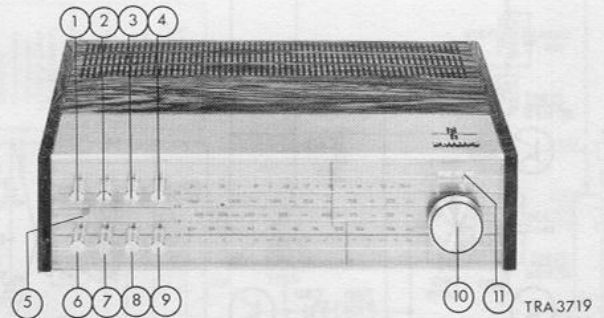


Service manual

Hi-Fi 22RH691

00/16/22/30/33



PHILIPS



①	On-off switch Aan-uitschakelaar Comm. marche/arrêt Ein/Aus-Schalter Comm. marcia/fermo	SK-D	⑤	Stereo indicator Stereo indikator Indicateur stéréo Stereo-Indikator Indicatore stereo	LA443	⑧	SW switch KG-schakelaar Commutateur OC KW-Schalter Comm. OC	SK-B
②	Silent tuning Stille afstemming Réglage silencieux Stummabstimmung Regolaggio silenzioso	SK-E	⑥	LW switch LG-schakelaar Commutateur GO LW-Schalter Comm. OL		⑨	FM switch FM-schakelaar Commutateur FM UKW-Schalter Comm. FM	SK-C
③	Aerial switch Antenneschakelaar Commutateur antenne Antennenschalter Comm. antenna	SK-G	⑦	MW switch MG-schakelaar Commutateur PO MW-Schalter Comm. OP	SK-A	⑩	Tuning Afstemming Syntonisation Abstimmung Sintonizzazione	C716 FM C417 AM
④	FM-AFC/AM-bandwidth FM-AFC/AM-bandbreedte FM-CAV/AM-bande passante FM-AFC/AM-Bandbreite CAV/FM-Banda passante AM	SK-H				⑪	Tuning indicator Afstemindikator Indicateur syntonisation Abstimmindikator Indicatore sintonizzazione	IND 405

Voltages	110-117-127-220-240 V	Spanningen	Tensions	Spannungen	110-117-127-220-240 V	Tensioni
Consumption	5 W	Verbruik	Consommation	Verbrauch	5 W	Consumo
IF-AM:		MF-AM:	FI-AM:	ZF-AM:		FI-AM:
-/00/33	452 kHz	-/00/33	-/00/33	-/00/33	452 kHz	-/00/33
-/16/22/30	460 kHz	-/16/22/30	-/16/22/30	-/16/22/30	460 kHz	-/16/22/30
IF-FM	10,7 MHz	MF-FM	FI-FM	ZF-FM	10,7 MHz	FI-FM
Dimensions	358x99x255 mm	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	358x99x255 mm	Dimensioni

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

LW-LG-GO-LW-OL	: 150 - 400 kHz	(2000 m - 750 m)
MW-MG-PO-MW-OM	: 525 - 1605 kHz	(571 m - 187 m)
SW-KG-OC-KW-OC	: 5,9 - 17,9 MHz	(50,8 m - 16,8 m)
FM-FM-FM-UKW-FM	: 87,5 - 104 MHz	

Index: CS23752-CS23757



Subject to modification

4822 725 10421

Printed in the Netherlands

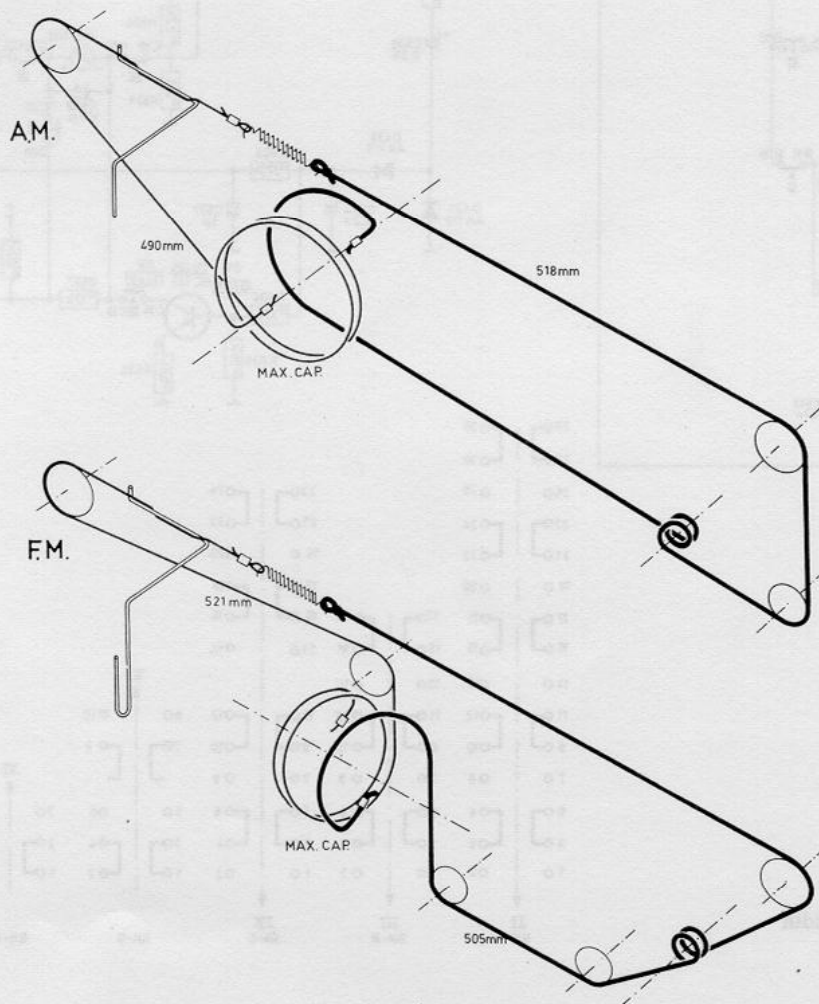
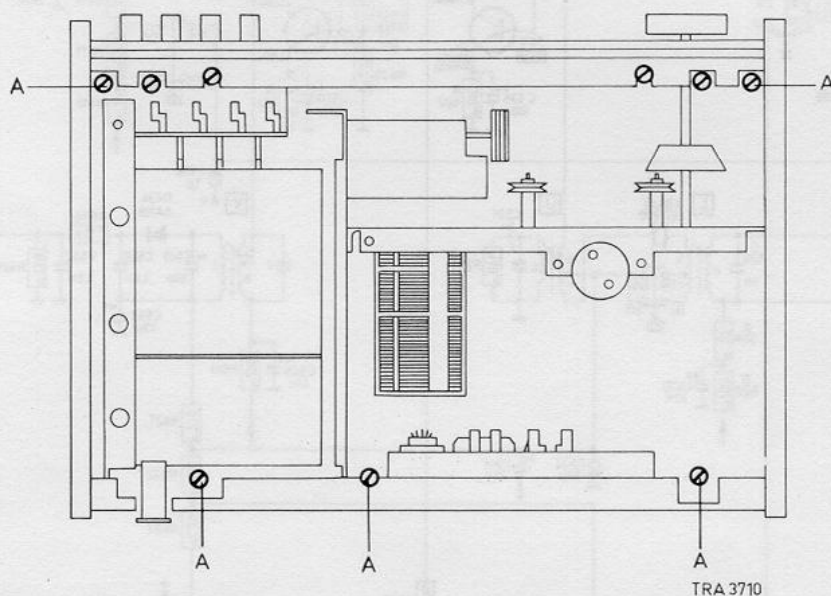
1. Turn the set upside down.
2. Remove the bottom plate (4 feet and 1 screw).
3. Loosen the five screws marked "A".
4. Now the chassis can be lifted perpendicularly from the cabinet.

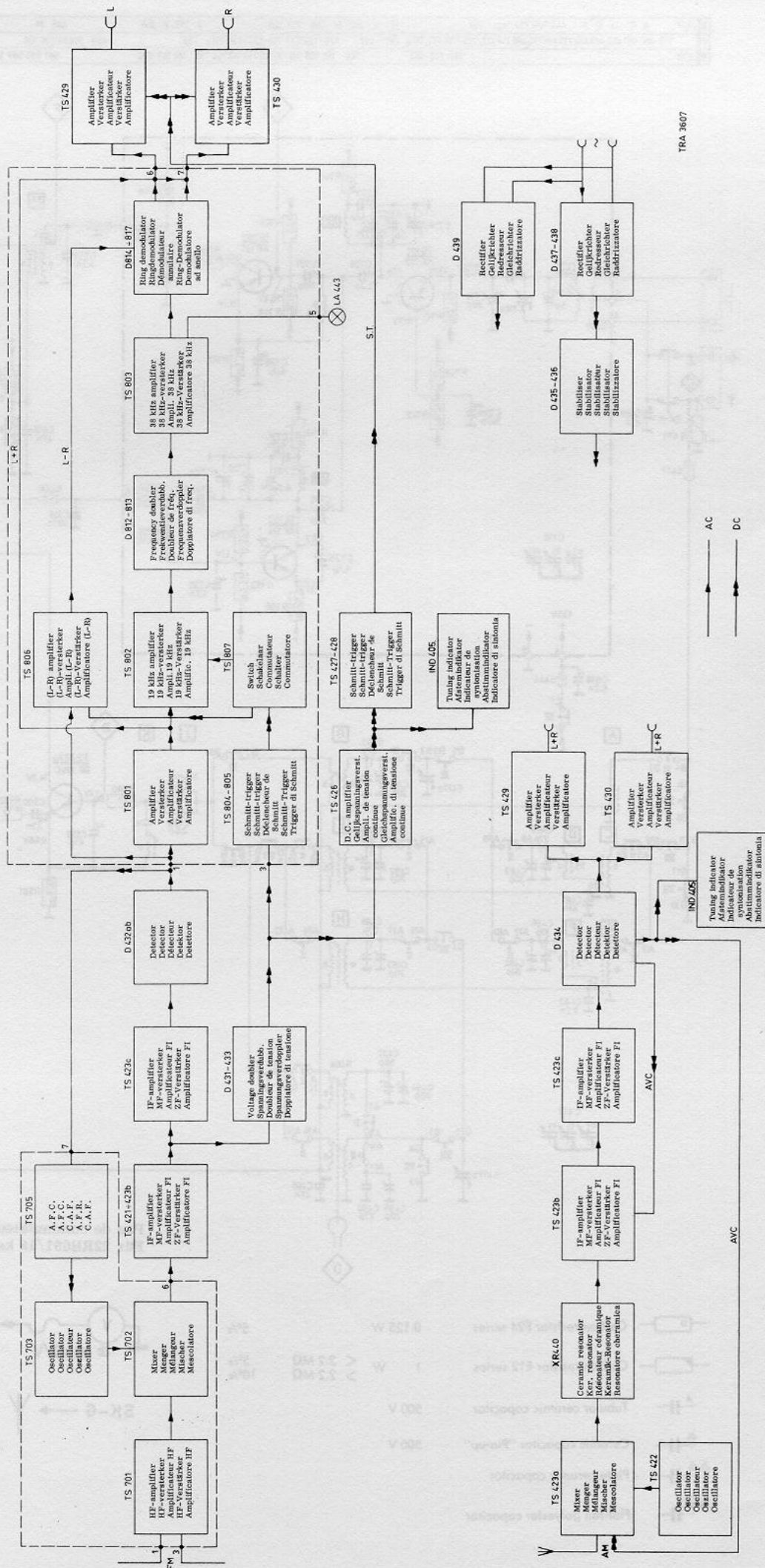
1. Apparaat onderste-boven neerzetten.
2. Bodemplaat verwijderen (4 pootjes en 1 schroef).
3. Schroeven aangeduid met "A" losdraaien (5 stuks).
4. Het chassisdeel kan nu loodrecht naar boven uit kast getrokken worden.

1. Mettre l'appareil sur la tête.
2. Enlever la plaque supérieure (4 pieds et 1 vis).
3. Desserrer vis marquées "A" (5 pièces).
4. Extraire maintenant à la verticale la partie châssis.

1. Stelle Gerät mit der Unterseite nach oben.
2. Entferne Bodenplatte (4 Füße und 1 Schraube).
3. Löse mit "A" markierte Schrauben (insgesamt 5).
4. Trecke Chassisteil senkrecht nach oben aus dem Gehäuse.

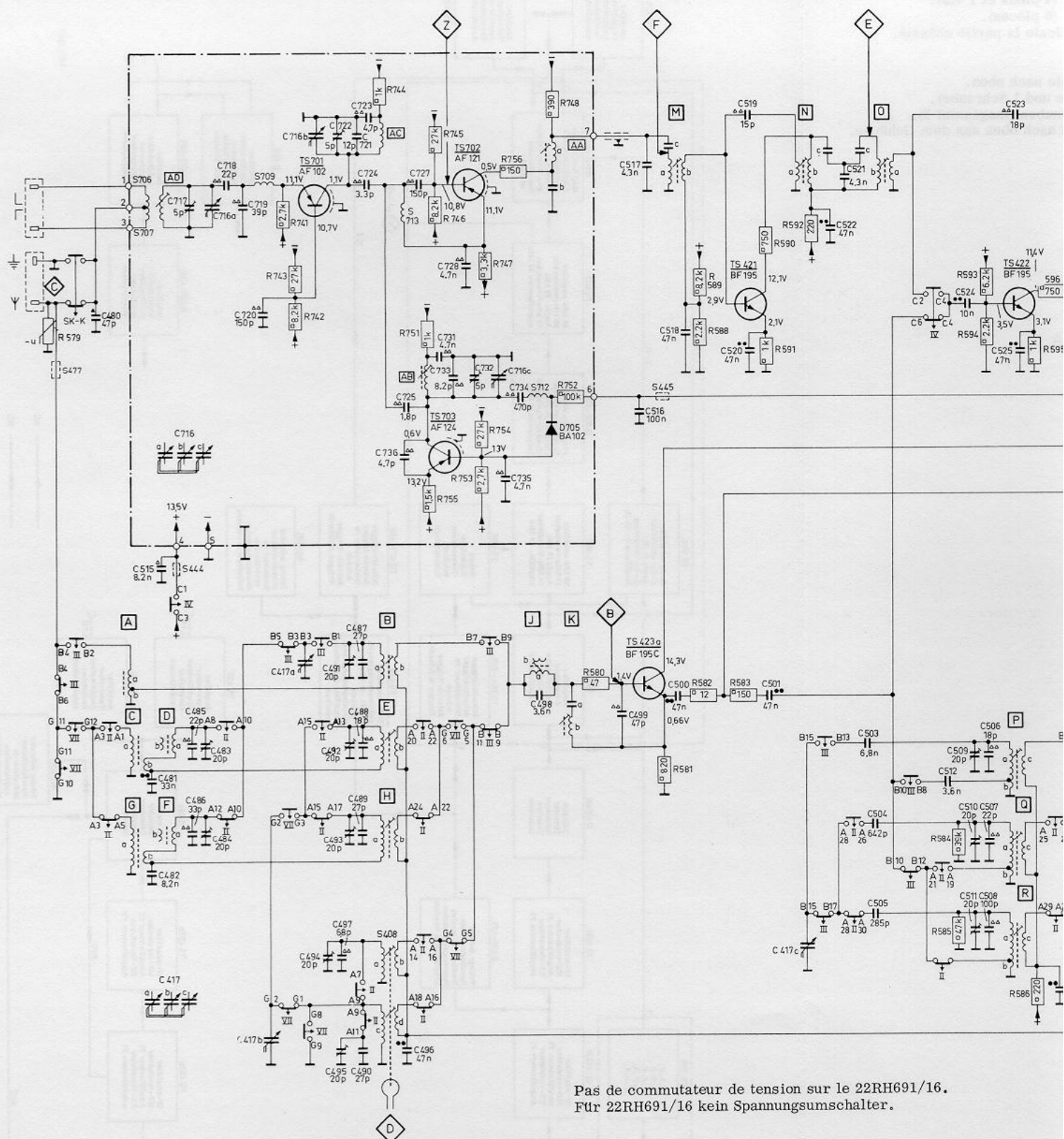
1. Porre l'apparecchio sulla testa.
2. Togliere la tacca superiore (4 piedi e 1 vite).
3. Svitare le viti marcate "A" (5 pezzi).
4. Togliere alla verticale la parte chassis.



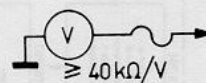


TRA 3607

S	477	A C G D F	444 706 707 AD 709	B E AC H	408 713 AB	J 712 K AA	445 M	N	O	P Q R	
C	515 480	481 482 483 484 717 485 716 486 718 417 719 720 417 716	487 - 497	721-725 727 728 732-736 716 c	498	499	516 517 518 500	519 520 501	417 c	522 521 503 504 505	524 506-512 523 525 51
R	579	741 742 743	744	751 758 746 731 745 753 747 754 756	748 752 580	581 589 588 582 583	590 591	592	584 585	593 594 586 596 597	

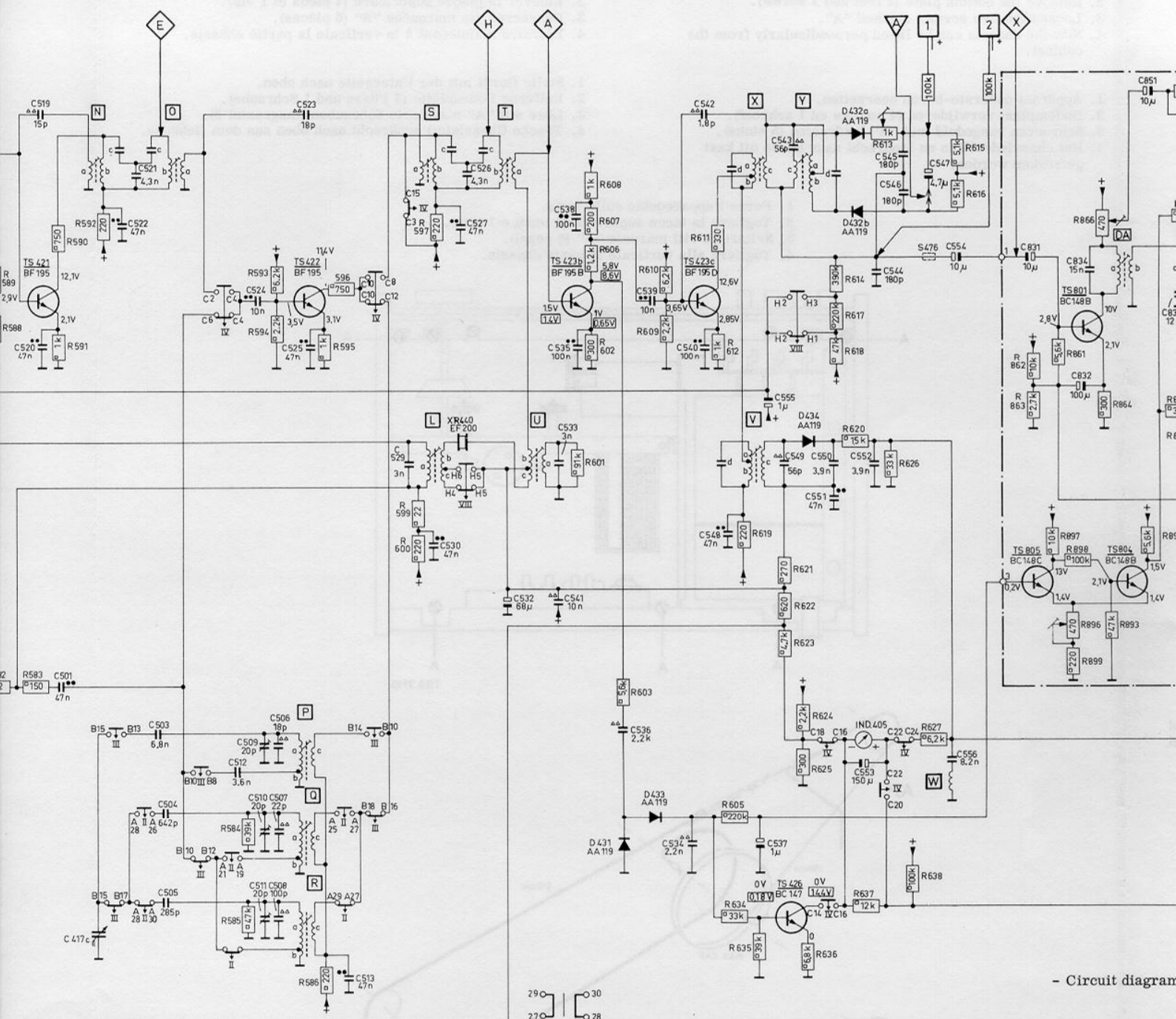


	Carbon resistor E24 series	0.125 W	5%
	Carbon resistor E12 series	1 W	< 2.2 MΩ 5% > 2.2 MΩ 10%
	Tubular ceramic capacitor	500 V	
	Ceramic capacitor "Pin-up"	500 V	
	Plate ceramic capacitor		
	Flat-foil polyester capacitor		



SK-G →

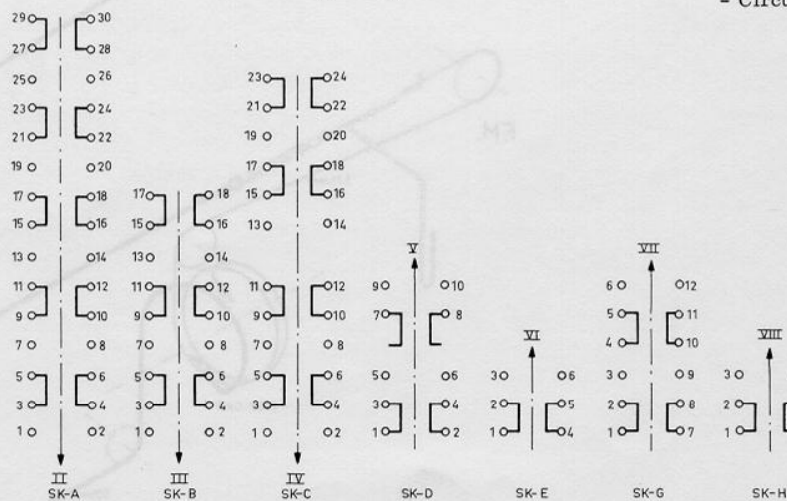
I	LW
II	MW
III	SW
IV	FM
V	ON
VI	Silent tuning
VII	Aerial
VIII	FM-AFC AM-Small bandw



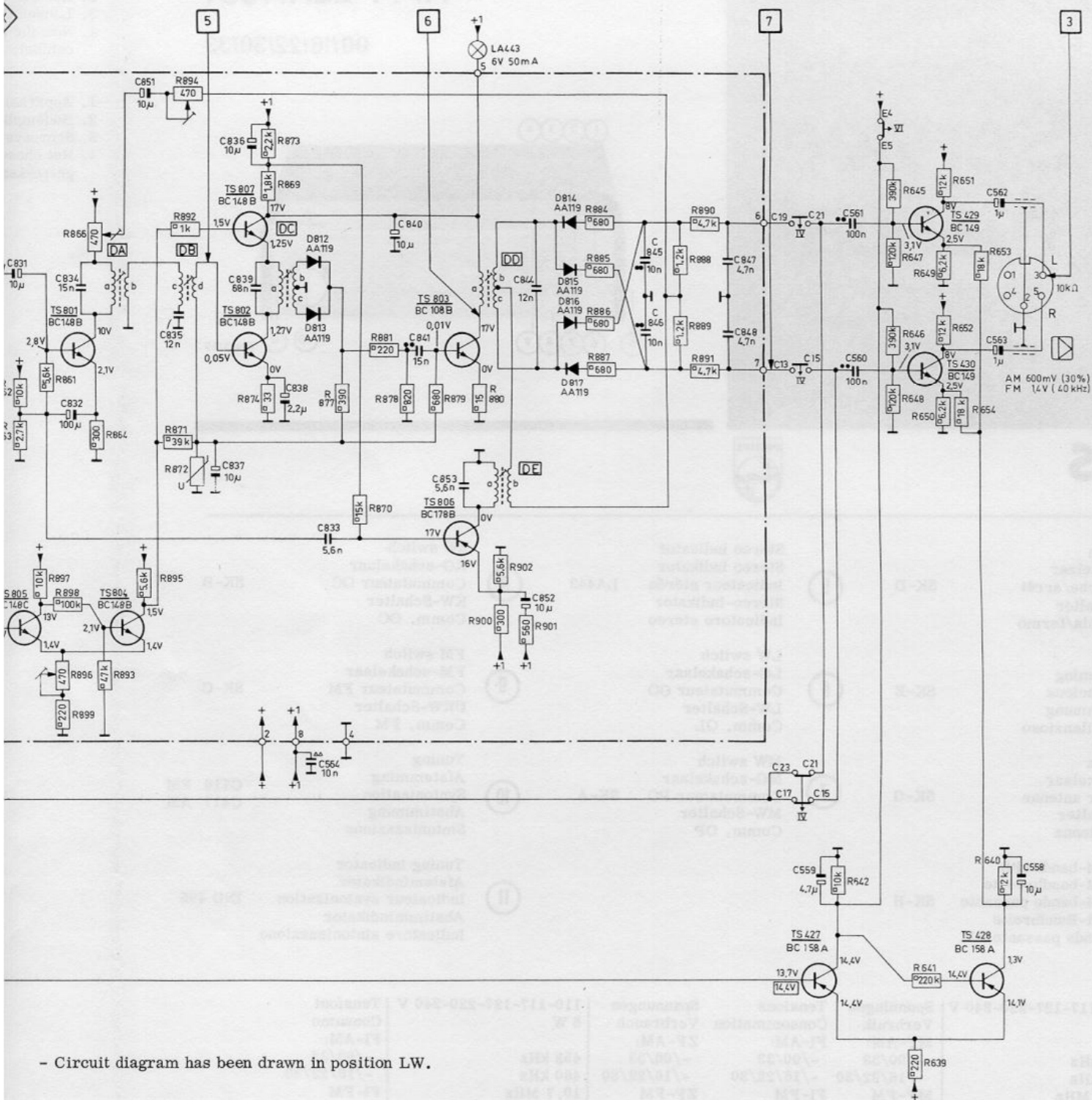
- Circuit diagram

ur de tension sur le 22RH691/16.
ein Spannungsumschalter.

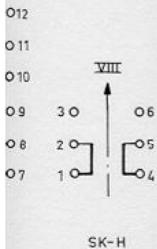
- | | |
|------|------------------------------|
| I | LW |
| II | MW |
| III | SW |
| IV | FM |
| V | ON |
| VI | Silent tuning |
| VII | Aerial |
| VIII | FM-AFC
AM-Small bandwidth |



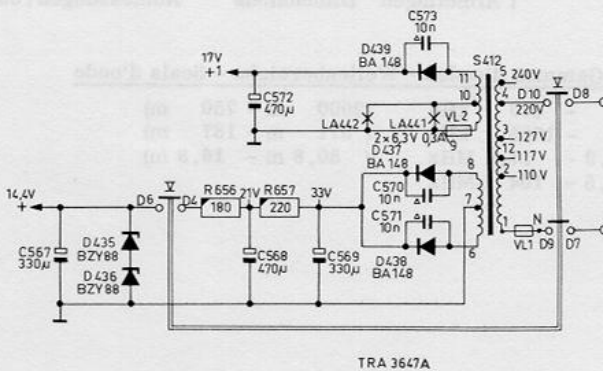
DA		DB		DC				DD		DE		412										S															
831	832	834	851	835	837	839	836	564	838	833	840	841	853	852	844	567	845	846	847	848	568	572	569	559	561	560	570	571	573	562	563	558	C				
862	863	897	861	898	896	899	866	864	893	895	871	894	892	872	874	873	869	877	870	881	878	879	880	900	901	902	884+887	888+891	656	657	642	639	641	645+648	649+654	640	R



- Circuit diagram has been drawn in position LW.

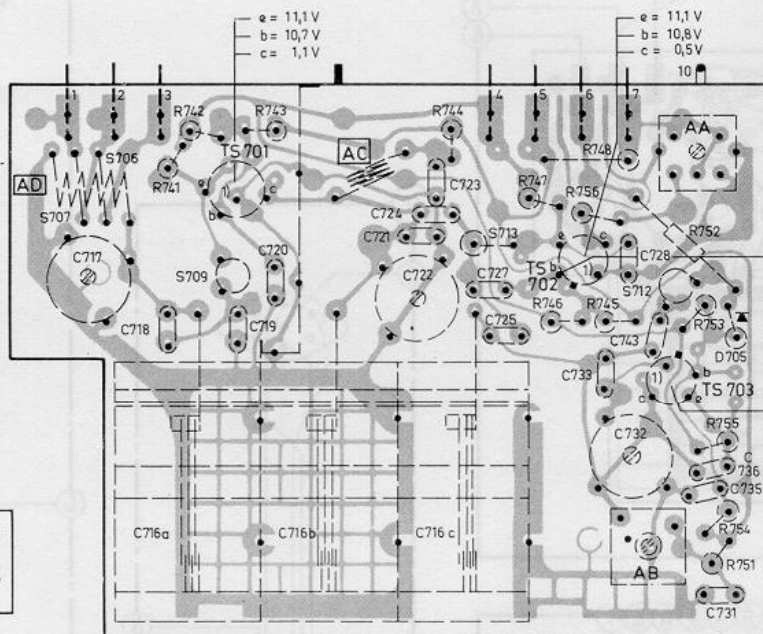
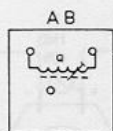
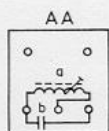
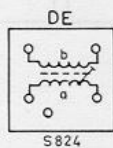
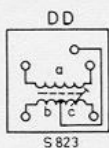
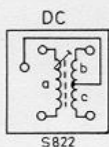
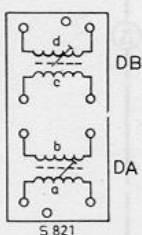
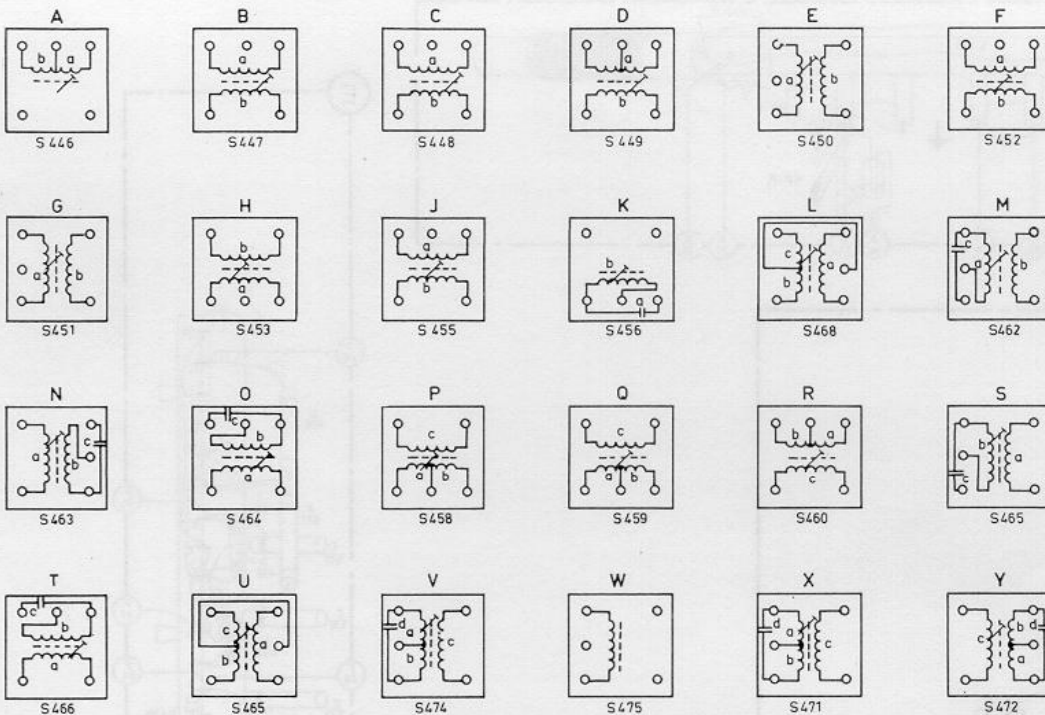


S 412		
V (Open)	I	
6-7	35 V	90 mA
7-8	35 V	90 mA
9-10	81 V	400 mA
10-11	10.5 V	



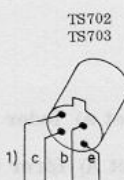
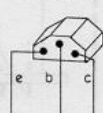
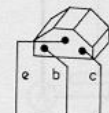
TRA 3647A

S	AD 707, 706.	709 AC	713.	712, AB AA.	U. T.
C			723, 727.	728, 735, 736.	540, 517, 534, 533, 834, 833, 538, 543, 535.
C	717, 716a, 718.	719, 720, 716b.	722, 721, 724, 716c.	725, 733, 732, 743.	731.
R	741, 742.	743.	744.	747, 756, 748.	752, 753, 755.
R				746, 745.	754, 751.

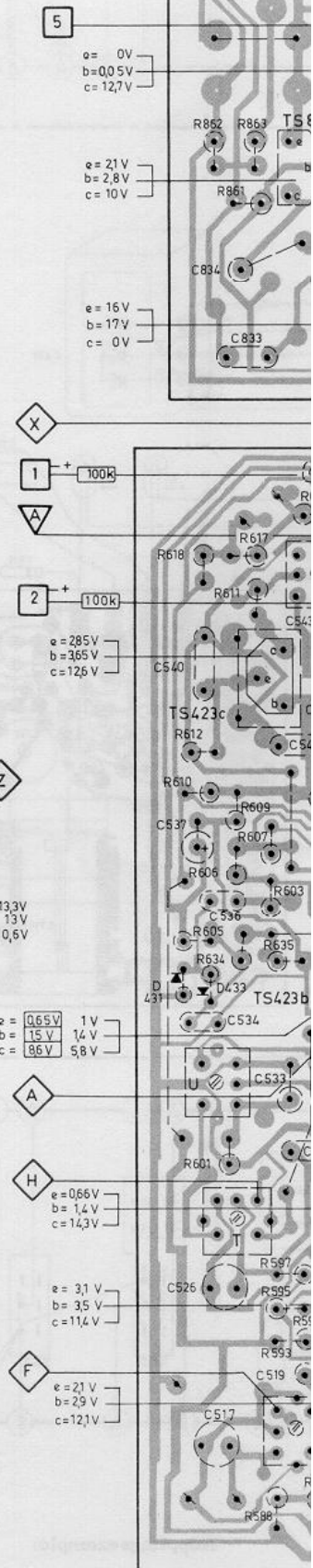


TS421, 422, 423a, b, c

TS426, 429, 430
TS801, 802, 804, 805, 807



TS803, 806
TS427, 428



U. T. M.X.476 S.V.Y.DA N.J.DB.

O.W.

DE. A.K.P.B.J. DC.

EQ.C.D.

DD.F.G.H.R.

540517534533 83483358543 535532852832 546550831499835853525836837545554838496839851

561.560509 498 487 840

562 564 563 848 553 847 559 841

845.567505498844.434.846.484.493511

5375265365195425485275395231544518520549552521522547529524530501551556513500

506.491 503 512

507 481 483 492 510 488 504 485

497.490.482.558.486.495.508.

610.605.634. 861-863609595635614.901.864.602.9005816089026615899613866.869-874. 895.

897.894.892.879.877.843.648.88164789689893880890.

888.878.891.889

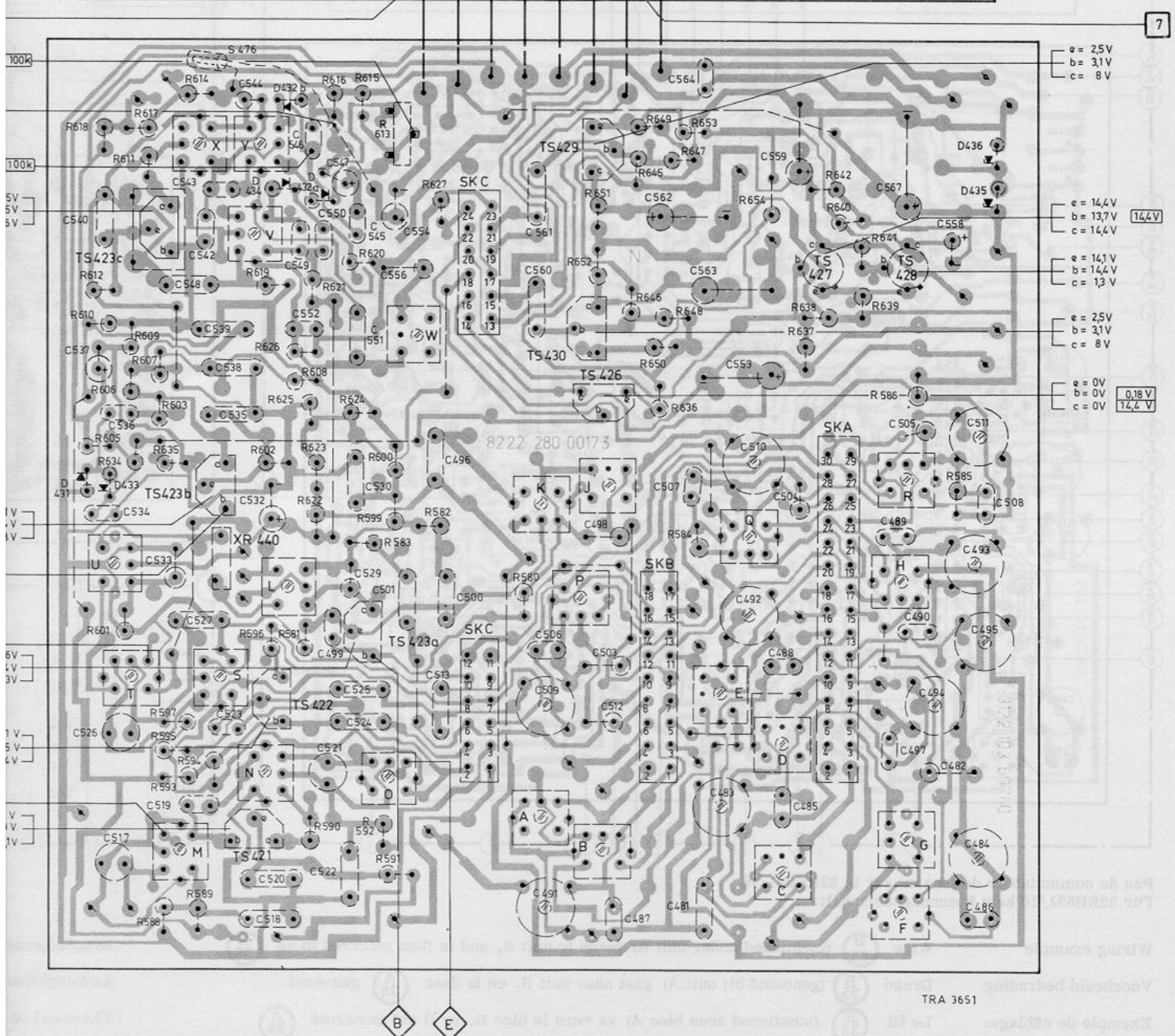
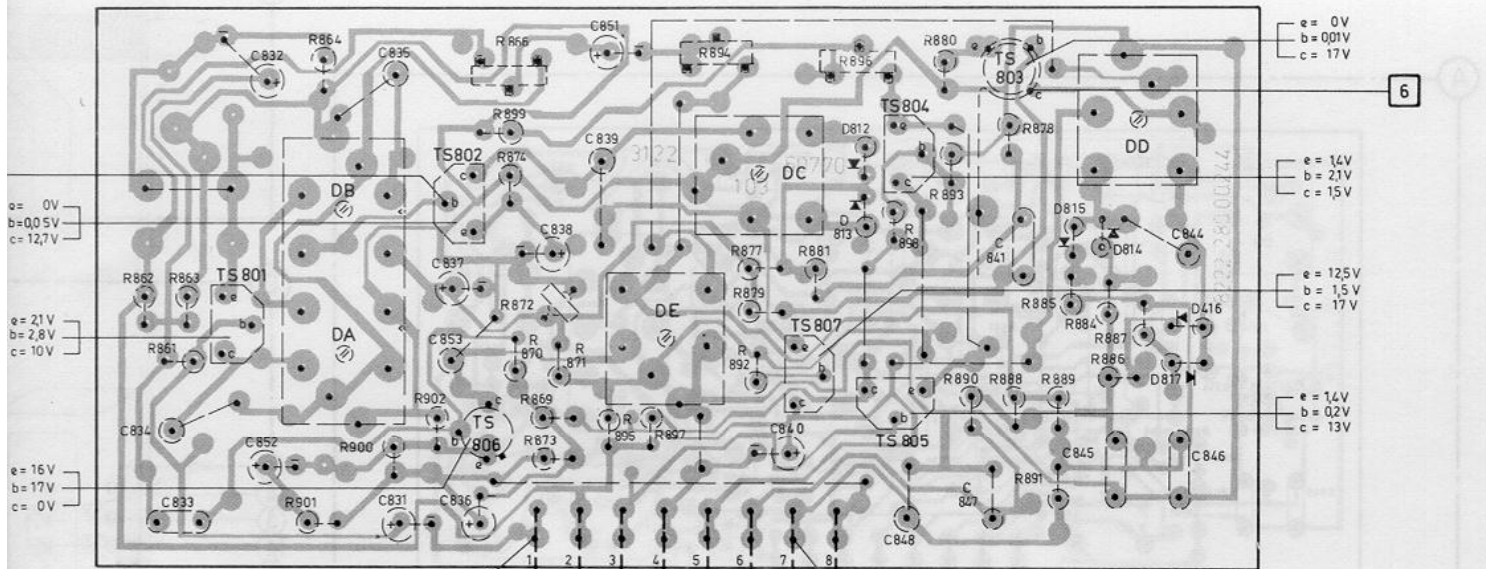
884-887 586.

618.612.601606611617588607593597603589594. 596.619-626.590-592.599.600583582.627 580.

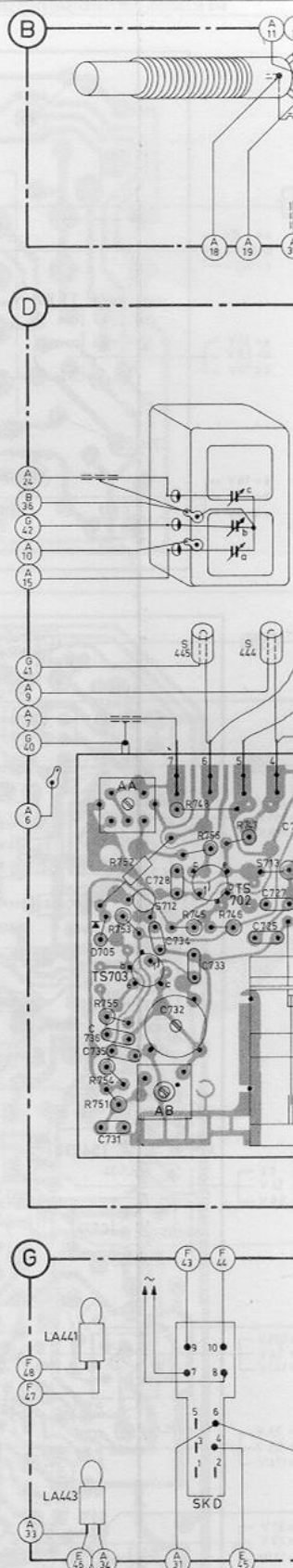
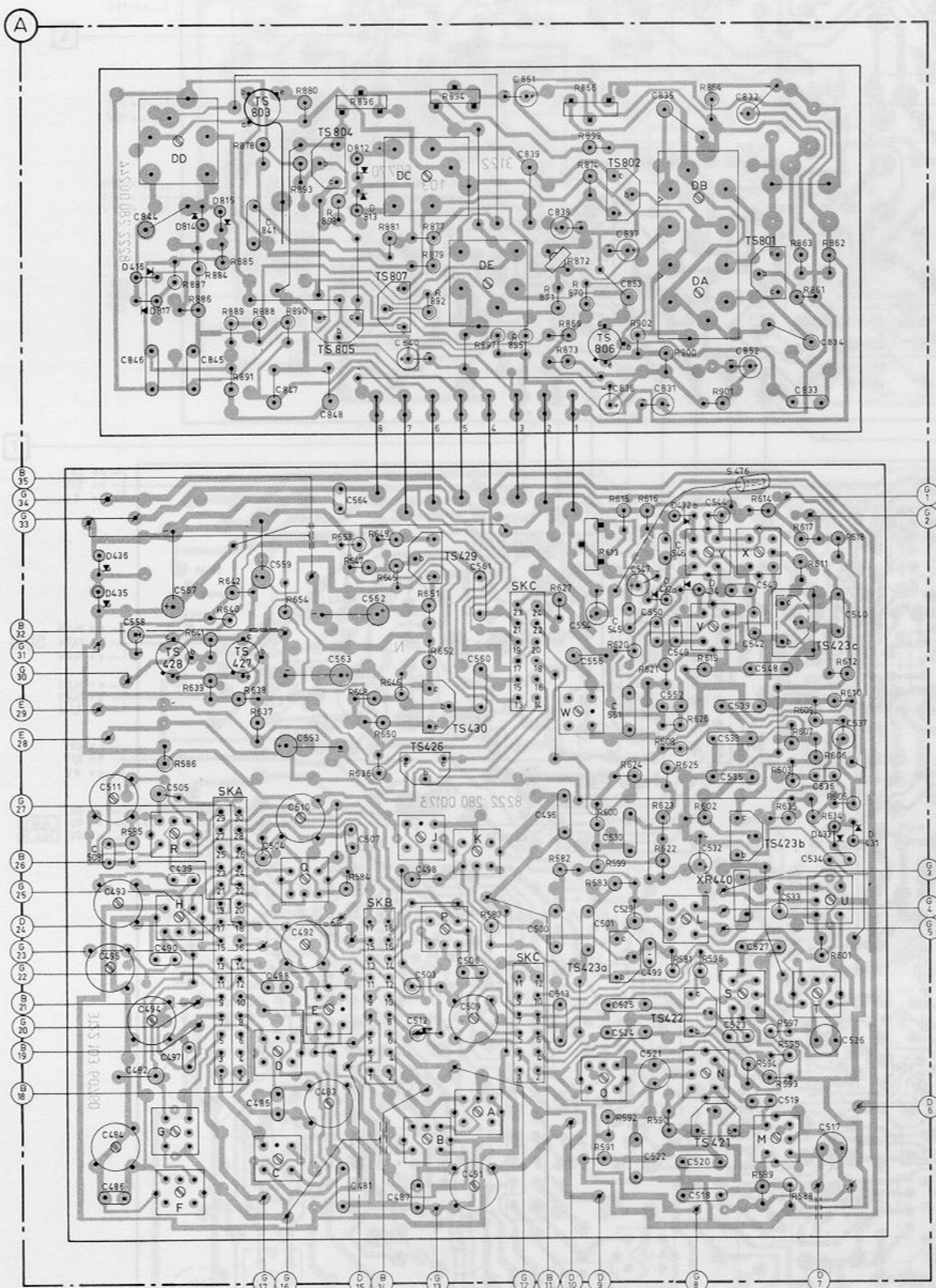
652.651646.645.650.636.584.653.

554.637.638.642640.639.641.

585.



S	RHGF DD	DC QE	DC J.B.PKA	DE	W O	LN DA Y.V. S.476X M.O.B. T. U	AA AB 712	445	713	444
C	511 493 484 845 434 844 485 505 987845	841 559 847 553 848 563 564 562	840 487 498 509 560 561	851 879 496 838 554 545 837 836 525 853 835	499 831 550 546 832 852 525 535 538 833 834 543 535 534 517 540		736	735	728	727 723 437
C	508 495 486 558 482 490 497	485 504 488 570 492 483 481 507	512 503 491 506	500 513 556 551 501 530 526 529 547 522 521 552 549 520 518 544 523 545 525 536 565 265 37			731	734	732 733	725 776
R	586 884 - 887 889 878 78 898 890 880 893 898 896 67 881 648 649 877 879 892 894 897	895 869 - 874 866 63 869 615 616 902 808 587 900 602 864 901 674 635 595 609 863 - 863	634 605 610				755 753 752	748 756 747	744	
R	585	640 639 640 642 638 637 654	653 584 636 650 645 646 651 652	580	582 583 600 599 590 - 592 619 626 596	594 589 603 597 593 601 586 677 671 606 607 612 618	751 754	745 746		



Pas de commutateur de tension sur le 22RH691/16.
Für 22RH691/16 kein Spannungsumschalter.

Wiring example	Wire (B 35) (mentioned under unit A) leads to unit B, and is then referred to as (A 35)	Kopplungsexem
Voorbeeld bedrading	Draad (B 35) (genoemd bij unit A) gaat naar unit B, en is daar (A 35) genoemd.	Ledningseksem
Exemple de câblage:	Le fil (B 35) (mentionné sous bloc A) va vers le bloc B, où il est numéroté (A 35)	Eksempel på le
Verdrahtungsbeispiel:	Draht (B 35) (bei Einheit A genannt) führt nach Einheit B, und ist dort (A 35) nummeriert.	Langoitus esim
Esempio di cablaggio	Il filo (B 35) (di cui al blocco A) va verso blocco B, dovè marcato con (A 35)	

The schematic diagram shows the internal wiring of the LA 442 receiver. At the top, there is a terminal block labeled "LA 442". Below it, two vertical dashed lines represent the main power rails. The left rail has terminals labeled "F 52" at the top and "A 29" further down. The right rail has terminals labeled "F 53" at the top and "A 29" further down. A horizontal solid line connects the two rails between the "F 52/F 53" terminals. Another horizontal solid line connects them between the "A 29" terminals. In the center, there is a component labeled "IND 405" which is represented by a circle with a diagonal line through it, indicating an indicator lamp or buzzer. This component is connected to the "A 29" terminals. Below the "IND 405" component is a large rectangular area representing the base of the device.

Kopplingsexemple: Ledning $\textcircled{\frac{B}{35}}$ (nämnd under enhet A) leder till enhet B, och är där betecknad $\textcircled{\frac{A}{35}}$

Ledningseksempel: Ledning $\textcircled{\frac{B}{35}}$ (nævnt under enhet A) fører til enhed B, hvor den er angivet som $\textcircled{\frac{A}{35}}$

Eksempel på ledningsføring: Ledning $\textcircled{\frac{B}{35}}$ (se under enhet A) fører til enhet B, og er her betegnet med $\textcircled{\frac{A}{35}}$

Langoitus esimerkki: Johdin $\textcircled{\frac{B}{35}}$ (mainittu yksikössä A) johtaa yksiköön B, ja nimetään siten $\textcircled{\frac{A}{35}}$

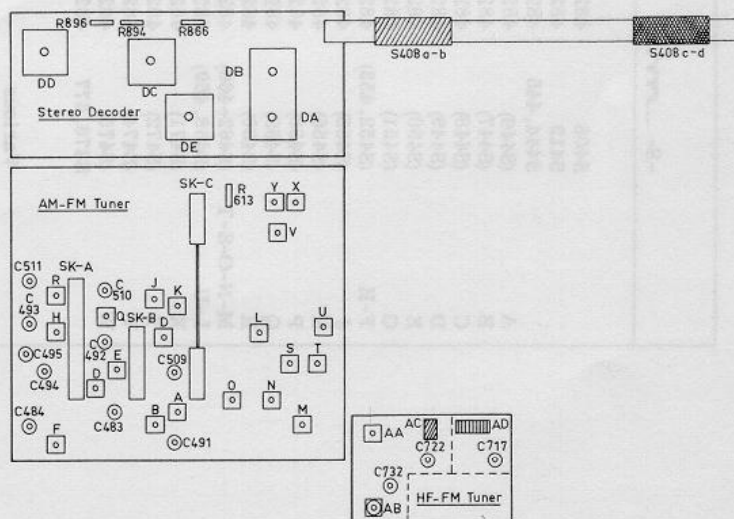
- ① Depress SK-H (narrow band).
 - ② Find frequency at which the output voltage is maximum. Then apply this frequency again and adjust again.
 - ③ Aerial switch SK-G in position "Aerial".
 - ④ The leads for applying the signals should be kept as short as possible. If necessary the earth on the p.c. board should be used to prevent oscillating.
 - ⑤ Open bridge ∇ . Short-circuit R618. Adjust for maximum height and symmetry of the response curve.
 - ⑥ Close bridge ∇ . Adjust the S-curve for maximum height and symmetry. Check the zero passage by means of the d.c. voltmeter (0 V with respect to +).
 - ⑦ Adjust for maximum AM suppression and check the zero passage again.
 - ⑧ Tune the set.
 - ⑨ Connect a stereo generator (for example, PM 6455).
 - ⑩ Loosen points 1 and 3 from decoder and connect point 3 to earth.
 - ⑪ Idem ⑩ but instead of 0 V at point 3, via 1 M Ω , 14 V d.c. at point 3. Therefore connect point 3 to point 8.
- * Adjust with R896 the level of the stereo input signal at which the decoder starts operating.

- ① SK-H indrukken (smalle band).
 - ② Frekwentie opzoeken, waarbij de uitgangsspanning maximaal is. Daarna deze frekwentie weer toevoeren en opnieuw afregelen.
 - ③ Antenneschakelaar SK-G in stand "Antenne".
 - ④ Signaaltoevoerdraden zo kort mogelijk houden en eventueel de aarde op de print gebruiken om oscilleren te voorkomen.
 - ⑤ Brug ∇ openen. R618 kortsluiten. Afregelen op maximale hoogte en symmetrie van de doorlaatkromme.
 - ⑥ Brug ∇ sluiten. "S" kromme afregelen op max. hoogte en symmetrie. Nuldoorgang m.b.v. gelijkspanningsmeter controleren (0 V t.o.v. "+").
 - ⑦ Afregelen op max. AM-onderdrukking en nuldoorgang weer controleren.
 - ⑧ Afstemmen.
 - ⑨ Stereogenerator aansluiten (b.v. PM 6455).
 - ⑩ Punt 1 en 3 van dekodeur losmaken en punt 3 aan aarde leggen.
 - ⑪ Idem ⑩ doch i.p.v. 0 V aan punt 3 via 1 M Ω , 14 V = aan punt 3. Dit kan bijv. door punt 3 aan punt 8 te leggen.
- * Met R806 kan het niveau van het stereoingangssignaal worden ingesteld, waarbij de dekodeur gaat werken.

- ① Enfoncer SK-H (bande étroite).
 - ② Rechercher la fréquence à laquelle la tension de sortie est maximale. Après, appliquer de nouveau la fréquence et réajuster.
 - ③ Le commutateur antenne SK-G en position "Antenne".
 - ④ Conserver les fils de signal aussi courts que possible et utiliser éventuellement la terre sur la platine, ceci afin d'éviter l'oscillation.
 - ⑤ Ouvrir le pontet ∇ . Court-circuiter R618. Ajuster à hauteur et symétrie maximales de la bande passante.
 - ⑥ Fermer le pontet ∇ . Ajuster la courbe "S" à hauteur et symétrie maximales. Vérifier le passage du zéro avec un voltmètre pour tension continue par ex. (0 V par rad à "+").
 - ⑦ Ajuster sur suppression maximale AM et vérifier à nouveau le passage du zéro.
 - ⑧ Syntoniser.
 - ⑨ Connecter le générateur stéréo (PM 6455 par ex.).
 - ⑩ Détacher les points 1 et 3 du décodeur et connecter le point 3 à la terre.
 - ⑪ Idem ⑩, mais à la place de 0 V au point 3, par 1 M Ω 14 V = au point 3. Peut se faire par ex. en reliant le point 3 au point 8.
- * On peut régler le niveau du signal d'entrée stéréo avec R896, ceci mettant le décodeur en fonctionnement.

- 1 Drücke SK-H (schmales Band).
 - 2 Suche Frequenz auf mit maximaler Ausgangsspannung, dann diese Frequenz abermals zuführen und erneut abgleichen.
 - 3 Bringe Antennenschalter SK-G in Stellung "Antenne".
 - ④ Benutze möglichst kurze Signalführdrähte; eventuell Erdleitung der Printplatte benutzen, um Oszillieren zu vermeiden.
 - ⑤ Öffne Brücke ∇ . Schliesse R618 kurz. Auf maximale Höhe und Symmetrie der Durchlasskurve abgleichen.
 - ⑥ Schliesse Brücke ∇ . "S"-Kurve auf maximale Höhe und Symmetrie abgleichen. Den Nulldurchgang mit einem Gleichspannungsmeter kontrollieren (0 V in bezug auf "+").
 - ⑦ Regele auf maximale AM-Unterdrückung und kontrolliere den Nulldurchgang.
 - ⑧ Abstimmen.
 - ⑨ Schliesse Stereogenerator an (z.B. PM 6455).
 - ⑩ Löse Kontakt 1 und 3 vom Decoder und lege Kontakt 3 an Erde.
 - ⑪ Idem ⑩, jedoch statt 0 V an Kontakt 3, über 1 M Ω , 14 V = an Kontakt 3, indem man Kontakt 3 an Kontakt 8 legt.
- * Mit R896 kann der Pegel des Stereoingangssignals eingestellt werden, wobei der Decoder im Betrieb gestellt wird.

- ① Premere SK-H (banda piccola).
 - ② Ricercare la frequenza alla quale la tensione di uscita è massimale. Poi, applicare di nuovo la frequenza e riaggiustare.
 - ③ Il commutare antenna SK-G in posizione "Antenna".
 - ④ Lasciare i fili per il segnale i pufi corti possibili e utilizzare se necessario la terra sulla platina, cio per evitare l'oscillare.
 - ⑤ Aprize il ponticello ∇ . Cortocircuitare R618. Riaggiustare ad altezza e simetria massimale elle bauda passante.
 - ⑥ Ciudere il ponticello ∇ . Riaggiustare la curva "S" ad altezza e simetria massimale. Controllare il passaggio dello zero con un voltmetro per tensione continua, per esempio (0 V in oppa "+").
 - ⑦ Riaggiustare su di zoppressione maximale AM e controllare di nuovo il passaggio dello zero.
 - ⑧ Sintonizzare.
 - ⑨ Connettere il generatore stereo (PM 6455 per esempio).
 - ⑩ Staccare i punti 1 e 3 del decodificatore e connettere il punto 3 alla terra.
 - ⑪ Idem ⑩ ma un vece di 0 V al punto 3 via 1 M Ω , 14 V = al punto 3. Puo farsi per es connettendo il punto 3 al punto 8.
- * Si puo regolare il livello del segnale di entrato stereo con R896, ciò mettendo il decodificatore in funzionamento.



Wave range Golfgebied Gamme d'onde Wellenbereich Scala d'onde	Signal Signaal Signal Segnale	To Aan A An A	Variable cap. Variabele cond. Cond. variable Drehkondensator Cond. variabile	Detune Ontregelen Dérégler Verstellen Sregolare	Attenuate Dempen Atténuer Dämpfen Attenuare	Adjust Afregelen Régler Abgleichen Regolare	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicazione
MW 525-1605 kHz ①	②	452 kHz (-/00/33)	C417 min.	U L J K		V	Max. ③
		460 kHz (-/16/22/30)			U L		
		-30 % AM-33 nF		U L	V		
					U L		
LW 150-400 kHz ① ③	②	148 kHz	C417 max.			R	Min. ③
		404 kHz	C417 min.			C511	
		157 kHz	C417 ⑧		F 15 kΩ	H	
		380 kHz			H 15 kΩ	F	
MW 525-1605 kHz ① ③	②	517 kHz	C417 max.			Q	Max. ③
		1622 kHz	C417 min.			C510	
		550 kHz	C417 ⑧		D 15 kΩ	E	
		1500 kHz			E 15 kΩ	D	
SW 5,9-17,9 MHz ①	②	5,89 MHz	C417 max.			D	Max. ③
		18,2 MHz	C417 min.			C509	
		6,28 MHz	C417 ⑧			B	
		16,77 MHz				C491	
LW 150-400 kHz ①	②	157 kHz	C417 ⑧			S408C-D	Max. ③
		380 kHz				C495	
MW 525-1605 kHz ①	②	550 kHz	C417 ⑧			S408a-b	Max. ③
		1500 kHz				C494	
FM 87,5-104 MHz ④	②	10,7 MHz-50 Hz Δf = 200 kHz -5 nF	C716 min.	Y S N M AA		X	① ⑤
						T S	
						O	
						N M AA	
	②	10,7 MHz-50 Hz Δf = 200 kHz-30 % AM 1 kHz-5 nF	C716 max.			Y	② ⑥
		87,3 MHz				R613 (Y)	② ⑦
		104,2 MHz	C716 min.			AB	Max. ②
		88 MHz	C716 ⑧			C732	
	96 MHz				AC AD		
						C722, C717	
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare							

	Signal Signaal Signal Segnale	To Aan A An A	Detune Ontregelen Dérégler Verstellen Sregolare	Attenuate Dempen Atténuer Dämpfen Attenuare	Adjust Afregelen Régler Abgleichen Regolare	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicazione
⑩	Pilot (19 kHz) 65 mV _~	⊗	DA	C835 (1 kΩ)	DB	⑤ Max. ≥ 55 mV)
⑪					DA	
					DC	⑥ Max. ≥ 5,5 V)
			DD			
⑪	Pilot + (65 mV _~) Left (1 kHz)	⊗			DE	⑦ Min.
					DC	
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare						
⑪	Pilot + (65 mV _~) Left (1 kHz)	⊗			R866	⑦ Min.
	Pilot + (65 mV _~) Left (5 kHz)				R894	
Repeat - Herhalen - Recommencer - Wiederholen - Ricominciare						

Cabinet /...Z (walnut)	4822 420 60016	Kast /...Z (noten)	Coffret /...Z (noyer)	Gehäuse /...Z (Nussbaum)	4822 420 60016	Cofanetto /...Z (noce)
Cabinet /...T (teak)	4822 420 60017	Kast /...T (teak)	Coffret /...T (teak)	Gehäuse /...T (Teakholz)	4822 420 60017	Cofanetto /...T (teak)
Foot	4822 402 70614	Voet	Pied	Fuss	4822 402 70614	Piede
Front panel	4822 460 10237	Frontplaat	Panneau avant	Frontplatte	4822 460 10237	Pannello frontale
Ornamental strip	4822 460 10238	Sierstrip	Enjoliveur	Zierleiste	4822 460 10238	Nastro ornamentale
Rear panel	4822 267 20117	Achterwand	Panneau arrière	Rückwand	4822 267 20117	Pannello posteriore
Bottom plate	4822 435 50008	Bodemplaat	Plaque de fond	Bodenplatte	4822 435 50008	Piastra inferiore
Tuning indicator	4822 347 10044	Afstemingsindicator	Indicateur d'accord	Abstimmindikator	4822 347 10044	Indicatore di sintonia
Voltage adapter (complete)	4822 272 10008	Spanningsomschakelaar (kompleet)	Adaptateur de tension (complet)	Spannungsumschalter (komplett)	4822 272 10008	Adattatore di tensione (completò)
Knob tuning	4822 413 50706	Afstemknop	Bouton de syntonisation	Abstimmknopf	4822 413 50706	Bottone (sintonia)
Push-button (upper)	4822 410 20918	Druktoets (boven)	Touche (supérieure)	Drucktaste (oben)	4822 410 20918	Tasto (superiore)
Push-button (lower)	4822 410 20919	Druktoets (onder)	Touche (inférieure)	Drucktaste (unten)	4822 410 20919	Tasto (inferiore)
Slide switch MW	4822 277 30405	Schuifschakelaar MG	Commutateur à tiroir PO	Schiebeschalter MW	4822 277 30405	Commutatore a slitta OP
Slide switch SW	4822 277 30415	Schuifschakelaar KG	Commutateur à tiroir OC	Schiebeschalter KW	4822 277 30415	Commutatore a slitta OC
Slide switch FM	4822 277 30391	Schuifschakelaar FM	Commutateur à tiroir FM	Schiebeschalter UKW	4822 277 30391	Commutatore a slitta FM
Slider of slide switch MW	4822 278 20274	Schuif van schuifschakelaar MG	Tiroir du commutateur PO	Schieber von Schiebeschalter MW	4822 278 20274	Cursore del commutatore OP
Slider of slide switch SW	4822 278 20276	Schuif van schuifschakelaar KG	Tiroir du commutateur OC	Schieber von Schiebeschalter KW	4822 278 20276	Cursore del commutatore OC
Slider of slide switch FM	4822 278 20272	Schuif van schuifschakelaar FM	Tiroir du commutateur FM	Schieber von Schiebeschalter UKW	4822 278 20272	Cursore del commutatore FM
Fixing spring for slider	4822 310 20123	Veer voor bev. schuif	Ressort de fix. du tiroir	Feder für Schieber	4822 310 20123	Molla bloccaggio cursore Perno d'accoppiamento del cursore Accoppiamento del cursore
Coupling pin for slider		Pen voor bev. schuif	Goupille de fix. du tiroir	Kupplungsstift Schieber		
Coupling piece for slider		Koppelsstuk voor schuif	Coupleur du tiroir	Kupplungsstück für Schieber		
Push-button unit (lower)	4822 278 10033	Druktoetseenheid (onder)	Ens. clavier (inférieure)	Drucktasteneinheit (unten)	4822 278 10033	Tastiera (inferiore)
Push-button unit (upper)	4822 276 40142	Druktoetseenheid (boven)	Ens. clavier (supérieure)	Drucktasteneinheit (oben)	4822 276 40142	Tastiera (superiore)
Socket aerial/AM	4822 267 20072	Aansluiting antenne/AM	Prise antenne/AM	Anschluss Antenne/AM	4822 267 20072	Presa antenna AM
Plug aerial/AM	4822 264 30042	Steker antenne/AM	Fiche antenne/AM	Stecker Antenne/AM	4822 264 30042	Spina antenna AM
Socket aerial FM	4822 267 30064	Aansluiting antenne FM	Prise antenne FM	Anschluss Antenne UKW	4822 267 30064	Presa antenna FM
Plug aerial FM	4822 264 30043	Steker antenne FM	Fiche antenne FM	Stecker Antenne UKW	4822 264 30043	Spina antenna FM
Socket (5 poles)	4822 267 40041	Aansluiting (5polig)	Prise (5 pôles)	Anschluss (5polig)	4822 267 40041	Presa (5 poli)
Plug (5 poles)	4822 264 40023	Steker (5polig)	Fiche (5 pôles)	Steker (5polig)	4822 264 40023	Spina (5 poli)
Drum AM-FM	4822 528 40161	Trommel AM-FM	Tambour AM-FM	Trommel AM-UKW	4822 528 40161	Tamburo AM-FM
Pulley (20 mm ø)	4822 528 80155	Snaarwiel (20 mm ø)	Poulie (20 mm ø)	Seilrad (20 mm ø)	4822 528 80155	Puleggia (20 mm ø)
Pulley (14 mm ø)	4822 528 80186	Snaarwiel (14 mm ø)	Poulie (14 mm ø)	Seilrad (14 mm ø)	4822 528 80186	Puleggia (14 mm ø)
Drive cord	4822 321 30101	Aandrijfsnaar	Corde d'entraînement	Antriebspese	4822 321 30101	Funicella di trahno
Drive cord (metal)	4822 321 30042	Aandrijfskoord (metaal)	Corde d'entraînement (métallique)	Metallantriebspese	4822 321 30042	Funicella di trahno (metallo)
Tuning spindle (complete)	4822 522 30931	Afstemas (complete)	Axe d'accord (complet)	Abstimmachse (komplett)	4822 522 30931	Asse di sintonia (completo)
Lever for switching AM-FM drive	4822 404 20104	Hefboomomschakeling AM-FM aandrijving	Lever commutation entraînement AM-FM	Hebel für Umschaltung AM-FM-Antrieb	4822 404 20104	Levetta del commutatore accoppiamento AM-FM
Ring for adjustment lever AM-FM drive	4822 528 30121	Moer instelling hefboom AM-FM aandrijving	Lever réglage écrou pour entraînement AM-FM	Mutter für Einstellhebel AM-UKW-Antrieb	4822 528 30121	Levetta regolazione dado di accoppiamento AM-FM
Grommet for var. cap.	4822 325 60067	Tule voor bev. var. condensator	Manchon de fixation c.v.	Tulle für Drehkondensator	4822 325 60067	Boccola di gissazione
Holder ferroreceptor	4822 401 10507	Ferroreceptorhouder	Support ferrecepteur	Ferroreceptorhalterung	4822 401 10507	Porta-ferroreccettore
Lamp holder	4822 255 10007	Lamphouder	Support de lampe	Lampenfassung	4822 255 10007	Supporto lampada
Scale background	4822 480 30044	Schaalachtergrond	Fond de cadran	Skalenhintergrund	4822 480 30044	Fondo di scala
Scale complete (104 MHz)	4822 334 60016	Schaal compleet (104 MHz)	Cadran complet (104 MHz)	Skala komplett (104 MHz)	4822 334 60016	Scala completo (104 MHz)
Stereodecoder	4822 210 30018	Stereodecoder	Décodeur stéréo	Stereodecoder	4822 210 30018	Decodatore stereo
FM tuner (104 MHz)	4822 210 10124	FM afstemmenheid (104 MHz)	Unité de syntonisation (104 MHz)	UKW-Abstimmeinheit (104 MHz)	4822 210 10124	Unità sintonia FM (104 MHz)

-S- 		-C- 				
S408 S412 S444, 445 (S446) (S447) (S448) (S449) (S450) (S451) (S452, 453) (S455) (S456) (S458) (S459) (S460) (S462+466) (S468, 469) (S471) (S472) (S474) (S475) S476, 477 Various XR440 XR440 LA441, 442 LA443 VL1-2	4822 158 60257 4822 146 20388 4822 526 10024 4822 156 10358 4822 156 40347 4822 156 40527 4822 156 30104 4822 156 60059 4822 156 40528 4822 156 40097 4822 156 40086 4822 153 10081 4822 156 30192 4822 156 30191 4822 156 30193 4822 153 50033 4822 156 30244 4822 153 50031 4822 153 50032 4822 153 10101 4822 156 20184 4822 526 10024	abcd 212- 061- 412- 131- 731- 312- 98-- 17-- 24-- 751- 951- 851- 501- 861- 95-- 06-- 07-- 35-- /00/33 /16/22/30 6, 3 V 6 V	C417 C482 C483, 484 C487, 489, 490 C491+495 C498 C503 C504 C505 C509+511 C512 C516 C517, 521, 526 C529 C532 C533 C537 C544 C545, 546 C547 C550, 552 C553 C554 C555 C556 C558 C559 C562, 563 C567 C568 C569 C572	4822 125 30001 4822 121 50281 4822 125 50029 4822 122 30045 4822 125 50029 4822 121 50088 4822 121 50096 4822 121 50429 4822 121 50448 4822 125 50029 4822 121 50088 4822 121 40036 4822 121 50269 4822 121 50414 4822 124 20375 4822 121 50414 4822 124 20342 4822 121 50024 4822 122 30092 4822 124 20346 4822 122 30098 4822 124 20392 4822 124 20353 4822 124 20342 4822 121 50281 4822 124 20355 4822 124 20347 4822 124 20341 4822 124 20403 4822 124 20407 4822 124 20404 4822 124 20407	8200 pF 20 pF 27 pF 20 pF 3600 pF 6800 pF 642 pF 285 pF 20 pF 0, 1 μF 4300 pF 3000 pF 68 μF 3000 pF 1, 5 μF 180 pF 180 pF 4, 7 μF 3900 pF 180 μF 10 μF 1, 5 μF 8200 pF 12 μF 4, 7 μF 1 μF 390 μF 470 μF 390 μF 470 μF	63 V trimmer 40 V trimmer 63 V 63 V 63 V 63 V trimmer 63 V 250 V 25 V 63 V 6, 3 V 63 V 63 V 40 V 63 V 100 V 4 V 63 V 63 V 25 V 63 V 16 V 40 V 63 V 40 V
-TS- 	-D- 					
TS421, 422 TS423a } TS423b } TS423c } TS426 TS427, 428 TS429, 430 TS701 TS702 TS703 TS801, 802 TS803 TS804 TS805 TS806 TS807	4822 130 40304 4822 130 40421 4822 130 40311 4822 130 40614 4822 130 40313 4822 130 40441 4822 130 40385 4822 130 40255 4822 130 40318 4822 130 40343 4822 130 40318 4822 130 40361 4822 130 40348 4822 130 40318	BF195 BF194/195c BF194/195b BF194/195d BC147 BC158A BC149 AF102 AF121 AF124 BC148B BC108B BC148B BC148C BC178B BC148B	D431, 433, 434 D432a, 432b D435 D436 D437, 438, 439 D705 D812, 813, 814 D815, 816, 817	4822 130 40229 4822 130 30312 4822 130 30286 4822 130 30287 4822 130 30256 4822 130 30272 4822 130 40229 4822 130 40229	AA119 2xAA119 BZY88-C6V2 BZY88-C7V5 BA148 BA102 AA119 AA119	VDR 1000 Ω 0, 39 MΩ 1/8 W

Servicemededeling

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.

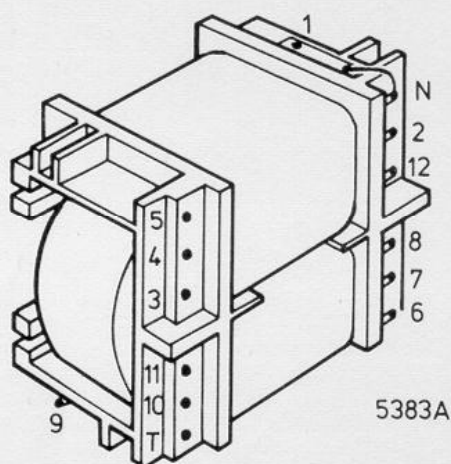


Fig. 1

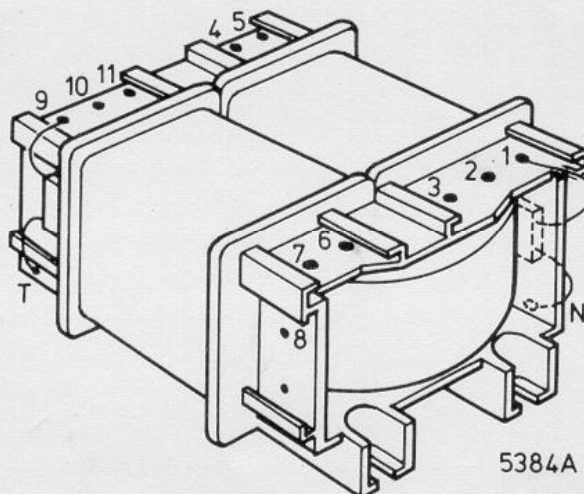


Fig. 2