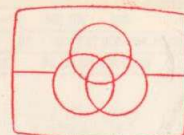


PHILIPS

Service
Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by



Free service manuals

Gratis schema

Digitized by

www.freeservicemanuals.in

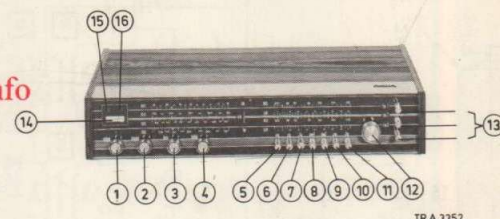
Gratis schema's

Digitized by

www.freeservicemanuals.info

RADIO

22RH781/00/22/62/63/72/73



1	Volume control Volumeregelaar Commande de volume Lautstärkeinsteller Regulador de volumen	R71-72	6	Gramophone/rec. switch Gramfoon/rec. schakelaar Comm. tourne-disque/magn. Schalter TA/Tonbandgerät Conm. tocadisco/magnetofono	SK-II	12	AM Tuning AM Afstemming AM Syntonisation AM Abstimmung Sintonización AM	C31-33
2	Balance control Balansregelaar Équilibre Symmetrieeinsteller Reg. de equilibrio	R65	7	MW-2 switch MG-2 schakelaar Commuteur PO-2 MW-2-Schalter Conmutador de OM-2	SK-III	13	FM tuning/ pre-adjustment FM afstemming/ voorinstelling Syntonisation FM/ Voreinstellung Sintonización FM	S4-6/7 + SK-VIII
3	Bass control Lage-tonenregelaar Commande de basses Tiefeneinsteller Reg. de tonos graves	R69-70	8	MW-1 switch MG-1 schakelaar Commuteur PO-1 MW-1-Schalter Conmutador de OM-1	SK-IV			
4	Treble control Hoog-tonenregelaar Commande de aigües Höheneinsteller Reg. de tonos agudos	R67-68	9	LW switch LG-schakelaar Commuteur GO LW-Schalter Conmutador de OL	SK-V	14	Tuning indicator Afstemindikator Ind. de syntonisation Abstemindikator Ind. de sintonización	M1
5	Mains switch Netschakelaar Interr. secteur Netzschalter Interruptor de red	SK-I	10	SW switch KG-schakelaar Commuteur OC KW-Schalter Conmutador de OC	SK-VI	15	On/off-indicator Aan/uit-schakelaar Indicator march/arrêt Ein/Aus-Indikator Indicador de red	LA1
			11	FM switch FM-schakelaar Commuteur FM FM-Schalter Conmutador de FM	SK-VII	16	FM stereo-indicator FM-Stereo-indicator Indicateur stéréo FM FM-Stereo-Indikator Ind. de estéreo en FM	LA2

IF-FM	10.7 MHz	MF-FM	FI-FM	ZF-FM	10,7 MHz	FI-FM
IF-AM/00	452 kHz	MF-AM/00	FI-AM/00	ZF-AM/00	452 kHz	FI-AM/00
/22/62/72	460 kHz	/22/62/72	/22/62/72	/22/62/72	460 kHz	/22/62/72
/63/73	468 kHz	/63/73	/63/73	/63/73	468 kHz	/63/73
Mains voltage	110-127-220-240 V	Netspanning	Tension secteur	Netzspannung	110-127-220-240 V	Tensioned de red
Consumption	31 mA (4.7 W)	Verbruik	Consommation	Verbrauch	31 mA (4,7 W)	Consumo
(without signal)		(zonder signaal)	(sans signal)	(ohne Signal)		(sin senal)
Output power	2x5.5 W (8 Ω)	Uitgangsvermogen	Puissance de	Ausgangsleistung	2x5,5 W (8 Ω)	Potencia de
	2x6.5 W (4 Ω)		sortie		2x6,5 W (4 Ω)	salida
Output impedance	4 Ω - 8 Ω	Uitgangsimpedantie	Imp. de sortie	Ausgangsimpedanz	4 Ω - 8 Ω	Imp. de salida
Dimensions	510x210x103 mm	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	510x210x103 mm	Dimensiones

WAVE RANGES - GOLFGEBIEDEN - GAMMES D'ONDES - WELLENBEREICHE - MARGENES DE ONDAS

LW - LG - GO - LW - OL	150	-	375 kHz (2000 - 800 m)
MW1 - MG1 - PO1 - MW1 - OM1	512	-	1410 kHz (586 - 213 m)
MW2 - MG2 - PO2 - MW2 - OM2	1400	-	1620 kHz (214 - 185 m)
SW - KG - OC - KW - OC	6	-	10 MHz (50 - 30 m)
FM - FM - FM - UKW - FM	87,5	-	104 MHz

[illegible]

CS19507
JZ/FR

Copyright Central Service N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, Eindhoven

4822 725.1.0298

Printed in the Netherlands

- ① Disconnect  in the print track (TRA3349) and reconnect it after adjusting coils ,  and .
- ② Apply a signal via a coupling winding around the ferroceptor, except for adjusting the SW section. In this case the signal should be applied to the aerial socket via a dummy aerial.
- ③ Frequency-modulate the signal with a sweep of approx. 200 kHz.
Disconnect jumper  in the print track (see TRA3349).
Connect an oscilloscope to  via 100 k Ω . Adjust to max. height and symmetry of the band-pass curve.
- ④ Apply a signal as under ③ via a 2 pF capacitor. Reconnect jumper . Connect an oscilloscope (via 100 k Ω) and a d.c. voltmeter to .
- ⑤ Adjust the "S" curve to max. height and symmetry and check the zero passage with the aid of the d.c. voltmeter.
- ⑥ Turn out the core of coil  (S6/7).

- ① Brug  in printspoor openen (zie TRA3349) en deze na het afregelen van de spoelen  ,  en  weer sluiten.
- ② Signaal via een koppelwinding om de ferroceptor toevoeren, behalve voor het afregelen van het KG gedeelte, hier het signaal via een kunstannebus toevoeren aan de AM antennebus.
- ③ Signaal frekwentie moduleren met een zwaai van ± 200 kHz. Brug  in printspoor (zie TRA3349) openen. Oscilloscoop via 100 k Ω aansluiten op  . Afregelen op max. hoogte en symmetrie van de doorlaatkromme.
- ④ Signaal als ③ via condensator van 2 pF toevoeren. Brug  sluiten. Oscilloscoop (via 100 k Ω) en een gelijkspanningsmeter, aansluiten op  .
"S" kromme afregelen op max. hoogte en symmetrie en de nuldoorgang m.b.v. de gelijkspanningsmeter controleren.
- ⑤ Kern uit spoel  (S6/7) draaien.

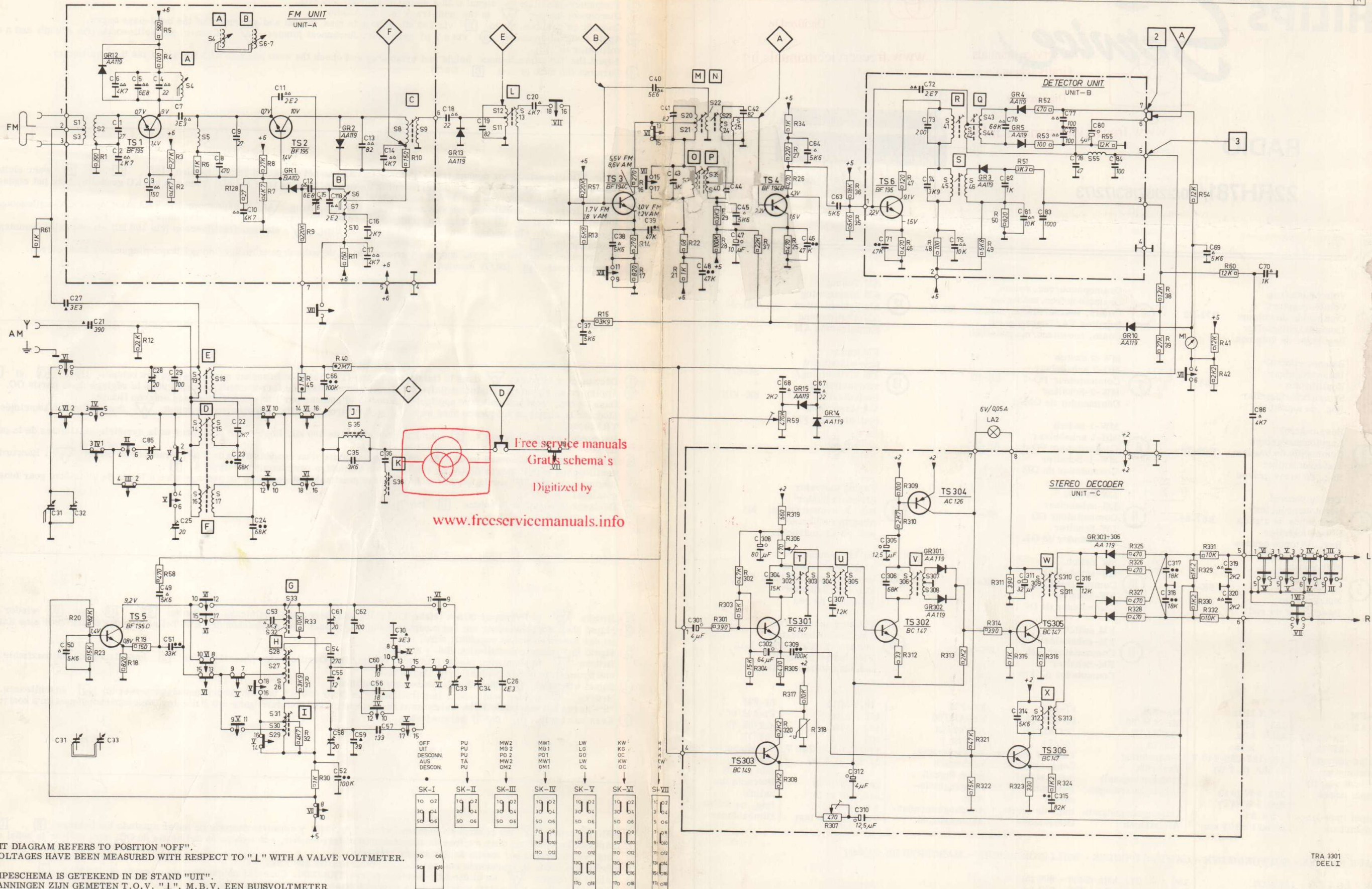
- ① Déconnecter le pontet  dans la liaison imprimée (TRA3349) et brancher après réglage des bobines  ,  et  .
- ② Appliquer un signal par l'intermédiaire de la spire de couplage du ferrocapteur, excepté pour le réglage de la partie OC. Dans ce cas, le signal doit être appliqué à la douille d'antenne par l'intermédiaire d'une antenne fictive.
- ③ Moduler le signal en fréquence avec un balayage d'environ 200 kHz. Déconnecter le pontet  dans la liaison imprimée (voir TRA3349).
Raccorder un oscilloscope à  par l'intermédiaire de 100 kΩ. Régler sur la hauteur et la symétrie maximales de la passe-bande.
- ④ Appliquer un signal comme sous ③ par l'intermédiaire d'un condensateur de 2 pF. Brancher le pontet  . Raccorder un oscilloscope (par l'intermédiaire de 100 kΩ) et un voltmètre pour tension continue à  .
Régler la courbe "S" sur la hauteur et la symétrie maximales et contrôler le passage zéro à l'aide du voltmètre pour tension continue.
- ⑤ Dévisser le noyau de la bobine  (S6/7).

- ① Brücke ∇ in Printspur öffnen (siehe TRA3349) und diese nach Abgleichen der Spulen $\boxed{S}$, $\boxed{O}$ und $\boxed{P}$ wieder schliessen.
- ② Signal über Koppelwindung um Ferroreceptor zuführen, ausser zum Abgleichen des KW-Teiles, wo das Signal über eine Konstanten-
ne der Antennenbuchse zugeführt wird.
- ③ Signal in Frequenz modulieren; Hub + 200 kHz.
Brücke ∇ in Printspur (siehe TRA3349) öffnen. Den Oszillografen über 100 k Ω an $\boxed{2}$ anschliessen. Auf maximale Höhe
und Symmetrie der Durchlasskurve abgleichen.
- ④ Signal wie unter ③ über 2-pF-Kondensator zuführen.
Brücke ∇ wieder schliessen. Den Oszillografen (über 100 k Ω) und ein Gleichspannungsmesser an $\boxed{3}$ anschliessen.
"S"-Kurve auf maximale Höhe und Symmetrie abgleichen und Nulldurchgang mit Hilfe des Gleichspannungsmessers kontrollieren.
- ⑤ Kern aus Spule $\boxed{B}$ (S6/7) herausdrehen.

- ① Abrir puente **D** en el circuito impreso (véase TRA3349) y cerrarlo después de haber ajustado las bobinas **S**, **O** y **P**.
- ② Aplicar la señal por unas espiras de acoplamiento al ferrocaptor, con excepción del ajuste de OC, aquí aplicar la señal a la entrada de antena por medio de una antena artificial.
- ③ Señal modulada en frecuencia con una desviación de aprox. 200 kHz.
Abrir el puente **A** en el circuito impreso (véase TRA3349). Conectar un oscilógrafo a través de 100 k Ω a **2**.
Ajustar a altura y simetría máxima de la curva de paso.
- ④ Aplicar una señal como bajo **3** a través de un condensador de 2 pF.
Cerrar puente **A**. Conectar un oscilógrafo (a través de 100 k Ω) y un voltímetro para tensiones continuas a **3**. Ajustar la curva "S" a altura y simetría máxima y controlar el punto cero con ayuda del voltímetro.
- ⑤ Sacar el núcleo (destornillar) de la bobina **B** (S6/7).

CS19508

S	1	3	2	4, 14, 16, 19, 5, 15, 17, 18				26-33		6, 7, 10, 35		36, 8		9		11, 12, 13				20-25		38-40		302		303		304		305		306		307		308		41-46		309-313		55		S																																																																																		
C	31	50	27, 32	6, 1, 2		5, 8, 5		28, 32, 1		4, 4, 9		51, 11		66, 12, 15, 11, 8		52, 54-62		13, 16, 17, 14		35		36		11, 8		30		18		33		34		19		26		20		37		38		39, 40		43		301, 48		44, 45, 47, 42		308		302		304		308		309		64		46		67		63		307		312		310		71		305		306		72		73		74		75		311		76		82		81		314		83		315		77		79		78		316		80		84		317		318		69, 319		320		86, 70		C
R	61	1, 20, 23		18, 19		5, 4		98, 3, 2		12		6		128		7, 8		33, 45, 9		31, 32		30		49		11		40		10		57, 13, 15				16, 14, 17				22, 21		29, 28		301-304		37		305-308		25-27		34		59		317-320		36		35		46, 47		309		310		312		48		313		49, 321		322		314		50		311		315		323		515, 53		316, 324		55		525-528		38		39		54		329-332		41		42		60		R																



CIRCUIT DIAGRAM REFERS TO POSITION "OFF".
THE VOLTAGES HAVE BEEN MEASURED WITH RESPECT TO "1" WITH A VALVE VOLTMETER.

PRINCIPESCHMA IS GETEKEND IN DE STAND "UIT".
DE SPANNINGEN ZIJN GEMETEN T.O.V. "1", M.B.V. EEN BUISVOLTMEETER

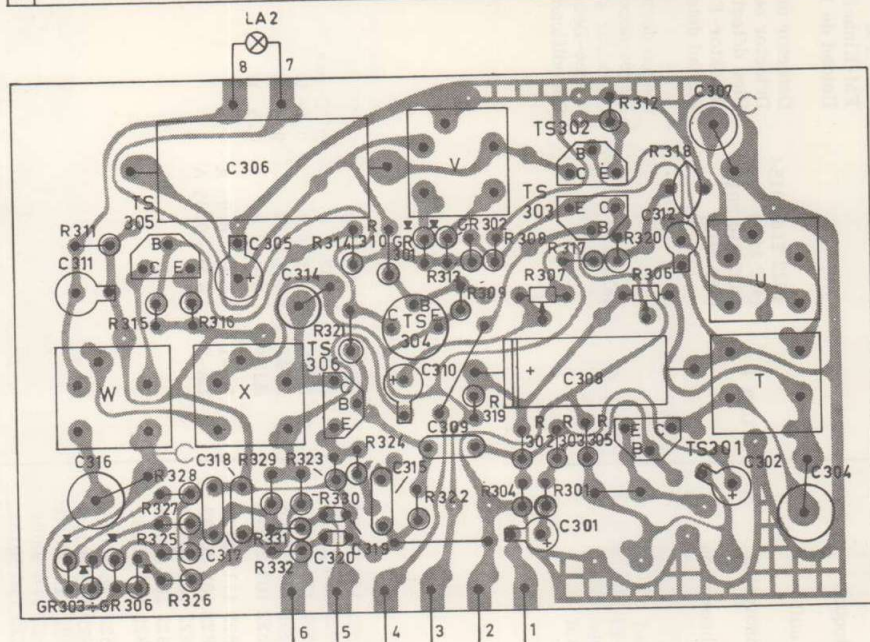
SCHEMA DE PRINCIPE DESSINE EN POSITION "DESCONN".
LES TENSIONS ONT ETE MESUREES PAR RAPPORT A "1", AU MOYEN D'UN VOLTMETRE ELECTRONIQUE

DAS PRINZIPSCHALTBIID IST IN STELLUNG "AUS" GEZEICHNET.
DIE SPANNUNGEN SIND MIT EINEN ROHRENVOLTMETER IN BEZUG AUF "1" GEMESSEN.

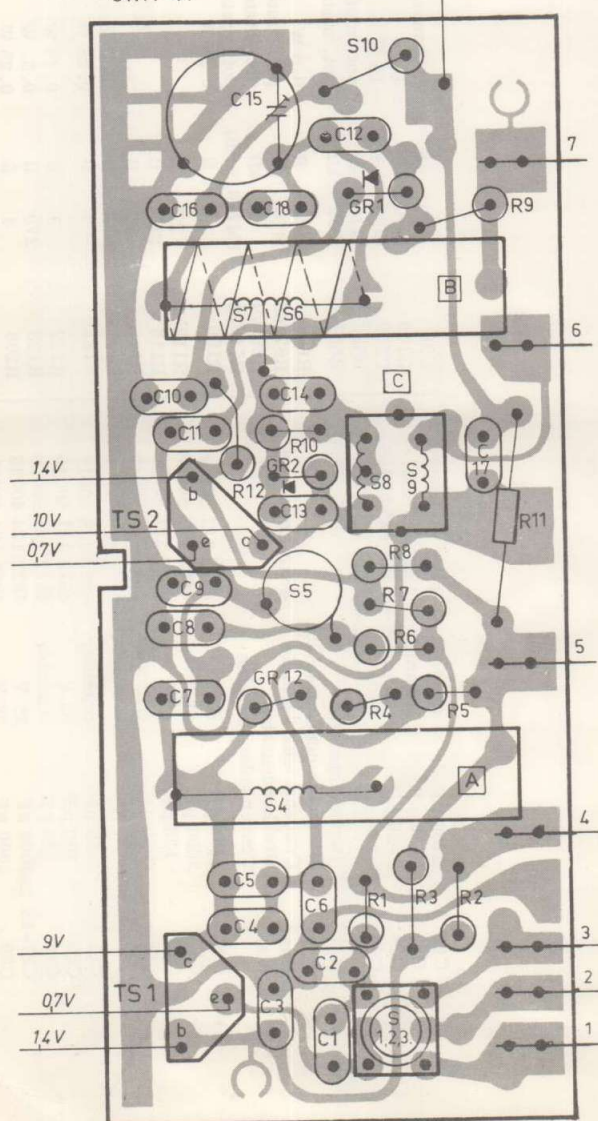
EL ESQUEMA ES DIBUJADO EN POSICION "DESCON".
LAS TENSIONES FUERON MEDIDAS CON RESPECTO A "1" CON UN VOLTIMETRO DE VALVULA.

STEREO DECODER UNIT C

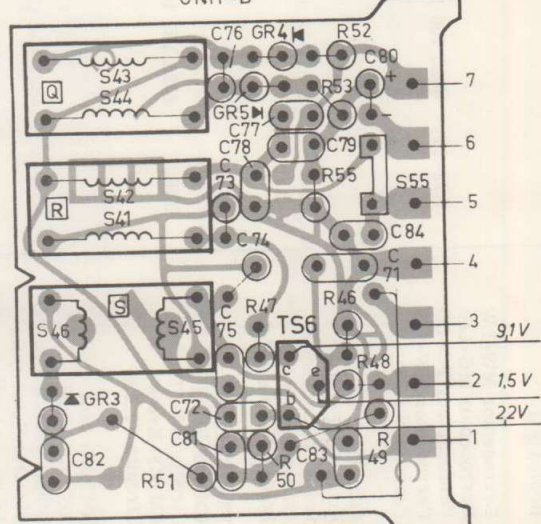
S	W	X	V	U.T.	S
C	311.	317. 306. 314. 319.	310.	301.	312. 307. 304.
C	316.	318. 305.	320. 315. 309.	308.	302.
R	311.	328. 315. 316. 329. 331. 323. 324.	322. 309. 308. 302. 307. 301. 317.	306.	
R		327. 325. 326.	330. 332. 314. 310. 321. 313.	319. 304. 303. 305. 312. 320. 318.	

FM-UNIT
UNIT-A

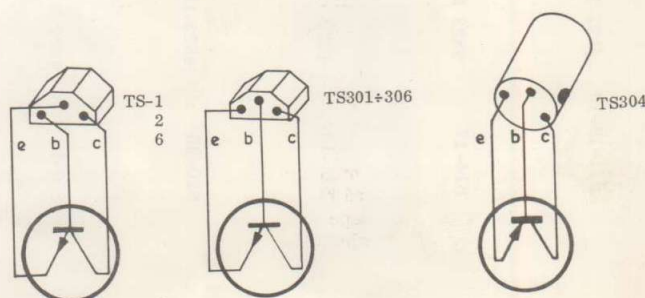
SK VIII



TRA 3370

DETECTOR-UNIT
UNIT-B

TRA 3371



Adjusting the quiescent current of the output transistors

Disconnect the jumper in the collector line of TS15 (∇) and TS16 (∇) respectively and connect an ammeter. Adjust the I_{CO} to a value between 10 and 20 mA by means of R118 and/or R119 (∇) resp. R218 and/or R219 (∇). When soldering at the jumpers ensure that the NTC resistors R120 and R220 respectively are not heated up, since these resistors influence the setting.

Stereo decoder

The cross-talk compensator can be readjusted with the aid of R306. The level at which a multiplex signal is stereophonically processed, can be determined by means of R59. The switching-over moment can thus be selected arbitrarily, dependent on the requirements as regards stereo reproduction. Pilot lamp LA2 indicates whether the stereo decoder functions.

Adjusting the pointers

Apply a 96 MHz FM signal to the aerial socket and tune in to this frequency with each tuning knob individually. Adjust the corresponding pointer to the indication on the scale background, at 96 MHz.
Turn the AM tuning capacitor to maximum and then adjust the pointer to the indication on the scale background.

Instelling ruststroom van de eindtransistoren

Brug in collectorleiding van TS15 (∇) resp. TS16 (∇) openen en mA-meter aansluiten. De I_{CO} m.b.v. R118 en/of R119 (∇) resp. R218 en/of R219 (∇) instellen op een waarde tussen 10 en 20 mA. Let op dat bij het solderen aan de bruggen de NTC-weerstanden R120 resp. R220 niet opgewarmd worden, daar deze weerstanden de instelling mede beïnvloeden.

Stereo decoder

De overspraakcompensator kan m.b.v. R306 nageregeld worden. Het niveau waarbij een multiplex signaal stereofonisch verwerkt wordt kan m.b.v. R59 bepaald worden. Men kan het omschakelmoment op deze wijze naar keuze instellen, afhankelijk van de eisen die men aan de stereoweergave stelt. Het indicatie-lampje LA2 geeft aan of de stereodecoder werkt of niet.

Instelling van de wijzers

FM signaal van 96 MHz toevoeren aan antennebus en met iedere afstemknop afzonderlijk opzoeken, daarna bijbehorende wijzer instellen op de indicatie op de schaalachtergrond, bij 96 MHz.
AM afstemcondensator op maximum draaien en de wijzer daarna instellen op de indicatie op de schaalachtergrond.

Réglage du courant de repos des transistors de sortie

Déconnecter le pontet dans la ligne collecteur de TS15 (∇) et TS16 (∇) et brancher un ampèremètre. Régler I_{CO} à une valeur comprise entre 10 et 20 mA au moyen de R118 et (ou) R119 (∇) respectivement R218 et (ou) R219 (∇). Pour le soudage sur les pontets, assurer que les résistances C.N.T. R120 et R220 ne sont pas chauffées, parce que ces résistances influent aussi sur le réglage.

Décodeur stéréo

La compensation de diaphonie peut être réajustée au moyen de R306.
Le niveau où un signal multiplex est traité pour stéréo, peut être déterminé au moyen de R59. Le moment de commutation peut ainsi être choisi arbitrairement, selon les exigences posées à la reproduction stéréo. La lampe témoin LA2 indique si le décodeur stéréo fonctionne.

Réglage des aiguilles

Appliquer un signal FM de 96 MHz à la douille d'antenne et l'accorder sur cette fréquence avec chaque bouton d'accord séparé. Régler l'aiguille correspondante sur l'indication sur le fond de cadran, à 96 MHz.
Tourner le condensateur d'accord AM sur maximum et puis ajuster l'aiguille sur l'indication sur le fond de cadran.

Einstellung Ruhestrom der Endtransistoren

Brücke in Kollektorleitung von TS15 (∇) bzw. TS16 (∇) öffnen und mA-Meter anschließen. I_{CO} mit R118 und/oder R119 (∇) bzw. R218 und/oder R219 (∇) auf einen Wert zwischen 10 und 20 mA einstellen.
Darauf achten, dass beim Löten an den Brücken die NTC-Widerstände R120 bzw. R220 nicht aufgewärmt werden, da diese die Einstellung mit beeinflussen.

Stereo-Decoder

Die Übersprechkompensation lässt sich mit R306 nachstellen.
Der Pegel, bei dem ein Multiplexsignal stereofonisch verarbeitet wird, wird mit R59 bestimmt. Man kann den Umschaltmoment auf diese Weise nach Wahl einstellen, abhängig von den Anforderungen, die man an die Stereowiedergabe stellt. Anzeigelampe LA2 zeigt an, ob sich der Decoder in oder ausser Betrieb befindet.

Zeigereinstellung

FM-Signal von 96 MHz an Antennenbuchse führen und mit dem jeweiligen Abstimmknopf aufsuchen; zugehörigen Zeiger bei 96 MHz auf die Anzeige im Skalenhintergrund einstellen.
AM-Abstimmkondensator auf Maximum und danach den Zeiger auf die Anzeige im Skalenhintergrund einstellen.

Ajuste de la corriente de reposo de los transistores de salida

Abrir el puente ∇ en la línea de colector de TS15 y el puente ∇ en la línea de colector de TS16 y conectar un miliamperímetro sobre cada puente.
Ajustar la I_{CO} con ayuda de R118 y/u R119 (∇) y R218 y/u R219 (∇) respectivamente a un valor entre los 10 y 20 mA. Al soldar a los puentes cuide de no calentar las resistencias NTC R120 y R220, ya que estas influyen también el ajuste.

Decodificador de estéreo

La compensación para la influencia mútua puede ser ajustado con ayuda de R306.
El nivel al cual la señal múltiple será procesado estereofónicamente puede ser determinado por medio de R59. El momento de conectado puede ajustarse a gusto, dependiente de las exigencias que se hacen para la reproducción estereofónica.
La lámpara LA2 indica el funcionamiento del decodificador.

Ajustar de las agujas de indicación

FM. Aplicar una señal de 96 MHz a la entrada de antena y buscar la señal con cada botón de sintonización, ajustar la aguja correspondiente sobre la marca que se encuentra en la placa de fondo del cuadrante a 96 MHz.
AM. Girar el condensador variable a max. capacidad y ajustar la aguja sobre la marca en la placa de fondo.

CS19516

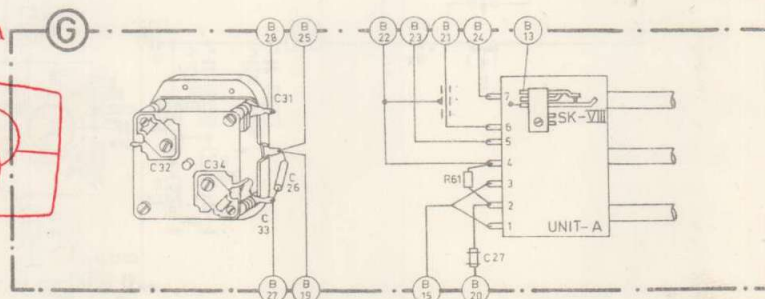
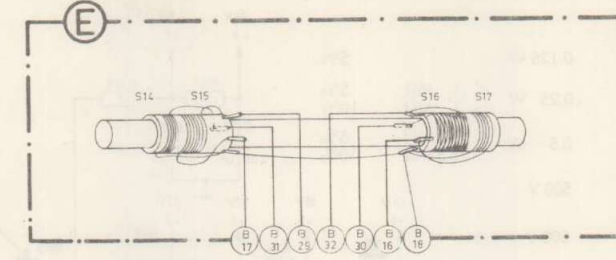
Cabinet (-/00/22) Cabinet (-/62/63) Cabinet (-/72/73) Foot Front panel Ornamental strip under scale Knob, FM tuning Knob, AM tuning Knob, volume, balance, bass, treble Push-button Push-button unit Female socket loudspeaker Socket PU/rec Socket aerial Pulley AM Fixing spring for pulley Pointer AM Pointer FM Drive cord Insulation plate for power transistor Lamp holder Scale background (plastic) Cord guide in scale background FM-unit Print assy + cores Push-button spindle assy. Microswitch Tuning unit, complete	4822 425 50064 4822 425 50065 4822 425 50066 4822 462 70561 4822 459 50096 4822 460 10223 4822 413 30354 4822 413 50676 4822 413 30355 4822 410 20793 4822 276 70044 4822 267 30182 4822 267 40125 4822 267 40129 4822 528 80353 4822 492 61357 4822 450 80243 4822 450 80244 4822 321 30084 4822 466 90522 4822 255 10007 4822 466 70161 4822 462 70562 4822 210 10127 4822 310 20188 4822 278 90035 4822 210 10128	Kast (-/00/22) Kast (-/62/63) Kast (-/72/73) Voet Frontplaat Sierstrip onder schaal Knop, FM afstemming Knop, AM afstemming Knop volume, balans, hoog, laag Druktoets Druktoetseenheid Aansluiting luidspreker Aansluiting PU/rec Aansluiting antenne Snaarwiel AM Veer bev. snaarwiel Wijzer AM Wijzer FM Aandrijfsnaar Isolatieplaat voor vermogen transistor Lamphouder Schaalachtergrond (plastic) Snaargeleiding in schaal-achtergrond FM-eenheid Print sam. + kernen Druktoetsas sam. Microschakelaar Afstemmenheid compleet	Coffret (-/00/22) Coffret (-/62/63) Coffret (-/72/73) Pied Panneau avant Enjolvreur sous cadran Bouton, accord FM Bouton, accord AM Bouton, volume, équilibre, aigtes, basses Touche Ens. clavier Prise haut-parleur Prise tone disque/magn. Prise antenne Poulie AM Rondelle fix. poulie Aiguille AM Aiguille FM Corde d'entraînement Plate isolante pour transistor de puissance Support de lampe Fond de cadran (plastique) Guide-courroie dans le fond de cadran Bloc FM Ens. platine imprimée + noyaux Ens. axe à touches Microrupteur Bloc d'accord complet	Gehäuse (-/00/22) Gehäuse (-/62/63) Gehäuse (-/72/73) Fuss Frontplatte Zierleiste unter Skala Knopf, FM-Abstimmung Knopf, AM-Abstimmung Knopf, Lautstärke, Balance, hoch, tief Drucktaste Druckasteneinheit Lautsprecheranschluss Anschluss 1A/Tonb. Anschluss Antenne Seilrad AM Befestigungsfeder Seilrad AM-Zeiger FM-Zeiger Antriebspese Isolierplatte für Transistorleistung Lampenfassung Skalenhintergrund (Kunststoff) Seilführung in Skalenhintergrund FM-Einheit Printplatte kompl. + Kerne Druckastenenachse kompl. Mikroschalter Abstimmereinheit kompl.	Caja (-/00/22) Caja (-/62/63) Caja (-/72/73) Pata Placa frontal Tira decorativa bajo cuadrante Botón, sinton. FM Botón, sinton. AM Botón, volumen, balanceo, bajos, agudos Tecla Unidad de teclas Enchufe de altavoz Enchufe tocadisco/Magn. Enchufe antena Polea AM Resorte fij. polea Aguja de AM Aguja de FM Cuerda de arrastre de aguja Placa aisladora para el transistor de potencia Portalámparas Fondo de cuadrante Guía en fondo de cuadrante para cuerda de arrastre Unidad de FM Placa impresa completa + núcleos Eje impresor completo Conmutador micro Unidad sinton. completa
--	--	---	--	---	--

Handwritten signature and scribbles.

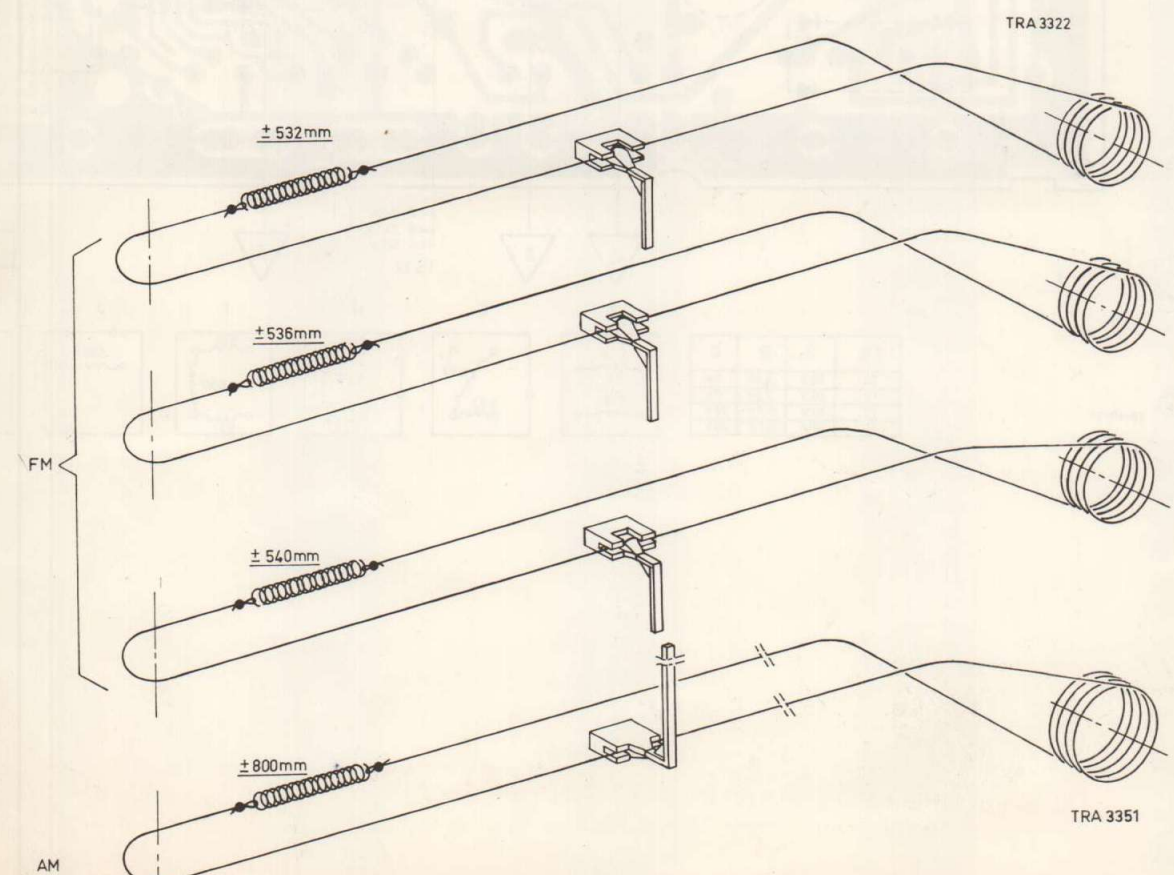
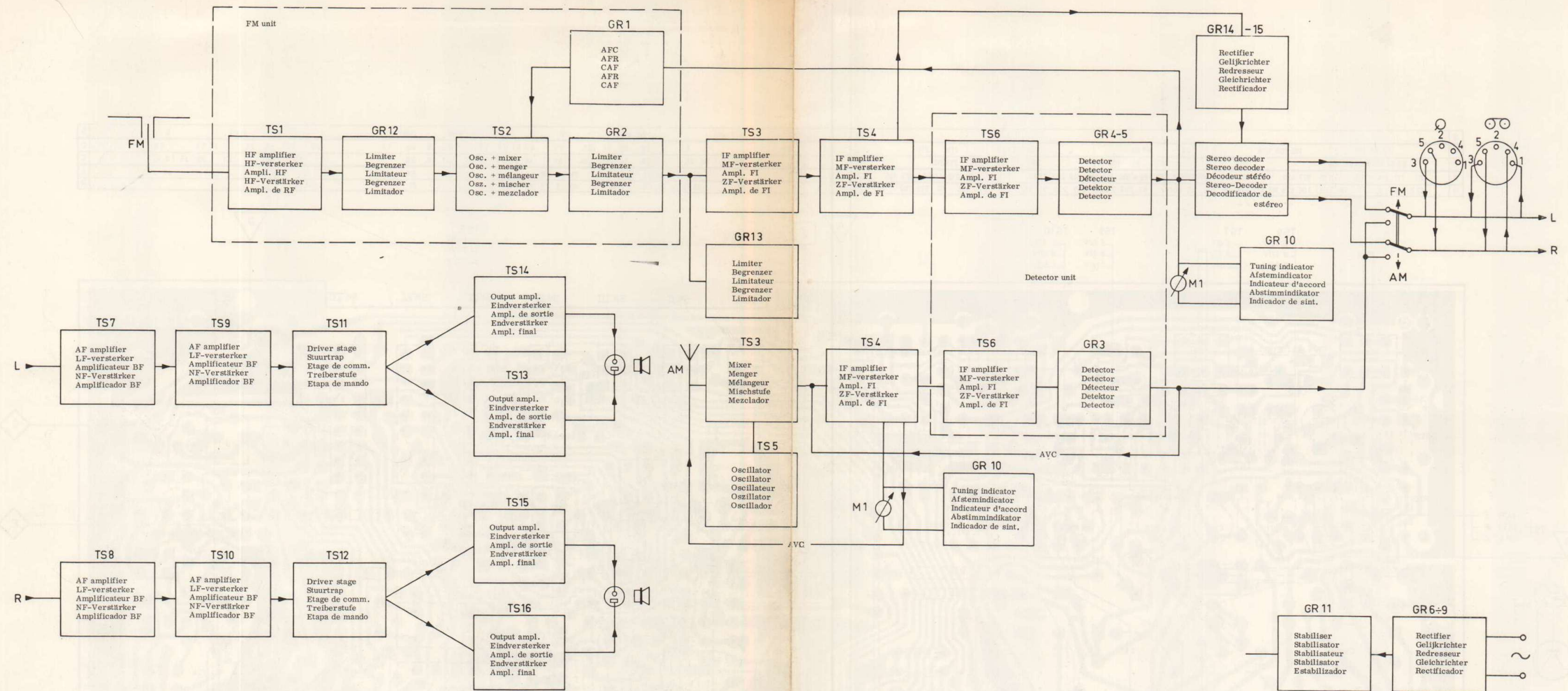
S11-12-13	4822 153 50093	FM coil FM-spoel Bobine FM FM-Spule Bobina FM	S29-31	4822 156 10329	LW osc. coil LG osc. spoel Bobine oscillatrice GO LW-Oscillatorspule Bobina de oscilador OL	S48-52	4822 146 20365	Mains transformer Nettransformator Transformateur secteur Netztransformator Transformador de red
S14-17	4822 158 60248	Ferroreceptor MW-LW Ferroreceptor MG-LG Ferroreceptor PO-GO Ferroreceptor MW-LW Ferroreceptor PO-GO	S32-33	4822 156 10331	SW osc. coil KG osc. spoel Bobine oscillatrice OC KW-Oscillatorspule Bobina de oscilador OC	M-1	4822 346 10068	Tuning indicator Afstemindikator Indicateur d'accord Abstimmindikator Indicador de sintonía
S18-19	4822 156 40502	Aerial coil SW Antennespoel KG Bobine d'antenne OC Antennenspule SW Bobina de antena OC	S35	4822 156 40089	Rejection coil Sperrkring Circuit de prejecteur Sperrkreis Filtro de bloques	Unit A	4822 210 10128	FM unit FM-eeheid Bloc FM FM-Einheit Unidad de FM
S20-25	4822 153 70012	FM-IF circuit FM-MF kring Circuit FM-FI FM-ZF-Kreis Circuito FI-FM	S36	4822 153 10202	Absorption coil Zuigkring Circuit d'absorption Saugkreis Bobina de absorpcón	Unit B	4822 210 20154 (452 kHz) 4822 210 20155 (460 kHz)	Detector unit Detector eenheid Bloc détecteur Detektor-Einheit Unidad detectora
S26-28	4822 156 10328	MW osc. coil MG osc. spoel Bobine oscillatrice PO MW-Oscillatorspule Bobina de oscilador OM	S38-40	4822 153 10214	AM-IF coil AM-MF spoel Bobine AM-FI AM-ZF-Spule Bobina FI-AM	Unit C	4822 214 50075	Stereo decoder Stereo decoder Décodeur stéréo Stere-Decoder Decodificador de estéreo

C22 C25 C28 C29	2700 pF 20 pF 20 pF 100 pF	63 V trimmer trimmer 63 V	C98 C109 C209 R59 R65	20 1000 1000 470 220	pF μF μF kΩ kΩ	trimmer 16 V 16 V pot. meter pot. meter	4822 125 50018 4822 124 20419 4822 124 20419 4822 101 10068 4822 101 20278	R216 R220 R221 R222 R223	22 Ω 33 Ω 1 Ω 1 Ω 270 Ω	NTC-res. 0.25 W 0.25 W 0.5 W	4822 110 60063 4822 116 30082 4822 116 50182 4822 116 50182 4822 111 50138
C31 C32 C33 C34	Tuning capacitor Variabele condensator Condensateur variable Drehkondensator Condensador variable		R66 R67/68 R69/70 R71/72 R106	120 470 1 1M7+0.5 MΩ 1	Ω kΩ kΩ MΩ Ω	0.5 W pot. meter pot. meter pot. meter 0.25 W	4822 111 50135 4822 102 30123 4822 102 30124 4822 102 30125 4822 116 50182	LA-1 LA-2	6 V - 0.05 A 6 V - 0.05 A		4822 134 40003 4822 134 40003
C35 C43 C57 C58 C60	3600 pF 3600 pF 133 pF 20 pF 10 pF	63 V 63 V 63 V trimmer trimmer	R112 R115 R116 R120 R121	27 2K2 22 33 1	Ω Ω Ω Ω Ω		4822 110 60065 4822 110 60116 4822 110 60063 4822 116 30082 4822 116 50182				
C61 C62 C85 C87-88 C89	20 pF 100 pF 20 pF 25 V 2000 μF	63 V 63 V trimmer 25 V 25 V	R122 R123 R206 R212 R215	1 270 1 27 2K2	Ω Ω Ω Ω Ω	0.25 W 0.5 W 0.25 W	4822 116 50182 4822 111 50138 4822 116 50182 4822 110 60065				

TRA3355
CS19511

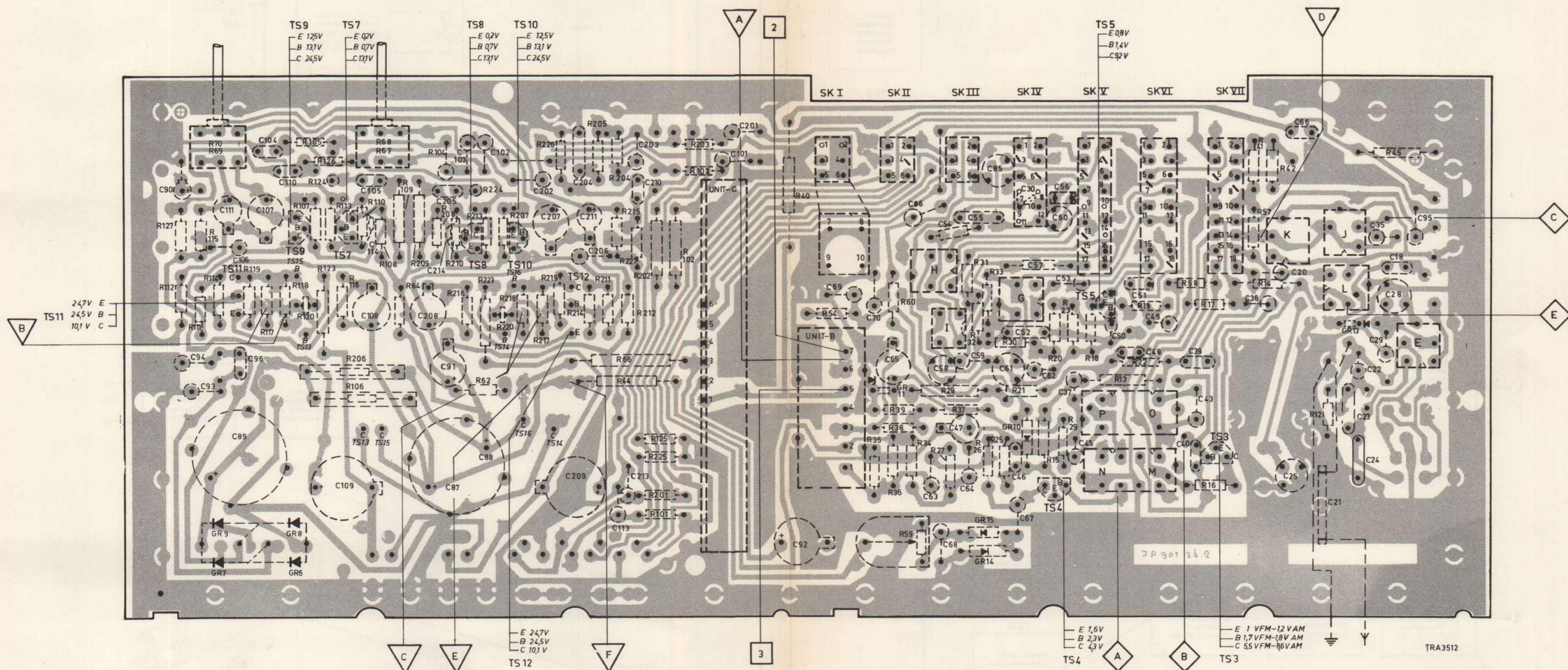
[illegible]

CS19513

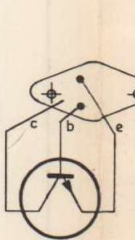
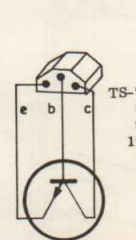
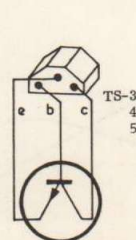
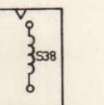
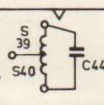
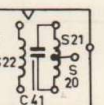
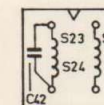
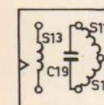
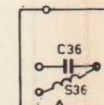
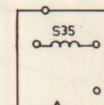
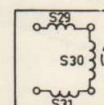
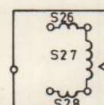
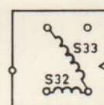
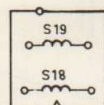


NEW PRINT

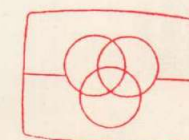
S											H. I				G				P.N				O.M				K				J.L				E.				S																						
C	93.89.107.				110.109.108.114.				208.214.87.88				207.202.209.				113.210.				101.				92.				65.				63.68.47.59.				85.30.60.67.62.				56.37.				50.48.40.43.				38.25.66.21.				24.29.				28				C
C	90.94.111.96.104.106				105.				205.91.103.102.				204.211.206.213.203				202.				69.				70.86.				58.54.55.64.				61.				46.52.57.53.45.				51.49.39.				20.				23.22.35.18.95				C								
R	112.111.114.70.69				117.107.120.124.106.123.				6768110.				62.208.104.216.224.				223.218.219.				211.212.44.204.227.125.				101.103.				40.				36.39.59.34.37.				32.33.21.20.				18.13.19.				58.16.17.				57.14.				12.				45.				R
R	127.115.				119.118.105.126.113.				116.108.109.206.				64.209.210.213.				207.220.217.226.214.				205.66.215.202.				201.225.102.203.				54.				35.38.60.27.28.				26.31.25.30.				23.				15.29.				22.				41.42.				R				



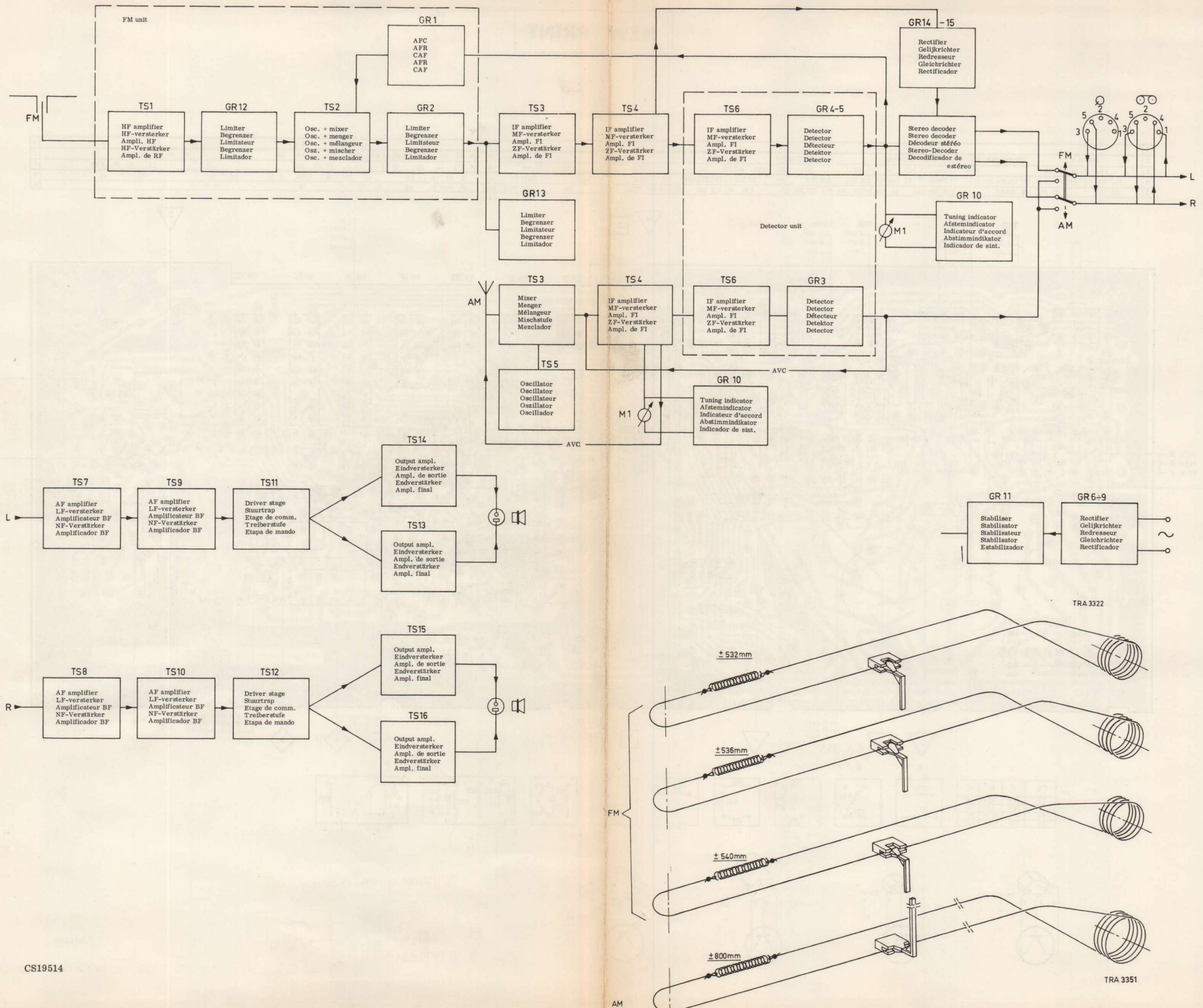
TS	E	B	C
13	10V	99V	0V
14	10V	99V	0V
15	10V	101V	25V
16	10V	101V	25V



Free service manuals
(traits schema's
Digitized by
www.freesevicemanuals.info

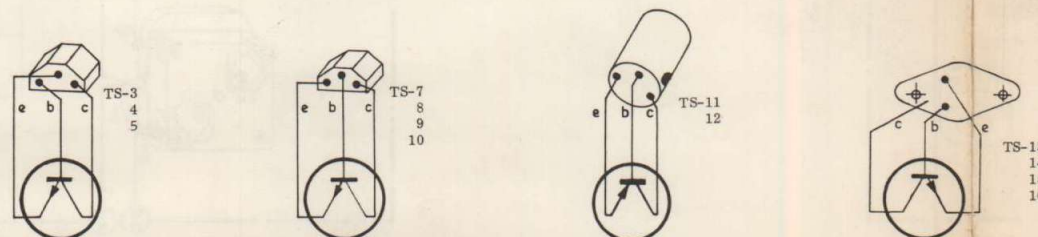
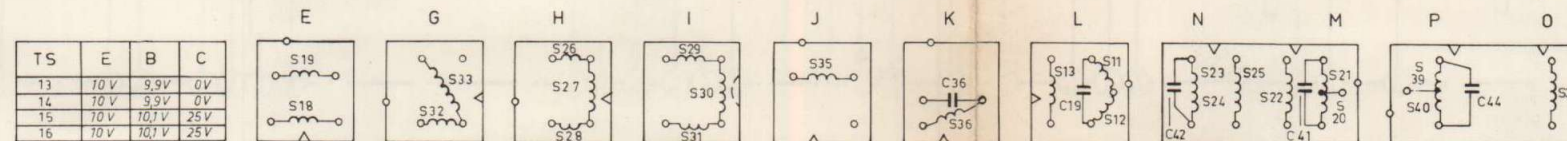
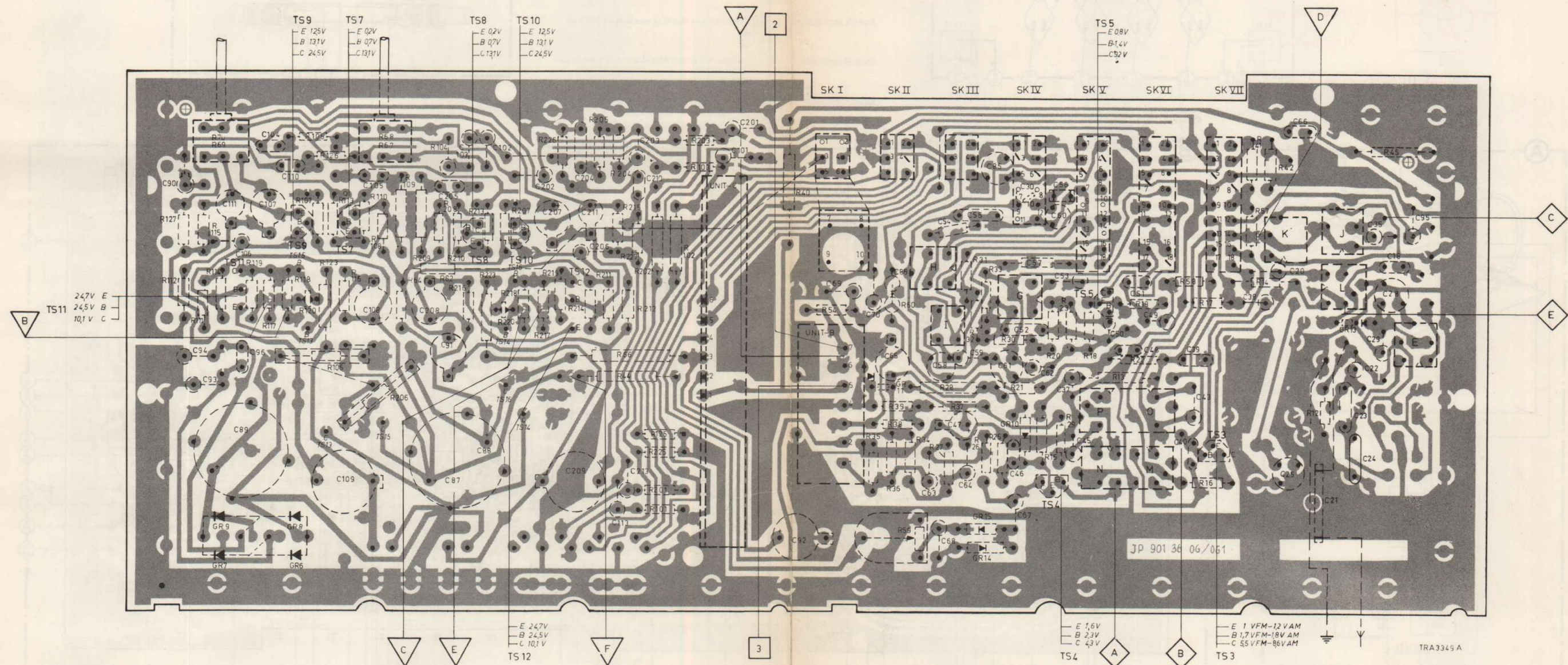


CS21260



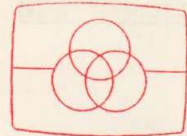
OLD PRINT

S											H		I		G		PN		DM		K		JL		E		S																																																																						
C	93		89		107		110		109		108		208		87		88		207		202		209		113		210		101		92		65		63		68		47		59		85		30		60		57		62		56		37		50		48		40		43		38		25		66		21		24		29		28		C																		
C	90		94		111		96		104		106		105		205		91		103		102		204		211		206		213		203		202		69		70		86		58		54		55		64		61		46		52		57		53		45		51		49		39		20		23		22		35		18		95		C																		
R	112		111		114		70		69		117		107		120		106		123		67		68		110		62		208		104		216		223		218		219		211		212		44		204		227		125		101		103		40		36		39		59		34		37		32		33		21		20		18		13		19		58		15		17		57		14		12		45		R
R	127		115		119		118		105		126		113		116		108		109		205		64		209		210		213		207		220		217		226		214		205		56		215		202		201		225		102		203		54		35		38		60		27		28		26		31		25		30		23		15		29		22		41		42		R								



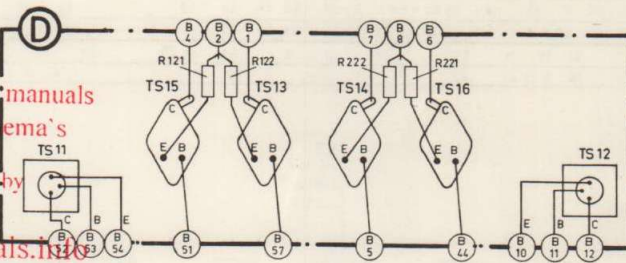
Wiring example

S	48-52																														
C																															S
C																															S
R																															C
R																															R



Free service manuals
Gratis schema's
Digitized by 

www.freesevicemanuals.info



Wiring example : Wire $\textcircled{B_{17}}$ (mentioned under unit E) leads to unit B, and is then mentioned $\textcircled{E_{17}}$

Voorbeeld bedrading : Draad $\textcircled{\text{B}}_{17}$ (genoemd bij unit E) gaat naar unit B, en is daar $\textcircled{\text{E}}_{17}$ genoemd

Exemple de câblage : Le fil (B₁₇) (mentionné sous bloc E) va vers le bloc B, où il est numéroté (E₁₇)

Verdrahtungsbeispiel : Draht $\textcircled{B}_{17}$ (bei Einheit E genant) führt nach Einheit B und ist dort $\textcircled{E}_{17}$ nummeriert

Ejemplo de cableado : El hilo $\textcircled{B_{17}}$ (mencionado en la unidad E) va hacia la unidad B y allí está marcado con $\textcircled{E_{17}}$

