

Name QUAD DECODER RGB amp + ENHANCER		Article nr. 76 1365	
Date 17/04/86	Drawn PG	Checked CS	
BARCO Electronic		Noordlaan, 5 8720 Kuurne - Belgium	

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 11565	C..1	CAPACITOR ELAX 10M Z 25	11 1546	C.77	CAPACITOR ELPRMI 1M M5 50
11 2364	C..2	CAPACITOR N750MI 150P J5 63	11 2774	C.85	CAPACITOR CE MI 100K U5 63
11 2739	C..3	CAPACITOR CE MI 1K K5 63	11 2774	C.86	CAPACITOR CE MI 100K U5 63
11 59061	C..4	CAPACITOR PP RA 390P J5 100	11 2774	C.87	CAPACITOR CE MI 100K U5 63
11 2739	C..5	CAPACITOR CE MI 1K K5 63	11 1571	C.90	CAPACITOR ELPR 2M2 M5 350
11 2366	C..6	CAPACITOR N750MI 220P J5 63	11 2233	C100	CAPACITOR NPO MI 18P G5 63
11 2739	C..7	CAPACITOR CE MI 1K K5 63	11 2831	C101	CAPACITOR CE DI 3K3 S 400
11 2366	C..8	CAPACITOR N750MI 220P J5 63	11 2070	C102	CAPACITOR N750PE OP5 C 400
11 2739	C..9	CAPACITOR CE MI 1K K5 63	11 2233	C110	CAPACITOR NPO MI 18P G5 63
11 7001	C.10	CAPACITOR TRIM 7 -35P 160	11 2831	C111	CAPACITOR CE DI 3K3 S 400
11 2739	C.11	CAPACITOR CE MI 1K K5 63	11 2070	C112	CAPACITOR N750PE OP5 C 400
11 7001	C.12	CAPACITOR TRIM 7 -35P 160	11 2233	C120	CAPACITOR NPO MI 18P G5 63
11 1546	C.14	CAPACITOR ELPRMI 1M M5 50	11 2831	C121	CAPACITOR CE DI 3K3 S 400
11 3730	C.15	CAPACITOR POME 330K K5 63	11 2070	C122	CAPACITOR N750PE OP5 C 400
11 3720	C.16	CAPACITOR POME 47K K5 63	11 1531	C143	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35
11 3730	C.17	CAPACITOR POME 330K K5 63	11 1571	C144	CAPACITOR ELPR 2M2 M5 350
11 37161	C.18	CAPACITOR POME 22K K5 100	11 2774	C145	CAPACITOR CE MI 100K U5 63
11 4102	C.19	CAPACITOR POMEFF 220K K 100	11 59141	C146	CAPACITOR PP RA 820P J5 100
11 1510	C.20	CAPACITOR ELPRMI 22M M5 25			
11 2763	C.21	CAPACITOR CE MI 10K U5 63	13 1621	D..1	DIODE SWITCH 1N4148
11 2366	C.22	CAPACITOR N750MI 220P J5 63	13 1621	D..2	DIODE SWITCH 1N4148
11 37161	C.23	CAPACITOR POME 22K K5 100	13 1621	D..3	DIODE SWITCH 1N4148
11 37161	C.24	CAPACITOR POME 22K K5 100	13 1621	D..4	DIODE SWITCH 1N4148
11 2739	C.25	CAPACITOR CE MI 1K K5 63	13 1621	D..7	DIODE SWITCH 1N4148
11 2365	C.26	CAPACITOR N750MI 180P J5 63	13 1621	D..8	DIODE SWITCH 1N4148
11 2240	C.27	CAPACITOR NPO MI 68P J5 63	13 1621	D..9	DIODE SWITCH 1N4148
11 2234	C.28	CAPACITOR NPO MI 22P G5 63	13 1621	D.10	DIODE SWITCH 1N4148
11 2243	C.29	CAPACITOR NPO MI 120P J5 63	13 1621	D.11	DIODE SWITCH 1N4148
11 2234	C.30	CAPACITOR NPO MI 22P G5 63	13 1621	D.13	DIODE SWITCH 1N4148
11 2240	C.31	CAPACITOR NPO MI 68P J5 63	13 1621	D.14	DIODE SWITCH 1N4148
11 2366	C.32	CAPACITOR N750MI 220P J5 63	13 1621	D.15	DIODE SWITCH 1N4148
11 2243	C.33	CAPACITOR NPO MI 120P J5 63	13 1621	D.16	DIODE SWITCH 1N4148
11 2774	C.34	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	13 1644	D.17	DIODE RECTIFIER 1N4001
11 1531	C.35	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D.30	DIODE SWITCH 1N4148
11 1531	C.36	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	13 1628	D.31	DIODE SWITCH BAW62
11 1531	C.37	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	13 1621	D.40	DIODE SWITCH 1N4148
11 1531	C.38	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	13 1628	D.41	DIODE SWITCH BAW62
11 11555	C.39	CAPACITOR ELAX 2M2 T 25	13 1621	D.50	DIODE SWITCH 1N4148
11 1500	C.40	CAPACITOR ELPRMI 47M M5 10	13 1628	D.51	DIODE SWITCH BAW62
11 1531	C.41	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35			
11 1531	C.42	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	30 6527	DL.1	DELAY LINE M RGB 2X0,175USEC
11 2243	C.43	CAPACITOR NPO MI 120P J5 63	30 6511	DL.2	DELAY LINE M P/S DL710
11 22415	C.44	CAPACITOR NPO MI 82P J5 63			
11 3732	C.45	CAPACITOR POME 470K K5 63	13 2778	I..1	INTEGRATED CIRCUIT TDA4555
11 1546	C.46	CAPACITOR ELPRMI 1M M5 50	13 2134	I..2	INTEGRATED CIRCUIT TBA331
11 3730	C.47	CAPACITOR POME 330K K5 63	13 2773	I..3	INTEGRATED CIRCUIT TDA4560
11 2242	C.48	CAPACITOR NPO MI 100P J5 63	13 2779	I..4	INTEGRATED CIRCUIT TDA3505
11 2242	C.49	CAPACITOR NPO MI 100P J5 63	13 4002	I..5	INTEGRATED CIRCUIT LM340T12
11 3730	C.50	CAPACITOR POME 330K K5 63	13 4031	I..6	INTEGRATED CIRCUIT TL431C
11 22395	C.51	CAPACITOR NPO MI 56P G5 63			
11 22395	C.52	CAPACITOR NPO MI 56P G5 63	77 4212	L..1	SPOALREJ N40
11 2368	C.53	CAPACITOR N750MI 330P J5 63	77 3310	L..2	SPOIF32 N27,5 K5
11 2735	C.54	CAPACITOR CE MI 470P K5 63	77 4212	L..3	SPOALREJ N40
11 2735	C.55	CAPACITOR CE MI 470P K5 63	77 4211	L..4	SPOPHASE N56
11 1510	C.56	CAPACITOR ELPRMI 22M M5 25	77 4211	L..5	SPOPHASE N56
11 2774	C.57	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	30 6052	L..6	CHOKE RA NS 150 UH
11 3724	C.60	CAPACITOR POME 100K K5 63	77 4212	L..7	SPOALREJ N40
11 37161	C.61	CAPACITOR POME 22K K5 100	30 6024	L..8	CHOKE RA NS 10 UH
11 37161	C.62	CAPACITOR POME 22K K5 100	77 4212	L..9	SPOALREJ N40
11 2238	C.63	CAPACITOR NPO MI 47P G5 63	77 4212	L.10	SPOALREJ N40
11 3724	C.64	CAPACITOR POME 100K K5 63	77 4212	L.11	SPOALREJ N40
11 3724	C.65	CAPACITOR POME 100K K5 63	30 6052	L.12	CHOKE RA NS 150 UH
11 3724	C.66	CAPACITOR POME 100K K5 63	77 3054	L100	SPON 32,5RK1,6D0,25
11 2770	C.67	CAPACITOR CE MI 22K U5 63	77 3054	L110	SPON 32,5RK1,6D0,25
11 2770	C.68	CAPACITOR CE MI 22K U5 63	77 3054	L120	SPON 32,5RK1,6D0,25
11 2770	C.69	CAPACITOR CE MI 22K U5 63			
11 3730	C.70	CAPACITOR POME 330K K5 63	10 6727	P..1	TRIMPOT CEMH 2K K OW50
11 1510	C.71	CAPACITOR ELPRMI 22M M5 25	10 6727	P..2	TRIMPOT CEMH 2K K OW50
11 1546	C.72	CAPACITOR ELPRMI 1M M5 50	10 6724	P..3	TRIMPOT CEMH 200E K OW50
11 1531	C.73	CAPACITOR ELPRMI 10M M5 35	10 6832	P..4	TRIMPOT CEMV 50K K OW50
11 1500	C.74	CAPACITOR ELPRMI 47M M5 10	10 6829	P..5	TRIMPOT CEMV 10K K OW50
11 2774	C.75	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	10 6829	P..6	TRIMPOT CEMV 10K K OW50
11 2774	C.76	CAPACITOR CE MI 100K U5 63	10 6829	P..7	TRIMPOT CEMV 10K K OW50

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
10 6827	P..8	TRIMPOT CEMV 2K K OW50	10 1138	R.56	RESISTOR CF 1K5 J OW25
71 6282	PC..	PC QUADENHAN 761365	10 1140	R.57	RESISTOR CF 2K2 J OW25
13 1429	Q..1	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1168	R.58	RESISTOR CF 470K J OW25
13 1429	Q..2	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1140	R.59	RESISTOR CF 2K2 J OW25
13 1429	Q..3	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1122	R.60	RESISTOR CF 68E J OW25
13 1429	Q..4	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1122	R.61	RESISTOR CF 68E J OW25
13 1429	Q..5	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1134	R.62	RESISTOR CF 680E J OW25
13 1429	Q..6	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1134	R.63	RESISTOR CF 680E J OW25
13 1411	Q.10	TRANSISTOR BC549C BC239C	10 1153	R.64	RESISTOR CF 27K J OW25
13 1429	Q.13	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1150	R.65	RESISTOR CF 15K J OW25
13 1429	Q.14	TRANSISTOR BC548B BC238B	10 1137	R.66	RESISTOR CF 1K2 J OW25
13 14295	Q.15	TRANSISTOR BC549B	10 1124	R.67	RESISTOR CF 100E J OW25
13 14295	Q.20	TRANSISTOR BC549B	10 1131	R.68	RESISTOR CF 390E J OW25
13 14295	Q.22	TRANSISTOR BC549B	10 1127	R.69	RESISTOR CF 180E J OW25
13 1471	Q.24	TRANSISTOR BF458	10 11231	R.70	RESISTOR CF 75E J OW25
13 14295	Q.25	TRANSISTOR BC549B	10 11231	R.71	RESISTOR CF 75E J OW25
13 14181	Q.30	TRANSISTOR BC559B BC309B	10 11231	R.72	RESISTOR CF 75E J OW25
13 2514	Q.31	TRANSISTOR BF469	10 1153	R.73	RESISTOR CF 75E J OW25
13 2514	Q.32	TRANSISTOR BF469	10 1160	R.75	RESISTOR CF 100K J OW25
13 14181	Q.40	TRANSISTOR BC559B BC309B	10 1158	R.76	RESISTOR CF 68K J OW25
13 2514	Q.41	TRANSISTOR BF469	10 1161	R.77	RESISTOR CF 120K J OW25
13 2514	Q.42	TRANSISTOR BF469	10 1155	R.78	RESISTOR CF 39K J OW25
13 14181	Q.50	TRANSISTOR BC559B BC309B	10 1142	R.79	RESISTOR CF 3K3 J OW25
13 2514	Q.51	TRANSISTOR BF469	10 1157	R.80	RESISTOR CF 56K J OW25
13 2514	Q.52	TRANSISTOR BF469	10 1148	R.81	RESISTOR CF 10K J OW25
10 1136	R..1	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1158	R.82	RESISTOR CF 68K J OW25
10 1153	R..2	RESISTOR CF 27K J OW25	10 1112	R.83	RESISTOR CF 10E J OW25
10 1151	R..3	RESISTOR CF 18K J OW25	10 1124	R.84	RESISTOR CF 100E J OW25
10 1136	R..4	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1200	R.85	RESISTOR CF 1E J OW50
10 1131	R..5	RESISTOR CF 390E J OW25	10 1139	R.86	RESISTOR CF 1K8 J OW25
10 1142	R..6	RESISTOR CF 3K3 J OW25	10 1148	R.87	RESISTOR CF 10K J OW25
10 1138	R..7	RESISTOR CF 1K5 J OW25	10 1159	R.88	RESISTOR CF 82K J OW25
10 1150	R..8	RESISTOR CF 15K J OW25	10 1156	R.90	RESISTOR CF 47K J OW25
10 1140	R..9	RESISTOR CF 2K2 J OW25	10 1156	R.91	RESISTOR CF 47K J OW25
10 1132	R.11	RESISTOR CF 470E J OW25	10 1139	R.92	RESISTOR CF 1K8 J OW25
10 1127	R.12	RESISTOR CF 180E J OW25	10 1157	R.93	RESISTOR CF 56K J OW25
10 1150	R.13	RESISTOR CF 15K J OW25	10 1168	R.94	RESISTOR CF 470K J OW25
10 1150	R.14	RESISTOR CF 15K J OW25	10 1142	R.95	RESISTOR CF 3K3 J OW25
10 1140	R.15	RESISTOR CF 2K2 J OW25	10 1148	R.99	RESISTOR CF 10K J OW25
10 1148	R.16	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1127	R101	RESISTOR CF 180E J OW25
10 1150	R.17	RESISTOR CF 15K J OW25	10 1138	R102	RESISTOR CF 1K5 J OW25
10 1148	R.18	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1134	R103	RESISTOR CF 680E J OW25
10 1148	R.19	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1150	R104	RESISTOR CF 15K J OW25
10 1148	R.20	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1256	R105	RESISTOR CF 47K J OW50
10 1144	R.21	RESISTOR CF 4K7 J OW25	10 1154	R106	RESISTOR CF 33K J OW25
10 1144	R.22	RESISTOR CF 4K7 J OW25	10 1246	R107	RESISTOR CF 6K8 J OW50
10 1144	R.23	RESISTOR CF 4K7 J OW25	10 1246	R108	RESISTOR CF 6K8 J OW50
10 1148	R.24	RESISTOR CF 10K J OW25	10 11369	R109	RESISTOR CFFUL 1K J OW25
10 1157	R.25	RESISTOR CF 56K J OW25	10 1124	R110	RESISTOR CF 100E J OW25
10 1146	R.26	RESISTOR CF 6K8 J OW25	10 1127	R111	RESISTOR CF 180E J OW25
10 1144	R.27	RESISTOR CF 4K7 J OW25	10 1138	R112	RESISTOR CF 1K5 J OW25
10 1148	R.28	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1134	R113	RESISTOR CF 680E J OW25
10 1164	R.29	RESISTOR CF 220K J OW25	10 1150	R114	RESISTOR CF 15K J OW25
10 1137	R.30	RESISTOR CF 1K2 J OW25	10 1256	R115	RESISTOR CF 47K J OW50
10 1136	R.31	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1154	R116	RESISTOR CF 33K J OW25
10 1136	R.32	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1246	R117	RESISTOR CF 6K8 J OW50
10 1128	R.33	RESISTOR CF 220E J OW25	10 1246	R118	RESISTOR CF 6K8 J OW50
10 1128	R.34	RESISTOR CF 220E J OW25	10 11369	R119	RESISTOR CFFUL 1K J OW25
10 1160	R.36	RESISTOR CF 100K J OW25	10 1124	R120	RESISTOR CF 100E J OW25
10 1160	R.37	RESISTOR CF 100K J OW25	10 1127	R121	RESISTOR CF 180E J OW25
10 1136	R.38	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1138	R122	RESISTOR CF 1K5 J OW25
10 1136	R.39	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1134	R123	RESISTOR CF 680E J OW25
10 1148	R.40	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1150	R124	RESISTOR CF 15K J OW25
10 1148	R.41	RESISTOR CF 10K J OW25	10 1256	R125	RESISTOR CF 47K J OW50
10 1161	R.43	RESISTOR CF 120K J OW25	10 1154	R126	RESISTOR CF 33K J OW25
10 1158	R.44	RESISTOR CF 68K J OW25	10 1246	R127	RESISTOR CF 6K8 J OW50
10 1160	R.45	RESISTOR CF 100K J OW25	10 1246	R128	RESISTOR CF 6K8 J OW50
10 1160	R.46	RESISTOR CF 100K J OW25	10 11369	R129	RESISTOR CFFUL 1K J OW25
10 1133	R.47	RESISTOR CF 560E J OW25	10 1124	R130	RESISTOR CF 100E J OW25
10 1136	R.48	RESISTOR CF 1K J OW25	10 1228	R131	RESISTOR CF 220E J OW50
10 1131	R.49	RESISTOR CF 390E J OW25	10 1134	R132	RESISTOR CF 680E J OW25
10 1132	R.50	RESISTOR CF 470E J OW25	10 1139	R140	RESISTOR CF 1K8 J OW25
10 1135	R.51	RESISTOR CF 820E J OW25	10 1134	R141	RESISTOR CF 680E J OW25
10 1138	R.52	RESISTOR CF 1K5 J OW25	10 3248	R142	RESISTOR MO 10K J 1W50
10 1156	R.53	RESISTOR CF 47K J OW25	10 1136	R143	RESISTOR CF 1K J OW25
10 1124	R.54	RESISTOR CF 100E J OW25	10 1136	R144	RESISTOR CF 1K J OW25
10 1134	R.55	RESISTOR CF 680E J OW25	10 1144	R145	RESISTOR CF 4K7 J OW25
			10 1142	R146	RESISTOR CF 3K3 J OW25
			10 1136	R147	RESISTOR CF 1K J OW25

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
10 1136	R148	RESISTOR CF 1K J 0W25	31 3525	001.	CONNECTOR EURO MOBSE P32X2
10 1138	R149	RESISTOR CF 1K5 J 0W25	36 7435	0011	RIVET AL AL AD34ABS D2,4
10 1136	R150	RESISTOR CF 1K J 0W25	36 7448	0011	RIVET AL AL AD36ABS D2,4
10 1136	R151	RESISTOR CF 1K J 0W25	31 3580	002.	CONNECTOR CIS MOBTE P 5 2,5
10 1142	R152	RESISTOR CF 3K3 J 0W25	13 3065	003.	TRANSISTOR COOLER TO-220
10 1140	R153	RESISTOR CF 2K2 J 0W25	80 12922	003.	HEATSINK AL TO220
10 1149	R154	RESISTOR CF 12K J 0W25	36 2022	0031	SCREW DIN84 M 3 X 8 MP-
10 1147	R155	RESISTOR CF 8K2 J 0W25	36 7502	0032	WASHER LA 3,2 D6798
10 1136	R156	RESISTOR CF 1K J 0W25	36 6102	0033	NUT DIN934 M 3 HEXAGONAL
10 1136	R157	RESISTOR CF 1K J 0W25	30 2061	004.	COIL CAN 10X10X12
30 6849	XT.1	X-TAL 7.159 090MHZ PCM 5MM	31 53101	005.	CONNECTOR TAP MOBTE P 1 ,110
30 6816	XT.2	X-TAL 8.867 238MHZ	13 3052	006.	TRANSISTOR COOLER TO-126
13 1771	Z..1	DIODE ZENER 0,5B150	80 1299	0061	FIX HEATSINK 761365
13 1721	Z..2	DIODE ZENER 0,5C 13	31 3338	0062	SPACER PCB 15,9
13 1716	Z..3	DIODE ZENER 0,5C 5V1	13 3036	007.	SPACER CERAMIC DIA 6/2,4 L6
			34 8100	8100	JUMPER 0,6 AUTOMAT

INLEIDING : - Schakel de projector in de VIDEO MODE.

- Sluit op de VIDEO ingang de vermeldde (zie verder) kleurgenerator aan.
- Stel de CUT-OFF regelaars (instelling grijsbalans) in op hun minimum. (CUT-OFF regelaars bevinden zich op de konvergentie module).

AFREGELING :

A. VIDEO INGANGSSIGNAAL : PAL KLEURENBALKEN TEST-
BEELD

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 9, 10)

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 INGANGSSIGNAAL : SECAM KLEURENBALKEN
TESTBEELD

7. KLOKFILTER (L2) (foto 6)

- 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 7)

- 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 8)

- 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 klemniveau 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 INGANGSSIGNAAL : 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-sig-naal).
- 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-kleurenbal-
ken-testbeeld aan en controleer de RGB-
versterking (punt 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 CUT-OFF (alignement de l'échelle des gris) dans leur position minimum. (Ces réglages se trouvent sur le module de convergences).

ALIGNEMENT :

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 au 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 à l'émetteur de Q2.
- ajuster L1 afin d'obtenir un maximum du signal chroma.

4. DECODEUR A TEMPS DE PROPAGATION (L7 - P3) (photos 9, 10)

Utiliser de préférence la mire spéciale.

- brancher l'oscilloscope au 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 au condensateur C61 (signal R-Y).
- noter l'amplitude du signal R-Y.

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

- brancher un voltmètre à la cosse 14 du connecteur (A) de la plaquette.
- 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 à 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 6)

- brancher l'oscilloscope à 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 7)

- brancher l'oscilloscope au 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 8)

- brancher l'oscilloscope au 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 au 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 à 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)).

INTRODUCTION : - Switch the projector in the VIDEO MODE.

- Connect to the VIDEO input the mentioned colour generator (see further).
- Put the CUT-OFF controls (grey scale adjustment) in their minimum position. (CUT-OFF controls located on the convergence module)

ADJUSTMENT :

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 9, 10)

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 6)

- 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 7)

- 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 8)

- 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).

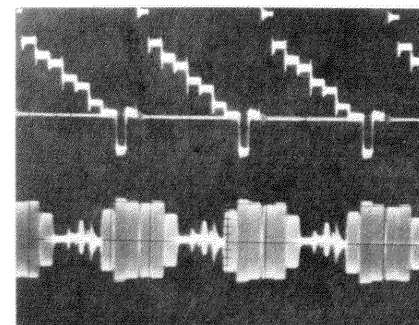


Foto 1
Alignment chroma rejector L5
Y signal R67/C60
0,8 Vpp

Foto 2
Alignment maximum chroma L1
Chroma on E (Q2)
120 mVpp (H)

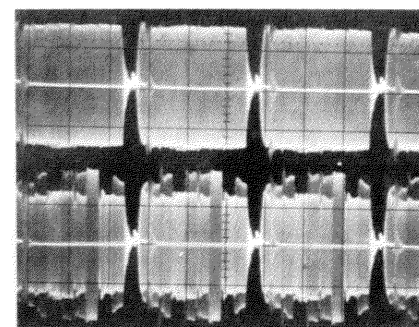


Foto 4
Alignment Bell filter L2
Chrominance on E (Q3)
150 mVpp (H)
upper track : correct alignment L2
lower track : incorrect alignment L2

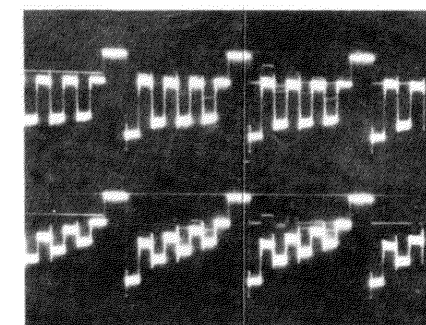


Foto 3
Alignment max. saturation P4
B out (connector A)
100 Vpp (H)
upper track : correct alignment
lower track : incorrect alignment

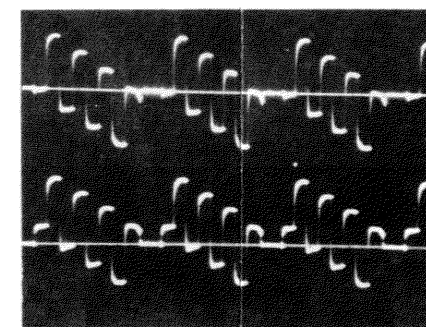


Foto 5
Alignment B-Y discriminator L11, P2
B-Y on C62
1,2 Vpp (H)
upper track : correct alignment L11
lower track : incorrect alignment L11

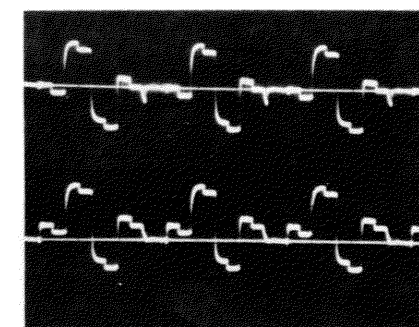
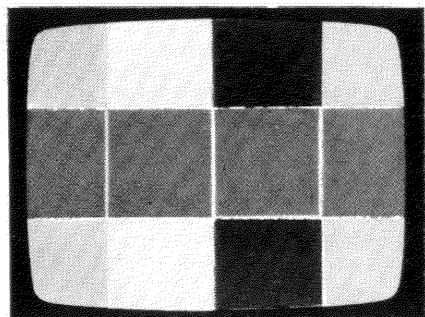


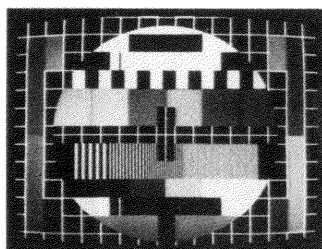
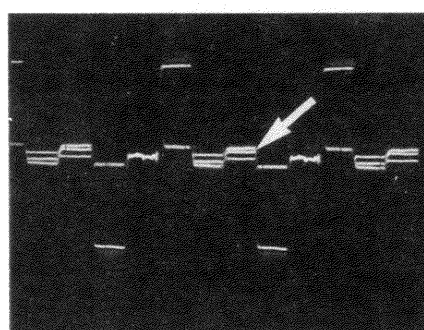
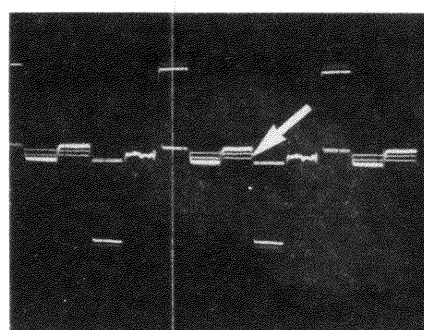
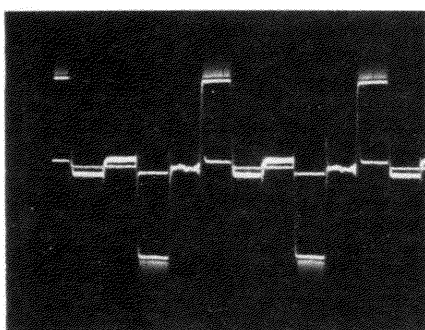
Foto 6
Alignment R-Y discriminator L10, P1
R-Y on C61
1 Vpp (H)
upper track : correct alignment L10
lower track : incorrect alignment L10



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

Foto 7

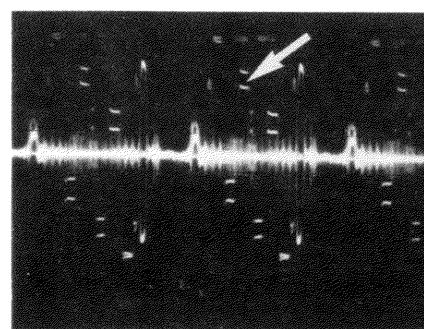
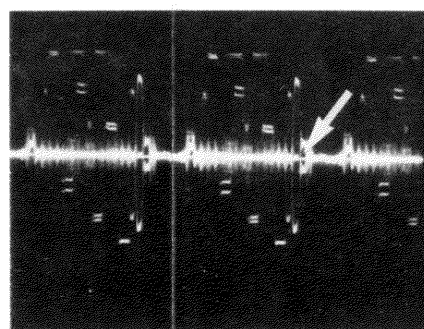
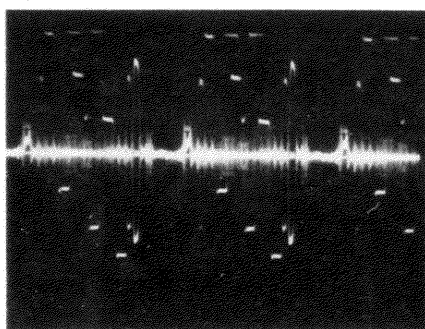
Alignment delay line matrix L7 - P3
B-Y on C62
0,95 Vpp (H)
left : correct alignment L7 and P3
mid. : incorrect alignment amplitude P3
right : incorrect alignment phase L7



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



EINSTELLANWEISUNG DER PLATINE QUAD DECODER 76 1365

EINLEITUNG : - Schalten Sie den Projektor in die VIDEO-Mode.

- Schliessen Sie den erwähnten (siehe weiter) Farbgenerator an die VIDEO-Eingang an.
- Stellen Sie die CUT-OFF Potentiometer (Grauton-Einstellung) auf Minimum ein. (Die CUT-OFF Potentiometer befinden sich auf dem Konvergenz-Modul).

EINSTELLUNG :

A. VIDEO-EINGANGSSIGNAL : PAL-FARBKALESTESTBILD

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. LAUFZEITDEMULATOR (L7-P3) (Fotos 9, 10)

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 FARBKALESTESTBILD

7. GLOCKFILTER (L2) (Foto 6)

- 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 7)

- 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 8)

- 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 TESTBILD

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-Farbkalestestbild an und kontrollieren Sie die RGB-Verstärkung (Punkt 6).