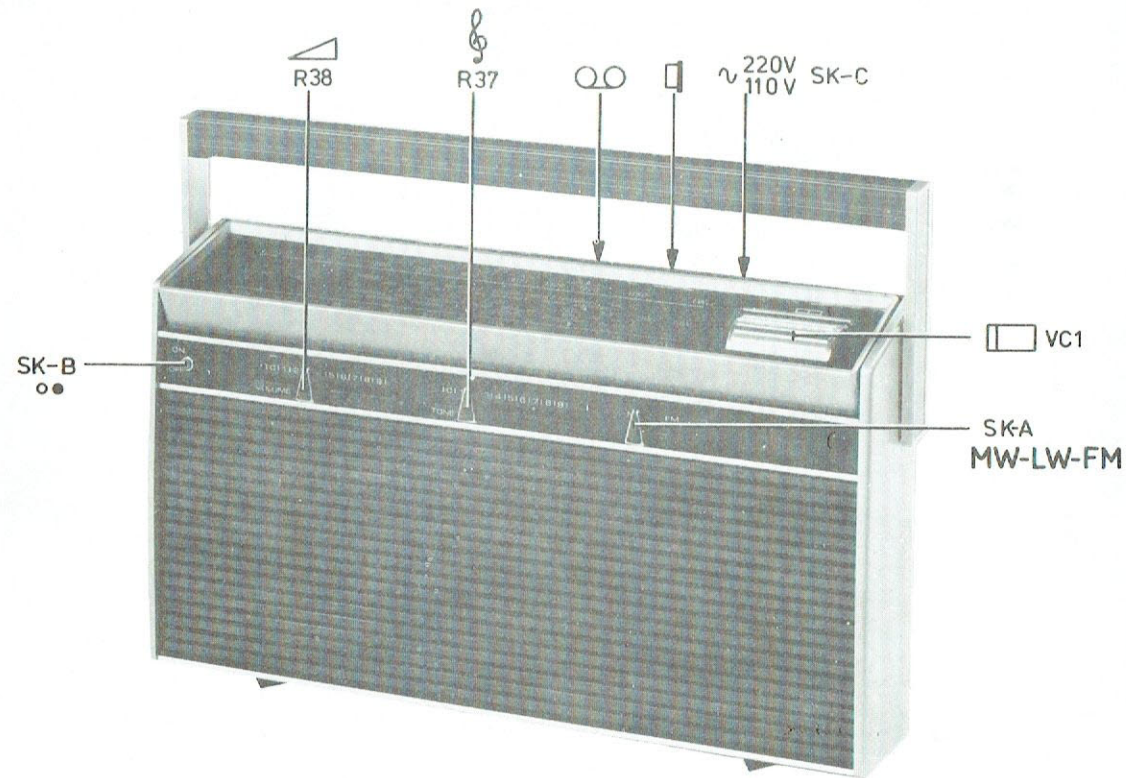


Service  
Service  
Service

Dimensions: 300x160x70 mm

# Service Manual



LW : 150 - 270 kHz (2000 - 1100m) } IF - 452 kHz  
 MW : 520 - 1605 kHz (577 - 187m) }  
 FM : 87,5 - 104 MHz IF - 10,7 MHz  
 -| : 6V (4x1,5V)

4505B

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolto-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio

Subject to modification  
4822 725 11287

Printed in The Netherlands

Radiola

(GB)

Removing the chassis

- Remove the rear panel after removing the 4 fixing screws.
- Remove the front panel by removing the fixing screws (4 left, 3 right, one in the battery compartment, one below the hole in the pc board).
- Remove the scale by lifting it so that the 2 upper projections are disengaged from the panel.

To remove the slide potentiometers, one must disconnect the pc board by removing the 3 screws.  
 To replace a variable capacitor and a wave range switch, one must remove the drum of the varco. Ensure that the belt on the drum of the varco is kept in position.

(F)

Instructions de démontage

- Dévisser les 4 vis fixant le panneau arrière afin de pouvoir l'ôter.
- Enlever le panneau avant en dévissant les 3 vis de gauche, les 3 vis de droite et la vis dans le compartiment de pile ainsi que celle se trouvant sous le trou dans la platine.
- Oter le cadran en soulevant les 2 cames du panneau.

Avant d'enlever les potentiomètres à coulisse il faut ôter la platine imprimée en dévissant les 3 vis.  
 Pour remplacer le condensateur variable et le commutateur de gammes d'onde, il faut déplacer le tambour du condensateur variable. Maintenir la courroie sur le tambour.

(NL)

Uitkastvoorschrift

- De achterwand verwijderen door de 4 schroeven los te draaien.
- Front verwijderen door de schroeven (3 links, 3 rechts, 1 in batterijruimte, 1 onder het gat in de print) los te draaien.
- Schaal verwijderen door de twee bovenste nokken uit het paneel te lichten.

Voor het verwijderen van de schuifpotentiometers dient men de printplaat los te nemen door de 3 schroeven weg te halen. Voor verwisselen van varco en golfbereikschakelaar dient de varcotrommel van zijn plaats genomen te worden. Houd de snaar op de varcotrommel!

(D)

Ausbauvorschrift

- Löse die vier Schrauben von der Rückwand und entferne diese.
- Entferne die Frontplatte. Löse hierzu drei Schrauben an der linken Seite, drei Schrauben an der rechten Seite, eine Schraube im Batteriefach und eine Schraube unter dem Loch in der Printplatte.
- Entferne die Skala. Hebe hierzu die zwei oberen Nocken aus dem Paneel.

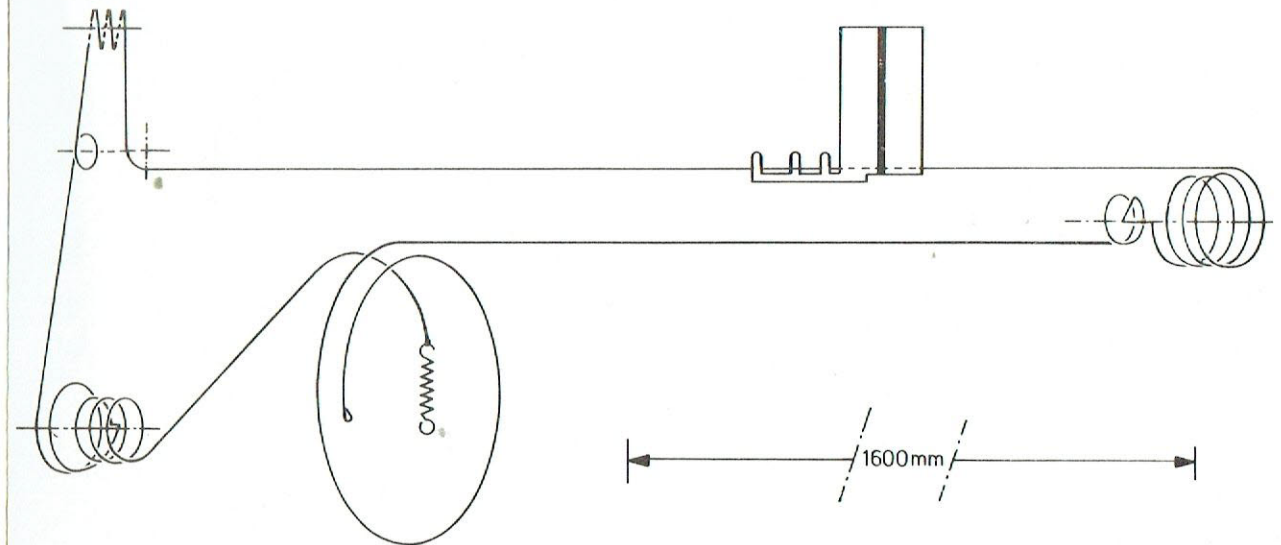
Zum Entfernen der Schiebepotentiometer muss die Printplatte beseitigt werden (drei Schrauben).  
 Zum Auswechseln des Drehkondensators und des Wellenbereichschalters muss die Drehkondensatortrommel von seiner Stelle genommen werden. Halte das Seil auf der Trommel!

(I)

Istruzioni per lo smontaggio

- Svitare le 4 viti di fissaggio del pannello posteriore per poter toglierlo.
- Togliere il pannello anteriore svitando le 3 viti di sinistra, le 3 viti di destra e la vite nel vano della pila così come quella che si trova nel buco sotto lo piastra stampata.
- Levare la scala sollevando le 2 came del pannello.

Prima di togliere i potenziometri a slitta, levare la piastra stampata svitando le 3 viti.  
 La sostituzione del condensatore e del commutatore variabile e del commutatore di gamme d'onda richiede lo spostamento del tamburo del condensatore variabile. Mantenere la puleggia sul tamburo.



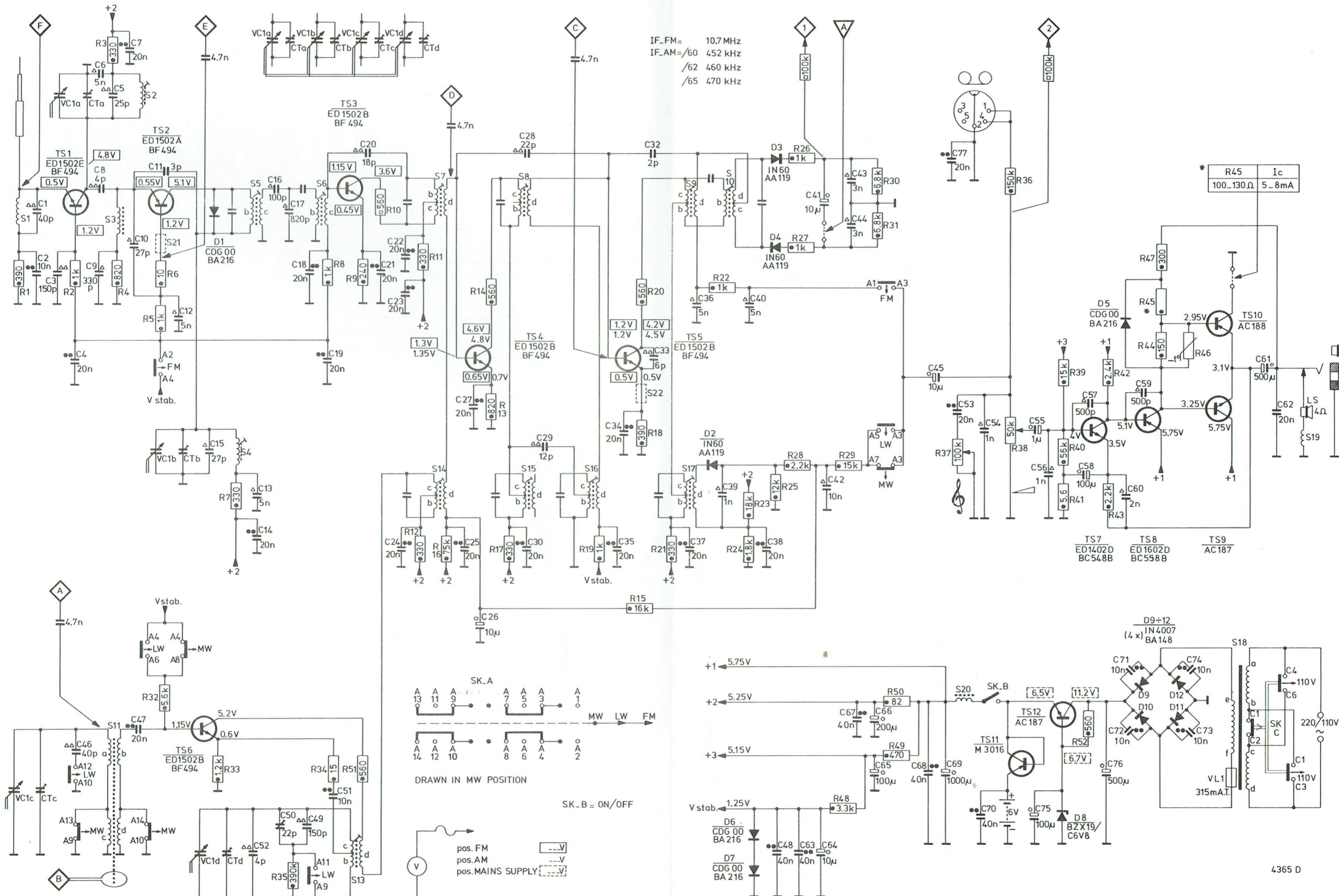
3442B



CS39913

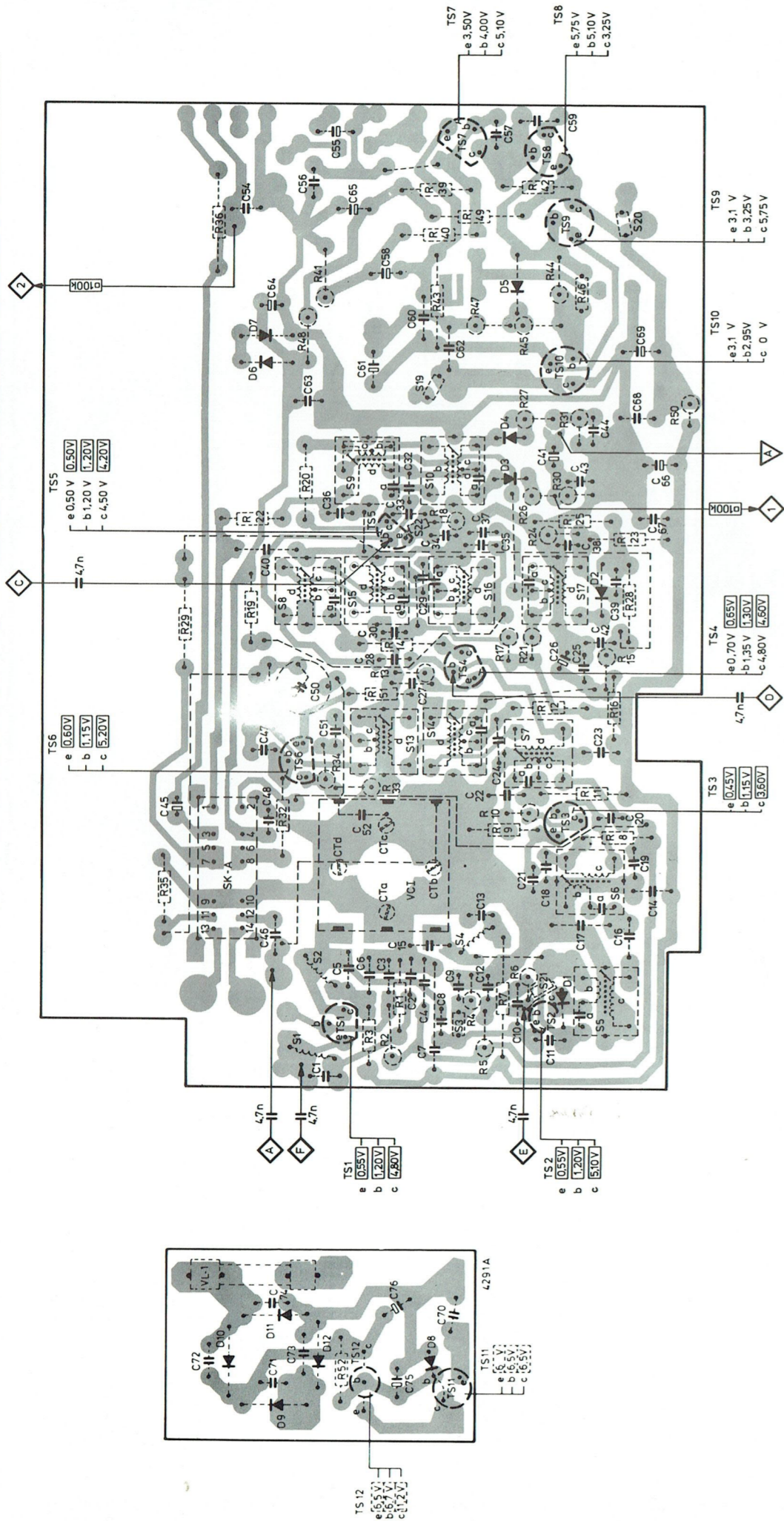


C	VC1a. CTa. 1÷12.	VC1b. CTb. 15.	13.14.16. 17. 18.	19.	20.21.22.23.	27.	28.	34.	32.33.	36.	40.	41.	43.44.	45.	53. 54.	55÷60.	61. 62.
C	VC1c. CTc. 46.	47.	VC1d. CTd. 52. 50. 49. 51.	24.	25. 26.	30.29.	35.	37.	39.	38.48. 63. 64.42.67. 65.66. 68.	69. 70.	75.	76. 71÷74.				
R	1. 2. 3. 4. 5. 6.	7.	8. 9. 10.	11.	14. 13.	20.18.	22.	26.27. 25. 30.31.	37.	26.27. 25. 30.31.	37.	36.38.	39÷46.				
R		32.	33. 35. 34. 51.	12. 16.	17.	19.	15. 21.	24. 23. 25.28.	48.	49.50.	52.						
MISC.	S1. TS1.	S3.	S2.TS2.S21.	D1.	S4.S5.	S6. TS3.	S7.	S8.TS4.	S22.	S9.TS5. S10.	D3.D4.			TS7. D5.	TS8.	TS9. TS10.	L.S. S19.
MISC.		S11.	TS6.	S13.	S14.	S15.	S16.	S17. D2. D6. D7.		S20. TS11. SK.B. TS12.	D8.			VL1. S18.	SK.C.		





S	1	3	5	21	2	4	6	8	15	16	17	14	22	9	10	19	20		
C	1	7	11	4	9	2	3	6	15	16	17	14	22	9	10	19	20		
R	2	3	4	1	6	8	9	32	11	34	35	8	9	32	11	34	35		
MISC.	TS1-2 D1 SKA TS3 TS6 TS4 D2 TS5 D4 TS10 D6,7 D5 TS9 TS8-7																		



4290D

SK- Wave range	Signal to	Tuning	Detune	Adjust	Indication
MW 520-1605 kHz	452 kHz /60 460 kHz /62 470 kHz /65 $\Delta f = 20 \text{ kHz (50 Hz)}$ via 33 nF	A	Min. cap. S14, S15 S16, S17	S17, S16 S15, S14	
MW 520-1602 kHz	517 kHz 1635 kHz 600 kHz 1400 kHz	B	Max. cap. Min. cap. Tune in	S13 CTd S11a-b CTc	
LW 150-255 kHz	147 kHz 200 kHz	B	Max. cap. Tune in	C50 S11c-d	
FM 87.5-104 MHz	10.7 MHz $\Delta f = 200 \text{ kHz}$ 50 Hz via 4.7 nF	C D E	Min. cap.	S9 S8 S7, S6, S5 S10	
FM 87.5-104 MHz	105 MHz 86.5 MHz 103 MHz 86.5 MHz	F	Min. cap. Max. cap. Tune in	CTb S4 S2 CTa	

Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ricominciare - Repetera - Gentage - Gjentagelse - Toisto

**(GB)**

- 1 Open bridge . Adjust for maximum height and symmetry.
- 2 Close bridge . Adjust for maximum slope and symmetry of the "S"-curve.

**(F)**

- 1 Ouvrir le pontet . Ajuster sur hauteur et symétrie maximales.
- 2 Fermer le pontet . Ajuster sur raideur et symétrie maximales de la courbe en "S".

**(I)**

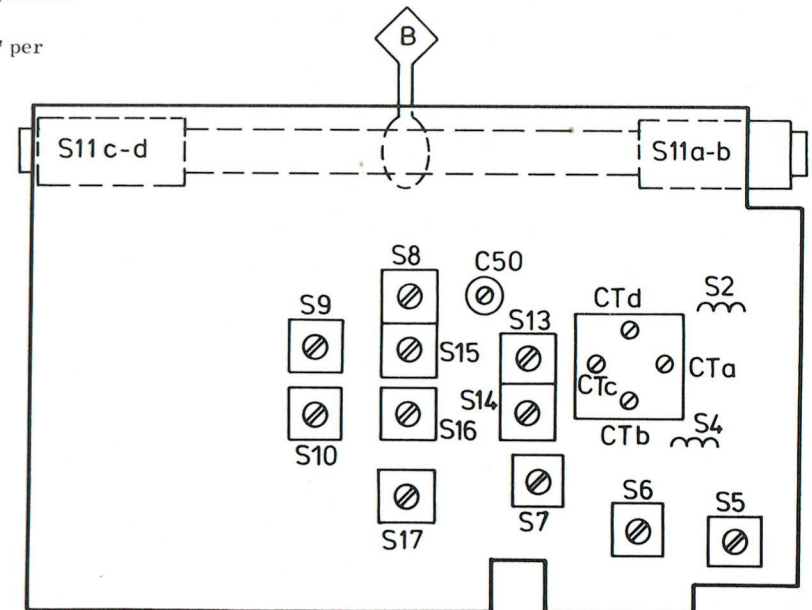
- 1 Aprire il ponte . Regolare per massima ampiezza e simmetria.
- 2 Chiudere il ponte . Regolare la curva ad "S" per massima ripidezza e simmetria.

**(NL)**

- 1 Brug openen. Afregelen op max. hoogte en symetrie.
- 2 Brug sluiten. Afregelen op max. steilheid en symetrie van de "S"-kromme.

**(D)**

- 1 Öffne Brücke . Justiere auf maximale Höhe und Symmetrie.
- 2 Schliesse Brücke . Justiere auf maximale Steilheit und Symmetrie der "S"-Kurve.



4506A







(GB)

Back plate  
Ornamental plate (external connections)  
Compartment door

Telescopic aerial  
Carrying handle

Clip for fixing carrying handle

Side panel, left  
Side panel, right  
Scale

Top panel

Pointer

Front panel

Ornamental strip on front

Drive cord 0.5 dia.

Tuning roller

Pulley, small

Pulley, double

Drum on variable capacitor

Tension spring

Battery contact spring

Battery contact plate

Battery door

Knob (volume, tone and wave range switch)

Plastic coupling bracket for switch M-L-FM

Switch M-L-FM

Switch on/off

Ferroreceptor holder

Socket, earphone

Socket, recorder 1800-5p

Mounting plate for sockets

Fuse clip

Mains cord with plug /60/62/68

Clip, fixing mains cord

Voltage selector switch

Mains transformer

Fuse 315 mA, slow

Aerial clip

(NL)

Achterwand  
Sierplaat (externe aansluitingen)

Deksel voor oortelefoon opbergruimte

Handgreep

Klem voor bevestiging handgreep

Linker zijpaneel

Rechter zijpaneel

Schaal

Bovenplaat

Wijzer

Voorpaneel

Sierstrip (voor)

Aandrijfsnaar 0,5  $\phi$

Afstemrol

Klein snaarwiel

Dubbel snaarwiel

Trommel op variabele condensator

Trekveer

Batterij kontaktwoer

Batterij kontaktplaat

Batterijdeksel

Knop (volume, toon, golfgebiedschakelaar)

Plastic koppelbeugel (voor M-L-FM schakelaar)

M-L-FM schakelaar

Aan/uit schakelaar

Ferroreceptor houder

Oortelefoonaansluiting

PU aansluiting 1800-5p

Montageplaat voor steekerbussen

Zekeringhouder

Net snoer met steker /60/62/68

Beugel voor netsnoer

Spanningsomschakelaar

Nettransformator

Zekering 315 mA, traag

Klem voor antenne

(F)

Plaque arriere  
Plaque ornamentale (prises exterieures)

Couvercle pour compartiment d'ecouteur

Antenne telescopique

Poigné

Agrafe de fixation poignée

Plaque laterale, gauche

Plaque laterale, droite

Cadran

Panneau supérieur

Index

Panneau avant

Enjoliveur (vorne)

Corde d'entraînement 0,5  $\phi$

Galet de syntonisation

Poulie (petite)

Poulie (double)

Tambour de condensateur variable

Ressort de traction

Ressort de contact de pile

Plaque de contact de pile

Couvercle de la boîte à piles

Bouton (volume, tonalité, commutateur gamme d'onde)

Support d'accouplement en plastique (pour Po-Co-FM commutateur)

Commutateur Po-Co-FM

Ein/Aus-Schalter

Ferroreceptor

Prise femelle écouleur

Prise PU 1800-5p

Plaque de montage de douille à ressort

Porte-fusible

Cordon secteur avec fiche /60/62/68

Etrier pour cordon secteur

Adaptateur de tension

Transformateur secteur

Fusible 315 mA, lent

Agrafe d'antenne télescopique

(D)

Rückwand  
Zierplatte (externe Anschlüsse)

Deckel für Ohrhörerfach

Teleskopantenne

Handgriff

Haltefeder für Befestigung Handgriff

Seitenplatte, links

Seitenplatte, rechts

Skala

Oberplatte

Zeiger

Frontplatte

Zierleiste (vorne)

Antriebssepe 0,5  $\phi$

Abstimmrolle

Seilrad, klein

Seilrad, doppelt

Trommel auf Drehkondensator

Zugfeder

Batterie Kontaktfeder

Batterie Kontakplatte

Deckel, Batteriehälter

Knopf (Lautstärke, Ton, Wellenbereichschalter)

Plastic Kupplungsbügel (für MW-LW-FM-Schalter)

Schalter MW-LW-FM

Ein/Aus-Schalter

Ferroreceptor Befestigungs-bügel

Ohrhöreranschluss

TA-Anschluss 1800-5p

Montageplatte für Schallbussen

Schmelzsicherungshalter

Netzschmur Netzstecker /60/62/68

Bügel für Netzschmur

Spannungsumschalter

Netztransformator

Sicherung 315 mA, Träge

Haltefeder für Teleskopantenne

(I)

Piastra posteriore  
Piastra decorativa (prese est.)

Coperchio vano auricolare

Antenna telescopica

Maniglia

Perno di fissaggio maniglia

Pannello laterale sinistro

Pannello laterale destro

Scala

Pannello superiore

Indicatore

Pannello frontale

Striscia decorativa (fronte)

Cordina di trascinamento indice 0,5  $\phi$

Manopola di sintonia

Puleggia (piccola)

Puleggia (doppia)

Tamburo del condensatore variabile

Molla di trazione

Molla di contatto delle batterie

Piastrina di contatto batterie

Coperchio vano batterie

Manopola (volume, tonalità, commutatore gamme d'onda)

Squadra d'accoppiamento plastica (per OM-OL-FM)

Commutatore OM-OL-FM

Manopola marcia/fermo

Squadra per ferroreceptor

Presca auricolare

Presca giradischi 1800-5p

Piastra di montaggio per prese

Porta-fusibile

Cordone rete con spina /60/62/68






Squadra per cordone rete

Adattatore di tensione

Trasformatore rete

Fusibile 315 mA, ritardato

Perno di antenna telescopica

-S- 				
S5,S6	4822 156 30439			
S7,S8	4822 153 50202			
S9	4822 153 10237			
S10	4822 156 30442			
S11a-d	4822 158 60369			
S13	4822 156 30485			
S14	4822 153 10268			
S15,S16	4822 153 10269			
S17	4822 153 10232			
S18	4822 145 20204			
Loudspeaker	4822 240 30098			
-C- 				
VCl1a-d	Varco	4822 125 20189		
CTa-d		4822 120 21039		
C11	3 pF ± 0.25 pF	4822 122 40091		
C32	2 pF ± 0.25 pF	4822 122 31192		
C33	6 pF ± 0.25 pF			
C50	22 pF, trimmer	4822 125 50045		
-R- 				
R37	100 kΩ	4822 105 10161		
R38	50 kΩ	4822 105 10193		
R46	NTC	4822 116 30183		
-TS- 				
TS1-6	BF494	5322 130 44195		
TS7	BC548B	4822 130 40937		
TS8	BC558A	4822 130 40962		
TS9,10	Pair AC187/188	5322 130 40347		
TS11	M3016	4822 130 40931		
TS12	AC187	5322 130 40314		
-D- 				
D1,5,6,7	BA216	4822 130 30702		
D2	AA119	4822 130 40229		
D3,4	pair 2xAA119	4822 130 30312		
D8	BZX79/C6V8	5322 130 30768		
D9-12	BA148	5322 130 30256		