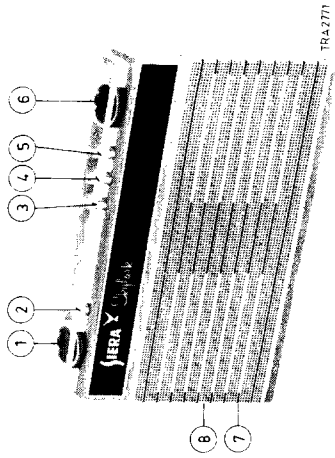


SERVICE NOTES

RADIO

6239T/01B/01R/01S



TR-2771

1 Volume control
Volumeregelaar
Lautstärkeregelung
Regulador de volumen

3 On/off - switch
Aan/uit schakelaar
Commutateur marche-arrêt
Ein/aus schalter
Interruptor

4 MW-switch
MG-schakelaar
Commutateur PO
MW-Schalter
Commutador OM

IF
Batterij
Consumption
(without signal)
Output power
Dimensions

452 kc/s
6 V (4x1.5)
16 mA

230 mW (SK, C)
80 mW (SK, C)

210x120x29,5 mm

MF
Batterij
Verbruik
(zonder signaal)
Uitgangsver-
mogen
Afmetingen

6 V (4x1.5)
16 mA

230 mW (SK, C)
80 mW (SK, C)

210x120x29,5 mm

2 Economy switch
Spaarschakelaar
Interrupteur économiseur
Sparschalter
Interruptor economizador

7 Earphone, connection
Oortelefoon-aansluiting
Douille d'écouteur
Kopfhörer-Anschluss
Conexión de auricular

8 Babyphone, connection
Babyfoon-aansluiting
Douille bébéphone
Babyphon-Anschluss
Conexión de bebéfono

FI
Batteria
Consumo
(sin señal)
Potencia de
salida
Dimensiones

230 mW
80 mW

230 mW
80 mW

SK-C
SK-D
SK-E

SK-A
SK-B

C422a
C422b

ZF
Batterie
Verbrauch
(ohne Signal)
Ausgangs-
leistung
Abmessungen

GR408 - AA119
GR409 - BA114

40818

TS403a - AC127
TS403b - AC132
TS403c - AC132
TS403d - AC127

Diodes

40818

6239 T

Indien het printspoor ten gevolge van de 2 batterijcontacten op de printplaat scheurt of indien deze contactlippen los laten, kan dit verholpen worden door de lippen die door de printplaat steken, aan de einden om te buigen.

De batterijveer 4822 492 60822 wordt niet meer los geleverd. Hiervoor in de plaats dient te worden besteld de complete batterijhouder met 3 veren, die alleen nog in zwarte uitvoering ter beschikking is. Codenummer batterijhouder 4822 256 60138.

Wave range Golfg gebied Gamme d'ondes Wellenbereich Margen de ondas	Variable capacitor Variabele condensator Condensateur variable Drehkondensator Condensador variable	Signal Signaal Signal Signal Señal	Adjust Aigelen Ajuster Abgleichen Ajustense	Output voltage Uitgangsspanning Tension de sortie Ausgangsspannung Tensión de salida
MF-MF-FI-ZF-FI	Min.	452 K c/s via 33 kpF	S416, S414 E, C S415 D S413 B S412 A C427	Max.
LW-LG-GO-LW-OL	Max.	147 K c/s		Max.
MW-MG-PO-MW-OM	Min.	1635 K c/s		Max.
RF-HF-HF-HF-RF	Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Reptfarse	157 K c/s 550 K c/s 1500 K c/s	S411 a, b S411 c, d C421	Max.
	Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Reptfarse			

Turn in the cores of S413, S414 and S415.

Kernen van S413, S414 en S415 indraaien.

① Tourner à fond les noyaux de S413, S414 et S415.

Die Kerne von S413, S414 und S415 eindrehen.

Introducir los núcleos de S413, S414 y S415.

Apply signal to ferroreceptor via a coupler winding.

Signaal via koppelwinding aan ferroreceptor toevoeren.

② Appliquer le signal au ferrorecepteur par l'intermédiaire d'un enroulement de couplage.

Signal über Koppelwinding dem Ferroreceptor zuführen.

Appliquese la señal a través de un arrollamiento de acoplamiento al ferroreceptor.

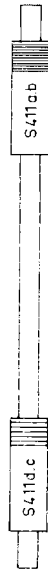
Tune the apparatus.

Apparaat afstemmen.

③ Accorder l'appareil.

Das Gerät abstimmen.

Sintonizar el aparato.



Wave ranges - Golfggebieden - Gammes d'ondes - Wellenbereiche - Margenes de ondas

MW - MG - PO - MW - OM : 371 - 187 m (525 - 1605 kc/s)
LW - LG - GO - LW - OL : 2000 - 1154 m (150 - 260 kc/s)

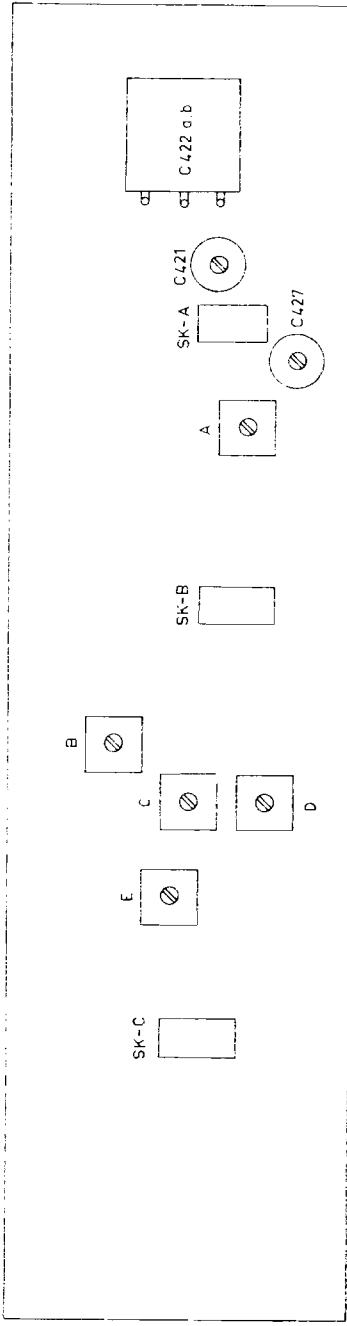
Transistors

TS401 - AF126
TS402 - AF127
TS403 - AF127

Diodes
GR408 - AA119
GR409 - BA114

40818

TS403a - AC127
TS403b - AC132
TS403c - AC132
TS403d - AC127



TRA 2529 A

Ind

SER

INF

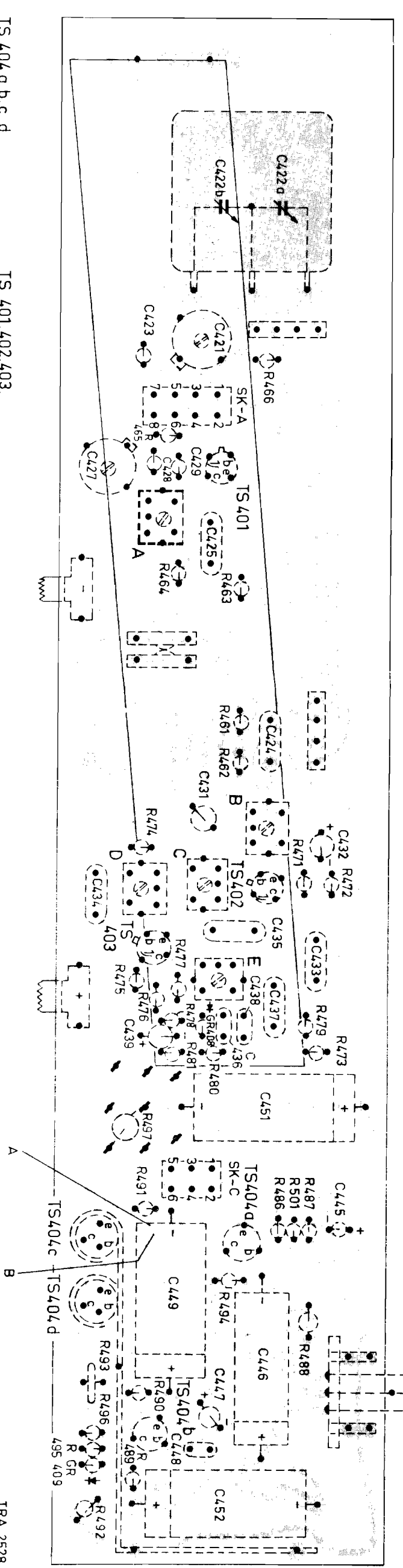
Printed in Holland

Copyright reserved. Confidential information for Service Dealers.

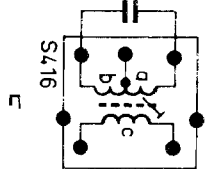
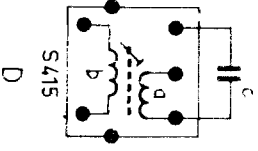
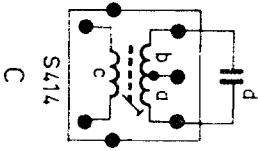
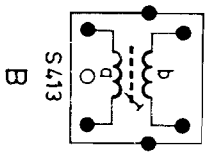
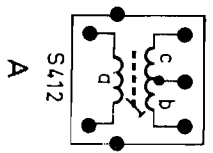
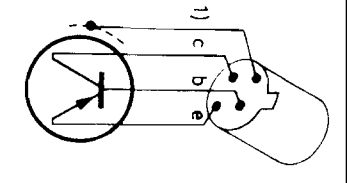
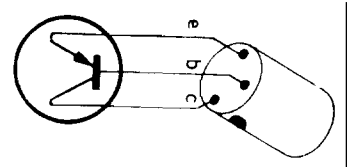
4822 725.1.0097

CS5934

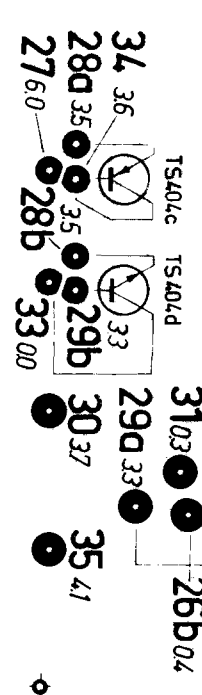
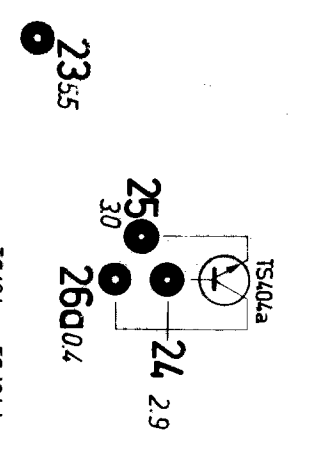
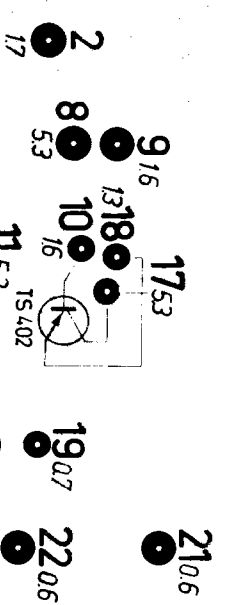
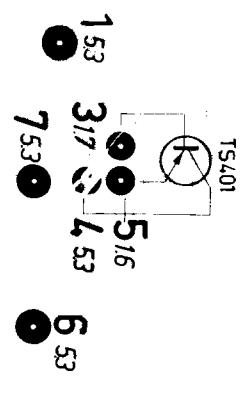
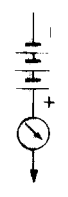
S		A.	B.	C. D.	E.	S
C	422b 422a	423. 421	424. 431	432. 434. 435	433. 438. 437. 439. 436. 451	445.
R		466. 465.	461. 462.	474. 472	477. 475. 476. 479. 473.	494. 493. 490. 495. 489. 492
R				471.	478. 481. 480	486. 501
R						488. 496. 485.
R						



TS 404 a. b. c. d. TS 401. 402. 403.



TRA 2528 A



M	1.	2.	3.	4.5.	7.	6.	412.	413.	8.	9.	21.	10.	11.	13.	12.	22.	24.	32.	260.	25.	35.	26b.	34.	29a.	30.	29b.	31.	27.	28a.	28b.	33.	23.	M	
S			411c.d.	411a.b.													416.	15.	16.	19.	20.											418.	419.	S
C	422a	421.	423.	424.	422b.	428.	427.	425.	429.	431.	432.	433.	434.	435.	436.	437.	438.	439.	445.	446.	448.	447.	451.	449.	452.							C		
R	466.	462.	461.	463.	465.	464.	471.	473.	472.	474.	476.	475.	477.	479.	480.	478.	481.	485.	486.	487.	488.	489.	494.	496.	491.	492.	493.	490.	501.	497.		R		

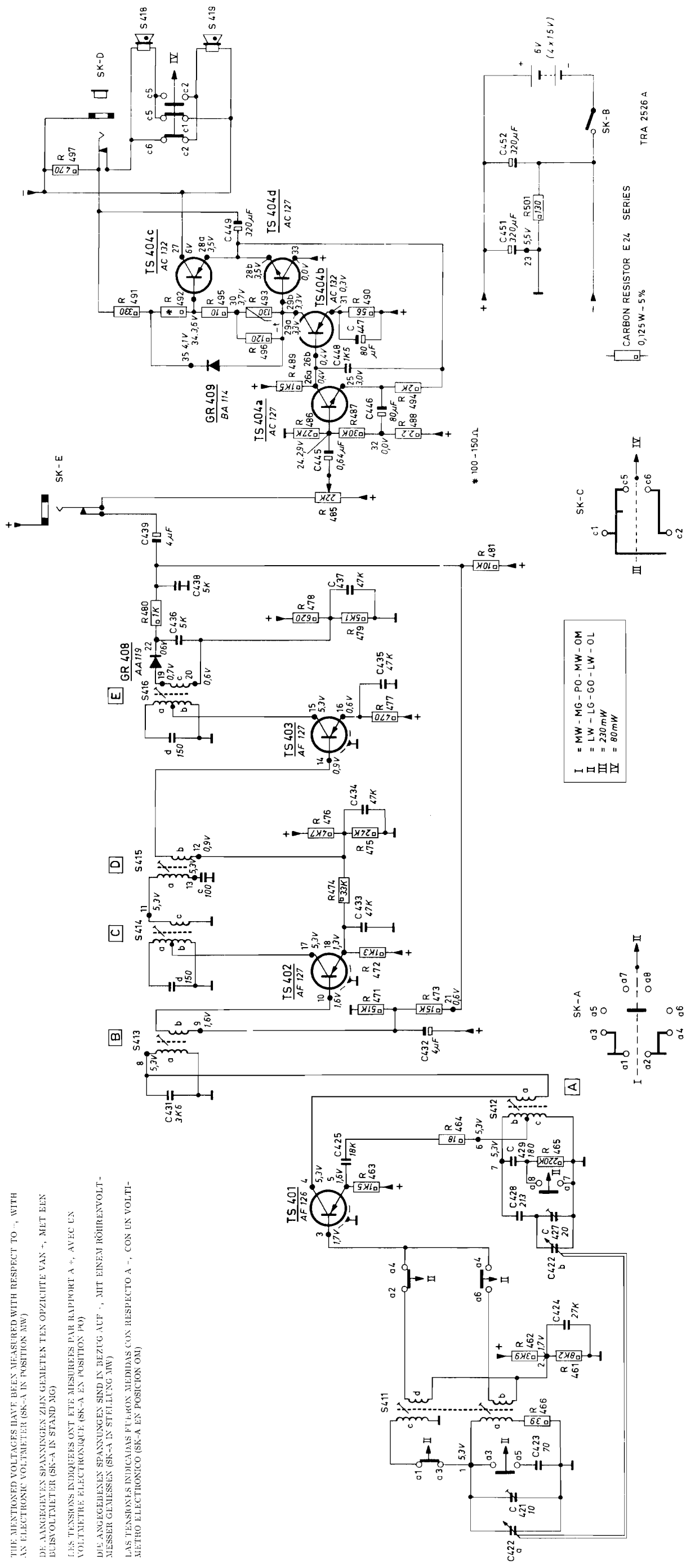
TUP MENTIONED VOLTAGES HAVE BEEN MEASURED WITH RESPECT TO -, WITH AN ELECTRONIC VOLTMETER (SK-A IN POSITION MW)

DE AANGEGEVEN SPANNINGEN ZIJN GEMETEN TEN OPZICHTE VAN -, MET EEN BUISVOLTMEETER (SK-A IN STAND MG)

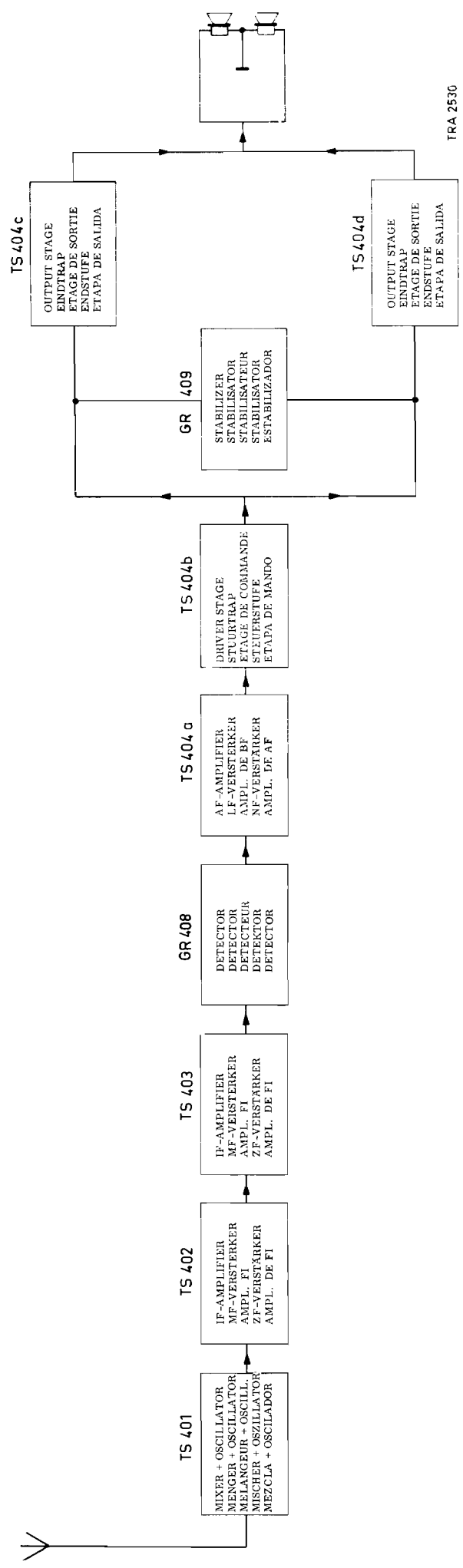
LES TENSIONS INDIQUEES ONT ETE MESUREES PAR RAPPORT A -, AVEC UN VOLTMETRE ELECTRONIQUE (SK-A EN POSITION MW)

DIE ANGEZEIGTEN SPANNUNGEN SIND IN BEZUG AUF -, MIT EINEM RÖHRENVOLTMESSER GEMESSEN (SK-A IN STELLUNG MW)

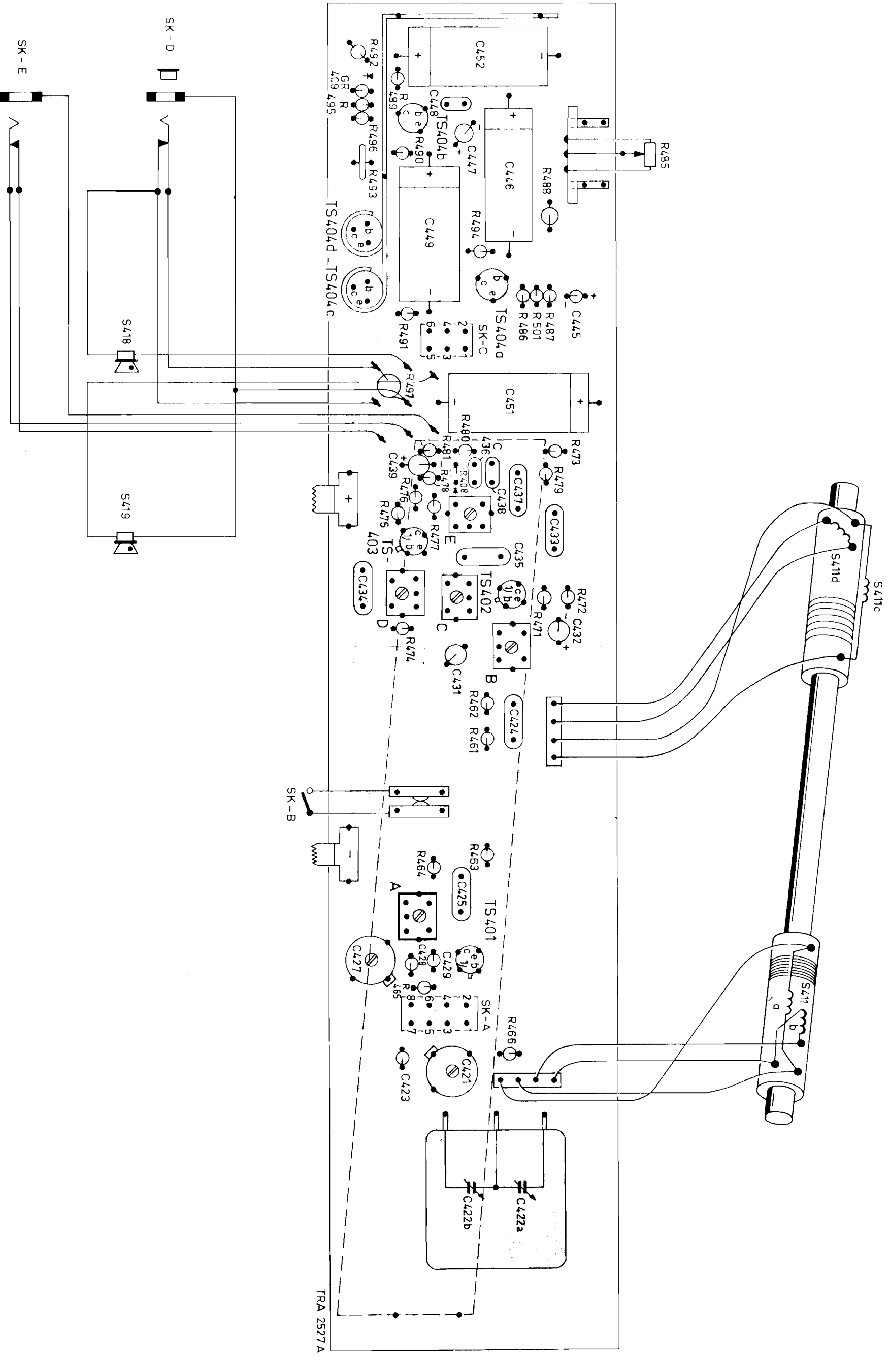
LAS TENSIONES INDICADAS FUERON MEDIDAS CON RESPECTO A -, CON UN VOLTI-METRO ELECTRONICO (SK-A EN POSICION OM)



I = MW - MG - PO - MW - OM
 II = LW - LG - GO - LW - OL
 III = 230 mW
 IV = 80 mW



S	418	E. 419	411d, D, C, 411c, B.	419	421	423	422a, 422b.	S
C	452, 448, 447, 446, 449, 445, 451, 436, 439, 437, 438, 433, 435, 434, 432, 431, 424, 425, 427, 428, 429.			425, 427, 428, 429.	421, 423.			C
R	492, 489, 495, 490, 493, 494, 487, 491, 497, 473, 479, 476, 475, 477, 472, 474, 462, 461, 463, 464, 465, 466.			463, 464, 465, 466.				R
R	485, 496, 488	501, 486	480, 481, 478, 471.					R



To remove the clamping springs from loudspeakers and print plate, the clamping springs should be depressed with a pair of pliers so that they are free from the cam. Before retitting the springs, they should first be re-bended and then pressed over the cam. This can be done with a pair of pliers or with a tube, the hole of which has a diameter of 2.8 mm and the external diameter of which is 5 mm.

When a new switch housing is applied, a considerable force may be necessary in some cases. To prevent the printplate from bending and, consequently, to prevent track interruptions, the printplate should be supported in that place.

Note

When mounting the variable capacitor, exert no force on the spindle (see point C in drawing) because the bearing of the capacitor may become defective. To mount properly use the following method:

Place one side of the variable capacitor in the print hole in such a way that the cam on the variable capacitor rests under the print plate. Place a sharp object, e.g. a knife, at the other side of the print hole (see point a) and press the housing into the print hole along this object (see b.). So press on side of housing!

Voor het verwijderen van de klemveren van luidsprekers en printplaat dient men met een tang de klemveer in te drukken, waardoor deze los van de nok komt. Vóór het opnieuw aanbrengen hiervan dient men de klemveer eerst weer uit te buigen, waarna men hem weer over de nok kan drukken.

Dit kan geschieden met een tang of met een buisje, waarvan het gat een diameter heeft van 2,8 mm en waarvan de uitwendige diameter maximaal 5 mm bedraagt.

Bij het indrukken van een nieuw schakelaarshuisje kan het voorkomen, dat hiervoor een niet geringe kracht vereist is. Om buigen van de printplaat en daardoor printspoor-onderbrekingen, te voorkomen, gelieve men de printplaat op die plaats te ondersteunen.

Attentie

Oefen bij montage van de variabele condensator geen druk uit op de as (zie punt C in tekening) in verband met defect raken van de lagering van de variabele condensator. Voor een juiste montage is volgende methode gegeven:

Plaats variabele condensator met één zijde in het printgat en wel zó, dat de nok op de variabele condensator onder de printplaat valt. Plaats aan de andere zijde van het printgat een scherp voorwerp, bijvoorbeeld een mes (zie punt a) en druk het huis hierlangs in het printgat (zie b.). Dus drukken op zijkant van het huis!

Pour retirer les ressorts de serrage des haut-parleurs et de la platine à câblage imprimé il faut insérer le ressort de serrage au moyen d'une pince de sorte que celui-ci est délogé de la came. Avant le remontage de ce ressort d'abord recourber le ressort de sorte qu'il peut être replacé sur la came. Cela peut être effectué au moyen d'une pince ou d'un petit tube dont le trou a un diamètre de 2,8 mm et dont le diamètre extérieur s'élève à 5 mm au maximum.

L'insertion d'une nouvelle boîte de commutateur peut exiger une force assez grande. Pour éviter que la platine à câblage imprimé ne soit courbée-donc pour éviter des interruptions de pistes, il faut soutenir la platine à cet endroit.

Attention

Lors du montage du condensateur variable ne pas exercer de force sur l'axe (voir le point C dans le dessin) car autrement le palier du condensateur variable pourrait tomber en panne. Pour un montage correct la méthode suivante est donnée:

Placer un côté du condensateur variable dans le trou de la platine à câblage imprimé et ce de manière que la came sur le condensateur variable se trouve sous la platine à câblage imprimé. De l'autre côté du trou de la platine placer un objet aigu, par exemple un couteau (voir le point a) et presser la boîte dans le trou de la platine à câblage imprimé le long de cet objet aigu (voir b.). Donc presser sur le côté latéral de la boîte!

Zum Entfernen der Klemmfedern des Lautsprechers und der Printplatte muss man mit einer Zange die Klemmfeder eindrücken, wodurch diese frei von dem Nocken kommt. Bevor man die Klemmfeder auf's neue anbringt, muss man die Klemmfeder ausbiegen, wonach man diese wieder über den Nocken drücken kann. Dies kann mit einer Zange oder mit einer Röhre erfolgen, deren Loch einen Durchmesser von 2,8 mm hat und deren Aussendurchmesser maximal 5 mm beträgt.

Beim Hineindrücken des Schalterschüssels kann es vorkommen, dass hierzu eine nicht geringe Kraft erforderlich ist. Um Biegen der Printplatte und mithin der Printplattespur-Unterbrechungen zu vermeiden, ist es notwendig, die Printplatte an dieser Stelle zu unterstützen.

Achtung

Bei der Montage des Drehkondensators keinen Druck auf die Achse ausüben (siehe Punkt C in Zeichnung) in Zusammenhang mit dem Defektwerden der Lagerung des Drehkondensators. Für eine richtige Montage ist folgende Methode anzuwenden:

Den Drehkondensator mit einer Seite in das Printloch bringen und zwar so, dass der Nocken auf dem Drehkondensator unter die Printplatte kommt. An der anderen Seite des Printloches einen scharfen Gegenstand anbringen, zum Beispiel ein Messer (siehe Punkt a) und das Gehäuse an diesem Gegenstand entlang in das Printloch (siehe b) drücken. Also auf die Seitenwand des Gehäuses drücken!

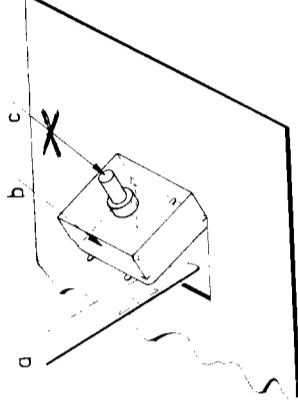
Para quitar los muelles de bloqueo de los altavoces y de la placa de cableado impreso hay que apretar el muelle de bloqueo por medio de unos alicates, de modo que dicho muelle quede suelto de la leva. Para volver a colocarlo, primero hay que volver a doblar el muelle de bloqueo; después se le puede volver a colocar sobre la leva. Esto puede hacerse con unos alicates o con un tubo, cuyo orificio tenga un diámetro de 2,8 mm y cuyo diámetro exterior valga 5 mm como máximo.

Al insertar una caja de conmutador nueva puede ocurrir que, para esto haya que hacer bastante fuerza. Para evitar que se doble la placa de cableado impreso, para evitar pues interrupciones de las pistas, hay que aguantar la placa en dicho lugar.

Atención

Al montar el condensador variable, no hacer fuerza sobre el eje (véase el punto C del dibujo), ya que de lo contrario se podría estropear los conjuntos del condensador variable. Para un montaje correcto se da el método siguiente:

Colocar el condensador variable con un lado en el orificio de la placa de cableado impreso de modo que la leva de encima del condensador variable caiga bajo la placa de cableado impreso. Al otro lado del orificio de la placa colocar un objeto agudo, por ejemplo un cuchillo (véase el punto a) y meter la caja en el orificio de la placa, a empujándola lo largo de dicho objeto agudo (véase b). Por tanto, empujar sobre la parte lateral de la caja!



TRA2758

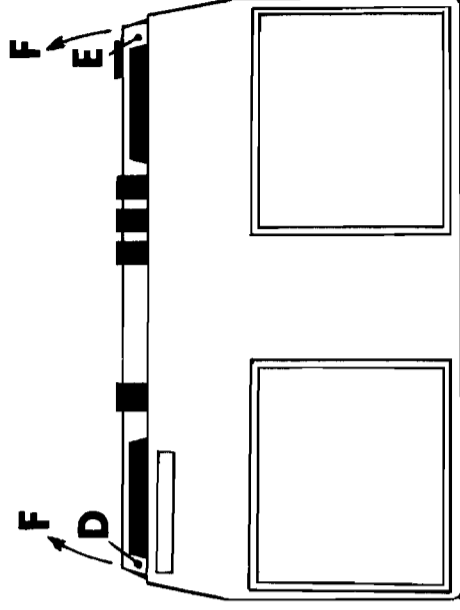
To open the cabinet, first remove the dial. The dial can be removed by pulling the ends (D or E) upwards (F).

Voor het openen van de kast dient eerst de schaal afgenomen te worden. De schaal kan verwijderd worden door deze aan een der uiteinden (D of E) omhoog te trekken (F).

Pour ouvrir l'appareil il convient d'enlever d'abord le cadran et le tirant vers le haut (F) par les extrémités (D ou E).

Zum Öffnen des Gehäuses muss zuerst die Skala abgenommen werden. Die Skala kann entfernt werden, indem man sie an den Enden (D oder E) hochzieht (F).

Para abrir la caja primeramente se tiene que alejar la cuadrante. Esta cuadrante puede ser alejada tirándola hacia arriba (F) a los cabos (D ó E).



The output current is adjusted as follows:

R485 to minimum. Disconnect the collector of TS404c from "-" by removing the tin solder between points A and B (see print). Connect an ammeter between cTS404c and "-". Then adjust the output current according to the table below with the aid of R492. Check after 5 minutes!

Het instellen van de eindstroom geschiedt als volgt:

R485 op minimum. De collector van TS404c losmaken van "-" door soldeer tin tussen punt A en B te verwijderen (zie print). Sluit tussen cTS404c en "-" ampèremeter aan. Stel hierna de eindstroom in volgens onderstaande tabel, met behulp van R492. Controleren na 5 minuten!

L'ajustage du courant de sortie s'effectue comme suit:

R485 sur minimum. Détacher le collecteur de TS404c du pôle négatif "-" en enlevant l'étain à souder entre les points A et B (voir la platine à câblage imprimé). Connecter un ampèremètre entre cTS404c et le pôle négatif "-". Ajuster ensuite le courant de sortie selon le tableau ci-dessous au moyen de R492. Contrôler après cinq minutes!

Das Einstellen des Endstromes geschieht wie folgt:

R485 auf Minimum. Der Kollektor von TS404c von "-" lösen, indem man das Zinnlot zwischen den Punkten A und B entfernt (siehe Printplatte). Zwischen cTS404c und "-" das Ampèremeter anschliessen. Sodann den Endstrom mit R492 gemäss untenstehender Tabelle einstellen. Nach fünf Minuten kontrollieren.

El ajuste de la corriente de salida se efectúa de la forma siguiente:

R485 al mínimo. Soltar el colector de TS404c del polo negativo "-", quitando el estano de soldadura situado entre los puntos A y B (véase la placa de cableado impreso). Conectar un amperímetro entre cTS404c y el polo negativo "-". Luego ajustar la corriente de salida de acuerdo con la tabla de abajo, por medio de R492. Controlar al cabo de 5 minutos.

°C	15	19	25	30	35	38	°C
Ic TS404c	3,2	3,5	4	4,5	5	5,5	mA

Cabinet (01B)	4822 420 20082	Kast (01B)	Coffret (01B)	Gehäuse (01B)	4822 420 20082	Caja (01B)
Cabinet (01R)	4822 420 20068	Kast (01R)	Coffret (01R)	Gehäuse (01R)	4822 420 20068	Caja (01R)
Cabinet (01S)	4822 420 20083	Kast (01S)	Coffret (01S)	Gehäuse (01S)	4822 420 20083	Caja (01S)
Ornamental grille	4822 458 40137	Sierrooster	Grille enjoliveuse	Ziergitter	4822 458 40137	Rejilla ornamental
Dial	4822 334 40123	Schaal	Cadran	Skala	4822 334 40123	Cuadrante
Battery holder	4822 256 60138	Batterijhouder	Support de batterie	Batteriehälter	4822 256 60138	Soporte de batería
Knob (tuning, volume)	4822 413 40271	Knop (afstemming, volume)	Bouton (accord, volume)	Knopf (Abstimmung, Lautstärkeregl.)	4822 413 40271	Botón (sintonización, volumen)
Push button	4822 410 20433	Druktoets	Bouton poussoir	Drucktaste	4822 410 20433	Tecla
Casing for push button slide	4822 464 70006	Huis voor druktoetsschuit	Boite pour guide du bouton-poussoir	Gehäuse für Drucktastenschieber	4822 464 70006	Caja para corredera de tecla
Slide of push button	4822 404 10058	Schuif voor druktoets	Guide du bouton poussoir	Schieber der Drucktaste	4822 404 10058	Corredera de tecla
Pointer	4822 450 80113	Wijzer	Aiguille	Zeiger	4822 450 80113	Aguja indicadora
Plastic bracket for drive cord	4822 404 10053	Plastic beugel voor aandrijfkoord	Equerre en matière plastique pour câble d'entraînement	Plastikbügel für Antriebs-schnur	4822 404 10053	Abrazadera de plástico para cordón de accionamiento
Bracket fixing ferroceptor	4822 404 10052	Beugel bev. ferroceptor	Equerre fix. ferrocepteur	Bügel Bef. Ferroceptor	4822 404 10052	Abrazadera para fijar ferroceptor
Spindle on knob, volume	4822 535 90259	As op knop, volume	Axe sur bouton, volume	Achse auf Knopf, Lautstärkeregl.	4822 535 90259	Eje de botón de volumen
Socket (earphone, babyphone)	4822 267 30043	Aansluiting (oortelefoon-babyfoon)	Connexion (écouteur, bébé-phon)	Anschluss (Kopfhörer-Babyphon)	4822 267 30043	Conexión (auricular, bebéfono)
Nut fixing socket	4822 505 10043	Moer bev. aansluiting	Ecrou fixation connexion	Mutter Bef. Anschluss	4822 505 10043	Tuerca para fijar conexión
Spring fixing loudspeaker	4822 492 60823	Veer bev. luidspreker	Ressort fix. haut-parleur	Feder Bef. Lautsprecher	4822 492 60823	Resorte para fijar altavoz
Slide switch LW	4822 277 20036	Schuifschakelaar LG	Comm. à tiroir GO	Schiebeschalter LW	4822 277 20036	Comm. de corredera OL
Slide of switch LW	4822 278 20209	Schuif van schuifschakelaar LG	Tiroir du comm. à tiroir GO	Schieber des Schiebeschalters LW	4822 278 20209	Corredera de conmutador OL
Slide switch SK-C	4822 277 30285	Schuifschakelaar SK-C	Commutateur à tiroir SK-C	Schiebeschalter SK-C	4822 277 30285	Comm. de corredera SK-C
Slide of switch SK-C	4822 278 20203	Schuif van schuifschakelaar SK-C	Tiroir du comm. à tiroir SK-C	Schieber des Schiebeschalters SK-C	4822 278 20203	Corredera de conmutador SK-C
Drive cord	4822 321 30087	Aandrijfkoord	Câble d'entraînement	Antriebsschnur	4822 321 30087	Cordón de accionamiento
Drive spindle for variable capacitor	4822 535 90332	Aandrijfjas voor variabele condensator	Axe d'entraînement pour condensateur variable	Antriebsachse für Drehkondensator	4822 535 90332	Eje de mando para condensador variable
Gear on variable capacitor	4822 522 30662	Tandwiel op variabele condensator	Roue dentée sur condensateur variable	Zahnrad auf Drehkondensator	4822 522 30662	Pinón sobre condensador variable
Contact spring on/off switch	4822 492 60917	Kontaktveer aan/uit schakelaar	Ressort de contact du comm. marche/arrêt	Kontaktfeder Ein/Aus Schalter	4822 492 60917	Resorte de contacto del interruptor
Slide strip on/off switch	4822 404 10071	Schuifstrip aan/uit schakelaar	Barrette coulissante du comm. marche/arrêt	Schiebestreifen Ein/Aus Schalter	4822 404 10071	Tira deslizante del interruptor
Case	4822 600 70013	Tasje	Etui	Etui	4822 600 70013	Cartera
Foot	4822 462 70384	Voetje	Pied	Fuss	4822 462 70384	Pie
Tension spring for push button (wave range)	4822 492 50557	Trekveer voor druktoets (golfbereiken)	Ressort de traction p. touche (gammes d'ondes)	Zugfeder für Drucktaste (Wellenbereiche)	4822 492 50557	Resorte de tracción para tecla (gamas de ondas)
Tension spring for push button (SK-C)	4822 492 50558	Trekveer voor druktoets (SK-C)	Ressort de traction p. touche (SK-C)	Zugfeder für Drucktaste (SK-C)	4822 492 50558	Resorte de tracción para tecla (SK-C)

CS6495

S411	4822 158 60187	Ferroceptor MW/LW Ferroceptor MG/LG Ferrocepteur PO/GO Ferroceptor MW/LW Ferroceptor OM/OL	S414	(abcd - 86..) 4822 153 10098	IF band-pass filter MF-bandfilter Filtre passe-bande FI ZF-Bandfilter Filtro de pasabanda FI	S418) S419)	4822 240 30032	Loudspeaker Luidspreker Haut-parleur Lautsprecher Altavoz
S412	(abcd - 771.) 4822 156 30187	Oscillator coil Oscillatorspoel Bob. d'oscillateur Oszillatorspule Bob. de oscilador	S415	(abcd - 96..) 4822 153 10099	IF band-pass filter MF-bandfilter Filtre passe-bande FI ZF-Bandfilter Filtro de pasabanda FI	C422a) C422b)	4822 125 20092	Variable capacitor Variable condensator Condensateur variable Drehkondensator Condensador variable
S413	(abcd - 17..) 4822 156 40086	IF band-pass filter MF-bandfilter Filtre basse-bande FI ZF-Bandfilter Filtro de pasabanda FI	S416	(abcd - 07..) 4822 153 10101	Detection coil Detectiespoel Bob. de détecteur Detektorspule Bob. de detección	R485	4822 100 30002	Potentiometer, volume Potentiometer volume Potentiomètre, volume Potentiometer, Lautstärke Potenciómetro, volumen
C421	4822 125 50026		C428	4822 121 50027		C435, 437	4822 121 40055	
C423	4822 121 50109		C429	4822 121 50024		C436, 438	4822 122 40002	
C424	4822 121 40053		C431	4822 121 50088		C439	4822 124 20088	
C425	4822 121 40051		C432	4822 124 20088		C445	4822 124 20039	
C427	4822 125 50029		C433, 434	4822 121 40055		C446	4822 124 20084	
						C447	4822 124 20031	
						C448	4822 122 10042	
						C449	4822 124 20117	
						C451, 452	4822 124 20117	
						R493	4822 116 30016	

CS6496