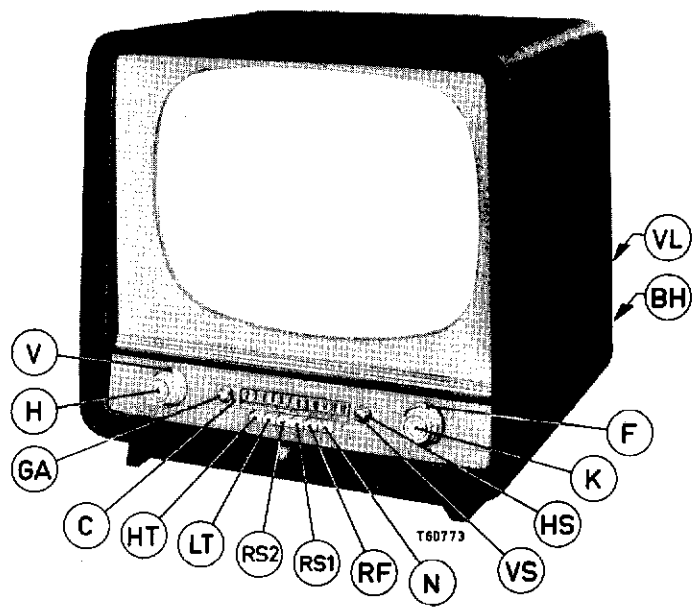


21 TX 230A - 00  
21 TX 230A - 06



# PHILIPS *t.v. service*

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <b>V</b> = Volumeregelaar<br>= Volume-control<br>Contrôle de volume                         | <b>RS2</b> = Reliëfschakelaar (2)<br>= Crisperawitch (2)<br>Commutateur de brillance (2) | <b>K</b> = Kanaalschakelaar<br>= Channel selector switch<br>Commutateur de canaux        |
| <b>H</b> = Helderheidsregelaar<br>= Brilliance-control<br>Contrôle de luminosité            | <b>RS1</b> = Reliëfschakelaar (1)<br>= Crisperawitch (1)<br>Commutateur de brillance (1) | <b>F</b> = Fijnregeling<br>= Vernier tuning<br>Syntonisation précis                      |
| <b>GA</b> = Gradatieregelaar<br>= Gradation-control<br>Contrôle de gradation                | <b>RF</b> = Ruisfilter<br>= Noise filter<br>Filtre de bruit                              | <b>BH</b> = Beeldhoogteregelaar<br>= Vertical height-control<br>Contrôle largeur d'image |
| <b>C</b> = Contrastregelaar<br>= Contrast-control<br>Contrôle de contraste                  | <b>N</b> = Netschakelaar<br>= Mains switch<br>Interrupteur de réseau                     | <b>VL</b> = Verticale lineariteit<br>= Vertical linearity<br>Linearité verticale         |
| <b>HT</b> = Hoge tonen schakelaar<br>= Treble switch<br>Commutateur pour des aigues         | <b>VS</b> = Verticale stabiliteit<br>= Vertical hold<br>Stabilisation verticale          |  |
| <b>LT</b> = Spraak-muziek schakelaar<br>= Speech-music switch<br>Commutateur parole-musique | <b>HS</b> = Horizontale stabiliteit<br>= Horizontal hold<br>Stabilisation horizontale    |  |

### SPECIFICATIE.

Kanaal Channel Canal	Geschikt voor ontvangst van zenders werkende volgens de Gerber norm. Kanalenkiezer met cascode ingang.
E2 : 47 - 54 Mc/s	Antenne aanpassing 300 Ω
E3 : 54 - 61 Mc/s	Beeld M.F. 38.9 MHz
E4 : 61 - 68 Mc/s	Geluid M.F. 5.5 MHz
E5 : 174 - 181 Mc/s	Netspanning 220 V
E6 : 181 - 188 Mc/s	Verbruik 180 W
E7 : 188 - 195 Mc/s	Zekeringen 80-200-400-1400mA
E8 : 195 - 202 Mc/s	
E9 : 202 - 209 Mc/s	Beeldbuis AW 53-80
E10: 209 - 216 Mc/s	Luidspreker S14-AD 3800AM
E11: 216 - 223 Mc/s	S15-49 242 42
	Afmetingen 62,5cmx62cmx50cm.

### SPECIFICATION.

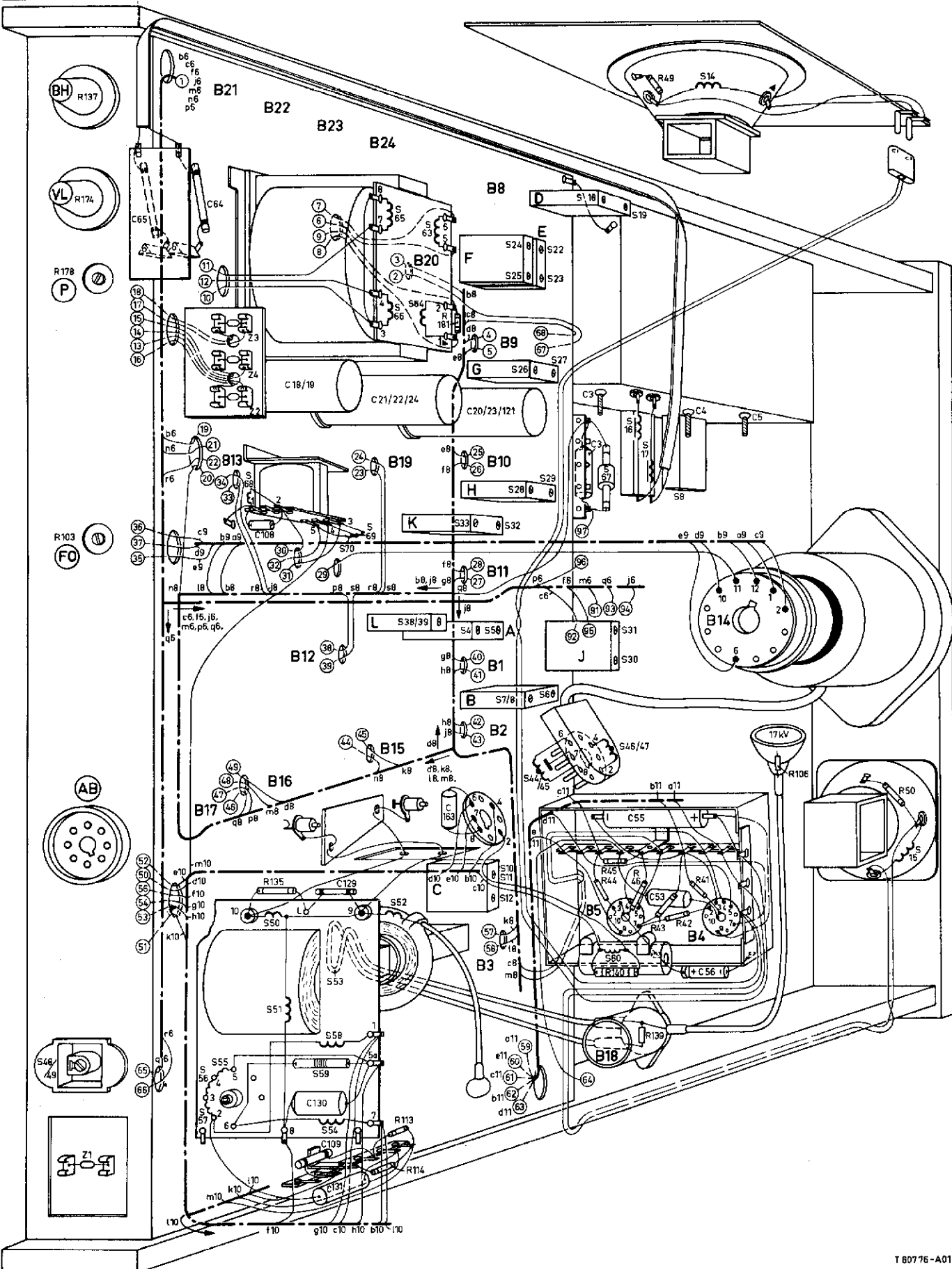
Suitable for the reception of transmitters working according to the norm Gerber. Channelsel- lector with cascode input.	
Aerial matching 300 Ω	
Picture I.F. 38.9 Mc/s	
Sound I.F. 5.5 Mc/s	
Mains voltage 220 V	
Consumption/ 180 W	
Fuses 80-200-400-1400 mA	
Cathode ray tube AW 53-80	
Loudspeaker S14 - AD3800AM	
S15 -49 242 42	
Dimensions 62,5cmx62cmx50cm.	

### SPECIFICATION.

Approprié pour la réception d'émetteurs fonctionnant suivant la norme Gerber. Sélecteur de canaux avec entrée a cascode.	
Adaptateur d'antenne 300 Ω	
Image M.F. 38.9 Mc/s	
Son M.F. 5.5 Mc/s	
Tension de réseau 220 V	
Consommation 180 W	
Fusibles 80-200-400-1400 mA	
Tube d'image AW 53-80	
Haut-parleur S14-AD 3800AM	
S15-49 242 42	
Dimensions 62,5cmx62cmx50cm.	

SERVICE  
INFORMATION

S1-99			68, 50, 51, 59, 54, 58, 53, 70, 69, 52, 65, 66, 64, 63,		44, 45,	67, 62, 46, 47, 76, 17,	14,	15,
C1-99	65,	64,	18, 19,	21, 22, 24,	20, 23,	55, 53,	56,	
R1-99						44, 45, 48,	43, 49, 42, 41,	60,



T 60776-A01

SA-L			L,	K,	C,	F,	B,	H,	G,	A,	D,	E,	J,
C100-			108,	130, 109, 131, 129,		163,				121,			
R100-			135,			113, 114,	181,				140,	139,	106,

**TRIMMEN.**

**Geluid M.F.**

Sluit de diodevoltmeter (bereik -3V) aan over C43. Voer een negatieve spanning van ca. 4 Volt toe aan C29. Ongemoduleerd H.F. signaal van 5,5 MHz aan knooppunt S35/C92. Trim S12, S10/S11, S7/S8, S6, S5 en S4 op maximale uitslag van de meter. Voer het signaal toe aan het knooppunt X4/S34.

Demp (1500 Ω + 1500 pF)	Trim	Uitslag van de meter	Meter aangesloten op
S6	S7/S8	Maximum	C43
S7/S8	S6		
S5	S4		
C28/S34	S5		
	S12	Nul	R32/C45

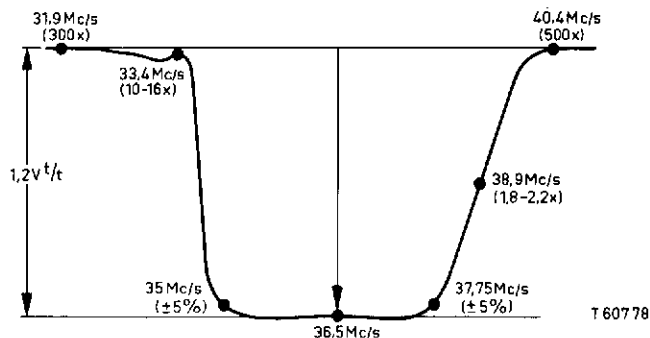
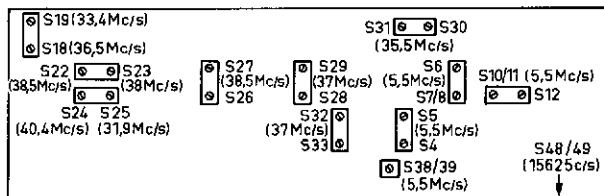
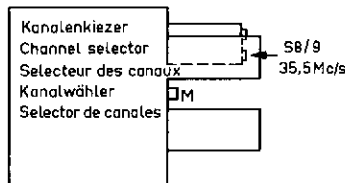
**Contrôle van de doorlaatkromme:**

Sluit de oscillograaf aan tussen knooppunt R32/C45 en chassis. H.F. wobbelsignaal van 5,5 MHz (zwaai ca. 400 kHz; 50 Hz) aan S34/S35 toevoeren.

**Beeld M.F.**

Negatieve spanning van ca. 8 Volt over C70 (-aan R64/R62). Sluit een filter, bestaande uit 5600 Ω in serie met 1500 pF, aan tussen aB12p en chassis (condensator aan chassis)! Sluit de diodevoltmeter (bereik 3V~) aan over deze condensator. H.F. signaal (A.M. 400 Hz, 30%) aan het meetpunt "M".

Demp (100 Ω + 1500 pF)	Frequentie van het signaal	Trim	Uitslag van de meter
S32	37 MHz	S33	Maximum
S33		S32	
S28		S29	
S29		S28	
S26	38,5 MHz	S27	Minimum
S27		S26	
	40,4 MHz	S24	Minimum
	31,9 MHz	S25	
S22	38 MHz	S23	Maximum
S23	38,5 MHz	S22	
	40,4 MHz	S24	Minimum
	31,9 MHz	S25	
	33,4 MHz	S19	Minimum
	33,4 MHz	S19	
Kern S8/S9 (K.K.) uitdraaien	36,5 MHz	S18	Maximum
	33,4 MHz	S14	Minimum
S18	35,5 MHz	S8/S9	Maximum



T 60778

**Contrôle van de doorlaatkromme:**

Batterij van 8 Volt aansluiten over C70 (-aan R64/R62). Demp S31 met een serieschakeling van 100 Ω en 1500 pF. Sluit de oscillograaf aan over R84. H.F. Wobbelsignaal 36 MHz (zwaai 10 MHz; 50 Hz) toevoeren aan meetpunt "K".

**5,5 Mc/s sperfilter (S38/S39-C96).**

Maak de verbinding tussen g1B en S5 los. Verbind aB12p via 1500 pF met g1B1. Sluit de diodevoltmeter (bereik -3V) aan over C29. Voer een H.F. signaal (50 - 100 mV) 5,5 MHz ongemoduleerd toe aan X4/S34. Trim S38/S39 op minimum uitslag van de meter.

**Storing onderdrukker (S30-S31).**

Sluit de diodevoltmeter (bereik 3 V~) aan op R152/C144. Voer een signaal van 35,5 MHz (A.M. 400 Hz) toe aan meetpunt "M". Demp S31 met een serieschakeling van 100 Ω en 1500 pF. Trim S30 op maximum uitslag van de meter. Verwijder de demping over S31 en breng dit aan over S30. Trim S31 op maximum uitslag van de meter.

**Instellingen.**

**1. Focussering.**

Met de potentiometer R103 kan men de scherpte-instelling nog bijregelen.

**2. Centrerings.**

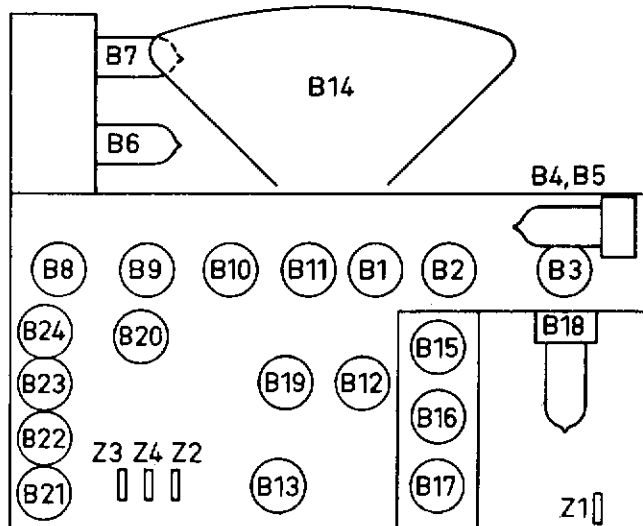
Achter op de defectie unit ziet men twee ten opzichte van elkaar beweegbare platen. Met de ene plaat kan men het beeld naar links en naar rechts, met de andere naar boven en beneden laten schuiven.

**3. Beeldbreedte.**

Deze is in stappen instelbaar met behulp van schakelaar BB. Op de lijntransformator ziet men een zwarte knop. Deze knop moet men eerst indrukken en daarna draaien.

**4. Verticale lineariteit.**

Deze wordt normaal ingesteld met R174. De lineariteit van de bovenste 3 cm van het beeld kan worden bijgesteld met R170, echter moet het beeld eerst normaal met R174 zijn ingesteld.



T 60779

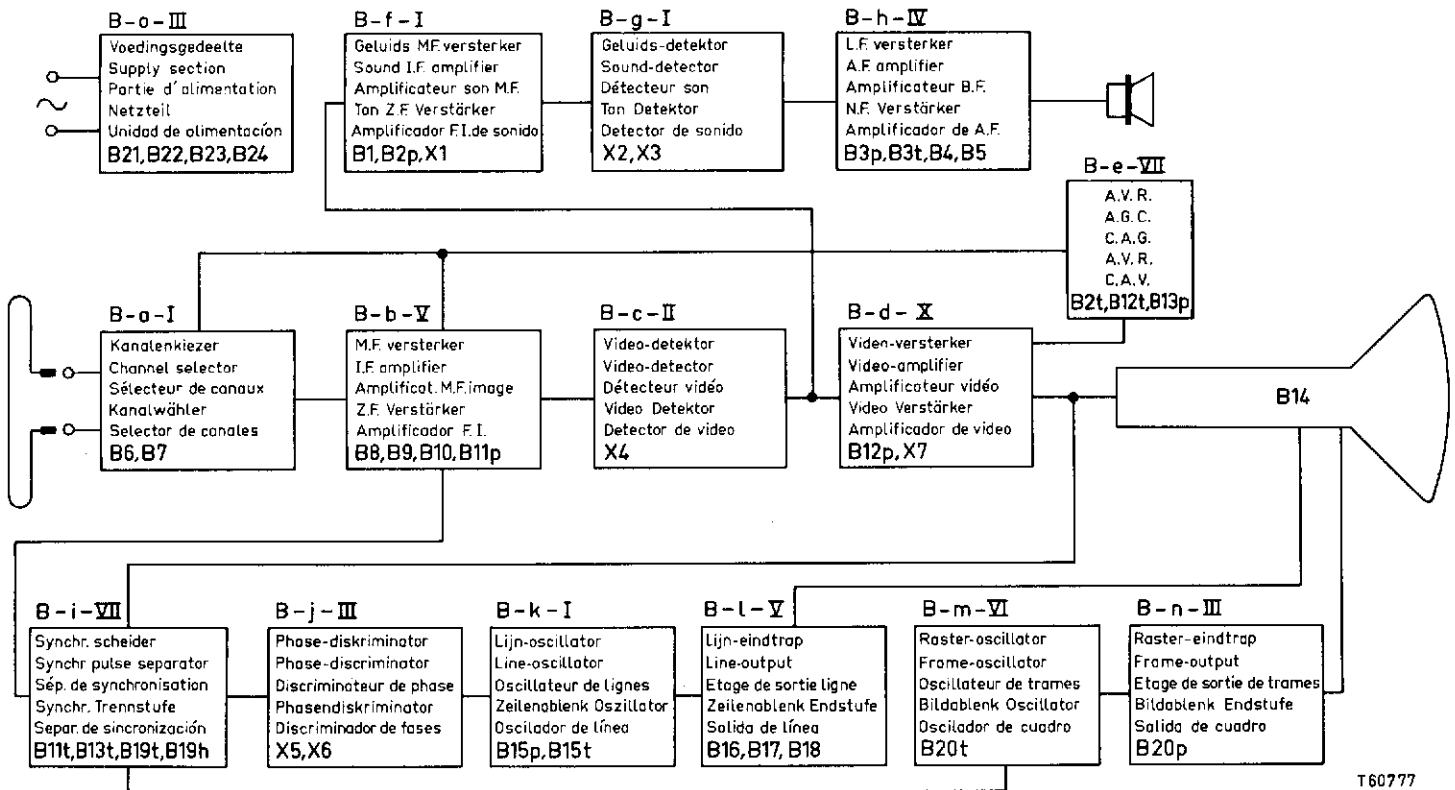
## BLOKSCHEMA

## BLOCK DIAGRAM

## SCHEMA DE FONCTIONNEMENT

## BLOCKSCHEMA

## ESQUEMA DE BLOQUES



T60777

**BELANGRIJK.**

Alvorens reparaties uit te voeren controleer men of het chassis spanningsvrij is ten opzicht van aarde.

Het dragen van een veiligheidsbril bij het uitwisselen van de beeldbuis wordt dringend aanbevolen.

De spanningen welke in het principe schema staan aangegeven zijn gemiddelde waarden en gemeten onder de volgende condities:

Apparaat normaal uitstellen, daarna helderheidsregelaar op minimum, contrastregelaar en gradatieregelaar op maximum. Geen signaal op de antenne.

De oscillogrammen zijn opgenomen onder de volgende condities. Signaal van een beeldgenerator op de antenneklemmen en het apparaat normaal instellen. Stel de contrastregelaar zodanig in, dat er op het rooster van de videobuis een signaal staat met een spanning van 3 Volt top-top. (gradatieregelaar op maximum).

Wees voorzichtig bij het meten in de lijnuitgangschakeling, dit in verband met de zeer hoge spanning. (18 K.V.).

**IMPORTANT.**

Before carrying our repairs, check whether the chassis is free from tension with respect to earth.

It is strongly recommended to wear safety spectacles when replacing the picture tube.

The voltages indicated in the circuit diagram are average values and are measured under the following conditions:

Adjust the apparatus in the normal way; after that put brilliance control to minimum, contrast control and gradation control to maximum. No signal on the aerial.

The oscillograms have been taken under the following conditions: Signal of the pattern generator on the aerial terminals and normal adjustment of the set. Adjust the contrast control so that the grid of the video valve has a signal with a voltage of 3 V peak to peak. (gradation control to maximum).

Be careful when measuring in the line output circuit, this in view of the very high tension (18 K.V.).

**IMPORTANT.**

Avant d'exécuter des réparations, vérifiez d'abord, si le châssis n'est pas sous tension par rapport à terre.

Lors du remplacement du tube d'image nous recommandons instamment de porter des lunettes de protection.

Les tensions indiquées dans le schéma de principe sont des valeurs moyennes et sont mesurées avec un voltmètre à diode sous les conditions suivantes:

Ajuster l'appareil normalement, puis la commande de la luminosité au minimum, la commande de contraste et la commande de gradation au maximum. Pas de signal appliquer à l'antenne.

Les oscillogrammes ont été tracés sous les conditions suivantes: Signal d'un générateur de mise aux bornes d'antenne et régler l'appareil normalement. Ajuster la commande de contraste de façon telle qu'il y a un signal sur la grille de commande du tube vidéo avec une tension crête à crête de 3 V. (commande de gradation au maximum).

Soyez prudent en mesurant dans le circuit sortie lignes ceci à cause de la très haute tension (18 K.V.).

## TRIMMING.

### I.F. Sound.

Connect the diode voltmeter (range -3V) over C43. Apply a negative voltage of about 4 V to C29. Unmodulated R.F. signal of 5.5 Mc/s to point of junction S35/C92. Trim S12, S10/S11, S7/S8, S5 and S4 for maximum deviation of the meter. Apply the signal to the point of junction X4/S34.

Damp (1500 $\Omega$ + 1500 pF)	Trim	Meter deviation	Meter connected to
S6	S7/S8	Maximum	C43
S7/S8	S6		
S5	S4		
C28/S34	S5		
	S12	Zero	R32/C45

Check of the response curve:

Connect the oscilloscope between point of junction R32/C45 and chassis. Apply R.F. wobble signal of 5.5 Mc/s (sweep about 200 kc/s, 50c/s) to S34/S35.

### I.F. picture.

Negative voltage of about 8 V across C70 (to R64/R62). Connect a filter, consisting of 5600  $\Omega$  in series with 1500 pF, between aB12p and chassis (capacitor to chassis)! Connect the diode voltmeter (range 3 V-) across this capacitor. R.F. signal (A.M. 400 c/s 30%) to the measuring point "M".

Damp (100 $\Omega$ + 1500pF)	Frequency of the signal	Trim	Meter deviation
S32	37 Mc/s	S33	Maximum
S33		S32	
S28		S29	
S29		S28	
S26		S27	
S27	38,5 Mc/s	S24	Minimum
	40,4 Mc/s	S25	
S22	38 Mc/s	S23	Maximum
S23	38,5 Mc/s	S22	
	40,4 Mc/s	S24	Minimum
	31,9 Mc/s	S25	
	33,4 Mc/s	S19	
Unscrew core (channel selector) S8/S9	36,5 Mc/s	S18	Maximum
	33,4 Mc/s	S14	Minimum
S13	35,5 Mc/s	S8/S9	Maximum

### Check of response curve.

Connect a battery of 8 V across C70 (- to R64/R62). Damp S31 with a series connection of 100  $\Omega$  and 1500 pF. Connect the oscilloscope across R84. Apply R.F. wobble signal 36 Mc/s (sweep 10 Mc/s, 50 c/s) to measuring point "M".

### 5,5 Mc/s wave trap (S38/S39-C96).

Loosen the connection between g1B1 and S5. Connect aB12p via 1500 pF to g1B1. Connect the diode voltmeter (range -3 V) across C29. Apply a R.F. signal (50 - 100 mV) 5.5 Mc/s unmodulated to X4/S34. Trim S38/S39 for maximum deviation.

### Noise suppressor (S30-S31).

Connect the diode voltmeter (range 3V-) to R152-C144. Apply a signal of 35,5 Mc/s (A.M. 400 c/s) to measuring point "M". Damp S31 with a series connection of 100  $\Omega$  and 1500 pF. Trim S30 for maximum deviation. Remove the damping across S31 and put it across S30. Trim S31 for maximum deviation.

## ALIGNMENTS.

### 1. Focussing.

With the potentiometer R103 the focussing can be readjusted.

### 2. Centring.

At the rear of the deflection unit two plates, which can be moved with respect to each other, are fitted. With one of the plates it is possible to move the picture from left to right and with the other one from the top downwards.

### 3. Picture width.

This is adjustable in steps with the aid of switch BB. The black knob has been provided on the line transformer. Press in this knob first and turn afterwards.

### 4. Vertical hold.

This is normally adjusted with R174. The linearity of the upper 3 cm of the picture can be readjusted with R170, however, the picture should have been adjusted first normally with R174.

## REGLAGE.

### Son M.F.

Relier le voltmètre à diode (gamme -3V) sur C43. Appliquer une tension négative d'environ 4 V à C29. Appliquer un signal H.F. non modulé de 5,5 Mc/s au noeud S35/C92. Régler S12, S10/S11, S7/S8, S5 et S4 à déviation maximum de l'instrument. Appliquer le signal au noeud X4/S34.

Amortir (1500 $\Omega$ + 1500pF)	Régler	Déviatiion de l'instrument	Instrument connecté à
S6	S7/S8	Maximum	C43
S7/S8	S6		
S5	S4		
C28/S34	S5		
	S12	zéro	R32/C45

Contrôle de la courbe de transmission:

Relier l'oscilloscope entre le noeud R32/C45 et châssis. Appliquer un signal de modulation de 5,5 Mc/s (déviatiion environ 400 kc/s, 50 c/s à S34/S35.

### Image M.F.

Appliquer une tension négative d'environ 8 V sur C70 (- au R64/R62). Connecter un filtre se composant de 5600  $\Omega$  en série avec 1500 pF entre aB12p et châssis (condensateur au châssis)! Relier un voltmètre à diode (gamme 3 V-) sur ce condensateur. Appliquer le signal H.F. (A.M. 400 c/s 30%) au point de mesure "M".

Amortir (100 $\Omega$ + 1500pF)	Fréquence de signal	Régler	Déviatiion de l'instrument
S32	37 MHz	S33	Maximum
S33		S32	
S28		S29	
S29		S28	
S26		S27	
S27	38,5 MHz	S24	Minimum
	40,4 MHz	S25	
S22	38 MHz	S23	Maximum
S23	38,5 MHz	S22	
	40,4 MHz	S24	Minimum
	31,9 MHz	S25	
	33,4 MHz	S19	
Dévisser le noyau (du sel.) S8/S9	36,5 MHz	S18	Maximum
	33,4 MHz	S14	Minimum
S18	35,5 MHz	S8/S9	Maximum

### Contrôle de la courbe de transmission.

Connecter une batterie de 8 V sur C70 (-a R64/R62). Amortir S31 avec un circuit en série de 100  $\Omega$  et 1500 pF. Relier l'oscilloscope sur R84. Appliquer un signal wobbulé de 36 Mc/s (déviatiion de fréquence 10 Mc/s; 50 c/s) au point de mesure "M".

### Circuit bouchon 5,5 Mc/s (S38/S39-C96).

Dégager la connexion entre g1B1 et S5. Relier aB12p à travers 1500 pF avec g1B1. Relier le voltmètre à diode (gamme -3 v) sur C29. Appliquer un signal non modulé (50 à 100 mV) 5,5 Mc/s à X4/S34. Régler S38/S39 à déviatiion minimum de l'instrument.

### Filtre antiparasites (S30-S31).

Relier le voltmètre à diode (gamme 3V-) à R152/C144. Appliquer un signal de 35,5 Mc/s (A.M. 400 c/s) au point de mesure "M". Amortir S31 avec une connexion en série de 100  $\Omega$  et 1500 pF. Régler S30 à déviatiion maximum de l'instrument. Enlever l'amortissement sur S31 et amortir S30. Régler S31 à déviatiion maximum de l'instrument.

## AJUSTAGES.

### 1. Focalisation.

Avec le potentiomètre R103 on peut reajuster encore la mise au point.

### 2. Centrage.

À l'arrière de l'unité de déviatiion on voit deux plaques qui peuvent mouvoir l'une par rapport à l'autre. Avec une des plaques on peut déplacer l'image vers la gauche et vers la droite, avec l'autre vers le haut et vers le bas.

### 3. Largeur d'image.

Celle-ci peut être réglée en échelons à l'aide du commutateur BB. Sur le transformateur de ligne on voit un bouton noir. Enfoncer d'abord ce bouton et puis tourner.

### 4. Linéarité verticale.

Celle-ci est ajustée normalement avec R174. La linéarité des 3 cm supérieurs de l'image peut être reajustée avec R170, cependant d'abord l'image doit être ajustée normalement avec R174.

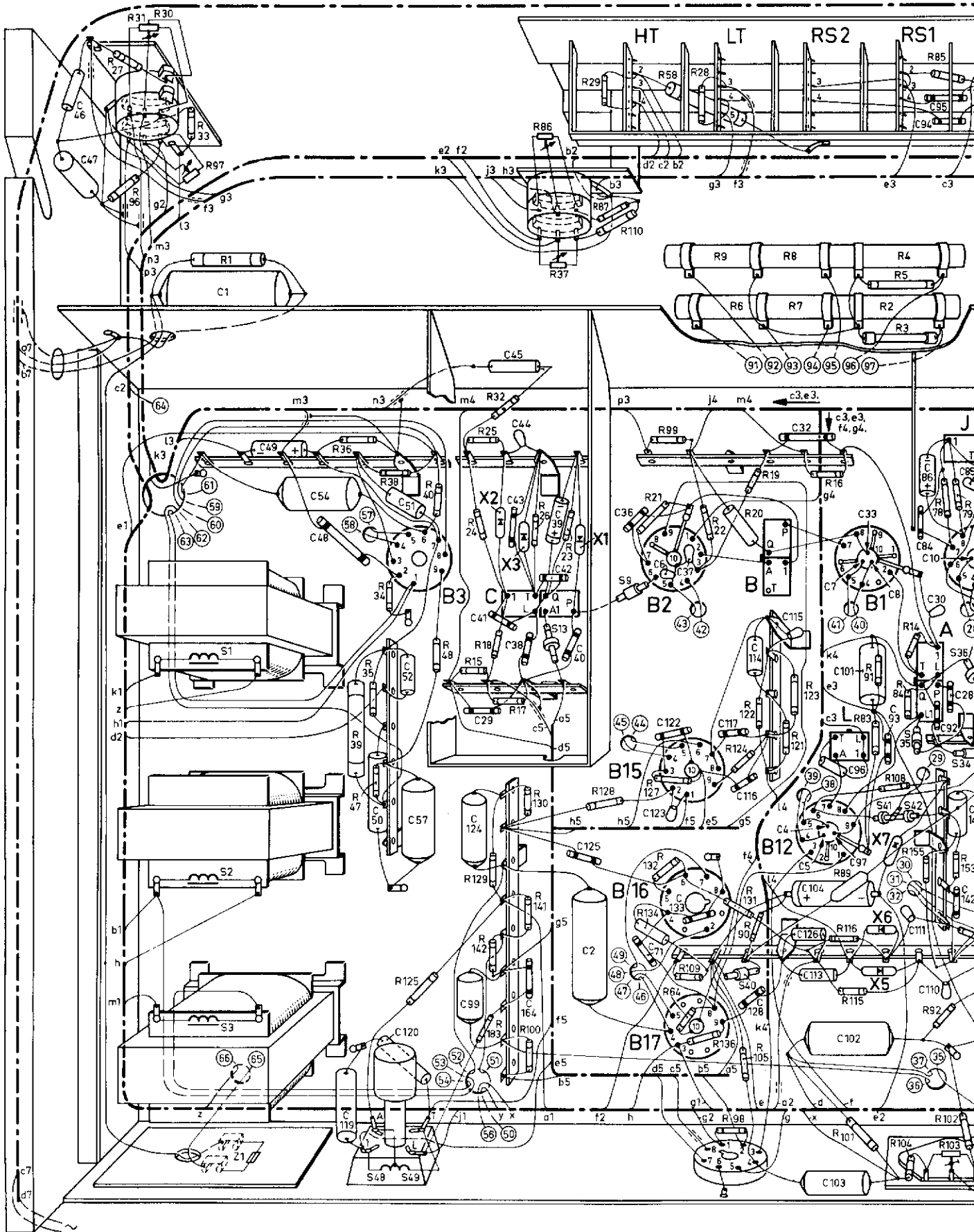
<p>Van alle condensatoren en weerstanden is de waarde in het prinsipeschema aangegeven. In de stuklijst zijn alleen de niet gestandaardiseerde onderdelen vermeld, voor de standaard onderdelen zie het prinsipeschema en de service onderdelen catalogus.</p>	<p>The value of all capacitors and resistors is indicated in the circuit diagram. In the list of spare parts are stated only the numbers of the parts, which are not standardised. The parts which are standardised can be found in the circuit diagram and the service catalogus for standard parts.</p>	<p>Les valeurs de tous les éléments sont indiquées sur le schéma de principe. Seules les pièces non standardisées sont reprises à la liste des pièces électriques. Pour les éléments standardisées on consultera le schéma de principe et la liste des pièces standard.</p>
--	---	---

<p>S1 A3 166 40 S2 A3 166 41 S3 A3 166 41 S4, S5 C31 A3 128 91 S6-S8 C34, C35 A3 128 18 S9 A3 502 15 S10-S12 A3 127 22 S13 A3 112 26 S16, S17 A3 117 18 S18, S19 C74 A3 127 50 S22, S23 A3 127 49 S24, S25 C78, C79 A3 127 48 S26, S27 A3 127 51 S28, S29 A3 127 51 S30, S31 C87 A3 127 47 S32, S33 C89 A3 127 52 S34 A3 119 99</p>	<p>S35 A1 000 81 S36 A3 119 06 R82 S37 A3 802 15 S38, S39 A3 128 64 S40 A3 802 56 S41, S42 A3 804 14 S44-S47 A3 790 92 R107 S48, S49 A3 119 05 S50-S59 C129, C130 A3 791 47 R106, R135 R139 S60 A3 768 53 S61, S62 A3 166 90 S63-S66 A3 166 96 S67 A3 116 49 S68-S70 A3 167 01</p>	<p>C1 0,1 µF 48 233 20/100K C4 1500 pF) C5 1500 pF) B8 600 01/02 C97 1500 pF) C7 1500 pF) C8 1500 pF) B8 600 01/02 C33 1500 pF) C9 1500 pF) C10 1500 pF) B8 600 01/02 1500 pF) C11 1500 pF) C12 1500 pF) B8 600 01/02 C82 1500 pF) C13 1500 pF) C14 1500 pF) B8 600 01/02 C80 1500 pF) C17 1500 pF) C75 1500 pF) B8 600 01/02 1500 pF) C18 100 µF) C19 100 µF) 9 13/L100+100 C20 100 µF) C23 100 µF) 9 13/L100+100+50 C121 100 µF) C21 100 µF) C22 50 µF) 9 13/L100+50+50 C24 50 µF) C39 5 µF AC 57 17/5 C49 5 µF AC 57 17/5 C56 100 µF 9 09/B100 C55 16 µF AC 572 7/16 C86 10 µF 9 09/B10 C98 8 µF 9 11/L8</p>	<p>C104 8 µF 9 11/L8 C146 10 µF 9 09/E10 C148 1500 pF) C149 1500 pF) B8 600 01/02 C150 1500 pF) C160 25 µF 9 11/R25 C161 40 µF AC 8102/40 R2 500 Ω ) R6 90 Ω ) B1 633 98 R7 90 Ω ) R3 44 Ω 49 379 53 R4 500 Ω ) R8 90 Ω ) B1 633 98 R9 90 Ω ) R10 270 Ω E 001 AK/A270E R11 1500 Ω E 001 AK/1K5 R30 800 kΩ ) R31 200 kΩ ) E 099 BG/AB17+10 R97 200 kΩ ) R37 20 kΩ ) E 099 B3/AB06+05 R86 50 kΩ ) R103 1 MΩ B8 315 OOP/1M R117 20 kΩ ) E 099 BG/AB10+12 R171 500 kΩ ) R137 1 MΩ E 098 AG/30D15 R174 1 MΩ E 098 AG/30D15 R178 50 kΩ B8 315 OOP/50K R181 2,7 kΩ VD 9011</p>
---	--	---	---

B1 = EF 80	B5 = PL 84	B9 = EF 80	B13 = PCP80	B18 = DY 87	B22 = UY 85	X1 = OA 81	X5 = OA 81
B2 = PCF80	B6 = PCC88	B10 = EF 80	B15 = PCF80	B19 = ECH83	B23 = UY 85	X2 = OA 81	X6 = OA 81
B3 = PCF80	B7 = PCP80	B11 = PCP80	B16 = PL 36	B20 = PCL82	B24 = UY 85	X3 = OA 81	X7 = OA 81
B4 = PL 84	B8 = UF 85	B12 = PCL84	B17 = PY 81	B21 = UY 85		X4 = OA 70	

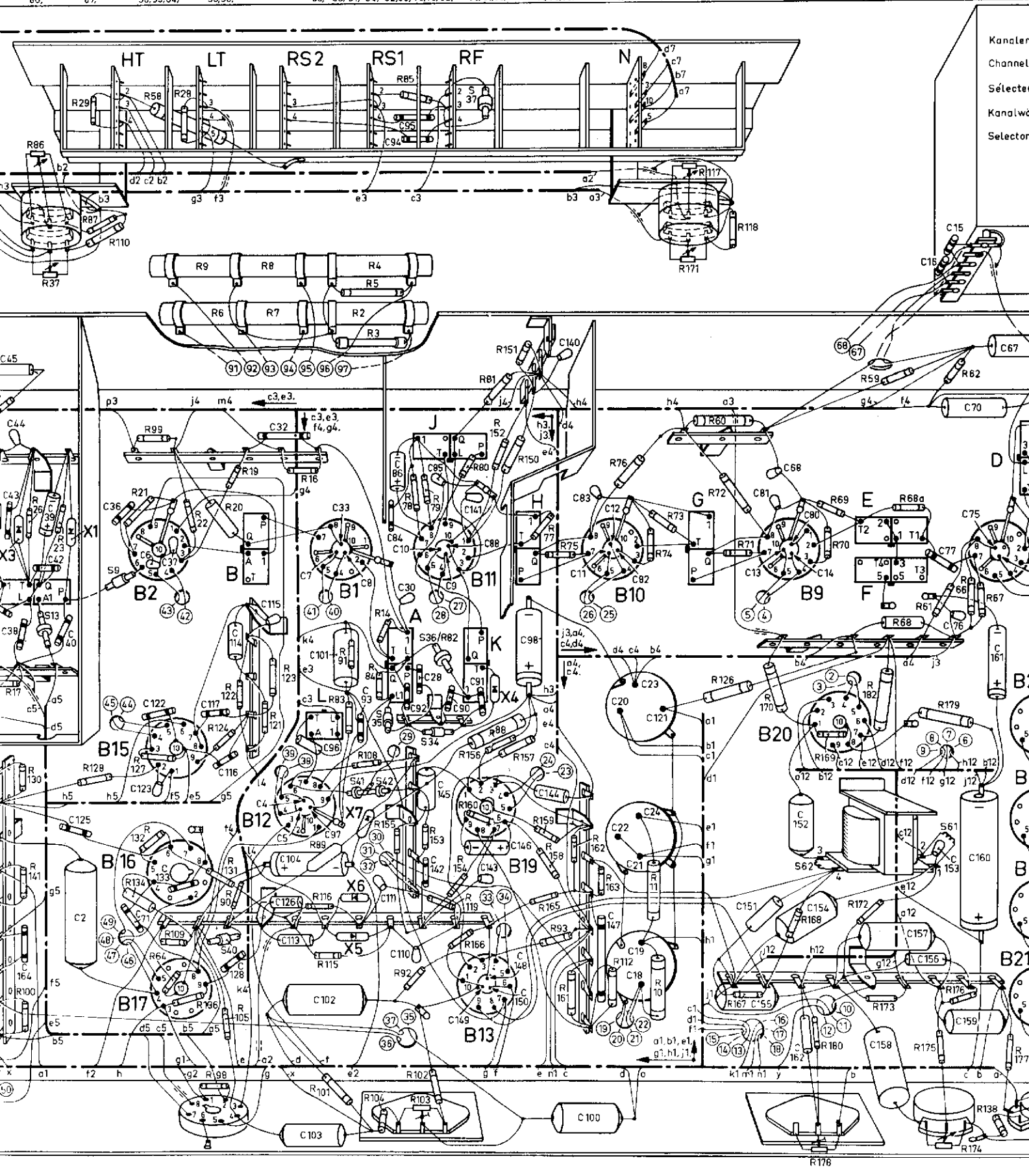
<p>Ionenvalmagneet A3 365 05 Kap op achterwand P5 280 48/31 Drukknoppenunit A3 790 96 Antenneplaat 9 79/2x12 Afgeschermde h.sp. kabel met aansluitdop A3 582 66 Buishouder h.sp. diode H.sp. P5 170 02/36 Kabel voor gloeidraad wikkeling van B18 R368 KA/01AAA Antennekabel R 210 KN/04AA Bus om plug voor afstandsbediening P5 230 09/159 Kanalenkiezer A3 790 28 Antennesteker 9 78/S2x12 Knop kanaalschakelaar A3 782 6/ UX Knop in kanaalschakelaar-knop A3 676 82 Veer in kanaalschakelaar-knop A3 650 51 Knop, fijnregeling A3 782 63 UX Knop, helderheid A3 782 64 UX Knop, volume A3 782 61 UX Knop, contrast A3 769 01 UX Knop, verticale stabiliteit A3 752 93 UX Knop, horizontale stabiliteit A3 769 01 UX Knoppen, achterzijde P4 485 35/02 Knop, gradatieregelaar A3 752 93 UX Masker A3 316 34.0 Glasplaat A3 734 03.0 Luidsprekerkraam: 21TX230A-00 P5 350 25/31 KN 21TX230A-06 P5 350 25/31 KM</p>	<p>Ion trap magnet A3 365 05 Cap on rear panel P5 280 48/31 Push button unit A3 790 96 Aerial plate 9 79/2x12 Screened E.H.T. cable with connector A3 582 66 Valve holder E.H.T. diode P5 170 02/36 E.H.T. cable for heatherwinding of B18 R 368 KA/01AAA Aerial cable R 210 KN/04AA Can around plug of remote control P5 230 09/159 Channelselector A3 790 28 Aerial plug 978/S2x12 Knob, channelselector A3 782 64 UX Knob in channelselector-knob A3 676 82 Spring in channelselector-knob A3 650 51 Knob, vernier tuning A3 782 63 UX Knob, brilliance A3 782 64 UX Knob, volume A3 782 61 UX Knob, contrast A3 769 01 UX Knob, vertical sync. A3 752 93 UX Knob, horizontal sync. A3 769 01 UX Knobs, rear side P4 485 35/02 Knobs, gradationcontrol A3 752 93 UX Masker A3 316 34.0 Glass-plate A3 734 03.0 Decorative grill for the loudspeaker 21TX230A-00 P5 350 25/31 KN 21TX230A-06 P5 350 25/31 KM</p>	<p>Aimant du piège au ions Capôt sur panneau arrière Unité de boutons poussoir Plaque d'antenne Câble de haute tension blindé avec capôt de connexion. Support de tube pour T.H.T. diode Câble de haute tension pour le filament de B18 Câble d'antenne. Boîte autour de fiches pour la commande à distance Sélecteur de canaux. Fiche d'antenne Bouton commutateur de canaux. Bouton dans le bouton commutateur de canaux. Ressort dans le bouton commutateur de canaux. Bouton, réglage fin. Bouton, luminosité. Bouton, volume. Bouton, contraste Bouton, synchronisation vert. Bouton, synchronisation hor. Boutons, arrière. Bouton, commande de gradation. Masque Plaque de verre Grille décorative pour haut-parleur 21TX230A-00 21TX230A-06</p>
--	--	---

S1-		1, 2, 3,		4, 8,	4, 8,	4, 9,	C,	13,	9,	40, B,	L,	41, 35, 42, A, 34, 36,	
C1-49	46, 47,	1,	4, 9,	4, 8,			41, 29, 44, 43, 45, 38,	39, 42, 40, 2,	36,	6,	37,	4, 5, 32, 7, 33, 8, 10, 28,	
C50-99				54,			50, 52, 51, 57,		99,		71,	96, 97, 93, 84, 94, 86, 95, 92,	
R1-49	27, 31, 30,	33, 1,					36, 39, 47, 35, 34, 38,	40, 48, 15, 24, 18, 25, 32, 17,	26, 37, 23, 29,	21,	28, 22, 9, 6, 20, 19, 8, 7,	16, 2, 3, 4, 5, 14,	
R50-99	96,	97,								86,	87,	58, 99, 64, 98, 90,	89, 83, 91, 84, 92, 85, 78, 79,



C100-149		119,	120,	124,	125,	123, 122, 133,	117, 116, 126, 114, 115, 126, 104, 113, 103, 102, 101,	111, 110,	142, 14,
C150-				164,					
R100-149		125,	129, 142,	100, 130, 141,		126, 110, 134, 132, 127,	109, 136, 124, 122, 131, 105, 121, 123,	116, 101, 115, 108, 104,	102, 103,
R150-				183,					155, 153, 154, 156, 1,

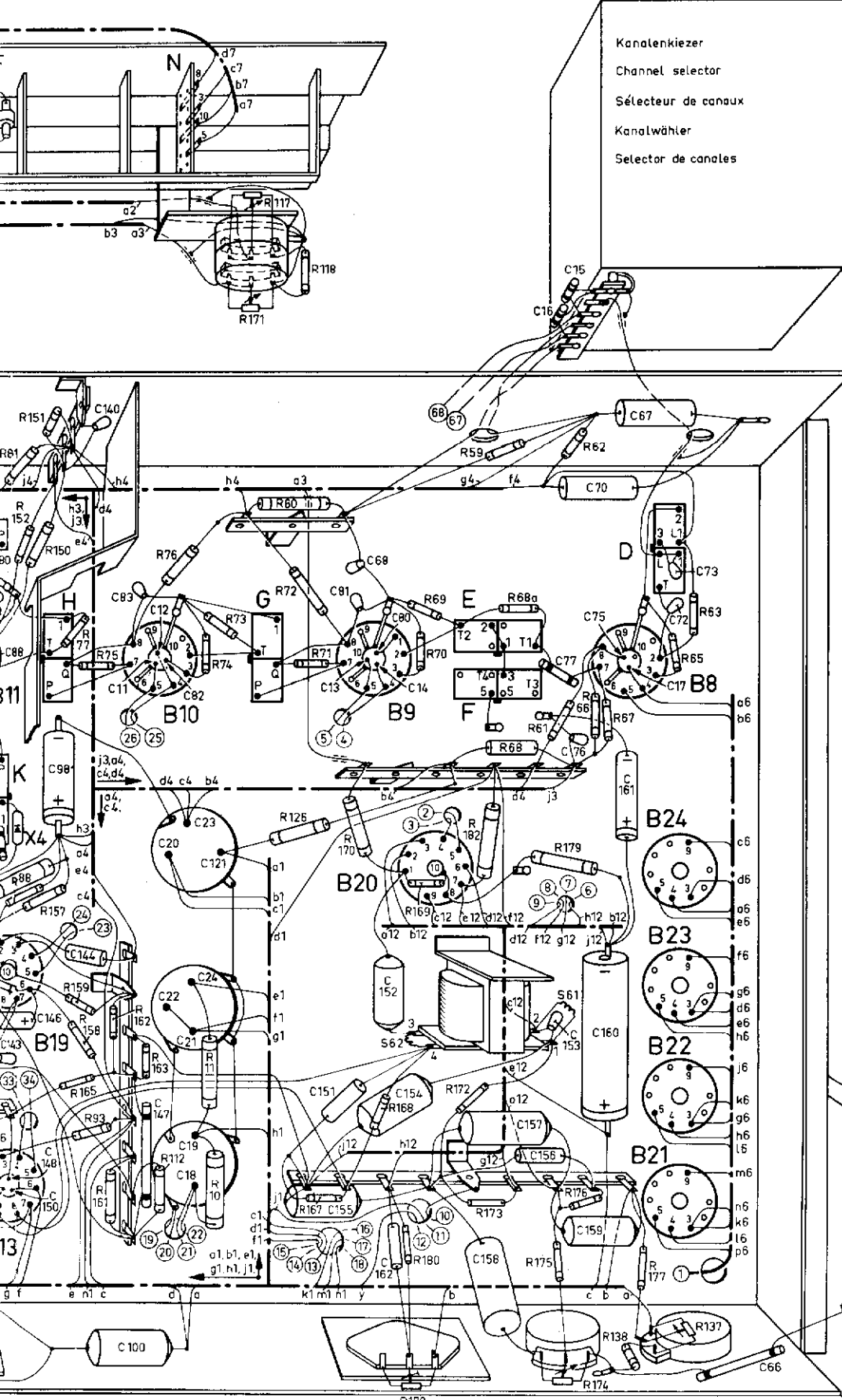
13.	9.	40, B.	L.	41, 35, 42, A, 34, 36, J.	37, K.	H.	G.	62.	E, F.	61.	D.	
3, 45, 38, 39, 42, 40, 2.	36.	6.	37.	4, 5, 32.	7.	33, 8.	10, 26, 9.	11, 12, 20, 22, 21, 19, 18, 23, 24.	13.	14.	16, 15.	
	71.			96, 97.	93.	84, 94, 86, 95, 92, 85, 90, 91, 88.	96.	83.	82.	81, 68, 80.	77, 76, 70, 75.	67.
32, 17, 26, 37, 23, 29.	21.	28, 22, 9, 6, 20, 19, 8, 7.	16.	2, 3, 4, 5, 14.				11, 10.				
86.	87.	58, 99, 64, 98, 90.		89, 83, 91, 84, 92, 85, 78, 79, 82.	80, 81, 88.	77, 93, 75.	76.	74, 73.	60, 72, 71.	69, 70.	59, 68, 68a, 61.	66, 62, 67.



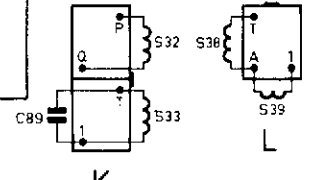
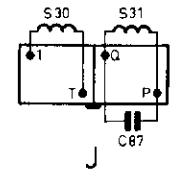
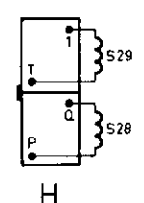
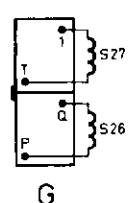
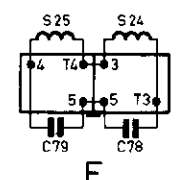
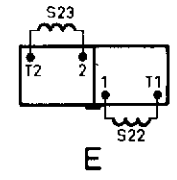
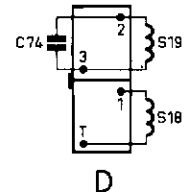
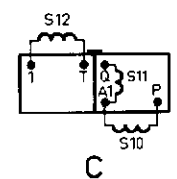
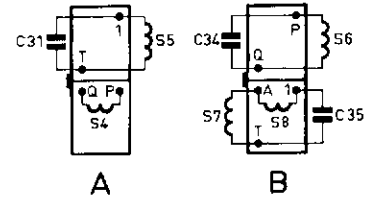
125.	123, 122, 133.	117, 116, 128, 114, 115, 126, 104, 113, 103, 102, 101.	111, 110.	142, 145, 149, 141, 143.	148, 146, 144, 140, 100, 147.	121.		151, 155.	162, 152, 154.	158.	157, 156, 153, 159, 160, 161.		
164.													
100, 130, 141.	128, 110, 134, 132, 127.	109, 136, 124, 122, 131, 105.	121, 123.	116, 101, 115, 108, 104.	102, 103.	119.		112.	117, 126.	118.	138.		
				155, 153, 154, 156, 160, 165, 152, 151.	157, 150, 159, 165, 158, 161, 162, 163.			171.	167.	170.	168, 178, 169, 180, 172, 182, 173.	175, 179, 176, 174.	177.



K.	H.	11,12,20,22,21,19,18,23,24.		G.	62.	E,F.	61.	D.	
89.	98.	83.	82.	13.	14.	16.	15.	17.	
81,88.	77,93,75.	76.	74, 73.	81, 68, 80.	77,76,70,75.	67.	72, 73.	66.	
		11, 10.							
		60,72,71.		59,70.		68,68a,61.		66,62, 67.	
								65,63.	



Kanalenkiezer  
 Channel selector  
 Sélecteur de canaux  
 Kanalwähler  
 Selector de canales

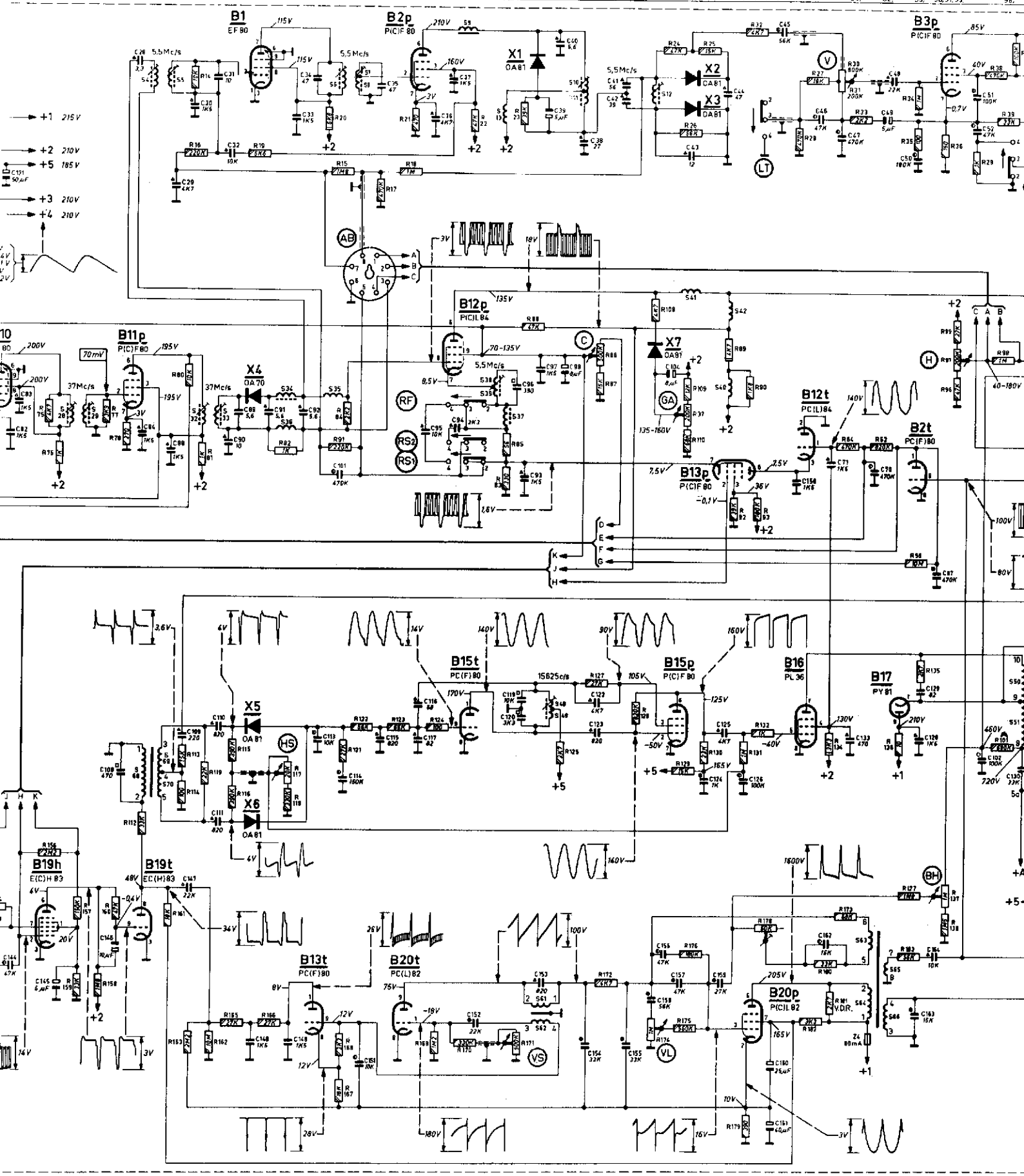


1, 143.	148,146.	144,140,100, 147.	21.	151,155.	162,152,154.	158.	157,156, 153,159,160,161.
150.	112.	117,126.	116.	167.	170.	166,178,169,180,172,182,173.	175, 179,176,174., 177.
2,151,157,150,159,165,158,161,162,163.	171.	167.	170.	166,178,169,180,172,182,173.	175, 179,176,174., 177.	138.	137.

T 607 75-A01



28.	29.	4.	5.	32.	33.	34.36.	6.35.	7.8.	9.	13.38.39.37.	48.49.10.11.	12.	41.	40.	42.							
82.83.	84.	86.	16.34.	29.30.	31.32.	33.34.	91.	92.	35.	36.	37.	38.40.	41.42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.48.	70.50.	67.	51.52.
75.76.	72.78.	80.	81.	19.	82.	20.15.	84.51.	17.21.18.	22.	23.	96.93.	97.	98.	24.	37.25.	32.	28.27.	30.31.33.	34.35.	36.	29.38.39.4.	51.52.



144.121.145.	68.	69.70.	109.147.110.111.	148.	149.	113.101.114.	115.	116.117.	61.62.	119.120.	122.123.	104.	124.125.	126.	63.64.65.66.	133.	128.129.	102.130.	50.51.52.
	108.146.		113.114.119.	115.116.	117.118.	121.122.	123.	124.	152.	153.	154.	155.158.156.157.	159.	160.161.150.	162.	163.164.			
152.154.	156.	159.157.	160.158.112.	161.163.	162.165.	166.	167.168.	169.	170.	171.	172.	174.	175.176.	179.	182.180.161.173.	177.183.	136.	135.137.138.	101.

