



**INLEIDING :**

- schakel de projector in de VIDEO MODE.
- sluit op de VIDEO ingang de vermelde (zie verder) kleurgenerator aan.
- stel de GREY SCALE ADJ. regelaars (instelling grijsbalans) in op hun minimum.  
(GREY SCALE ADJ. regelaars bevinden zich op de convergentie module).

**A. VIDEO INGANGSSIG-  
NAAL : PAL KLEUREN-  
BALKEN TESTBEELD****1. REFERENTIE OSCILLATOR (C10)**

- indien geen kleur, draai aan de trimmer C10 totdat kleur bekomen wordt.
- sluit de condensator C14 kort.
- regel de trimmer C10 voor kleurnulzweving.
- neem de kortsluiting weg.

**2. CHROMA REJECTOR (L5) (foto 1)**

- verbindt de oscilloscoop met het knooppunt R67/C60 (Y signaal).
- regel de spoel L5 voor een minimum aan chromasignaal in het videosignaal.

**3. CHROMA FILTER (L1) (foto 2)**

- sluit de oscilloscoop aan op de emitter van Q2.
- regel de spoel L1 voor max. chromasignaal.

**4. LOOPTIJDDEMODULATOR (L7-P3) (foto's 7, 8)**

Selecteer voor deze afregeling het speciale testbeeld.

- sluit de oscilloscoop aan op de condensator C62 (B-Y signaal).
- regel L7 "DELAYED PHASE ADJUST" en P3 "DELAYED AMP ADJUST" zoals respectievelijk op foto 9 en 10 is weergegeven.
- noteer de amplitudewaarde van het (B-Y)-signaal.
- sluit de oscilloscoop aan op de condensator C61 (R-Y signaal).
- noteer de amplitudewaarde van het (R-Y)-signaal.

**5. MAX. SATURATIE (P4) (foto 3)**

- sluit een voltmeter aan op klem 14 van de plug (A).
- regel met de kleursaturatieregelaar op de bediening voor + 3,33V op klem 14.
- sluit de oscilloscoop aan op B-signaal OUT (blauwe draad)
- regel met P4 "MAX SAT" voor gelijke amplitudes van het signaal.

**6. VERSTERKINGSREGELING "GAIN" (P5-P6-P7)**

- plaats de helderheidsregelaar in de middenstand, de contrastregelaar op maximum en de kleursaturatie op minimum.
- regel de potentiometers "GAIN" P5, P6 en P7, zodanig dat de amplitude van het signaal (tussen wit- en zwartniveau) op de R, G en B-uitgang 115V bedraagt. (Video ingangssignaal decoder 1Vpp)

**B. VIDEO INGANGSSIG-  
NAAL : SECAM KLEUREN-  
BALKENTESTBEELD****7. KLOKFILTER (L2) (foto 4)**

- sluit een oscilloscoop aan op de emitter van Q3.
- regel L2 voor een vlak amplitudeverloop van het signaal gedurende twee opeenvolgende lijnen.

**8. (B-Y) DISCRIMINATOR (L11 - P2) (foto 5)**

- sluit de oscilloscoop aan op de condensator C62.
- regel L11 zodat het niveau van het (B-Y)-signaal gedurende de ontvangst van de kleurloze beeldinformatie gelijk is aan het klemniveau gedurende de lijnonderdrukking.
- regel met P2 de (B-Y)-amplitude op dezelfde waarde als in punt (4).

**9. (R-Y) DISCRIMINATOR (L10-P1) (foto 6)**

- sluit de oscilloscoop aan op de condensator C61.
- regel L10 zodat het niveau van het (R-Y)-signaal gedurende de ontvangst van de kleurloze beeldinformatie gelijk is aan het kleurniveau gedurende de lijnonderdrukking.
- regel met P1 de (R-Y)-amplitude op dezelfde waarde als in punt (4).

**10. SECAM IDENTIFICATIE (L9)**

- verbindt de voltmeter tussen de pinnen 21/20 van de IC 3 TDA 4555.
- regel de spoel L9 tot een max. spanning bekomen wordt met korrekte kleurweergave.

**C. VIDEO INGANGSSIG-  
NAAL : NTSC 3.58  
TESTBEELD****11. REFERENTIE OSCILLATOR (C12)**

- indien geen kleur, draai aan de trimmer C12 totdat kleur bekomen wordt.
- sluit de condensator C14 kort.
- regel trimmer C12 voor een kleurnulzweving.
- neem de kortsluiting weg.

**12. CHROMA REJECTOR (L4)**

- verbindt de oscilloscoop met knooppunt R67/C60 (Y-signaal).
- regel de spoel L4 voor een minimum aan chromasignaal in het videosignaal.

**13. CHROMA FILTER (L3)**

- sluit de oscilloscoop aan op de emitter van Q4.
- regel de spoel L3 voor max. chromasignaal.

**BELANGRIJK :** Sluit terug het PAL-kleurenbalkentestbeeld aan en controleer de RGB-versterking (punt 6).



## INTRODUCTION :

- Switch the projector in the VIDEO MODE.
- Connect to the VIDEO input the mentioned colour generator (see further).
- Put the grey scale adjustment in their minimum position. (Grey scale adjustments located on the convergence module)

## A. VIDEO INPUT SIGNAL : PAL COLOUR BARS TEST PICTURE

### 1. REFERENCE OSCILLATOR (C10)

- if there is no colour, adjust trimming capacitor C10 until colour is being received.
- short-circuit the capacitor C14.
- adjust the trimming capacitor C10 for colour zero beat.
- remove the short-circuit.

### 2. CHROMA REJECTOR (L5) (photo 1)

- connect an oscilloscope to the junction R67/C60 (Y signal).
- adjust the core of coil L5 for a minimum of chroma in the video signal.

### 3. CHROMA FILTER (L1) (photo 2)

- connect the oscilloscope to the emitter of Q2.
- adjust the core of coil L1 for maximum chroma signal.

### 4. DELAY LINE MATRIX (L7 - P3) (photos 7, 8)

Use by preference the special test card.

- connect the oscilloscope to the capacitor C62 (B-Y signal).
- adjust L7 (DELAYED PHASE ADJUST) and P3 (DELAYED AMP. ADJUST) as shown in photos 9 and 10.
- note the amplitude of the (B-Y) signal.
- connect the oscilloscope to the capacitor C61 (R-Y signal).
- note the amplitude of the (R-Y) signal.

### 5. MAX. SATURATION (P4) (photo 3)

- connect a voltmeter to edge contact 14 of the connector (A).
- adjust the colour saturation control on the control module for a 3.33 V reading on the voltmeter.
- connect the oscilloscope to the output B OUT (blue wire).
- adjust P4 (MAX SAT) so that the tops of the signal are levelled.

### 6. RGB AMPLIFICATION (P5 - P6 - P7)

- turn colour saturation control to minimum, brightness control to middle and contrast to maximum position.
- with an input video signal of 1 Vpp, adjust the potentiometers "GAIN" P5, P6 and P7 for a R, G and B output amplitude of 115V (between the black and white level).

**B. VIDEO INPUT SIGNAL : SECAM COLOUR BARS TEST PICTURE****7. BELL FILTER (L2) (photo 4)**

- connect an oscilloscope to the emitter of Q3.
- adjust L2 for a flat amplitude of the signal during two successive lines.

**8. (B-Y) DISCRIMINATOR (L11 - P2) (photo 5)**

- connect oscilloscope to the capacitor C62.
- adjust L11 so that the level of the (B-Y) signal without colour information is the same as the level during blanking.
- adjust P2 to obtain the same amplitude of (B-Y) as in point 4.

**9. (R-Y) DISCRIMINATOR (L10-P1) (photo 6)**

- connect the oscilloscope to the capacitor C61.
- adjust L10 so that the level of the (R-Y) signal without colour information is the same as the level during blanking.
- adjust P1 to obtain the same amplitude of (R-Y) as in point 4.

**10. SECAM IDENTIFICATION (L9)**

- connect the voltmeter between pins 21 and 20 of IC 3 (TDA 4555).
- adjust the core of coil L9 for a maximum voltage reading with a correct colour reproduction.

**C. VIDEO INPUT SIGNAL : NTSC 3.58 TEST PICTURE****11. REFERENCE OSCILLATOR (C12)**

- If there is no colour, adjust trimming capacitor C12 until colour is being received.
- short circuit capacitor C14.
- adjust trimming capacitor C12 for a colour zero beat.
- remove the short-circuit.

**12. CHROMA REJECTOR (L4)**

- connect the oscilloscope to the junction R67/C60 (Y signal).
- adjust the core of coil L4 for a minimum chroma in the video signal.

**13. CHROMA FILTER (L3)**

- connect the oscilloscope to the emitter of Q4.
- adjust the core of coil L3 for a maximum chroma signal.

**IMPORTANT :** Reconnect a PAL test pattern and check the alignment of the RGB amplification (point 6).

## INTRODUCTION :

- Mettre le projecteur dans le MODE de fonctionnement VIDEO.
- Brancher sur l'entrée VIDEO un générateur de couleurs indiqué (voir plus loin).
- Mettre les réglages de GREY SCALE ADJ. (alignement de l'échelle des gris) dans leur position minimum. (Ces réglages se trouvent sur le module de convergences).

## A. SIGNAL D'ENTREE VIDEO : IMAGE DE TEST DES BARRES DE COULEURS PAL

### 1. OSCILLATEUR DE REFERENCE (C10)

- s'il n'y a pas des couleurs, tourner C10 jusqu'à une image colorée est obtenue.
- court-circuiter le condensateur C14.
- ajuster C10 pour obtenir un battement des couleurs minimum.
- enlever le court-circuit.

### 2. REJECTEUR CHROMA (L5) (photo 1)

- brancher un oscilloscope sur le noeud R67/C60 (signal Y).
- ajuster le noyau de L5 afin d'obtenir un minimum du signal chroma dans le signal vidéo.

### 3. FILTRE CHROMA (L1) (photo 2)

- brancher l'oscilloscope sur l'émetteur de Q2.
- ajuster L1 afin d'obtenir un maximum du signal chroma.

### 4. DECODEUR A TEMPS DE PROPAGATION (L7 - P3) (photos 7, 8)

Utiliser de préférence la mire spéciale.

- brancher l'oscilloscope sur le condensateur C62 (signal B-Y).
- ajuster L7 "DELAYED PHASE ADJUST" et P3 "DELAYED AMPL. ADJUST" comme illustré sur la photo 9 et 10.
- noter l'amplitude du signal B-Y.
- brancher l'oscilloscope sur le condensateur C61 (signal R-Y).
- noter l'amplitude du signal R-Y.

### 5. MAX. SATURATION (P4) (photo 3)

- brancher un voltmètre sur la cosse 14 du connecteur (A) de la plaque.
- ajuster la saturation des couleurs avec le potentiomètre respectif sur le module de commande, afin d'obtenir 3,33V à la cosse 14.
- brancher l'oscilloscope sur la sortie "B out" (le fil bleu).
- ajuster P4 "MAX SAT", afin que les tops des signaux B se trouvent à la même hauteur.

### 6. AMPLIFICATION "GAIN" (P5 - P6 - P7)

- régler la saturation des couleurs au minimum, la luminosité au niveau moyen et le contraste au niveau maximum.
- avec un signal d'entrée vidéo de 1 Vpp, ajuster les potentiomètres "GAIN" P5, P6 et P7, afin d'obtenir aux sorties R, V et B une amplitude du signal de 115V (entre les niveaux du noir et blanc).

**B. SIGNAL D'ENTREE  
VIDEO : IMAGE DE  
TEST DES BARRES DE  
COULEURS SECAM**

**7. FILTRE EN CLOCHE (L2) (photo 4)**

- brancher l'oscilloscope sur l'émetteur de Q3.
- ajuster L2 pour obtenir une amplitude la plus constante tout au long de deux lignes suivantes.

**8. DISCRIMINATEUR (B-Y) (L11-P2) (photo 5)**

- brancher l'oscilloscope sur le condensateur C62.
- ajuster L11 de sorte que le niveau du signal (B-Y) sans information de couleur soit au niveau de la suppression ligne.
- ajuster P2 de manière à ce que l'amplitude du (B-Y) est la même qu'en (4).

**9. DISCRIMINATEUR (R-Y) (L10-P1) (photo 6)**

- brancher l'oscilloscope sur le condensateur C61.
- ajuster L10 de sorte que le niveau du signal (R-Y) sans information de couleur soit au niveau de la suppression ligne.
- ajuster P1 de manière à ce que l'amplitude du (R-Y) est la même qu'en (4).

**10. SECAM IDENTIFICATION (L9)**

- brancher un voltmètre entre les broches 21 et 20 du CI 3 (TDA 4555).
- ajuster L9 jusqu'à obtenir une tension maximum avec une reproduction des couleurs correctes.

**C. SIGNAL D'ENTREE  
VIDEO : IMAGE DE TEST  
NTSC 3.58**

**11. OSCILLATEUR DE REFERENCE (C12)**

- s'il n'y a pas des couleurs, régler C12 jusqu'à une image colorée est obtenue.
- court-circuiter C14.
- ajuster C12 pour obtenir un battement des couleurs minimum.
- enlever le court-circuit.

**12. REJECTEUR CHROMA (L4)**

- brancher l'oscilloscope sur le noeud de R67/C60 (signal Y).
- ajuster L4 pour un minimum de signal de chroma dans le signal vidéo.

**13. FILTRE CHROMA (L3)**

- brancher l'oscilloscope sur l'émetteur de Q4.
- ajuster L3 pour un maximum de signal de chroma.

**IMPORTANT :** Brancher de nouveau la mire PAL et contrôler le réglage d'amplification (voir (6)).

## EINLEITUNG :

- Schalten Sie den Projektor in die VIDEO-Mode.
- Schliessen Sie den erwähnten (siehe weiter) Farbgenerator an die VIDEO-Eingang an.
- Stellen Sie die GREY SCALE Potentiometer (Grauton-Einstellung) auf Minimum ein. (Die GREY SCALE Potentiometer befinden sich auf dem Konvergenz-Modul).

## A. VIDEO-EINGANGSSIGNAL : PAL-FARBALKEN-TESTBILD

### 1. REFERENZOSZILLATOR (C10)

- indem man keine Farbe hat, drehen Sie an C10 bis man Farben hat.
- C14 kurzschliessen.
- C10 abgleichen bis sich eine Nullschwebung einstellt.
- Kurzschluss entfernen.

### 2. CHROMASPERRE (L5) (Foto 1)

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Knotenpunkt R67/C60 (Y-Signal).
- Spule L5 so einstellen, dass Sie eine minimale Chroma-Information im Videosignal bekommen.

### 3. CHROMAFILTER (L1) (Foto 2)

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Emitter von Q2.
- L1 abgleichen für Maximum Chromasignal.

### 4. LAUFZEITDEMODULATOR (L7-P3) (Fotos 7, 8)

Gebrauchen Sie vorzugsweise das spezielle Testbild.

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Kondensator C62 (Signal B-Y).
- L7 "DELAYED PHASE ADJUST" und P3 "DELAYED AMPL. ADJUST" so einstellen, wie bzw. auf Foto 9 und 10 ist wiedergegeben.
- notieren Sie die Amplitude vom (B-Y)-Signal.
- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Kondensator C61 (Signal R-Y).
- notieren Sie die Amplitude vom (R-Y)-Signal.

### 5. MAX. SÄTTIGUNG (P4) (Foto 3)

- verbinden Sie einen Voltmeter mit Anschluss 14 von der Buchse (A).
- mit dem Farbsättigungsregler am Bedienungsmodul + 3,33V an Anschluss 14 einstellen.
- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem B-Signal OUT (Blauer Draht).
- regulieren Sie mit P4 "MAX SAT" für gleiche Amplituden des Signales.

### 6. RGB-VERSTÄRKUNG (P5 - P6 - P7)

- stellen Sie die Farbsättigung auf Minimum, die Helligkeit in die Mittelstellung und den Kontrast auf Maximum.
- die Potentiometer "GAIN" P5, P6 und P7 so einstellen, dass die Amplitude des Signales zwischen dem Schwarz- und Weissniveau an den R, G und B-Ausgängen 115V beträgt (Video-Eingangssignal Decoder 1 Vpp).

**B. VIDEO-EINGANGSSIGNAL : SECAM  
FARBALKENTESTBILD****7. GLOCKFILTER (L2) (Foto 4)**

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Emitter von Q3.
- stellen Sie L2 so ein, dass einer Zeile nach der anderen eine minimale Amplitude-Änderung bekommen wird.

**8. (B-Y) DISCRIMINATOR (L11-P2) (Foto 5)**

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Kondensator C62.
- L11 so einstellen, dass das Niveau des (B-Y)-Signales während des Empfanges der farblosen Bildinformation mit dem Niveau während der Zeilenunterdrückung übereinstimmt.
- mit P2 die (B-Y)-Amplitude einstellen wie in Punkt 4.

**9. (R-Y)-DISCRIMINATOR (L10-P1) (Foto 6)**

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Kondensator C61.
- L10 so einstellen, dass das Niveau des (R-Y)-Signales während des Empfanges der farblosen Bildinformation mit dem Niveau während der Zeilenunterdrückung übereinstimmt.
- mit P1 die (R-Y)-Amplitude einstellen wie in Punkt 4.

**10. SECAMIDENTIFIKATION (L9)**

- Voltmeter zwischen den Anschlüssen 20 und 21 von IC 3 (TDA 4555) einschalten.
- den Kern der Spule L9 so eindrehen, bis eine Maximalspannung mit der richtigen Farbwiedergabe bekommen wird.

**C. VIDEO-EINGANGSSIGNAL : NTSC 3,58 TEST-BILD****11. REFERENZOSZILLATOR (C12)**

- indem man keine Farben hat, drehen Sie an C12.
- C14 kurzschliessen.
- C12 abgleichen bis sich eine Nullschwebung einstellt.
- Kurzschluss entfernen.

**12. CHROMASPERRE (L4)**

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Knotenpunkt R67/C60 (Y-Signal).
- Spule L4 so einstellen, dass Sie eine minimale Chroma-Information im Videosignal bekommen.

**13. CHROMAFILTER (L3)**

- verbinden Sie den Oszilloskop mit dem Emitter von Q4.
- L3 abgleichen für Maximum Chromasignal.

**WICHTIG :** Schliessen Sie wieder das PAL-Farbbalkentestbild an und kontrollieren Sie die RGB-Verstärkung (Punkt 6).

\* Ingangssignal : Voor het decoder gedeelte worden videosignalen met volgend kleurcoderingssysteem aangewend PAL (P), SECAM (S) en NTSC (N).

Voor het versterker gedeelte worden videosignalen (PA, SECAM of NTSC), RGBS analoog en RGsB analoog signalen toegepast. Regelfunkties op bediening : licht, contrast, saturatie en tint in midden positie. Scherpste regeling minimum.

ALLE SPANNINGEN ZIJN UITGEDRUKT IN VOLT (DC)

\* Signal d'entrée : Pour la partie décodeur, appliquer des signaux vidéos, codés en couleur par les systèmes PAL (P), SECAM (S) et NTSC (N).

Pour la partie d'amplificateur, appliquer des signaux vidéos (V) (PAL, SECAM ou NTSC) RVBS analogues et RVsB analogues. Les fonctions à la boîte de contrôle : placer la lumière, le contraste, la saturation et le teinte à la position moyenne. Régler le détail au minimum.

TOUTES LES VALEURS MESUREES SONT EXPRIMEES EN VOLT (DC).

\* Input signal : For the decoder part video signals with following colorcode system are used : PAL (P), SECAM (S) and NTSC (N).

For the amplifying part video signals (PAL, SECAM or NTSC), RGBS analog and RGsB analog signals are applied. Control functions on switch box : brightness, contrast, saturation and tint in their mid position. Sharpness in de minimum positie.

ALL MEASURED VALUES ARE EXPRESSED IN VOLT (DC):

\* Eingangssignal : Für den Decoder-Teil werden Videosignale mit folgendem Farbkodierungssystem angewendet : PAL (P), SECAM (S) und NTSC (N).

Für den Verstärker-Teil werden Videosignale (PAL, SECAM oder NTSC), RGBS Analog und RGsB Analog Signale angewendet. Regelungen auf der Bedienung : Regler für Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Farbton in Mittelstellung bringen. Der Regler für Bildschärfe in Minimum-Stellung bringen.

ALLE SPANNUNGSWERTE WERDEN IN VOLT (DC) AUSGEDRÜCKT.

pin	IC 2	IC 3	IC401	IC402
1	12	4.27	10.5	8.74
2	5.45	4.27	10.5	12
3	4.71	3.56	12	0.56
4	5.32	3.56	1.1	12
5	12	2.76	6.32	12
6	4.34	5.11	6.32	7.79
7	3.6	4.41	10.3	0
8	12	4.46	2.95	0
9	3.53	5.17	6.25	10.5
10	2.76	11.9	6.25	0
11	12	2.27	9.9	0.55
12	2.98	10.19	0	1.66
13	2.24	1.03	7.97	10.52
14	3.72	1.38	7.97	12
15	-	4.38	-	-
16	-	3.99	-	-
17	-	1.61	-	-
18	-	0.08	-	-

pin	IC 6
kath	9.13
anode	0
ref	2.54

pin	P	IC 1 S	N
1	7.7	7.7	7.7
2	8.3	8.3	8.3
3	7.7	7.7	7.7
4	4.79	4.79	4.79
5	5.54	4.17	5.54
6	8.3	8.3	8.3
7	5.26	4.21	5.26
8	4.8	4.8	4.8
9	0	0	0
10	2.4	2.4	2.4
11	2.4	2.4	2.4
12	8.1	8.1	8.1
13	11.76	11.76	11.76
14	5.8	5.8	5.8
15	3.3	3.3	3.3
16	8.12	8.12	8.12
17	2.3	2.3	2.3
18	7.8	7.8	7.8
19	2.6	2.9	2.6
20	5.6	5.6	4.49
21	7.5	5.8	5.8
22	4.3	4.3	4.3
23	0	0	0
24	1.6	1.6	1.6
25	0.12	0.12	0.12
26	0.12	0.12	5.7
27	0.12	5.7	0
28	5.7	0	0

5.7(N4)  
0 (N4)  
0 (N4)  
0 (N4)

pin	IC 4
1	5.6
2	8.76
3	6.64
4	8.76
5	6.65
6	12
7	8.57
8	8.85
9	8.53
10	1.03
11	0
12	4.45
13	4.59
14	4.47
15	2.93
16	2.54
17	4.28
18	2.29
19	3.14
20	1.85
21	12
22	12
23	12
24	0
25	5.6
26	0.19
27	3.71
28	8.75



Q..	C	B	E	
1	12	4.36	3.69	
2	12	5.02	4.38	P
	12	0	4.38	S
	12	0	4.38	N
3	12	0	4.38	P
	12	5.06	4.38	S
	12	0	4.38	N
4	12	0	4.38	P
	12	0	4.38	S
	12	0	4.38	N
5	0.08	0.7	0	P
	11.77	0	0	S
	11.77	0	0	N
6	11.77	0	0	P
	11.77	0	0	S
	0.08	0.7	0	N
10	12	5.5	4.85	
13	12	1.9	1.9	P
	12	1.9	1.9	S
	12	1.9	4.42	N
14	12	2.5	1.9	P
	12	2.5	1.9	S
	12	2.5	4.42	N
20	0.03	0.75	0	V
	0.03	0.7	0	RGBS
	1.7	0.16	0	RGsB
21	12	0	0	V
	0.06	0.75	0	RGBS
	0.06	0.75	0	RGsB
22	11.16	1.05	5.04	V
	10.32	1.05	5.04	RGBS
	11.16	1.46	5.29	RGBs
23	0.5	12.08	12	V
	0.5	12.08	12	RGBS
	0.5	12.08	12	RGsB
24	162	0.09	0	
25	0.09	0.76	0	
26	8.8	0.1	0	
30	0	8.45	9.08	
31	138	9.08	9.08	
32	223	138	140	
40	0	8.45	9.08	
41	138	9.08	9.08	
42	223	138	140	
50	0	8.45	9.08	
51	138	9.08	9.08	
52	223	138	140	
401	6.3	0.14	0	

P : PAL VIDEO SIGNAL  
S : SECAM VIDEO SIGNAL  
N : NTSC VIDEO SIGNAL  
RGSB : RGB analog with sync sep.  
RGsB : RGB analog with sync on green

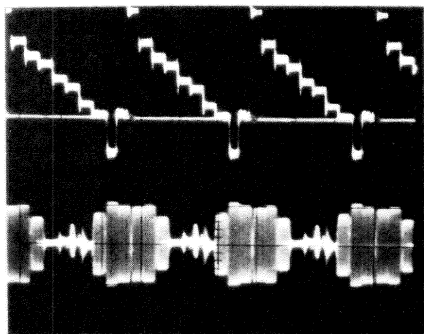


Foto 1

Alignment chroma rejector L5  
Y signal R67/C60  
0,8 Vpp

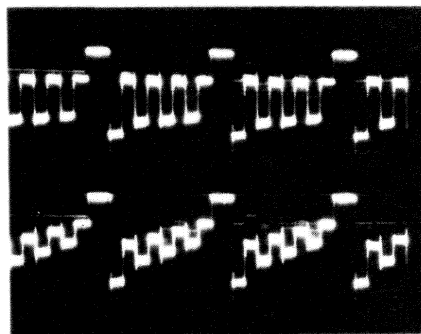


Foto 3

Alignment max. saturation P4  
B out (connector A)  
100 Vpp (H)  
upper track : correct alignment  
lower track : incorrect alignment

Foto 2

Alignment maximum chroma L1  
Chroma on E (Q2)  
120 mVpp (H)

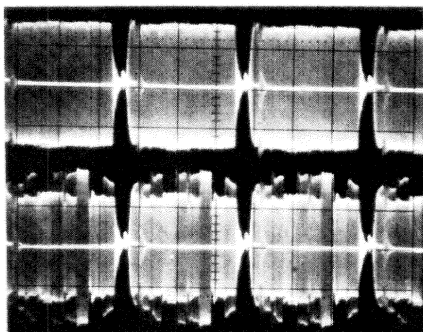


Foto 4

Alignment Bell filter L2  
Chrominance on E (Q3)  
150 mVpp (H)  
upper track : correct alignment L2  
lower track : incorrect alignment L2

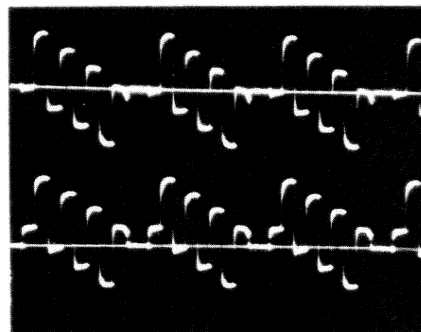


Foto 5

Alignment B-Y discriminator L11, P2  
B-Y on C62  
1,2 Vpp (H)  
upper track : correct alignment L11  
lower track : incorrect alignment L11

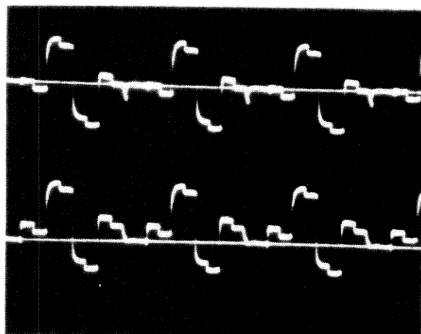
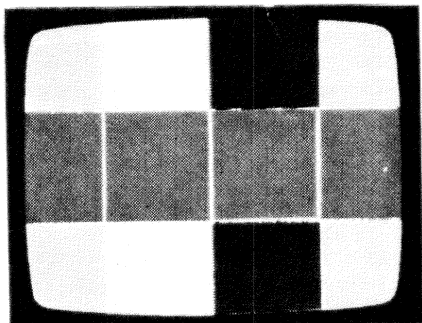


Foto 6

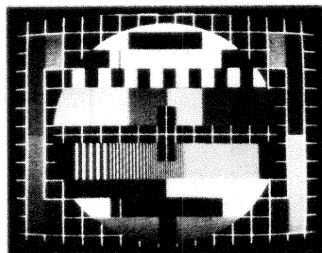
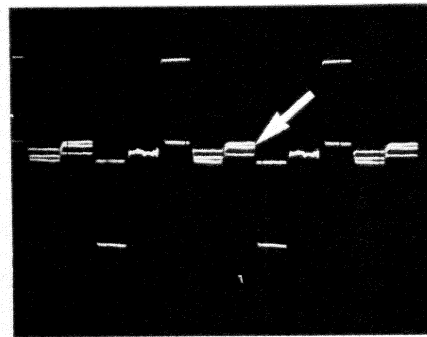
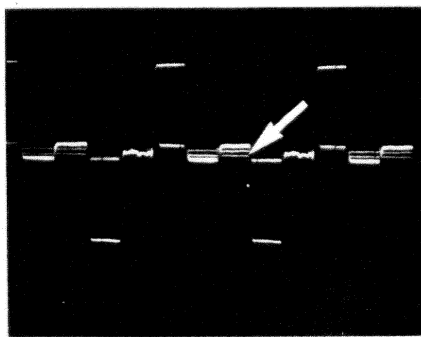
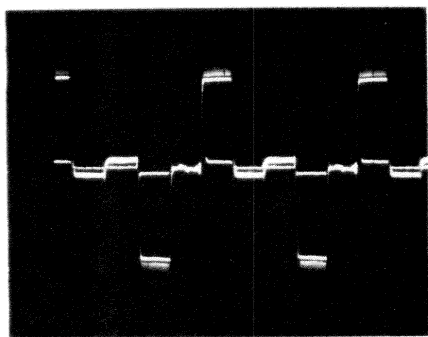
Alignment R-Y discriminator L10, P1  
R-Y on C61  
1 Vpp (H)  
upper track : correct alignment L10  
lower track : incorrect alignment L10



Input signal : special test card (e.g. Grundig)

Foto 7

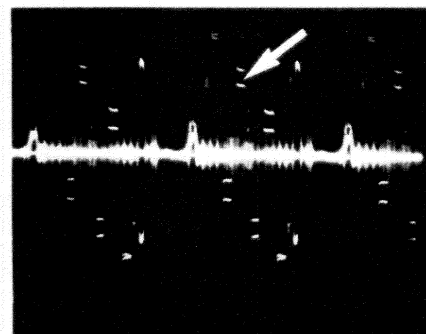
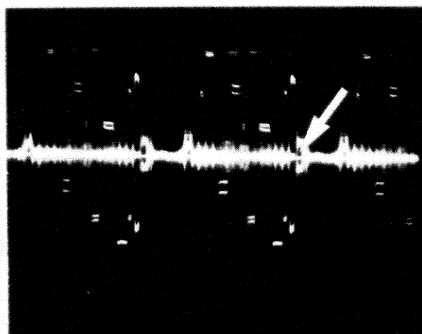
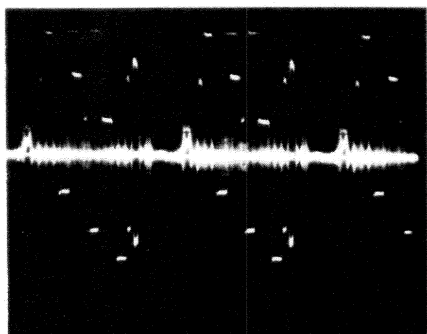
Alignment delay line matrix L7 - P3  
B-Y on C62  
0,95 Vpp (H)  
left : correct alignment L7 and P3  
mid. : incorrect alignment amplitude P3  
right : incorrect alignment phase L7



Input signal : electronic colour test pattern

Foto 8

Alignment delay line matrix L7 - P3  
B-Y on C62  
1,2 Vpp (H)  
left : correct alignment L7 and P3  
mid. : incorrect alignment amplitude P3  
right : incorrect alignment phase L7



QUAD DECODER RGB AMPLIFIER MODULE

76 1531

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 11565	C..1	CAP ELAX 10M Z 25	11 1546	C.72	CAP ELPRMI 1M M5 50
11 2364	C..2	CAP N750MI 150P J5 63	11 1548	C.73	CAP ELPRMI 2M2 M5 50
11 2739	C..3	CAP CE MI 1K K5 63	11 1466	C.74	CAP ELPR 100M Z5 16
11 59061	C..4	CAP PP RA 390P J5 100	11 2774	C.75	CAP CE MI 100K U5 63
11 2739	C..5	CAP CE MI 1K K5 63	11 2774	C.76	CAP CE MI 100K U5 63
11 2366	C..6	CAP N750MI 220P J5 63	11 1546	C.77	CAP ELPRMI 1M M5 50
11 2739	C..7	CAP CE MI 1K K5 63	11 2774	C.85	CAP CE MI 100K U5 63
11 2366	C..8	CAP N750MI 220P J5 63	11 2774	C.86	CAP CE MI 100K U5 63
11 2739	C..9	CAP CE MI 1K K5 63	11 2774	C.87	CAP CE MI 100K U5 63
11 7001	C.10	CAP TRIM 7 -35P 160	11 1571	C.90	CAP ELPR 2M2 M5 350
11 2739	C.11	CAP CE MI 1K K5 63	11 2831	C101	CAP CE DI 3K3 S 400
11 7001	C.12	CAP TRIM 7 -35P 160	11 2831	C111	CAP CE DI 3K3 S 400
11 1546	C.14	CAP ELPRMI 1M M5 50	11 2831	C121	CAP CE DI 3K3 S 400
11 3730	C.15	CAP POME 330K K5 63	11 1531	C143	CAP ELPRMI 10M M5 35
11 3720	C.16	CAP POME 47K K5 63	11 1571	C144	CAP ELPR 2M2 M5 350
11 3730	C.17	CAP POME 330K K5 63	11 2774	C145	CAP CE MI 100K U5 63
11 37161	C.18	CAP POME 22K K5 100	11 59141	C146	CAP PP RA 820P J5 100
11 3728	C.19	CAP POME 220K K5 63	11 59181	C401	CAP PP RA 1K2 J5 100
11 1510	C.20	CAP ELPRMI 22M M5 25	11 4079	C402	CAP POMEPO 100K M5 63
11 2763	C.21	CAP CE MI 10K U5 63	11 11555	C403	CAP ELAX 2M2 T 25
11 2366	C.22	CAP N750MI 220P J5 63	11 11555	C404	CAP ELAX 2M2 T 25
11 37161	C.23	CAP POME 22K K5 100	11 11555	C405	CAP ELAX 2M2 T 25
11 37161	C.24	CAP POME 22K K5 100	11 11555	C406	CAP ELAX 2M2 T 25
11 2240	C.27	CAP NPO MI 68P J5 63	11 2774	C407	CAP CE MI 100K U5 63
11 2234	C.28	CAP NPO MI 22P G5 63			
11 2243	C.29	CAP NPO MI 120P J5 63	13 1621	D..1	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2234	C.30	CAP NPO MI 22P G5 63	13 1621	D..2	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2240	C.31	CAP NPO MI 68P J5 63	13 1621	D..3	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2366	C.32	CAP N750MI 220P J5 63	13 1621	D..4	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2243	C.33	CAP NPO MI 120P J5 63	13 1621	D..6	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2774	C.34	CAP CE MI 100K U5 63	13 1621	D..7	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1531	C.35	CAP ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D..8	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1531	C.36	CAP ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D..9	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1531	C.37	CAP ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D.10	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1531	C.38	CAP ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D.11	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1548	C.39	CAP ELPRMI 2M2 M5 50	13 1621	D.12	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1500	C.40	CAP ELPRMI 47M M5 10	13 1621	D.13	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1531	C.41	CAP ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D.14	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1531	C.42	CAP ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D.15	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2243	C.43	CAP NPO MI 120P J5 63	13 1621	D.16	DIODE 1N4148 SWITCH
11 22415	C.44	CAP NPO MI 82P J5 63	13 1644	D.17	DIODE 1N4001 RECTIFIER
11 3732	C.45	CAP POME 470K K5 63	13 1621	D.30	DIODE 1N4148 SWITCH
11 1546	C.46	CAP ELPRMI 1M M5 50	13 1628	D.31	DIODE BAW62 SWITCH
11 3730	C.47	CAP POME 330K K5 63	13 1637	D.32	DIODE BA158 SWITCH
11 2242	C.48	CAP NPO MI 100P J5 63	13 1637	D.33	DIODE BA158 SWITCH
11 2242	C.49	CAP NPO MI 100P J5 63	13 1621	D.40	DIODE 1N4148 SWITCH
11 3730	C.50	CAP POME 330K K5 63	13 1628	D.41	DIODE BAW62 SWITCH
11 22395	C.51	CAP NPO MI 56P G5 63	13 1637	D.42	DIODE BA158 SWITCH
11 22395	C.52	CAP NPO MI 56P G5 63	13 1637	D.43	DIODE BA158 SWITCH
11 2368	C.53	CAP N750MI 330P J5 63	13 1621	D.50	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2735	C.54	CAP CE MI 470P K5 63	13 1628	D.51	DIODE BAW62 SWITCH
11 2735	C.55	CAP CE MI 470P K5 63	13 1637	D.52	DIODE BA158 SWITCH
11 1510	C.56	CAP ELPRMI 22M M5 25	13 1637	D.53	DIODE BA158 SWITCH
11 2774	C.57	CAP CE MI 100K U5 63	13 1621	D402	DIODE 1N4148 SWITCH
11 2774	C.58	CAP CE MI 100K U5 63	13 1621		DIODE 1N4148 SWITCH
11 3724	C.60	CAP POME 100K K5 63			
11 37161	C.61	CAP POME 22K K5 100	30 6527	DL.1	DELAY LINE M RGB 2X0,175USEC
11 37161	C.62	CAP POME 22K K5 100	30 6511	DL.2	DELAY LINE M P/S DL710,DL711
11 2238	C.63	CAP NPO MI 47P G5 63			
11 3724	C.64	CAP POME 100K K5 63	13 2778	I..1	IC 4555 TDA
11 3724	C.65	CAP POME 100K K5 63	13 2134	I..2	IC 3046 331TBA
11 3724	C.66	CAP POME 100K K5 63	13 2773	I..3	IC 4560/65 TDA
11 2770	C.67	CAP CE MI 22K U5 63	13 2779	I..4	IC 3505 TDA
11 2770	C.68	CAP CE MI 22K U5 63	13 4002	I..5	IC 7812
11 2770	C.69	CAP CE MI 22K U5 63	13 4031	I..6	IC 431C TL
11 3730	C.70	CAP POME 330K K5 63	13 4107	I401	IC 3302
11 1510	C.71	CAP ELPRMI 22M M5 25	13 7397	I402	IC 4013B

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
77 4212	L..1	COIL N40 C5 DO,125PALREC	10 1140	R.15	RES CF 2K2 J OW25
77 3310	L..2	COIL N27,5 K5 DO,14 IF32	10 1148	R.16	RES CF 10K J OW25
77 4212	L..3	COIL N40 C5 DO,125PALREC	10 1150	R.17	RES CF 15K J OW25
77 4211	L..4	COIL N56 K5 DO,125 PHASE	10 1148	R.18	RES CF 10K J OW25
77 4211	L..5	COIL N56 K5 DO,125 PHASE	10 1148	R.19	RES CF 10K J OW25
30 6052	L..6	CHOKE RA NS 150 UH	10 1148	R.20	RES CF 10K J OW25
77 4212	L..7	COIL N40 C5 DO,125PALREC	10 1144	R.21	RES CF 4K7 J OW25
30 6024	L..8	CHOKE RA NS 10 UH	10 1144	R.22	RES CF 4K7 J OW25
77 4212	L..9	COIL N40 C5 DO,125PALREC	10 1144	R.23	RES CF 4K7 J OW25
77 4212	L.10	COIL N40 C5 DO,125PALREC	10 1148	R.24	RES CF 10K J OW25
77 4212	L.11	COIL N40 C5 DO,125PALREC	10 1157	R.25	RES CF 56K J OW25
30 6052	L.12	CHOKE RA NS 150 UH	10 1146	R.26	RES CF 6K8 J OW25
10 6727	P..1	TRIMPOT CEMH 2K K OW50	10 1144	R.27	RES CF 4K7 J OW25
10 6727	P..2	TRIMPOT CEMH 2K K OW50	10 1148	R.28	RES CF 10K J OW25
10 6724	P..3	TRIMPOT CEMH 200E K OW50	10 1164	R.29	RES CF 220K J OW25
10 6832	P..4	TRIMPOT CEMV 50K K OW50	10 1137	R.30	RES CF 1K2 J OW25
10 6829	P..5	TRIMPOT CEMV 10K K OW50	10 1136	R.31	RES CF 1K J OW25
10 6829	P..6	TRIMPOT CEMV 10K K OW50	10 1136	R.32	RES CF 1K J OW25
10 6829	P..7	TRIMPOT CEMV 10K K OW50	10 1128	R.33	RES CF 220E J OW25
10 6827	P..8	TRIMPOT CEMV 2K K OW50	10 1128	R.34	RES CF 220E J OW25
10 6830	P401	TRIMPOT CEMV 20K K OW50	10 1172	R.35	RES CF 1M J OW25
10 6830	P402	TRIMPOT CEMV 20K K OW50	10 1160	R.36	RES CF 100K J OW25
10 6830	P403	TRIMPOT CEMV 20K K OW50	10 1160	R.37	RES CF 100K J OW25
10 6830	P404	TRIMPOT CEMV 20K K OW50	10 1136	R.38	RES CF 1K J OW25
71 6282	PC..	PC DATA QUAD ENHAN RGB 761365	10 1136	R.39	RES CF 1K J OW25
13 1429	Q..1	TSTR BC548B,BC238B	10 1148	R.40	RES CF 10K J OW25
13 1429	Q..2	TSTR BC548B,BC238B	10 1148	R.41	RES CF 10K J OW25
13 1429	Q..3	TSTR BC548B,BC238B	10 11129	R.42	RES CFFUL 10E J OW25
13 1429	Q..4	TSTR BC548B,BC238B	10 1161	R.43	RES CF 120K J OW25
13 1429	Q..5	TSTR BC548B,BC238B	10 1158	R.44	RES CF 68K J OW25
13 1429	Q..6	TSTR BC548B,BC238B	10 1152	R.45	RES CF 22K J OW25
13 1411	Q.10	TSTR BC549C,BC239C	10 1153	R.46	RES CF 27K J OW25
13 1429	Q.13	TSTR BC548B,BC238B	10 1135	R.47	RES CF 820E J OW25
13 1429	Q.14	TSTR BC548B,BC238B	10 1136	R.48	RES CF 1K J OW25
13 1411	Q.15	TSTR BC549C,BC239C	10 1131	R.49	RES CF 390E J OW25
13 14295	Q.20	TSTR BC549B,	10 1132	R.50	RES CF 470E J OW25
13 1429	Q.21	TSTR BC548B,BC238B	10 1135	R.51	RES CF 820E J OW25
13 14295	Q.22	TSTR BC549B,	10 1138	R.52	RES CF 1K5 J OW25
13 1471	Q.24	TSTR BF458	10 1156	R.53	RES CF 47K J OW25
13 14295	Q.25	TSTR BC549B,	10 1124	R.54	RES CF 100E J OW25
13 14181	Q.30	TSTR BC559B,BC309B	10 1134	R.55	RES CF 680E J OW25
13 2514	Q.31	TSTR BF469	10 1138	R.56	RES CF 1K5 J OW25
13 2514	Q.32	TSTR BF469	10 1140	R.57	RES CF 2K2 J OW25
13 14181	Q.40	TSTR BC559B,BC309B	10 1168	R.58	RES CF 470K J OW25
13 2514	Q.41	TSTR BF469	10 1140	R.59	RES CF 2K2 J OW25
13 2514	Q.42	TSTR BF469	10 1122	R.60	RES CF 68E J OW25
13 14181	Q.50	TSTR BC559B,BC309B	10 1122	R.61	RES CF 68E J OW25
13 2514	Q.51	TSTR BF469	10 1134	R.62	RES CF 680E J OW25
13 2514	Q.52	TSTR BF469	10 1134	R.63	RES CF 680E J OW25
13 14295	Q401	TSTR BC549B,	10 1153	R.64	RES CF 27K J OW25
10 1136	R..1	RES CF 1K J OW25	10 1150	R.65	RES CF 15K J OW25
10 1153	R..2	RES CF 27K J OW25	10 1137	R.66	RES CF 1K2 J OW25
10 1151	R..3	RES CF 18K J OW25	10 1124	R.67	RES CF 100E J OW25
10 1136	R..4	RES CF 1K J OW25	10 1131	R.68	RES CF 390E J OW25
10 1131	R..5	RES CF 390E J OW25	10 1127	R.69	RES CF 180E J OW25
10 1142	R..6	RES CF 3K3 J OW25	10 11231	R.70	RES CF 75E J OW25
10 1138	R..7	RES CF 1K5 J OW25	10 11231	R.71	RES CF 75E J OW25
10 1150	R..8	RES CF 15K J OW25	10 11231	R.72	RES CF 75E J OW25
10 6828	R..9	TRIMPOT CEMV 5K K OW50	10 11231	R.73	RES CF 75E J OW25
10 1132	R.11	RES CF 470E J OW25	10 1153	R.74	RES CF 27K J OW25
10 1127	R.12	RES CF 180E J OW25	10 1160	R.75	RES CF 100K J OW25
10 1150	R.13	RES CF 15K J OW25	10 1157	R.76	RES CF 56K J OW25
0 1150	R.14	RES CF 15K J OW25	10 1161	R.77	RES CF 120K J OW25
			10 1153	R.78	RES CF 27K J OW25
			10 1142	R.79	RES CF 3K3 J OW25
			10 1157	R.80	RES CF 56K J OW25
			10 1147	R.81	RES CF 8K2 J OW25

QUAD DECODER RGB AMPLIFIER MODULE

76 1531

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
10 1158	R.82	RES CF 68K J 0W25	10 1136	R143	RES CF 1K J 0W25
10 11129	R.83	RES CFFUL 10E J 0W25	10 1136	R144	RES CF 1K J 0W25
10 1124	R.84	RES CF 100E J 0W25	J0 1144	R145	RES CF 4K7 J 0W25
10 1200	R.85	RES CF 1E J 0W50	10 1142	R146	RES CF 3K3 J 0W25
10 1138	R.86	RES CF 1K5 J 0W25	10 1136	R147	RES CF 1K J 0W25
10 1146	R.87	RES CF 6K8 J 0W25	10 1136	R148	RES CF 1K J 0W25
10 1156	R.90	RES CF 47K J 0W25	10 1138	R149	RES CF 1K5 J 0W25
10 1156	R.91	RES CF 47K J 0W25	10 1136	R150	RES CF 1K J 0W25
10 1139	R.92	RES CF 1K8 J 0W25	10 1136	R151	RES CF 1K J 0W25
10 1157	R.93	RES CF 56K J 0W25	10 1142	R152	RES CF 3K3 J 0W25
10 1168	R.94	RES CF 470K J 0W25	10 1140	R153	RES CF 2K2 J 0W25
10 1142	R.95	RES CF 3K3 J 0W25	10 1149	R154	RES CF 12K J 0W25
10 1148	R.99	RES CF 10K J 0W25	10 1147	R155	RES CF 8K2 J 0W25
10 1127	R101	RES CF 180E J 0W25	10 1136	R156	RES CF 1K J 0W25
10 1137	R102	RES CF 1K2 J 0W25	10 1136	R157	RES CF 1K J 0W25
10 1134	R103	RES CF 680E J 0W25	10 1144	R408	RES CF 4K7 J 0W25
10 1150	R104	RES CF 15K J 0W25	10 1148	R417	RES CF 10K J 0W25
10 1256	R105	RES CF 47K J 0W50	30 6849	XT.1	X-TAL 7,159 090 MHZ PCM 5MM
10 1154	R106	RES CF 33K J 0W25	30 6816	XT.2	X-TAL 8,867 238 MHZ
10 1246	R107	RES CF 6K8 J 0W50	13 1771	Z..1	DIODE ZENER150V 0W5 C
10 1246	R108	RES CF 6K8 J 0W50	13 1721	Z..2	DIODE ZENER 13V 0W5 C
10 11369	R109	RES CFFUL 1K J 0W25	76 1365S		UN.DEC PJ Q RGB+ADD BL BV600
10 1124	R110	RES CF 100E J 0W25	76 1531S		UN.DEC PJ Q RGB SUB BCL BV1000
10 1127	R111	RES CF 180E J 0W25	76 1650		UN.DEC PJ S BLOCKING
10 1137	R112	RES CF 1K2 J 0W25	34 8019	001.	WIRE TIE L100
10 1134	R113	RES CF 680E J 0W25	31 3525	001.	CONN EURO MBS P64
10 1150	R114	RES CF 15K J 0W25	36 7699	0011	RIVET CHOBERT D2,38 L6,35
10 1256	R115	RES CF 47K J 0W50	31 3580	002.	CONN MT MBT P 5 2,5
10 1154	R116	RES CF 33K J 0W25	80 1277	002.	SPACER L22 D 5 M2,5 MS
10 1246	R117	RES CF 6K8 J 0W50	36 75256	0021	WASHER DIA 3,1 X 6,2 T0,6 J
10 1246	R118	RES CF 6K8 J 0W50	36 21131	0022	SCREW DIN7985 M 2,5X 8 MP+
10 11369	R119	RES CFFUL 1K J 0W25	31 33382	003.	SPACER L22,2 PCB
10 1124	R120	RES CF 100E J 0W25	80 12922	003.	HEATSINK T0220 AL
10 1127	R121	RES CF 180E J 0W25	36 2022	0031	SCREW DIN84 M 3 X 8 MP-
10 1137	R122	RES CF 1K2 J 0W25	36 7502	0032	WASHER DIN6798 A 3,2
10 1134	R123	RES CF 680E J 0W25	36 6102	0033	NUT DIN934 M 3 HEXAGONAL
10 1150	R124	RES CF 15K J 0W25	30 2061	004.	COIL CAN 10X10X12
10 1256	R125	RES CF 47K J 0W50	13 3052	006.	TSTR COOLER TO-126
10 1154	R126	RES CF 33K J 0W25	13 3036	007.	SPACER L 6 D 6 D2,4 CER
10 1246	R127	RES CF 6K8 J 0W50	13 3039	008.	SPACER L 8 D 4 D1,2 CER
10 1246	R128	RES CF 6K8 J 0W50	31 33382	009.	SPACER L22,2 PCB
10 11369	R129	RES CFFUL 1K J 0W25	36 21131	0093	SCREW DIN7985 M 2,5X 8 MP+
10 1124	R130	RES CF 100E J 0W25	71 23023	0094	WASHER DIA 3,25X7 T0,5 BAK 02
10 1228	R131	RES CF 220E J 0W50	80 0557	010.	SPACER L 3, D 7, D3, PVC
10 1134	R132	RES CF 680E J 0W25			
10 1138	R140	RES CF 1K5 J 0W25			
10 1134	R141	RES CF 680E J 0W25			
10 3248	R142	RES MO 10K J 1W50			

QUAD DECODER RGB AMPLIFIER MODULE

76 1531S

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 4068	C500	CAP POMEPO 10K M5 63	13 2552	Q501	TSTR BF423
11 4068	C501	CAP POMEPO 10K M5 63	13 2552	Q502	TSTR BF423
11 4068	C502	CAP POMEPO 10K M5 63	13 14295	Q503	TSTR BC549B,
11 4085	C503	CAP POMEPO 330K K5 63			
11 2739	C504	CAP CE MI 1K K5 63	10 1136	R500	RES CF 1K J 0W25
11 1117	C505	CAP ELAX 100M T 6	10 1145	R501	RES CF 5K6 J 0W25
11 1117	C506	CAP ELAX 100M T 6	10 1136	R502	RES CF 1K J 0W25
11 1117	C507	CAP ELAX 100M T 6	10 1145	R503	RES CF 5K6 J 0W25
			10 1136	R504	RES CF 1K J 0W25
13 1621	D500	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1145	R505	RES CF 5K6 J 0W25
13 1621	D501	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1152	R506	RES CF 22K J 0W25
13 1621	D502	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1142	R507	RES CF 3K3 J 0W25
13 1621	D503	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1147	R508	RES CF 8K2 J 0W25
13 1621	D504	DIODE 1N4148 SWITCH			
13 1621	D505	DIODE 1N4148 SWITCH	31 53102	001.	CONN TAB MBT T0,5 2,8 FIX 2
			71 23024	002.	WASHER DIA 3,25X 7 T1 BAK
71 6559	PC..	PC DEC Q SUB BCL 761531S	80 1277	0091	SPACER L22 D 5 M2,5 MS
			36 7528	0092	WASHER DIN6798 A 2,7
13 2552	Q500	TSTR BF423	36 21131	0093	SCREW DIN7985 M 2,5X 8 MP+

QUAD DECODER RGB AMPLIFIER MODULE

76 1365S

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 59181	C401	CAP PP RA 1K2 J5 100	10 1132	R401	RES CF 470E J 0W25
11 4079	C402	CAP POMEPO 100K M5 63	10 1158	R402	RES CF 68K J 0W25
11 11555	C403	CAP ELAX 2M2 T 25	10 1148	R403	RES CF 10K J 0W25
11 11555	C404	CAP ELAX 2M2 T 25	10 1148	R404	RES CF 10K J 0W25
11 11555	C405	CAP ELAX 2M2 T 25	10 1157	R405	RES CF 56K J 0W25
11 11555	C406	CAP ELAX 2M2 T 25	10 1159	R406	RES CF 82K J 0W25
11 2774	C407	CAP CE MI 100K U5 63	10 1132	R407	RES CF 470E J 0W25
13 1636	D401	DIODE BAT43 BAT85 SCHOTTKY	10 1144	R408	RES CF 4K7 J 0W25
13 1621	D402	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1158	R409	RES CF 68K J 0W25
13 1621	D403	DIODE 1N4148 SWITCH	10 1176	R410	RES CF 2M2 J 0W25
13 4107	I401	IC 3302	10 11605	R411	RES MF 100K F 0W25
13 7397	I402	IC 4013B	10 1156	R412	RES CF 47K J 0W25
10 6830	P401	TRIMPOT CEMV 20K K 0W50	10 1156	R413	RES CF 47K J 0W25
10 6830	P402	TRIMPOT CEMV 20K K 0W50	10 1148	R414	RES CF 10K J 0W25
10 6830	P403	TRIMPOT CEMV 20K K 0W50	10 1154	R415	RES CF 33K J 0W25
10 6830	P404	TRIMPOT CEMV 20K K 0W50	10 1148	R416	RES CF 10K J 0W25
71 6439	PC..	PC DATA DEC QUAD SUB43 761365S	10 1148	R417	RES CF 10K J 0W25
13 14295	Q401	TSTR BC549B,	34 8019	001.	WIRE TIE L100
			80 1277	002.	SPACER L22 D 5 M2,5 MS
			36 75256	0021	WASHER DIA 3,1 X 6,2 T0,6 J
			36 21131	0022	SCREW DIN7985 M 2,5X 8 MP+
			31 33382	003.	SPACER L22,2 PCB

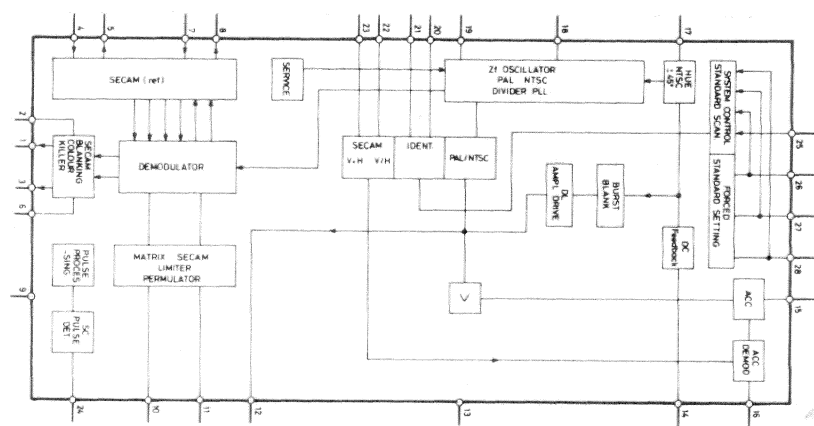


QUAD DECODER RGB AMPLIFIER MODULE

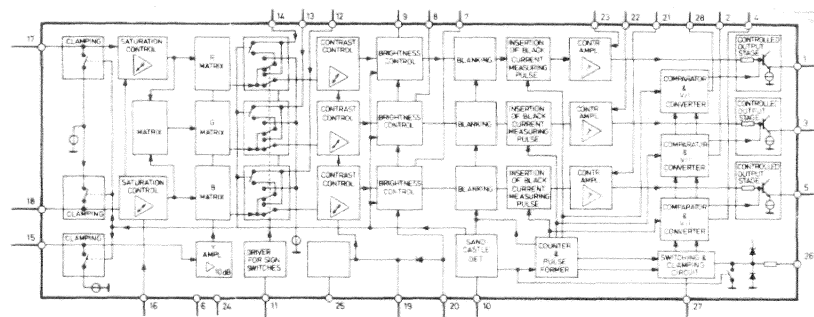
76 1650

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 2739	C601	CAP CE MI 1K K5 63			
11 2365	C602	CAP N750MI 180P J5 63			
13 14295	Q601	TSTR BC549B,			
10 1154	R601	RES CF 33K J 0W25			
10 1148	R602	RES CF 10K J 0W25			
31 3366		CONN CIS MBS P 1 REEL			
71 6591		PC PJ DEC S BLOCKING 761650			

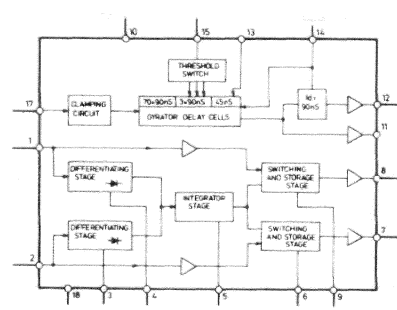
TDA 4555



TDA 3505



TDA 4560



<u>ART. NR.</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>QUANTITY</u>
10 3248	Resistor 10K 1W50	1
10 6724	Trimmer potentiometer 200E 0W50	1
10 6727	Trimmer potentiometer 2K2 0W50	2
10 6827	Trimmer potentiometer 2K 0W50	1
10 6828	Trimmer potentiometer 5K 0W50	1
10 6829	Trimmer potentiometer 10K 0W50	3
10 6832	Trimmer potentiometer 50K 0W50	1
11 1571	Capacitor 2M2 350V	2
11 2831	Capacitor 3K3 400V	3
11 7001	Trimmer capacitor 7 -35P 160V	2
13 1411	Transistor BC549C/BC239	2
13 14181	Transistor BC559B/BC309B	3
13 1429	Transistor BC548B/BC238B	9
13 14295	Transistor BC549B	3
13 1471	Transistor BF458	1
13 2514	Transistor BF469	6
13 1621	Switch diode 1N4148	19
13 1628	Switch diode BAW62	3
13 1637	Switch diode BA158	6
13 1644	Rectifier diode 1N4001	1
13 1721	Zener diode 13V 0W5 C	1
13 1771	Zener diode 150V 0W5 C	1
13 2134	Integrated circuit TBA 3046 331	1
13 2773	Integrated circuit TDA 4560/65	1
13 2778	Integrated circuit TDA4555	1
13 2779	Integrated circuit TDA3505	1
13 4002	Integrated circuit 7812	1
13 4031	Integrated circuit TL 431C	1
30 6511	Delay line M P/S DL710, DL711	1
30 6527	Delay line M RGB 2x0.175 USEC	1
30 6816	X-tal 8.867 238 MHz	1
30 6849	X-tal 7.159 090 MHz PCM 5MM	1
76 1365S	Quad decoder/RGB ampl. + additional blanking board	1
76 1531S	Quad decoder/RGB amplifier sub BCL board	1

NUMBERS REFERRING TO PICTURE : (see next page)

---

# QUAD DEC/RGB OUT + ADD BLANKING BOARD 76 1365S

---

<u>ART. NR.</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>QUANTITY</u>
10 6830	Trimmer potentiometer 20K 0W50	4
13 14295	Transistor BC549B	1
13 1621	Switch diode 1N4148	2
13 1636	Schottky diode BAT43 BAT85	1
13 4107	Integrated circuit 3302	1
13 7397	Integrated circuit 4013B	1

NUMBERS REFERRING TO PICTURE : (see next page)

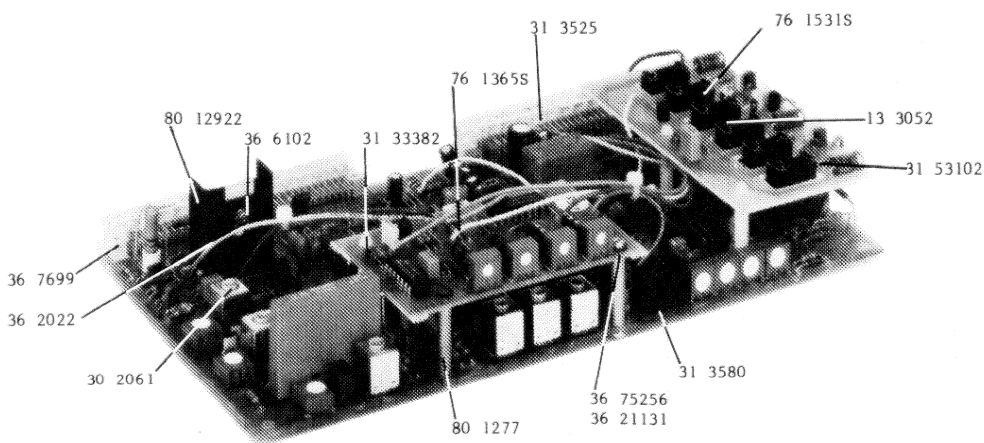
QUAD DEC + RGB OUT SUB BCL BOARD

76 1531S

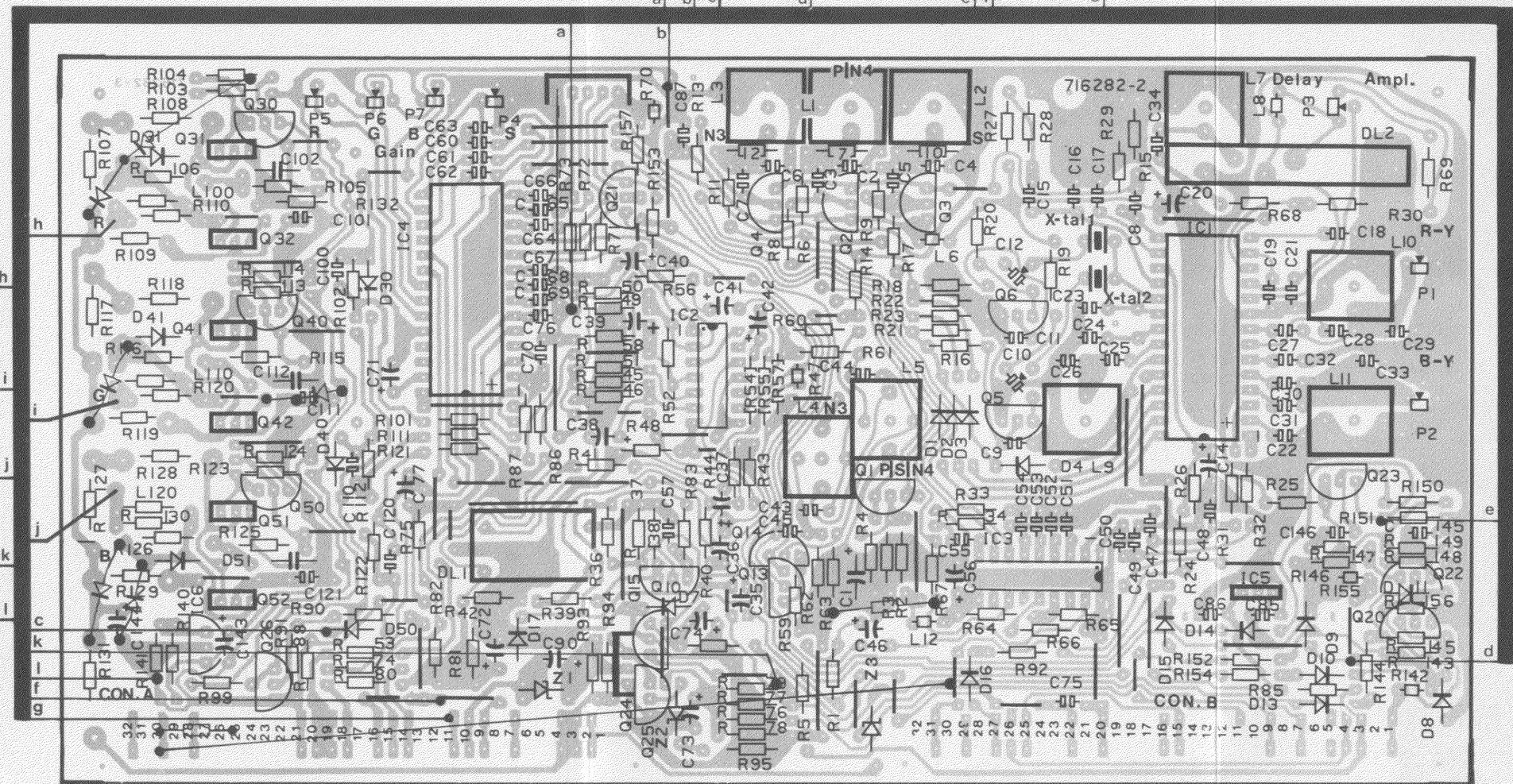
ART. NR.	DESCRIPTION	QUANTITY
13 1621	Switch diode 1N4148	6
13 2552	Transistor BF423	3
13 14295	Transistor BC549B	1

NUMBERS REFERRING TO PICTURE :

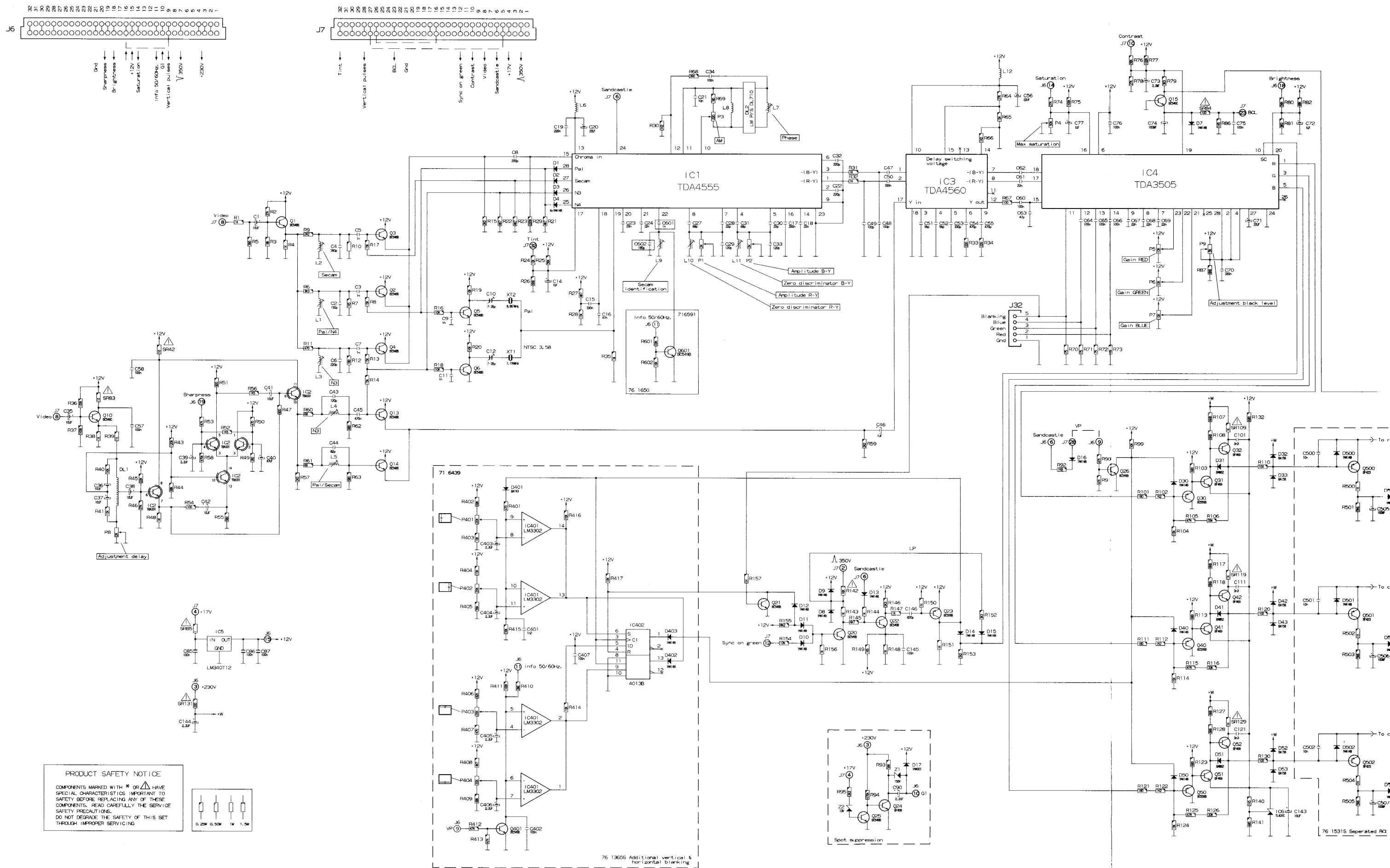
ART. NR.	DESCRIPTION	QUANTITY
13 3052	Transistor cooler	6
30 2061	Coil CAN 10x10x12	9
31 33382	Spacer L22.2 PCB	3
31 3525	Euro connector P64	2
31 3580	Connector P5	1
31 53102	Connector tab MBT T0.5 2.8	3
36 2022	Screw DIN84 M3x8	1
36 75256	Washer DIA 3.1 x 6.2 T0.6	4
36 21131	Screw DIN7985 M2.5x8	4
36 6102	Nut DIN 934 M3 Hexagonal	1
36 7699	Rivet Chobert D2.38 L6.35	4
76 1365S	Quad Decoder/RGB amplifier + Add blanking board	1
76 1531S	Quad decoder + RGB amplifier Sub BCL board	1
80 1277	Spacer L22 D5 M2.5	4
80 12922	Heatsink	1









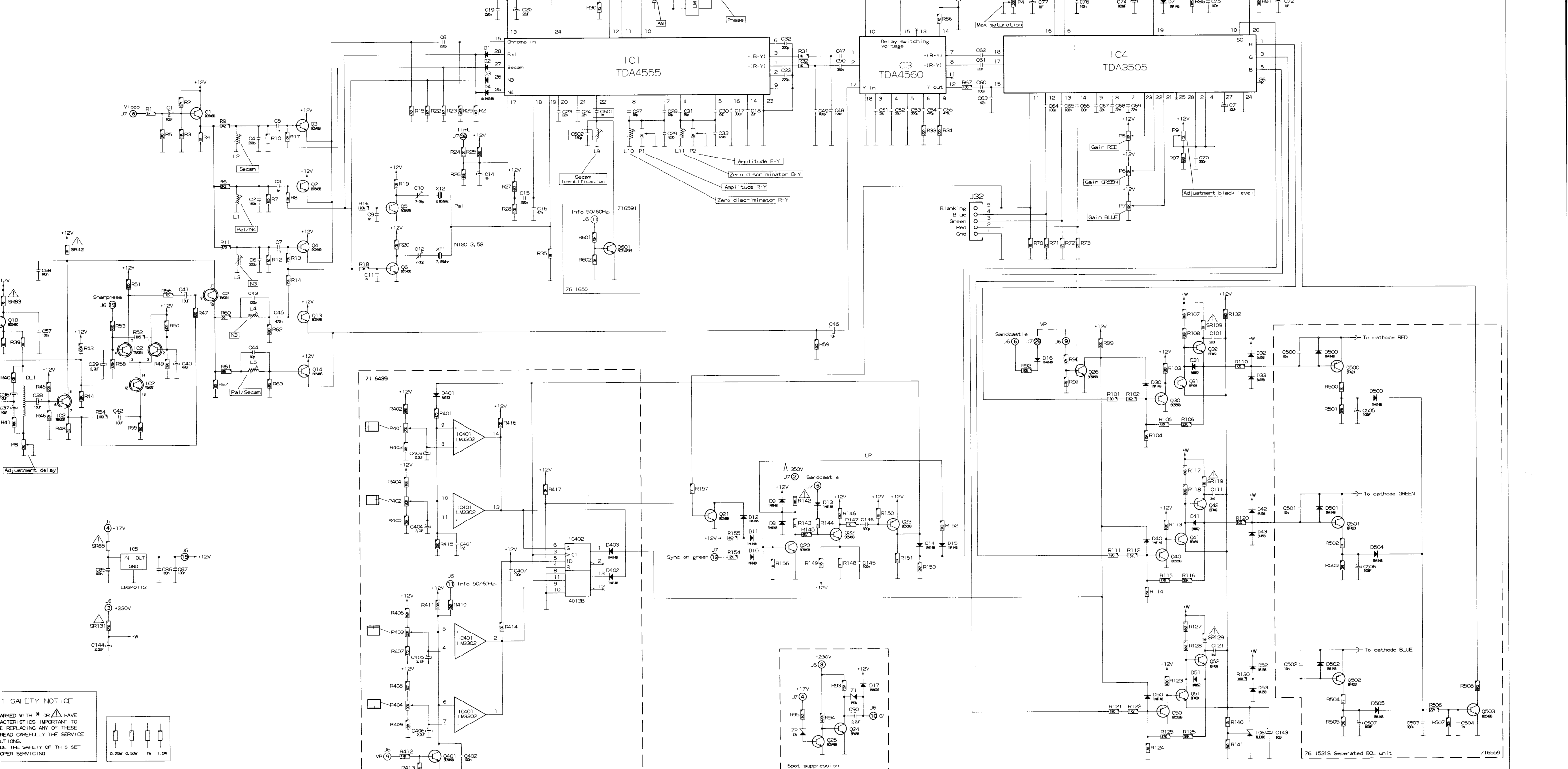


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Sharpness  
Brightness  
Saturation  
Info 50/60Hz G  
Vertical pulses  
350V  
230V

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Vertical pulses  
Tint  
350V  
230V



**SAFETY NOTICE**  
BE WARNED WITH \* OR ⚠ HAVE  
CHARACTERISTICS IMPORTANT TO  
REPLACING ANY OF THESE  
READ CAREFULLY THE SERVICE  
INSTRUCTIONS.  
USE THE SAFETY OF THIS SET  
BEFORE SERVICING

