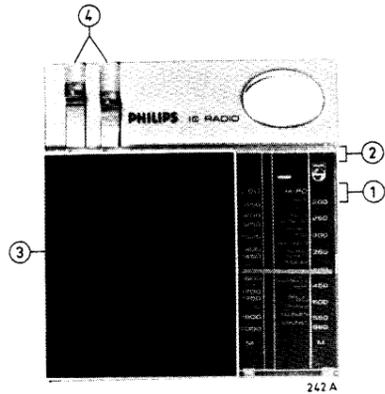


RADIO 50IC112

00S/01S



PHILIPS



1 Volume control + On/off switch
 Volume regelaar + Aan/uit-schakelaar
 Commande de volume + Commutateur marche/arrêt
 Lautstärkereglér + Ein/Aus-Schalter
 Control de volumen + Interruptor
 Controllo del volume + Interruttore
 Volymkontroll + Till/från omkopplare
 Volumenkontrol + Afbryder
 Volumkontroll + På/av vender
 Voimakkuussäädin + On/ei kytkin

R407
+
SK-A

3 Wave range switch
 Golfbereikschakelaar
 Sélecteur de gammes d'onde
 Wellenbereichschalter
 Comutador de márgenes de ondas
 Commutatore di scala d'onde
 Vågflängdsomkopplare
 Bølgelængdeomskifter
 Bølgevender
 Aaltoalvekytkin

SK-B

2 Tuning
 Afstemming
 Syntonisation
 Abstimmung
 Sintonización
 Sintonizzazione
 Afstemning
 Asemien volinta
 Avstämning
 Avstemning

4 Tone control
 Toonregeling
 Contrôle de tonalité
 Tonregler
 Control de tono
 Controllo del tuono
 Tonkontroll
 Tonekontrol
 Tonekontroll
 Sävyssäätö

SK-C

Integrated circuit
 U401 - TAA840

Transistors
 TS421a - AC127)
 TS421b - AC128)

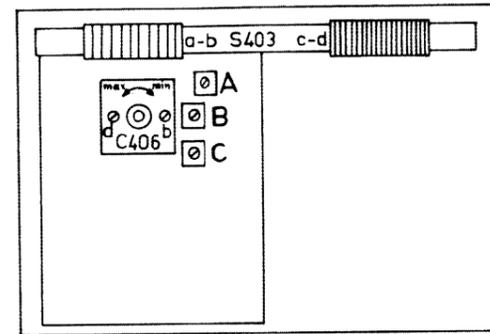
Index: CS30501-CS30507

Subject to modification

4822 725 10736

Printed in the Netherlands

Wave range	Signal	Connect to	Trimming point	Detune	Adjust	Indication
SK....						
MW (525-1605 kHz)	/00S452 kHz /01S460 kHz via 33 nF		max. C			max.
LW (150-255 kHz)	147 kHz		max. C			max.
MW (525-1605 kHz)	1635 kHz		min. C		C406d	max.
Repeat-Herhalen-Wiederholen-Répéter-Repitanse-Ripetere- Repetera-Gentage-Gjentagelse-Toista						
LW (150-255 kHz)	147 kHz		max. C		S403c-d	max.
MW (525-1605 kHz)	550 kHz				S403a-b	max.
	1635 kHz				C406b	
Repeat-Herhalen-Wiederholen-Répéter-Repitanse-Ripetere-Repetera-Gentage-Gjentagelse-Toista						



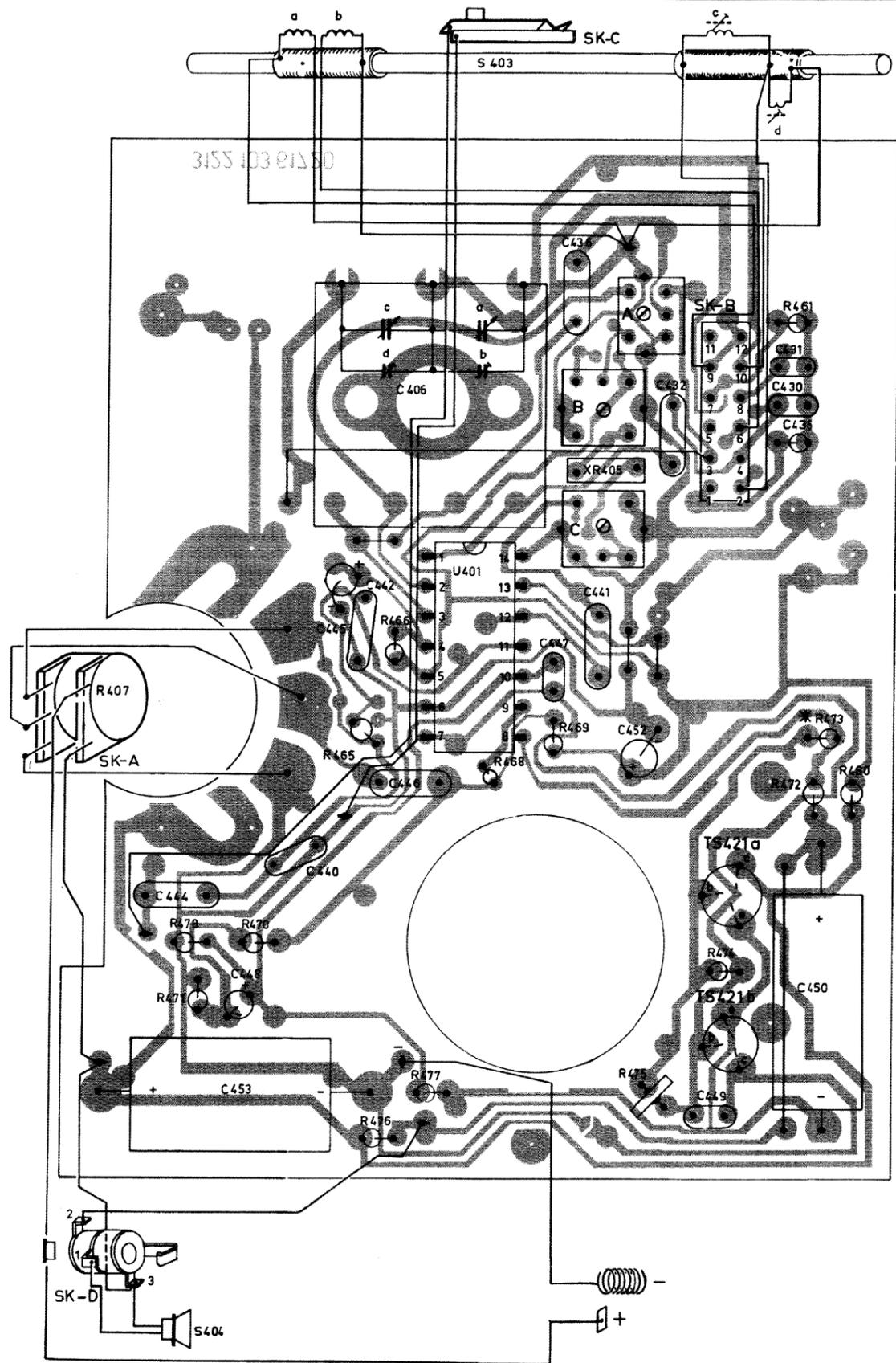
TRA 3717

- GB**
- After trimming the apparatus find the frequency at which the output voltage is maximum, apply this frequency and trim again.
 - Apply the signal to the ferroceptor via the couple winding.
 - Tune the apparatus.
- I**
- Depo aver regolato l'apparecchio, ricercare la frequenza alla quale la tensione di uscita è massima. Applicare la stessa e regolare di nuovo.
 - Applicare il segnale al ferrocattore via la spiro di accoppiamento.
 - Sintonizzare.
- NL**
- Nadat het apparaat afgeregeld is, de frekwentie opzoeken waarbij de uitgangsspanning maximaal is, deze frekwentie toevoeren en opnieuw afregelen.
 - Signaal via koppelwinding aan ferrocepter toevoeren.
 - Apparaat afstemmen.
- F**
- Après avoir ajuster l'appareil, rechercher la fréquence à laquelle la tension de sortie est au maximum. Appliquer cette fréquence et régler à nouveau.
 - Appliquer le signal au ferrocaptur via la spire d'accouplement.
 - Accorder l'appareil.
- D**
- Nach Abgleich des Gerätes ist die Frequenz mit maximaler Ausgangsspannung aufzusuchen. Diese Frequenz zuführen und erneut abgleichen.
 - Signal über Kopplungswindung dem Ferroceptor zuführen.
 - Gerät abstimmen.
- E**
- Luego de haber ajustado el aparato, buscar la frecuencia para la cual la tensión de salida es máxima. Aplicar esta frecuencia y ajustar de nuevo.
 - Aplicar la senal al ferrocaptor por medio de una espira de acoplamiento.
 - Sintonizar el aparato.
- S**
- Efter enzförsta trimning sök upp den frekvens vid vitken utspänningen ör maximum. Anslut denna frekvens och trimma igen.
 - Anslut signalen till ferriantennen via en slinga.
 - Avstäm mottagaren.
- DK**
- Efter trimming af apparatet opsøges frekvensen ved hvilken udgangsspændingen er maximum.
 - Tilfør denne frekvens og trim igen.
 - Afstem apparatet.
- N**
- Etter at trimming er utført stilles apparatet iun på den frekvens som gir maksimum utgangsspenning og deretter gjentas trimmingen.
 - Tilfør signalet till ferroceptoren via en koplingsløyfe.
 - Avstem apparatet.
- SF**
- Laitteen virityksen jälkeen etti taojuus, joka antaa suurimman läktö jänitteen, tätä taajuutta käyttäen suorita viritys uudelleen.
 - Vie läkete ferroceptorin kytkuikelan kautta.
 - Viritä laite.

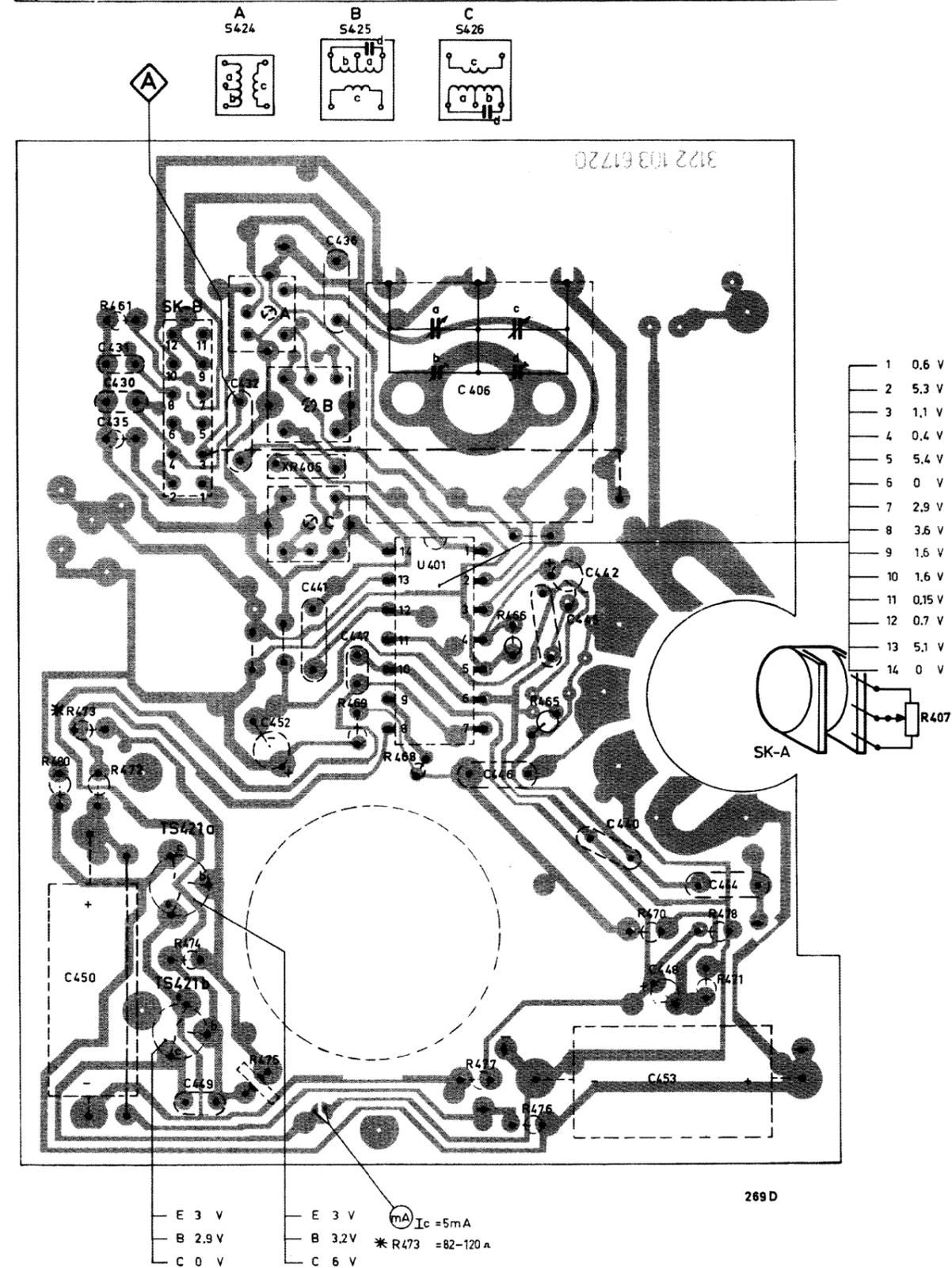
SERVICE

CS30501

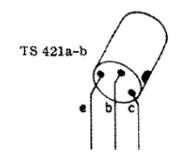
S	404	403	B. C. A.	S			
C	454 444, 453, 448	440, 442, 445, 446, 406	447, 436, 441, 452	432, 449, 431, 435, 430, 450	C		
R	407	478, 471, 465, 470	476, 466, 477	468, 469	475	474, 461, 472, 473, 480	R



S	A. C. B.	S							
C	450, 435, 431, 430, 449, 432	452, 441, 436, 447	406, 446	445, 442, 440, 453, 448	444, 454	C			
R	480	473, 472, 461, 474	475	469	468, 477, 466, 476	465, 470	471, 478	407	R



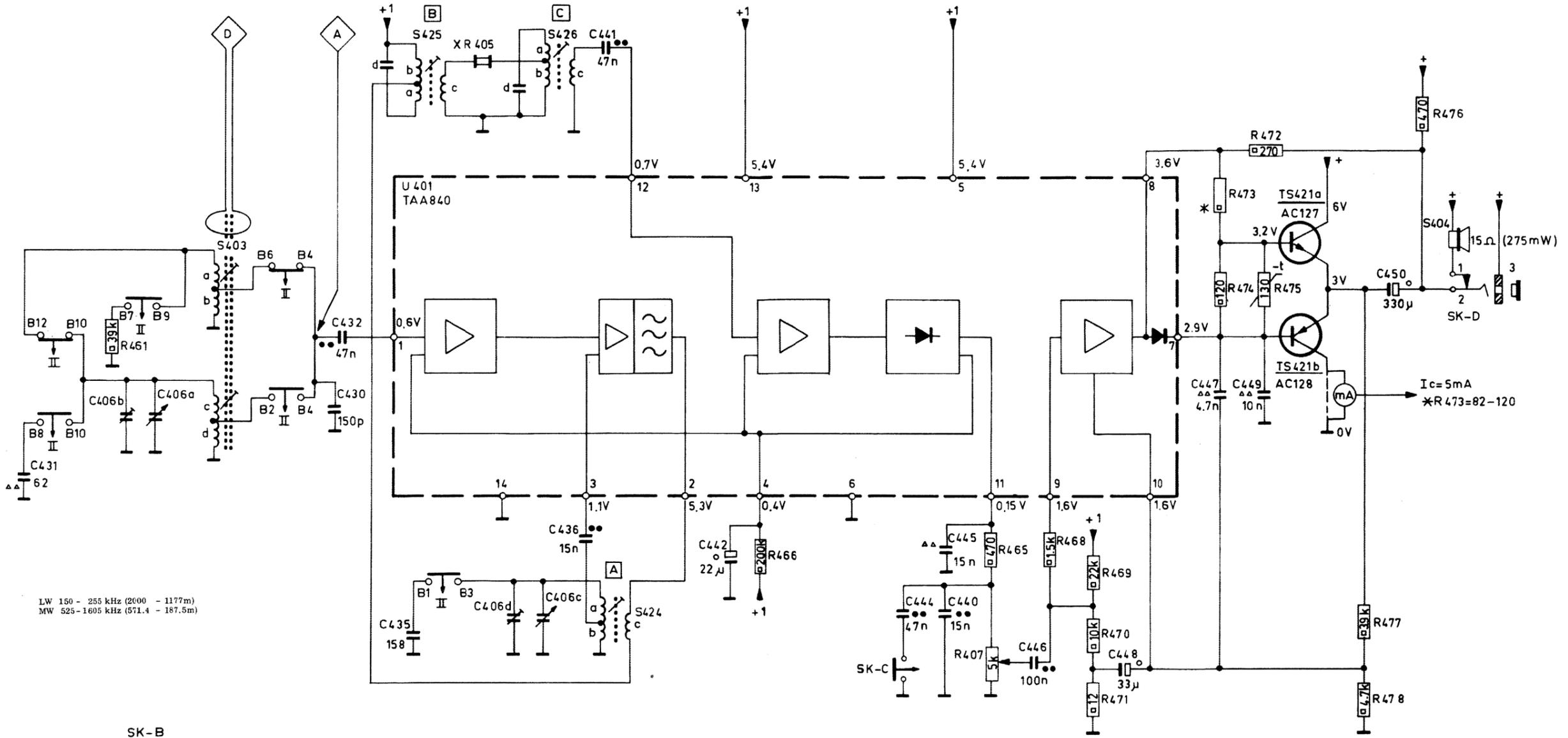
- 1 0.6 V
- 2 5.3 V
- 3 1.1 V
- 4 0.4 V
- 5 5.4 V
- 6 0 V
- 7 2.9 V
- 8 3.6 V
- 9 1.6 V
- 10 1.6 V
- 11 0.15 V
- 12 0.7 V
- 13 5.1 V
- 14 0 V



E 3 V
 B 2.9 V
 C 0 V
 E 3 V
 B 3.2 V
 C 6 V
 mA $I_c = 5\text{mA}$
 * R473 = 82-120 Ω

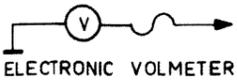
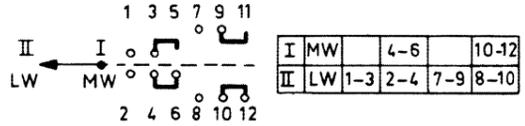
269 D

S	403.	425.	426.	424.											404.	S
C	431.	406b, 406a.	430, 432.	435.	406d, 406c.	436, 441.	442.	444.	445, 440.	446.	448.	447.	449.	452.	453, 450.	C
R	461.						466.		465, 407.	468, 469, 470, 471.		473, 474, 472, 475.		480, 477, 478, 476.	R	

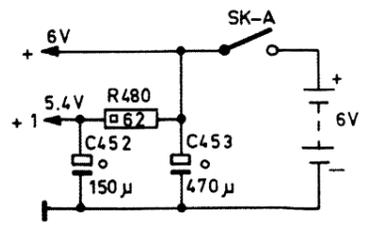


LW 150 - 255 kHz (2000 - 1177m)
 MW 525 - 1605 kHz (571.4 - 167.5m)

SK-B



- CARBON RESISTOR E24 SERIES 0.125W 5%
- PLATE CERAMIC CAPACITOR
- FLAT FOIL POLYESTER CAPACITOR



360C

GB When the rear panel is being fixed, the button of the wave range switch should be set to the lowermost position. The slide of the wave range switch and the wave range indicator should then be in position LW, so as to prevent the button from being broken.

In order to facilitate the removal of the printed circuit board and to prevent the pointer from being damaged, the varco should be turned to the stop with the indication 580 m (517 kHz).

NL Bij het aanbrengen van de achterwand dient men de bedieningsknop van de golfbereikschakelaar in de onderste stand te zetten. De schuif van de golfbereikschakelaar en de golfbereikindicator moet dan in de stand LG staan. Dit om het afbreken van de bedieningsknop te voorkomen.

Om het uitnemen van de print te vergemakkelijken en wijzerbeschadiging te voorkomen, moet de varco tegen de stuit gedraaid worden bij 580 m (517 kHz).

F Lorsqu'on aura fixé le panneau arrière, on placera le bouton du commutateur de gamme d'ondes dans la position inférieure. La coulisse de ce commutateur et indicateur de gamme d'ondes doit alors se trouver en position G.O., ceci afin d'éviter que le bouton ne se brise.

Afin de pouvoir aisément extraire la platine imprimée et afin que l'index ne soit pas endommagé, le condensateur variable doit être tourné jusqu'à la butée à 580 m (517 kHz).

D Beim Montieren der Rückwand ist der Bedienungsknopf des Wellenbereichschalters in die unterste Stellung zu bringen. Der Schieber des Wellenbereichschalters und der Wellenbereichsindikator soll sich dann in Stellung LW befinden, so dass ein Abbrechen des Bedienungsknopfes vermieden wird.

Um das Herausnehmen der Printplatte zu vereinfachen und Zeigerbeschädigung zu vermeiden, ist der Drehkondensator bis zum Anschlag bei 580 m (517 kHz) zu drehen.

I Quando sarà fissato il pannello posteriore, il botone del commutatore della scala d'onde sarà messo in posizione inferiore. Il cursore di questo commutatore e l'indicatore della scala d'onde debbono trovarsi allora in posizione O.G., cioè affinché il bottone non si rompi.

Per poter estrarre con facilità la piastra stampata e perché l'indicatore non sia danneggiato, girare il condensatore fino ai 580 m (517 kHz).

E Antes de colocar el panel posterior se debe poner el botón del conmutador de márgenes de onda en la posición inferior. La corredera de este conmutador de márgenes de onda y la indicación del margen de onda deben encontrarse en la posición de O.L., esto para evitar que le botón se quiebre.

A fin de poder retirar con facilidad la placa impresa y evitar que con esto la aguja sea danada, se debe girar el condensador variable hacia el extremo de 580 m (517 kHz).

S När bakstycket placeas paa tin plats skall våglängdsomkopplarens tangent nedstrykat i nedsta läget. Våg-längdsomkopplarens slid och våglängdsindikatorerna skall då vara i läge LV så att inte tangentem förstors.

For att underlätta borttogandet av kretskortet och för att förhindra att skalvisaren förströrs skall kondensator-systemet vridas till stopp med indikering 580 m (517 kHz).

DK Når bagklædningen er anbragt, skal knappen for bølglængdeomskifteren anbringe i laveste position. Bølglængdeindikatoren og slæden i bølglængdeomskifteren skal da stå i stilling LB for und gå, at knappen knækker.

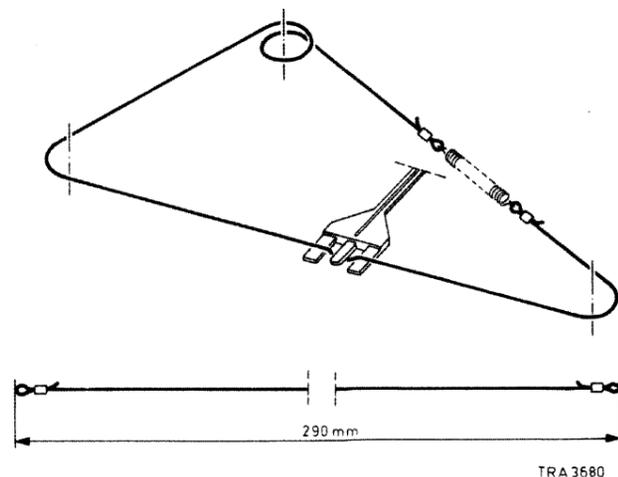
For at lette demonteringen af printpladen og for at undgå ødelæggelse af viseren skal drejekondensatoren være drejet till stop ved indikeringen 580 m (517 kHz).

N När det bakerste panelet blir reparert, skal bølgevenderknappen settes i lavest stilling. Bølgevenderleiden og bølgeområdeindikatoren skal da være i stilling LB, dette for å hindre ødeleggelse av knappen.

For å lette flytningen av printplaten og for å hindre viseren i å bli ødelagt, skal variooen skrues til stopp ved 580 m (517 kHz) indikasjonen.

SF Kiinnitettessä takaseinää aaltoaluekytkimen näppäin on painettava alas. Näppäimen katkeamisen estämiseksi tulee aaltoaluekytkimen liu'un jo aaltoaluesoitimen olla pa-anteenota.

Painsdykentälevyn irrottamisen helpottamiseksi ja myös osoittimen voittumisen välttämiseksi tulee säätö-kondensaattori kiertyä kiinni asentoon 580 m (517 kHz).



-TS-				-C-			
U401 TS421a-b	TAA 840 AC127/AC128	4822 209 80097 4822 130 40382		C406 C435	4822 125 20143 4822 121 50462	Variable capacitor 158 pF 63 V	
-S-				-R-			
S403 S404	4822 158 60272 4822 240 30048			R407 R475	4822 101 90044 4822 116 30016	Potm. 5K log. NTC 130 Ω	
S424 S425 S426	4822 156 30309 4822 153 10222 4822 153 10223	abcd 232-					
Various							
XR405/00S /01S	4822 242 70113 4822 242 70146						

	V	=	≠	Ω					
GB	Voltage measurement	No deviation	Deviation	Ohmic measurements	Inject	Amplified	Does not amplify	Weak sound	No sound
NL	Spanningsmetingen verrichten	Geen afwijking	Wel afwijking	Ohmse metingen verrichten	Injecteren	Versterkt	Versterkt niet	Zwak geluid	Geen geluid
F	Procéder aux mesures de tension	Pas de différence	Différence	Procéder aux mesures ohmiques	Injecter	Amplifié	N'amplifié pas	Faible son	Pas de son
D	Spannung messen	Keine Abweichung	Abweichung	Widerstand messen	Einspeisen	Verstärkt	Verstärkt nicht	Schwacher Ton	Kein Ton
E	Efectuar mediciones de tensión	No hay desviación	Hay desviación	Efectuar mediciones ohmicas	Inyectar	Amplifica	No amplifica	Sonido débil	No hay sonido
I	Misura di tensione	Nessuna indicazione	Con indicazione	Misura	Iniettare un segnale	Amplificatore	Senza amplificatore	Suono debole	Senza suono
S	Spänningsmätning	Skiljer sig inte	Skiljer sig	Ohmmätning	Injicera	Förstärker	Förstärker inte	Svagt ljud	Inget ljud
DK	Spændingsmåling	Ingen afvigelse	Afvigelse	Ohm-måling	Tilføjr signal	Forstærkning	Ingen forstærkning	Svag lyd	Ingen lyd
N	Foreta spenningsmålinger	Ingen avvikelser	Stor avvikelser	Foreta ohm-målinger	Tilføjr injektor-signal	Forsterkning	Ingen forsterkning	Svak lyd	Ingen lyd
SF	Suorita jännitemittaus	Ei poikkeamaa	Poikkeama	Suorita vastusmittaukset	Syötä	Vahvistaa	Ei vahvistaa	Helkko ääni	Ei ääntä

GB

FAULT FINDING IN 50IC112

Before this method can be used, one has to locate the circuit containing the fault in the usual manner. It suffices to know whether the fault is located in the HF, IF, AF section or in the power supply.

It is also necessary to check the printed circuit tracks separately for short-circuits or interruptions, because not all printed circuit faults can be traced with this method. In this description the term "external circuit" denotes that part of the circuit which may affect the direct voltage on the relevant point of the IC.

When the "+" voltage deviates appreciably, the fault will be contained in the conventional circuitry.

F

DEPISTAGE DES PANNES DANS LE 50IC112

Avant d'appliquer cette méthode il faudra cependant tout comme avant, constater dans quelle partie du circuit se trouve la panne. Pour cette méthode, il est suffisant de savoir si la panne se trouve dans la partie haute fréquence/fréquence intermédiaire, basse fréquence ou à l'alimentation.

Il faut vérifier la trace imprimée séparément, voir s'il y a éventuellement court-circuit ou interruption, car cette méthode ne permet pas de découvrir toutes les pannes de la trace imprimée.

Lorsque dans cette méthode, on fait allusion à un "circuit externe" cela signifie uniquement la partie du circuit qui peut influencer la tension continue sur le point précis du C.I. A une tension très éloignée de "+", la panne est à rechercher dans les éléments conventionnels.

E

BUSCA DE FALLAS EN EL 50IC112

Antes de poder usar este método se tendrá que determinar del modo acostumbrado a hacerse hasta ahora en cual parte del circuito se encuentra la falla.

Para este método basta saber si la falla se halla en la parte de frecuencia elevada/intermedia, en la parte de baja frecuencia o en la parte de alimentación.

Además es necesario comprobar todas las pistas impresas por separado a fin de determinar posibles cortocircuitos o interrupciones, ya que no es posible encontrar a todas las fallas de pista impresa con este método.

Cuando se habla en este método de "circuito externo" se quiere indicar con esto a esa parte del circuito externo que puede influir el valor de la tensión continua en el punto del CI en cuestión.

Si el valor de "+" difiere demasiado se deberá comprobar al circuito ya sur correspondientes pistas impresas. Si esto está bien se deberá sustituir al CI. Para una tensión que difiere mucho del "+" se deberá buscar la falla entre los componentes comunes.

S

FELSÖKNING I 50IC112

Innan metoden används måste felet lokaliseras på vanligt sätt, dvs om det ligger i HF-MF-LF- eller matningsdelen. Det är också nödvändigt att kontrollera printplattans spår separat för att avgöra om kortslutningar eller avbrott förekommer, eftersom inte alla sådana fall kan följas med denna metod.

Termen "Yttre krets" anger den kretsdel som påverkar likspänningen på motsvarande stift i I-kretsen. Om "+" skiljer sig avsevärt ligger felet i den konventionella kretsen.

N

REPARASJONS-METODE FOR 50IC112

For metoden kan brukes må kretsen hvor feilen er, bestemmes på vanlig måte. Det er tilstrekkelig å vite om feilen er i HF, MF, LF eller i spenningsstilførselen.

Printplaten må også undersøkes for mulig kortslutning eller brudd, fordi ikke alle printkretsfeil kan lokaliseres med denne metode.

I denne beskrivelse indikerer "krets utenfor printplaten" den del av kretsen som gir likespenning for tilsvarende punkt på IC. Når "+" spenningen avviker merkbart ligger feilen i den konvensjonelle kretsen.

NL

FOUTZOEKEN IN DE 50IC112

Voor men deze methode kan gebruiken moet men eerst op de tot nu toe gebruikelijke wijze vaststellen in welk gedeelte van de schakeling de fout schuilt. Het is voor deze methode voldoende te weten of de fout in het hoogfrequent/middenfrequent, laagfrequentgedeelte of in de voeding zit.

Het is noodzakelijk het printspoor apart te controleren op eventuele sluitingen of onderbrekingen daar niet alle printfouten met deze methode worden gevonden.

Wanneer in deze methode gesproken wordt over "uitwendig circuit" dan wordt alleen dat gedeelte van de schakeling bedoeld wat de gelijkspanning op het betreffende punt van de IC kan beïnvloeden. Bij een sterk afwijkende spanning van de "+" moet de fout in de conventionele onderdelen gezocht worden.

D

FEHLERSUCHE IM 50IC112

Bevor man die beschriebene Methode anwendet, muss aber in der bisher üblichen Weise festgestellt werden, in welchem Teil der Schaltung der Fehler sich befindet; z. B. im Hochfrequenz/Zwischenfrequenzteil, im Niederfrequenzteil oder in der Stromversorgung.

Ausserdem müssen auch die Leiterbahnen auf eventuelle Kurzschlüsse oder Unterbrechungen kontrolliert werden, da nicht alle Fehler in der Leiterplatte sich mit der hier beschriebenen Methode feststellen lassen.

Wenn bei dieser Methode von dem "äusseren Kreis" gesprochen wird, dann ist nur derjenige Teil der Schaltung gemeint, der die Gleichspannung am betreffenden Punkt der IC beeinflussen kann.

Wenn die Spannung "+" stark abweicht, muss der Fehler in den konventionellen Einzelteilen gesucht werden.

I

RICERCA DEI DIFETTI NELLA RADIO 50IC112

Prima di applicare questo metodo è necessario stabilire dove risiede il guasto e cioè: in alta frequenza, in media frequenza, in bassa frequenza o nello stadio alimentatore.

E' necessario eliminare dal circuito stampato eventuali corti circuiti, perché non tutti i difetti dei suddetti circuiti possono essere individuati.

In questa descrizione il termine "circuito esterno" denota quella parte del circuito che è all'infuori del circuito stampato. Quando la tensione al punto "+" è molto diversa da quella che dovrebbe essere, il difetto può essere ricercato nell'ambito di questo circuito.

DK

FEJLFINDING I 50IC112

Forinden metoden tages i anvendelse, må apparatet være undersøgt på normal måde for at lokalisere fejlen til HF-MF-, LF- eller netdelen.

Endvidere bør printsporene være undersøgt for kortslutninger eller afbrydelser, fordi ikke alle printfejl kan spores med den angivne metode.

I beskrivelsen angiver ordene "udvendige kredse", den del af kredsløbet, som kan påvirke jævnspændingen på det tilsvarende punkt af IC-kredsen.

Hvis "+-spændingen afviger væsentligt, ligger fejlen i det konventionelle kredsløb.

SF

VIANETSINTÄ LAITTEESSA 50IC112

Ennen kuin tätä menetelmää voi käyttää on paikallistettava viallisen piirin tavalliseen tapaan. On riittävästi tietää onko vika ST, VT, PT tai virtalähdeosassa.

On myös tarpeellista tarkastaa jos piirin raiteissa on oikosulkuja tai katkoja, koska painetun piirin kaikkia vikoja ei voida paikallistaa tätä menetelmää käyttäen.

Selostuksessa tarkoittaa "ulkopuolinen piiri" sitä piirinosaa joka saattaa tasajännitettä IC:n asiaan kuuluvaan pisteeseen. Jos navan "+" jännite poikkeaa huomattavasti kuuluu vika siihen liittyviin piireihin.

GB

Checking C446

- 1 When C446 is short-circuited, the voltage on point 12-IC will vary when the volume control is turned.
- 2 IF signal AM modulated. The amplitude of the signal to be applied must be so that the signal is just audible with the volume control at max.
- 3 Check oscillator with oscilloscope or ac. voltmeter on point 3-IC (MW - 1 MHz - 150 mV) or beat method.

F

Vérification C446

- 1 Si C446 est court-circuité, la tension varie au point 9-CI si l'on tourne à la commande de volume.
- 2 Signal FI modulé AM. Le signal à appliquer doit être tellement important que lorsque la commande de volume est au maximum, le signal soit tout juste audible.
- 3 Vérifier l'oscillateur en branchant ou en mesurant la tension alternative sur la platine 3-CI (PO - 1 MHz - 150 mV) ou par la méthode d'interférence.

E

Comprobación C446

- 1 Cuando C446 está cortocircuitado la tensión sobre el punto 9 del CI alterará al girar el control de volumen.
- 2 Comprobación del oscilador mediante un oscilógrafo, mediante la medición de tensión alternada sobre el punto 4 del CI (OM - 1 MHz - 150 mV) o por medio del método de interferencia.
- 3 La señal de FI modulada en amplitud. La señal a aplicarse debe tener un volumen tal que apenas se puede oír esta con el control de volumen al máximo.

S

Kontrollera C446

- 1 Om C446 är kortsluten kommer spänningen på stift 9-IC att variera med volymkontrollen.
- 2 MF-signalen amplitudmodulerad. Den anslutna signal-amplituden skall vara så att den är precis hörbar med volymen på max.
- 3 Kontrollera oscillatoren med oscilloskop eller ac.-voltmeter på stift 3-IC (MV - 1 MHz - 150 mV) eller svävningmetod.

N

Kontroll av C446

- 1 När C446 er kortsluttet, vil spenningen på punkt 9-IC variere med volumkontrollen.
- 2 MF-signal, AM-modulert. Amplituden på signalet må justeres slik at lyden akkurat så vidt er hörbar med volumkontrollen på maks.
- 3 Kontrollér oscillator med oscilloskop eller A.C. voltmeter på punkt 3-IC (MB - 1 MHz - 150 mV) eller beat-metoden.

NL

Controle C446

- 1 Indien C446 sluiting heeft dan varieert de spanning op punt 9-IC als men de volumeregelaar verdraait.
- 2 MF-sigitaal AM gemoduleerd. Het toe te voeren signaal moet zo groot zijn dat bij volumeregelaar max. het signaal juist hoorbaar is.
- 3 Controle oscillator d.m.v. oscilloscoop of wisselspanningsmeting op punt 3-IC (MG - 1 MHz - 150 mV) of interferentiemethode.

D

Kontrolle C446

- 1 Wenn C446 kurzgeschlossen ist, dann ändert sich die Spannung an Punkt 9-IC beim Drehen des Lautstärkereglers.
- 2 ZF-Signal, amplitudenmoduliert. Dieses Signal muss so gross sein, dass es bei maximal eingestellter Lautstärke gerade hörbar ist.
- 3 Kontrolle des Oszillators mit Oszillograf oder Wechselspannungsmessung auf Leiterplatte 3-IC (MW - 1 MHz - 150 mV) oder Interferenzmethode.

I

Controllare C446

- 1 Quando C446 è cortocircuitato la tensione al punto 9-IC deve variare ruotando il controllo di volume.
- 2 Segnale A.M. modulato F.I. la ampiezza del segnale applicato deve essere tale da essere udibile con il controllo volume al max.
- 3 Controllare oscillatore con oscilloscopio o voltmetro in alternata al punto 3-IC (MW - 1 MHz - 150 mV) o metodo di battimento.

DK

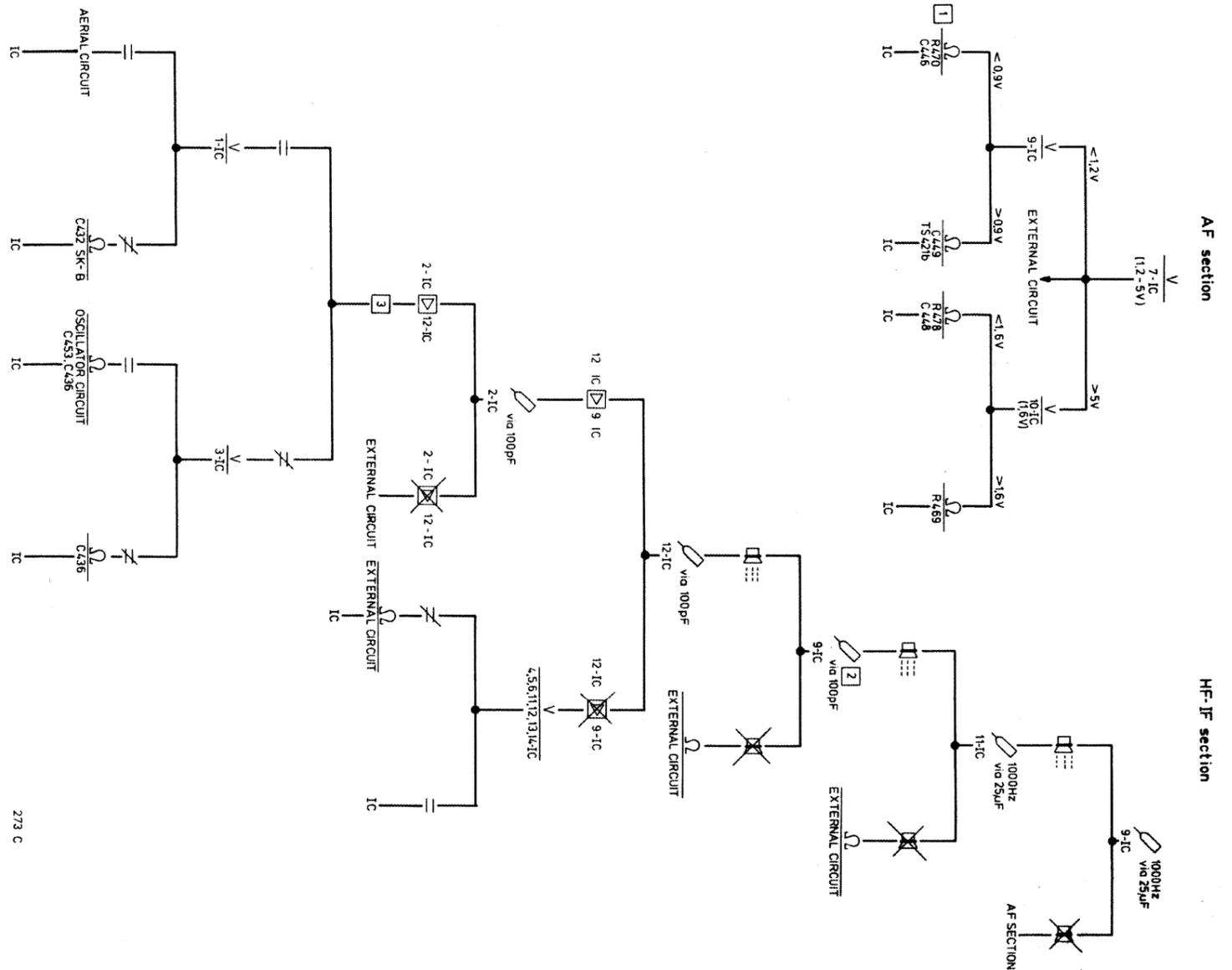
Kontrol af C446

- 1 Når C446 er kortsluttet, skal spændingen på punkt 9-IC variere, når der drejes på styrkekontrollen.
- 2 MF-signal, AM-moduleret. Amplituden af det tilførte signal skal være således, at signalet lige netop er hørbart, når styrkekontrollen er drejet i max.
- 3 Kontroller oscillatoren med oscilloskop eller vekselstrømvoltmeter på punkt 3-IC (MB - 1 MHz - 150 mV) eller stødmethode.

SF

C446:n tarkastus

- 1 C446:n ollessa oikosuljettuna tulee jännite pisteessä 9-IC muuttumaan kierrellessä voimakkuussäädintä.
- 2 AM moduloitu VT signaali. Syötetyn signaalin amplitudin tulee olla niin suuri, että se on kuultavissa voimakkuussäätimen ollessa maksimissa.
- 3 Tarkasta osk. oskilloskoopilla, ac.-voltmittaria, kytkettynä pisteeseen 3-IC, (MW - 1 MHz - 150 mV) tai interferenssimenetelmää käyttäen.



273 C

(GB)		(NL)	(F)	(D)	(I)
Front half of cabinet	4822 423 50201	Voorzijde kast	Partie avant du coffret	Frontseite	4822 423 50201
Rear half of cabinet	4822 421 10016	Achterzijde kast	Partie du coffret	Rückseite	4822 421 10016
Carrier bracket (ferroceptor)	4822 464 70029	Draagbeugel (ferroceptor)	Etrier support (ferrocepteur)	Tragebügel (Ferroceptor)	4822 464 70029
Indicator, wave range	4822 454 10184	Indikator golfbereik	Indicateur gamme d'ondes	Indikator Wellenbereich	4822 454 10184
Lid of battery holder	4822 423 40263	Deksel van batterijhouder	Couvercle de la boîte à piles	Deckel Batteriehalter	4822 423 40263
Battery spring	4822 492 50797	Batterij-veer	Ressort de pile	Batterie-Feder	4822 492 50797
Battery contact spring	4822 492 50466	Batterij-kontaktveer +	Ressort de contact de pile	Batterie-Kontaktfeder	4822 492 50466
Knob, tuning	4822 413 40464	Knop, afstemming	Bouton syntonisation	Knopf, Abstimmung	4822 413 40464
Knob, volume	4822 413 40465	Knop, volume	Bouton de volume	Knopf, Lautstärke	4822 413 40465
Knob, tone	4822 411 60162	Knop, toon	Bouton de tonalité	Knopf, Tonregelung	4822 411 60162
Knob, wave range	4822 411 60163	Knop, golfbereik	Bouton gammes d'ondes	Knopf, Tonregelung	4822 411 60163
Spring for tone switch	4822 492 61528	Klemveer toonschakelaar (breed)	Ressort de serrage du commutateur de tonalité	Haltefeder Tonschalter	4822 492 61528
Spring for tone switch	4822 492 61529	Klemveer toonschakelaar (smal)	Ressort de serrage du commutateur de tonalité	Haltefeder Tonschalter	4822 492 61529
Spring for wave range switch	4822 492 61533	Veer voor golfbereikschakelaar	Ressort pour commutateur de bouton de gamme d'ondes	Feder für Wellenbereich schalterknopf	4822 492 61533
Wave range switch SK-B	4822 277 30425	Golfbereikschakelaar SK-B	Commutateur de gammes d'ondes SK-B	Wellenbereichschalter SK-B	4822 277 30425
Slider of slide switch SK-B	4822 278 20272	Schuif van schuifschakelaar SK-B	Tiroir du commutateur SK-B	Schieber von Schiebeschalter SK-B	4822 278 20272
Coupling pin for slider	4822 535 90135	Pen voor bev. schuif	Goupille de fixation du tiroir	Kupplungsstift Schieber	4822 535 90135
Switch lever (tone)	4822 404 10126	Schakelaarhefboom (toon)	Levier de commutateur (ton)	Schalterhebel (Ton)	4822 404 10126
Earphone socket	4822 267 30043	Aansluiting oortelefoon	Prise femelle écouteur	Ohrhöreranschluss	4822 267 30043
Spindle tuning	4822 535 90707	Afstemas	Cabestan	Abstimmachse	4822 535 90707
Pulley on spindle tuning	4822 528 80407	Snaarwiel op afstemas	Poulie sur cabestan	Seilrad auf Abstimmachse	4822 528 80407
Gear wheel on var. capacitor	4822 522 30946	Tandwiel op var. condensator	Roue dentée du CV	Zahnrad auf Drehkondensator	4822 522 30946
Pointer	4822 450 80282	Wijzer	Aiguille	Zeiger	4822 450 80282
Drive cord	4822 321 30132	Aandrijfsnaar	Corde d'entraînement	Antriebspese	4822 321 30132
Roll for drive cord	4822 528 80408	Rol voor aandrijfkoord	Rouleau de la corde d'entraînement	Rolle der Antriebspese	4822 528 80408
Pin for roll	4822 535 80453	Pen voor rol	Broche pour rouleau	Feder für Rolle	4822 535 80453
Bearing bush (tuning side)	4822 520 30224	Lagerbus (afstemzijde)	Palier (côté sintonisation)	Tragebuchse	4822 520 30224
Spring for loudspeaker	4822 492 61531	Veer voor bev. luidspreker	Ressort pour H.P.	Feder für Befestigung Lautsprecher	4822 492 61531
Cap on front	4822 691 10107	Kapje op front	Capuchon sur l'avant	Abdeckkappe auf Front	4822 691 10107
Scale	4822 333 10012	Schaal	Cadran	Skala	4822 333 10012

E

Mitad frontal de caja	4822 423 50201
Mitad posterior de caja	4822 421 10016
Abrazadera soporte (ferroceptor)	4822 464 70029
Indicador margen de onda	4822 454 10184
Tapa del portapilas	4822 423 40263
Resorte de pilas	4822 492 50797
Resorte de contacto de pilas	4822 492 50466
Botón de sintonización	4822 413 40464
Botón de volumen	4822 413 40465
Botón de tono	4822 411 60162
Botón de márgenes de ondas	4822 411 60163
Resorte fij. conmutador de tono	4822 492 61528
Resorte fij. conmutador de tono	4822 492 61529
Resorte para conmutador de botón de márgenes de ondas	4822 492 61533
Conmutador de márgenes de ondas SK-B	4822 277 30425
Corredera de conmutador SK-B	4822 278 20272
Perno de acoplamiento de corredera	4822 535 90135
Palanca de conmutador (tono)	4822 404 10126
Enchufe auricular	4822 267 30043
Eje de sintonización	4822 535 90707
Polea sobre eje de sinton.	4822 528 80407
Rueda dentada sobre cond. var.	4822 522 30946
Aguja	4822 450 80282
Cuerda de arrastre de aguja	4822 321 30132
Rodillo para cuerda de arrastre	4822 528 80408
arrastre de aguja	
Perno para rodillo	4822 535 80453
Casquillo cojinete (lado sinton.)	4822 520 30224
Muelle fij. altavoz	4822 492 61531
Caperuza sobre frente	4822 691 10107
Escala	4822 333 10012

S

Frontkåpa	
Bakre kåpa	
Bärarm (ferroceptor)	
Våglängdsindikator	
Batterilucka	
Fjäder för batteri	
Kontaktfjäder för batteri	
Ratt avstämning sida	
Ratt volym	
Ratt ton	
Ratt våglängdsområde	
Rattfjäder (Tonkontroll)	
Rattfjäder (Tonkontroll)	
Fjäder för ratt våglängdsomkopplare	
Våglängdsomkopplare SK-B	
Slid till slidomkopplare SK-B	
Kopplingsstift för slid	
Omkopplarm	
Hörtelefon-uttag	
Mutter för hörtelefon-uttag	
Avstämningssaxel	
Trisa för avstämningssaxel	
Växelhjul på avstämningssaxel	
Visare	
Drivsnöre	
Rulle för skallina	
Sprint för rulle	
Lagerbussning (avstämningssida)	
Fjäder på ratt våglängdsområde	
Frontkåpa	
Skala	

DK

Kabinetforside	
Kabinetbagside	
Håndtag (ferroceptor)	
Bølgeområde indikator	
Batteridæksel	
Batteri-fjeder	
Batteri-kontaktfjeder	
Knap afstemningsside	
Knap styrke	
Knap tone	
Knap bølggeområde	
Fjeder for knap (Tonekontrol)	
Fjeder for knap (Tonekontrol)	
Fjeder for bølgelængde omskifterknap	
Bølgelængdeomskifter SK-B	
Slæde for skydeomskifter SK-B	
Koblingsstift for slæde	
Omskifterarm	
Bøsning for hovedtelefon	
Afstemningsaksel	
Pulley for afstemningsaksel	
Gearhjul for drejekds.	
Skalaviser	
Skalasnør	
Rulle for drivrem	
Stift for rulle	
Lejebøsning (afstemningsside)	
Fjeder for højtaler	
Kappe for front	
Skala	

N

Fronthalvdel av kabinett	
Bakdel av kabinett	
Bærebakrætt (ferroceptor)	
Bølgeområde indikator	
Batteridæksel	
Kontaktfjær for batteri	
Kontaktfjær for batteri	
Stasjonsøkerknapp	
Volumknapp	
Knapp tone	
Bølgeområdeknapp	
Fjær for knapp (Tonekontroll)	
Fjær for knapp (Tonekontroll)	
Fjær for bølgvenderknapp	
Bølgvender SK-B	
Sleide for sleidevender SK-B	
Kopplingsstift for sleide	
Venderarm	
Sokkel for øretelefon	
Avstemningsaksel	
Skive for avstemningssaxel	
Tannhjul på varico	
Skalaviser	
Skalasnør	
Aksel for drivrem	
Stifter for aksel	
Lagerbøsning (stasjonsøker)	
Fjær høytaler	
Front deksel	
Skala	

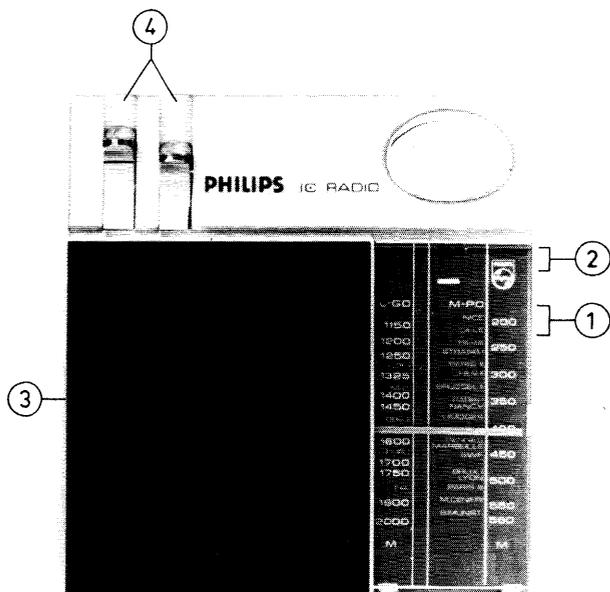
SF

4822 423 50201	Laatikon etupuolikas
4822 421 10016	Laatikon takapuolikas
4822 464 70029	Kantokahva (ferroceptor)
4822 454 10184	Aaltoalueen osoitin
4822 423 40263	Paristokotelon kansi
4822 492 50797	Pariston kosketinjousi
4822 492 50466	Pariston kosketinjousi
4822 413 40464	Viritysnuppi
4822 413 40465	Nuppi, voimakkuus
4822 411 60162	Nuppi sävyn säätö
4822 411 60163	Aaltoaluenuppi
4822 492 61528	Nupin jousi (sävynsäätö)
4822 492 61529	Nupin jousi (sävynsäätö)
4822 492 61533	Aaltoaluekytkimen nupin jousi
4822 277 30425	Aaltoalvekytkin SK-B
4822 278 20272	Liukukytkimen liuku SK-B
4822 535 90135	Liun kytkinnasta
4822 404 10126	Kytkinvipu
4822 267 30043	Kuulokeipistukka
4822 535 90707	Viritysakseli
4822 528 80407	Vetopyörä viritysakselilla
4822 522 30946	Säätökond. hammasratas
4822 450 80282	Osoitin
4822 321 30132	Asteikkonaru
4822 528 80408	Uräpyözü
4822 535 80453	Uräpyözü akseli
4822 520 30224	Laakerihylsy (viritysivu)
4822 492 61531	Jousi, kovääniseen
4822 691 10107	Etukansi
4822 333 10012	Asteikko



servicegegevens

50 IC112



242 A

BEDIENINGSORGANEN

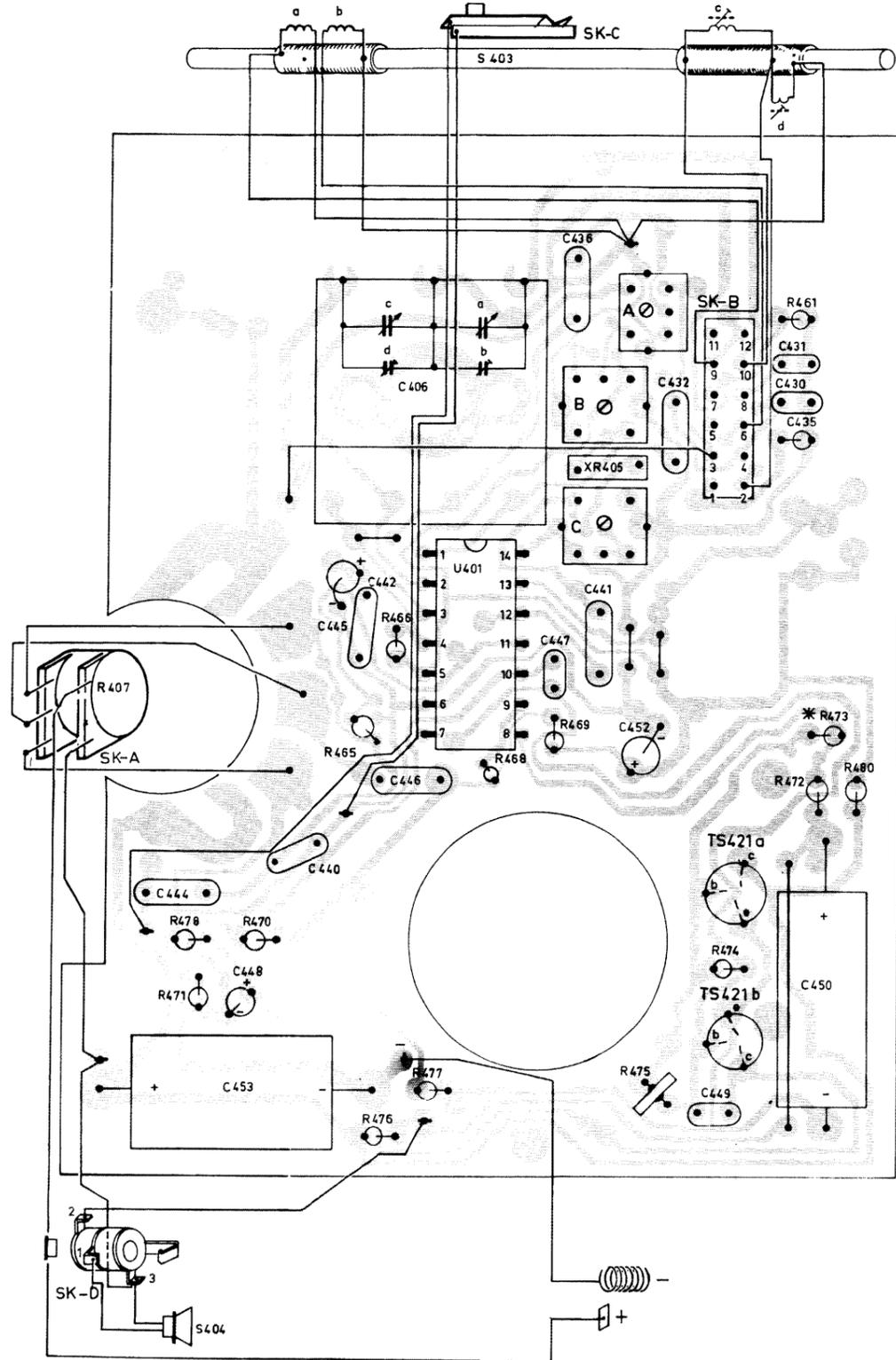
- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1 Geluisssterkte + aan/uit | (R407 + SK-A) |
| 2 Afstemming | (C406) |
| 3 Golfgebied | (SK-B) |
| 4 Klank | (SK-C) |

BESTELNUMMERS

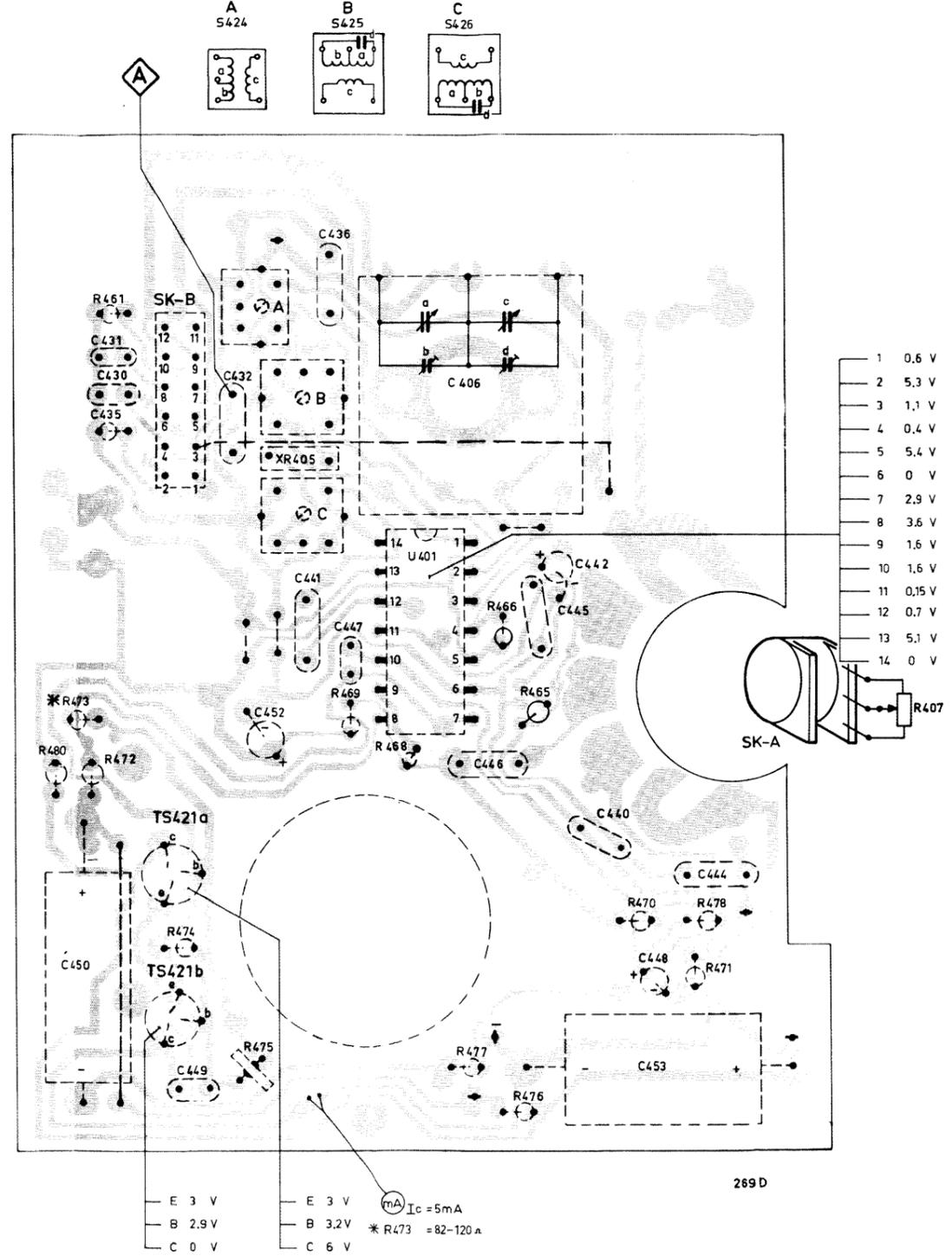
Voorzijde kast	4822 423 50201	Snaarwiel op afstemas	4822 528 80407
Achterzijde kast	4822 421 10016	Tandwiel op afstemcondensator	4822 522 30946
Draagbeugel (ferroceptor)	4822 464 70029	Wijzer	4822 450 80282
Indicator golfgebied	4822 454 10184	Aandrijfsnaar	4822 321 30132
Deksel van batterijhouder	4822 423 40263	Rol voor aandrijfkoord	4822 528 80408
Batterij-veer	4822 492 50797	Pen voor rol	4822 535 80453
Batterij-contactveer +	4822 492 50466	Lagerbus (afstemzijde)	4822 520 30224
Knop, afstemming	4822 413 40464	Veer voor bevestiging luidspreker	4822 492 61531
Knop, geluisssterkte	4822 413 40465	Kapje op front	4822 691 10107
Knop, klank	4822 411 60162	Schaal	4822 333 10012
Knop, golfgebied	4822 411 60163		
Klemveer klankschakelaar (breed)	4822 492 61528	R407	4822 101 90044
Klemveer klankschakelaar (smal)	4822 492 61529	R475	4822 116 30016
Veer voor golfgebiedschakelaarknop	4822 492 61533	S403	4822 158 60272
Golfgebiedschakelaar SK-B	4822 277 30425	S404	4822 240 30048
Schuif van schuifschakelaar SK-B	4822 278 20272	S424	4822 156 30309
Pen voor bevestiging schuif	4822 535 90135	S425	4822 153 10222
Schakelaarhefboom (klank)	4822 404 10126	S426	4822 153 10223
Aansluiting oortelefoon	4822 267 30043	C406	4822 125 20143
Afstemas	4822 535 90707	C435	4822 121 50462
		XR405/00S	4822 242 70113
		/01S	4822 242 70146
		U401	4822 209 80097

50 IC112

S	404											403	B. C. A.			S	
C	454	444, 453, 448	440, 442, 445, 446, 406											447, 436, 441, 452	432, 449, 431, 435, 430, 450	C	
R	407	478, 471, 465, 470	476, 466, 477	468, 469											475	474, 461, 472, 473, 480	R



S											A. C. B.			S		
C	450, 435, 431, 430, 449, 432											452, 441, 436, 447	406, 446	445, 442, 440, 453, 448, 444, 454	C	
R	480, 473, 472, 461, 474											475	469	468, 477, 466, 476	465, 470, 471, 478, 407	R



269 D

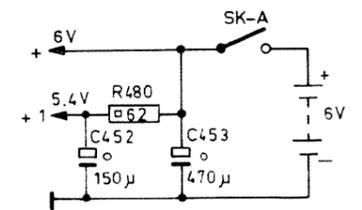
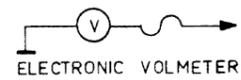
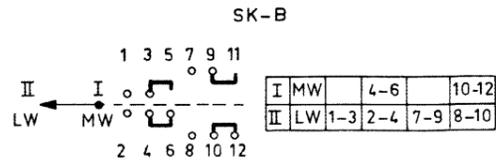
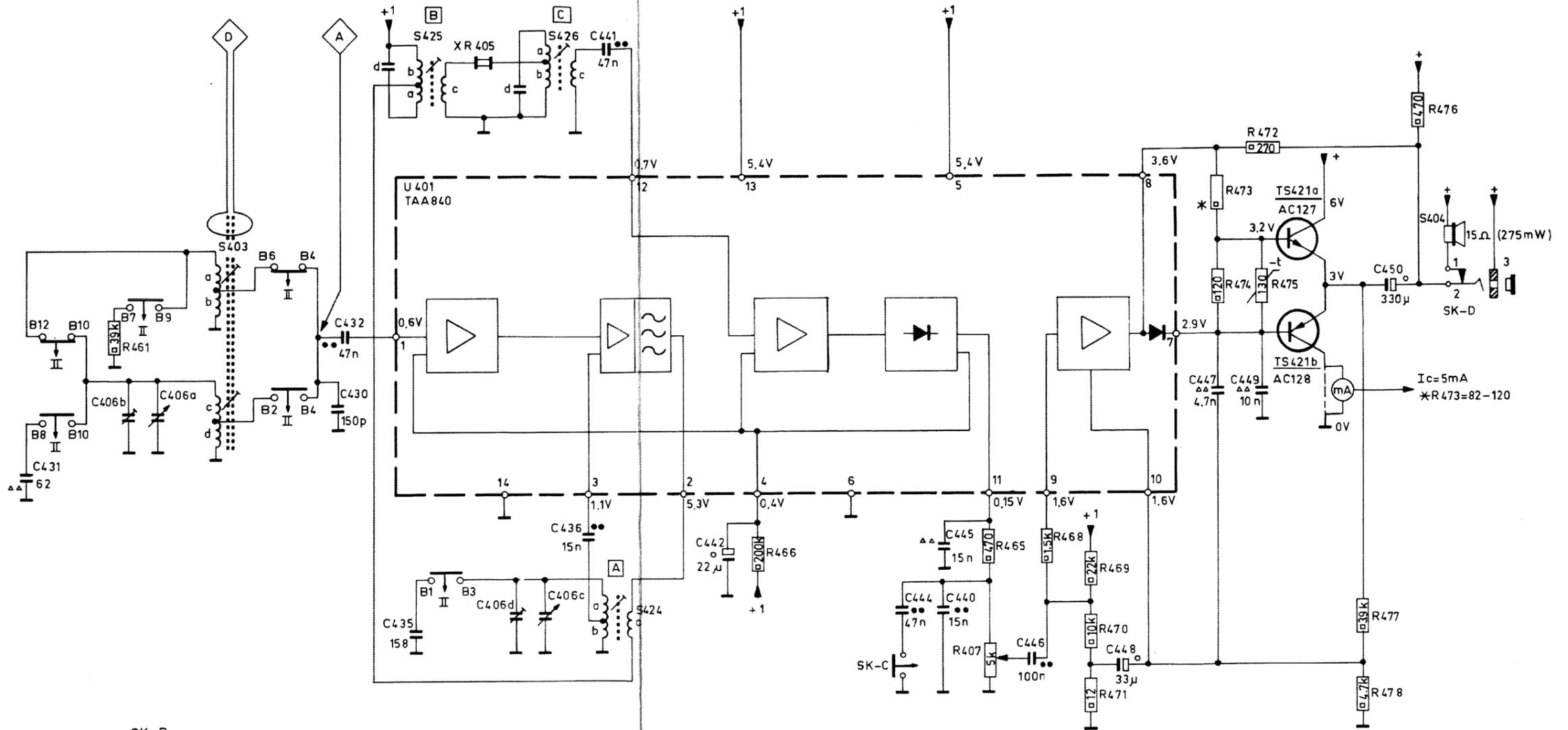
E 3 V
B 2.9 V
C 0 V

E 3 V
B 3.2 V
C 6 V

$I_c = 5\text{mA}$
* R473 = 82-120 Ω

50 IC112

S	403.	425.	426.	424.	404.	S								
C	431.	406b, 406a.	430, 432.	435.	406d, 406c, 436, 441.	442.	444, 445, 440.	446.	448.	447.	449.	452.	453, 450.	C
R	461.					466.	465, 407.	468, 469, 470, 471.	473, 474, 472, 475.	480, 477, 478, 476.	R			



360C