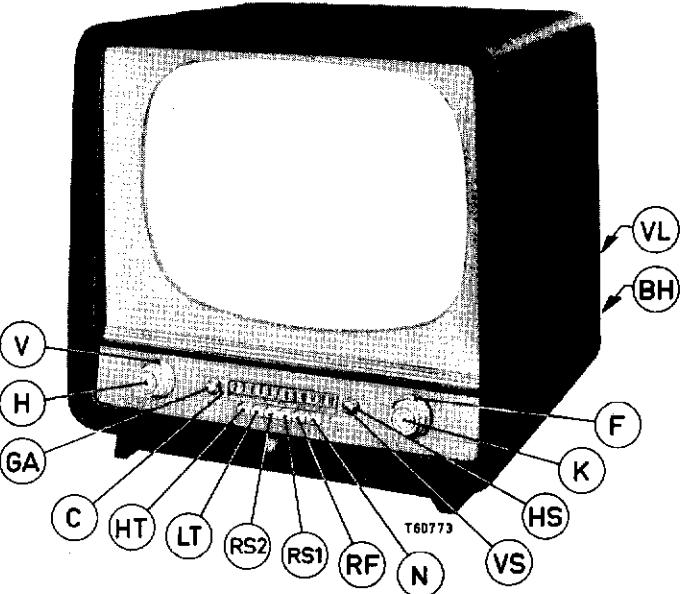


21 TX 230A -00

21 TX 230A -06



PHILIPS t.v. service

V	Volumeregelaar = Volume-control Contrôle de volume	RS2	Reliëfschakelaar (2) = Crisperswitch (2) Commutateur de brillance (2)	K	Kanaalschakelaar = Channel selector switch Commutateur de canaux
H	Helderheidsregelaar = Brilliance-control Contrôle de luminosité	RS1	Reliëfschakelaar (1) = Crisperswitch (1) Commutateur de brillance (1)	F	Fijnregeling = Vernier tuning Syntonisation précis
GA	Gradatieregelaar = Gradation-control Contrôle de gradation	RF	Ruisfilter = Noise filter Filtre de bruit	BH	Beeldhoogteregelaar = Vertical height-control Contrôle largeur d'image
C	Contrastregelaar = Contrast-control Contrôle de contraste	N	Netschakelaar = Mains switch Interrupteur de réseau	VL	Verticale lineariteit = Vertical linearity Linearité verticale
HT	Hoge tonen schakelaar = Treble switch Commutateur pour des aigues	VS	Verticale stabiliteit = Vertical hold Stabilisation verticale		
LT	Spraak-muziek schakelaar = Speech-music switch Commutateur parole-musique	HS	Horizontale stabiliteit = Horizontal hold 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 I.F. 38.9 MHz
E4 : 61 - 68 Mc/s	Geluid I.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. Channelse- 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

SPECIFICATION.

Approprié pour la réception d'émetteurs fonctionnant suivant la norme Gerber. Sélecteur de canaux avec entrée à cascode.
Adapteur 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

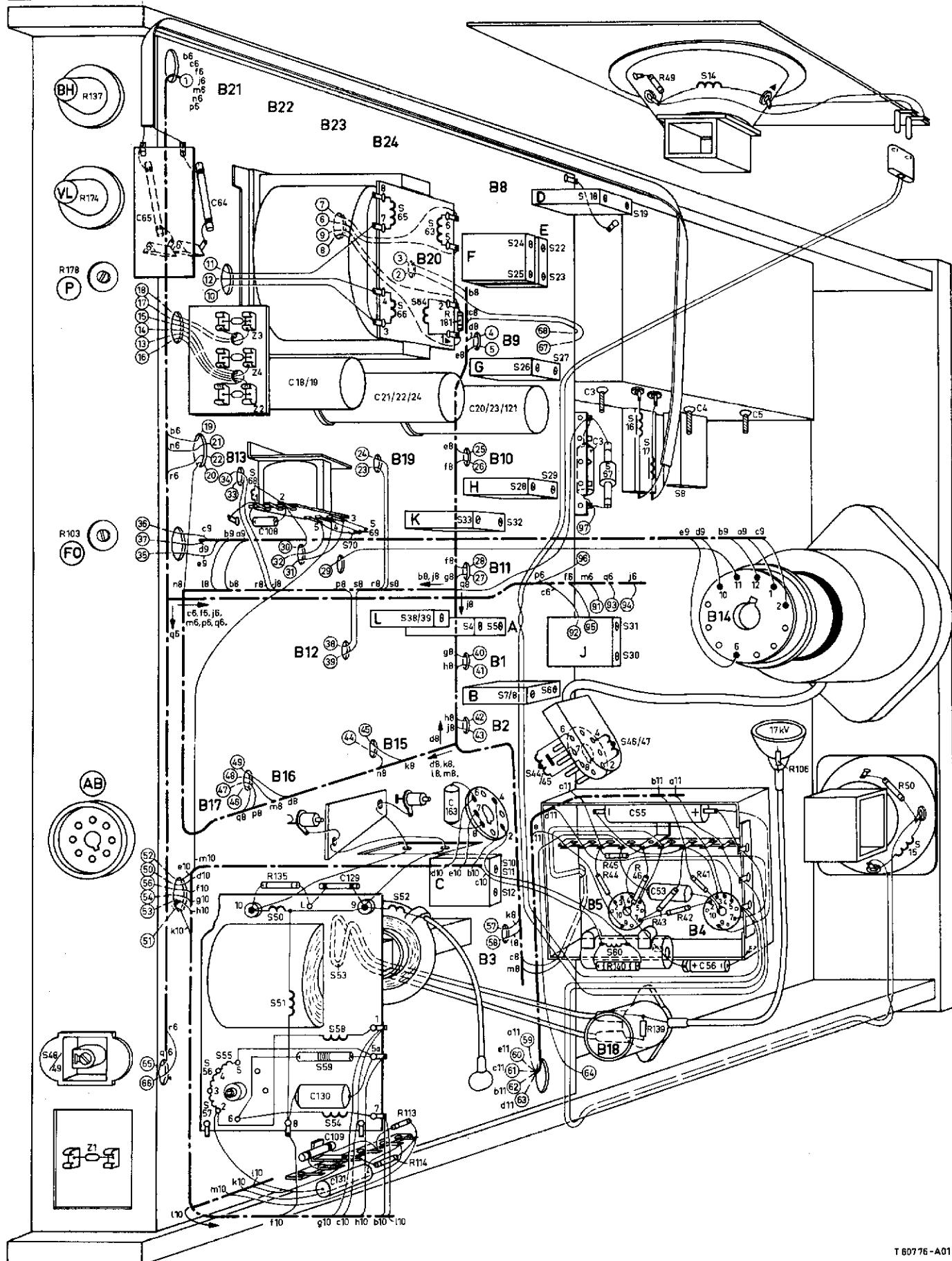
Cathode ray tube AW 53-80
Loudspeaker S14 - AD3800AM
S15 - 49 242 42

Tube d'image AW 53-80
Haut-parleur S14-AD 3800AM
S15-49 242 42

Dimensions 62,5cmx62cmx50cm.

Dimensions 62,5cmx62cmx50cm.

**SERVICE
INFORMATION**



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		
S7/S8	S6		
S5	S4	Maximum	C43
C28/S34	S5		
	S12	Nul	R32/C45

Contrôle van de doorlaatkromme:

Sluit de oscilloscoop aan tussen knooppunt R32/C45 en chassis. H.F. wobbelssignaal 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		S33	
S33		S32	
S28	37 MHz	S29	
S29		S28	Maximum
S26		S27	
S27	38,5 MHz	S26	
	40,4 MHz	S24	
	31,9 MHz	S25	Minimum
S22	38 MHz	S23	
S23	38,5 MHz	S22	Maximum
	40,4 MHz	S24	
	31,9 MHz	S25	Minimum
Kern S8/S9(K.K.) uitdraaien	33,4 MHz	S19	
	36,5 MHz	S18	Maximum
	33,4 MHz	S14	Minimum
S18	35,5 MHz	S8/S9	Maximum

Contrôle van de doorlaatkromme:

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

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

Mak de verbinding tussen g1B en S5 los. Verbiedt 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 3V~) aan op R152/C144. Voer een signaal van 35,5 MHz (A.M. 400 Hz) toe aan meetpunt "K". Damp S31 met een serieschakeling van 100 Ω en 1500 pF. Trim S30 op maximum uitslag van de meter. Verwijder de dampening over S31 en breng dit aan over S30. Trim S31 op maximum uitslag van de meter.

Instellingen.

1. Focussring.

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

2. Centrering.

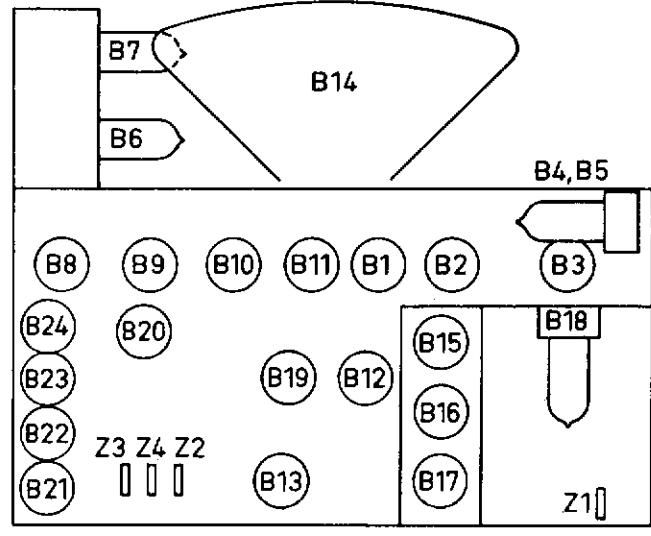
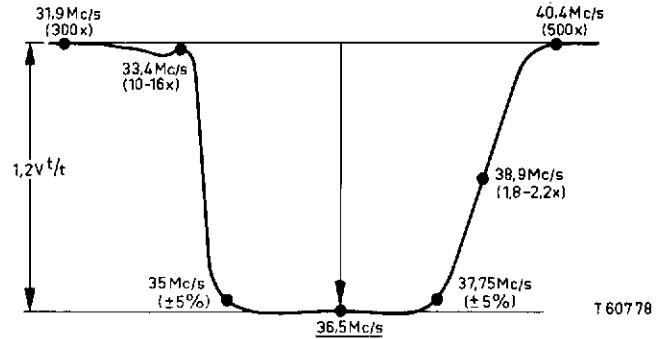
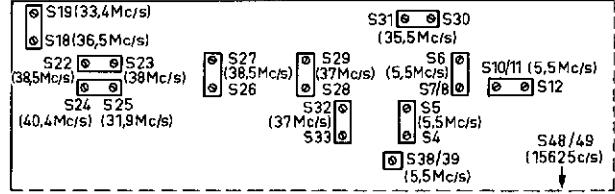
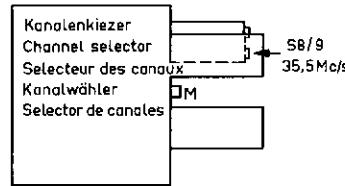
Achter op de delfectie unit ziet men twee ten opzichte van elkaar beweegbare platen. Met de ene plaat kan men het beeld naar links en naar rechts, met de andere naar boven en beneden laten schuiven.

3. Beeldbreedte.

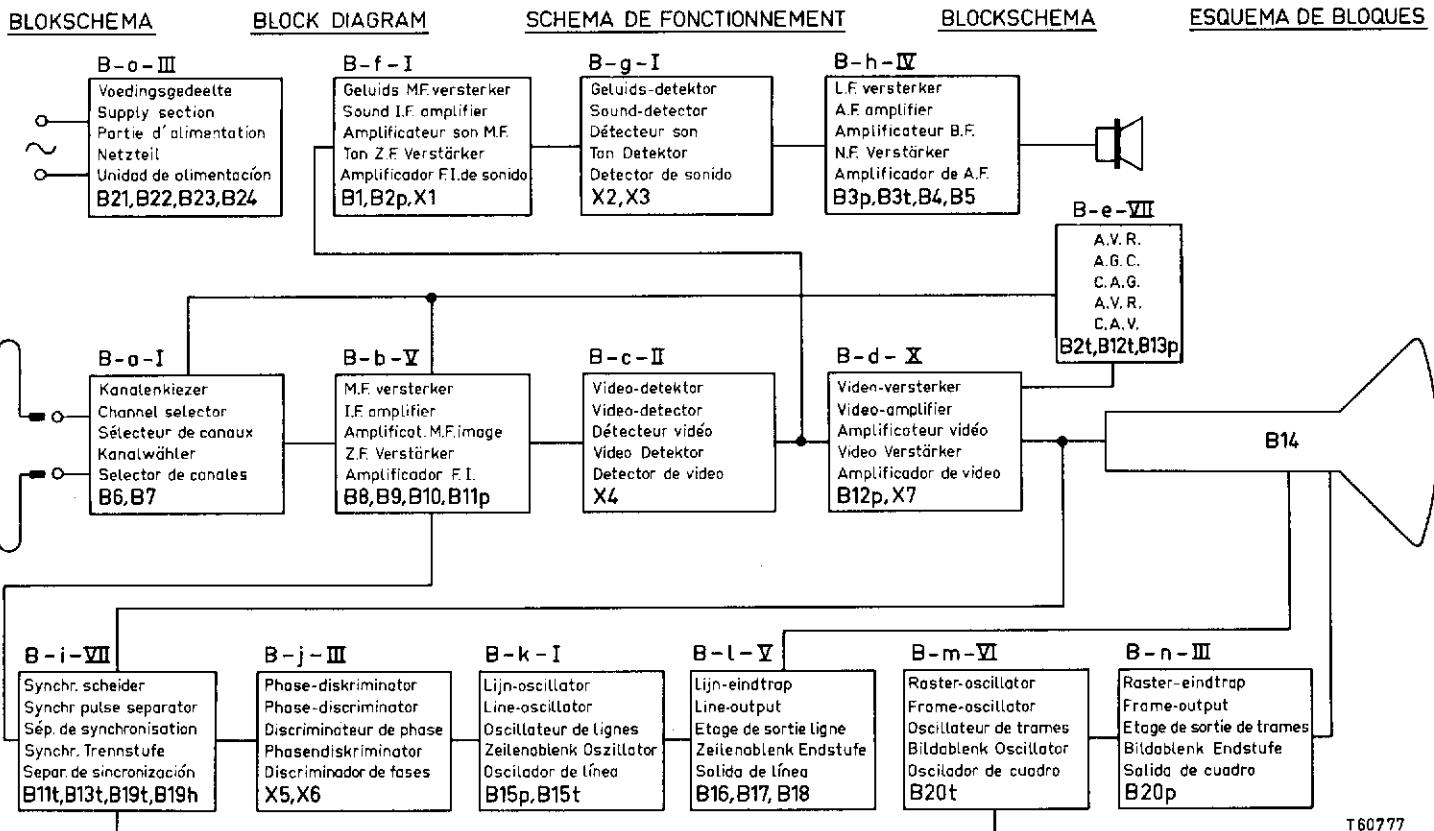
Deze is in stappen instelbaar met behulp van schakelaar BB. Op de lijntransformator ziet men een zwarte knop. Deze knop moet men eerst indrukken en daarna draaien.

4. Verticale lineariteit.

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



T 60779



T60777

BELANGRIJK.

Alvorens reparaties uit te voeren controlere 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:

Aparaat normaal uitstellen, daarna helderheidsgroepaar 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 brillance 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, vérifier 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).

Soyer 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 Ω + 1500 pF)	Trim	Meter deviation	Meter connected to
S6	S7/S8		
S7/S8	S6		
S5	S4	Maximum	C43
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 Ω 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 Ω + 1500pF)	Frequency of the signal	Trim	Meter deviation
S32		S33	
S33		S32	
S28	37 Mc/s	S29	
S29		S28	
S26		S24	
S27	38,5 Mc/s	S26	
	40,4 Mc/s	S24	Minimum
	31,9 Mc/s	S25	
S22	38 Mc/s	S23	
S23	38,5 Mc/s	S22	Maximum
	40,4 Mc/s	S24	
	31,9 Mc/s	S25	Minimum
	33,4 Mc/s	S19	
Unscrew core (channelselector)			
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 Ω 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 Ω 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 Ω + 1500 pF)	Réglér	Déviation de l'instrument	Instrument connecté à
S6	S7/S8		
S7/S8	S6		
S5	S4	Maximum	
C28/S34	S5		
	S12	Zero	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 (déviation 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 Ω 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 Ω + 1500pF)	Fréquence de signal	Réglér	Déviation de l'instrument
S32		S33	
S33	37 Mc/s	S32	
S28		S29	
S29		S28	
S26	38,5 Mc/s	S24	
S27		S26	
	40,4 Mc/s	S24	Minimum
	31,9 Mc/s	S25	
S22	38 Mc/s	S23	
S23	38,5 Mc/s	S22	Maximum
	40,4 Mc/s	S24	
	31,9 Mc/s	S25	Minimum
	33,4 Mc/s	S19	
Unscrew core (channelselector)			
S8/S9	36,5 Mc/s	S18	Maximum
	33,4 Mc/s	S14	Minimum
S13	35,5 Mc/s	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 Ω et 1500 pF. Relier l'oscilloscope sur R84. Appliquer un signal wobbulé de 36 Mc/s (déviation 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 déviation 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 Ω et 1500 pF. Régler S30 à déviation maximum de l'instrument. Enlever l'amortissement sur S31 et amortir S30. Régler S31 à déviation maximum de l'instrument.

AJUSTAGES.

1. Focalisation.

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

2. Gentrage.

À l'arrière de l'unité de déviation 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 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.

Van alle condensatoren en weerstanden is de waarde in het principeschema aangegeven. In de stuklijst zijn alleen de niet gertandariseerde onderdelen vermeld, voor de standaard onderdelen zie het principeschema en de service onderdelen catalogus.

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.

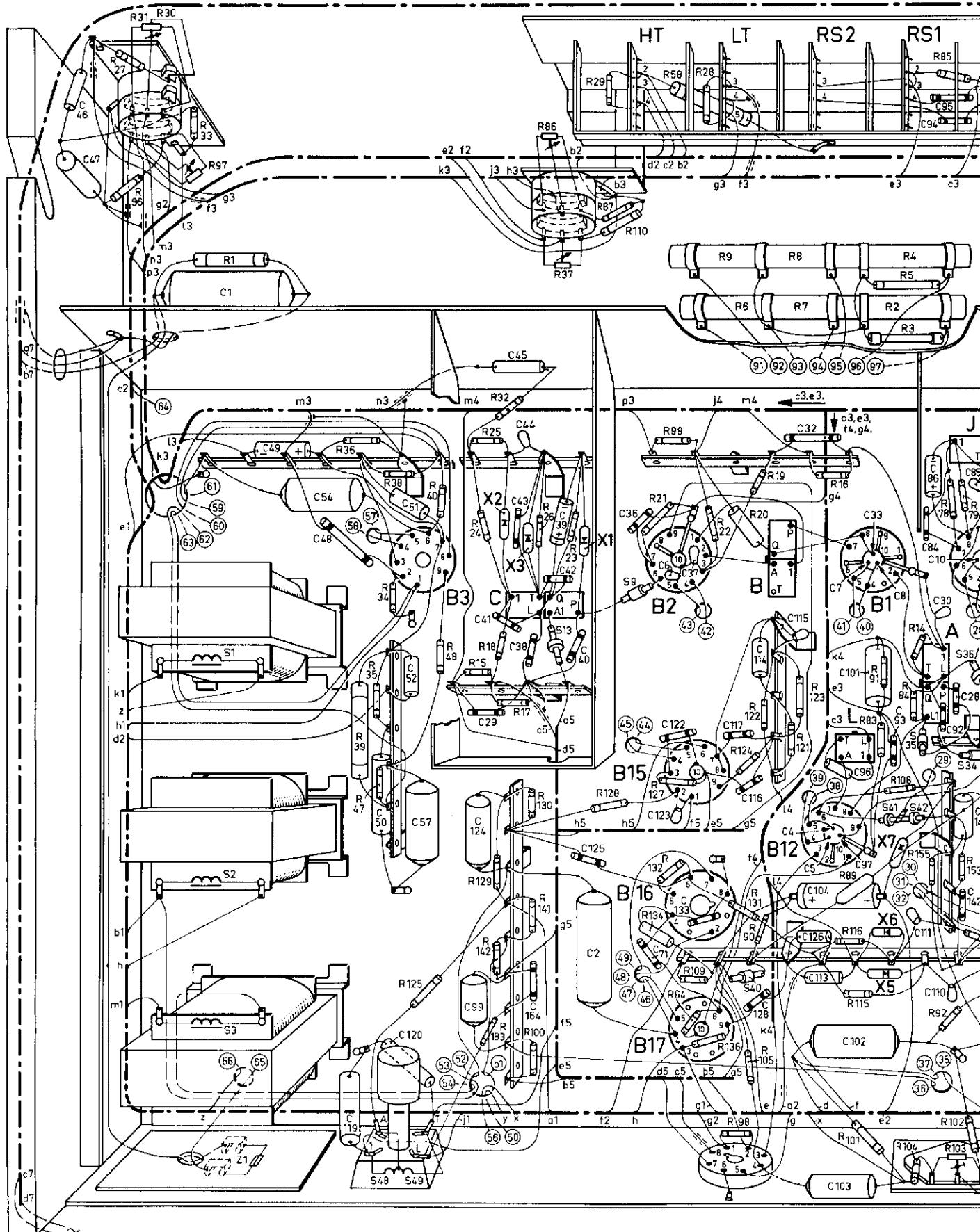
Les valeurs de tous les éléments sont indiquées sur le schéma de principe. Seules les pièces non standardisées sont reprises à la liste des pièces électriques. Pour les éléments standardisées on consultera le schéma de principe et la liste des pièces standard.

S1 A3 166 40	S35 A1 000 81	C1 0,1 μ F 48 233 20/10CK	C104 8 μ F 9 11/L8
S2 A3 166 41	S36 A3 119 06	C4 1500 pF	C146 10 μ F 9 09/E10
S3 A3 166 41	R82	C5 1500 pF B8 600 01/02	C148 1500 pF
S4, S5 C31 A3 128 91	S37 A3 802 15	C97 1500 pF	C149 1500 pF B8 600 01/C2
S6-S8 C34,C35 A3 128 18	S38,S39 A3 128 64	C7 1500 pF	C150 1500 pF
S9 A3 802 15	S40 A3 802 56	C8 1500 pF B8 600 01/02	C160 25 μ F 9 11/R25
S10-S12 A3 127 22	S41,S42 A3 804 14	C33 1500 pF	C161 40 μ F AC 8102/40
S13 A3 112 26	S44-S47 A3 790 92	C9 1500 pF	R2 500 Ω
S16,S17 A3 117 8	S48,S49 A3 119 05	C10 1500 pF B8 600 01/02	R6 90 Ω
S18,S19 C74 A3 127 50	S50-S59 C129,C130 A3 791 47	1500 pF	R7 90 Ω
S22,S23 A3 127 49	R107 R139	C11 1500 pF B8 600 01/02	R3 44 Ω
S24,S25 C78,C79 A3 127 48	S60 A3 768 53	C12 1500 pF	R4 500 Ω
S61,S62 A3 166 90	S61,S62 A3 166 90	C80 1500 pF	R8 90 Ω
S26,S27 A3 127 51	S63-S66 A3 166 96	C17 1500 pF	R9 90 Ω
S28,S29 A3 127 51	S67 A3 116 49	C75 1500 pF B8 600 01/02	R10 270 Ω
S30,S31 C87 A3 127 47	S68-S70 A3 167 01	1500 pF	R11 1500 Ω
S32,S33 C89 A3 127 52		C18 100 μ F 9 13/L100+100	R30 800 k Ω
S34 A3 119 99		C19 100 μ F	R31 200 k Ω
		C20 100 μ F 9 13/L100+100+50	R97 200 k Ω
		C21 100 μ F	R37 20 k Ω
		C22 50 μ F 9 13/L100+50+50	R86 50 k Ω
		C24 50 μ F	R103 1 M Ω
		C39 5 μ F AC 57 17/5	R117 20 k Ω
		C49 5 μ F AC 57 17/5	R171 500 k Ω
		C56 100 μ F 9 09/B100	R137 1 M Ω
		C55 16 μ F AC 572 7/16	R174 1 M Ω
		C86 10 μ F 9 09/B10	R178 50 k Ω
		C98 8 μ F 9 11/L8	R181 2,7 k Ω
			VD 9011

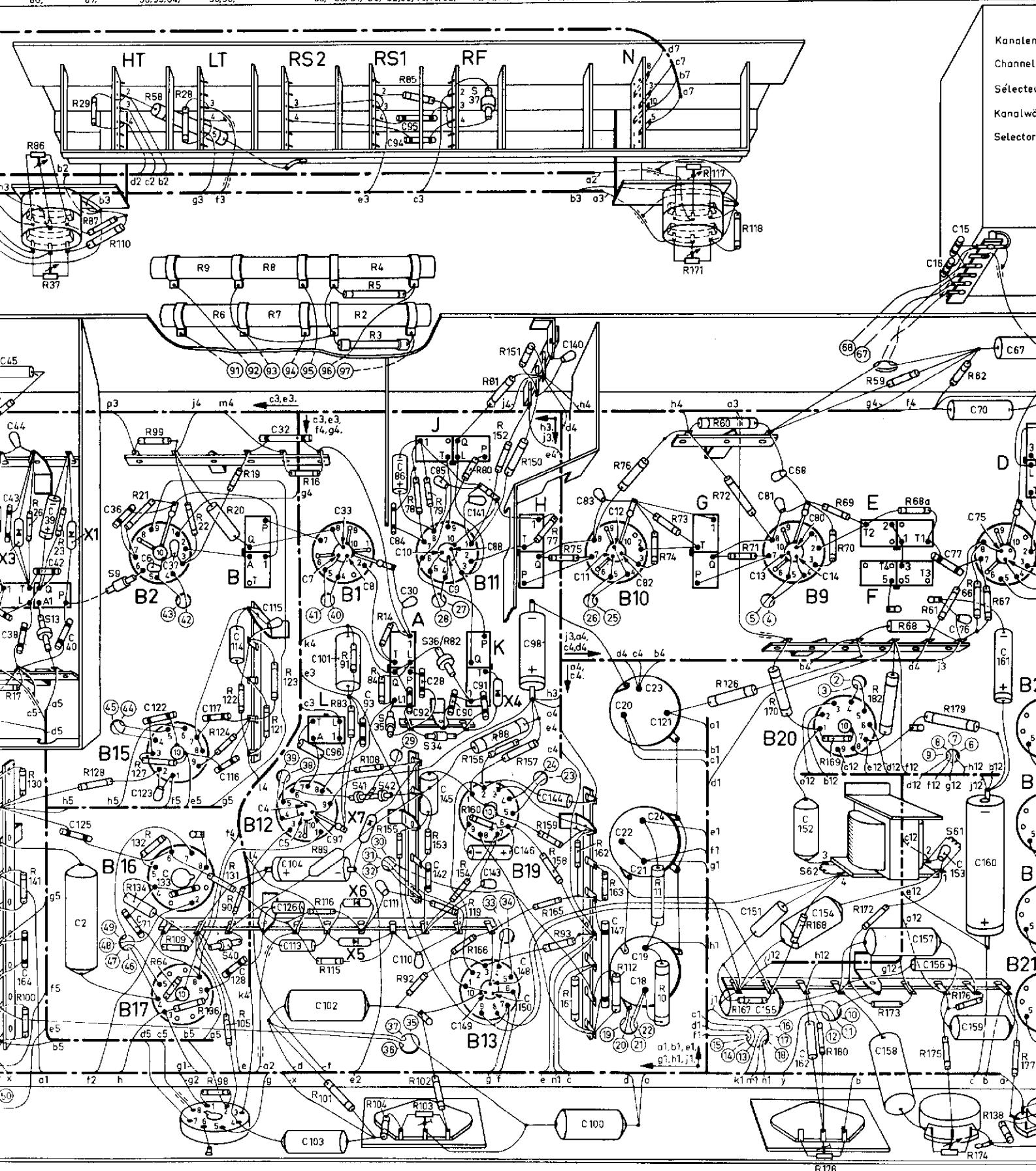
B1 = EF 80 B5 = PL 84 B9 = EF 80 B13 = PCP80 B18 = DY 87 B22 = UY 85 X1 = OA 81 X5 = OA 81
B2 = PCF80 B6 = PCC88 B10 = EF 80 B15 = PCF80 B19 = ECH83 B23 = UY 85 X2 = OA 81 X6 = OA 81
B3 = PCF80 B7 = PCF80 B11 = PCF80 B16 = PL 36 B20 = PCL82 B24 = UY 85 X3 = OA 81 X7 = OA 81
B4 = PL 84 B8 = UF 85 B12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

Ionenvalmagneet	A3 365 05	Ion trap magnet	A3 365 05	Aimant du piège au ions
Kap op achterwand	P5 280 48/31	Cap on rear panel	P5 280 48/31	Capot sur panneau arrière
Drukknoppenunit	A3 790 96	Push button unit	A3 790 96	Unité de boutons poussoir
Antenneplaat	9 79/2x12	Aerial plate	9 79/2x12	Plaque d'antenne
Afgeschermd h.sp. kabel met aansluitdop	A3 582 66	Screened E.H.T. cable with connector	A3 582 66	Câble de haute tension blindé avec capôt de connexion.
Buishouder h.sp. diode H.sp. P5 170 02/36	P5 170 02/36	Valve holder EJLT diode	P5 170 02/36	Support de tube pour T.H.T. diode
kabel voor gloeidraad wikkeling van B18	R368 KA/01AA	E.H.T. cable for heatherwinding of B18	R 368 KA/01AA	Câble de haute tension pour le filament de B18
Antennekabel	R 210 KN/04AA	heatherwinding of B18	R 210 KN/04AA	Câble d'antenne.
Bus om plug voor afstandsbediening	P5 230 09/159	Can around plug of remote control	P5 230 09/159	Boîte autour de fiches pour la commande à distance
Kanalenkiezer	A3 790 28	Channelselector	A3 790 28	Sélecteur de canaux.
Antennestekker	9 78/S2x12	Aerial plug	978/S2x12	Fiche d'antenne
Knop kanaalschakelaar	A3 782 67 UX	Knob, channelselector	A3 782 64 UX	Bouton commutateur de canaux.
Knop in kanaalschakelaarknop	A3 676 82	Knob in channelselectorknob	A3 676 82	Bouton dans le bouton commutateur de canaux.
Veer in kanaalschakelaarknop	A3 650 51	Spring in channelselectorknob	A3 650 51	Ressort dans le bouton commutateur de canaux.
Knop, fijnregeling	A3 782 63 UX	Knob, vernier tuning	A3 782 63 UX	Bouton, réglage fin.
Knop, helderheid	A3 782 64 UX	Knob, brilliance	A3 782 64 UX	Bouton, luminosité.
Knop, volume	A3 782 61 UX	Knob, volume	A3 782 61 UX	Bouton, volume.
Knop, contrast	A3 769 01 UX	Knob, contrast	A3 769 01 UX	Bouton, contrast.
Knop, verticale stabiliteit	A3 752 93 UX	Knob, vertical sync.	A3 752 93 UX	Bouton, synchronisation vert.
Knop, horizontale stabiliteit	A3 769 C1 UX	Knob, horizontal sync.	A3 769 01 UX	Bouton, synchronisation hor.
Knoppen, achterzijde	P4 485 35/02	Knobs, rear side	P4 485 35/02	Boutons, arrière.
Knop, gradatieregelaar	A3 752 93 UX	Knobs, gradationcontrol	A3 752 93 UX	Bouton, commande de gradation.
Masker	A3 316 34.0	Mask	A3 316 34.0	Masque
Glasplaat	A3 734 03.0	Glass-plate	A3 734 03.0	Plaque de verre
Luidsprekerraam:		Decorative grill for the		Grille décorative pour haut-parleur
21TX230A-C0	P5 350 25/31 KN	loudspeaker 21TX230A-Q0	P5 350 25/31 KN	21TX230A-00
21TX230A-C6	P5 350 25/31 KM	21TX230A-O6	P5 350 25/31 KM	21TX230A-06

S1-		1,2,3.	48.	49.	C,	13.	9.	40.B.	L,	41.	35,42.	A,	36,36.
C1-49	46,47.	1,	49,	48,	41,29,44,43,45,38,	39,42,40,2,	36,	6,	37,	4,	5,32,	7,	33,
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,
R50-99	96,		97,			86,		87,	6,	20,19,	8,7,	16,	2,3,4,5,14,



C100-149	119.	120.	124.	125.	123,122,133,	117,116,126,114,115,126,104,113,103,102,101,	111,110,	142,141
C150-			164,					
R100-149	125.	129,142,	100,130,141,	128,110,134,132,127,	109,136,124,122,131,105,	121,123,	116,101,115,	108,104,
R150-				183,				102,103,

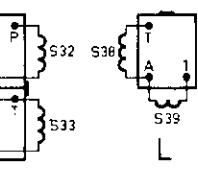
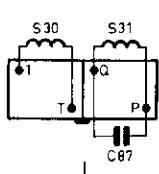
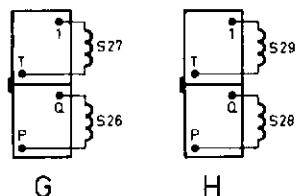
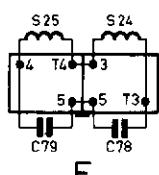
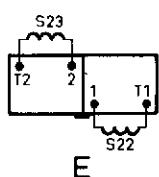
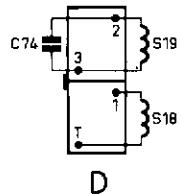
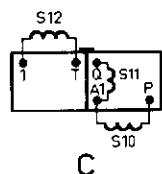
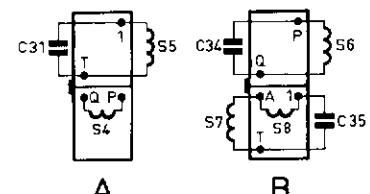
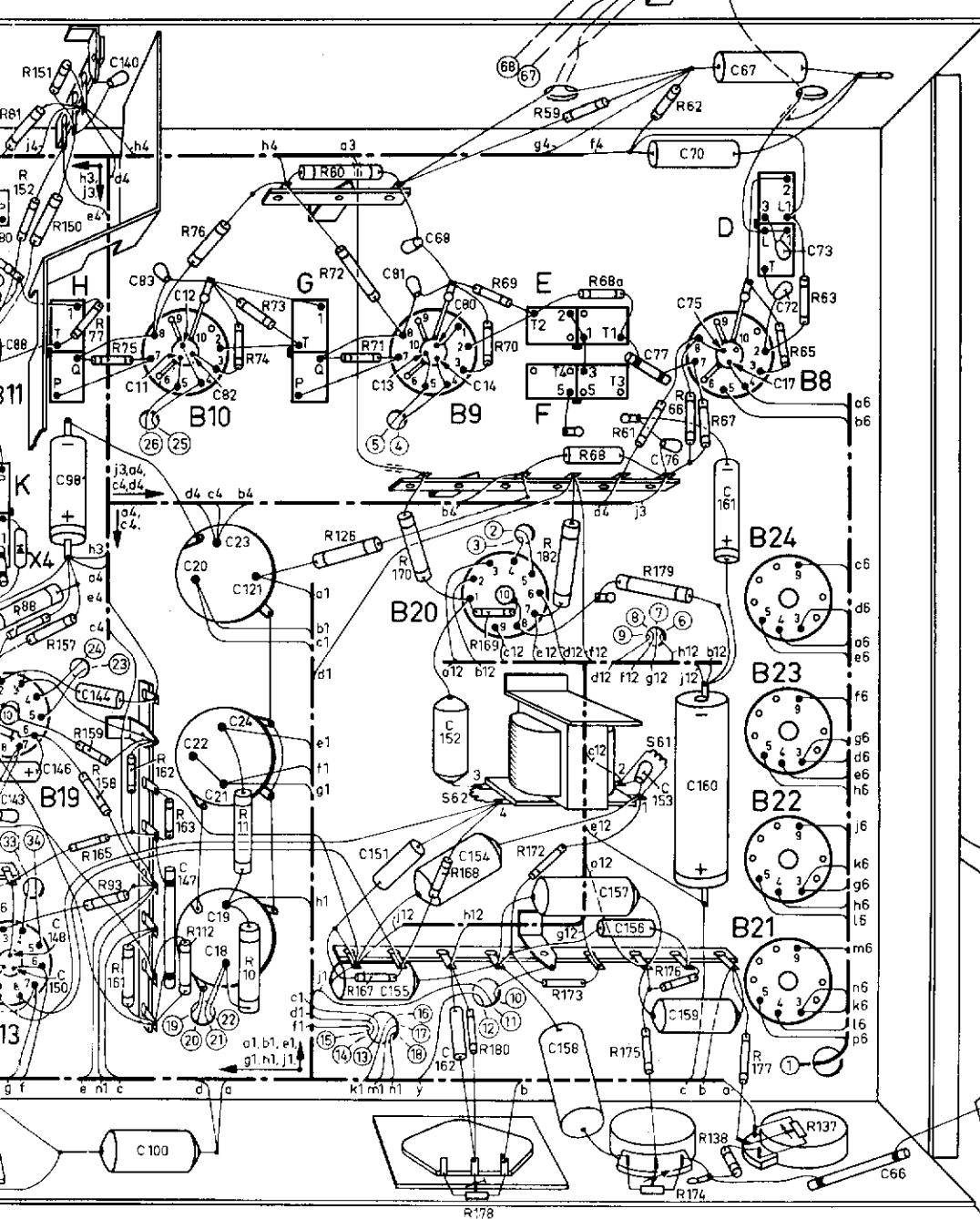
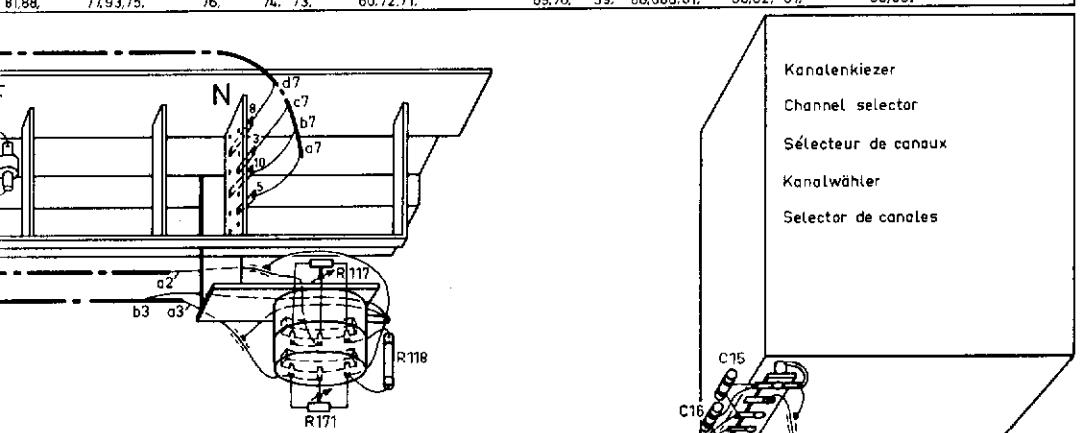


125. 123.122.133. 117.116.128.114.115.126.104.113.103.102.101. 111.110. 142.145.149.141.143. 148.146. 144.140.100. 147. 121.

150. 151.155. 152,152,154. 158. 157,156 153,159,160,161. 159.

128.110.134.132.127. 109.136.124.121.123.113.105.121.123. 116.101.115.108.104. 102.103. 119. 112. 117.126. 118. 138.

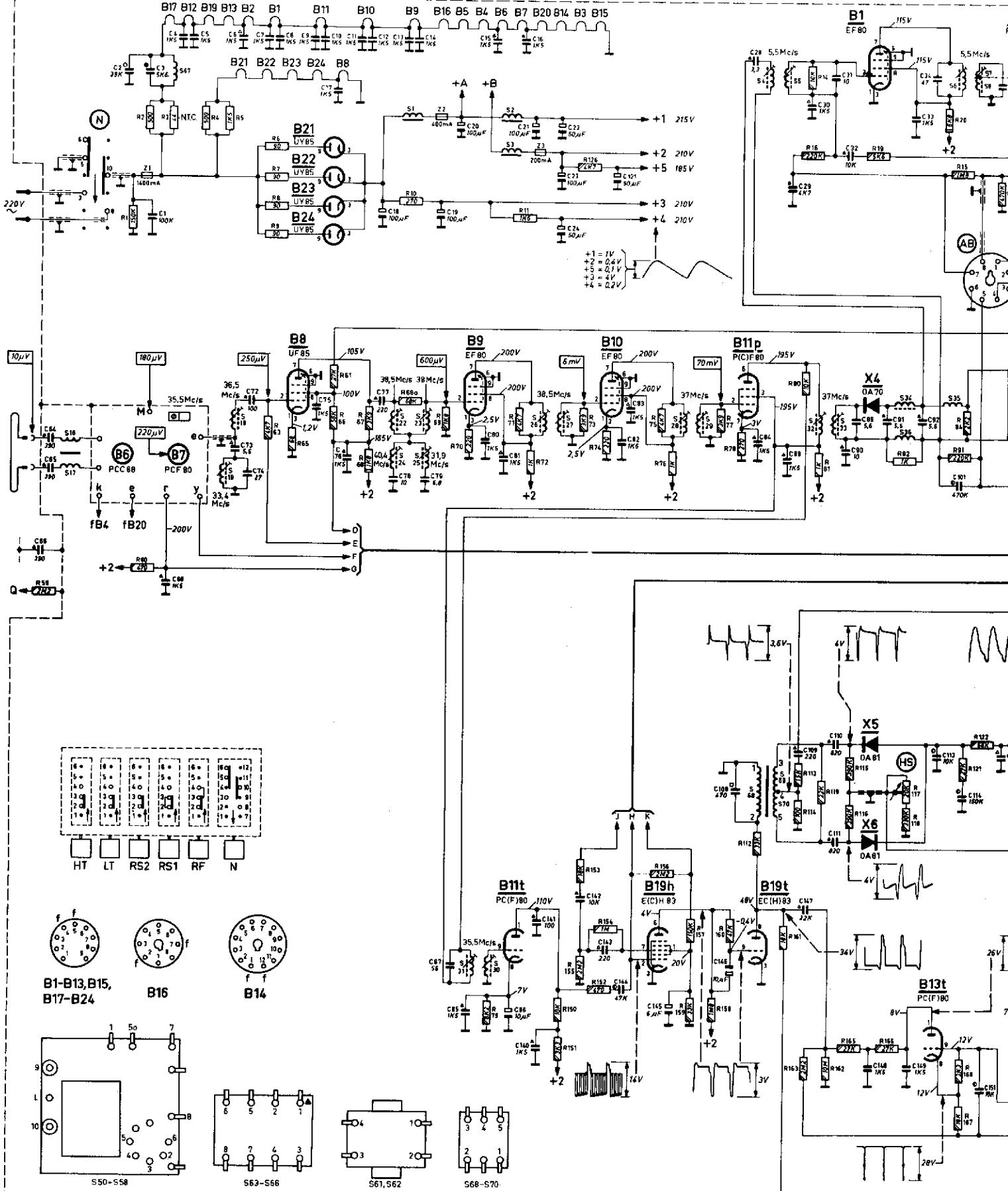
K, H,	G,	62,	E, F,	61,	D,
11, 12, 20, 22, 21, 19, 18, 23, 24,		13,	14,	16,	17,
88, 98,	83,	82,	81, 68, 80,	77, 70, 75,	67, 72, 73,
81, 88,	77, 93, 75,	76,	74, 73,	60, 72, 71,	66, 62, 67,
				68, 68, 61,	65, 63,



T60775-A01

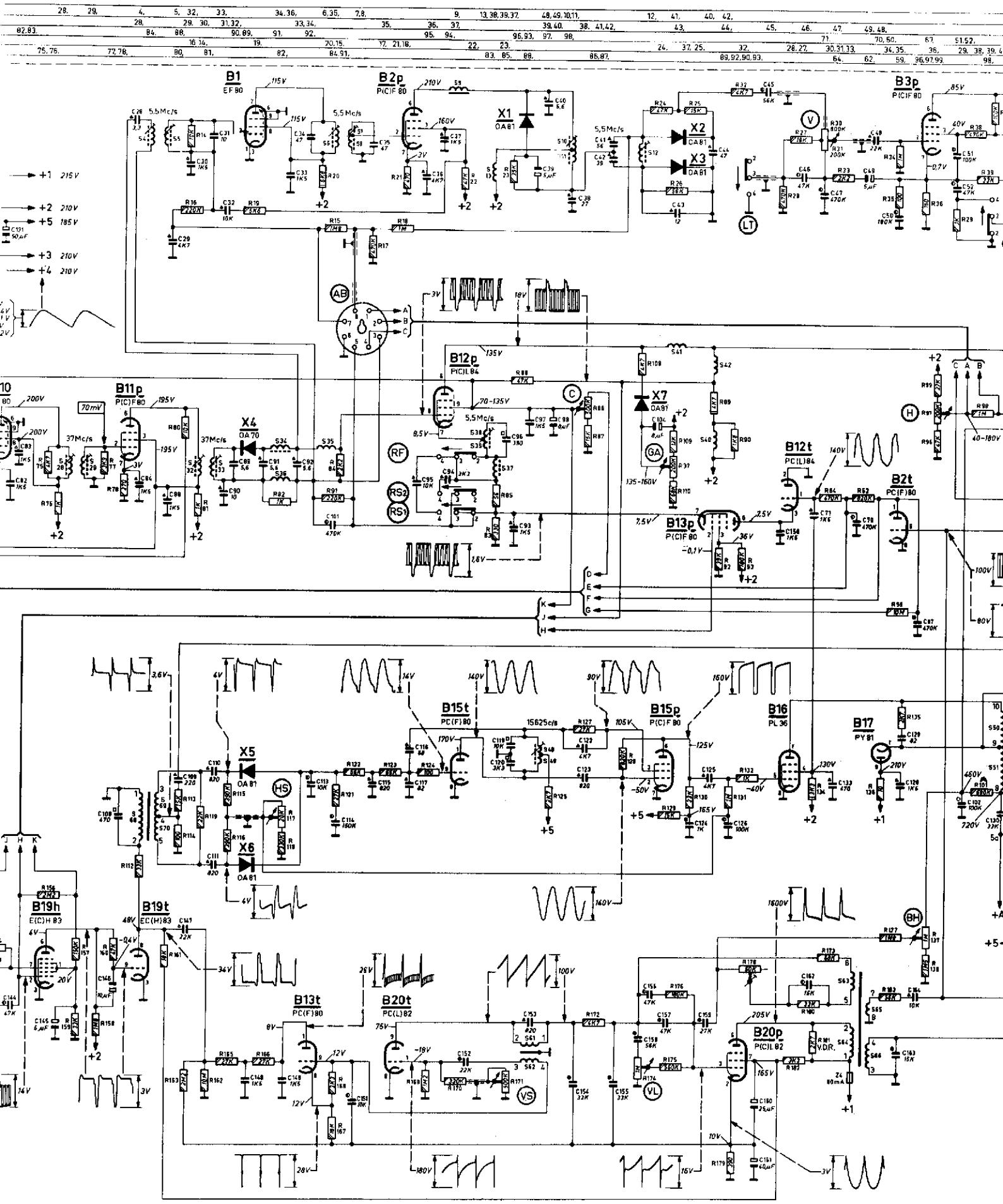
1, 13, 148, 146, 144, 140, 100, 147,	21,				
150,					
112,	117, 126,	116,			
2, 151, 157, 150, 159, 165, 158, 161, 162, 163,	171,	167,	170,	166, 178, 169, 180, 172, 182, 173,	175, 179, 176, 174,
					177.

S1-49	16, 17,		19, 18,		22, 24, 1, 23, 25,	31,	30, 2, 3,	26,	27,	28,	29,	4,	5, 32,	33,	34, 36,	6, 35,	7, 8,
C1-49	2,	3, 1, 4,	5,	6,	7,	8,	9,	12, 10,	11,	12, 13,	14,	19,	20, 15,	16, 21,	22, 23, 24,		
C50-99	66, 64, 65,		68,		73, 72, 74,	75,	76,	77,	78,	79, 82,	85,	80,	81, 86,		82, 83,	26,	
R1-49		1, 2,	3,	4,	5,	6, 7, 8,	9,	10,	11,	11,	12,	13,	14,	15,	16,	17,	18,
R50-99	58,		60,		63,	65,	61, 66, 67, 68,	68a,	69,	70,	78, 71,	72,	73,	75, 76,	77, 78,	80,	81,

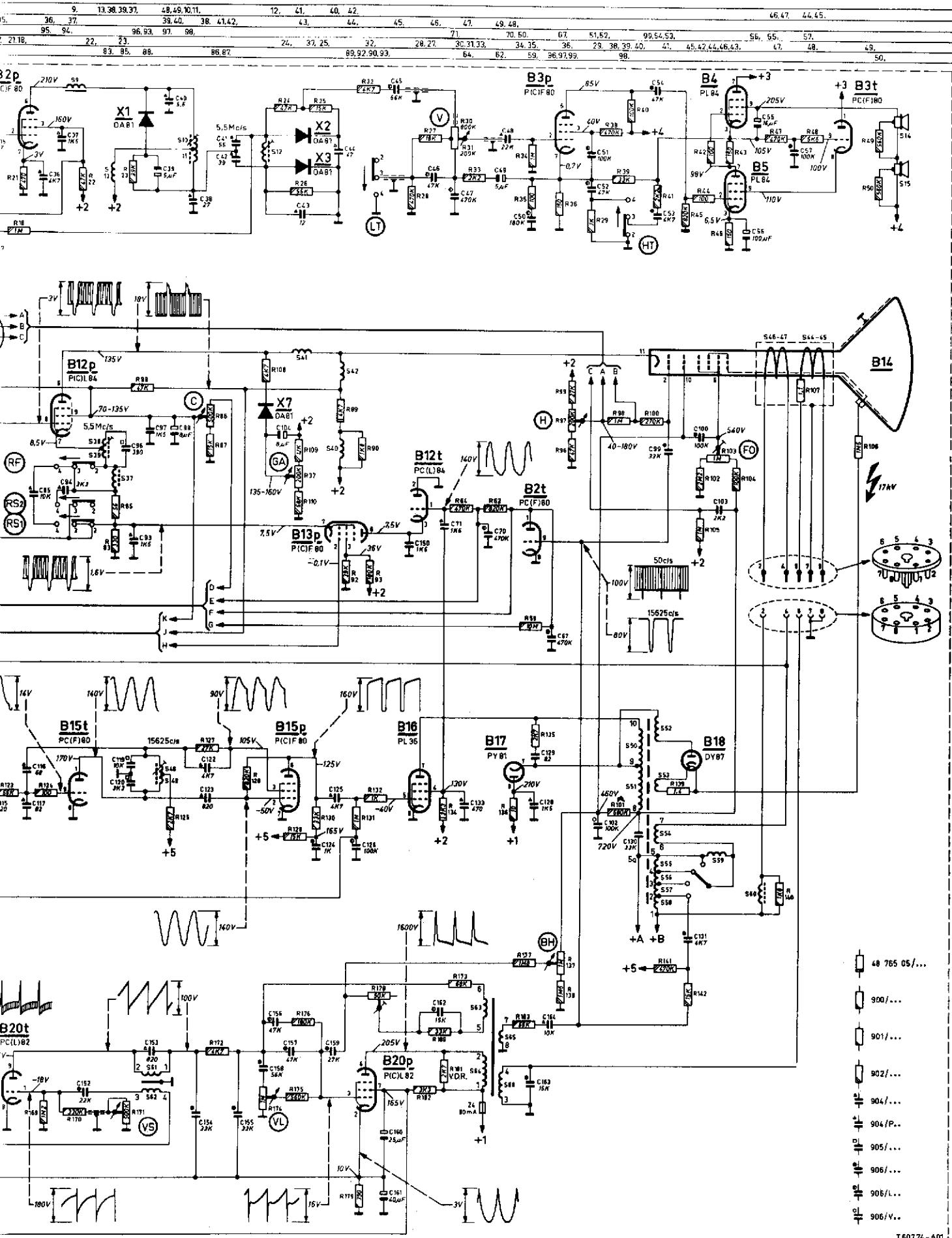


S50-																		
C100-149																		
C150-																		
R100-149																		
R150-																		

160, 141, 142, 143, 144, 121, 145, 108, 146, 109, 147, 110, 111, 148, 149, 113, 101, 114, 115,
126, 150, 151, 155, 153, 152, 154, 156, 159, 157, 160, 158, 112, 161, 163, 162, 165, 166, 167, 168,



68. 69.70. 61.62. 63.64.65.66. 50.51.52.
 144.121. 145. 108. 146. 109.147. 110.111. 148. 149. 113.101.114. 115. 116.117. 119.120. 122.123. 104. 124.125. 126. 133. 128.129. 102. 130.
 113.114. 119. 115.116. 117.118. 121.122. 123. 124. 125.127. 128. 108. 129.109.110.130. 131.132. 134. 136. 135.137.138. 101.
 152.154. 156. 159.157. 160.158.112. 161.163. 162.165. 166. 167.168. 169. 170. 171. 172. 175.176. 179. 178. 182.180.181.173. 177.183.



T60774-A01

61, 62,	63, 64, 65, 66,	50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59,	60,
116, 117,	119, 120,	122, 123,	102, 130,
152,	153,	154,	100, 131, 103,

123, 124, 125, 126, 127, 128, 108, 129, 109, 110, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138,

169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 178, 176, 182, 180, 181, 173, 177, 183,

133, 129,
 102, 130, | 100, 131, 103, |
163, 164,
 101, | 100, 141, 139, |
142, 102, 105, 103, 104,
 140, | 107, |
106,
 106, | 106, |