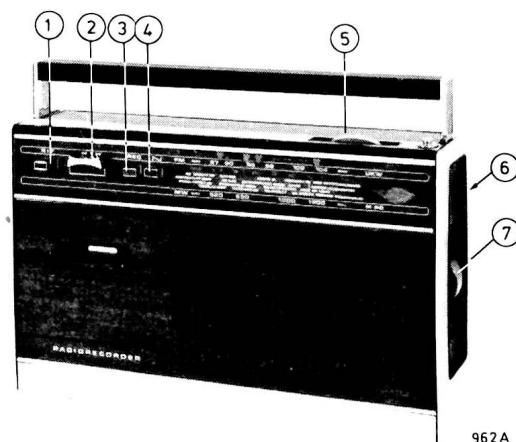


Service manual

RADIO RA 320/00R



962A

①	Tone switch/speaker switch/ frequency switch erase osc. Toonschakelaar/luidsprekerschakelaar/ frequentieschakelaar wisoscillator Commutateur de tonalité/commutateur haut-parleur/commutateur de fréquence osc. d'effacement Klangschalter/Lautsprecherhalter/ Frequenzschalter Löschoz. Commutatore di tono/commutatore alto- parlante/commutatore della frequenza dell'oscillatore di cancellazione	SK-F
②	Playback/winding and rewinding Weergave/op- en terugspoelen Reproduction/bobinage et rebobinage Wiedergabe/Auf- und Rückspulen Riproduzione/avvolgimento e riavvolgimento	SK-B
②	Recording	SK-B
+	Opname	+
③	Enregistrement	SK-D
③	Aufnahme	
③	Registrazione	
④	Cassette ejector Kassette uitwerper Ejecteur de cassette Kassettenauswerfer Espulsore della cassetta	
⑤	Tuning Afstemmen Syntonisation Abstimmung Sintonia	C304
⑥	LW/MW-switch LG/MG-schakelaar Commutateur GO/PO LW/MW-Schalter Commutatore OL/OM	SK-A
⑦	On/off + volume control Aan/uit + volumeregelaar Marche/arrêt + commande de volume Ein/Aus + Lautstärkereglér In marcia/fermo + controllo di volume	SK-G + R305

GB	NL	F	D	I
Supply voltages	Voedingsspanningen	Tensions d'alimentation	Speisespannungen	Tensioni d'alimenta- zione
Consumption (without signal)	Verbruik (zonder signaal)	Consommation (sans signal)	Verbrauch (ohne Signal)	Consumo (senza segnale)
Radio 9 V... 220 V~ Recording 9 V... 220 V~ Playback 9 V... 220 V~	Radio 9 V... 220 V~ Opname 9 V... 220 V~ Weergave 9 V... 220 V~	Radio 9 V... 220 V~ Enregistrement 9 V... 220 V~ Reproduction 9 V... 220 V~	Radio 9 V... 220 V~ Aufnahme 9 V... 220 V~ Wiedergabe 9 V... 220 V~	Radio 9 V... 220 V~ Registrazione 9 V... 220 V~ Riproduzione 9 V... 220 V~
Output power	Uitgangsvermogen	Puissance de sortie	Ausgangsleistung	Potenza uscita
Loudspeaker	Luidspreker	Haut-parleur	Lautsprecher	Altoparlante
IF (AM)	MF (AM)	FI (AM)	ZF (AM)	FI (AM)
Tape speed	Bandsnelheid	Vitesse de défilement	Bandgeschwindigkeit	Velocità
Number of tracks	Aantal sporen	Nombre de piste	Spurzahl	Numero piste
Frequency erase osc.	Frequentie wisos- cillator	Fréquence d'osc. d'effacement	Frequenz Lösch- oscillator	Frequenza oscil. di cancellazione
Δ f erase osc. MW	Δ f wisoscillator MG	Δ f d'osc. d'effacement PO	Δ f Löschoszillator MW	Δ f dell'oscillatore di cancellazione OM
Δ f erase osc. LW	Δ f wisoscillator LG	Δ f d'osc. d'effacement GO	Δ f Löschoszillator LW	Δ f dell'oscillatore di cancellazione OL
Microphone	Microfoon	Microphone	Mikrofon	Microfono
Dimensions	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	Dimensioni
110-220 V 9 V... (6x1.5 V)				
25 mA 6 mA 100 mA 11 mA 75 mA 9 mA				
400 mW 15 Ω 452 kHz 4.76 cm/sec 2 33-50 kHz				
1-2 kHz				
≥ 4 kHz				
500 Ω 335x203x92 mm				

Index: CS33618, CS32525-CS32528, CS31819-CS31821, CS33619, CS33620

Subject to modification

4822 726 10929

Wave range	Signal to		Variable capacitor	Detune	Damp with	Adjust	Indication
SK							
MW (525-1605 kHz)	452 kHz/33 nF		C304 → min				Max.
		33 nF					
LW (150-260 kHz)	147 kHz		C304 → max.		R = 10 kΩ S301c		Max.
MW (525-1605 kHz)	1635 kHz		C304 → min.				
Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ripetere							
LW (150-260 kHz)	155 kHz		C304 →			S301c-d	
MW (525-1605 kHz)	550 kHz					S301a-b	
	1500 kHz					C304b	
Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Ripetere							

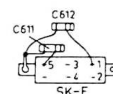
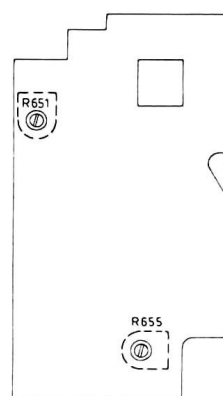
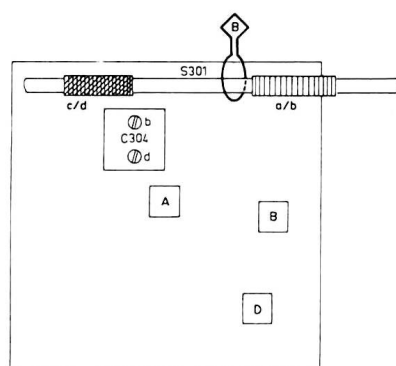
- GB** **1** After tuning **D** (S415), find the frequency at which the output voltage is maximum. Then readjust **D** if necessary.
2 Frequency found under point **1**.

- F** **1** Après la mise au point de **D** (S415), chercher la fréquence à laquelle la tension de sortie est maximale. Puis retoucher au besoin avec **D**.
2 Fréquence trouvée à **1**.

- NL** **1** Na **D** (S415) te hebben afgeregeld, de frequentie opzoeken waarbij de uitgangsspanning maximaal is. Daarna **D** eventueel natrimmen.
2 Opgezochte frequentie onder punt **1**.

- D** **1** Nach Abgleich von **D** (S415), die Frequenz ermitteln, wobei die Ausgangsspannung maximal ist. Danach **D** gegebenenfalls nachtrimmen.
2 Ermittelte Frequenz unter Punkt **1**.

- I** **1** Dopo la messa a punto di **D** (S415), cercare la frequenza alla quale la tensione è massima. Dopo se necessario, riaggiustare **D**.
2 Frequenza trovata sotto **1**.



1211 A

- GB** Selector capacitor of erase oscillator
It is possible that interference occurs between the erase oscillator frequency and the intermediate frequency in both positions of the Δf -switch, SK-F. This can be remedied by replacing C612, in position MW, and C611, in position LW, by a capacitor of different value. During production the value of C611 and C612 is determined by trying out different values until the most suitable value has been found.

- F** Condensateur sélecteur d'oscillateur d'effacement
Il se pourrait qu'il y ait interférence entre la fréquence de l'oscillateur d'effacement et la FI des deux positions du commutateur Δf , SK-F. On peut y remédier en modifiant la valeur de C612, dans la position PO, et la valeur de C611, dans la position GO. Lors de la fabrication, on détermine cette valeur de C611 et C612 de façon expérimentale.

- NL** Keuzecondensator wiscosillator
Het is mogelijk dat interferentie tussen de wiscosillatorfrequentie en de middenfrequentie optreedt in beide standen van de z.g. Δf -schakelaar, SK-F. Dit kan verholpen worden door voor de stand MG de waarde van C612, en voor de stand LG de waarde van C611 te veranderen. Bij fabricage wordt voor C612 en C611 de waarde proefondervindelijk bepaald.

- D** Wahlkondensator des Löschoszillators
Es ist möglich, dass zwischen Löschoszillatorfrequenz und Zwischenfrequenz in beiden Stellungen des Δf -Schalters, SK-F Interferenz auftritt. Dies lässt sich durch Änderung des Wertes von C612, in Stellung MW, und von C611, in Stellung LW, abhelfen. Bei der Herstellung wird der Wert von C611 und C612 empirisch bestimmt.

