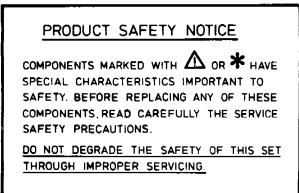


1570

BG 367																				Name HORIZONTAL + EHT				Artic. N°	
MODIFICATIONS RESERVED																				5,7µs				76 12628	
R	55,56,P20,P21				50	P100,31,32,38,102,18,100,103				34,36,20,21,61,62,27,28 26,101,104,33,58				29	30	39,44		22	54,5	3	17	53 6,40,57,24,25		4	
C	25				19,28		27	26				20,21		100,101		2	23,4,5,8,30,6,9,10,22				7,11	3	31	24	12
Q					26	27	100,102				20	24,25,101,103				23	22								
BARCO Electronic																				Neerlanden, 5					
																				8720 Koorne - Belgium					

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 4599	C..2	CAPACITOR PC PO 2M2 K 250	10 1137	R.28	RESISTOR CF 1K2 J OW25
11 1494	C..3	CAPACITOR ELPR 10M Z5 63	10 3158	R.29	RESISTOR MO 68K J OW70
11 2098	C..4	CAPACITOR CE DI 470P M 2000	10 1140	R.30	RESISTOR CF 2K2 J OW25
11 2098	C..5	CAPACITOR CE DI 470P M 2000	10 1140	R.31	RESISTOR CF 2K2 J OW25
11 1761	C..6	CAPACITOR PP DD 1K5 J 1500	10 1140	R.32	RESISTOR CF 2K2 J OW25
11 1763	C..7	CAPACITOR PP DD 1K8 J 1500	10 3256	R.33	RESISTOR MO 47K J 1W50
11 1763	C..8	CAPACITOR PP DD 1K8 J 1500	10 1152	R.34	RESISTOR CF 22K J OW25
11 50051	C..9	CAPACITOR PP 2K2 J 1500	10 1141	R.35	RESISTOR CF 2K7 J OW25
11 4511	C.10	CAPACITOR PCMEPO 3M3 K 100	10 1142	R.38	RESISTOR CF 3K3 J OW25
11 4511	C.11	CAPACITOR PCMEPO 3M3 K 100	10 1114	R.39	RESISTOR CF 15E J OW25
11 4636	C.12	CAPACITOR HV 50K M 1600	10 4415	R.40	RESISTOR WW V 15E K 11W
11 1773	C.20	CAPACITOR PP DD 4K7 J 1500	10 11917	R.41	RESISTOR CFF E22 J OW40
11 4592	C.21	CAPACITOR PP PO 470K K 250	10 11917	R.42	RESISTOR CFF E22 J OW40
11 4102	C.22	CAPACITOR POMEFF 220K K 100	10 1156	R.50	RESISTOR CF 47K J OW25
11 4602	C.24	CAPACITOR POHVPO 47K M 1000	10 1172	R.53	RESISTOR CF 1M J OW25
11 1486	C.25	CAPACITOR ELPR 47M Z5 40	10 1162	R.54	RESISTOR CF 150K J OW25
11 2762	C.26	CAPACITOR CE MI 4K7 U5 63	10 1160	R.55	RESISTOR CF 100K J OW25
11 4124	C.27	CAPACITOR POMEFF 22K K 250	10 1152	R.56	RESISTOR CF 22K J OW25
11 3728	C.28	CAPACITOR POME 220K K5 63	10 1136	R.57	RESISTOR CF 1K J OW25
11 2739	C.30	CAPACITOR CE MI 1K K5 63	10 1116	R.58	RESISTOR CF 22E J OW25
11 2833	C.31	CAPACITOR CE DI 4K7 S 400			
13 1910	D..1	DIODE RECTIFIER BY207	77 4107	T..2	TRFDEF DATA 5,7 S43
13 1913	D..2	DIODE RECTIFIER BY229-1000	77 20835	T.20	TRFDRIVER PJ
13 1913	D..3	DIODE RECTIFIER BY229-1000	77 4126	T.21	TRFEHT DATA 3 S43
13 1913	D..4	DIODE RECTIFIER BY229-1000	10 5118	VDR1	RESISTOR VDR 460V OW40
13 1907	D..5	DIODE RECTIFIER BY184			
13 1611	D.18	DIODE SWITCH BA157	13 1787	Z.21	DIODE ZENER 0,5C 51
13 1942	D.20	DIODE RECTIFIER BY448			
13 1910	D.21	DIODE RECTIFIER BY207	31 3525	001.	CONNECTOR EURO MOBSE P32X2
13 1621	D.22	DIODE SWITCH 1N4148	36 7448	0011	RIVET AL AL AD36ABS D2,4
13 1646	D.23	DIODE RECTIFIER 1N4007	80 0579	0012	KEY UNIT DATA 2 43
13 2102	I.20	INTEGRATED CIRCUIT TAA550	31 5315	002.	CONNECTOR RIVET MOBTE D 2L14
77 4134	L..1	SPOHORLIN 43	31 3149	0021	CONNECTOR RIVET MOBTE P 1
77 4103	L..2	TRFBRIDGE DATA 43	80 0274	004.	HEATSINK HOR 43
10 6833	P.20	TRIMPOT CEMV 100K K OW50	80 0256	0040	SPACER ISOL BU 43
10 6834	P.21	TRIMPOT CEMV 200K K OW50	13 3064	0041	TRANSISTOR MICA INSUL SOT-93
71 5770	PC..	PC HOR 761260	80 0354	0042	WASHER D3,25 D7,5MS
13 25095	Q.20	TRANSISTOR BU508A	36 20256	0043	SCREW DIN84 M 3 X16 MP-
13 2580	Q.23	TRANSISTOR MJE350	36 75256	0044	WASHER M 3 INOX
13 14311	Q.24	TRANSISTOR BC327	36 61026	0045	NUT M 3 H D 934
13 2581	Q.25	TRANSISTOR BF471	80 0325	005.	FIX HEATSINK HOR 43
13 1411	Q.26	TRANSISTOR BC549C BC239C	36 20226	0051	SCREW DIN84 M 3 X 8 MP-
13 14131	Q.27	TRANSISTOR BC557B BC307B	36 75256	0052	WASHER M 3 INOX
13 2588	Q.30	TRANSISTOR BC550C	36 75256	007.	WASHER M 3 INOX
10 11209	R..3	RESISTOR CFFUL 47E J OW25	36 61026	0071	NUT M 3 H D 934
10 3730	R..4	RESISTOR WW H 150E K 5W	13 3019	008.	TRANSISTOR SET INSUL TO-126
10 3660	R..5	RESISTOR WW H 1K K 4W	36 20167	0081	SCREW DIN84 M 2,5X16 MP-
10 12169	R..6	RESISTOR CFFUL 22E J OW50	36 61106	0082	NUT M 2,5 H D 934
10 1248	R.17	RESISTOR CF 10K J OW50	13 30291	010.	TRANSISTOR MICA INSUL TO-220
10 3620	R.20	RESISTOR WW H 4E7 K 4W	13 3029	0100	TRANSISTOR SET INSUL TO-220
10 1220	R.21	RESISTOR CF 47E J OW50	80 0353	0101	SPACER ISOL DIO 43
10 1120	R.22	RESISTOR CF 47E J OW25	80 0354	0102	WASHER D3,25 D7,5MS
10 14675	R.24	RESISTOR MF 390K J 1W50	36 20167	0103	SCREW DIN84 M 2,5X16 MP-
10 1132	R.25	RESISTOR CF 470E J OW25	36 61106	0104	NUT M 2,5 H D 934
10 3510	R.26	RESISTOR WW H OE68 J 2W	13 30191		TRANSISTOR BUSH INSUL TO-126
10 1140	R.27	RESISTOR CF 2K2 J OW25	13 30192		TRANSISTOR MICA INSUL TO-126
			13 30193		TRANSISTOR BUSH INSUL TO-126
			13 30291		TRANSISTOR MICA INSUL TO-220
			13 30292		TRANSISTOR BUSH INSUL TO-220
			30 6401		LINEARITY CONTROL 4042/08 26
			76 1262S		UN.HOR+EHT DATA 3 43 (5,7US)

ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION	ITEM NO.	SIT.	DESCRIPTION
11 1650	C.19	CAPACITOR ELRA 100M T 350	80 1059	001.	HEATSINK HOR+EHT 5,7US
11 20942	C100	CAPACITOR CE DI 220P K 2000	34 20091	0011	WIRETIE FIX 5 TM2
11 20942	C101	CAPACITOR CE DI 220P K 2000	36 7455	0012	RIVET AL FE TAP/D/BS46 D3,2
13 1611	D100	DIODE SWITCH BA157	34 8019	0013	WIRETIE L100
13 1611	D101	DIODE SWITCH BA157	36 20216	002.	SCREW DIN84 M 3 X 6 MP-
77 5164	L..3	SPO CHOKE HOR.DEFL.	36 75256	0021	WASHER M 3 INOX
77 4135	L100	SPOHORBAL DATA 3 43	80 1060	0022	SPACER RIV D7 L7,75 M3
71 6204	PC..	PC HOR+EHT 761262S	80 1061	0023	RESISTORFIX 761262S
10 6420	P100	TRIMPOT WW 10E K 2W	36 7452	0024	RIVET AL FE TAP/D/BS329 D2,4
13 2596	Q.22	TRANSISTOR DAR BUT16	36 20246	003.	SCREW DIN84 M 3 X12 MP-
13 25095	Q100	TRANSISTOR BU508A	36 75256	0031	WASHER M 3 INOX
13 25095	Q101	TRANSISTOR BU508A	36 61026	0032	NUT M 3 H D 934
13 25095	Q102	TRANSISTOR BU508A	80 0354	0033	WASHER D3,25 D7,5MS
13 25095	Q103	TRANSISTOR BU508A	13 3064	0034	TRANSISTOR MICA INSUL SOT-93
10 3454	R.19	RESISTOR MO 33K J 6W	80 1151	0035	SPACER ISOL BUT HOR S43
10 1217	R.44	RESISTOR CF 27E J OW50	36 20236	004.	SCREW DIN84 M 3 X10 MP-
10 3622	R100	RESISTOR WW H 6E8 K 4W	36 75256	0042	WASHER M 3 INOX
10 1220	R101	RESISTOR CF 47E J OW50	30 20522	005.	CORE D 6 L 15
10 3315	R102	RESISTOR MO 18E J 4W	11 16501	007.	CAPACITOR ELRA MOUNTING CLAMP
10 3621	R103	RESISTOR WW H 5E6 K 4W	36 20226	0071	SCREW DIN84 M 3 X 8 MP-
10 1220	R104	RESISTOR CF 47E J OW50	36 75256	0072	WASHER M 3 INOX
77 4105	T100	TRFDRIVER DATA 3 43	36 61026	0073	NUT M 3 H D 934

ATTENTION :

Order n° for matched transistors Q100, 101, 102, 103 is 13 25094.

AFREGELING

BELANGRIJK : VERVANGING VAN DE "HOR. DEFL. + EHT" PRINT

Te volgen procedure !

Alvorens de "Hor. Defl. + EHT" print uit te trekken MOET de +HTHD spanning lager geregeld worden (zie afregeling SM Power Supply, P2 in tegenwijzerszin).

Vervang de "Hor. defl. + EHT" print en alvorens de +HTHD terug correct af te regelen, controleer de balansinstelling.

Potentiometer P100 en spoel L100

- verbind een oscilloscoop op de collectors van Q100, Q101 (amplitude lijnterugslagpulsen V1).
- verbind de scoop op de collectors van Q102, Q103 (amplitude V2).
- afregelprocedure :

Stap 1 : projector op standaard lijnfrequentie (15 kHz) : regel P100 totdat $V2 = V1:2$.

Stap 2 : projector op hoogste lijnfrequentie (32 kHz) : regel L100 totdat $V2 = V1:2$.

Herhaal stap 1 en stap 2 totdat de spanning V2 gelijk is aan een halve V1 spanning, zowel bij 15 kHz als bij 32 kHz.

Vervolgens de +HTHD spanning terug op 100V DC regelen (zie afregeling SM Power Supply).

a) Potentiometers P21 ADJ HV/P20 HOLD DOWN

Opgelet : Deze afregeling is enkel geldig als de "SPLITTER UNIT" in het toestel origineel is.

- verbind de probe van een nauwkeurige gecali-breerde HV voltmeter met één uitgang van de EHT SPLITTER (trek de respectievelijke EHT kabel uit).
- regel de potentiometer P21 voor +36,4 kV (DC).
- regel vervolgens de potentiometer P20 totdat de hoogspanning afschakelt.

Belangrijk : Hoe de hoogspanning terug doen starten :

- schakel de projector uit.
- draai de potentiometer P21 een weinig terug ($EHS < 36,4$ kV).
- schakel het toestel terug in.
- regel nu de potentiometer P21 voor een hoogspanning van +34,7 kV (DC).

b) Potentiometer P1 (OP SPLITTER)

Opgelet : Deze afregeling is enkel geldig als de "Hor. Defl. + EHT" module origineel is.

- verbind de probe van een nauwkeurige gecali-breerde HV voltmeter met één uitgang van de EHT SPLITTER (trek de respectievelijke EHT kabel uit).
- regel de potentiometer P1 voor +34,7 kV (DC).

REGLAGE

IMPORTANT : REMPLACEMENT DE LA PLATINE "HOR. DEFL. + EHT"

Procédure à suivre !

Avant de retirer la platine "Hor. Defl. + EHT", il est obligatoire d'ajuster la tension +HTHD à un niveau plus bas (voir réglage SM Power Supply, P2 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

Remplacer le module "Hor. Defl. + EHT" et avant de régler le +HTHD correctement, contrôler le réglage de la balance.

Le potentiomètre P100 et la bobine L100

- brancher une entrée de l'oscilloscope aux collecteurs de Q100, Q101 (amplitude des impulsions de retour V1).
- brancher l'oscilloscope aux collecteurs Q102, Q103 (amplitude V2).
- manière d'alignement :

Première alignement : projecteur fonctionne sur une fréquence ligne standard (15 kHz).
Ajuster P100 pour obtenir $V2 = V1:2$.

Deuxième alignement : projecteur fonctionne sur une fréquence ligne élevée (32 kHz).
Ajuster L100 pour obtenir $V2 = V1:2$.

Répéter ces alignements quelques fois jusqu'à ce que l'amplitude V2 soit exactement la moitié de la tension V1 pour les deux fréquences lignes.

Ensuite régler la tension +HTHD pour 100V DC (voir réglage SM Power Supply).

a) Les potentiomètres P21 ADJ HV/P20 HOLD DOWN

Attention : Ce réglage n'est que valable quand l'unité "Séparateur THT" dans l'appareil soit originale.

- brancher la sonde d'un voltmètre HV précis et calibré à une sortie de l'unité "Séparateur THT" (retirer le câble THT respectif).
- régler P21 pour +36,4 kV (DC).
- régler ensuite P20 jusqu'à ce que la tension THT se coupe.

Important : Comment rétablir la THT :

- éteindre le projecteur.
- tourner le potentiomètre P21 un peu en arrière ($THT < 36,4$ kV).
- mettre le projecteur en marche.
- régler maintenant le potentiomètre P21 pour une tension THT de 34,7 kV (DC).

b) Le potentiomètre P1 (sur l'unité séparateur THT)

Attention : Ce réglage n'est que valable quand le module "HOR. DEFL. + EHT" soit original.

- brancher la sonde d'un voltmètre HV précis et calibré à une sortie de l'unité séparateur THT (retirer le câble THT respectif).
- régler P1 pour + 34,7 kV (DC).

ADJUSTMENT

IMPORTANT : REPLACING OF THE "HOR. DEFL. + EHT" BOARD

Procedure to follow !

Before removing the hor. defl. board, the +HTHD voltage must be adjusted on a lower level (see adjustment of SM Power Supply, P2 anti-clockwise).

Replace the "Hor. Defl. + EHT" board and before readjusting the +HTHD, check the balance adjustment.

Potentiometer P100 and coil L100

- connect one input of the oscilloscope to the collectors of Q100, Q101 (amplitude of fly-back pulses V1).
- connect the scope to the collectors of Q102, Q103 (amplitude V2).
- adjustment procedure :

Step 1 : Projector operating on standard line frequency (15 kHz). Adjust P100 to obtain $V2 = V1:2$.

Step 2 : Projector operating on highest line frequency (32 kHz). Adjust L100 to obtain $V2 = V1:2$.

Repeat step 1 and 2 a few times until the voltage V2 is exactly $V1/2$ for both line frequencies.

Then adjust the +HTHD voltage for + 100V DC (see adjustment of SM Power Supply).

a) Potentiometers P21 ADJ HV/P20 HOLD DOWN

Attention : This adjustment is only valid if the splitter unit in the set is original.

- connect the probe of a precision calibrated HV voltmeter to one output of the EHT splitter (pull out the respective EHT cable).
- adjust P21 first for + 36.4 kV (DC).
- adjust P20 afterwards until the EHT switches off.

Important : How to switch ON the EHT again :

- switch OFF the projector
- turn the potentiometer P21 a little backwards (EHT < 36.4 kV)
- switch ON the projector
- adjust now P21 for an EHT of 34.7 kV (DC).

b) Potentiometer P1 (on splitter)

Attention : This adjustment is only valid if the Hor. Defl. + EHT board is original.

- connect the probe of a precision calibrated HV voltmeter to one output of the EHT splitter (pull out the respective EHT cable).
- adjust P1 for + 34.7 kV (DC).