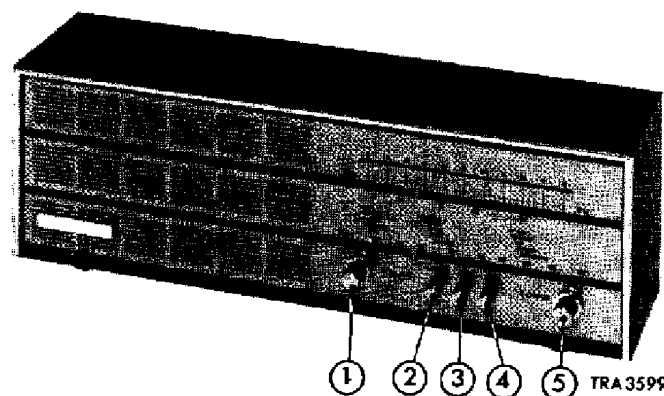


SERVICE NOTES

RADIO

4306



①	Volume control + main switch Volumeregelaar + netschakelaar Contrôle de volume + comm. secteur Lautstärkereglér + Netzschalter Control de volumen + interruptor de red	②	FM-switch FM-schakelaar Comm. FM FM-Schalter Comm. de FM	SK-F	④	MW-switch MG-schakelaar Comm. PO. MW-Schalter Comm. de OM.	SK-M
		③	P. U. -switch P. U. -schakelaar Comm. P. U. TA-Schalter Comm. de P. U.	SK-P	⑤	Tuning Afstemming Syntonisation Abstimmung Sintonfa	FM C7/12 AM C19/20

Voltages	110-125-220-240 V~	Spanningen	Tensions	Spannungen	110-125-220-240 V~	Tensiones
Loudspeaker	4 Ω	Luidspreker	Haut-parleur	Lautsprecher	4 Ω	Altavoz
IF - AM	452 kHz	MF - AM	FI - AM	ZF - AM	452 kHz	FI - AM
IF - FM	10,7 MHz	MF - FM	FI - FM	ZF - UKW	10,7 MHz	FI - FM
Consumption	40 W	Verbruik	Consommation	Verbrauch	40 W	Consumo
Output	3 W (10 %)	Uitgangsvermogen	Puissance de sortie	Ausgangsleistung	3 W (10 %)	Potencia de salida
Dimensions	435x150x115 mm	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	435x150x115 mm	Dimensiones

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

MW - MG - PO - MW - OM : 185 - 580 m (1625 - 520 kHz)
FM - FM - FM - UKW - FM : 87 - 108 MHz.

VALVES - BUIZEN - TUBES - RÖHREN - VALVULAS

B1 - ECC85
B2 - ECH81
B3 - EF89
B4 - ECL86

DIODES

D1-2 - 2-AA119
D3 - OA91
D4 - BY123

Index: CS22268, CS21246, CS21247, CS22269

SERVICE INFORMATION									
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Wave range Golfgebied Gamme d'ondes Wellenbereich Márgen de ondas	Tuning Afstemming Syntonisation Abstimmung Sintonfa	Signal Signaal Signal Signal Señal	Applied to Toegevoerd aan Appliqué à Zugeführt an Aplicada a	Trim Afregelen Régler Abgleichen Ajustese	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicación
IF-MF-FI-ZF-FI	MW-MG-PO-MW-DM	Min. cap.	452 kHz via 33 kpF	A	S10	Max. output
					S11	
				B	S9	
					S8	
RF-HF-HF-HF-RF	MW-MG-PO-MW-DM	Max. cap.	415 kHz	B	S15	Max. output
		Min. cap.	1625 kHz		C32	
		545 m.	550 kHz	C	S14	
		200 m.	1500 kHz		C18	

IF-MF-FI-ZF-FI	FM-FM-FM-UKW-FM	Min. cap.	10,7 MHz via 1500 pF	A	S12	①
				B	S7	
					S6	
				D	S5	
RF-HF-HF-HF-RF	FM-FM-FM-UKW-FM	94 MHz	94 MHz	A	S4	②
					S13	
				— —	S3	
					S2	

- ① Loosen C44. Connect oscilloscope to [1]. Signal frequency-modulated (deviation 200 kHz). Adjust to max. height and symmetry.
- ② Connect C44. Connect oscilloscope to [2]. Signal frequency-modulated (deviation 200 kHz). Adjust to max. symmetry of "S-curve".

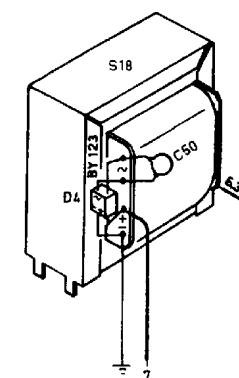
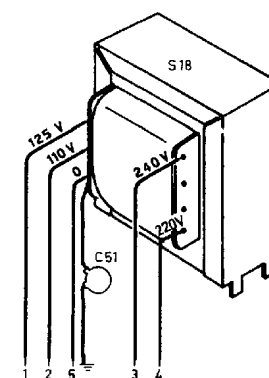
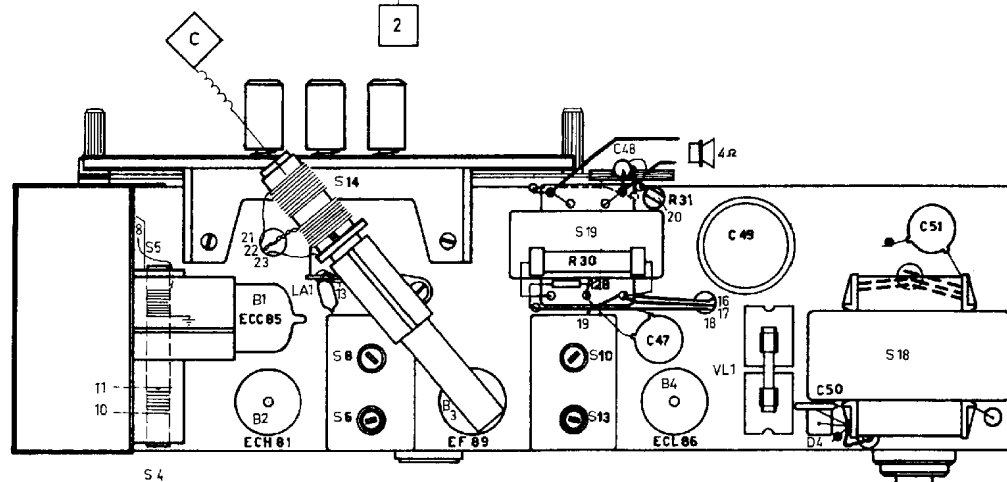
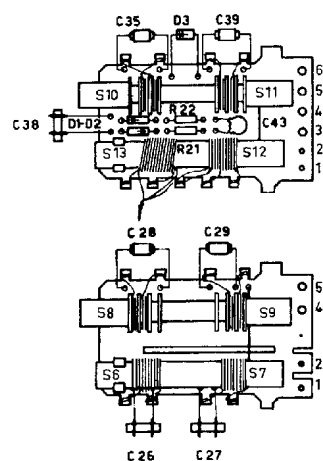
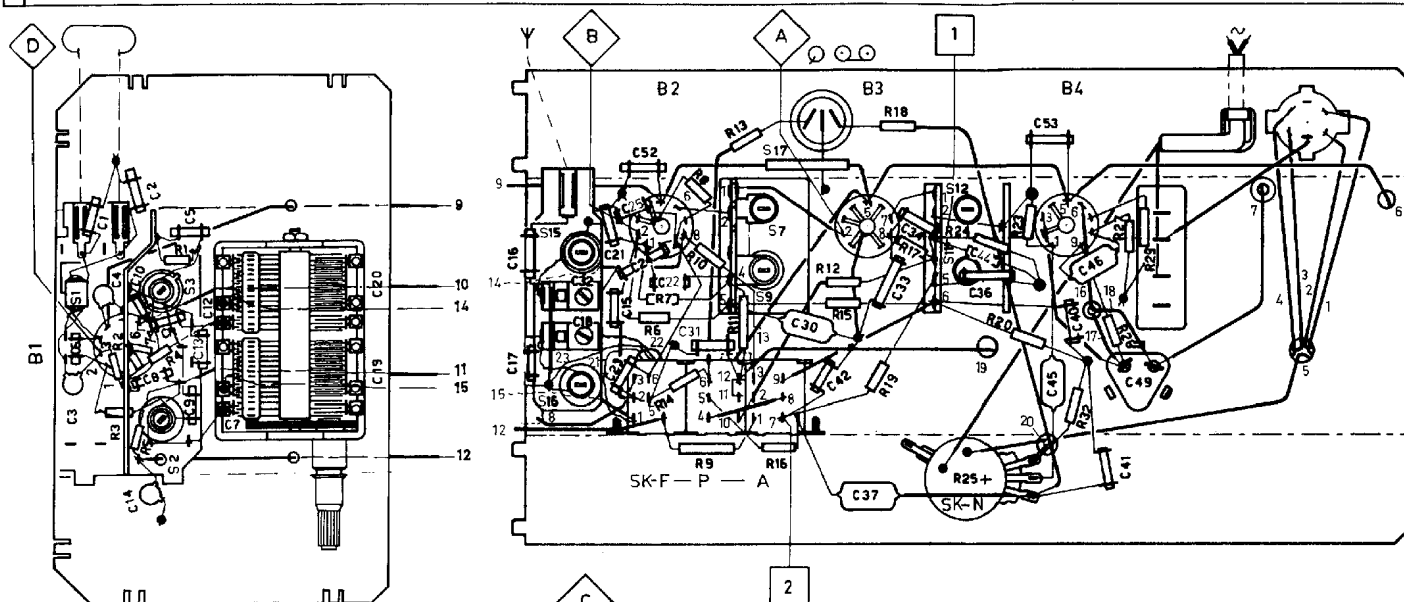
- ① Maak C44 los. Oscillograaf aan [1] aansluiten. FM signaal met zwaai van 200 kHz. Regel af op max. hoogte en symmetrie.
- ② Maak C44 vast. Oscillograaf aan [2] aansluiten. FM signaal met zwaai van 200 kHz. Regel af op max. symmetrie van "S-kromme".

- ① Détacher C44. Raccorder oscilloscope à [1]. Signal modulé en fréquence (excursion 200 kHz). Régler sur hauteur et symétrie max.
- ② Attacher C44. Raccorder oscilloscope à [2]. Signal modulé en fréquence (excursion 200 kHz). Régler sur symétrie max. de la "courbe S".

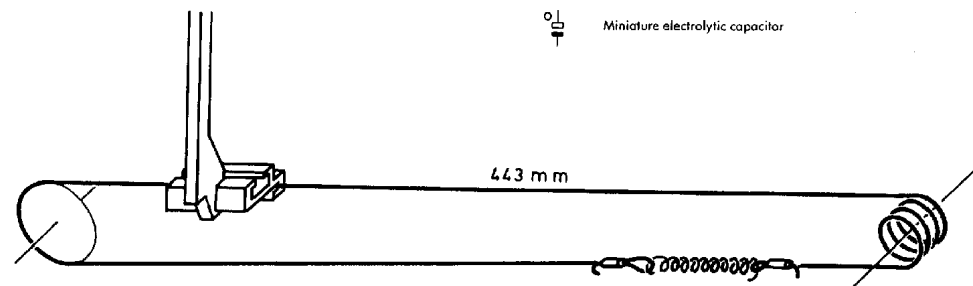
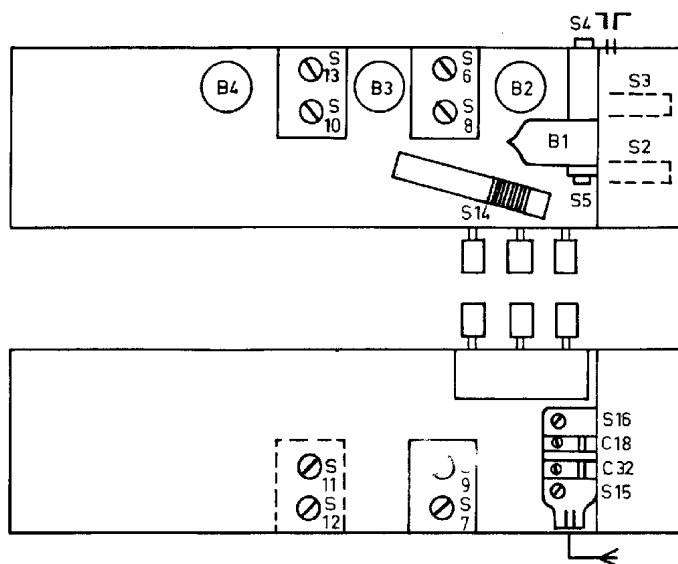
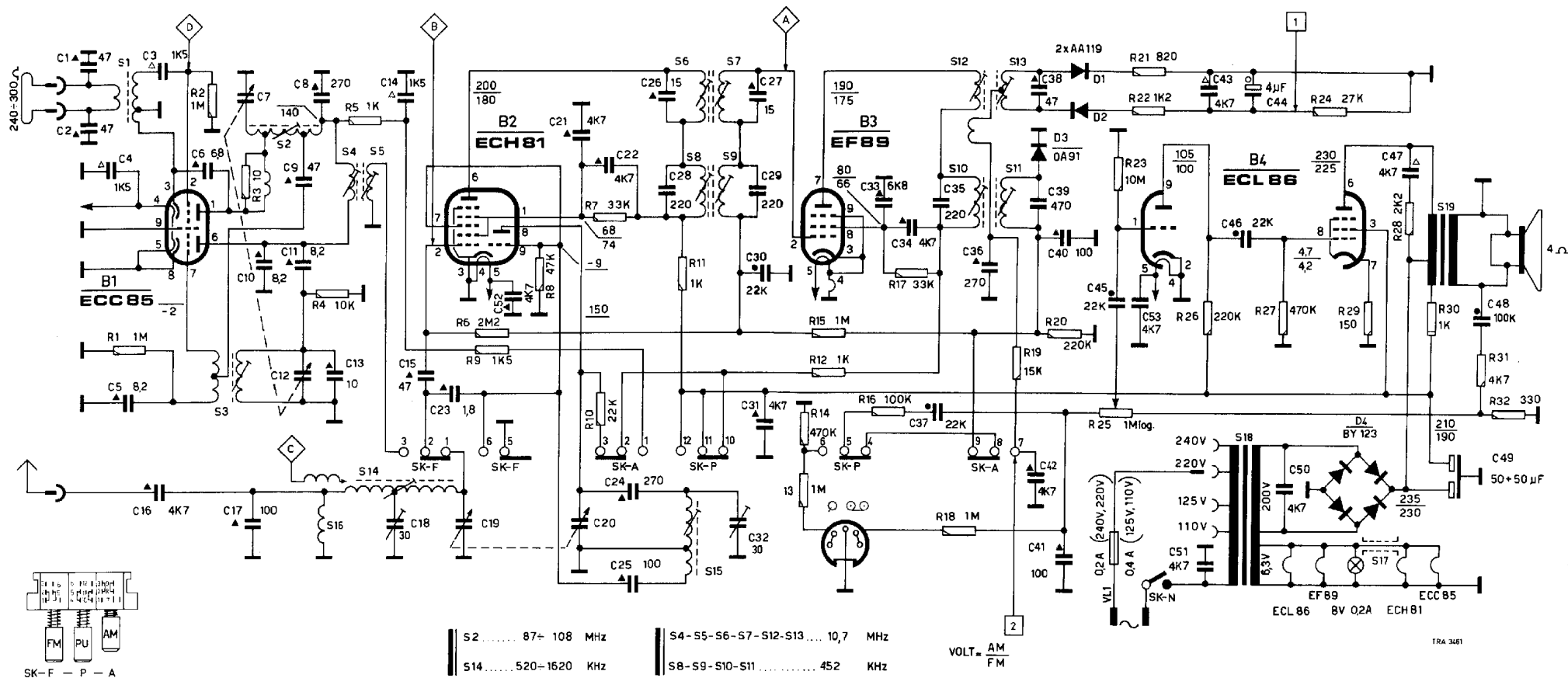
- ① C44 lösen. Oscillografen an [1] anschliessen. Signal FM-moduliert (Hub 200 kHz). Auf max. Höhe und Symmetrie abgleichen.
- ② C44 befestigen. Oscillografen an [2] anschliessen. Signal FM-moduliert (Hub 200 kHz). "S-Kurve" auf max. Symmetrie abgleichen.

- ① Soltar C44. Conectar oscilógrafo a [1]. Señal modulada en frecuencia (excursión 200 kHz). Ajustar a la altura y a la simetría max.
- ② Fijar C44. Conectar oscilógrafo a [2]. Señal modulada en frecuencia (excursión 200 kHz). Ajustar a la simetría de la "curva S" max.

S	1.	6.8.10.13.2.3.	7.9.11.12.	4.15.16.5.	14.18.6.17.7.9.	11.12.19.10.13.	18.		S
C	3.6.	1.4.10.2.8.11.5.13.12.7.	20.19.	16.	32.21.25.52.22.	30.42.37.33.34.	36.44.53.46.49.50.		C
C	38.	14.3.52.8.26.9.27.29.39.		17.	18.23.15.24.31.		48.45.47.40.41.49.	51.	C
R		3.2.5.4.1.			6.7.14.8.10.9.11.	12.15.19.18.17.	24.25.20.23.32.27.26.29.		R
R		22.21.			13.16.		30.28.31.		R



TRA3462



	Carbon resistor E24 series	0.5 W	< 10 MΩ	1%
	Wire-wound resistor	5.5 W	< 200Ω	10%
	Tubular ceramic capacitor	500 V	> 10 MΩ	2%
	Ceramic capacitor "Pin-up"	500 V	> 200Ω	5%
	Polyester capacitor	400 V		
	Miniature electrolytic capacitor			

IF-bandpassfilter, FM	S4,5	4822 153 60084	MF filter, FM	Filtre FI, FM	ZF-Kreis, FM	Filtre FI, FM
IF-unit, AM-FM	S6,7,8,9	4822 156 70032	MF-unit, AM-FM	Bloc FI, AM-FM	ZF-Einheit, AM-FM	Unidad de FI, AM-FM
Detection unit, AM-FM	S10,11,12,13	4822 156 70033	Detekie unit, AM-FM	Bloc de détection, AM-FM	Detektion-Einheit, AM-FM	Unidad de detección, AM-FM
Mains transformer	S18	4822 145 20072	Nettransformator	Transformateur secteur	Netztransformator	Transformateur de red
Output transformer	S19	4822 140 40216	Uitgangstransformator	Transformateur de sortie	Ausgangstransformator	Transformateur de salida
Osc. + ear. coil (unit)	S15,16,C18,32	4822 153 90027	Osc. spoel (groep)	Bob. osc. (unité)	Osz. Spule (Einheit)	Bob. de osc. (unidad)
Ferroceptor	S14	4822 158 60256	Ferroceptor	Ferrocepteur	Ferroceptor	Ferrocaptor
Loudspeaker 4 Ω		4822 240 40054	Luidspreker 4 Ω	Haut-parleur 4 Ω	Lautsprecher 4 Ω	Altavoz 4 Ω

D1-2	2-AA119	4822 130 40229	C28,29,35	220 pF	4822 121 50028	R25	1 M Ω	4822 101 50106
D3	OA91	4822 130 30281	C39	470 pF	4822 121 50053	VL1	200 mA	4822 253 30012
D4	BY123	4822 130 30279	C49	50+50 μ F 250 V	4822 124 40014		400 mA	4822 253 30016
C7,18,19,20	varco 2x280+15 pF	4822 125 20152	C50,51	4700 pF 1000 V	4822 122 50002	LA1	6 V 150 mA + ca. 40 Ω $\frac{1}{4}$ W	4822 134 40184