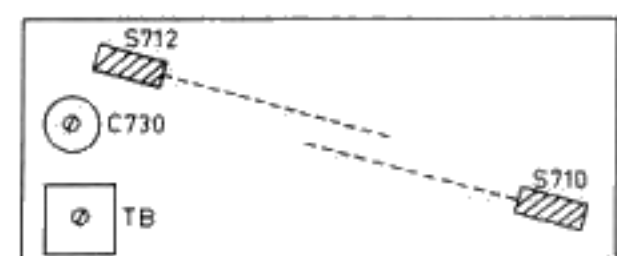
- Rechercher la fréquence du générateur à laquelle la tension de sortie est au maximum.
 - Ouvrir le pont ∇ . Court-circuiter C497. Dérégler \mathbf{A} et \mathbf{H} . Brancher l'oscilloscope à $\mathbf{2}$. Régler à hauteur et symétrie maximales.
 - Fermer le pont ∇ . Connecter l'oscilloscope à $\mathbf{3}$. Ajuster la courbe en "S" sur hauteur et symétrie maximales. Vérifier le passage du zéro à l'aide d'un voltmètre de tension continue, par exemple.
 - Réajuster sur suppression maximum AM. Corriger éventuellement la courbe en "S".
 - Syntoniser.
 - Brancher le générateur stéréo (un PM 6455, par exemple).
 - Détacher les points 1 et 6 du décodeur de la platine principale. Régler R879 sur résistance maximum par rapport à +2. R882 sur résistance minimale.
 - Régler le niveau du signal d'entrée de telle sorte que l'indicateur stéréo ne s'allume tout juste pas (+ 33 mV).
 - Régler le niveau d'entrée de telle sorte que l'indicateur stéréo s'allume tout juste.
- * L'indicateur stéréo doit s'allumer au signal témoin (19 kHz) de 30-33 mV_~ au point 1.



- Frekwentie van de generator opzoeken, waarbij de uitgangsspanning maximaal is.
 - Brug ∇ openen. C497 kortsluiten, \mathbf{A} , \mathbf{H} ontregelen. Oscillograaf aan $\mathbf{2}$ aansluiten. Afregelen op maximale hoogte en symmetrie.
 - Brug ∇ sluiten. Oscillograaf aan $\mathbf{3}$ aansluiten. "S" kromme afregelen op maximale hoogte en symmetrie. Nuldoorgang controleren m.b.v. gelijkspanningsvoltmeter.
 - Afregelen op maximale AM-onderdrukking. "S" kromme eventueel bijregelen.
 - Afstemmen.
 - Stereo-generator aansluiten (bijv. PM 6455).
 - Punt 1 en 6 decoder losmaken van hoofdprint. R879 op maximale weerstand t.o.v. +2 regelen. R882 op minimale weerstand regelen.
 - Niveau inputsignaal zo groot, dat stereoindicator juist niet brandt (+ 33 mV).
 - Niveau inputsignaal zo groot, dat stereoindicator juist brandt.
- * Bij pilotsignaal (19 kHz) van 30-33 mV_~ op punt 1 moet de stereoindicator gaan branden.

- Suche die Frequenz des Generators deren Ausgangsspannung maximal ist.
 - Öffne Brücke ∇ . Schliesse C497 kurz. Entregel \mathbf{A} und \mathbf{H} . Schliesse den Oszillografen an Punkt $\mathbf{2}$ an. Auf maximale Höhe und Symmetrie abgleichen.
 - Schliesse Brücke ∇ . Den Oszillografen an $\mathbf{3}$ anschliessen. "S"-Kurve auf maximale Höhe und Symmetrie abgleichen. Nulldurchgang mit z.B. einem Gleichspannungsvoltmeter kontrollieren.
 - Gleiche auf maximale AM-Unterdrückung ab. "S"-Kurve ggf. korrigieren.
 - Abstimmen.
 - Schliesse Stereo-Generator an (z.B. PM 6455).
 - Löse Punkt 1 und 6 des Decoders von der Hauptprintplatte. R879 auf maximalen Widerstand in bezug auf +2 regelen. R882 auf minimalen Widerstand abgleichen.
 - Wähle den Pegel des Eingangssignals derartig, dass der Stereoindikator gerade nicht aufleuchtet (+ 33 mV).
 - Wähle den Pegel des Eingangssignals derartig, dass der Stereoindikator gerade aufleuchtet.
- * Bei einem Anzeigesignal (19 kHz) von 30-33 mV_~ an Punkt 1, soll der Stereoindikator aufleuchten.

- Determinare la frequenza del generatore a cui si ha la massima tensione d'uscita.
 - Aprire il ponte ∇ . Cortocircuitare C497 e portare fuori sintoni \mathbf{A} et \mathbf{H} . Collegare un oscilloscopio al punto $\mathbf{2}$. Regolare per ampiezza massima e per buona simmetria.
 - Ripristinare i collegamenti del ponte ∇ . Collegare l'oscilloscopio al punto $\mathbf{3}$. Regolare per massima ampiezza e buona simmetria della curva ad "S". Controllare il passaggio per lo zero a mezzo di un voltmetro c.c.
 - Regolare per massima reiezione dell'AM se necessario regolare nuovamente la curva ad "S".
 - Sintonizzare.
 - Collegare un generatore stereo (sd esempio PM 6455).
 - Staccare i punti 1 e 6 del decodificatore del pannello stampato principale. Regolare R879 per massima resistenza rispetto al +2. Regolare R882 per minima resistenza.
 - Il livello del segnale in ingresso deve essere così ampio che l'indicatore stesso è appena spento (circa 33 mV).
 - Il livello del segnale in ingresso deve essere così ampio che l'indicatore stereo è appena acceso.
- * Per un segnale pilota (19 kHz) di 30...33 mV c.a. al punto 1 l'indicatore stesso deve accendersi.



Wave Range Golfgebied Gamme d'onde Wellenbereich Scala d'onde	Signal Signaal Signal Signal Segnale	Connect to Aansluiten aan Connecter à Anschliessen an Connessione a	Trimming point Trimpunt Point de réglage Trimpunkt Punto di regolazione	Adjust Afregelen Régler Abgleichen Regolare	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicazione
MW (520-1605 kHz)	/00/33 - 452 kHz 33 nF /16/22/30 - 460 kHz	Ⓐ	C401 max. cap.	Ⓔ	Ⓛ max.
	① 33 nF	Ⓑ		Ⓕ	
MW (520-1605 kHz)	512 kHz	Ⓑ	C401 max. cap.	Ⓕ	Ⓛ max.
	1635 kHz		C401 min. cap.	C466	
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare					
LW (150-260 kHz)	156,5 kHz	Ⓑ	⑤	S404c-d	Ⓛ max.
MW (520-1605 kHz)	550 kHz			S404a-b	
	1500 kHz			C460	
LW (150-260 kHz)	263,5 kHz			C461	
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare					
FM (87,5-104 MHz)	10,7 MHz Δf = 200 kHz (50 Hz) 4,7 nF	Ⓒ	S712 min. L	Ⓕ	② ②
		Ⓓ		Ⓖ	
		Ⓔ		Ⓐ	③ ③ ④ ③
			Ⓕ		
FM (87,5-104 MHz)	10,7 MHz Δf = 200 kHz (50 Hz) + AM 4,7 nF	Ⓔ	S712 min. L	C730	Ⓛ max.
	104 MHz		S712 max. L	S710	
	87,5 MHz		⑤	S712	
	96 MHz				
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare					

STEREODECODER					
	Signal Signaal Signal Signal Segnale	To Aan A An A	Adjust Afregelen Régler Abgleichen Regolare	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicazione	
⑦	Pilot (19 kHz) ⑧	Ⓖ	Ⓗ	④ max (≥ 150 mV _~)	
	Pilot (19 kHz) ⑨		Ⓗ	⑤ max. (≥ 9,5 V _~)	
			Ⓗ	⑥ max. (≥ 6 V _~)	
	Pilot (19 kHz) + L+R + L-R (S) ⑨ + 1 kHz		Ⓗ	⑦ max.	
⑦	Pilot 19 kHz (33 mV _~) ⑨ + Left 1 kHz	Ⓖ	Ⓗ	⑧ max	
			Ⓗ		
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare					
	Pilot 19 kHz (33 mV _~) ⑨ + Right 1 kHz	Ⓖ	R879	⑧ min.	
	Pilot 19 kHz (33 mV _~) ⑨ + Right 5 kHz		R882		
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare					

Cabinet compl. /P (palis.)	4822 425 40121	Kast compleet /P (palis.)	Coffret complet /P (palis.)	Gehäuse komplett /P (Palis.)	4822 425 40121	Mobile completo /P (palis.)
Cabinet compl. /Z (walnut)	4822 425 40122	Kast compleet /Z (noten)	Coffret complet /Z (noix)	Gehäuse komplett /Z (Nussbaum)	4822 425 40122	Mobile completo /Z (noce)
Cabinet compl. /T (teak)	4822 425 40123	Kast compleet /T (teak)	Coffret complet /T (teck)	Gehäuse komplett /T (Teak)	4822 425 40123	Mobile completo /T (teck)
Foot	4822 462 70646	Voet	Pied	Fuss	4822 462 70646	Pjedine
Ornamental strip (lower)	4822 460 10245	Sterstrip (onder)	Enjoliveur (inférieur)	Zierleiste (unten)	4822 460 10245	Nastro decorativo (inferiore)
Cover in bottom plate	4822 426 60027	Luik in bodemplaat	Couvercle dans le fond	Abdeckplatte im Boden	4822 426 60027	Coperchio piastra di fondo
Cover compl. /P (palis.)	4822 426 40008	Bovenplaat kompl. /P (palis)	Panneau supérieur complet /P (palis.)	Oberplatte komplett /P (Palis.)	4822 426 40008	Pannello superiore completo /P (palis.)
Cover compl. /Z (walnut)	4822 426 40009	Bovenplaat kompl. /Z (noten)	Panneau supérieur complet /Z (noix)	Oberplatte komplett /Z (Nussbaum)	4822 426 40009	Pannello superiore completo /Z (noce)
Cover compl. /T (teak)	4822 426 40011	Bovenplaat kompl. /T (teak)	Panneau supérieur complet /T (teck)	Oberplatte komplett /T (Teak)	4822 426 40011	Pannello superiore completo /T (teck)
Knob tuning	4822 413 50719	Afstemknop	Bouton de syntonisation	Abstimmknopf	4822 413 50719	Manopola di sintonia
Push-button (mains switch)	4822 410 20976	Druktoets (netschakelaar)	Touche (interrupteur secteur)	Drucktaste (Netzschalter)	4822 410 20976	Tasto (interruttore di rete)
Slide switch compl. MW	4822 277 30391	Schuifschakelaar compl. MG	Commuteur à tiroir PO (complet)	Schiebeschalter MW (komplett)	4822 277 30391	Commutatore a slitta OP
Slide switch compl. FM	4822 277 30415	Schuifschakelaar compl. FM	Commuteur à tiroir FM (complet)	Schiebeschalter UKW (komplett)	4822 277 30415	Commutatore a slitta FM
Mains switch	4822 276 10373	Netschakelaar	Interrupteur secteur	Netzschalter	4822 276 10373	Interruttore di rete
Slider of slide switch MW	4822 278 20272	Schuif van schuifschakelaar MG	Tiroir du commutateur PO	Schieber von Schiebeshalter MW	4822 278 20272	Cursore del commutatore a slitta OP
Slider of slide switch FM	4822 278 20276	Schuif van schuifschakelaar FM	Tiroir du commutateur FM	Schieber von Schiebeshalter UKW	4822 278 20276	Cursore del commutatore a slitta FM
Fixing spring for slider	4822 310 20123	{ Veer voor bev. schuif Pen voor bev. schuif Koppelstuk voor schuif Druktoetseenheid (compleet)	Ressort de fixation du tiroir	Feder für Schieber	4822 310 20123	{ Molla di fissaggio cas. Coppiglia di fissaggio Accoppiatore per slitta Insieme tastiera (completo)
Coupling pin for slider			Goupille de fixation du tiroir	Kupplungsstift Schieber		
Coupling piece for slider			Coupleur du tiroir	Kupplungsstück für Schieber		
Push-button unit (compl.)			Ens. clavier (complet)	Drucktasteneinheit (komplett)		
Socket AM	4822 267 20072	Aansluiting AM	Prise AM	Anschluss AM	4822 267 20072	Presa AM
Plug AM	4822 264 30042	Steker AM	Fiche AM	Stecker AM	4822 264 30042	Spina AM
Socket FM	4822 267 30064	Aansluiting FM	Prise FM	Anschluss UKW	4822 267 30064	Presa FM
Plug FM	4822 264 30043	Steker FM	Fiche FM	Stecker UKW	4822 264 30043	Spina FM
Socket, 5 poles	4822 267 40041	Aansluiting 5polig	Prise (5 pôles)	Anschluss (5 polig)	4822 267 40041	Presa pentapolare
Plug, 5 poles	4822 264 40023	Steker 5polig	Fiche (5 pôles)	Stecker (5 polig)	4822 264 40023	Spine pentapolare
Drum AM-FM tuning	4822 528 40161	Trommel AM-FM afstemming	Tambour AM-FM syntonisation	Trommel AM-UKW Abstimmung	4822 528 40161	Tamburo AM-FM di sintonia
Pulley	4822 526 80071	Snaarwiel	Poulie	Seilrad	4822 526 80071	Puleggia
Pointer	4822 450 80285	Wijzer	Aiguille	Zeiger	4822 450 80285	Indica
Drive cord	4822 321 30101	Aandrijfsnaar	Corde d'entraînement	Antriebspese	4822 321 30101	Cordina di trasmissione
Grommet for FM unit	4822 325 60146	Tule voor bev. FM-eenheid	Manchon de fix. bloc FM	Tulle für FM-Einheit	4822 325 60146	Manicotto di fissaggio unità FM
Grommet lamps	4822 325 60042	Tule bevestiging lamp	Manchon de lampe	Tulle für Lampe	4822 325 60042	Manicotto lampadine
Holder ferroceptor	4822 401 10507	Houder voor ferroceptor	Porte-ferrocepteur	Halterung für Ferroceptor	4822 401 10507	Supporto del ferroceptor
Front and scale compl.	4822 464 70031	Front en schaal kompl.	Partie frontale et cadran complet	Front und Skala komplett	4822 464 70031	Scala frontale compl.
Scale cover (large)	4822 466 70194	Afdekplaat schaal (groot)	Couvercle de cadran (grand)	Skalenabdeckplatte (gross)	4822 466 70194	Coperchio scala frontale (grande)
Scale cover (small)	4822 466 70193	Afdekplaat schaal (klein)	Couvercle de cadran (petit)	Skalenabdeckplatte (klein)	4822 466 70193	Coperchio scala frontale (piccolo)
Scale illumination	4822 381 10291	Lichtverdeler achter schaal	Illumination derrière le cadran	Lichtverteiler hinter Skala	4822 381 10291	Illuminazione scala
FM tuner + gang cap. Stereodecoder	4822 210 10139 4822 210 30021	FM tuner + varco Stereodecoder	Tuner FM + condens. variable Décodeur stéréo	FM-Tuner + Drehkondensator Stereo-Decoder	4822 210 10139 4822 210 30021	Tuner FM + condensatore variabile Decodificatore stereo


-S- 


abcd

S404		4822 158 60275
S405		4822 146 20388
S440	501-	4822 153 50033
S441	422-	4822 156 30314
S442	501-	4822 153 50033
S443	861-	4822 156 30244
S444	95--	4822 153 50031
S445	06--	4822 153 50032
S446	07--	4822 153 10101
S447	35--	4822 156 20184
S448		4822 526 10024


-C- 

C401					4822 125 20147
C452	4,3 nF	25 V	2 %		4822 121 50269
C459	115 pF	63 V	1 %		4822 121 50018
C460, 461	20 pF				4822 125 50029
C462	3 nF	63 V	5 %		4822 121 50106
C466	20 pF				4822 125 50029
C467	336 pF	63 V	1 %		4822 121 50465
C469	332 pF	63 V	1 %		4822 121 50464
C475	33 pF	63 V	5 %		4822 121 50005
C477	3 nF	63 V	2,5 %		4822 121 50414
C479	110 pF	63 V	1 %		4822 121 50463
C480	430 pF	63 V	1 %		4822 121 50412
C482	6,8 μF	40 V			4822 124 20351
C490	470 pF		2 %		4822 122 30033
C496	4,7 μF	64 V			4822 124 20347
C497	2,2 μF	63 V			4822 124 20343
C500	10 μF	63 V			4822 124 20353
C506, 507	220 μF	16 V			4822 124 20395
C508	330 μF	63 V			4822 124 20404
C511	1000 μF	25 V			4822 124 20419
C512	220 μF	63 V			4822 124 20396

-TS- 

-D- 

TS421a, b, c	BF195c				4822 130 40421
	BF194b				
	BF195d				
TS702	BF194				4822 130 40303
TS703	BF195				4822 130 40304
TS820	BC147				4822 130 40311
TS821	BC147a				4822 130 40214
TS822	BC147				4822 130 40311
TS823	BC107				4822 130 40357
TS824	BC177				4822 130 40522
D424	AA119				4822 130 40229
D425a, b	2xAA119				4822 130 30312
D426	AA119				4822 130 40229
D428	BZY88/C9V1				4822 130 30294
D429-431	BA148				4822 130 30256
D704	BA102				4822 130 30272
D705	AA119				4822 130 40229
D828-833	AA119				4822 130 40229

-R- 

R527	VDR				4822 116 20003
R556	470	Ω			4822 100 10023
R557	0,33 MΩ		1/8 W	5 %	4822 110 61174
R565	510	Ω	1/8 W	2 %	4822 111 20012
R566	1	kΩ	1/8 W	2 %	4822 111 20018
R567	4,7	kΩ			4822 100 10025
R573	2,7	Ω	1/4 W	10 %	4822 111 30338

- Various -

XR434	452 kHz				4822 242 70113
XR434	460 kHz				4822 242 70146
LA410, 411	6 V		45 mA		4822 134 40032
LA412, 413	4.5 V		140 mA		4822 134 40209
VL1, 2					4822 252 20007

Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. R 271

Type 22RH690, 22RH691

Datum november 1974

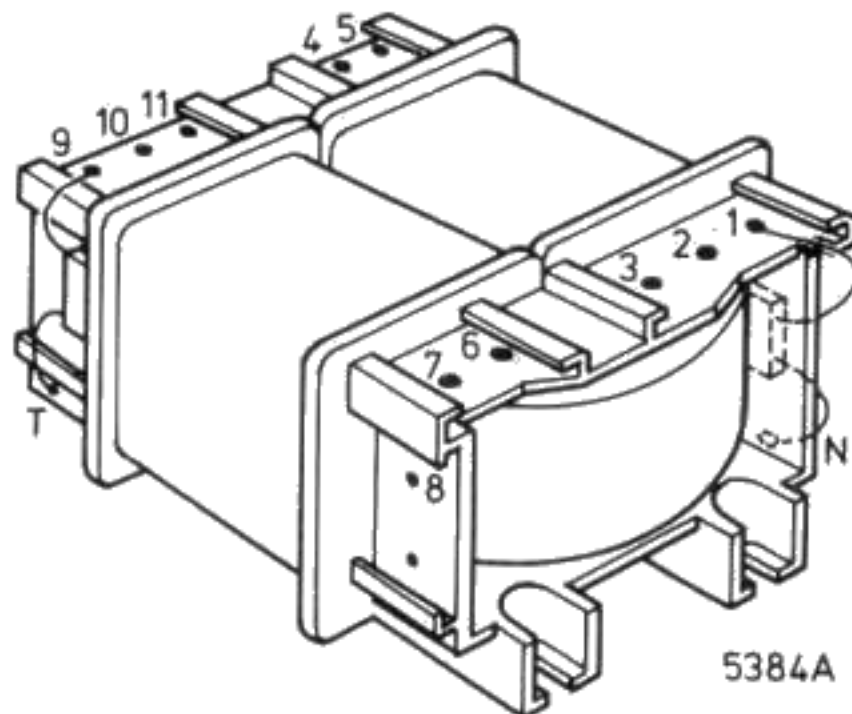
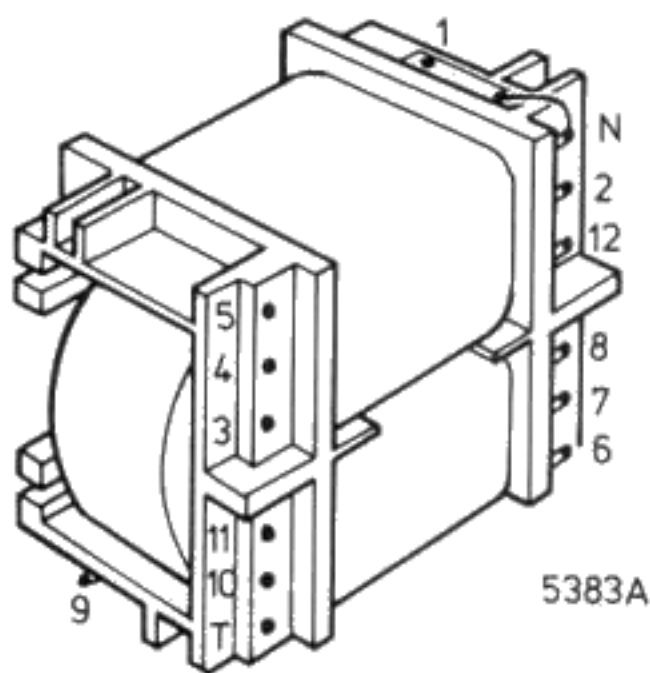
De transformator welke voor de 22RH690 en 22RH691 wordt geleverd, is gewijzigd.

In fig.1 is de "oude" transformator getekend, zoals deze in de documentatie is opgenomen.

Fig.2 geeft een schets van de "nieuwe" transformator, welke nu geleverd wordt.

Bij de nieuwe transformator is punt 12 vervallen en zijn de plaatsen van de aansluitpunten veranderd.

De nummers van de aansluitpunten van beide transformatoren zoals in fig.1 en fig.2 getekend, corresponderen elektrisch met elkaar. Dientengevolge moet bij het vervangen van de transformator, de draad welke in de oude toestand aan bv. punt 5 was aangesloten, in de nieuwe situatie ook aan punt 5 worden gesoldeerd.



PHILIPS