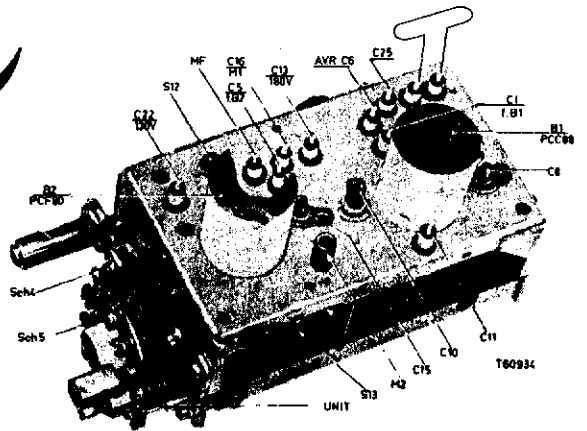


PHILIPS Service

TV

kanalenkiezer
channel selector
sélecteur de canaux
Kanalwähler
selector de canales
A3 301 09-A3 301 18
A3 301 14-A3 301 19
A3 300 96-A3 091 44



Kanaal indeling - Channel division - Division de canal - Kanaleinteilung - División de canal

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A3 301 09 - A3 301 18		E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	-	-
A3 301 14 - A3 301 19		E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	F8a	F6
A3 300 96 - A3 091 44		E2	E3	E4	F7	E6	E7	E8	E9	E10	E11	F12	F8
Kanalen	E 2: 47 - 54 Mc/s	Beeld- draaggolf	E 2: 48,25 Mc/s	Geluid- draaggolf	E 2: 53,75 Mc/s	Nominale oscillator	E 2: 87,15 Mc/s						
	E 3: 54 - 61 Mc/s		E 3: 55,25 Mc/s		E 3: 60,75 Mc/s		E 3: 94,15 Mc/s						
Channels	E 4: 61 - 68 Mc/s	Picture carrier	E 4: 62,25 Mc/s	Sound carrier	E 4: 67,75 Mc/s	frequentie * oscillator	E 4: 101,15 Mc/s						
	E 5: 174 - 181 Mc/s		E 5: 175,25 Mc/s		E 5: 180,75 Mc/s	Nominal oscillator	E 5: 214,15 Mc/s						
	E 6: 181 - 188 Mc/s		E 6: 182,25 Mc/s		E 6: 187,75 Mc/s		E 6: 221,15 Mc/s						
Canaux	E 7: 188 - 195 Mc/s	Onde porteuse d'image	E 7: 189,25 Mc/s	Onde porteuse du son	E 7: 194,75 Mc/s	Fréquence d'oscillateur nominal	E 7: 228,15 Mc/s						
	E 8: 195 - 202 Mc/s		E 8: 196,25 Mc/s		E 8: 201,75 Mc/s		E 8: 235,15 Mc/s						
	E 9: 202 - 209 Mc/s		E 9: 203,25 Mc/s		E 9: 208,75 Mc/s		E 9: 242,15 Mc/s						
	E10: 209 - 216 Mc/s	Bildträger	E10: 210,25 Mc/s	Tonträger	E10: 215,75 Mc/s	Oscillateur nominal	E10: 249,15 Mc/s						
Canales	E11: 216 - 223 Mc/s		E11: 217,25 Mc/s		E11: 222,75 Mc/s	Nennfrequenz	E11: 256,15 Mc/s						
	F 6: 175,15 - 162,00 Mc/s	Portadora de imagen	F 6: 173,40 Mc/s	Portadora de sonido	F 6: 162,25 Mc/s	Frecuencia nominal	F 6: 134,50 Mc/s						
	F 7: 175,40 - 180,55 Mc/s		F 7: 177,15 Mc/s		F 7: 188,30 Mc/s		F 7: 216,05 Mc/s						
	F 8: 188,30 - 174,15 Mc/s		F 8: 186,55 Mc/s		F 8: 175,40 Mc/s		F 8: 147,65 Mc/s						
	F8a: 188 - 174 Mc/s		F8a: 185,25 Mc/s		F8a: 174,10 Mc/s		F8a: 146,35 Mc/s						
	F12: 214,60 - 201,45 Mc/s		F12: 212,85 Mc/s		F12: 201,70 Mc/s		F12: 173,95 Mc/s						

* Dit is de oscillatorfrequentie voor een beeld I.F. van 38,9 Mc/s.
 This is the oscillator frequency for an I.F. picture of 38,9 Mc/s.
 Ceci est la fréquence d'oscillateur pour une image F.I. de 38,9 Mc/s.
 Dies ist die Oszillator-Frequenz für ein Z.F. Bild von 38,9 Mc/s.
 Esto es la frecuencia osciladora para una imagen de F.I. de 38,9 Mc/s.

Drukveer (arrêt)	A3 817 39	Pressure spring (stop)	A3 817 39	Ressort de pression (arrêt)
Nylonrol (arrêt)	A3 687 43	Nylon roller (stop)	A3 687 43	Galet nylon (Arrêt)
Nylondop op spil	P5 192 20/332	Nylon cap on spindle	P5 192 20/332	Capot de nylon sur axe
Fijnregelunit	A9 870 04	Unit for vernier tuning	A9 870 04	Unité de réglage fin

Druckfeder (Arret)	A3 817 39	Muelle de presión (parada)
Nylon Rolle(Arret)	A3 687 43	Rodillo de nylon (parada)
Nylon Kappe auf Spindel	P5 192 20/332	Caperuza de nylon sobre eje
Feinabstimmeneinheit	A9 870 04	Unidad de ajuste fino

37, 37a } 38, 38a } F1 } S9 } S10 } S11 } S12-C18 } S13 } S14 } S15 } S16 } S17 } S18 } S20 }	A3 986 70	C1 820 pF C5 820 pF C6 820 pF C8 9 pF C10 3 pF C11 820 pF C12 110 pF C13 820 pF C15 3 pF C16 820 pF C22 820 pF C25 820 pF R5 8K2 R10 10K	C 309 BB/R820E C 309 BE/R820E C 309 BB/R820E 908/10E 908/3E C 309 BB/R820E C 309 BC/B110E C 309 BB/R820E 908/3E C 309 BB/R820E C 309 BB/R820E C 309 BB/R820E E 001 AG/ABK2 (A3 301 09 - A3 301 18)	Spoelen voor kanaal Coils for channel Bobines pour canal Spulen für Kanal Bobinas para canal	E 2: A3 814 63 E 3: A3 814 64 E 4: A3 814 65 E 5: A3 814 47 E 6: A3 814 48 E 7: A3 814 49 E 8: A3 814 50 E 9: A3 814 51 E10: A3 814 52 E11: A3 814 53 F 6: A3 813 52 F 7: A3 814 17 F 8: A3 814 18 F8a: A3 813 51 F12: A3 814 19
--	-----------	---	---	--	--

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

Central Service Division N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, Eindhoven
 Confidential information for Philips Service Dealers

93 720 32.1.90

El ajuste de los circuitos de R.F.:

1. Amortiguése el circuito de antena S1-S2-S3 con una resistencia de 390 Ω.
2. Póngase el selector de canales en el canal más alto de la banda baja I. Ajustese con los trimmers C10 y C15 a una curva de respuesta tan buena como sea factible.
3. Póngase el selector de canales al canal más alto de la banda alta III. Hágase girar los núcleos de las bobinas S10 y S11 para conseguir una curva de respuesta tan buena como sea factible.
4. Repítanse los puntos 2 y 3.
5. Qúitese la resistencia de amortiguamiento y póngase el selector de canales al canal más alto de la baja banda I. Ajustese el trimmer C8 para obtener una curva de respuesta tan buena como sea factible.

Véase también el párrafo E-d-1 del TV serv-o-mecum.

El punto de medida M1 sirve para medir las tensiones de oscilador y para la conexión del oscilógrafo cuando la parte de R.F. es sujeta a tambalío.

El punto de medida M2 sirve para la conexión de la señal de F.I. cuando la parte de F.I. del aparato de televisión es ajustada y tiene tambalío.

Con el ajuste de los circuitos de R.F. por medio de los trimmers y núcleos, la altura de la curva, véase la fig. debe ser lo mayor posible y la parte entre la onda de imagen y de sonido debe ser lo más plana que sea posible.

Der Abgleich der H.F. Kreise:

1. Den Antenne-Kreis S1-S2-S3 mit einem Widerstand von 390 Ω dämpfen.
2. Den Kanalwähler auf den höchsten Kanal des Tiefenbandes I schalten. Mit den Trimmern C10 und C15 auf die bestmögliche Durchlass Kurve abgleichen.
3. Den Kanalwähler auf den höchsten Kanal des Höhenbandes III schalten. Die Kerne der Spule S10 und S11 auf die bestmögliche Durchlass Kurve drehen.
4. Die Punkte 2 und 3 wiederholen.
5. Den Dämpfungswiderstand entfernen und den Kanalwähler auf den höchsten Kanal des Tiefenbandes I schalten. Mit den Trimmern C8 auf die bestmögliche Durchlass Kurve abgleichen.

Siehe auch Absatz E-o-1 des TV serv-o-mecum.

Messpunkt M1 dient für das Messen der Oszillatorspannungen und für Anschluss des Oszillographen wenn der H.F. teil gewobbel wird.

Messpunkt M2 dient für Anschluss des Z.F. Signals wender Z.F. Teil des Fernsehgeräts getrimmt und gewobbel wird.

Beim Abgleich des H.F. Kreises mittels der Trimmer und der Kerne, muss die Höhe der Kurve, siehe Abb. möglichst gross werden und der Teil zwischen Bild- und Tonträgerwellen möglichst flach sein.

Réglage des circuits H.F.:

1. Amortir le circuit d'antenne S1-S2-S3 à l'aide d'une résistance de 390 Ω.
2. Mettre le sélecteur de canaux dans le canal, le plus haut de la Bande I. Régler les trimmers C10 et C15 pour une courbe de réponse optimum.
3. Mettre le sélecteur de canaux dans le canal le plus haut de la Bande III. Visser ou dévisser les noyaux des bobines S10 et S11 pour obtenir une courbe de réponse optimum.
4. Répéter les points 2 et 3.
5. Enlever la résistance d'amortissement et mettre le sélecteur de canaux dans le canal le plus haut de la Bande I. Régler le trimmer C8 pour une courbe de réponse optimum.

Voir aussi le paragraphe E-q-1 du TV serv-o-mecum.

Le point de mesure M1 sert à mesurer les tensions d'oscillation et à connecter le signal de l'oscillographe lorsque la partie H.F. est wobulée.

Le point de mesure M2 sert à la connexion du signal M.F. lorsque la partie H.F. de l'appareil de télévision est alignée et wobulée.

Après réglage des circuits H.F. au moyen des trimmers et des noyaux, la hauteur de la courbe, voir fig. doit être aussi grande que possible et la partie entre l'onde porteuse d'image et de son aussi plate que possible.

The alignment of the R.F. circuits:

1. Damp the aerial circuit S1-S2-S3 with a resistor of 390 Ω.
2. Switch the channel-selector to the highest channel of low Band I. Adjust the trimming capacitors C10 and C15 for as good a band-pass curve as possible.
3. Switch the channel-selector to the highest channel of high Band III. Turn the cores of the coils S10 and S11 for as good a band-pass curve as possible.
4. Repeat the points 2 and 3.
5. Remove the damping-resistor and switch the channel-selector to the highest channel of low Band I. Adjust the trimming capacitor C8 for as good a band-pass as possible.

See also paragraph E-q-1 of the TV serv-o-mecum.

Measuring point M1 serves for measuring the oscillator voltages and connecting the oscillograph when the R.F. part is wobbled.

Measuring point M2 serves to connect the I.F. signal when the I.F. part of the television apparatus is trimmed and wobbled.

When trimming the R.F. circuits by means of the trimmers and the cores, the height of the curve, see fig. must be as high as possible and the part between picture- and sound carrier wave as flat as possible.

Afregeling H.F. Kringen:

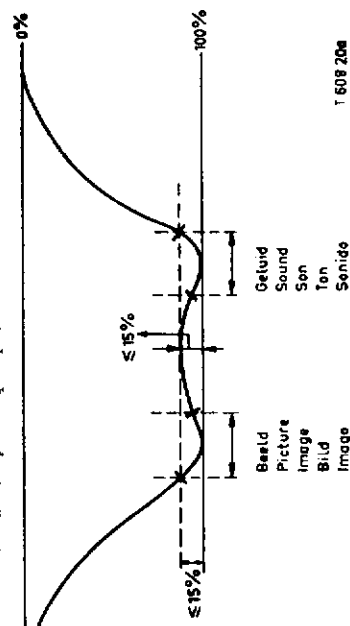
1. Demp antenne-kring S1-S2-S3 met een weerstand van 390 Ω.
2. Schakel de kanalenkiezer op hoogste kanaal van lage Band I. Regel met trimmers C10 en C15 of op een zo goed mogelijke doorlaatkromme.
3. Schakel de kanalenkiezer op hoogste kanaal van hoge Band III. Verdraai kernen van spoelen S10 en S11 op een zo goed mogelijke doorlaatkromme.
4. Herhaal de punten 2 en 3.
5. Verwijder de dempweerstand en schakel de kanalenkiezer op het hoogste kanaal van lage Band I. Regel trimmer C8 af op een zo goed mogelijke doorlaatkromme.

Zie verder paragraaf E-q-1 van het TV serv-o-mecum.

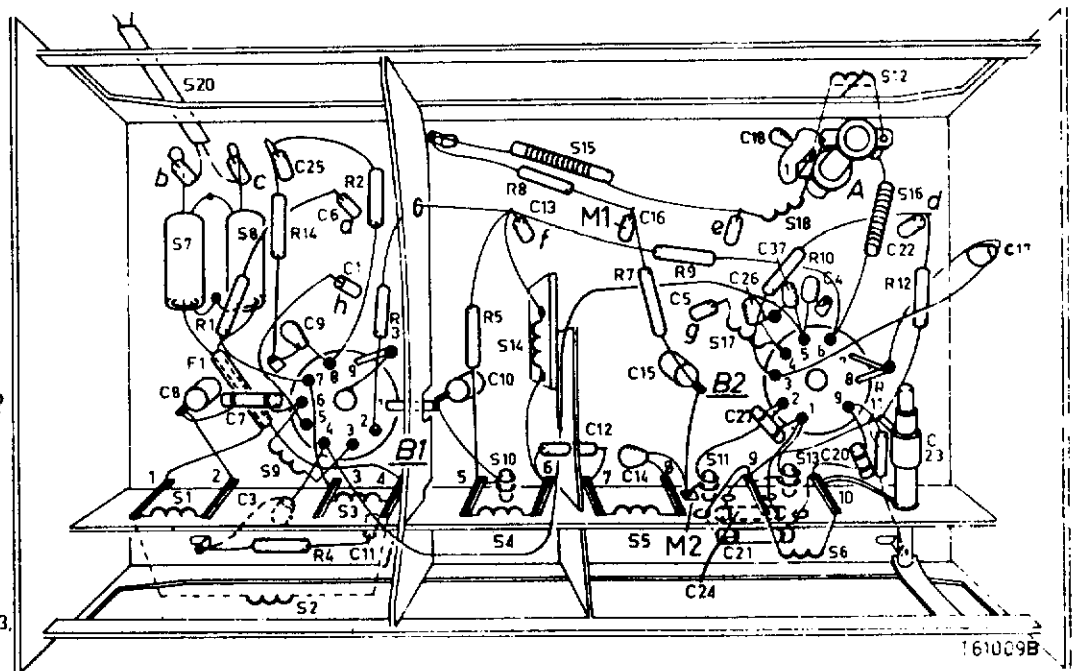
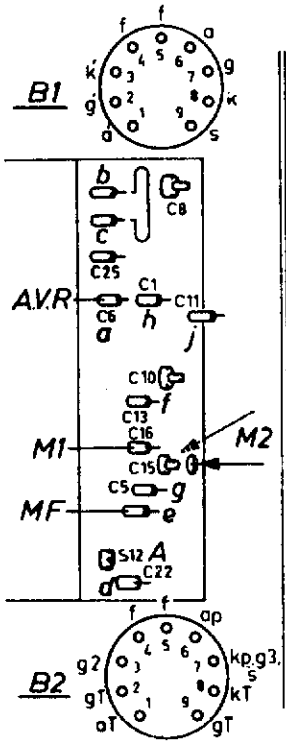
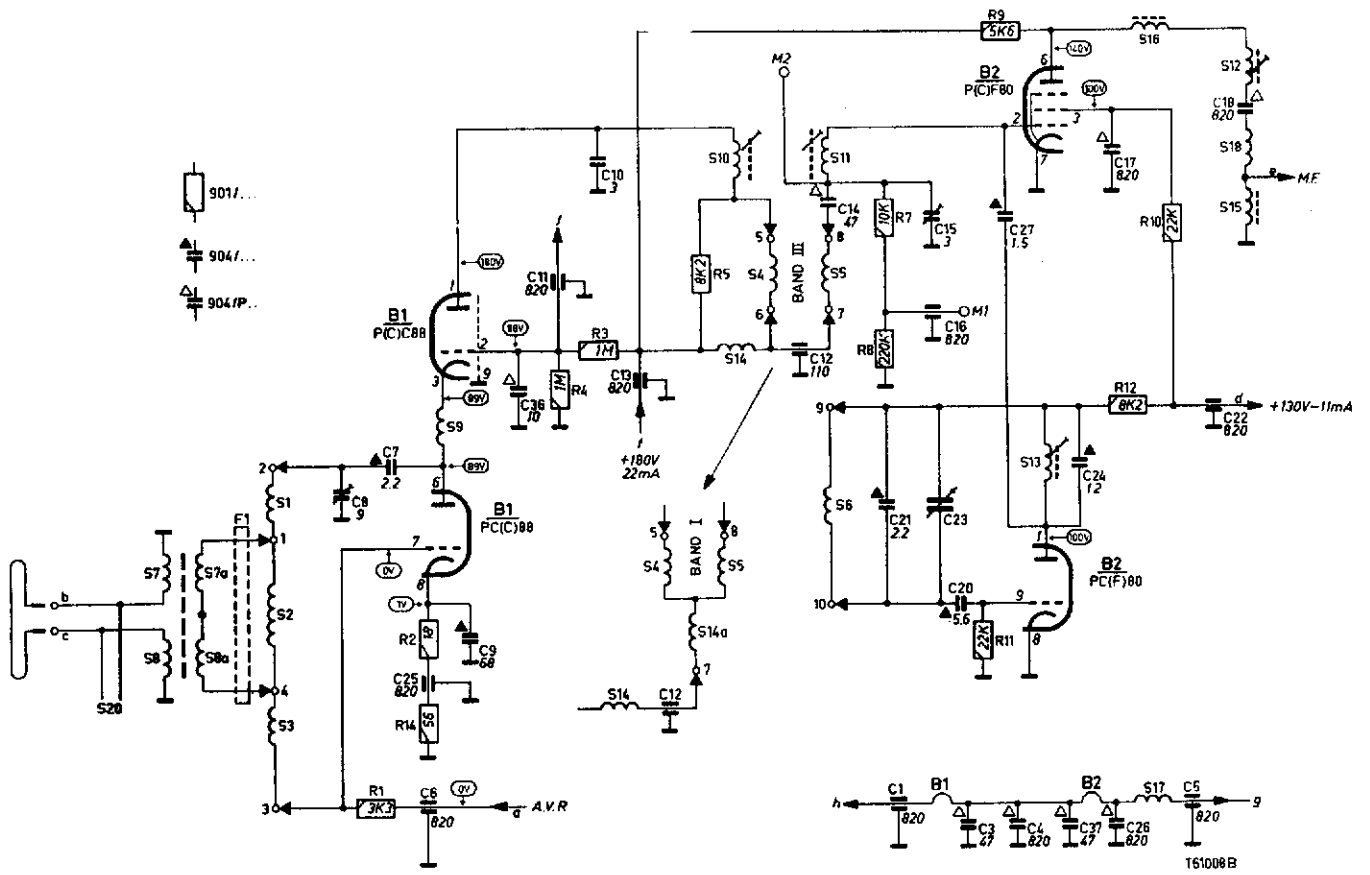
Meespunt M1 dient voor het meten van de oscilator spanning en voor aansluiting van de oscillograaf wanneer het H.F. deel wordt gewobbel.

Meespunt M2 dient voor aansluiting van het M.F. signaal wanneer het H.F. deel van het televisie apparaat wordt getrimd en gewobbel.

Bij het afregelen van de H.F. kringen d.m.v. de trimmers en de kernen moet de hoogte van de kromme, zie fig. zo groot mogelijk en het gedeelte tussen beeld- en geluidsdraag golf zo vlak mogelijk zijn.



Veranderingen	Remplacement	Amgeschelung	Renovación
<p>De niet genoemde onderdelen zijn standaardonderdelen. Voor de code-nummers zie Service Standaardonderdelen Catalogue.</p> <p>Indien de kanaalselector A3 300 40 door een nieuwe moet worden vervangen, wordt hiervoor de A3 300 48 geleverd.</p> <p><u>Versterking</u></p> <p>M.F.-uitgangsspanning is 35x E.M.K. antennespanning.</p> <p><u>Automatische versterkingsregeling</u></p> <p>A.V.R.-spanning 0 tot -7 V</p> <p><u>Gloeispanning en gloeiastroom:</u></p> <p>15,3 V en 300 mA.</p> <p><u>Anodespanning en anodeastroom:</u></p> <p>Osc.-buis 130 V en 11 mA } A.V.R. H.F.-buis 180 V en 22 mA } ning is 0 V.</p> <p><u>Oscillatorspanning</u></p> <p>Voor alle kanalen $\geq 2,1$ V.</p> <p><u>Schemebeschraving:</u></p> <p>Zie paragraaf B-a-3 van het TV-servomecum.</p> <p><u>Afstelling van de oscillatorkring</u></p> <p>1. Indien ter plaatse één zender kan worden ontvangen:</p> <p>a. Zet de kanaalselector op het te ontvangen kanaal en draai met de knop van de fijnregelaar de schroef Sch5 in de middenstand;</p> <p>b. Regel Sch4 af op optimaal beeld en geluid.</p> <p>2. Indien ter plaatse meer zenders kunnen worden ontvangen:</p> <p>a. handel als onder 1a en 1b doch voor het hoogste kanaal;</p> <p>b. controleer het laagste kanaal; corrigeer zo nodig met Sch4.</p> <p>3. Indien op een of meer der kanalen de zender buiten het fijnregelbereik valt en dit met Sch4 niet voldoende kan worden gecorrigeerd:</p> <p>a. handel als onder 1a en 1b doch nu voor het laagste kanaal;</p> <p>b. controleer het hoogste kanaal en corrigeer door bijregeling van S13 (te bereiken door opening in zijwand).</p>	<p>The parts not mentioned are standard parts. For the code numbers see the Service Standard Parts Catalogue.</p> <p>If the channel-selector A3 300 40 has to be replaced by a new one, the A3 300 48 is delivered for this purpose.</p> <p><u>Amplification:</u></p> <p>I.F. output voltage is 35x E.M.F. of the aerial voltage.</p> <p><u>Automatic gain control:</u></p> <p>A.V.R. voltage 0 to -7 V</p> <p><u>Heating voltage and heating current:</u></p> <p>15,3 V and 300 mA.</p> <p><u>Anode voltage and anode current:</u></p> <p>Osc. tube 130 V and 11 mA } A.G.C. H.F. tube 180 V and 22 mA } voltage is 0 V.</p> <p><u>Oscillator voltage:</u></p> <p>For all channels $\geq 2,1$ V</p> <p><u>Description of the circuit diagram:</u></p> <p>See paragraph B-a-3 of the TV-servomecum.</p> <p><u>Adjusting the oscillator circuit:</u></p> <p>1. When only one transmitter can be received:</p> <p>a. Put the channel selector to the channel to be received and turn the screw Sch5 to the middle position with the aid of the knob of the fine regulating unit;</p> <p>b. Adjust Sch4 for optimum picture and sound.</p> <p>2. When several transmitters can be received:</p> <p>a. proceed according to 1a and 1b for the highest channel that can be received;</p> <p>b. check the lowest channel and, if necessary, correct with Sch4.</p> <p>3. When the tuning of one or several transmitters lies outside the range of the vernier control and correction with Sch4 is not satisfactory:</p> <p>a. proceed according to 1a and 1b but now for the lowest channel;</p> <p>b. check the highest channel and adjust S13 (to be reached by hole in side panel of channel selector).</p>	<p>Die nicht genannten Teile sind Standardteile. Für die Codenummern siehe den Katalog vor Service Standardteile.</p> <p>Falls der Kanalwähler A3 300 40 durch einen neuen ersetzt werden muss, wird hierfür der A3 300 48 geliefert.</p> <p><u>Verstärkung:</u></p> <p>Z.F. Ausgangsspannung ist 35x F.M.K. Antennenspannung.</p> <p><u>Automatische Verstärkungsregelung:</u></p> <p>A.V.R. Spannung 0 bis -7 V.</p> <p><u>Heißspannung und Heizstrom:</u></p> <p>15,3 V und 300 mA.</p> <p><u>Anodenspannung und Anodenstrom:</u></p> <p>Osz. Röhre 130 V und 11 mA } A.V.R. H.F. Röhre 180 V und 22 mA } Spannung ist 0 V.</p> <p><u>Oscillatorspannung:</u></p> <p>Für sämtliche Kanäle $\geq 2,1$ V.</p> <p><u>Schaltbild-Beschraving:</u></p> <p>Siehe Absatz B-a-3 des TV-servomecum.</p> <p><u>Afstellung des Oszillatorkreises:</u></p> <p>1. Falls nur ein einziger Sender örtlich empfangen werden kann:</p> <p>a. Den Kanalwähler auf den zu empfangenden Kanal setzen und mit dem Knopf der Feinregelmittel die Schraube Sch5 in die Mittelstellung drehen;</p> <p>b. Sch4 auf Optimalbild und -Ton abgleichen.</p> <p>2. Wenn örtlich mehrere Sender empfangen werden können:</p> <p>a. wie unter 1a und 1b erwähnt vorgehen, jedoch für den höchsten Kanal;</p> <p>b. den niedrigsten Kanal kontrollieren; wenn nötig mit Sch4 korrigieren.</p> <p>3. Falls auf einem oder mehreren Kanälen der Sender ausserhalb des Feinregelbereiches fällt und dies mit Sch4 nicht genügend korrigiert werden kann:</p> <p>a. wie unter 1a und 1b vorgehen, jedoch jetzt für den höchsten Kanal;</p> <p>b. den höchsten Kanal kontrollieren und korrigieren durch Nachstellung von S13 (ausgänglich durch die Öffnung in der Seitenwand).</p>	<p>Las piezas no mencionadas son piezas standard. Para los números de código véase el Catálogo de Piezas de Servicio Standard.</p> <p>Cuando el selector de canales A3 300 40 debe substituirse por un nuevo, se suministrará el A3 300 48 para la renovación.</p> <p><u>Amplificación:</u></p> <p>La tensión M.F. es de 35x la F.E.M. de la tensión d'antena.</p> <p><u>Control automático de ganancia:</u></p> <p>A.V.R. tensión 0 hasta -7 V.</p> <p><u>Tensión y corriente de calefacción:</u></p> <p>15,3 V y 300 mA.</p> <p><u>Tensión y corriente anódica:</u></p> <p>Válvula osc. 130 V y 11 mA } A.V.R. Válvula de RF 180 V y 22 mA } de C.A.V. es 0 V.</p> <p><u>Tensión osciladora:</u></p> <p>Para todos los canales $\geq 2,1$ V.</p> <p><u>Descripción del esquema:</u></p> <p>Véase el párrafo B-a-3 del TV-servomecum.</p> <p><u>Ajuste del circuito oscilador:</u></p> <p>1. Cuando no se puede recibir sino una sola emisora plaza:</p> <p>a. Póngase el selector de canales en el canal por recibir y hágase girar el tornillo Sch5 en la posición mediana con el botón de la unidad de ajuste fino;</p> <p>b. ajústese Sch4 a imagen y sonido óptimos.</p> <p>2. Cuando se pueden recibir varias emisoras sobre plazas:</p> <p>a. procédase como se indica bajo 1a y 1b pero para el canal más alto;</p> <p>b. compruébese el canal más bajo; corríjese con Sch4 si necesario.</p> <p>3. Si en uno o varios canales la emisora cae fuera del margen de ajuste fino, y esto no puede corregirse suficientemente con Sch4:</p> <p>a. procédase como se menciona bajo 1a y 1b, pero ahora para el canal más bajo;</p> <p>b. compruébese el canal más alto y corríjase volviendo a ajustar S13 (accessible a través de la abertura en el panel lateral).</p>

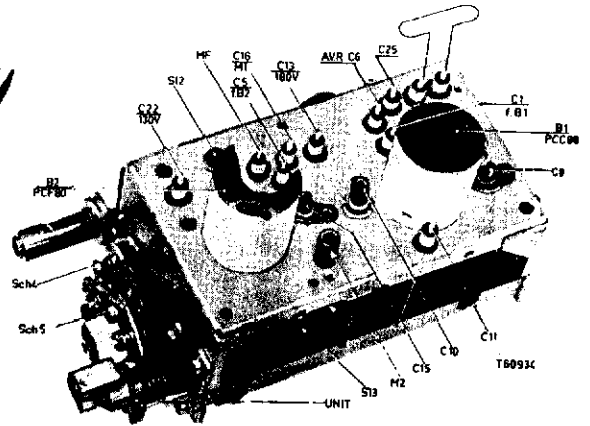


PHILIPS Service

TV

kanalenkiezer
channel selector
sélecteur de canaux
Kanalwähler
selector de canales

A3 301 09 - A3 301 18
A3 301 14 - A3 301 19
A3 300 96 - A3 091 44



Vervallen

De 2^e alinea op bldz. 2 onder Vervanging luidend:
"Indien de kanalenkiezer A3 300 40 door een nieuwe moet worden ver-
vangen wordt hiervoor de A3 300 48 geleverd".

- - - - -

Deleted

The 2nd paragraph on page 2 under Replacement is as follows:
"If the channel selector A3 300 40 has to be replaced by a new one,
the A3 300 48 is delivered for this purpose".

- - - - -

Supprimé

Le 2^e ème paragraphe sur la page 2 sous Remplacement ainsi conçu:
"Si le sélecteur de canaux A3 300 40 doit être remplacé par un autre,
on peut se servir du A3 300 48 fourni à cet effet".

- - - - -

Entfallen

Der 2 Absatz auf Seite 2 unter Auswechslung wie folgt:
"Falls der Kanalwähler A3 300 40 durch einem neuen ersetzt werden muss,
wird hierfür der A3 300 48 geliefert".

- - - - -

Suprimido

El segundo parrafo en la página 2 bajo Renovación como signe:
"Cuando el selector de canales A3 300 40 debe substituirse por un
nuevo, se suministrará el A3 300 48 para la renovación".

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