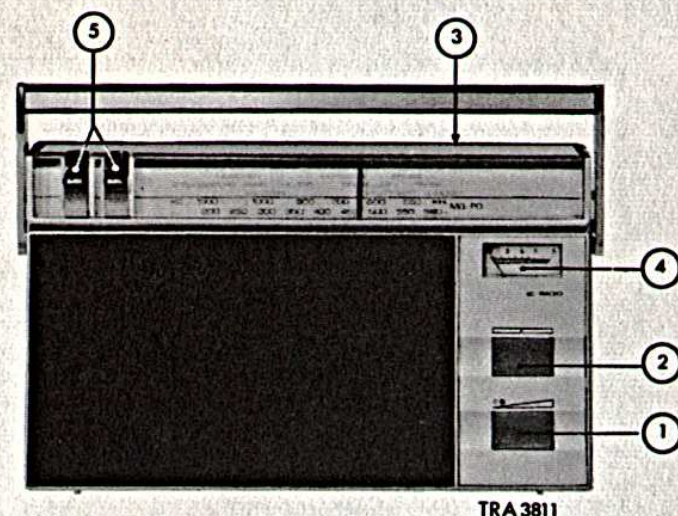


Service manual

RADIO RA 105



TRA 3811

Dimensions: 252 x 145 x 60 mm

①	<p>Volume control + On/off switch Volumeregelaar + Aan/uitschakelaar Contrôle de volume + interrupteur Lautstärkereglér + Ein/Aus-Schalter Controlo del volume + Interruttore Control de volumen + Interruptor Volymkontroll + Till/från omkopplare Volumenkontroll + Afbryder Volumkontroll + På/av vender Voimakkuussäädin + On/ei kytkin</p>	R407 + SK-A	③	<p>Waverange switch Golfbereikschakelaar Sélecteur de gammes d'onde Wellenbereichschalter Commutatore di scala d'onde Commutador de márgenes de ondas Våglängdsomkopplare Bølgelængde omskifter Bølgevender Aaltoaluekytkin</p>	SK-B			
②	<p>Tuning Afstemming Syntonisation Abstimmung Sintonizzazione Sintonización Afstemning Asemien volinta Avstämning Avstemning</p>	C406	④	<p>Tuning indicator Afstemindikator Indicateur de syntonisation Abstimmindikator Indicatore di sintonia Indicador de sintonizador Avstämningsindikator Avstemningsindikator Afstemningsindikator Viritysindikaattori</p>	IND402	⑤	<p>Tone control Toonregeling Contrôle de tonalité Tonregler Controllo del tuono Control de tono Tonkontroll Tonekontrol Tonekontroll Sävynsäätö</p>	SK-C

Integrated circuit

U401 - TAA840

Transistors

TS421a - AC127 }
TS421b - AC128 }

Index: CS25534-CS25536, CS24617-CS24619

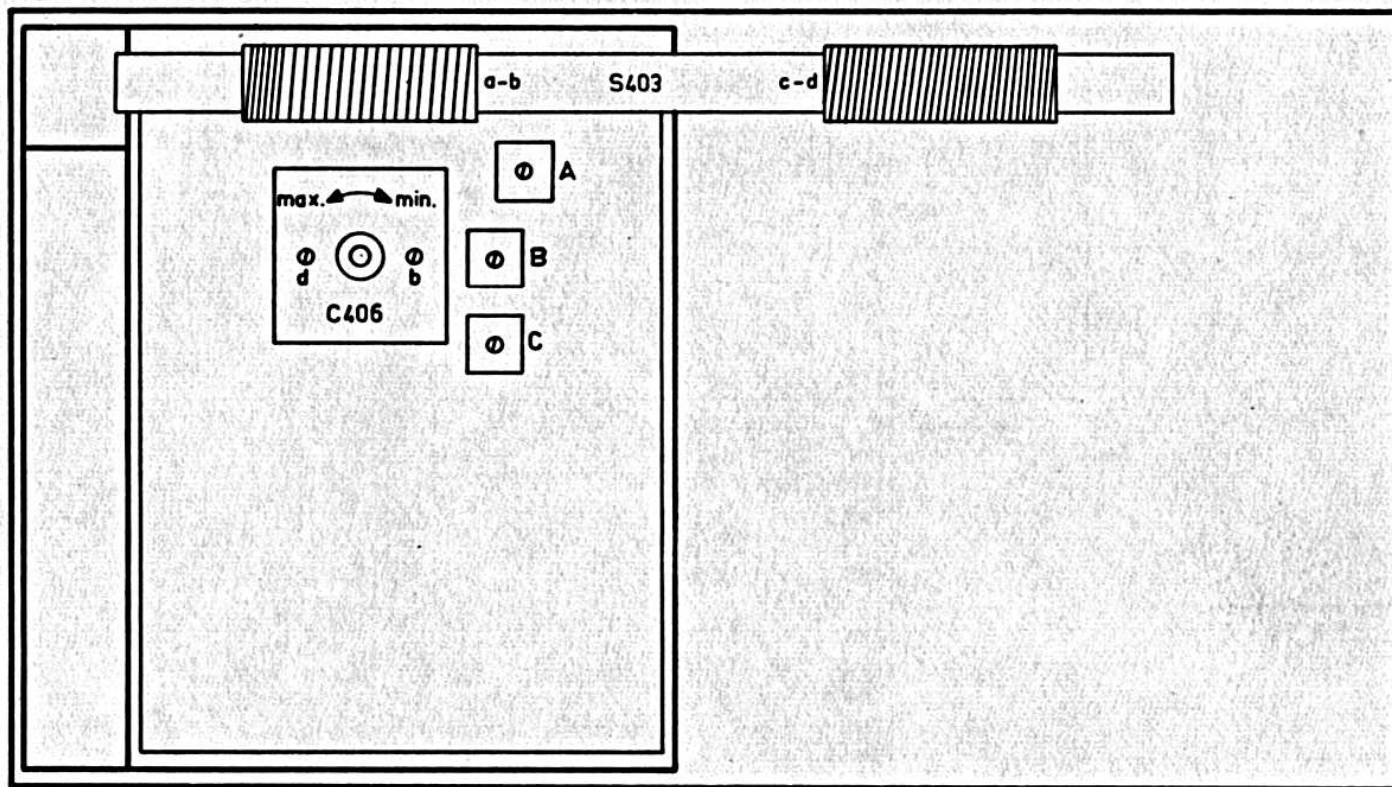


Subject to modification

4822 725 10554

Printed in the Netherlands

wave range	Signal to	Connect to	Var. cap.	Detune	Adjust	Indication
SK....						
MW (525-1605 kHz)	452 kHz via 33 nF		max. C			
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 3791

(GB)

- ① After trimming the apparatus find the frequency at which the output voltage is maximum, apply this frequency and trim again.
- ② Apply the signal to the ferroceptor via the couple winding.
- ③ Tune the apparatus.

(NL)

- ① Nadat het apparaat afgeregeld is, de frekwentie opzoeken waarbij de uitgangsspanning maximaal is, deze frekwentie toevoeren en opnieuw afregelen.
- ② Signaal via koppelwinding aan ferroceptor toevoeren.
- ③ Apparaat afstemmen.

(F)

- ① Après avoir ajuster l'appareil, rechercher la fréquence à laquelle la tension de sortie est au maximum. Appliquer cette fréquence et régler à nouveau.
- ② Appliquer le signal au ferrocaptur via la spire d'accouplement.
- ③ Accorder l'appareil.

(D)

- ① Nach Abgleich des Gerätes ist die Frequenz mit maximaler Ausgangsspannung aufzusuchen. Diese Frequenz zuführen und erneut abgleichen.
- ② Signal über Kopplungswinding dem Ferroceptor zuführen.
- ③ Gerät abstimmen.

(I)

- ① Dopo aver regolato l'apparecchio, ricercare la frequenza alla quale la tensione di uscita è massima. Applicare la stessa e regolare di nuovo.
- ② Applicare il segnale al ferrocattore via la spira di accoppiamento.
- ③ Sintonizzare.

(E)

- ① 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.
- ② Aplicar la señal al ferrocaptor por medio de una espira de acoplamiento.
- ③ Sintonizar el aparato.

(S)

- ① Efter enzförsta trimning sök upp den frekvens vid vilken utspänningen är maximum. Anslut denna frekvens och trimma igen.
- ② Anslut signalen till ferriantennen via en slinga.
- ③ Avstäm mottagaren.

(DK)

- ① Efter trimning af apparatet opsøges frekvensen ved hvilken udgangsspændingen er maximum.
- ② Tilfør denne frekvens og trim igen.
- ③ Afstem apparatet.

(N)

- ① Etter at trimming er utført stilles apparatet iun på den frekvens som gir maksimum utgangsspenning og deretter gjentas trimmingen.
- ② Tilfør signalet till ferroceptoren via en koplingsløyfe.
- ③ Avstem apparatet.

(SF)

- ① Laitteen virityksen jälkeen etti taojuus, joka antaa suurimman läktö jänitteen, tätä taajuutta käyttäen suorita viritys uudelleen.
- ② Vie läkete ferroceptiriin kytkuikelan kautta.
- ③ Viritä laite.

GBAdjustment and check of the tuning indicator

Tune the set to MW.
Adjust the pointer to full deflection with R467 and without signal.

NLInstelling en controle van de afstemindikator

Zet het apparaat in stand MG.
Zonder signaal, met R467 de wijzer instellen op volle uitslag.

FRéglage et contrôle de l'indicateur de syntonisation

L'appareil en position P.O.
A l'aide de R467, réglez sans signal, l'indicateur sur pleine déviation.

DEinstellung und Kontrolle des Abstimmindicators

Gerät in Stellung MW.
Den Zeiger ohne Signal mit R467 auf Vollausschlag bringen.

IRegolazione e controllo dell'indicatore di sintonia

Apparecchio in posizione P.O.
Per mezzo di R467 e senza segnale, regolare l'indicatore su piena deviazione.

EAjuste y comprobación del indicador de sintonía

Ponga el aparato en la posición OM.
Ajustar la aguja, sin señal, con ayuda de R467 a desviación óptima.

SKontroll och justering av avstämningssindikatorn

Ställ in mottagaren på MV.
Justera R467 tills indikatorns visare gör fullt utslag utan signal.

DKJustering og kontrol af afstemningsindikatoren

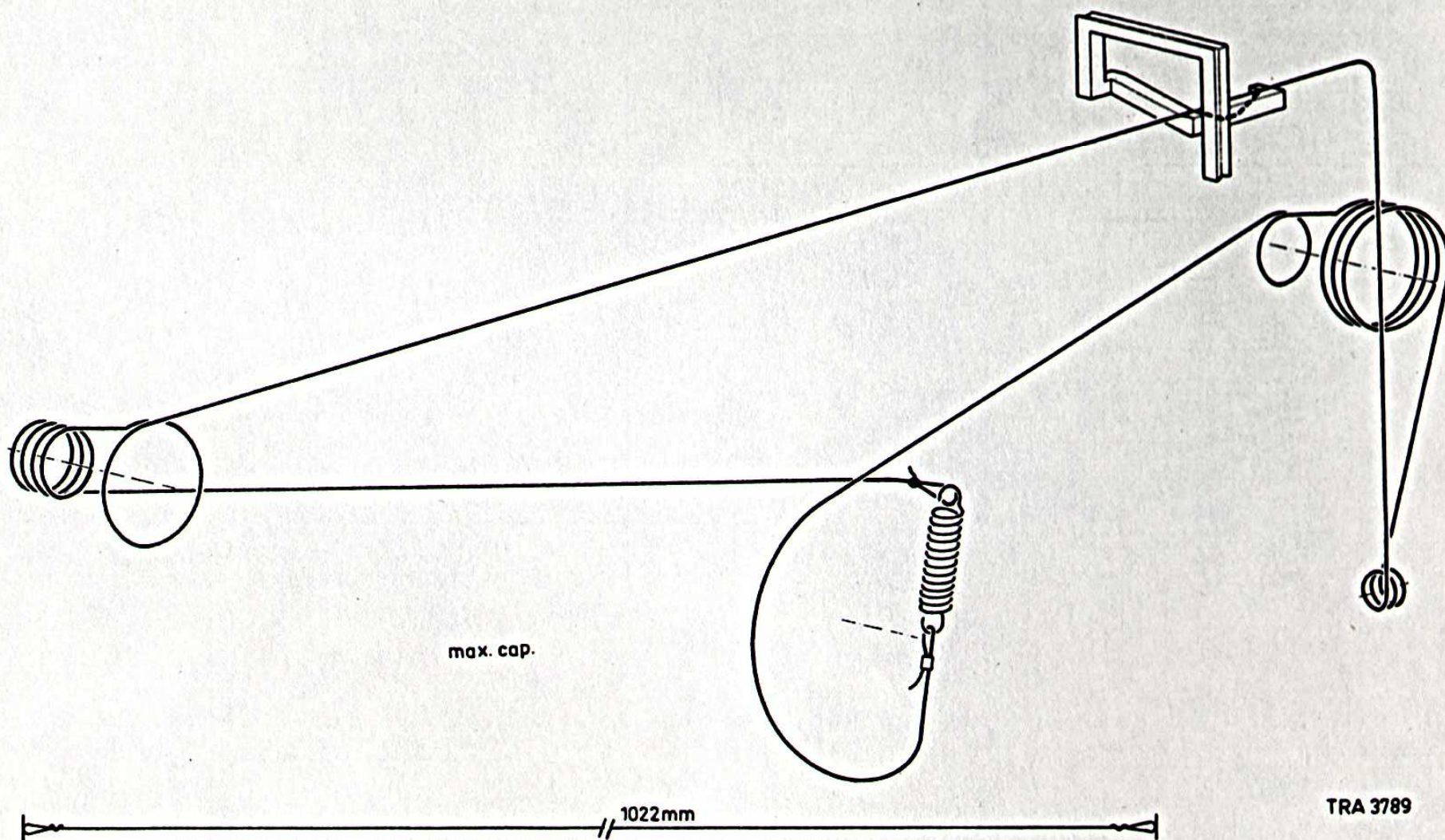
Sæt modtageren i stilling MB.
Juster R467 til fuldt viserudslag (uden signal).

NJustering og kontroll av avstemningsindikatoren

Sett mottakeren i stilling MB.
Juster viseren til fullt utslag med R467 og uten signal.

SFVirityksindikaattorin säätö ja tarkistus

Aseta vastaanotin ka - asentoon.
Säädä indikaattori täyteen näyttämään vastuksella R467.



- TS - 

U401 TAA840 4822 209 80097
 TS421a-b AC127/AC128 4822 130 40382

- S - 

S403 4822 158 60279 a b c d
 S404 4822 240 40051
 S424 4822 156 30309 2 3 2 -
 S425 4822 153 10222
 S426 4822 153 10223
 S417 4822 156 20184 3 5 - -

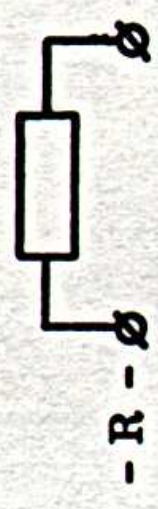
Various

XR405 4822 242 70113

- C -

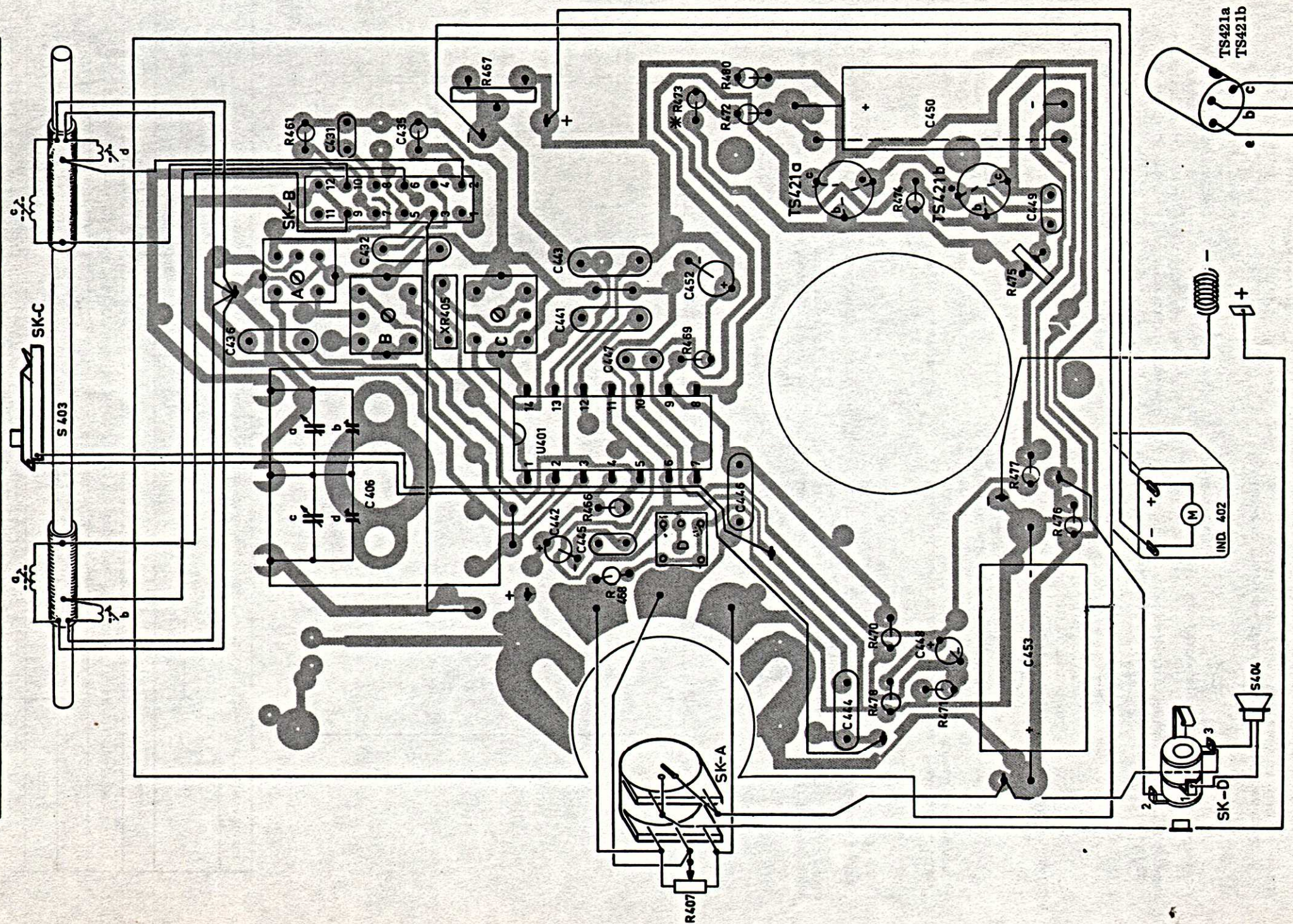


C406 4822 125 20138 var. capacitor
 C435 4822 121 50462 158 pF 63 V
 C442 4822 124 20361 27 μF 10 V
 C448 4822 124 20364 33 μF 6.3 V
 C450 4822 124 20401 330 μF 4 V
 C452 4822 124 20386 150 μF 6.3 V
 C453 4822 124 20405 470 μF 6.3 V

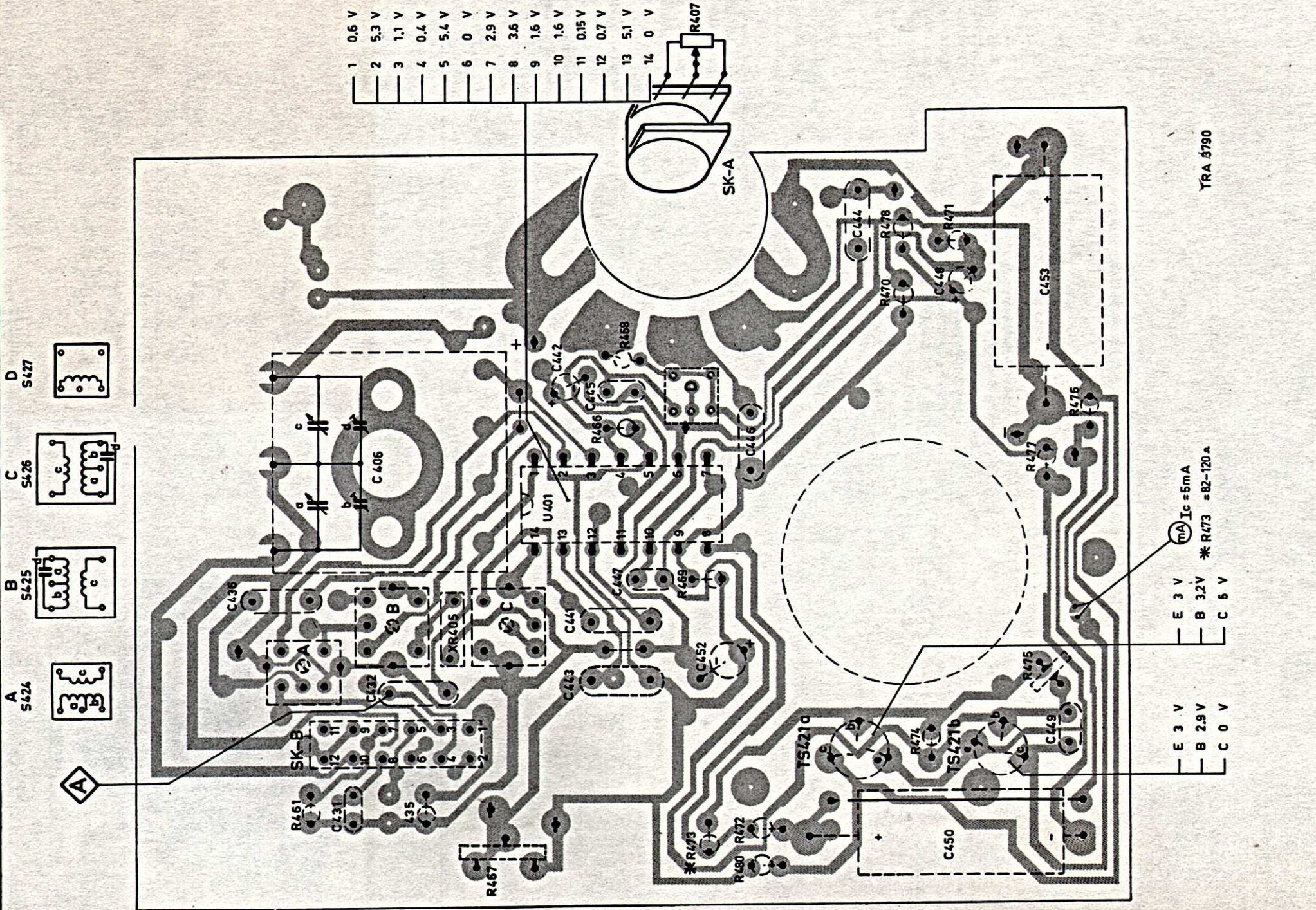


R407 4822 101 90044 pot. meter + switch 5K log.
 R467 4822 100 10021 pot. meter 1000 Ω
 R475 4822 116 30016 NTC 130 Ω

S	404	D	403	B, C, A	S
C	454, 453, 448, 478, 471, ... 470	442, 445, 446, 406	447, 438, 441, 452, 443, 432, 449, 431, 435, 450	C	454, 453, 448, 478, 471, ... 470
R	407	468, 475, 466, 477, 469	474, 461, 472, 473, 467, 480	R	407



S	A, C, B, D	S
C	450, 435, 431, 449, 432, 443, 452, 441, 436, 447, 406, 446, 445, 442, 453, 448, 444, 454	C
R	480, 467, 473, 472, 461, 474, 475, 469, 477, 466, 476, 468, 470, 471, 478, 407	R

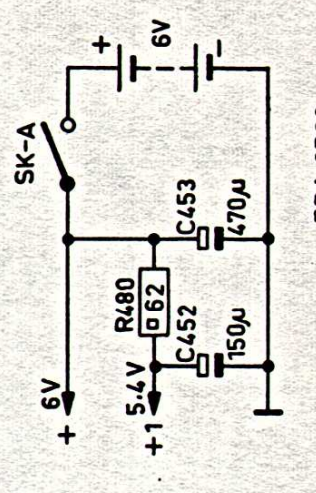
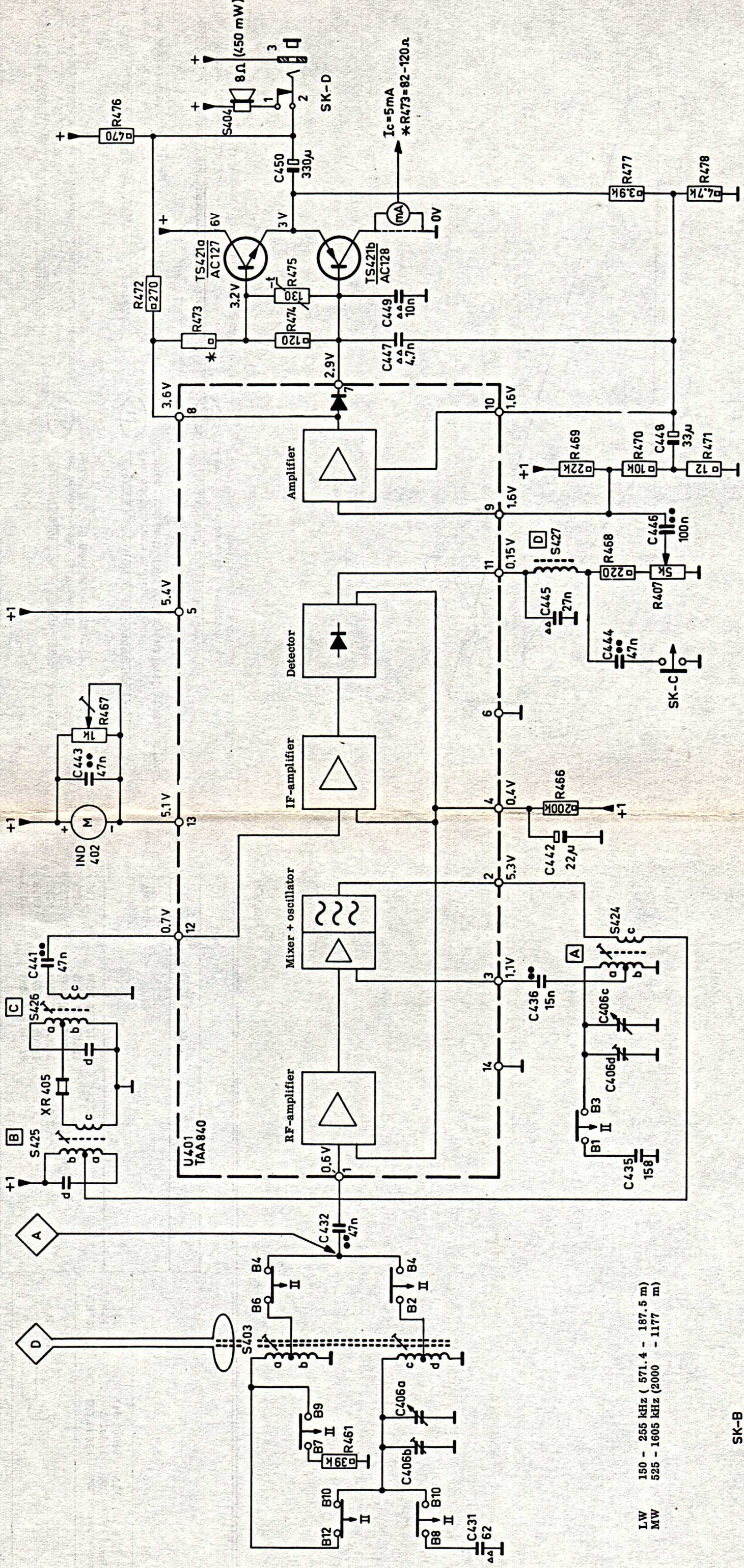


E 3 V
 B 3.2 V
 C 5 V

mA $I_c = 5 \text{ mA}$
 * R473 = 82-120 Ω

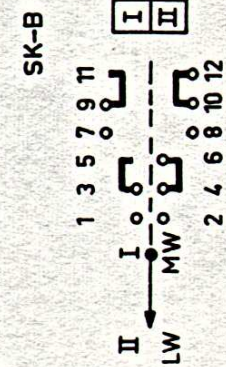
TRA 4790

S	403.	425.	426.	424.	427	404.
C	431.	435.	436.	441.	442.	453.450.
R	461.	466.	467.	469.470.471.	473.474.472.475.	480.477.478.476.



THE CIRCUIT DIAGRAM HAS BEEN DRAWN IN POSITION MW

LW 150 - 255 kHz (571.4 - 187.5 m)
 MW 525 - 1605 kHz (2000 - 1177 m)



TRA 3769