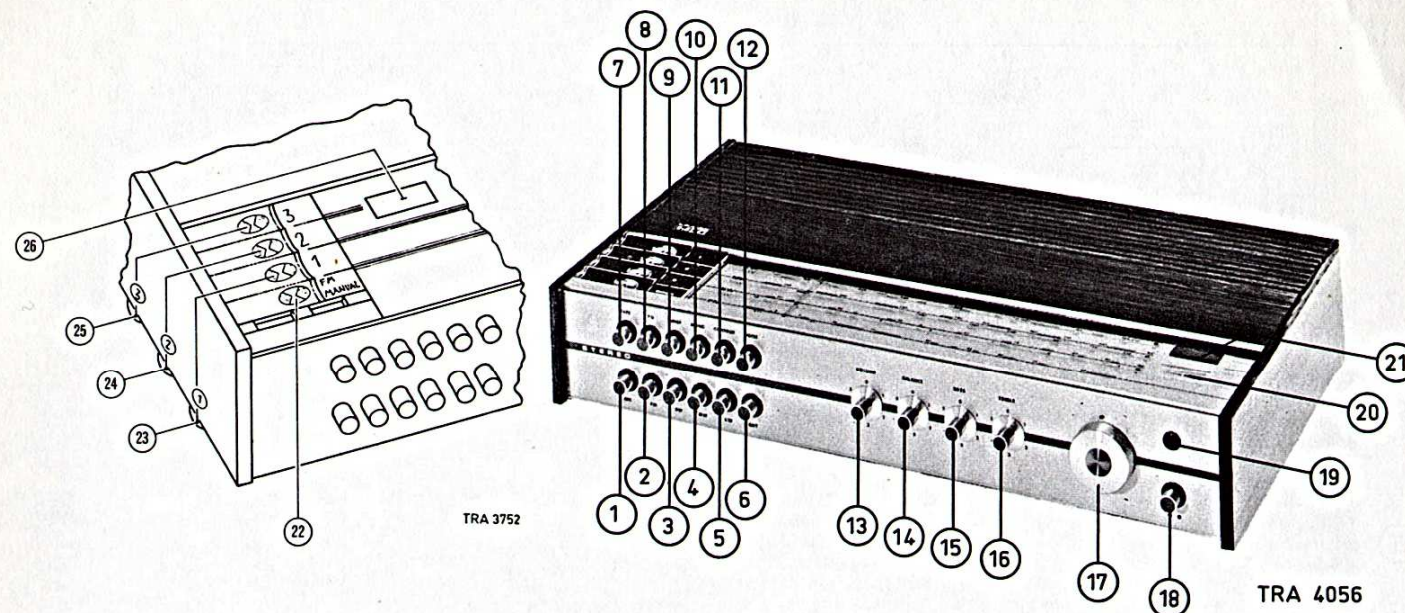
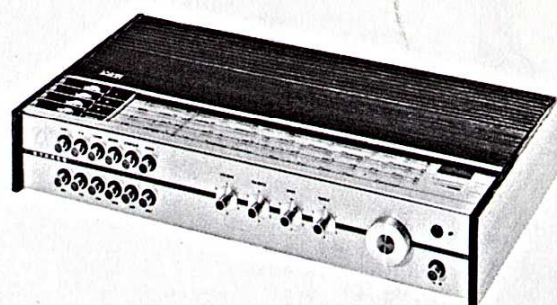


Service manual

Hi-Fi SA5927

03/05/63/73



GB	Contents	Page	NL	Inhoudsopgave	Pag.	F	Table des matières	Page
	Functions of the knobs	1		Knopfuncties	1		Fonction des boutons	1
	Connection possibilities	2		Aansluitmogelijkheden	2		Possibilités de raccordement	2
	Specification	2		Specificatie	2		Spécifications	2
	Voltages measured	2		Gemeten spanningen	2		Tensions mesurées	2
	Electrical adjustments	2		Elektrische instellingen	2		Réglages électriques	2
	Mechanical adjustments	2		Mechanische instellingen	2		Réglages mécaniques	2
	P. c. board top + wiring	3		Print bovenzijde + bedrading	3		Dessus platine + cablage	3
	Circuit diagram HF + IF	4		Principeschema HF + MF	4		Schéma de principe RF + FI	4
	P. c. board bottom HF + IF	5		Print onderzijde HF + MF	5		Dessous platine RF + FI	5
	Circuit diagram LF	6		Principeschema LF	6		Schéma de principe BF	6
	P. c. board bottom LF	7		Print onderzijde LF	7		Dessous platine BF	7
	Block diagram	8		Blokschema	8		Schéma synoptique	8
	Diagram description	9		Schemabeschrijving	9		Description du schéma	9
	Hints for repair	9		Reparatiewenken	9		Conseils en cas de réparation	9
	Adjusting instruction	10/11		Afregelvoorschrift	10/11		Instructions de réajustement	10/11
	Cord path	11		Snarenloop	11		Mouvement des courroies	11
	List of mechanical parts	12		Mechanische stuklijst	12		Nomenclature mécanique	12
	List of electrical parts	13		Elektrische stuklijst	13		Nomenclature électrique	13

D	Inhalt	Seite	I	Contiene	Pagina
	Bedienknöpfe	1		Funzioni delle manopole	1
	Anschlüsse	2		Possibilità di collegamento	2
	Spezifikation	2		Caratteristiche	2
	Gemessene Spannungen	2		Tensioni misurate	2
	Elektrische Einstellungen	2		Regolazioni elettriche	2
	Mechanische Einstellungen	2		Regolazioni meccaniche	2
	Printplatte Oberseite + Verdrahtung	3		Disegno della piastra del circuito stampato + filatura	3
	Prinzipialbild HF + ZF	4		Circuito elettrico AF + FI	4
	Printplattenunterseite HF + ZF	5		Lato inferiore circuito stampato AF + FI	5
	Prinzipialbild NF	6		Circuito elettrico BF	6
	Printplattenunterseite NF	7		Lato inferiore circuito stampato BF	7
	Blockschaltbild	8		Schema abocchi	8
	Schaltbildbeschreibung	9		Descrizione del circuito	9
	Reparaturhinweise	9		Metodo di riparazione	9
	Abgleich	10/11		Istruzioni per la regolazione	10/11
	Seillauf	11		Disegno della cordina	11
	Liste mechanischer Teile	12		Elenco componenti meccanici	12
	Liste elektrischer Teile	13		Elenco componenti elettrici	13

- GB** **Warning:** "Touch control" has a 300 V supply voltage!
- NL** **Waarschuwing:** "Touch control" is uitgevoerd met 300 V voedingsspanning!
- F** **Attentions:** Le "Touch control" est alimenté à 300 V!
- D** **Achtung:** "Touch control" ist mit 300 V Speisespannung ausgeführt!
- I** **Avvertimento:** Il tasto di controllo ha una tensione di alimentazione di 300 V!

1	AFC switch AFR schakelaar Commutateur CAF AFR-Schalter Interruttore CAF	SK-A	10	Mono/stereo switch Mono/stereo-schak. Comm. mono/stéréo Mono/Stereo-Schalter Comm. mono/stereo	SK-I	18	On/off switch Aan/uit schakelaar Comm. marche/arrêt Ein/Aus-Schalter Interruttore marcia/fermo	SK-L
2	FM switch FM-schakelaar Commutateur FM UKW-Schalter Comm. FM	SK-B	11	Physiology switch Fysiologie-schak. Comm. physiologique Fysiologie-Schalter Comm. fisiologico	SK-J	19	On/off indicator Aan/uit-indikator Ind. marche/arrêt Ein/Aus-Indikator Indicatore de rete	LA500
3	SW switch KG-schakelaar Commutateur OC KW-Schalter Comm. OC	SK-C	12	Scratch switch Scratch-schakelaar Comm. de antiparasite Kratzschalter Interruttore scratch	SK-K	20	FM stereo indicator FM stereo-indikator Indicateur stéréo FM FM-Stereoindikator Indicatore stereo FM	LA498
4	MW switch MG-schakelaar Commutateur PO MW-Schalter Comm. PO	SK-D	13	Volume control Volume-regelaar Contrôle de volume Lautstärkeregler Controllo del volume	R417a, b	21	Tuning indicator Afstemindicator AM/FM Indicateur d'accord Abstimmdindikator Indicatore sintonizzazione	IND 403
5	LW switch LG-schakelaar Commutateur GO LW-Schalter Comm. OL		14	Balance control Balansregelaar Contrôle de balance Symmetrieregler Equilibrio	R416a, b	22	"Touche control" for tuning FM "Touch control" voor afstemming FM "Touch control" für Abstimmung UKW "Tasto di controllo" per sintonia FM	SK-Z
6	Aerial switch Antenne-schakelaar Comm. d'antenne Antennenschalter Comm. antenna	SK-E	15	Bass control Lagetonenregelaar Contrôle des graves Bassregler Bassi	R418a, b	23	"Touch control" + preset tuning FM "Touch control" + voorkeuze-instelling FM "Touch control" + préselezione FM "Touch control" + Vorwahl-Einstellung FM "Tasto di controllo" + sintonia FM prestabilita	SK-Y, R413 SK-X, R412 SK-W, R411
7	Recorder switch Magnetofoonschak. Comm. magnétophone TB-Schalter Interruttore registratore	SK-F	16	Treble control Hogtonenregelaar Contrôle des aigues Hochtonregler Acuti	R419a, b	24	"Touch control" + préselezione FM "Touch control" + Vorwahl-Einstellung FM "Tasto di controllo" + sintonia FM prestabilita	
8	PU switch PU-schakelaar Commutateur PU TA-Schalter Comm. giradischi	SK-G	17	Tuning Afstemming Syntonisation Abstimmung Sintonizzazione	AM - C407a, b FM - R414	25	Frequency indicator for preset tuning FM Frekwentie-indikatie voor voorkeuze-instelling FM Indication de fréquence pour préselection FM Frequenz-Anzeige für Vorwahl-Einstellung FM Indicazione di frequenza per prestabilita FM	IND 405
9	Tuner switch Tuner-schakelaar Comm. d'accord Abstimmshalter Comm. di sintonizzazione	SK-H	26					

Index: CS26772-CS26777, CS24717-CS24721, CS26778, CS26779

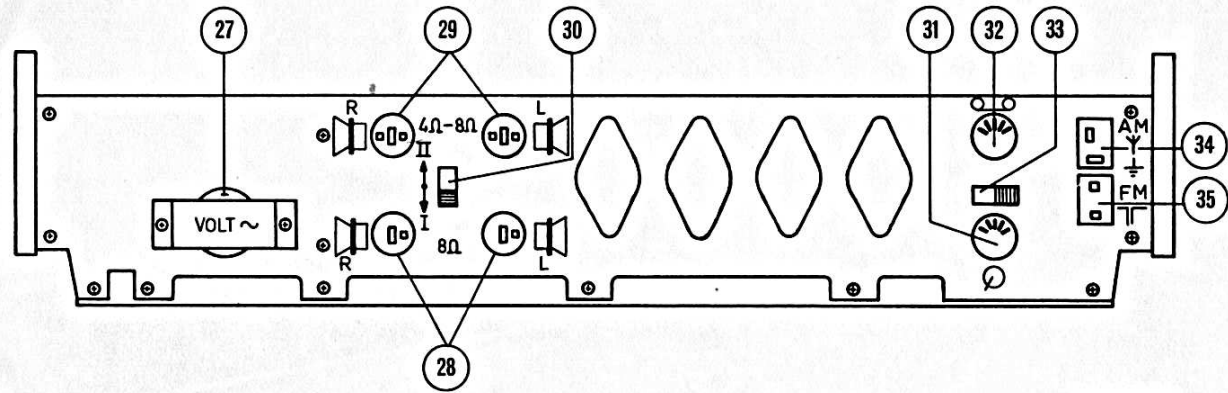
Subject to modification

4822 725 10596

Printed in the Netherlands

SERVICE

CS26772



TRA 3749

- | | | |
|--|---|---|
| <p>27 Voltage adapter
Spannings-omschak.
Adaptateur de tension
Spannungsumschalter
Adattatore tensione</p> <p>28 LS system I
LS systeem I
Système I H. P.
LS-System I
Sistema I altoparlante</p> <p>29 LS system II
LS systeem II
Système II H. P.
LS-System II
Sistema II altoparlante</p> | <p>30 LS switch, system I/II
LS-schak. systeem I/II
Comm. HP. système I/II
LS-Schalter. System I/II
Comm. altoparlante, sistema I/II</p> <p>31 PU. dyn./cristal
PU. dyn./kristal
PU. dyn./cristal
TA. Dyn./Quarz
Giradischi. din./cristallo</p> <p>32 Recorder
Magnetofoon
Magnétophone
Tonbandgerät
Registatore</p> | <p>33 PU switch, dyn./cristal
PU-schak. dyn./kristal
Comm. PU. dyn./cristal
TA-Schalter. Dyn./Quarz
Comm. giradischi. din./cristallo</p> <p>34 AM aerial + earth
AM antenne + aarde
Antenne AM + masse
AM antenne + Erde
Antenna AM + Massa</p> <p>35 FM aerial
FM antenne
Antenne FM
UKW Antenne
Antenna FM</p> |
|--|---|---|

GB	NL	F	D	I
Voltages	Spanningen	Tensions	Spannungen	Tensioni
Output power	Uitgangsvermogen	Puissance de sortie	Ausgangsleistung	Potenza di uscita
Output impedance:	Uitgangsimpedantie:	Imp. de sortie:	Ausgangsimpedanz:	Impedanza di uscita:
Consumption	Verbruik	Consommation	Verbrauch	Consumo
Sensitivity for 2x20 W (8 Ω):	Gevoeligheid voor 2x20 W (8 Ω):	Sensibilité pour 2x20 W (8 Ω):	Empfindlichkeit für 2x20 W (8 Ω):	Sensibilità per 2x20 W (8 Ω):
Dimensions	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	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 - OM	: 525 - 1605 kHz (571 - 187 m)
SW - KG - OC - KW - OC	: 5.95 - 17.9 MHz (50.4 - 16.7 m)
FM - FM - FM - UKW - FM	: 87.5 - 104 MHz

GB VOLTAGES

Touch control

The voltages indicated near the "touch controls" preselections 1, 2 and 3, have been measured in position "OFF". The voltages indicated near "Manual" have been measured in position "ON".

Stereo decoder

The voltages indicated in the stereo decoder have been measured while a 100 MHz carrier was applied. This carrier has been modulated with the 19 kHz "pilot" tone (for example, with the stereo generator PM 6455).

ELECTRICAL ADJUSTMENTS

Adjustment of the output amplifier

- Immediately after the set has been switched on:
- With R975 and R976 the collector currents of TS455c and TS456c respectively should be adjusted to 40 mA.
 - With R955 and R956 the collector voltages of TS455d and TS456d respectively should be adjusted to 0 V.

- Check after 15 minutes (if necessary, readjust!)
- The collector currents should be 35-50 mA;
 - The collector voltages should now be adjusted to 0 ± 25 mV.

MECHANICAL ADJUSTMENTS

- Adjustment of variable capacitor (C407a-b) and potentiometer (R414).
- See drawing TRA3751, page 11.
 - Mount the variable capacitor and set it to maximum capacity.
 - Place the drum in the position drawn.
 - Mount the gearwheel.
 - Mount the potentiometer on the adjusting plate A and fit the gearwheel. Turn the gearwheel fully clockwise.
 - Mount the adjusting plate A (with slotted holes) so that the variable capacitor and the potentiometer are turned fully clockwise.

N.B. Before the drum can be replaced the capacitor (C461), which is fitted before the drum, should be unsoldered.

NL SPANNINGEN

Touch control

De spanningen aangegeven bij de "touch controls" preset 1, 2 en 3 zijn gemeten in stand UIT, terwijl de vermelde spanningen bij "manual" zijn gemeten in stand AAN.

Stereo dekoder

De aangegeven spanningen in de stereodekoder zijn gemeten onder toevoering van een HF-draaggolf van 100 MHz, gemoduleerd met de 19 kHz "pilot"-toon (b.v. met stereo generator PM 6455).

ELEKTRISCHE INSTELLINGEN

Instellen van de eindversterker

- Direkt na inschakelen van het apparaat:
- M.b.v. R975 en R976 de collectorstromen van TS455c resp. TS456c instellen op 40 mA.
 - M.b.v. R955 en R956 de collectorspanningen van TS455d resp. TS456d instellen op 0 Volt.

Controle na 15 minuten (eventueel bijregelen):

- De collectorstromen moeten nu 35-50 mA bedragen.
- De collectorspanningen moeten nu op 0 ± 25 mV ingesteld zijn.

MECHANISCHE INSTELLINGEN

Instellen van variabele condensator (C407a-b) en potentiometer (R414)

- Zie tekening TRA3751 pag. 11.
- Varco monteren en in stand man. cap. zetten.
- Trommel in de getekende stand plaatsen.
- Tandwiel op varco monteren.
- Potentiometer op instelplaat A monteren, tandwiel aanhangen en tandwiel max. rechtsom draaien.
- Instelplaat A (voorzien van slobgaten) met potentiometer nu zodanig monteren, dat zowel de varco als de potentiometer max. rechtsom staan.

N.B. Voor het vervangen van de trommel dient de condensator (C461), welke vóór de trommel gemonteerd zit, eruit gesoldeerd te worden.

D SPANNUNGEN

"Touch Control"

Die unter "touch controls"-Voreinstellung 1, 2 und 3 erwähnten Spannungen sind in Stellung "AUS" gemessen, während die unter "manual" erwähnten Spannungen in Stellung "EIN" gemessen sind.

Stereo-Decoder

Die im Stereo-Decoder erwähnten Spannungen sind unter Hinzufügung eines HF-Trägers von 100 MHz gemessen, moduliert mit dem 19-kHz-Pilot-Ton (z.B. mit Stereo-Generator PM 6455).

ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN

Einstellen des Endverstärkers

- Direkt nach Einschalten des Geräts:
- Mit z.B. R975 und R976 die Kollektorströme von TS455c bzw. TS456c auf 40 mA einstellen;
 - Mit z.B. R955 und R956 die Kollektorspannungen von TS455d bzw. TS456d auf 0 Volt einstellen.

Kontrolle nach 15 Minuten (nötigenfalls nachstellen):

- Die Kollektorströme sollen jetzt 35...50 mA betragen.
- Die Kollektorspannungen sollen jetzt auf 0 ± 25 mV eingestellt sein.

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Einstellen des Drehkondensators (C407a-b) und des Potentiometers (R414)

- Siehe Zeichnung TRA3751, Seite 11.
- Drehkondensator montieren und in Stellung "max. cap." bringen.
- Trommel gemäß Zeichnung anbringen.
- Zahnrad auf Drehkondensator montieren.
- Potentiometer auf Einstellplatte A montieren, Zahnrad anbringen und auf Rechtsanschlag bringen.
- Die mit Schlitzlöchern versehene Einstellplatte A zusammen mit Potentiometer so montieren, dass sowohl der Drehkondensator als das Potentiometer sich auf Rechtsanschlag befinden.

Bemerkung: Bei Ersatz der Trommel, ist der vor der Trommel befindliche Kondensator (C461) abzulöten.

F TENSIONS

Touch control

Les tensions, indiquées aux "presets" de touch control 1, 2 et 3 sont mesurées en position "ARRET" alors que les tensions indiquées pour "manual" sont mesurées en position "MARCHE".

Décodeur stéréo

Les tensions indiquées dans le décodeur stéréo sont mesurées en y appliquant une porteuse HF de 100 MHz modulée avec un "son pilote" de 19 kHz (par exemple à l'aide d'un générateur stéréo).

REGLAGES ELECTRIQUES

Réglage de l'amplificateur de sortie

- Immédiatement après l'enclenchement de l'appareil:
- A l'aide de R975 et R976 par exemple, régler les courants des collecteurs de TS455c ou TS456c sur 40 mA.
 - A l'aide de R955 et R956, régler les tensions de collecteur de TS455d ou TS456d sur 0 V.

Vérification 15 min. après l'enclenchement (réajustement éventuel):

- Les courants collecteur doivent être de 35-50 mA.
- Les tensions collecteur doivent être réglées sur 0 ± 25 mV.

REGLAGES MECANQUES

Réglage du condensateur variable (C407a-b) et du potentiomètre (R414)

- Voir croquis TRA3751, page 11.
- Monter le condensateur variable et placer en position "max. cap."
- Placer le tambour en position indiquée.
- Monter la roue dentée sur le C.V.
- Monter le potentiomètre sur la plaque de réglage. A placer la roue dentée et tourner celle-ci à la main vers la droite.
- Percer un trou oblong dans la platine de réglage A en plaçant le potentiomètre de façon que celui-ci tout comme le C.V. puissent être tournés à fond vers la droite.

N.B.: Le condensateur monté devant le tambour doit être dessouder en cas de remplacement du tambour.

I TENSIONI

Tasto di controllo

Le tensioni indicate presso i tasti di controllo, preselezioni 1, 2 e 3, sono state misurate in posizione "DISINSERITO". Le tensioni indicate presso "Manuale" sono state misurate in posizione "INSERITO".

Decodificatore stereo

Le tensioni indicate sul decodificatore stereo sono state misurate mentre questo lavora ad una frequenza di 100 MHz. Questa frequenza deve essere modulata con una frequenza pilota di 19 kHz (per esempio, con il generatore di segnali stereo PM 6455).

REGOLAZIONI ELETTTRICHE

Regolazione dell'amplificatore d'uscita

- Immediatamente dopo avere acceso l'apparecchio:
- Per mezzo di R975 e di R976 le correnti di collettore di TS455c e di TS456c dovranno essere regolate rispettivamente a 40 mA.
 - Per mezzo di R955 e di R956 le tensioni di collettore di TS455d e di TS456d dovranno essere regolate rispettivamente a 0 Volt.

Controllare dopo 15 minuti (e se necessario regolare nuovamente):

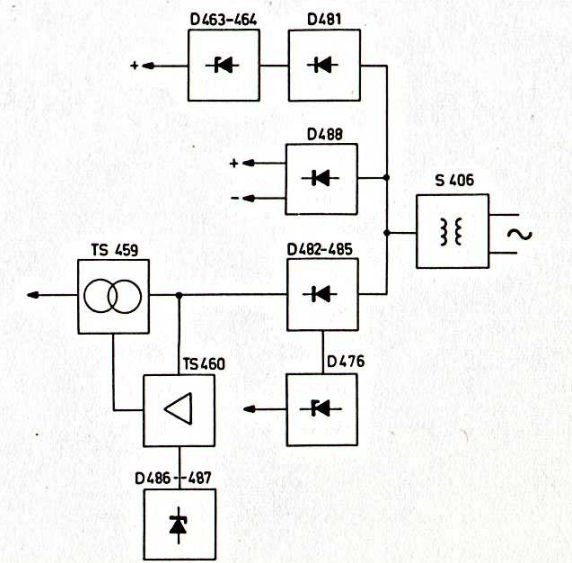
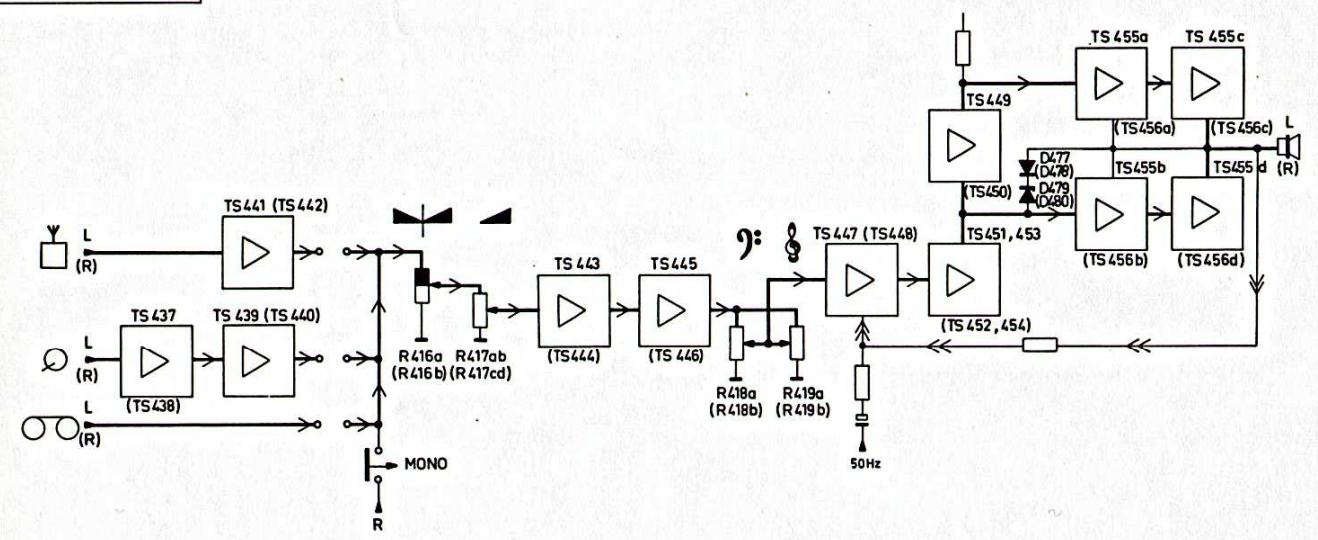
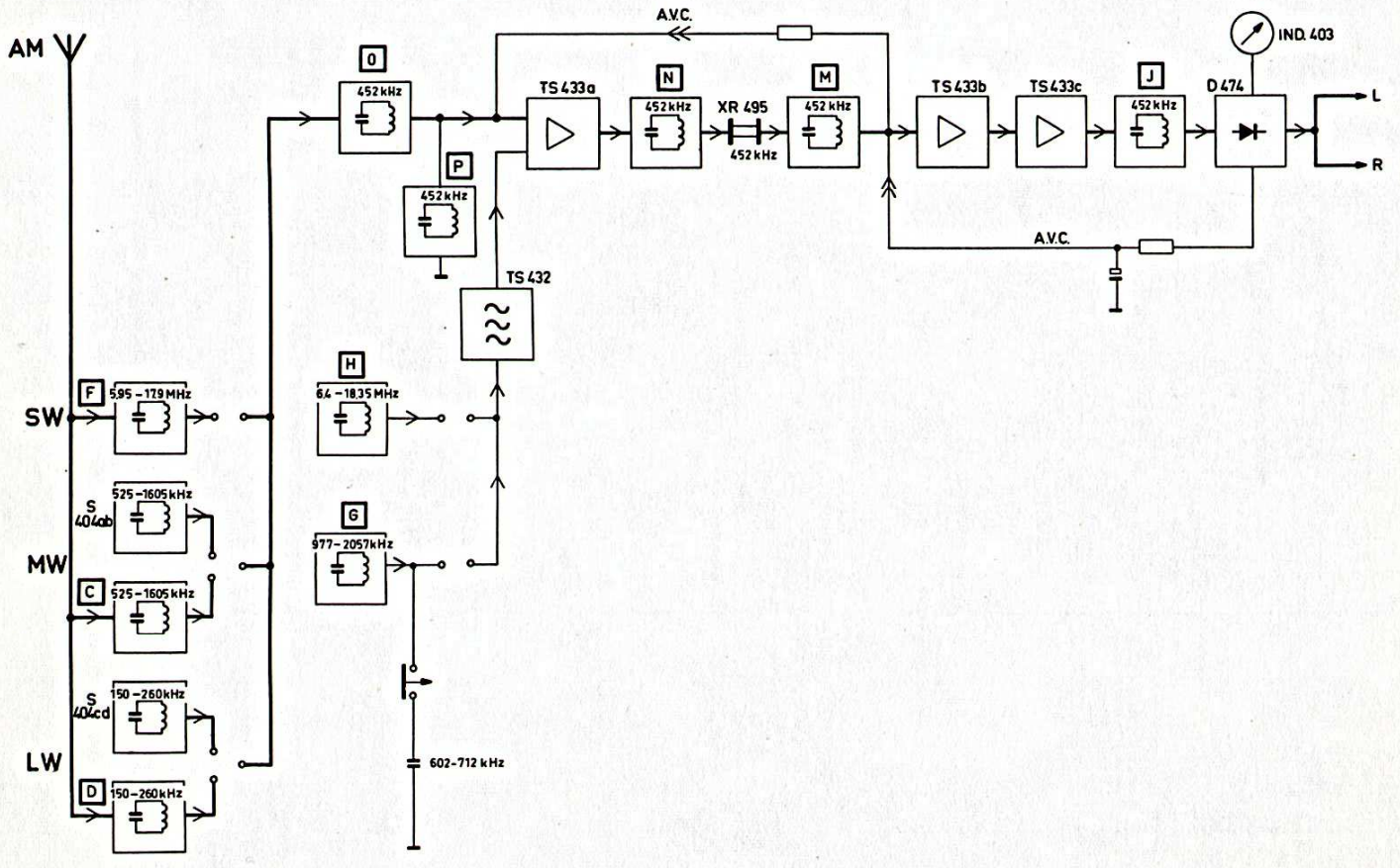
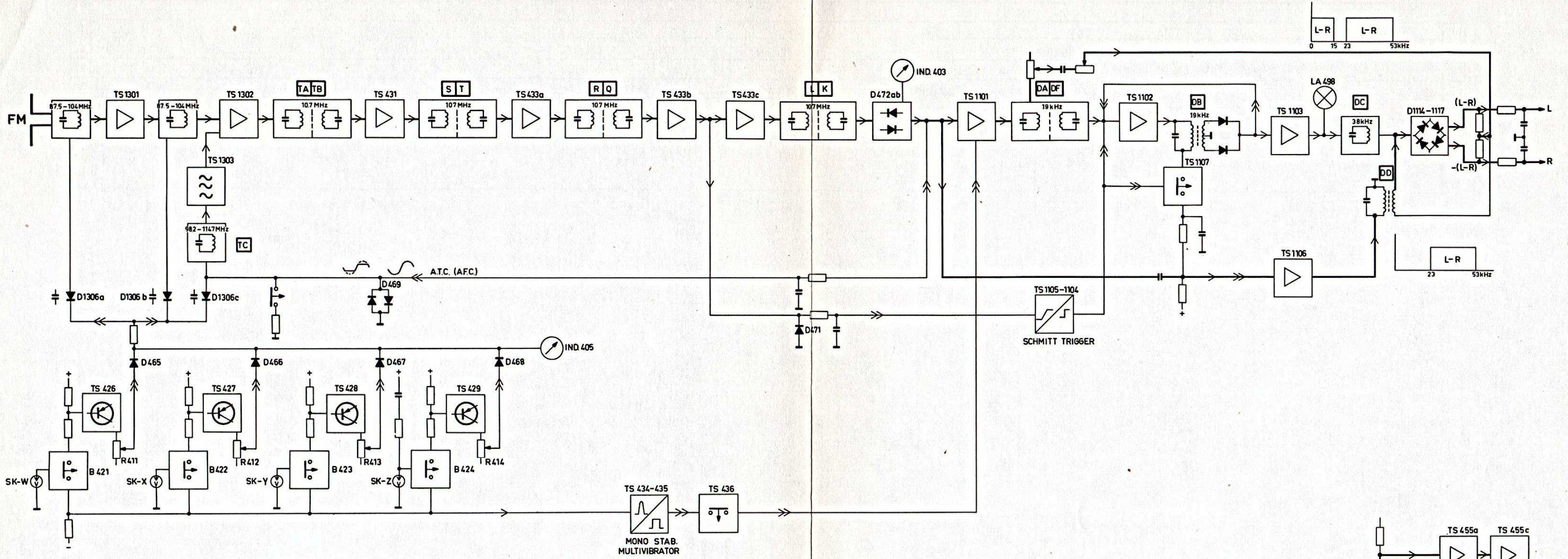
- Le correnti di collettore dovranno essere di 35-50 mA.
- Le tensioni di collettore dovranno ora essere regolate a 0 ± 25 mV.

REGOLAZIONI MECCANICHE

Regolazione del condensatore variabile (C407a-b) e del potentiometro (R414)

- Vedere disegno TRA3751 pagina 11.
- Montare il condensatore variabile e porlo sulla minima capacità.
- Porre il tamburo nella posizione disegnata.
- Montare l'ingranaggio.
- Montare il potenziometro sulla piastra di regolazione A e adattare la ruota dentata. Ruotare la ruota dentata completamente verso destra.
- Montare la piastra di regolazione A (con aperture oblungate) in modo che il condensatore variabile ed il potenziometro siano girati completamente verso destra.

N.B.: Prima che il tamburo sia sostituito, il condensatore (C461), al quale è fissato prima il tamburo, dovrà essere dissaldato.



→ AC.
 → DC.

Cabinet, upper part (walnut, /05)
 Cabinet, upper part (teak, /03/63)
 Cabinet, upper part (palis., /73)
 Foot
 Front panel, complete
 Side panel of cabinet (walnut, /05)
 Side panel of cabinet (teak, /03/63)
 Side panel of cabinet (palis., /73)
 "Touch control" panel complete
 Indicator IND403
 Indicator IND405
 Fuse holder
 Plate of voltage adapter
 Knob 13, 14, 15, 16
 Knob 23, 24, 25
 Knob 17
 Spring for knob 13-16, 23-25
 Push-button 1-6
 Push-button 7-12, 18
 Grommet for push-button
 Slide switch AFC
 Slide switch aerial
 Slide switch FM+SW
 Slide switch MW
 Switch (dyn/cristal)
 Switch (LS-system)
 Mains switch
 Slider of slide switch AFC
 Slider of slide switch aerial
 Slider of slide switch FM+SW
 Slider of slide switch MW
 Fixing spring for slider
 Coupling pin for slider
 Coupling piece for slider
 Push-button unit (lower)
 Push-button unit (upper)
 Socket aerial AM
 Plug aerial AM
 Socket aerial FM
 Plug aerial FM

4822 426 40014
 4822 426 40015
 4822 460 10277
 4822 462 70661
 4822 426 50117
 4822 426 30019
 4822 426 30021
 4822 426 30025
 4822 464 70039
 4822 347 10044
 4822 347 10052
 4822 256 30119
 4822 272 10021
 4822 413 40459
 4822 413 50731
 4822 413 50745
 4822 532 20335
 4822 410 21072
 4822 410 20965
 4822 325 80107
 4822 277 30462
 4822 277 30425
 4822 277 30426
 4822 277 30454
 4822 277 20091
 4822 277 20091
 4822 276 10373
 4822 278 20301
 4822 278 30073
 4822 278 30074
 4822 278 30082
 4822 310 20123
 4822 278 10038
 4822 278 10039
 4822 267 20072
 4822 264 30042
 4822 267 30064
 4822 264 30043

Kast, bovenste gedeelte (noten, /05)
 Kast, bovenste gedeelte (teak, /03/63)
 Kast, bovenste gedeelte (palis., /73)
 Voet
 Frontplaat, compleet
 Kast, zijwand (noten, /05)
 Kast, zijwand (teak, /03/63)
 Kast, zijwand (noten, /73)
 "Touch control" paneel, compleet
 Indicator IND403
 Indicator IND405
 Smeltveiligheidshouder
 Plaat van spanningsomschakelaar
 Knop 13, 14, 15, 16
 Knop 23, 24, 25
 Knop 17
 Klemveer knop 13-16, 23-25
 Druktoets 1-6
 Druktoets 7-12, 18
 Tule voor druktoets
 Schuifschakelaar AFR
 Schuifschakelaar antenne
 Schuifschakelaar FM+KG
 Schuifschakelaar MG
 Schakelaar (dyn/cristal)
 Schakelaar (LS-systeem)
 Netschakelaar
 Schuif van schuifschakelaar AFR
 Schuif van schuifschakelaar antenne
 Schuif van schuifschakelaar FM+KG
 Schuif van schuifschakelaar MG
 Veer voor bev. schuif
 Pen voor bev. schuif
 Koppellstuk voor schuif
 Druktoetseenheid (onder)
 Druktoetseenheid (boven)
 Aansluiting antenne AM
 Steker antenne AM
 Aansluiting antenne FM
 Steker antenne FM

Demi-coffret supérieur (noix, /05)
 Demi-coffret supérieur (teak, /03/63)
 Demi-coffret supérieur (palis., /73)
 Pied
 Panneau avant, complet
 Panneau latéral (noix, /05)
 Panneau latéral (teak, /03/63)
 Panneau latéral (palis., /73)
 "Touch control" Platte, compleet
 Indicator IND403
 Indicator IND405
 Porte-fusible
 Plaque d'adaptateur de tension
 Bouton 13, 14, 15, 16
 Bouton 23, 24, 25
 Bouton 17
 Ressort de serrage du bouton 13-16, 23-25
 Touche 1-6
 Touche 7-12, 18
 Manchon pour touche
 Commutateur à tiroir CAF
 Commutateur à tiroir d'antenne
 Commutateur à tiroir FM+OC
 Commutateur à tiroir PO
 Commutateur (dyn/cristal)
 Commutateur (système HP)
 Interrupteur secteur
 Tiroir du commutateur CAF AFR
 Tiroir du commutateur antenne
 Tiroir du commutateur FM+OC
 Tiroir du commutateur PO MG
 Ressort de fixation du tiroir
 Coupille de fixation du tiroir
 Coupleur du tiroir
 Ens. clavier (au-dessous)
 Ens. clavier (au-dessus)
 Prise antenne AM
 Fiche antenne AM
 Prise antenne FM
 Fiche antenne FM

Gehäuseoberseite (Nussbaum, /05)
 Gehäuseoberseite (Teak, /03/63)
 Gehäuseoberseite (Palis., /73)
 Fuss
 Frontplatte, komplett
 Seitenwand (Nussbaum, /05)
 Seitenwand (Teak, /03/63)
 Seitenwand (Palis., /73)
 "Touch control" Platte, komplett
 Indikator IND403
 Indikator IND405
 Schmelzsicherungshalter
 Platte Spannungsumschalter
 Knopf 13, 14, 15, 16
 Knopf 23, 24, 25
 Knopf 17
 Haltefeder Knopf 13-16, 23-25
 Drucktaste 1-6
 Drucktaste 7-12, 18
 Tulle für Drucktaste
 Schiebeshalter AFR
 Schiebeshalter, Antenne
 Schiebeshalter UKW-KW
 Schiebeshalter MW
 Schalter (Dyn/Quarz)
 Schalter (LS-System)
 Netzschalter
 Schieber von Schiebeshalter AFR
 Schieber von Schiebeshalter Antenne
 Schieber von Schiebeshalter UKW-KW
 Schieber von Schiebeshalter MW
 Schieber von Schiebeshalter AFR
 Schieber von Schiebeshalter Antenne
 Schieber von Schiebeshalter UKW-KW
 Schieber von Schiebeshalter MW
 Feder für Schieber Bef.
 Kupplungsstück Schieber Bef.
 Kupplungsstück für Schieber
 Drucktasteinheit (unten)
 Drucktasteinheit (oben)
 Anschluss Antenne AM
 Stecker Antenne AM
 Anschluss Antenne UKW
 Stecker Antenne FM

4822 426 40014
 4822 426 40015
 4822 460 10277
 4822 462 70661
 4822 426 50117
 4822 426 30019
 4822 426 30021
 4822 426 30025
 4822 464 70039
 4822 347 10044
 4822 347 10052
 4822 256 30119
 4822 272 10021
 4822 413 40459
 4822 413 50731
 4822 413 50745
 4822 532 20335
 4822 410 21072
 4822 410 20965
 4822 325 80107
 4822 277 30462
 4822 277 30425
 4822 277 30426
 4822 277 30454
 4822 277 20091
 4822 277 20091
 4822 276 10373
 4822 278 20301
 4822 278 30073
 4822 278 30074
 4822 278 30082
 4822 310 20123
 4822 278 10038
 4822 278 10039
 4822 267 20072
 4822 264 30042
 4822 267 30064
 4822 264 30043

Parte superiore del mobile (noce, /05)
 Parte superiore del mobile (teak, /03/63)
 Parte superiore del mobile (palis., /73)
 Piedino
 Pannelo frontale completo
 Riguardo del cofanetto (noce, /05)
 Riguardo del cofanetto (teak, /03/63)
 Riguardo del cofanetto (palis., /73)
 Pannelo "tasto di controllo", completo
 Indicatore IND403
 Indicatore IND405
 Portafusibile
 Piastra del cambiantensioni
 Manopola 13, 14, 15, 16
 Manopola 23, 24, 25
 Manopola 17
 Molla di fissaggio manopola 13-16, 23-25
 Tasto 1-6
 Tasto 7-12, 18
 Manicotto di tasto
 Commutatore a slitta CAF
 Commutatore a slitta antenna
 Commutatore a slitta FM+OC
 Commutatore a slitta OP
 Commutatore (din/cristallo)
 Commutatore (sistema altoparlante)
 Interruttore di rete
 Corsore del commutatore a slitta CAF
 Corsore del commutatore a slitta antenna
 Corsore del commutatore a slitta FM+OC
 Corsore del commutatore a slitta OP
 Molla di fissaggio per corsore comm
 Coppiglia di fissaggio
 Accoppiatore per slitta
 Insieme tastiera (sopra)
 Insieme tastiera (sotto)
 Presa antenna AM
 Spina antenna AM
 Presa antenna FM
 Spina antenna FM

Socket (5 poles)
 Plug (5 poles)
 Socket LS
 Plug LS
 Pulley
 Gearwheel on var. cap.
 Gearwheel on potm. R414
 Spring in gearwheel on R414
 Drum with spindle
 Pointer
 Drive cord
 Drive string (metal)
 Fixing bracket for ferroceptor
 Cap over BDY20/01
 Lamp holder
 Ornamental plate behind scale
 Scale 104 MHz
 Insulating plate BDY20/01
 Insulating tube BDY20/01
 Insulating set AD161
 Lens, red (on/off)
 Lens, green (stereo ind.)
 FM tuner, 104 MHz
 Stereo decoder

4822 267 40059
 4822 264 40023
 4822 267 30184
 4822 264 30041
 4822 528 80155
 4822 522 30798
 4822 522 30966
 4822 492 60705
 4822 522 30967
 4822 450 80297
 4822 321 30101
 4822 321 30042
 4822 401 10507
 4822 462 70137
 4822 255 10007
 4822 466 70222
 4822 334 60023
 4822 466 70156
 4822 325 80112
 4822 466 90522
 4822 381 10287
 4822 381 10296
 4822 210 10144
 4822 210 30018

Aansluiting (Spolig)
 Steker (Spolig)
 Aansluiting LS
 Steker LS
 Snaarwiel
 Tandwiel op var. kond.
 Tandwiel op potm. R414
 Veer in tandwiel op R414
 Trommel met as
 Wijzer
 Aandrijfsnaar
 Aandrijfsnaar (meetal)
 Beugel voor bev. ferroceptor
 Kapje over BDY20/01
 Lamphouder
 Sierplaat achter schaal
 Schaal 104 MHz
 Isolatieplaat BDY20/01
 Isolatiebus BDY20/01
 Isolatietest AD161
 Lens, rood (aan/uit)
 Lens, groen (stereo ind.)
 FM-tuner, 104 MHz
 Stereodecoder

Prise (pentapolaire)
 Fiche (pentapolaire)
 Prise HP
 Fiche HP
 Poulie
 Roue dentée du CV
 Roue dentée du potm. R414
 Ressort pour roue dentée sur R414
 Tambour avec axe
 Aiguille
 Corde d'entraînement
 Courroie d'entraînement
 Etrier p. ferroceptor
 Couvre BDY20/01
 Support de lampe
 Plaque ornementale du cadran
 Cadran 104 MHz
 Plaque d'isolation BDY20/01
 Douille d'isolation BDY20/01
 Jeu d'isolation AD161
 Lentille, rouge (marche/arrêt)
 Lentille, verte (l'ind. stéréo)
 Bloc de syntonisation FM, 104 MHz
 Décodeur de stéréo

Anschluss (Spolig)
 Stecker (Spolig)
 LS-Anschluss
 LS-Stecker
 Seilrad
 Zahnrad an Drehkondensator
 Zahnrad an Potm. R414
 Feder in Zahnrad an R414
 Trommel mit Achse
 Zeiger
 Antriebspeise
 Antriebspeise (Metall)
 Befestigungsbügel für Ferroceptor
 Abdeckkappe auf BDY20/01
 Lampenfassung
 Zierplatte hinter Skala
 Skala (104 MHz)
 Isolierplatte BDY20/01
 Isolierbüchse BDY20/01
 Isoliersatz AD161
 Linse, rot (Ein/Aus)
 Linse, grün (Stereoind.)
 UKW-Abstimmmeinheit, 104 MHz
 Stereo-Decoder

Presă (5pol.)
 Spina (5pol.)
 Presă altoparlante
 Spina altoparlante
 Puleggia
 Ruota dentata de condens. var.
 Ruota dentata per R414
 Molla della ruota dentata
 Tamburo con asse
 Aghja
 Cordina di trasmissione
 Cordicella (metallica)
 Squadra per ferroceptor
 Copperchietto per BDY20/01
 Portalampada
 Piastra decorativa per scala
 Scale 104 MHz
 Piastra isolante BDY20/01
 Tubo isolante BDY20/01
 Isolamento per AD161
 Vetrino, rosso (marcia/fermo)
 Vetrino, verde (ind. stereo)
 Unità di sintonia FM, 104 MHz
 Decodatore stereo

4822 267 40059
 4822 264 40023
 4822 267 30184
 4822 264 30041
 4822 528 80155
 4822 522 30798
 4822 522 30966
 4822 492 60705
 4822 522 30967
 4822 450 80297
 4822 321 30101
 4822 321 30042
 4822 401 10507
 4822 462 70137
 4822 255 10007
 4822 466 70222
 4822 334 60023
 4822 466 70156
 4822 325 80112
 4822 466 90522
 4822 381 10287
 4822 381 10296
 4822 210 10144
 4822 210 30018

C715 10 μF 25 V 4822 124 20355
 C716, 717 100 μF 40 V 4822 124 20384
 C718 220 μF 6.3 V 4822 124 20397
 C719 470 μF 40 V 4822 124 20407
 C720 250 μF+250 μF 100 V 4822 124 30012
 C721 3200 μF 16 V 4822 124 40005
 C722, 723 4000 μF 40 V 4822 124 70012
 C724 1600 μF 64 V 4822 124 30063
 C725 2.5 μF 350 V 4822 124 20065

C689, 690 4.7 μF 63 V 4822 124 20346
 C692, 693 270 pF 4822 120 20092
 C698 4.7 μF 63 V 4822 124 20346
 C699, 700 33 μF 16 V 4822 124 20368
 C703, 704 1.2 nF 4822 120 20109
 C705, 706 470 μF 4 V 4822 124 20405
 C707, 708 220 pF 4822 120 20089
 C709, 710 22 pF 4822 120 20063
 C711, 712 100 nF 4822 121 40059
 C713, 714 120 nF 4822 121 40095

C651, 652 7.5 nF 125 V 4822 121 50214
 C655, 656 47 nF 4822 121 70055
 C657-658 4.7 μF 63 V 4822 124 20346
 C665, 666 120 nF 250 V 4822 121 40095
 C667, 668 220 nF 250 V 4822 121 40061
 C669, 670 68 μF 6.3 V 4822 124 20375
 C671, 672 220 nF 250 V 4822 121 40061
 C677, 678 4.7 μF 63 V 4822 124 20346
 C681, 682 3.9 nF 125 V 4822 121 50089
 C685, 686 220 nF 250 V 4822 121 40061

C637, 638 2.2 nF 10 % 4822 121 50372
 C641, 642 1 μF 250 V 4822 121 40013
 C643, 644 220 nF 250 V 4822 121 40061
 C647, 648 15 μF 16 V 4822 124 20358
 C649, 650 2.7 nF 125 V 4822 121 50435
 C651, 652 7.5 nF 125 V 4822 121 50214
 C655, 656 47 nF 4822 121 70055
 C657-658 4.7 μF 63 V 4822 124 20346
 C665, 666 120 nF 250 V 4822 121 40095
 C667, 668 220 nF 250 V 4822 121 40061
 C669, 670 68 μF 6.3 V 4822 124 20375
 C671, 672 220 nF 250 V 4822 121 40061
 C677, 678 4.7 μF 63 V 4822 124 20346
 C681, 682 3.9 nF 125 V 4822 121 50089
 C685, 686 220 nF 250 V 4822 121 40061

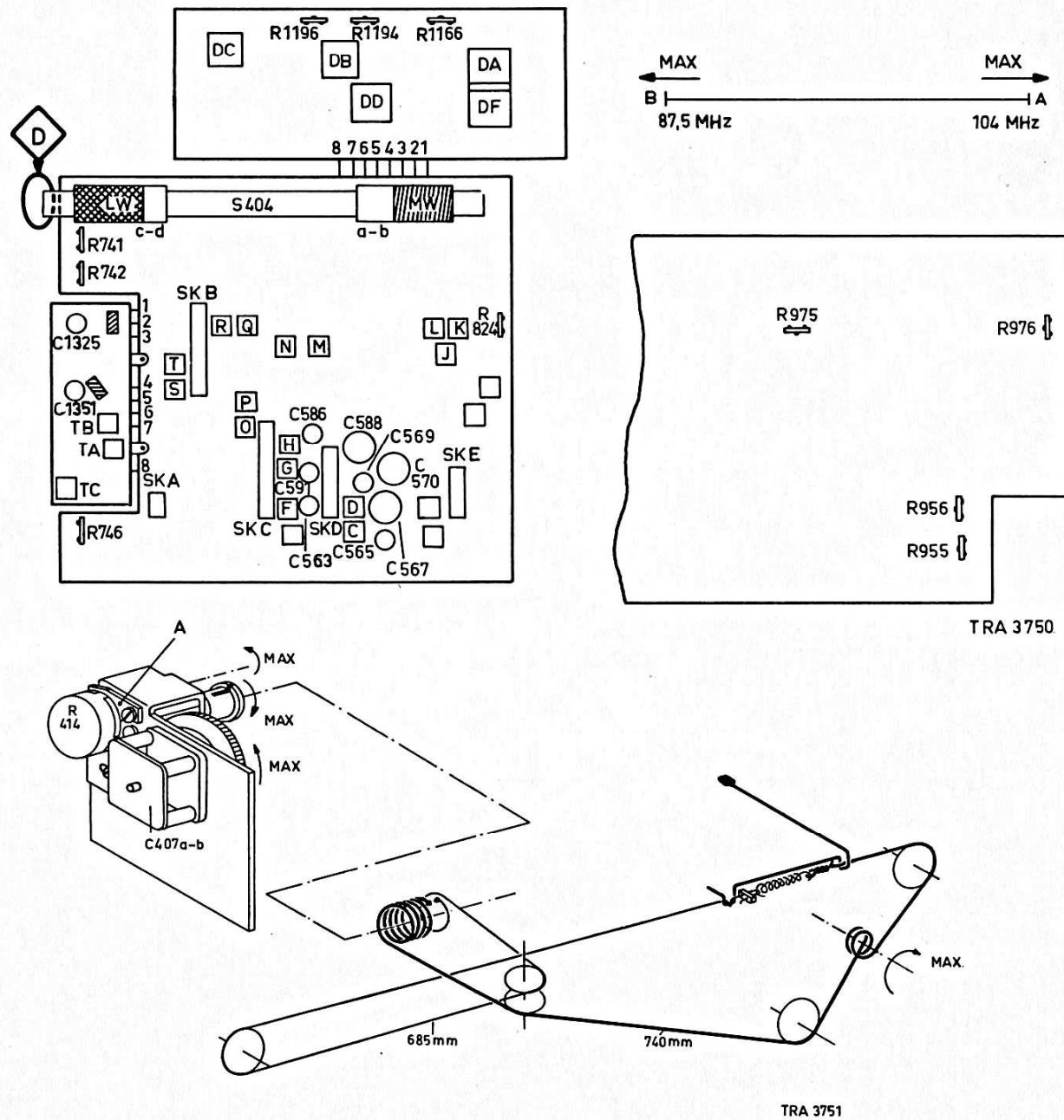
C606 68 μF 16 V 4822 124 20376
 C607 3 nF 2.5 % 63 V 4822 121 50414
 C609 47 pF 4822 122 30008
 C610 2.2 nF 10 % 4822 121 50372
 C619 240 pF 63 V 4822 122 10093
 C623 4 μF 40 V 4822 124 20346
 C624 150 μF 4 V 4822 124 20335
 C625 1.2 nF 63 V 4822 121 50072
 C628, 630 4.7 nF 63 V 4822 121 50468
 C631 8.2 nF 63 V 4822 121 50216

C570 60 pF 4822 125 50039
 C572 12 nF 63 V 4822 121 50342
 C573 3.6 nF 4822 121 50088
 C574 27 nF 250 V 4822 121 40053
 C579 2.2 nF 10 % 4822 121 50372
 C580 3.3 nF 5 % 4822 122 10082
 C581-583 47 nF 10 % 4822 121 40055
 C584 27 nF 250 V 4822 121 40053
 C585 12 pF 2 % 4822 122 30044
 C586 20 pF 4822 125 50029
 C587 300 pF 2.5 % 4822 122 10004
 C588 60 pF 4822 125 50039
 C589 22 pF 4822 122 30022
 C590 400 pF 63 V 4822 121 50459
 C591 20 pF 1 + 1/2 pF 4822 125 50029

C407 Gang capacitor 4822 125 20154
 C547 4.7 μF 63 V 4822 124 20347
 C550 47 μF 25 V 4822 124 20371
 C555-558 2.7 nF 4822 120 20118
 C560 10 nF 400 V 4822 121 40085
 C562 120 pF 4822 122 30093
 C563, 565 20 pF 4822 125 50029
 C566 12 pF 2 % 4822 122 30044
 C567 60 pF 4822 125 50039
 C569 20 pF 4822 125 50029



STEREO DECODER						
[1]	Signal Signaal Signal Segnale	To Aan A An A	Detune Ontregelen Derégler Verstellen Sregolare	Attenuate Dempen Attenuer Dämpfen Attenuare	Adjust Afregelen Régler Abgleichen Regolare	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicazione
[12]	Pilot (19 kHz) 65 mV~	⊠	[DA]	C1135 (1 kΩ)	[DF]	⊠ max (≥ 55 mV~)
[13]			[DB]		[DC]	
[13]	Pilot + left (1 kHz) 65 mV~	⊠			[DD] [DB]	⊠ min.
[13]	Pilot + left (1 kHz) 65 mV~	⊠			R1166	⊠ min
	Pilot + left (5 kHz) 65 mV~		R1194			

Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ricominciare

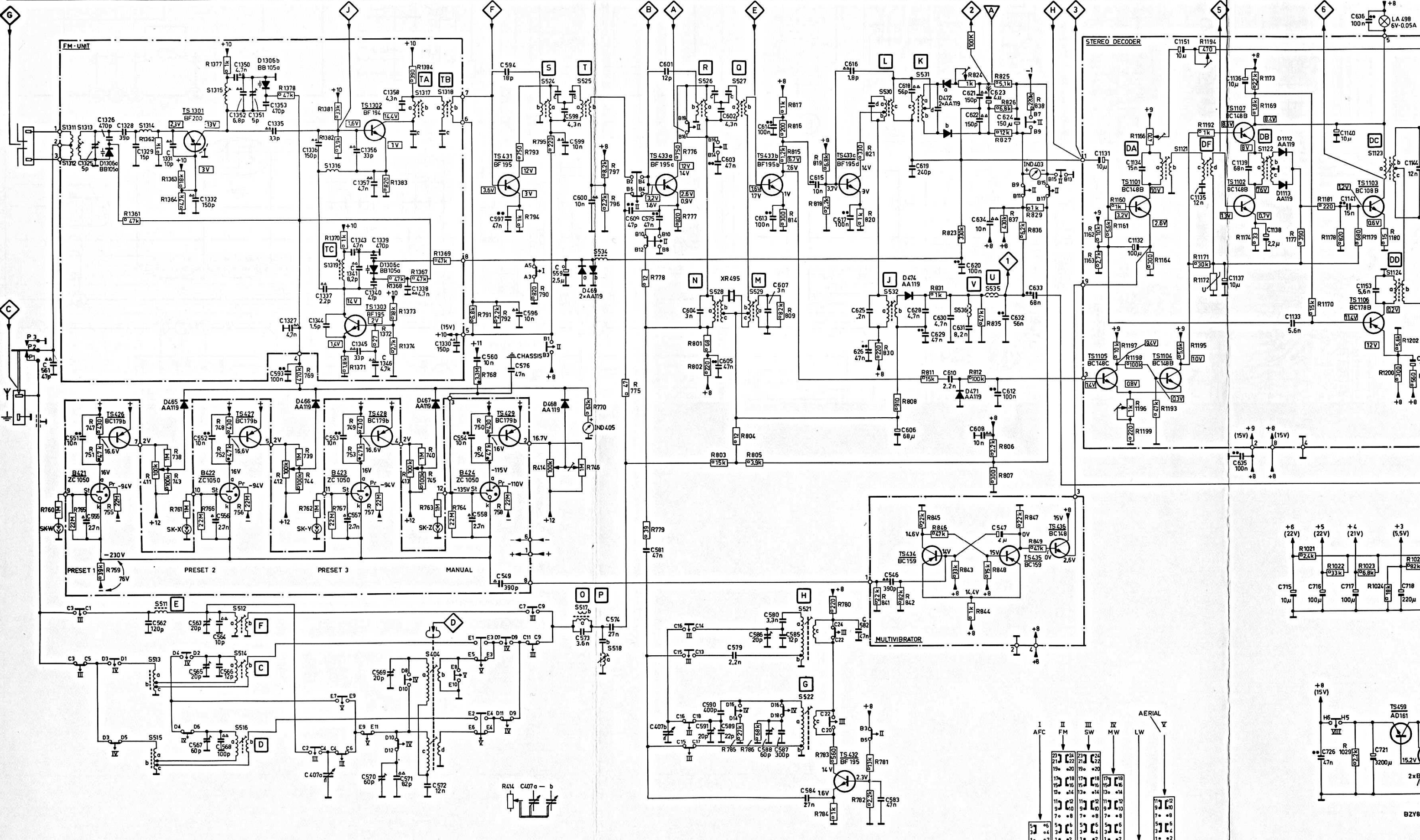


Wave range Golfgebied Gamme d'onde Wellenbereich Scale d'onde	Signal Signaal Signal Segnale	To Aan A An A	Trimming point Trimpunt Point de réglage Trimpunkt Punto di regolazione	Detune Ontregelen Derégler Verstellen Sregolare	Adjust Afregelen Régler Abgleichen Regolare	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicazione
MW 525-1605 kHz	452/460/ 468 kHz +30 % AM via 33 nF	⊠ ⊠	B	N M	[J] [M] [J] [M] [N] [P] [O]	⊠ max. ⊠ min.
	[1] +30 % AM via 33 nF	⊠ ⊠ ⊠ ⊠ ⊠ ⊠ ⊠				
MW 525-1605 kHz	512 kHz 1630 kHz	⊠	B A B B A		[G] C591 C588 [H] C586	⊠ max.
LW 150-260 kHz	147 kHz					
SW 5.95-17.9 MHz	5.83 MHz 18.1 MHz					
MW 525-1605 kHz	550 kHz 1500 kHz	⊠	2		[C] C565 [D] C567 [F] C563	⊠ max.
LW 150-260 kHz	155.5 kHz 260 kHz					
SW 5.95-17.9 MHz	6.3 MHz 16.7 MHz					
MW 525-1605 kHz	550 kHz 1500 kHz	⊠	2		S404a-b C569 S404c-d C570	⊠ max.
LW 150-260 kHz	155.5 kHz 260 kHz					
FM 87.5-104 MHz	10.7 MHz 50 Hz Δf = 200 kHz via 5 nF	⊠ ⊠ ⊠ ⊠	A		[K] [Q] [R] [T] [S] [TB] [TA] [L] [Q] [R] [T] [S] [TA] [TB] [K] R824 ([K])	⊠ 6 ⊠ 7 ⊠ 8
		⊠				
FM 87.5-104 MHz	86.5 MHz	⊠	B A 2 B		R742 x [9] R741 x [9] [TC] C1351 C1325 R746 x R742 x [9] S1315 S1313	⊠ max. ⊠ 10 ⊠ max.
	104.75 MHz					
	95.5 MHz					
	86.5 MHz					

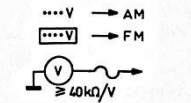
Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ricominciare

-S-	-TS-	-D-	-TS-	
 4822 158 60281 4822 146 40177 4822 156 20204 4822 156 40536 4822 156 50008 4822 156 60059 4822 156 50009 4822 156 40341 4822 156 40086 4822 153 10081 4822 156 30305 4822 156 30318 4822 153 50033 4822 156 30244 4822 153 50031 4822 153 50032 4822 156 40535 4822 157 50094 4822 156 10346 4822 156 20184 4822 157 50094 4822 156 10346	abcd 721- 132- 941- 731- 841- 931- 17-- 24-- 922- 032- 501- 961- 95-- 16-- 622- 35--		BC179B BF195 pack 40820 (BF195b, c, d) BC159 BC148 BC149 BC148C BC147 BC149 BC148 BC177 BC148 BC147b BC147a BD137/138 BD137/138 2x BDY20 2x BDY20 AD161 AC187 BC148b BC108b BC148b BC148c BC178b BC148b BF200 BF194 BF195 BC148b BF200 BF194 BF195 BZY88/C9V1 AA119 2-AA119 AA119 2-AA119 AA119 BZY88/C7V5 BAX13 BZY88/C5V1 BA148 BY126 BZY88/C7V5 BY127 AA119 pack 12BB105a (3xBB105a)	4822 130 40369 4822 130 40304 4822 130 40421 4822 130 40508 4822 130 40312 4822 130 40313 4822 130 40361 4822 130 40311 4822 130 40313 4822 130 40312 4822 130 40522 4822 130 40312 4822 130 40333 4822 130 40214 4822 130 40504 4822 130 40504 4822 130 40637 4822 130 40637 4822 130 40212 4822 130 40314 4822 130 40318 4822 130 40343 4822 130 40318 4822 130 40361 4822 130 40348 4822 130 40318 4822 130 40454 4822 130 40403 4822 130 40304 4822 130 30294 4822 130 40229 4822 130 30312 4822 130 40229 4822 130 30312 4822 130 40229 4822 130 30287 4822 130 40182 4822 130 30284 4822 130 30256 4822 130 30192 4822 130 30287 4822 130 30259 4822 130 40229 4822 130 30537
-R-  R411-414 R416a, b R417a, b R418a, b R419a, b R738-740 R741-742 R746 R755-758 R764-767 R769 R823 R824 R837 R869, 870 R955, 956 R963, 964 R975, 976 R981, 982 R989, 990 R1005a, b, c, d R1006a, b, c, d R1007a, b, c, d R1008a, b, c, d R1011a, b R1012a, b	Potm. 100 kΩ lin. Potm. 220 kΩ balance Potm. 200 kΩ+20 kΩ log. Potm. 47 kΩ log. Potm. 47 kΩ log. 1 MΩ, 1/8 W Trim. potm. 4.7 kΩ Trim. potm. 1 MΩ 22 MΩ, 1/2 W 22 MΩ, 1/2 W 470 kΩ, 1/8 W 330 kΩ, 1/8 W Trim. potm. 1 kΩ 430 kΩ, 1/8 W 560 kΩ, 1/8 W Trim. potm. 22 kΩ 1300 Ω, NTC Trim. potm. 1 kΩ 1 MΩ, 1/2 W 270 kΩ, 1/8 W 4x3.9 Ω, 1/4 W par. 2x3.9 Ω, 5 W par.	4822 101 20345 4822 102 30133 4822 102 30132 4822 102 30131 4822 102 30131 4822 110 61187 4822 100 10025 4822 100 10103 4822 110 30223 4822 110 30223 4822 110 61178 4822 110 61174 4822 100 10021 4822 111 30318 4822 110 61181 4822 100 10086 4822 116 30058 4822 100 10021 4822 110 61187 4822 110 61172 4822 110 50043 4822 113 80129	D463, 464 D465-468 D469a, b D471 D472a, b D474 D476 D477, 478 D479, 480 D481 D482-485 D486, 487 D488 D1112-1117 D1306a, b, c -Div- XR495 LA498 LA499a, b LA500 VL501 VL504 VL505-508	4822 242 70113 4822 134 40003 4822 134 40008 4822 134 40003 Fuse in S406 0.5 A 2 A

S:	1311 1312 1313	1314 511 513 515	1315 512 514 516	1316 1319	1317 404 1318	524 525 517 518 534	526 528	527 529	521 522	530 532	531	536 535	1121	1122	1123 1124														
C:	761	1325 1326 1328 1329	1331 1332	1350 +1353 1335 1327	1336 1337 +1341 1343 +1346 1356 +1358	1330	596 594 597	599 598 599 600	609 575 601	604 603 602 605	607 613 614	615	616 617 625 626 606	619 618	628 629 630 620 622	634	623 632 624 633 829 838	1131	1132 1134	1151 1135	113	635 1136 1139 1138	1133	1140 1141 636	1153	1152 1144			
R:		1361	1362 1363 1364	1377	1378	1371 1381 1370 1382 1372-1374 1383 1384 1367-1369	791 792 790 793 794	795	770 797 796	778 777	776 777	801 + 805	809 814 +817	819 818	821 820 808 830 811	823 831	824 812 835	825 826 837 827 833 836	1160 1162 1163 1197 1161 1198 1196 1199 1166 1164 1193 1195 1171	1194 1192 1172 +1174 1169 1177	1170 1181 1178 1179	1180 1200 1201 1202	715	716 726	717	721	718		
C:		551 555	562	552 556 563 + 568	593	553 407 557	570 569 571 572	560	554 558 549 576	573 574	581	407b	589 590 591 579	585 + 588 580	584	582 583	546	610 631 608	612 547										
R:	760 765 747 751 759	755 411 738 743	761 766	748 752 756 412	739 744 759 762 767	749 753 757 413 740 745 764 763	768	750 754 758 414	746	775 779	785 786	780 781 + 784	841 842	845 846	843 844	848 806 807 847	849												

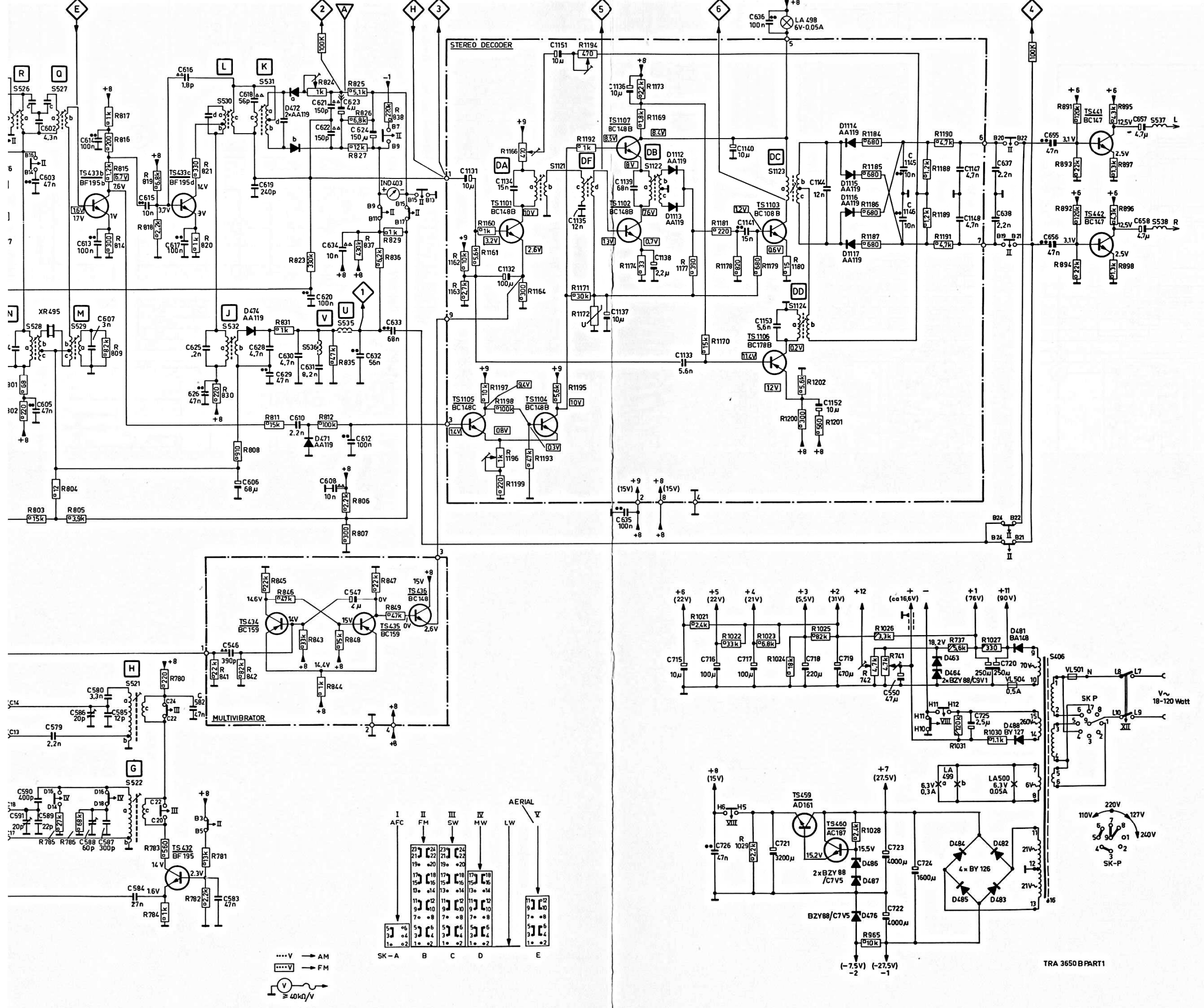


- Carbon resistor E24 series 0.125 W 5%
- Carbon resistor E12 series 0.25 W < 1 MΩ 5%
- Carbon resistor E12 series 0.5 W > 1 MΩ 10%
- Carbon resistor E12 series 1 W < 1.5 MΩ 5%
- Carbon resistor E12 series 1 W > 1.5 MΩ 10%
- Carbon resistor E12 series 1 W < 2.2 MΩ 5%
- Carbon resistor E12 series 1 W > 2.2 MΩ 10%
- Ceramic capacitor "Pin-up" 500 V
- Plate ceramic capacitor
- Flat-foil polyester capacitor
- Miniature electrolytic capacitor



THE CIRCUIT DIAGRAM SHOWS POSITION LW.

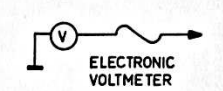
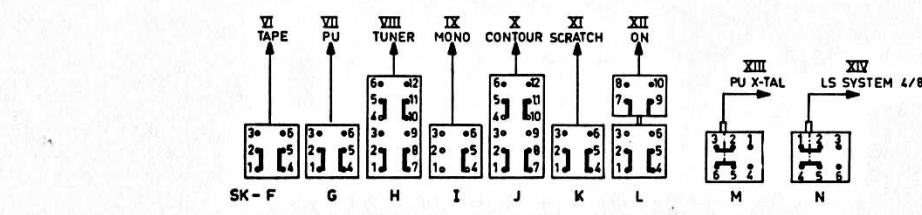
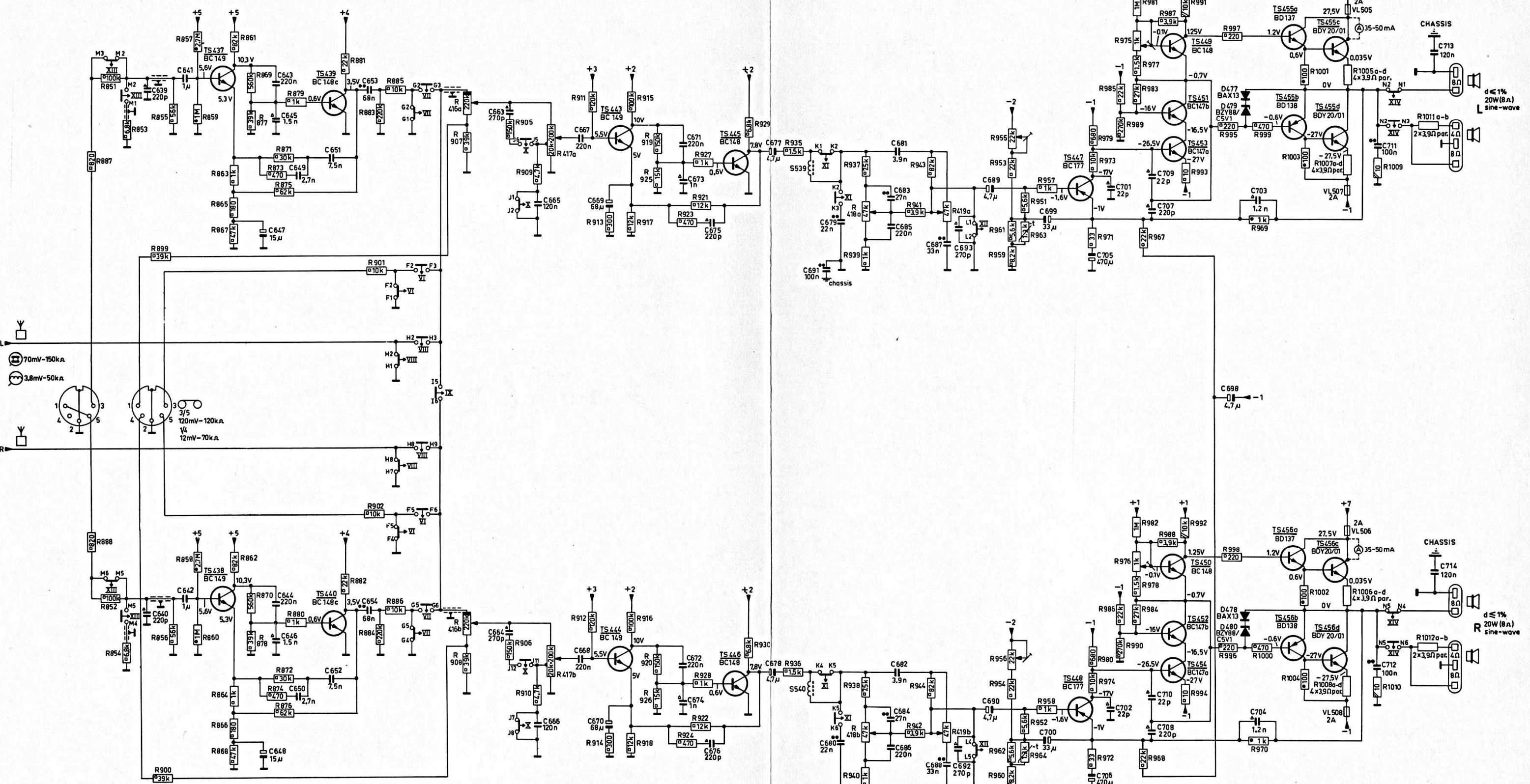
526 528	527 529	521 522	530 532	531	536 535	1121	1122	1123 1124	406	537 538	:S							
604 603 602 605	607 613 614	615	616 617 625 626 606	619 618	628 629 630 620 622	634	623 632 624 633 629 638	1131 1132 1134	1151 1135	1137 635 1136 1139 1138 1133	1140 1141 636 1153	1152 1144	1145 1146	1147 1148	637 638	655	657	:C
801 + 805	809 814 + 817	819 818	821 820 808 830 811	823 831	824 812 835	825 826 837 827 833 836	1160 1162 1163 1197 1161 1198 1196 1166 1164 1193 1195 1171 1194 1192 1172 + 1174 1169 1177	1170 1181 1178 1179	1180 1200 1201 1202	1184 + 1187	1188 + 1191	1189 + 1191	1189 + 1191	1189 + 1191	1189 + 1191	891 893	895 897	:R
589 590 591 579	585 + 588 580	584	582 583	546	610 631 608	612 547	715 716 726	717 721	718	719	719	550 723 722 724	725 720	656	658	:C		
785 786	780 781 + 784	841 842	845 846	843 844	848 806 807 847	849	1021 1022 1029 1023 1024	1025	742 741 1026 1028 965	737 1031 1027 1030	892 894	896 898	:R					



IT DIAGRAM SHOWS POSITION LW.

TRA 3650 B PART 1

S:																					539 540																					S																															
C:	639	641	647	643	645	649	651	653	663	665	667	669	671	673	675	677	691	679	683	685	681	687	693	689	699	705	701	709	707	698	703	711	713	C																																							
R:	887	851	853	899	855	857	859	861	863	865	867	869	871	873	875	881	901	883	885	416a	907	905	909	417a	911	913	915	917	919	925	923	921	927	929	935	937	418a	939	941	943	419a	955	953	959	961	963	951	957	979	973	971	985	989	975	981	987	977	983	967	991	993	997	995	999	969	1001	1003	1007	1005	1009	1011	R	
C:	640	642	648	644	646	650	652	654	664	666	668	670	672	674	676	678	680	684	686	682	688	692	690	700	706	702	710	708	704	712	714	C																																									
R:	888	852	854	900	856	858	860	862	864	866	868	870	872	880	874	876	882	902	884	886	416b	908	906	910	417b	912	914	916	918	920	926	924	922	928	930	936	938	418b	940	942	944	419b	956	954	960	962	964	952	958	980	974	972	986	990	976	982	988	978	984	968	992	994	998	996	1000	970	1002	1004	1008	1006	1010	1012	R



- Carbon resistor E12 series 0.5 W $\leq 1.5 \text{ M}\Omega$ 5%
- Carbon resistor E24 series 0.125 W $\leq 1.5 \text{ M}\Omega$ 10%
- Carbon resistor E12 series 0.25 W $\leq 1 \text{ M}\Omega$ 5%
- Carbon resistor E12 series 0.25 W $\geq 1 \text{ M}\Omega$ 10%
- Tubular ceramic capacitor 500 V
- Ceramic capacitor "Pin-up" 500 V
- Flat-foil polyester capacitor

TRA 3650B PART 2

S	V. DA. DE. 534. U. J. K. L. B. A. DD. C. D. DB. M. N. E. F. G. H. O. Q. P. DC. R. 537. S. 538. T. TA. TB. 1311. 1315. 1313. 1312. TC. 1314. 1316.	S
C	1133. 1134. 1132. 1152. 1131. 1135. 824. 820. 1153. 1136. 1137. 1138. 612. 1139. 1151. 815. 837. 1140. 836. 1148. 1147. 1141. 838. 1145. 802. 833. 1144. 1146. 857. 855. 803. 858. 856. 561. 715. 726. 550. 1329. 1326. 1325. 1353.	C
C	632. 623. 631. 621. 622. 628. 630. 618. 625. 629. 626. 619. 616. 617. 635. 610. 614. 607. 606. 605. 582. 613. 501. 604. 575. 574. 601. 600. 596. 634. 599. 594. 598. 1330. 1335. 1350. 1352. 1328. 1331. 1351. 1332. 1327. 1356. 547. 551+558.	C
R	1162. 1161. 1163. 1164. 1201. 1200. 1202. 1199. 1166. 1169. 1174. 1169. 1194. 1197. 1192. 1177. 1179. 1180. 1181. 1178. 1198. 1193. 1184. 1191. 891. 895. 898. 894. 836. 892. 896. 1021. 1028. 762. 741. 861+849.	R
R	825. 824. 835. 831. 826. 827. 821. 820. 823. 812. 817. 808. 816. 737. 815. 804. 807. 811. 814. 779. 803. 897. 776. 893. 775. 796. 829. 837. 797. 795. 791. 1364. 1363. 1362. 1377. 1384. 1383. 1378. 1361. 1367. 1368.	R
R	830. 819. 818. 809. 786. 785. 801. 780. 802. 783. 777. 778. 784. 782. 781. 793. 790. 794. 792. 796. 770. 1369. 1374. 1358. 1381. 746. 1382. 747+759.	R

TS431
432
433a, b, c
1302
1303



TS434, 435
436
441, 442
1101
1102, 1104, 1105
1107



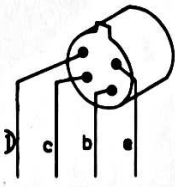
TS460



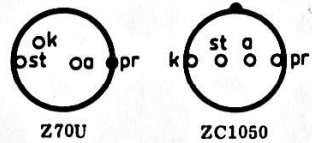
TS426-429
1103
1106



TS1301

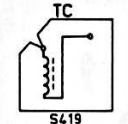
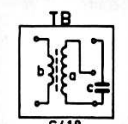
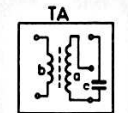
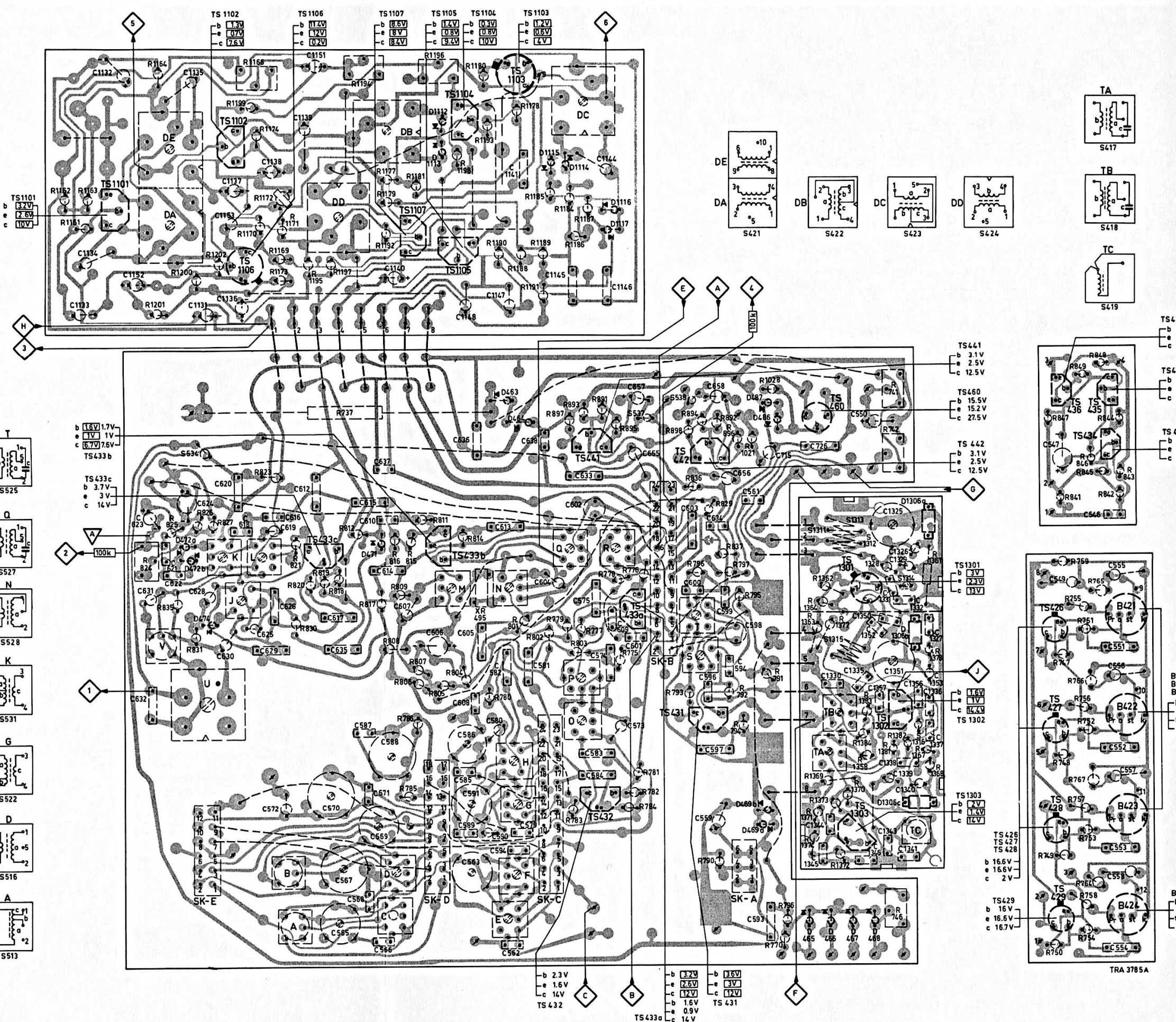
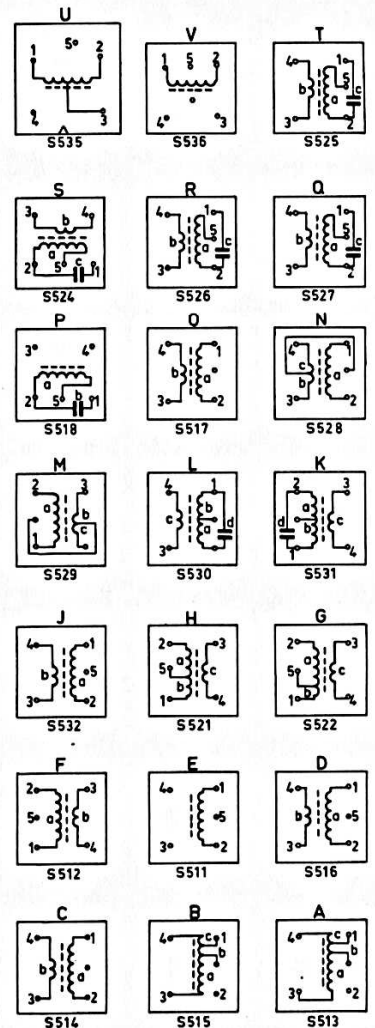


B421 - 424



Z70U
ZC1050

Instead of ZC1050, type Z70U may be used.



TS441
b 3.1V
e 2.5V
c 12.5V

TS460
b 15.5V
e 15.2V
c 27.5V

TS442
b 3.1V
e 2.5V
c 12.5V

TS436
b 0V
e 2.6V
c 15V

TS435
b 15V
e 14.4V
c 0V

TS434
b 14V
e 14.4V
c 14.6V

B421
B422
B423

Pr -94V
a 16V
st -14.4V
k -230V

B424
Pr -110V
a -115V
st -135V
k -230V

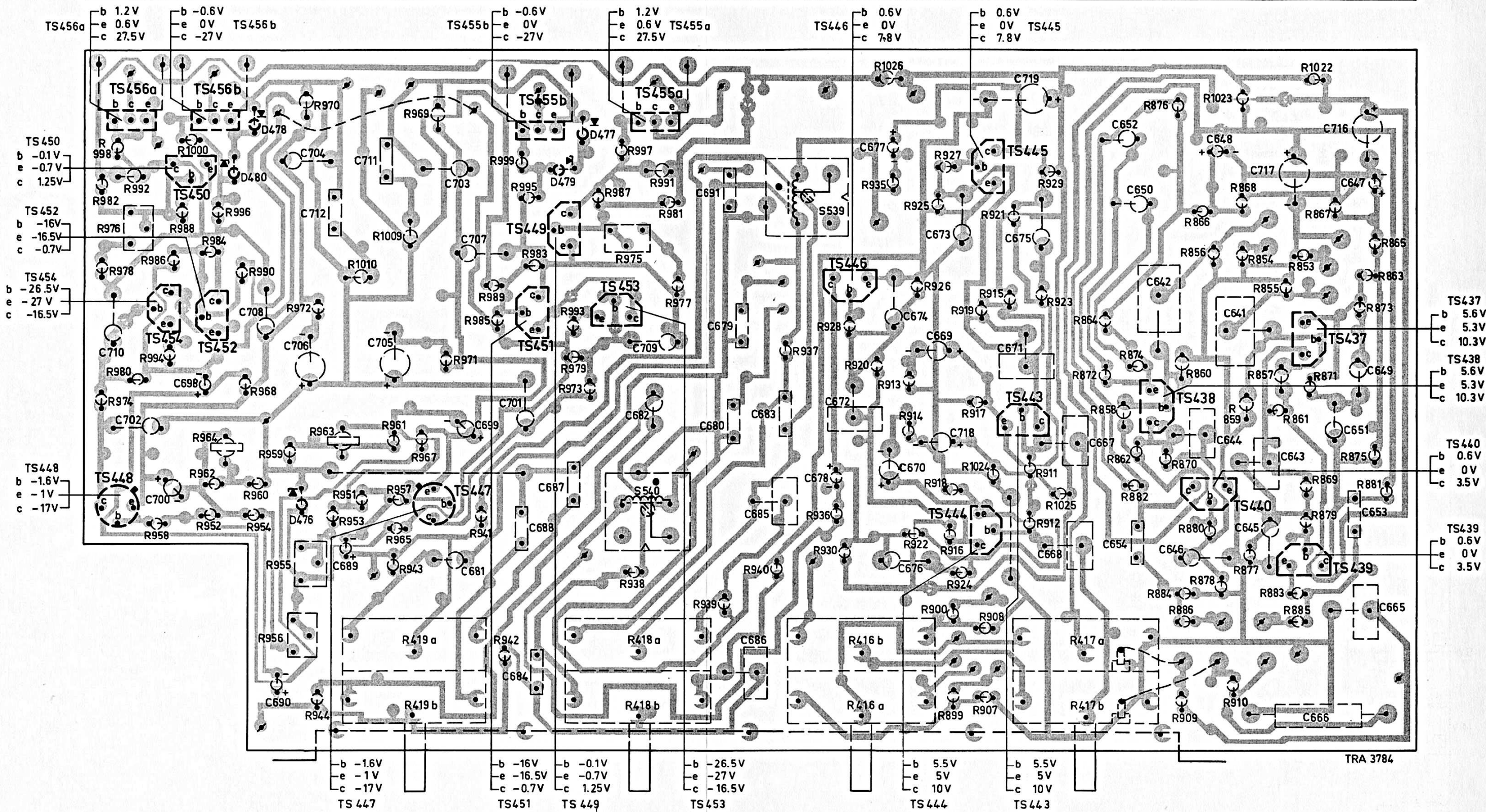
TRA 3785A

b 2.3V
e 1.6V
c 14V
TS 432

b 3.2V
e 2.5V
c 12V
TS 431

b 16V
e 0.9V
c 14V
TS 433a

S	540.										539.										S	
C	704.	711.	703.											691.	677.	719.	652. 650.	648.	717.	716. 647.	C	
C	710. 702.	698.	708. 706. 712.	705.	707. 699. 701.	682. 709.	680. 679. 683.	672.	674. 669. 673. 718. 671. 675.	642.	641.	651. 649.						C				
C	700.	690.	689.	681. 684. 688. 687.										686. 685. 678.	670. 676.	668. 667. 654.	646.	644. 645. 643.	666.	653. 665	C	
R	998. 982. 992. 1000.	970.	969.	999. 995.	947. 987. 1030. 997. 991.											935. 1026. 914. 927. 926. 919. 917.	929. 921. 923. 864. 872.	876. 1023.	867. 873. 863. 865. 1022.	885. 869. 875	R	
R	974. 976. 978. 980. 994. 986. 988. 996. 968.	990. 972. 963. 1010. 1009. 961.	971. 985. 989. 983. 993. 979. 973. 975.	981. 977.											937. 928. 920. 913.	925.	915. 1025. 866. 417. a. b. 862. 858.	874. 860. 856. 868. 859. 854. 857. 855.	861. 853. 871	R		
R	964. 958. 962. 984. 952. 960. 954. 959. 956. 955. 944. 951. 953. 957. 965. 943. 967. 419. a. b. 941. 942. 938. 418. a. b.	939.	940.	936. 930. 416. a. b. 922. 900. 918. 899. 916. 924. 1024. 907. 908. 911. 912. 882. 884. 870. 909. 886. 880. 878. 910. 877. 883. 879. 881																		R



for TS 455a,b possibly used other marks

